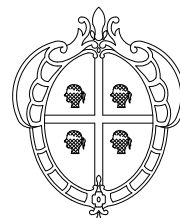




REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Assessorato dei Lavori Pubblici



Ente acque della Sardegna

Servizio Progetti e Costruzioni

COMPLETAMENTO FUNZIONALE DELLE OPERE DI DERIVAZIONE DELLE RISORSE
DEL BASSO FLUMENDOSA AL SERBATOIO DEL MULARGIA

INTERVENTI COMPENSATIVI PER IL COMUNE DI ARMUNGIA

COMPLETAMENTO DELLA VIA SAN SEBASTIANO

PROGETTO ESECUTIVO

DOCUMENTI

Relazione geotecnica e di calcolo muro di sostegno

allegato:

B2

scala:

-

B2_relazione muro_rev01.doc

Redatto dallo **Studio Progetti Integrati**

Progettista

ing. Sandro Catta

Collaboratori

ing. Valentina Amorino

ing. Michela Carta

ing. Carla Marcis

ing. Irene Pili

Il Direttore Generale
ing. Giorgio Sanna

Il Direttore f.f. del Servizio
ing. Bruno Loffredo

Marzo 2011

DATI GENERALI DEL PROGETTO

L'opera in progetto è costituita da n° 9 sezioni di muro aventi geometria e/o caratteristiche del terreno differenti, meglio individuati nell'allegata relazione di calcolo.

Di seguito verranno esposti i criteri di calcolo comuni all'intero progetto.

INDICE

| |
|--|
| 1. Normative di riferimento |
| 2. Materiali utilizzati |
| 3. Coefficienti di sicurezza parziali |
| 3.1. Combinazioni di carico |
| 4. Dati sismici |
| 5. Calcolo delle spinte |
| 5.1. Spinta del terreno |
| 5.2. Spinta dovuta ai sovraccarichi |
| 5.3. Spinta in presenza di falda |
| 5.4. Spinta in presenza di coesione |
| 5.5. Spinta in condizioni sismiche |
| 5.6. Effetti inerziali |
| 6. Calcolo del carico limite |
| 6.1. Carico limite in condizioni sismiche |
| 7. Verifiche allo stato limite ultimo (SLU) |
| 7.1. Verifica al ribaltamento |
| 7.2. Verifica allo scorrimento |
| 7.3. Verifica alla capacità portante |
| 7.4. Verifica alla stabilità globale |
| 7.5. Verifica strutturale |
| 8. Verifiche allo stato limite di esercizio (SLE) |
| 8.1. Verifica di fessurazione |
| 8.2. Verifica delle tensioni di esercizio |
| 8.3. Verifica delle deformazioni strutturali |
| 8.4. Verifica delle deformazioni dell'opera |
| 9. Opzioni di calcolo |
| 9.1. Normativa applicata |
| 9.2. Materiali utilizzati |
| 9.3. Coefficienti di sicurezza parziali adottati |
| 9.4. Parametri sismici |
| 9.5. Ipotesi di spinta |
| 9.6. Calcolo del carico limite della fondazione superficiale |
| 9.7. Verifiche allo stato limite ultimo (SLU) |
| 9.8. Verifiche allo stato limite di esercizio (SLE) |

1. 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.
- DM 14/01/2008
Norme Tecniche per le Costruzioni
di seguito semplicemente indicate con l'acronimo NTC2008 o semplicemente NTC.

2. MATERIALI UTILIZZATI

Per la realizzazione dell'opera in esame si impiegheranno calcestruzzo e acciaio in accordo ai Par. 11.2 e 11.3 delle NTC2008

Nell'approccio agli stati limite, i valori di calcolo delle resistenze dei materiali per le verifiche agli SLU si ottengono dividendo il valore caratteristico della generica resistenza r_k per il coefficiente di sicurezza del materiale relativo γ :

$$r_d = r_k / \gamma$$

3. COEFFICIENTI DI SICUREZZA PARZIALI

Nel calcolo secondo le NTC2008 è necessario distinguere i parametri geotecnici caratteristici X_k e le azioni caratteristiche F_k dai parametri geotecnici di calcolo X_d e le azioni di calcolo F_d . Nell'approccio ai coefficienti parziali infatti, per le verifiche allo Stati Limite Ultimo, i valori di calcolo si ottengono dai valori caratteristici applicando opportuni coefficienti di sicurezza parziali γ , sia alle azioni che ai parametri geotecnici del terreno nonché alla resistenza del sistema geotecnico:

$X_d = X_k / \gamma_X$ Parametro geotecnico di calcolo (f, c', g, ecc...)
 $F_d = \gamma_F \cdot F_k$ Azione di calcolo (carichi esterni, spinta del terreno, ecc...)
 $R_d = R (F_d ; X_d) / \gamma_R$ Resistenza del terreno di calcolo (capacità portante, resistenza alla scorrimento, ecc...)

in cui con si è indicato X il generico parametro geotecnico, con F la generica azione, con R la generica resistenza del terreno.

I valori dei coefficienti parziali fissati dalle NTC2008 sono i seguenti.

| | | Approccio 1 | | Approccio 2 |
|---|------|-------------|----------|-------------|
| Azione / Verifica / Parametro | EQU | A1+M1+R1 | A2+M2+R2 | A1+M1+R3 |
| AZIONI | | | | |
| Permanenti stabilizzanti $\gamma_{G\ stab}$ | 0.90 | 1.00 | 1.00 | 1.00 |
| Permanenti destabilizzanti $\gamma_{G\ destab}$ | 1.10 | 1.30 | 1.00 | 1.30 |
| Variabili stabilizzanti $\gamma_{Q\ stab}$ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Variabili destabilizzanti $\gamma_{Q\ destab}$ | 1.50 | 1.50 | 1.30 | 1.50 |
| RESISTENZE | | | | |
| Scorrimento $\gamma_{R\ scor}$ | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.10 |
| Ribaltamento $\gamma_{R\ rib}$ | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 |
| Capacità portante $\gamma_{R\ fond}$ | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.40 |
| Resistenza a valle del terreno | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.40 |
| PARAMETRI GEOTECNICI | | | | |
| Coefficiente di resistenza a taglio γ_ϕ | 1.25 | 1.00 | 1.25 | 1.00 |
| Coesione efficace $\gamma_{c'}$ | 1.25 | 1.00 | 1.25 | 1.00 |
| Coesione non drenata γ_{cu} | 1.40 | 1.00 | 1.40 | 1.00 |
| Resistenza a compr. non confinata | 1.40 | 1.00 | 1.40 | 1.00 |
| Peso specifico | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 |

Per le verifiche allo SLU si farà riferimento ai valori di calcolo X_d , F_d , R_d mentre per le verifiche allo SLE si farà riferimento ai valori caratteristici X_k , F_k , R_k .

I coefficienti di sicurezza parziali sulle azioni, per le verifiche in presenza di sisma, sono fissati unitari.

3.1 Combinazioni di carico

In accordo alle NTC2008, ai fini delle verifiche degli stati limite si definiscono le seguenti combinazioni delle azioni:

- Combinazione fondamentale, generalmente impiegata per gli stati limite ultimi (SLU):
 $\gamma_{G1} \cdot G_1 + \gamma_{G2} \cdot G_2 + \gamma_P \cdot P + \gamma_{Q1} \cdot Q_{k1} + \gamma_{Q2} \cdot \psi_{02} \cdot Q_{k2} + \gamma_{Q3} \cdot \psi_{03} \cdot Q_{k3} + \dots$
- Combinazione caratteristica (rara), generalmente impiegata per gli stati limite di esercizio (SLE) irreversibili, da utilizzarsi nelle verifiche alle tensioni ammissibili:
 $G_1 + G_2 + P + Q_{k1} + \psi_{02} \cdot Q_{k2} + \psi_{03} \cdot Q_{k3} + \dots$
- Combinazione frequente, generalmente impiegata per gli stati limite di esercizio (SLE) reversibili:
 $G_1 + G_2 + P + \psi_{11} \cdot Q_{k1} + \psi_{22} \cdot Q_{k2} + \psi_{23} \cdot Q_{k3} + \dots$
- Combinazione quasi permanente (SLE), generalmente impiegata per gli effetti a lungo termine:
 $G_1 + G_2 + P + \psi_{21} \cdot Q_{k1} + \psi_{22} \cdot Q_{k2} + \psi_{23} \cdot Q_{k3} + \dots$
- Combinazione sismica, impiegata per gli stati limite ultimi e di esercizio connessi all'azione sismica E
 $E + G_1 + G_2 + P + \psi_{21} \cdot Q_{k1} + \psi_{22} \cdot Q_{k2} + \dots$

Nelle combinazioni per SLE, si intende che vengono omissi i carichi Q_{kj} che danno un contributo favorevole ai fini delle verifiche e, se del caso, i carichi G_2 .

Nelle formule sopra riportate il simbolo $+$ vuol dire *combinato con*.

I valori dei coefficienti parziali di sicurezza sulle azioni γ_{Gi} e γ_{Qi} sono quelli dati nella tabella precedente.

I termini G_i rappresentano i valori caratteristici delle azioni permanenti; i termini Q_{kj} rappresentano i valori caratteristici delle azioni variabili.

I termini ψ_{0j} , ψ_{1j} e ψ_{2j} rappresentano i coefficienti di combinazione per edifici civili e industriali correnti:

Valori dei coefficienti di combinazione

| Categoria/Azione variabile | ψ_{0j} | ψ_{1j} | ψ_{2j} |
|--|-------------|-------------|-------------|
| Cat. A Ambienti ad uso residenziale | 0,7 | 0,5 | 0,3 |
| Cat. B Uffici | 0,7 | 0,5 | 0,3 |
| Cat. C Ambienti suscettibili di affollamento | 0,7 | 0,7 | 0,6 |
| Cat. D Ambienti ad uso commerciale | 0,7 | 0,7 | 0,6 |
| Cat. E Biblioteche, archivi, magazzini e ambienti ad uso industriale | 1,0 | 0,9 | 0,8 |
| Cat. F Rimesse e parcheggi (per autoveicoli di peso ≤ 30 kN) | 0,7 | 0,7 | 0,6 |
| Cat. G Rimesse e parcheggi (per autoveicoli di peso > 30 kN) | 0,7 | 0,5 | 0,3 |
| Cat. H Coperture | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Vento | 0,6 | 0,2 | 0,0 |
| Neve (a quota ≤ 1000 m s.l.m.) | 0,5 | 0,2 | 0,0 |
| Neve (a quota > 1000 m s.l.m.) | 0,7 | 0,5 | 0,2 |
| Variazioni termiche | 0,6 | 0,5 | 0,0 |

Nell'allegata relazione di calcolo verranno esplicitate, per ogni muro facente parte del progetto, le relative combinazioni di calcolo utilizzate e i coefficienti di combinazione.

Le azioni sul muro e sul terrapieno sono cumulate in modo da determinare condizioni di carico tali da risultare più sfavorevoli ai fini delle singole verifiche.

4. DATI SISMICI

• Categoria di suolo

Secondo quanto riportato al punto 3.2.2 delle NTC, si distinguono le seguenti categorie di suolo:

- Categoria A :** *Ammassi rocciosi affioranti o terreni molto rigidi* caratterizzati da valori di $V_{s,30}$ superiori a 800 m/s, eventualmente comprendenti in superficie uno strato di alterazione, con spessore massimo pari a 3 m.
- Categoria B :** *Rocce tenere e depositi di terreni a grana grossa molto addensati o terreni a grana fina molto consistenti* con spessori superiori a 30 m, caratterizzati da un graduale miglioramento delle proprietà meccaniche con la profondità e da valori di $V_{s,30}$ compresi tra 360 m/s e 800 m/s (ovvero $NSPT_{30} > 50$ nei terreni a grana grossa e $c_{u,30} > 250$ kPa nei terreni a grana fina).
- Categoria C :** *Depositi di terreni a grana grossa mediamente addensati o terreni a grana fina mediamente consistenti* con spessori superiori a 30 m, caratterizzati da un graduale miglioramento delle proprietà meccaniche con la profondità e da valori di $V_{s,30}$ compresi tra 180 m/s e 360 m/s (ovvero $15 < NSPT_{30} < 50$ nei terreni a grana grossa e $70 < c_{u,30} < 250$ kPa i terreni a grana fina).

- Categoria D :** *Depositi di terreni a grana grossa scarsamente addensati o di terreni a grana fina scarsamente consistenti, con spessori superiori a 30 m, caratterizzati da un graduale miglioramento delle proprietà meccaniche con la profondità e da valori di V_s 30 inferiori a 180 m/s (ovvero NSPT,30 < 15 nei terreni a grana grossa e c_u ,30 < 70 kPa nei terreni a grana fina).*
- Categoria E :** *Terreni dei sottosuoli di tipo C o D per spessore non superiore a 20 m, posti sul substrato di riferimento (con V_s > 800 m/s).*

Nei calcoli di dimensionamento del muro di sostegno il suolo è stato considerato appartenente alla categoria c "*Depositi di terreni a grana grossa mediamente addensati o terreni a grana fina mediamente consistenti*" e nelle stratigrafie son stati considerati terreni di sabbia limosa, questi fattori cautelativi introdotti sono a vantaggio della sicurezza.

- **Categoria topografica**

Al punto 3.2.2 delle NTC, si distinguono le seguenti condizioni topografiche:

| Categoria | Caratteristiche della superficie topografica |
|-----------|---|
| T1 | Superficie pianeggiante, pendii e rilievi isolati con inclinazione media $i \leq 15^\circ$ |
| T2 | Pendii con inclinazione media $i > 15^\circ$ |
| T3 | Rilievi con larghezza in cresta molto minore che alla base e inclinazione media $15^\circ \leq i \leq 30^\circ$ |
| T4 | Rilievi con larghezza in cresta molto minore che alla base e inclinazione media $i > 30^\circ$ |

- **Classe d'uso**

Al punto 2.4.2 delle NTC è riportato quanto segue :

"In presenza di azioni sismiche, con riferimento alle conseguenze di una interruzione di operatività o di un eventuale collasso, le costruzioni sono suddivise in classi d'uso così definite:

Classe I: *Costruzioni con presenza solo occasionale di persone, edifici agricoli.*

Classe II: *Costruzioni il cui uso preveda normali affollamenti, senza contenuti pericolosi per l'ambiente e senza funzioni pubbliche e sociali essenziali. Industrie con attività non pericolose per l'ambiente. Ponti, opere infrastrutturali, reti viarie non ricadenti in Classe d'uso III o in Classe d'uso IV, reti ferroviarie la cui interruzione non provochi situazioni di emergenza. Dighe il cui collasso non provochi conseguenze rilevanti.*

Classe III: *Costruzioni il cui uso preveda affollamenti significativi. Industrie con attività pericolose per l'ambiente. Reti viarie extraurbane non ricadenti in Classe d'uso IV. Ponti e reti ferroviarie la cui interruzione provochi situazioni di emergenza. Dighe rilevanti per le conseguenze di un loro eventuale collasso.*

Classe IV: *Costruzioni con funzioni pubbliche o strategiche importanti, anche con riferimento alla gestione della protezione civile in caso di calamità. Industrie con attività particolarmente pericolose per l'ambiente. Reti viarie di tipo A o B, di cui al D.M. 5 novembre 2001, n. 6792, "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade", e di tipo C quando appartenenti ad itinerari di collegamento tra capoluoghi di provincia non altresì serviti da strade di tipo A o B. Ponti e reti ferroviarie di importanza critica per il mantenimento delle vie di comunicazione, particolarmente dopo un evento sismico. Dighe connesse al funzionamento di acquedotti e a impianti di produzione di energia elettrica."*

- **Vita nominale e Periodo di riferimento**

Con vita nominale di un'opera strutturale V_N (punto 2.4.1 delle NTC) si intende il numero di anni nel quale la struttura, purché soggetta alla manutenzione ordinaria, deve potere essere usata per lo scopo al quale è destinata. La vita nominale dei diversi tipi di opere è precisata nella Tab. 2.4.I delle NTC che viene riportata di seguito :

| Tipo di costruzione | Vita nominale V_N (anni) |
|--|----------------------------|
| Opere provvisorie - Opere provvisoriale - Strutture in fase costruttiva | ≤ 10 |
| Opere ordinarie, ponti, opere infrastrutturali e dighe di dimensioni contenute o di importanza normale | ≥ 50 |
| Grandi opere, ponti, opere infrastrutturali e dighe di grandi dimensioni o di importanza strategica | ≥ 100 |

Per le azioni sismiche è necessario valutare un periodo di riferimento V_R (punto 2.4.3 delle NTC) che si ricava, per ciascun tipo di costruzione, moltiplicandone la vita nominale V_N per il coefficiente d'uso C_U :

$$V_R = V_N \cdot C_U$$

Il valore del coefficiente d'uso C_U è definito, al variare della classe d'uso, come mostrato in Tab. 2.4.II. delle NTC, che viene riportata di seguito:

| CLASSE D'USO | I | II | III | IV |
|--------------------|-----|-----|-----|-----|
| COEFFICIENTE C_U | 0,7 | 1,0 | 1,5 | 2,0 |

Se $V_R \leq 35$ anni si pone comunque $V_R = 35$ anni.

- *Parametri sismici caratterizzanti il sito*

All' allegato A alle norme tecniche per le costruzioni, riguardante la pericolosità sismica, si riporta quanto segue:

Le forme spettrali previste dalle NTC sono definite, su sito di riferimento rigido orizzontale, in funzione dei tre parametri:

a_g accelerazione orizzontale massima al sito;

F_0 valore massimo del fattore di amplificazione dello spettro in accelerazione orizzontale;

T_c^* periodo di inizio del tratto a velocità costante dello spettro in accelerazione orizzontale.

Tali parametri dipendono dal periodo di ritorno dell'azione sismica T_R , espresso in anni, dato dall'espressione:

$$T_R = -\frac{V_R}{\ln(1 - P_{VR})}$$

In questa si lega il periodo di ritorno al periodo di riferimento V_R e alla grandezza P_{VR} , che rappresenta la probabilità di superamento nella vita di riferimento in relazione allo stato limite considerato.

Relativamente agli stati limite si devono considerare i seguenti.

stati limite di esercizio:

- **Stato Limite di Operatività (SLO):** a seguito del terremoto la costruzione nel suo complesso, includendo gli elementi strutturali, quelli non strutturali, le apparecchiature rilevanti alla sua funzione, non deve subire danni ed interruzioni d'uso significativi;

- **Stato Limite di Danno (SLD):** a seguito del terremoto la costruzione nel suo complesso, includendo gli elementi strutturali, quelli non strutturali, le apparecchiature rilevanti alla sua funzione, subisce danni tali da non mettere a rischio gli utenti e da non compromettere significativamente la capacità di resistenza e di rigidezza nei confronti delle azioni verticali ed orizzontali, mantenendosi immediatamente utilizzabile pur nell'interruzione d'uso di parte delle apparecchiature.

stati limite ultimi:

- **Stato Limite di salvaguardia della Vita (SLV):** a seguito del terremoto la costruzione subisce rotture e crolli dei componenti non strutturali ed impiantistici e significativi danni dei componenti strutturali cui si associa una perdita significativa di rigidezza nei confronti delle azioni orizzontali; la costruzione conserva invece una parte della resistenza e rigidezza per azioni verticali e un margine di sicurezza nei confronti del collasso per azioni sismiche orizzontali;

- **Stato Limite di prevenzione del Collasso (SLC):** a seguito del terremoto la costruzione subisce gravi rotture e crolli dei componenti non strutturali ed impiantistici e danni molto gravi dei componenti strutturali; la costruzione conserva ancora un margine di sicurezza per azioni verticali ed un esiguo margine di sicurezza nei confronti del collasso per azioni orizzontali.

La tabella 3.2.I delle NTC riporta i valori di P_{VR} in funzione degli stati limite.

| Stato limite | P_{VR} : Probabilità di superamento nel periodo di riferimento V_R |
|--------------|--|
| SLO | 81% |
| SLD | 63% |
| SLV | 10% |
| SLC | 5% |

- *Coefficienti sismici per i muri di sostegno*

L'analisi della sicurezza dei muri di sostegno in condizioni sismiche è eseguita mediante il metodo pseudostatico.

L'analisi pseudostatica si effettua mediante i metodi dell'equilibrio limite. Il modello di calcolo comprende l'opera di sostegno, il cuneo di terreno a tergo dell'opera, che si suppone in stato di equilibrio limite attivo (se la struttura può spostarsi), e gli eventuali sovraccarichi agenti sul cuneo suddetto.

Nell'analisi pseudostatica, l'azione sismica è rappresentata da una forza statica equivalente pari al prodotto delle forze di gravità per un opportuno coefficiente sismico.

Nelle verifiche allo stato limite ultimo, i valori dei coefficienti sismici orizzontale k_h e verticale k_v sono definiti al paragrafo 7.11.6.2.1 delle NTC come segue:

$$k_h = \beta_m \cdot \frac{a_{\max}}{g} \quad k_v = \pm 0,5 k_h$$

dove:

a_{\max} = accelerazione orizzontale massima attesa al sito;

g = accelerazione di gravità.

In assenza di analisi specifiche della risposta sismica locale, l'accelerazione massima può essere valutata con la relazione

$$a_{\max} = S \cdot a_g = S_S \cdot S_T \cdot a_g$$

dove:

a_g = accelerazione orizzontale massima attesa su sito di riferimento rigido.

S = coefficiente che comprende l'effetto dell'amplificazione stratigrafica (S_S) e dell'amplificazione topografica (S_T), di cui al paragrafo 3.2.3.2 delle NTC:

| Categoria sottosuolo | S_S | C_c |
|----------------------|---|----------------------------|
| A | 1,00 | 1,00 |
| B | $1,00 \leq 1,40 - 0,40 \cdot F_0 \cdot \frac{a_g}{g} \leq 1,20$ | $1,10 \cdot (T^*C) - 0,20$ |
| C | $1,00 \leq 1,70 - 0,60 \cdot F_0 \cdot \frac{a_g}{g} \leq 1,50$ | $1,05 \cdot (T^*C) - 0,33$ |
| D | $0,90 \leq 2,40 - 1,50 \cdot F_0 \cdot \frac{a_g}{g} \leq 1,80$ | $1,25 \cdot (T^*C) - 0,50$ |
| E | $1,00 \leq 2,00 - 1,10 \cdot F_0 \cdot \frac{a_g}{g} \leq 1,60$ | $1,15 \cdot (T^*C) - 0,40$ |

| Categoria topografica | Ubicazione dell'opera o dell'intervento | S_T |
|-----------------------|--|-------|
| T1 | - | 1,0 |
| T2 | In corrispondenza della sommità del pendio | 1,2 |
| T3 | In corrispondenza della cresta del rilievo | 1,2 |
| T4 | In corrispondenza della cresta del rilievo | 1,4 |

Nella precedente espressione, il coefficiente β_m assume i valori riportati nella seguente tabella:

| | Categoria di sottosuolo | |
|-------------------------|-------------------------|------------|
| | A | B, C, D, E |
| | β_m | β_m |
| $0,2 < a_g(g) \leq 0,4$ | 0,31 | 0,31 |
| $0,1 < a_g(g) \leq 0,2$ | 0,29 | 0,24 |
| $a_g(g) \leq 0,1$ | 0,20 | 0,18 |

Per muri che non siano in grado di subire spostamenti relativi rispetto al terreno, il coefficiente β_m assume valore unitario.

Nel caso di muri di sostegno liberi di traslare o di ruotare intorno al piede, si può assumere che l'incremento di spinta dovuta al sisma agisca nello stesso punto di quella statica. Negli altri casi, in assenza di specifici studi si assume che tale incremento sia applicato a metà altezza del muro.

Le verifiche di sicurezza sono effettuate per i soli stati limite di SLD e SLV, rispettivamente per le verifiche agli SLE e agli SLU, in accordo con la tabella C7.1.I della Circolare n. 617 del 02.02.2009.

5. CALCOLO DELLE SPINTE

5.1 Spinta del terreno

Per il calcolo delle spinte del terreno (spinta attiva e spinta passiva) si utilizzano le formule della teoria di Rankine o di Coulomb in forma chiusa con le opportune semplificazioni nel caso di terreno stratificato o estradosso del terrapieno spezzato.

Metodo di Rankine

Le ipotesi su cui si basa la teoria di Rankine sono:

- terreno isotropo e omogeneo;
- superficie di rottura piana inclinata di un angolo α_{cr} ;
- superficie del terrapieno di riempimento piana (anche inclinata di un angolo β , ma non irregolare);
- resistenza per attrito uniformemente distribuita lungo la superficie di rottura;
- superficie del paramento interno del muro piana e verticale;
- assenza di attrito muro-terreno.

Le espressioni generali dei coefficienti di spinta sono le seguenti:

$$K_a = \frac{\cos \beta - \sqrt{\cos^2 \beta - \cos^2 \phi}}{\cos \beta + \sqrt{\cos^2 \beta - \cos^2 \phi}} \quad \text{coefficiente di spinta attiva}$$

$$K_p = \frac{\cos \beta + \sqrt{\cos^2 \beta - \cos^2 \phi}}{\cos \beta - \sqrt{\cos^2 \beta - \cos^2 \phi}} \quad \text{coefficiente di spinta passiva}$$

in cui:

ϕ è l'angolo di resistenza al taglio del terreno;

β è l'angolo formato dall'estradosso del terrapieno con l'orizzontale.

La spinta attiva P_a agente sulla sezione di spinta a monte, è applicata ad $H/3$ dalla base del muro ed è inclinata di un angolo β pari all'inclinazione del terrapieno:

$$P_a = \int_0^H \sigma_a dz = \frac{1}{2} \gamma H^2 K_a \quad \text{spinta attiva}$$

La spinta passiva P_p agente sulla sezione di spinta a valle, è applicata ad $H/3$ dalla base del muro ed è inclinata di un angolo β pari all'inclinazione del terreno di valle:

$$P_p = \int_0^H \sigma_p dz = \frac{1}{2} \gamma H^2 K_p \quad \text{spinta passiva}$$

L'inclinazione della superficie di rottura associata è fornita dalle seguenti relazioni:

$$\alpha_{cr,a} = 45^\circ + \phi/2 \quad \text{stato limite attivo}$$

$$\alpha_{cr,p} = 45^\circ - \phi/2 \quad \text{stato limite passivo}$$

Metodo di Coulomb

Nella teoria di Coulomb, oltre alle ipotesi della teoria di Rankine, si considerano anche le seguenti posizioni:

- presenza dell'attrito fra muro e terreno δ ;
- superficie del paramento interno del muro piana e comunque inclinata di un angolo θ .

Le espressioni generali dei coefficienti di spinta, come modificati da *Muller-Breslau (1924)* sono le seguenti:

$$K_a = \frac{\cos^2(\phi - \theta)}{\cos^2 \theta \cdot \cos(\theta + \delta) \cdot \left[1 + \sqrt{\frac{\sin(\delta + \phi) \cdot \sin(\phi - \beta)}{\cos(\theta + \delta) \cdot \cos(\theta - \beta)}} \right]^2} \quad \text{coefficiente di spinta attiva}$$

$$K_p = \frac{\cos^2(\phi + \theta)}{\cos^2 \theta \cdot \cos(\theta - \delta) \cdot \left[1 - \sqrt{\frac{\sin(\delta + \phi) \cdot \sin(\phi + \beta)}{\cos(\theta - \delta) \cdot \cos(\theta - \beta)}} \right]^2} \quad \text{coefficiente di spinta passiva}$$

in cui:

ϕ è l'angolo di resistenza al taglio del terreno;

δ è l'angolo di attrito muro-terreno;

β è l'angolo formato dall'estradosso del terrapieno con l'orizzontale;

θ è l'angolo formato dal paramento interno del muro con la verticale.

Le spinte agenti sulla sezione di spinta, sono applicate ad $H/3$ dalla base del muro ed inclinate di un angolo δ pari all'attrito muro-terreno.

Spinta a riposo

Nell'ipotesi di muro rigido, con spostamento in testa impedito (es. muro di cantina), la spinta a monte è calcolata in condizioni di riposo ovvero adottando il coefficiente di spinta a riposo proposto da *Jaky (1944)* e semplificata come segue:

$$K_0 \cong (1 - \sin \phi) \cdot OCR^\alpha$$

in cui:

OCR è il grado di sovraconsolidazione

$$\alpha = 0.46 \pm 0.06$$

Nel caso di terreni prettamente coesivi, il coefficiente di spinta a riposo è fornito dalla formula di Terzaghi:

$$K_0 = \frac{\nu}{1 - \nu}$$

in cui ν è il modulo di Poisson del terreno.

Se l'estradosso del terreno è inclinato di un angolo β , il coefficiente di spinta a riposo si modifica secondo la seguente relazione:

$$K_{0,\beta} = \frac{K_0 \sin \phi \cos \beta}{\sin \phi - \sin^2 \beta}$$

L'Eurocodice 7, al punto 9.5.2(4) indica la seguente espressione semplificata:

$$K_{0,\beta} = K_0 (1 + \sin \beta)$$

Se invece il muro ha l'intradosso inclinato di un angolo θ , il coefficiente di spinta a riposo del terreno sarà il seguente:

$$K_{0,\theta} = \sqrt{\sin^2 \theta + K_0^2 \cos^2 \theta}$$

La componente normale e tangenziale al muro della pressione orizzontale a riposo, nel caso di intradosso inclinato, valgono rispettivamente:

$$\sigma_{n,\theta} = \sigma_{v0} \cdot (\sin^2 \theta + K_0 \cos^2 \theta) \quad \tau_\theta = \sigma_{v0} \cdot (1 - K_0) \sin \theta \cos \theta$$

Poiché non si hanno sufficienti spostamenti per lo sviluppo della spinta passiva, essa è considerata nulla.

5.2 Spinta dovuta ai sovraccarichi

Carico uniformemente distribuito

La pressione laterale dovuta al sovraccarico q in condizioni di spinta attiva è costante per tutta l'altezza del muro e vale:

$$\sigma_{a,q} = q \cdot K_a$$

Pertanto la spinta attiva dovuta al sovraccarico, applicata ad $H/2$, sarà:

$$P_{a,q} = q \cdot K_a \cdot H$$

Nel caso in cui il terrapieno sia inclinato di un angolo β rispetto all'orizzontale e il paramento del muro a monte sia inclinato di un angolo θ rispetto alla verticale, la pressione laterale dovuta al sovraccarico andrebbe corretta come segue:

$$\sigma_{a,q} = q_e \cdot K_a$$

in cui:

$$q_e = q \frac{\sin(90^\circ + \theta)}{\sin(90^\circ + \theta + \beta)}$$

Per la spinta passiva valgono le espressioni precedenti sostituendo il coefficiente di spinta attiva K_a con quello di spinta passiva K_p ; analogamente se il muro è rigido, si sostituisce K_a con

K_0 .

Carico nastriforme

A differenza del carico uniformemente distribuito, un carico nastriforme agisce solo in una ristretta porzione del terreno a monte del muro.

La pressione orizzontale alla generica profondità z indotta da un carico nastriforme q avente larghezza di impronta B e agente ad una distanza X dalla testa di un muro di altezza H può essere ricavata dalla teoria dell'elasticità di *Boussinesq* in base ad una equazione proposta da *Terzaghi* (1943):

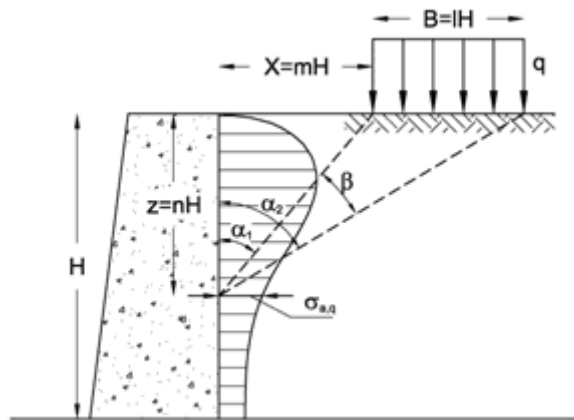
$$\sigma_{a,q} = \frac{2q}{\pi} \cdot (\beta - \sin \beta \cdot \cos 2\alpha)$$

in cui gli angoli α e β , espressi in radianti, vengono calcolati in base alle relazioni seguenti:

$$\alpha_1 = \arctan\left(\frac{m}{n}\right) \quad \alpha_2 = \arctan\left(\frac{m+l}{n}\right)$$

$$\beta = \alpha_2 - \alpha_1 \quad \alpha = \frac{\beta}{2} + \alpha_1$$

$$m = \frac{X}{H} \quad l = \frac{B}{H} \quad n = \frac{z}{H}$$



Carico lineare

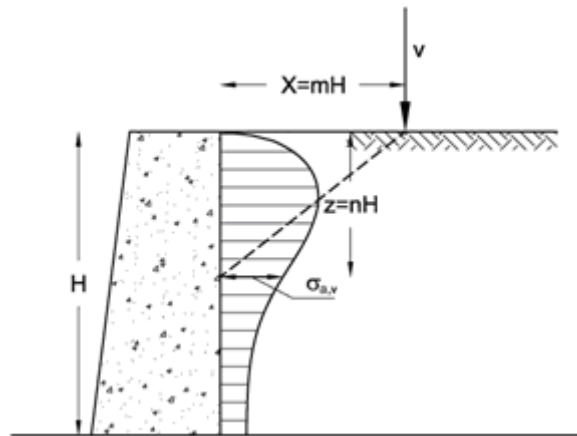
è basato sulla teoria dell'elasticità con equazioni in forma chiusa ottenute partendo dalle equazioni di *Boussinesq* (1885) e corrette da *Terzaghi* (1954) sulla base della scorta di esperienze effettuate su muri rigidi in scala reale.

La pressione orizzontale attiva alla generica profondità z indotta da un carico lineare verticale v lineare di intensità v agente ad una distanza X dalla testa di un muro di sostegno è data dalle seguenti espressioni:

$$\sigma_{a,v} = \frac{4p}{\pi H} \frac{m^2 \cdot n}{(m^2 + n^2)^2} \quad \text{se } m > 0,40$$

$$\sigma_{a,v} = \frac{p}{H} \frac{0,203 \cdot n}{(0,16 + n^2)^2} \quad \text{se } m < 0,40$$

in cui m , n hanno lo stesso significato di cui al carico nastriforme.



Carico concentrato

I carichi concentrati, sotto forma di forze verticali, orizzontali e momenti, sono applicate direttamente sul paramento del muro ed entrano in gioco, con i rispettivi coefficienti di sicurezza, in tutte le verifiche.

5.3 Spinta in presenza di falda

Se un terrapieno è parzialmente sommerso, il calcolo delle pressioni laterali procede in modo analogo a quanto visto in precedenza per la parte di terreno al di sopra della falda mentre al di sotto di essa si considera il peso di volume sommerso del terreno e si aggiunge la pressione dell'acqua $\sigma_w = \gamma_w z_w$:

$$\gamma' = \gamma_{sat} - \gamma_w \quad \text{peso di volume sommerso del terreno}$$

Per terreni in condizioni non drenate (in cui $\phi_u = 0$) i coefficienti di spinta saranno pari all'unità $K_{au} = K_{pu} = 1$.

5.4 Spinta in presenza di coesione

In presenza di coesione, l'espressione generale delle tensioni associate allo stato limite attivo e passivo si modificano come segue:

$$\sigma_a = \gamma z \cdot K_a - 2c\sqrt{K_a} \quad \text{stato limite attivo}$$

$$\sigma_p = \gamma z \cdot K_p + 2c\sqrt{K_p} \quad \text{stato limite passivo}$$

$$z = z_0 = \frac{2c}{\gamma\sqrt{K_a}}$$

Poiché sino alla profondità $z = z_0$ le tensioni orizzontali attive σ_a risultano di trazione (in assenza di carichi esterni o di sisma) allora, a vantaggio della sicurezza, tali tensioni di trazione saranno considerate nulle.

5.5 Spinta in condizioni sismiche

Per muri di sostegno capaci di movimenti laterali durante un evento sismico, il calcolo dell'incremento di pressione indotto dal terremoto è valutato con l'approccio pseudo-statico proposto da *Mononobe e Matsuo (1929)* e *Okabe (1924)*.

L'analisi di *Mononobe-Okabe* è l'estensione del metodo dell'equilibrio limite globale di *Coulomb* in cui si considerano agenti le forze inerziali del terreno dovute al sisma in direzione orizzontale e verticale.

Le ipotesi su cui si basa l'analisi di Mononobe-Okabe sono:

- muro abbastanza lungo da poter trascurare gli effetti locali alle estremità;
- muro libero di traslare orizzontalmente o ruotare attorno al piede sufficientemente da mobilitare le condizioni di pressione attiva;
- terrapieno completamente sotto falda o sopra falda;
- terrapieno omogeneo e privo coesione;
- superficie del terrapieno piana (non spezzata o irregolare);
- eventuale sovraccarico applicato al terrapieno uniforme ed esteso oltre il cuneo di rottura;
- superficie di rottura del terreno piana e passante per il piede del muro;
- effetti inerziali del muro trascurabili;
- nessun rischio di liquefazione.

I coefficienti di spinta in condizioni dinamiche sono dati dalle seguenti espressioni:

$$K_{ae} = \frac{\cos^2(\phi - \theta - \psi)}{\cos\psi \cdot \cos^2\theta \cdot \cos(\theta + \delta + \psi) \cdot \left[1 + \sqrt{\frac{\sin(\delta + \phi) \cdot \sin(\phi - \beta - \psi)}{\cos(\theta + \delta + \psi) \cdot \cos(\theta - \beta)}} \right]^2} \quad \text{coeff. di spinta attiva}$$

$$K_{pe} = \frac{\cos^2(\phi + \theta - \psi)}{\cos\psi \cdot \cos^2\theta \cdot \cos(\delta - \theta + \psi) \cdot \left[1 - \sqrt{\frac{\sin(\delta + \phi) \cdot \sin(\phi + \beta - \psi)}{\cos(\delta - \theta + \psi) \cdot \cos(\beta - \theta)}} \right]^2} \quad \text{coeff. di spinta passiva}$$

$$P_{ae} = \frac{1}{2} \gamma H^2 (1 \pm k_v) K_{ae} \quad \text{spinta attiva in condizioni dinamiche}$$

$$P_{pe} = \frac{1}{2} \gamma H^2 (1 \pm k_v) K_{pe} \quad \text{spinta passiva in condizioni dinamiche}$$

in cui:

- ϕ è l'angolo di resistenza al taglio del terreno;
- δ è l'angolo di attrito muro-terreno;
- β è l'angolo formato dall'estradosso del terrapieno con l'orizzontale;
- θ è l'angolo formato dal paramento interno del muro con la verticale.
- k_v è il coefficiente di accelerazione sismica verticale;
- k_h è il coefficiente di accelerazione sismica orizzontale;

$$\psi = \arctan\left(\frac{k_h}{1 \mp k_v}\right) \quad \text{è l'angolo sismico.}$$

La spinta attiva in condizioni sismiche, secondo le NTC2008, deve essere applicata nello stesso punto di quella statica, ovvero ad H/3.

L'espressione del coefficiente di spinta attiva, nel caso in cui $\beta > \phi - \psi$, è modificata come segue:

$$K_{ae} = \frac{\cos^2(\phi - \theta - \psi)}{\cos\psi \cdot \cos^2\theta \cdot \cos(\theta + \delta + \psi)}$$

Per i muri di sostegno che non sono in grado di subire spostamenti relativi rispetto al terreno, l'incremento di spinta è valutato a partire dai coefficienti sismici k_h^* e k_v^* secondo la teoria di Wood (1973):

$$\Delta P_{0e} = \gamma H^2 k_h^* \quad \text{incremento di spinta in condizioni dinamiche}$$

L'incremento di spinta è applicato, in accordo al punto 7.11.6.2.1 delle NTC2008, a metà altezza del muro.

Nel caso in cui il muro sia a contatto con un fronte di acqua libera, l'incremento di spinta dovuta al sisma (o spinta idrodinamica) è valutata con la seguente espressione di *Westergaard* (1933):

$$\sigma_{we} = \frac{7}{8} k_h \gamma_w \sqrt{H_w z_w} \quad \text{pressione idrodinamica}$$

$$P_{we} = \frac{7}{12} k_h \gamma_w H_w^2 \quad \text{spinta idrodinamica}$$

in cui

$$\gamma_w = 10 \text{ kN/m}^3$$

è il peso specifico dell'acqua;

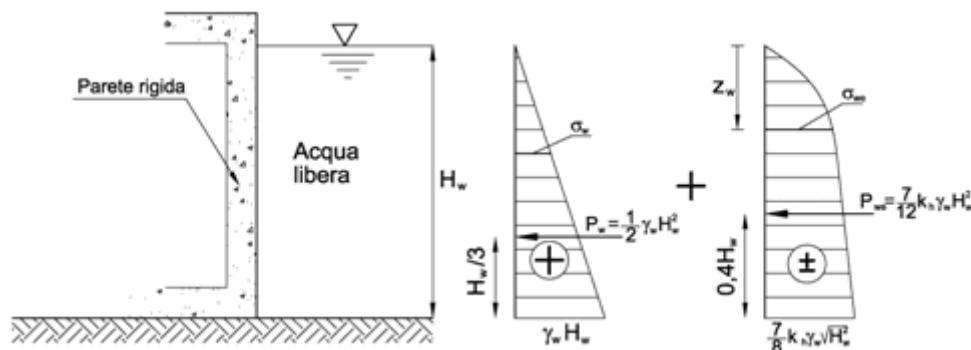
$$z_w$$

è la generica profondità dal pelo libero dell'acqua.

$$H_w$$

è l'altezza del pelo libero dell'acqua.

La spinta idrodinamica è applicata ad una quota dalla base del muro pari a $Y_{we} = 0,40 H_w$



Nel caso in cui il terrapieno sia sotto falda, si distinguono due casi:

Terreni ad elevata permeabilità ($k > 5 \cdot 10^{-4}$ m/s)

In questa ipotesi il terreno, sotto l'azione sismica, si trova in condizioni drenate poiché l'acqua interstiziale presente nei pori può muoversi liberamente rispetto alle particelle solide del terreno.

In accordo a quanto illustrato nella figura seguente, si opera in termini di tensioni efficaci, utilizzando quali parametri del terreno:

ϕ' è l'angolo di resistenza al taglio efficace;

c' è la coesione efficace;

γ' è il peso efficace del terreno;

γ_{sat} è il peso dell'unità di volume del terreno sottofalda.

La spinta sismica del terreno in condizioni attive è così valutata:

$$P_{ae1} = \frac{1}{2} \gamma' H^2 (1 \pm k_v) K_{ae1}$$

in cui K_{ae1} è ottenuto sostituendo l'angolo sismico ψ con un angolo sismico ψ_1 come di seguito modificato:

$$\psi_1 = \arctan \left[\frac{\gamma_d}{\gamma'} \frac{k_h}{1 \mp k_v} \right]$$

γ_d è il peso dell'unità di volume del terreno secco.

Alla spinta così ottenuta dovrà aggiungersi la spinta statica e idrodinamica dell'acqua:

$$P_{ae1} + P_w + P_{we}$$

Terreni a bassa permeabilità ($k < 5 \cdot 10^{-4}$ m/s)

Recenti studi (*Simonelli, 2003*) hanno mostrato che in quei terreni a bassa permeabilità, per i

quali l'azione sismica ha l'effetto di incrementare la pressione interstiziale dell'acqua (condizioni non drenate), il terreno e l'acqua si comportano come un mezzo monofase e non insorge alcuna azione dinamica dovuta alla presenza dell'acqua. Pertanto la spinta dinamica attiva del terreno sarà valutata come nel caso di terreni ad elevata permeabilità alla quale sarà aggiunta la sola spinta statica dell'acqua:

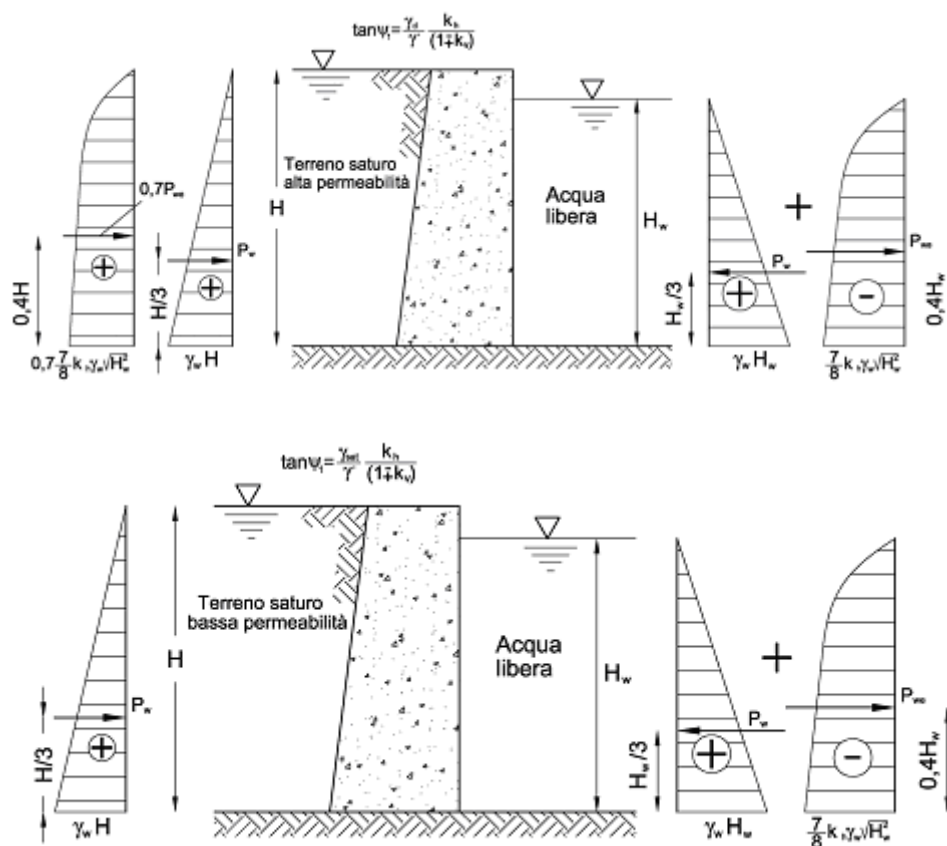
$$P_{ae2} + P_w.$$

$$P_{ae2} = \frac{1}{2} \gamma' H^2 (1 \pm k_v) K_{ae2}$$

in cui K_{ae2} è ottenuto sostituendo l'angolo sismico ψ con un angolo sismico ψ_2 così modificato:

$$\psi_2 = \arctan \left[\frac{\gamma_{sat} k_h}{\gamma' (1 \mp k_v)} \right]$$

Nei casi in cui l'opera di sostegno è a contatto con terreno saturo da una parte e con acqua libera dall'altra, si considerano contemporaneamente agenti e rivolte verso valle la depressione idrodinamica P_{we} e l'incremento di spinta del terrapieno saturo pari a $0,7P_{we}$.



Gli angoli sismici modificati ψ_1, ψ_2 sono riportati nella relazione di calcolo per ogni muro esaminato (qualora in presenza di falda o acqua libera).

5.6 Effetti inerziali

La presenza di un evento sismico incide anche sui carichi esterni e sui pesi del muro e del terreno gravante sulla fondazione. In tal caso le forze di inerzia saranno dirette verso valle e pari al peso moltiplicato il coefficiente sismico orizzontale. I pesi saranno invece aumentati o diminuiti per effetto della componente verticale del sisma:

$$W_{sism} = W \cdot (1 \pm k_v) \quad F_i = W \cdot k_h$$

Analogamente le spinte dovute ai sovraccarichi saranno incrementate del coefficiente sismico orizzontale k_h .

Nel caso di muro il cui spostamento relativo sia impedito, i coefficienti sismici k_h e k_v sono sostituiti con i coefficienti k_h^* e k_v^* definiti al paragrafo *Dati Sismici* della presente relazione (esclusivamente per gli incrementi di spinta dei sovraccarichi funzione di k_0).

6. CALCOLO DEL CARICO LIMITE DELLA FONDAZIONE SUPERFICIALE

Il calcolo del carico limite del terreno può essere condotto con l'ausilio della teoria di *Brinch-Hansen (1970)* che si basa sulle più note formule di *Terzaghi*, secondo la quale la capacità portante ultima del complesso fondazione-terreno è data dalla somma di tre contributi dovuti alla coesione, all'affondamento e alla larghezza della base, tutti funzione dell'angolo di resistenza al taglio del terreno:

$$q_{lim} = c' N_c s_c i_c b_c g_c d_c + \gamma' D N_q s_q i_q b_q g_q d_q + \frac{1}{2} \gamma' B' N_\gamma s_\gamma i_\gamma b_\gamma g_\gamma d_\gamma$$

in cui:

c' è la coesione drenata;
 B' è larghezza della fondazione equivalente;
 γ' è il peso efficace dell'unità di volume del terreno (per terreni asciutti $\gamma' = \gamma$);
 D è l'affondamento del piano di posa rispetto al piano campagna (di valle, per fondazioni di muri di sostegno);
 N_c, N_q, N_γ sono i coefficienti di capacità portante (funzione dell'angolo di attrito);
 s, i, b, g, d sono i fattori correttivi della capacità portante.
 La base B' parallela all'azione tagliente H è definita come la larghezza della fondazione equivalente, ossia la base per la quale il carico risulta centrato:
 $B' = B - 2e_B$

$$e_B = \frac{M}{N}$$

in cui e_B è l'eccentricità del carico rispetto al centro della fondazione.

Secondo la teoria di **Brinch-Hansen**, si hanno i seguenti coefficienti e fattori:

Coefficienti di capacità portante

$$N_c = (N_q - 1) \cot \phi' \quad N_q = \tan^2(45^\circ + \phi'/2) \cdot e^{\pi \tan \phi'} \quad N_\gamma = 2(N_q + 1) \tan \phi$$

Coefficienti di forma

$$s_c = s_q = s_\gamma = 1$$

Coefficienti di inclinazione del carico

$$i_c = \left[i_q - \frac{1 - i_q}{N_c \tan \phi'} \right] \quad i_q = \left[1 - \frac{H}{N + B' L' c_a \cot \phi'} \right]^m \quad i_\gamma = \left[1 - \frac{H}{N + B' L' c_a \cot \phi'} \right]^{m+1}$$

(per i muri di sostegno, $m=2$, $L'=1,00m$)

Coefficienti di inclinazione del piano di posa

$$b_c = b_q - \frac{1 - b_q}{N_c \tan \phi'} \quad b_q = b_\gamma = (1 - \alpha \tan \phi')^2 \quad \text{con } \alpha \text{ espresso in radianti}$$

α è l'inclinazione del piano di posa sull'orizzontale, positivo se il piano ruota in senso orario

Coefficienti di inclinazione del piano di campagna

$$g_c = g_q - \frac{1 - g_q}{N_c \tan \phi'} \quad g_q = (1 - \tan \beta)^2 \quad g_\gamma = g_q$$

β è l'inclinazione del piano campagna sull'orizzontale, positivo in senso orario

Coefficienti di affondamento

$$d_\gamma = 1 \quad d_c = d_q - \frac{1 - d_q}{N_c \tan \phi'}$$

$$d_q = 1 + 2 \frac{D}{B'} \tan \phi' (1 - \sin \phi')^2 \quad \text{se } \frac{D}{B'} \leq 1$$

$$d_q = 1 + 2 \tan \phi' (1 - \sin \phi')^2 \cdot \tan^{-1} \left(\frac{D}{B'} \right) \quad \text{se } \frac{D}{B'} \geq 1$$

Secondo l'**Eurocodice 7**, i coefficienti e fattori di capacità portante da tenere in considerazione dovrebbero essere i seguenti:

Coefficienti di capacità portante

$$N_c = (N_q - 1) \cot \phi' \quad N_q = \tan^2(45^\circ + \phi'/2) \cdot e^{\pi \tan \phi'} \quad N_\gamma = 2(N_q - 1) \tan \phi'$$

Coefficienti di forma

$$s_c = s_q = s_\gamma = 1$$

Coefficienti di inclinazione del carico

$$i_c = \left[i_q - \frac{1 - i_q}{N_c \tan \phi'} \right] \quad i_q = \left[1 - \frac{H}{N + B' L' c' \cot \phi'} \right]^m \quad i_\gamma = \left[1 - \frac{H}{N + B' L' c' \cot \phi'} \right]^{m+1}$$

(per i muri di sostegno, $m=2$, $L'=1,00m$)

Coefficienti di inclinazione del piano di posa

$$b_c = b_q - \frac{1 - b_q}{N_c \tan \phi'} \quad b_q = b_\gamma = (1 - \alpha \tan \phi')^2 \quad \text{con } \alpha \text{ espresso in radianti}$$

α è l'inclinazione del piano di posa sull'orizzontale, positivo se il piano ruota in senso orario

Coefficienti di inclinazione del piano di campagna

$$g_c = g_\gamma = g_q = 1$$

Coefficienti di affondamento

$$d_c = d_q = d_\gamma = 1$$

Bowles (1991) propone di utilizzare per fondazioni di muri di sostegno i seguenti fattori correttivi di inclinazione del carico:

Coefficienti di inclinazione del carico secondo Bowles

$$i_c = \left[i_q - \frac{1 - i_q}{N_c \tan \phi'} \right] \quad i_q = \left[1 - \frac{0,5H}{N + B' L' c_a \cot \phi'} \right]^2 \quad i_\gamma = \left[1 - \frac{\left(0,7 - \frac{\alpha^\circ}{450^\circ} \right) H}{N + B' L' c_a \cot \phi'} \right]^3$$

Volendo tener conto della rottura a punzonamento del terreno, si possono implementare i seguenti:

Coefficienti riduttivi per rottura a punzonamento

Se $I_R \leq I_{CR}$

$$\psi_c = \psi_q - \frac{1 - \psi_q}{N_q \tan \phi'} \quad \psi_q = \psi_\gamma = \exp \left[\left(0,6 \frac{B'}{L'} - 4,4 \right) \tan \phi' + \frac{3,07 \sin \phi' \log_{10}(2I_R)}{1 + \sin \phi'} \right]$$

in cui:

$$I_{CR} = 0,5 \left[\exp \left(3,3 - 0,45 \frac{B'}{L'} \right) \cdot \cot \left(45^\circ - \frac{\phi'}{2} \right) \right] \quad I_R = \frac{G}{c + \gamma' \frac{B'}{2} \tan \phi'}$$

Se $I_R > I_{CR}$

$$\psi_c = \psi_q = \psi_\gamma = 1$$

$L' = 1,00m$

Nel caso di terreni coesivi in condizioni non drenate la capacità portante è determinata con la seguente formula:

$$q_{\text{lim}} = c_u N_c^0 s_c^0 i_c^0 b_c^0 g_c^0 d_c^0 + \frac{1}{2} \gamma B' N_\gamma^0 s_\gamma^0 + \gamma D$$

I coefficienti di capacità portante e fattori correttivi in condizioni non drenate secondo la teoria di **Brinch-Hansen** sono i seguenti:

$$N_c^0 = \pi + 2$$

$$N_q^0 = 0$$

$$N_\gamma^0 = -2 \sin \beta$$

$$i_c^0 = 1 - \frac{m \cdot H}{B' L' c_u N_c^0} \quad L' = 1,00\text{m}$$

$$b_c^0 = 1 - \frac{2\alpha}{\pi + 2}$$

$$s_c^0 = s_\gamma^0 = 1$$

$$g_c^0 = 1 - \frac{2\beta}{\pi + 2}$$

$$d_c^0 = 1 + 0,4 \frac{D}{B'} \quad \text{se} \quad \frac{D}{B'} \leq 1$$

$$d_c^0 = 1 + 0,4 \tan^{-1} \left(\frac{D}{B'} \right) \quad \text{se} \quad \frac{D}{B'} \geq 1$$

$$z_c^0 = z_c$$

I coefficienti di capacità portante e fattori correttivi in condizioni non drenate proposti dall'**Eurocodice 7** sono i seguenti:

$$N_c^0 = \pi + 2$$

$$N_q^0 = 0$$

$$N_\gamma^0 = 0$$

$$i_c^0 = \frac{1}{2} \left(1 + \sqrt{1 - \frac{H}{B' L' c_u}} \right) \quad L' = 1,00\text{m}$$

$$b_c^0 = 1 - \frac{2\alpha}{\pi + 2} \quad s_c^0 = s_\gamma^0 = 1 \quad g_c^0 = 1 \quad d_c^0 = 1$$

6.1 Carico limite in condizioni sismiche

In presenza di sisma, alcuni autori propongono di introdurre alcuni coefficienti dinamici nell'espressione che fornisce il carico limite Brinch-Hansen:

$$q_{\text{lim}} = c' N_c s_c i_c b_c g_c d_c z_c + \gamma' D N_q s_q i_q b_q g_q d_q z_q + \frac{1}{2} \gamma' B' N_\gamma s_\gamma i_\gamma b_\gamma g_\gamma d_\gamma z_\gamma$$

in cui:

$$z_q = z_\gamma = \left(1 - \frac{k_H}{\tan \phi'} \right)^{0,35} \quad (\text{Paolucci e Pecker, 1997})$$

$$z_c = 1 - 0,32 k_H \quad (\text{altri autori})$$

7. VERIFICHE ALLO STATO LIMITE ULTIMO (SLU)

7.1 Verifica al ribaltamento

La verifica a ribaltamento, nel caso di muro con fondazione superficiale, consiste nell'esaminare l'equilibrio alla rotazione del corpo rigido costituito dal muro e dall'eventuale

terreno che grava sulla fondazione.

Le forze che vengono prese in gioco per determinare il momento ribaltante M_{Rd} sono:

- componente orizzontale della spinta complessiva a monte;
- forza di inerzia del muro;
- forza di inerzia del terreno gravante sulla fondazione del muro;
- eventuali carichi esterni destabilizzanti e relative forze di inerzia;

Le forze che sono prese in gioco per determinare il momento stabilizzante M_{Sd} sono:

- componente verticale della spinta complessiva a monte;
- peso del muro;
- peso del terreno gravante sulla fondazione del muro;
- eventuali carichi esterni stabilizzanti.

L'equilibrio alla rotazione viene studiato rispetto allo spigolo a valle della fondazione, verificando che:

$$M_{Rd} \leq M_{Sd}$$

in cui si utilizzano i coefficienti di sicurezza della combinazione EQU.

La verifica è effettuata per tutte le combinazioni di carico previste.

MuroSos fornisce il grado di sicurezza a ribaltamento F_{S_rib} espresso come rapporto fra il momento stabilizzante ed il momento ribaltante. Quando esso è superiore all'unità, la verifica è soddisfatta:

$$F_{S_rib} = \frac{M_{Sd}}{M_{Rd}}$$

Per muri con fondazioni su pali la verifica a ribaltamento non viene eseguita.

7.2 Verifica allo scorrimento

La verifica allo scorrimento, nel caso di muro con fondazione superficiale, consiste nell'esaminare l'equilibrio alla traslazione del corpo rigido costituito dal muro e dall'eventuale terreno che grava sulla fondazione.

Le forze che vengono prese in gioco per determinare la forza resistente F_{Rd} sono costituite dalle componenti normali al piano di scivolamento delle seguenti forze:

- spinta complessiva a monte;
- peso del muro;
- peso del terreno gravante sulla fondazione del muro;
- eventuali carichi esterni stabilizzanti;

e le rispettive componenti parallele al piano di scivolamento dirette verso monte.

Le forze che sono prese in gioco per determinare la forza di scivolamento F_{Sd} sono costituite dalle componenti parallele al piano di scivolamento delle seguenti forze:

- spinta complessiva a monte;
- peso del muro;
- peso del terreno gravante sulla fondazione del muro;
- eventuali carichi esterni stabilizzanti;

e le rispettive componenti parallele al piano di scivolamento dirette verso valle.

La forza resistente F_{Rd} si sviluppa grazie all'attrito terreno-fondazione δ_f e all'adesione terreno-fondazione c_a :

$$F_{Rd} = \frac{N \tan \delta_f + B \cdot c_a}{\gamma_{R_scor}}$$

in cui N_d è la sommatoria delle forze normali al piano di fondazione.

L'equilibrio alla traslazione viene studiato verificando che:

$$F_{Sd} \leq F_{Rd}$$

In presenza del dente di fondazione, la verifica allo scorrimento è condotta dapprima lungo un piano di scorrimento inclinato e passante dallo spigolo inferiore del dente a monte e lo spigolo inferiore della fondazione a valle, successivamente lungo un piano di scorrimento orizzontale passante dalla base del dente e considerando, fra le forze stabilizzanti, il peso del terreno compreso tra la fondazione e detto piano di scorrimento e l'eventuale aliquota della spinta

passiva a valle. La verifica è governata dal rapporto F_{Rd} / F_{Sd} minore.

In accordo con il punto 6.3.5.1.1 delle NTC non si considera in generale il contributo della resistenza passiva del terreno antistante il muro. In casi particolari, da giustificare con considerazioni relative alle caratteristiche meccaniche dei terreni e alle modalità costruttive, la presa in conto di un'aliquota (comunque non superiore al 50%) di tale resistenza è subordinata all'assunzione di effettiva permanenza di tale contributo, nonché alla verifica che gli spostamenti necessari alla mobilitazione di tale aliquota siano compatibili con le prestazioni attese dell'opera.

7.3 Verifica alla capacità portante

La tensione massima q_{max} e minima q_{min} sul piano di fondazione indotta dai carichi agenti sul muro è valutata secondo la seguente relazione (per fondazioni interamente reagenti):

$$q_{max,min} = \frac{N_d}{BL} \left(1 \pm \frac{6e_B}{BL} \right)$$

in cui N è la risultante delle forze normali al piano di fondazione, B è la larghezza della fondazione, L è la lunghezza della fondazione (in questo caso unitaria) e e_b è l'eccentricità dei carichi:

$$e_B = \frac{M_d}{N_d}$$

in cui M è il momento risultante attorno al centro della fondazione.

Se $e_b > B/6$ allora la fondazione è parzializzata e la tensione massima è calcolata come segue:

$$q_{max} = \frac{2N_d}{B_R L}$$

$$B_R = 3 \cdot \left(\frac{B}{2} - e_B \right)$$

in cui: B_R è la base reagente.

La verifica a capacità portante è condotta confrontando l'azione di progetto N_d , ovvero la componente normale al piano di posa della risultante delle forze, con la resistenza di progetto R_d , ovvero il valore della forza normale al piano di posa a cui corrisponde il raggiungimento del carico limite nei terreni in fondazione.

$$N_d \leq R_d$$

in cui: $R_d = B' \cdot q_{lim} / \gamma_{R_fond}$

7.4 Verifica alla stabilità globale del complesso muro-terreno

Il calcolo del grado di sicurezza del complesso muro-terreno nei confronti dello scivolamento lungo potenziali superfici di rottura è basato sul concetto dell'equilibrio limite globale ipotizzando che la superficie di scivolamento abbia forma circolare. Il fattore di sicurezza può essere quindi espresso in termini di momenti rispetto al centro della circonferenza stessa:

$$F_{stab} = \frac{M_{stab}}{M_{rib}}$$

Le verifiche sono effettuate utilizzando la combinazione dei coefficienti parziali di cui al § 6.8.2 delle NTC: (A2+M2+R2).

Metodo di Fellenius (sismico)

Suddividendo il complesso muro-terreno interessato dalla superficie di scivolamento in un numero conveniente di conci di larghezza Δx_i , assumendo che le azioni agenti all'interfaccia dei conci siano uguali e opposte, operate le opportune esemplificazioni, si ricava l'equazione generale che fornisce il coefficiente di sicurezza alla stabilità globale secondo Fellenius:

$$F_{stab} = \frac{\sum_1^n \left[\frac{c' \Delta x_i}{\cos \alpha_i} + (W_i + Q_i) (\cos \alpha_i \cdot (1 \pm k_v) \mp k_h \sin \alpha_i) \tan \phi - \frac{u_i \Delta x_i}{\cos \alpha_i} \tan \phi \right]}{\sum_1^n \left[(W_i + Q_i) \left((\sin \alpha_i) (1 \pm k_v) \pm k_h \cdot \frac{y_i}{R} \right) \right]}$$

in cui:

c' è la coesione efficace;

Δx_i è la larghezza del concio i-esimo;

α_i è l'inclinazione della base del concio i-esimo rispetto all'orizzontale;

W_i è il peso del concio i-esimo

Q_i è il carico esterno gravante sul concio i-esimo;

k_h, k_v sono il coefficiente sismico orizzontale e verticale;

ϕ è l'angolo di resistenza al taglio del terreno;

u_i è la pressione indotta dalla falda sul concio i-esimo;

y_i è il braccio della forza d'inerzia rispetto al centro della circonferenza;

R è il raggio della circonferenza.

Metodo di Bishop (sismico)

Suddividendo il complesso muro-terreno interessato dalla superficie di scivolamento in un numero conveniente di conci di larghezza Δx_i , assumendo che le azioni agenti all'interfaccia dei conci abbiano risultante orizzontale, operate le opportune esemplificazioni, si ricava l'equazione generale che fornisce il coefficiente di sicurezza alla stabilità globale secondo Bishop:

$$F_{stab} = \frac{\sum_1^n \left[\frac{c' \Delta x_i}{\cos \alpha_i} + (W_i + Q_i) (1 \pm k_v) \tan \phi - \frac{u_i \Delta x_i}{\cos \alpha_i} \tan \phi \right] \frac{\sec \alpha_i}{1 + \tan \phi' \tan \alpha_i}}{\sum_1^n \left[(W_i + Q_i) \left((\sin \alpha_i) (1 \pm k_v) \pm k_h \cdot \frac{y_i}{R} \right) \right]} F$$

in cui valgono le stesse posizioni di cui sopra.

L'espressione è implicita per cui è risolta per iterazione fino alla convergenza $F = F_{stab}$.

7.5 Verifica strutturale

Per la verifica di stabilità interna della mensola, la sezione di spinta coincide con il paramento lato monte.

Le verifiche di resistenza strutturali della mensola di elevazione e della fondazione sono condotte con le classiche formulazioni della scienza e tecnica delle costruzioni.

In particolare per i muri a mensola liberi di traslare e ruotare, le caratteristiche di sollecitazione agenti sul paramento in elevazione sono valutate a partire dallo schema di calcolo di incastro semplice alla base.

Per i muri di cantina, in cui è impedito il movimento della testa del muro, le caratteristiche di sollecitazione agenti sul paramento in elevazione sono valutate a partire dallo schema di calcolo di incastro-appoggio.

La fondazione è calcolata come una mensola incastrata in corrispondenza dell'innesto con il paramento di elevazione.

8. VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO (SLE)

In condizioni di esercizio, nelle combinazioni specificate, vengono condotte le verifiche allo stato limite di fessurazione, delle tensioni di esercizio e di deformazione degli elementi strutturali in accordo al Par. 4.1.2.2 delle NTC2008 nonché le verifiche di deformazione dell'opera (spostamenti o rotazioni).

I valori delle proprietà meccaniche adoperate nelle analisi sono quelli caratteristici e i coefficienti parziali sulle azioni e sui parametri di resistenza sono sempre unitari.

8.1 Verifica di fessurazione

In base alle condizioni ambientali e la sensibilità dell'armatura, gli stati limite per cui effettuare

le verifiche di fessurazione sono scelti in accordo alla seguente prospetto:

| Condizioni ambiente | Combinazione SLE | Armatura | | | |
|---------------------|--------------------------|----------------------------------|----------------|----------------------------------|----------------|
| | | Sensibile | | Poco sensibile | |
| | | Stato limite | w_k | Stato limite | w_k |
| Ordinarie | Frequente Quasi perm. | Apertura fess. Apertura fess. | 0.3mm 0.2mm | Apertura fess. Apertura fess. | 0.4mm 0.3mm |
| Aggressive | Frequente Quasi perm. | Apertura fess. Decomp. | 0.2mm -- | Apertura fess. Apertura fess. | 0.3mm 0.2mm |
| Molto aggressive | Frequente Quasi perm. | Formazione fess. Decompress. | -- -- | Apertura fess. Apertura fess. | 0.2mm 0.2mm |

Il valore caratteristico dell'apertura delle fessure w_k è espresso come:

$$w_k = 1.7 \varepsilon_{sm} \cdot \Delta_{sm}$$

in cui ε_{sm} è la deformazione media del tratto e Δ_{sm} è la distanza media fra le fessure.
La verifica è soddisfatta se w_k è inferiore o uguale al corrispondente valore in tabella.

8.2 Verifica delle tensioni di esercizio

I limiti per le tensioni di compressione nel calcestruzzo e di trazione nell'armatura sono fissati in accordo con la seguente tabella, in funzione delle condizioni ambientali:

| Condizioni ambiente | Combinazione SLE | Compressione limite cls | Trazione limite armatura |
|------------------------------------|------------------|-------------------------|--------------------------|
| Per tutti le condizioni ambientali | Rara | $0,60f_{ck}$ | $0,80f_{yk}$ |
| | Quasi perm. | $0,45f_{ck}$ | -- |

8.3 Verifica delle deformazioni strutturali

La deformazione istantanea è calcolata per la combinazioni di azioni rara. La deformazione a lungo termine è calcolata in presenza dei carichi permanenti e quasi permanenti.
Il calcolo della deformazione flessionale è effettuato nell'ipotesi di sezione interamente reagente (stato non fessurato) qualora le tensioni di trazione non superino la resistenza del calcestruzzo altrimenti si fa riferimento allo stato fessurato in cui si considera l'effetto irrigidente dal calcestruzzo teso fra le fessure.

8.4 Verifica delle deformazioni dell'opera

Per le verifiche delle deformazioni e degli spostamenti vengono confrontate le deformazioni ammissibili (definiti in sede di progetto dell'opera) con quelle calcolate a partire dalla teoria dell'elasticità del complesso muro-terreno considerato come un corpo rigido.
L'espressione che fornisce la rotazione del corpo rigido costituito dal muro e dal terreno gravante sopra la fondazione è data da:

$$\tan \theta = \frac{1-\nu^2}{E_t} \cdot \frac{M}{B^2 L} I_\theta$$

in cui:

E_t, ν

sono il modulo elastico e il coefficiente di Poisson del terreno ottenuti come media pesata dei rispettivi valori di ogni strato nell'ambito dello strato deformabile;

B, L

sono la larghezza effettiva della fondazione e la lunghezza (unitaria);

M

è il momento risultante attorno al baricentro della fondazione;

I_θ

è un coefficiente di influenza ottenuto sperimentalmente da Taylor (1967) e da Tettinek e Matl (1953) in funzione del rapporto L/B e della rigidezza della fondazione di seguito tabellato:

| L/B | Flessibile | Rigida |
|----------------|-------------|-------------|
| 0,10 | 1,045 | 1,59 |
| 0,20 | 1,60 | 2,42 |
| 0,50 | 2,51 | 3,54 |
| 0,75 | 2,91 | 3,94 |
| 1,00 (cerchio) | 3,15 (3,00) | 4,17 (5,53) |

| | | |
|--------|------|------|
| 1,50 | 3,43 | 4,44 |
| 2,00 | 3,57 | 4,59 |
| 3,00 | 3,70 | 4,74 |
| 5,00 | 3,77 | 4,87 |
| 10,00 | 3,81 | 4,98 |
| 100,00 | 3,82 | 5,06 |

Il cedimento dello spigolo di una fondazione rettangolare avente dimensioni $B \times L$ posta sulla superficie di un semispazio elastico è invece fornito dalla relazione di Timoshenko e Goodier:

$$w_i = p_0 B_R \frac{1-\nu^2}{E_t} \left(I_1 + \frac{1-2\nu}{1-\nu} I_2 \right) I_F$$

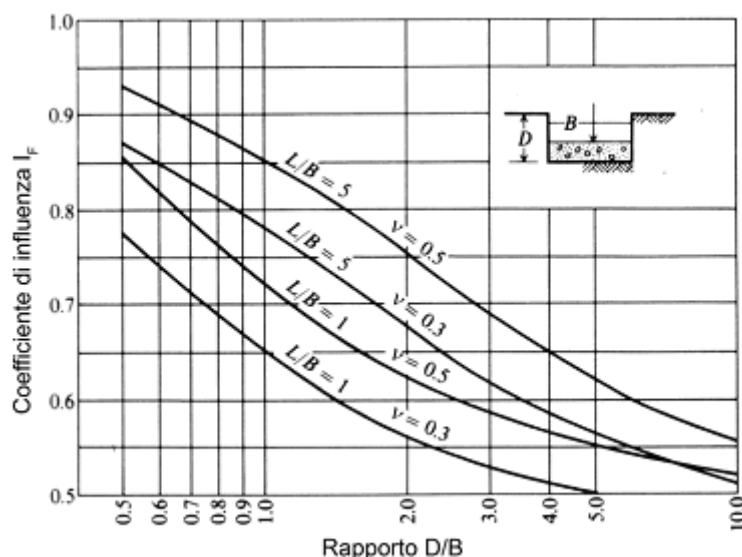
in cui:

w_i [mm] è il cedimento immediato dello spigolo di una fondazione $B \times L$;
 p_0 è la pressione di contatto espressa nelle stesse unità di misura di E_t ;
 B_R [mm] è la base della sezione reagente della fondazione;
 E_t, ν sono il modulo elastico e il coefficiente di Poisson del terreno ottenuti come media pesata dei rispettivi valori di ogni strato nell'ambito dello strato deformabile;
 I_F è un coefficiente di influenza ricavabile graficamente;
 I_1, I_2 sono dei coefficienti di influenza che si possono calcolare utilizzando le equazioni fornite da Steinbrenner (1934).

$$I_1 = \frac{1}{\pi} \left[M \ln \frac{(1 + \sqrt{M^2 + 1}) \sqrt{M^2 + N^2}}{M(1 + \sqrt{M^2 + N^2 + 1})} + \ln \frac{(M + \sqrt{M^2 + 1}) \sqrt{1 + N^2}}{M + \sqrt{M^2 + N^2 + 1}} \right]$$

$$I_2 = \frac{N}{2\pi} \tan^{-1} \left(\frac{M}{N \sqrt{M^2 + N^2 + 1}} \right)$$

(\tan^{-1} espresso in radianti)



Alle deformazioni così ottenute vengono sommate le deformazioni della mensola di elevazione per ottenere lo spostamento o la rotazione massima della relativa combinazione allo SLE da confrontare con i valori ammissibili.

9. OPZIONI DI CALCOLO

Si riportano di seguito le opzioni di calcolo valide per tutti i muri facenti parte del progetto.

9.1 Normativa applicata

Il calcolo è stato effettuato agli stati limite in accordo al D.M. 14.01.2008 "Norme Tecniche per le Costruzioni" utilizzando l'Approccio 1.

9.2 Materiali utilizzati

- Calcestruzzo: C25/30

| Caratteristica meccanica | Simbolo | Valore | Unità di misura |
|---|----------------|------------------|-------------------|
| Resistenza cubica caratteristica a compressione | R_{ck} | 30 | N/mm ² |
| Resistenza cilindrica caratteristica a compressione | f_{ck} | 25 | N/mm ² |
| Resistenza cilindrica media a compressione | f_{cm} | 14.17 | N/mm ² |
| Resistenza media a trazione semplice | f_{ctm} | 2.56 | N/mm ² |
| Resistenza media a trazione per flessione | f_{ctm} | 1.44 | N/mm ² |
| Modulo elastico | E_{cm} | 31475.8062100193 | N/mm ² |
| Peso Specifico | γ_{cls} | 25.00 | kN/m ³ |
| Coefficiente di sicurezza allo SLU del materiale | γ_c | 1.5 | |

- Acciaio: B450C

| Caratteristica meccanica | Simbolo | Valore | Unità di misura |
|--|------------|--------|-------------------|
| Tensione caratteristica di snervamento | f_{yk} | 450 | N/mm ² |
| Tensione caratteristica di rottura | f_{tk} | 540 | N/mm ² |
| Modulo elastico normale | E | 206000 | N/mm ² |
| Coefficiente di sicurezza allo SLU del materiale | γ_s | 1.15 | |

Nell'approccio agli stati limite, i valori di calcolo delle resistenze dei materiali per le verifiche agli SLU sono ottenuti dividendo il valore caratteristico della generica resistenza r_k per il coefficiente di sicurezza del materiale relativo γ :

$$r_d = r_k / \gamma$$

9.3 Coefficienti di sicurezza parziali adottati

I coefficienti di sicurezza adottati, sono relativi all'Approccio 1.

Per la sola verifica a ribaltamento si adottano i coefficienti di sicurezza EQU, a prescindere dall'Approccio scelto.

| | | Approccio 1 | | Approccio 2 |
|---|------|-------------|----------|-------------|
| Azione / Verifica / Parametro | EQU | A1+M1+R1 | A2+M2+R2 | A1+M1+R3 |
| AZIONI | | | | |
| Permanenti stabilizzanti γ_{G_stab} | 0.90 | 1.00 | 1.00 | 1.00 |
| Permanenti destabilizzanti γ_{G_destab} | 1.10 | 1.35 | 1.00 | 1.35 |
| Variabili stabilizzanti γ_{Q_stab} | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Variabili destabilizzanti γ_{Q_destab} | 1.50 | 1.50 | 1.30 | 1.50 |
| RESISTENZE | | | | |
| Scorrimento γ_{R_scor} | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.10 |
| Ribaltamento γ_{R_rib} | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 |
| Capacità portante γ_{R_fond} | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.40 |
| Resistenza a valle del terreno | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.40 |
| PARAMETRI GEOTECNICI | | | | |
| Coefficiente di resistenza a taglio γ_ϕ | 1.25 | 1.00 | 1.25 | 1.00 |
| Coesione efficace γ_c | 1.25 | 1.00 | 1.25 | 1.00 |
| Coesione non drenata γ_{cu} | 1.40 | 1.00 | 1.25 | 1.00 |
| Resistenza a compr. non confinata | 1.40 | 1.00 | 1.40 | 1.00 |
| Peso specifico | 1.00 | 1.00 | 1.40 | 1.00 |

9.4 Parametri sismici

- Categoria di suolo: Cat_C
- Categoria topografica: T1
- Classe d'uso: Classe2
- Vita nominale V_N : 40 anni
- Periodo di riferimento V_R : 40 anni

Mediante la procedura indicata nell'appendice A sopra citata si ottengono i seguenti parametri che caratterizzano il sito dal punto di vista sismico :

| Stato limite | T_R (anni) | a_g | F_0 | T_c^* (s) |
|--------------|--------------|-------|-------|-------------|
| SLD | 40.00 | 0.21 | 2.64 | 0.29 |
| SLV | 380.00 | 0.47 | 2.86 | 0.34 |

($V_R = 40$ anni)

- *Coefficienti sismici per i muri di sostegno*

Per l'opera in esame si sono calcolati i seguenti parametri:

| Stato limite | a_g | S_s | S_T | a_{max} | β_m | k_h | k_v |
|--------------|-------|-------|-------|-----------|-----------|-------|-------|
| SLD | 0.21 | 1.50 | 1.00 | 0.32 | 0.18 | 0.01 | 0.00 |
| SLV | 0.47 | 1.50 | 1.00 | 0.70 | 0.18 | 0.01 | 0.01 |

Per i muri il cui spostamento relativo è impedito, si sono calcolati i seguenti parametri:

| Stato limite | a_g | S_s | S_T | a_{max} | β_m | K^*_h | K^*_v |
|--------------|-------|-------|-------|-----------|-----------|---------|---------|
| SLD | 0.21 | 1.50 | 1.00 | 0.32 | 0.18 | 0.01 | 0.00 |
| SLV | 0.47 | 1.50 | 1.00 | 0.70 | 0.18 | 0.01 | 0.01 |

Le verifiche di sicurezza sono effettuate per i soli stati limite di SLD e SLV, rispettivamente per le verifiche agli SLE e agli SLU, in accordo con la tabella C7.1.I della Circolare n. 617 del 02.02.2009.

9.5 Ipotesi di spinta

Per l'opera in oggetto, il calcolo delle spinte del terreno è stato eseguito mediante:

- Spinta attiva per stabilità esterna: Coulomb
adottando l'ipotesi per il calcolo di K_a : per strato
e ponendo il valore dell'angolo d'attrito muro - terreno $\delta : 0$
- Spinta attiva per stabilità interna: Coulomb
adottando l'ipotesi per il calcolo di K_a : per strato
e ponendo il valore dell'angolo d'attrito muro - terreno $\delta : 0$
- Spinta passiva: Coulomb
adottando l'ipotesi per il calcolo di K_p : per strato
e ponendo il valore dell'angolo d'attrito muro - terreno $\delta : 0$
- Spinta a riposo: Coulomb
adottando l'ipotesi per il calcolo di K_p : per strato
e ponendo il valore dell'angolo d'attrito muro - terreno $\delta : 0$

Si è scelto di trascurare la componente verticale del sisma sui carichi esterni.

Si è scelto di trascurare la sottospinta idraulica.

Per l'opera in progetto, essendo lo strato più superficiale del terreno che costituisce il terrapieno prettamente coesivo, si è trascurata la sovraspinta idraulica lungo la zona di trazione dovuta alla formazione di fessure (tension-crack).

9.6 Calcolo del carico limite della fondazione superficiale

Nel calcolo dell'opera in progetto si è scelto di utilizzare i coefficienti ed i fattori correttivi della capacità portante suggeriti dall'Eurocodice 7..

Non si è adottata la correzione di Bowles per i fattori di inclinazione del carico.

Si sono considerati i coefficienti riduttivi per rottura a punzonamento.

Nel caso di terreno di fondazione stratificato, i parametri geotecnici assunti per il calcolo della capacità portanti sono ottenuti effettuando una media pesata dei parametri degli strati interessati dal cuneo di rottura al di sotto della fondazione stessa.

9.7 Verifiche allo stato limite ultimo (SLU)

Nella verifica al ribaltamento non si è considerata la spinta passiva a valle.

Nella verifica allo scorrimento si è scelto di tenere in considerazione un'aliquota della spinta passiva pari al 33%.

Nella verifica a stabilità globale, si è scelto di utilizzare il metodo di Fellenius.

L'insieme muro-terreno è discretizzato in n° 20 conci.

La superficie di scivolamento circolare è determinata in modo da non intersecare il profilo del muro e gli eventuali pali di fondazione.

Il minimo fattore di sicurezza è ricercato in una maglia rettangolare di centri distanziati 3m di dimensioni 3 x 3 metri il cui centro è posto dall'asse della testa del muro a quota $Y = 10m$, $X = 12m$.

Il grado di sicurezza ritenuto accettabile, sulla base delle conoscenze del progettista,

dell'affidabilità dei dati disponibili e del modello di calcolo, è fissato $F_{stab} = 1.0$.

Le verifiche_a stabilità globale sono effettuate utilizzando la combinazione dei coefficienti parziali di cui al § 6.8.2 delle NTC: (A2+M2+R2).

Le verifiche strutturali sono condotte, a partire dalla sezione di incastro, ogni 25 cm in regime di presso-flessione.

Per le sezioni di tutti i muri del progetto è stato fissato si sono scelti i seguenti parametri per il progetto delle armature in fondazione e in elevazione:

- *Copriferro c:* 3 cm
- *Armatura principale:* $\phi 12$
- *Armatura secondaria:* $\phi 12$
- *Armatura di ripartizione:* $\phi 8$

Per i muri con fondazioni su pali viene eseguita la sola verifica di stabilità interna ovvero la verifica strutturale della mensola e della fondazione. MuroSos restituisce i valori delle forze scaricate sulla testa dei pali sotto forma di sforzo normale N, taglio T e momento ribaltante M da utilizzare per dimensionare i pali stessi.

9.8 Verifiche allo stato limite di esercizio (SLE)

- *Condizioni ambientali della struttura:*
- *sensibilità armatura:* poco sensibile

Lo spostamento ammissibile alla testa della mensola del muro, è fissato pari a $\Delta=5.0\text{mm}$.

3.00 cm

5.00 cm

Rotazione ammissibile: 0.5°

1. Geometria

LEGENDA SIMBOLI

Paramento

| | |
|----------------------|--|
| H_m, H_v | altezza paramento a monte e a valle |
| r_{mm}, r_{mv} | risega paramento a monte (positiva verso monte) e a valle (positiva verso valle) |
| s_m | spessore paramento in testa |
| t_m | traslazione paramento in testa (positiva se verso monte) |
| θ_m, θ_v | inclinazione paramento di monte e di valle rispetto alla verticale |

Fondazione

| | |
|------------------|---|
| L_{sm}, L_{sv} | larghezza suola a monte e a valle |
| L_{stot} | larghezza suola totale |
| h_{sm}, h_{sv} | altezza suola a monte e a valle |
| r_{sm}, r_{sv} | risega suola a monte e a valle |
| δh_{sm} | incremento altezza suola a monte |
| α_s | inclinazione suola rispetto all'orizzontale |

Falda e terrapieno

| | |
|--------------------|--|
| z_{fm}, z_{fv} | profondità della falda a monte e a valle dalla testa del paramento |
| d_{rm}, d_{sv} | ribasso terrapieno a monte e a valle dalla testa del paramento |
| l_{1m} | lunghezza primo tratto terrapieno a monte |
| β_1, β_2 | inclinazione primo tratto terrapieno a monte |
| β_3 | inclinazione terreno a valle |

Unità di misura: [cm], [°]

Elevazione

| H_m | H_v | s_m | r_{mm} | r_{mv} | t_m | θ_m | θ_v |
|-------|-------|-------|----------|----------|-------|------------|------------|
| 500 | 500 | 70 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Fondazione

Fondazione su pali : No

| L_{sm} | L_{sv} | L_{stot} | h_{sm} | h_{sv} | r_{sm} | r_{sv} | δh_{sm} | α_s |
|----------|----------|------------|----------|----------|----------|----------|-----------------|------------|
| 200 | 100 | 370 | 60 | 60 | 60 | 0 | 0 | 0 |

Terrapieno

Falda a monte: Assente
 Falda a valle: Assente
 Riempimento a monte: Assente

| z_{fm} | z_{fv} | d_{rm} | d_{sv} | l_{1m} | β_1 | β_2 | β_3 |
|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| 0 | 0 | 10 | 10 | 300 | 0 | 0 | 0 |

2. Stratigrafia

2. Stratigrafia

| N° | Nome | Spessore e | ϕ | c' | γ | ϕ_u | c_u | γ_{sat} | ν | E_t | OCR |
|----------------|---|---------------|--------|----------------------|----------------------|----------|----------------------|----------------------|-------|----------------------|-----|
| | | [cm] | [°] | [kN/m ²] | [kN/m ³] | [°] | [kN/m ²] | [kN/m ³] | | [kN/m ²] | |
| 1 | Sabbia limosa | 500 | 30 | 10 | 19 | 30 | 10 | 21 | 0.3 | 25000 | 1 |
| LEGENDA | | | | | | | | | | | |
| N° | Numero identificativo dello strato; | | | | | | | | | | |
| Nome | Nome dello strato; | | | | | | | | | | |
| Spessore | Spessore dello strato (non significativo per l'ultimo strato o per strato unico); | | | | | | | | | | |
| ϕ | Angolo di attrito in condizioni drenate; | | | | | | | | | | |
| c' | Coesione in condizioni drenate; | | | | | | | | | | |
| γ | Peso del terreno asciutto; | | | | | | | | | | |
| ϕ_u | Angolo di attrito in condizioni non drenate; | | | | | | | | | | |
| c_u | Coesione in condizioni non drenate; | | | | | | | | | | |
| γ_u | Peso del terreno saturo; | | | | | | | | | | |
| ν | Coefficiente di Poisson; | | | | | | | | | | |
| E_t | Modulo di Young; | | | | | | | | | | |
| OCR | Grado di sovraconsolidazione. | | | | | | | | | | |

3. Carichi e Combinazioni di carico

3.1 Carichi

Descrizione : **Distribuito**

Tipo : Distribuito

Applicazione : Variabile

Stabilizzante : no

Valore iniziale (daN/cm²) : 0.2

Valore finale (daN/cm²) : 0.2

Posizione dalla testa del muro (cm) : 50

Larghezza [cm] : 650

ψ_0 : 0.7

ψ_1 : 0.5

ψ_2 : 0.3

3.2 Combinazioni di carico

| N° | Gruppo | Sisma | Sisma V+ | Sisma V- | G stab. 0.9 | G dest. 1.1 | Distribuito 1.5 |
|----|----------------------------|-------|----------|----------|----------------|----------------|--------------------|
| 01 | EQU | | | | 1 | 1 | 1 |
| 02 | EQU | X | | | 1 | 1 | 1 |
| 03 | EQU | X | X | | 1 | 1 | 1 |
| 04 | EQU | X | | X | 1 | 1 | 1 |
| 05 | A1+M1+R1 | | | | 1 | 1.3 | 1.5 |
| 06 | A1+M1+R1 | X | | | 1 | 1 | 1 |
| 07 | A1+M1+R1 | X | X | | 1 | 1 | 1 |
| 08 | A1+M1+R1 | X | | X | 1 | 1 | 1 |
| 09 | A2+M2+R2 | | | | 1 | 1 | 1.3 |
| 10 | A2+M2+R2 | X | | | 1 | 1 | 1 |
| 11 | A2+M2+R2 | X | X | | 1 | 1 | 1 |
| 12 | A2+M2+R2 | X | | X | 1 | 1 | 1 |
| 13 | SLE _{rara} | | | | 1 | 1 | 0.7 |
| 14 | SLE _{rara} | X | | | 1 | 1 | 0.7 |
| 15 | SLE _{rara} | X | X | | 1 | 1 | 0.7 |
| 16 | SLE _{rara} | X | | X | 1 | 1 | 0.7 |
| 17 | SLE _{freq} | | | | 1 | 1 | 0.5 |
| 18 | SLE _{freq} | X | | | 1 | 1 | 0.5 |
| 19 | SLE _{freq} | X | X | | 1 | 1 | 0.5 |
| 20 | SLE _{freq} | X | | X | 1 | 1 | 0.5 |
| 21 | SLE _{quasi perm.} | | | | 1 | 1 | 0.3 |
| 22 | SLE _{quasi perm.} | X | | | 1 | 1 | 0.3 |
| 23 | SLE _{quasi perm.} | X | X | | 1 | 1 | 0.3 |
| 24 | SLE _{quasi perm.} | X | | X | 1 | 1 | 0.3 |

4 Pressioni e sollecitazioni

Cdc 01 : gruppo EQU

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|----------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 29.6530 | 2.8326 | 5.4476 |
| 20 | 29.3107 | 5.7808 | 5.3979 |
| 30 | 28.9779 | 8.6951 | 5.3484 |
| 40 | 28.6589 | 11.5768 | 5.2990 |
| 50 | 28.3582 | 14.4275 | 5.2498 |
| 60 | 28.0796 | 17.2492 | 5.2008 |
| 70 | 27.8267 | 20.0443 | 5.1519 |
| 80 | 27.6027 | 22.8155 | 5.1031 |
| 90 | 27.4105 | 25.5659 | 5.0543 |
| 100 | 27.2523 | 28.2987 | 5.0056 |
| 110 | 27.1300 | 31.0175 | 4.9569 |
| 120 | 27.0450 | 33.7260 | 4.9082 |
| 130 | 26.9983 | 36.4278 | 4.8594 |
| 140 | 26.9906 | 39.1269 | 4.8104 |
| 150 | 27.0221 | 41.8272 | 4.7614 |
| 160 | 27.0926 | 44.5327 | 4.7121 |
| 170 | 27.2019 | 47.2471 | 4.6625 |
| 180 | 27.3492 | 49.9743 | 4.6127 |
| 190 | 27.5337 | 52.7181 | 4.5626 |
| 200 | 27.7545 | 55.4823 | 4.5122 |
| 210 | 28.0102 | 58.2702 | 4.4613 |
| 220 | 28.2997 | 61.0854 | 4.4101 |
| 230 | 28.6216 | 63.9312 | 4.3585 |
| 240 | 28.9744 | 66.8108 | 4.3064 |
| 250 | 29.3568 | 69.7271 | 4.2538 |
| 260 | 29.7672 | 72.6831 | 4.2008 |
| 270 | 30.2043 | 75.6815 | 4.1473 |
| 280 | 30.6665 | 78.7248 | 4.0933 |
| 290 | 31.1526 | 81.8156 | 4.0387 |
| 300 | 31.6610 | 84.9561 | 3.9837 |
| 310 | 32.1906 | 88.1485 | 3.9281 |
| 320 | 32.7401 | 91.3949 | 3.8721 |
| 330 | 33.3082 | 94.6971 | 3.8155 |
| 340 | 33.8938 | 98.0571 | 3.7584 |
| 350 | 34.4958 | 101.4764 | 3.7009 |
| 360 | 35.1132 | 104.9568 | 3.6428 |
| 370 | 35.7450 | 108.4996 | 3.5843 |
| 380 | 36.3903 | 112.1062 | 3.5252 |
| 390 | 37.0482 | 115.7780 | 3.4658 |
| 400 | 37.7179 | 119.5163 | 3.4058 |
| 410 | 38.3986 | 123.3220 | 3.3455 |
| 420 | 39.0896 | 127.1963 | 3.2847 |
| 430 | 39.7903 | 131.1402 | 3.2235 |
| 440 | 40.5000 | 135.1547 | 3.1619 |
| 450 | 41.2181 | 139.2405 | 3.0999 |
| 460 | 41.9441 | 143.3986 | 3.0376 |
| 470 | 42.6775 | 147.6296 | 2.9749 |
| 480 | 43.4178 | 151.9343 | 2.9118 |
| 490 | 44.1646 | 156.3134 | 2.8485 |
| 500 | 44.9174 | 160.7674 | 2.7848 |
| 510 | 45.6759 | 165.2970 | 2.7208 |
| 520 | 46.4397 | 169.9028 | 2.6565 |
| 530 | 47.2085 | 174.5851 | 2.5920 |
| 540 | 47.9819 | 179.3446 | 2.5272 |
| 550 | 48.7597 | 184.1817 | 2.4621 |

Spinta = 184.1817 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.46 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 5.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|----------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 6.6614 | 0.0333 | 4.9033 | 0.0307 | 0.1504 |
| 20 | 13.1464 | 1.0352 | 4.8465 | 0.9915 | 4.8051 |
| 30 | 18.1182 | 2.6112 | 4.7867 | 2.5038 | 11.9850 |
| 40 | 21.6555 | 4.6105 | 4.7268 | 4.4230 | 20.9060 |
| 50 | 24.0884 | 6.9054 | 4.6677 | 6.6261 | 30.9282 |
| 60 | 25.7563 | 9.4027 | 4.6098 | 9.0238 | 41.5966 |
| 70 | 26.9197 | 12.0398 | 4.5528 | 11.5559 | 52.6100 |
| 80 | 27.7567 | 14.7758 | 4.4967 | 14.1829 | 63.7741 |
| 90 | 28.3832 | 17.5841 | 4.4413 | 16.8796 | 74.9644 |
| 100 | 28.8740 | 20.4479 | 4.3865 | 19.6294 | 86.1007 |
| 110 | 29.2772 | 23.3560 | 4.3321 | 22.4219 | 97.1304 |
| 120 | 29.6245 | 26.3015 | 4.2781 | 25.2502 | 108.0189 |
| 130 | 29.9369 | 29.2798 | 4.2244 | 28.1100 | 118.7429 |
| 140 | 30.2288 | 32.2882 | 4.1708 | 30.9988 | 129.2865 |
| 150 | 30.5102 | 35.3252 | 4.1175 | 33.9150 | 139.6387 |
| 160 | 30.7881 | 38.3901 | 4.0642 | 36.8581 | 149.7918 |
| 170 | 31.0675 | 41.4828 | 4.0109 | 39.8278 | 159.7401 |
| 180 | 31.3522 | 44.6038 | 3.9577 | 42.8247 | 169.4793 |

| | | | | | |
|-----|---------|----------|--------|----------|----------|
| 190 | 31.6448 | 47.7535 | 3.9044 | 45.8492 | 179.0061 |
| 200 | 31.9473 | 50.9331 | 3.8511 | 48.9023 | 188.3176 |
| 210 | 32.2613 | 54.1434 | 3.7976 | 51.9849 | 197.4110 |
| 220 | 32.5879 | 57.3858 | 3.7441 | 55.0983 | 206.2837 |
| 230 | 32.9278 | 60.6614 | 3.6904 | 58.2437 | 214.9331 |
| 240 | 33.2816 | 63.9718 | 3.6365 | 61.4224 | 223.3562 |
| 250 | 33.6498 | 67.3182 | 3.5825 | 64.6358 | 231.5498 |
| 260 | 34.0325 | 70.7022 | 3.5283 | 67.8852 | 239.5103 |
| 270 | 34.4298 | 74.1252 | 3.4739 | 71.1721 | 247.2339 |
| 280 | 34.8418 | 77.5887 | 3.4193 | 74.4978 | 254.7162 |
| 290 | 35.2685 | 81.0941 | 3.3644 | 77.8638 | 261.9525 |
| 300 | 35.7097 | 84.6429 | 3.3093 | 81.2714 | 268.9376 |
| 310 | 36.1652 | 88.2365 | 3.2539 | 84.7221 | 275.6658 |
| 320 | 36.6347 | 91.8764 | 3.1983 | 88.2172 | 282.1312 |
| 330 | 37.1181 | 95.5639 | 3.1424 | 91.7581 | 288.3270 |
| 340 | 37.6151 | 99.3004 | 3.0862 | 95.3460 | 294.2465 |
| 350 | 38.1253 | 103.0874 | 3.0298 | 98.9823 | 299.8821 |
| 360 | 38.6483 | 106.9259 | 2.9731 | 102.6682 | 305.2260 |
| 370 | 39.1839 | 110.8174 | 2.9161 | 106.4049 | 310.2699 |
| 380 | 39.7317 | 114.7631 | 2.8588 | 110.1937 | 315.0051 |
| 390 | 40.2913 | 118.7642 | 2.8012 | 114.0356 | 319.4226 |
| 400 | 40.8623 | 122.8218 | 2.7434 | 117.9318 | 323.5129 |
| 410 | 41.4444 | 126.9370 | 2.6852 | 121.8833 | 327.2662 |
| 420 | 42.0372 | 131.1110 | 2.6268 | 125.8913 | 330.6722 |
| 430 | 42.6403 | 135.3448 | 2.5681 | 129.9567 | 333.7205 |
| 440 | 43.2534 | 139.6394 | 2.5091 | 134.0805 | 336.4002 |
| 450 | 43.8760 | 143.9958 | 2.4498 | 138.2636 | 338.7001 |
| 460 | 44.5079 | 148.4149 | 2.3903 | 142.5070 | 340.6088 |
| 470 | 45.1487 | 152.8977 | 2.3304 | 146.8114 | 342.1146 |
| 480 | 45.7981 | 157.4450 | 2.2704 | 151.1778 | 343.2054 |
| 490 | 46.4556 | 162.0576 | 2.2100 | 155.6070 | 343.8689 |
| 500 | 47.1210 | 166.7363 | 2.1494 | 160.0996 | 344.0927 |

Spinta = 166.74 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.75 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 2.15 m

Taglio sollecitante = 160.10 kN/m

Momento sollecitante = 344.09 kNm/m

Cdc 02 : gruppo EQU

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|----------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 19.9435 | 1.8972 | 5.4476 |
| 20 | 19.8902 | 3.8888 | 5.3976 |
| 30 | 19.8431 | 5.8754 | 5.3477 |
| 40 | 19.8053 | 7.8577 | 5.2978 |
| 50 | 19.7797 | 9.8369 | 5.2480 |
| 60 | 19.7688 | 11.8142 | 5.1981 |
| 70 | 19.7751 | 13.7912 | 5.1482 |
| 80 | 19.8006 | 15.7698 | 5.0982 |
| 90 | 19.8473 | 17.7520 | 5.0482 |
| 100 | 19.9167 | 19.7401 | 4.9980 |
| 110 | 20.0100 | 21.7362 | 4.9477 |
| 120 | 20.1282 | 23.7429 | 4.8972 |
| 130 | 20.2719 | 25.7627 | 4.8464 |
| 140 | 20.4416 | 27.7981 | 4.7954 |
| 150 | 20.6374 | 29.8519 | 4.7441 |
| 160 | 20.8593 | 31.9265 | 4.6925 |
| 170 | 21.1070 | 34.0246 | 4.6406 |
| 180 | 21.3801 | 36.1487 | 4.5882 |
| 190 | 21.6779 | 38.3014 | 4.5355 |
| 200 | 21.9999 | 40.4851 | 4.4823 |
| 210 | 22.3453 | 42.7022 | 4.4287 |
| 220 | 22.7131 | 44.9549 | 4.3747 |
| 230 | 23.1026 | 47.2456 | 4.3201 |
| 240 | 23.5126 | 49.5762 | 4.2651 |
| 250 | 23.9424 | 51.9487 | 4.2096 |
| 260 | 24.3909 | 54.3653 | 4.1536 |
| 270 | 24.8571 | 56.8275 | 4.0971 |
| 280 | 25.3401 | 59.3372 | 4.0401 |
| 290 | 25.8390 | 61.8961 | 3.9827 |
| 300 | 26.3528 | 64.5055 | 3.9247 |
| 310 | 26.8807 | 67.1671 | 3.8663 |
| 320 | 27.4219 | 69.8821 | 3.8073 |
| 330 | 27.9754 | 72.6519 | 3.7480 |
| 340 | 28.5407 | 75.4776 | 3.6881 |
| 350 | 29.1169 | 78.3604 | 3.6279 |
| 360 | 29.7034 | 81.3013 | 3.5672 |
| 370 | 30.2994 | 84.3014 | 3.5060 |
| 380 | 30.9044 | 87.3615 | 3.4445 |
| 390 | 31.5179 | 90.4826 | 3.3826 |
| 400 | 32.1392 | 93.6653 | 3.3203 |
| 410 | 32.7678 | 96.9106 | 3.2577 |
| 420 | 33.4034 | 100.2191 | 3.1947 |
| 430 | 34.0453 | 103.5915 | 3.1314 |
| 440 | 34.6933 | 107.0284 | 3.0678 |
| 450 | 35.3469 | 110.5304 | 3.0038 |

| | | | |
|-----|---------|----------|--------|
| 460 | 36.0058 | 114.0980 | 2.9396 |
| 470 | 36.6695 | 117.7317 | 2.8751 |
| 480 | 37.3379 | 121.4320 | 2.8104 |
| 490 | 38.0106 | 125.1994 | 2.7453 |
| 500 | 38.6874 | 129.0343 | 2.6801 |
| 510 | 39.3679 | 132.9370 | 2.6146 |
| 520 | 40.0519 | 136.9080 | 2.5489 |
| 530 | 40.7393 | 140.9475 | 2.4830 |
| 540 | 41.4297 | 145.0559 | 2.4170 |
| 550 | 42.1231 | 149.2335 | 2.3507 |

Spinta = 149.2335 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.35 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 5.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S _i | B _i | T _i | M _i |
|-----|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 5.1858 | 0.0594 | 4.9221 | 0.0561 | 0.2760 |
| 20 | 9.6840 | 0.8106 | 4.8507 | 0.7765 | 3.7664 |
| 30 | 13.1734 | 1.9620 | 4.7901 | 1.8814 | 9.0121 |
| 40 | 15.7065 | 3.4131 | 4.7299 | 3.2743 | 15.4870 |
| 50 | 17.5032 | 5.0787 | 4.6706 | 4.8733 | 22.7609 |
| 60 | 18.7900 | 6.8967 | 4.6123 | 6.6189 | 30.5275 |
| 70 | 19.7405 | 8.8254 | 4.5549 | 8.4707 | 38.5823 |
| 80 | 20.4733 | 10.8376 | 4.4982 | 10.4027 | 46.7925 |
| 90 | 21.0659 | 12.9154 | 4.4422 | 12.3979 | 55.0719 |
| 100 | 21.5679 | 15.0477 | 4.3866 | 14.4453 | 63.3634 |
| 110 | 22.0115 | 17.2271 | 4.3313 | 16.5380 | 71.6289 |
| 120 | 22.4179 | 19.4488 | 4.2763 | 18.6713 | 79.8417 |
| 130 | 22.8010 | 21.7099 | 4.2215 | 20.8424 | 87.9830 |
| 140 | 23.1705 | 24.0085 | 4.1668 | 23.0496 | 96.0389 |
| 150 | 23.5329 | 26.3437 | 4.1121 | 25.2920 | 103.9987 |
| 160 | 23.8930 | 28.7150 | 4.0574 | 27.5689 | 111.8538 |
| 170 | 24.2542 | 31.1224 | 4.0027 | 29.8805 | 119.5972 |
| 180 | 24.6188 | 33.5660 | 3.9479 | 32.2269 | 127.2226 |
| 190 | 24.9887 | 36.0463 | 3.8930 | 34.6086 | 134.7244 |
| 200 | 25.3652 | 38.5639 | 3.8379 | 37.0261 | 142.0972 |
| 210 | 25.7494 | 41.1196 | 3.7827 | 39.4801 | 149.3361 |
| 220 | 26.1420 | 43.7141 | 3.7274 | 41.9714 | 156.4358 |
| 230 | 26.5434 | 46.3483 | 3.6718 | 44.5008 | 163.3912 |
| 240 | 26.9542 | 49.0231 | 3.6160 | 47.0692 | 170.1970 |
| 250 | 27.3744 | 51.7395 | 3.5601 | 49.6775 | 176.8476 |
| 260 | 27.8044 | 54.4983 | 3.5039 | 52.3266 | 183.3374 |
| 270 | 28.2442 | 57.3007 | 3.4474 | 55.0175 | 189.6605 |
| 280 | 28.6937 | 60.1475 | 3.3907 | 57.7511 | 195.8105 |
| 290 | 29.1530 | 63.0397 | 3.3338 | 60.5283 | 201.7809 |
| 300 | 29.6219 | 65.9784 | 3.2766 | 63.3500 | 207.5650 |
| 310 | 30.1004 | 68.9644 | 3.2192 | 66.2173 | 213.1555 |
| 320 | 30.5883 | 71.9988 | 3.1615 | 69.1309 | 218.5452 |
| 330 | 31.0855 | 75.0824 | 3.1035 | 72.0919 | 223.7263 |
| 340 | 31.5916 | 78.2162 | 3.0453 | 75.1010 | 228.6907 |
| 350 | 32.1066 | 81.4010 | 2.9867 | 78.1592 | 233.4302 |
| 360 | 32.6301 | 84.6378 | 2.9280 | 81.2672 | 237.9362 |
| 370 | 33.1621 | 87.9273 | 2.8689 | 84.4259 | 242.1998 |
| 380 | 33.7021 | 91.2705 | 2.8096 | 87.6360 | 246.2119 |
| 390 | 34.2500 | 94.6680 | 2.7501 | 90.8984 | 249.9630 |
| 400 | 34.8055 | 98.1207 | 2.6902 | 94.2138 | 253.4434 |
| 410 | 35.3684 | 101.6294 | 2.6302 | 97.5828 | 256.6434 |
| 420 | 35.9385 | 105.1947 | 2.5698 | 101.0063 | 259.5526 |
| 430 | 36.5154 | 108.8173 | 2.5092 | 104.4848 | 262.1608 |
| 440 | 37.0990 | 112.4980 | 2.4484 | 108.0191 | 264.4574 |
| 450 | 37.6889 | 116.2373 | 2.3873 | 111.6097 | 266.4315 |
| 460 | 38.2850 | 120.0360 | 2.3260 | 115.2572 | 268.0722 |
| 470 | 38.8871 | 123.8945 | 2.2645 | 118.9623 | 269.3682 |
| 480 | 39.4948 | 127.8136 | 2.2027 | 122.7254 | 270.3083 |
| 490 | 40.1080 | 131.7937 | 2.1407 | 126.5472 | 270.8808 |
| 500 | 40.7265 | 135.8353 | 2.0785 | 130.4281 | 271.0741 |

Spinta = 135.84 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.68 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 2.08 m

Taglio sollecitante = 130.43 kN/m

Momento sollecitante = 271.07 kNm/m

Cdc 03 : gruppo EQU

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|----------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 19.9618 | 1.8981 | 5.4476 |
| 20 | 19.9267 | 3.8925 | 5.3976 |
| 30 | 19.8979 | 5.8836 | 5.3476 |
| 40 | 19.8784 | 7.8724 | 5.2977 |
| 50 | 19.8710 | 9.8597 | 5.2478 |
| 60 | 19.8784 | 11.8471 | 5.1978 |
| 70 | 19.9029 | 13.8360 | 5.1478 |
| 80 | 19.9468 | 15.8283 | 5.0978 |
| 90 | 20.0117 | 17.8260 | 5.0476 |
| 100 | 20.0994 | 19.8314 | 4.9973 |
| 110 | 20.2109 | 21.8467 | 4.9468 |
| 120 | 20.3474 | 23.8744 | 4.8961 |
| 130 | 20.5094 | 25.9171 | 4.8451 |
| 140 | 20.6974 | 27.9772 | 4.7940 |
| 150 | 20.9115 | 30.0574 | 4.7425 |
| 160 | 21.1516 | 32.1603 | 4.6906 |
| 170 | 21.4176 | 34.2886 | 4.6385 |
| 180 | 21.7089 | 36.4447 | 4.5859 |
| 190 | 22.0251 | 38.6312 | 4.5329 |
| 200 | 22.3653 | 40.8505 | 4.4795 |
| 210 | 22.7290 | 43.1051 | 4.4256 |
| 220 | 23.1151 | 45.3971 | 4.3713 |
| 230 | 23.5228 | 47.7288 | 4.3165 |
| 240 | 23.9511 | 50.1023 | 4.2613 |
| 250 | 24.3991 | 52.5197 | 4.2055 |
| 260 | 24.8659 | 54.9828 | 4.1493 |
| 270 | 25.3504 | 57.4935 | 4.0925 |
| 280 | 25.8517 | 60.0534 | 4.0353 |
| 290 | 26.3688 | 62.6643 | 3.9776 |
| 300 | 26.9009 | 65.3277 | 3.9194 |
| 310 | 27.4471 | 68.0450 | 3.8607 |
| 320 | 28.0065 | 70.8175 | 3.8015 |
| 330 | 28.5784 | 73.6467 | 3.7419 |
| 340 | 29.1619 | 76.5336 | 3.6819 |
| 350 | 29.7563 | 79.4794 | 3.6214 |
| 360 | 30.3611 | 82.4852 | 3.5605 |
| 370 | 30.9754 | 85.5520 | 3.4991 |
| 380 | 31.5987 | 88.6806 | 3.4374 |
| 390 | 32.2304 | 91.8720 | 3.3753 |
| 400 | 32.8700 | 95.1269 | 3.3129 |
| 410 | 33.5169 | 98.4462 | 3.2500 |
| 420 | 34.1707 | 101.8305 | 3.1869 |
| 430 | 34.8309 | 105.2806 | 3.1234 |
| 440 | 35.4972 | 108.7969 | 3.0596 |
| 450 | 36.1690 | 112.3802 | 2.9955 |
| 460 | 36.8462 | 116.0309 | 2.9312 |
| 470 | 37.5282 | 119.7496 | 2.8665 |
| 480 | 38.2149 | 123.5367 | 2.8017 |
| 490 | 38.9058 | 127.3927 | 2.7365 |
| 500 | 39.6008 | 131.3180 | 2.6712 |
| 510 | 40.2996 | 135.3130 | 2.6056 |
| 520 | 41.0019 | 139.3780 | 2.5398 |
| 530 | 41.7076 | 143.5135 | 2.4738 |
| 540 | 42.4163 | 147.7197 | 2.4076 |
| 550 | 43.1280 | 151.9969 | 2.3413 |

Spinta = 151.9969 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.34 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 5.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|----------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 5.2041 | 0.0604 | 4.9223 | 0.0569 | 0.2803 |
| 20 | 9.7206 | 0.8143 | 4.8507 | 0.7800 | 3.7835 |
| 30 | 13.2282 | 1.9702 | 4.7901 | 1.8893 | 9.0499 |
| 40 | 15.7796 | 3.4277 | 4.7299 | 3.2883 | 15.5533 |
| 50 | 17.5946 | 5.1015 | 4.6706 | 4.8952 | 22.8632 |
| 60 | 18.8996 | 6.9296 | 4.6122 | 6.6504 | 30.6726 |
| 70 | 19.8683 | 8.8702 | 4.5548 | 8.5137 | 38.7770 |
| 80 | 20.6195 | 10.8960 | 4.4981 | 10.4588 | 47.0432 |
| 90 | 21.2303 | 12.9894 | 4.4419 | 12.4689 | 55.3844 |
| 100 | 21.7506 | 15.1391 | 4.3862 | 14.5330 | 63.7434 |
| 110 | 22.2125 | 17.3376 | 4.3309 | 16.6441 | 72.0815 |
| 120 | 22.6371 | 19.5803 | 4.2758 | 18.7976 | 80.3720 |
| 130 | 23.0385 | 21.8643 | 4.2209 | 20.9906 | 88.5956 |
| 140 | 23.4263 | 24.1876 | 4.1660 | 23.2215 | 96.7379 |
| 150 | 23.8070 | 26.5493 | 4.1112 | 25.4893 | 104.7879 |
| 160 | 24.1853 | 28.9489 | 4.0564 | 27.7934 | 112.7368 |
| 170 | 24.5647 | 31.3864 | 4.0015 | 30.1340 | 120.5771 |
| 180 | 24.9476 | 33.8620 | 3.9466 | 32.5111 | 128.3023 |
| 190 | 25.3358 | 36.3761 | 3.8915 | 34.9252 | 135.9063 |
| 200 | 25.7306 | 38.9293 | 3.8363 | 37.3769 | 143.3835 |

| | | | | | |
|-----|---------|----------|--------|----------|----------|
| 210 | 26.1331 | 41.5225 | 3.7809 | 39.8669 | 150.7284 |
| 220 | 26.5439 | 44.1562 | 3.7254 | 42.3959 | 157.9356 |
| 230 | 26.9636 | 46.8315 | 3.6697 | 44.9647 | 164.9995 |
| 240 | 27.3926 | 49.5493 | 3.6137 | 47.5744 | 171.9145 |
| 250 | 27.8312 | 52.3104 | 3.5576 | 50.2256 | 178.6747 |
| 260 | 28.2794 | 55.1158 | 3.5012 | 52.9195 | 185.2741 |
| 270 | 28.7374 | 57.9666 | 3.4446 | 55.6569 | 191.7064 |
| 280 | 29.2052 | 60.8637 | 3.3877 | 58.4387 | 197.9649 |
| 290 | 29.6828 | 63.8080 | 3.3306 | 61.2659 | 204.0428 |
| 300 | 30.1700 | 66.8005 | 3.2732 | 64.1394 | 209.9329 |
| 310 | 30.6668 | 69.8423 | 3.2156 | 67.0601 | 215.6278 |
| 320 | 31.1730 | 72.9342 | 3.1577 | 70.0291 | 221.1197 |
| 330 | 31.6884 | 76.0772 | 3.0995 | 73.0470 | 226.4005 |
| 340 | 32.2128 | 79.2722 | 3.0411 | 76.1149 | 231.4619 |
| 350 | 32.7460 | 82.5201 | 2.9824 | 79.2336 | 236.2952 |
| 360 | 33.2879 | 85.8217 | 2.9235 | 82.4039 | 240.8915 |
| 370 | 33.8380 | 89.1779 | 2.8642 | 85.6266 | 245.2415 |
| 380 | 34.3963 | 92.5896 | 2.8047 | 88.9025 | 249.3358 |
| 390 | 34.9625 | 96.0574 | 2.7450 | 92.2324 | 253.1645 |
| 400 | 35.5363 | 99.5823 | 2.6850 | 95.6171 | 256.7177 |
| 410 | 36.1175 | 103.1650 | 2.6247 | 99.0572 | 259.9851 |
| 420 | 36.7058 | 106.8061 | 2.5642 | 102.5535 | 262.9563 |
| 430 | 37.3010 | 110.5064 | 2.5035 | 106.1066 | 265.6204 |
| 440 | 37.9028 | 114.2665 | 2.4425 | 109.7171 | 267.9665 |
| 450 | 38.5111 | 118.0871 | 2.3812 | 113.3858 | 269.9835 |
| 460 | 39.1254 | 121.9689 | 2.3198 | 117.1132 | 271.6601 |
| 470 | 39.7457 | 125.9124 | 2.2581 | 120.8998 | 272.9847 |
| 480 | 40.3717 | 129.9182 | 2.1962 | 124.7463 | 273.9455 |
| 490 | 41.0032 | 133.9869 | 2.1340 | 128.6531 | 274.5308 |
| 500 | 41.6400 | 138.1191 | 2.0717 | 132.6209 | 274.7284 |

Spinta = 138.12 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.67 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 2.07 m

Taglio sollecitante = 132.62 kN/m

Momento sollecitante = 274.73 kNm/m

Cdc 04 : gruppo EQU

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|----------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 19.9254 | 1.8963 | 5.4476 |
| 20 | 19.8539 | 3.8852 | 5.3976 |
| 30 | 19.7887 | 5.8672 | 5.3478 |
| 40 | 19.7328 | 7.8432 | 5.2980 |
| 50 | 19.6890 | 9.8142 | 5.2482 |
| 60 | 19.6600 | 11.7815 | 5.1984 |
| 70 | 19.6482 | 13.7468 | 5.1486 |
| 80 | 19.6556 | 15.7118 | 5.0987 |
| 90 | 19.6841 | 17.6786 | 5.0488 |
| 100 | 19.7354 | 19.6494 | 4.9988 |
| 110 | 19.8106 | 21.6265 | 4.9486 |
| 120 | 19.9106 | 23.6124 | 4.8983 |
| 130 | 20.0362 | 25.6095 | 4.8477 |
| 140 | 20.1878 | 27.6205 | 4.7969 |
| 150 | 20.3655 | 29.6479 | 4.7458 |
| 160 | 20.5692 | 31.6944 | 4.6944 |
| 170 | 20.7988 | 33.7626 | 4.6427 |
| 180 | 21.0537 | 35.8550 | 4.5906 |
| 190 | 21.3335 | 37.9742 | 4.5381 |
| 200 | 21.6374 | 40.1226 | 4.4852 |
| 210 | 21.9646 | 42.3025 | 4.4318 |
| 220 | 22.3143 | 44.5162 | 4.3780 |
| 230 | 22.6856 | 46.7660 | 4.3237 |
| 240 | 23.0775 | 49.0540 | 4.2690 |
| 250 | 23.4892 | 51.3822 | 4.2138 |
| 260 | 23.9195 | 53.7525 | 4.1580 |
| 270 | 24.3676 | 56.1667 | 4.1018 |
| 280 | 24.8325 | 58.6266 | 4.0451 |
| 290 | 25.3132 | 61.1337 | 3.9878 |
| 300 | 25.8089 | 63.6897 | 3.9301 |
| 310 | 26.3187 | 66.2960 | 3.8719 |
| 320 | 26.8417 | 68.9539 | 3.8133 |
| 330 | 27.3772 | 71.6648 | 3.7541 |
| 340 | 27.9243 | 74.4297 | 3.6945 |
| 350 | 28.4824 | 77.2500 | 3.6345 |
| 360 | 29.0507 | 80.1266 | 3.5740 |
| 370 | 29.6286 | 83.0604 | 3.5131 |
| 380 | 30.2155 | 86.0526 | 3.4518 |
| 390 | 30.8108 | 89.1038 | 3.3901 |
| 400 | 31.4140 | 92.2150 | 3.3280 |
| 410 | 32.0245 | 95.3869 | 3.2655 |
| 420 | 32.6419 | 98.6201 | 3.2027 |
| 430 | 33.2658 | 101.9155 | 3.1396 |
| 440 | 33.8956 | 105.2735 | 3.0761 |
| 450 | 34.5311 | 108.6948 | 3.0123 |
| 460 | 35.1718 | 112.1799 | 2.9483 |
| 470 | 35.8175 | 115.7293 | 2.8839 |

| | | | |
|-----|---------|----------|--------|
| 480 | 36.4677 | 119.3435 | 2.8193 |
| 490 | 37.1223 | 123.0230 | 2.7544 |
| 500 | 37.7809 | 126.7681 | 2.6893 |
| 510 | 38.4433 | 130.5793 | 2.6239 |
| 520 | 39.1092 | 134.4569 | 2.5583 |
| 530 | 39.7784 | 138.4013 | 2.4925 |
| 540 | 40.4508 | 142.4127 | 2.4266 |
| 550 | 41.1260 | 146.4915 | 2.3604 |

Spinta = 146.4915 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.36 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 5.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S _i | B _i | T _i | M _i |
|-----|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 5.1677 | 0.0585 | 4.9220 | 0.0552 | 0.2717 |
| 20 | 9.6478 | 0.8070 | 4.8506 | 0.7730 | 3.7495 |
| 30 | 13.1190 | 1.9539 | 4.7901 | 1.8736 | 8.9746 |
| 40 | 15.6340 | 3.3986 | 4.7299 | 3.2604 | 15.4211 |
| 50 | 17.4126 | 5.0560 | 4.6706 | 4.8516 | 22.6595 |
| 60 | 18.6812 | 6.8641 | 4.6124 | 6.5875 | 30.3834 |
| 70 | 19.6135 | 8.7810 | 4.5550 | 8.4281 | 38.3890 |
| 80 | 20.3283 | 10.7795 | 4.4984 | 10.3470 | 46.5438 |
| 90 | 20.9027 | 12.8420 | 4.4424 | 12.3274 | 54.7618 |
| 100 | 21.3866 | 14.9571 | 4.3869 | 14.3583 | 62.9864 |
| 110 | 21.8121 | 17.1174 | 4.3317 | 16.4327 | 71.1797 |
| 120 | 22.2003 | 19.3183 | 4.2768 | 18.5460 | 79.3154 |
| 130 | 22.5653 | 21.5567 | 4.2221 | 20.6954 | 87.3752 |
| 140 | 22.9167 | 23.8309 | 4.1675 | 22.8791 | 95.3454 |
| 150 | 23.2610 | 26.1398 | 4.1129 | 25.0962 | 103.2156 |
| 160 | 23.6030 | 28.4830 | 4.0584 | 27.3462 | 110.9776 |
| 170 | 23.9460 | 30.8604 | 4.0038 | 29.6290 | 118.6248 |
| 180 | 24.2924 | 33.2723 | 3.9492 | 31.9450 | 126.1512 |
| 190 | 24.6442 | 35.7191 | 3.8944 | 34.2944 | 133.5515 |
| 200 | 25.0027 | 38.2014 | 3.8395 | 36.6780 | 140.8209 |
| 210 | 25.3687 | 40.7199 | 3.7845 | 39.0963 | 147.9545 |
| 220 | 25.7431 | 43.2754 | 3.7293 | 41.5502 | 154.9476 |
| 230 | 26.1265 | 45.8688 | 3.6739 | 44.0404 | 161.7953 |
| 240 | 26.5191 | 48.5010 | 3.6184 | 46.5679 | 168.4927 |
| 250 | 26.9212 | 51.1729 | 3.5626 | 49.1336 | 175.0346 |
| 260 | 27.3330 | 53.8856 | 3.5066 | 51.7383 | 181.4157 |
| 270 | 27.7547 | 56.6399 | 3.4503 | 54.3830 | 187.6303 |
| 280 | 28.1861 | 59.4368 | 3.3938 | 57.0687 | 193.6726 |
| 290 | 28.6272 | 62.2774 | 3.3371 | 59.7963 | 199.5364 |
| 300 | 29.0781 | 65.1626 | 3.2801 | 62.5668 | 205.2152 |
| 310 | 29.5384 | 68.0933 | 3.2228 | 65.3809 | 210.7023 |
| 320 | 30.0082 | 71.0706 | 3.1653 | 68.2397 | 215.9905 |
| 330 | 30.4872 | 74.0953 | 3.1075 | 71.1441 | 221.0726 |
| 340 | 30.9752 | 77.1683 | 3.0495 | 74.0949 | 225.9409 |
| 350 | 31.4721 | 80.2906 | 2.9912 | 77.0930 | 230.5873 |
| 360 | 31.9775 | 83.4630 | 2.9326 | 80.1392 | 235.0037 |
| 370 | 32.4913 | 86.6864 | 2.8737 | 83.2344 | 239.1815 |
| 380 | 33.0132 | 89.9616 | 2.8146 | 86.3792 | 243.1120 |
| 390 | 33.5430 | 93.2893 | 2.7552 | 89.5746 | 246.7860 |
| 400 | 34.0804 | 96.6704 | 2.6956 | 92.8212 | 250.1943 |
| 410 | 34.6251 | 100.1056 | 2.6357 | 96.1198 | 253.3273 |
| 420 | 35.1771 | 103.5957 | 2.5755 | 99.4710 | 256.1752 |
| 430 | 35.7358 | 107.1413 | 2.5151 | 102.8756 | 258.7279 |
| 440 | 36.3013 | 110.7431 | 2.4544 | 106.3341 | 260.9753 |
| 450 | 36.8731 | 114.4017 | 2.3935 | 109.8472 | 262.9068 |
| 460 | 37.4511 | 118.1179 | 2.3324 | 113.4156 | 264.5119 |
| 470 | 38.0350 | 121.8921 | 2.2710 | 117.0397 | 265.7796 |
| 480 | 38.6246 | 125.7251 | 2.2094 | 120.7201 | 266.6990 |
| 490 | 39.2197 | 129.6173 | 2.1475 | 124.4575 | 267.2589 |
| 500 | 39.8200 | 133.5692 | 2.0855 | 128.2522 | 267.4479 |

Spinta = 133.57 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.69 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 2.09 m

Taglio sollecitante = 128.25 kN/m

Momento sollecitante = 267.45 kNm/m

Cdc 05 : gruppo A1+M1+R1

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S _i | B _i |
|---|------------|----------------|----------------|
|---|------------|----------------|----------------|

| | | | |
|-----|---------|----------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 29.6212 | 2.8310 | 5.4476 |
| 20 | 29.2472 | 5.7744 | 5.3979 |
| 30 | 28.8826 | 8.6808 | 5.3484 |
| 40 | 28.5319 | 11.5514 | 5.2991 |
| 50 | 28.1994 | 14.3878 | 5.2500 |
| 60 | 27.8891 | 17.1920 | 5.2011 |
| 70 | 27.6044 | 19.9665 | 5.1523 |
| 80 | 27.3487 | 22.7139 | 5.1037 |
| 90 | 27.1247 | 25.4373 | 5.0551 |
| 100 | 26.9348 | 28.1400 | 5.0066 |
| 110 | 26.7807 | 30.8254 | 4.9581 |
| 120 | 26.6640 | 33.4974 | 4.9096 |
| 130 | 26.5855 | 36.1595 | 4.8611 |
| 140 | 26.5461 | 38.8158 | 4.8124 |
| 150 | 26.5458 | 41.4700 | 4.7636 |
| 160 | 26.5846 | 44.1262 | 4.7146 |
| 170 | 26.6621 | 46.7882 | 4.6654 |
| 180 | 26.7777 | 49.4599 | 4.6160 |
| 190 | 26.9305 | 52.1450 | 4.5662 |
| 200 | 27.1194 | 54.8472 | 4.5162 |
| 210 | 27.3435 | 57.5701 | 4.4657 |
| 220 | 27.6012 | 60.3171 | 4.4149 |
| 230 | 27.8913 | 63.0914 | 4.3637 |
| 240 | 28.2124 | 65.8964 | 4.3120 |
| 250 | 28.5630 | 68.7349 | 4.2599 |
| 260 | 28.9417 | 71.6099 | 4.2073 |
| 270 | 29.3470 | 74.5241 | 4.1542 |
| 280 | 29.7775 | 77.4801 | 4.1006 |
| 290 | 30.2318 | 80.4804 | 4.0466 |
| 300 | 30.7085 | 83.5272 | 3.9920 |
| 310 | 31.2063 | 86.6228 | 3.9369 |
| 320 | 31.7240 | 89.7692 | 3.8812 |
| 330 | 32.2604 | 92.9683 | 3.8251 |
| 340 | 32.8143 | 96.2218 | 3.7685 |
| 350 | 33.3845 | 99.5317 | 3.7113 |
| 360 | 33.9702 | 102.8993 | 3.6537 |
| 370 | 34.5702 | 106.3262 | 3.5955 |
| 380 | 35.1837 | 109.8138 | 3.5369 |
| 390 | 35.8099 | 113.3633 | 3.4778 |
| 400 | 36.4478 | 116.9761 | 3.4183 |
| 410 | 37.0968 | 120.6533 | 3.3583 |
| 420 | 37.7560 | 124.3958 | 3.2979 |
| 430 | 38.4250 | 128.2048 | 3.2370 |
| 440 | 39.1029 | 132.0811 | 3.1758 |
| 450 | 39.7893 | 136.0257 | 3.1141 |
| 460 | 40.4835 | 140.0392 | 3.0521 |
| 470 | 41.1852 | 144.1226 | 2.9897 |
| 480 | 41.8938 | 148.2765 | 2.9269 |
| 490 | 42.6088 | 152.5016 | 2.8639 |
| 500 | 43.3298 | 156.7985 | 2.8004 |
| 510 | 44.0566 | 161.1678 | 2.7367 |
| 520 | 44.7886 | 165.6100 | 2.6727 |
| 530 | 45.5257 | 170.1256 | 2.6084 |
| 540 | 46.2673 | 174.7153 | 2.5438 |
| 550 | 47.0134 | 179.3793 | 2.4790 |

Spinta = 179.3793 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.48 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 5.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|----------|------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 6.6614 | 0.0333 | 4.9033 | 0.0307 | 0.1504 |
| 20 | 13.1146 | 1.0336 | 4.8465 | 0.9899 | 4.7978 |
| 30 | 18.0547 | 2.6049 | 4.7867 | 2.4978 | 11.9560 |
| 40 | 21.5603 | 4.5962 | 4.7268 | 4.4093 | 20.8416 |
| 50 | 23.9614 | 6.8800 | 4.6679 | 6.6017 | 30.8153 |
| 60 | 25.5975 | 9.3630 | 4.6099 | 8.9858 | 41.4227 |
| 70 | 26.7292 | 11.9826 | 4.5530 | 11.5011 | 52.3632 |
| 80 | 27.5344 | 14.6980 | 4.4970 | 14.1083 | 63.4432 |
| 90 | 28.1292 | 17.4825 | 4.4417 | 16.7821 | 74.5386 |
| 100 | 28.5882 | 20.3193 | 4.3870 | 19.5060 | 85.5700 |
| 110 | 28.9597 | 23.1973 | 4.3328 | 22.2695 | 96.4853 |
| 120 | 29.2752 | 26.1094 | 4.2789 | 25.0658 | 107.2506 |
| 130 | 29.5559 | 29.0511 | 4.2253 | 27.8906 | 117.8432 |
| 140 | 29.8161 | 32.0199 | 4.1720 | 30.7412 | 128.2477 |
| 150 | 30.0657 | 35.0140 | 4.1188 | 33.6163 | 138.4539 |
| 160 | 30.3118 | 38.0329 | 4.0657 | 36.5152 | 148.4545 |
| 170 | 30.5595 | 41.0764 | 4.0127 | 39.4377 | 158.2445 |
| 180 | 30.8124 | 44.1450 | 3.9597 | 42.3842 | 167.8203 |
| 190 | 31.0733 | 47.2392 | 3.9066 | 45.3554 | 177.1791 |
| 200 | 31.3441 | 50.3600 | 3.8535 | 48.3520 | 186.3185 |
| 210 | 31.6263 | 53.5084 | 3.8004 | 51.3753 | 195.2366 |
| 220 | 31.9211 | 56.6856 | 3.7471 | 54.4262 | 203.9313 |

| | | | | | |
|-----|---------|----------|--------|----------|----------|
| 230 | 32.2293 | 59.8930 | 3.6937 | 57.5060 | 212.4004 |
| 240 | 32.5513 | 63.1320 | 3.6401 | 60.6161 | 220.6417 |
| 250 | 32.8877 | 66.4038 | 3.5864 | 63.7579 | 228.6526 |
| 260 | 33.2387 | 69.7100 | 3.5325 | 66.9326 | 236.4302 |
| 270 | 33.6043 | 73.0520 | 3.4784 | 70.1417 | 243.9711 |
| 280 | 33.9846 | 76.4313 | 3.4241 | 73.3866 | 251.2717 |
| 290 | 34.3795 | 79.8494 | 3.3696 | 76.6688 | 258.3277 |
| 300 | 34.7889 | 83.3077 | 3.3148 | 79.9895 | 265.1347 |
| 310 | 35.2126 | 86.8077 | 3.2597 | 83.3503 | 271.6877 |
| 320 | 35.6504 | 90.3507 | 3.2045 | 86.7524 | 277.9810 |
| 330 | 36.1021 | 93.9382 | 3.1489 | 90.1972 | 284.0089 |
| 340 | 36.5673 | 97.5716 | 3.0931 | 93.6861 | 289.7649 |
| 350 | 37.0457 | 101.2521 | 3.0370 | 97.2202 | 295.2422 |
| 360 | 37.5370 | 104.9812 | 2.9806 | 100.8009 | 300.4336 |
| 370 | 38.0409 | 108.7599 | 2.9240 | 104.4294 | 305.3314 |
| 380 | 38.5569 | 112.5897 | 2.8670 | 108.1069 | 309.9276 |
| 390 | 39.0847 | 116.4717 | 2.8098 | 111.8345 | 314.2136 |
| 400 | 39.6240 | 120.4071 | 2.7523 | 115.6133 | 318.1807 |
| 410 | 40.1744 | 124.3969 | 2.6945 | 119.4444 | 321.8196 |
| 420 | 40.7354 | 128.4423 | 2.6364 | 123.3289 | 325.1207 |
| 430 | 41.3068 | 132.5443 | 2.5780 | 127.2678 | 328.0741 |
| 440 | 41.8881 | 136.7040 | 2.5193 | 131.2620 | 330.6696 |
| 450 | 42.4790 | 140.9223 | 2.4604 | 135.3125 | 332.8967 |
| 460 | 43.0791 | 145.2001 | 2.4011 | 139.4202 | 334.7444 |
| 470 | 43.6882 | 149.5384 | 2.3416 | 143.5859 | 336.2016 |
| 480 | 44.3057 | 153.9380 | 2.2818 | 147.8105 | 337.2570 |
| 490 | 44.9315 | 158.3998 | 2.2218 | 152.0949 | 337.8988 |
| 500 | 45.5652 | 162.9246 | 2.1615 | 156.4397 | 338.1153 |

Spinta = 162.92 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.76 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 2.16 m

Taglio sollecitante = 156.44 kN/m

Momento sollecitante = 338.12 kNm/m

Cdc 06 : gruppo A1+M1+R1

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|----------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 19.8170 | 1.8908 | 5.4476 |
| 20 | 19.6372 | 3.8635 | 5.3978 |
| 30 | 19.4637 | 5.8185 | 5.3482 |
| 40 | 19.2995 | 7.7566 | 5.2987 |
| 50 | 19.1474 | 9.6788 | 5.2493 |
| 60 | 19.0100 | 11.5865 | 5.2000 |
| 70 | 18.8898 | 13.4814 | 5.1508 |
| 80 | 18.7889 | 15.3651 | 5.1017 |
| 90 | 18.7091 | 17.2399 | 5.0526 |
| 100 | 18.6520 | 19.1077 | 5.0035 |
| 110 | 18.6188 | 20.9711 | 4.9543 |
| 120 | 18.6106 | 22.8323 | 4.9050 |
| 130 | 18.6278 | 24.6940 | 4.8556 |
| 140 | 18.6711 | 26.5588 | 4.8061 |
| 150 | 18.7404 | 28.4291 | 4.7563 |
| 160 | 18.8358 | 30.3077 | 4.7064 |
| 170 | 18.9571 | 32.1972 | 4.6561 |
| 180 | 19.1037 | 34.1000 | 4.6055 |
| 190 | 19.2751 | 36.0187 | 4.5546 |
| 200 | 19.4706 | 37.9558 | 4.5034 |
| 210 | 19.6895 | 39.9136 | 4.4517 |
| 220 | 19.9309 | 41.8945 | 4.3996 |
| 230 | 20.1939 | 43.9005 | 4.3471 |
| 240 | 20.4775 | 45.9339 | 4.2941 |
| 250 | 20.7808 | 47.9967 | 4.2406 |
| 260 | 21.1028 | 50.0907 | 4.1866 |
| 270 | 21.4425 | 52.2178 | 4.1322 |
| 280 | 21.7991 | 54.3798 | 4.0772 |
| 290 | 22.1715 | 56.5782 | 4.0218 |
| 300 | 22.5588 | 58.8146 | 3.9658 |
| 310 | 22.9603 | 61.0904 | 3.9093 |
| 320 | 23.3750 | 63.4071 | 3.8523 |
| 330 | 23.8021 | 65.7658 | 3.7949 |
| 340 | 24.2409 | 68.1679 | 3.7369 |
| 350 | 24.6906 | 70.6144 | 3.6784 |
| 360 | 25.1506 | 73.1063 | 3.6195 |
| 370 | 25.6202 | 75.6448 | 3.5601 |
| 380 | 26.0987 | 78.2307 | 3.5003 |
| 390 | 26.5857 | 80.8648 | 3.4400 |
| 400 | 27.0805 | 83.5481 | 3.3793 |
| 410 | 27.5827 | 86.2812 | 3.3182 |
| 420 | 28.0918 | 89.0648 | 3.2567 |
| 430 | 28.6073 | 91.8997 | 3.1948 |
| 440 | 29.1288 | 94.7865 | 3.1325 |
| 450 | 29.6559 | 97.7257 | 3.0699 |
| 460 | 30.1883 | 100.7179 | 3.0069 |
| 470 | 30.7256 | 103.7635 | 2.9436 |
| 480 | 31.2676 | 106.8631 | 2.8799 |
| 490 | 31.8138 | 110.0172 | 2.8160 |

| | | | |
|-----|---------|----------|--------|
| 500 | 32.3641 | 113.2260 | 2.7518 |
| 510 | 32.9181 | 116.4901 | 2.6873 |
| 520 | 33.4757 | 119.8098 | 2.6225 |
| 530 | 34.0366 | 123.1854 | 2.5575 |
| 540 | 34.6006 | 126.6172 | 2.4922 |
| 550 | 35.1675 | 130.1056 | 2.4268 |

Spinta = 130.1056 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.43 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 5.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|----------|------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 5.0593 | 0.0531 | 4.9208 | 0.0500 | 0.2462 |
| 20 | 9.4311 | 0.7853 | 4.8501 | 0.7522 | 3.6485 |
| 30 | 12.7940 | 1.9051 | 4.7898 | 1.8268 | 8.7502 |
| 40 | 15.2006 | 3.3119 | 4.7298 | 3.1773 | 15.0276 |
| 50 | 16.8709 | 4.9206 | 4.6707 | 4.7216 | 22.0531 |
| 60 | 18.0312 | 6.6691 | 4.6127 | 6.4004 | 29.5227 |
| 70 | 18.8552 | 8.5156 | 4.5557 | 8.1734 | 37.2343 |
| 80 | 19.4616 | 10.4329 | 4.4995 | 10.0143 | 45.0577 |
| 90 | 19.9277 | 12.4033 | 4.4439 | 11.9063 | 52.9089 |
| 100 | 20.3032 | 14.4154 | 4.3889 | 13.8384 | 60.7334 |
| 110 | 20.6204 | 16.4620 | 4.3343 | 15.8035 | 68.4954 |
| 120 | 20.9003 | 18.5382 | 4.2801 | 17.7972 | 76.1707 |
| 130 | 21.1570 | 20.6412 | 4.2261 | 19.8166 | 83.7430 |
| 140 | 21.4000 | 22.7692 | 4.1722 | 21.8599 | 91.2007 |
| 150 | 21.6359 | 24.9210 | 4.1185 | 23.9261 | 98.5356 |
| 160 | 21.8696 | 27.0963 | 4.0648 | 26.0149 | 105.7415 |
| 170 | 22.1042 | 29.2949 | 4.0111 | 28.1261 | 112.8138 |
| 180 | 22.3424 | 31.5172 | 3.9575 | 30.2601 | 119.7487 |
| 190 | 22.5858 | 33.7636 | 3.9037 | 32.4171 | 126.5430 |
| 200 | 22.8359 | 36.0346 | 3.8499 | 34.5978 | 133.1938 |
| 210 | 23.0936 | 38.3310 | 3.7960 | 36.8029 | 139.6985 |
| 220 | 23.3597 | 40.6536 | 3.7420 | 39.0331 | 146.0543 |
| 230 | 23.6347 | 43.0033 | 3.6878 | 41.2893 | 152.2584 |
| 240 | 23.9190 | 45.3809 | 3.6334 | 43.5724 | 158.3081 |
| 250 | 24.2128 | 47.7874 | 3.5788 | 45.8832 | 164.2003 |
| 260 | 24.5163 | 50.2238 | 3.5241 | 48.2226 | 169.9316 |
| 270 | 24.8296 | 52.6910 | 3.4691 | 50.5917 | 175.4985 |
| 280 | 25.1526 | 55.1900 | 3.4139 | 52.9913 | 180.8973 |
| 290 | 25.4855 | 57.7218 | 3.3584 | 55.4225 | 186.1238 |
| 300 | 25.8280 | 60.2874 | 3.3027 | 57.8860 | 191.1736 |
| 310 | 26.1800 | 62.8878 | 3.2468 | 60.3829 | 196.0421 |
| 320 | 26.5414 | 65.5237 | 3.1906 | 62.9141 | 200.7243 |
| 330 | 26.9121 | 68.1963 | 3.1341 | 65.4804 | 205.2148 |
| 340 | 27.2918 | 70.9065 | 3.0774 | 68.0827 | 209.5082 |
| 350 | 27.6803 | 73.6550 | 3.0204 | 70.7219 | 213.5985 |
| 360 | 28.0774 | 76.4428 | 2.9631 | 73.3988 | 217.4795 |
| 370 | 28.4828 | 79.2708 | 2.9056 | 76.1143 | 221.1449 |
| 380 | 28.8964 | 82.1396 | 2.8478 | 78.8691 | 224.5878 |
| 390 | 29.3178 | 85.0503 | 2.7896 | 81.6639 | 227.8014 |
| 400 | 29.7469 | 88.0035 | 2.7313 | 84.4996 | 230.7784 |
| 410 | 30.1833 | 90.9999 | 2.6726 | 87.3769 | 233.5112 |
| 420 | 30.6269 | 94.0404 | 2.6137 | 90.2964 | 235.9923 |
| 430 | 31.0774 | 97.1255 | 2.5545 | 93.2588 | 238.2135 |
| 440 | 31.5345 | 100.2561 | 2.4950 | 96.2649 | 240.1669 |
| 450 | 31.9979 | 103.4326 | 2.4353 | 99.3151 | 241.8439 |
| 460 | 32.4676 | 106.6559 | 2.3753 | 102.4101 | 243.2361 |
| 470 | 32.9432 | 109.9264 | 2.3150 | 105.5505 | 244.3347 |
| 480 | 33.4244 | 113.2447 | 2.2545 | 108.7368 | 245.1306 |
| 490 | 33.9112 | 116.6114 | 2.1937 | 111.9697 | 245.6150 |
| 500 | 34.4032 | 120.0271 | 2.1327 | 115.2495 | 245.7783 |

Spinta = 120.03 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.73 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 2.13 m

Taglio sollecitante = 115.25 kN/m

Momento sollecitante = 245.78 kNm/m

Cdc 07 : gruppo A1+M1+R1

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|----------|------------------------------|----------------------|----------------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 19.8323 | 1.8916 | 5.4476 |

| | | | |
|-----|---------|----------|--------|
| 20 | 19.6677 | 3.8666 | 5.3978 |
| 30 | 19.5094 | 5.8253 | 5.3481 |
| 40 | 19.3604 | 7.7687 | 5.2986 |
| 50 | 19.2235 | 9.6978 | 5.2491 |
| 60 | 19.1013 | 11.6139 | 5.1998 |
| 70 | 18.9963 | 13.5187 | 5.1505 |
| 80 | 18.9106 | 15.4138 | 5.1013 |
| 90 | 18.8461 | 17.3015 | 5.0520 |
| 100 | 18.8042 | 19.1838 | 5.0028 |
| 110 | 18.7863 | 21.0631 | 4.9535 |
| 120 | 18.7932 | 22.9419 | 4.9040 |
| 130 | 18.8257 | 24.8226 | 4.8545 |
| 140 | 18.8842 | 26.7079 | 4.8048 |
| 150 | 18.9687 | 28.6004 | 4.7548 |
| 160 | 19.0794 | 30.5025 | 4.7046 |
| 170 | 19.2158 | 32.4171 | 4.6541 |
| 180 | 19.3776 | 34.3466 | 4.6033 |
| 190 | 19.5643 | 36.2934 | 4.5522 |
| 200 | 19.7750 | 38.2602 | 4.5007 |
| 210 | 20.0091 | 40.2492 | 4.4488 |
| 220 | 20.2657 | 42.2628 | 4.3964 |
| 230 | 20.5439 | 44.3031 | 4.3436 |
| 240 | 20.8427 | 46.3723 | 4.2903 |
| 250 | 21.1613 | 48.4723 | 4.2366 |
| 260 | 21.4985 | 50.6052 | 4.1824 |
| 270 | 21.8535 | 52.7726 | 4.1276 |
| 280 | 22.2252 | 54.9764 | 4.0724 |
| 290 | 22.6128 | 57.2182 | 4.0167 |
| 300 | 23.0154 | 59.4995 | 3.9604 |
| 310 | 23.4321 | 61.8217 | 3.9037 |
| 320 | 23.8620 | 64.1863 | 3.8464 |
| 330 | 24.3043 | 66.5946 | 3.7887 |
| 340 | 24.7583 | 69.0476 | 3.7305 |
| 350 | 25.2233 | 71.5466 | 3.6718 |
| 360 | 25.6985 | 74.0926 | 3.6126 |
| 370 | 26.1833 | 76.6866 | 3.5530 |
| 380 | 26.6771 | 79.3296 | 3.4929 |
| 390 | 27.1793 | 82.0223 | 3.4324 |
| 400 | 27.6893 | 84.7657 | 3.3715 |
| 410 | 28.2067 | 87.5604 | 3.3101 |
| 420 | 28.7310 | 90.4073 | 3.2484 |
| 430 | 29.2617 | 93.3068 | 3.1863 |
| 440 | 29.7985 | 96.2598 | 3.1238 |
| 450 | 30.3408 | 99.2667 | 3.0610 |
| 460 | 30.8884 | 102.3281 | 2.9978 |
| 470 | 31.4410 | 105.4446 | 2.9344 |
| 480 | 31.9981 | 108.6165 | 2.8706 |
| 490 | 32.5596 | 111.8443 | 2.8065 |
| 500 | 33.1251 | 115.1285 | 2.7421 |
| 510 | 33.6943 | 118.4695 | 2.6775 |
| 520 | 34.2671 | 121.8675 | 2.6126 |
| 530 | 34.8432 | 125.3230 | 2.5474 |
| 540 | 35.4225 | 128.8363 | 2.4820 |
| 550 | 36.0046 | 132.4076 | 2.4164 |

Spinta = 132.4076 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.42 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 5.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|----------|------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 5.0746 | 0.0539 | 4.9210 | 0.0507 | 0.2498 |
| 20 | 9.4615 | 0.7884 | 4.8502 | 0.7552 | 3.6627 |
| 30 | 12.8397 | 1.9120 | 4.7898 | 1.8334 | 8.7817 |
| 40 | 15.2615 | 3.3241 | 4.7298 | 3.1889 | 15.0829 |
| 50 | 16.9470 | 4.9396 | 4.6707 | 4.7399 | 22.1383 |
| 60 | 18.1225 | 6.6965 | 4.6127 | 6.4267 | 29.6436 |
| 70 | 18.9617 | 8.5529 | 4.5556 | 8.2092 | 37.3965 |
| 80 | 19.5833 | 10.4816 | 4.4993 | 10.0611 | 45.2665 |
| 90 | 20.0646 | 12.4649 | 4.4437 | 11.9655 | 53.1692 |
| 100 | 20.4554 | 14.4915 | 4.3886 | 13.9114 | 61.0499 |
| 110 | 20.7878 | 16.5540 | 4.3339 | 15.8919 | 68.8725 |
| 120 | 21.0829 | 18.6478 | 4.2796 | 17.9024 | 76.6125 |
| 130 | 21.3548 | 20.7698 | 4.2255 | 19.9401 | 84.2533 |
| 140 | 21.6130 | 22.9183 | 4.1715 | 22.0031 | 91.7830 |
| 150 | 21.8642 | 25.0922 | 4.1177 | 24.0905 | 99.1931 |
| 160 | 22.1131 | 27.2911 | 4.0639 | 26.2019 | 106.4771 |
| 170 | 22.3630 | 29.5149 | 4.0101 | 28.3373 | 113.6302 |
| 180 | 22.6163 | 31.7638 | 3.9562 | 30.4968 | 120.6482 |
| 190 | 22.8750 | 34.0383 | 3.9024 | 32.6808 | 127.5276 |
| 200 | 23.1403 | 36.3390 | 3.8484 | 34.8900 | 134.2654 |
| 210 | 23.4133 | 38.6666 | 3.7943 | 37.1251 | 140.8584 |
| 220 | 23.6946 | 41.0220 | 3.7401 | 39.3867 | 147.3037 |
| 230 | 23.9848 | 43.4059 | 3.6857 | 41.6758 | 153.5983 |
| 240 | 24.2843 | 45.8192 | 3.6311 | 43.9932 | 159.7389 |

| | | | | | |
|-----|---------|----------|--------|----------|----------|
| 250 | 24.5933 | 48.2630 | 3.5764 | 46.3398 | 165.7224 |
| 260 | 24.9120 | 50.7382 | 3.5214 | 48.7165 | 171.5450 |
| 270 | 25.2405 | 53.2458 | 3.4663 | 51.1244 | 177.2029 |
| 280 | 25.5788 | 55.7866 | 3.4109 | 53.5642 | 182.6921 |
| 290 | 25.9269 | 58.3618 | 3.3552 | 56.0370 | 188.0081 |
| 300 | 26.2846 | 60.9723 | 3.2993 | 58.5436 | 193.1463 |
| 310 | 26.6518 | 63.6191 | 3.2432 | 61.0851 | 198.1017 |
| 320 | 27.0285 | 66.3030 | 3.1868 | 63.6623 | 202.8690 |
| 330 | 27.4144 | 69.0251 | 3.1301 | 66.2761 | 207.4427 |
| 340 | 27.8093 | 71.7862 | 3.0732 | 68.9273 | 211.8168 |
| 350 | 28.2130 | 74.5872 | 3.0160 | 71.6170 | 215.9852 |
| 360 | 28.6253 | 77.4291 | 2.9585 | 74.3458 | 219.9415 |
| 370 | 29.0460 | 80.3126 | 2.9008 | 77.1146 | 223.6788 |
| 380 | 29.4747 | 83.2385 | 2.8427 | 79.9242 | 227.1903 |
| 390 | 29.9114 | 86.2078 | 2.7844 | 82.7753 | 230.4685 |
| 400 | 30.3557 | 89.2211 | 2.7258 | 85.6687 | 233.5061 |
| 410 | 30.8074 | 92.2792 | 2.6670 | 88.6052 | 236.2952 |
| 420 | 31.2662 | 95.3828 | 2.6079 | 91.5853 | 238.8278 |
| 430 | 31.7318 | 98.5326 | 2.5485 | 94.6099 | 241.0956 |
| 440 | 32.2041 | 101.7294 | 2.4888 | 97.6795 | 243.0902 |
| 450 | 32.6829 | 104.9737 | 2.4289 | 100.7947 | 244.8030 |
| 460 | 33.1677 | 108.2662 | 2.3687 | 103.9562 | 246.2251 |
| 470 | 33.6585 | 111.6074 | 2.3083 | 107.1646 | 247.3474 |
| 480 | 34.1550 | 114.9980 | 2.2476 | 110.4204 | 248.1608 |
| 490 | 34.6570 | 118.4386 | 2.1866 | 113.7241 | 248.6557 |
| 500 | 35.1642 | 121.9296 | 2.1254 | 117.0762 | 248.8227 |

Spinta = 121.93 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.73 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 2.13 m

Taglio sollecitante = 117.08 kN/m

Momento sollecitante = 248.82 kNm/m

Cdc 08 : gruppo A1+M1+R1

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|----------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 19.8019 | 1.8901 | 5.4476 |
| 20 | 19.6070 | 3.8605 | 5.3978 |
| 30 | 19.4184 | 5.8117 | 5.3482 |
| 40 | 19.2391 | 7.7445 | 5.2988 |
| 50 | 19.0719 | 9.6599 | 5.2495 |
| 60 | 18.9194 | 11.5594 | 5.2003 |
| 70 | 18.7841 | 13.4444 | 5.1512 |
| 80 | 18.6681 | 15.3168 | 5.1021 |
| 90 | 18.5732 | 17.1787 | 5.0531 |
| 100 | 18.5010 | 19.0322 | 5.0041 |
| 110 | 18.4528 | 20.8797 | 4.9551 |
| 120 | 18.4294 | 22.7236 | 4.9060 |
| 130 | 18.4316 | 24.5664 | 4.8568 |
| 140 | 18.4597 | 26.4108 | 4.8074 |
| 150 | 18.5139 | 28.2593 | 4.7579 |
| 160 | 18.5943 | 30.1145 | 4.7081 |
| 170 | 18.7004 | 31.9790 | 4.6581 |
| 180 | 18.8319 | 33.8554 | 4.6077 |
| 190 | 18.9882 | 35.7462 | 4.5571 |
| 200 | 19.1686 | 37.6538 | 4.5061 |
| 210 | 19.3724 | 39.5807 | 4.4546 |
| 220 | 19.5987 | 41.5291 | 4.4028 |
| 230 | 19.8466 | 43.5012 | 4.3505 |
| 240 | 20.1151 | 45.4991 | 4.2978 |
| 250 | 20.4033 | 47.5248 | 4.2446 |
| 260 | 20.7102 | 49.5804 | 4.1910 |
| 270 | 21.0348 | 51.6675 | 4.1368 |
| 280 | 21.3763 | 53.7879 | 4.0821 |
| 290 | 21.7336 | 55.9433 | 4.0269 |
| 300 | 22.1058 | 58.1351 | 3.9712 |
| 310 | 22.4922 | 60.3649 | 3.9150 |
| 320 | 22.8918 | 62.6340 | 3.8583 |
| 330 | 23.3038 | 64.9437 | 3.8011 |
| 340 | 23.7275 | 67.2951 | 3.7434 |
| 350 | 24.1621 | 69.6895 | 3.6852 |
| 360 | 24.6070 | 72.1279 | 3.6266 |
| 370 | 25.0615 | 74.6113 | 3.5674 |
| 380 | 25.5250 | 77.1405 | 3.5078 |
| 390 | 25.9968 | 79.7165 | 3.4478 |
| 400 | 26.4766 | 82.3401 | 3.3873 |
| 410 | 26.9636 | 85.0121 | 3.3264 |
| 420 | 27.4576 | 87.7331 | 3.2651 |
| 430 | 27.9580 | 90.5038 | 3.2034 |
| 440 | 28.4644 | 93.3249 | 3.1414 |
| 450 | 28.9765 | 96.1969 | 3.0789 |
| 460 | 29.4938 | 99.1204 | 3.0161 |
| 470 | 30.0160 | 102.0958 | 2.9530 |
| 480 | 30.5428 | 105.1237 | 2.8895 |
| 490 | 31.0739 | 108.2045 | 2.8258 |
| 500 | 31.6091 | 111.3386 | 2.7617 |
| 510 | 32.1480 | 114.5265 | 2.6973 |

| | | | |
|-----|---------|----------|--------|
| 520 | 32.6905 | 117.7684 | 2.6327 |
| 530 | 33.2363 | 121.0647 | 2.5678 |
| 540 | 33.7852 | 124.4157 | 2.5027 |
| 550 | 34.3370 | 127.8218 | 2.4374 |

Spinta = 127.8218 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.44 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 5.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|----------|--------|----------|----------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 5.0442 | 0.0524 | 4.9206 | 0.0493 | 0.2426 |
| 20 | 9.4009 | 0.7823 | 4.8501 | 0.7493 | 3.6344 |
| 30 | 12.7487 | 1.8983 | 4.7898 | 1.8203 | 8.7189 |
| 40 | 15.1402 | 3.2998 | 4.7298 | 3.1657 | 14.9728 |
| 50 | 16.7954 | 4.9017 | 4.6708 | 4.7035 | 21.9686 |
| 60 | 17.9406 | 6.6419 | 4.6128 | 6.3743 | 29.4027 |
| 70 | 18.7495 | 8.4786 | 4.5558 | 8.1379 | 37.0734 |
| 80 | 19.3408 | 10.3846 | 4.4996 | 9.9679 | 44.8506 |
| 90 | 19.7918 | 12.3421 | 4.4441 | 11.8476 | 52.6506 |
| 100 | 20.1522 | 14.3399 | 4.3892 | 13.7659 | 60.4194 |
| 110 | 20.4543 | 16.3706 | 4.3347 | 15.7158 | 68.1212 |
| 120 | 20.7191 | 18.4295 | 4.2805 | 17.6929 | 75.7324 |
| 130 | 20.9607 | 20.5136 | 4.2266 | 19.6941 | 83.2368 |
| 140 | 21.1886 | 22.6212 | 4.1729 | 21.7178 | 90.6231 |
| 150 | 21.4094 | 24.7511 | 4.1193 | 23.7631 | 97.8833 |
| 160 | 21.6280 | 26.9030 | 4.0657 | 25.8294 | 105.0118 |
| 170 | 21.8475 | 29.0768 | 4.0122 | 27.9167 | 112.0039 |
| 180 | 22.0706 | 31.2726 | 3.9587 | 30.0252 | 118.8564 |
| 190 | 22.2989 | 33.4911 | 3.9051 | 32.1554 | 125.5662 |
| 200 | 22.5339 | 35.7326 | 3.8515 | 34.3079 | 132.1308 |
| 210 | 22.7766 | 37.9981 | 3.7977 | 36.4832 | 138.5478 |
| 220 | 23.0275 | 40.2882 | 3.7439 | 38.6823 | 144.8148 |
| 230 | 23.2874 | 42.6039 | 3.6898 | 40.9059 | 150.9293 |
| 240 | 23.5566 | 44.9460 | 3.6356 | 43.1549 | 156.8887 |
| 250 | 23.8353 | 47.3155 | 3.5813 | 45.4301 | 162.6903 |
| 260 | 24.1237 | 49.7134 | 3.5267 | 47.7326 | 168.3310 |
| 270 | 24.4219 | 52.1406 | 3.4719 | 50.0633 | 173.8077 |
| 280 | 24.7299 | 54.5981 | 3.4169 | 52.4231 | 179.1167 |
| 290 | 25.0476 | 57.0869 | 3.3617 | 54.8129 | 184.2544 |
| 300 | 25.3750 | 59.6080 | 3.3062 | 57.2337 | 189.2166 |
| 310 | 25.7119 | 62.1622 | 3.2505 | 59.6863 | 193.9989 |
| 320 | 26.0583 | 64.7507 | 3.1945 | 62.1718 | 198.5966 |
| 330 | 26.4138 | 67.3742 | 3.1382 | 64.6910 | 203.0047 |
| 340 | 26.7784 | 70.0337 | 3.0817 | 67.2447 | 207.2179 |
| 350 | 27.1518 | 72.7302 | 3.0249 | 69.8339 | 211.2307 |
| 360 | 27.5338 | 75.4644 | 2.9678 | 72.4594 | 215.0371 |
| 370 | 27.9241 | 78.2372 | 2.9105 | 75.1219 | 218.6310 |
| 380 | 28.3226 | 81.0495 | 2.8529 | 77.8223 | 222.0061 |
| 390 | 28.7290 | 83.9020 | 2.7950 | 80.5614 | 225.1555 |
| 400 | 29.1429 | 86.7955 | 2.7368 | 83.3398 | 228.0723 |
| 410 | 29.5643 | 89.7308 | 2.6783 | 86.1584 | 230.7494 |
| 420 | 29.9927 | 92.7086 | 2.6196 | 89.0177 | 233.1793 |
| 430 | 30.4281 | 95.7296 | 2.5606 | 91.9185 | 235.3544 |
| 440 | 30.8701 | 98.7945 | 2.5013 | 94.8615 | 237.2668 |
| 450 | 31.3185 | 101.9038 | 2.4418 | 97.8472 | 238.9083 |
| 460 | 31.7730 | 105.0584 | 2.3820 | 100.8762 | 240.2708 |
| 470 | 32.2335 | 108.2586 | 2.3219 | 103.9492 | 241.3458 |
| 480 | 32.6997 | 111.5053 | 2.2616 | 107.0667 | 242.1246 |
| 490 | 33.1713 | 114.7988 | 2.2010 | 110.2292 | 242.5984 |
| 500 | 33.6482 | 118.1397 | 2.1402 | 113.4372 | 242.7582 |

Spinta = 118.14 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.74 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 2.14 m

Taglio sollecitante = 113.44 kN/m

Momento sollecitante = 242.76 kNm/m

Cdc 09 : gruppo A2+M2+R2

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|----|------------|--------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 25.7355 | 2.4568 | 5.4476 |
| 20 | 25.4752 | 5.0172 | 5.3978 |
| 30 | 25.2230 | 7.5521 | 5.3482 |

| | | | |
|-----|---------|----------|--------|
| 40 | 24.9828 | 10.0622 | 5.2988 |
| 50 | 24.7585 | 12.5492 | 5.2495 |
| 60 | 24.5533 | 15.0146 | 5.2003 |
| 70 | 24.3704 | 17.4606 | 5.1513 |
| 80 | 24.2126 | 19.8895 | 5.1023 |
| 90 | 24.0823 | 22.3040 | 5.0533 |
| 100 | 23.9814 | 24.7069 | 5.0044 |
| 110 | 23.9117 | 27.1013 | 4.9554 |
| 120 | 23.8743 | 29.4904 | 4.9064 |
| 130 | 23.8701 | 31.8773 | 4.8572 |
| 140 | 23.8997 | 34.2655 | 4.8079 |
| 150 | 23.9633 | 36.6584 | 4.7584 |
| 160 | 24.0607 | 39.0593 | 4.7087 |
| 170 | 24.1916 | 41.4716 | 4.6588 |
| 180 | 24.3556 | 43.8987 | 4.6085 |
| 190 | 24.5518 | 46.3438 | 4.5580 |
| 200 | 24.7794 | 48.8102 | 4.5070 |
| 210 | 25.0373 | 51.3007 | 4.4557 |
| 220 | 25.3245 | 53.8186 | 4.4040 |
| 230 | 25.6397 | 56.3666 | 4.3518 |
| 240 | 25.9818 | 58.9474 | 4.2992 |
| 250 | 26.3495 | 61.5638 | 4.2461 |
| 260 | 26.7415 | 64.2182 | 4.1925 |
| 270 | 27.1565 | 66.9129 | 4.1384 |
| 280 | 27.5934 | 69.6502 | 4.0839 |
| 290 | 28.0509 | 72.4322 | 4.0288 |
| 300 | 28.5279 | 75.2610 | 3.9732 |
| 310 | 29.0231 | 78.1384 | 3.9171 |
| 320 | 29.5356 | 81.0662 | 3.8605 |
| 330 | 30.0642 | 84.0461 | 3.8034 |
| 340 | 30.6080 | 87.0796 | 3.7458 |
| 350 | 31.1661 | 90.1682 | 3.6877 |
| 360 | 31.7374 | 93.3132 | 3.6291 |
| 370 | 32.3213 | 96.5161 | 3.5701 |
| 380 | 32.9168 | 99.7779 | 3.5106 |
| 390 | 33.5232 | 103.0998 | 3.4506 |
| 400 | 34.1399 | 106.4829 | 3.3902 |
| 410 | 34.7661 | 109.9281 | 3.3294 |
| 420 | 35.4013 | 113.4364 | 3.2682 |
| 430 | 36.0448 | 117.0086 | 3.2066 |
| 440 | 36.6961 | 120.6456 | 3.1446 |
| 450 | 37.3548 | 124.3481 | 3.0822 |
| 460 | 38.0203 | 128.1168 | 3.0195 |
| 470 | 38.6922 | 131.9524 | 2.9564 |
| 480 | 39.3700 | 135.8554 | 2.8930 |
| 490 | 40.0535 | 139.8266 | 2.8293 |
| 500 | 40.7423 | 143.8663 | 2.7653 |
| 510 | 41.4359 | 147.9752 | 2.7010 |
| 520 | 42.1341 | 152.1536 | 2.6364 |
| 530 | 42.8367 | 156.4021 | 2.5716 |
| 540 | 43.5433 | 160.7211 | 2.5065 |
| 550 | 44.2536 | 165.1109 | 2.4412 |

Spinta = 165.1109 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.44 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 5.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|----------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 5.7732 | 0.0289 | 4.9033 | 0.0266 | 0.1304 |
| 20 | 11.4298 | 0.8990 | 4.8465 | 0.8610 | 4.1728 |
| 30 | 15.7750 | 2.2703 | 4.7866 | 2.1769 | 10.4201 |
| 40 | 18.8770 | 4.0121 | 4.7267 | 3.8489 | 18.1921 |
| 50 | 21.0217 | 6.0137 | 4.6676 | 5.7705 | 26.9334 |
| 60 | 22.5035 | 8.1943 | 4.6095 | 7.8642 | 36.2491 |
| 70 | 23.5481 | 10.4998 | 4.5524 | 10.0778 | 45.8773 |
| 80 | 24.3097 | 12.8945 | 4.4962 | 12.3772 | 55.6490 |
| 90 | 24.8890 | 15.3557 | 4.4407 | 14.7404 | 65.4557 |
| 100 | 25.3506 | 17.8684 | 4.3857 | 17.1532 | 75.2269 |
| 110 | 25.7364 | 20.4233 | 4.3312 | 19.6064 | 84.9167 |
| 120 | 26.0736 | 23.0141 | 4.2770 | 22.0941 | 94.4941 |
| 130 | 26.3806 | 25.6370 | 4.2231 | 24.6127 | 103.9384 |
| 140 | 26.6699 | 28.2896 | 4.1694 | 27.1599 | 113.2351 |
| 150 | 26.9501 | 30.9707 | 4.1157 | 29.7343 | 122.3739 |
| 160 | 27.2272 | 33.6795 | 4.0622 | 32.3354 | 131.3474 |
| 170 | 27.5056 | 36.4161 | 4.0087 | 34.9632 | 140.1501 |
| 180 | 27.7886 | 39.1808 | 3.9551 | 37.6179 | 148.7775 |
| 190 | 28.0784 | 41.9741 | 3.9015 | 40.3001 | 157.2261 |
| 200 | 28.3769 | 44.7968 | 3.8479 | 43.0106 | 165.4925 |
| 210 | 28.6854 | 47.6498 | 3.7941 | 45.7501 | 173.5738 |
| 220 | 29.0046 | 50.5342 | 3.7402 | 48.5198 | 181.4670 |
| 230 | 29.3355 | 53.4511 | 3.6862 | 51.3207 | 189.1690 |
| 240 | 29.6784 | 56.4017 | 3.6320 | 54.1540 | 196.6766 |
| 250 | 30.0338 | 59.3872 | 3.5776 | 57.0208 | 203.9864 |
| 260 | 30.4017 | 62.4089 | 3.5230 | 59.9223 | 211.0946 |

| | | | | | |
|-----|---------|----------|--------|----------|----------|
| 270 | 30.7823 | 65.4680 | 3.4681 | 62.8597 | 217.9970 |
| 280 | 31.1757 | 68.5658 | 3.4131 | 65.8343 | 224.6894 |
| 290 | 31.5818 | 71.7036 | 3.3578 | 68.8472 | 231.1667 |
| 300 | 32.0004 | 74.8826 | 3.3023 | 71.8998 | 237.4239 |
| 310 | 32.4314 | 78.1041 | 3.2465 | 74.9932 | 243.4554 |
| 320 | 32.8747 | 81.3693 | 3.1905 | 78.1285 | 249.2552 |
| 330 | 33.3299 | 84.6794 | 3.1342 | 81.3070 | 254.8170 |
| 340 | 33.7969 | 88.0356 | 3.0776 | 84.5297 | 260.1339 |
| 350 | 34.2753 | 91.4392 | 3.0207 | 87.7979 | 265.1989 |
| 360 | 34.7649 | 94.8911 | 2.9636 | 91.1125 | 270.0045 |
| 370 | 35.2654 | 98.3925 | 2.9061 | 94.4746 | 274.5428 |
| 380 | 35.7764 | 101.9445 | 2.8484 | 97.8853 | 278.8056 |
| 390 | 36.2976 | 105.5481 | 2.7904 | 101.3456 | 282.7842 |
| 400 | 36.8288 | 109.2044 | 2.7322 | 104.8564 | 286.4699 |
| 410 | 37.3696 | 112.9142 | 2.6736 | 108.4187 | 289.8534 |
| 420 | 37.9196 | 116.6786 | 2.6148 | 112.0333 | 292.9252 |
| 430 | 38.4786 | 120.4984 | 2.5557 | 115.7012 | 295.6754 |
| 440 | 39.0462 | 124.3746 | 2.4963 | 119.4232 | 298.0940 |
| 450 | 39.6221 | 128.3079 | 2.4366 | 123.2001 | 300.1706 |
| 460 | 40.2060 | 132.2993 | 2.3767 | 127.0327 | 301.8945 |
| 470 | 40.7976 | 136.3494 | 2.3165 | 130.9217 | 303.2549 |
| 480 | 41.3966 | 140.4590 | 2.2560 | 134.8679 | 304.2407 |
| 490 | 42.0028 | 144.6289 | 2.1953 | 138.8719 | 304.8406 |
| 500 | 42.6158 | 148.8598 | 2.1343 | 142.9345 | 305.0430 |

Spinta = 148.86 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.73 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 2.13 m

Taglio sollecitante = 142.93 kN/m

Momento sollecitante = 305.04 kNm/m

Cdc 10 : gruppo A2+M2+R2

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|----------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 19.9435 | 1.8972 | 5.4476 |
| 20 | 19.8902 | 3.8888 | 5.3976 |
| 30 | 19.8431 | 5.8754 | 5.3477 |
| 40 | 19.8053 | 7.8577 | 5.2978 |
| 50 | 19.7797 | 9.8369 | 5.2480 |
| 60 | 19.7688 | 11.8142 | 5.1981 |
| 70 | 19.7751 | 13.7912 | 5.1482 |
| 80 | 19.8006 | 15.7698 | 5.0982 |
| 90 | 19.8473 | 17.7520 | 5.0482 |
| 100 | 19.9167 | 19.7401 | 4.9980 |
| 110 | 20.0100 | 21.7362 | 4.9477 |
| 120 | 20.1282 | 23.7429 | 4.8972 |
| 130 | 20.2719 | 25.7627 | 4.8464 |
| 140 | 20.4416 | 27.7981 | 4.7954 |
| 150 | 20.6374 | 29.8519 | 4.7441 |
| 160 | 20.8593 | 31.9265 | 4.6925 |
| 170 | 21.1070 | 34.0246 | 4.6406 |
| 180 | 21.3801 | 36.1487 | 4.5882 |
| 190 | 21.6779 | 38.3014 | 4.5355 |
| 200 | 21.9999 | 40.4851 | 4.4823 |
| 210 | 22.3453 | 42.7022 | 4.4287 |
| 220 | 22.7131 | 44.9549 | 4.3747 |
| 230 | 23.1026 | 47.2456 | 4.3201 |
| 240 | 23.5126 | 49.5762 | 4.2651 |
| 250 | 23.9424 | 51.9487 | 4.2096 |
| 260 | 24.3909 | 54.3653 | 4.1536 |
| 270 | 24.8571 | 56.8275 | 4.0971 |
| 280 | 25.3401 | 59.3372 | 4.0401 |
| 290 | 25.8390 | 61.8961 | 3.9827 |
| 300 | 26.3528 | 64.5055 | 3.9247 |
| 310 | 26.8807 | 67.1671 | 3.8663 |
| 320 | 27.4219 | 69.8821 | 3.8073 |
| 330 | 27.9754 | 72.6519 | 3.7480 |
| 340 | 28.5407 | 75.4776 | 3.6881 |
| 350 | 29.1169 | 78.3604 | 3.6279 |
| 360 | 29.7034 | 81.3013 | 3.5672 |
| 370 | 30.2994 | 84.3014 | 3.5060 |
| 380 | 30.9044 | 87.3615 | 3.4445 |
| 390 | 31.5179 | 90.4826 | 3.3826 |
| 400 | 32.1392 | 93.6653 | 3.3203 |
| 410 | 32.7678 | 96.9106 | 3.2577 |
| 420 | 33.4034 | 100.2191 | 3.1947 |
| 430 | 34.0453 | 103.5915 | 3.1314 |
| 440 | 34.6933 | 107.0284 | 3.0678 |
| 450 | 35.3469 | 110.5304 | 3.0038 |
| 460 | 36.0058 | 114.0980 | 2.9396 |
| 470 | 36.6695 | 117.7317 | 2.8751 |
| 480 | 37.3379 | 121.4320 | 2.8104 |
| 490 | 38.0106 | 125.1994 | 2.7453 |
| 500 | 38.6874 | 129.0343 | 2.6801 |
| 510 | 39.3679 | 132.9370 | 2.6146 |
| 520 | 40.0519 | 136.9080 | 2.5489 |
| 530 | 40.7393 | 140.9475 | 2.4830 |

| | | | |
|-----|---------|----------|--------|
| 540 | 41.4297 | 145.0559 | 2.4170 |
| 550 | 42.1231 | 149.2335 | 2.3507 |

Spinta = 149.2335 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.35 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 5.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|----------|------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 5.1858 | 0.0594 | 4.9221 | 0.0561 | 0.2760 |
| 20 | 9.6840 | 0.8106 | 4.8507 | 0.7765 | 3.7664 |
| 30 | 13.1734 | 1.9620 | 4.7901 | 1.8814 | 9.0121 |
| 40 | 15.7065 | 3.4131 | 4.7299 | 3.2743 | 15.4870 |
| 50 | 17.5032 | 5.0787 | 4.6706 | 4.8733 | 22.7609 |
| 60 | 18.7900 | 6.8967 | 4.6123 | 6.6189 | 30.5275 |
| 70 | 19.7405 | 8.8254 | 4.5549 | 8.4707 | 38.5823 |
| 80 | 20.4733 | 10.8376 | 4.4982 | 10.4027 | 46.7925 |
| 90 | 21.0659 | 12.9154 | 4.4422 | 12.3979 | 55.0719 |
| 100 | 21.5679 | 15.0477 | 4.3866 | 14.4453 | 63.3634 |
| 110 | 22.0115 | 17.2271 | 4.3313 | 16.5380 | 71.6289 |
| 120 | 22.4179 | 19.4488 | 4.2763 | 18.6713 | 79.8417 |
| 130 | 22.8010 | 21.7099 | 4.2215 | 20.8424 | 87.9830 |
| 140 | 23.1705 | 24.0085 | 4.1668 | 23.0496 | 96.0389 |
| 150 | 23.5329 | 26.3437 | 4.1121 | 25.2920 | 103.9987 |
| 160 | 23.8930 | 28.7150 | 4.0574 | 27.5689 | 111.8538 |
| 170 | 24.2542 | 31.1224 | 4.0027 | 29.8805 | 119.5972 |
| 180 | 24.6188 | 33.5660 | 3.9479 | 32.2269 | 127.2226 |
| 190 | 24.9887 | 36.0463 | 3.8930 | 34.6086 | 134.7244 |
| 200 | 25.3652 | 38.5639 | 3.8379 | 37.0261 | 142.0972 |
| 210 | 25.7494 | 41.1196 | 3.7827 | 39.4801 | 149.3361 |
| 220 | 26.1420 | 43.7141 | 3.7274 | 41.9714 | 156.4358 |
| 230 | 26.5434 | 46.3483 | 3.6718 | 44.5008 | 163.3912 |
| 240 | 26.9542 | 49.0231 | 3.6160 | 47.0692 | 170.1970 |
| 250 | 27.3744 | 51.7395 | 3.5601 | 49.6775 | 176.8476 |
| 260 | 27.8044 | 54.4983 | 3.5039 | 52.3266 | 183.3374 |
| 270 | 28.2442 | 57.3007 | 3.4474 | 55.0175 | 189.6605 |
| 280 | 28.6937 | 60.1475 | 3.3907 | 57.7511 | 195.8105 |
| 290 | 29.1530 | 63.0397 | 3.3338 | 60.5283 | 201.7809 |
| 300 | 29.6219 | 65.9784 | 3.2766 | 63.3500 | 207.5650 |
| 310 | 30.1004 | 68.9644 | 3.2192 | 66.2173 | 213.1555 |
| 320 | 30.5883 | 71.9988 | 3.1615 | 69.1309 | 218.5452 |
| 330 | 31.0855 | 75.0824 | 3.1035 | 72.0919 | 223.7263 |
| 340 | 31.5916 | 78.2162 | 3.0453 | 75.1010 | 228.6907 |
| 350 | 32.1066 | 81.4010 | 2.9867 | 78.1592 | 233.4302 |
| 360 | 32.6301 | 84.6378 | 2.9280 | 81.2672 | 237.9362 |
| 370 | 33.1621 | 87.9273 | 2.8689 | 84.4259 | 242.1998 |
| 380 | 33.7021 | 91.2705 | 2.8096 | 87.6360 | 246.2119 |
| 390 | 34.2500 | 94.6680 | 2.7501 | 90.8984 | 249.9630 |
| 400 | 34.8055 | 98.1207 | 2.6902 | 94.2138 | 253.4434 |
| 410 | 35.3684 | 101.6294 | 2.6302 | 97.5828 | 256.6434 |
| 420 | 35.9385 | 105.1947 | 2.5698 | 101.0063 | 259.5526 |
| 430 | 36.5154 | 108.8173 | 2.5092 | 104.4848 | 262.1608 |
| 440 | 37.0990 | 112.4980 | 2.4484 | 108.0191 | 264.4574 |
| 450 | 37.6889 | 116.2373 | 2.3873 | 111.6097 | 266.4315 |
| 460 | 38.2850 | 120.0360 | 2.3260 | 115.2572 | 268.0722 |
| 470 | 38.8871 | 123.8945 | 2.2645 | 118.9623 | 269.3682 |
| 480 | 39.4948 | 127.8136 | 2.2027 | 122.7254 | 270.3083 |
| 490 | 40.1080 | 131.7937 | 2.1407 | 126.5472 | 270.8808 |
| 500 | 40.7265 | 135.8353 | 2.0785 | 130.4281 | 271.0741 |

Spinta = 135.84 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.68 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 2.08 m

Taglio sollecitante = 130.43 kN/m

Momento sollecitante = 271.07 kNm/m

Cdc 11 : gruppo A2+M2+R2

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|----------|------------------------------|----------------------|----------------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 19.9618 | 1.8981 | 5.4476 |
| 20 | 19.9267 | 3.8925 | 5.3976 |
| 30 | 19.8979 | 5.8836 | 5.3476 |
| 40 | 19.8784 | 7.8724 | 5.2977 |
| 50 | 19.8710 | 9.8597 | 5.2478 |

| | | | |
|-----|---------|----------|--------|
| 60 | 19.8784 | 11.8471 | 5.1978 |
| 70 | 19.9029 | 13.8360 | 5.1478 |
| 80 | 19.9468 | 15.8283 | 5.0978 |
| 90 | 20.0117 | 17.8260 | 5.0476 |
| 100 | 20.0994 | 19.8314 | 4.9973 |
| 110 | 20.2109 | 21.8467 | 4.9468 |
| 120 | 20.3474 | 23.8744 | 4.8961 |
| 130 | 20.5094 | 25.9171 | 4.8451 |
| 140 | 20.6974 | 27.9772 | 4.7940 |
| 150 | 20.9115 | 30.0574 | 4.7425 |
| 160 | 21.1516 | 32.1603 | 4.6906 |
| 170 | 21.4176 | 34.2886 | 4.6385 |
| 180 | 21.7089 | 36.4447 | 4.5859 |
| 190 | 22.0251 | 38.6312 | 4.5329 |
| 200 | 22.3653 | 40.8505 | 4.4795 |
| 210 | 22.7290 | 43.1051 | 4.4256 |
| 220 | 23.1151 | 45.3971 | 4.3713 |
| 230 | 23.5228 | 47.7288 | 4.3165 |
| 240 | 23.9511 | 50.1023 | 4.2613 |
| 250 | 24.3991 | 52.5197 | 4.2055 |
| 260 | 24.8659 | 54.9828 | 4.1493 |
| 270 | 25.3504 | 57.4935 | 4.0925 |
| 280 | 25.8517 | 60.0534 | 4.0353 |
| 290 | 26.3688 | 62.6643 | 3.9776 |
| 300 | 26.9009 | 65.3277 | 3.9194 |
| 310 | 27.4471 | 68.0450 | 3.8607 |
| 320 | 28.0065 | 70.8175 | 3.8015 |
| 330 | 28.5784 | 73.6467 | 3.7419 |
| 340 | 29.1619 | 76.5336 | 3.6819 |
| 350 | 29.7563 | 79.4794 | 3.6214 |
| 360 | 30.3611 | 82.4852 | 3.5605 |
| 370 | 30.9754 | 85.5520 | 3.4991 |
| 380 | 31.5987 | 88.6806 | 3.4374 |
| 390 | 32.2304 | 91.8720 | 3.3753 |
| 400 | 32.8700 | 95.1269 | 3.3129 |
| 410 | 33.5169 | 98.4462 | 3.2500 |
| 420 | 34.1707 | 101.8305 | 3.1869 |
| 430 | 34.8309 | 105.2806 | 3.1234 |
| 440 | 35.4972 | 108.7969 | 3.0596 |
| 450 | 36.1690 | 112.3802 | 2.9955 |
| 460 | 36.8462 | 116.0309 | 2.9312 |
| 470 | 37.5282 | 119.7496 | 2.8665 |
| 480 | 38.2149 | 123.5367 | 2.8017 |
| 490 | 38.9058 | 127.3927 | 2.7365 |
| 500 | 39.6008 | 131.3180 | 2.6712 |
| 510 | 40.2996 | 135.3130 | 2.6056 |
| 520 | 41.0019 | 139.3780 | 2.5398 |
| 530 | 41.7076 | 143.5135 | 2.4738 |
| 540 | 42.4163 | 147.7197 | 2.4076 |
| 550 | 43.1280 | 151.9969 | 2.3413 |

Spinta = 151.9969 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.34 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 5.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|----------|------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 5.2041 | 0.0604 | 4.9223 | 0.0569 | 0.2803 |
| 20 | 9.7206 | 0.8143 | 4.8507 | 0.7800 | 3.7835 |
| 30 | 13.2282 | 1.9702 | 4.7901 | 1.8893 | 9.0499 |
| 40 | 15.7796 | 3.4277 | 4.7299 | 3.2883 | 15.5533 |
| 50 | 17.5946 | 5.1015 | 4.6706 | 4.8952 | 22.8632 |
| 60 | 18.8996 | 6.9296 | 4.6122 | 6.6504 | 30.6726 |
| 70 | 19.8683 | 8.8702 | 4.5548 | 8.5137 | 38.7770 |
| 80 | 20.6195 | 10.8960 | 4.4981 | 10.4588 | 47.0432 |
| 90 | 21.2303 | 12.9894 | 4.4419 | 12.4689 | 55.3844 |
| 100 | 21.7506 | 15.1391 | 4.3862 | 14.5330 | 63.7434 |
| 110 | 22.2125 | 17.3376 | 4.3309 | 16.6441 | 72.0815 |
| 120 | 22.6371 | 19.5803 | 4.2758 | 18.7976 | 80.3720 |
| 130 | 23.0385 | 21.8643 | 4.2209 | 20.9906 | 88.5956 |
| 140 | 23.4263 | 24.1876 | 4.1660 | 23.2215 | 96.7379 |
| 150 | 23.8070 | 26.5493 | 4.1112 | 25.4893 | 104.7879 |
| 160 | 24.1853 | 28.9489 | 4.0564 | 27.7934 | 112.7368 |
| 170 | 24.5647 | 31.3864 | 4.0015 | 30.1340 | 120.5771 |
| 180 | 24.9476 | 33.8620 | 3.9466 | 32.5111 | 128.3023 |
| 190 | 25.3358 | 36.3761 | 3.8915 | 34.9252 | 135.9063 |
| 200 | 25.7306 | 38.9293 | 3.8363 | 37.3769 | 143.3835 |
| 210 | 26.1331 | 41.5225 | 3.7809 | 39.8669 | 150.7284 |
| 220 | 26.5439 | 44.1562 | 3.7254 | 42.3959 | 157.9356 |
| 230 | 26.9636 | 46.8315 | 3.6697 | 44.9647 | 164.9995 |
| 240 | 27.3926 | 49.5493 | 3.6137 | 47.5744 | 171.9145 |
| 250 | 27.8312 | 52.3104 | 3.5576 | 50.2256 | 178.6747 |
| 260 | 28.2794 | 55.1158 | 3.5012 | 52.9195 | 185.2741 |
| 270 | 28.7374 | 57.9666 | 3.4446 | 55.6569 | 191.7064 |
| 280 | 29.2052 | 60.8637 | 3.3877 | 58.4387 | 197.9649 |

| | | | | | |
|-----|---------|----------|--------|----------|----------|
| 290 | 29.6828 | 63.8080 | 3.3306 | 61.2659 | 204.0428 |
| 300 | 30.1700 | 66.8005 | 3.2732 | 64.1394 | 209.9329 |
| 310 | 30.6668 | 69.8423 | 3.2156 | 67.0601 | 215.6278 |
| 320 | 31.1730 | 72.9342 | 3.1577 | 70.0291 | 221.1197 |
| 330 | 31.6884 | 76.0772 | 3.0995 | 73.0470 | 226.4005 |
| 340 | 32.2128 | 79.2722 | 3.0411 | 76.1149 | 231.4619 |
| 350 | 32.7460 | 82.5201 | 2.9824 | 79.2336 | 236.2952 |
| 360 | 33.2879 | 85.8217 | 2.9235 | 82.4039 | 240.8915 |
| 370 | 33.8380 | 89.1779 | 2.8642 | 85.6266 | 245.2415 |
| 380 | 34.3963 | 92.5896 | 2.8047 | 88.9025 | 249.3358 |
| 390 | 34.9625 | 96.0574 | 2.7450 | 92.2324 | 253.1645 |
| 400 | 35.5363 | 99.5823 | 2.6850 | 95.6171 | 256.7177 |
| 410 | 36.1175 | 103.1650 | 2.6247 | 99.0572 | 259.9851 |
| 420 | 36.7058 | 106.8061 | 2.5642 | 102.5535 | 262.9563 |
| 430 | 37.3010 | 110.5064 | 2.5035 | 106.1066 | 265.6204 |
| 440 | 37.9028 | 114.2665 | 2.4425 | 109.7171 | 267.9665 |
| 450 | 38.5111 | 118.0871 | 2.3812 | 113.3858 | 269.9835 |
| 460 | 39.1254 | 121.9689 | 2.3198 | 117.1132 | 271.6601 |
| 470 | 39.7457 | 125.9124 | 2.2581 | 120.8998 | 272.9847 |
| 480 | 40.3717 | 129.9182 | 2.1962 | 124.7463 | 273.9455 |
| 490 | 41.0032 | 133.9869 | 2.1340 | 128.6531 | 274.5308 |
| 500 | 41.6400 | 138.1191 | 2.0717 | 132.6209 | 274.7284 |

Spinta = 138.12 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.67 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 2.07 m

Taglio sollecitante = 132.62 kN/m

Momento sollecitante = 274.73 kNm/m

Cdc 12 : gruppo A2+M2+R2

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|----------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 19.9254 | 1.8963 | 5.4476 |
| 20 | 19.8539 | 3.8852 | 5.3976 |
| 30 | 19.7887 | 5.8672 | 5.3478 |
| 40 | 19.7328 | 7.8432 | 5.2980 |
| 50 | 19.6890 | 9.8142 | 5.2482 |
| 60 | 19.6600 | 11.7815 | 5.1984 |
| 70 | 19.6482 | 13.7468 | 5.1486 |
| 80 | 19.6556 | 15.7118 | 5.0987 |
| 90 | 19.6841 | 17.6786 | 5.0488 |
| 100 | 19.7354 | 19.6494 | 4.9988 |
| 110 | 19.8106 | 21.6265 | 4.9486 |
| 120 | 19.9106 | 23.6124 | 4.8983 |
| 130 | 20.0362 | 25.6095 | 4.8477 |
| 140 | 20.1878 | 27.6205 | 4.7969 |
| 150 | 20.3655 | 29.6479 | 4.7458 |
| 160 | 20.5692 | 31.6944 | 4.6944 |
| 170 | 20.7988 | 33.7626 | 4.6427 |
| 180 | 21.0537 | 35.8550 | 4.5906 |
| 190 | 21.3335 | 37.9742 | 4.5381 |
| 200 | 21.6374 | 40.1226 | 4.4852 |
| 210 | 21.9646 | 42.3025 | 4.4318 |
| 220 | 22.3143 | 44.5162 | 4.3780 |
| 230 | 22.6856 | 46.7660 | 4.3237 |
| 240 | 23.0775 | 49.0540 | 4.2690 |
| 250 | 23.4892 | 51.3822 | 4.2138 |
| 260 | 23.9195 | 53.7525 | 4.1580 |
| 270 | 24.3676 | 56.1667 | 4.1018 |
| 280 | 24.8325 | 58.6266 | 4.0451 |
| 290 | 25.3132 | 61.1337 | 3.9878 |
| 300 | 25.8089 | 63.6897 | 3.9301 |
| 310 | 26.3187 | 66.2960 | 3.8719 |
| 320 | 26.8417 | 68.9539 | 3.8133 |
| 330 | 27.3772 | 71.6648 | 3.7541 |
| 340 | 27.9243 | 74.4297 | 3.6945 |
| 350 | 28.4824 | 77.2500 | 3.6345 |
| 360 | 29.0507 | 80.1266 | 3.5740 |
| 370 | 29.6286 | 83.0604 | 3.5131 |
| 380 | 30.2155 | 86.0526 | 3.4518 |
| 390 | 30.8108 | 89.1038 | 3.3901 |
| 400 | 31.4140 | 92.2150 | 3.3280 |
| 410 | 32.0245 | 95.3869 | 3.2655 |
| 420 | 32.6419 | 98.6201 | 3.2027 |
| 430 | 33.2658 | 101.9155 | 3.1396 |
| 440 | 33.8956 | 105.2735 | 3.0761 |
| 450 | 34.5311 | 108.6948 | 3.0123 |
| 460 | 35.1718 | 112.1799 | 2.9483 |
| 470 | 35.8175 | 115.7293 | 2.8839 |
| 480 | 36.4677 | 119.3435 | 2.8193 |
| 490 | 37.1223 | 123.0230 | 2.7544 |
| 500 | 37.7809 | 126.7681 | 2.6893 |
| 510 | 38.4433 | 130.5793 | 2.6239 |
| 520 | 39.1092 | 134.4569 | 2.5583 |
| 530 | 39.7784 | 138.4013 | 2.4925 |
| 540 | 40.4508 | 142.4127 | 2.4266 |
| 550 | 41.1260 | 146.4915 | 2.3604 |

Spinta = 146.4915 kN/m**Quota della spinta rispetto all'origine = 2.36 m****Sezione di spinta interna****Altezza sezione di spinta = 5.00 m****LEGENDA****z = profondità (cm)** **σ_i = pressione (kN/m²)****S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)****B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)****T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)****M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)**

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|----------|------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 5.1677 | 0.0585 | 4.9220 | 0.0552 | 0.2717 |
| 20 | 9.6478 | 0.8070 | 4.8506 | 0.7730 | 3.7495 |
| 30 | 13.1190 | 1.9539 | 4.7901 | 1.8736 | 8.9746 |
| 40 | 15.6340 | 3.3986 | 4.7299 | 3.2604 | 15.4211 |
| 50 | 17.4126 | 5.0560 | 4.6706 | 4.8516 | 22.6595 |
| 60 | 18.6812 | 6.8641 | 4.6124 | 6.5875 | 30.3834 |
| 70 | 19.6135 | 8.7810 | 4.5550 | 8.4281 | 38.3890 |
| 80 | 20.3283 | 10.7795 | 4.4984 | 10.3470 | 46.5438 |
| 90 | 20.9027 | 12.8420 | 4.4424 | 12.3274 | 54.7618 |
| 100 | 21.3866 | 14.9571 | 4.3869 | 14.3583 | 62.9864 |
| 110 | 21.8121 | 17.1174 | 4.3317 | 16.4327 | 71.1797 |
| 120 | 22.2003 | 19.3183 | 4.2768 | 18.5460 | 79.3154 |
| 130 | 22.5653 | 21.5567 | 4.2221 | 20.6954 | 87.3752 |
| 140 | 22.9167 | 23.8309 | 4.1675 | 22.8791 | 95.3454 |
| 150 | 23.2610 | 26.1398 | 4.1129 | 25.0962 | 103.2156 |
| 160 | 23.6030 | 28.4830 | 4.0584 | 27.3462 | 110.9776 |
| 170 | 23.9460 | 30.8604 | 4.0038 | 29.6290 | 118.6248 |
| 180 | 24.2924 | 33.2723 | 3.9492 | 31.9450 | 126.1512 |
| 190 | 24.6442 | 35.7191 | 3.8944 | 34.2944 | 133.5515 |
| 200 | 25.0027 | 38.2014 | 3.8395 | 36.6780 | 140.8209 |
| 210 | 25.3687 | 40.7199 | 3.7845 | 39.0963 | 147.9545 |
| 220 | 25.7431 | 43.2754 | 3.7293 | 41.5502 | 154.9476 |
| 230 | 26.1265 | 45.8688 | 3.6739 | 44.0404 | 161.7953 |
| 240 | 26.5191 | 48.5010 | 3.6184 | 46.5679 | 168.4927 |
| 250 | 26.9212 | 51.1729 | 3.5626 | 49.1336 | 175.0346 |
| 260 | 27.3330 | 53.8856 | 3.5066 | 51.7383 | 181.4157 |
| 270 | 27.7547 | 56.6399 | 3.4503 | 54.3830 | 187.6303 |
| 280 | 28.1861 | 59.4368 | 3.3938 | 57.0687 | 193.6726 |
| 290 | 28.6272 | 62.2774 | 3.3371 | 59.7963 | 199.5364 |
| 300 | 29.0781 | 65.1626 | 3.2801 | 62.5668 | 205.2152 |
| 310 | 29.5384 | 68.0933 | 3.2228 | 65.3809 | 210.7023 |
| 320 | 30.0082 | 71.0706 | 3.1653 | 68.2397 | 215.9905 |
| 330 | 30.4872 | 74.0953 | 3.1075 | 71.1441 | 221.0726 |
| 340 | 30.9752 | 77.1683 | 3.0495 | 74.0949 | 225.9409 |
| 350 | 31.4721 | 80.2906 | 2.9912 | 77.0930 | 230.5873 |
| 360 | 31.9775 | 83.4630 | 2.9326 | 80.1392 | 235.0037 |
| 370 | 32.4913 | 86.6864 | 2.8737 | 83.2344 | 239.1815 |
| 380 | 33.0132 | 89.9616 | 2.8146 | 86.3792 | 243.1120 |
| 390 | 33.5430 | 93.2893 | 2.7552 | 89.5746 | 246.7860 |
| 400 | 34.0804 | 96.6704 | 2.6956 | 92.8212 | 250.1943 |
| 410 | 34.6251 | 100.1056 | 2.6357 | 96.1198 | 253.3273 |
| 420 | 35.1771 | 103.5957 | 2.5755 | 99.4710 | 256.1752 |
| 430 | 35.7358 | 107.1413 | 2.5151 | 102.8756 | 258.7279 |
| 440 | 36.3013 | 110.7431 | 2.4544 | 106.3341 | 260.9753 |
| 450 | 36.8731 | 114.4017 | 2.3935 | 109.8472 | 262.9068 |
| 460 | 37.4511 | 118.1179 | 2.3324 | 113.4156 | 264.5119 |
| 470 | 38.0350 | 121.8921 | 2.2710 | 117.0397 | 265.7796 |
| 480 | 38.6246 | 125.7251 | 2.2094 | 120.7201 | 266.6990 |
| 490 | 39.2197 | 129.6173 | 2.1475 | 124.4575 | 267.2589 |
| 500 | 39.8200 | 133.5692 | 2.0855 | 128.2522 | 267.4479 |

Spinta = 133.57 kN/m**Quota della spinta rispetto all'origine = 2.69 m****Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 2.09 m****Taglio sollecitante = 128.25 kN/m****Momento sollecitante = 267.45 kNm/m****Cdc 13 : gruppo SLE_rara****LEGENDA****z = profondità (cm)** **σ_i = pressione (kN/m²)****S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)****B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)**

| z | σ_i | S_i | B_i |
|----------|------------------------------|----------------------|----------------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 14.0724 | 1.3336 | 5.4475 |
| 20 | 14.1469 | 2.7445 | 5.3974 |
| 30 | 14.2259 | 4.1631 | 5.3471 |
| 40 | 14.3113 | 5.5899 | 5.2968 |
| 50 | 14.4053 | 7.0257 | 5.2464 |
| 60 | 14.5096 | 8.4713 | 5.1958 |
| 70 | 14.6258 | 9.9280 | 5.1450 |

| | | | |
|-----|---------|----------|--------|
| 80 | 14.7556 | 11.3970 | 5.0941 |
| 90 | 14.9002 | 12.8796 | 5.0430 |
| 100 | 15.0607 | 14.3775 | 4.9916 |
| 110 | 15.2379 | 15.8923 | 4.9400 |
| 120 | 15.4325 | 17.4257 | 4.8880 |
| 130 | 15.6450 | 18.9794 | 4.8358 |
| 140 | 15.8757 | 20.5553 | 4.7832 |
| 150 | 16.1247 | 22.1552 | 4.7303 |
| 160 | 16.3919 | 23.7809 | 4.6769 |
| 170 | 16.6772 | 25.4342 | 4.6231 |
| 180 | 16.9802 | 27.1169 | 4.5690 |
| 190 | 17.3007 | 28.8308 | 4.5143 |
| 200 | 17.6380 | 30.5776 | 4.4592 |
| 210 | 17.9916 | 32.3589 | 4.4037 |
| 220 | 18.3610 | 34.1764 | 4.3476 |
| 230 | 18.7455 | 36.0316 | 4.2911 |
| 240 | 19.1445 | 37.9260 | 4.2341 |
| 250 | 19.5572 | 39.8610 | 4.1766 |
| 260 | 19.9830 | 41.8379 | 4.1186 |
| 270 | 20.4213 | 43.8580 | 4.0602 |
| 280 | 20.8713 | 45.9226 | 4.0013 |
| 290 | 21.3324 | 48.0326 | 3.9419 |
| 300 | 21.8040 | 50.1894 | 3.8821 |
| 310 | 22.2854 | 52.3938 | 3.8218 |
| 320 | 22.7761 | 54.6468 | 3.7611 |
| 330 | 23.2755 | 56.9493 | 3.7000 |
| 340 | 23.7831 | 59.3021 | 3.6385 |
| 350 | 24.2983 | 61.7062 | 3.5766 |
| 360 | 24.8208 | 64.1621 | 3.5144 |
| 370 | 25.3499 | 66.6705 | 3.4517 |
| 380 | 25.8853 | 69.2322 | 3.3888 |
| 390 | 26.4266 | 71.8478 | 3.3255 |
| 400 | 26.9734 | 74.5178 | 3.2618 |
| 410 | 27.5254 | 77.2427 | 3.1979 |
| 420 | 28.0822 | 80.0230 | 3.1337 |
| 430 | 28.6434 | 82.8592 | 3.0692 |
| 440 | 29.2089 | 85.7518 | 3.0045 |
| 450 | 29.7783 | 88.7011 | 2.9395 |
| 460 | 30.3514 | 91.7076 | 2.8743 |
| 470 | 30.9280 | 94.7715 | 2.8088 |
| 480 | 31.5078 | 97.8933 | 2.7431 |
| 490 | 32.0905 | 101.0732 | 2.6773 |
| 500 | 32.6762 | 104.3115 | 2.6112 |
| 510 | 33.2644 | 107.6085 | 2.5450 |
| 520 | 33.8551 | 110.9645 | 2.4786 |
| 530 | 34.4482 | 114.3796 | 2.4121 |
| 540 | 35.0434 | 117.8542 | 2.3454 |
| 550 | 35.6407 | 121.3884 | 2.2786 |

Spinta = 121.3884 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.28 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 5.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|----------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 3.1086 | 0.0155 | 4.9033 | 0.0143 | 0.0702 |
| 20 | 6.3693 | 0.4948 | 4.8462 | 0.4739 | 2.2965 |
| 30 | 8.9237 | 1.2654 | 4.7859 | 1.2134 | 5.8070 |
| 40 | 10.8088 | 2.2570 | 4.7255 | 2.1652 | 10.2313 |
| 50 | 12.1784 | 3.4099 | 4.6658 | 3.2720 | 15.2662 |
| 60 | 13.1911 | 4.6808 | 4.6071 | 4.4921 | 20.6950 |
| 70 | 13.9683 | 6.0403 | 4.5491 | 5.7974 | 26.3724 |
| 80 | 14.5932 | 7.4694 | 4.4918 | 7.1696 | 32.2034 |
| 90 | 15.1199 | 8.9557 | 4.4350 | 8.5967 | 38.1254 |
| 100 | 15.5832 | 10.4912 | 4.3786 | 10.0711 | 44.0965 |
| 110 | 16.0056 | 12.0709 | 4.3225 | 11.5880 | 50.0875 |
| 120 | 16.4020 | 13.6915 | 4.2666 | 13.1440 | 56.0779 |
| 130 | 16.7821 | 15.3508 | 4.2107 | 14.7373 | 62.0523 |
| 140 | 17.1526 | 17.0476 | 4.1549 | 16.3666 | 67.9988 |
| 150 | 17.5182 | 18.7812 | 4.0990 | 18.0312 | 73.9077 |
| 160 | 17.8822 | 20.5512 | 4.0431 | 19.7308 | 79.7709 |
| 170 | 18.2469 | 22.3576 | 3.9871 | 21.4653 | 85.5812 |
| 180 | 18.6140 | 24.2006 | 3.9310 | 23.2350 | 91.3323 |
| 190 | 18.9849 | 26.0805 | 3.8746 | 25.0401 | 97.0180 |
| 200 | 19.3603 | 27.9978 | 3.8182 | 26.8811 | 102.6325 |
| 210 | 19.7412 | 29.9528 | 3.7615 | 28.7583 | 108.1699 |
| 220 | 20.1279 | 31.9462 | 3.7046 | 30.6724 | 113.6246 |
| 230 | 20.5208 | 33.9786 | 3.6475 | 32.6239 | 118.9909 |
| 240 | 20.9202 | 36.0506 | 3.5902 | 34.6135 | 124.2627 |
| 250 | 21.3263 | 38.1628 | 3.5326 | 36.6417 | 129.4343 |
| 260 | 21.7392 | 40.3160 | 3.4747 | 38.7093 | 134.4993 |
| 270 | 22.1589 | 42.5109 | 3.4167 | 40.8168 | 139.4515 |
| 280 | 22.5855 | 44.7481 | 3.3583 | 42.9649 | 144.2844 |
| 290 | 23.0189 | 47.0282 | 3.2997 | 45.1544 | 148.9912 |
| 300 | 23.4590 | 49.3521 | 3.2409 | 47.3858 | 153.5650 |

| | | | | | |
|-----|---------|----------|--------|----------|----------|
| 310 | 23.9059 | 51.7202 | 3.1818 | 49.6597 | 157.9987 |
| 320 | 24.3593 | 54.1335 | 3.1224 | 51.9769 | 162.2850 |
| 330 | 24.8192 | 56.5923 | 3.0628 | 54.3380 | 166.4164 |
| 340 | 25.2854 | 59.0975 | 3.0029 | 56.7435 | 170.3849 |
| 350 | 25.7578 | 61.6496 | 2.9427 | 59.1941 | 174.1828 |
| 360 | 26.2362 | 64.2493 | 2.8823 | 61.6903 | 177.8017 |
| 370 | 26.7204 | 66.8970 | 2.8217 | 64.2327 | 181.2335 |
| 380 | 27.2103 | 69.5935 | 2.7608 | 66.8220 | 184.4694 |
| 390 | 27.7058 | 72.3393 | 2.6996 | 69.4585 | 187.5009 |
| 400 | 28.2065 | 75.1349 | 2.6382 | 72.1428 | 190.3189 |
| 410 | 28.7125 | 77.9808 | 2.5766 | 74.8755 | 192.9143 |
| 420 | 29.2234 | 80.8775 | 2.5148 | 77.6570 | 195.2780 |
| 430 | 29.7392 | 83.8256 | 2.4527 | 80.4878 | 197.4005 |
| 440 | 30.2595 | 86.8255 | 2.3904 | 83.3684 | 199.2723 |
| 450 | 30.7844 | 89.8777 | 2.3279 | 86.2991 | 200.8836 |
| 460 | 31.3136 | 92.9825 | 2.2652 | 89.2805 | 202.2246 |
| 470 | 31.8469 | 96.1405 | 2.2023 | 92.3129 | 203.2853 |
| 480 | 32.3842 | 99.3521 | 2.1392 | 95.3966 | 204.0556 |
| 490 | 32.9254 | 102.6175 | 2.0759 | 98.5322 | 204.5253 |
| 500 | 33.4702 | 105.9373 | 2.0124 | 101.7199 | 204.6840 |

Spinta = 105.94 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.61 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 2.01 m

Taglio sollecitante = 101.72 kN/m

Momento sollecitante = 204.68 kNm/m

Cdc 14 : gruppo SLE_rara

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|----------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 14.0170 | 1.3308 | 5.4475 |
| 20 | 14.0361 | 2.7335 | 5.3975 |
| 30 | 14.0597 | 4.1382 | 5.3474 |
| 40 | 14.0898 | 5.5456 | 5.2973 |
| 50 | 14.1283 | 6.9564 | 5.2471 |
| 60 | 14.1772 | 8.3716 | 5.1969 |
| 70 | 14.2381 | 9.7923 | 5.1466 |
| 80 | 14.3125 | 11.2197 | 5.0961 |
| 90 | 14.4017 | 12.6553 | 5.0455 |
| 100 | 14.5067 | 14.1006 | 4.9947 |
| 110 | 14.6285 | 15.5572 | 4.9437 |
| 120 | 14.7678 | 17.0269 | 4.8924 |
| 130 | 14.9249 | 18.5113 | 4.8409 |
| 140 | 15.1002 | 20.0125 | 4.7891 |
| 150 | 15.2938 | 21.5320 | 4.7369 |
| 160 | 15.5056 | 23.0718 | 4.6844 |
| 170 | 15.7355 | 24.6337 | 4.6315 |
| 180 | 15.9832 | 26.2195 | 4.5782 |
| 190 | 16.2482 | 27.8309 | 4.5244 |
| 200 | 16.5301 | 29.4697 | 4.4702 |
| 210 | 16.8283 | 31.1375 | 4.4156 |
| 220 | 17.1423 | 32.8359 | 4.3604 |
| 230 | 17.4714 | 34.5665 | 4.3048 |
| 240 | 17.8150 | 36.3307 | 4.2488 |
| 250 | 18.1723 | 38.1299 | 4.1922 |
| 260 | 18.5428 | 39.9656 | 4.1351 |
| 270 | 18.9256 | 41.8389 | 4.0776 |
| 280 | 19.3202 | 43.7511 | 4.0195 |
| 290 | 19.7260 | 45.7033 | 3.9610 |
| 300 | 20.1421 | 47.6967 | 3.9021 |
| 310 | 20.5682 | 49.7321 | 3.8426 |
| 320 | 21.0035 | 51.8106 | 3.7827 |
| 330 | 21.4475 | 53.9331 | 3.7224 |
| 340 | 21.8997 | 56.1004 | 3.6617 |
| 350 | 22.3595 | 58.3133 | 3.6005 |
| 360 | 22.8266 | 60.5725 | 3.5389 |
| 370 | 23.3003 | 62.8788 | 3.4770 |
| 380 | 23.7803 | 65.2328 | 3.4146 |
| 390 | 24.2662 | 67.6351 | 3.3520 |
| 400 | 24.7577 | 70.0862 | 3.2889 |
| 410 | 25.2542 | 72.5868 | 3.2256 |
| 420 | 25.7556 | 75.1372 | 3.1619 |
| 430 | 26.2615 | 77.7381 | 3.0979 |
| 440 | 26.7716 | 80.3897 | 3.0337 |
| 450 | 27.2856 | 83.0925 | 2.9691 |
| 460 | 27.8033 | 85.8469 | 2.9044 |
| 470 | 28.3245 | 88.6533 | 2.8393 |
| 480 | 28.8488 | 91.5119 | 2.7741 |
| 490 | 29.3762 | 94.4232 | 2.7086 |
| 500 | 29.9065 | 97.3873 | 2.6429 |
| 510 | 30.4393 | 100.4045 | 2.5770 |
| 520 | 30.9747 | 103.4752 | 2.5109 |
| 530 | 31.5123 | 106.5995 | 2.4446 |
| 540 | 32.0522 | 109.7777 | 2.3782 |
| 550 | 32.5940 | 113.0100 | 2.3116 |

Spinta = 113.0100 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.31 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 5.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S _i | B _i | T _i | M _i |
|-----|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 3.6866 | 0.0444 | 4.9228 | 0.0419 | 0.2065 |
| 20 | 6.8918 | 0.5787 | 4.8510 | 0.5544 | 2.6892 |
| 30 | 9.3909 | 1.3988 | 4.7903 | 1.3414 | 6.4255 |
| 40 | 11.2206 | 2.4344 | 4.7300 | 2.3354 | 11.0461 |
| 50 | 12.5348 | 3.6257 | 4.6705 | 3.4791 | 16.2489 |
| 60 | 13.4920 | 4.9294 | 4.6121 | 4.7308 | 21.8182 |
| 70 | 14.2139 | 6.3163 | 4.5544 | 6.0624 | 27.6099 |
| 80 | 14.7834 | 7.7671 | 4.4975 | 7.4555 | 33.5299 |
| 90 | 15.2547 | 9.2697 | 4.4411 | 8.8982 | 39.5168 |
| 100 | 15.6626 | 10.8159 | 4.3852 | 10.3829 | 45.5295 |
| 110 | 16.0296 | 12.4008 | 4.3295 | 11.9047 | 51.5403 |
| 120 | 16.3706 | 14.0210 | 4.2741 | 13.4604 | 57.5294 |
| 130 | 16.6953 | 15.6744 | 4.2188 | 15.0481 | 63.4826 |
| 140 | 17.0104 | 17.3597 | 4.1636 | 16.6663 | 69.3890 |
| 150 | 17.3206 | 19.0763 | 4.1083 | 18.3146 | 75.2401 |
| 160 | 17.6292 | 20.8238 | 4.0531 | 19.9926 | 81.0287 |
| 170 | 17.9385 | 22.6022 | 3.9978 | 21.7002 | 86.7489 |
| 180 | 18.2503 | 24.4116 | 3.9423 | 23.4377 | 92.3952 |
| 190 | 18.5657 | 26.2524 | 3.8868 | 25.2052 | 97.9625 |
| 200 | 18.8858 | 28.1249 | 3.8310 | 27.0032 | 103.4462 |
| 210 | 19.2112 | 30.0297 | 3.7751 | 28.8323 | 108.8414 |
| 220 | 19.5425 | 31.9673 | 3.7191 | 30.6928 | 114.1436 |
| 230 | 19.8800 | 33.9384 | 3.6628 | 32.5855 | 119.3481 |
| 240 | 20.2241 | 35.9436 | 3.6063 | 34.5109 | 124.4499 |
| 250 | 20.5748 | 37.9834 | 3.5495 | 36.4696 | 129.4443 |
| 260 | 20.9322 | 40.0587 | 3.4926 | 38.4623 | 134.3261 |
| 270 | 21.2966 | 42.1701 | 3.4353 | 40.4897 | 139.0900 |
| 280 | 21.6678 | 44.3183 | 3.3779 | 42.5524 | 143.7307 |
| 290 | 22.0458 | 46.5039 | 3.3202 | 44.6511 | 148.2424 |
| 300 | 22.4305 | 48.7277 | 3.2622 | 46.7864 | 152.6193 |
| 310 | 22.8220 | 50.9902 | 3.2040 | 48.9590 | 156.8553 |
| 320 | 23.2200 | 53.2923 | 3.1455 | 51.1694 | 160.9442 |
| 330 | 23.6245 | 55.6345 | 3.0867 | 53.4184 | 164.8795 |
| 340 | 24.0353 | 58.0174 | 3.0277 | 55.7066 | 168.6544 |
| 350 | 24.4523 | 60.4417 | 2.9684 | 58.0345 | 172.2622 |
| 360 | 24.8753 | 62.9081 | 2.9089 | 60.4027 | 175.6956 |
| 370 | 25.3042 | 65.4170 | 2.8491 | 62.8118 | 178.9474 |
| 380 | 25.7387 | 67.9691 | 2.7890 | 65.2624 | 182.0101 |
| 390 | 26.1787 | 70.5649 | 2.7287 | 67.7549 | 184.8760 |
| 400 | 26.6241 | 73.2050 | 2.6682 | 70.2900 | 187.5374 |
| 410 | 27.0747 | 75.8899 | 2.6074 | 72.8681 | 189.9860 |
| 420 | 27.5302 | 78.6201 | 2.5464 | 75.4897 | 192.2138 |
| 430 | 27.9905 | 81.3961 | 2.4851 | 78.1552 | 194.2125 |
| 440 | 28.4555 | 84.2184 | 2.4236 | 80.8652 | 195.9734 |
| 450 | 28.9250 | 87.0874 | 2.3619 | 83.6201 | 197.4880 |
| 460 | 29.3988 | 90.0035 | 2.2999 | 86.4203 | 198.7475 |
| 470 | 29.8767 | 92.9673 | 2.2378 | 89.2661 | 199.7430 |
| 480 | 30.3587 | 95.9790 | 2.1754 | 92.1580 | 200.4654 |
| 490 | 30.8444 | 99.0391 | 2.1128 | 95.0964 | 200.9056 |
| 500 | 31.3338 | 102.1480 | 2.0500 | 98.0816 | 201.0542 |

Spinta = 102.15 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.65 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 2.05 m

Taglio sollecitante = 98.08 kN/m

Momento sollecitante = 201.05 kNm/m

Cdc 15 : gruppo SLE_rara

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S _i | B _i |
|----|------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 14.0207 | 1.3310 | 5.4475 |
| 20 | 14.0437 | 2.7342 | 5.3975 |
| 30 | 14.0710 | 4.1399 | 5.3474 |
| 40 | 14.1049 | 5.5486 | 5.2973 |
| 50 | 14.1472 | 6.9612 | 5.2471 |
| 60 | 14.1998 | 8.3784 | 5.1968 |
| 70 | 14.2645 | 9.8015 | 5.1465 |
| 80 | 14.3427 | 11.2318 | 5.0960 |
| 90 | 14.4356 | 12.6706 | 5.0453 |

| | | | |
|-----|---------|----------|--------|
| 100 | 14.5444 | 14.1194 | 4.9945 |
| 110 | 14.6700 | 15.5800 | 4.9434 |
| 120 | 14.8130 | 17.0540 | 4.8921 |
| 130 | 14.9739 | 18.5432 | 4.8406 |
| 140 | 15.1530 | 20.0494 | 4.7887 |
| 150 | 15.3504 | 21.5744 | 4.7365 |
| 160 | 15.5660 | 23.1201 | 4.6839 |
| 170 | 15.7996 | 24.6882 | 4.6309 |
| 180 | 16.0510 | 26.2806 | 4.5775 |
| 190 | 16.3198 | 27.8990 | 4.5237 |
| 200 | 16.6055 | 29.5451 | 4.4694 |
| 210 | 16.9075 | 31.2207 | 4.4147 |
| 220 | 17.2253 | 32.9272 | 4.3595 |
| 230 | 17.5582 | 34.6662 | 4.3039 |
| 240 | 17.9055 | 36.4393 | 4.2477 |
| 250 | 18.2666 | 38.2478 | 4.1911 |
| 260 | 18.6408 | 40.0931 | 4.1339 |
| 270 | 19.0275 | 41.9764 | 4.0763 |
| 280 | 19.4258 | 43.8990 | 4.0182 |
| 290 | 19.8353 | 45.8619 | 3.9597 |
| 300 | 20.2553 | 47.8664 | 3.9006 |
| 310 | 20.6851 | 49.9133 | 3.8411 |
| 320 | 21.1242 | 52.0037 | 3.7812 |
| 330 | 21.5720 | 54.1384 | 3.7208 |
| 340 | 22.0279 | 56.3184 | 3.6600 |
| 350 | 22.4916 | 58.5443 | 3.5988 |
| 360 | 22.9623 | 60.8169 | 3.5372 |
| 370 | 23.4399 | 63.1370 | 3.4752 |
| 380 | 23.9237 | 65.5051 | 3.4128 |
| 390 | 24.4133 | 67.9219 | 3.3501 |
| 400 | 24.9085 | 70.3880 | 3.2870 |
| 410 | 25.4089 | 72.9038 | 3.2236 |
| 420 | 25.9140 | 75.4699 | 3.1599 |
| 430 | 26.4237 | 78.0867 | 3.0959 |
| 440 | 26.9375 | 80.7548 | 3.0316 |
| 450 | 27.4553 | 83.4744 | 2.9670 |
| 460 | 27.9768 | 86.2459 | 2.9022 |
| 470 | 28.5017 | 89.0698 | 2.8371 |
| 480 | 29.0299 | 91.9464 | 2.7718 |
| 490 | 29.5610 | 94.8759 | 2.7063 |
| 500 | 30.0950 | 97.8587 | 2.6406 |
| 510 | 30.6317 | 100.8950 | 2.5746 |
| 520 | 31.1708 | 103.9851 | 2.5085 |
| 530 | 31.7122 | 107.1293 | 2.4422 |
| 540 | 32.2558 | 110.3276 | 2.3758 |
| 550 | 32.8015 | 113.5805 | 2.3092 |

Spinta = 113.5805 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.31 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 5.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S _i | B _i | T _i | M _i |
|-----|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 3.6903 | 0.0446 | 4.9229 | 0.0421 | 0.2074 |
| 20 | 6.8994 | 0.5795 | 4.8510 | 0.5551 | 2.6927 |
| 30 | 9.4022 | 1.4005 | 4.7903 | 1.3430 | 6.4333 |
| 40 | 11.2356 | 2.4374 | 4.7300 | 2.3383 | 11.0598 |
| 50 | 12.5537 | 3.6304 | 4.6705 | 3.4836 | 16.2700 |
| 60 | 13.5147 | 4.9362 | 4.6120 | 4.7373 | 21.8481 |
| 70 | 14.2403 | 6.3255 | 4.5544 | 6.0712 | 27.6501 |
| 80 | 14.8135 | 7.7792 | 4.4974 | 7.4670 | 33.5816 |
| 90 | 15.2886 | 9.2849 | 4.4411 | 8.9128 | 39.5813 |
| 100 | 15.7003 | 10.8348 | 4.3851 | 10.4010 | 45.6080 |
| 110 | 16.0711 | 12.4236 | 4.3294 | 11.9266 | 51.6337 |
| 120 | 16.4159 | 14.0481 | 4.2740 | 13.4865 | 57.6389 |
| 130 | 16.7443 | 15.7063 | 4.2186 | 15.0786 | 63.6090 |
| 140 | 17.0632 | 17.3967 | 4.1634 | 16.7018 | 69.5333 |
| 150 | 17.3772 | 19.1187 | 4.1081 | 18.3554 | 75.4030 |
| 160 | 17.6896 | 20.8721 | 4.0528 | 20.0390 | 81.2110 |
| 170 | 18.0026 | 22.6567 | 3.9974 | 21.7526 | 86.9512 |
| 180 | 18.3181 | 24.4727 | 3.9420 | 23.4963 | 92.6181 |
| 190 | 18.6374 | 26.3204 | 3.8864 | 25.2706 | 98.2065 |
| 200 | 18.9612 | 28.2003 | 3.8306 | 27.0757 | 103.7117 |
| 210 | 19.2904 | 30.1129 | 3.7747 | 28.9121 | 109.1289 |
| 220 | 19.6255 | 32.0586 | 3.7185 | 30.7804 | 114.4532 |
| 230 | 19.9668 | 34.0382 | 3.6622 | 32.6813 | 119.6801 |
| 240 | 20.3146 | 36.0522 | 3.6056 | 34.6152 | 124.8045 |
| 250 | 20.6690 | 38.1013 | 3.5489 | 36.5828 | 129.8215 |
| 260 | 21.0303 | 40.1862 | 3.4918 | 38.5847 | 134.7259 |
| 270 | 21.3984 | 42.3076 | 3.4346 | 40.6217 | 139.5124 |
| 280 | 21.7734 | 44.4661 | 3.3771 | 42.6944 | 144.1754 |
| 290 | 22.1551 | 46.6625 | 3.3193 | 44.8034 | 148.7093 |
| 300 | 22.5437 | 48.8974 | 3.2613 | 46.9493 | 153.1081 |
| 310 | 22.9389 | 51.1715 | 3.2030 | 49.1330 | 157.3657 |
| 320 | 23.3407 | 53.4854 | 3.1445 | 51.3548 | 161.4757 |

| | | | | | |
|-----|---------|----------|--------|---------|----------|
| 330 | 23.7490 | 55.8398 | 3.0857 | 53.6156 | 165.4316 |
| 340 | 24.1636 | 58.2354 | 3.0266 | 55.9159 | 169.2265 |
| 350 | 24.5843 | 60.6727 | 2.9673 | 58.2563 | 172.8536 |
| 360 | 25.0111 | 63.1525 | 2.9077 | 60.6373 | 176.3057 |
| 370 | 25.4437 | 65.6752 | 2.8479 | 63.0597 | 179.5753 |
| 380 | 25.8820 | 68.2414 | 2.7878 | 65.5238 | 182.6550 |
| 390 | 26.3258 | 70.8517 | 2.7274 | 68.0303 | 185.5370 |
| 400 | 26.7750 | 73.5067 | 2.6668 | 70.5797 | 188.2133 |
| 410 | 27.2293 | 76.2069 | 2.6060 | 73.1725 | 190.6759 |
| 420 | 27.6886 | 78.9528 | 2.5449 | 75.8091 | 192.9165 |
| 430 | 28.1527 | 81.7448 | 2.4836 | 78.4900 | 194.9266 |
| 440 | 28.6215 | 84.5835 | 2.4221 | 81.2158 | 196.6978 |
| 450 | 29.0947 | 87.4692 | 2.3603 | 83.9868 | 198.2213 |
| 460 | 29.5723 | 90.4026 | 2.2983 | 86.8034 | 199.4882 |
| 470 | 30.0540 | 93.3838 | 2.2361 | 89.6661 | 200.4896 |
| 480 | 30.5397 | 96.4135 | 2.1737 | 92.5752 | 201.2163 |
| 490 | 31.0292 | 99.4919 | 2.1111 | 95.5312 | 201.6591 |
| 500 | 31.5224 | 102.6195 | 2.0482 | 98.5343 | 201.8086 |

Spinta = 102.62 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.65 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 2.05 m

Taglio sollecitante = 98.53 kN/m

Momento sollecitante = 201.81 kNm/m

Cdc 16 : gruppo SLE_rara

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|----------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 14.0132 | 1.3307 | 5.4475 |
| 20 | 14.0286 | 2.7327 | 5.3975 |
| 30 | 14.0484 | 4.1365 | 5.3474 |
| 40 | 14.0747 | 5.5426 | 5.2973 |
| 50 | 14.1095 | 6.9517 | 5.2472 |
| 60 | 14.1546 | 8.3648 | 5.1970 |
| 70 | 14.2117 | 9.7831 | 5.1467 |
| 80 | 14.2823 | 11.2076 | 5.0963 |
| 90 | 14.3677 | 12.6400 | 5.0457 |
| 100 | 14.4690 | 14.0817 | 4.9949 |
| 110 | 14.5871 | 15.5344 | 4.9440 |
| 120 | 14.7226 | 16.9997 | 4.8928 |
| 130 | 14.8759 | 18.4795 | 4.8413 |
| 140 | 15.0474 | 19.9755 | 4.7895 |
| 150 | 15.2373 | 21.4896 | 4.7374 |
| 160 | 15.4453 | 23.0236 | 4.6849 |
| 170 | 15.6714 | 24.5793 | 4.6321 |
| 180 | 15.9153 | 26.1585 | 4.5788 |
| 190 | 16.1766 | 27.7629 | 4.5251 |
| 200 | 16.4547 | 29.3943 | 4.4710 |
| 210 | 16.7492 | 31.0544 | 4.4164 |
| 220 | 17.0594 | 32.7447 | 4.3614 |
| 230 | 17.3848 | 34.4668 | 4.3058 |
| 240 | 17.7245 | 36.2221 | 4.2498 |
| 250 | 18.0781 | 38.0122 | 4.1933 |
| 260 | 18.4448 | 39.8382 | 4.1363 |
| 270 | 18.8239 | 41.7015 | 4.0788 |
| 280 | 19.2147 | 43.6034 | 4.0208 |
| 290 | 19.6167 | 45.5448 | 3.9624 |
| 300 | 20.0291 | 47.5270 | 3.9035 |
| 310 | 20.4513 | 49.5510 | 3.8441 |
| 320 | 20.8829 | 51.6176 | 3.7843 |
| 330 | 21.3231 | 53.7279 | 3.7240 |
| 340 | 21.7716 | 55.8825 | 3.6633 |
| 350 | 22.2276 | 58.0824 | 3.6022 |
| 360 | 22.6909 | 60.3283 | 3.5407 |
| 370 | 23.1609 | 62.6208 | 3.4788 |
| 380 | 23.6371 | 64.9607 | 3.4165 |
| 390 | 24.1193 | 67.3484 | 3.3539 |
| 400 | 24.6069 | 69.7847 | 3.2909 |
| 410 | 25.0997 | 72.2700 | 3.2276 |
| 420 | 25.5973 | 74.8048 | 3.1640 |
| 430 | 26.0994 | 77.3896 | 3.1000 |
| 440 | 26.6057 | 80.0248 | 3.0358 |
| 450 | 27.1160 | 82.7109 | 2.9713 |
| 460 | 27.6299 | 85.4482 | 2.9066 |
| 470 | 28.1473 | 88.2370 | 2.8416 |
| 480 | 28.6679 | 91.0777 | 2.7763 |
| 490 | 29.1916 | 93.9707 | 2.7108 |
| 500 | 29.7180 | 96.9161 | 2.6452 |
| 510 | 30.2471 | 99.9144 | 2.5793 |
| 520 | 30.7787 | 102.9656 | 2.5132 |
| 530 | 31.3126 | 106.0702 | 2.4470 |
| 540 | 31.8486 | 109.2282 | 2.3806 |
| 550 | 32.3867 | 112.4400 | 2.3140 |

Spinta = 112.4400 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.31 m

Sezione di spinta interna**Altezza sezione di spinta = 5.00 m****LEGENDA****z = profondità (cm)** **σ_i = pressione (kN/m²)****S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)****B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)****T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)****M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)**

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|----------|------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 3.6828 | 0.0443 | 4.9228 | 0.0418 | 0.2056 |
| 20 | 6.8843 | 0.5780 | 4.8510 | 0.5536 | 2.6857 |
| 30 | 9.3796 | 1.3971 | 4.7903 | 1.3397 | 6.4177 |
| 40 | 11.2055 | 2.4314 | 4.7300 | 2.3325 | 11.0324 |
| 50 | 12.5160 | 3.6210 | 4.6706 | 3.4746 | 16.2278 |
| 60 | 13.4694 | 4.9226 | 4.6121 | 4.7243 | 21.7882 |
| 70 | 14.1875 | 6.3070 | 4.5545 | 6.0535 | 27.5697 |
| 80 | 14.7532 | 7.7551 | 4.4975 | 7.4439 | 33.4782 |
| 90 | 15.2207 | 9.2544 | 4.4412 | 8.8835 | 39.4523 |
| 100 | 15.6249 | 10.7971 | 4.3853 | 10.3648 | 45.4511 |
| 110 | 15.9882 | 12.3780 | 4.3297 | 11.8828 | 51.4469 |
| 120 | 16.3254 | 13.9939 | 4.2742 | 13.4344 | 57.4200 |
| 130 | 16.6463 | 15.6425 | 4.2190 | 15.0175 | 63.3562 |
| 140 | 16.9577 | 17.3228 | 4.1638 | 16.6309 | 69.2448 |
| 150 | 17.2641 | 19.0339 | 4.1086 | 18.2739 | 75.0772 |
| 160 | 17.5689 | 20.7756 | 4.0534 | 19.9463 | 80.8466 |
| 170 | 17.8744 | 22.5477 | 3.9981 | 21.6479 | 86.5467 |
| 180 | 18.1824 | 24.3505 | 3.9427 | 23.3790 | 92.1724 |
| 190 | 18.4941 | 26.1843 | 3.8871 | 25.1399 | 97.7187 |
| 200 | 18.8104 | 28.0495 | 3.8315 | 26.9309 | 103.1808 |
| 210 | 19.1321 | 29.9466 | 3.7756 | 28.7525 | 108.5542 |
| 220 | 19.4596 | 31.8761 | 3.7196 | 30.6053 | 113.8342 |
| 230 | 19.7934 | 33.8387 | 3.6633 | 32.4898 | 119.0163 |
| 240 | 20.1336 | 35.8350 | 3.6069 | 34.4066 | 124.0956 |
| 250 | 20.4805 | 37.8657 | 3.5502 | 36.3565 | 129.0674 |
| 260 | 20.8342 | 39.9313 | 3.4933 | 38.3400 | 133.9265 |
| 270 | 21.1948 | 42.0327 | 3.4361 | 40.3578 | 138.6680 |
| 280 | 21.5622 | 44.1705 | 3.3787 | 42.4106 | 143.2862 |
| 290 | 21.9365 | 46.3454 | 3.3210 | 44.4989 | 147.7757 |
| 300 | 22.3175 | 48.5581 | 3.2631 | 46.6236 | 152.1308 |
| 310 | 22.7052 | 50.8091 | 3.2049 | 48.7851 | 156.3453 |
| 320 | 23.0994 | 53.0993 | 3.1465 | 50.9841 | 160.4131 |
| 330 | 23.5002 | 55.4292 | 3.0878 | 53.2214 | 164.3278 |
| 340 | 23.9072 | 57.7995 | 3.0288 | 55.4974 | 168.0828 |
| 350 | 24.3204 | 60.2109 | 2.9696 | 57.8128 | 171.6711 |
| 360 | 24.7396 | 62.6638 | 2.9101 | 60.1682 | 175.0859 |
| 370 | 25.1647 | 65.1590 | 2.8503 | 62.5641 | 178.3199 |
| 380 | 25.5955 | 67.6970 | 2.7903 | 65.0011 | 181.3657 |
| 390 | 26.0317 | 70.2783 | 2.7301 | 67.4797 | 184.2156 |
| 400 | 26.4734 | 72.9035 | 2.6696 | 70.0005 | 186.8619 |
| 410 | 26.9201 | 75.5731 | 2.6088 | 72.5639 | 189.2966 |
| 420 | 27.3719 | 78.2877 | 2.5478 | 75.1705 | 191.5117 |
| 430 | 27.8285 | 81.0477 | 2.4866 | 77.8207 | 193.4988 |
| 440 | 28.2897 | 83.8535 | 2.4252 | 80.5149 | 195.2495 |
| 450 | 28.7554 | 86.7058 | 2.3635 | 83.2537 | 196.7552 |
| 460 | 29.2254 | 89.6048 | 2.3016 | 86.0374 | 198.0073 |
| 470 | 29.6996 | 92.5510 | 2.2394 | 88.8664 | 198.9969 |
| 480 | 30.1777 | 95.5448 | 2.1771 | 91.7411 | 199.7150 |
| 490 | 30.6597 | 98.5867 | 2.1145 | 94.6620 | 200.1526 |
| 500 | 31.1454 | 101.6769 | 2.0518 | 97.6293 | 200.3004 |

Spinta = 101.68 kN/m**Quota della spinta rispetto all'origine = 2.65 m****Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 2.05 m****Taglio sollecitante = 97.63 kN/m****Momento sollecitante = 200.30 kNm/m****Cdc 17 : gruppo SLE_freq****LEGENDA****z = profondità (cm)** **σ_i = pressione (kN/m²)****S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)****B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)**

| z | σ_i | S_i | B_i |
|----------|------------------------------|----------------------|----------------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 10.2326 | 0.9616 | 5.4474 |
| 20 | 10.4668 | 1.9966 | 5.3968 |
| 30 | 10.7042 | 3.0551 | 5.3459 |
| 40 | 10.9462 | 4.1376 | 5.2946 |
| 50 | 11.1942 | 5.2445 | 5.2429 |
| 60 | 11.4497 | 6.3767 | 5.1909 |
| 70 | 11.7137 | 7.5348 | 5.1385 |
| 80 | 11.9874 | 8.7197 | 5.0856 |
| 90 | 12.2716 | 9.9326 | 5.0324 |
| 100 | 12.5671 | 11.1744 | 4.9788 |
| 110 | 12.8747 | 12.4464 | 4.9247 |

| | | | |
|-----|---------|----------|--------|
| 120 | 13.1947 | 13.7498 | 4.8702 |
| 130 | 13.5274 | 15.0858 | 4.8153 |
| 140 | 13.8731 | 16.4557 | 4.7599 |
| 150 | 14.2319 | 17.8608 | 4.7040 |
| 160 | 14.6037 | 19.3025 | 4.6477 |
| 170 | 14.9885 | 20.7820 | 4.5909 |
| 180 | 15.3859 | 22.3006 | 4.5336 |
| 190 | 15.7957 | 23.8596 | 4.4759 |
| 200 | 16.2176 | 25.4602 | 4.4176 |
| 210 | 16.6512 | 27.1035 | 4.3590 |
| 220 | 17.0960 | 28.7908 | 4.2998 |
| 230 | 17.5516 | 30.5231 | 4.2402 |
| 240 | 18.0175 | 32.3015 | 4.1802 |
| 250 | 18.4932 | 34.1269 | 4.1197 |
| 260 | 18.9783 | 36.0004 | 4.0588 |
| 270 | 19.4723 | 37.9229 | 3.9975 |
| 280 | 19.9747 | 39.8952 | 3.9359 |
| 290 | 20.4850 | 41.9181 | 3.8738 |
| 300 | 21.0028 | 43.9924 | 3.8114 |
| 310 | 21.5277 | 46.1189 | 3.7486 |
| 320 | 22.0591 | 48.2982 | 3.6855 |
| 330 | 22.5968 | 50.5309 | 3.6220 |
| 340 | 23.1403 | 52.8177 | 3.5583 |
| 350 | 23.6893 | 55.1592 | 3.4943 |
| 360 | 24.2434 | 57.5558 | 3.4299 |
| 370 | 24.8023 | 60.0080 | 3.3654 |
| 380 | 25.3657 | 62.5164 | 3.3006 |
| 390 | 25.9333 | 65.0813 | 3.2355 |
| 400 | 26.5048 | 67.7032 | 3.1702 |
| 410 | 27.0800 | 70.3824 | 3.1047 |
| 420 | 27.6587 | 73.1193 | 3.0390 |
| 430 | 28.2405 | 75.9142 | 2.9732 |
| 440 | 28.8254 | 78.7675 | 2.9071 |
| 450 | 29.4131 | 81.6794 | 2.8409 |
| 460 | 30.0034 | 84.6502 | 2.7745 |
| 470 | 30.5962 | 87.6802 | 2.7080 |
| 480 | 31.1913 | 90.7695 | 2.6414 |
| 490 | 31.7885 | 93.9185 | 2.5746 |
| 500 | 32.3877 | 97.1273 | 2.5077 |
| 510 | 32.9889 | 100.3961 | 2.4407 |
| 520 | 33.5918 | 103.7251 | 2.3736 |
| 530 | 34.1963 | 107.1145 | 2.3064 |
| 540 | 34.8024 | 110.5644 | 2.2391 |
| 550 | 35.4100 | 114.0750 | 2.1717 |

Spinta = 114.0750 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.17 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 5.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|----------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 2.2205 | 0.0111 | 4.9033 | 0.0102 | 0.0501 |
| 20 | 4.7304 | 0.3625 | 4.8459 | 0.3471 | 1.6822 |
| 30 | 6.7360 | 0.9401 | 4.7852 | 0.9014 | 4.3132 |
| 40 | 8.2634 | 1.6936 | 4.7243 | 1.6246 | 7.6751 |
| 50 | 9.4227 | 2.5804 | 4.6640 | 2.4760 | 11.5478 |
| 60 | 10.3269 | 3.5696 | 4.6045 | 3.4257 | 15.7732 |
| 70 | 11.0631 | 4.6402 | 4.5456 | 4.4536 | 20.2439 |
| 80 | 11.6904 | 5.7786 | 4.4873 | 5.5466 | 24.8886 |
| 90 | 12.2475 | 6.9760 | 4.4294 | 6.6962 | 29.6592 |
| 100 | 12.7594 | 8.2266 | 4.3716 | 7.8971 | 34.5220 |
| 110 | 13.2421 | 9.5269 | 4.3140 | 9.1456 | 39.4531 |
| 120 | 13.7062 | 10.8744 | 4.2565 | 10.4394 | 44.4341 |
| 130 | 14.1586 | 12.2677 | 4.1989 | 11.7773 | 49.4506 |
| 140 | 14.6042 | 13.7059 | 4.1413 | 13.1582 | 54.4905 |
| 150 | 15.0463 | 15.1884 | 4.0836 | 14.5818 | 59.5436 |
| 160 | 15.4873 | 16.7151 | 4.0257 | 16.0477 | 64.6006 |
| 170 | 15.9287 | 18.2859 | 3.9676 | 17.5559 | 69.6528 |
| 180 | 16.3719 | 19.9009 | 3.9094 | 19.1067 | 74.6922 |
| 190 | 16.8178 | 21.5604 | 3.8509 | 20.7001 | 79.7110 |
| 200 | 17.2669 | 23.2646 | 3.7922 | 22.3365 | 84.7015 |
| 210 | 17.7199 | 25.0139 | 3.7333 | 24.0161 | 89.6561 |
| 220 | 18.1770 | 26.8087 | 3.6742 | 25.7395 | 94.5673 |
| 230 | 18.6386 | 28.6495 | 3.6148 | 27.5070 | 99.4274 |
| 240 | 19.1049 | 30.5366 | 3.5551 | 29.3190 | 104.2288 |
| 250 | 19.5759 | 32.4706 | 3.4952 | 31.1761 | 108.9637 |
| 260 | 20.0518 | 34.4519 | 3.4351 | 33.0786 | 113.6243 |
| 270 | 20.5325 | 36.4811 | 3.3748 | 35.0270 | 118.2026 |
| 280 | 21.0182 | 38.5586 | 3.3141 | 37.0218 | 122.6905 |
| 290 | 21.5087 | 40.6849 | 3.2533 | 39.0635 | 127.0796 |
| 300 | 22.0041 | 42.8605 | 3.1922 | 41.1525 | 131.3615 |
| 310 | 22.5042 | 45.0859 | 3.1309 | 43.2894 | 135.5278 |
| 320 | 23.0090 | 47.3615 | 3.0693 | 45.4744 | 139.5696 |
| 330 | 23.5185 | 49.6879 | 3.0076 | 47.7082 | 143.4782 |
| 340 | 24.0324 | 52.0654 | 2.9456 | 49.9911 | 147.2444 |

| | | | | | |
|-----|---------|---------|--------|---------|----------|
| 350 | 24.5508 | 54.4945 | 2.8833 | 52.3236 | 150.8592 |
| 360 | 25.0735 | 56.9757 | 2.8209 | 54.7060 | 154.3132 |
| 370 | 25.6003 | 59.5093 | 2.7583 | 57.1389 | 157.5969 |
| 380 | 26.1312 | 62.0959 | 2.6954 | 59.6225 | 160.7009 |
| 390 | 26.6660 | 64.7357 | 2.6324 | 62.1573 | 163.6153 |
| 400 | 27.2047 | 67.4292 | 2.5692 | 64.7436 | 166.3303 |
| 410 | 27.7470 | 70.1767 | 2.5058 | 67.3819 | 168.8361 |
| 420 | 28.2929 | 72.9787 | 2.4422 | 70.0724 | 171.1224 |
| 430 | 28.8423 | 75.8354 | 2.3785 | 72.8154 | 173.1790 |
| 440 | 29.3949 | 78.7473 | 2.3145 | 75.6114 | 174.9958 |
| 450 | 29.9508 | 81.7145 | 2.2505 | 78.4606 | 176.5622 |
| 460 | 30.5097 | 84.7375 | 2.1862 | 81.3634 | 177.8678 |
| 470 | 31.0716 | 87.8166 | 2.1218 | 84.3199 | 178.9020 |
| 480 | 31.6364 | 90.9519 | 2.0573 | 87.3305 | 179.6540 |
| 490 | 32.2038 | 94.1439 | 1.9926 | 90.3955 | 180.1131 |
| 500 | 32.7740 | 97.3928 | 1.9278 | 93.5152 | 180.2684 |

Spinta = 97.39 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.53 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.93 m

Taglio sollecitante = 93.52 kN/m

Momento sollecitante = 180.27 kNm/m

Cdc 18 : gruppo SLE_freq

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|----------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 10.1772 | 0.9589 | 5.4474 |
| 20 | 10.3561 | 1.9855 | 5.3970 |
| 30 | 10.5380 | 3.0302 | 5.3462 |
| 40 | 10.7246 | 4.0933 | 5.2952 |
| 50 | 10.9173 | 5.1753 | 5.2439 |
| 60 | 11.1173 | 6.2770 | 5.1923 |
| 70 | 11.3259 | 7.3991 | 5.1404 |
| 80 | 11.5442 | 8.5425 | 5.0881 |
| 90 | 11.7730 | 9.7082 | 5.0355 |
| 100 | 12.0132 | 10.8975 | 4.9825 |
| 110 | 12.2653 | 12.1113 | 4.9291 |
| 120 | 12.5299 | 13.3509 | 4.8753 |
| 130 | 12.8073 | 14.6177 | 4.8211 |
| 140 | 13.0976 | 15.9128 | 4.7665 |
| 150 | 13.4010 | 17.2377 | 4.7114 |
| 160 | 13.7174 | 18.5935 | 4.6559 |
| 170 | 14.0468 | 19.9816 | 4.5999 |
| 180 | 14.3888 | 21.4033 | 4.5434 |
| 190 | 14.7432 | 22.8598 | 4.4865 |
| 200 | 15.1097 | 24.3523 | 4.4291 |
| 210 | 15.4879 | 25.8821 | 4.3712 |
| 220 | 15.8773 | 27.4503 | 4.3128 |
| 230 | 16.2775 | 29.0579 | 4.2540 |
| 240 | 16.6880 | 30.7061 | 4.1947 |
| 250 | 17.1084 | 32.3958 | 4.1350 |
| 260 | 17.5381 | 34.1281 | 4.0749 |
| 270 | 17.9767 | 35.9038 | 4.0143 |
| 280 | 18.4237 | 37.7237 | 3.9533 |
| 290 | 18.8786 | 39.5888 | 3.8919 |
| 300 | 19.3410 | 41.4997 | 3.8301 |
| 310 | 19.8105 | 43.4572 | 3.7679 |
| 320 | 20.2865 | 45.4620 | 3.7054 |
| 330 | 20.7688 | 47.5147 | 3.6425 |
| 340 | 21.2569 | 49.6160 | 3.5793 |
| 350 | 21.7505 | 51.7663 | 3.5157 |
| 360 | 22.2492 | 53.9662 | 3.4519 |
| 370 | 22.7527 | 56.2163 | 3.3878 |
| 380 | 23.2607 | 58.5169 | 3.3234 |
| 390 | 23.7729 | 60.8686 | 3.2587 |
| 400 | 24.2891 | 63.2716 | 3.1938 |
| 410 | 24.8089 | 65.7265 | 3.1287 |
| 420 | 25.3321 | 68.2335 | 3.0633 |
| 430 | 25.8586 | 70.7930 | 2.9977 |
| 440 | 26.3881 | 73.4053 | 2.9320 |
| 450 | 26.9204 | 76.0707 | 2.8660 |
| 460 | 27.4553 | 78.7895 | 2.7999 |
| 470 | 27.9927 | 81.5619 | 2.7336 |
| 480 | 28.5323 | 84.3881 | 2.6672 |
| 490 | 29.0742 | 87.2684 | 2.6006 |
| 500 | 29.6180 | 90.2030 | 2.5339 |
| 510 | 30.1638 | 93.1921 | 2.4670 |
| 520 | 30.7113 | 96.2358 | 2.4001 |
| 530 | 31.2604 | 99.3344 | 2.3330 |
| 540 | 31.8112 | 102.4880 | 2.2658 |
| 550 | 32.3634 | 105.6967 | 2.1986 |

Spinta = 105.6967 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.20 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 5.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S _i | B _i | T _i | M _i |
|-----|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 2.7984 | 0.0400 | 4.9250 | 0.0379 | 0.1865 |
| 20 | 5.2530 | 0.4464 | 4.8521 | 0.4276 | 2.0749 |
| 30 | 7.2032 | 1.0735 | 4.7910 | 1.0294 | 4.9317 |
| 40 | 8.6752 | 1.8709 | 4.7302 | 1.7948 | 8.4899 |
| 50 | 9.7791 | 2.7962 | 4.6703 | 2.6831 | 12.5305 |
| 60 | 10.6279 | 3.8182 | 4.6111 | 3.6644 | 16.8964 |
| 70 | 11.3086 | 4.9162 | 4.5527 | 4.7185 | 21.4814 |
| 80 | 11.8805 | 6.0763 | 4.4948 | 5.8325 | 26.2151 |
| 90 | 12.3823 | 7.2899 | 4.4374 | 6.9977 | 31.0505 |
| 100 | 12.8388 | 8.5513 | 4.3802 | 8.2088 | 35.9551 |
| 110 | 13.2661 | 9.8567 | 4.3232 | 9.4623 | 40.9059 |
| 120 | 13.6748 | 11.2039 | 4.2662 | 10.7559 | 45.8856 |
| 130 | 14.0718 | 12.5913 | 4.2093 | 12.0880 | 50.8808 |
| 140 | 14.4621 | 14.0180 | 4.1524 | 13.4580 | 55.8808 |
| 150 | 14.8488 | 15.4836 | 4.0953 | 14.8652 | 60.8760 |
| 160 | 15.2343 | 16.9878 | 4.0382 | 16.3095 | 65.8584 |
| 170 | 15.6204 | 18.5305 | 3.9809 | 17.7908 | 70.8205 |
| 180 | 16.0082 | 20.1119 | 3.9234 | 19.3093 | 75.7551 |
| 190 | 16.3986 | 21.7322 | 3.8657 | 20.8651 | 80.6556 |
| 200 | 16.7924 | 23.3917 | 3.8078 | 22.4586 | 85.5152 |
| 210 | 17.1899 | 25.0908 | 3.7497 | 24.0901 | 90.3276 |
| 220 | 17.5917 | 26.8298 | 3.6914 | 25.7599 | 95.0863 |
| 230 | 17.9979 | 28.6093 | 3.6328 | 27.4686 | 99.7846 |
| 240 | 18.4088 | 30.4296 | 3.5740 | 29.2164 | 104.4160 |
| 250 | 18.8244 | 32.2912 | 3.5150 | 31.0040 | 108.9738 |
| 260 | 19.2449 | 34.1946 | 3.4557 | 32.8316 | 113.4511 |
| 270 | 19.6702 | 36.1403 | 3.3961 | 34.6999 | 117.8411 |
| 280 | 20.1005 | 38.1288 | 3.3364 | 36.6093 | 122.1368 |
| 290 | 20.5356 | 40.1606 | 3.2763 | 38.5602 | 126.3308 |
| 300 | 20.9756 | 42.2361 | 3.2161 | 40.5532 | 130.4158 |
| 310 | 21.4203 | 44.3559 | 3.1556 | 42.5886 | 134.3844 |
| 320 | 21.8698 | 46.5203 | 3.0948 | 44.6669 | 138.2288 |
| 330 | 22.3238 | 48.7300 | 3.0338 | 46.7886 | 141.9413 |
| 340 | 22.7824 | 50.9853 | 2.9726 | 48.9542 | 145.5140 |
| 350 | 23.2453 | 53.2866 | 2.9111 | 51.1640 | 148.9386 |
| 360 | 23.7126 | 55.6345 | 2.8495 | 53.4184 | 152.2070 |
| 370 | 24.1840 | 58.0293 | 2.7876 | 55.7179 | 155.3108 |
| 380 | 24.6596 | 60.4714 | 2.7255 | 58.0629 | 158.2415 |
| 390 | 25.1390 | 62.9613 | 2.6632 | 60.4538 | 160.9905 |
| 400 | 25.6222 | 65.4993 | 2.6007 | 62.8908 | 163.5488 |
| 410 | 26.1092 | 68.0859 | 2.5379 | 65.3744 | 165.9077 |
| 420 | 26.5997 | 70.7213 | 2.4750 | 67.9050 | 168.0581 |
| 430 | 27.0936 | 73.4059 | 2.4119 | 70.4828 | 169.9910 |
| 440 | 27.5909 | 76.1401 | 2.3487 | 73.1083 | 171.6969 |
| 450 | 28.0914 | 78.9242 | 2.2852 | 75.7816 | 173.1667 |
| 460 | 28.5949 | 81.7585 | 2.2216 | 78.5031 | 174.3908 |
| 470 | 29.1014 | 84.6433 | 2.1578 | 81.2732 | 175.3597 |
| 480 | 29.6108 | 87.5789 | 2.0938 | 84.0920 | 176.0638 |
| 490 | 30.1229 | 90.5656 | 2.0297 | 86.9598 | 176.4934 |
| 500 | 30.6376 | 93.6036 | 1.9655 | 89.8770 | 176.6386 |

Spinta = 93.60 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.57 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.97 m

Taglio sollecitante = 89.88 kN/m

Momento sollecitante = 176.64 kNm/m

Cdc 19 : gruppo SLE_freq

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S _i | B _i |
|-----|------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 10.1810 | 0.9590 | 5.4474 |
| 20 | 10.3636 | 1.9863 | 5.3970 |
| 30 | 10.5493 | 3.0319 | 5.3462 |
| 40 | 10.7397 | 4.0963 | 5.2952 |
| 50 | 10.9361 | 5.1800 | 5.2439 |
| 60 | 11.1399 | 6.2838 | 5.1922 |
| 70 | 11.3523 | 7.4083 | 5.1403 |
| 80 | 11.5744 | 8.5545 | 5.0879 |
| 90 | 11.8070 | 9.7235 | 5.0353 |
| 100 | 12.0509 | 10.9163 | 4.9822 |
| 110 | 12.3068 | 12.1341 | 4.9288 |
| 120 | 12.5752 | 13.3781 | 4.8750 |
| 130 | 12.8563 | 14.6496 | 4.8207 |
| 140 | 13.1504 | 15.9498 | 4.7660 |

| | | | |
|-----|---------|----------|--------|
| 150 | 13.4576 | 17.2801 | 4.7109 |
| 160 | 13.7778 | 18.6418 | 4.6553 |
| 170 | 14.1109 | 20.0361 | 4.5992 |
| 180 | 14.4567 | 21.4644 | 4.5427 |
| 190 | 14.8149 | 22.9278 | 4.4857 |
| 200 | 15.1851 | 24.4277 | 4.4282 |
| 210 | 15.5671 | 25.9653 | 4.3703 |
| 220 | 15.9603 | 27.5415 | 4.3119 |
| 230 | 16.3642 | 29.1577 | 4.2530 |
| 240 | 16.7785 | 30.8147 | 4.1937 |
| 250 | 17.2027 | 32.5137 | 4.1339 |
| 260 | 17.6362 | 34.2556 | 4.0737 |
| 270 | 18.0785 | 36.0412 | 4.0131 |
| 280 | 18.5293 | 37.8716 | 3.9520 |
| 290 | 18.9880 | 39.7474 | 3.8906 |
| 300 | 19.4542 | 41.6694 | 3.8287 |
| 310 | 19.9274 | 43.6384 | 3.7665 |
| 320 | 20.4072 | 45.6551 | 3.7039 |
| 330 | 20.8933 | 47.7201 | 3.6410 |
| 340 | 21.3851 | 49.8339 | 3.5777 |
| 350 | 21.8825 | 51.9973 | 3.5142 |
| 360 | 22.3850 | 54.2106 | 3.4503 |
| 370 | 22.8923 | 56.4744 | 3.3861 |
| 380 | 23.4040 | 58.7892 | 3.3217 |
| 390 | 23.9200 | 61.1554 | 3.2570 |
| 400 | 24.4399 | 63.5734 | 3.1921 |
| 410 | 24.9635 | 66.0435 | 3.1269 |
| 420 | 25.4905 | 68.5662 | 3.0616 |
| 430 | 26.0208 | 71.1417 | 2.9960 |
| 440 | 26.5540 | 73.7704 | 2.9302 |
| 450 | 27.0901 | 76.4526 | 2.8642 |
| 460 | 27.6288 | 79.1885 | 2.7981 |
| 470 | 28.1699 | 81.9785 | 2.7318 |
| 480 | 28.7134 | 84.8226 | 2.6653 |
| 490 | 29.2590 | 87.7212 | 2.5987 |
| 500 | 29.8066 | 90.6745 | 2.5320 |
| 510 | 30.3561 | 93.6826 | 2.4651 |
| 520 | 30.9074 | 96.7457 | 2.3982 |
| 530 | 31.4603 | 99.8641 | 2.3311 |
| 540 | 32.0148 | 103.0379 | 2.2639 |
| 550 | 32.5708 | 106.2671 | 2.1966 |

Spinta = 106.2671 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.20 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 5.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|----------|------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 2.8022 | 0.0402 | 4.9250 | 0.0380 | 0.1874 |
| 20 | 5.2605 | 0.4472 | 4.8522 | 0.4283 | 2.0784 |
| 30 | 7.2145 | 1.0752 | 4.7910 | 1.0310 | 4.9395 |
| 40 | 8.6903 | 1.8740 | 4.7302 | 1.7977 | 8.5036 |
| 50 | 9.7979 | 2.8009 | 4.6703 | 2.6876 | 12.5516 |
| 60 | 10.6505 | 3.8250 | 4.6111 | 3.6709 | 16.9263 |
| 70 | 11.3350 | 4.9254 | 4.5526 | 4.7274 | 21.5216 |
| 80 | 11.9107 | 6.0884 | 4.4948 | 5.8440 | 26.2668 |
| 90 | 12.4163 | 7.3052 | 4.4373 | 7.0124 | 31.1150 |
| 100 | 12.8765 | 8.5702 | 4.3801 | 8.2270 | 36.0335 |
| 110 | 13.3076 | 9.8795 | 4.3230 | 9.4842 | 40.9993 |
| 120 | 13.7200 | 11.2311 | 4.2661 | 10.7819 | 45.9950 |
| 130 | 14.1209 | 12.6232 | 4.2091 | 12.1186 | 51.0073 |
| 140 | 14.5149 | 14.0550 | 4.1522 | 13.4935 | 56.0250 |
| 150 | 14.9053 | 15.5260 | 4.0951 | 14.9059 | 61.0389 |
| 160 | 15.2946 | 17.0360 | 4.0379 | 16.3558 | 66.0407 |
| 170 | 15.6845 | 18.5850 | 3.9805 | 17.8432 | 71.0228 |
| 180 | 16.0760 | 20.1730 | 3.9230 | 19.3680 | 75.9780 |
| 190 | 16.4703 | 21.8003 | 3.8653 | 20.9305 | 80.8995 |
| 200 | 16.8678 | 23.4671 | 3.8074 | 22.5310 | 85.7808 |
| 210 | 17.2691 | 25.1740 | 3.7492 | 24.1699 | 90.6151 |
| 220 | 17.6747 | 26.9211 | 3.6909 | 25.8476 | 95.3959 |
| 230 | 18.0847 | 28.7090 | 3.6322 | 27.5643 | 100.1166 |
| 240 | 18.4993 | 30.5382 | 3.5734 | 29.3207 | 104.7705 |
| 250 | 18.9187 | 32.4091 | 3.5143 | 31.1171 | 109.3509 |
| 260 | 19.3429 | 34.3221 | 3.4550 | 32.9540 | 113.8509 |
| 270 | 19.7721 | 36.2778 | 3.3954 | 34.8319 | 118.2635 |
| 280 | 20.2061 | 38.2767 | 3.3356 | 36.7513 | 122.5815 |
| 290 | 20.6450 | 40.3192 | 3.2755 | 38.7125 | 126.7977 |
| 300 | 21.0887 | 42.4058 | 3.2152 | 40.7161 | 130.9046 |
| 310 | 21.5372 | 44.5371 | 3.1546 | 42.7626 | 134.8947 |
| 320 | 21.9905 | 46.7134 | 3.0939 | 44.8523 | 138.7603 |
| 330 | 22.4483 | 48.9353 | 3.0328 | 46.9858 | 142.4934 |
| 340 | 22.9106 | 51.2032 | 2.9716 | 49.1635 | 146.0860 |
| 350 | 23.3773 | 53.5176 | 2.9101 | 51.3858 | 149.5300 |
| 360 | 23.8484 | 55.8789 | 2.8484 | 53.6531 | 152.8171 |
| 370 | 24.3236 | 58.2874 | 2.7865 | 55.9658 | 155.9388 |

| | | | | | |
|-----|---------|---------|--------|---------|----------|
| 380 | 24.8029 | 60.7437 | 2.7243 | 58.3244 | 158.8864 |
| 390 | 25.2861 | 63.2481 | 2.6620 | 60.7291 | 161.6514 |
| 400 | 25.7731 | 65.8011 | 2.5994 | 63.1805 | 164.2248 |
| 410 | 26.2638 | 68.4029 | 2.5367 | 65.6788 | 166.5976 |
| 420 | 26.7581 | 71.0539 | 2.4738 | 68.2244 | 168.7608 |
| 430 | 27.2558 | 73.7546 | 2.4106 | 70.8176 | 170.7051 |
| 440 | 27.7569 | 76.5052 | 2.3473 | 73.4588 | 172.4213 |
| 450 | 28.2611 | 79.3061 | 2.2838 | 76.1483 | 173.8999 |
| 460 | 28.7684 | 82.1575 | 2.2202 | 78.8863 | 175.1314 |
| 470 | 29.2787 | 85.0599 | 2.1564 | 81.6731 | 176.1063 |
| 480 | 29.7918 | 88.0134 | 2.0924 | 84.5091 | 176.8147 |
| 490 | 30.3077 | 91.0183 | 2.0283 | 87.3945 | 177.2469 |
| 500 | 30.8262 | 94.0750 | 1.9640 | 90.3296 | 177.3930 |

Spinta = 94.07 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.56 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.96 m

Taglio sollecitante = 90.33 kN/m

Momento sollecitante = 177.39 kNm/m

Cdc 20 : gruppo SLE_freq

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|----------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 10.1735 | 0.9587 | 5.4474 |
| 20 | 10.3485 | 1.9847 | 5.3970 |
| 30 | 10.5267 | 3.0285 | 5.3463 |
| 40 | 10.7095 | 4.0902 | 5.2953 |
| 50 | 10.8984 | 5.1706 | 5.2440 |
| 60 | 11.0947 | 6.2702 | 5.1924 |
| 70 | 11.2996 | 7.3898 | 5.1405 |
| 80 | 11.5141 | 8.5304 | 5.0883 |
| 90 | 11.7391 | 9.6930 | 5.0357 |
| 100 | 11.9755 | 10.8786 | 4.9827 |
| 110 | 12.2239 | 12.0885 | 4.9294 |
| 120 | 12.4847 | 13.3238 | 4.8757 |
| 130 | 12.7583 | 14.5859 | 4.8215 |
| 140 | 13.0449 | 15.8759 | 4.7669 |
| 150 | 13.3445 | 17.1953 | 4.7119 |
| 160 | 13.6571 | 18.5452 | 4.6564 |
| 170 | 13.9827 | 19.9271 | 4.6005 |
| 180 | 14.3210 | 21.3422 | 4.5441 |
| 190 | 14.6716 | 22.7917 | 4.4872 |
| 200 | 15.0343 | 24.2769 | 4.4299 |
| 210 | 15.4087 | 25.7990 | 4.3720 |
| 220 | 15.7944 | 27.3591 | 4.3138 |
| 230 | 16.1908 | 28.9582 | 4.2550 |
| 240 | 16.5976 | 30.5976 | 4.1958 |
| 250 | 17.0142 | 32.2781 | 4.1361 |
| 260 | 17.4401 | 34.0007 | 4.0760 |
| 270 | 17.8749 | 35.7664 | 4.0155 |
| 280 | 18.3182 | 37.5760 | 3.9545 |
| 290 | 18.7693 | 39.4303 | 3.8932 |
| 300 | 19.2279 | 41.3301 | 3.8314 |
| 310 | 19.6936 | 43.2761 | 3.7693 |
| 320 | 20.1659 | 45.2690 | 3.7068 |
| 330 | 20.6444 | 47.3095 | 3.6440 |
| 340 | 21.1288 | 49.3981 | 3.5808 |
| 350 | 21.6186 | 51.5354 | 3.5173 |
| 360 | 22.1135 | 53.7220 | 3.4535 |
| 370 | 22.6133 | 55.9583 | 3.3894 |
| 380 | 23.1175 | 58.2448 | 3.3250 |
| 390 | 23.6259 | 60.5819 | 3.2604 |
| 400 | 24.1383 | 62.9701 | 3.1955 |
| 410 | 24.6543 | 65.4097 | 3.1304 |
| 420 | 25.1738 | 67.9011 | 3.0651 |
| 430 | 25.6965 | 70.4446 | 2.9996 |
| 440 | 26.2222 | 73.0405 | 2.9338 |
| 450 | 26.7508 | 75.6891 | 2.8679 |
| 460 | 27.2819 | 78.3907 | 2.8018 |
| 470 | 27.8155 | 81.1456 | 2.7355 |
| 480 | 28.3514 | 83.9539 | 2.6691 |
| 490 | 28.8895 | 86.8160 | 2.6025 |
| 500 | 29.4296 | 89.7319 | 2.5358 |
| 510 | 29.9715 | 92.7019 | 2.4690 |
| 520 | 30.5153 | 95.7263 | 2.4020 |
| 530 | 31.0607 | 98.8050 | 2.3350 |
| 540 | 31.6076 | 101.9385 | 2.2678 |
| 550 | 32.1561 | 105.1266 | 2.2005 |

Spinta = 105.1266 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.20 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 5.00 m

LEGENDA**z** = profondità (cm) **σ_i** = pressione (kN/m²)**S_i** = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)**B_i** = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)**T_i** = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)**M_i** = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|----------|------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 2.7946 | 0.0398 | 4.9250 | 0.0377 | 0.1856 |
| 20 | 5.2454 | 0.4457 | 4.8521 | 0.4269 | 2.0714 |
| 30 | 7.1919 | 1.0718 | 4.7909 | 1.0278 | 4.9239 |
| 40 | 8.6601 | 1.8679 | 4.7302 | 1.7920 | 8.4762 |
| 50 | 9.7602 | 2.7915 | 4.6703 | 2.6786 | 12.5094 |
| 60 | 10.6053 | 3.8115 | 4.6111 | 3.6578 | 16.8664 |
| 70 | 11.2823 | 4.9069 | 4.5527 | 4.7097 | 21.4412 |
| 80 | 11.8504 | 6.0643 | 4.4949 | 5.8209 | 26.1634 |
| 90 | 12.3484 | 7.2747 | 4.4374 | 6.9831 | 30.9860 |
| 100 | 12.8011 | 8.5324 | 4.3803 | 8.1908 | 35.8767 |
| 110 | 13.2247 | 9.8339 | 4.3233 | 9.4404 | 40.8125 |
| 120 | 13.6296 | 11.1768 | 4.2664 | 10.7298 | 45.7762 |
| 130 | 14.0228 | 12.5595 | 4.2095 | 12.0575 | 50.7545 |
| 140 | 14.4093 | 13.9811 | 4.1526 | 13.4225 | 55.7366 |
| 150 | 14.7922 | 15.4412 | 4.0956 | 14.8245 | 60.7132 |
| 160 | 15.1740 | 16.9395 | 4.0385 | 16.2632 | 65.6763 |
| 170 | 15.5563 | 18.4760 | 3.9812 | 17.7385 | 70.6183 |
| 180 | 15.9403 | 20.0508 | 3.9238 | 19.2507 | 75.5324 |
| 190 | 16.3270 | 21.6642 | 3.8661 | 20.7998 | 80.4117 |
| 200 | 16.7170 | 23.3163 | 3.8083 | 22.3862 | 85.2499 |
| 210 | 17.1108 | 25.0077 | 3.7502 | 24.0103 | 90.0404 |
| 220 | 17.5088 | 26.7386 | 3.6919 | 25.6724 | 94.7769 |
| 230 | 17.9112 | 28.5096 | 3.6334 | 27.3728 | 99.4528 |
| 240 | 18.3183 | 30.3210 | 3.5746 | 29.1122 | 104.0617 |
| 250 | 18.7302 | 32.1734 | 3.5156 | 30.8909 | 108.5968 |
| 260 | 19.1469 | 34.0672 | 3.4564 | 32.7093 | 113.0516 |
| 270 | 19.5685 | 36.0030 | 3.3969 | 34.5680 | 117.4191 |
| 280 | 19.9950 | 37.9811 | 3.3372 | 36.4675 | 121.6923 |
| 290 | 20.4263 | 40.0021 | 3.2772 | 38.4081 | 125.8641 |
| 300 | 20.8625 | 42.0665 | 3.2169 | 40.3903 | 129.9273 |
| 310 | 21.3035 | 44.1748 | 3.1565 | 42.4147 | 133.8743 |
| 320 | 21.7492 | 46.3274 | 3.0957 | 44.4816 | 137.6977 |
| 330 | 22.1994 | 48.5248 | 3.0348 | 46.5916 | 141.3896 |
| 340 | 22.6542 | 50.7674 | 2.9736 | 48.7450 | 144.9423 |
| 350 | 23.1134 | 53.0558 | 2.9122 | 50.9423 | 148.3476 |
| 360 | 23.5769 | 55.3902 | 2.8506 | 53.1839 | 151.5974 |
| 370 | 24.0446 | 57.7713 | 2.7887 | 55.4702 | 154.6834 |
| 380 | 24.5163 | 60.1993 | 2.7267 | 57.8016 | 157.5971 |
| 390 | 24.9920 | 62.6747 | 2.6644 | 60.1785 | 160.3300 |
| 400 | 25.4715 | 65.1978 | 2.6019 | 62.6013 | 162.8733 |
| 410 | 25.9547 | 67.7691 | 2.5392 | 65.0703 | 165.2183 |
| 420 | 26.4414 | 70.3889 | 2.4763 | 67.5858 | 167.3560 |
| 430 | 26.9316 | 73.0575 | 2.4133 | 70.1483 | 169.2773 |
| 440 | 27.4251 | 75.7753 | 2.3500 | 72.7580 | 170.9730 |
| 450 | 27.9218 | 78.5426 | 2.2866 | 75.4152 | 172.4339 |
| 460 | 28.4215 | 81.3597 | 2.2230 | 78.1202 | 173.6506 |
| 470 | 28.9243 | 84.2270 | 2.1592 | 80.8734 | 174.6136 |
| 480 | 29.4299 | 87.1447 | 2.0953 | 83.6751 | 175.3134 |
| 490 | 29.9382 | 90.1131 | 2.0312 | 86.5254 | 175.7404 |
| 500 | 30.4491 | 93.1324 | 1.9670 | 89.4246 | 175.8847 |

Spinta = 93.13 kN/m**Quota della spinta rispetto all'origine = 2.57 m****Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.97 m****Taglio sollecitante = 89.42 kN/m****Momento sollecitante = 175.88 kNm/m****Cdc 21 : gruppo SLE_QuasiPerm****LEGENDA****z** = profondità (cm) **σ_i** = pressione (kN/m²)**S_i** = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)**B_i** = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|----------|------------------------------|----------------------|----------------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 6.3929 | 0.5896 | 5.4471 |
| 20 | 6.7868 | 1.2486 | 5.3956 |
| 30 | 7.1825 | 1.9471 | 5.3432 |
| 40 | 7.5811 | 2.6852 | 5.2900 |
| 50 | 7.9832 | 3.4634 | 5.2359 |
| 60 | 8.3898 | 4.2820 | 5.1812 |
| 70 | 8.8016 | 5.1415 | 5.1258 |
| 80 | 9.2191 | 6.0425 | 5.0697 |
| 90 | 9.6429 | 6.9856 | 5.0130 |
| 100 | 10.0736 | 7.9713 | 4.9557 |
| 110 | 10.5115 | 9.0005 | 4.8978 |
| 120 | 10.9568 | 10.0739 | 4.8394 |
| 130 | 11.4098 | 11.1921 | 4.7805 |
| 140 | 11.8705 | 12.3561 | 4.7211 |
| 150 | 12.3392 | 13.5665 | 4.6612 |
| 160 | 12.8156 | 14.8242 | 4.6008 |

| | | | |
|-----|---------|----------|--------|
| 170 | 13.2998 | 16.1299 | 4.5400 |
| 180 | 13.7915 | 17.4844 | 4.4788 |
| 190 | 14.2908 | 18.8884 | 4.4171 |
| 200 | 14.7972 | 20.3428 | 4.3551 |
| 210 | 15.3107 | 21.8481 | 4.2927 |
| 220 | 15.8309 | 23.4051 | 4.2300 |
| 230 | 16.3576 | 25.0145 | 4.1669 |
| 240 | 16.8905 | 26.6769 | 4.1036 |
| 250 | 17.4293 | 28.3928 | 4.0399 |
| 260 | 17.9737 | 30.1629 | 3.9759 |
| 270 | 18.5234 | 31.9877 | 3.9116 |
| 280 | 19.0782 | 33.8678 | 3.8472 |
| 290 | 19.6377 | 35.8035 | 3.7824 |
| 300 | 20.2017 | 37.7954 | 3.7174 |
| 310 | 20.7699 | 39.8440 | 3.6523 |
| 320 | 21.3421 | 41.9496 | 3.5869 |
| 330 | 21.9181 | 44.1126 | 3.5213 |
| 340 | 22.4975 | 46.3333 | 3.4556 |
| 350 | 23.0802 | 48.6122 | 3.3897 |
| 360 | 23.6660 | 50.9495 | 3.3236 |
| 370 | 24.2547 | 53.3455 | 3.2574 |
| 380 | 24.8461 | 55.8005 | 3.1911 |
| 390 | 25.4400 | 58.3148 | 3.1247 |
| 400 | 26.0362 | 60.8886 | 3.0581 |
| 410 | 26.6347 | 63.5221 | 2.9914 |
| 420 | 27.2352 | 66.2156 | 2.9246 |
| 430 | 27.8377 | 68.9692 | 2.8578 |
| 440 | 28.4419 | 71.7832 | 2.7908 |
| 450 | 29.0479 | 74.6576 | 2.7238 |
| 460 | 29.6554 | 77.5928 | 2.6567 |
| 470 | 30.2644 | 80.5888 | 2.5895 |
| 480 | 30.8748 | 83.6457 | 2.5223 |
| 490 | 31.4864 | 86.7638 | 2.4550 |
| 500 | 32.0993 | 89.9430 | 2.3876 |
| 510 | 32.7133 | 93.1837 | 2.3202 |
| 520 | 33.3284 | 96.4857 | 2.2528 |
| 530 | 33.9445 | 99.8494 | 2.1853 |
| 540 | 34.5615 | 103.2747 | 2.1178 |
| 550 | 35.1793 | 106.7617 | 2.0503 |

Spinta = 106.7617 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.05 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 5.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|----------|------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 1.3323 | 0.0067 | 4.9033 | 0.0061 | 0.0301 |
| 20 | 3.0916 | 0.2302 | 4.8452 | 0.2204 | 1.0679 |
| 30 | 4.5483 | 0.6147 | 4.7837 | 0.5894 | 2.8193 |
| 40 | 5.7181 | 1.1301 | 4.7218 | 1.0841 | 5.1188 |
| 50 | 6.6669 | 1.7509 | 4.6605 | 1.6800 | 7.8295 |
| 60 | 7.4628 | 2.4584 | 4.5996 | 2.3592 | 10.8514 |
| 70 | 8.1578 | 3.2401 | 4.5392 | 3.1097 | 14.1154 |
| 80 | 8.7876 | 4.0878 | 4.4791 | 3.9236 | 17.5738 |
| 90 | 9.3752 | 4.9962 | 4.4192 | 4.7958 | 21.1929 |
| 100 | 9.9356 | 5.9620 | 4.3593 | 5.7230 | 24.9476 |
| 110 | 10.4786 | 6.9828 | 4.2994 | 6.7032 | 28.8187 |
| 120 | 11.0104 | 8.0573 | 4.2394 | 7.7349 | 32.7903 |
| 130 | 11.5352 | 9.1846 | 4.1793 | 8.8173 | 36.8488 |
| 140 | 12.0559 | 10.3642 | 4.1190 | 9.9499 | 40.9823 |
| 150 | 12.5745 | 11.5957 | 4.0585 | 11.1323 | 45.1796 |
| 160 | 13.0924 | 12.8791 | 3.9979 | 12.3646 | 49.4303 |
| 170 | 13.6106 | 14.2142 | 3.9370 | 13.6465 | 53.7244 |
| 180 | 14.1298 | 15.6012 | 3.8759 | 14.9783 | 58.0522 |
| 190 | 14.6507 | 17.0402 | 3.8146 | 16.3600 | 62.4040 |
| 200 | 15.1735 | 18.5314 | 3.7530 | 17.7918 | 66.7706 |
| 210 | 15.6986 | 20.0750 | 3.6912 | 19.2740 | 71.1423 |
| 220 | 16.2262 | 21.6712 | 3.6293 | 20.8066 | 75.5099 |
| 230 | 16.7565 | 23.3203 | 3.5671 | 22.3901 | 79.8639 |
| 240 | 17.2896 | 25.0226 | 3.5047 | 24.0246 | 84.1948 |
| 250 | 17.8255 | 26.7784 | 3.4421 | 25.7104 | 88.4932 |
| 260 | 18.3644 | 28.5878 | 3.3792 | 27.4479 | 92.7494 |
| 270 | 18.9062 | 30.4513 | 3.3162 | 29.2372 | 96.9538 |
| 280 | 19.4509 | 32.3692 | 3.2531 | 31.0787 | 101.0966 |
| 290 | 19.9986 | 34.3416 | 3.1897 | 32.9726 | 105.1680 |
| 300 | 20.5491 | 36.3690 | 3.1261 | 34.9193 | 109.1581 |
| 310 | 21.1025 | 38.4515 | 3.0624 | 36.9190 | 113.0569 |
| 320 | 21.6588 | 40.5896 | 2.9986 | 38.9719 | 116.8542 |
| 330 | 22.2178 | 42.7834 | 2.9345 | 41.0784 | 120.5400 |
| 340 | 22.7795 | 45.0332 | 2.8703 | 43.2387 | 124.1039 |
| 350 | 23.3438 | 47.3394 | 2.8060 | 45.4531 | 127.5356 |
| 360 | 23.9107 | 49.7021 | 2.7415 | 47.7218 | 130.8246 |
| 370 | 24.4802 | 52.1216 | 2.6769 | 50.0450 | 133.9604 |
| 380 | 25.0520 | 54.5982 | 2.6122 | 52.4231 | 136.9323 |
| 390 | 25.6263 | 57.1321 | 2.5473 | 54.8561 | 139.7297 |

| | | | | | |
|-----|---------|---------|--------|---------|----------|
| 400 | 26.2028 | 59.7235 | 2.4824 | 57.3444 | 142.3418 |
| 410 | 26.7815 | 62.3727 | 2.4173 | 59.8882 | 144.7578 |
| 420 | 27.3624 | 65.0799 | 2.3521 | 62.4877 | 146.9667 |
| 430 | 27.9454 | 67.8453 | 2.2868 | 65.1430 | 148.9575 |
| 440 | 28.5303 | 70.6690 | 2.2213 | 67.8544 | 150.7193 |
| 450 | 29.1171 | 73.5514 | 2.1558 | 70.6221 | 152.2409 |
| 460 | 29.7058 | 76.4925 | 2.0902 | 73.4462 | 153.5111 |
| 470 | 30.2963 | 79.4926 | 2.0246 | 76.3269 | 154.5187 |
| 480 | 30.8885 | 82.5518 | 1.9588 | 79.2645 | 155.2524 |
| 490 | 31.4823 | 85.6704 | 1.8929 | 82.2589 | 155.7009 |
| 500 | 32.0777 | 88.8483 | 1.8270 | 85.3105 | 155.8528 |

Spinta = 88.85 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.43 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.83 m

Taglio sollecitante = 85.31 kN/m

Momento sollecitante = 155.85 kNm/m

Cdc 22 : gruppo SLE_QuasiPerm

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 6.3375 | 0.5869 | 5.4471 |
| 20 | 6.6760 | 1.2375 | 5.3958 |
| 30 | 7.0163 | 1.9221 | 5.3437 |
| 40 | 7.3595 | 2.6409 | 5.2909 |
| 50 | 7.7062 | 3.3941 | 5.2374 |
| 60 | 8.0574 | 4.1823 | 5.1831 |
| 70 | 8.4138 | 5.0058 | 5.1283 |
| 80 | 8.7759 | 5.8652 | 5.0728 |
| 90 | 9.1444 | 6.7612 | 5.0167 |
| 100 | 9.5197 | 7.6944 | 4.9601 |
| 110 | 9.9021 | 8.6654 | 4.9029 |
| 120 | 10.2921 | 9.6750 | 4.8452 |
| 130 | 10.6897 | 10.7241 | 4.7869 |
| 140 | 11.0950 | 11.8132 | 4.7282 |
| 150 | 11.5082 | 12.9433 | 4.6689 |
| 160 | 11.9293 | 14.1151 | 4.6092 |
| 170 | 12.3581 | 15.3294 | 4.5490 |
| 180 | 12.7944 | 16.5870 | 4.4884 |
| 190 | 13.2383 | 17.8886 | 4.4274 |
| 200 | 13.6893 | 19.2349 | 4.3660 |
| 210 | 14.1474 | 20.6267 | 4.3042 |
| 220 | 14.6122 | 22.0646 | 4.2420 |
| 230 | 15.0835 | 23.5493 | 4.1794 |
| 240 | 15.5610 | 25.0815 | 4.1165 |
| 250 | 16.0444 | 26.6617 | 4.0533 |
| 260 | 16.5334 | 28.2906 | 3.9897 |
| 270 | 17.0278 | 29.9686 | 3.9259 |
| 280 | 17.5271 | 31.6963 | 3.8618 |
| 290 | 18.0313 | 33.4742 | 3.7974 |
| 300 | 18.5399 | 35.3027 | 3.7328 |
| 310 | 19.0527 | 37.1823 | 3.6679 |
| 320 | 19.5695 | 39.1134 | 3.6029 |
| 330 | 20.0901 | 41.0963 | 3.5376 |
| 340 | 20.6141 | 43.1315 | 3.4721 |
| 350 | 21.1415 | 45.2193 | 3.4064 |
| 360 | 21.6719 | 47.3599 | 3.3406 |
| 370 | 22.2051 | 49.5537 | 3.2746 |
| 380 | 22.7411 | 51.8010 | 3.2084 |
| 390 | 23.2796 | 54.1021 | 3.1421 |
| 400 | 23.8205 | 56.4570 | 3.0757 |
| 410 | 24.3635 | 58.8662 | 3.0092 |
| 420 | 24.9087 | 61.3298 | 2.9425 |
| 430 | 25.4557 | 63.8480 | 2.8758 |
| 440 | 26.0046 | 66.4210 | 2.8089 |
| 450 | 26.5551 | 69.0490 | 2.7420 |
| 460 | 27.1073 | 71.7321 | 2.6749 |
| 470 | 27.6609 | 74.4705 | 2.6078 |
| 480 | 28.2158 | 77.2643 | 2.5406 |
| 490 | 28.7721 | 80.1137 | 2.4734 |
| 500 | 29.3296 | 83.0188 | 2.4061 |
| 510 | 29.8882 | 85.9797 | 2.3387 |
| 520 | 30.4479 | 88.9965 | 2.2713 |
| 530 | 31.0086 | 92.0693 | 2.2038 |
| 540 | 31.5702 | 95.1982 | 2.1363 |
| 550 | 32.1327 | 98.3833 | 2.0688 |

Spinta = 98.3833 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.07 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 5.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²) S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m) B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m) T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m) M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|----------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 1.9102 | 0.0356 | 4.9277 | 0.0338 | 0.1664 |
| 20 | 3.6141 | 0.3141 | 4.8543 | 0.3009 | 1.4606 |
| 30 | 5.0154 | 0.7481 | 4.7922 | 0.7174 | 3.4378 |
| 40 | 6.1298 | 1.3075 | 4.7307 | 1.2543 | 5.9336 |
| 50 | 7.0233 | 1.9667 | 4.6697 | 1.8871 | 8.8121 |
| 60 | 7.7638 | 2.7071 | 4.6094 | 2.5979 | 11.9746 |
| 70 | 8.4034 | 3.5161 | 4.5496 | 3.3747 | 15.3528 |
| 80 | 8.9777 | 4.3856 | 4.4901 | 4.2095 | 18.9003 |
| 90 | 9.5100 | 5.3102 | 4.4308 | 5.0973 | 22.5842 |
| 100 | 10.0150 | 6.2867 | 4.3716 | 6.0348 | 26.3807 |
| 110 | 10.5026 | 7.3127 | 4.3124 | 7.0199 | 30.2714 |
| 120 | 10.9790 | 8.3868 | 4.2531 | 8.0513 | 34.2417 |
| 130 | 11.4484 | 9.5082 | 4.1937 | 9.1280 | 38.2791 |
| 140 | 11.9137 | 10.6763 | 4.1342 | 10.2496 | 42.3725 |
| 150 | 12.3769 | 11.8909 | 4.0745 | 11.4158 | 46.5120 |
| 160 | 12.8394 | 13.1517 | 4.0146 | 12.6264 | 50.6881 |
| 170 | 13.3022 | 14.4588 | 3.9545 | 13.8814 | 54.8920 |
| 180 | 13.7661 | 15.8122 | 3.8942 | 15.1809 | 59.1150 |
| 190 | 14.2315 | 17.2120 | 3.8336 | 16.5251 | 63.3486 |
| 200 | 14.6989 | 18.6585 | 3.7728 | 17.9140 | 67.5843 |
| 210 | 15.1687 | 20.1519 | 3.7119 | 19.3479 | 71.8139 |
| 220 | 15.6409 | 21.6924 | 3.6506 | 20.8270 | 76.0289 |
| 230 | 16.1158 | 23.2802 | 3.5892 | 22.3516 | 80.2211 |
| 240 | 16.5935 | 24.9156 | 3.5275 | 23.9220 | 84.3820 |
| 250 | 17.0740 | 26.5990 | 3.4656 | 25.5383 | 88.5032 |
| 260 | 17.5575 | 28.3305 | 3.4036 | 27.2010 | 92.5762 |
| 270 | 18.0439 | 30.1106 | 3.3413 | 28.9102 | 96.5923 |
| 280 | 18.5332 | 31.9394 | 3.2788 | 30.6662 | 100.5429 |
| 290 | 19.0255 | 33.8173 | 3.2161 | 32.4694 | 104.4192 |
| 300 | 19.5206 | 35.7446 | 3.1532 | 34.3199 | 108.2123 |
| 310 | 20.0186 | 37.7215 | 3.0901 | 36.2182 | 111.9134 |
| 320 | 20.5195 | 39.7484 | 3.0269 | 38.1644 | 115.5134 |
| 330 | 21.0231 | 41.8255 | 2.9634 | 40.1589 | 119.0031 |
| 340 | 21.5294 | 43.9531 | 2.8999 | 42.2018 | 122.3735 |
| 350 | 22.0384 | 46.1315 | 2.8361 | 44.2935 | 125.6150 |
| 360 | 22.5499 | 48.3609 | 2.7722 | 46.4342 | 128.7184 |
| 370 | 23.0639 | 50.6415 | 2.7081 | 48.6241 | 131.6743 |
| 380 | 23.5804 | 52.9737 | 2.6439 | 50.8635 | 134.4730 |
| 390 | 24.0992 | 55.3577 | 2.5796 | 53.1526 | 137.1049 |
| 400 | 24.6204 | 57.7937 | 2.5151 | 55.4916 | 139.5603 |
| 410 | 25.1437 | 60.2818 | 2.4505 | 57.8808 | 141.8294 |
| 420 | 25.6692 | 62.8225 | 2.3858 | 60.3203 | 143.9025 |
| 430 | 26.1967 | 65.4158 | 2.3209 | 62.8104 | 145.7695 |
| 440 | 26.7263 | 68.0619 | 2.2559 | 65.3513 | 147.4204 |
| 450 | 27.2577 | 70.7611 | 2.1909 | 67.9431 | 148.8453 |
| 460 | 27.7910 | 73.5135 | 2.1257 | 70.5860 | 150.0340 |
| 470 | 28.3261 | 76.3193 | 2.0604 | 73.2802 | 150.9764 |
| 480 | 28.8629 | 79.1788 | 1.9950 | 76.0259 | 151.6622 |
| 490 | 29.4013 | 82.0920 | 1.9295 | 78.8232 | 152.0812 |
| 500 | 29.9413 | 85.0591 | 1.8640 | 81.6723 | 152.2230 |

Spinta = 85.06 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.46 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.86 m

Taglio sollecitante = 81.67 kN/m

Momento sollecitante = 152.22 kNm/m

Cdc 23 : gruppo SLE_QuasiPerm**LEGENDA**

z = profondità (cm)

 σ_i = pressione (kN/m²) S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m) B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 6.3413 | 0.5871 | 5.4471 |
| 20 | 6.6835 | 1.2383 | 5.3958 |
| 30 | 7.0277 | 1.9238 | 5.3437 |
| 40 | 7.3746 | 2.6439 | 5.2908 |
| 50 | 7.7251 | 3.3989 | 5.2373 |
| 60 | 8.0801 | 4.1891 | 5.1830 |
| 70 | 8.4402 | 5.0151 | 5.1281 |
| 80 | 8.8061 | 5.8773 | 5.0726 |
| 90 | 9.1783 | 6.7765 | 5.0165 |
| 100 | 9.5574 | 7.7132 | 4.9598 |
| 110 | 9.9436 | 8.6882 | 4.9025 |
| 120 | 10.3373 | 9.7022 | 4.8447 |
| 130 | 10.7387 | 10.7559 | 4.7864 |
| 140 | 11.1478 | 11.8502 | 4.7276 |
| 150 | 11.5648 | 12.9858 | 4.6684 |
| 160 | 11.9896 | 14.1634 | 4.6086 |
| 170 | 12.4222 | 15.3839 | 4.5484 |
| 180 | 12.8623 | 16.6481 | 4.4878 |

| | | | |
|-----|---------|---------|--------|
| 190 | 13.3099 | 17.9567 | 4.4267 |
| 200 | 13.7648 | 19.3103 | 4.3652 |
| 210 | 14.2266 | 20.7098 | 4.3033 |
| 220 | 14.6952 | 22.1559 | 4.2411 |
| 230 | 15.1703 | 23.6491 | 4.1785 |
| 240 | 15.6515 | 25.1901 | 4.1156 |
| 250 | 16.1387 | 26.7796 | 4.0523 |
| 260 | 16.6315 | 28.4181 | 3.9887 |
| 270 | 17.1296 | 30.1061 | 3.9249 |
| 280 | 17.6327 | 31.8442 | 3.8607 |
| 290 | 18.1406 | 33.6328 | 3.7963 |
| 300 | 18.6530 | 35.4724 | 3.7317 |
| 310 | 19.1696 | 37.3635 | 3.6668 |
| 320 | 19.6902 | 39.3065 | 3.6017 |
| 330 | 20.2145 | 41.3017 | 3.5364 |
| 340 | 20.7424 | 43.3495 | 3.4709 |
| 350 | 21.2735 | 45.4503 | 3.4052 |
| 360 | 21.8076 | 47.6043 | 3.3394 |
| 370 | 22.3447 | 49.8119 | 3.2733 |
| 380 | 22.8844 | 52.0733 | 3.2072 |
| 390 | 23.4267 | 54.3889 | 3.1409 |
| 400 | 23.9713 | 56.7588 | 3.0744 |
| 410 | 24.5182 | 59.1832 | 3.0079 |
| 420 | 25.0671 | 61.6625 | 2.9412 |
| 430 | 25.6179 | 64.1967 | 2.8744 |
| 440 | 26.1705 | 66.7861 | 2.8076 |
| 450 | 26.7248 | 69.4309 | 2.7406 |
| 460 | 27.2807 | 72.1311 | 2.6736 |
| 470 | 27.8381 | 74.8871 | 2.6065 |
| 480 | 28.3969 | 77.6988 | 2.5393 |
| 490 | 28.9569 | 80.5665 | 2.4720 |
| 500 | 29.5182 | 83.4902 | 2.4047 |
| 510 | 30.0806 | 86.4702 | 2.3373 |
| 520 | 30.6440 | 89.5064 | 2.2699 |
| 530 | 31.2085 | 92.5990 | 2.2025 |
| 540 | 31.7739 | 95.7481 | 2.1350 |
| 550 | 32.3401 | 98.9538 | 2.0674 |

Spinta = 98.9538 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.07 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 5.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|----------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 1.9140 | 0.0357 | 4.9277 | 0.0339 | 0.1673 |
| 20 | 3.6217 | 0.3148 | 4.8543 | 0.3016 | 1.4641 |
| 30 | 5.0267 | 0.7498 | 4.7922 | 0.7190 | 3.4456 |
| 40 | 6.1449 | 1.3105 | 4.7307 | 1.2572 | 5.9473 |
| 50 | 7.0422 | 1.9714 | 4.6697 | 1.8916 | 8.8333 |
| 60 | 7.7864 | 2.7138 | 4.6094 | 2.6044 | 12.0045 |
| 70 | 8.4298 | 3.5253 | 4.5495 | 3.3835 | 15.3930 |
| 80 | 9.0079 | 4.3976 | 4.4900 | 4.2210 | 18.9520 |
| 90 | 9.5439 | 5.3255 | 4.4307 | 5.1119 | 22.6487 |
| 100 | 10.0528 | 6.3055 | 4.3714 | 6.0529 | 26.4591 |
| 110 | 10.5441 | 7.3355 | 4.3122 | 7.0418 | 30.3649 |
| 120 | 11.0242 | 8.4140 | 4.2529 | 8.0773 | 34.3512 |
| 130 | 11.4974 | 9.5401 | 4.1935 | 9.1586 | 38.4055 |
| 140 | 11.9665 | 10.7133 | 4.1340 | 10.2851 | 42.5168 |
| 150 | 12.4335 | 11.9333 | 4.0742 | 11.4565 | 46.6749 |
| 160 | 12.8997 | 13.2000 | 4.0143 | 12.6727 | 50.8704 |
| 170 | 13.3663 | 14.5133 | 3.9542 | 13.9338 | 55.0943 |
| 180 | 13.8339 | 15.8733 | 3.8938 | 15.2396 | 59.3379 |
| 190 | 14.3032 | 17.2801 | 3.8332 | 16.5904 | 63.5925 |
| 200 | 14.7744 | 18.7340 | 3.7724 | 17.9864 | 67.8498 |
| 210 | 15.2479 | 20.2351 | 3.7114 | 19.4277 | 72.1013 |
| 220 | 15.7239 | 21.7836 | 3.6501 | 20.9147 | 76.3385 |
| 230 | 16.2025 | 23.3799 | 3.5887 | 22.4474 | 80.5531 |
| 240 | 16.6840 | 25.0242 | 3.5270 | 24.0263 | 84.7366 |
| 250 | 17.1683 | 26.7168 | 3.4651 | 25.6515 | 88.8804 |
| 260 | 17.6555 | 28.4580 | 3.4029 | 27.3233 | 92.9760 |
| 270 | 18.1457 | 30.2480 | 3.3406 | 29.0421 | 97.0146 |
| 280 | 18.6388 | 32.0872 | 3.2781 | 30.8081 | 100.9876 |
| 290 | 19.1348 | 33.9759 | 3.2154 | 32.6216 | 104.8861 |
| 300 | 19.6338 | 35.9143 | 3.1525 | 34.4829 | 108.7012 |
| 310 | 20.1356 | 37.9027 | 3.0894 | 36.3922 | 112.4238 |
| 320 | 20.6402 | 39.9415 | 3.0261 | 38.3498 | 116.0449 |
| 330 | 21.1475 | 42.0309 | 2.9626 | 40.3560 | 119.5552 |
| 340 | 21.6576 | 44.1711 | 2.8990 | 42.4111 | 122.9455 |
| 350 | 22.1704 | 46.3625 | 2.8353 | 44.5153 | 126.2064 |
| 360 | 22.6857 | 48.6053 | 2.7713 | 46.6688 | 129.3285 |
| 370 | 23.2035 | 50.8997 | 2.7073 | 48.8719 | 132.3022 |
| 380 | 23.7237 | 53.2460 | 2.6430 | 51.1249 | 135.1178 |
| 390 | 24.2463 | 55.6445 | 2.5787 | 53.4280 | 137.7658 |
| 400 | 24.7712 | 58.0954 | 2.5142 | 55.7813 | 140.2362 |
| 410 | 25.2984 | 60.5988 | 2.4495 | 58.1852 | 142.5193 |

| | | | | | |
|-----|---------|---------|--------|---------|----------|
| 420 | 25.8276 | 63.1551 | 2.3848 | 60.6397 | 144.6051 |
| 430 | 26.3589 | 65.7644 | 2.3199 | 63.1452 | 146.4836 |
| 440 | 26.8922 | 68.4270 | 2.2549 | 65.7018 | 148.1448 |
| 450 | 27.4275 | 71.1429 | 2.1898 | 68.3097 | 149.5786 |
| 460 | 27.9645 | 73.9125 | 2.1246 | 70.9691 | 150.7747 |
| 470 | 28.5034 | 76.7359 | 2.0593 | 73.6802 | 151.7230 |
| 480 | 29.0439 | 79.6133 | 1.9939 | 76.4431 | 152.4131 |
| 490 | 29.5861 | 82.5448 | 1.9285 | 79.2579 | 152.8347 |
| 500 | 30.1299 | 85.5305 | 1.8629 | 82.1249 | 152.9774 |

Spinta = 85.53 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.46 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.86 m

Taglio sollecitante = 82.12 kN/m

Momento sollecitante = 152.98 kNm/m

Cdc 24 : gruppo SLE_QuasiPerm

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 6.3337 | 0.5867 | 5.4471 |
| 20 | 6.6684 | 1.2368 | 5.3959 |
| 30 | 7.0050 | 1.9204 | 5.3438 |
| 40 | 7.3444 | 2.6379 | 5.2910 |
| 50 | 7.6874 | 3.3894 | 5.2375 |
| 60 | 8.0348 | 4.1755 | 5.1833 |
| 70 | 8.3874 | 4.9966 | 5.1284 |
| 80 | 8.7458 | 5.8532 | 5.0730 |
| 90 | 9.1105 | 6.7459 | 5.0170 |
| 100 | 9.4820 | 7.6755 | 4.9604 |
| 110 | 9.8607 | 8.6426 | 4.9032 |
| 120 | 10.2468 | 9.6479 | 4.8456 |
| 130 | 10.6407 | 10.6922 | 4.7874 |
| 140 | 11.0423 | 11.7763 | 4.7287 |
| 150 | 11.4517 | 12.9009 | 4.6695 |
| 160 | 11.8690 | 14.0669 | 4.6098 |
| 170 | 12.2940 | 15.2750 | 4.5497 |
| 180 | 12.7266 | 16.5259 | 4.4891 |
| 190 | 13.1667 | 17.8205 | 4.4282 |
| 200 | 13.6140 | 19.1595 | 4.3668 |
| 210 | 14.0683 | 20.5436 | 4.3050 |
| 220 | 14.5293 | 21.9734 | 4.2428 |
| 230 | 14.9968 | 23.4497 | 4.1803 |
| 240 | 15.4706 | 24.9730 | 4.1174 |
| 250 | 15.9502 | 26.5440 | 4.0543 |
| 260 | 16.4354 | 28.1632 | 3.9907 |
| 270 | 16.9260 | 29.8312 | 3.9270 |
| 280 | 17.4216 | 31.5486 | 3.8629 |
| 290 | 17.9220 | 33.3157 | 3.7985 |
| 300 | 18.4268 | 35.1331 | 3.7339 |
| 310 | 18.9359 | 37.0012 | 3.6691 |
| 320 | 19.4489 | 38.9204 | 3.6040 |
| 330 | 19.9657 | 40.8911 | 3.5388 |
| 340 | 20.4860 | 42.9137 | 3.4733 |
| 350 | 21.0095 | 44.9884 | 3.4077 |
| 360 | 21.5362 | 47.1157 | 3.3418 |
| 370 | 22.0657 | 49.2958 | 3.2759 |
| 380 | 22.5979 | 51.5289 | 3.2097 |
| 390 | 23.1326 | 53.8154 | 3.1434 |
| 400 | 23.6697 | 56.1555 | 3.0770 |
| 410 | 24.2090 | 58.5494 | 3.0105 |
| 420 | 24.7504 | 60.9974 | 2.9438 |
| 430 | 25.2936 | 63.4996 | 2.8771 |
| 440 | 25.8387 | 66.0562 | 2.8102 |
| 450 | 26.3855 | 68.6674 | 2.7433 |
| 460 | 26.9339 | 71.3333 | 2.6763 |
| 470 | 27.4837 | 74.0542 | 2.6092 |
| 480 | 28.0349 | 76.8301 | 2.5420 |
| 490 | 28.5874 | 79.6612 | 2.4747 |
| 500 | 29.1412 | 82.5477 | 2.4074 |
| 510 | 29.6960 | 85.4895 | 2.3401 |
| 520 | 30.2519 | 88.4869 | 2.2727 |
| 530 | 30.8088 | 91.5399 | 2.2052 |
| 540 | 31.3667 | 94.6487 | 2.1377 |
| 550 | 31.9254 | 97.8133 | 2.0701 |

Spinta = 97.8133 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.07 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 5.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|----------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 1.9064 | 0.0354 | 4.9277 | 0.0336 | 0.1655 |
| 20 | 3.6066 | 0.3133 | 4.8542 | 0.3002 | 1.4570 |
| 30 | 5.0041 | 0.7464 | 4.7922 | 0.7158 | 3.4300 |
| 40 | 6.1147 | 1.3045 | 4.7307 | 1.2514 | 5.9200 |
| 50 | 7.0045 | 1.9620 | 4.6697 | 1.8826 | 8.7911 |
| 60 | 7.7412 | 2.7003 | 4.6094 | 2.5914 | 11.9446 |
| 70 | 8.3770 | 3.5068 | 4.5496 | 3.3658 | 15.3127 |
| 80 | 8.9476 | 4.3735 | 4.4901 | 4.1979 | 18.8486 |
| 90 | 9.4760 | 5.2950 | 4.4309 | 5.0826 | 22.5197 |
| 100 | 9.9774 | 6.2678 | 4.3717 | 6.0167 | 26.3023 |
| 110 | 10.4611 | 7.2898 | 4.3125 | 6.9980 | 30.1781 |
| 120 | 10.9338 | 8.3597 | 4.2533 | 8.0252 | 34.1323 |
| 130 | 11.3994 | 9.4764 | 4.1939 | 9.0974 | 38.1527 |
| 140 | 11.8609 | 10.6394 | 4.1344 | 10.2142 | 42.2283 |
| 150 | 12.3204 | 11.8485 | 4.0748 | 11.3751 | 46.3492 |
| 160 | 12.7791 | 13.1035 | 4.0149 | 12.5801 | 50.5060 |
| 170 | 13.2381 | 14.4043 | 3.9548 | 13.8291 | 54.6899 |
| 180 | 13.6982 | 15.7511 | 3.8945 | 15.1223 | 58.8923 |
| 190 | 14.1599 | 17.1440 | 3.8340 | 16.4598 | 63.1047 |
| 200 | 14.6236 | 18.5832 | 3.7733 | 17.8416 | 67.3189 |
| 210 | 15.0895 | 20.0688 | 3.7123 | 19.2681 | 71.5266 |
| 220 | 15.5580 | 21.6011 | 3.6511 | 20.7395 | 75.7195 |
| 230 | 16.0291 | 23.1805 | 3.5897 | 22.2559 | 79.8893 |
| 240 | 16.5030 | 24.8071 | 3.5281 | 23.8178 | 84.0277 |
| 250 | 16.9798 | 26.4812 | 3.4662 | 25.4252 | 88.1263 |
| 260 | 17.4595 | 28.2031 | 3.4042 | 27.0786 | 92.1766 |
| 270 | 17.9421 | 29.9732 | 3.3419 | 28.7783 | 96.1702 |
| 280 | 18.4277 | 31.7916 | 3.2794 | 30.5243 | 100.0984 |
| 290 | 18.9162 | 33.6588 | 3.2168 | 32.3172 | 103.9525 |
| 300 | 19.4076 | 35.5750 | 3.1539 | 34.1571 | 107.7238 |
| 310 | 19.9018 | 37.5404 | 3.0909 | 36.0443 | 111.4034 |
| 320 | 20.3989 | 39.5554 | 3.0276 | 37.9791 | 114.9823 |
| 330 | 20.8987 | 41.6203 | 2.9643 | 39.9618 | 118.4515 |
| 340 | 21.4013 | 43.7353 | 2.9007 | 41.9926 | 121.8018 |
| 350 | 21.9064 | 45.9006 | 2.8370 | 44.0718 | 125.0240 |
| 360 | 22.4142 | 48.1166 | 2.7731 | 46.1997 | 128.1088 |
| 370 | 22.9245 | 50.3835 | 2.7090 | 48.3764 | 131.0468 |
| 380 | 23.4372 | 52.7016 | 2.6449 | 50.6022 | 133.8285 |
| 390 | 23.9523 | 55.0711 | 2.5805 | 52.8774 | 136.4444 |
| 400 | 24.4696 | 57.4921 | 2.5161 | 55.2021 | 138.8848 |
| 410 | 24.9892 | 59.9651 | 2.4515 | 57.5766 | 141.1400 |
| 420 | 25.5109 | 62.4900 | 2.3868 | 60.0012 | 143.2003 |
| 430 | 26.0347 | 65.0673 | 2.3219 | 62.4759 | 145.0558 |
| 440 | 26.5604 | 67.6971 | 2.2570 | 65.0010 | 146.6965 |
| 450 | 27.0881 | 70.3795 | 2.1919 | 67.5767 | 148.1125 |
| 460 | 27.6177 | 73.1147 | 2.1267 | 70.2031 | 149.2938 |
| 470 | 28.1490 | 75.9031 | 2.0615 | 72.8805 | 150.2303 |
| 480 | 28.6820 | 78.7446 | 1.9961 | 75.6090 | 150.9118 |
| 490 | 29.2167 | 81.6395 | 1.9306 | 78.3887 | 151.3282 |
| 500 | 29.7529 | 84.5880 | 1.8651 | 81.2199 | 151.4691 |

Spinta = 84.59 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.47 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.87 m

Taglio sollecitante = 81.22 kN/m

Momento sollecitante = 151.47 kNm/m

5 Armature

I valori seguenti sono relativi alle sezioni d'incastro delle tre mensole che costituiscono la sezione.

Momenti in kNm (per metro di sezione);

Tagli in kN (per metro di sezione).

Sollecitazioni - Cdc

| N° | Gruppo | $M_{\text{mens. elev.}}$ | P_{max} | P_{min} | $B_{\text{reag.}}$ | $M_{\text{mens. monte}}$ | $M_{\text{mens. valle}}$ |
|----|---------------------|--------------------------|------------------|------------------|--------------------|--------------------------|--------------------------|
| 05 | A1+M1+R1 | 338.12 | 200.65 | 0.00 | 360.69 | -146.51 | 86.24 |
| 06 | A1+M1+R1 | 245.78 | 175.70 | 9.49 | 370.00 | -131.92 | 74.69 |
| 07 | A1+M1+R1 | 248.82 | 177.79 | 11.87 | 370.00 | -131.98 | 75.62 |
| 08 | A1+M1+R1 | 242.76 | 173.63 | 7.10 | 370.00 | -131.87 | 73.76 |
| 09 | A2+M2+R2 | 305.04 | 186.75 | 5.83 | 370.00 | -133.93 | 79.55 |
| 10 | A2+M2+R2 | 271.07 | 185.81 | 3.42 | 370.00 | -138.23 | 79.01 |
| 11 | A2+M2+R2 | 274.73 | 188.14 | 5.66 | 370.00 | -138.44 | 80.05 |
| 12 | A2+M2+R2 | 267.45 | 183.50 | 1.18 | 370.00 | -138.02 | 77.99 |
| 13 | SLE_{rara} | 204.68 | 144.96 | 38.39 | 370.00 | -95.61 | 62.00 |
| 14 | SLE_{rara} | 201.05 | 145.30 | 36.28 | 370.00 | -98.94 | 62.06 |
| 15 | SLE_{rara} | 201.81 | 145.85 | 36.99 | 370.00 | -98.93 | 62.31 |
| 16 | SLE_{rara} | 200.30 | 144.75 | 35.58 | 370.00 | -98.96 | 61.82 |
| 17 | SLE_{freq} | 180.27 | 134.87 | 46.94 | 370.00 | -85.23 | 57.80 |
| 18 | SLE_{freq} | 176.64 | 135.21 | 44.83 | 370.00 | -88.56 | 57.86 |
| 19 | SLE_{freq} | 177.39 | 135.75 | 45.53 | 370.00 | -88.55 | 58.10 |
| 20 | SLE_{freq} | 175.88 | 134.66 | 44.13 | 370.00 | -88.58 | 57.61 |

| | | | | | | | |
|----|----------------------------|--------|--------|-------|--------|--------|-------|
| 21 | SLE _{quasi perm.} | 155.85 | 124.77 | 55.49 | 370.00 | -74.85 | 53.59 |
| 22 | SLE _{quasi perm.} | 152.22 | 125.11 | 53.38 | 370.00 | -78.18 | 53.65 |
| 23 | SLE _{quasi perm.} | 152.98 | 125.66 | 54.08 | 370.00 | -78.17 | 53.89 |
| 24 | SLE _{quasi perm.} | 151.47 | 124.56 | 52.68 | 370.00 | -78.19 | 53.40 |

Sollecitazioni di progetto

| | | | | |
|----------------|--------------------------|----------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Mensola | M_{soll.} | M_{q,perm.} | M_{freq.} | M_{para.} |
| elevazione | 344.09 | 155.85 | 180.27 | 204.68 |
| fond. monte | -146.51 | -78.19 | -88.58 | -98.96 |
| fond. valle | 86.24 | 53.89 | 58.10 | 62.31 |

Materiali

I materiali impiegati per il dimensionamento dell'opera sono i seguenti:

- Calcestruzzo : C25/30

| Caratteristica meccanica | Simbolo | Valore | Unità di misura |
|--|-----------------|----------|-------------------|
| Resistenza cubica caratteristica del materiale | R _{ck} | 30.00 | N/mm ² |
| Resistenza cilindrica caratteristica del materiale | f _{ck} | 25.00 | N/mm ² |
| Coefficiente di sicurezza allo SLU del materiale | g _c | 1.5 | |
| Modulo elastico normale | E | 31475.81 | N/mm ² |
| Peso Specifico | | 25 | kN/m ³ |

- Acciaio: B450C

| Caratteristica meccanica | Simbolo | Valore | Unità di misura |
|--|-----------------|-----------|-------------------|
| Resistenza cilindrica caratteristica del materiale | f _{yk} | 450.00 | N/mm ² |
| Coefficiente di sicurezza allo SLU del materiale | g _s | 1.15 | |
| Modulo elastico normale | E | 206000.00 | N/mm ² |

Parametri per i ferri utilizzati

Diametro ferri longitudinali armatura principale = Ø 16

Diametro ferri longitudinali armatura secondaria (per eventuali monconi) = Ø 12

Compriferro = 3 cm

Dimensionamento

Il dimensionamento è stato eseguito su un lunghezza unitaria (1 metro) di sezione dell'opera di sostegno.

La distinta delle armature è riportata nelle tavole allegate e per la sezione corrente i ferri sono : Ø 16 / (passo elev.) 12 cm (passo fond.) 25 cm

Azioni resistenti - Fondazione

| | |
|--|---------------------------------|
| Momento massimo (kNm) | (monte) -146.51 (valle) 86.24 |
| Momento di inerzia della sezione reagente (cm ⁴) | (monte) 1800000 (valle) 1800000 |
| Momento resistente (kNm) | (monte) 161.44 (valle) 161.44 |

Azioni resistenti - Elevazione

| | |
|--|---------|
| Momento massimo (kNm) | 344.09 |
| Momento di inerzia della sezione reagente (cm ⁴) | 2858333 |
| Momento resistente (kNm) | 379.53 |

Verifiche SLE**Fessurazione***Combinazione Quasi Permanente*

| | |
|--|---------|
| Ampiezza limite fessure | 0.3 mm |
| Ampiezza effettiva - Mensola Elevazione | 0.10 mm |
| Ampiezza effettiva - Mensola Fond. Monte | 0.27 mm |
| Ampiezza effettiva - Mensola Fond. Valle | 0.27 mm |

Combinazione Frequente

| | |
|--|---------|
| Ampiezza limite fessure | 0.4 mm |
| Ampiezza effettiva - Mensola Elevazione | 0.10 mm |
| Ampiezza effettiva - Mensola Fond. Monte | 0.27 mm |
| Ampiezza effettiva - Mensola Fond. Valle | 0.27 mm |

Tensioni*Calcestruzzo*

| | |
|--|-----------|
| Tensione limite - Combinazione Rara | 15.00 MPa |
| Tensione effettiva - Mensola Elevazione | 4.05 MPa |
| Tensione effettiva - Mensola Fond. Monte | 3.26 MPa |
| Tensione effettiva - Mensola Fond. Valle | 3.26 MPa |

| | |
|--|-----------|
| Tensione limite - Combinazione Quasi Perm. | 11.25 MPa |
| Tensione effettiva - Mensola Elevazione | 3.09 MPa |
| Tensione effettiva - Mensola Fond. Monte | 2.58 MPa |
| Tensione effettiva - Mensola Fond. Valle | 2.58 MPa |

Acciaio

| | |
|--|------------|
| Tensione limite | 360.00 MPa |
| Tensione effettiva - Mensola Elevazione | 57.12 MPa |
| Tensione effettiva - Mensola Fond. Monte | 45.51 MPa |
| Tensione effettiva - Mensola Fond. Valle | 28.65 MPa |

Computo Materiali (per metro di sez.)

Calcestruzzo : 5.72 mc

| | |
|-----------------------------------|-------------------------|
| Acciaio - Ferri long.(diam. 16) | 142.68 ml |
| Acciaio - Ferri ripart.(diam. 12) | 83.00 ml |
| Acciaio - peso spec. | 7.80 kg/dm ³ |
| Acciaio - peso tot. | 296.98 kg |

6 Verifiche

| | | | | | | | | | | Verifiche |
|--------|----------|--------|---------------------|----------------------|---------------------|----------------------|--------------------|------|-------------------|-----------|
| N° CdC | Gruppo | S | H _{spinta} | F _{ribalt.} | F _{scorr.} | F _{schiac.} | F _{stab.} | Δ | α _{fond} | Note |
| | | [kN/m] | [cm] | | | | | [mm] | [°] | |
| 01 | EQU | 184.18 | 246.2 | 1.87 | - | - | - | - | - | |
| 02 | EQU | 142.21 | 237.6 | 2.45 | - | - | - | - | - | |
| 03 | EQU | 142.91 | 237.4 | 2.46 | - | - | - | - | - | |
| 04 | EQU | 141.51 | 237.9 | 2.45 | - | - | - | - | - | |
| 05 | A1+M1+R1 | 179.38 | 247.9 | - | 11.59 | 1.74 | 8.69 | - | - | |
| 06 | A1+M1+R1 | 124.02 | 245.6 | - | 16.13 | 8.51 | 11.78 | - | - | |
| 07 | A1+M1+R1 | 124.60 | 245.3 | - | 16.06 | 8.49 | 11.73 | - | - | |
| 08 | A1+M1+R1 | 123.44 | 245.9 | - | 16.20 | 8.54 | 11.83 | - | - | |
| 09 | A2+M2+R2 | 165.11 | 244.1 | - | 10.08 | 1.06 | 7.66 | - | - | |
| 10 | A2+M2+R2 | 142.21 | 237.6 | - | 11.32 | 3.93 | 8.51 | - | - | |
| 11 | A2+M2+R2 | 142.91 | 237.4 | - | 11.27 | 3.91 | 8.47 | - | - | |
| 12 | A2+M2+R2 | 141.51 | 237.9 | - | 11.37 | 3.94 | 8.54 | - | - | |
| 13 | SLE_rara | 121.39 | 227.9 | - | - | - | - | 2.92 | 0.03 | |
| 14 | SLE_rara | 111.76 | 231.7 | - | - | - | - | 2.81 | 0.03 | |
| 15 | SLE_rara | 112.01 | 231.6 | - | - | - | - | 2.80 | 0.03 | |
| 16 | SLE_rara | 111.50 | 231.8 | - | - | - | - | 2.81 | 0.03 | |
| 17 | SLE_freq | 114.08 | 217.2 | - | - | - | - | 2.34 | 0.02 | |
| 18 | SLE_freq | 104.44 | 220.3 | - | - | - | - | 2.23 | 0.02 | |

| | | | | | | | | | | |
|----------------------|---------------|---|-------|---|---|---|---|------|------|--|
| 19 | SLE_freq | 104.70 | 220.2 | - | - | - | - | 2.23 | 0.02 | |
| 20 | SLE_freq | 104.19 | 220.4 | - | - | - | - | 2.24 | 0.02 | |
| 21 | SLE_QuasiPerm | 106.76 | 205.0 | - | - | - | - | 1.80 | 0.02 | |
| 22 | SLE_QuasiPerm | 97.13 | 207.2 | - | - | - | - | 1.69 | 0.02 | |
| 23 | SLE_QuasiPerm | 97.38 | 207.1 | - | - | - | - | 1.69 | 0.02 | |
| 24 | SLE_QuasiPerm | 96.88 | 207.2 | - | - | - | - | 1.69 | 0.02 | |
| LEGENDA | | | | | | | | | | |
| NΔ° CdC | | Numero della CdC; | | | | | | | | |
| Gruppo | | Gruppo (e tipologia) della combinazione di carico; | | | | | | | | |
| S | | Valore della spinta relativa alla combinazione di carico; | | | | | | | | |
| H _{spinta} | | Posizione della spinta rispetto al punto più basso della sezione di spinta; | | | | | | | | |
| F _{ribalt.} | | Rapporto di sicurezza - Ribaltamento; | | | | | | | | |
| F _{scorr.} | | Rapporto di sicurezza - Scorrimento; | | | | | | | | |
| F _{schlac.} | | Rapporto di sicurezza - Schiacciamento; | | | | | | | | |
| F _{schlac.} | | Rapporto di sicurezza - Stabilità globale; | | | | | | | | |
| Δ | | Spostamento in testa al muro; | | | | | | | | |
| α _{fond} | | Rotazione in fondazione; | | | | | | | | |

COEFFICIENTI SISMICI

SLV
k_{ih} = 0.0129
k_v = 0.0065
SLD
k_h = 0.0058
k_v = 0.0029

RIBALTAMENTO

| Gruppo | S | S _H | S _V | Wd _{muro} | Wd _{terr} | Fwd _{muro} | Fwd _{terr} | M _{rib} | M _{stab} | F _{ribalt.} |
|--------|--------|----------------|----------------|--------------------|--------------------|---------------------|---------------------|------------------|-------------------|----------------------|
| 01-EQU | 184.18 | 169.54 | 34.54 | 128.70 | 167.58 | 0.00 | 0.00 | 417.43 | 778.97 | 1.87 |
| 02-EQU | 142.21 | 130.91 | 18.14 | 143.00 | 186.20 | 1.85 | 2.41 | 322.13 | 790.65 | 2.45 |
| 03-EQU | 142.91 | 131.55 | 18.41 | 143.92 | 187.40 | 1.85 | 2.41 | 323.31 | 796.34 | 2.46 |
| 04-EQU | 141.51 | 130.26 | 17.86 | 142.08 | 185.00 | 1.85 | 2.41 | 320.95 | 784.96 | 2.45 |

SCORRIMENTO

| Gruppo | S | N | H | C _a | δ _t | α | F _{resist.} | F _{sping.} | F _{scorr.} |
|-------------|--------|--------|--------|----------------|----------------|------|----------------------|---------------------|---------------------|
| 05-A1+M1+R1 | 179.38 | 361.86 | 165.12 | 5.00 | 10.00 | 0.00 | 1913.81 | 165.12 | 11.59 |
| 06-A1+M1+R1 | 124.02 | 340.23 | 118.42 | 5.00 | 10.00 | 0.00 | 1909.99 | 118.42 | 16.13 |
| 07-A1+M1+R1 | 124.60 | 342.58 | 118.95 | 5.00 | 10.00 | 0.00 | 1910.41 | 118.95 | 16.06 |
| 08-A1+M1+R1 | 123.44 | 337.88 | 117.88 | 5.00 | 10.00 | 0.00 | 1909.58 | 117.88 | 16.20 |
| 09-A2+M2+R2 | 165.11 | 356.29 | 151.99 | 4.00 | 8.26 | 0.00 | 1531.75 | 151.99 | 10.08 |
| 10-A2+M2+R2 | 142.21 | 347.34 | 135.16 | 4.00 | 8.26 | 0.00 | 1530.45 | 135.16 | 11.32 |
| 11-A2+M2+R2 | 142.91 | 349.74 | 135.81 | 4.00 | 8.26 | 0.00 | 1530.80 | 135.81 | 11.27 |
| 12-A2+M2+R2 | 141.51 | 344.94 | 134.52 | 4.00 | 8.26 | 0.00 | 1530.10 | 134.52 | 11.37 |

SCHIACCIAMENTO

| Gruppo | S | N _u | H _u | M | N _{Rd} | F _{Rd} | F _{cap. port.} |
|-------------|--------|----------------|----------------|--------|-----------------|-----------------|-------------------------|
| 05-A1+M1+R1 | 179.38 | 361.86 | 165.12 | 234.38 | 361.86 | 629.49 | 1.74 |
| 06-A1+M1+R1 | 124.02 | 340.23 | 118.42 | 156.50 | 340.23 | 2896.29 | 8.51 |
| 07-A1+M1+R1 | 124.60 | 342.58 | 118.95 | 156.32 | 342.58 | 2907.90 | 8.49 |
| 08-A1+M1+R1 | 123.44 | 337.88 | 117.88 | 156.68 | 337.88 | 2884.54 | 8.54 |
| 09-A2+M2+R2 | 165.11 | 356.29 | 151.99 | 206.40 | 356.29 | 376.53 | 1.06 |
| 10-A2+M2+R2 | 142.21 | 347.34 | 135.16 | 174.05 | 347.34 | 1363.80 | 3.93 |
| 11-A2+M2+R2 | 142.91 | 349.74 | 135.81 | 173.99 | 349.74 | 1369.09 | 3.91 |
| 12-A2+M2+R2 | 141.51 | 344.94 | 134.52 | 174.12 | 344.94 | 1358.45 | 3.94 |

Parametri di Capacità Portante

| Gruppo | N _q | N _c | N _g | V _h | V _e | V _i | | | | | | |
|---|----------------|----------------|----------------|---------------------------------|----------------|---------------------------------|----------------|----------------|----------------|-----------------------------------|----------------|--|
| 05-A1+M1+R1 | 18.4011 | 20.0931 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | | | | | | | |
| 06-A1+M1+R1 | 18.4011 | 20.0931 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | | | | | | | |
| 07-A1+M1+R1 | 18.4011 | 20.0931 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | | | | | | | |
| 08-A1+M1+R1 | 18.4011 | 20.0931 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | | | | | | | |
| 09-A2+M2+R2 | 10.4307 | 20.4182 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | | | | | | | |
| 10-A2+M2+R2 | 10.4307 | 20.4182 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | | | | | | | |
| 11-A2+M2+R2 | 10.4307 | 20.4182 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | | | | | | | |
| 12-A2+M2+R2 | 10.4307 | 20.4182 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | | | | | | | |
| s _q = s _c = s _i = d _i = 1 | | | | | | | | | | | | |
| Gruppo | i _q | i _c | i _g | b _a = b _i | b _c | g _q = g _i | g _c | d _q | d _c | ψ _{iq} = ψ _{ig} | ψ _c | |
| 05-A1+M1+R1 | 0.3490 | 0.3116 | 0.2062 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | |
| 06-A1+M1+R1 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | |
| 07-A1+M1+R1 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | |
| 08-A1+M1+R1 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | |
| 09-A2+M2+R2 | 0.3848 | 0.3196 | 0.2387 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | |
| 10-A2+M2+R2 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | |
| 11-A2+M2+R2 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | |
| 12-A2+M2+R2 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | |

1. Geometria

LEGENDA SIMBOLI

Paramento

| | |
|----------------------|--|
| H_m, H_v | altezza paramento a monte e a valle |
| r_{mm}, r_{mv} | risega paramento a monte (positiva verso monte) e a valle (positiva verso valle) |
| s_m | spessore paramento in testa |
| t_m | traslazione paramento in testa (positiva se verso monte) |
| θ_m, θ_v | inclinazione paramento di monte e di valle rispetto alla verticale |

Fondazione

| | |
|------------------|---|
| L_{sm}, L_{sv} | larghezza suola a monte e a valle |
| L_{stot} | larghezza suola totale |
| h_{sm}, h_{sv} | altezza suola a monte e a valle |
| r_{sm}, r_{sv} | risega suola a monte e a valle |
| δh_{sm} | incremento altezza suola a monte |
| α_s | inclinazione suola rispetto all'orizzontale |

Falda e terrapieno

| | |
|--------------------|--|
| z_{fm}, z_{fv} | profondità della falda a monte e a valle dalla testa del paramento |
| d_{rm}, d_{sv} | ribasso terrapieno a monte e a valle dalla testa del paramento |
| l_{1m} | lunghezza primo tratto terrapieno a monte |
| β_1, β_2 | inclinazione primo tratto terrapieno a monte |
| β_3 | inclinazione terreno a valle |

Unità di misura: [cm], [°]

Elevazione

| H_m | H_v | s_m | r_{mm} | r_{mv} | t_m | θ_m | θ_v |
|-------|-------|-------|----------|----------|-------|------------|------------|
| 450 | 450 | 55 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Fondazione

Fondazione su pali : No

| L_{sm} | L_{sv} | L_{stot} | h_{sm} | h_{sv} | r_{sm} | r_{sv} | δh_{sm} | α_s |
|----------|----------|------------|----------|----------|----------|----------|-----------------|------------|
| 190 | 90 | 335 | 50 | 50 | 50 | 0 | 0 | 0 |

Terrapieno

| | |
|----------------------|---------|
| Falda a monte: | Assente |
| Falda a valle: | Assente |
| Riempimento a monte: | Assente |

| z_{fm} | z_{fv} | d_{rm} | d_{sv} | l_{1m} | β_1 | β_2 | β_3 |
|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| 0 | 0 | 10 | 10 | 300 | 0 | 0 | 0 |

2. Stratigrafia

2. Stratigrafia

| N° | Nome | Spessore e | ϕ | c' | γ | ϕ_u | c_u | γ_{sat} | ν | E_t | OCR |
|----------------|---|---------------|--------|----------------------|----------------------|----------|----------------------|----------------------|-------|----------------------|-----|
| | | [cm] | [°] | [kN/m ²] | [kN/m ³] | [°] | [kN/m ²] | [kN/m ³] | | [kN/m ²] | |
| 1 | Sabbia limosa | 100 | 30 | 10 | 19 | 30 | 10 | 21 | 0.3 | 25000 | 1 |
| LEGENDA | | | | | | | | | | | |
| N° | Numero identificativo dello strato; | | | | | | | | | | |
| Nome | Nome dello strato; | | | | | | | | | | |
| Spessore | Spessore dello strato (non significativo per l'ultimo strato o per strato unico); | | | | | | | | | | |
| ϕ | Angolo di attrito in condizioni drenate; | | | | | | | | | | |
| c' | Coesione in condizioni drenate; | | | | | | | | | | |
| γ | Peso del terreno asciutto; | | | | | | | | | | |
| ϕ_u | Angolo di attrito in condizioni non drenate; | | | | | | | | | | |
| c_u | Coesione in condizioni non drenate; | | | | | | | | | | |
| γ_u | Peso del terreno saturo; | | | | | | | | | | |
| ν | Coefficiente di Poisson; | | | | | | | | | | |
| E_t | Modulo di Young; | | | | | | | | | | |
| OCR | Grado di sovraconsolidazione. | | | | | | | | | | |

3. Carichi e Combinazioni di carico

3.1 Carichi

Descrizione : **Distribuito**

Tipo : Distribuito

Applicazione : Variabile

Stabilizzante : no

Valore iniziale (daN/cm²) : 0.2

Valore finale (daN/cm²) : 0.2

Posizione dalla testa del muro (cm) : 50

Larghezza [cm] : 650

ψ_0 : 0.7

ψ_1 : 0.5

ψ_2 : 0.3

3.2 Combinazioni di carico

| N° | Gruppo | Sisma | Sisma V+ | Sisma V- | G stab. 0.9 | G dest. 1.1 | Distribuito 1.5 |
|----|----------------------------|-------|----------|----------|----------------|----------------|--------------------|
| 01 | EQU | | | | 1 | 1 | 1 |
| 02 | EQU | X | | | 1 | 1 | 1 |
| 03 | EQU | X | X | | 1 | 1 | 1 |
| 04 | EQU | X | | X | 1 | 1 | 1 |
| 05 | A1+M1+R1 | | | | 1 | 1.3 | 1.5 |
| 06 | A1+M1+R1 | X | | | 1 | 1 | 1 |
| 07 | A1+M1+R1 | X | X | | 1 | 1 | 1 |
| 08 | A1+M1+R1 | X | | X | 1 | 1 | 1 |
| 09 | A2+M2+R2 | | | | 1 | 1 | 1.3 |
| 10 | A2+M2+R2 | X | | | 1 | 1 | 1 |
| 11 | A2+M2+R2 | X | X | | 1 | 1 | 1 |
| 12 | A2+M2+R2 | X | | X | 1 | 1 | 1 |
| 13 | SLE _{rara} | | | | 1 | 1 | 0.7 |
| 14 | SLE _{rara} | X | | | 1 | 1 | 0.7 |
| 15 | SLE _{rara} | X | X | | 1 | 1 | 0.7 |
| 16 | SLE _{rara} | X | | X | 1 | 1 | 0.7 |
| 17 | SLE _{frequ} | | | | 1 | 1 | 0.5 |
| 18 | SLE _{frequ} | X | | | 1 | 1 | 0.5 |
| 19 | SLE _{frequ} | X | X | | 1 | 1 | 0.5 |
| 20 | SLE _{frequ} | X | | X | 1 | 1 | 0.5 |
| 21 | SLE _{quasi perm.} | | | | 1 | 1 | 0.3 |
| 22 | SLE _{quasi perm.} | X | | | 1 | 1 | 0.3 |
| 23 | SLE _{quasi perm.} | X | X | | 1 | 1 | 0.3 |
| 24 | SLE _{quasi perm.} | X | | X | 1 | 1 | 0.3 |

4 Pressioni e sollecitazioni

Cdc 01 : gruppo EQU

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|----------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 29.5060 | 2.8253 | 4.8477 |
| 20 | 29.0187 | 5.7514 | 4.7980 |
| 30 | 28.5447 | 8.6295 | 4.7487 |
| 40 | 28.0903 | 11.4610 | 4.6997 |
| 50 | 27.6612 | 14.2484 | 4.6508 |
| 60 | 27.2629 | 16.9943 | 4.6023 |
| 70 | 26.8999 | 19.7021 | 4.5539 |
| 80 | 26.5765 | 22.3756 | 4.5056 |
| 90 | 26.2958 | 25.0189 | 4.4575 |
| 100 | 26.0606 | 27.6363 | 4.4094 |
| 110 | 25.8727 | 30.2326 | 4.3614 |
| 120 | 25.7334 | 32.8125 | 4.3133 |
| 130 | 25.6433 | 35.3809 | 4.2652 |
| 140 | 25.6026 | 37.9428 | 4.2169 |
| 150 | 25.6108 | 40.5030 | 4.1684 |
| 160 | 25.6672 | 43.0666 | 4.1197 |
| 170 | 25.7704 | 45.6381 | 4.0707 |
| 180 | 25.9192 | 48.2222 | 4.0213 |
| 190 | 26.1117 | 50.8234 | 3.9716 |
| 200 | 26.3462 | 53.4459 | 3.9215 |
| 210 | 26.6207 | 56.0939 | 3.8709 |
| 220 | 26.9332 | 58.7713 | 3.8198 |
| 230 | 27.2816 | 61.4818 | 3.7683 |
| 240 | 27.6639 | 64.2288 | 3.7162 |
| 250 | 28.0780 | 67.0156 | 3.6635 |
| 260 | 28.5220 | 69.8454 | 3.6103 |
| 270 | 28.9940 | 72.7210 | 3.5565 |
| 280 | 29.4920 | 75.6451 | 3.5021 |
| 290 | 30.0145 | 78.6202 | 3.4472 |
| 300 | 30.5596 | 81.6487 | 3.3916 |
| 310 | 31.1259 | 84.7328 | 3.3355 |
| 320 | 31.7117 | 87.8745 | 3.2788 |
| 330 | 32.3159 | 91.0758 | 3.2215 |
| 340 | 32.9369 | 94.3383 | 3.1637 |
| 350 | 33.5737 | 97.6637 | 3.1054 |
| 360 | 34.2251 | 101.0535 | 3.0465 |
| 370 | 34.8899 | 104.5092 | 2.9871 |
| 380 | 35.5674 | 108.0319 | 2.9272 |
| 390 | 36.2564 | 111.6230 | 2.8668 |
| 400 | 36.9563 | 115.2836 | 2.8059 |
| 410 | 37.6661 | 119.0146 | 2.7446 |
| 420 | 38.3853 | 122.8171 | 2.6828 |
| 430 | 39.1131 | 126.6920 | 2.6206 |
| 440 | 39.8488 | 130.6400 | 2.5581 |
| 450 | 40.5920 | 134.6620 | 2.4951 |
| 460 | 41.3421 | 138.7586 | 2.4318 |
| 470 | 42.0987 | 142.9306 | 2.3681 |
| 480 | 42.8612 | 147.1786 | 2.3041 |
| 490 | 43.6292 | 151.5030 | 2.2397 |

Spinta = 151.5030 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.24 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 4.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|----------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 6.5939 | 0.0330 | 4.4033 | 0.0303 | 0.1337 |
| 20 | 13.0118 | 1.0248 | 4.3465 | 0.9814 | 4.2659 |
| 30 | 17.9172 | 2.5840 | 4.2867 | 2.4777 | 10.6212 |
| 40 | 21.3893 | 4.5599 | 4.2268 | 4.3744 | 18.4896 |
| 50 | 23.7583 | 6.8249 | 4.1679 | 6.5489 | 27.2943 |
| 60 | 25.3640 | 9.2861 | 4.1100 | 8.9120 | 36.6269 |
| 70 | 26.4673 | 11.8810 | 4.0531 | 11.4035 | 46.2182 |
| 80 | 27.2466 | 14.5688 | 3.9971 | 13.9843 | 55.8955 |
| 90 | 27.8179 | 17.3234 | 3.9419 | 16.6293 | 65.5490 |
| 100 | 28.2562 | 20.1279 | 3.8873 | 19.3223 | 75.1087 |
| 110 | 28.6099 | 22.9718 | 3.8331 | 22.0530 | 84.5293 |
| 120 | 28.9108 | 25.8482 | 3.7794 | 24.8150 | 93.7815 |
| 130 | 29.1800 | 28.7529 | 3.7259 | 27.6042 | 102.8461 |
| 140 | 29.4320 | 31.6836 | 3.6726 | 30.4184 | 111.7103 |
| 150 | 29.6768 | 34.6391 | 3.6195 | 33.2563 | 120.3656 |
| 160 | 29.9215 | 37.6190 | 3.5664 | 36.1177 | 128.8064 |
| 170 | 30.1710 | 40.6235 | 3.5134 | 39.0028 | 137.0285 |
| 180 | 30.4292 | 43.6535 | 3.4605 | 41.9123 | 145.0291 |
| 190 | 30.6985 | 46.7097 | 3.4074 | 44.8470 | 152.8057 |
| 200 | 30.9810 | 49.7936 | 3.3543 | 47.8083 | 160.3564 |
| 210 | 31.2780 | 52.9064 | 3.3011 | 50.7973 | 167.6791 |
| 220 | 31.5905 | 56.0497 | 3.2478 | 53.8156 | 174.7717 |
| 230 | 31.9192 | 59.2250 | 3.1943 | 56.8647 | 181.6316 |
| 240 | 32.2646 | 62.4341 | 3.1406 | 59.9461 | 188.2562 |
| 250 | 32.6268 | 65.6785 | 3.0867 | 63.0615 | 194.6423 |
| 260 | 33.0060 | 68.9600 | 3.0326 | 66.2125 | 200.7862 |
| 270 | 33.4022 | 72.2803 | 2.9783 | 69.4007 | 206.6839 |

| | | | | | |
|-----|---------|----------|--------|----------|----------|
| 280 | 33.8151 | 75.6410 | 2.9237 | 72.6278 | 212.3307 |
| 290 | 34.2446 | 79.0439 | 2.8689 | 75.8953 | 217.7215 |
| 300 | 34.6904 | 82.4905 | 2.8138 | 79.2048 | 222.8507 |
| 310 | 35.1522 | 85.9825 | 2.7584 | 82.5579 | 227.7121 |
| 320 | 35.6296 | 89.5215 | 2.7027 | 85.9561 | 232.2991 |
| 330 | 36.1222 | 93.1089 | 2.6467 | 89.4009 | 236.6044 |
| 340 | 36.6296 | 96.7464 | 2.5904 | 92.8937 | 240.6205 |
| 350 | 37.1513 | 100.4353 | 2.5338 | 96.4359 | 244.3392 |
| 360 | 37.6868 | 104.1771 | 2.4770 | 100.0288 | 247.7518 |
| 370 | 38.2357 | 107.9731 | 2.4198 | 103.6739 | 250.8494 |
| 380 | 38.7975 | 111.8247 | 2.3622 | 107.3722 | 253.6225 |
| 390 | 39.3718 | 115.7331 | 2.3044 | 111.1251 | 256.0612 |
| 400 | 39.9581 | 119.6995 | 2.2463 | 114.9338 | 258.1552 |
| 410 | 40.5559 | 123.7251 | 2.1878 | 118.7992 | 259.8939 |
| 420 | 41.1647 | 127.8110 | 2.1291 | 122.7226 | 261.2663 |
| 430 | 41.7842 | 131.9584 | 2.0700 | 126.7050 | 262.2612 |
| 440 | 42.4138 | 136.1682 | 2.0106 | 130.7474 | 262.8668 |
| 450 | 43.0531 | 140.4414 | 1.9510 | 134.8507 | 263.0711 |

Spinta = 140.44 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.45 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.95 m

Taglio sollecitante = 134.85 kN/m

Momento sollecitante = 263.07 kNm/m

Cdc 02 : gruppo EQU

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|----------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 19.7991 | 1.8899 | 4.8476 |
| 20 | 19.6027 | 3.8600 | 4.7978 |
| 30 | 19.4151 | 5.8108 | 4.7482 |
| 40 | 19.2406 | 7.7434 | 4.6988 |
| 50 | 19.0829 | 9.6594 | 4.6494 |
| 60 | 18.9458 | 11.5607 | 4.6002 |
| 70 | 18.8323 | 13.4494 | 4.5510 |
| 80 | 18.7450 | 15.3280 | 4.5019 |
| 90 | 18.6864 | 17.1994 | 4.4527 |
| 100 | 18.6580 | 19.0663 | 4.4035 |
| 110 | 18.6611 | 20.9320 | 4.3542 |
| 120 | 18.6967 | 22.7996 | 4.3047 |
| 130 | 18.7651 | 24.6724 | 4.2550 |
| 140 | 18.8664 | 26.5537 | 4.2050 |
| 150 | 19.0003 | 28.4468 | 4.1548 |
| 160 | 19.1663 | 30.3549 | 4.1042 |
| 170 | 19.3635 | 32.2811 | 4.0532 |
| 180 | 19.5911 | 34.2286 | 4.0018 |
| 190 | 19.8479 | 36.2003 | 3.9500 |
| 200 | 20.1327 | 38.1991 | 3.8976 |
| 210 | 20.4441 | 40.2277 | 3.8448 |
| 220 | 20.7808 | 42.2888 | 3.7914 |
| 230 | 21.1415 | 44.3847 | 3.7375 |
| 240 | 21.5248 | 46.5178 | 3.6831 |
| 250 | 21.9293 | 48.6904 | 3.6280 |
| 260 | 22.3537 | 50.9044 | 3.5724 |
| 270 | 22.7968 | 53.1618 | 3.5163 |
| 280 | 23.2573 | 55.4643 | 3.4596 |
| 290 | 23.7340 | 57.8138 | 3.4023 |
| 300 | 24.2258 | 60.2116 | 3.3444 |
| 310 | 24.7318 | 62.6594 | 3.2860 |
| 320 | 25.2508 | 65.1584 | 3.2271 |
| 330 | 25.7820 | 67.7100 | 3.1677 |
| 340 | 26.3244 | 70.3152 | 3.1077 |
| 350 | 26.8774 | 72.9752 | 3.0473 |
| 360 | 27.4400 | 75.6910 | 2.9864 |
| 370 | 28.0117 | 78.4635 | 2.9250 |
| 380 | 28.5917 | 81.2936 | 2.8632 |
| 390 | 29.1795 | 84.1821 | 2.8010 |
| 400 | 29.7745 | 87.1297 | 2.7384 |
| 410 | 30.3762 | 90.1372 | 2.6754 |
| 420 | 30.9841 | 93.2052 | 2.6120 |
| 430 | 31.5977 | 96.3342 | 2.5483 |
| 440 | 32.2166 | 99.5249 | 2.4842 |
| 450 | 32.8405 | 102.7777 | 2.4198 |
| 460 | 33.4690 | 106.0932 | 2.3551 |
| 470 | 34.1018 | 109.4717 | 2.2902 |
| 480 | 34.7385 | 112.9136 | 2.2249 |
| 490 | 35.3790 | 116.4195 | 2.1594 |

Spinta = 116.4195 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.16 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 4.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

 σ_i = pressione (kN/m²)S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S _i | B _i | T _i | M _i |
|-----|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 5.0944 | 0.0569 | 4.4217 | 0.0536 | 0.2372 |
| 20 | 9.5014 | 0.7944 | 4.3505 | 0.7609 | 3.3104 |
| 30 | 12.9002 | 1.9230 | 4.2900 | 1.8440 | 7.9107 |
| 40 | 15.3433 | 3.3422 | 4.2300 | 3.2063 | 13.5624 |
| 50 | 17.0510 | 4.9670 | 4.1708 | 4.7662 | 19.8784 |
| 60 | 18.2499 | 6.7354 | 4.1127 | 6.4641 | 26.5841 |
| 70 | 19.1139 | 8.6058 | 4.0555 | 8.2600 | 33.4974 |
| 80 | 19.7618 | 10.5510 | 3.9991 | 10.1277 | 40.5009 |
| 90 | 20.2712 | 12.5536 | 3.9434 | 12.0506 | 47.5188 |
| 100 | 20.6918 | 14.6023 | 3.8882 | 14.0178 | 54.5019 |
| 110 | 21.0560 | 16.6901 | 3.8334 | 16.0225 | 61.4177 |
| 120 | 21.3850 | 18.8123 | 3.7788 | 18.0603 | 68.2441 |
| 130 | 21.6929 | 20.9664 | 3.7245 | 20.1287 | 74.9658 |
| 140 | 21.9893 | 23.1505 | 3.6703 | 22.2260 | 81.5719 |
| 150 | 22.2810 | 25.3641 | 3.6161 | 24.3515 | 88.0543 |
| 160 | 22.5725 | 27.6067 | 3.5620 | 26.5049 | 94.4067 |
| 170 | 22.8673 | 29.8787 | 3.5079 | 28.6865 | 100.6238 |
| 180 | 23.1678 | 32.1804 | 3.4536 | 30.8967 | 106.7014 |
| 190 | 23.4758 | 34.5125 | 3.3993 | 33.1361 | 112.6353 |
| 200 | 23.7925 | 36.8758 | 3.3449 | 35.4054 | 118.4217 |
| 210 | 24.1190 | 39.2713 | 3.2903 | 37.7056 | 124.0568 |
| 220 | 24.4557 | 41.7000 | 3.2355 | 40.0376 | 129.5367 |
| 230 | 24.8033 | 44.1628 | 3.1806 | 42.4025 | 134.8572 |
| 240 | 25.1620 | 46.6610 | 3.1254 | 44.8014 | 140.0142 |
| 250 | 25.5319 | 49.1956 | 3.0700 | 47.2351 | 145.0030 |
| 260 | 25.9131 | 51.7678 | 3.0143 | 49.7050 | 149.8187 |
| 270 | 26.3056 | 54.3786 | 2.9584 | 52.2120 | 154.4562 |
| 280 | 26.7094 | 57.0293 | 2.9022 | 54.7572 | 158.9099 |
| 290 | 27.1241 | 59.7209 | 2.8458 | 57.3417 | 163.1738 |
| 300 | 27.5498 | 62.4545 | 2.7891 | 59.9666 | 167.2418 |
| 310 | 27.9861 | 65.2312 | 2.7321 | 62.6328 | 171.1074 |
| 320 | 28.4328 | 68.0520 | 2.6748 | 65.3415 | 174.7635 |
| 330 | 28.8896 | 70.9181 | 2.6172 | 68.0935 | 178.2030 |
| 340 | 29.3562 | 73.8303 | 2.5593 | 70.8899 | 181.4183 |
| 350 | 29.8324 | 76.7896 | 2.5011 | 73.7315 | 184.4014 |
| 360 | 30.3179 | 79.7971 | 2.4427 | 76.6193 | 187.1442 |
| 370 | 30.8123 | 82.8535 | 2.3839 | 79.5542 | 189.6383 |
| 380 | 31.3152 | 85.9598 | 2.3249 | 82.5369 | 191.8747 |
| 390 | 31.8265 | 89.1168 | 2.2655 | 85.5683 | 193.8445 |
| 400 | 32.3458 | 92.3254 | 2.2059 | 88.6493 | 195.5384 |
| 410 | 32.8727 | 95.5863 | 2.1460 | 91.7804 | 196.9468 |
| 420 | 33.4071 | 98.9002 | 2.0858 | 94.9625 | 198.0599 |
| 430 | 33.9484 | 102.2679 | 2.0254 | 98.1963 | 198.8677 |
| 440 | 34.4966 | 105.6901 | 1.9646 | 101.4823 | 199.3600 |
| 450 | 35.0513 | 109.1674 | 1.9036 | 104.8213 | 199.5262 |

Spinta = 109.17 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.40 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.90 m

Taglio sollecitante = 104.82 kN/m

Momento sollecitante = 199.53 kNm/m

Cdc 03 : gruppo EQU

LEGENDA

z = profondità (cm)

 σ_i = pressione (kN/m²)S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S _i | B _i |
|-----|------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 19.8037 | 1.8902 | 4.8476 |
| 20 | 19.6119 | 3.8609 | 4.7978 |
| 30 | 19.4290 | 5.8129 | 4.7482 |
| 40 | 19.2591 | 7.7471 | 4.6987 |
| 50 | 19.1061 | 9.6652 | 4.6494 |
| 60 | 18.9736 | 11.5690 | 4.6001 |
| 70 | 18.8647 | 13.4607 | 4.5509 |
| 80 | 18.7821 | 15.3429 | 4.5018 |
| 90 | 18.7281 | 17.2181 | 4.4526 |
| 100 | 18.7043 | 19.0895 | 4.4033 |
| 110 | 18.7121 | 20.9600 | 4.3539 |
| 120 | 18.7523 | 22.8330 | 4.3044 |
| 130 | 18.8253 | 24.7116 | 4.2546 |
| 140 | 18.9312 | 26.5992 | 4.2046 |
| 150 | 19.0698 | 28.4989 | 4.1543 |
| 160 | 19.2404 | 30.4142 | 4.1037 |
| 170 | 19.4423 | 32.3481 | 4.0526 |
| 180 | 19.6745 | 34.3037 | 4.0012 |
| 190 | 19.9359 | 36.2839 | 3.9492 |
| 200 | 20.2253 | 38.2918 | 3.8968 |
| 210 | 20.5414 | 40.3299 | 3.8439 |
| 220 | 20.8828 | 42.4009 | 3.7905 |

| | | | |
|-----|---------|----------|--------|
| 230 | 21.2481 | 44.5073 | 3.7365 |
| 240 | 21.6360 | 46.6513 | 3.6820 |
| 250 | 22.0451 | 48.8352 | 3.6269 |
| 260 | 22.4742 | 51.0610 | 3.5712 |
| 270 | 22.9219 | 53.3306 | 3.5150 |
| 280 | 23.3870 | 55.6459 | 3.4582 |
| 290 | 23.8684 | 58.0086 | 3.4008 |
| 300 | 24.3648 | 60.4201 | 3.3429 |
| 310 | 24.8754 | 62.8820 | 3.2844 |
| 320 | 25.3990 | 65.3956 | 3.2255 |
| 330 | 25.9349 | 67.9622 | 3.1659 |
| 340 | 26.4820 | 70.5830 | 3.1059 |
| 350 | 27.0395 | 73.2590 | 3.0454 |
| 360 | 27.6068 | 75.9912 | 2.9845 |
| 370 | 28.1831 | 78.7806 | 2.9231 |
| 380 | 28.7678 | 81.6281 | 2.8612 |
| 390 | 29.3602 | 84.5345 | 2.7989 |
| 400 | 29.9599 | 87.5004 | 2.7363 |
| 410 | 30.5662 | 90.5267 | 2.6732 |
| 420 | 31.1787 | 93.6139 | 2.6098 |
| 430 | 31.7969 | 96.7626 | 2.5460 |
| 440 | 32.4205 | 99.9734 | 2.4819 |
| 450 | 33.0490 | 103.2469 | 2.4174 |
| 460 | 33.6821 | 106.5834 | 2.3527 |
| 470 | 34.3195 | 109.9834 | 2.2877 |
| 480 | 34.9609 | 113.4474 | 2.2224 |
| 490 | 35.6060 | 116.9757 | 2.1569 |

Spinta = 116.9757 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.16 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 4.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S _i | B _i | T _i | M _i |
|-----|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 5.0990 | 0.0571 | 4.4218 | 0.0539 | 0.2382 |
| 20 | 9.5107 | 0.7953 | 4.3505 | 0.7618 | 3.3142 |
| 30 | 12.9141 | 1.9251 | 4.2901 | 1.8460 | 7.9193 |
| 40 | 15.3618 | 3.3459 | 4.2300 | 3.2099 | 13.5775 |
| 50 | 17.0742 | 4.9728 | 4.1708 | 4.7717 | 19.9016 |
| 60 | 18.2777 | 6.7438 | 4.1127 | 6.4721 | 26.6169 |
| 70 | 19.1464 | 8.6172 | 4.0555 | 8.2709 | 33.5414 |
| 80 | 19.7989 | 10.5659 | 3.9991 | 10.1420 | 40.5573 |
| 90 | 20.3129 | 12.5724 | 3.9433 | 12.0686 | 47.5890 |
| 100 | 20.7381 | 14.6255 | 3.8881 | 14.0400 | 54.5871 |
| 110 | 21.1070 | 16.7181 | 3.8332 | 16.0494 | 61.5190 |
| 120 | 21.4406 | 18.8457 | 3.7787 | 18.0924 | 68.3626 |
| 130 | 21.7531 | 21.0055 | 3.7243 | 20.1663 | 75.1024 |
| 140 | 22.0542 | 23.1959 | 3.6701 | 22.2696 | 81.7274 |
| 150 | 22.3505 | 25.4162 | 3.6159 | 24.4015 | 88.2295 |
| 160 | 22.6466 | 27.6660 | 3.5617 | 26.5619 | 94.6021 |
| 170 | 22.9461 | 29.9456 | 3.5075 | 28.7508 | 100.8402 |
| 180 | 23.2512 | 32.2555 | 3.4533 | 30.9688 | 106.9391 |
| 190 | 23.5638 | 34.5961 | 3.3989 | 33.2163 | 112.8948 |
| 200 | 23.8852 | 36.9685 | 3.3444 | 35.4944 | 118.7034 |
| 210 | 24.2163 | 39.3735 | 3.2898 | 37.8037 | 124.3608 |
| 220 | 24.5577 | 41.8121 | 3.2350 | 40.1453 | 129.8632 |
| 230 | 24.9099 | 44.2854 | 3.1800 | 42.5202 | 135.2063 |
| 240 | 25.2732 | 46.7945 | 3.1247 | 44.9295 | 140.3857 |
| 250 | 25.6477 | 49.3404 | 3.0693 | 47.3742 | 145.3969 |
| 260 | 26.0336 | 51.9244 | 3.0136 | 49.8553 | 150.2347 |
| 270 | 26.4307 | 54.5475 | 2.9576 | 52.3741 | 154.8940 |
| 280 | 26.8391 | 57.2109 | 2.9014 | 54.9316 | 159.3690 |
| 290 | 27.2585 | 59.9157 | 2.8449 | 57.5288 | 163.6539 |
| 300 | 27.6888 | 62.6630 | 2.7881 | 60.1668 | 167.7423 |
| 310 | 28.1297 | 65.4538 | 2.7310 | 62.8466 | 171.6275 |
| 320 | 28.5810 | 68.2893 | 2.6737 | 65.5692 | 175.3025 |
| 330 | 29.0425 | 71.1704 | 2.6161 | 68.3357 | 178.7601 |
| 340 | 29.5138 | 74.0981 | 2.5581 | 71.1470 | 181.9925 |
| 350 | 29.9946 | 77.0734 | 2.4999 | 74.0040 | 184.9917 |
| 360 | 30.4847 | 80.0973 | 2.4414 | 76.9076 | 187.7496 |
| 370 | 30.9837 | 83.1707 | 2.3826 | 79.8587 | 190.2574 |
| 380 | 31.4913 | 86.2943 | 2.3235 | 82.8581 | 192.5064 |
| 390 | 32.0072 | 89.4692 | 2.2641 | 85.9067 | 194.4873 |
| 400 | 32.5311 | 92.6961 | 2.2044 | 89.0052 | 196.1909 |
| 410 | 33.0627 | 95.9757 | 2.1445 | 92.1543 | 197.6074 |
| 420 | 33.6017 | 99.3089 | 2.0842 | 95.3549 | 198.7269 |
| 430 | 34.1477 | 102.6963 | 2.0237 | 98.6075 | 199.5394 |
| 440 | 34.7005 | 106.1386 | 1.9629 | 101.9130 | 200.0346 |
| 450 | 35.2598 | 109.6366 | 1.9019 | 105.2718 | 200.2018 |

Spinta = 109.64 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.40 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.90 m

Taglio sollecitante = 105.27 kN/m
Momento sollecitante = 200.20 kNm/m

Cdc 04 : gruppo EQU

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|----------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 19.7945 | 1.8897 | 4.8476 |
| 20 | 19.5934 | 3.8590 | 4.7978 |
| 30 | 19.4012 | 5.8087 | 4.7483 |
| 40 | 19.2220 | 7.7397 | 4.6988 |
| 50 | 19.0598 | 9.6537 | 4.6495 |
| 60 | 18.9180 | 11.5524 | 4.6003 |
| 70 | 18.7998 | 13.4381 | 4.5511 |
| 80 | 18.7080 | 15.3132 | 4.5020 |
| 90 | 18.6447 | 17.1806 | 4.4529 |
| 100 | 18.6117 | 19.0432 | 4.4037 |
| 110 | 18.6102 | 20.9040 | 4.3544 |
| 120 | 18.6411 | 22.7663 | 4.3050 |
| 130 | 18.7049 | 24.6333 | 4.2553 |
| 140 | 18.8015 | 26.5084 | 4.2054 |
| 150 | 18.9308 | 28.3947 | 4.1552 |
| 160 | 19.0922 | 30.2956 | 4.1047 |
| 170 | 19.2848 | 32.2142 | 4.0538 |
| 180 | 19.5078 | 34.1536 | 4.0025 |
| 190 | 19.7599 | 36.1167 | 3.9507 |
| 200 | 20.0401 | 38.1065 | 3.8984 |
| 210 | 20.3469 | 40.1256 | 3.8457 |
| 220 | 20.6790 | 42.1767 | 3.7924 |
| 230 | 21.0350 | 44.2622 | 3.7386 |
| 240 | 21.4137 | 46.3845 | 3.6842 |
| 250 | 21.8136 | 48.5457 | 3.6292 |
| 260 | 22.2333 | 50.7479 | 3.5737 |
| 270 | 22.6718 | 52.9930 | 3.5176 |
| 280 | 23.1276 | 55.2828 | 3.4610 |
| 290 | 23.5997 | 57.6190 | 3.4037 |
| 300 | 24.0869 | 60.0033 | 3.3460 |
| 310 | 24.5882 | 62.4369 | 3.2877 |
| 320 | 25.1026 | 64.9213 | 3.2288 |
| 330 | 25.6292 | 67.4578 | 3.1694 |
| 340 | 26.1670 | 70.0475 | 3.1096 |
| 350 | 26.7153 | 72.6916 | 3.0492 |
| 360 | 27.2733 | 75.3909 | 2.9883 |
| 370 | 27.8404 | 78.1465 | 2.9270 |
| 380 | 28.4158 | 80.9593 | 2.8653 |
| 390 | 28.9990 | 83.8300 | 2.8031 |
| 400 | 29.5893 | 86.7593 | 2.7405 |
| 410 | 30.1864 | 89.7481 | 2.6776 |
| 420 | 30.7896 | 92.7968 | 2.6143 |
| 430 | 31.3986 | 95.9062 | 2.5506 |
| 440 | 32.0129 | 99.0767 | 2.4865 |
| 450 | 32.6321 | 102.3089 | 2.4222 |
| 460 | 33.2560 | 105.6033 | 2.3575 |
| 470 | 33.8842 | 108.9602 | 2.2926 |
| 480 | 34.5163 | 112.3802 | 2.2274 |
| 490 | 35.1521 | 115.8636 | 2.1619 |

Spinta = 115.8636 kN/m
Quota della spinta rispetto all'origine = 2.16 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 4.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|---------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 5.0898 | 0.0567 | 4.4217 | 0.0534 | 0.2362 |
| 20 | 9.4922 | 0.7934 | 4.3505 | 0.7600 | 3.3065 |
| 30 | 12.8863 | 1.9209 | 4.2900 | 1.8420 | 7.9021 |
| 40 | 15.3247 | 3.3385 | 4.2300 | 3.2028 | 13.5474 |
| 50 | 17.0279 | 4.9612 | 4.1708 | 4.7606 | 19.8553 |
| 60 | 18.2222 | 6.7271 | 4.1127 | 6.4561 | 26.5513 |
| 70 | 19.0815 | 8.5945 | 4.0555 | 8.2491 | 33.4535 |
| 80 | 19.7248 | 10.5362 | 3.9992 | 10.1135 | 40.4445 |
| 90 | 20.2295 | 12.5348 | 3.9435 | 12.0326 | 47.4486 |
| 100 | 20.6455 | 14.5792 | 3.8883 | 13.9956 | 54.4167 |
| 110 | 21.0051 | 16.6621 | 3.8335 | 15.9956 | 61.3164 |
| 120 | 21.3294 | 18.7790 | 3.7790 | 18.0283 | 68.1257 |
| 130 | 21.6327 | 20.9272 | 3.7246 | 20.0911 | 74.8294 |
| 140 | 21.9245 | 23.1052 | 3.6705 | 22.1824 | 81.4166 |

| | | | | | |
|-----|---------|----------|--------|----------|----------|
| 150 | 22.2115 | 25.3120 | 3.6164 | 24.3015 | 87.8793 |
| 160 | 22.4984 | 27.5475 | 3.5623 | 26.4481 | 94.2113 |
| 170 | 22.7886 | 29.8118 | 3.5082 | 28.6223 | 100.4076 |
| 180 | 23.0845 | 32.1054 | 3.4540 | 30.8247 | 106.4637 |
| 190 | 23.3878 | 34.4289 | 3.3997 | 33.0558 | 112.3758 |
| 200 | 23.6999 | 36.7832 | 3.3453 | 35.3165 | 118.1401 |
| 210 | 24.0217 | 39.1692 | 3.2908 | 37.6076 | 123.7529 |
| 220 | 24.3539 | 41.5879 | 3.2361 | 39.9301 | 129.2103 |
| 230 | 24.6968 | 44.0404 | 3.1812 | 42.2850 | 134.5084 |
| 240 | 25.0508 | 46.5277 | 3.1260 | 44.6733 | 139.6430 |
| 250 | 25.4161 | 49.0509 | 3.0707 | 47.0962 | 144.6094 |
| 260 | 25.7927 | 51.6113 | 3.0151 | 49.5547 | 149.4030 |
| 270 | 26.1806 | 54.2098 | 2.9592 | 52.0499 | 154.0187 |
| 280 | 26.5797 | 56.8478 | 2.9031 | 54.5829 | 158.4510 |
| 290 | 26.9899 | 59.5262 | 2.8467 | 57.1548 | 162.6940 |
| 300 | 27.4109 | 62.2461 | 2.7900 | 59.7665 | 166.7417 |
| 310 | 27.8425 | 65.0087 | 2.7331 | 62.4192 | 170.5876 |
| 320 | 28.2846 | 67.8150 | 2.6758 | 65.1139 | 174.2248 |
| 330 | 28.7368 | 70.6659 | 2.6183 | 67.8514 | 177.6463 |
| 340 | 29.1988 | 73.5626 | 2.5605 | 70.6329 | 180.8444 |
| 350 | 29.6704 | 76.5060 | 2.5024 | 73.4592 | 183.8114 |
| 360 | 30.1512 | 79.4970 | 2.4440 | 76.3312 | 186.5393 |
| 370 | 30.6409 | 82.5366 | 2.3853 | 79.2499 | 189.0195 |
| 380 | 31.1393 | 85.6255 | 2.3263 | 82.2159 | 191.2435 |
| 390 | 31.6459 | 88.7647 | 2.2670 | 85.2302 | 193.2022 |
| 400 | 32.1606 | 91.9550 | 2.2074 | 88.2936 | 194.8864 |
| 410 | 32.6829 | 95.1971 | 2.1475 | 91.4067 | 196.2867 |
| 420 | 33.2126 | 98.4918 | 2.0874 | 94.5704 | 197.3934 |
| 430 | 33.7493 | 101.8398 | 2.0270 | 97.7852 | 198.1964 |
| 440 | 34.2929 | 105.2419 | 1.9663 | 101.0520 | 198.6858 |
| 450 | 34.8429 | 108.6986 | 1.9054 | 104.3712 | 198.8511 |

Spinta = 108.70 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.41 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.91 m

Taglio sollecitante = 104.37 kN/m

Momento sollecitante = 198.85 kNm/m

Cdc 05 : gruppo A1+M1+R1

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|----------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 29.4743 | 2.8237 | 4.8477 |
| 20 | 28.9552 | 5.7451 | 4.7981 |
| 30 | 28.4495 | 8.6152 | 4.7488 |
| 40 | 27.9633 | 11.4356 | 4.6998 |
| 50 | 27.5024 | 14.2087 | 4.6511 |
| 60 | 27.0723 | 16.9371 | 4.6026 |
| 70 | 26.6777 | 19.6243 | 4.5543 |
| 80 | 26.3224 | 22.2740 | 4.5062 |
| 90 | 26.0100 | 24.8903 | 4.4583 |
| 100 | 25.7430 | 27.4775 | 4.4104 |
| 110 | 25.5234 | 30.0405 | 4.3626 |
| 120 | 25.3523 | 32.5838 | 4.3148 |
| 130 | 25.2306 | 35.1126 | 4.2669 |
| 140 | 25.1581 | 37.6316 | 4.2190 |
| 150 | 25.1346 | 40.1458 | 4.1708 |
| 160 | 25.1592 | 42.6601 | 4.1224 |
| 170 | 25.2307 | 45.1792 | 4.0738 |
| 180 | 25.3477 | 47.7078 | 4.0248 |
| 190 | 25.5085 | 50.2502 | 3.9755 |
| 200 | 25.7112 | 52.8109 | 3.9258 |
| 210 | 25.9540 | 55.3938 | 3.8756 |
| 220 | 26.2347 | 58.0029 | 3.8250 |
| 230 | 26.5513 | 60.6420 | 3.7738 |
| 240 | 26.9019 | 63.3144 | 3.7222 |
| 250 | 27.2842 | 66.0234 | 3.6700 |
| 260 | 27.6965 | 68.7722 | 3.6172 |
| 270 | 28.1367 | 71.5636 | 3.5639 |
| 280 | 28.6030 | 74.4004 | 3.5099 |
| 290 | 29.0937 | 77.2850 | 3.4555 |
| 300 | 29.6071 | 80.2199 | 3.4004 |
| 310 | 30.1416 | 83.2072 | 3.3447 |
| 320 | 30.6957 | 86.2489 | 3.2885 |
| 330 | 31.2681 | 89.3469 | 3.2316 |
| 340 | 31.8574 | 92.5031 | 3.1743 |
| 350 | 32.4624 | 95.7189 | 3.1163 |
| 360 | 33.0820 | 98.9960 | 3.0578 |
| 370 | 33.7151 | 102.3358 | 2.9988 |
| 380 | 34.3608 | 105.7395 | 2.9393 |
| 390 | 35.0181 | 109.2083 | 2.8793 |
| 400 | 35.6862 | 112.7435 | 2.8188 |
| 410 | 36.3643 | 116.3459 | 2.7578 |
| 420 | 37.0517 | 120.0166 | 2.6964 |
| 430 | 37.7477 | 123.7565 | 2.6346 |
| 440 | 38.4518 | 127.5664 | 2.5723 |
| 450 | 39.1632 | 131.4471 | 2.5097 |
| 460 | 39.8816 | 135.3993 | 2.4466 |

| | | | |
|-----|---------|----------|--------|
| 470 | 40.6064 | 139.4237 | 2.3832 |
| 480 | 41.3371 | 143.5208 | 2.3194 |
| 490 | 42.0734 | 147.6913 | 2.2554 |

Spinta = 147.6913 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.26 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 4.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|----------|------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 6.5939 | 0.0330 | 4.4033 | 0.0303 | 0.1337 |
| 20 | 12.9800 | 1.0232 | 4.3465 | 0.9799 | 4.2593 |
| 30 | 17.8537 | 2.5777 | 4.2867 | 2.4716 | 10.5952 |
| 40 | 21.2940 | 4.5456 | 4.2269 | 4.3607 | 18.4321 |
| 50 | 23.6313 | 6.7995 | 4.1680 | 6.5246 | 27.1936 |
| 60 | 25.2052 | 9.2464 | 4.1102 | 8.8739 | 36.4721 |
| 70 | 26.2768 | 11.8238 | 4.0534 | 11.3486 | 45.9988 |
| 80 | 27.0243 | 14.4910 | 3.9975 | 13.9096 | 55.6019 |
| 90 | 27.5639 | 17.2218 | 3.9424 | 16.5318 | 65.1720 |
| 100 | 27.9704 | 19.9994 | 3.8879 | 19.1989 | 74.6397 |
| 110 | 28.2924 | 22.8130 | 3.8338 | 21.9007 | 83.9604 |
| 120 | 28.5615 | 25.6561 | 3.7802 | 24.6306 | 93.1054 |
| 130 | 28.7990 | 28.5243 | 3.7269 | 27.3848 | 102.0561 |
| 140 | 29.0192 | 31.4153 | 3.6738 | 30.1608 | 110.8003 |
| 150 | 29.2323 | 34.3279 | 3.6209 | 32.9576 | 119.3302 |
| 160 | 29.4452 | 37.2618 | 3.5680 | 35.7748 | 127.6405 |
| 170 | 29.6630 | 40.2171 | 3.5153 | 38.6127 | 135.7280 |
| 180 | 29.8894 | 43.1946 | 3.4625 | 41.4718 | 143.5903 |
| 190 | 30.1270 | 46.1954 | 3.4097 | 44.3532 | 151.2256 |
| 200 | 30.3777 | 49.2205 | 3.3569 | 47.2580 | 158.6325 |
| 210 | 30.6429 | 52.2714 | 3.3040 | 50.1876 | 165.8096 |
| 220 | 30.9237 | 55.3496 | 3.2509 | 53.1434 | 172.7553 |
| 230 | 31.2207 | 58.4567 | 3.1977 | 56.1269 | 179.4678 |
| 240 | 31.5343 | 61.5943 | 3.1443 | 59.1398 | 185.9449 |
| 250 | 31.8648 | 64.7641 | 3.0908 | 62.1835 | 192.1841 |
| 260 | 32.2122 | 67.9678 | 3.0370 | 65.2598 | 198.1824 |
| 270 | 32.5766 | 71.2071 | 2.9830 | 68.3703 | 203.9363 |
| 280 | 32.9578 | 74.4837 | 2.9287 | 71.5166 | 209.4418 |
| 290 | 33.3556 | 77.7992 | 2.8742 | 74.7003 | 214.6943 |
| 300 | 33.7697 | 81.1553 | 2.8195 | 77.9229 | 219.6888 |
| 310 | 34.1997 | 84.5537 | 2.7644 | 81.1861 | 224.4199 |
| 320 | 34.6453 | 87.9958 | 2.7091 | 84.4913 | 228.8814 |
| 330 | 35.1062 | 91.4833 | 2.6535 | 87.8400 | 233.0667 |
| 340 | 35.5818 | 95.0175 | 2.5975 | 91.2337 | 236.9689 |
| 350 | 36.0717 | 98.6001 | 2.5413 | 94.6738 | 240.5803 |
| 360 | 36.5755 | 102.2323 | 2.4848 | 98.1616 | 243.8930 |
| 370 | 37.0926 | 105.9156 | 2.4279 | 101.6984 | 246.8987 |
| 380 | 37.6227 | 109.6513 | 2.3707 | 105.2855 | 249.5883 |
| 390 | 38.1653 | 113.4406 | 2.3133 | 108.9240 | 251.9527 |
| 400 | 38.7198 | 117.2848 | 2.2555 | 112.6153 | 253.9822 |
| 410 | 39.2858 | 121.1849 | 2.1973 | 116.3603 | 255.6668 |
| 420 | 39.8629 | 125.1423 | 2.1389 | 120.1603 | 256.9960 |
| 430 | 40.4506 | 129.1579 | 2.0802 | 124.0161 | 257.9593 |
| 440 | 41.0485 | 133.2327 | 2.0212 | 127.9289 | 258.5455 |
| 450 | 41.6561 | 137.3679 | 1.9618 | 131.8996 | 258.7432 |

Spinta = 137.37 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.46 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.96 m

Taglio sollecitante = 131.90 kN/m

Momento sollecitante = 258.74 kNm/m

Cdc 06 : gruppo A1+M1+R1

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|----------|------------------------------|----------------------|----------------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 19.6788 | 1.8839 | 4.8477 |
| 20 | 19.3621 | 3.8359 | 4.7980 |
| 30 | 19.0543 | 5.7566 | 4.7487 |
| 40 | 18.7595 | 7.6472 | 4.6996 |
| 50 | 18.4816 | 9.5091 | 4.6508 |
| 60 | 18.2241 | 11.3442 | 4.6021 |
| 70 | 17.9903 | 13.1547 | 4.5537 |
| 80 | 17.7828 | 14.9432 | 4.5054 |
| 90 | 17.6039 | 16.7122 | 4.4572 |

| | | | |
|-----|---------|----------|--------|
| 100 | 17.4552 | 18.4649 | 4.4090 |
| 110 | 17.3381 | 20.2043 | 4.3609 |
| 120 | 17.2534 | 21.9337 | 4.3128 |
| 130 | 17.2015 | 23.6561 | 4.2645 |
| 140 | 17.1825 | 25.3751 | 4.2161 |
| 150 | 17.1962 | 27.0937 | 4.1675 |
| 160 | 17.2419 | 28.8154 | 4.1187 |
| 170 | 17.3189 | 30.5431 | 4.0695 |
| 180 | 17.4262 | 32.2802 | 4.0200 |
| 190 | 17.5627 | 34.0294 | 3.9702 |
| 200 | 17.7272 | 35.7936 | 3.9199 |
| 210 | 17.9183 | 37.5757 | 3.8691 |
| 220 | 18.1348 | 39.3781 | 3.8179 |
| 230 | 18.3752 | 41.2035 | 3.7662 |
| 240 | 18.6382 | 43.0539 | 3.7139 |
| 250 | 18.9224 | 44.9318 | 3.6611 |
| 260 | 19.2266 | 46.8391 | 3.6077 |
| 270 | 19.5494 | 48.7777 | 3.5537 |
| 280 | 19.8896 | 50.7496 | 3.4992 |
| 290 | 20.2460 | 52.7562 | 3.4440 |
| 300 | 20.6176 | 54.7993 | 3.3883 |
| 310 | 21.0033 | 56.8802 | 3.3320 |
| 320 | 21.4020 | 59.0004 | 3.2752 |
| 330 | 21.8129 | 61.1610 | 3.2178 |
| 340 | 22.2351 | 63.3633 | 3.1598 |
| 350 | 22.6678 | 65.6084 | 3.1013 |
| 360 | 23.1101 | 67.8972 | 3.0422 |
| 370 | 23.5615 | 70.2307 | 2.9827 |
| 380 | 24.0213 | 72.6098 | 2.9226 |
| 390 | 24.4888 | 75.0352 | 2.8621 |
| 400 | 24.9636 | 77.5078 | 2.8011 |
| 410 | 25.4449 | 80.0282 | 2.7396 |
| 420 | 25.9325 | 82.5970 | 2.6778 |
| 430 | 26.4259 | 85.2149 | 2.6155 |
| 440 | 26.9245 | 87.8823 | 2.5528 |
| 450 | 27.4281 | 90.5999 | 2.4897 |
| 460 | 27.9364 | 93.3681 | 2.4262 |
| 470 | 28.4489 | 96.1874 | 2.3624 |
| 480 | 28.9654 | 99.0580 | 2.2983 |
| 490 | 29.4855 | 101.9805 | 2.2339 |

Spinta = 101.9805 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.23 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 4.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|----------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 4.9741 | 0.0509 | 4.4204 | 0.0479 | 0.2117 |
| 20 | 9.2609 | 0.7703 | 4.3500 | 0.7379 | 3.2097 |
| 30 | 12.5393 | 1.8689 | 4.2898 | 1.7921 | 7.6875 |
| 40 | 14.8622 | 3.2460 | 4.2299 | 3.1140 | 13.1717 |
| 50 | 16.4497 | 4.8167 | 4.1709 | 4.6219 | 19.2774 |
| 60 | 17.5283 | 6.5189 | 4.1131 | 6.2564 | 25.7324 |
| 70 | 18.2720 | 8.3112 | 4.0563 | 7.9772 | 32.3569 |
| 80 | 18.7996 | 10.1662 | 4.0004 | 9.7583 | 39.0357 |
| 90 | 19.1887 | 12.0665 | 3.9452 | 11.5830 | 45.6954 |
| 100 | 19.4890 | 14.0009 | 3.8905 | 13.4406 | 52.2892 |
| 110 | 19.7330 | 15.9624 | 3.8364 | 15.3240 | 58.7868 |
| 120 | 19.9417 | 17.9464 | 3.7826 | 17.2291 | 65.1685 |
| 130 | 20.1293 | 19.9500 | 3.7291 | 19.1531 | 71.4212 |
| 140 | 20.3055 | 21.9719 | 3.6758 | 21.0945 | 77.5364 |
| 150 | 20.4769 | 24.0110 | 3.6227 | 23.0525 | 83.5082 |
| 160 | 20.6481 | 26.0672 | 3.5696 | 25.0270 | 89.3326 |
| 170 | 20.8227 | 28.1407 | 3.5166 | 27.0181 | 95.0068 |
| 180 | 21.0029 | 30.2319 | 3.4635 | 29.0261 | 100.5287 |
| 190 | 21.1906 | 32.3416 | 3.4105 | 31.0518 | 105.8966 |
| 200 | 21.3870 | 34.4704 | 3.3573 | 33.0960 | 111.1088 |
| 210 | 21.5932 | 36.6193 | 3.3041 | 35.1595 | 116.1641 |
| 220 | 21.8097 | 38.7893 | 3.2507 | 37.2432 | 121.0606 |
| 230 | 22.0370 | 40.9816 | 3.1972 | 39.3483 | 125.7966 |
| 240 | 22.2754 | 43.1971 | 3.1434 | 41.4757 | 130.3703 |
| 250 | 22.5250 | 45.4370 | 3.0895 | 43.6266 | 134.7791 |
| 260 | 22.7860 | 47.7025 | 3.0354 | 45.8019 | 139.0207 |
| 270 | 23.0582 | 49.9946 | 2.9811 | 48.0029 | 143.0921 |
| 280 | 23.3417 | 52.3145 | 2.9265 | 50.2305 | 146.9901 |
| 290 | 23.6362 | 54.6633 | 2.8716 | 52.4859 | 150.7111 |
| 300 | 23.9415 | 57.0421 | 2.8165 | 54.7701 | 154.2512 |
| 310 | 24.2576 | 59.4520 | 2.7611 | 57.0841 | 157.6061 |
| 320 | 24.5840 | 61.8940 | 2.7054 | 59.4290 | 160.7713 |
| 330 | 24.9205 | 64.3691 | 2.6495 | 61.8057 | 163.7417 |
| 340 | 25.2669 | 66.8784 | 2.5932 | 64.2151 | 166.5122 |
| 350 | 25.6228 | 69.4228 | 2.5366 | 66.6583 | 169.0771 |
| 360 | 25.9880 | 72.0033 | 2.4798 | 69.1362 | 171.4306 |
| 370 | 26.3621 | 74.6207 | 2.4226 | 71.6495 | 173.5665 |
| 380 | 26.7448 | 77.2760 | 2.3651 | 74.1992 | 175.4782 |

| | | | | | |
|-----|---------|---------|--------|---------|----------|
| 390 | 27.1358 | 79.9700 | 2.3073 | 76.7860 | 177.1592 |
| 400 | 27.5348 | 82.7034 | 2.2492 | 79.4107 | 178.6023 |
| 410 | 27.9415 | 85.4772 | 2.1909 | 82.0741 | 179.8003 |
| 420 | 28.3555 | 88.2920 | 2.1322 | 84.7770 | 180.7458 |
| 430 | 28.7766 | 91.1485 | 2.0732 | 87.5199 | 181.4310 |
| 440 | 29.2045 | 94.0475 | 2.0139 | 90.3036 | 181.8480 |
| 450 | 29.6389 | 96.9897 | 1.9543 | 93.1287 | 181.9888 |

Spinta = 96.99 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.45 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.95 m

Taglio sollecitante = 93.13 kN/m

Momento sollecitante = 181.99 kNm/m

Cdc 07 : gruppo A1+M1+R1

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S _i | B _i |
|-----|------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 19.6827 | 1.8841 | 4.8477 |
| 20 | 19.3698 | 3.8367 | 4.7980 |
| 30 | 19.0658 | 5.7584 | 4.7487 |
| 40 | 18.7748 | 7.6503 | 4.6996 |
| 50 | 18.5008 | 9.5139 | 4.6507 |
| 60 | 18.2472 | 11.3511 | 4.6021 |
| 70 | 18.0172 | 13.1641 | 4.5536 |
| 80 | 17.8136 | 14.9554 | 4.5053 |
| 90 | 17.6385 | 16.7278 | 4.4570 |
| 100 | 17.4936 | 18.4842 | 4.4089 |
| 110 | 17.3803 | 20.2276 | 4.3607 |
| 120 | 17.2995 | 21.9613 | 4.3125 |
| 130 | 17.2514 | 23.6886 | 4.2642 |
| 140 | 17.2363 | 25.4127 | 4.2157 |
| 150 | 17.2538 | 27.1369 | 4.1671 |
| 160 | 17.3033 | 28.8645 | 4.1182 |
| 170 | 17.3842 | 30.5986 | 4.0690 |
| 180 | 17.4953 | 32.3424 | 4.0194 |
| 190 | 17.6357 | 34.0987 | 3.9695 |
| 200 | 17.8040 | 35.8704 | 3.9191 |
| 210 | 17.9990 | 37.6604 | 3.8683 |
| 220 | 18.2193 | 39.4711 | 3.8170 |
| 230 | 18.4635 | 41.3050 | 3.7652 |
| 240 | 18.7304 | 43.1646 | 3.7128 |
| 250 | 19.0185 | 45.0518 | 3.6599 |
| 260 | 19.3264 | 46.9689 | 3.6064 |
| 270 | 19.6531 | 48.9177 | 3.5524 |
| 280 | 19.9971 | 50.9001 | 3.4978 |
| 290 | 20.3574 | 52.9177 | 3.4426 |
| 300 | 20.7328 | 54.9721 | 3.3868 |
| 310 | 21.1223 | 57.0647 | 3.3304 |
| 320 | 21.5249 | 59.1970 | 3.2735 |
| 330 | 21.9396 | 61.3701 | 3.2160 |
| 340 | 22.3657 | 63.5853 | 3.1580 |
| 350 | 22.8022 | 65.8436 | 3.0994 |
| 360 | 23.2484 | 68.1461 | 3.0403 |
| 370 | 23.7036 | 70.4936 | 2.9806 |
| 380 | 24.1673 | 72.8871 | 2.9205 |
| 390 | 24.6386 | 75.3273 | 2.8599 |
| 400 | 25.1172 | 77.8150 | 2.7988 |
| 410 | 25.6024 | 80.3510 | 2.7373 |
| 420 | 26.0938 | 82.9357 | 2.6754 |
| 430 | 26.5910 | 85.5699 | 2.6130 |
| 440 | 27.0935 | 88.2541 | 2.5503 |
| 450 | 27.6010 | 90.9888 | 2.4872 |
| 460 | 28.1130 | 93.7745 | 2.4237 |
| 470 | 28.6294 | 96.6115 | 2.3598 |
| 480 | 29.1497 | 99.5005 | 2.2957 |
| 490 | 29.6737 | 102.4416 | 2.2312 |

Spinta = 102.4416 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.23 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 4.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S _i | B _i | T _i | M _i |
|----|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 4.9780 | 0.0511 | 4.4204 | 0.0481 | 0.2125 |

| | | | | | |
|-----|---------|---------|--------|---------|----------|
| 20 | 9.2686 | 0.7711 | 4.3500 | 0.7386 | 3.2129 |
| 30 | 12.5508 | 1.8706 | 4.2898 | 1.7937 | 7.6946 |
| 40 | 14.8775 | 3.2491 | 4.2299 | 3.1170 | 13.1841 |
| 50 | 16.4689 | 4.8215 | 4.1709 | 4.6265 | 19.2966 |
| 60 | 17.5513 | 6.5259 | 4.1131 | 6.2630 | 25.7596 |
| 70 | 18.2989 | 8.3206 | 4.0563 | 7.9862 | 32.3933 |
| 80 | 18.8304 | 10.1784 | 4.0003 | 9.7701 | 39.0824 |
| 90 | 19.2232 | 12.0820 | 3.9451 | 11.5980 | 45.7536 |
| 100 | 19.5274 | 14.0201 | 3.8905 | 13.4590 | 52.3599 |
| 110 | 19.7752 | 15.9856 | 3.8363 | 15.3463 | 58.8708 |
| 120 | 19.9878 | 17.9740 | 3.7825 | 17.2556 | 65.2667 |
| 130 | 20.1793 | 19.9825 | 3.7290 | 19.1842 | 71.5344 |
| 140 | 20.3593 | 22.0095 | 3.6756 | 21.1306 | 77.6652 |
| 150 | 20.5345 | 24.0542 | 3.6224 | 23.0940 | 83.6533 |
| 160 | 20.7096 | 26.1164 | 3.5693 | 25.0742 | 89.4946 |
| 170 | 20.8879 | 28.1962 | 3.5163 | 27.0713 | 95.1862 |
| 180 | 21.0720 | 30.2942 | 3.4632 | 29.0859 | 100.7258 |
| 190 | 21.2636 | 32.4109 | 3.4101 | 31.1184 | 106.1117 |
| 200 | 21.4639 | 34.5472 | 3.3569 | 33.1697 | 111.3424 |
| 210 | 21.6738 | 36.7040 | 3.3036 | 35.2408 | 116.4161 |
| 220 | 21.8942 | 38.8823 | 3.2502 | 37.3325 | 121.3312 |
| 230 | 22.1253 | 41.0832 | 3.1966 | 39.4458 | 126.0860 |
| 240 | 22.3676 | 43.3077 | 3.1428 | 41.5819 | 130.6782 |
| 250 | 22.6210 | 45.5571 | 3.0889 | 43.7418 | 135.1056 |
| 260 | 22.8858 | 47.8323 | 3.0347 | 45.9265 | 139.3655 |
| 270 | 23.1619 | 50.1346 | 2.9803 | 48.1373 | 143.4550 |
| 280 | 23.4492 | 52.4651 | 2.9256 | 50.3750 | 147.3708 |
| 290 | 23.7476 | 54.8248 | 2.8707 | 52.6409 | 151.1091 |
| 300 | 24.0568 | 57.2149 | 2.8155 | 54.9360 | 154.6660 |
| 310 | 24.3766 | 59.6365 | 2.7601 | 57.2613 | 158.0373 |
| 320 | 24.7069 | 62.0906 | 2.7043 | 59.6178 | 161.2181 |
| 330 | 25.0473 | 64.5782 | 2.6483 | 62.0064 | 164.2035 |
| 340 | 25.3975 | 67.1004 | 2.5920 | 64.4283 | 166.9882 |
| 350 | 25.7573 | 69.6581 | 2.5354 | 66.8842 | 169.5665 |
| 360 | 26.1263 | 72.2522 | 2.4785 | 69.3751 | 171.9324 |
| 370 | 26.5042 | 74.8836 | 2.4212 | 71.9019 | 174.0797 |
| 380 | 26.8908 | 77.5533 | 2.3637 | 74.4654 | 176.0018 |
| 390 | 27.2856 | 80.2620 | 2.3058 | 77.0664 | 177.6920 |
| 400 | 27.6884 | 83.0107 | 2.2477 | 79.7057 | 179.1431 |
| 410 | 28.0989 | 85.8000 | 2.1893 | 82.3841 | 180.3478 |
| 420 | 28.5168 | 88.6307 | 2.1305 | 85.1022 | 181.2987 |
| 430 | 28.9418 | 91.5036 | 2.0715 | 87.8608 | 181.9878 |
| 440 | 29.3735 | 94.4193 | 2.0121 | 90.6605 | 182.4072 |
| 450 | 29.8118 | 97.3785 | 1.9525 | 93.5020 | 182.5488 |

Spinta = 97.38 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.45 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.95 m

Taglio sollecitante = 93.50 kN/m

Momento sollecitante = 182.55 kNm/m

Cdc 08 : gruppo A1+M1+R1

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 19.6750 | 1.8837 | 4.8477 |
| 20 | 19.3545 | 3.8351 | 4.7980 |
| 30 | 19.0428 | 5.7549 | 4.7487 |
| 40 | 18.7441 | 7.6441 | 4.6996 |
| 50 | 18.4624 | 9.5043 | 4.6508 |
| 60 | 18.2011 | 11.3373 | 4.6022 |
| 70 | 17.9635 | 13.1453 | 4.5538 |
| 80 | 17.7521 | 14.9309 | 4.5055 |
| 90 | 17.5693 | 16.6967 | 4.4573 |
| 100 | 17.4168 | 18.4458 | 4.4092 |
| 110 | 17.2959 | 20.1811 | 4.3611 |
| 120 | 17.2073 | 21.9060 | 4.3130 |
| 130 | 17.1516 | 23.6237 | 4.2648 |
| 140 | 17.1288 | 25.3374 | 4.2165 |
| 150 | 17.1386 | 27.0505 | 4.1679 |
| 160 | 17.1805 | 28.7662 | 4.1191 |
| 170 | 17.2536 | 30.4877 | 4.0701 |
| 180 | 17.3571 | 32.2180 | 4.0207 |
| 190 | 17.4898 | 33.9601 | 3.9709 |
| 200 | 17.6504 | 35.7169 | 3.9206 |
| 210 | 17.8377 | 37.4911 | 3.8700 |
| 220 | 18.0504 | 39.2853 | 3.8188 |
| 230 | 18.2869 | 41.1019 | 3.7671 |
| 240 | 18.5461 | 42.9434 | 3.7150 |
| 250 | 18.8265 | 44.8119 | 3.6622 |
| 260 | 19.1268 | 46.7094 | 3.6089 |
| 270 | 19.4458 | 48.6379 | 3.5550 |
| 280 | 19.7821 | 50.5991 | 3.5005 |
| 290 | 20.1347 | 52.5948 | 3.4455 |
| 300 | 20.5025 | 54.6266 | 3.3899 |
| 310 | 20.8843 | 56.6958 | 3.3337 |
| 320 | 21.2792 | 58.8039 | 3.2769 |
| 330 | 21.6862 | 60.9520 | 3.2195 |

| | | | |
|-----|---------|----------|--------|
| 340 | 22.1046 | 63.1415 | 3.1616 |
| 350 | 22.5334 | 65.3733 | 3.1032 |
| 360 | 22.9720 | 67.6485 | 3.0442 |
| 370 | 23.4195 | 69.9680 | 2.9847 |
| 380 | 23.8755 | 72.3327 | 2.9248 |
| 390 | 24.3392 | 74.7434 | 2.8643 |
| 400 | 24.8100 | 77.2008 | 2.8033 |
| 410 | 25.2876 | 79.7056 | 2.7420 |
| 420 | 25.7713 | 82.2585 | 2.6801 |
| 430 | 26.2608 | 84.8600 | 2.6179 |
| 440 | 26.7557 | 87.5108 | 2.5552 |
| 450 | 27.2554 | 90.2113 | 2.4922 |
| 460 | 27.7598 | 92.9621 | 2.4288 |
| 470 | 28.2685 | 95.7635 | 2.3651 |
| 480 | 28.7811 | 98.6159 | 2.3010 |
| 490 | 29.2975 | 101.5198 | 2.2366 |

Spinta = 101.5198 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.24 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 4.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S _i | B _i | T _i | M _i |
|-----|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 4.9703 | 0.0507 | 4.4203 | 0.0477 | 0.2109 |
| 20 | 9.2532 | 0.7695 | 4.3500 | 0.7371 | 3.2065 |
| 30 | 12.5278 | 1.8671 | 4.2898 | 1.7904 | 7.6804 |
| 40 | 14.8468 | 3.2429 | 4.2299 | 3.1111 | 13.1592 |
| 50 | 16.4305 | 4.8119 | 4.1709 | 4.6173 | 19.2582 |
| 60 | 17.5053 | 6.5120 | 4.1131 | 6.2497 | 25.7052 |
| 70 | 18.2451 | 8.3018 | 4.0563 | 7.9682 | 32.3205 |
| 80 | 18.7689 | 10.1539 | 4.0004 | 9.7466 | 38.9889 |
| 90 | 19.1541 | 12.0509 | 3.9452 | 11.5681 | 45.6372 |
| 100 | 19.4507 | 13.9817 | 3.8906 | 13.4221 | 52.2186 |
| 110 | 19.6908 | 15.9392 | 3.8365 | 15.3017 | 58.7029 |
| 120 | 19.8957 | 17.9187 | 3.7827 | 17.2026 | 65.0703 |
| 130 | 20.0795 | 19.9176 | 3.7293 | 19.1219 | 71.3081 |
| 140 | 20.2518 | 21.9342 | 3.6760 | 21.0584 | 77.4076 |
| 150 | 20.4193 | 23.9678 | 3.6229 | 23.0111 | 83.3631 |
| 160 | 20.5867 | 26.0181 | 3.5699 | 24.9799 | 89.1707 |
| 170 | 20.7574 | 28.0853 | 3.5169 | 26.9648 | 94.8276 |
| 180 | 20.9338 | 30.1698 | 3.4639 | 28.9664 | 100.3317 |
| 190 | 21.1177 | 32.2723 | 3.4109 | 30.9853 | 105.6815 |
| 200 | 21.3103 | 34.3936 | 3.3578 | 33.0223 | 110.8755 |
| 210 | 21.5126 | 36.5347 | 3.3045 | 35.0782 | 115.9122 |
| 220 | 21.7253 | 38.6965 | 3.2512 | 37.1541 | 120.7901 |
| 230 | 21.9487 | 40.8801 | 3.1977 | 39.2508 | 125.5075 |
| 240 | 22.1833 | 43.0866 | 3.1441 | 41.3696 | 130.0625 |
| 250 | 22.4291 | 45.3171 | 3.0902 | 43.5114 | 134.4529 |
| 260 | 22.6862 | 47.5728 | 3.0361 | 45.6774 | 138.6762 |
| 270 | 22.9546 | 49.8547 | 2.9819 | 47.8686 | 142.7295 |
| 280 | 23.2342 | 52.1641 | 2.9273 | 50.0861 | 146.6098 |
| 290 | 23.5249 | 54.5019 | 2.8725 | 52.3309 | 150.3135 |
| 300 | 23.8264 | 56.8694 | 2.8175 | 54.6043 | 153.8367 |
| 310 | 24.1386 | 59.2676 | 2.7621 | 56.9070 | 157.1753 |
| 320 | 24.4612 | 61.6975 | 2.7065 | 59.2403 | 160.3248 |
| 330 | 24.7939 | 64.1602 | 2.6506 | 61.6050 | 163.2803 |
| 340 | 25.1364 | 66.6566 | 2.5944 | 64.0022 | 166.0366 |
| 350 | 25.4885 | 69.1878 | 2.5379 | 66.4326 | 168.5881 |
| 360 | 25.8498 | 71.7546 | 2.4811 | 68.8974 | 170.9292 |
| 370 | 26.2201 | 74.3580 | 2.4240 | 71.3973 | 173.0536 |
| 380 | 26.5990 | 76.9989 | 2.3665 | 73.9331 | 174.9550 |
| 390 | 26.9861 | 79.6781 | 2.3088 | 76.5057 | 176.6268 |
| 400 | 27.3813 | 82.3964 | 2.2508 | 79.1159 | 178.0619 |
| 410 | 27.7841 | 85.1546 | 2.1925 | 81.7644 | 179.2532 |
| 420 | 28.1943 | 87.9535 | 2.1338 | 84.4519 | 180.1933 |
| 430 | 28.6116 | 90.7937 | 2.0749 | 87.1792 | 180.8746 |
| 440 | 29.0357 | 93.6760 | 2.0157 | 89.9469 | 181.2892 |
| 450 | 29.4662 | 96.6011 | 1.9561 | 92.7556 | 181.4291 |

Spinta = 96.60 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.46 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.96 m

Taglio sollecitante = 92.76 kN/m

Momento sollecitante = 181.43 kNm/m

Cdc 09 : gruppo A2+M2+R2

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|----------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 25.6082 | 2.4504 | 4.8477 |
| 20 | 25.2221 | 4.9918 | 4.7980 |
| 30 | 24.8476 | 7.4952 | 4.7486 |
| 40 | 24.4900 | 9.9619 | 4.6995 |
| 50 | 24.1544 | 12.3939 | 4.6505 |
| 60 | 23.8455 | 14.7937 | 4.6018 |
| 70 | 23.5672 | 17.1641 | 4.5532 |
| 80 | 23.3231 | 19.5083 | 4.5048 |
| 90 | 23.1162 | 21.8299 | 4.4564 |
| 100 | 22.9486 | 24.1328 | 4.4081 |
| 110 | 22.8220 | 26.4210 | 4.3598 |
| 120 | 22.7376 | 28.6986 | 4.3114 |
| 130 | 22.6958 | 30.9700 | 4.2629 |
| 140 | 22.6968 | 33.2392 | 4.2142 |
| 150 | 22.7402 | 35.5107 | 4.1653 |
| 160 | 22.8253 | 37.7887 | 4.1162 |
| 170 | 22.9511 | 40.0772 | 4.0667 |
| 180 | 23.1163 | 42.3802 | 4.0169 |
| 190 | 23.3194 | 44.7017 | 3.9667 |
| 200 | 23.5589 | 47.0453 | 3.9160 |
| 210 | 23.8331 | 49.4146 | 3.8649 |
| 220 | 24.1402 | 51.8130 | 3.8133 |
| 230 | 24.4784 | 54.2437 | 3.7612 |
| 240 | 24.8460 | 56.7097 | 3.7085 |
| 250 | 25.2412 | 59.2139 | 3.6553 |
| 260 | 25.6623 | 61.7588 | 3.6015 |
| 270 | 26.1076 | 64.3471 | 3.5471 |
| 280 | 26.5755 | 66.9811 | 3.4922 |
| 290 | 27.0646 | 69.6629 | 3.4366 |
| 300 | 27.5733 | 72.3947 | 3.3805 |
| 310 | 28.1003 | 75.1782 | 3.3239 |
| 320 | 28.6444 | 78.0153 | 3.2666 |
| 330 | 29.2042 | 80.9076 | 3.2088 |
| 340 | 29.7787 | 83.8566 | 3.1505 |
| 350 | 30.3669 | 86.8638 | 3.0916 |
| 360 | 30.9677 | 89.9304 | 3.0322 |
| 370 | 31.5802 | 93.0577 | 2.9723 |
| 380 | 32.2036 | 96.2468 | 2.9119 |
| 390 | 32.8370 | 99.4988 | 2.8511 |
| 400 | 33.4798 | 102.8145 | 2.7897 |
| 410 | 34.1313 | 106.1950 | 2.7280 |
| 420 | 34.7909 | 109.6411 | 2.6658 |
| 430 | 35.4579 | 113.1534 | 2.6032 |
| 440 | 36.1318 | 116.7329 | 2.5403 |
| 450 | 36.8122 | 120.3800 | 2.4769 |
| 460 | 37.4986 | 124.0955 | 2.4133 |
| 470 | 38.1905 | 127.8799 | 2.3492 |
| 480 | 38.8876 | 131.7338 | 2.2849 |
| 490 | 39.5895 | 135.6576 | 2.2202 |

Spinta = 135.6576 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.22 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 4.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

B_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|----------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 5.7147 | 0.0286 | 4.4033 | 0.0263 | 0.1159 |
| 20 | 11.3132 | 0.8899 | 4.3465 | 0.8523 | 3.7046 |
| 30 | 15.6008 | 2.2467 | 4.2866 | 2.1543 | 9.2347 |
| 40 | 18.6462 | 3.9683 | 4.2267 | 3.8068 | 16.0901 |
| 50 | 20.7356 | 5.9439 | 4.1677 | 5.7036 | 23.7701 |
| 60 | 22.1635 | 8.0933 | 4.1097 | 7.7672 | 31.9203 |
| 70 | 23.1560 | 10.3621 | 4.0528 | 9.9457 | 40.3064 |
| 80 | 23.8676 | 12.7152 | 3.9967 | 12.2050 | 48.7783 |
| 90 | 24.3991 | 15.1297 | 3.9413 | 14.5235 | 57.2400 |
| 100 | 24.8152 | 17.5911 | 3.8866 | 16.8870 | 65.6300 |
| 110 | 25.1580 | 20.0903 | 3.8322 | 19.2867 | 73.9087 |
| 120 | 25.4550 | 22.6212 | 3.7783 | 21.7170 | 82.0498 |
| 130 | 25.7246 | 25.1804 | 3.7246 | 24.1744 | 90.0358 |
| 140 | 25.9793 | 27.7657 | 3.6711 | 26.6569 | 97.8553 |
| 150 | 26.2278 | 30.3760 | 3.6177 | 29.1634 | 105.4999 |
| 160 | 26.4761 | 33.0112 | 3.5644 | 31.6938 | 112.9642 |
| 170 | 26.7287 | 35.6714 | 3.5111 | 34.2482 | 120.2439 |
| 180 | 26.9886 | 38.3572 | 3.4578 | 36.8272 | 127.3357 |
| 190 | 27.2583 | 41.0694 | 3.4045 | 39.4316 | 134.2370 |
| 200 | 27.5394 | 43.8092 | 3.3510 | 42.0624 | 140.9452 |
| 210 | 27.8331 | 46.5777 | 3.2975 | 44.7209 | 147.4579 |
| 220 | 28.1402 | 49.3763 | 3.2437 | 47.4081 | 153.7725 |
| 230 | 28.4614 | 52.2063 | 3.1899 | 50.1255 | 159.8863 |
| 240 | 28.7970 | 55.0691 | 3.1358 | 52.8745 | 165.7960 |
| 250 | 29.1472 | 57.9661 | 3.0815 | 55.6563 | 171.4984 |

| | | | | | |
|-----|---------|----------|--------|----------|----------|
| 260 | 29.5121 | 60.8990 | 3.0270 | 58.4725 | 176.9895 |
| 270 | 29.8917 | 63.8691 | 2.9723 | 61.3245 | 182.2651 |
| 280 | 30.2859 | 66.8778 | 2.9173 | 64.2136 | 187.3205 |
| 290 | 30.6944 | 69.9267 | 2.8620 | 67.1412 | 192.1506 |
| 300 | 31.1171 | 73.0172 | 2.8065 | 70.1087 | 196.7497 |
| 310 | 31.5536 | 76.1506 | 2.7507 | 73.1175 | 201.1119 |
| 320 | 32.0036 | 79.3283 | 2.6946 | 76.1689 | 205.2307 |
| 330 | 32.4668 | 82.5518 | 2.6382 | 79.2641 | 209.0991 |
| 340 | 32.9428 | 85.8221 | 2.5814 | 82.4044 | 212.7098 |
| 350 | 33.4312 | 89.1407 | 2.5244 | 85.5910 | 216.0552 |
| 360 | 33.9316 | 92.5088 | 2.4671 | 88.8250 | 219.1269 |
| 370 | 34.4436 | 95.9274 | 2.4095 | 92.1077 | 221.9165 |
| 380 | 34.9668 | 99.3979 | 2.3515 | 95.4401 | 224.4152 |
| 390 | 35.5007 | 102.9211 | 2.2933 | 98.8232 | 226.6136 |
| 400 | 36.0451 | 106.4983 | 2.2347 | 102.2581 | 228.5021 |
| 410 | 36.5995 | 110.1305 | 2.1758 | 105.7458 | 230.0709 |
| 420 | 37.1634 | 113.8186 | 2.1167 | 109.2872 | 231.3097 |
| 430 | 37.7365 | 117.5635 | 2.0572 | 112.8831 | 232.2080 |
| 440 | 38.3185 | 121.3662 | 1.9975 | 116.5345 | 232.7550 |
| 450 | 38.9089 | 125.2275 | 1.9374 | 120.2422 | 232.9396 |

Spinta = 125.23 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.44 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.94 m

Taglio sollecitante = 120.24 kN/m

Momento sollecitante = 232.94 kNm/m

Cdc 10 : gruppo A2+M2+R2

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|----------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 19.7991 | 1.8899 | 4.8476 |
| 20 | 19.6027 | 3.8600 | 4.7978 |
| 30 | 19.4151 | 5.8108 | 4.7482 |
| 40 | 19.2406 | 7.7434 | 4.6988 |
| 50 | 19.0829 | 9.6594 | 4.6494 |
| 60 | 18.9458 | 11.5607 | 4.6002 |
| 70 | 18.8323 | 13.4494 | 4.5510 |
| 80 | 18.7450 | 15.3280 | 4.5019 |
| 90 | 18.6864 | 17.1994 | 4.4527 |
| 100 | 18.6580 | 19.0663 | 4.4035 |
| 110 | 18.6611 | 20.9320 | 4.3542 |
| 120 | 18.6967 | 22.7996 | 4.3047 |
| 130 | 18.7651 | 24.6724 | 4.2550 |
| 140 | 18.8664 | 26.5537 | 4.2050 |
| 150 | 19.0003 | 28.4468 | 4.1548 |
| 160 | 19.1663 | 30.3549 | 4.1042 |
| 170 | 19.3635 | 32.2811 | 4.0532 |
| 180 | 19.5911 | 34.2286 | 4.0018 |
| 190 | 19.8479 | 36.2003 | 3.9500 |
| 200 | 20.1327 | 38.1991 | 3.8976 |
| 210 | 20.4441 | 40.2277 | 3.8448 |
| 220 | 20.7808 | 42.2888 | 3.7914 |
| 230 | 21.1415 | 44.3847 | 3.7375 |
| 240 | 21.5248 | 46.5178 | 3.6831 |
| 250 | 21.9293 | 48.6904 | 3.6280 |
| 260 | 22.3537 | 50.9044 | 3.5724 |
| 270 | 22.7968 | 53.1618 | 3.5163 |
| 280 | 23.2573 | 55.4643 | 3.4596 |
| 290 | 23.7340 | 57.8138 | 3.4023 |
| 300 | 24.2258 | 60.2116 | 3.3444 |
| 310 | 24.7318 | 62.6594 | 3.2860 |
| 320 | 25.2508 | 65.1584 | 3.2271 |
| 330 | 25.7820 | 67.7100 | 3.1677 |
| 340 | 26.3244 | 70.3152 | 3.1077 |
| 350 | 26.8774 | 72.9752 | 3.0473 |
| 360 | 27.4400 | 75.6910 | 2.9864 |
| 370 | 28.0117 | 78.4635 | 2.9250 |
| 380 | 28.5917 | 81.2936 | 2.8632 |
| 390 | 29.1795 | 84.1821 | 2.8010 |
| 400 | 29.7745 | 87.1297 | 2.7384 |
| 410 | 30.3762 | 90.1372 | 2.6754 |
| 420 | 30.9841 | 93.2052 | 2.6120 |
| 430 | 31.5977 | 96.3342 | 2.5483 |
| 440 | 32.2166 | 99.5249 | 2.4842 |
| 450 | 32.8405 | 102.7777 | 2.4198 |
| 460 | 33.4690 | 106.0932 | 2.3551 |
| 470 | 34.1018 | 109.4717 | 2.2902 |
| 480 | 34.7385 | 112.9136 | 2.2249 |
| 490 | 35.3790 | 116.4195 | 2.1594 |

Spinta = 116.4195 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.16 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 4.50 m

LEGENDA**z** = profondità (cm) **σ_i** = pressione (kN/m²)**S_i** = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)**B_i** = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)**T_i** = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)**M_i** = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|----------|------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 5.0944 | 0.0569 | 4.4217 | 0.0536 | 0.2372 |
| 20 | 9.5014 | 0.7944 | 4.3505 | 0.7609 | 3.3104 |
| 30 | 12.9002 | 1.9230 | 4.2900 | 1.8440 | 7.9107 |
| 40 | 15.3433 | 3.3422 | 4.2300 | 3.2063 | 13.5624 |
| 50 | 17.0510 | 4.9670 | 4.1708 | 4.7662 | 19.8784 |
| 60 | 18.2499 | 6.7354 | 4.1127 | 6.4641 | 26.5841 |
| 70 | 19.1139 | 8.6058 | 4.0555 | 8.2600 | 33.4974 |
| 80 | 19.7618 | 10.5510 | 3.9991 | 10.1277 | 40.5009 |
| 90 | 20.2712 | 12.5536 | 3.9434 | 12.0506 | 47.5188 |
| 100 | 20.6918 | 14.6023 | 3.8882 | 14.0178 | 54.5019 |
| 110 | 21.0560 | 16.6901 | 3.8334 | 16.0225 | 61.4177 |
| 120 | 21.3850 | 18.8123 | 3.7788 | 18.0603 | 68.2441 |
| 130 | 21.6929 | 20.9664 | 3.7245 | 20.1287 | 74.9658 |
| 140 | 21.9893 | 23.1505 | 3.6703 | 22.2260 | 81.5719 |
| 150 | 22.2810 | 25.3641 | 3.6161 | 24.3515 | 88.0543 |
| 160 | 22.5725 | 27.6067 | 3.5620 | 26.5049 | 94.4067 |
| 170 | 22.8673 | 29.8787 | 3.5079 | 28.6865 | 100.6238 |
| 180 | 23.1678 | 32.1804 | 3.4536 | 30.8967 | 106.7014 |
| 190 | 23.4758 | 34.5125 | 3.3993 | 33.1361 | 112.6353 |
| 200 | 23.7925 | 36.8758 | 3.3449 | 35.4054 | 118.4217 |
| 210 | 24.1190 | 39.2713 | 3.2903 | 37.7056 | 124.0568 |
| 220 | 24.4557 | 41.7000 | 3.2355 | 40.0376 | 129.5367 |
| 230 | 24.8033 | 44.1628 | 3.1806 | 42.4025 | 134.8572 |
| 240 | 25.1620 | 46.6610 | 3.1254 | 44.8014 | 140.0142 |
| 250 | 25.5319 | 49.1956 | 3.0700 | 47.2351 | 145.0030 |
| 260 | 25.9131 | 51.7678 | 3.0143 | 49.7050 | 149.8187 |
| 270 | 26.3056 | 54.3786 | 2.9584 | 52.2120 | 154.4562 |
| 280 | 26.7094 | 57.0293 | 2.9022 | 54.7572 | 158.9099 |
| 290 | 27.1241 | 59.7209 | 2.8458 | 57.3417 | 163.1738 |
| 300 | 27.5498 | 62.4545 | 2.7891 | 59.9666 | 167.2418 |
| 310 | 27.9861 | 65.2312 | 2.7321 | 62.6328 | 171.1074 |
| 320 | 28.4328 | 68.0520 | 2.6748 | 65.3415 | 174.7635 |
| 330 | 28.8896 | 70.9181 | 2.6172 | 68.0935 | 178.2030 |
| 340 | 29.3562 | 73.8303 | 2.5593 | 70.8899 | 181.4183 |
| 350 | 29.8324 | 76.7896 | 2.5011 | 73.7315 | 184.4014 |
| 360 | 30.3179 | 79.7971 | 2.4427 | 76.6193 | 187.1442 |
| 370 | 30.8123 | 82.8535 | 2.3839 | 79.5542 | 189.6383 |
| 380 | 31.3152 | 85.9598 | 2.3249 | 82.5369 | 191.8747 |
| 390 | 31.8265 | 89.1168 | 2.2655 | 85.5683 | 193.8445 |
| 400 | 32.3458 | 92.3254 | 2.2059 | 88.6493 | 195.5384 |
| 410 | 32.8727 | 95.5863 | 2.1460 | 91.7804 | 196.9468 |
| 420 | 33.4071 | 98.9002 | 2.0858 | 94.9625 | 198.0599 |
| 430 | 33.9484 | 102.2679 | 2.0254 | 98.1963 | 198.8677 |
| 440 | 34.4966 | 105.6901 | 1.9646 | 101.4823 | 199.3600 |
| 450 | 35.0513 | 109.1674 | 1.9036 | 104.8213 | 199.5262 |

Spinta = 109.17 kN/m**Quota della spinta rispetto all'origine = 2.40 m****Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.90 m****Taglio sollecitante = 104.82 kN/m****Momento sollecitante = 199.53 kNm/m****Cdc 11 : gruppo A2+M2+R2****LEGENDA****z** = profondità (cm) **σ_i** = pressione (kN/m²)**S_i** = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)**B_i** = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|----------|------------------------------|----------------------|----------------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 19.8037 | 1.8902 | 4.8476 |
| 20 | 19.6119 | 3.8609 | 4.7978 |
| 30 | 19.4290 | 5.8129 | 4.7482 |
| 40 | 19.2591 | 7.7471 | 4.6987 |
| 50 | 19.1061 | 9.6652 | 4.6494 |
| 60 | 18.9736 | 11.5690 | 4.6001 |
| 70 | 18.8647 | 13.4607 | 4.5509 |
| 80 | 18.7821 | 15.3429 | 4.5018 |
| 90 | 18.7281 | 17.2181 | 4.4526 |
| 100 | 18.7043 | 19.0895 | 4.4033 |
| 110 | 18.7121 | 20.9600 | 4.3539 |
| 120 | 18.7523 | 22.8330 | 4.3044 |
| 130 | 18.8253 | 24.7116 | 4.2546 |
| 140 | 18.9312 | 26.5992 | 4.2046 |
| 150 | 19.0698 | 28.4989 | 4.1543 |
| 160 | 19.2404 | 30.4142 | 4.1037 |
| 170 | 19.4423 | 32.3481 | 4.0526 |
| 180 | 19.6745 | 34.3037 | 4.0012 |
| 190 | 19.9359 | 36.2839 | 3.9492 |
| 200 | 20.2253 | 38.2918 | 3.8968 |

| | | | |
|-----|---------|----------|--------|
| 210 | 20.5414 | 40.3299 | 3.8439 |
| 220 | 20.8828 | 42.4009 | 3.7905 |
| 230 | 21.2481 | 44.5073 | 3.7365 |
| 240 | 21.6360 | 46.6513 | 3.6820 |
| 250 | 22.0451 | 48.8352 | 3.6269 |
| 260 | 22.4742 | 51.0610 | 3.5712 |
| 270 | 22.9219 | 53.3306 | 3.5150 |
| 280 | 23.3870 | 55.6459 | 3.4582 |
| 290 | 23.8684 | 58.0086 | 3.4008 |
| 300 | 24.3648 | 60.4201 | 3.3429 |
| 310 | 24.8754 | 62.8820 | 3.2844 |
| 320 | 25.3990 | 65.3956 | 3.2255 |
| 330 | 25.9349 | 67.9622 | 3.1659 |
| 340 | 26.4820 | 70.5830 | 3.1059 |
| 350 | 27.0395 | 73.2590 | 3.0454 |
| 360 | 27.6068 | 75.9912 | 2.9845 |
| 370 | 28.1831 | 78.7806 | 2.9231 |
| 380 | 28.7678 | 81.6281 | 2.8612 |
| 390 | 29.3602 | 84.5345 | 2.7989 |
| 400 | 29.9599 | 87.5004 | 2.7363 |
| 410 | 30.5662 | 90.5267 | 2.6732 |
| 420 | 31.1787 | 93.6139 | 2.6098 |
| 430 | 31.7969 | 96.7626 | 2.5460 |
| 440 | 32.4205 | 99.9734 | 2.4819 |
| 450 | 33.0490 | 103.2469 | 2.4174 |
| 460 | 33.6821 | 106.5834 | 2.3527 |
| 470 | 34.3195 | 109.9834 | 2.2877 |
| 480 | 34.9609 | 113.4474 | 2.2224 |
| 490 | 35.6060 | 116.9757 | 2.1569 |

Spinta = 116.9757 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.16 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 4.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|----------|--------|----------|----------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 5.0990 | 0.0571 | 4.4218 | 0.0539 | 0.2382 |
| 20 | 9.5107 | 0.7953 | 4.3505 | 0.7618 | 3.3142 |
| 30 | 12.9141 | 1.9251 | 4.2901 | 1.8460 | 7.9193 |
| 40 | 15.3618 | 3.3459 | 4.2300 | 3.2099 | 13.5775 |
| 50 | 17.0742 | 4.9728 | 4.1708 | 4.7717 | 19.9016 |
| 60 | 18.2777 | 6.7438 | 4.1127 | 6.4721 | 26.6169 |
| 70 | 19.1464 | 8.6172 | 4.0555 | 8.2709 | 33.5414 |
| 80 | 19.7989 | 10.5659 | 3.9991 | 10.1420 | 40.5573 |
| 90 | 20.3129 | 12.5724 | 3.9433 | 12.0686 | 47.5890 |
| 100 | 20.7381 | 14.6255 | 3.8881 | 14.0400 | 54.5871 |
| 110 | 21.1070 | 16.7181 | 3.8332 | 16.0494 | 61.5190 |
| 120 | 21.4406 | 18.8457 | 3.7787 | 18.0924 | 68.3626 |
| 130 | 21.7531 | 21.0055 | 3.7243 | 20.1663 | 75.1024 |
| 140 | 22.0542 | 23.1959 | 3.6701 | 22.2696 | 81.7274 |
| 150 | 22.3505 | 25.4162 | 3.6159 | 24.4015 | 88.2295 |
| 160 | 22.6466 | 27.6660 | 3.5617 | 26.5619 | 94.6021 |
| 170 | 22.9461 | 29.9456 | 3.5075 | 28.7508 | 100.8402 |
| 180 | 23.2512 | 32.2555 | 3.4533 | 30.9688 | 106.9391 |
| 190 | 23.5638 | 34.5961 | 3.3989 | 33.2163 | 112.8948 |
| 200 | 23.8852 | 36.9685 | 3.3444 | 35.4944 | 118.7034 |
| 210 | 24.2163 | 39.3735 | 3.2898 | 37.8037 | 124.3608 |
| 220 | 24.5577 | 41.8121 | 3.2350 | 40.1453 | 129.8632 |
| 230 | 24.9099 | 44.2854 | 3.1800 | 42.5202 | 135.2063 |
| 240 | 25.2732 | 46.7945 | 3.1247 | 44.9295 | 140.3857 |
| 250 | 25.6477 | 49.3404 | 3.0693 | 47.3742 | 145.3969 |
| 260 | 26.0336 | 51.9244 | 3.0136 | 49.8553 | 150.2347 |
| 270 | 26.4307 | 54.5475 | 2.9576 | 52.3741 | 154.8940 |
| 280 | 26.8391 | 57.2109 | 2.9014 | 54.9316 | 159.3690 |
| 290 | 27.2585 | 59.9157 | 2.8449 | 57.5288 | 163.6539 |
| 300 | 27.6888 | 62.6630 | 2.7881 | 60.1668 | 167.7423 |
| 310 | 28.1297 | 65.4538 | 2.7310 | 62.8466 | 171.6275 |
| 320 | 28.5810 | 68.2893 | 2.6737 | 65.5692 | 175.3025 |
| 330 | 29.0425 | 71.1704 | 2.6161 | 68.3357 | 178.7601 |
| 340 | 29.5138 | 74.0981 | 2.5581 | 71.1470 | 181.9925 |
| 350 | 29.9946 | 77.0734 | 2.4999 | 74.0040 | 184.9917 |
| 360 | 30.4847 | 80.0973 | 2.4414 | 76.9076 | 187.7496 |
| 370 | 30.9837 | 83.1707 | 2.3826 | 79.8587 | 190.2574 |
| 380 | 31.4913 | 86.2943 | 2.3235 | 82.8581 | 192.5064 |
| 390 | 32.0072 | 89.4692 | 2.2641 | 85.9067 | 194.4873 |
| 400 | 32.5311 | 92.6961 | 2.2044 | 89.0052 | 196.1909 |
| 410 | 33.0627 | 95.9757 | 2.1445 | 92.1543 | 197.6074 |
| 420 | 33.6017 | 99.3089 | 2.0842 | 95.3549 | 198.7269 |
| 430 | 34.1477 | 102.6963 | 2.0237 | 98.6075 | 199.5394 |
| 440 | 34.7005 | 106.1386 | 1.9629 | 101.9130 | 200.0346 |
| 450 | 35.2598 | 109.6366 | 1.9019 | 105.2718 | 200.2018 |

Spinta = 109.64 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.40 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.90 m

Taglio sollecitante = 105.27 kN/m
Momento sollecitante = 200.20 kNm/m

Cdc 12 : gruppo A2+M2+R2

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|----------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 19.7945 | 1.8897 | 4.8476 |
| 20 | 19.5934 | 3.8590 | 4.7978 |
| 30 | 19.4012 | 5.8087 | 4.7483 |
| 40 | 19.2220 | 7.7397 | 4.6988 |
| 50 | 19.0598 | 9.6537 | 4.6495 |
| 60 | 18.9180 | 11.5524 | 4.6003 |
| 70 | 18.7998 | 13.4381 | 4.5511 |
| 80 | 18.7080 | 15.3132 | 4.5020 |
| 90 | 18.6447 | 17.1806 | 4.4529 |
| 100 | 18.6117 | 19.0432 | 4.4037 |
| 110 | 18.6102 | 20.9040 | 4.3544 |
| 120 | 18.6411 | 22.7663 | 4.3050 |
| 130 | 18.7049 | 24.6333 | 4.2553 |
| 140 | 18.8015 | 26.5084 | 4.2054 |
| 150 | 18.9308 | 28.3947 | 4.1552 |
| 160 | 19.0922 | 30.2956 | 4.1047 |
| 170 | 19.2848 | 32.2142 | 4.0538 |
| 180 | 19.5078 | 34.1536 | 4.0025 |
| 190 | 19.7599 | 36.1167 | 3.9507 |
| 200 | 20.0401 | 38.1065 | 3.8984 |
| 210 | 20.3469 | 40.1256 | 3.8457 |
| 220 | 20.6790 | 42.1767 | 3.7924 |
| 230 | 21.0350 | 44.2622 | 3.7386 |
| 240 | 21.4137 | 46.3845 | 3.6842 |
| 250 | 21.8136 | 48.5457 | 3.6292 |
| 260 | 22.2333 | 50.7479 | 3.5737 |
| 270 | 22.6718 | 52.9930 | 3.5176 |
| 280 | 23.1276 | 55.2828 | 3.4610 |
| 290 | 23.5997 | 57.6190 | 3.4037 |
| 300 | 24.0869 | 60.0033 | 3.3460 |
| 310 | 24.5882 | 62.4369 | 3.2877 |
| 320 | 25.1026 | 64.9213 | 3.2288 |
| 330 | 25.6292 | 67.4578 | 3.1694 |
| 340 | 26.1670 | 70.0475 | 3.1096 |
| 350 | 26.7153 | 72.6916 | 3.0492 |
| 360 | 27.2733 | 75.3909 | 2.9883 |
| 370 | 27.8404 | 78.1465 | 2.9270 |
| 380 | 28.4158 | 80.9593 | 2.8653 |
| 390 | 28.9990 | 83.8300 | 2.8031 |
| 400 | 29.5893 | 86.7593 | 2.7405 |
| 410 | 30.1864 | 89.7481 | 2.6776 |
| 420 | 30.7896 | 92.7968 | 2.6143 |
| 430 | 31.3986 | 95.9062 | 2.5506 |
| 440 | 32.0129 | 99.0767 | 2.4865 |
| 450 | 32.6321 | 102.3089 | 2.4222 |
| 460 | 33.2560 | 105.6033 | 2.3575 |
| 470 | 33.8842 | 108.9602 | 2.2926 |
| 480 | 34.5163 | 112.3802 | 2.2274 |
| 490 | 35.1521 | 115.8636 | 2.1619 |

Spinta = 115.8636 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.16 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 4.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|---------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 5.0898 | 0.0567 | 4.4217 | 0.0534 | 0.2362 |
| 20 | 9.4922 | 0.7934 | 4.3505 | 0.7600 | 3.3065 |
| 30 | 12.8863 | 1.9209 | 4.2900 | 1.8420 | 7.9021 |
| 40 | 15.3247 | 3.3385 | 4.2300 | 3.2028 | 13.5474 |
| 50 | 17.0279 | 4.9612 | 4.1708 | 4.7606 | 19.8553 |
| 60 | 18.2222 | 6.7271 | 4.1127 | 6.4561 | 26.5513 |
| 70 | 19.0815 | 8.5945 | 4.0555 | 8.2491 | 33.4535 |
| 80 | 19.7248 | 10.5362 | 3.9992 | 10.1135 | 40.4445 |
| 90 | 20.2295 | 12.5348 | 3.9435 | 12.0326 | 47.4486 |
| 100 | 20.6455 | 14.5792 | 3.8883 | 13.9956 | 54.4167 |
| 110 | 21.0051 | 16.6621 | 3.8335 | 15.9956 | 61.3164 |

| | | | | | |
|-----|---------|----------|--------|----------|----------|
| 120 | 21.3294 | 18.7790 | 3.7790 | 18.0283 | 68.1257 |
| 130 | 21.6327 | 20.9272 | 3.7246 | 20.0911 | 74.8294 |
| 140 | 21.9245 | 23.1052 | 3.6705 | 22.1824 | 81.4166 |
| 150 | 22.2115 | 25.3120 | 3.6164 | 24.3015 | 87.8793 |
| 160 | 22.4984 | 27.5475 | 3.5623 | 26.4481 | 94.2113 |
| 170 | 22.7886 | 29.8118 | 3.5082 | 28.6223 | 100.4076 |
| 180 | 23.0845 | 32.1054 | 3.4540 | 30.8247 | 106.4637 |
| 190 | 23.3878 | 34.4289 | 3.3997 | 33.0558 | 112.3758 |
| 200 | 23.6999 | 36.7832 | 3.3453 | 35.3165 | 118.1401 |
| 210 | 24.0217 | 39.1692 | 3.2908 | 37.6076 | 123.7529 |
| 220 | 24.3539 | 41.5879 | 3.2361 | 39.9301 | 129.2103 |
| 230 | 24.6968 | 44.0404 | 3.1812 | 42.2850 | 134.5084 |
| 240 | 25.0508 | 46.5277 | 3.1260 | 44.6733 | 139.6430 |
| 250 | 25.4161 | 49.0509 | 3.0707 | 47.0962 | 144.6094 |
| 260 | 25.7927 | 51.6113 | 3.0151 | 49.5547 | 149.4030 |
| 270 | 26.1806 | 54.2098 | 2.9592 | 52.0499 | 154.0187 |
| 280 | 26.5797 | 56.8478 | 2.9031 | 54.5829 | 158.4510 |
| 290 | 26.9899 | 59.5262 | 2.8467 | 57.1548 | 162.6940 |
| 300 | 27.4109 | 62.2461 | 2.7900 | 59.7665 | 166.7417 |
| 310 | 27.8425 | 65.0087 | 2.7331 | 62.4192 | 170.5876 |
| 320 | 28.2846 | 67.8150 | 2.6758 | 65.1139 | 174.2248 |
| 330 | 28.7368 | 70.6659 | 2.6183 | 67.8514 | 177.6463 |
| 340 | 29.1988 | 73.5626 | 2.5605 | 70.6329 | 180.8444 |
| 350 | 29.6704 | 76.5060 | 2.5024 | 73.4592 | 183.8114 |
| 360 | 30.1512 | 79.4970 | 2.4440 | 76.3312 | 186.5393 |
| 370 | 30.6409 | 82.5366 | 2.3853 | 79.2499 | 189.0195 |
| 380 | 31.1393 | 85.6255 | 2.3263 | 82.2159 | 191.2435 |
| 390 | 31.6459 | 88.7647 | 2.2670 | 85.2302 | 193.2022 |
| 400 | 32.1606 | 91.9550 | 2.2074 | 88.2936 | 194.8864 |
| 410 | 32.6829 | 95.1971 | 2.1475 | 91.4067 | 196.2867 |
| 420 | 33.2126 | 98.4918 | 2.0874 | 94.5704 | 197.3934 |
| 430 | 33.7493 | 101.8398 | 2.0270 | 97.7852 | 198.1964 |
| 440 | 34.2929 | 105.2419 | 1.9663 | 101.0520 | 198.6858 |
| 450 | 34.8429 | 108.6986 | 1.9054 | 104.3712 | 198.8511 |

Spinta = 108.70 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.41 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.91 m

Taglio sollecitante = 104.37 kN/m

Momento sollecitante = 198.85 kNm/m

Cdc 13 : gruppo SLE_rara

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 14.0038 | 1.3302 | 4.8475 |
| 20 | 14.0107 | 2.7309 | 4.7975 |
| 30 | 14.0238 | 4.1325 | 4.7475 |
| 40 | 14.0460 | 5.5359 | 4.6974 |
| 50 | 14.0800 | 6.9421 | 4.6473 |
| 60 | 14.1284 | 8.3524 | 4.5971 |
| 70 | 14.1934 | 9.7683 | 4.5468 |
| 80 | 14.2767 | 11.1917 | 4.4963 |
| 90 | 14.3800 | 12.6244 | 4.4456 |
| 100 | 14.5045 | 14.0684 | 4.3948 |
| 110 | 14.6511 | 15.5260 | 4.3436 |
| 120 | 14.8204 | 16.9994 | 4.2922 |
| 130 | 15.0127 | 18.4909 | 4.2404 |
| 140 | 15.2280 | 20.0027 | 4.1882 |
| 150 | 15.4661 | 21.5372 | 4.1356 |
| 160 | 15.7267 | 23.0967 | 4.0825 |
| 170 | 16.0092 | 24.6833 | 4.0290 |
| 180 | 16.3129 | 26.2992 | 3.9750 |
| 190 | 16.6371 | 27.9466 | 3.9204 |
| 200 | 16.9808 | 29.6273 | 3.8654 |
| 210 | 17.3432 | 31.3434 | 3.8098 |
| 220 | 17.7233 | 33.0965 | 3.7536 |
| 230 | 18.1202 | 34.8886 | 3.6969 |
| 240 | 18.5329 | 36.7211 | 3.6397 |
| 250 | 18.9604 | 38.5956 | 3.5819 |
| 260 | 19.4019 | 40.5136 | 3.5236 |
| 270 | 19.8564 | 42.4765 | 3.4647 |
| 280 | 20.3232 | 44.4853 | 3.4053 |
| 290 | 20.8013 | 46.5415 | 3.3454 |
| 300 | 21.2900 | 48.6460 | 3.2851 |
| 310 | 21.7885 | 50.7998 | 3.2242 |
| 320 | 22.2962 | 53.0040 | 3.1629 |
| 330 | 22.8124 | 55.2593 | 3.1011 |
| 340 | 23.3366 | 57.5667 | 3.0390 |
| 350 | 23.8680 | 59.9269 | 2.9764 |
| 360 | 24.4063 | 62.3405 | 2.9134 |
| 370 | 24.9508 | 64.8083 | 2.8501 |
| 380 | 25.5013 | 67.3309 | 2.7864 |
| 390 | 26.0571 | 69.9088 | 2.7223 |
| 400 | 26.6180 | 72.5425 | 2.6580 |
| 410 | 27.1836 | 75.2325 | 2.5933 |
| 420 | 27.7535 | 77.9794 | 2.5284 |
| 430 | 28.3274 | 80.7834 | 2.4632 |

| | | | |
|-----|---------|---------|--------|
| 440 | 28.9050 | 83.6450 | 2.3977 |
| 450 | 29.4862 | 86.5645 | 2.3320 |
| 460 | 30.0705 | 89.5423 | 2.2661 |
| 470 | 30.6579 | 92.5787 | 2.2000 |
| 480 | 31.2480 | 95.6740 | 2.1336 |
| 490 | 31.8407 | 98.8284 | 2.0671 |

Spinta = 98.8284 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.07 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 4.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S _i | B _i | T _i | M _i |
|-----|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 3.0771 | 0.0154 | 4.4033 | 0.0142 | 0.0624 |
| 20 | 6.3065 | 0.4899 | 4.3462 | 0.4692 | 2.0393 |
| 30 | 8.8300 | 1.2527 | 4.2859 | 1.2012 | 5.1481 |
| 40 | 10.6845 | 2.2334 | 4.2256 | 2.1425 | 9.0531 |
| 50 | 12.0244 | 3.3724 | 4.1659 | 3.2360 | 13.4805 |
| 60 | 13.0080 | 4.6264 | 4.1072 | 4.4399 | 18.2353 |
| 70 | 13.7572 | 5.9662 | 4.0494 | 5.7263 | 23.1872 |
| 80 | 14.3551 | 7.3728 | 3.9922 | 7.0769 | 28.2513 |
| 90 | 14.8560 | 8.8340 | 3.9355 | 8.4799 | 33.3718 |
| 100 | 15.2949 | 10.3419 | 3.8793 | 9.9278 | 38.5115 |
| 110 | 15.6942 | 11.8916 | 3.8233 | 11.4159 | 43.6448 |
| 120 | 16.0689 | 13.4800 | 3.7675 | 12.9410 | 48.7535 |
| 130 | 16.4289 | 15.1049 | 3.7118 | 14.5013 | 53.8242 |
| 140 | 16.7808 | 16.7655 | 3.6562 | 16.0957 | 58.8463 |
| 150 | 17.1293 | 18.4610 | 3.6005 | 17.7238 | 63.8115 |
| 160 | 17.4778 | 20.1913 | 3.5447 | 19.3853 | 68.7125 |
| 170 | 17.8285 | 21.9566 | 3.4888 | 21.0803 | 73.5430 |
| 180 | 18.1833 | 23.7572 | 3.4328 | 22.8093 | 78.2971 |
| 190 | 18.5432 | 25.5934 | 3.3767 | 24.5725 | 82.9693 |
| 200 | 18.9094 | 27.4660 | 3.3203 | 26.3705 | 87.5539 |
| 210 | 19.2823 | 29.3755 | 3.2637 | 28.2041 | 92.0457 |
| 220 | 19.6624 | 31.3227 | 3.2069 | 30.0738 | 96.4391 |
| 230 | 20.0501 | 33.3083 | 3.1498 | 31.9804 | 100.7284 |
| 240 | 20.4456 | 35.3330 | 3.0925 | 33.9245 | 104.9079 |
| 250 | 20.8489 | 37.3976 | 3.0350 | 35.9070 | 108.9716 |
| 260 | 21.2602 | 39.5030 | 2.9771 | 37.9287 | 112.9133 |
| 270 | 21.6793 | 41.6499 | 2.9190 | 39.9901 | 116.7266 |
| 280 | 22.1063 | 43.8392 | 2.8606 | 42.0923 | 120.4048 |
| 290 | 22.5410 | 46.0715 | 2.8020 | 44.2357 | 123.9411 |
| 300 | 22.9834 | 48.3476 | 2.7430 | 46.4213 | 127.3283 |
| 310 | 23.4332 | 50.6684 | 2.6838 | 48.6498 | 130.5590 |
| 320 | 23.8903 | 53.0345 | 2.6243 | 50.9218 | 133.6256 |
| 330 | 24.3544 | 55.4467 | 2.5645 | 53.2380 | 136.5204 |
| 340 | 24.8255 | 57.9056 | 2.5044 | 55.5991 | 139.2351 |
| 350 | 25.3032 | 60.4120 | 2.4441 | 58.0057 | 141.7616 |
| 360 | 25.7874 | 62.9665 | 2.3834 | 60.4586 | 144.0912 |
| 370 | 26.2779 | 65.5697 | 2.3226 | 62.9582 | 146.2154 |
| 380 | 26.7744 | 68.2223 | 2.2614 | 65.5053 | 148.1251 |
| 390 | 27.2767 | 70.9248 | 2.2000 | 68.1003 | 149.8113 |
| 400 | 27.7846 | 73.6778 | 2.1383 | 70.7438 | 151.2646 |
| 410 | 28.2978 | 76.4819 | 2.0764 | 73.4363 | 152.4756 |
| 420 | 28.8162 | 79.3375 | 2.0143 | 76.1783 | 153.4348 |
| 430 | 29.3396 | 82.2453 | 1.9519 | 78.9704 | 154.1322 |
| 440 | 29.8677 | 85.2056 | 1.8893 | 81.8130 | 154.5580 |
| 450 | 30.4004 | 88.2190 | 1.8265 | 84.7064 | 154.7020 |

Spinta = 88.22 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.33 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.83 m

Taglio sollecitante = 84.71 kN/m

Momento sollecitante = 154.70 kNm/m

Cdc 14 : gruppo SLE_rara

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S _i | B _i |
|----|------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 13.9401 | 1.3270 | 4.8476 |
| 20 | 13.8833 | 2.7181 | 4.7977 |
| 30 | 13.8327 | 4.1039 | 4.7478 |
| 40 | 13.7913 | 5.4850 | 4.6980 |
| 50 | 13.7616 | 6.8625 | 4.6482 |
| 60 | 13.7464 | 8.2378 | 4.5984 |

| | | | |
|-----|---------|---------|--------|
| 70 | 13.7476 | 9.6123 | 4.5486 |
| 80 | 13.7673 | 10.9879 | 4.4987 |
| 90 | 13.8069 | 12.3665 | 4.4487 |
| 100 | 13.8677 | 13.7500 | 4.3985 |
| 110 | 13.9507 | 15.1407 | 4.3481 |
| 120 | 14.0563 | 16.5409 | 4.2975 |
| 130 | 14.1849 | 17.9528 | 4.2466 |
| 140 | 14.3365 | 19.3786 | 4.1953 |
| 150 | 14.5109 | 20.8208 | 4.1437 |
| 160 | 14.7078 | 22.2816 | 4.0916 |
| 170 | 14.9267 | 23.7631 | 4.0391 |
| 180 | 15.1667 | 25.2676 | 3.9862 |
| 190 | 15.4272 | 26.7972 | 3.9328 |
| 200 | 15.7072 | 28.3537 | 3.8788 |
| 210 | 16.0059 | 29.9392 | 3.8243 |
| 220 | 16.3224 | 31.5555 | 3.7693 |
| 230 | 16.6556 | 33.2043 | 3.7137 |
| 240 | 17.0046 | 34.8871 | 3.6575 |
| 250 | 17.3684 | 36.6057 | 3.6008 |
| 260 | 17.7462 | 38.3613 | 3.5436 |
| 270 | 18.1371 | 40.1554 | 3.4858 |
| 280 | 18.5402 | 41.9891 | 3.4274 |
| 290 | 18.9546 | 43.8638 | 3.3686 |
| 300 | 19.3796 | 45.7804 | 3.3092 |
| 310 | 19.8144 | 47.7400 | 3.2493 |
| 320 | 20.2585 | 49.7436 | 3.1889 |
| 330 | 20.7110 | 51.7920 | 3.1280 |
| 340 | 21.1715 | 53.8861 | 3.0667 |
| 350 | 21.6392 | 56.0265 | 3.0049 |
| 360 | 22.1138 | 58.2141 | 2.9427 |
| 370 | 22.5947 | 60.4495 | 2.8801 |
| 380 | 23.0815 | 62.7333 | 2.8171 |
| 390 | 23.5736 | 65.0660 | 2.7538 |
| 400 | 24.0708 | 67.4482 | 2.6900 |
| 410 | 24.5727 | 69.8803 | 2.6260 |
| 420 | 25.0789 | 72.3628 | 2.5616 |
| 430 | 25.5892 | 74.8962 | 2.4970 |
| 440 | 26.1032 | 77.4808 | 2.4320 |
| 450 | 26.6206 | 80.1170 | 2.3668 |
| 460 | 27.1413 | 82.8050 | 2.3013 |
| 470 | 27.6649 | 85.5453 | 2.2356 |
| 480 | 28.1914 | 88.3381 | 2.1697 |
| 490 | 28.7204 | 91.1837 | 2.1035 |

Spinta = 91.1837 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.10 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 4.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|----------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 3.6468 | 0.0439 | 4.4228 | 0.0414 | 0.1832 |
| 20 | 6.8124 | 0.5722 | 4.3510 | 0.5481 | 2.3848 |
| 30 | 9.2723 | 1.3824 | 4.2903 | 1.3256 | 5.6872 |
| 40 | 11.0632 | 2.4041 | 4.2301 | 2.3064 | 9.7559 |
| 50 | 12.3393 | 3.5778 | 4.1707 | 3.4331 | 14.3182 |
| 60 | 13.2593 | 4.8601 | 4.1123 | 4.6643 | 19.1805 |
| 70 | 13.9448 | 6.2218 | 4.0548 | 5.9718 | 24.2136 |
| 80 | 14.4790 | 7.6440 | 3.9980 | 7.3373 | 29.3339 |
| 90 | 14.9163 | 9.1144 | 3.9419 | 8.7492 | 34.4868 |
| 100 | 15.2914 | 10.6252 | 3.8861 | 10.1998 | 39.6362 |
| 110 | 15.6271 | 12.1714 | 3.8307 | 11.6845 | 44.7579 |
| 120 | 15.9381 | 13.7498 | 3.7755 | 13.2001 | 49.8349 |
| 130 | 16.2344 | 15.3585 | 3.7204 | 14.7448 | 54.8549 |
| 140 | 16.5226 | 16.9964 | 3.6654 | 16.3176 | 59.8087 |
| 150 | 16.8074 | 18.6629 | 3.6105 | 17.9178 | 64.6890 |
| 160 | 17.0922 | 20.3579 | 3.5555 | 19.5453 | 69.4899 |
| 170 | 17.3793 | 22.0814 | 3.5004 | 21.2003 | 74.2063 |
| 180 | 17.6704 | 23.8339 | 3.4452 | 22.8830 | 78.8334 |
| 190 | 17.9667 | 25.6157 | 3.3899 | 24.5940 | 83.3670 |
| 200 | 18.2691 | 27.4274 | 3.3344 | 26.3336 | 87.8028 |
| 210 | 18.5783 | 29.2697 | 3.2787 | 28.1026 | 92.1366 |
| 220 | 18.8948 | 31.1433 | 3.2228 | 29.9017 | 96.3640 |
| 230 | 19.2188 | 33.0489 | 3.1667 | 31.7315 | 100.4807 |
| 240 | 19.5506 | 34.9874 | 3.1104 | 33.5928 | 104.4821 |
| 250 | 19.8902 | 36.9593 | 3.0538 | 35.4863 | 108.3634 |
| 260 | 20.2378 | 38.9657 | 2.9970 | 37.4129 | 112.1197 |
| 270 | 20.5933 | 41.0072 | 2.9399 | 39.3731 | 115.7458 |
| 280 | 20.9566 | 43.0846 | 2.8825 | 41.3679 | 119.2363 |
| 290 | 21.3277 | 45.1987 | 2.8248 | 43.3980 | 122.5854 |
| 300 | 21.7063 | 47.3504 | 2.7669 | 45.4640 | 125.7873 |
| 310 | 22.0925 | 49.5403 | 2.7087 | 47.5668 | 128.8359 |
| 320 | 22.4859 | 51.7691 | 2.6502 | 49.7070 | 131.7247 |
| 330 | 22.8864 | 54.0377 | 2.5914 | 51.8853 | 134.4471 |
| 340 | 23.2937 | 56.3466 | 2.5323 | 54.1023 | 136.9963 |
| 350 | 23.7078 | 58.6966 | 2.4730 | 56.3589 | 139.3652 |

| | | | | | |
|-----|---------|---------|--------|---------|----------|
| 360 | 24.1283 | 61.0884 | 2.4133 | 58.6555 | 141.5464 |
| 370 | 24.5551 | 63.5225 | 2.3534 | 60.9928 | 143.5326 |
| 380 | 24.9879 | 65.9996 | 2.2932 | 63.3713 | 145.3161 |
| 390 | 25.4265 | 68.5203 | 2.2328 | 65.7917 | 146.8888 |
| 400 | 25.8707 | 71.0851 | 2.1721 | 68.2545 | 148.2428 |
| 410 | 26.3203 | 73.6946 | 2.1111 | 70.7602 | 149.3699 |
| 420 | 26.7750 | 76.3493 | 2.0498 | 73.3093 | 150.2615 |
| 430 | 27.2347 | 79.0498 | 1.9883 | 75.9023 | 150.9092 |
| 440 | 27.6992 | 81.7964 | 1.9266 | 78.5397 | 151.3043 |
| 450 | 28.1682 | 84.5898 | 1.8646 | 81.2219 | 151.4379 |

Spinta = 84.59 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.36 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.86 m

Taglio sollecitante = 81.22 kN/m

Momento sollecitante = 151.44 kNm/m

Cdc 15 : gruppo SLE_rara

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 13.9418 | 1.3271 | 4.8476 |
| 20 | 13.8867 | 2.7185 | 4.7977 |
| 30 | 13.8378 | 4.1046 | 4.7478 |
| 40 | 13.7980 | 5.4863 | 4.6980 |
| 50 | 13.7701 | 6.8646 | 4.6482 |
| 60 | 13.7565 | 8.2408 | 4.5984 |
| 70 | 13.7594 | 9.6165 | 4.5486 |
| 80 | 13.7807 | 10.9933 | 4.4986 |
| 90 | 13.8221 | 12.3733 | 4.4486 |
| 100 | 13.8846 | 13.7584 | 4.3984 |
| 110 | 13.9692 | 15.1509 | 4.3480 |
| 120 | 14.0765 | 16.5530 | 4.2973 |
| 130 | 14.2068 | 17.9670 | 4.2464 |
| 140 | 14.3601 | 19.3951 | 4.1951 |
| 150 | 14.5362 | 20.8398 | 4.1434 |
| 160 | 14.7348 | 22.3031 | 4.0914 |
| 170 | 14.9553 | 23.7875 | 4.0389 |
| 180 | 15.1970 | 25.2949 | 3.9859 |
| 190 | 15.4591 | 26.8276 | 3.9324 |
| 200 | 15.7409 | 28.3874 | 3.8784 |
| 210 | 16.0413 | 29.9764 | 3.8239 |
| 220 | 16.3594 | 31.5962 | 3.7688 |
| 230 | 16.6943 | 33.2488 | 3.7132 |
| 240 | 17.0450 | 34.9356 | 3.6570 |
| 250 | 17.4105 | 36.6583 | 3.6003 |
| 260 | 17.7900 | 38.4182 | 3.5430 |
| 270 | 18.1826 | 40.2167 | 3.4852 |
| 280 | 18.5873 | 42.0551 | 3.4268 |
| 290 | 19.0034 | 43.9346 | 3.3679 |
| 300 | 19.4301 | 45.8562 | 3.3085 |
| 310 | 19.8666 | 47.8209 | 3.2486 |
| 320 | 20.3124 | 49.8298 | 3.1881 |
| 330 | 20.7666 | 51.8837 | 3.1272 |
| 340 | 21.2287 | 53.9834 | 3.0659 |
| 350 | 21.6982 | 56.1297 | 3.0041 |
| 360 | 22.1744 | 58.3232 | 2.9419 |
| 370 | 22.6570 | 60.5648 | 2.8793 |
| 380 | 23.1454 | 62.8548 | 2.8162 |
| 390 | 23.6393 | 65.1940 | 2.7529 |
| 400 | 24.1382 | 67.5829 | 2.6891 |
| 410 | 24.6418 | 70.0218 | 2.6251 |
| 420 | 25.1497 | 72.5114 | 2.5607 |
| 430 | 25.6616 | 75.0519 | 2.4960 |
| 440 | 26.1772 | 77.6438 | 2.4310 |
| 450 | 26.6964 | 80.2875 | 2.3658 |
| 460 | 27.2187 | 82.9832 | 2.3003 |
| 470 | 27.7441 | 85.7313 | 2.2346 |
| 480 | 28.2722 | 88.5321 | 2.1686 |
| 490 | 28.8029 | 91.3858 | 2.1025 |

Spinta = 91.3858 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.10 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 4.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S _i | B _i | T _i | M _i |
|-----|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 3.6485 | 0.0440 | 4.4228 | 0.0415 | 0.1835 |
| 20 | 6.8158 | 0.5725 | 4.3510 | 0.5484 | 2.3862 |
| 30 | 9.2773 | 1.3832 | 4.2903 | 1.3263 | 5.6904 |
| 40 | 11.0699 | 2.4055 | 4.2301 | 2.3077 | 9.7614 |
| 50 | 12.3477 | 3.5799 | 4.1707 | 3.4352 | 14.3266 |
| 60 | 13.2694 | 4.8631 | 4.1123 | 4.6672 | 19.1924 |
| 70 | 13.9566 | 6.2260 | 4.0548 | 5.9757 | 24.2296 |
| 80 | 14.4925 | 7.6494 | 3.9980 | 7.3425 | 29.3544 |
| 90 | 14.9314 | 9.1212 | 3.9418 | 8.7557 | 34.5123 |
| 100 | 15.3083 | 10.6336 | 3.8861 | 10.2079 | 39.6672 |
| 110 | 15.6456 | 12.1816 | 3.8306 | 11.6943 | 44.7948 |
| 120 | 15.9583 | 13.7619 | 3.7754 | 13.2117 | 49.8780 |
| 130 | 16.2562 | 15.3727 | 3.7203 | 14.7585 | 54.9045 |
| 140 | 16.5462 | 17.0129 | 3.6653 | 16.3334 | 59.8652 |
| 150 | 16.8327 | 18.6819 | 3.6104 | 17.9360 | 64.7526 |
| 160 | 17.1192 | 20.3794 | 3.5553 | 19.5660 | 69.5609 |
| 170 | 17.4079 | 22.1058 | 3.5002 | 21.2237 | 74.2849 |
| 180 | 17.7007 | 23.8612 | 3.4450 | 22.9092 | 78.9199 |
| 190 | 17.9987 | 25.6461 | 3.3897 | 24.6231 | 83.4614 |
| 200 | 18.3028 | 27.4611 | 3.3342 | 26.3660 | 87.9052 |
| 210 | 18.6137 | 29.3069 | 3.2785 | 28.1383 | 92.2471 |
| 220 | 18.9318 | 31.1841 | 3.2226 | 29.9408 | 96.4827 |
| 230 | 19.2575 | 33.0935 | 3.1665 | 31.7743 | 100.6075 |
| 240 | 19.5910 | 35.0358 | 3.1101 | 33.6394 | 104.6171 |
| 250 | 19.9323 | 37.0119 | 3.0535 | 35.5369 | 108.5065 |
| 260 | 20.2816 | 39.0226 | 2.9966 | 37.4675 | 112.2709 |
| 270 | 20.6388 | 41.0685 | 2.9395 | 39.4321 | 115.9049 |
| 280 | 21.0038 | 43.1506 | 2.8821 | 41.4313 | 119.4031 |
| 290 | 21.3765 | 45.2695 | 2.8244 | 43.4659 | 122.7599 |
| 300 | 21.7569 | 47.4262 | 2.7665 | 45.5368 | 125.9692 |
| 310 | 22.1447 | 49.6212 | 2.7082 | 47.6444 | 129.0249 |
| 320 | 22.5398 | 51.8553 | 2.6497 | 49.7897 | 131.9206 |
| 330 | 22.9419 | 54.1294 | 2.5909 | 51.9733 | 134.6496 |
| 340 | 23.3510 | 56.4439 | 2.5318 | 54.1958 | 137.2050 |
| 350 | 23.7667 | 58.7998 | 2.4724 | 56.4579 | 139.5797 |
| 360 | 24.1889 | 61.1975 | 2.4128 | 58.7603 | 141.7664 |
| 370 | 24.6174 | 63.6378 | 2.3528 | 61.1034 | 143.7577 |
| 380 | 25.0519 | 66.1212 | 2.2926 | 63.4881 | 145.5456 |
| 390 | 25.4922 | 68.6484 | 2.2322 | 65.9147 | 147.1224 |
| 400 | 25.9381 | 71.2198 | 2.1714 | 68.3839 | 148.4799 |
| 410 | 26.3893 | 73.8361 | 2.1104 | 70.8961 | 149.6099 |
| 420 | 26.8458 | 76.4979 | 2.0492 | 73.4519 | 150.5039 |
| 430 | 27.3071 | 79.2055 | 1.9876 | 76.0518 | 151.1533 |
| 440 | 27.7733 | 81.9594 | 1.9259 | 78.6962 | 151.5495 |
| 450 | 28.2439 | 84.7603 | 1.8639 | 81.3856 | 151.6834 |

Spinta = 84.76 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.36 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.86 m

Taglio sollecitante = 81.39 kN/m

Momento sollecitante = 151.68 kNm/m

Cdc 16 : gruppo SLE_rara

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S _i | B _i |
|-----|------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 13.9384 | 1.3269 | 4.8476 |
| 20 | 13.8799 | 2.7178 | 4.7977 |
| 30 | 13.8277 | 4.1031 | 4.7478 |
| 40 | 13.7845 | 5.4836 | 4.6980 |
| 50 | 13.7532 | 6.8604 | 4.6483 |
| 60 | 13.7362 | 8.2347 | 4.5985 |
| 70 | 13.7358 | 9.6082 | 4.5487 |
| 80 | 13.7538 | 10.9825 | 4.4988 |
| 90 | 13.7917 | 12.3596 | 4.4488 |
| 100 | 13.8509 | 13.7416 | 4.3986 |
| 110 | 13.9321 | 15.1306 | 4.3482 |
| 120 | 14.0361 | 16.5288 | 4.2976 |
| 130 | 14.1630 | 17.9385 | 4.2467 |
| 140 | 14.3129 | 19.3621 | 4.1955 |
| 150 | 14.4857 | 20.8019 | 4.1439 |
| 160 | 14.6809 | 22.2600 | 4.0919 |
| 170 | 14.8980 | 23.7388 | 4.0394 |
| 180 | 15.1364 | 25.2404 | 3.9865 |
| 190 | 15.3952 | 26.7668 | 3.9331 |
| 200 | 15.6735 | 28.3200 | 3.8792 |
| 210 | 15.9706 | 29.9021 | 3.8247 |
| 220 | 16.2853 | 31.5147 | 3.7697 |
| 230 | 16.6168 | 33.1597 | 3.7141 |
| 240 | 16.9642 | 34.8386 | 3.6580 |
| 250 | 17.3263 | 36.5531 | 3.6014 |
| 260 | 17.7025 | 38.3044 | 3.5441 |
| 270 | 18.0916 | 40.0940 | 3.4864 |
| 280 | 18.4930 | 41.9231 | 3.4281 |
| 290 | 18.9057 | 43.7930 | 3.3692 |
| 300 | 19.3291 | 45.7046 | 3.3098 |

| | | | |
|-----|---------|---------|--------|
| 310 | 19.7623 | 47.6591 | 3.2500 |
| 320 | 20.2046 | 49.6574 | 3.1896 |
| 330 | 20.6555 | 51.7003 | 3.1288 |
| 340 | 21.1142 | 53.7887 | 3.0675 |
| 350 | 21.5803 | 55.9234 | 3.0057 |
| 360 | 22.0532 | 58.1050 | 2.9435 |
| 370 | 22.5324 | 60.3343 | 2.8810 |
| 380 | 23.0175 | 62.6117 | 2.8180 |
| 390 | 23.5080 | 64.9379 | 2.7546 |
| 400 | 24.0035 | 67.3135 | 2.6910 |
| 410 | 24.5037 | 69.7388 | 2.6269 |
| 420 | 25.0082 | 72.2144 | 2.5626 |
| 430 | 25.5168 | 74.7406 | 2.4979 |
| 440 | 26.0291 | 77.3178 | 2.4330 |
| 450 | 26.5448 | 79.9465 | 2.3678 |
| 460 | 27.0638 | 82.6269 | 2.3023 |
| 470 | 27.5858 | 85.3594 | 2.2366 |
| 480 | 28.1106 | 88.1442 | 2.1707 |
| 490 | 28.6379 | 90.9816 | 2.1045 |

Spinta = 90.9816 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.10 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 4.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S _i | B _i | T _i | M _i |
|-----|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 3.6451 | 0.0438 | 4.4228 | 0.0413 | 0.1828 |
| 20 | 6.8091 | 0.5719 | 4.3510 | 0.5478 | 2.3834 |
| 30 | 9.2672 | 1.3816 | 4.2903 | 1.3249 | 5.6841 |
| 40 | 11.0564 | 2.4028 | 4.2301 | 2.3051 | 9.7504 |
| 50 | 12.3309 | 3.5757 | 4.1707 | 3.4311 | 14.3098 |
| 60 | 13.2492 | 4.8571 | 4.1123 | 4.6614 | 19.1686 |
| 70 | 13.9330 | 6.2177 | 4.0548 | 5.9678 | 24.1977 |
| 80 | 14.4655 | 7.6386 | 3.9981 | 7.3321 | 29.3134 |
| 90 | 14.9011 | 9.1076 | 3.9419 | 8.7426 | 34.4613 |
| 100 | 15.2746 | 10.6168 | 3.8861 | 10.1918 | 39.6053 |
| 110 | 15.6086 | 12.1612 | 3.8307 | 11.6747 | 44.7211 |
| 120 | 15.9179 | 13.7377 | 3.7755 | 13.1885 | 49.7919 |
| 130 | 16.2125 | 15.3443 | 3.7205 | 14.7312 | 54.8053 |
| 140 | 16.4990 | 16.9799 | 3.6655 | 16.3017 | 59.7522 |
| 150 | 16.7822 | 18.6440 | 3.6106 | 17.8996 | 64.6253 |
| 160 | 17.0653 | 20.3363 | 3.5556 | 19.5246 | 69.4189 |
| 170 | 17.3507 | 22.0571 | 3.5005 | 21.1769 | 74.1276 |
| 180 | 17.6401 | 23.8066 | 3.4454 | 22.8568 | 78.7470 |
| 190 | 17.9347 | 25.5853 | 3.3901 | 24.5648 | 83.2727 |
| 200 | 18.2354 | 27.3938 | 3.3346 | 26.3013 | 87.7005 |
| 210 | 18.5430 | 29.2326 | 3.2789 | 28.0670 | 92.0261 |
| 220 | 18.8577 | 31.1026 | 3.2231 | 29.8626 | 96.2453 |
| 230 | 19.1801 | 33.0044 | 3.1670 | 31.6888 | 100.3538 |
| 240 | 19.5102 | 34.9389 | 3.1107 | 33.5463 | 104.3471 |
| 250 | 19.8482 | 36.9067 | 3.0541 | 35.4358 | 108.2203 |
| 260 | 20.1940 | 38.9088 | 2.9973 | 37.3582 | 111.9686 |
| 270 | 20.5478 | 40.9458 | 2.9402 | 39.3142 | 115.5867 |
| 280 | 20.9095 | 43.0186 | 2.8829 | 41.3046 | 119.0694 |
| 290 | 21.2789 | 45.1279 | 2.8252 | 43.3300 | 122.4110 |
| 300 | 21.6558 | 47.2746 | 2.7673 | 45.3913 | 125.6055 |
| 310 | 22.0403 | 49.4594 | 2.7091 | 47.4891 | 128.6469 |
| 320 | 22.4320 | 51.6829 | 2.6506 | 49.6242 | 131.5288 |
| 330 | 22.8308 | 53.9460 | 2.5919 | 51.7972 | 134.2447 |
| 340 | 23.2365 | 56.2493 | 2.5328 | 54.0089 | 136.7876 |
| 350 | 23.6489 | 58.5935 | 2.4735 | 56.2599 | 139.1507 |
| 360 | 24.0677 | 60.9793 | 2.4139 | 58.5507 | 141.3265 |
| 370 | 24.4928 | 63.4073 | 2.3540 | 60.8821 | 143.3077 |
| 380 | 24.9239 | 65.8781 | 2.2938 | 63.2546 | 145.0865 |
| 390 | 25.3609 | 68.3923 | 2.2334 | 65.6688 | 146.6552 |
| 400 | 25.8034 | 70.9504 | 2.1727 | 68.1252 | 148.0057 |
| 410 | 26.2513 | 73.5531 | 2.1117 | 70.6243 | 149.1298 |
| 420 | 26.7043 | 76.2008 | 2.0505 | 73.1667 | 150.0191 |
| 430 | 27.1623 | 78.8941 | 1.9890 | 75.7529 | 150.6651 |
| 440 | 27.6251 | 81.6335 | 1.9273 | 78.3833 | 151.0592 |
| 450 | 28.0924 | 84.4193 | 1.8654 | 81.0583 | 151.1924 |

Spinta = 84.42 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.37 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.87 m

Taglio sollecitante = 81.06 kN/m

Momento sollecitante = 151.19 kNm/m

Cdc 17 : gruppo SLE_freq

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²) S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m) B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 10.1836 | 0.9592 | 4.8474 |
| 20 | 10.3695 | 1.9868 | 4.7969 |
| 30 | 10.5598 | 3.0332 | 4.7462 |
| 40 | 10.7566 | 4.0990 | 4.6951 |
| 50 | 10.9619 | 5.1848 | 4.6438 |
| 60 | 11.1774 | 6.2917 | 4.5921 |
| 70 | 11.4048 | 7.4207 | 4.5400 |
| 80 | 11.6453 | 8.5731 | 4.4875 |
| 90 | 11.9000 | 9.7503 | 4.4347 |
| 100 | 12.1699 | 10.9536 | 4.3814 |
| 110 | 12.4556 | 12.1848 | 4.3277 |
| 120 | 12.7574 | 13.4453 | 4.2735 |
| 130 | 13.0757 | 14.7368 | 4.2189 |
| 140 | 13.4105 | 16.0610 | 4.1637 |
| 150 | 13.7615 | 17.4194 | 4.1080 |
| 160 | 14.1286 | 18.8138 | 4.0518 |
| 170 | 14.5113 | 20.2457 | 3.9951 |
| 180 | 14.9092 | 21.7166 | 3.9379 |
| 190 | 15.3217 | 23.2280 | 3.8801 |
| 200 | 15.7482 | 24.7814 | 3.8218 |
| 210 | 16.1880 | 26.3781 | 3.7629 |
| 220 | 16.6404 | 28.0194 | 3.7036 |
| 230 | 17.1049 | 29.7066 | 3.6437 |
| 240 | 17.5806 | 31.4408 | 3.5834 |
| 250 | 18.0670 | 33.2231 | 3.5226 |
| 260 | 18.5633 | 35.0545 | 3.4613 |
| 270 | 19.0689 | 36.9360 | 3.3996 |
| 280 | 19.5832 | 38.8686 | 3.3374 |
| 290 | 20.1057 | 40.8530 | 3.2749 |
| 300 | 20.6357 | 42.8900 | 3.2120 |
| 310 | 21.1727 | 44.9803 | 3.1487 |
| 320 | 21.7163 | 47.1247 | 3.0850 |
| 330 | 22.2660 | 49.3238 | 3.0210 |
| 340 | 22.8213 | 51.5781 | 2.9567 |
| 350 | 23.3819 | 53.8882 | 2.8921 |
| 360 | 23.9473 | 56.2547 | 2.8272 |
| 370 | 24.5173 | 58.6779 | 2.7621 |
| 380 | 25.0914 | 61.1583 | 2.6967 |
| 390 | 25.6694 | 63.6963 | 2.6311 |
| 400 | 26.2510 | 66.2923 | 2.5652 |
| 410 | 26.8359 | 68.9466 | 2.4992 |
| 420 | 27.4239 | 71.6595 | 2.4330 |
| 430 | 28.0148 | 74.4315 | 2.3666 |
| 440 | 28.6084 | 77.2626 | 2.3000 |
| 450 | 29.2044 | 80.1532 | 2.2333 |
| 460 | 29.8027 | 83.1036 | 2.1664 |
| 470 | 30.4032 | 86.1138 | 2.0994 |
| 480 | 31.0057 | 89.1843 | 2.0323 |
| 490 | 31.6100 | 92.3150 | 1.9651 |

Spinta = 92.3150 kN/m**Quota della spinta rispetto all'origine = 1.97 m****Sezione di spinta interna****Altezza sezione di spinta = 4.50 m****LEGENDA****z = profondità (cm)** **σ_i = pressione (kN/m²)** **S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)** **B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)** **T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)** **M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)**

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|---------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 2.1980 | 0.0110 | 4.4033 | 0.0101 | 0.0446 |
| 20 | 4.6856 | 0.3590 | 4.3459 | 0.3438 | 1.4941 |
| 30 | 6.6690 | 0.9310 | 4.2852 | 0.8927 | 3.8252 |
| 40 | 8.1747 | 1.6767 | 4.2243 | 1.6084 | 6.7945 |
| 50 | 9.3126 | 2.5536 | 4.1641 | 2.4503 | 10.2029 |
| 60 | 10.1962 | 3.5308 | 4.1046 | 3.3884 | 13.9077 |
| 70 | 10.9123 | 4.5873 | 4.0459 | 4.4028 | 17.8125 |
| 80 | 11.5203 | 5.7096 | 3.9876 | 5.4804 | 21.8529 |
| 90 | 12.0591 | 6.8890 | 3.9297 | 6.6128 | 25.9858 |
| 100 | 12.5535 | 8.1200 | 3.8721 | 7.7947 | 30.1811 |
| 110 | 13.0197 | 9.3988 | 3.8146 | 9.0226 | 34.4169 |
| 120 | 13.4683 | 10.7233 | 3.7572 | 10.2944 | 38.6770 |
| 130 | 13.9063 | 12.0921 | 3.6998 | 11.6087 | 42.9480 |
| 140 | 14.3386 | 13.5044 | 3.6423 | 12.9648 | 47.2192 |
| 150 | 14.7685 | 14.9597 | 3.5846 | 14.3622 | 51.4809 |
| 160 | 15.1984 | 16.4581 | 3.5268 | 15.8009 | 55.7246 |
| 170 | 15.6299 | 17.9995 | 3.4688 | 17.2809 | 59.9423 |
| 180 | 16.0642 | 19.5842 | 3.4107 | 18.8025 | 64.1263 |
| 190 | 16.5023 | 21.2125 | 3.3522 | 20.3660 | 68.2691 |
| 200 | 16.9448 | 22.8848 | 3.2936 | 21.9718 | 72.3633 |
| 210 | 17.3921 | 24.6016 | 3.2347 | 23.6203 | 76.4016 |
| 220 | 17.8446 | 26.3634 | 3.1756 | 25.3119 | 80.3765 |

| | | | | | |
|-----|---------|---------|--------|---------|----------|
| 230 | 18.3024 | 28.1707 | 3.1162 | 27.0473 | 84.2807 |
| 240 | 18.7659 | 30.0240 | 3.0565 | 28.8269 | 88.1063 |
| 250 | 19.2349 | 31.9240 | 2.9966 | 30.6513 | 91.8458 |
| 260 | 19.7096 | 33.8712 | 2.9364 | 32.5210 | 95.4912 |
| 270 | 20.1900 | 35.8661 | 2.8760 | 34.4365 | 99.0345 |
| 280 | 20.6759 | 37.9094 | 2.8153 | 36.3985 | 102.4673 |
| 290 | 21.1674 | 40.0015 | 2.7543 | 38.4073 | 105.7815 |
| 300 | 21.6643 | 42.1431 | 2.6931 | 40.4637 | 108.9682 |
| 310 | 22.1666 | 44.3346 | 2.6317 | 42.5680 | 112.0189 |
| 320 | 22.6740 | 46.5765 | 2.5700 | 44.7207 | 114.9246 |
| 330 | 23.1865 | 48.8695 | 2.5080 | 46.9225 | 117.6762 |
| 340 | 23.7039 | 51.2140 | 2.4458 | 49.1737 | 120.2645 |
| 350 | 24.2261 | 53.6105 | 2.3834 | 51.4748 | 122.6801 |
| 360 | 24.7529 | 56.0594 | 2.3208 | 53.8262 | 124.9135 |
| 370 | 25.2842 | 58.5612 | 2.2580 | 56.2285 | 126.9548 |
| 380 | 25.8198 | 61.1164 | 2.1949 | 58.6820 | 128.7943 |
| 390 | 26.3595 | 63.7253 | 2.1317 | 61.1871 | 130.4221 |
| 400 | 26.9033 | 66.3884 | 2.0682 | 63.7443 | 131.8279 |
| 410 | 27.4508 | 69.1061 | 2.0046 | 66.3538 | 133.0016 |
| 420 | 28.0021 | 71.8787 | 1.9407 | 69.0161 | 133.9328 |
| 430 | 28.5569 | 74.7066 | 1.8767 | 71.7315 | 134.6110 |
| 440 | 29.1150 | 77.5902 | 1.8126 | 74.5004 | 135.0257 |
| 450 | 29.6765 | 80.5297 | 1.7482 | 77.3230 | 135.1662 |

Spinta = 80.53 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.25 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.75 m

Taglio sollecitante = 77.32 kN/m

Momento sollecitante = 135.17 kNm/m

Cdc 18 : gruppo SLE_freq

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 10.1200 | 0.9560 | 4.8475 |
| 20 | 10.2422 | 1.9741 | 4.7971 |
| 30 | 10.3688 | 3.0046 | 4.7466 |
| 40 | 10.5019 | 4.0480 | 4.6959 |
| 50 | 10.6435 | 5.1052 | 4.6450 |
| 60 | 10.7954 | 6.1771 | 4.5938 |
| 70 | 10.9590 | 7.2647 | 4.5423 |
| 80 | 11.1358 | 8.3693 | 4.4905 |
| 90 | 11.3269 | 9.4924 | 4.4384 |
| 100 | 11.5331 | 10.6352 | 4.3859 |
| 110 | 11.7551 | 11.7995 | 4.3330 |
| 120 | 11.9933 | 12.9868 | 4.2797 |
| 130 | 12.2479 | 14.1987 | 4.2259 |
| 140 | 12.5190 | 15.4369 | 4.1717 |
| 150 | 12.8063 | 16.7031 | 4.1170 |
| 160 | 13.1097 | 17.9987 | 4.0617 |
| 170 | 13.4288 | 19.3255 | 4.0060 |
| 180 | 13.7630 | 20.6850 | 3.9497 |
| 190 | 14.1118 | 22.0786 | 3.8929 |
| 200 | 14.4746 | 23.5078 | 3.8356 |
| 210 | 14.8507 | 24.9740 | 3.7777 |
| 220 | 15.2395 | 26.4784 | 3.7193 |
| 230 | 15.6403 | 28.0223 | 3.6604 |
| 240 | 16.0523 | 29.6068 | 3.6009 |
| 250 | 16.4750 | 31.2331 | 3.5410 |
| 260 | 16.9076 | 32.9022 | 3.4806 |
| 270 | 17.3495 | 34.6149 | 3.4197 |
| 280 | 17.8002 | 36.3724 | 3.3583 |
| 290 | 18.2590 | 38.1752 | 3.2965 |
| 300 | 18.7253 | 40.0244 | 3.2343 |
| 310 | 19.1987 | 41.9205 | 3.1717 |
| 320 | 19.6786 | 43.8644 | 3.1087 |
| 330 | 20.1646 | 45.8565 | 3.0453 |
| 340 | 20.6563 | 47.8975 | 2.9816 |
| 350 | 21.1531 | 49.9879 | 2.9175 |
| 360 | 21.6549 | 52.1283 | 2.8531 |
| 370 | 22.1611 | 54.3190 | 2.7885 |
| 380 | 22.6716 | 56.5606 | 2.7235 |
| 390 | 23.1859 | 58.8535 | 2.6583 |
| 400 | 23.7038 | 61.1979 | 2.5929 |
| 410 | 24.2250 | 63.5943 | 2.5272 |
| 420 | 24.7494 | 66.0430 | 2.4613 |
| 430 | 25.2766 | 68.5443 | 2.3952 |
| 440 | 25.8065 | 71.0984 | 2.3289 |
| 450 | 26.3388 | 73.7057 | 2.2624 |
| 460 | 26.8735 | 76.3663 | 2.1958 |
| 470 | 27.4103 | 79.0805 | 2.1290 |
| 480 | 27.9491 | 81.8484 | 2.0621 |
| 490 | 28.4897 | 84.6703 | 1.9950 |

Spinta = 84.6703 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.00 m

Sezione di spinta interna**Altezza sezione di spinta = 4.50 m****LEGENDA****z** = profondità (cm) **σ_i** = pressione (kN/m²)**S_i** = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)**B_i** = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)**T_i** = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)**M_i** = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|----------|------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 2.7676 | 0.0395 | 4.4250 | 0.0374 | 0.1653 |
| 20 | 5.1915 | 0.4413 | 4.3521 | 0.4227 | 1.8396 |
| 30 | 7.1113 | 1.0607 | 4.2910 | 1.0171 | 4.3643 |
| 40 | 8.5533 | 1.8474 | 4.2303 | 1.7723 | 7.4972 |
| 50 | 9.6276 | 2.7590 | 4.1704 | 2.6474 | 11.0406 |
| 60 | 10.4475 | 3.7645 | 4.1114 | 3.6128 | 14.8529 |
| 70 | 11.0999 | 4.8429 | 4.0530 | 4.6482 | 18.8389 |
| 80 | 11.6442 | 5.9808 | 3.9953 | 5.7408 | 22.9355 |
| 90 | 12.1193 | 7.1695 | 3.9380 | 6.8821 | 27.1008 |
| 100 | 12.5500 | 8.4032 | 3.8810 | 8.0667 | 31.3058 |
| 110 | 12.9525 | 9.6785 | 3.8242 | 9.2913 | 35.5301 |
| 120 | 13.3375 | 10.9931 | 3.7674 | 10.5535 | 39.7583 |
| 130 | 13.7118 | 12.3457 | 3.7107 | 11.8522 | 43.9787 |
| 140 | 14.0805 | 13.7353 | 3.6540 | 13.1866 | 48.1815 |
| 150 | 14.4467 | 15.1617 | 3.5971 | 14.5562 | 52.3584 |
| 160 | 14.8129 | 16.6247 | 3.5402 | 15.9609 | 56.5020 |
| 170 | 15.1807 | 18.1243 | 3.4830 | 17.4009 | 60.6056 |
| 180 | 15.5513 | 19.6609 | 3.4257 | 18.8763 | 64.6626 |
| 190 | 15.9257 | 21.2347 | 3.3682 | 20.3875 | 68.6668 |
| 200 | 16.3045 | 22.8462 | 3.3105 | 21.9349 | 72.6122 |
| 210 | 16.6882 | 24.4958 | 3.2525 | 23.5188 | 76.4924 |
| 220 | 17.0770 | 26.1840 | 3.1943 | 25.1398 | 80.3015 |
| 230 | 17.4712 | 27.9113 | 3.1359 | 26.7985 | 84.0329 |
| 240 | 17.8709 | 29.6784 | 3.0772 | 28.4952 | 87.6805 |
| 250 | 18.2763 | 31.4857 | 3.0182 | 30.2306 | 91.2376 |
| 260 | 18.6873 | 33.3338 | 2.9590 | 32.0052 | 94.6976 |
| 270 | 19.1040 | 35.2234 | 2.8995 | 33.8195 | 98.0537 |
| 280 | 19.5262 | 37.1548 | 2.8397 | 35.6741 | 101.2988 |
| 290 | 19.9540 | 39.1288 | 2.7797 | 37.5696 | 104.4258 |
| 300 | 20.3873 | 41.1458 | 2.7194 | 39.5063 | 107.4273 |
| 310 | 20.8258 | 43.2064 | 2.6588 | 41.4849 | 110.2958 |
| 320 | 21.2696 | 45.3112 | 2.5980 | 43.5059 | 113.0237 |
| 330 | 21.7184 | 47.4605 | 2.5370 | 45.5698 | 115.6030 |
| 340 | 22.1722 | 49.6550 | 2.4757 | 47.6769 | 118.0257 |
| 350 | 22.6307 | 51.8951 | 2.4141 | 49.8279 | 120.2837 |
| 360 | 23.0938 | 54.1813 | 2.3523 | 52.0231 | 122.3687 |
| 370 | 23.5614 | 56.5140 | 2.2903 | 54.2631 | 124.2721 |
| 380 | 24.0333 | 58.8937 | 2.2281 | 56.5481 | 125.9853 |
| 390 | 24.5094 | 61.3208 | 2.1656 | 58.8786 | 127.4996 |
| 400 | 24.9894 | 63.7957 | 2.1029 | 61.2551 | 128.8061 |
| 410 | 25.4733 | 66.3188 | 2.0400 | 63.6778 | 129.8958 |
| 420 | 25.9609 | 68.8905 | 1.9769 | 66.1471 | 130.7595 |
| 430 | 26.4520 | 71.5111 | 1.9136 | 68.6635 | 131.3881 |
| 440 | 26.9465 | 74.1810 | 1.8502 | 71.2272 | 131.7720 |
| 450 | 27.4442 | 76.9005 | 1.7865 | 73.8385 | 131.9020 |

Spinta = 76.90 kN/m**Quota della spinta rispetto all'origine = 2.29 m****Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.79 m****Taglio sollecitante = 73.84 kN/m****Momento sollecitante = 131.90 kNm/m****Cdc 19 : gruppo SLE_freq****LEGENDA****z** = profondità (cm) **σ_i** = pressione (kN/m²)**S_i** = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)**B_i** = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|----------|------------------------------|----------------------|----------------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 10.1216 | 0.9561 | 4.8475 |
| 20 | 10.2455 | 1.9744 | 4.7971 |
| 30 | 10.3738 | 3.0053 | 4.7466 |
| 40 | 10.5087 | 4.0494 | 4.6959 |
| 50 | 10.6520 | 5.1073 | 4.6449 |
| 60 | 10.8055 | 6.1801 | 4.5937 |
| 70 | 10.9708 | 7.2688 | 4.5422 |
| 80 | 11.1493 | 8.3747 | 4.4904 |
| 90 | 11.3421 | 9.4992 | 4.4383 |
| 100 | 11.5499 | 10.6436 | 4.3857 |
| 110 | 11.7736 | 11.8097 | 4.3328 |
| 120 | 12.0135 | 12.9989 | 4.2795 |
| 130 | 12.2698 | 14.2129 | 4.2257 |
| 140 | 12.5425 | 15.4534 | 4.1715 |
| 150 | 12.8316 | 16.7220 | 4.1167 |
| 160 | 13.1367 | 18.0203 | 4.0615 |
| 170 | 13.4574 | 19.3499 | 4.0057 |

| | | | |
|-----|---------|---------|--------|
| 180 | 13.7933 | 20.7123 | 3.9494 |
| 190 | 14.1438 | 22.1090 | 3.8926 |
| 200 | 14.5083 | 23.5415 | 3.8352 |
| 210 | 14.8861 | 25.0111 | 3.7773 |
| 220 | 15.2766 | 26.5191 | 3.7189 |
| 230 | 15.6790 | 28.0668 | 3.6599 |
| 240 | 16.0927 | 29.6553 | 3.6004 |
| 250 | 16.5171 | 31.2857 | 3.5405 |
| 260 | 16.9514 | 32.9591 | 3.4800 |
| 270 | 17.3950 | 34.6763 | 3.4191 |
| 280 | 17.8473 | 36.4384 | 3.3577 |
| 290 | 18.3078 | 38.2461 | 3.2959 |
| 300 | 18.7758 | 40.1002 | 3.2337 |
| 310 | 19.2509 | 42.0015 | 3.1710 |
| 320 | 19.7325 | 43.9506 | 3.1080 |
| 330 | 20.2202 | 45.9482 | 3.0446 |
| 340 | 20.7135 | 47.9948 | 2.9809 |
| 350 | 21.2121 | 50.0910 | 2.9168 |
| 360 | 21.7155 | 52.2374 | 2.8524 |
| 370 | 22.2234 | 54.4343 | 2.7877 |
| 380 | 22.7356 | 56.6822 | 2.7228 |
| 390 | 23.2516 | 58.9815 | 2.6575 |
| 400 | 23.7711 | 61.3326 | 2.5921 |
| 410 | 24.2941 | 63.7359 | 2.5264 |
| 420 | 24.8201 | 66.1915 | 2.4605 |
| 430 | 25.3490 | 68.7000 | 2.3944 |
| 440 | 25.8806 | 71.2614 | 2.3281 |
| 450 | 26.4146 | 73.8762 | 2.2616 |
| 460 | 26.9510 | 76.5444 | 2.1949 |
| 470 | 27.4894 | 79.2664 | 2.1281 |
| 480 | 28.0299 | 82.0424 | 2.0612 |
| 490 | 28.5722 | 84.8725 | 1.9941 |

Spinta = 84.8725 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.99 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 4.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|----------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 2.7693 | 0.0396 | 4.4250 | 0.0374 | 0.1657 |
| 20 | 5.1949 | 0.4416 | 4.3521 | 0.4230 | 1.8411 |
| 30 | 7.1164 | 1.0614 | 4.2910 | 1.0178 | 4.3674 |
| 40 | 8.5600 | 1.8488 | 4.2303 | 1.7736 | 7.5027 |
| 50 | 9.6360 | 2.7611 | 4.1704 | 2.6495 | 11.0490 |
| 60 | 10.4576 | 3.7675 | 4.1113 | 3.6157 | 14.8649 |
| 70 | 11.1116 | 4.8471 | 4.0530 | 4.6522 | 18.8549 |
| 80 | 11.6577 | 5.9862 | 3.9953 | 5.7460 | 22.9561 |
| 90 | 12.1344 | 7.1763 | 3.9380 | 6.8886 | 27.1263 |
| 100 | 12.5669 | 8.4116 | 3.8809 | 8.0748 | 31.3368 |
| 110 | 12.9711 | 9.6887 | 3.8241 | 9.3010 | 35.5669 |
| 120 | 13.3577 | 11.0053 | 3.7674 | 10.5652 | 39.8014 |
| 130 | 13.7337 | 12.3599 | 3.7106 | 11.8659 | 44.0283 |
| 140 | 14.1040 | 13.7518 | 3.6539 | 13.2024 | 48.2380 |
| 150 | 14.4719 | 15.1806 | 3.5970 | 14.5744 | 52.4220 |
| 160 | 14.8398 | 16.6462 | 3.5400 | 15.9816 | 56.5731 |
| 170 | 15.2093 | 18.1486 | 3.4829 | 17.4243 | 60.6842 |
| 180 | 15.5817 | 19.6882 | 3.4256 | 18.9025 | 64.7490 |
| 190 | 15.9577 | 21.2651 | 3.3680 | 20.4167 | 68.7612 |
| 200 | 16.3382 | 22.8799 | 3.3103 | 21.9672 | 72.7146 |
| 210 | 16.7235 | 24.5329 | 3.2523 | 23.5545 | 76.6029 |
| 220 | 17.1140 | 26.2247 | 3.1941 | 25.1790 | 80.4201 |
| 230 | 17.5099 | 27.9559 | 3.1356 | 26.8412 | 84.1598 |
| 240 | 17.9113 | 29.7269 | 3.0769 | 28.5418 | 87.8155 |
| 250 | 18.3184 | 31.5383 | 3.0179 | 30.2811 | 91.3808 |
| 260 | 18.7311 | 33.3908 | 2.9586 | 32.0598 | 94.8488 |
| 270 | 19.1494 | 35.2847 | 2.8991 | 33.8785 | 98.2128 |
| 280 | 19.5734 | 37.2208 | 2.8393 | 35.7375 | 101.4657 |
| 290 | 20.0029 | 39.1996 | 2.7793 | 37.6375 | 104.6003 |
| 300 | 20.4378 | 41.2216 | 2.7190 | 39.5791 | 107.6092 |
| 310 | 20.8780 | 43.2873 | 2.6584 | 41.5626 | 110.4848 |
| 320 | 21.3235 | 45.3974 | 2.5976 | 43.5887 | 113.2195 |
| 330 | 21.7740 | 47.5522 | 2.5365 | 45.6578 | 115.8054 |
| 340 | 22.2294 | 49.7523 | 2.4752 | 47.7704 | 118.2344 |
| 350 | 22.6896 | 51.9983 | 2.4136 | 49.9269 | 120.4983 |
| 360 | 23.1544 | 54.2904 | 2.3518 | 52.1279 | 122.5887 |
| 370 | 23.6237 | 56.6293 | 2.2898 | 54.3737 | 124.4971 |
| 380 | 24.0973 | 59.0153 | 2.2275 | 56.6648 | 126.2149 |
| 390 | 24.5750 | 61.4489 | 2.1651 | 59.0016 | 127.7332 |
| 400 | 25.0568 | 63.9305 | 2.1024 | 61.3844 | 129.0432 |
| 410 | 25.5423 | 66.4604 | 2.0394 | 63.8137 | 130.1359 |
| 420 | 26.0316 | 69.0390 | 1.9763 | 66.2897 | 131.0019 |
| 430 | 26.5244 | 71.6668 | 1.9130 | 68.8130 | 131.6322 |
| 440 | 27.0206 | 74.3440 | 1.8495 | 71.3837 | 132.0172 |
| 450 | 27.5200 | 77.0710 | 1.7859 | 74.0022 | 132.1476 |

Spinta = 77.07 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.29 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.79 m

Taglio sollecitante = 74.00 kN/m

Momento sollecitante = 132.15 kNm/m

Cdc 20 : gruppo SLE_freq

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 10.1183 | 0.9559 | 4.8475 |
| 20 | 10.2388 | 1.9737 | 4.7971 |
| 30 | 10.3637 | 3.0038 | 4.7467 |
| 40 | 10.4952 | 4.0467 | 4.6959 |
| 50 | 10.6351 | 5.1031 | 4.6450 |
| 60 | 10.7853 | 6.1741 | 4.5938 |
| 70 | 10.9472 | 7.2606 | 4.5423 |
| 80 | 11.1224 | 8.3640 | 4.4906 |
| 90 | 11.3117 | 9.4855 | 4.4385 |
| 100 | 11.5163 | 10.6268 | 4.3860 |
| 110 | 11.7366 | 11.7893 | 4.3331 |
| 120 | 11.9731 | 12.9747 | 4.2798 |
| 130 | 12.2260 | 14.1845 | 4.2261 |
| 140 | 12.4954 | 15.4204 | 4.1719 |
| 150 | 12.7811 | 16.6841 | 4.1172 |
| 160 | 13.0828 | 17.9772 | 4.0620 |
| 170 | 13.4002 | 19.3012 | 4.0063 |
| 180 | 13.7327 | 20.6577 | 3.9500 |
| 190 | 14.0798 | 22.0482 | 3.8933 |
| 200 | 14.4409 | 23.4741 | 3.8360 |
| 210 | 14.8154 | 24.9369 | 3.7781 |
| 220 | 15.2025 | 26.4376 | 3.7197 |
| 230 | 15.6015 | 27.9777 | 3.6608 |
| 240 | 16.0119 | 29.5583 | 3.6014 |
| 250 | 16.4329 | 31.1805 | 3.5415 |
| 260 | 16.8638 | 32.8452 | 3.4811 |
| 270 | 17.3041 | 34.5536 | 3.4202 |
| 280 | 17.7531 | 36.3064 | 3.3589 |
| 290 | 18.2101 | 38.1044 | 3.2971 |
| 300 | 18.6748 | 39.9486 | 3.2349 |
| 310 | 19.1465 | 41.8396 | 3.1723 |
| 320 | 19.6247 | 43.7782 | 3.1093 |
| 330 | 20.1090 | 45.7648 | 3.0460 |
| 340 | 20.5990 | 47.8002 | 2.9823 |
| 350 | 21.0942 | 49.8848 | 2.9182 |
| 360 | 21.5943 | 52.0192 | 2.8539 |
| 370 | 22.0988 | 54.2038 | 2.7892 |
| 380 | 22.6076 | 56.4391 | 2.7243 |
| 390 | 23.1202 | 58.7254 | 2.6591 |
| 400 | 23.6364 | 61.0632 | 2.5937 |
| 410 | 24.1560 | 63.4528 | 2.5280 |
| 420 | 24.6787 | 65.8945 | 2.4621 |
| 430 | 25.2042 | 68.3887 | 2.3960 |
| 440 | 25.7324 | 70.9355 | 2.3297 |
| 450 | 26.2631 | 73.5352 | 2.2633 |
| 460 | 26.7961 | 76.1882 | 2.1966 |
| 470 | 27.3312 | 78.8945 | 2.1299 |
| 480 | 27.8683 | 81.6545 | 2.0629 |
| 490 | 28.4072 | 84.4682 | 1.9959 |

Spinta = 84.4682 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.00 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 4.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|----|------------|--------|--------|--------|---------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 2.7659 | 0.0394 | 4.4250 | 0.0373 | 0.1650 |
| 20 | 5.1882 | 0.4409 | 4.3521 | 0.4224 | 1.8382 |
| 30 | 7.1063 | 1.0599 | 4.2910 | 1.0164 | 4.3612 |
| 40 | 8.5466 | 1.8461 | 4.2303 | 1.7710 | 7.4918 |
| 50 | 9.6192 | 2.7569 | 4.1704 | 2.6454 | 11.0322 |
| 60 | 10.4373 | 3.7614 | 4.1114 | 3.6099 | 14.8410 |
| 70 | 11.0881 | 4.8388 | 4.0531 | 4.6443 | 18.8229 |
| 80 | 11.6308 | 5.9755 | 3.9953 | 5.7356 | 22.9150 |
| 90 | 12.1041 | 7.1626 | 3.9380 | 6.8755 | 27.0753 |

| | | | | | |
|-----|---------|---------|--------|---------|----------|
| 100 | 12.5332 | 8.3948 | 3.8810 | 8.0586 | 31.2748 |
| 110 | 12.9340 | 9.6683 | 3.8242 | 9.2815 | 35.4933 |
| 120 | 13.3173 | 10.9810 | 3.7675 | 10.5419 | 39.7153 |
| 130 | 13.6899 | 12.3314 | 3.7108 | 11.8386 | 43.9291 |
| 140 | 14.0569 | 13.7188 | 3.6541 | 13.1707 | 48.1250 |
| 150 | 14.4214 | 15.1427 | 3.5973 | 14.5380 | 52.2948 |
| 160 | 14.7859 | 16.6031 | 3.5403 | 15.9402 | 56.4310 |
| 170 | 15.1521 | 18.1000 | 3.4832 | 17.3775 | 60.5269 |
| 180 | 15.5210 | 19.6336 | 3.4259 | 18.8501 | 64.5762 |
| 190 | 15.8938 | 21.2043 | 3.3684 | 20.3583 | 68.5725 |
| 200 | 16.2709 | 22.8125 | 3.3107 | 21.9025 | 72.5098 |
| 210 | 16.6528 | 24.4587 | 3.2528 | 23.4832 | 76.3820 |
| 220 | 17.0399 | 26.1432 | 3.1946 | 25.1007 | 80.1828 |
| 230 | 17.4324 | 27.8668 | 3.1362 | 26.7557 | 83.9061 |
| 240 | 17.8305 | 29.6299 | 3.0775 | 28.4487 | 87.5455 |
| 250 | 18.2342 | 31.4331 | 3.0185 | 30.1801 | 91.0945 |
| 260 | 18.6435 | 33.2769 | 2.9593 | 31.9506 | 94.5465 |
| 270 | 19.0585 | 35.1620 | 2.8998 | 33.7606 | 97.8946 |
| 280 | 19.4791 | 37.0888 | 2.8401 | 35.6108 | 101.1319 |
| 290 | 19.9052 | 39.0580 | 2.7801 | 37.5016 | 104.2513 |
| 300 | 20.3368 | 41.0701 | 2.7198 | 39.4336 | 107.2454 |
| 310 | 20.7736 | 43.1255 | 2.6593 | 41.4073 | 110.1068 |
| 320 | 21.2157 | 45.2250 | 2.5985 | 43.4232 | 112.8278 |
| 330 | 21.6629 | 47.3689 | 2.5374 | 45.4818 | 115.4005 |
| 340 | 22.1149 | 49.5577 | 2.4761 | 47.5835 | 117.8170 |
| 350 | 22.5718 | 51.7920 | 2.4146 | 49.7289 | 120.0692 |
| 360 | 23.0332 | 54.0722 | 2.3528 | 51.9184 | 122.1487 |
| 370 | 23.4991 | 56.3988 | 2.2908 | 54.1524 | 124.0471 |
| 380 | 23.9693 | 58.7722 | 2.2286 | 56.4314 | 125.7558 |
| 390 | 24.4437 | 61.1928 | 2.1662 | 58.7557 | 127.2661 |
| 400 | 24.9221 | 63.6611 | 2.1035 | 61.1257 | 128.5691 |
| 410 | 25.4043 | 66.1773 | 2.0406 | 63.5419 | 129.6558 |
| 420 | 25.8902 | 68.7420 | 1.9775 | 66.0046 | 130.5172 |
| 430 | 26.3796 | 71.3555 | 1.9143 | 68.5140 | 131.1440 |
| 440 | 26.8724 | 74.0181 | 1.8508 | 71.0707 | 131.5269 |
| 450 | 27.3685 | 76.7301 | 1.7871 | 73.6748 | 131.6566 |

Spinta = 76.73 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.29 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.79 m

Taglio sollecitante = 73.67 kN/m

Momento sollecitante = 131.66 kNm/m

Cdc 21 : gruppo SLE_QuasiPerm

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 6.3635 | 0.5882 | 4.8471 |
| 20 | 6.7284 | 1.2427 | 4.7957 |
| 30 | 7.0959 | 1.9339 | 4.7435 |
| 40 | 7.4673 | 2.6621 | 4.6904 |
| 50 | 7.8438 | 3.4276 | 4.6366 |
| 60 | 8.2265 | 4.2310 | 4.5821 |
| 70 | 8.6162 | 5.0731 | 4.5269 |
| 80 | 9.0138 | 5.9545 | 4.4711 |
| 90 | 9.4200 | 6.8762 | 4.4146 |
| 100 | 9.8353 | 7.8388 | 4.3575 |
| 110 | 10.2600 | 8.8435 | 4.2998 |
| 120 | 10.6945 | 9.8912 | 4.2415 |
| 130 | 11.1388 | 10.9827 | 4.1827 |
| 140 | 11.5930 | 12.1193 | 4.1233 |
| 150 | 12.0569 | 13.3017 | 4.0635 |
| 160 | 12.5305 | 14.5310 | 4.0031 |
| 170 | 13.0135 | 15.8081 | 3.9422 |
| 180 | 13.5055 | 17.1340 | 3.8809 |
| 190 | 14.0064 | 18.5095 | 3.8191 |
| 200 | 14.5156 | 19.9355 | 3.7569 |
| 210 | 15.0328 | 21.4129 | 3.6943 |
| 220 | 15.5576 | 22.9423 | 3.6314 |
| 230 | 16.0896 | 24.5246 | 3.5680 |
| 240 | 16.6284 | 26.1605 | 3.5043 |
| 250 | 17.1735 | 27.8505 | 3.4404 |
| 260 | 17.7246 | 29.5954 | 3.3761 |
| 270 | 18.2813 | 31.3956 | 3.3115 |
| 280 | 18.8433 | 33.2518 | 3.2466 |
| 290 | 19.4101 | 35.1644 | 3.1815 |
| 300 | 19.9814 | 37.1340 | 3.1162 |
| 310 | 20.5570 | 39.1609 | 3.0506 |
| 320 | 21.1365 | 41.2455 | 2.9849 |
| 330 | 21.7196 | 43.3883 | 2.9190 |
| 340 | 22.3061 | 45.5895 | 2.8528 |
| 350 | 22.8958 | 47.8496 | 2.7866 |
| 360 | 23.4884 | 50.1688 | 2.7202 |
| 370 | 24.0837 | 52.5474 | 2.6536 |
| 380 | 24.6815 | 54.9856 | 2.5869 |
| 390 | 25.2816 | 57.4838 | 2.5201 |
| 400 | 25.8839 | 60.0420 | 2.4532 |
| 410 | 26.4882 | 62.6606 | 2.3862 |

| | | | |
|-----|---------|---------|--------|
| 420 | 27.0943 | 65.3397 | 2.3191 |
| 430 | 27.7022 | 68.0795 | 2.2519 |
| 440 | 28.3117 | 70.8802 | 2.1847 |
| 450 | 28.9226 | 73.7419 | 2.1173 |
| 460 | 29.5350 | 76.6648 | 2.0500 |
| 470 | 30.1486 | 79.6490 | 1.9825 |
| 480 | 30.7634 | 82.6946 | 1.9150 |
| 490 | 31.3793 | 85.8017 | 1.8475 |

Spinta = 85.8017 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.85 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 4.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S _i | B _i | T _i | M _i |
|-----|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 1.3188 | 0.0066 | 4.4033 | 0.0061 | 0.0267 |
| 20 | 3.0647 | 0.2281 | 4.3452 | 0.2184 | 0.9490 |
| 30 | 4.5081 | 0.6093 | 4.2836 | 0.5842 | 2.5023 |
| 40 | 5.6648 | 1.1200 | 4.2218 | 1.0744 | 4.5358 |
| 50 | 6.6009 | 1.7348 | 4.1605 | 1.6646 | 6.9253 |
| 60 | 7.3844 | 2.4351 | 4.0997 | 2.3369 | 9.5802 |
| 70 | 8.0674 | 3.2084 | 4.0393 | 3.0792 | 12.4377 |
| 80 | 8.6855 | 4.0464 | 3.9793 | 3.8839 | 15.4546 |
| 90 | 9.2621 | 4.9441 | 3.9194 | 4.7457 | 18.5999 |
| 100 | 9.8121 | 5.8980 | 3.8596 | 5.6616 | 21.8507 |
| 110 | 10.3451 | 6.9059 | 3.7997 | 6.6294 | 25.1891 |
| 120 | 10.8676 | 7.9666 | 3.7398 | 7.6478 | 28.6004 |
| 130 | 11.3838 | 9.0793 | 3.6797 | 8.7161 | 32.0718 |
| 140 | 11.8965 | 10.2433 | 3.6195 | 9.8338 | 35.5920 |
| 150 | 12.4078 | 11.4585 | 3.5591 | 11.0006 | 39.1503 |
| 160 | 12.9190 | 12.7249 | 3.4984 | 12.2165 | 42.7367 |
| 170 | 13.4313 | 14.0424 | 3.4375 | 13.4815 | 46.3416 |
| 180 | 13.9452 | 15.4112 | 3.3765 | 14.7958 | 49.9554 |
| 190 | 14.4614 | 16.8315 | 3.3151 | 16.1596 | 53.5689 |
| 200 | 14.9802 | 18.3035 | 3.2536 | 17.5730 | 57.1726 |
| 210 | 15.5019 | 19.8276 | 3.1918 | 19.0364 | 60.7575 |
| 220 | 16.0267 | 21.4040 | 3.1298 | 20.5501 | 64.3140 |
| 230 | 16.5548 | 23.0331 | 3.0675 | 22.1143 | 67.8329 |
| 240 | 17.0862 | 24.7151 | 3.0051 | 23.7293 | 71.3048 |
| 250 | 17.6210 | 26.4504 | 2.9424 | 25.3956 | 74.7200 |
| 260 | 18.1591 | 28.2394 | 2.8795 | 27.1133 | 78.0691 |
| 270 | 18.7007 | 30.0824 | 2.8164 | 28.8829 | 81.3424 |
| 280 | 19.2456 | 31.9796 | 2.7531 | 30.7047 | 84.5299 |
| 290 | 19.7938 | 33.9316 | 2.6897 | 32.5789 | 87.6218 |
| 300 | 20.3453 | 35.9385 | 2.6260 | 34.5060 | 90.6082 |
| 310 | 20.8999 | 38.0007 | 2.5622 | 36.4861 | 93.4788 |
| 320 | 21.4577 | 40.1186 | 2.4982 | 38.5197 | 96.2236 |
| 330 | 22.0186 | 42.2924 | 2.4340 | 40.6070 | 98.8321 |
| 340 | 22.5824 | 44.5224 | 2.3697 | 42.7483 | 101.2940 |
| 350 | 23.1490 | 46.8090 | 2.3052 | 44.9438 | 103.5987 |
| 360 | 23.7184 | 49.1523 | 2.2406 | 47.1939 | 105.7357 |
| 370 | 24.2905 | 51.5527 | 2.1758 | 49.4988 | 107.6942 |
| 380 | 24.8652 | 54.0105 | 2.1109 | 51.8588 | 109.4636 |
| 390 | 25.4424 | 56.5259 | 2.0459 | 54.2740 | 111.0329 |
| 400 | 26.0220 | 59.0991 | 1.9808 | 56.7448 | 112.3912 |
| 410 | 26.6038 | 61.7303 | 1.9155 | 59.2714 | 113.5275 |
| 420 | 27.1879 | 64.4199 | 1.8501 | 61.8540 | 114.4308 |
| 430 | 27.7741 | 67.1680 | 1.7847 | 64.4927 | 115.0898 |
| 440 | 28.3624 | 69.9748 | 1.7191 | 67.1878 | 115.4935 |
| 450 | 28.9525 | 72.8405 | 1.6534 | 69.9395 | 115.6304 |

Spinta = 72.84 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.15 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.65 m

Taglio sollecitante = 69.94 kN/m

Momento sollecitante = 115.63 kNm/m

Cdc 22 : gruppo SLE_QuasiPerm

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S _i | B _i |
|----|------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 6.2998 | 0.5850 | 4.8472 |
| 20 | 6.6010 | 1.2300 | 4.7960 |
| 30 | 6.9049 | 1.9053 | 4.7441 |
| 40 | 7.2126 | 2.6111 | 4.6916 |

| | | | |
|-----|---------|---------|--------|
| 50 | 7.5254 | 3.3480 | 4.6383 |
| 60 | 7.8444 | 4.1164 | 4.5844 |
| 70 | 8.1704 | 4.9171 | 4.5299 |
| 80 | 8.5044 | 5.7508 | 4.4748 |
| 90 | 8.8469 | 6.6183 | 4.4191 |
| 100 | 9.1985 | 7.5204 | 4.3628 |
| 110 | 9.5595 | 8.4583 | 4.3059 |
| 120 | 9.9303 | 9.4327 | 4.2484 |
| 130 | 10.3109 | 10.4447 | 4.1904 |
| 140 | 10.7014 | 11.4952 | 4.1318 |
| 150 | 11.1017 | 12.5853 | 4.0728 |
| 160 | 11.5116 | 13.7159 | 4.0132 |
| 170 | 11.9309 | 14.8879 | 3.9531 |
| 180 | 12.3593 | 16.1024 | 3.8925 |
| 190 | 12.7965 | 17.3601 | 3.8314 |
| 200 | 13.2420 | 18.6619 | 3.7699 |
| 210 | 13.6955 | 20.0087 | 3.7080 |
| 220 | 14.1567 | 21.4013 | 3.6456 |
| 230 | 14.6250 | 22.8403 | 3.5829 |
| 240 | 15.1001 | 24.3265 | 3.5198 |
| 250 | 15.5815 | 25.8605 | 3.4563 |
| 260 | 16.0690 | 27.4430 | 3.3925 |
| 270 | 16.5620 | 29.0745 | 3.3283 |
| 280 | 17.0602 | 30.7556 | 3.2639 |
| 290 | 17.5634 | 32.4867 | 3.1992 |
| 300 | 18.0710 | 34.2684 | 3.1343 |
| 310 | 18.5829 | 36.1011 | 3.0691 |
| 320 | 19.0987 | 37.9851 | 3.0036 |
| 330 | 19.6182 | 39.9209 | 2.9380 |
| 340 | 20.1410 | 41.9089 | 2.8721 |
| 350 | 20.6670 | 43.9493 | 2.8061 |
| 360 | 21.1959 | 46.0424 | 2.7399 |
| 370 | 21.7276 | 48.1885 | 2.6735 |
| 380 | 22.2617 | 50.3880 | 2.6070 |
| 390 | 22.7981 | 52.6410 | 2.5404 |
| 400 | 23.3367 | 54.9477 | 2.4736 |
| 410 | 23.8773 | 57.3084 | 2.4067 |
| 420 | 24.4198 | 59.7232 | 2.3397 |
| 430 | 24.9640 | 62.1924 | 2.2726 |
| 440 | 25.5098 | 64.7161 | 2.2054 |
| 450 | 26.0571 | 67.2944 | 2.1382 |
| 460 | 26.6057 | 69.9275 | 2.0708 |
| 470 | 27.1557 | 72.6156 | 2.0034 |
| 480 | 27.7068 | 75.3587 | 1.9359 |
| 490 | 28.2591 | 78.1570 | 1.8684 |

Spinta = 78.1570 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.87 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 4.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|---------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 1.8884 | 0.0351 | 4.4277 | 0.0333 | 0.1475 |
| 20 | 3.5707 | 0.3103 | 4.3543 | 0.2973 | 1.2945 |
| 30 | 4.9504 | 0.7389 | 4.2922 | 0.7086 | 3.0414 |
| 40 | 6.0434 | 1.2908 | 4.2307 | 1.2382 | 5.2386 |
| 50 | 6.9159 | 1.9402 | 4.1699 | 1.8617 | 7.7630 |
| 60 | 7.6356 | 2.6688 | 4.1096 | 2.5612 | 10.5254 |
| 70 | 8.2549 | 3.4640 | 4.0499 | 3.3247 | 13.4642 |
| 80 | 8.8094 | 4.3177 | 3.9905 | 4.1443 | 16.5372 |
| 90 | 9.3223 | 5.2245 | 3.9313 | 5.0150 | 19.7148 |
| 100 | 9.8086 | 6.1812 | 3.8722 | 5.9336 | 22.9754 |
| 110 | 10.2780 | 7.1857 | 3.8131 | 6.8980 | 26.3022 |
| 120 | 10.7368 | 8.2365 | 3.7540 | 7.9070 | 29.6818 |
| 130 | 11.1893 | 9.3328 | 3.6948 | 8.9597 | 33.1026 |
| 140 | 11.6383 | 10.4742 | 3.6354 | 10.0556 | 36.5543 |
| 150 | 12.0859 | 11.6605 | 3.5758 | 11.1946 | 40.0278 |
| 160 | 12.5335 | 12.8914 | 3.5160 | 12.3765 | 43.5141 |
| 170 | 12.9821 | 14.1672 | 3.4560 | 13.6015 | 47.0049 |
| 180 | 13.4323 | 15.4879 | 3.3958 | 14.8696 | 50.4917 |
| 190 | 13.8848 | 16.8537 | 3.3353 | 16.1811 | 53.9667 |
| 200 | 14.3399 | 18.2649 | 3.2746 | 17.5361 | 57.4215 |
| 210 | 14.7980 | 19.7218 | 3.2137 | 18.9350 | 60.8483 |
| 220 | 15.2591 | 21.2246 | 3.1525 | 20.3780 | 64.2389 |
| 230 | 15.7235 | 22.7737 | 3.0911 | 21.8654 | 67.5852 |
| 240 | 16.1912 | 24.3695 | 3.0295 | 23.3976 | 70.8789 |
| 250 | 16.6623 | 26.0121 | 2.9676 | 24.9749 | 74.1118 |
| 260 | 17.1368 | 27.7020 | 2.9055 | 26.5975 | 77.2755 |
| 270 | 17.6146 | 29.4396 | 2.8432 | 28.2659 | 80.3616 |
| 280 | 18.0959 | 31.2251 | 2.7807 | 29.9804 | 83.3613 |
| 290 | 18.5804 | 33.0589 | 2.7179 | 31.7412 | 86.2662 |
| 300 | 19.0682 | 34.9413 | 2.6550 | 33.5486 | 89.0673 |
| 310 | 19.5592 | 36.8726 | 2.5919 | 35.4031 | 91.7557 |
| 320 | 20.0533 | 38.8532 | 2.5286 | 37.3049 | 94.3226 |
| 330 | 20.5505 | 40.8834 | 2.4651 | 39.2543 | 96.7588 |

| | | | | | |
|-----|---------|---------|--------|---------|----------|
| 340 | 21.0506 | 42.9634 | 2.4014 | 41.2515 | 99.0551 |
| 350 | 21.5536 | 45.0936 | 2.3375 | 43.2970 | 101.2023 |
| 360 | 22.0593 | 47.2742 | 2.2735 | 45.3908 | 103.1909 |
| 370 | 22.5677 | 49.5055 | 2.2094 | 47.5333 | 105.0115 |
| 380 | 23.0787 | 51.7878 | 2.1450 | 49.7248 | 106.6546 |
| 390 | 23.5922 | 54.1214 | 2.0806 | 51.9655 | 108.1104 |
| 400 | 24.1081 | 56.5064 | 2.0160 | 54.2556 | 109.3694 |
| 410 | 24.6263 | 58.9431 | 1.9512 | 56.5953 | 110.4218 |
| 420 | 25.1467 | 61.4317 | 1.8863 | 58.9850 | 111.2575 |
| 430 | 25.6692 | 63.9725 | 1.8213 | 61.4246 | 111.8669 |
| 440 | 26.1938 | 66.5656 | 1.7562 | 63.9146 | 112.2398 |
| 450 | 26.7203 | 69.2113 | 1.6910 | 66.4550 | 112.3662 |

Spinta = 69.21 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.19 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.69 m

Taglio sollecitante = 66.46 kN/m

Momento sollecitante = 112.37 kNm/m

Cdc 23 : gruppo SLE_QuasiPerm

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 6.3015 | 0.5851 | 4.8472 |
| 20 | 6.6044 | 1.2303 | 4.7960 |
| 30 | 6.9099 | 1.9060 | 4.7441 |
| 40 | 7.2193 | 2.6125 | 4.6915 |
| 50 | 7.5338 | 3.3501 | 4.6383 |
| 60 | 7.8545 | 4.1194 | 4.5844 |
| 70 | 8.1822 | 4.9212 | 4.5298 |
| 80 | 8.5179 | 5.7561 | 4.4747 |
| 90 | 8.8620 | 6.6251 | 4.4189 |
| 100 | 9.2153 | 7.5289 | 4.3626 |
| 110 | 9.5781 | 8.4685 | 4.3057 |
| 120 | 9.9505 | 9.4448 | 4.2482 |
| 130 | 10.3328 | 10.4589 | 4.1902 |
| 140 | 10.7250 | 11.5117 | 4.1316 |
| 150 | 11.1270 | 12.6042 | 4.0725 |
| 160 | 11.5386 | 13.7374 | 4.0129 |
| 170 | 11.9595 | 14.9122 | 3.9528 |
| 180 | 12.3896 | 16.1296 | 3.8921 |
| 190 | 12.8284 | 17.3905 | 3.8311 |
| 200 | 13.2757 | 18.6956 | 3.7695 |
| 210 | 13.7309 | 20.0459 | 3.7076 |
| 220 | 14.1937 | 21.4420 | 3.6452 |
| 230 | 14.6637 | 22.8848 | 3.5825 |
| 240 | 15.1405 | 24.3750 | 3.5193 |
| 250 | 15.6236 | 25.9132 | 3.4558 |
| 260 | 16.1127 | 27.4999 | 3.3920 |
| 270 | 16.6075 | 29.1359 | 3.3279 |
| 280 | 17.1074 | 30.8216 | 3.2634 |
| 290 | 17.6122 | 32.5575 | 3.1987 |
| 300 | 18.1215 | 34.3442 | 3.1337 |
| 310 | 18.6351 | 36.1820 | 3.0685 |
| 320 | 19.1526 | 38.0713 | 3.0031 |
| 330 | 19.6738 | 40.0126 | 2.9374 |
| 340 | 20.1983 | 42.0062 | 2.8716 |
| 350 | 20.7260 | 44.0524 | 2.8055 |
| 360 | 21.2566 | 46.1515 | 2.7393 |
| 370 | 21.7899 | 48.3038 | 2.6729 |
| 380 | 22.3257 | 50.5096 | 2.6064 |
| 390 | 22.8638 | 52.7690 | 2.5398 |
| 400 | 23.4041 | 55.0824 | 2.4730 |
| 410 | 23.9464 | 57.4499 | 2.4061 |
| 420 | 24.4905 | 59.8717 | 2.3391 |
| 430 | 25.0364 | 62.3481 | 2.2720 |
| 440 | 25.5839 | 64.8791 | 2.2048 |
| 450 | 26.1328 | 67.4649 | 2.1376 |
| 460 | 26.6832 | 70.1057 | 2.0702 |
| 470 | 27.2348 | 72.8016 | 2.0028 |
| 480 | 27.7876 | 75.5527 | 1.9353 |
| 490 | 28.3416 | 78.3591 | 1.8678 |

Spinta = 78.3591 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.87 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 4.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|----------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 1.8901 | 0.0352 | 4.4277 | 0.0334 | 0.1479 |
| 20 | 3.5740 | 0.3107 | 4.3543 | 0.2976 | 1.2959 |
| 30 | 4.9554 | 0.7397 | 4.2922 | 0.7093 | 3.0445 |
| 40 | 6.0502 | 1.2921 | 4.2307 | 1.2395 | 5.2441 |
| 50 | 6.9243 | 1.9423 | 4.1698 | 1.8638 | 7.7714 |
| 60 | 7.6457 | 2.6719 | 4.1096 | 2.5641 | 10.5373 |
| 70 | 8.2667 | 3.4681 | 4.0498 | 3.3287 | 13.4801 |
| 80 | 8.8229 | 4.3230 | 3.9904 | 4.1495 | 16.5577 |
| 90 | 9.3375 | 5.2313 | 3.9313 | 5.0216 | 19.7403 |
| 100 | 9.8255 | 6.1897 | 3.8722 | 5.9417 | 23.0064 |
| 110 | 10.2965 | 7.1959 | 3.8131 | 6.9078 | 26.3391 |
| 120 | 10.7570 | 8.2486 | 3.7539 | 7.9186 | 29.7248 |
| 130 | 11.2112 | 9.3471 | 3.6947 | 8.9733 | 33.1522 |
| 140 | 11.6619 | 10.4907 | 3.6353 | 10.0714 | 36.6108 |
| 150 | 12.1112 | 11.6794 | 3.5757 | 11.2128 | 40.0915 |
| 160 | 12.5604 | 12.9130 | 3.5159 | 12.3972 | 43.5852 |
| 170 | 13.0107 | 14.1915 | 3.4558 | 13.6249 | 47.0835 |
| 180 | 13.4626 | 15.5152 | 3.3956 | 14.8958 | 50.5782 |
| 190 | 13.9168 | 16.8841 | 3.3351 | 16.2103 | 54.0610 |
| 200 | 14.3736 | 18.2986 | 3.2744 | 17.5684 | 57.5239 |
| 210 | 14.8333 | 19.7589 | 3.2135 | 18.9706 | 60.9588 |
| 220 | 15.2962 | 21.2654 | 3.1523 | 20.4171 | 64.3576 |
| 230 | 15.7622 | 22.8183 | 3.0909 | 21.9082 | 67.7120 |
| 240 | 16.2316 | 24.4180 | 3.0292 | 23.4442 | 71.0139 |
| 250 | 16.7044 | 26.0647 | 2.9673 | 25.0254 | 74.2550 |
| 260 | 17.1806 | 27.7589 | 2.9052 | 26.6522 | 77.4267 |
| 270 | 17.6601 | 29.5010 | 2.8429 | 28.3249 | 80.5207 |
| 280 | 18.1430 | 31.2911 | 2.7804 | 30.0437 | 83.5282 |
| 290 | 18.6292 | 33.1297 | 2.7176 | 31.8091 | 86.4406 |
| 300 | 19.1187 | 35.0170 | 2.6547 | 33.6214 | 89.2491 |
| 310 | 19.6114 | 36.9535 | 2.5915 | 35.4808 | 91.9448 |
| 320 | 20.1072 | 38.9394 | 2.5282 | 37.3877 | 94.5185 |
| 330 | 20.6061 | 40.9751 | 2.4647 | 39.3423 | 96.9613 |
| 340 | 21.1078 | 43.0607 | 2.4010 | 41.3450 | 99.2638 |
| 350 | 21.6125 | 45.1967 | 2.3371 | 43.3960 | 101.4168 |
| 360 | 22.1199 | 47.3833 | 2.2731 | 45.4956 | 103.4109 |
| 370 | 22.6300 | 49.6208 | 2.2089 | 47.6440 | 105.2365 |
| 380 | 23.1427 | 51.9094 | 2.1446 | 49.8416 | 106.8841 |
| 390 | 23.6579 | 54.2494 | 2.0801 | 52.0885 | 108.3440 |
| 400 | 24.1755 | 56.6411 | 2.0155 | 54.3849 | 109.6065 |
| 410 | 24.6953 | 59.0846 | 1.9508 | 56.7312 | 110.6618 |
| 420 | 25.2174 | 61.5802 | 1.8859 | 59.1276 | 111.5000 |
| 430 | 25.7416 | 64.1282 | 1.8209 | 61.5741 | 112.1110 |
| 440 | 26.2679 | 66.7286 | 1.7558 | 64.0711 | 112.4850 |
| 450 | 26.7961 | 69.3818 | 1.6905 | 66.6187 | 112.6118 |

Spinta = 69.38 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.19 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.69 m

Taglio sollecitante = 66.62 kN/m

Momento sollecitante = 112.61 kNm/m

Cdc 24 : gruppo SLE_QuasiPerm

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 6.2982 | 0.5849 | 4.8472 |
| 20 | 6.5977 | 1.2297 | 4.7960 |
| 30 | 6.8998 | 1.9045 | 4.7441 |
| 40 | 7.2059 | 2.6098 | 4.6916 |
| 50 | 7.5170 | 3.3459 | 4.6384 |
| 60 | 7.8343 | 4.1134 | 4.5845 |
| 70 | 8.1587 | 4.9130 | 4.5300 |
| 80 | 8.4909 | 5.7454 | 4.4749 |
| 90 | 8.8317 | 6.6114 | 4.4192 |
| 100 | 9.1816 | 7.5120 | 4.3629 |
| 110 | 9.5410 | 8.4481 | 4.3060 |
| 120 | 9.9101 | 9.4206 | 4.2486 |
| 130 | 10.2891 | 10.4304 | 4.1906 |
| 140 | 10.6779 | 11.4787 | 4.1321 |
| 150 | 11.0765 | 12.5663 | 4.0730 |
| 160 | 11.4847 | 13.6943 | 4.0134 |
| 170 | 11.9023 | 14.8636 | 3.9534 |
| 180 | 12.3290 | 16.0751 | 3.8928 |
| 190 | 12.7645 | 17.3297 | 3.8318 |
| 200 | 13.2083 | 18.6283 | 3.7703 |
| 210 | 13.6602 | 19.9716 | 3.7084 |
| 220 | 14.1196 | 21.3605 | 3.6460 |
| 230 | 14.5863 | 22.7958 | 3.5833 |
| 240 | 15.0597 | 24.2780 | 3.5202 |
| 250 | 15.5394 | 25.8079 | 3.4567 |
| 260 | 16.0252 | 27.3861 | 3.3929 |
| 270 | 16.5165 | 29.0131 | 3.3288 |
| 280 | 17.0131 | 30.6896 | 3.2644 |

| | | | |
|-----|---------|---------|--------|
| 290 | 17.5145 | 32.4159 | 3.1997 |
| 300 | 18.0205 | 34.1926 | 3.1348 |
| 310 | 18.5307 | 36.0202 | 3.0696 |
| 320 | 19.0449 | 37.8989 | 3.0042 |
| 330 | 19.5626 | 39.8293 | 2.9385 |
| 340 | 20.0838 | 41.8116 | 2.8727 |
| 350 | 20.6081 | 43.8461 | 2.8067 |
| 360 | 21.1353 | 45.9333 | 2.7405 |
| 370 | 21.6653 | 48.0733 | 2.6741 |
| 380 | 22.1977 | 50.2664 | 2.6076 |
| 390 | 22.7325 | 52.5129 | 2.5410 |
| 400 | 23.2694 | 54.8130 | 2.4742 |
| 410 | 23.8083 | 57.1669 | 2.4073 |
| 420 | 24.3491 | 59.5747 | 2.3403 |
| 430 | 24.8916 | 62.0367 | 2.2732 |
| 440 | 25.4357 | 64.5531 | 2.2060 |
| 450 | 25.9813 | 67.1239 | 2.1388 |
| 460 | 26.5283 | 69.7494 | 2.0714 |
| 470 | 27.0765 | 72.4296 | 2.0040 |
| 480 | 27.6260 | 75.1648 | 1.9366 |
| 490 | 28.1766 | 77.9549 | 1.8690 |

Spinta = 77.9549 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.87 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 4.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|----------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 1.8867 | 0.0350 | 4.4277 | 0.0332 | 0.1471 |
| 20 | 3.5673 | 0.3100 | 4.3542 | 0.2970 | 1.2931 |
| 30 | 4.9453 | 0.7382 | 4.2922 | 0.7079 | 3.0383 |
| 40 | 6.0367 | 1.2894 | 4.2307 | 1.2370 | 5.2331 |
| 50 | 6.9074 | 1.9381 | 4.1699 | 1.8597 | 7.7546 |
| 60 | 7.6255 | 2.6658 | 4.1096 | 2.5583 | 10.5135 |
| 70 | 8.2432 | 3.4599 | 4.0499 | 3.3207 | 13.4482 |
| 80 | 8.7960 | 4.3123 | 3.9905 | 4.1391 | 16.5167 |
| 90 | 9.3072 | 5.2177 | 3.9313 | 5.0085 | 19.6893 |
| 100 | 9.7918 | 6.1728 | 3.8723 | 5.9255 | 22.9444 |
| 110 | 10.2595 | 7.1755 | 3.8132 | 6.8882 | 26.2654 |
| 120 | 10.7166 | 8.2244 | 3.7541 | 7.8953 | 29.6387 |
| 130 | 11.1674 | 9.3186 | 3.6949 | 8.9460 | 33.0529 |
| 140 | 11.6148 | 10.4577 | 3.6355 | 10.0398 | 36.4979 |
| 150 | 12.0607 | 11.6415 | 3.5759 | 11.1764 | 39.9642 |
| 160 | 12.5066 | 12.8699 | 3.5161 | 12.3558 | 43.4431 |
| 170 | 12.9534 | 14.1429 | 3.4561 | 13.5781 | 46.9262 |
| 180 | 13.4020 | 15.4606 | 3.3959 | 14.8434 | 50.4053 |
| 190 | 13.8528 | 16.8233 | 3.3355 | 16.1519 | 53.8723 |
| 200 | 14.3063 | 18.2313 | 3.2748 | 17.5038 | 57.3192 |
| 210 | 14.7626 | 19.6847 | 3.2139 | 18.8993 | 60.7378 |
| 220 | 15.2221 | 21.1839 | 3.1527 | 20.3389 | 64.1203 |
| 230 | 15.6848 | 22.7292 | 3.0913 | 21.8227 | 67.4584 |
| 240 | 16.1508 | 24.3210 | 3.0297 | 23.3511 | 70.7439 |
| 250 | 16.6202 | 25.9595 | 2.9679 | 24.9244 | 73.9687 |
| 260 | 17.0930 | 27.6451 | 2.9058 | 26.5429 | 77.1244 |
| 270 | 17.5692 | 29.3782 | 2.8435 | 28.2070 | 80.2025 |
| 280 | 18.0487 | 31.1591 | 2.7810 | 29.9170 | 83.1945 |
| 290 | 18.5316 | 32.9881 | 2.7183 | 31.6732 | 86.0917 |
| 300 | 19.0177 | 34.8655 | 2.6553 | 33.4759 | 88.8854 |
| 310 | 19.5070 | 36.7917 | 2.5922 | 35.3255 | 91.5667 |
| 320 | 19.9995 | 38.7670 | 2.5289 | 37.2221 | 94.1268 |
| 330 | 20.4949 | 40.7917 | 2.4654 | 39.1663 | 96.5564 |
| 340 | 20.9934 | 42.8661 | 2.4018 | 41.1581 | 98.8465 |
| 350 | 21.4946 | 44.9905 | 2.3379 | 43.1979 | 100.9878 |
| 360 | 21.9987 | 47.1651 | 2.2739 | 45.2860 | 102.9709 |
| 370 | 22.5054 | 49.3903 | 2.2098 | 47.4227 | 104.7865 |
| 380 | 23.0148 | 51.6663 | 2.1455 | 49.6081 | 106.4250 |
| 390 | 23.5266 | 53.9933 | 2.0810 | 51.8426 | 107.8769 |
| 400 | 24.0408 | 56.3717 | 2.0164 | 54.1263 | 109.1324 |
| 410 | 24.5573 | 58.8016 | 1.9517 | 56.4595 | 110.1817 |
| 420 | 25.0760 | 61.2832 | 1.8868 | 58.8424 | 111.0152 |
| 430 | 25.5968 | 63.8168 | 1.8218 | 61.2752 | 111.6228 |
| 440 | 26.1197 | 66.4027 | 1.7567 | 63.7581 | 111.9947 |
| 450 | 26.6446 | 69.0409 | 1.6915 | 66.2913 | 112.1207 |

Spinta = 69.04 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 2.19 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.69 m

Taglio sollecitante = 66.29 kN/m

Momento sollecitante = 112.12 kNm/m

5 Armature

I valori seguenti sono relativi alle sezioni d'incastro delle tre mensole che costituiscono la sezione.
 Momenti in kNm (per metro di sezione);
 Tagli in kN (per metro di sezione).

Sollecitazioni - Cdc

| N° | Gruppo | M _{mens. elev.} | P _{max} | P _{min} | B _{reag.} | M _{mens. monte} | M _{mens. valle} |
|----|----------------------------|--------------------------|------------------|------------------|--------------------|--------------------------|--------------------------|
| 05 | A1+M1+R1 | 258.74 | 180.87 | 0.00 | 321.32 | -117.77 | 63.63 |
| 06 | A1+M1+R1 | 181.99 | 143.63 | 19.19 | 335.00 | -92.09 | 49.83 |
| 07 | A1+M1+R1 | 182.55 | 144.11 | 19.83 | 335.00 | -92.08 | 50.00 |
| 08 | A1+M1+R1 | 181.43 | 143.15 | 18.55 | 335.00 | -92.10 | 49.65 |
| 09 | A2+M2+R2 | 232.94 | 167.68 | 3.00 | 335.00 | -107.58 | 58.11 |
| 10 | A2+M2+R2 | 199.53 | 151.87 | 14.32 | 335.00 | -96.41 | 52.69 |
| 11 | A2+M2+R2 | 200.20 | 152.40 | 14.93 | 335.00 | -96.43 | 52.88 |
| 12 | A2+M2+R2 | 198.85 | 151.34 | 13.71 | 335.00 | -96.39 | 52.50 |
| 13 | SLE _{rara} | 154.70 | 128.58 | 33.51 | 335.00 | -76.27 | 44.80 |
| 14 | SLE _{rara} | 151.44 | 126.12 | 34.18 | 335.00 | -76.12 | 43.92 |
| 15 | SLE _{rara} | 151.68 | 126.33 | 34.48 | 335.00 | -76.11 | 43.99 |
| 16 | SLE _{rara} | 151.19 | 125.91 | 33.89 | 335.00 | -76.13 | 43.84 |
| 17 | SLE _{freq} | 135.17 | 118.83 | 41.73 | 335.00 | -67.55 | 41.50 |
| 18 | SLE _{freq} | 131.90 | 116.38 | 42.41 | 335.00 | -67.40 | 40.62 |
| 19 | SLE _{freq} | 132.15 | 116.59 | 42.70 | 335.00 | -67.40 | 40.70 |
| 20 | SLE _{freq} | 131.66 | 116.16 | 42.12 | 335.00 | -67.41 | 40.54 |
| 21 | SLE _{quasi perm.} | 115.63 | 109.09 | 49.96 | 335.00 | -58.84 | 38.21 |
| 22 | SLE _{quasi perm.} | 112.37 | 106.63 | 50.63 | 335.00 | -58.69 | 37.33 |
| 23 | SLE _{quasi perm.} | 112.61 | 106.84 | 50.93 | 335.00 | -58.68 | 37.40 |
| 24 | SLE _{quasi perm.} | 112.12 | 106.42 | 50.34 | 335.00 | -58.70 | 37.25 |

Sollecitazioni di progetto

| Mensola | M _{soll.} | M _{q.perm.} | M _{freq.} | M _{rara} |
|-------------|--------------------|----------------------|--------------------|-------------------|
| elevazione | 263.07 | 115.63 | 135.17 | 154.70 |
| fond. monte | -117.77 | -58.84 | -67.55 | -76.27 |
| fond. valle | 63.63 | 38.21 | 41.50 | 44.80 |

Materiali

I materiali impiegati per il dimensionamento dell'opera sono i seguenti:

- Calcestruzzo : C25/30

| Caratteristica meccanica | Simbolo | Valore | Unità di misura |
|--|-----------------|----------|-------------------|
| Resistenza cubica caratteristica del materiale | R _{ck} | 30.00 | N/mm ² |
| Resistenza cilindrica caratteristica del materiale | f _{ck} | 25.00 | N/mm ² |
| Coefficiente di sicurezza allo SLU del materiale | g _c | 1.5 | |
| Modulo elastico normale | E | 31475.81 | N/mm ² |
| Peso Specifico | | 25 | kN/m ³ |

- Acciaio: B450C

| Caratteristica meccanica | Simbolo | Valore | Unità di misura |
|--|-----------------|-----------|-------------------|
| Resistenza cilindrica caratteristica del materiale | f _{yk} | 450.00 | N/mm ² |
| Coefficiente di sicurezza allo SLU del materiale | g _s | 1.15 | |
| Modulo elastico normale | E | 206000.00 | N/mm ² |

Parametri per i ferri utilizzati

Diametro ferri longitudinali armatura principale = Ø 16

Diametro ferri longitudinali armatura secondaria (per eventuali monconi) = Ø 12

Compriferro = 3 cm

Dimensionamento

Il dimensionamento è stato eseguito su un lunghezza unitaria (1 metro) di sezione dell'opera di sostegno.

La distinta delle armature è riportata nelle tavole allegate e per la sezione corrente i ferri sono : Ø 16 / (passo elev.)
 12 cm (passo fond.) 25 cm

Azioni resistenti - Fondazione

| | |
|--|---------------------------------|
| Momento massimo (kNm) | (monte) -117.77 (valle) 63.63 |
| Momento di inerzia della sezione reagente (cm ⁴) | (monte) 1041667 (valle) 1041667 |
| Momento resistente (kNm) | (monte) 133.12 (valle) 133.12 |

Azioni resistenti - Elevazione

| | |
|--|---------|
| Momento massimo (kNm) | 263.07 |
| Momento di inerzia della sezione reagente (cm ⁴) | 1386458 |
| Momento resistente (kNm) | 294.56 |

Verifiche SLE**Fessurazione***Combinazione Quasi Permanente*

| | |
|--|---------|
| Ampiezza limite fessure | 0.3 mm |
| Ampiezza effettiva - Mensola Elevazione | 0.08 mm |
| Ampiezza effettiva - Mensola Fond. Monte | 0.23 mm |
| Ampiezza effettiva - Mensola Fond. Valle | 0.23 mm |

Combinazione Frequente

| | |
|--|---------|
| Ampiezza limite fessure | 0.4 mm |
| Ampiezza effettiva - Mensola Elevazione | 0.11 mm |
| Ampiezza effettiva - Mensola Fond. Monte | 0.23 mm |
| Ampiezza effettiva - Mensola Fond. Valle | 0.23 mm |

Tensioni*Calcestruzzo*

| | |
|--|-----------|
| Tensione limite - Combinazione Rara | 15.00 MPa |
| Tensione effettiva - Mensola Elevazione | 4.60 MPa |
| Tensione effettiva - Mensola Fond. Monte | 3.43 MPa |
| Tensione effettiva - Mensola Fond. Valle | 3.43 MPa |

| | |
|--|-----------|
| Tensione limite - Combinazione Quasi Perm. | 11.25 MPa |
| Tensione effettiva - Mensola Elevazione | 3.44 MPa |
| Tensione effettiva - Mensola Fond. Monte | 2.65 MPa |
| Tensione effettiva - Mensola Fond. Valle | 2.65 MPa |

Acciaio

| | |
|--|------------|
| Tensione limite | 360.00 MPa |
| Tensione effettiva - Mensola Elevazione | 63.08 MPa |
| Tensione effettiva - Mensola Fond. Monte | 46.69 MPa |
| Tensione effettiva - Mensola Fond. Valle | 27.43 MPa |

Computo Materiali (per metro di sez.)

| | |
|-----------------------------------|-------------------------|
| Calcestruzzo : | 4.15 mc |
| Acciaio - Ferri long.(diam. 16) | 130.48 ml |
| Acciaio - Ferri ripart.(diam. 12) | 70.00 ml |
| Acciaio - peso spec. | 7.80 kg/dm ³ |
| Acciaio - peso tot. | 266.38 kg |

6 Verifiche

| Verifiche | | | | | | | | | | |
|----------------------|---------------|---|---------------------|----------------------|---------------------|----------------------|--------------------|------|-------------------|------|
| N° CdC | Gruppo | S | H _{spinta} | F _{ribalt.} | F _{scorr.} | F _{schiac.} | F _{stab.} | Δ | α _{fond} | Note |
| | | [kN/m] | [cm] | | | | | [mm] | [°] | |
| 01 | EQU | 151.50 | 224.0 | 1.83 | - | - | - | - | - | |
| 02 | EQU | 116.42 | 215.9 | 2.41 | - | - | - | - | - | |
| 03 | EQU | 116.98 | 215.7 | 2.42 | - | - | - | - | - | |
| 04 | EQU | 115.86 | 216.2 | 2.40 | - | - | - | - | - | |
| 05 | A1+M1+R1 | 147.69 | 225.5 | - | 12.70 | 1.72 | 9.37 | - | - | |
| 06 | A1+M1+R1 | 101.98 | 223.4 | - | 17.71 | 8.72 | 12.76 | - | - | |
| 07 | A1+M1+R1 | 102.44 | 223.1 | - | 17.64 | 8.70 | 12.71 | - | - | |
| 08 | A1+M1+R1 | 101.52 | 223.7 | - | 17.79 | 8.74 | 12.81 | - | - | |
| 09 | A2+M2+R2 | 135.66 | 222.0 | - | 11.06 | 1.06 | 8.27 | - | - | |
| 10 | A2+M2+R2 | 116.42 | 215.9 | - | 12.49 | 4.04 | 9.23 | - | - | |
| 11 | A2+M2+R2 | 116.98 | 215.7 | - | 12.43 | 4.03 | 9.19 | - | - | |
| 12 | A2+M2+R2 | 115.86 | 216.2 | - | 12.54 | 4.05 | 9.27 | - | - | |
| 13 | SLE_rara | 98.83 | 206.7 | - | - | - | - | 2.48 | 0.03 | |
| 14 | SLE_rara | 91.18 | 210.4 | - | - | - | - | 2.38 | 0.03 | |
| 15 | SLE_rara | 91.39 | 210.2 | - | - | - | - | 2.38 | 0.03 | |
| 16 | SLE_rara | 90.98 | 210.5 | - | - | - | - | 2.39 | 0.03 | |
| 17 | SLE_freq | 92.32 | 196.5 | - | - | - | - | 1.95 | 0.02 | |
| 18 | SLE_freq | 84.67 | 199.5 | - | - | - | - | 1.86 | 0.02 | |
| 19 | SLE_freq | 84.87 | 199.4 | - | - | - | - | 1.86 | 0.02 | |
| 20 | SLE_freq | 84.47 | 199.6 | - | - | - | - | 1.86 | 0.02 | |
| 21 | SLE_QuasiPerm | 85.80 | 184.7 | - | - | - | - | 1.45 | 0.02 | |
| 22 | SLE_QuasiPerm | 78.16 | 186.8 | - | - | - | - | 1.37 | 0.02 | |
| 23 | SLE_QuasiPerm | 78.36 | 186.8 | - | - | - | - | 1.36 | 0.02 | |
| 24 | SLE_QuasiPerm | 77.95 | 186.9 | - | - | - | - | 1.37 | 0.02 | |
| LEGENDA | | | | | | | | | | |
| NA° CdC | | Numero della CdC; | | | | | | | | |
| Gruppo | | Gruppo (e tipologia) della combinazione di carico; | | | | | | | | |
| S | | Valore della spinta relativa alla combinazione di carico; | | | | | | | | |
| H _{spinta} | | Posizione della spinta rispetto al punto più basso della sezione di spinta; | | | | | | | | |
| F _{ribalt.} | | Rapporto di sicurezza - Ribaltamento; | | | | | | | | |
| F _{scorr.} | | Rapporto di sicurezza - Scorrimento; | | | | | | | | |
| F _{schiac.} | | Rapporto di sicurezza - Schiacciamento; | | | | | | | | |
| F _{schiac.} | | Rapporto di sicurezza - Stabilità globale; | | | | | | | | |
| Δ | | Spostamento in testa al muro; | | | | | | | | |
| α _{fond} | | Rotazione in fondazione; | | | | | | | | |

COEFFICIENTI SISMICI

SLV
k_h = 0.0129
k_v = 0.0065
SLD
k_h = 0.0058
k_v = 0.0029

RIBALTAMENTO

| Gruppo | S | S _H | S _V | Wd _{muro} | Wd _{terr} | Fwd _{muro} | Fwd _{terr} | M _{rib} | M _{stab} | F _{ribalt.} |
|--------|--------|----------------|----------------|--------------------|--------------------|---------------------|---------------------|------------------|-------------------|----------------------|
| 01-EQU | 151.50 | 139.46 | 29.49 | 93.38 | 142.96 | 0.00 | 0.00 | 312.35 | 570.44 | 1.83 |
| 02-EQU | 116.42 | 107.16 | 15.78 | 103.75 | 158.84 | 1.34 | 2.05 | 239.29 | 576.93 | 2.41 |
| 03-EQU | 116.98 | 107.68 | 16.00 | 104.42 | 159.87 | 1.34 | 2.05 | 240.13 | 581.04 | 2.42 |
| 04-EQU | 115.86 | 106.65 | 15.56 | 103.08 | 157.81 | 1.34 | 2.05 | 238.46 | 572.81 | 2.40 |

SCORRIMENTO

| Gruppo | S | N | H | C _a | δ _t | α | F _{resist.} | F _{sping.} | F _{scorr.} |
|-------------|--------|--------|--------|----------------|----------------|------|----------------------|---------------------|---------------------|
| 05-A1+M1+R1 | 147.69 | 290.59 | 135.95 | 5.00 | 10.00 | 0.00 | 1726.24 | 135.95 | 12.70 |
| 06-A1+M1+R1 | 101.98 | 272.73 | 97.27 | 5.00 | 10.00 | 0.00 | 1723.09 | 97.27 | 17.71 |
| 07-A1+M1+R1 | 102.44 | 274.61 | 97.69 | 5.00 | 10.00 | 0.00 | 1723.42 | 97.69 | 17.64 |
| 08-A1+M1+R1 | 101.52 | 270.85 | 96.84 | 5.00 | 10.00 | 0.00 | 1722.76 | 96.84 | 17.79 |
| 09-A2+M2+R2 | 135.66 | 285.89 | 124.87 | 4.00 | 8.26 | 0.00 | 1381.52 | 124.87 | 11.06 |
| 10-A2+M2+R2 | 116.42 | 278.37 | 110.56 | 4.00 | 8.26 | 0.00 | 1380.43 | 110.56 | 12.49 |
| 11-A2+M2+R2 | 116.98 | 280.29 | 111.07 | 4.00 | 8.26 | 0.00 | 1380.71 | 111.07 | 12.43 |
| 12-A2+M2+R2 | 115.86 | 276.46 | 110.05 | 4.00 | 8.26 | 0.00 | 1380.15 | 110.05 | 12.54 |

SCHIACCIAMENTO

| Gruppo | S | N _α | H _α | M | N _{Rd} | F _{Rd} | F _{cap. port.} |
|-------------|--------|----------------|----------------|--------|-----------------|-----------------|-------------------------|
| 05-A1+M1+R1 | 147.69 | 290.59 | 135.95 | 175.50 | 290.59 | 500.33 | 1.72 |
| 06-A1+M1+R1 | 101.98 | 272.73 | 97.27 | 116.38 | 272.73 | 2378.63 | 8.72 |
| 07-A1+M1+R1 | 102.44 | 274.61 | 97.69 | 116.23 | 274.61 | 2388.57 | 8.70 |
| 08-A1+M1+R1 | 101.52 | 270.85 | 96.84 | 116.53 | 270.85 | 2368.57 | 8.74 |
| 09-A2+M2+R2 | 135.66 | 285.89 | 124.87 | 154.00 | 285.89 | 301.89 | 1.06 |
| 10-A2+M2+R2 | 116.42 | 278.37 | 110.56 | 128.64 | 278.37 | 1123.62 | 4.04 |
| 11-A2+M2+R2 | 116.98 | 280.29 | 111.07 | 128.57 | 280.29 | 1128.16 | 4.03 |
| 12-A2+M2+R2 | 115.86 | 276.46 | 110.05 | 128.71 | 276.46 | 1119.03 | 4.05 |

Parametri di Capacità Portante

| Gruppo | N _q | N _c | N _g | V _h | V _e | V _i |
|-------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 05-A1+M1+R1 | 18.4011 | 30.1396 | 20.0931 | 1.0000 | 1.0000 | |

INTERVENTI COMPENSATIVI PER IL COMUNE DI ARMUNGIA - COMPLETAMENTO DELLA VIA SAN SEBASTIANO

| | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|---------|---------|---------|--------|-------------|--------|-------------|--------|--------|--------|-------------------------|-------------|
| 06-A1+M1+R1 | 18.4011 | 30.1396 | 20.0931 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | | | | | | |
| 07-A1+M1+R1 | 18.4011 | 30.1396 | 20.0931 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | | | | | | |
| 08-A1+M1+R1 | 18.4011 | 30.1396 | 20.0931 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | | | | | | |
| 09-A2+M2+R2 | 10.4307 | 20.4182 | 8.7118 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | | | | | | |
| 10-A2+M2+R2 | 10.4307 | 20.4182 | 8.7118 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | | | | | | |
| 11-A2+M2+R2 | 10.4307 | 20.4182 | 8.7118 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | | | | | | |
| 12-A2+M2+R2 | 10.4307 | 20.4182 | 8.7118 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | | | | | | |
| $s_q = s_c = s_f = d_i = 1$ | | | | | | | | | | | | |
| Gruppo | | i_q | i_c | i_f | $b_q = b_f$ | b_c | $g_q = g_f$ | g_c | d_q | d_c | $\psi_{qf} = \psi_{fc}$ | ψ_{fc} |
| 05-A1+M1+R1 | 0.3424 | 0.3046 | 0.2003 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 06-A1+M1+R1 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 07-A1+M1+R1 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 08-A1+M1+R1 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 09-A2+M2+R2 | 0.3795 | 0.3138 | 0.2338 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 10-A2+M2+R2 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 11-A2+M2+R2 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 12-A2+M2+R2 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |

1. Geometria

LEGENDA SIMBOLI

Paramento

| | |
|-------------------------|--|
| H_m , H_v | altezza paramento a monte e a valle |
| r_{mm} , r_{mv} | risega paramento a monte (positiva verso monte) e a valle (positiva verso valle) |
| s_m | spessore paramento in testa |
| t_m | traslazione paramento in testa (positiva se verso monte) |
| θ_m , θ_v | inclinazione paramento di monte e di valle rispetto alla verticale |

Fondazione

| | |
|---------------------|---|
| L_{sm} , L_{sv} | larghezza suola a monte e a valle |
| L_{stot} | larghezza suola totale |
| h_{sm} , h_{sv} | altezza suola a monte e a valle |
| r_{sm} , r_{sv} | risega suola a monte e a valle |
| δh_{sm} | incremento altezza suola a monte |
| α_s | inclinazione suola rispetto all'orizzontale |

Falda e terrapieno

| | |
|-----------------------|--|
| z_{fm} , z_{fv} | profondità della falda a monte e a valle dalla testa del paramento |
| d_{rm} , d_{sv} | ribasso terrapieno a monte e a valle dalla testa del paramento |
| l_{1m} | lunghezza primo tratto terrapieno a monte |
| β_1 , β_2 | inclinazione primo tratto terrapieno a monte |
| β_3 | inclinazione terreno a valle |

Unità di misura: [cm], [°]

Elevazione

| H_m | H_v | s_m | r_{mm} | r_{mv} | t_m | θ_m | θ_v |
|-------|-------|-------|----------|----------|-------|------------|------------|
| 400 | 400 | 50 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Fondazione

Fondazione su pali : No

| L_{sm} | L_{sv} | L_{stot} | h_{sm} | h_{sv} | r_{sm} | r_{sv} | δh_{sm} | α_s |
|----------|----------|------------|----------|----------|----------|----------|-----------------|------------|
| 180 | 80 | 310 | 50 | 50 | 50 | 0 | 0 | 0 |

Terrapieno

| | |
|----------------------|---------|
| Falda a monte: | Assente |
| Falda a valle: | Assente |
| Riempimento a monte: | Assente |

| z_{fm} | z_{fv} | d_{rm} | d_{sv} | l_{1m} | β_1 | β_2 | β_3 |
|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| 0 | 0 | 10 | 10 | 300 | 0 | 0 | 0 |

2. Stratigrafia

2. Stratigrafia

| N° | Nome | Spessore e | ϕ' | c' | γ | ϕ_u | c_u | γ_{sat} | ν | E_t | OCR |
|----------------|---|---------------|---------|----------------------|----------------------|----------|----------------------|----------------------|-------|----------------------|-----|
| | | [cm] | [°] | [kN/m ²] | [kN/m ³] | [°] | [kN/m ²] | [kN/m ³] | | [kN/m ²] | |
| 1 | Sabbia limosa | 400 | 30 | 10 | 19 | 30 | 10 | 21 | 0.3 | 25000 | 1 |
| LEGENDA | | | | | | | | | | | |
| N° | Numero identificativo dello strato; | | | | | | | | | | |
| Nome | Nome dello strato; | | | | | | | | | | |
| Spessore | Spessore dello strato (non significativo per l'ultimo strato o per strato unico); | | | | | | | | | | |
| ϕ' | Angolo di attrito in condizioni drenate; | | | | | | | | | | |
| c' | Coesione in condizioni drenate; | | | | | | | | | | |
| γ | Peso del terreno asciutto; | | | | | | | | | | |
| ϕ_u | Angolo di attrito in condizioni non drenate; | | | | | | | | | | |
| c_u | Coesione in condizioni non drenate; | | | | | | | | | | |
| γ_u | Peso del terreno saturo; | | | | | | | | | | |
| ν | Coefficiente di Poisson; | | | | | | | | | | |
| E_t | Modulo di Young; | | | | | | | | | | |
| OCR | Grado di sovraconsolidazione. | | | | | | | | | | |

3. Carichi e Combinazioni di carico

3.1 Carichi

3.2 Combinazioni di carico

| N° | Gruppo | Sisma | Sisma V+ | Sisma V- | G stab. | G dest. |
|----|----------------------------|-------|----------|----------|---------|---------|
| 01 | EQU | | | | 0.9 | 1.1 |
| 02 | EQU | X | | | 1 | 1 |
| 03 | EQU | X | X | | 1 | 1 |
| 04 | EQU | X | | X | 1 | 1 |
| 05 | A1+M1+R1 | | | | 1 | 1.3 |
| 06 | A1+M1+R1 | X | | | 1 | 1 |
| 07 | A1+M1+R1 | X | X | | 1 | 1 |
| 08 | A1+M1+R1 | X | | X | 1 | 1 |
| 09 | A2+M2+R2 | | | | 1 | 1 |
| 10 | A2+M2+R2 | X | | | 1 | 1 |
| 11 | A2+M2+R2 | X | X | | 1 | 1 |
| 12 | A2+M2+R2 | X | | X | 1 | 1 |
| 13 | SLE _{rara} | | | | 1 | 1 |
| 14 | SLE _{rara} | X | | | 1 | 1 |
| 15 | SLE _{rara} | X | X | | 1 | 1 |
| 16 | SLE _{rara} | X | | X | 1 | 1 |
| 17 | SLE _{freq} | | | | 1 | 1 |
| 18 | SLE _{freq} | X | | | 1 | 1 |
| 19 | SLE _{freq} | X | X | | 1 | 1 |
| 20 | SLE _{freq} | X | | X | 1 | 1 |
| 21 | SLE _{quasi perm.} | | | | 1 | 1 |
| 22 | SLE _{quasi perm.} | X | | | 1 | 1 |
| 23 | SLE _{quasi perm.} | X | X | | 1 | 1 |
| 24 | SLE _{quasi perm.} | X | | X | 1 | 1 |

4 Pressioni e sollecitazioni

Cdc 01 : gruppo EQU

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 0.8551 | 0.0428 | 4.3333 |
| 20 | 1.7102 | 0.1710 | 4.2667 |
| 30 | 2.5653 | 0.3848 | 4.2000 |
| 40 | 3.4203 | 0.6841 | 4.1333 |
| 50 | 4.2754 | 1.0689 | 4.0667 |
| 60 | 5.1305 | 1.5392 | 4.0000 |
| 70 | 5.9856 | 2.0950 | 3.9333 |
| 80 | 6.8407 | 2.7363 | 3.8667 |
| 90 | 7.6958 | 3.4631 | 3.8000 |
| 100 | 8.5508 | 4.2754 | 3.7333 |
| 110 | 9.4059 | 5.1733 | 3.6667 |
| 120 | 10.2610 | 6.1566 | 3.6000 |
| 130 | 11.1161 | 7.2255 | 3.5333 |
| 140 | 11.9712 | 8.3798 | 3.4667 |
| 150 | 12.8263 | 9.6197 | 3.4000 |
| 160 | 13.6814 | 10.9451 | 3.3333 |

| | | | |
|-----|---------|---------|--------|
| 170 | 14.5364 | 12.3560 | 3.2667 |
| 180 | 15.3915 | 13.8524 | 3.2000 |
| 190 | 16.2466 | 15.4343 | 3.1333 |
| 200 | 17.1017 | 17.1017 | 3.0667 |
| 210 | 17.9568 | 18.8546 | 3.0000 |
| 220 | 18.8119 | 20.6931 | 2.9333 |
| 230 | 19.6670 | 22.6170 | 2.8667 |
| 240 | 20.5220 | 24.6264 | 2.8000 |
| 250 | 21.3771 | 26.7214 | 2.7333 |
| 260 | 22.2322 | 28.9019 | 2.6667 |
| 270 | 23.0873 | 31.1678 | 2.6000 |
| 280 | 23.9424 | 33.5193 | 2.5333 |
| 290 | 24.7975 | 35.9563 | 2.4667 |
| 300 | 25.6525 | 38.4788 | 2.4000 |
| 310 | 26.5076 | 41.0868 | 2.3333 |
| 320 | 27.3627 | 43.7803 | 2.2667 |
| 330 | 28.2178 | 46.5594 | 2.2000 |
| 340 | 29.0729 | 49.4239 | 2.1333 |
| 350 | 29.9280 | 52.3739 | 2.0667 |
| 360 | 30.7831 | 55.4095 | 2.0000 |
| 370 | 31.6381 | 58.5306 | 1.9333 |
| 380 | 32.4932 | 61.7371 | 1.8667 |
| 390 | 33.3483 | 65.0292 | 1.8000 |
| 400 | 34.2034 | 68.4068 | 1.7333 |
| 410 | 35.0585 | 71.8699 | 1.6667 |
| 420 | 35.9136 | 75.4185 | 1.6000 |
| 430 | 36.7686 | 79.0526 | 1.5333 |
| 440 | 37.6237 | 82.7722 | 1.4667 |

Spinta = 82.7722 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.47 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 4.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S _i | B _i | T _i | M _i |
|-----|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 20 | 0.8551 | 0.0428 | 3.8333 | 0.0409 | 0.1567 |
| 30 | 1.7102 | 0.1710 | 3.7667 | 0.1639 | 0.6173 |
| 40 | 2.5653 | 0.3848 | 3.7000 | 0.3690 | 1.3652 |
| 50 | 3.4203 | 0.6841 | 3.6333 | 0.6562 | 2.3842 |
| 60 | 4.2754 | 1.0689 | 3.5667 | 1.0255 | 3.6576 |
| 70 | 5.1305 | 1.5392 | 3.5000 | 1.4770 | 5.1692 |
| 80 | 5.9856 | 2.0950 | 3.4333 | 2.0105 | 6.9025 |
| 90 | 6.8407 | 2.7363 | 3.3667 | 2.6262 | 8.8411 |
| 100 | 7.6958 | 3.4631 | 3.3000 | 3.3239 | 10.9686 |
| 110 | 8.5508 | 4.2754 | 3.2333 | 4.1038 | 13.2685 |
| 120 | 9.4059 | 5.1733 | 3.1667 | 4.9658 | 15.7244 |
| 130 | 10.2610 | 6.1566 | 3.1000 | 5.9099 | 18.3199 |
| 140 | 11.1161 | 7.2255 | 3.0333 | 6.9361 | 21.0386 |
| 150 | 11.9712 | 8.3798 | 2.9667 | 8.0444 | 23.8641 |
| 160 | 12.8263 | 9.6197 | 2.9000 | 9.2348 | 26.7798 |
| 170 | 13.6814 | 10.9451 | 2.8333 | 10.5073 | 29.7695 |
| 180 | 14.5364 | 12.3560 | 2.7667 | 11.8620 | 32.8167 |
| 190 | 15.3915 | 13.8524 | 2.7000 | 13.2987 | 35.9049 |
| 200 | 16.2466 | 15.4343 | 2.6333 | 14.8176 | 39.0178 |
| 210 | 17.1017 | 17.1017 | 2.5667 | 16.4185 | 42.1389 |
| 220 | 17.9568 | 18.8546 | 2.5000 | 18.1016 | 45.2519 |
| 230 | 18.8119 | 20.6931 | 2.4333 | 19.8668 | 48.3401 |
| 240 | 19.6670 | 22.6170 | 2.3667 | 21.7141 | 51.3874 |
| 250 | 20.5220 | 24.6264 | 2.3000 | 23.6435 | 54.3772 |
| 260 | 21.3771 | 26.7214 | 2.2333 | 25.6550 | 57.2931 |
| 270 | 22.2322 | 28.9019 | 2.1667 | 27.7487 | 60.1186 |
| 280 | 23.0873 | 31.1678 | 2.1000 | 29.9244 | 62.8375 |
| 290 | 23.9424 | 33.5193 | 2.0333 | 32.1823 | 65.4332 |
| 300 | 24.7975 | 35.9563 | 1.9667 | 34.5222 | 67.8893 |
| 310 | 25.6525 | 38.4788 | 1.9000 | 36.9443 | 70.1894 |
| 320 | 26.5076 | 41.0868 | 1.8333 | 39.4485 | 72.3172 |
| 330 | 27.3627 | 43.7803 | 1.7667 | 42.0347 | 74.2560 |
| 340 | 28.2178 | 46.5594 | 1.7000 | 44.7031 | 75.9896 |
| 350 | 29.0729 | 49.4239 | 1.6333 | 47.4536 | 77.5015 |
| 360 | 29.9280 | 52.3739 | 1.5667 | 50.2863 | 78.7754 |
| 370 | 30.7831 | 55.4095 | 1.5000 | 53.2010 | 79.7946 |
| 380 | 31.6381 | 58.5306 | 1.4333 | 56.1978 | 80.5430 |
| 390 | 32.4932 | 61.7371 | 1.3667 | 59.2768 | 81.0039 |
| 400 | 33.3483 | 65.0292 | 1.3000 | 62.4378 | 81.1611 |

Spinta = 65.03 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.80 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.30 m

Taglio sollecitante = 62.44 kN/m

Momento sollecitante = 81.16 kNm/m

Cdc 02 : gruppo EQU**LEGENDA**

z = profondità (cm)

 σ_i = pressione (kN/m²) S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m) B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 0.6985 | 0.0349 | 4.3333 |
| 20 | 1.3970 | 0.1397 | 4.2667 |
| 30 | 2.0954 | 0.3143 | 4.2000 |
| 40 | 2.7939 | 0.5588 | 4.1333 |
| 50 | 3.4924 | 0.8731 | 4.0667 |
| 60 | 4.1909 | 1.2573 | 4.0000 |
| 70 | 4.8894 | 1.7113 | 3.9333 |
| 80 | 5.5879 | 2.2351 | 3.8667 |
| 90 | 6.2863 | 2.8289 | 3.8000 |
| 100 | 6.9848 | 3.4924 | 3.7333 |
| 110 | 7.6833 | 4.2258 | 3.6667 |
| 120 | 8.3818 | 5.0291 | 3.6000 |
| 130 | 9.0803 | 5.9022 | 3.5333 |
| 140 | 9.7787 | 6.8451 | 3.4667 |
| 150 | 10.4772 | 7.8579 | 3.4000 |
| 160 | 11.1757 | 8.9406 | 3.3333 |
| 170 | 11.8742 | 10.0931 | 3.2667 |
| 180 | 12.5727 | 11.3154 | 3.2000 |
| 190 | 13.2712 | 12.6076 | 3.1333 |
| 200 | 13.9696 | 13.9696 | 3.0667 |
| 210 | 14.6681 | 15.4015 | 3.0000 |
| 220 | 15.3666 | 16.9033 | 2.9333 |
| 230 | 16.0651 | 18.4748 | 2.8667 |
| 240 | 16.7636 | 20.1163 | 2.8000 |
| 250 | 17.4620 | 21.8276 | 2.7333 |
| 260 | 18.1605 | 23.6087 | 2.6667 |
| 270 | 18.8590 | 25.4597 | 2.6000 |
| 280 | 19.5575 | 27.3805 | 2.5333 |
| 290 | 20.2560 | 29.3712 | 2.4667 |
| 300 | 20.9545 | 31.4317 | 2.4000 |
| 310 | 21.6529 | 33.5621 | 2.3333 |
| 320 | 22.3514 | 35.7623 | 2.2667 |
| 330 | 23.0499 | 38.0323 | 2.2000 |
| 340 | 23.7484 | 40.3723 | 2.1333 |
| 350 | 24.4469 | 42.7820 | 2.0667 |
| 360 | 25.1454 | 45.2616 | 2.0000 |
| 370 | 25.8438 | 47.8111 | 1.9333 |
| 380 | 26.5423 | 50.4304 | 1.8667 |
| 390 | 27.2408 | 53.1196 | 1.8000 |
| 400 | 27.9393 | 55.8786 | 1.7333 |
| 410 | 28.6378 | 58.7074 | 1.6667 |
| 420 | 29.3362 | 61.6061 | 1.6000 |
| 430 | 30.0347 | 64.5747 | 1.5333 |
| 440 | 30.7332 | 67.6131 | 1.4667 |

Spinta = 67.6131 kN/m**Quota della spinta rispetto all'origine = 1.47 m****Sezione di spinta interna****Altezza sezione di spinta = 4.00 m****LEGENDA**

z = profondità (cm)

 σ_i = pressione (kN/m²) S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m) B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m) T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m) M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|---------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 0.6985 | 0.0349 | 3.9333 | 0.0334 | 0.1314 |
| 20 | 1.3970 | 0.1397 | 3.8667 | 0.1339 | 0.5176 |
| 30 | 2.0954 | 0.3143 | 3.8000 | 0.3014 | 1.1453 |
| 40 | 2.7939 | 0.5588 | 3.7333 | 0.5360 | 2.0011 |
| 50 | 3.4924 | 0.8731 | 3.6667 | 0.8377 | 3.0715 |
| 60 | 4.1909 | 1.2573 | 3.6000 | 1.2065 | 4.3432 |
| 70 | 4.8894 | 1.7113 | 3.5333 | 1.6423 | 5.8026 |
| 80 | 5.5879 | 2.2351 | 3.4667 | 2.1452 | 7.4365 |
| 90 | 6.2863 | 2.8289 | 3.4000 | 2.7152 | 9.2313 |
| 100 | 6.9848 | 3.4924 | 3.3333 | 3.3522 | 11.1737 |
| 110 | 7.6833 | 4.2258 | 3.2667 | 4.0563 | 13.2502 |
| 120 | 8.3818 | 5.0291 | 3.2000 | 4.8275 | 15.4475 |
| 130 | 9.0803 | 5.9022 | 3.1333 | 5.6658 | 17.7521 |
| 140 | 9.7787 | 6.8451 | 3.0667 | 6.5711 | 20.1506 |
| 150 | 10.4772 | 7.8579 | 3.0000 | 7.5435 | 22.6296 |
| 160 | 11.1757 | 8.9406 | 2.9333 | 8.5830 | 25.1757 |
| 170 | 11.8742 | 10.0931 | 2.8667 | 9.6895 | 27.7755 |
| 180 | 12.5727 | 11.3154 | 2.8000 | 10.8631 | 30.4155 |
| 190 | 13.2712 | 12.6076 | 2.7333 | 12.1038 | 33.0824 |
| 200 | 13.9696 | 13.9696 | 2.6667 | 13.4116 | 35.7626 |
| 210 | 14.6681 | 15.4015 | 2.6000 | 14.7864 | 38.4429 |
| 220 | 15.3666 | 16.9033 | 2.5333 | 16.2283 | 41.1098 |
| 230 | 16.0651 | 18.4748 | 2.4667 | 17.7373 | 43.7499 |

| | | | | | |
|-----|---------|---------|--------|---------|---------|
| 240 | 16.7636 | 20.1163 | 2.4000 | 19.3134 | 46.3497 |
| 250 | 17.4620 | 21.8276 | 2.3333 | 20.9565 | 48.8959 |
| 260 | 18.1605 | 23.6087 | 2.2667 | 22.6667 | 51.3750 |
| 270 | 18.8590 | 25.4597 | 2.2000 | 24.4440 | 53.7736 |
| 280 | 19.5575 | 27.3805 | 2.1333 | 26.2883 | 56.0784 |
| 290 | 20.2560 | 29.3712 | 2.0667 | 28.1997 | 58.2758 |
| 300 | 20.9545 | 31.4317 | 2.0000 | 30.1782 | 60.3526 |
| 310 | 21.6529 | 33.5621 | 1.9333 | 32.2237 | 62.2951 |
| 320 | 22.3514 | 35.7623 | 1.8667 | 34.3364 | 64.0902 |
| 330 | 23.0499 | 38.0323 | 1.8000 | 36.5161 | 65.7243 |
| 340 | 23.7484 | 40.3723 | 1.7333 | 38.7628 | 67.1840 |
| 350 | 24.4469 | 42.7820 | 1.6667 | 41.0767 | 68.4559 |
| 360 | 25.1454 | 45.2616 | 1.6000 | 43.4576 | 69.5266 |
| 370 | 25.8438 | 47.8111 | 1.5333 | 45.9056 | 70.3826 |
| 380 | 26.5423 | 50.4304 | 1.4667 | 48.4206 | 71.0107 |
| 390 | 27.2408 | 53.1196 | 1.4000 | 51.0028 | 71.3973 |
| 400 | 27.9393 | 55.8786 | 1.3333 | 53.6520 | 71.5290 |

Spinta = 55.88 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.83 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.33 m

Taglio sollecitante = 53.65 kN/m

Momento sollecitante = 71.53 kNm/m

Cdc 03 : gruppo EQU

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 0.7031 | 0.0352 | 4.3333 |
| 20 | 1.4062 | 0.1406 | 4.2667 |
| 30 | 2.1093 | 0.3164 | 4.2000 |
| 40 | 2.8125 | 0.5625 | 4.1333 |
| 50 | 3.5156 | 0.8789 | 4.0667 |
| 60 | 4.2187 | 1.2656 | 4.0000 |
| 70 | 4.9218 | 1.7226 | 3.9333 |
| 80 | 5.6249 | 2.2500 | 3.8667 |
| 90 | 6.3280 | 2.8476 | 3.8000 |
| 100 | 7.0312 | 3.5156 | 3.7333 |
| 110 | 7.7343 | 4.2538 | 3.6667 |
| 120 | 8.4374 | 5.0624 | 3.6000 |
| 130 | 9.1405 | 5.9413 | 3.5333 |
| 140 | 9.8436 | 6.8905 | 3.4667 |
| 150 | 10.5467 | 7.9100 | 3.4000 |
| 160 | 11.2498 | 8.9999 | 3.3333 |
| 170 | 11.9530 | 10.1600 | 3.2667 |
| 180 | 12.6561 | 11.3905 | 3.2000 |
| 190 | 13.3592 | 12.6912 | 3.1333 |
| 200 | 14.0623 | 14.0623 | 3.0667 |
| 210 | 14.7654 | 15.5037 | 3.0000 |
| 220 | 15.4685 | 17.0154 | 2.9333 |
| 230 | 16.1717 | 18.5974 | 2.8667 |
| 240 | 16.8748 | 20.2497 | 2.8000 |
| 250 | 17.5779 | 21.9724 | 2.7333 |
| 260 | 18.2810 | 23.7653 | 2.6667 |
| 270 | 18.9841 | 25.6286 | 2.6000 |
| 280 | 19.6872 | 27.5621 | 2.5333 |
| 290 | 20.3903 | 29.5660 | 2.4667 |
| 300 | 21.0935 | 31.6402 | 2.4000 |
| 310 | 21.7966 | 33.7847 | 2.3333 |
| 320 | 22.4997 | 35.9995 | 2.2667 |
| 330 | 23.2028 | 38.2846 | 2.2000 |
| 340 | 23.9059 | 40.6401 | 2.1333 |
| 350 | 24.6090 | 43.0658 | 2.0667 |
| 360 | 25.3122 | 45.5619 | 2.0000 |
| 370 | 26.0153 | 48.1282 | 1.9333 |
| 380 | 26.7184 | 50.7649 | 1.8667 |
| 390 | 27.4215 | 53.4719 | 1.8000 |
| 400 | 28.1246 | 56.2492 | 1.7333 |
| 410 | 28.8277 | 59.0968 | 1.6667 |
| 420 | 29.5308 | 62.0148 | 1.6000 |
| 430 | 30.2340 | 65.0030 | 1.5333 |
| 440 | 30.9371 | 68.0616 | 1.4667 |

Spinta = 68.0616 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.47 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 4.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|---------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 0.7031 | 0.0352 | 3.9333 | 0.0336 | 0.1322 |
| 20 | 1.4062 | 0.1406 | 3.8667 | 0.1348 | 0.5211 |
| 30 | 2.1093 | 0.3164 | 3.8000 | 0.3034 | 1.1529 |
| 40 | 2.8125 | 0.5625 | 3.7333 | 0.5396 | 2.0144 |
| 50 | 3.5156 | 0.8789 | 3.6667 | 0.8433 | 3.0919 |
| 60 | 4.2187 | 1.2656 | 3.6000 | 1.2145 | 4.3720 |
| 70 | 4.9218 | 1.7226 | 3.5333 | 1.6532 | 5.8411 |
| 80 | 5.6249 | 2.2500 | 3.4667 | 2.1594 | 7.4858 |
| 90 | 6.3280 | 2.8476 | 3.4000 | 2.7332 | 9.2925 |
| 100 | 7.0312 | 3.5156 | 3.3333 | 3.3744 | 11.2478 |
| 110 | 7.7343 | 4.2538 | 3.2667 | 4.0832 | 13.3381 |
| 120 | 8.4374 | 5.0624 | 3.2000 | 4.8595 | 15.5500 |
| 130 | 9.1405 | 5.9413 | 3.1333 | 5.7034 | 17.8699 |
| 140 | 9.8436 | 6.8905 | 3.0667 | 6.6147 | 20.2843 |
| 150 | 10.5467 | 7.9100 | 3.0000 | 7.5935 | 22.7798 |
| 160 | 11.2498 | 8.9999 | 2.9333 | 8.6399 | 25.3427 |
| 170 | 11.9530 | 10.1600 | 2.8667 | 9.7538 | 27.9598 |
| 180 | 12.6561 | 11.3905 | 2.8000 | 10.9352 | 30.6173 |
| 190 | 13.3592 | 12.6912 | 2.7333 | 12.1841 | 33.3018 |
| 200 | 14.0623 | 14.0623 | 2.6667 | 13.5006 | 35.9999 |
| 210 | 14.7654 | 15.5037 | 2.6000 | 14.8845 | 38.6979 |
| 220 | 15.4685 | 17.0154 | 2.5333 | 16.3360 | 41.3825 |
| 230 | 16.1717 | 18.5974 | 2.4667 | 17.8550 | 44.0401 |
| 240 | 16.8748 | 20.2497 | 2.4000 | 19.4415 | 46.6572 |
| 250 | 17.5779 | 21.9724 | 2.3333 | 21.0955 | 49.2202 |
| 260 | 18.2810 | 23.7653 | 2.2667 | 22.8171 | 51.7158 |
| 270 | 18.9841 | 25.6286 | 2.2000 | 24.6061 | 54.1303 |
| 280 | 19.6872 | 27.5621 | 2.1333 | 26.4627 | 56.4504 |
| 290 | 20.3903 | 29.5660 | 2.0667 | 28.3868 | 58.6624 |
| 300 | 21.0935 | 31.6402 | 2.0000 | 30.3784 | 60.7529 |
| 310 | 21.7966 | 33.7847 | 1.9333 | 32.4375 | 62.7084 |
| 320 | 22.4997 | 35.9995 | 1.8667 | 34.5641 | 64.5153 |
| 330 | 23.2028 | 38.2846 | 1.8000 | 36.7583 | 66.1602 |
| 340 | 23.9059 | 40.6401 | 1.7333 | 39.0200 | 67.6296 |
| 350 | 24.6090 | 43.0658 | 1.6667 | 41.3492 | 68.9100 |
| 360 | 25.3122 | 45.5619 | 1.6000 | 43.7459 | 69.9878 |
| 370 | 26.0153 | 48.1282 | 1.5333 | 46.2101 | 70.8495 |
| 380 | 26.7184 | 50.7649 | 1.4667 | 48.7418 | 71.4817 |
| 390 | 27.4215 | 53.4719 | 1.4000 | 51.3411 | 71.8709 |
| 400 | 28.1246 | 56.2492 | 1.3333 | 54.0079 | 72.0035 |

Spinta = 56.25 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.83 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.33 m

Taglio sollecitante = 54.01 kN/m

Momento sollecitante = 72.00 kNm/m

Cdc 04 : gruppo EQU

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 0.6939 | 0.0347 | 4.3333 |
| 20 | 1.3877 | 0.1388 | 4.2667 |
| 30 | 2.0816 | 0.3122 | 4.2000 |
| 40 | 2.7754 | 0.5551 | 4.1333 |
| 50 | 3.4693 | 0.8673 | 4.0667 |
| 60 | 4.1631 | 1.2489 | 4.0000 |
| 70 | 4.8570 | 1.6999 | 3.9333 |
| 80 | 5.5508 | 2.2203 | 3.8667 |
| 90 | 6.2447 | 2.8101 | 3.8000 |
| 100 | 6.9385 | 3.4693 | 3.7333 |
| 110 | 7.6324 | 4.1978 | 3.6667 |
| 120 | 8.3262 | 4.9957 | 3.6000 |
| 130 | 9.0201 | 5.8630 | 3.5333 |
| 140 | 9.7139 | 6.7997 | 3.4667 |
| 150 | 10.4078 | 7.8058 | 3.4000 |
| 160 | 11.1016 | 8.8813 | 3.3333 |
| 170 | 11.7955 | 10.0262 | 3.2667 |
| 180 | 12.4893 | 11.2404 | 3.2000 |
| 190 | 13.1832 | 12.5240 | 3.1333 |
| 200 | 13.8770 | 13.8770 | 3.0667 |
| 210 | 14.5709 | 15.2994 | 3.0000 |
| 220 | 15.2647 | 16.7912 | 2.9333 |
| 230 | 15.9586 | 18.3524 | 2.8667 |
| 240 | 16.6524 | 19.9829 | 2.8000 |
| 250 | 17.3463 | 21.6829 | 2.7333 |
| 260 | 18.0401 | 23.4522 | 2.6667 |
| 270 | 18.7340 | 25.2909 | 2.6000 |
| 280 | 19.4278 | 27.1990 | 2.5333 |
| 290 | 20.1217 | 29.1765 | 2.4667 |
| 300 | 20.8155 | 31.2233 | 2.4000 |
| 310 | 21.5094 | 33.3396 | 2.3333 |
| 320 | 22.2033 | 35.5252 | 2.2667 |
| 330 | 22.8971 | 37.7802 | 2.2000 |

| | | | |
|-----|---------|---------|--------|
| 340 | 23.5910 | 40.1046 | 2.1333 |
| 350 | 24.2848 | 42.4984 | 2.0667 |
| 360 | 24.9787 | 44.9616 | 2.0000 |
| 370 | 25.6725 | 47.4941 | 1.9333 |
| 380 | 26.3664 | 50.0961 | 1.8667 |
| 390 | 27.0602 | 52.7674 | 1.8000 |
| 400 | 27.7541 | 55.5081 | 1.7333 |
| 410 | 28.4479 | 58.3182 | 1.6667 |
| 420 | 29.1418 | 61.1977 | 1.6000 |
| 430 | 29.8356 | 64.1466 | 1.5333 |
| 440 | 30.5295 | 67.1648 | 1.4667 |

Spinta = 67.1648 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.47 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 4.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S _i | B _i | T _i | M _i |
|-----|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 0.6939 | 0.0347 | 3.9333 | 0.0332 | 0.1305 |
| 20 | 1.3877 | 0.1388 | 3.8667 | 0.1330 | 0.5142 |
| 30 | 2.0816 | 0.3122 | 3.8000 | 0.2994 | 1.1377 |
| 40 | 2.7754 | 0.5551 | 3.7333 | 0.5325 | 1.9878 |
| 50 | 3.4693 | 0.8673 | 3.6667 | 0.8322 | 3.0512 |
| 60 | 4.1631 | 1.2489 | 3.6000 | 1.1985 | 4.3144 |
| 70 | 4.8570 | 1.6999 | 3.5333 | 1.6314 | 5.7641 |
| 80 | 5.5508 | 2.2203 | 3.4667 | 2.1310 | 7.3872 |
| 90 | 6.2447 | 2.8101 | 3.4000 | 2.6972 | 9.1701 |
| 100 | 6.9385 | 3.4693 | 3.3333 | 3.3300 | 11.0996 |
| 110 | 7.6324 | 4.1978 | 3.2667 | 4.0294 | 13.1624 |
| 120 | 8.3262 | 4.9957 | 3.2000 | 4.7955 | 15.3451 |
| 130 | 9.0201 | 5.8630 | 3.1333 | 5.6282 | 17.6344 |
| 140 | 9.7139 | 6.7997 | 3.0667 | 6.5275 | 20.0171 |
| 150 | 10.4078 | 7.8058 | 3.0000 | 7.4935 | 22.4796 |
| 160 | 11.1016 | 8.8813 | 2.9333 | 8.5261 | 25.0088 |
| 170 | 11.7955 | 10.0262 | 2.8667 | 9.6253 | 27.5914 |
| 180 | 12.4893 | 11.2404 | 2.8000 | 10.7911 | 30.2139 |
| 190 | 13.1832 | 12.5240 | 2.7333 | 12.0236 | 32.8631 |
| 200 | 13.8770 | 13.8770 | 2.6667 | 13.3227 | 35.5256 |
| 210 | 14.5709 | 15.2994 | 2.6000 | 14.6884 | 38.1881 |
| 220 | 15.2647 | 16.7912 | 2.5333 | 16.1208 | 40.8373 |
| 230 | 15.9586 | 18.3524 | 2.4667 | 17.6197 | 43.4599 |
| 240 | 16.6524 | 19.9829 | 2.4000 | 19.1853 | 46.0424 |
| 250 | 17.3463 | 21.6829 | 2.3333 | 20.8176 | 48.5717 |
| 260 | 18.0401 | 23.4522 | 2.2667 | 22.5164 | 51.0344 |
| 270 | 18.7340 | 25.2909 | 2.2000 | 24.2819 | 53.4172 |
| 280 | 19.4278 | 27.1990 | 2.1333 | 26.1140 | 55.7066 |
| 290 | 20.1217 | 29.1765 | 2.0667 | 28.0128 | 57.8895 |
| 300 | 20.8155 | 31.2233 | 2.0000 | 29.9781 | 59.9525 |
| 310 | 21.5094 | 33.3396 | 1.9333 | 32.0101 | 61.8822 |
| 320 | 22.2033 | 35.5252 | 1.8667 | 34.1088 | 63.6653 |
| 330 | 22.8971 | 37.7802 | 1.8000 | 36.2740 | 65.2886 |
| 340 | 23.5910 | 40.1046 | 1.7333 | 38.5059 | 66.7386 |
| 350 | 24.2848 | 42.4984 | 1.6667 | 40.8044 | 68.0021 |
| 360 | 24.9787 | 44.9616 | 1.6000 | 43.1695 | 69.0657 |
| 370 | 25.6725 | 47.4941 | 1.5333 | 45.6013 | 69.9161 |
| 380 | 26.3664 | 50.0961 | 1.4667 | 48.0997 | 70.5399 |
| 390 | 27.0602 | 52.7674 | 1.4000 | 50.6647 | 70.9240 |
| 400 | 27.7541 | 55.5081 | 1.3333 | 53.2963 | 71.0548 |

Spinta = 55.51 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.83 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.33 m

Taglio sollecitante = 53.30 kN/m

Momento sollecitante = 71.05 kNm/m

Cdc 05 : gruppo A1+M1+R1

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S _i | B _i |
|----|------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 0.8233 | 0.0412 | 4.3333 |
| 20 | 1.6467 | 0.1647 | 4.2667 |
| 30 | 2.4700 | 0.3705 | 4.2000 |
| 40 | 3.2933 | 0.6587 | 4.1333 |
| 50 | 4.1167 | 1.0292 | 4.0667 |
| 60 | 4.9400 | 1.4820 | 4.0000 |

| | | | |
|-----|---------|---------|--------|
| 70 | 5.7633 | 2.0172 | 3.9333 |
| 80 | 6.5867 | 2.6347 | 3.8667 |
| 90 | 7.4100 | 3.3345 | 3.8000 |
| 100 | 8.2333 | 4.1167 | 3.7333 |
| 110 | 9.0567 | 4.9812 | 3.6667 |
| 120 | 9.8800 | 5.9280 | 3.6000 |
| 130 | 10.7033 | 6.9572 | 3.5333 |
| 140 | 11.5267 | 8.0687 | 3.4667 |
| 150 | 12.3500 | 9.2625 | 3.4000 |
| 160 | 13.1733 | 10.5387 | 3.3333 |
| 170 | 13.9967 | 11.8972 | 3.2667 |
| 180 | 14.8200 | 13.3380 | 3.2000 |
| 190 | 15.6433 | 14.8612 | 3.1333 |
| 200 | 16.4667 | 16.4667 | 3.0667 |
| 210 | 17.2900 | 18.1545 | 3.0000 |
| 220 | 18.1133 | 19.9247 | 2.9333 |
| 230 | 18.9367 | 21.7772 | 2.8667 |
| 240 | 19.7600 | 23.7120 | 2.8000 |
| 250 | 20.5833 | 25.7292 | 2.7333 |
| 260 | 21.4067 | 27.8287 | 2.6667 |
| 270 | 22.2300 | 30.0105 | 2.6000 |
| 280 | 23.0533 | 32.2747 | 2.5333 |
| 290 | 23.8767 | 34.6212 | 2.4667 |
| 300 | 24.7000 | 37.0500 | 2.4000 |
| 310 | 25.5233 | 39.5612 | 2.3333 |
| 320 | 26.3467 | 42.1547 | 2.2667 |
| 330 | 27.1700 | 44.8305 | 2.2000 |
| 340 | 27.9933 | 47.5887 | 2.1333 |
| 350 | 28.8167 | 50.4292 | 2.0667 |
| 360 | 29.6400 | 53.3520 | 2.0000 |
| 370 | 30.4633 | 56.3572 | 1.9333 |
| 380 | 31.2867 | 59.4447 | 1.8667 |
| 390 | 32.1100 | 62.6145 | 1.8000 |
| 400 | 32.9333 | 65.8667 | 1.7333 |
| 410 | 33.7567 | 69.2012 | 1.6667 |
| 420 | 34.5800 | 72.6180 | 1.6000 |
| 430 | 35.4033 | 76.1172 | 1.5333 |
| 440 | 36.2267 | 79.6987 | 1.4667 |

Spinta = 79.6987 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.47 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 4.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S _i | B _i | T _i | M _i |
|-----|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 20 | 0.8233 | 0.0412 | 3.8333 | 0.0394 | 0.1509 |
| 30 | 1.6467 | 0.1647 | 3.7667 | 0.1578 | 0.5944 |
| 40 | 2.4700 | 0.3705 | 3.7000 | 0.3553 | 1.3145 |
| 50 | 3.2933 | 0.6587 | 3.6333 | 0.6318 | 2.2956 |
| 60 | 4.1167 | 1.0292 | 3.5667 | 0.9874 | 3.5218 |
| 70 | 4.9400 | 1.4820 | 3.5000 | 1.4221 | 4.9773 |
| 80 | 5.7633 | 2.0172 | 3.4333 | 1.9358 | 6.6462 |
| 90 | 6.5867 | 2.6347 | 3.3667 | 2.5286 | 8.5128 |
| 100 | 7.4100 | 3.3345 | 3.3000 | 3.2005 | 10.5613 |
| 110 | 8.2333 | 4.1167 | 3.2333 | 3.9514 | 12.7758 |
| 120 | 9.0567 | 4.9812 | 3.1667 | 4.7814 | 15.1405 |
| 130 | 9.8800 | 5.9280 | 3.1000 | 5.6904 | 17.6397 |
| 140 | 10.7033 | 6.9572 | 3.0333 | 6.6785 | 20.2574 |
| 150 | 11.5267 | 8.0687 | 2.9667 | 7.7457 | 22.9779 |
| 160 | 12.3500 | 9.2625 | 2.9000 | 8.8919 | 25.7854 |
| 170 | 13.1733 | 10.5387 | 2.8333 | 10.1172 | 28.6641 |
| 180 | 13.9967 | 11.8972 | 2.7667 | 11.4215 | 31.5981 |
| 190 | 14.8200 | 13.3380 | 2.7000 | 12.8049 | 34.5717 |
| 200 | 15.6433 | 14.8612 | 2.6333 | 14.2674 | 37.5690 |
| 210 | 16.4667 | 16.4667 | 2.5667 | 15.8089 | 40.5742 |
| 220 | 17.2900 | 18.1545 | 2.5000 | 17.4295 | 43.5715 |
| 230 | 18.1133 | 19.9247 | 2.4333 | 19.1291 | 46.5452 |
| 240 | 18.9367 | 21.7772 | 2.3667 | 20.9078 | 49.4792 |
| 250 | 19.7600 | 23.7120 | 2.3000 | 22.7656 | 52.3580 |
| 260 | 20.5833 | 25.7292 | 2.2333 | 24.7024 | 55.1656 |
| 270 | 21.4067 | 27.8287 | 2.1667 | 26.7183 | 57.8863 |
| 280 | 22.2300 | 30.0105 | 2.1000 | 28.8132 | 60.5042 |
| 290 | 23.0533 | 32.2747 | 2.0333 | 30.9872 | 63.0035 |
| 300 | 23.8767 | 34.6212 | 1.9667 | 33.2403 | 65.3684 |
| 310 | 24.7000 | 37.0500 | 1.9000 | 35.5724 | 67.5831 |
| 320 | 25.5233 | 39.5612 | 1.8333 | 37.9836 | 69.6318 |
| 330 | 26.3467 | 42.1547 | 1.7667 | 40.4739 | 71.4987 |
| 340 | 27.1700 | 44.8305 | 1.7000 | 43.0432 | 73.1679 |
| 350 | 27.9933 | 47.5887 | 1.6333 | 45.6916 | 74.6237 |
| 360 | 28.8167 | 50.4292 | 1.5667 | 48.4190 | 75.8502 |
| 370 | 29.6400 | 53.3520 | 1.5000 | 51.2255 | 76.8317 |
| 380 | 30.4633 | 56.3572 | 1.4333 | 54.1111 | 77.5522 |
| 390 | 31.2867 | 59.4447 | 1.3667 | 57.0757 | 77.9960 |
| 400 | 32.1100 | 62.6145 | 1.3000 | 60.1193 | 78.1474 |

Spinta = 62.61 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.80 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.30 m

Taglio sollecitante = 60.12 kN/m

Momento sollecitante = 78.15 kNm/m

Cdc 06 : gruppo A1+M1+R1

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 0.5782 | 0.0289 | 4.3333 |
| 20 | 1.1564 | 0.1156 | 4.2667 |
| 30 | 1.7346 | 0.2602 | 4.2000 |
| 40 | 2.3128 | 0.4626 | 4.1333 |
| 50 | 2.8910 | 0.7228 | 4.0667 |
| 60 | 3.4692 | 1.0408 | 4.0000 |
| 70 | 4.0475 | 1.4166 | 3.9333 |
| 80 | 4.6257 | 1.8503 | 3.8667 |
| 90 | 5.2039 | 2.3417 | 3.8000 |
| 100 | 5.7821 | 2.8910 | 3.7333 |
| 110 | 6.3603 | 3.4982 | 3.6667 |
| 120 | 6.9385 | 4.1631 | 3.6000 |
| 130 | 7.5167 | 4.8859 | 3.5333 |
| 140 | 8.0949 | 5.6664 | 3.4667 |
| 150 | 8.6731 | 6.5048 | 3.4000 |
| 160 | 9.2513 | 7.4011 | 3.3333 |
| 170 | 9.8295 | 8.3551 | 3.2667 |
| 180 | 10.4077 | 9.3670 | 3.2000 |
| 190 | 10.9859 | 10.4366 | 3.1333 |
| 200 | 11.5641 | 11.5641 | 3.0667 |
| 210 | 12.1424 | 12.7495 | 3.0000 |
| 220 | 12.7206 | 13.9926 | 2.9333 |
| 230 | 13.2988 | 15.2936 | 2.8667 |
| 240 | 13.8770 | 16.6524 | 2.8000 |
| 250 | 14.4552 | 18.0690 | 2.7333 |
| 260 | 15.0334 | 19.5434 | 2.6667 |
| 270 | 15.6116 | 21.0757 | 2.6000 |
| 280 | 16.1898 | 22.6657 | 2.5333 |
| 290 | 16.7680 | 24.3136 | 2.4667 |
| 300 | 17.3462 | 26.0193 | 2.4000 |
| 310 | 17.9244 | 27.7829 | 2.3333 |
| 320 | 18.5026 | 29.6042 | 2.2667 |
| 330 | 19.0808 | 31.4834 | 2.2000 |
| 340 | 19.6591 | 33.4204 | 2.1333 |
| 350 | 20.2373 | 35.4152 | 2.0667 |
| 360 | 20.8155 | 37.4678 | 2.0000 |
| 370 | 21.3937 | 39.5783 | 1.9333 |
| 380 | 21.9719 | 41.7466 | 1.8667 |
| 390 | 22.5501 | 43.9727 | 1.8000 |
| 400 | 23.1283 | 46.2566 | 1.7333 |
| 410 | 23.7065 | 48.5983 | 1.6667 |
| 420 | 24.2847 | 50.9979 | 1.6000 |
| 430 | 24.8629 | 53.4553 | 1.5333 |
| 440 | 25.4411 | 55.9705 | 1.4667 |

Spinta = 55.9705 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.47 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 4.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|--------|--------|--------|---------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 0.5782 | 0.0289 | 3.9333 | 0.0276 | 0.1087 |
| 20 | 1.1564 | 0.1156 | 3.8667 | 0.1108 | 0.4285 |
| 30 | 1.7346 | 0.2602 | 3.8000 | 0.2495 | 0.9481 |
| 40 | 2.3128 | 0.4626 | 3.7333 | 0.4437 | 1.6565 |
| 50 | 2.8910 | 0.7228 | 3.6667 | 0.6935 | 2.5426 |
| 60 | 3.4692 | 1.0408 | 3.6000 | 0.9987 | 3.5953 |
| 70 | 4.0475 | 1.4166 | 3.5333 | 1.3595 | 4.8034 |
| 80 | 4.6257 | 1.8503 | 3.4667 | 1.7758 | 6.1559 |
| 90 | 5.2039 | 2.3417 | 3.4000 | 2.2476 | 7.6417 |
| 100 | 5.7821 | 2.8910 | 3.3333 | 2.7750 | 9.2496 |
| 110 | 6.3603 | 3.4982 | 3.2667 | 3.3578 | 10.9686 |
| 120 | 6.9385 | 4.1631 | 3.2000 | 3.9962 | 12.7875 |
| 130 | 7.5167 | 4.8859 | 3.1333 | 4.6902 | 14.6953 |

| | | | | | |
|-----|---------|---------|--------|---------|---------|
| 140 | 8.0949 | 5.6664 | 3.0667 | 5.4396 | 16.6808 |
| 150 | 8.6731 | 6.5048 | 3.0000 | 6.2446 | 18.7330 |
| 160 | 9.2513 | 7.4011 | 2.9333 | 7.1050 | 20.8406 |
| 170 | 9.8295 | 8.3551 | 2.8667 | 8.0210 | 22.9927 |
| 180 | 10.4077 | 9.3670 | 2.8000 | 8.9926 | 25.1781 |
| 190 | 10.9859 | 10.4366 | 2.7333 | 10.0196 | 27.3858 |
| 200 | 11.5641 | 11.5641 | 2.6667 | 11.1022 | 29.6045 |
| 210 | 12.1424 | 12.7495 | 2.6000 | 12.2403 | 31.8233 |
| 220 | 12.7206 | 13.9926 | 2.5333 | 13.4339 | 34.0309 |
| 230 | 13.2988 | 15.2936 | 2.4667 | 14.6831 | 36.2164 |
| 240 | 13.8770 | 16.6524 | 2.4000 | 15.9877 | 38.3686 |
| 250 | 14.4552 | 18.0690 | 2.3333 | 17.3479 | 40.4763 |
| 260 | 15.0334 | 19.5434 | 2.2667 | 18.7636 | 42.5285 |
| 270 | 15.6116 | 21.0757 | 2.2000 | 20.2349 | 44.5141 |
| 280 | 16.1898 | 22.6657 | 2.1333 | 21.7616 | 46.4220 |
| 290 | 16.7680 | 24.3136 | 2.0667 | 23.3439 | 48.2411 |
| 300 | 17.3462 | 26.0193 | 2.0000 | 24.9817 | 49.9602 |
| 310 | 17.9244 | 27.7829 | 1.9333 | 26.6750 | 51.5683 |
| 320 | 18.5026 | 29.6042 | 1.8667 | 28.4239 | 53.0542 |
| 330 | 19.0808 | 31.4834 | 1.8000 | 30.2282 | 54.4069 |
| 340 | 19.6591 | 33.4204 | 1.7333 | 32.0881 | 55.6153 |
| 350 | 20.2373 | 35.4152 | 1.6667 | 34.0035 | 56.6682 |
| 360 | 20.8155 | 37.4678 | 1.6000 | 35.9745 | 57.5545 |
| 370 | 21.3937 | 39.5783 | 1.5333 | 38.0009 | 58.2632 |
| 380 | 21.9719 | 41.7466 | 1.4667 | 40.0829 | 58.7831 |
| 390 | 22.5501 | 43.9727 | 1.4000 | 42.2204 | 59.1031 |
| 400 | 23.1283 | 46.2566 | 1.3333 | 44.4134 | 59.2121 |

Spinta = 46.26 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.83 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.33 m

Taglio sollecitante = 44.41 kN/m

Momento sollecitante = 59.21 kNm/m

Cdc 07 : gruppo A1+M1+R1

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 0.5820 | 0.0291 | 4.3333 |
| 20 | 1.1641 | 0.1164 | 4.2667 |
| 30 | 1.7461 | 0.2619 | 4.2000 |
| 40 | 2.3282 | 0.4656 | 4.1333 |
| 50 | 2.9102 | 0.7276 | 4.0667 |
| 60 | 3.4923 | 1.0477 | 4.0000 |
| 70 | 4.0743 | 1.4260 | 3.9333 |
| 80 | 4.6564 | 1.8626 | 3.8667 |
| 90 | 5.2384 | 2.3573 | 3.8000 |
| 100 | 5.8205 | 2.9102 | 3.7333 |
| 110 | 6.4025 | 3.5214 | 3.6667 |
| 120 | 6.9846 | 4.1907 | 3.6000 |
| 130 | 7.5666 | 4.9183 | 3.5333 |
| 140 | 8.1487 | 5.7041 | 3.4667 |
| 150 | 8.7307 | 6.5480 | 3.4000 |
| 160 | 9.3128 | 7.4502 | 3.3333 |
| 170 | 9.8948 | 8.4106 | 3.2667 |
| 180 | 10.4769 | 9.4292 | 3.2000 |
| 190 | 11.0589 | 10.5060 | 3.1333 |
| 200 | 11.6410 | 11.6410 | 3.0667 |
| 210 | 12.2230 | 12.8342 | 3.0000 |
| 220 | 12.8051 | 14.0856 | 2.9333 |
| 230 | 13.3871 | 15.3952 | 2.8667 |
| 240 | 13.9692 | 16.7630 | 2.8000 |
| 250 | 14.5512 | 18.1890 | 2.7333 |
| 260 | 15.1332 | 19.6732 | 2.6667 |
| 270 | 15.7153 | 21.2157 | 2.6000 |
| 280 | 16.2973 | 22.8163 | 2.5333 |
| 290 | 16.8794 | 24.4751 | 2.4667 |
| 300 | 17.4614 | 26.1922 | 2.4000 |
| 310 | 18.0435 | 27.9674 | 2.3333 |
| 320 | 18.6255 | 29.8009 | 2.2667 |
| 330 | 19.2076 | 31.6925 | 2.2000 |
| 340 | 19.7896 | 33.6424 | 2.1333 |
| 350 | 20.3717 | 35.6504 | 2.0667 |
| 360 | 20.9537 | 37.7167 | 2.0000 |
| 370 | 21.5358 | 39.8412 | 1.9333 |
| 380 | 22.1178 | 42.0239 | 1.8667 |
| 390 | 22.6999 | 44.2648 | 1.8000 |
| 400 | 23.2819 | 46.5638 | 1.7333 |
| 410 | 23.8640 | 48.9211 | 1.6667 |
| 420 | 24.4460 | 51.3366 | 1.6000 |
| 430 | 25.0281 | 53.8103 | 1.5333 |
| 440 | 25.6101 | 56.3422 | 1.4667 |

Spinta = 56.3422 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.47 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 4.00 m**LEGENDA****z** = profondità (cm) **σ_i** = pressione (kN/m²)**S_i** = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)**B_i** = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)**T_i** = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)**M_i** = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|----------|------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 0.5820 | 0.0291 | 3.9333 | 0.0278 | 0.1095 |
| 20 | 1.1641 | 0.1164 | 3.8667 | 0.1116 | 0.4313 |
| 30 | 1.7461 | 0.2619 | 3.8000 | 0.2512 | 0.9544 |
| 40 | 2.3282 | 0.4656 | 3.7333 | 0.4467 | 1.6675 |
| 50 | 2.9102 | 0.7276 | 3.6667 | 0.6981 | 2.5595 |
| 60 | 3.4923 | 1.0477 | 3.6000 | 1.0053 | 3.6192 |
| 70 | 4.0743 | 1.4260 | 3.5333 | 1.3685 | 4.8353 |
| 80 | 4.6564 | 1.8626 | 3.4667 | 1.7876 | 6.1968 |
| 90 | 5.2384 | 2.3573 | 3.4000 | 2.2626 | 7.6925 |
| 100 | 5.8205 | 2.9102 | 3.3333 | 2.7934 | 9.3111 |
| 110 | 6.4025 | 3.5214 | 3.2667 | 3.3802 | 11.0415 |
| 120 | 6.9846 | 4.1907 | 3.2000 | 4.0228 | 12.8725 |
| 130 | 7.5666 | 4.9183 | 3.1333 | 4.7213 | 14.7929 |
| 140 | 8.1487 | 5.7041 | 3.0667 | 5.4757 | 16.7916 |
| 150 | 8.7307 | 6.5480 | 3.0000 | 6.2860 | 18.8574 |
| 160 | 9.3128 | 7.4502 | 2.9333 | 7.1522 | 20.9791 |
| 170 | 9.8948 | 8.4106 | 2.8667 | 8.0743 | 23.1454 |
| 180 | 10.4769 | 9.4292 | 2.8000 | 9.0523 | 25.3454 |
| 190 | 11.0589 | 10.5060 | 2.7333 | 10.0862 | 27.5677 |
| 200 | 11.6410 | 11.6410 | 2.6667 | 11.1759 | 29.8012 |
| 210 | 12.2230 | 12.8342 | 2.6000 | 12.3216 | 32.0347 |
| 220 | 12.8051 | 14.0856 | 2.5333 | 13.5232 | 34.2570 |
| 230 | 13.3871 | 15.3952 | 2.4667 | 14.7806 | 36.4570 |
| 240 | 13.9692 | 16.7630 | 2.4000 | 16.0939 | 38.6234 |
| 250 | 14.5512 | 18.1890 | 2.3333 | 17.4631 | 40.7452 |
| 260 | 15.1332 | 19.6732 | 2.2667 | 18.8883 | 42.8110 |
| 270 | 15.7153 | 21.2157 | 2.2000 | 20.3693 | 44.8098 |
| 280 | 16.2973 | 22.8163 | 2.1333 | 21.9062 | 46.7304 |
| 290 | 16.8794 | 24.4751 | 2.0667 | 23.4989 | 48.5615 |
| 300 | 17.4614 | 26.1922 | 2.0000 | 25.1476 | 50.2920 |
| 310 | 18.0435 | 27.9674 | 1.9333 | 26.8522 | 51.9108 |
| 320 | 18.6255 | 29.8009 | 1.8667 | 28.6126 | 53.4066 |
| 330 | 19.2076 | 31.6925 | 1.8000 | 30.4290 | 54.7683 |
| 340 | 19.7896 | 33.6424 | 1.7333 | 32.3012 | 55.9847 |
| 350 | 20.3717 | 35.6504 | 1.6667 | 34.2294 | 57.0446 |
| 360 | 20.9537 | 37.7167 | 1.6000 | 36.2134 | 57.9368 |
| 370 | 21.5358 | 39.8412 | 1.5333 | 38.2533 | 58.6502 |
| 380 | 22.1178 | 42.0239 | 1.4667 | 40.3491 | 59.1735 |
| 390 | 22.6999 | 44.2648 | 1.4000 | 42.5008 | 59.4957 |
| 400 | 23.2819 | 46.5638 | 1.3333 | 44.7084 | 59.6054 |

Spinta = 46.56 kN/m**Quota della spinta rispetto all'origine = 1.83 m****Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.33 m****Taglio sollecitante = 44.71 kN/m****Momento sollecitante = 59.61 kNm/m****Cdc 08 : gruppo A1+M1+R1****LEGENDA****z** = profondità (cm) **σ_i** = pressione (kN/m²)**S_i** = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)**B_i** = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|----------|------------------------------|----------------------|----------------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 0.5744 | 0.0287 | 4.3333 |
| 20 | 1.1487 | 0.1149 | 4.2667 |
| 30 | 1.7231 | 0.2585 | 4.2000 |
| 40 | 2.2975 | 0.4595 | 4.1333 |
| 50 | 2.8718 | 0.7180 | 4.0667 |
| 60 | 3.4462 | 1.0339 | 4.0000 |
| 70 | 4.0206 | 1.4072 | 3.9333 |
| 80 | 4.5950 | 1.8380 | 3.8667 |
| 90 | 5.1693 | 2.3262 | 3.8000 |
| 100 | 5.7437 | 2.8718 | 3.7333 |
| 110 | 6.3181 | 3.4749 | 3.6667 |
| 120 | 6.8924 | 4.1355 | 3.6000 |
| 130 | 7.4668 | 4.8534 | 3.5333 |
| 140 | 8.0412 | 5.6288 | 3.4667 |
| 150 | 8.6155 | 6.4617 | 3.4000 |
| 160 | 9.1899 | 7.3519 | 3.3333 |
| 170 | 9.7643 | 8.2996 | 3.2667 |
| 180 | 10.3387 | 9.3048 | 3.2000 |
| 190 | 10.9130 | 10.3674 | 3.1333 |
| 200 | 11.4874 | 11.4874 | 3.0667 |
| 210 | 12.0618 | 12.6648 | 3.0000 |
| 220 | 12.6361 | 13.8997 | 2.9333 |
| 230 | 13.2105 | 15.1921 | 2.8667 |
| 240 | 13.7849 | 16.5418 | 2.8000 |

| | | | |
|-----|---------|---------|--------|
| 250 | 14.3592 | 17.9491 | 2.7333 |
| 260 | 14.9336 | 19.4137 | 2.6667 |
| 270 | 15.5080 | 20.9358 | 2.6000 |
| 280 | 16.0823 | 22.5153 | 2.5333 |
| 290 | 16.6567 | 24.1522 | 2.4667 |
| 300 | 17.2311 | 25.8466 | 2.4000 |
| 310 | 17.8055 | 27.5985 | 2.3333 |
| 320 | 18.3798 | 29.4077 | 2.2667 |
| 330 | 18.9542 | 31.2744 | 2.2000 |
| 340 | 19.5286 | 33.1986 | 2.1333 |
| 350 | 20.1029 | 35.1801 | 2.0667 |
| 360 | 20.6773 | 37.2192 | 2.0000 |
| 370 | 21.2517 | 39.3156 | 1.9333 |
| 380 | 21.8260 | 41.4695 | 1.8667 |
| 390 | 22.4004 | 43.6808 | 1.8000 |
| 400 | 22.9748 | 45.9496 | 1.7333 |
| 410 | 23.5492 | 48.2758 | 1.6667 |
| 420 | 24.1235 | 50.6594 | 1.6000 |
| 430 | 24.6979 | 53.1005 | 1.5333 |
| 440 | 25.2723 | 55.5990 | 1.4667 |

Spinta = 55.5990 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.47 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 4.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|---------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 0.5744 | 0.0287 | 3.9333 | 0.0275 | 0.1080 |
| 20 | 1.1487 | 0.1149 | 3.8667 | 0.1101 | 0.4256 |
| 30 | 1.7231 | 0.2585 | 3.8000 | 0.2479 | 0.9418 |
| 40 | 2.2975 | 0.4595 | 3.7333 | 0.4408 | 1.6455 |
| 50 | 2.8718 | 0.7180 | 3.6667 | 0.6889 | 2.5257 |
| 60 | 3.4462 | 1.0339 | 3.6000 | 0.9921 | 3.5714 |
| 70 | 4.0206 | 1.4072 | 3.5333 | 1.3505 | 4.7716 |
| 80 | 4.5950 | 1.8380 | 3.4667 | 1.7640 | 6.1151 |
| 90 | 5.1693 | 2.3262 | 3.4000 | 2.2327 | 7.5910 |
| 100 | 5.7437 | 2.8718 | 3.3333 | 2.7566 | 9.1882 |
| 110 | 6.3181 | 3.4749 | 3.2667 | 3.3356 | 10.8958 |
| 120 | 6.8924 | 4.1355 | 3.2000 | 3.9697 | 12.7027 |
| 130 | 7.4668 | 4.8534 | 3.1333 | 4.6590 | 14.5978 |
| 140 | 8.0412 | 5.6288 | 3.0667 | 5.4035 | 16.5701 |
| 150 | 8.6155 | 6.4617 | 3.0000 | 6.2031 | 18.6086 |
| 160 | 9.1899 | 7.3519 | 2.9333 | 7.0579 | 20.7023 |
| 170 | 9.7643 | 8.2996 | 2.8667 | 7.9678 | 22.8401 |
| 180 | 10.3387 | 9.3048 | 2.8000 | 8.9329 | 25.0110 |
| 190 | 10.9130 | 10.3674 | 2.7333 | 9.9531 | 27.2040 |
| 200 | 11.4874 | 11.4874 | 2.6667 | 11.0285 | 29.4080 |
| 210 | 12.0618 | 12.6648 | 2.6000 | 12.1591 | 31.6121 |
| 220 | 12.6361 | 13.8997 | 2.5333 | 13.3448 | 33.8051 |
| 230 | 13.2105 | 15.1921 | 2.4667 | 14.5856 | 35.9760 |
| 240 | 13.7849 | 16.5418 | 2.4000 | 15.8816 | 38.1139 |
| 250 | 14.3592 | 17.9491 | 2.3333 | 17.2328 | 40.2076 |
| 260 | 14.9336 | 19.4137 | 2.2667 | 18.6391 | 42.2462 |
| 270 | 15.5080 | 20.9358 | 2.2000 | 20.1005 | 44.2187 |
| 280 | 16.0823 | 22.5153 | 2.1333 | 21.6172 | 46.1139 |
| 290 | 16.6567 | 24.1522 | 2.0667 | 23.1889 | 47.9209 |
| 300 | 17.2311 | 25.8466 | 2.0000 | 24.8159 | 49.6286 |
| 310 | 17.8055 | 27.5985 | 1.9333 | 26.4979 | 51.2260 |
| 320 | 18.3798 | 29.4077 | 1.8667 | 28.2352 | 52.7021 |
| 330 | 18.9542 | 31.2744 | 1.8000 | 30.0276 | 54.0458 |
| 340 | 19.5286 | 33.1986 | 1.7333 | 31.8751 | 55.2461 |
| 350 | 20.1029 | 35.1801 | 1.6667 | 33.7778 | 56.2920 |
| 360 | 20.6773 | 37.2192 | 1.6000 | 35.7357 | 57.1725 |
| 370 | 21.2517 | 39.3156 | 1.5333 | 37.7487 | 57.8764 |
| 380 | 21.8260 | 41.4695 | 1.4667 | 39.8168 | 58.3929 |
| 390 | 22.4004 | 43.6808 | 1.4000 | 41.9402 | 58.7108 |
| 400 | 22.9748 | 45.9496 | 1.3333 | 44.1186 | 58.8191 |

Spinta = 45.95 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.83 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.33 m

Taglio sollecitante = 44.12 kN/m

Momento sollecitante = 58.82 kNm/m

Cdc 09 : gruppo A2+M2+R2

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 0.7773 | 0.0389 | 4.3333 |
| 20 | 1.5547 | 0.1555 | 4.2667 |
| 30 | 2.3320 | 0.3498 | 4.2000 |
| 40 | 3.1094 | 0.6219 | 4.1333 |
| 50 | 3.8867 | 0.9717 | 4.0667 |
| 60 | 4.6641 | 1.3992 | 4.0000 |
| 70 | 5.4414 | 1.9045 | 3.9333 |
| 80 | 6.2188 | 2.4875 | 3.8667 |
| 90 | 6.9961 | 3.1483 | 3.8000 |
| 100 | 7.7735 | 3.8867 | 3.7333 |
| 110 | 8.5508 | 4.7030 | 3.6667 |
| 120 | 9.3282 | 5.5969 | 3.6000 |
| 130 | 10.1055 | 6.5686 | 3.5333 |
| 140 | 10.8829 | 7.6180 | 3.4667 |
| 150 | 11.6602 | 8.7452 | 3.4000 |
| 160 | 12.4376 | 9.9501 | 3.3333 |
| 170 | 13.2149 | 11.2327 | 3.2667 |
| 180 | 13.9923 | 12.5931 | 3.2000 |
| 190 | 14.7696 | 14.0312 | 3.1333 |
| 200 | 15.5470 | 15.5470 | 3.0667 |
| 210 | 16.3243 | 17.1406 | 3.0000 |
| 220 | 17.1017 | 18.8119 | 2.9333 |
| 230 | 17.8790 | 20.5609 | 2.8667 |
| 240 | 18.6564 | 22.3877 | 2.8000 |
| 250 | 19.4337 | 24.2922 | 2.7333 |
| 260 | 20.2111 | 26.2744 | 2.6667 |
| 270 | 20.9884 | 28.3344 | 2.6000 |
| 280 | 21.7658 | 30.4721 | 2.5333 |
| 290 | 22.5431 | 32.6876 | 2.4667 |
| 300 | 23.3205 | 34.9807 | 2.4000 |
| 310 | 24.0978 | 37.3517 | 2.3333 |
| 320 | 24.8752 | 39.8003 | 2.2667 |
| 330 | 25.6525 | 42.3267 | 2.2000 |
| 340 | 26.4299 | 44.9308 | 2.1333 |
| 350 | 27.2072 | 47.6127 | 2.0667 |
| 360 | 27.9846 | 50.3723 | 2.0000 |
| 370 | 28.7619 | 53.2096 | 1.9333 |
| 380 | 29.5393 | 56.1247 | 1.8667 |
| 390 | 30.3166 | 59.1175 | 1.8000 |
| 400 | 31.0940 | 62.1880 | 1.7333 |
| 410 | 31.8713 | 65.3363 | 1.6667 |
| 420 | 32.6487 | 68.5623 | 1.6000 |
| 430 | 33.4260 | 71.8660 | 1.5333 |
| 440 | 34.2034 | 75.2475 | 1.4667 |

Spinta = 75.2475 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.47 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 4.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

 σ_i = pressione (kN/m²) S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m) B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m) T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m) M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|---------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 20 | 0.7773 | 0.0389 | 3.8333 | 0.0372 | 0.1425 |
| 30 | 1.5547 | 0.1555 | 3.7667 | 0.1490 | 0.5612 |
| 40 | 2.3320 | 0.3498 | 3.7000 | 0.3354 | 1.2411 |
| 50 | 3.1094 | 0.6219 | 3.6333 | 0.5965 | 2.1674 |
| 60 | 3.8867 | 0.9717 | 3.5667 | 0.9323 | 3.3251 |
| 70 | 4.6641 | 1.3992 | 3.5000 | 1.3427 | 4.6993 |
| 80 | 5.4414 | 1.9045 | 3.4333 | 1.8277 | 6.2750 |
| 90 | 6.2188 | 2.4875 | 3.3667 | 2.3874 | 8.0374 |
| 100 | 6.9961 | 3.1483 | 3.3000 | 3.0217 | 9.9714 |
| 110 | 7.7735 | 3.8867 | 3.2333 | 3.7307 | 12.0623 |
| 120 | 8.5508 | 4.7030 | 3.1667 | 4.5143 | 14.2949 |
| 130 | 9.3282 | 5.5969 | 3.1000 | 5.3726 | 16.6545 |
| 140 | 10.1055 | 6.5686 | 3.0333 | 6.3055 | 19.1260 |
| 150 | 10.8829 | 7.6180 | 2.9667 | 7.3131 | 21.6946 |
| 160 | 11.6602 | 8.7452 | 2.9000 | 8.3953 | 24.3453 |
| 170 | 12.4376 | 9.9501 | 2.8333 | 9.5521 | 27.0632 |
| 180 | 13.2149 | 11.2327 | 2.7667 | 10.7836 | 29.8334 |
| 190 | 13.9923 | 12.5931 | 2.7000 | 12.0897 | 32.6409 |
| 200 | 14.7696 | 14.0312 | 2.6333 | 13.4705 | 35.4708 |
| 210 | 15.5470 | 15.5470 | 2.5667 | 14.9260 | 38.3081 |
| 220 | 16.3243 | 17.1406 | 2.5000 | 16.4560 | 41.1381 |
| 230 | 17.1017 | 18.8119 | 2.4333 | 18.0607 | 43.9456 |
| 240 | 17.8790 | 20.5609 | 2.3667 | 19.7401 | 46.7158 |
| 250 | 18.6564 | 22.3877 | 2.3000 | 21.4941 | 49.4338 |
| 260 | 19.4337 | 24.2922 | 2.2333 | 23.3228 | 52.0846 |
| 270 | 20.2111 | 26.2744 | 2.1667 | 25.2261 | 54.6533 |
| 280 | 20.9884 | 28.3344 | 2.1000 | 27.2040 | 57.1250 |
| 290 | 21.7658 | 30.4721 | 2.0333 | 29.2566 | 59.4847 |
| 300 | 22.5431 | 32.6876 | 1.9667 | 31.3838 | 61.7176 |
| 310 | 23.3205 | 34.9807 | 1.9000 | 33.5857 | 63.8086 |

| | | | | | |
|-----|---------|---------|--------|---------|---------|
| 320 | 24.0978 | 37.3517 | 1.8333 | 35.8622 | 65.7429 |
| 330 | 24.8752 | 39.8003 | 1.7667 | 38.2134 | 67.5055 |
| 340 | 25.6525 | 42.3267 | 1.7000 | 40.6392 | 69.0815 |
| 350 | 26.4299 | 44.9308 | 1.6333 | 43.1397 | 70.4559 |
| 360 | 27.2072 | 47.6127 | 1.5667 | 45.7148 | 71.6140 |
| 370 | 27.9846 | 50.3723 | 1.5000 | 48.3645 | 72.5406 |
| 380 | 28.7619 | 53.2096 | 1.4333 | 51.0889 | 73.2209 |
| 390 | 29.5393 | 56.1247 | 1.3667 | 53.8880 | 73.6399 |
| 400 | 30.3166 | 59.1175 | 1.3000 | 56.7617 | 73.7828 |

Spinta = 59.12 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.80 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.30 m

Taglio sollecitante = 56.76 kN/m

Momento sollecitante = 73.78 kNm/m

Cdc 10 : gruppo A2+M2+R2

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 0.6985 | 0.0349 | 4.3333 |
| 20 | 1.3970 | 0.1397 | 4.2667 |
| 30 | 2.0954 | 0.3143 | 4.2000 |
| 40 | 2.7939 | 0.5588 | 4.1333 |
| 50 | 3.4924 | 0.8731 | 4.0667 |
| 60 | 4.1909 | 1.2573 | 4.0000 |
| 70 | 4.8894 | 1.7113 | 3.9333 |
| 80 | 5.5879 | 2.2351 | 3.8667 |
| 90 | 6.2863 | 2.8289 | 3.8000 |
| 100 | 6.9848 | 3.4924 | 3.7333 |
| 110 | 7.6833 | 4.2258 | 3.6667 |
| 120 | 8.3818 | 5.0291 | 3.6000 |
| 130 | 9.0803 | 5.9022 | 3.5333 |
| 140 | 9.7787 | 6.8451 | 3.4667 |
| 150 | 10.4772 | 7.8579 | 3.4000 |
| 160 | 11.1757 | 8.9406 | 3.3333 |
| 170 | 11.8742 | 10.0931 | 3.2667 |
| 180 | 12.5727 | 11.3154 | 3.2000 |
| 190 | 13.2712 | 12.6076 | 3.1333 |
| 200 | 13.9696 | 13.9696 | 3.0667 |
| 210 | 14.6681 | 15.4015 | 3.0000 |
| 220 | 15.3666 | 16.9033 | 2.9333 |
| 230 | 16.0651 | 18.4748 | 2.8667 |
| 240 | 16.7636 | 20.1163 | 2.8000 |
| 250 | 17.4620 | 21.8276 | 2.7333 |
| 260 | 18.1605 | 23.6087 | 2.6667 |
| 270 | 18.8590 | 25.4597 | 2.6000 |
| 280 | 19.5575 | 27.3805 | 2.5333 |
| 290 | 20.2560 | 29.3712 | 2.4667 |
| 300 | 20.9545 | 31.4317 | 2.4000 |
| 310 | 21.6529 | 33.5621 | 2.3333 |
| 320 | 22.3514 | 35.7623 | 2.2667 |
| 330 | 23.0499 | 38.0323 | 2.2000 |
| 340 | 23.7484 | 40.3723 | 2.1333 |
| 350 | 24.4469 | 42.7820 | 2.0667 |
| 360 | 25.1454 | 45.2616 | 2.0000 |
| 370 | 25.8438 | 47.8111 | 1.9333 |
| 380 | 26.5423 | 50.4304 | 1.8667 |
| 390 | 27.2408 | 53.1196 | 1.8000 |
| 400 | 27.9393 | 55.8786 | 1.7333 |
| 410 | 28.6378 | 58.7074 | 1.6667 |
| 420 | 29.3362 | 61.6061 | 1.6000 |
| 430 | 30.0347 | 64.5747 | 1.5333 |
| 440 | 30.7332 | 67.6131 | 1.4667 |

Spinta = 67.6131 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.47 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 4.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|--------|--------|--------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 0.6985 | 0.0349 | 3.9333 | 0.0334 | 0.1314 |
| 20 | 1.3970 | 0.1397 | 3.8667 | 0.1339 | 0.5176 |
| 30 | 2.0954 | 0.3143 | 3.8000 | 0.3014 | 1.1453 |
| 40 | 2.7939 | 0.5588 | 3.7333 | 0.5360 | 2.0011 |

| | | | | | |
|-----|---------|---------|--------|---------|---------|
| 50 | 3.4924 | 0.8731 | 3.6667 | 0.8377 | 3.0715 |
| 60 | 4.1909 | 1.2573 | 3.6000 | 1.2065 | 4.3432 |
| 70 | 4.8894 | 1.7113 | 3.5333 | 1.6423 | 5.8026 |
| 80 | 5.5879 | 2.2351 | 3.4667 | 2.1452 | 7.4365 |
| 90 | 6.2863 | 2.8289 | 3.4000 | 2.7152 | 9.2313 |
| 100 | 6.9848 | 3.4924 | 3.3333 | 3.3522 | 11.1737 |
| 110 | 7.6833 | 4.2258 | 3.2667 | 4.0563 | 13.2502 |
| 120 | 8.3818 | 5.0291 | 3.2000 | 4.8275 | 15.4475 |
| 130 | 9.0803 | 5.9022 | 3.1333 | 5.6658 | 17.7521 |
| 140 | 9.7787 | 6.8451 | 3.0667 | 6.5711 | 20.1506 |
| 150 | 10.4772 | 7.8579 | 3.0000 | 7.5435 | 22.6296 |
| 160 | 11.1757 | 8.9406 | 2.9333 | 8.5830 | 25.1757 |
| 170 | 11.8742 | 10.0931 | 2.8667 | 9.6895 | 27.7755 |
| 180 | 12.5727 | 11.3154 | 2.8000 | 10.8631 | 30.4155 |
| 190 | 13.2712 | 12.6076 | 2.7333 | 12.1038 | 33.0824 |
| 200 | 13.9696 | 13.9696 | 2.6667 | 13.4116 | 35.7626 |
| 210 | 14.6681 | 15.4015 | 2.6000 | 14.7864 | 38.4429 |
| 220 | 15.3666 | 16.9033 | 2.5333 | 16.2283 | 41.1098 |
| 230 | 16.0651 | 18.4748 | 2.4667 | 17.7373 | 43.7499 |
| 240 | 16.7636 | 20.1163 | 2.4000 | 19.3134 | 46.3497 |
| 250 | 17.4620 | 21.8276 | 2.3333 | 20.9565 | 48.8959 |
| 260 | 18.1605 | 23.6087 | 2.2667 | 22.6667 | 51.3750 |
| 270 | 18.8590 | 25.4597 | 2.2000 | 24.4440 | 53.7736 |
| 280 | 19.5575 | 27.3805 | 2.1333 | 26.2883 | 56.0784 |
| 290 | 20.2560 | 29.3712 | 2.0667 | 28.1997 | 58.2758 |
| 300 | 20.9545 | 31.4317 | 2.0000 | 30.1782 | 60.3526 |
| 310 | 21.6529 | 33.5621 | 1.9333 | 32.2237 | 62.2951 |
| 320 | 22.3514 | 35.7623 | 1.8667 | 34.3364 | 64.0902 |
| 330 | 23.0499 | 38.0323 | 1.8000 | 36.5161 | 65.7243 |
| 340 | 23.7484 | 40.3723 | 1.7333 | 38.7628 | 67.1840 |
| 350 | 24.4469 | 42.7820 | 1.6667 | 41.0767 | 68.4559 |
| 360 | 25.1454 | 45.2616 | 1.6000 | 43.4576 | 69.5266 |
| 370 | 25.8438 | 47.8111 | 1.5333 | 45.9056 | 70.3826 |
| 380 | 26.5423 | 50.4304 | 1.4667 | 48.4206 | 71.0107 |
| 390 | 27.2408 | 53.1196 | 1.4000 | 51.0028 | 71.3973 |
| 400 | 27.9393 | 55.8786 | 1.3333 | 53.6520 | 71.5290 |

Spinta = 55.88 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.83 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.33 m

Taglio sollecitante = 53.65 kN/m

Momento sollecitante = 71.53 kNm/m

Cdc 11 : gruppo A2+M2+R2

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 0.7031 | 0.0352 | 4.3333 |
| 20 | 1.4062 | 0.1406 | 4.2667 |
| 30 | 2.1093 | 0.3164 | 4.2000 |
| 40 | 2.8125 | 0.5625 | 4.1333 |
| 50 | 3.5156 | 0.8789 | 4.0667 |
| 60 | 4.2187 | 1.2656 | 4.0000 |
| 70 | 4.9218 | 1.7226 | 3.9333 |
| 80 | 5.6249 | 2.2500 | 3.8667 |
| 90 | 6.3280 | 2.8476 | 3.8000 |
| 100 | 7.0312 | 3.5156 | 3.7333 |
| 110 | 7.7343 | 4.2538 | 3.6667 |
| 120 | 8.4374 | 5.0624 | 3.6000 |
| 130 | 9.1405 | 5.9413 | 3.5333 |
| 140 | 9.8436 | 6.8905 | 3.4667 |
| 150 | 10.5467 | 7.9100 | 3.4000 |
| 160 | 11.2498 | 8.9999 | 3.3333 |
| 170 | 11.9530 | 10.1600 | 3.2667 |
| 180 | 12.6561 | 11.3905 | 3.2000 |
| 190 | 13.3592 | 12.6912 | 3.1333 |
| 200 | 14.0623 | 14.0623 | 3.0667 |
| 210 | 14.7654 | 15.5037 | 3.0000 |
| 220 | 15.4685 | 17.0154 | 2.9333 |
| 230 | 16.1717 | 18.5974 | 2.8667 |
| 240 | 16.8748 | 20.2497 | 2.8000 |
| 250 | 17.5779 | 21.9724 | 2.7333 |
| 260 | 18.2810 | 23.7653 | 2.6667 |
| 270 | 18.9841 | 25.6286 | 2.6000 |
| 280 | 19.6872 | 27.5621 | 2.5333 |
| 290 | 20.3903 | 29.5660 | 2.4667 |
| 300 | 21.0935 | 31.6402 | 2.4000 |
| 310 | 21.7966 | 33.7847 | 2.3333 |
| 320 | 22.4997 | 35.9995 | 2.2667 |
| 330 | 23.2028 | 38.2846 | 2.2000 |
| 340 | 23.9059 | 40.6401 | 2.1333 |
| 350 | 24.6090 | 43.0658 | 2.0667 |
| 360 | 25.3122 | 45.5619 | 2.0000 |
| 370 | 26.0153 | 48.1282 | 1.9333 |
| 380 | 26.7184 | 50.7649 | 1.8667 |
| 390 | 27.4215 | 53.4719 | 1.8000 |
| 400 | 28.1246 | 56.2492 | 1.7333 |
| 410 | 28.8277 | 59.0968 | 1.6667 |

| | | | |
|-----|---------|---------|--------|
| 420 | 29.5308 | 62.0148 | 1.6000 |
| 430 | 30.2340 | 65.0030 | 1.5333 |
| 440 | 30.9371 | 68.0616 | 1.4667 |

Spinta = 68.0616 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.47 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 4.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S _i | B _i | T _i | M _i |
|-----|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 0.7031 | 0.0352 | 3.9333 | 0.0336 | 0.1322 |
| 20 | 1.4062 | 0.1406 | 3.8667 | 0.1348 | 0.5211 |
| 30 | 2.1093 | 0.3164 | 3.8000 | 0.3034 | 1.1529 |
| 40 | 2.8125 | 0.5625 | 3.7333 | 0.5396 | 2.0144 |
| 50 | 3.5156 | 0.8789 | 3.6667 | 0.8433 | 3.0919 |
| 60 | 4.2187 | 1.2656 | 3.6000 | 1.2145 | 4.3720 |
| 70 | 4.9218 | 1.7226 | 3.5333 | 1.6532 | 5.8411 |
| 80 | 5.6249 | 2.2500 | 3.4667 | 2.1594 | 7.4858 |
| 90 | 6.3280 | 2.8476 | 3.4000 | 2.7332 | 9.2925 |
| 100 | 7.0312 | 3.5156 | 3.3333 | 3.3744 | 11.2478 |
| 110 | 7.7343 | 4.2538 | 3.2667 | 4.0832 | 13.3381 |
| 120 | 8.4374 | 5.0624 | 3.2000 | 4.8595 | 15.5500 |
| 130 | 9.1405 | 5.9413 | 3.1333 | 5.7034 | 17.8699 |
| 140 | 9.8436 | 6.8905 | 3.0667 | 6.6147 | 20.2843 |
| 150 | 10.5467 | 7.9100 | 3.0000 | 7.5935 | 22.7798 |
| 160 | 11.2498 | 8.9999 | 2.9333 | 8.6399 | 25.3427 |
| 170 | 11.9530 | 10.1600 | 2.8667 | 9.7538 | 27.9598 |
| 180 | 12.6561 | 11.3905 | 2.8000 | 10.9352 | 30.6173 |
| 190 | 13.3592 | 12.6912 | 2.7333 | 12.1841 | 33.3018 |
| 200 | 14.0623 | 14.0623 | 2.6667 | 13.5006 | 35.9999 |
| 210 | 14.7654 | 15.5037 | 2.6000 | 14.8845 | 38.6979 |
| 220 | 15.4685 | 17.0154 | 2.5333 | 16.3360 | 41.3825 |
| 230 | 16.1717 | 18.5974 | 2.4667 | 17.8550 | 44.0401 |
| 240 | 16.8748 | 20.2497 | 2.4000 | 19.4415 | 46.6572 |
| 250 | 17.5779 | 21.9724 | 2.3333 | 21.0955 | 49.2202 |
| 260 | 18.2810 | 23.7653 | 2.2667 | 22.8171 | 51.7158 |
| 270 | 18.9841 | 25.6286 | 2.2000 | 24.6061 | 54.1303 |
| 280 | 19.6872 | 27.5621 | 2.1333 | 26.4627 | 56.4504 |
| 290 | 20.3903 | 29.5660 | 2.0667 | 28.3868 | 58.6624 |
| 300 | 21.0935 | 31.6402 | 2.0000 | 30.3784 | 60.7529 |
| 310 | 21.7966 | 33.7847 | 1.9333 | 32.4375 | 62.7084 |
| 320 | 22.4997 | 35.9995 | 1.8667 | 34.5641 | 64.5153 |
| 330 | 23.2028 | 38.2846 | 1.8000 | 36.7583 | 66.1602 |
| 340 | 23.9059 | 40.6401 | 1.7333 | 39.0200 | 67.6296 |
| 350 | 24.6090 | 43.0658 | 1.6667 | 41.3492 | 68.9100 |
| 360 | 25.3122 | 45.5619 | 1.6000 | 43.7459 | 69.9878 |
| 370 | 26.0153 | 48.1282 | 1.5333 | 46.2101 | 70.8495 |
| 380 | 26.7184 | 50.7649 | 1.4667 | 48.7418 | 71.4817 |
| 390 | 27.4215 | 53.4719 | 1.4000 | 51.3411 | 71.8709 |
| 400 | 28.1246 | 56.2492 | 1.3333 | 54.0079 | 72.0035 |

Spinta = 56.25 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.83 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.33 m

Taglio sollecitante = 54.01 kN/m

Momento sollecitante = 72.00 kNm/m

Cdc 12 : gruppo A2+M2+R2

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S _i | B _i |
|-----|------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 0.6939 | 0.0347 | 4.3333 |
| 20 | 1.3877 | 0.1388 | 4.2667 |
| 30 | 2.0816 | 0.3122 | 4.2000 |
| 40 | 2.7754 | 0.5551 | 4.1333 |
| 50 | 3.4693 | 0.8673 | 4.0667 |
| 60 | 4.1631 | 1.2489 | 4.0000 |
| 70 | 4.8570 | 1.6999 | 3.9333 |
| 80 | 5.5508 | 2.2203 | 3.8667 |
| 90 | 6.2447 | 2.8101 | 3.8000 |
| 100 | 6.9385 | 3.4693 | 3.7333 |
| 110 | 7.6324 | 4.1978 | 3.6667 |
| 120 | 8.3262 | 4.9957 | 3.6000 |
| 130 | 9.0201 | 5.8630 | 3.5333 |
| 140 | 9.7139 | 6.7997 | 3.4667 |

| | | | |
|-----|---------|---------|--------|
| 150 | 10.4078 | 7.8058 | 3.4000 |
| 160 | 11.1016 | 8.8813 | 3.3333 |
| 170 | 11.7955 | 10.0262 | 3.2667 |
| 180 | 12.4893 | 11.2404 | 3.2000 |
| 190 | 13.1832 | 12.5240 | 3.1333 |
| 200 | 13.8770 | 13.8770 | 3.0667 |
| 210 | 14.5709 | 15.2994 | 3.0000 |
| 220 | 15.2647 | 16.7912 | 2.9333 |
| 230 | 15.9586 | 18.3524 | 2.8667 |
| 240 | 16.6524 | 19.9829 | 2.8000 |
| 250 | 17.3463 | 21.6829 | 2.7333 |
| 260 | 18.0401 | 23.4522 | 2.6667 |
| 270 | 18.7340 | 25.2909 | 2.6000 |
| 280 | 19.4278 | 27.1990 | 2.5333 |
| 290 | 20.1217 | 29.1765 | 2.4667 |
| 300 | 20.8155 | 31.2233 | 2.4000 |
| 310 | 21.5094 | 33.3396 | 2.3333 |
| 320 | 22.2033 | 35.5252 | 2.2667 |
| 330 | 22.8971 | 37.7802 | 2.2000 |
| 340 | 23.5910 | 40.1046 | 2.1333 |
| 350 | 24.2848 | 42.4984 | 2.0667 |
| 360 | 24.9787 | 44.9616 | 2.0000 |
| 370 | 25.6725 | 47.4941 | 1.9333 |
| 380 | 26.3664 | 50.0961 | 1.8667 |
| 390 | 27.0602 | 52.7674 | 1.8000 |
| 400 | 27.7541 | 55.5081 | 1.7333 |
| 410 | 28.4479 | 58.3182 | 1.6667 |
| 420 | 29.1418 | 61.1977 | 1.6000 |
| 430 | 29.8356 | 64.1466 | 1.5333 |
| 440 | 30.5295 | 67.1648 | 1.4667 |

Spinta = 67.1648 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.47 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 4.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|---------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 0.6939 | 0.0347 | 3.9333 | 0.0332 | 0.1305 |
| 20 | 1.3877 | 0.1388 | 3.8667 | 0.1330 | 0.5142 |
| 30 | 2.0816 | 0.3122 | 3.8000 | 0.2994 | 1.1377 |
| 40 | 2.7754 | 0.5551 | 3.7333 | 0.5325 | 1.9878 |
| 50 | 3.4693 | 0.8673 | 3.6667 | 0.8322 | 3.0512 |
| 60 | 4.1631 | 1.2489 | 3.6000 | 1.1985 | 4.3144 |
| 70 | 4.8570 | 1.6999 | 3.5333 | 1.6314 | 5.7641 |
| 80 | 5.5508 | 2.2203 | 3.4667 | 2.1310 | 7.3872 |
| 90 | 6.2447 | 2.8101 | 3.4000 | 2.6972 | 9.1701 |
| 100 | 6.9385 | 3.4693 | 3.3333 | 3.3300 | 11.0996 |
| 110 | 7.6324 | 4.1978 | 3.2667 | 4.0294 | 13.1624 |
| 120 | 8.3262 | 4.9957 | 3.2000 | 4.7955 | 15.3451 |
| 130 | 9.0201 | 5.8630 | 3.1333 | 5.6282 | 17.6344 |
| 140 | 9.7139 | 6.7997 | 3.0667 | 6.5275 | 20.0171 |
| 150 | 10.4078 | 7.8058 | 3.0000 | 7.4935 | 22.4796 |
| 160 | 11.1016 | 8.8813 | 2.9333 | 8.5261 | 25.0088 |
| 170 | 11.7955 | 10.0262 | 2.8667 | 9.6253 | 27.5914 |
| 180 | 12.4893 | 11.2404 | 2.8000 | 10.7911 | 30.2139 |
| 190 | 13.1832 | 12.5240 | 2.7333 | 12.0236 | 32.8631 |
| 200 | 13.8770 | 13.8770 | 2.6667 | 13.3227 | 35.5256 |
| 210 | 14.5709 | 15.2994 | 2.6000 | 14.6884 | 38.1881 |
| 220 | 15.2647 | 16.7912 | 2.5333 | 16.1208 | 40.8373 |
| 230 | 15.9586 | 18.3524 | 2.4667 | 17.6197 | 43.4599 |
| 240 | 16.6524 | 19.9829 | 2.4000 | 19.1853 | 46.0424 |
| 250 | 17.3463 | 21.6829 | 2.3333 | 20.8176 | 48.5717 |
| 260 | 18.0401 | 23.4522 | 2.2667 | 22.5164 | 51.0344 |
| 270 | 18.7340 | 25.2909 | 2.2000 | 24.2819 | 53.4172 |
| 280 | 19.4278 | 27.1990 | 2.1333 | 26.1140 | 55.7066 |
| 290 | 20.1217 | 29.1765 | 2.0667 | 28.0128 | 57.8895 |
| 300 | 20.8155 | 31.2233 | 2.0000 | 29.9781 | 59.9525 |
| 310 | 21.5094 | 33.3396 | 1.9333 | 32.0101 | 61.8822 |
| 320 | 22.2033 | 35.5252 | 1.8667 | 34.1088 | 63.6653 |
| 330 | 22.8971 | 37.7802 | 1.8000 | 36.2740 | 65.2886 |
| 340 | 23.5910 | 40.1046 | 1.7333 | 38.5059 | 66.7386 |
| 350 | 24.2848 | 42.4984 | 1.6667 | 40.8044 | 68.0021 |
| 360 | 24.9787 | 44.9616 | 1.6000 | 43.1695 | 69.0657 |
| 370 | 25.6725 | 47.4941 | 1.5333 | 45.6013 | 69.9161 |
| 380 | 26.3664 | 50.0961 | 1.4667 | 48.0997 | 70.5399 |
| 390 | 27.0602 | 52.7674 | 1.4000 | 50.6647 | 70.9240 |
| 400 | 27.7541 | 55.5081 | 1.3333 | 53.2963 | 71.0548 |

Spinta = 55.51 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.83 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.33 m

Taglio sollecitante = 53.30 kN/m

Momento sollecitante = 71.05 kNm/m

Cdc 13 : gruppo SLE_rara**LEGENDA**

z = profondità (cm)

 σ_i = pressione (kN/m²)S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S _i | B _i |
|-----|------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 0.6333 | 0.0317 | 4.3333 |
| 20 | 1.2667 | 0.1267 | 4.2667 |
| 30 | 1.9000 | 0.2850 | 4.2000 |
| 40 | 2.5333 | 0.5067 | 4.1333 |
| 50 | 3.1667 | 0.7917 | 4.0667 |
| 60 | 3.8000 | 1.1400 | 4.0000 |
| 70 | 4.4333 | 1.5517 | 3.9333 |
| 80 | 5.0667 | 2.0267 | 3.8667 |
| 90 | 5.7000 | 2.5650 | 3.8000 |
| 100 | 6.3333 | 3.1667 | 3.7333 |
| 110 | 6.9667 | 3.8317 | 3.6667 |
| 120 | 7.6000 | 4.5600 | 3.6000 |
| 130 | 8.2333 | 5.3517 | 3.5333 |
| 140 | 8.8667 | 6.2067 | 3.4667 |
| 150 | 9.5000 | 7.1250 | 3.4000 |
| 160 | 10.1333 | 8.1067 | 3.3333 |
| 170 | 10.7667 | 9.1517 | 3.2667 |
| 180 | 11.4000 | 10.2600 | 3.2000 |
| 190 | 12.0333 | 11.4317 | 3.1333 |
| 200 | 12.6667 | 12.6667 | 3.0667 |
| 210 | 13.3000 | 13.9650 | 3.0000 |
| 220 | 13.9333 | 15.3267 | 2.9333 |
| 230 | 14.5667 | 16.7517 | 2.8667 |
| 240 | 15.2000 | 18.2400 | 2.8000 |
| 250 | 15.8333 | 19.7917 | 2.7333 |
| 260 | 16.4667 | 21.4067 | 2.6667 |
| 270 | 17.1000 | 23.0850 | 2.6000 |
| 280 | 17.7333 | 24.8267 | 2.5333 |
| 290 | 18.3667 | 26.6317 | 2.4667 |
| 300 | 19.0000 | 28.5000 | 2.4000 |
| 310 | 19.6333 | 30.4317 | 2.3333 |
| 320 | 20.2667 | 32.4267 | 2.2667 |
| 330 | 20.9000 | 34.4850 | 2.2000 |
| 340 | 21.5333 | 36.6067 | 2.1333 |
| 350 | 22.1667 | 38.7917 | 2.0667 |
| 360 | 22.8000 | 41.0400 | 2.0000 |
| 370 | 23.4333 | 43.3517 | 1.9333 |
| 380 | 24.0667 | 45.7267 | 1.8667 |
| 390 | 24.7000 | 48.1650 | 1.8000 |
| 400 | 25.3333 | 50.6667 | 1.7333 |
| 410 | 25.9667 | 53.2317 | 1.6667 |
| 420 | 26.6000 | 55.8600 | 1.6000 |
| 430 | 27.2333 | 58.5517 | 1.5333 |
| 440 | 27.8667 | 61.3067 | 1.4667 |

Spinta = 61.3067 kN/m**Quota della spinta rispetto all'origine = 1.47 m****Sezione di spinta interna****Altezza sezione di spinta = 4.00 m****LEGENDA**

z = profondità (cm)

 σ_i = pressione (kN/m²)S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S _i | B _i | T _i | M _i |
|-----|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 20 | 0.6333 | 0.0317 | 3.8333 | 0.0303 | 0.1161 |
| 30 | 1.2667 | 0.1267 | 3.7667 | 0.1214 | 0.4572 |
| 40 | 1.9000 | 0.2850 | 3.7000 | 0.2733 | 1.0112 |
| 50 | 2.5333 | 0.5067 | 3.6333 | 0.4860 | 1.7659 |
| 60 | 3.1667 | 0.7917 | 3.5667 | 0.7596 | 2.7091 |
| 70 | 3.8000 | 1.1400 | 3.5000 | 1.0939 | 3.8287 |
| 80 | 4.4333 | 1.5517 | 3.4333 | 1.4891 | 5.1125 |
| 90 | 5.0667 | 2.0267 | 3.3667 | 1.9451 | 6.5483 |
| 100 | 5.7000 | 2.5650 | 3.3000 | 2.4619 | 8.1241 |
| 110 | 6.3333 | 3.1667 | 3.2333 | 3.0395 | 9.8275 |
| 120 | 6.9667 | 3.8317 | 3.1667 | 3.6780 | 11.6465 |
| 130 | 7.6000 | 4.5600 | 3.1000 | 4.3772 | 13.5690 |
| 140 | 8.2333 | 5.3517 | 3.0333 | 5.1373 | 15.5826 |
| 150 | 8.8667 | 6.2067 | 2.9667 | 5.9582 | 17.6753 |
| 160 | 9.5000 | 7.1250 | 2.9000 | 6.8399 | 19.8349 |
| 170 | 10.1333 | 8.1067 | 2.8333 | 7.7824 | 22.0493 |
| 180 | 10.7667 | 9.1517 | 2.7667 | 8.7858 | 24.3063 |
| 190 | 11.4000 | 10.2600 | 2.7000 | 9.8499 | 26.5936 |
| 200 | 12.0333 | 11.4317 | 2.6333 | 10.9749 | 28.8992 |
| 210 | 12.6667 | 12.6667 | 2.5667 | 12.1607 | 31.2109 |

| | | | | | |
|-----|---------|---------|--------|---------|---------|
| 220 | 13.3000 | 13.9650 | 2.5000 | 13.4073 | 33.5166 |
| 230 | 13.9333 | 15.3267 | 2.4333 | 14.7147 | 35.8040 |
| 240 | 14.5667 | 16.7517 | 2.3667 | 16.0829 | 38.0610 |
| 250 | 15.2000 | 18.2400 | 2.3000 | 17.5120 | 40.2754 |
| 260 | 15.8333 | 19.7917 | 2.2333 | 19.0018 | 42.4351 |
| 270 | 16.4667 | 21.4067 | 2.1667 | 20.5525 | 44.5279 |
| 280 | 17.1000 | 23.0850 | 2.1000 | 22.1640 | 46.5417 |
| 290 | 17.7333 | 24.8267 | 2.0333 | 23.8363 | 48.4642 |
| 300 | 18.3667 | 26.6317 | 1.9667 | 25.5695 | 50.2834 |
| 310 | 19.0000 | 28.5000 | 1.9000 | 27.3634 | 51.9870 |
| 320 | 19.6333 | 30.4317 | 1.8333 | 29.2182 | 53.5629 |
| 330 | 20.2667 | 32.4267 | 1.7667 | 31.1338 | 54.9990 |
| 340 | 20.9000 | 34.4850 | 1.7000 | 33.1102 | 56.2830 |
| 350 | 21.5333 | 36.6067 | 1.6333 | 35.1474 | 57.4029 |
| 360 | 22.1667 | 38.7917 | 1.5667 | 37.2454 | 58.3463 |
| 370 | 22.8000 | 41.0400 | 1.5000 | 39.4042 | 59.1013 |
| 380 | 23.4333 | 43.3517 | 1.4333 | 41.6239 | 59.6555 |
| 390 | 24.0667 | 45.7267 | 1.3667 | 43.9044 | 59.9970 |
| 400 | 24.7000 | 48.1650 | 1.3000 | 46.2456 | 60.1134 |

Spinta = 48.16 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.80 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.30 m

Taglio sollecitante = 46.25 kN/m

Momento sollecitante = 60.11 kNm/m

Cdc 14 : gruppo SLE_rara

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 0.5697 | 0.0285 | 4.3333 |
| 20 | 1.1393 | 0.1139 | 4.2667 |
| 30 | 1.7090 | 0.2563 | 4.2000 |
| 40 | 2.2786 | 0.4557 | 4.1333 |
| 50 | 2.8483 | 0.7121 | 4.0667 |
| 60 | 3.4179 | 1.0254 | 4.0000 |
| 70 | 3.9876 | 1.3957 | 3.9333 |
| 80 | 4.5572 | 1.8229 | 3.8667 |
| 90 | 5.1269 | 2.3071 | 3.8000 |
| 100 | 5.6965 | 2.8483 | 3.7333 |
| 110 | 6.2662 | 3.4464 | 3.6667 |
| 120 | 6.8358 | 4.1015 | 3.6000 |
| 130 | 7.4055 | 4.8136 | 3.5333 |
| 140 | 7.9752 | 5.5826 | 3.4667 |
| 150 | 8.5448 | 6.4086 | 3.4000 |
| 160 | 9.1145 | 7.2916 | 3.3333 |
| 170 | 9.6841 | 8.2315 | 3.2667 |
| 180 | 10.2538 | 9.2284 | 3.2000 |
| 190 | 10.8234 | 10.2823 | 3.1333 |
| 200 | 11.3931 | 11.3931 | 3.0667 |
| 210 | 11.9627 | 12.5609 | 3.0000 |
| 220 | 12.5324 | 13.7856 | 2.9333 |
| 230 | 13.1020 | 15.0673 | 2.8667 |
| 240 | 13.6717 | 16.4060 | 2.8000 |
| 250 | 14.2414 | 17.8017 | 2.7333 |
| 260 | 14.8110 | 19.2543 | 2.6667 |
| 270 | 15.3807 | 20.7639 | 2.6000 |
| 280 | 15.9503 | 22.3304 | 2.5333 |
| 290 | 16.5200 | 23.9540 | 2.4667 |
| 300 | 17.0896 | 25.6344 | 2.4000 |
| 310 | 17.6593 | 27.3719 | 2.3333 |
| 320 | 18.2289 | 29.1663 | 2.2667 |
| 330 | 18.7986 | 31.0177 | 2.2000 |
| 340 | 19.3682 | 32.9260 | 2.1333 |
| 350 | 19.9379 | 34.8913 | 2.0667 |
| 360 | 20.5075 | 36.9136 | 2.0000 |
| 370 | 21.0772 | 38.9928 | 1.9333 |
| 380 | 21.6469 | 41.1290 | 1.8667 |
| 390 | 22.2165 | 43.3222 | 1.8000 |
| 400 | 22.7862 | 45.5723 | 1.7333 |
| 410 | 23.3558 | 47.8794 | 1.6667 |
| 420 | 23.9255 | 50.2435 | 1.6000 |
| 430 | 24.4951 | 52.6645 | 1.5333 |
| 440 | 25.0648 | 55.1425 | 1.4667 |

Spinta = 55.1425 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.47 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 4.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|---------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 0.5697 | 0.0285 | 3.9333 | 0.0272 | 0.1071 |
| 20 | 1.1393 | 0.1139 | 3.8667 | 0.1092 | 0.4222 |
| 30 | 1.7090 | 0.2563 | 3.8000 | 0.2458 | 0.9341 |
| 40 | 2.2786 | 0.4557 | 3.7333 | 0.4372 | 1.6320 |
| 50 | 2.8483 | 0.7121 | 3.6667 | 0.6832 | 2.5050 |
| 60 | 3.4179 | 1.0254 | 3.6000 | 0.9839 | 3.5421 |
| 70 | 3.9876 | 1.3957 | 3.5333 | 1.3394 | 4.7324 |
| 80 | 4.5572 | 1.8229 | 3.4667 | 1.7495 | 6.0649 |
| 90 | 5.1269 | 2.3071 | 3.4000 | 2.2144 | 7.5287 |
| 100 | 5.6965 | 2.8483 | 3.3333 | 2.7339 | 9.1128 |
| 110 | 6.2662 | 3.4464 | 3.2667 | 3.3082 | 10.8063 |
| 120 | 6.8358 | 4.1015 | 3.2000 | 3.9371 | 12.5984 |
| 130 | 7.4055 | 4.8136 | 3.1333 | 4.6208 | 14.4779 |
| 140 | 7.9752 | 5.5826 | 3.0667 | 5.3591 | 16.4341 |
| 150 | 8.5448 | 6.4086 | 3.0000 | 6.1522 | 18.4558 |
| 160 | 9.1145 | 7.2916 | 2.9333 | 6.9999 | 20.5323 |
| 170 | 9.6841 | 8.2315 | 2.8667 | 7.9024 | 22.6526 |
| 180 | 10.2538 | 9.2284 | 2.8000 | 8.8596 | 24.8057 |
| 190 | 10.8234 | 10.2823 | 2.7333 | 9.8714 | 26.9807 |
| 200 | 11.3931 | 11.3931 | 2.6667 | 10.9380 | 29.1666 |
| 210 | 11.9627 | 12.5609 | 2.6000 | 12.0592 | 31.3525 |
| 220 | 12.5324 | 13.7856 | 2.5333 | 13.2352 | 33.5275 |
| 230 | 13.1020 | 15.0673 | 2.4667 | 14.4659 | 35.6807 |
| 240 | 13.6717 | 16.4060 | 2.4000 | 15.7512 | 37.8010 |
| 250 | 14.2414 | 17.8017 | 2.3333 | 17.0913 | 39.8775 |
| 260 | 14.8110 | 19.2543 | 2.2667 | 18.4861 | 41.8994 |
| 270 | 15.3807 | 20.7639 | 2.2000 | 19.9355 | 43.8556 |
| 280 | 15.9503 | 22.3304 | 2.1333 | 21.4397 | 45.7353 |
| 290 | 16.5200 | 23.9540 | 2.0667 | 22.9986 | 47.5274 |
| 300 | 17.0896 | 25.6344 | 2.0000 | 24.6121 | 49.2211 |
| 310 | 17.6593 | 27.3719 | 1.9333 | 26.2804 | 50.8054 |
| 320 | 18.2289 | 29.1663 | 1.8667 | 28.0034 | 52.2694 |
| 330 | 18.7986 | 31.0177 | 1.8000 | 29.7811 | 53.6021 |
| 340 | 19.3682 | 32.9260 | 1.7333 | 31.6134 | 54.7926 |
| 350 | 19.9379 | 34.8913 | 1.6667 | 33.5005 | 55.8299 |
| 360 | 20.5075 | 36.9136 | 1.6000 | 35.4423 | 56.7031 |
| 370 | 21.0772 | 38.9928 | 1.5333 | 37.4388 | 57.4013 |
| 380 | 21.6469 | 41.1290 | 1.4667 | 39.4899 | 57.9135 |
| 390 | 22.2165 | 43.3222 | 1.4000 | 41.5958 | 58.2288 |
| 400 | 22.7862 | 45.5723 | 1.3333 | 43.7564 | 58.3362 |

Spinta = 45.57 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.83 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.33 m

Taglio sollecitante = 43.76 kN/m

Momento sollecitante = 58.34 kNm/m

Cdc 15 : gruppo SLE_rara

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 0.5713 | 0.0286 | 4.3333 |
| 20 | 1.1427 | 0.1143 | 4.2667 |
| 30 | 1.7140 | 0.2571 | 4.2000 |
| 40 | 2.2854 | 0.4571 | 4.1333 |
| 50 | 2.8567 | 0.7142 | 4.0667 |
| 60 | 3.4280 | 1.0284 | 4.0000 |
| 70 | 3.9994 | 1.3998 | 3.9333 |
| 80 | 4.5707 | 1.8283 | 3.8667 |
| 90 | 5.1420 | 2.3139 | 3.8000 |
| 100 | 5.7134 | 2.8567 | 3.7333 |
| 110 | 6.2847 | 3.4566 | 3.6667 |
| 120 | 6.8561 | 4.1136 | 3.6000 |
| 130 | 7.4274 | 4.8278 | 3.5333 |
| 140 | 7.9987 | 5.5991 | 3.4667 |
| 150 | 8.5701 | 6.4276 | 3.4000 |
| 160 | 9.1414 | 7.3131 | 3.3333 |
| 170 | 9.7127 | 8.2558 | 3.2667 |
| 180 | 10.2841 | 9.2557 | 3.2000 |
| 190 | 10.8554 | 10.3126 | 3.1333 |
| 200 | 11.4268 | 11.4268 | 3.0667 |
| 210 | 11.9981 | 12.5980 | 3.0000 |
| 220 | 12.5694 | 13.8264 | 2.9333 |
| 230 | 13.1408 | 15.1119 | 2.8667 |
| 240 | 13.7121 | 16.4545 | 2.8000 |
| 250 | 14.2834 | 17.8543 | 2.7333 |
| 260 | 14.8548 | 19.3112 | 2.6667 |
| 270 | 15.4261 | 20.8253 | 2.6000 |
| 280 | 15.9975 | 22.3964 | 2.5333 |
| 290 | 16.5688 | 24.0248 | 2.4667 |
| 300 | 17.1401 | 25.7102 | 2.4000 |
| 310 | 17.7115 | 27.4528 | 2.3333 |

| | | | |
|-----|---------|---------|--------|
| 320 | 18.2828 | 29.2525 | 2.2667 |
| 330 | 18.8542 | 31.1094 | 2.2000 |
| 340 | 19.4255 | 33.0233 | 2.1333 |
| 350 | 19.9968 | 34.9944 | 2.0667 |
| 360 | 20.5682 | 37.0227 | 2.0000 |
| 370 | 21.1395 | 39.1081 | 1.9333 |
| 380 | 21.7108 | 41.2506 | 1.8667 |
| 390 | 22.2822 | 43.4502 | 1.8000 |
| 400 | 22.8535 | 45.7070 | 1.7333 |
| 410 | 23.4249 | 48.0210 | 1.6667 |
| 420 | 23.9962 | 50.3920 | 1.6000 |
| 430 | 24.5675 | 52.8202 | 1.5333 |
| 440 | 25.1389 | 55.3055 | 1.4667 |

Spinta = 55.3055 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.47 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 4.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S _i | B _i | T _i | M _i |
|-----|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 0.5713 | 0.0286 | 3.9333 | 0.0273 | 0.1075 |
| 20 | 1.1427 | 0.1143 | 3.8667 | 0.1095 | 0.4234 |
| 30 | 1.7140 | 0.2571 | 3.8000 | 0.2465 | 0.9369 |
| 40 | 2.2854 | 0.4571 | 3.7333 | 0.4384 | 1.6369 |
| 50 | 2.8567 | 0.7142 | 3.6667 | 0.6852 | 2.5124 |
| 60 | 3.4280 | 1.0284 | 3.6000 | 0.9869 | 3.5526 |
| 70 | 3.9994 | 1.3998 | 3.5333 | 1.3433 | 4.7464 |
| 80 | 4.5707 | 1.8283 | 3.4667 | 1.7547 | 6.0828 |
| 90 | 5.1420 | 2.3139 | 3.4000 | 2.2209 | 7.5509 |
| 100 | 5.7134 | 2.8567 | 3.3333 | 2.7420 | 9.1397 |
| 110 | 6.2847 | 3.4566 | 3.2667 | 3.3180 | 10.8383 |
| 120 | 6.8561 | 4.1136 | 3.2000 | 3.9488 | 12.6356 |
| 130 | 7.4274 | 4.8278 | 3.1333 | 4.6344 | 14.5207 |
| 140 | 7.9987 | 5.5991 | 3.0667 | 5.3750 | 16.4826 |
| 150 | 8.5701 | 6.4276 | 3.0000 | 6.1704 | 18.5104 |
| 160 | 9.1414 | 7.3131 | 2.9333 | 7.0206 | 20.5930 |
| 170 | 9.7127 | 8.2558 | 2.8667 | 7.9258 | 22.7196 |
| 180 | 10.2841 | 9.2557 | 2.8000 | 8.8857 | 24.8790 |
| 190 | 10.8554 | 10.3126 | 2.7333 | 9.9006 | 27.0604 |
| 200 | 11.4268 | 11.4268 | 2.6667 | 10.9703 | 29.2528 |
| 210 | 11.9981 | 12.5980 | 2.6000 | 12.0949 | 31.4452 |
| 220 | 12.5694 | 13.8264 | 2.5333 | 13.2743 | 33.6266 |
| 230 | 13.1408 | 15.1119 | 2.4667 | 14.5086 | 35.7861 |
| 240 | 13.7121 | 16.4545 | 2.4000 | 15.7978 | 37.9127 |
| 250 | 14.2834 | 17.8543 | 2.3333 | 17.1418 | 39.9954 |
| 260 | 14.8548 | 19.3112 | 2.2667 | 18.5407 | 42.0233 |
| 270 | 15.4261 | 20.8253 | 2.2000 | 19.9944 | 43.9853 |
| 280 | 15.9975 | 22.3964 | 2.1333 | 21.5031 | 45.8705 |
| 290 | 16.5688 | 24.0248 | 2.0667 | 23.0665 | 47.6679 |
| 300 | 17.1401 | 25.7102 | 2.0000 | 24.6849 | 49.3666 |
| 310 | 17.7115 | 27.4528 | 1.9333 | 26.3581 | 50.9556 |
| 320 | 18.2828 | 29.2525 | 1.8667 | 28.0862 | 52.4239 |
| 330 | 18.8542 | 31.1094 | 1.8000 | 29.8691 | 53.7605 |
| 340 | 19.4255 | 33.0233 | 1.7333 | 31.7069 | 54.9545 |
| 350 | 19.9968 | 34.9944 | 1.6667 | 33.5995 | 55.9949 |
| 360 | 20.5682 | 37.0227 | 1.6000 | 35.5470 | 56.8707 |
| 370 | 21.1395 | 39.1081 | 1.5333 | 37.5494 | 57.5709 |
| 380 | 21.7108 | 41.2506 | 1.4667 | 39.6067 | 58.0847 |
| 390 | 22.2822 | 43.4502 | 1.4000 | 41.7188 | 58.4009 |
| 400 | 22.8535 | 45.7070 | 1.3333 | 43.8857 | 58.5086 |

Spinta = 45.71 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.83 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.33 m

Taglio sollecitante = 43.89 kN/m

Momento sollecitante = 58.51 kNm/m

Cdc 16 : gruppo SLE_rara

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S _i | B _i |
|----|------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 0.5680 | 0.0284 | 4.3333 |
| 20 | 1.1359 | 0.1136 | 4.2667 |
| 30 | 1.7039 | 0.2556 | 4.2000 |
| 40 | 2.2719 | 0.4544 | 4.1333 |

| | | | |
|-----|---------|---------|--------|
| 50 | 2.8399 | 0.7100 | 4.0667 |
| 60 | 3.4078 | 1.0223 | 4.0000 |
| 70 | 3.9758 | 1.3915 | 3.9333 |
| 80 | 4.5438 | 1.8175 | 3.8667 |
| 90 | 5.1117 | 2.3003 | 3.8000 |
| 100 | 5.6797 | 2.8399 | 3.7333 |
| 110 | 6.2477 | 3.4362 | 3.6667 |
| 120 | 6.8156 | 4.0894 | 3.6000 |
| 130 | 7.3836 | 4.7994 | 3.5333 |
| 140 | 7.9516 | 5.5661 | 3.4667 |
| 150 | 8.5196 | 6.3897 | 3.4000 |
| 160 | 9.0875 | 7.2700 | 3.3333 |
| 170 | 9.6555 | 8.2072 | 3.2667 |
| 180 | 10.2235 | 9.2011 | 3.2000 |
| 190 | 10.7914 | 10.2519 | 3.1333 |
| 200 | 11.3594 | 11.3594 | 3.0667 |
| 210 | 11.9274 | 12.5237 | 3.0000 |
| 220 | 12.4953 | 13.7449 | 2.9333 |
| 230 | 13.0633 | 15.0228 | 2.8667 |
| 240 | 13.6313 | 16.3575 | 2.8000 |
| 250 | 14.1993 | 17.7491 | 2.7333 |
| 260 | 14.7672 | 19.1974 | 2.6667 |
| 270 | 15.3352 | 20.7025 | 2.6000 |
| 280 | 15.9032 | 22.2644 | 2.5333 |
| 290 | 16.4711 | 23.8832 | 2.4667 |
| 300 | 17.0391 | 25.5587 | 2.4000 |
| 310 | 17.6071 | 27.2910 | 2.3333 |
| 320 | 18.1751 | 29.0801 | 2.2667 |
| 330 | 18.7430 | 30.9260 | 2.2000 |
| 340 | 19.3110 | 32.8287 | 2.1333 |
| 350 | 19.8790 | 34.7882 | 2.0667 |
| 360 | 20.4469 | 36.8045 | 2.0000 |
| 370 | 21.0149 | 38.8776 | 1.9333 |
| 380 | 21.5829 | 41.0075 | 1.8667 |
| 390 | 22.1508 | 43.1942 | 1.8000 |
| 400 | 22.7188 | 45.4376 | 1.7333 |
| 410 | 23.2868 | 47.7379 | 1.6667 |
| 420 | 23.8548 | 50.0950 | 1.6000 |
| 430 | 24.4227 | 52.5089 | 1.5333 |
| 440 | 24.9907 | 54.9795 | 1.4667 |

Spinta = 54.9795 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.47 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 4.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

 σ_i = pressione (kN/m²)S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S _i | B _i | T _i | M _i |
|-----|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 0.5680 | 0.0284 | 3.9333 | 0.0272 | 0.1068 |
| 20 | 1.1359 | 0.1136 | 3.8667 | 0.1089 | 0.4209 |
| 30 | 1.7039 | 0.2556 | 3.8000 | 0.2451 | 0.9313 |
| 40 | 2.2719 | 0.4544 | 3.7333 | 0.4359 | 1.6272 |
| 50 | 2.8399 | 0.7100 | 3.6667 | 0.6812 | 2.4976 |
| 60 | 3.4078 | 1.0223 | 3.6000 | 0.9810 | 3.5316 |
| 70 | 3.9758 | 1.3915 | 3.5333 | 1.3354 | 4.7184 |
| 80 | 4.5438 | 1.8175 | 3.4667 | 1.7444 | 6.0469 |
| 90 | 5.1117 | 2.3003 | 3.4000 | 2.2078 | 7.5064 |
| 100 | 5.6797 | 2.8399 | 3.3333 | 2.7258 | 9.0859 |
| 110 | 6.2477 | 3.4362 | 3.2667 | 3.2984 | 10.7744 |
| 120 | 6.8156 | 4.0894 | 3.2000 | 3.9255 | 12.5611 |
| 130 | 7.3836 | 4.7994 | 3.1333 | 4.6071 | 14.4351 |
| 140 | 7.9516 | 5.5661 | 3.0667 | 5.3433 | 16.3855 |
| 150 | 8.5196 | 6.3897 | 3.0000 | 6.1340 | 18.4013 |
| 160 | 9.0875 | 7.2700 | 2.9333 | 6.9792 | 20.4716 |
| 170 | 9.6555 | 8.2072 | 2.8667 | 7.8790 | 22.5856 |
| 180 | 10.2235 | 9.2011 | 2.8000 | 8.8334 | 24.7324 |
| 190 | 10.7914 | 10.2519 | 2.7333 | 9.8422 | 26.9009 |
| 200 | 11.3594 | 11.3594 | 2.6667 | 10.9056 | 29.0804 |
| 210 | 11.9274 | 12.5237 | 2.6000 | 12.0236 | 31.2599 |
| 220 | 12.4953 | 13.7449 | 2.5333 | 13.1961 | 33.4284 |
| 230 | 13.0633 | 15.0228 | 2.4667 | 14.4231 | 35.5752 |
| 240 | 13.6313 | 16.3575 | 2.4000 | 15.7047 | 37.6893 |
| 250 | 14.1993 | 17.7491 | 2.3333 | 17.0408 | 39.7597 |
| 260 | 14.7672 | 19.1974 | 2.2667 | 18.4314 | 41.7756 |
| 270 | 15.3352 | 20.7025 | 2.2000 | 19.8766 | 43.7260 |
| 280 | 15.9032 | 22.2644 | 2.1333 | 21.3763 | 45.6001 |
| 290 | 16.4711 | 23.8832 | 2.0667 | 22.9306 | 47.3870 |
| 300 | 17.0391 | 25.5587 | 2.0000 | 24.5394 | 49.0757 |
| 310 | 17.6071 | 27.2910 | 1.9333 | 26.2027 | 50.6553 |
| 320 | 18.1751 | 29.0801 | 1.8667 | 27.9206 | 52.1149 |
| 330 | 18.7430 | 30.9260 | 1.8000 | 29.6930 | 53.4437 |
| 340 | 19.3110 | 32.8287 | 1.7333 | 31.5200 | 54.6306 |
| 350 | 19.8790 | 34.7882 | 1.6667 | 33.4015 | 55.6649 |
| 360 | 20.4469 | 36.8045 | 1.6000 | 35.3375 | 56.5355 |
| 370 | 21.0149 | 38.8776 | 1.5333 | 37.3281 | 57.2316 |
| 380 | 21.5829 | 41.0075 | 1.4667 | 39.3732 | 57.7423 |

| | | | | | |
|-----|---------|---------|--------|---------|---------|
| 390 | 22.1508 | 43.1942 | 1.4000 | 41.4729 | 58.0567 |
| 400 | 22.7188 | 45.4376 | 1.3333 | 43.6271 | 58.1638 |

Spinta = 45.44 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.83 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.33 m

Taglio sollecitante = 43.63 kN/m

Momento sollecitante = 58.16 kNm/m

Cdc 17 : gruppo SLE_freq

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 0.6333 | 0.0317 | 4.3333 |
| 20 | 1.2667 | 0.1267 | 4.2667 |
| 30 | 1.9000 | 0.2850 | 4.2000 |
| 40 | 2.5333 | 0.5067 | 4.1333 |
| 50 | 3.1667 | 0.7917 | 4.0667 |
| 60 | 3.8000 | 1.1400 | 4.0000 |
| 70 | 4.4333 | 1.5517 | 3.9333 |
| 80 | 5.0667 | 2.0267 | 3.8667 |
| 90 | 5.7000 | 2.5650 | 3.8000 |
| 100 | 6.3333 | 3.1667 | 3.7333 |
| 110 | 6.9667 | 3.8317 | 3.6667 |
| 120 | 7.6000 | 4.5600 | 3.6000 |
| 130 | 8.2333 | 5.3517 | 3.5333 |
| 140 | 8.8667 | 6.2067 | 3.4667 |
| 150 | 9.5000 | 7.1250 | 3.4000 |
| 160 | 10.1333 | 8.1067 | 3.3333 |
| 170 | 10.7667 | 9.1517 | 3.2667 |
| 180 | 11.4000 | 10.2600 | 3.2000 |
| 190 | 12.0333 | 11.4317 | 3.1333 |
| 200 | 12.6667 | 12.6667 | 3.0667 |
| 210 | 13.3000 | 13.9650 | 3.0000 |
| 220 | 13.9333 | 15.3267 | 2.9333 |
| 230 | 14.5667 | 16.7517 | 2.8667 |
| 240 | 15.2000 | 18.2400 | 2.8000 |
| 250 | 15.8333 | 19.7917 | 2.7333 |
| 260 | 16.4667 | 21.4067 | 2.6667 |
| 270 | 17.1000 | 23.0850 | 2.6000 |
| 280 | 17.7333 | 24.8267 | 2.5333 |
| 290 | 18.3667 | 26.6317 | 2.4667 |
| 300 | 19.0000 | 28.5000 | 2.4000 |
| 310 | 19.6333 | 30.4317 | 2.3333 |
| 320 | 20.2667 | 32.4267 | 2.2667 |
| 330 | 20.9000 | 34.4850 | 2.2000 |
| 340 | 21.5333 | 36.6067 | 2.1333 |
| 350 | 22.1667 | 38.7917 | 2.0667 |
| 360 | 22.8000 | 41.0400 | 2.0000 |
| 370 | 23.4333 | 43.3517 | 1.9333 |
| 380 | 24.0667 | 45.7267 | 1.8667 |
| 390 | 24.7000 | 48.1650 | 1.8000 |
| 400 | 25.3333 | 50.6667 | 1.7333 |
| 410 | 25.9667 | 53.2317 | 1.6667 |
| 420 | 26.6000 | 55.8600 | 1.6000 |
| 430 | 27.2333 | 58.5517 | 1.5333 |
| 440 | 27.8667 | 61.3067 | 1.4667 |

Spinta = 61.3067 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.47 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 4.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|--------|--------|--------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 20 | 0.6333 | 0.0317 | 3.8333 | 0.0303 | 0.1161 |
| 30 | 1.2667 | 0.1267 | 3.7667 | 0.1214 | 0.4572 |
| 40 | 1.9000 | 0.2850 | 3.7000 | 0.2733 | 1.0112 |
| 50 | 2.5333 | 0.5067 | 3.6333 | 0.4860 | 1.7659 |
| 60 | 3.1667 | 0.7917 | 3.5667 | 0.7596 | 2.7091 |
| 70 | 3.8000 | 1.1400 | 3.5000 | 1.0939 | 3.8287 |
| 80 | 4.4333 | 1.5517 | 3.4333 | 1.4891 | 5.1125 |
| 90 | 5.0667 | 2.0267 | 3.3667 | 1.9451 | 6.5483 |
| 100 | 5.7000 | 2.5650 | 3.3000 | 2.4619 | 8.1241 |
| 110 | 6.3333 | 3.1667 | 3.2333 | 3.0395 | 9.8275 |

| | | | | | |
|-----|---------|---------|--------|---------|---------|
| 120 | 6.9667 | 3.8317 | 3.1667 | 3.6780 | 11.6465 |
| 130 | 7.6000 | 4.5600 | 3.1000 | 4.3772 | 13.5690 |
| 140 | 8.2333 | 5.3517 | 3.0333 | 5.1373 | 15.5826 |
| 150 | 8.8667 | 6.2067 | 2.9667 | 5.9582 | 17.6753 |
| 160 | 9.5000 | 7.1250 | 2.9000 | 6.8399 | 19.8349 |
| 170 | 10.1333 | 8.1067 | 2.8333 | 7.7824 | 22.0493 |
| 180 | 10.7667 | 9.1517 | 2.7667 | 8.7858 | 24.3063 |
| 190 | 11.4000 | 10.2600 | 2.7000 | 9.8499 | 26.5936 |
| 200 | 12.0333 | 11.4317 | 2.6333 | 10.9749 | 28.8992 |
| 210 | 12.6667 | 12.6667 | 2.5667 | 12.1607 | 31.2109 |
| 220 | 13.3000 | 13.9650 | 2.5000 | 13.4073 | 33.5166 |
| 230 | 13.9333 | 15.3267 | 2.4333 | 14.7147 | 35.8040 |
| 240 | 14.5667 | 16.7517 | 2.3667 | 16.0829 | 38.0610 |
| 250 | 15.2000 | 18.2400 | 2.3000 | 17.5120 | 40.2754 |
| 260 | 15.8333 | 19.7917 | 2.2333 | 19.0018 | 42.4351 |
| 270 | 16.4667 | 21.4067 | 2.1667 | 20.5525 | 44.5279 |
| 280 | 17.1000 | 23.0850 | 2.1000 | 22.1640 | 46.5417 |
| 290 | 17.7333 | 24.8267 | 2.0333 | 23.8363 | 48.4642 |
| 300 | 18.3667 | 26.6317 | 1.9667 | 25.5695 | 50.2834 |
| 310 | 19.0000 | 28.5000 | 1.9000 | 27.3634 | 51.9870 |
| 320 | 19.6333 | 30.4317 | 1.8333 | 29.2182 | 53.5629 |
| 330 | 20.2667 | 32.4267 | 1.7667 | 31.1338 | 54.9990 |
| 340 | 20.9000 | 34.4850 | 1.7000 | 33.1102 | 56.2830 |
| 350 | 21.5333 | 36.6067 | 1.6333 | 35.1474 | 57.4029 |
| 360 | 22.1667 | 38.7917 | 1.5667 | 37.2454 | 58.3463 |
| 370 | 22.8000 | 41.0400 | 1.5000 | 39.4042 | 59.1013 |
| 380 | 23.4333 | 43.3517 | 1.4333 | 41.6239 | 59.6555 |
| 390 | 24.0667 | 45.7267 | 1.3667 | 43.9044 | 59.9970 |
| 400 | 24.7000 | 48.1650 | 1.3000 | 46.2456 | 60.1134 |

Spinta = 48.16 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.80 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.30 m

Taglio sollecitante = 46.25 kN/m

Momento sollecitante = 60.11 kNm/m

Cdc 18 : gruppo SLE_freq

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 0.5697 | 0.0285 | 4.3333 |
| 20 | 1.1393 | 0.1139 | 4.2667 |
| 30 | 1.7090 | 0.2563 | 4.2000 |
| 40 | 2.2786 | 0.4557 | 4.1333 |
| 50 | 2.8483 | 0.7121 | 4.0667 |
| 60 | 3.4179 | 1.0254 | 4.0000 |
| 70 | 3.9876 | 1.3957 | 3.9333 |
| 80 | 4.5572 | 1.8229 | 3.8667 |
| 90 | 5.1269 | 2.3071 | 3.8000 |
| 100 | 5.6965 | 2.8483 | 3.7333 |
| 110 | 6.2662 | 3.4464 | 3.6667 |
| 120 | 6.8358 | 4.1015 | 3.6000 |
| 130 | 7.4055 | 4.8136 | 3.5333 |
| 140 | 7.9752 | 5.5826 | 3.4667 |
| 150 | 8.5448 | 6.4086 | 3.4000 |
| 160 | 9.1145 | 7.2916 | 3.3333 |
| 170 | 9.6841 | 8.2315 | 3.2667 |
| 180 | 10.2538 | 9.2284 | 3.2000 |
| 190 | 10.8234 | 10.2823 | 3.1333 |
| 200 | 11.3931 | 11.3931 | 3.0667 |
| 210 | 11.9627 | 12.5609 | 3.0000 |
| 220 | 12.5324 | 13.7856 | 2.9333 |
| 230 | 13.1020 | 15.0673 | 2.8667 |
| 240 | 13.6717 | 16.4060 | 2.8000 |
| 250 | 14.2414 | 17.8017 | 2.7333 |
| 260 | 14.8110 | 19.2543 | 2.6667 |
| 270 | 15.3807 | 20.7639 | 2.6000 |
| 280 | 15.9503 | 22.3304 | 2.5333 |
| 290 | 16.5200 | 23.9540 | 2.4667 |
| 300 | 17.0896 | 25.6344 | 2.4000 |
| 310 | 17.6593 | 27.3719 | 2.3333 |
| 320 | 18.2289 | 29.1663 | 2.2667 |
| 330 | 18.7986 | 31.0177 | 2.2000 |
| 340 | 19.3682 | 32.9260 | 2.1333 |
| 350 | 19.9379 | 34.8913 | 2.0667 |
| 360 | 20.5075 | 36.9136 | 2.0000 |
| 370 | 21.0772 | 38.9928 | 1.9333 |
| 380 | 21.6469 | 41.1290 | 1.8667 |
| 390 | 22.2165 | 43.3222 | 1.8000 |
| 400 | 22.7862 | 45.5723 | 1.7333 |
| 410 | 23.3558 | 47.8794 | 1.6667 |
| 420 | 23.9255 | 50.2435 | 1.6000 |
| 430 | 24.4951 | 52.6645 | 1.5333 |
| 440 | 25.0648 | 55.1425 | 1.4667 |

Spinta = 55.1425 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.47 m

Sezione di spinta interna**Altezza sezione di spinta = 4.00 m****LEGENDA****z = profondità (cm)** **σ_i = pressione (kN/m²)****S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)****B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)****T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)****M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)**

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|----------|------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 0.5697 | 0.0285 | 3.9333 | 0.0272 | 0.1071 |
| 20 | 1.1393 | 0.1139 | 3.8667 | 0.1092 | 0.4222 |
| 30 | 1.7090 | 0.2563 | 3.8000 | 0.2458 | 0.9341 |
| 40 | 2.2786 | 0.4557 | 3.7333 | 0.4372 | 1.6320 |
| 50 | 2.8483 | 0.7121 | 3.6667 | 0.6832 | 2.5050 |
| 60 | 3.4179 | 1.0254 | 3.6000 | 0.9839 | 3.5421 |
| 70 | 3.9876 | 1.3957 | 3.5333 | 1.3394 | 4.7324 |
| 80 | 4.5572 | 1.8229 | 3.4667 | 1.7495 | 6.0649 |
| 90 | 5.1269 | 2.3071 | 3.4000 | 2.2144 | 7.5287 |
| 100 | 5.6965 | 2.8483 | 3.3333 | 2.7339 | 9.1128 |
| 110 | 6.2662 | 3.4464 | 3.2667 | 3.3082 | 10.8063 |
| 120 | 6.8358 | 4.1015 | 3.2000 | 3.9371 | 12.5984 |
| 130 | 7.4055 | 4.8136 | 3.1333 | 4.6208 | 14.4779 |
| 140 | 7.9752 | 5.5826 | 3.0667 | 5.3591 | 16.4341 |
| 150 | 8.5448 | 6.4086 | 3.0000 | 6.1522 | 18.4558 |
| 160 | 9.1145 | 7.2916 | 2.9333 | 6.9999 | 20.5323 |
| 170 | 9.6841 | 8.2315 | 2.8667 | 7.9024 | 22.6526 |
| 180 | 10.2538 | 9.2284 | 2.8000 | 8.8596 | 24.8057 |
| 190 | 10.8234 | 10.2823 | 2.7333 | 9.8714 | 26.9807 |
| 200 | 11.3931 | 11.3931 | 2.6667 | 10.9380 | 29.1666 |
| 210 | 11.9627 | 12.5609 | 2.6000 | 12.0592 | 31.3525 |
| 220 | 12.5324 | 13.7856 | 2.5333 | 13.2352 | 33.5275 |
| 230 | 13.1020 | 15.0673 | 2.4667 | 14.4659 | 35.6807 |
| 240 | 13.6717 | 16.4060 | 2.4000 | 15.7512 | 37.8010 |
| 250 | 14.2414 | 17.8017 | 2.3333 | 17.0913 | 39.8775 |
| 260 | 14.8110 | 19.2543 | 2.2667 | 18.4861 | 41.8994 |
| 270 | 15.3807 | 20.7639 | 2.2000 | 19.9355 | 43.8556 |
| 280 | 15.9503 | 22.3304 | 2.1333 | 21.4397 | 45.7353 |
| 290 | 16.5200 | 23.9540 | 2.0667 | 22.9986 | 47.5274 |
| 300 | 17.0896 | 25.6344 | 2.0000 | 24.6121 | 49.2211 |
| 310 | 17.6593 | 27.3719 | 1.9333 | 26.2804 | 50.8054 |
| 320 | 18.2289 | 29.1663 | 1.8667 | 28.0034 | 52.2694 |
| 330 | 18.7986 | 31.0177 | 1.8000 | 29.7811 | 53.6021 |
| 340 | 19.3682 | 32.9260 | 1.7333 | 31.6134 | 54.7926 |
| 350 | 19.9379 | 34.8913 | 1.6667 | 33.5005 | 55.8299 |
| 360 | 20.5075 | 36.9136 | 1.6000 | 35.4423 | 56.7031 |
| 370 | 21.0772 | 38.9928 | 1.5333 | 37.4388 | 57.4013 |
| 380 | 21.6469 | 41.1290 | 1.4667 | 39.4899 | 57.9135 |
| 390 | 22.2165 | 43.3222 | 1.4000 | 41.5958 | 58.2288 |
| 400 | 22.7862 | 45.5723 | 1.3333 | 43.7564 | 58.3362 |

Spinta = 45.57 kN/m**Quota della spinta rispetto all'origine = 1.83 m****Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.33 m****Taglio sollecitante = 43.76 kN/m****Momento sollecitante = 58.34 kNm/m****Cdc 19 : gruppo SLE_freq****LEGENDA****z = profondità (cm)** **σ_i = pressione (kN/m²)****S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)****B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)**

| z | σ_i | S_i | B_i |
|----------|------------------------------|----------------------|----------------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 0.5713 | 0.0286 | 4.3333 |
| 20 | 1.1427 | 0.1143 | 4.2667 |
| 30 | 1.7140 | 0.2571 | 4.2000 |
| 40 | 2.2854 | 0.4571 | 4.1333 |
| 50 | 2.8567 | 0.7142 | 4.0667 |
| 60 | 3.4280 | 1.0284 | 4.0000 |
| 70 | 3.9994 | 1.3998 | 3.9333 |
| 80 | 4.5707 | 1.8283 | 3.8667 |
| 90 | 5.1420 | 2.3139 | 3.8000 |
| 100 | 5.7134 | 2.8567 | 3.7333 |
| 110 | 6.2847 | 3.4566 | 3.6667 |
| 120 | 6.8561 | 4.1136 | 3.6000 |
| 130 | 7.4274 | 4.8278 | 3.5333 |
| 140 | 7.9987 | 5.5991 | 3.4667 |
| 150 | 8.5701 | 6.4276 | 3.4000 |
| 160 | 9.1414 | 7.3131 | 3.3333 |
| 170 | 9.7127 | 8.2558 | 3.2667 |
| 180 | 10.2841 | 9.2557 | 3.2000 |
| 190 | 10.8554 | 10.3126 | 3.1333 |
| 200 | 11.4268 | 11.4268 | 3.0667 |
| 210 | 11.9981 | 12.5980 | 3.0000 |

| | | | |
|-----|---------|---------|--------|
| 220 | 12.5694 | 13.8264 | 2.9333 |
| 230 | 13.1408 | 15.1119 | 2.8667 |
| 240 | 13.7121 | 16.4545 | 2.8000 |
| 250 | 14.2834 | 17.8543 | 2.7333 |
| 260 | 14.8548 | 19.3112 | 2.6667 |
| 270 | 15.4261 | 20.8253 | 2.6000 |
| 280 | 15.9975 | 22.3964 | 2.5333 |
| 290 | 16.5688 | 24.0248 | 2.4667 |
| 300 | 17.1401 | 25.7102 | 2.4000 |
| 310 | 17.7115 | 27.4528 | 2.3333 |
| 320 | 18.2828 | 29.2525 | 2.2667 |
| 330 | 18.8542 | 31.1094 | 2.2000 |
| 340 | 19.4255 | 33.0233 | 2.1333 |
| 350 | 19.9968 | 34.9944 | 2.0667 |
| 360 | 20.5682 | 37.0227 | 2.0000 |
| 370 | 21.1395 | 39.1081 | 1.9333 |
| 380 | 21.7108 | 41.2506 | 1.8667 |
| 390 | 22.2822 | 43.4502 | 1.8000 |
| 400 | 22.8535 | 45.7070 | 1.7333 |
| 410 | 23.4249 | 48.0210 | 1.6667 |
| 420 | 23.9962 | 50.3920 | 1.6000 |
| 430 | 24.5675 | 52.8202 | 1.5333 |
| 440 | 25.1389 | 55.3055 | 1.4667 |

Spinta = 55.3055 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.47 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 4.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S _i | B _i | T _i | M _i |
|-----|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 0.5713 | 0.0286 | 3.9333 | 0.0273 | 0.1075 |
| 20 | 1.1427 | 0.1143 | 3.8667 | 0.1095 | 0.4234 |
| 30 | 1.7140 | 0.2571 | 3.8000 | 0.2465 | 0.9369 |
| 40 | 2.2854 | 0.4571 | 3.7333 | 0.4384 | 1.6369 |
| 50 | 2.8567 | 0.7142 | 3.6667 | 0.6852 | 2.5124 |
| 60 | 3.4280 | 1.0284 | 3.6000 | 0.9869 | 3.5526 |
| 70 | 3.9994 | 1.3998 | 3.5333 | 1.3433 | 4.7464 |
| 80 | 4.5707 | 1.8283 | 3.4667 | 1.7547 | 6.0828 |
| 90 | 5.1420 | 2.3139 | 3.4000 | 2.2209 | 7.5509 |
| 100 | 5.7134 | 2.8567 | 3.3333 | 2.7420 | 9.1397 |
| 110 | 6.2847 | 3.4566 | 3.2667 | 3.3180 | 10.8383 |
| 120 | 6.8561 | 4.1136 | 3.2000 | 3.9488 | 12.6356 |
| 130 | 7.4274 | 4.8278 | 3.1333 | 4.6344 | 14.5207 |
| 140 | 7.9987 | 5.5991 | 3.0667 | 5.3750 | 16.4826 |
| 150 | 8.5701 | 6.4276 | 3.0000 | 6.1704 | 18.5104 |
| 160 | 9.1414 | 7.3131 | 2.9333 | 7.0206 | 20.5930 |
| 170 | 9.7127 | 8.2558 | 2.8667 | 7.9258 | 22.7196 |
| 180 | 10.2841 | 9.2557 | 2.8000 | 8.8857 | 24.8790 |
| 190 | 10.8554 | 10.3126 | 2.7333 | 9.9006 | 27.0604 |
| 200 | 11.4268 | 11.4268 | 2.6667 | 10.9703 | 29.2528 |
| 210 | 11.9981 | 12.5980 | 2.6000 | 12.0949 | 31.4452 |
| 220 | 12.5694 | 13.8264 | 2.5333 | 13.2743 | 33.6266 |
| 230 | 13.1408 | 15.1119 | 2.4667 | 14.5086 | 35.7861 |
| 240 | 13.7121 | 16.4545 | 2.4000 | 15.7978 | 37.9127 |
| 250 | 14.2834 | 17.8543 | 2.3333 | 17.1418 | 39.9954 |
| 260 | 14.8548 | 19.3112 | 2.2667 | 18.5407 | 42.0233 |
| 270 | 15.4261 | 20.8253 | 2.2000 | 19.9944 | 43.9853 |
| 280 | 15.9975 | 22.3964 | 2.1333 | 21.5031 | 45.8705 |
| 290 | 16.5688 | 24.0248 | 2.0667 | 23.0665 | 47.6679 |
| 300 | 17.1401 | 25.7102 | 2.0000 | 24.6849 | 49.3666 |
| 310 | 17.7115 | 27.4528 | 1.9333 | 26.3581 | 50.9556 |
| 320 | 18.2828 | 29.2525 | 1.8667 | 28.0862 | 52.4239 |
| 330 | 18.8542 | 31.1094 | 1.8000 | 29.8691 | 53.7605 |
| 340 | 19.4255 | 33.0233 | 1.7333 | 31.7069 | 54.9545 |
| 350 | 19.9968 | 34.9944 | 1.6667 | 33.5995 | 55.9949 |
| 360 | 20.5682 | 37.0227 | 1.6000 | 35.5470 | 56.8707 |
| 370 | 21.1395 | 39.1081 | 1.5333 | 37.5494 | 57.5709 |
| 380 | 21.7108 | 41.2506 | 1.4667 | 39.6067 | 58.0847 |
| 390 | 22.2822 | 43.4502 | 1.4000 | 41.7188 | 58.4009 |
| 400 | 22.8535 | 45.7070 | 1.3333 | 43.8857 | 58.5086 |

Spinta = 45.71 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.83 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.33 m

Taglio sollecitante = 43.89 kN/m

Momento sollecitante = 58.51 kNm/m

Cdc 20 : gruppo SLE_freq

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 0.5680 | 0.0284 | 4.3333 |
| 20 | 1.1359 | 0.1136 | 4.2667 |
| 30 | 1.7039 | 0.2556 | 4.2000 |
| 40 | 2.2719 | 0.4544 | 4.1333 |
| 50 | 2.8399 | 0.7100 | 4.0667 |
| 60 | 3.4078 | 1.0223 | 4.0000 |
| 70 | 3.9758 | 1.3915 | 3.9333 |
| 80 | 4.5438 | 1.8175 | 3.8667 |
| 90 | 5.1117 | 2.3003 | 3.8000 |
| 100 | 5.6797 | 2.8399 | 3.7333 |
| 110 | 6.2477 | 3.4362 | 3.6667 |
| 120 | 6.8156 | 4.0894 | 3.6000 |
| 130 | 7.3836 | 4.7994 | 3.5333 |
| 140 | 7.9516 | 5.5661 | 3.4667 |
| 150 | 8.5196 | 6.3897 | 3.4000 |
| 160 | 9.0875 | 7.2700 | 3.3333 |
| 170 | 9.6555 | 8.2072 | 3.2667 |
| 180 | 10.2235 | 9.2011 | 3.2000 |
| 190 | 10.7914 | 10.2519 | 3.1333 |
| 200 | 11.3594 | 11.3594 | 3.0667 |
| 210 | 11.9274 | 12.5237 | 3.0000 |
| 220 | 12.4953 | 13.7449 | 2.9333 |
| 230 | 13.0633 | 15.0228 | 2.8667 |
| 240 | 13.6313 | 16.3575 | 2.8000 |
| 250 | 14.1993 | 17.7491 | 2.7333 |
| 260 | 14.7672 | 19.1974 | 2.6667 |
| 270 | 15.3352 | 20.7025 | 2.6000 |
| 280 | 15.9032 | 22.2644 | 2.5333 |
| 290 | 16.4711 | 23.8832 | 2.4667 |
| 300 | 17.0391 | 25.5587 | 2.4000 |
| 310 | 17.6071 | 27.2910 | 2.3333 |
| 320 | 18.1751 | 29.0801 | 2.2667 |
| 330 | 18.7430 | 30.9260 | 2.2000 |
| 340 | 19.3110 | 32.8287 | 2.1333 |
| 350 | 19.8790 | 34.7882 | 2.0667 |
| 360 | 20.4469 | 36.8045 | 2.0000 |
| 370 | 21.0149 | 38.8776 | 1.9333 |
| 380 | 21.5829 | 41.0075 | 1.8667 |
| 390 | 22.1508 | 43.1942 | 1.8000 |
| 400 | 22.7188 | 45.4376 | 1.7333 |
| 410 | 23.2868 | 47.7379 | 1.6667 |
| 420 | 23.8548 | 50.0950 | 1.6000 |
| 430 | 24.4227 | 52.5089 | 1.5333 |
| 440 | 24.9907 | 54.9795 | 1.4667 |

Spinta = 54.9795 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.47 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 4.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|---------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 0.5680 | 0.0284 | 3.9333 | 0.0272 | 0.1068 |
| 20 | 1.1359 | 0.1136 | 3.8667 | 0.1089 | 0.4209 |
| 30 | 1.7039 | 0.2556 | 3.8000 | 0.2451 | 0.9313 |
| 40 | 2.2719 | 0.4544 | 3.7333 | 0.4359 | 1.6272 |
| 50 | 2.8399 | 0.7100 | 3.6667 | 0.6812 | 2.4976 |
| 60 | 3.4078 | 1.0223 | 3.6000 | 0.9810 | 3.5316 |
| 70 | 3.9758 | 1.3915 | 3.5333 | 1.3354 | 4.7184 |
| 80 | 4.5438 | 1.8175 | 3.4667 | 1.7444 | 6.0469 |
| 90 | 5.1117 | 2.3003 | 3.4000 | 2.2078 | 7.5064 |
| 100 | 5.6797 | 2.8399 | 3.3333 | 2.7258 | 9.0859 |
| 110 | 6.2477 | 3.4362 | 3.2667 | 3.2984 | 10.7744 |
| 120 | 6.8156 | 4.0894 | 3.2000 | 3.9255 | 12.5611 |
| 130 | 7.3836 | 4.7994 | 3.1333 | 4.6071 | 14.4351 |
| 140 | 7.9516 | 5.5661 | 3.0667 | 5.3433 | 16.3855 |
| 150 | 8.5196 | 6.3897 | 3.0000 | 6.1340 | 18.4013 |
| 160 | 9.0875 | 7.2700 | 2.9333 | 6.9792 | 20.4716 |
| 170 | 9.6555 | 8.2072 | 2.8667 | 7.8790 | 22.5856 |
| 180 | 10.2235 | 9.2011 | 2.8000 | 8.8334 | 24.7324 |
| 190 | 10.7914 | 10.2519 | 2.7333 | 9.8422 | 26.9009 |
| 200 | 11.3594 | 11.3594 | 2.6667 | 10.9056 | 29.0804 |
| 210 | 11.9274 | 12.5237 | 2.6000 | 12.0236 | 31.2599 |
| 220 | 12.4953 | 13.7449 | 2.5333 | 13.1961 | 33.4284 |
| 230 | 13.0633 | 15.0228 | 2.4667 | 14.4231 | 35.5752 |
| 240 | 13.6313 | 16.3575 | 2.4000 | 15.7047 | 37.6893 |
| 250 | 14.1993 | 17.7491 | 2.3333 | 17.0408 | 39.7597 |
| 260 | 14.7672 | 19.1974 | 2.2667 | 18.4314 | 41.7756 |
| 270 | 15.3352 | 20.7025 | 2.2000 | 19.8766 | 43.7260 |
| 280 | 15.9032 | 22.2644 | 2.1333 | 21.3763 | 45.6001 |

| | | | | | |
|-----|---------|---------|--------|---------|---------|
| 290 | 16.4711 | 23.8832 | 2.0667 | 22.9306 | 47.3870 |
| 300 | 17.0391 | 25.5587 | 2.0000 | 24.5394 | 49.0757 |
| 310 | 17.6071 | 27.2910 | 1.9333 | 26.2027 | 50.6553 |
| 320 | 18.1751 | 29.0801 | 1.8667 | 27.9206 | 52.1149 |
| 330 | 18.7430 | 30.9260 | 1.8000 | 29.6930 | 53.4437 |
| 340 | 19.3110 | 32.8287 | 1.7333 | 31.5200 | 54.6306 |
| 350 | 19.8790 | 34.7882 | 1.6667 | 33.4015 | 55.6649 |
| 360 | 20.4469 | 36.8045 | 1.6000 | 35.3375 | 56.5355 |
| 370 | 21.0149 | 38.8776 | 1.5333 | 37.3281 | 57.2316 |
| 380 | 21.5829 | 41.0075 | 1.4667 | 39.3732 | 57.7423 |
| 390 | 22.1508 | 43.1942 | 1.4000 | 41.4729 | 58.0567 |
| 400 | 22.7188 | 45.4376 | 1.3333 | 43.6271 | 58.1638 |

Spinta = 45.44 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.83 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.33 m

Taglio sollecitante = 43.63 kN/m

Momento sollecitante = 58.16 kNm/m

Cdc 21 : gruppo SLE_QuasiPerm

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 0.6333 | 0.0317 | 4.3333 |
| 20 | 1.2667 | 0.1267 | 4.2667 |
| 30 | 1.9000 | 0.2850 | 4.2000 |
| 40 | 2.5333 | 0.5067 | 4.1333 |
| 50 | 3.1667 | 0.7917 | 4.0667 |
| 60 | 3.8000 | 1.1400 | 4.0000 |
| 70 | 4.4333 | 1.5517 | 3.9333 |
| 80 | 5.0667 | 2.0267 | 3.8667 |
| 90 | 5.7000 | 2.5650 | 3.8000 |
| 100 | 6.3333 | 3.1667 | 3.7333 |
| 110 | 6.9667 | 3.8317 | 3.6667 |
| 120 | 7.6000 | 4.5600 | 3.6000 |
| 130 | 8.2333 | 5.3517 | 3.5333 |
| 140 | 8.8667 | 6.2067 | 3.4667 |
| 150 | 9.5000 | 7.1250 | 3.4000 |
| 160 | 10.1333 | 8.1067 | 3.3333 |
| 170 | 10.7667 | 9.1517 | 3.2667 |
| 180 | 11.4000 | 10.2600 | 3.2000 |
| 190 | 12.0333 | 11.4317 | 3.1333 |
| 200 | 12.6667 | 12.6667 | 3.0667 |
| 210 | 13.3000 | 13.9650 | 3.0000 |
| 220 | 13.9333 | 15.3267 | 2.9333 |
| 230 | 14.5667 | 16.7517 | 2.8667 |
| 240 | 15.2000 | 18.2400 | 2.8000 |
| 250 | 15.8333 | 19.7917 | 2.7333 |
| 260 | 16.4667 | 21.4067 | 2.6667 |
| 270 | 17.1000 | 23.0850 | 2.6000 |
| 280 | 17.7333 | 24.8267 | 2.5333 |
| 290 | 18.3667 | 26.6317 | 2.4667 |
| 300 | 19.0000 | 28.5000 | 2.4000 |
| 310 | 19.6333 | 30.4317 | 2.3333 |
| 320 | 20.2667 | 32.4267 | 2.2667 |
| 330 | 20.9000 | 34.4850 | 2.2000 |
| 340 | 21.5333 | 36.6067 | 2.1333 |
| 350 | 22.1667 | 38.7917 | 2.0667 |
| 360 | 22.8000 | 41.0400 | 2.0000 |
| 370 | 23.4333 | 43.3517 | 1.9333 |
| 380 | 24.0667 | 45.7267 | 1.8667 |
| 390 | 24.7000 | 48.1650 | 1.8000 |
| 400 | 25.3333 | 50.6667 | 1.7333 |
| 410 | 25.9667 | 53.2317 | 1.6667 |
| 420 | 26.6000 | 55.8600 | 1.6000 |
| 430 | 27.2333 | 58.5517 | 1.5333 |
| 440 | 27.8667 | 61.3067 | 1.4667 |

Spinta = 61.3067 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.47 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 4.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|--------|--------|--------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |

| | | | | | |
|-----|---------|---------|--------|---------|---------|
| 20 | 0.6333 | 0.0317 | 3.8333 | 0.0303 | 0.1161 |
| 30 | 1.2667 | 0.1267 | 3.7667 | 0.1214 | 0.4572 |
| 40 | 1.9000 | 0.2850 | 3.7000 | 0.2733 | 1.0112 |
| 50 | 2.5333 | 0.5067 | 3.6333 | 0.4860 | 1.7659 |
| 60 | 3.1667 | 0.7917 | 3.5667 | 0.7596 | 2.7091 |
| 70 | 3.8000 | 1.1400 | 3.5000 | 1.0939 | 3.8287 |
| 80 | 4.4333 | 1.5517 | 3.4333 | 1.4891 | 5.1125 |
| 90 | 5.0667 | 2.0267 | 3.3667 | 1.9451 | 6.5483 |
| 100 | 5.7000 | 2.5650 | 3.3000 | 2.4619 | 8.1241 |
| 110 | 6.3333 | 3.1667 | 3.2333 | 3.0395 | 9.8275 |
| 120 | 6.9667 | 3.8317 | 3.1667 | 3.6780 | 11.6465 |
| 130 | 7.6000 | 4.5600 | 3.1000 | 4.3772 | 13.5690 |
| 140 | 8.2333 | 5.3517 | 3.0333 | 5.1373 | 15.5826 |
| 150 | 8.8667 | 6.2067 | 2.9667 | 5.9582 | 17.6753 |
| 160 | 9.5000 | 7.1250 | 2.9000 | 6.8399 | 19.8349 |
| 170 | 10.1333 | 8.1067 | 2.8333 | 7.7824 | 22.0493 |
| 180 | 10.7667 | 9.1517 | 2.7667 | 8.7858 | 24.3063 |
| 190 | 11.4000 | 10.2600 | 2.7000 | 9.8499 | 26.5936 |
| 200 | 12.0333 | 11.4317 | 2.6333 | 10.9749 | 28.8992 |
| 210 | 12.6667 | 12.6667 | 2.5667 | 12.1607 | 31.2109 |
| 220 | 13.3000 | 13.9650 | 2.5000 | 13.4073 | 33.5166 |
| 230 | 13.9333 | 15.3267 | 2.4333 | 14.7147 | 35.8040 |
| 240 | 14.5667 | 16.7517 | 2.3667 | 16.0829 | 38.0610 |
| 250 | 15.2000 | 18.2400 | 2.3000 | 17.5120 | 40.2754 |
| 260 | 15.8333 | 19.7917 | 2.2333 | 19.0018 | 42.4351 |
| 270 | 16.4667 | 21.4067 | 2.1667 | 20.5525 | 44.5279 |
| 280 | 17.1000 | 23.0850 | 2.1000 | 22.1640 | 46.5417 |
| 290 | 17.7333 | 24.8267 | 2.0333 | 23.8363 | 48.4642 |
| 300 | 18.3667 | 26.6317 | 1.9667 | 25.5695 | 50.2834 |
| 310 | 19.0000 | 28.5000 | 1.9000 | 27.3634 | 51.9870 |
| 320 | 19.6333 | 30.4317 | 1.8333 | 29.2182 | 53.5629 |
| 330 | 20.2667 | 32.4267 | 1.7667 | 31.1338 | 54.9990 |
| 340 | 20.9000 | 34.4850 | 1.7000 | 33.1102 | 56.2830 |
| 350 | 21.5333 | 36.6067 | 1.6333 | 35.1474 | 57.4029 |
| 360 | 22.1667 | 38.7917 | 1.5667 | 37.2454 | 58.3463 |
| 370 | 22.8000 | 41.0400 | 1.5000 | 39.4042 | 59.1013 |
| 380 | 23.4333 | 43.3517 | 1.4333 | 41.6239 | 59.6555 |
| 390 | 24.0667 | 45.7267 | 1.3667 | 43.9044 | 59.9970 |
| 400 | 24.7000 | 48.1650 | 1.3000 | 46.2456 | 60.1134 |

Spinta = 48.16 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.80 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.30 m

Taglio sollecitante = 46.25 kN/m

Momento sollecitante = 60.11 kNm/m

Cdc 22 : gruppo SLE_QuasiPerm

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|----------|------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 0.5697 | 0.0285 | 4.3333 |
| 20 | 1.1393 | 0.1139 | 4.2667 |
| 30 | 1.7090 | 0.2563 | 4.2000 |
| 40 | 2.2786 | 0.4557 | 4.1333 |
| 50 | 2.8483 | 0.7121 | 4.0667 |
| 60 | 3.4179 | 1.0254 | 4.0000 |
| 70 | 3.9876 | 1.3957 | 3.9333 |
| 80 | 4.5572 | 1.8229 | 3.8667 |
| 90 | 5.1269 | 2.3071 | 3.8000 |
| 100 | 5.6965 | 2.8483 | 3.7333 |
| 110 | 6.2662 | 3.4464 | 3.6667 |
| 120 | 6.8358 | 4.1015 | 3.6000 |
| 130 | 7.4055 | 4.8136 | 3.5333 |
| 140 | 7.9752 | 5.5826 | 3.4667 |
| 150 | 8.5448 | 6.4086 | 3.4000 |
| 160 | 9.1145 | 7.2916 | 3.3333 |
| 170 | 9.6841 | 8.2315 | 3.2667 |
| 180 | 10.2538 | 9.2284 | 3.2000 |
| 190 | 10.8234 | 10.2823 | 3.1333 |
| 200 | 11.3931 | 11.3931 | 3.0667 |
| 210 | 11.9627 | 12.5609 | 3.0000 |
| 220 | 12.5324 | 13.7856 | 2.9333 |
| 230 | 13.1020 | 15.0673 | 2.8667 |
| 240 | 13.6717 | 16.4060 | 2.8000 |
| 250 | 14.2414 | 17.8017 | 2.7333 |
| 260 | 14.8110 | 19.2543 | 2.6667 |
| 270 | 15.3807 | 20.7639 | 2.6000 |
| 280 | 15.9503 | 22.3304 | 2.5333 |
| 290 | 16.5200 | 23.9540 | 2.4667 |
| 300 | 17.0896 | 25.6344 | 2.4000 |
| 310 | 17.6593 | 27.3719 | 2.3333 |
| 320 | 18.2289 | 29.1663 | 2.2667 |
| 330 | 18.7986 | 31.0177 | 2.2000 |
| 340 | 19.3682 | 32.9260 | 2.1333 |
| 350 | 19.9379 | 34.8913 | 2.0667 |
| 360 | 20.5075 | 36.9136 | 2.0000 |
| 370 | 21.0772 | 38.9928 | 1.9333 |
| 380 | 21.6469 | 41.1290 | 1.8667 |

| | | | |
|-----|---------|---------|--------|
| 390 | 22.2165 | 43.3222 | 1.8000 |
| 400 | 22.7862 | 45.5723 | 1.7333 |
| 410 | 23.3558 | 47.8794 | 1.6667 |
| 420 | 23.9255 | 50.2435 | 1.6000 |
| 430 | 24.4951 | 52.6645 | 1.5333 |
| 440 | 25.0648 | 55.1425 | 1.4667 |

Spinta = 55.1425 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.47 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 4.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S _i | B _i | T _i | M _i |
|-----|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 0.5697 | 0.0285 | 3.9333 | 0.0272 | 0.1071 |
| 20 | 1.1393 | 0.1139 | 3.8667 | 0.1092 | 0.4222 |
| 30 | 1.7090 | 0.2563 | 3.8000 | 0.2458 | 0.9341 |
| 40 | 2.2786 | 0.4557 | 3.7333 | 0.4372 | 1.6320 |
| 50 | 2.8483 | 0.7121 | 3.6667 | 0.6832 | 2.5050 |
| 60 | 3.4179 | 1.0254 | 3.6000 | 0.9839 | 3.5421 |
| 70 | 3.9876 | 1.3957 | 3.5333 | 1.3394 | 4.7324 |
| 80 | 4.5572 | 1.8229 | 3.4667 | 1.7495 | 6.0649 |
| 90 | 5.1269 | 2.3071 | 3.4000 | 2.2144 | 7.5287 |
| 100 | 5.6965 | 2.8483 | 3.3333 | 2.7339 | 9.1128 |
| 110 | 6.2662 | 3.4464 | 3.2667 | 3.3082 | 10.8063 |
| 120 | 6.8358 | 4.1015 | 3.2000 | 3.9371 | 12.5984 |
| 130 | 7.4055 | 4.8136 | 3.1333 | 4.6208 | 14.4779 |
| 140 | 7.9752 | 5.5826 | 3.0667 | 5.3591 | 16.4341 |
| 150 | 8.5448 | 6.4086 | 3.0000 | 6.1522 | 18.4558 |
| 160 | 9.1145 | 7.2916 | 2.9333 | 6.9999 | 20.5323 |
| 170 | 9.6841 | 8.2315 | 2.8667 | 7.9024 | 22.6526 |
| 180 | 10.2538 | 9.2284 | 2.8000 | 8.8596 | 24.8057 |
| 190 | 10.8234 | 10.2823 | 2.7333 | 9.8714 | 26.9807 |
| 200 | 11.3931 | 11.3931 | 2.6667 | 10.9380 | 29.1666 |
| 210 | 11.9627 | 12.5609 | 2.6000 | 12.0592 | 31.3525 |
| 220 | 12.5324 | 13.7856 | 2.5333 | 13.2352 | 33.5275 |
| 230 | 13.1020 | 15.0673 | 2.4667 | 14.4659 | 35.6807 |
| 240 | 13.6717 | 16.4060 | 2.4000 | 15.7512 | 37.8010 |
| 250 | 14.2414 | 17.8017 | 2.3333 | 17.0913 | 39.8775 |
| 260 | 14.8110 | 19.2543 | 2.2667 | 18.4861 | 41.8994 |
| 270 | 15.3807 | 20.7639 | 2.2000 | 19.9355 | 43.8556 |
| 280 | 15.9503 | 22.3304 | 2.1333 | 21.4397 | 45.7353 |
| 290 | 16.5200 | 23.9540 | 2.0667 | 22.9986 | 47.5274 |
| 300 | 17.0896 | 25.6344 | 2.0000 | 24.6121 | 49.2211 |
| 310 | 17.6593 | 27.3719 | 1.9333 | 26.2804 | 50.8054 |
| 320 | 18.2289 | 29.1663 | 1.8667 | 28.0034 | 52.2694 |
| 330 | 18.7986 | 31.0177 | 1.8000 | 29.7811 | 53.6021 |
| 340 | 19.3682 | 32.9260 | 1.7333 | 31.6134 | 54.7926 |
| 350 | 19.9379 | 34.8913 | 1.6667 | 33.5005 | 55.8299 |
| 360 | 20.5075 | 36.9136 | 1.6000 | 35.4423 | 56.7031 |
| 370 | 21.0772 | 38.9928 | 1.5333 | 37.4388 | 57.4013 |
| 380 | 21.6469 | 41.1290 | 1.4667 | 39.4899 | 57.9135 |
| 390 | 22.2165 | 43.3222 | 1.4000 | 41.5958 | 58.2288 |
| 400 | 22.7862 | 45.5723 | 1.3333 | 43.7564 | 58.3362 |

Spinta = 45.57 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.83 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.33 m

Taglio sollecitante = 43.76 kN/m

Momento sollecitante = 58.34 kNm/m

Cdc 23 : gruppo SLE_QuasiPerm

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S _i | B _i |
|-----|------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 0.5713 | 0.0286 | 4.3333 |
| 20 | 1.1427 | 0.1143 | 4.2667 |
| 30 | 1.7140 | 0.2571 | 4.2000 |
| 40 | 2.2854 | 0.4571 | 4.1333 |
| 50 | 2.8567 | 0.7142 | 4.0667 |
| 60 | 3.4280 | 1.0284 | 4.0000 |
| 70 | 3.9994 | 1.3998 | 3.9333 |
| 80 | 4.5707 | 1.8283 | 3.8667 |
| 90 | 5.1420 | 2.3139 | 3.8000 |
| 100 | 5.7134 | 2.8567 | 3.7333 |
| 110 | 6.2847 | 3.4566 | 3.6667 |

| | | | |
|-----|---------|---------|--------|
| 120 | 6.8561 | 4.1136 | 3.6000 |
| 130 | 7.4274 | 4.8278 | 3.5333 |
| 140 | 7.9987 | 5.5991 | 3.4667 |
| 150 | 8.5701 | 6.4276 | 3.4000 |
| 160 | 9.1414 | 7.3131 | 3.3333 |
| 170 | 9.7127 | 8.2558 | 3.2667 |
| 180 | 10.2841 | 9.2557 | 3.2000 |
| 190 | 10.8554 | 10.3126 | 3.1333 |
| 200 | 11.4268 | 11.4268 | 3.0667 |
| 210 | 11.9981 | 12.5980 | 3.0000 |
| 220 | 12.5694 | 13.8264 | 2.9333 |
| 230 | 13.1408 | 15.1119 | 2.8667 |
| 240 | 13.7121 | 16.4545 | 2.8000 |
| 250 | 14.2834 | 17.8543 | 2.7333 |
| 260 | 14.8548 | 19.3112 | 2.6667 |
| 270 | 15.4261 | 20.8253 | 2.6000 |
| 280 | 15.9975 | 22.3964 | 2.5333 |
| 290 | 16.5688 | 24.0248 | 2.4667 |
| 300 | 17.1401 | 25.7102 | 2.4000 |
| 310 | 17.7115 | 27.4528 | 2.3333 |
| 320 | 18.2828 | 29.2525 | 2.2667 |
| 330 | 18.8542 | 31.1094 | 2.2000 |
| 340 | 19.4255 | 33.0233 | 2.1333 |
| 350 | 19.9968 | 34.9944 | 2.0667 |
| 360 | 20.5682 | 37.0227 | 2.0000 |
| 370 | 21.1395 | 39.1081 | 1.9333 |
| 380 | 21.7108 | 41.2506 | 1.8667 |
| 390 | 22.2822 | 43.4502 | 1.8000 |
| 400 | 22.8535 | 45.7070 | 1.7333 |
| 410 | 23.4249 | 48.0210 | 1.6667 |
| 420 | 23.9962 | 50.3920 | 1.6000 |
| 430 | 24.5675 | 52.8202 | 1.5333 |
| 440 | 25.1389 | 55.3055 | 1.4667 |

Spinta = 55.3055 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.47 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 4.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S _i | B _i | T _i | M _i |
|-----|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 0.5713 | 0.0286 | 3.9333 | 0.0273 | 0.1075 |
| 20 | 1.1427 | 0.1143 | 3.8667 | 0.1095 | 0.4234 |
| 30 | 1.7140 | 0.2571 | 3.8000 | 0.2465 | 0.9369 |
| 40 | 2.2854 | 0.4571 | 3.7333 | 0.4384 | 1.6369 |
| 50 | 2.8567 | 0.7142 | 3.6667 | 0.6852 | 2.5124 |
| 60 | 3.4280 | 1.0284 | 3.6000 | 0.9869 | 3.5526 |
| 70 | 3.9994 | 1.3998 | 3.5333 | 1.3433 | 4.7464 |
| 80 | 4.5707 | 1.8283 | 3.4667 | 1.7547 | 6.0828 |
| 90 | 5.1420 | 2.3139 | 3.4000 | 2.2209 | 7.5509 |
| 100 | 5.7134 | 2.8567 | 3.3333 | 2.7420 | 9.1397 |
| 110 | 6.2847 | 3.4566 | 3.2667 | 3.3180 | 10.8383 |
| 120 | 6.8561 | 4.1136 | 3.2000 | 3.9488 | 12.6356 |
| 130 | 7.4274 | 4.8278 | 3.1333 | 4.6344 | 14.5207 |
| 140 | 7.9987 | 5.5991 | 3.0667 | 5.3750 | 16.4826 |
| 150 | 8.5701 | 6.4276 | 3.0000 | 6.1704 | 18.5104 |
| 160 | 9.1414 | 7.3131 | 2.9333 | 7.0206 | 20.5930 |
| 170 | 9.7127 | 8.2558 | 2.8667 | 7.9258 | 22.7196 |
| 180 | 10.2841 | 9.2557 | 2.8000 | 8.8857 | 24.8790 |
| 190 | 10.8554 | 10.3126 | 2.7333 | 9.9006 | 27.0604 |
| 200 | 11.4268 | 11.4268 | 2.6667 | 10.9703 | 29.2528 |
| 210 | 11.9981 | 12.5980 | 2.6000 | 12.0949 | 31.4452 |
| 220 | 12.5694 | 13.8264 | 2.5333 | 13.2743 | 33.6266 |
| 230 | 13.1408 | 15.1119 | 2.4667 | 14.5086 | 35.7861 |
| 240 | 13.7121 | 16.4545 | 2.4000 | 15.7978 | 37.9127 |
| 250 | 14.2834 | 17.8543 | 2.3333 | 17.1418 | 39.9954 |
| 260 | 14.8548 | 19.3112 | 2.2667 | 18.5407 | 42.0233 |
| 270 | 15.4261 | 20.8253 | 2.2000 | 19.9944 | 43.9853 |
| 280 | 15.9975 | 22.3964 | 2.1333 | 21.5031 | 45.8705 |
| 290 | 16.5688 | 24.0248 | 2.0667 | 23.0665 | 47.6679 |
| 300 | 17.1401 | 25.7102 | 2.0000 | 24.6849 | 49.3666 |
| 310 | 17.7115 | 27.4528 | 1.9333 | 26.3581 | 50.9556 |
| 320 | 18.2828 | 29.2525 | 1.8667 | 28.0862 | 52.4239 |
| 330 | 18.8542 | 31.1094 | 1.8000 | 29.8691 | 53.7605 |
| 340 | 19.4255 | 33.0233 | 1.7333 | 31.7069 | 54.9545 |
| 350 | 19.9968 | 34.9944 | 1.6667 | 33.5995 | 55.9949 |
| 360 | 20.5682 | 37.0227 | 1.6000 | 35.5470 | 56.8707 |
| 370 | 21.1395 | 39.1081 | 1.5333 | 37.5494 | 57.5709 |
| 380 | 21.7108 | 41.2506 | 1.4667 | 39.6067 | 58.0847 |
| 390 | 22.2822 | 43.4502 | 1.4000 | 41.7188 | 58.4009 |
| 400 | 22.8535 | 45.7070 | 1.3333 | 43.8857 | 58.5086 |

Spinta = 45.71 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.83 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.33 m

Taglio sollecitante = 43.89 kN/m

Momento sollecitante = 58.51 kNm/m

Cdc 24 : gruppo SLE_QuasiPerm**LEGENDA**

z = profondità (cm)

 σ_i = pressione (kN/m²) S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m) B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 0.5680 | 0.0284 | 4.3333 |
| 20 | 1.1359 | 0.1136 | 4.2667 |
| 30 | 1.7039 | 0.2556 | 4.2000 |
| 40 | 2.2719 | 0.4544 | 4.1333 |
| 50 | 2.8399 | 0.7100 | 4.0667 |
| 60 | 3.4078 | 1.0223 | 4.0000 |
| 70 | 3.9758 | 1.3915 | 3.9333 |
| 80 | 4.5438 | 1.8175 | 3.8667 |
| 90 | 5.1117 | 2.3003 | 3.8000 |
| 100 | 5.6797 | 2.8399 | 3.7333 |
| 110 | 6.2477 | 3.4362 | 3.6667 |
| 120 | 6.8156 | 4.0894 | 3.6000 |
| 130 | 7.3836 | 4.7994 | 3.5333 |
| 140 | 7.9516 | 5.5661 | 3.4667 |
| 150 | 8.5196 | 6.3897 | 3.4000 |
| 160 | 9.0875 | 7.2700 | 3.3333 |
| 170 | 9.6555 | 8.2072 | 3.2667 |
| 180 | 10.2235 | 9.2011 | 3.2000 |
| 190 | 10.7914 | 10.2519 | 3.1333 |
| 200 | 11.3594 | 11.3594 | 3.0667 |
| 210 | 11.9274 | 12.5237 | 3.0000 |
| 220 | 12.4953 | 13.7449 | 2.9333 |
| 230 | 13.0633 | 15.0228 | 2.8667 |
| 240 | 13.6313 | 16.3575 | 2.8000 |
| 250 | 14.1993 | 17.7491 | 2.7333 |
| 260 | 14.7672 | 19.1974 | 2.6667 |
| 270 | 15.3352 | 20.7025 | 2.6000 |
| 280 | 15.9032 | 22.2644 | 2.5333 |
| 290 | 16.4711 | 23.8832 | 2.4667 |
| 300 | 17.0391 | 25.5587 | 2.4000 |
| 310 | 17.6071 | 27.2910 | 2.3333 |
| 320 | 18.1751 | 29.0801 | 2.2667 |
| 330 | 18.7430 | 30.9260 | 2.2000 |
| 340 | 19.3110 | 32.8287 | 2.1333 |
| 350 | 19.8790 | 34.7882 | 2.0667 |
| 360 | 20.4469 | 36.8045 | 2.0000 |
| 370 | 21.0149 | 38.8776 | 1.9333 |
| 380 | 21.5829 | 41.0075 | 1.8667 |
| 390 | 22.1508 | 43.1942 | 1.8000 |
| 400 | 22.7188 | 45.4376 | 1.7333 |
| 410 | 23.2868 | 47.7379 | 1.6667 |
| 420 | 23.8548 | 50.0950 | 1.6000 |
| 430 | 24.4227 | 52.5089 | 1.5333 |
| 440 | 24.9907 | 54.9795 | 1.4667 |

Spinta = 54.9795 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.47 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 4.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

 σ_i = pressione (kN/m²) S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m) B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m) T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m) M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|--------|--------|--------|---------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 0.5680 | 0.0284 | 3.9333 | 0.0272 | 0.1068 |
| 20 | 1.1359 | 0.1136 | 3.8667 | 0.1089 | 0.4209 |
| 30 | 1.7039 | 0.2556 | 3.8000 | 0.2451 | 0.9313 |
| 40 | 2.2719 | 0.4544 | 3.7333 | 0.4359 | 1.6272 |
| 50 | 2.8399 | 0.7100 | 3.6667 | 0.6812 | 2.4976 |
| 60 | 3.4078 | 1.0223 | 3.6000 | 0.9810 | 3.5316 |
| 70 | 3.9758 | 1.3915 | 3.5333 | 1.3354 | 4.7184 |
| 80 | 4.5438 | 1.8175 | 3.4667 | 1.7444 | 6.0469 |
| 90 | 5.1117 | 2.3003 | 3.4000 | 2.2078 | 7.5064 |
| 100 | 5.6797 | 2.8399 | 3.3333 | 2.7258 | 9.0859 |
| 110 | 6.2477 | 3.4362 | 3.2667 | 3.2984 | 10.7744 |
| 120 | 6.8156 | 4.0894 | 3.2000 | 3.9255 | 12.5611 |
| 130 | 7.3836 | 4.7994 | 3.1333 | 4.6071 | 14.4351 |
| 140 | 7.9516 | 5.5661 | 3.0667 | 5.3433 | 16.3855 |
| 150 | 8.5196 | 6.3897 | 3.0000 | 6.1340 | 18.4013 |
| 160 | 9.0875 | 7.2700 | 2.9333 | 6.9792 | 20.4716 |
| 170 | 9.6555 | 8.2072 | 2.8667 | 7.8790 | 22.5856 |
| 180 | 10.2235 | 9.2011 | 2.8000 | 8.8334 | 24.7324 |

| | | | | | |
|-----|---------|---------|--------|---------|---------|
| 190 | 10.7914 | 10.2519 | 2.7333 | 9.8422 | 26.9009 |
| 200 | 11.3594 | 11.3594 | 2.6667 | 10.9056 | 29.0804 |
| 210 | 11.9274 | 12.5237 | 2.6000 | 12.0236 | 31.2599 |
| 220 | 12.4953 | 13.7449 | 2.5333 | 13.1961 | 33.4284 |
| 230 | 13.0633 | 15.0228 | 2.4667 | 14.4231 | 35.5752 |
| 240 | 13.6313 | 16.3575 | 2.4000 | 15.7047 | 37.6893 |
| 250 | 14.1993 | 17.7491 | 2.3333 | 17.0408 | 39.7597 |
| 260 | 14.7672 | 19.1974 | 2.2667 | 18.4314 | 41.7756 |
| 270 | 15.3352 | 20.7025 | 2.2000 | 19.8766 | 43.7260 |
| 280 | 15.9032 | 22.2644 | 2.1333 | 21.3763 | 45.6001 |
| 290 | 16.4711 | 23.8832 | 2.0667 | 22.9306 | 47.3870 |
| 300 | 17.0391 | 25.5587 | 2.0000 | 24.5394 | 49.0757 |
| 310 | 17.6071 | 27.2910 | 1.9333 | 26.2027 | 50.6553 |
| 320 | 18.1751 | 29.0801 | 1.8667 | 27.9206 | 52.1149 |
| 330 | 18.7430 | 30.9260 | 1.8000 | 29.6930 | 53.4437 |
| 340 | 19.3110 | 32.8287 | 1.7333 | 31.5200 | 54.6306 |
| 350 | 19.8790 | 34.7882 | 1.6667 | 33.4015 | 55.6649 |
| 360 | 20.4469 | 36.8045 | 1.6000 | 35.3375 | 56.5355 |
| 370 | 21.0149 | 38.8776 | 1.5333 | 37.3281 | 57.2316 |
| 380 | 21.5829 | 41.0075 | 1.4667 | 39.3732 | 57.7423 |
| 390 | 22.1508 | 43.1942 | 1.4000 | 41.4729 | 58.0567 |
| 400 | 22.7188 | 45.4376 | 1.3333 | 43.6271 | 58.1638 |

Spinta = 45.44 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.83 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.33 m

Taglio sollecitante = 43.63 kN/m

Momento sollecitante = 58.16 kNm/m

5 Armature

I valori seguenti sono relativi alle sezioni d'incastro delle tre mensole che costituiscono la sezione.

Momenti in kNm (per metro di sezione);

Tagli in kN (per metro di sezione).

Sollecitazioni - Cdc

| N° | Gruppo | M _{mens. elev.} | P _{max} | P _{min} | B _{reag.} | M _{mens. monte} | M _{mens. valle} |
|----|----------------------------|--------------------------|------------------|------------------|--------------------|--------------------------|--------------------------|
| 05 | A1+M1+R1 | 78.15 | 95.68 | 52.27 | 310.00 | -38.09 | 26.41 |
| 06 | A1+M1+R1 | 59.21 | 85.38 | 56.58 | 310.00 | -35.68 | 23.52 |
| 07 | A1+M1+R1 | 59.61 | 85.82 | 57.17 | 310.00 | -35.66 | 23.64 |
| 08 | A1+M1+R1 | 58.82 | 84.95 | 56.00 | 310.00 | -35.70 | 23.40 |
| 09 | A2+M2+R2 | 73.78 | 93.05 | 53.78 | 310.00 | -36.94 | 25.68 |
| 10 | A2+M2+R2 | 71.53 | 92.26 | 52.64 | 310.00 | -38.68 | 25.42 |
| 11 | A2+M2+R2 | 72.00 | 92.74 | 53.20 | 310.00 | -38.67 | 25.56 |
| 12 | A2+M2+R2 | 71.05 | 91.78 | 52.08 | 310.00 | -38.68 | 25.29 |
| 13 | SLE _{rara} | 60.11 | 84.81 | 58.50 | 310.00 | -33.35 | 23.40 |
| 14 | SLE _{rara} | 58.34 | 82.85 | 58.90 | 310.00 | -33.44 | 22.84 |
| 15 | SLE _{rara} | 58.51 | 83.04 | 59.17 | 310.00 | -33.43 | 22.90 |
| 16 | SLE _{rara} | 58.16 | 82.66 | 58.64 | 310.00 | -33.45 | 22.79 |
| 17 | SLE _{freq} | 60.11 | 84.81 | 58.50 | 310.00 | -33.35 | 23.40 |
| 18 | SLE _{freq} | 58.34 | 82.85 | 58.90 | 310.00 | -33.44 | 22.84 |
| 19 | SLE _{freq} | 58.51 | 83.04 | 59.17 | 310.00 | -33.43 | 22.90 |
| 20 | SLE _{freq} | 58.16 | 82.66 | 58.64 | 310.00 | -33.45 | 22.79 |
| 21 | SLE _{quasi perm.} | 60.11 | 84.81 | 58.50 | 310.00 | -33.35 | 23.40 |
| 22 | SLE _{quasi perm.} | 58.34 | 82.85 | 58.90 | 310.00 | -33.44 | 22.84 |
| 23 | SLE _{quasi perm.} | 58.51 | 83.04 | 59.17 | 310.00 | -33.43 | 22.90 |
| 24 | SLE _{quasi perm.} | 58.16 | 82.66 | 58.64 | 310.00 | -33.45 | 22.79 |

Sollecitazioni di progetto

| Mensola | M _{soll.} | M _{q.perm.} | M _{freq} | M _{rara} |
|-------------|--------------------|----------------------|-------------------|-------------------|
| elevazione | 81.16 | 60.11 | 60.11 | 60.11 |
| fond. monte | -38.68 | -33.45 | -33.45 | -33.45 |
| fond. valle | 26.41 | 23.40 | 23.40 | 23.40 |

Materiali

I materiali impiegati per il dimensionamento dell'opera sono i seguenti:

- Calcestruzzo : C25/30

| Caratteristica meccanica | Simbolo | Valore | Unità di misura |
|--|-----------------|----------|-------------------|
| Resistenza cubica caratteristica del materiale | R _{ck} | 30.00 | N/mm ² |
| Resistenza cilindrica caratteristica del materiale | f _{ck} | 25.00 | N/mm ² |
| Coefficiente di sicurezza allo SLU del materiale | g _c | 1.5 | |
| Modulo elastico normale | E | 31475.81 | N/mm ² |
| Peso Specifico | | 25 | kN/m ³ |

· Acciaio: B450C

| Caratteristica meccanica | Simbolo | Valore | Unità di misura |
|--|------------|-----------|-------------------|
| Resistenza cilindrica caratteristica del materiale | f_{yk} | 450.00 | N/mm ² |
| Coefficiente di sicurezza allo SLU del materiale | γ_s | 1.15 | |
| Modulo elastico normale | E | 206000.00 | N/mm ² |

Parametri per i ferri utilizzati

Diametro ferri longitudinali armatura principale = \varnothing 14

Diametro ferri longitudinali armatura secondaria (per eventuali monconi) = \varnothing 12

Compriferro = 3 cm

Dimensionamento

Il dimensionamento è stato eseguito su un lunghezza unitaria (1 metro) di sezione dell'opera di sostegno.

La distinta delle armature è riportata nelle tavole allegate e per la sezione corrente i ferri sono : \varnothing 14 / (passo elev.) 20 cm (passo fond.) 20 cm

Azioni resistenti - Fondazione

| | |
|--|---------------------------------|
| Momento massimo (kNm) | (monte) -38.68 (valle) 26.41 |
| Momento di inerzia della sezione reagente (cm ⁴) | (monte) 1041667 (valle) 1041667 |
| Momento resistente (kNm) | (monte) 127.40 (valle) 127.40 |

Azioni resistenti - Elevazione

| | |
|--|---------|
| Momento massimo (kNm) | 81.16 |
| Momento di inerzia della sezione reagente (cm ⁴) | 1041667 |
| Momento resistente (kNm) | 127.40 |

Verifiche SLE

Fessurazione

Combinazione Quasi Permanente

| | |
|--|---------|
| Ampiezza limite fessure | 0.3 mm |
| Ampiezza effettiva - Mensola Elevazione | 0.22 mm |
| Ampiezza effettiva - Mensola Fond. Monte | 0.22 mm |
| Ampiezza effettiva - Mensola Fond. Valle | 0.22 mm |

Combinazione Frequente

| | |
|--|---------|
| Ampiezza limite fessure | 0.4 mm |
| Ampiezza effettiva - Mensola Elevazione | 0.22 mm |
| Ampiezza effettiva - Mensola Fond. Monte | 0.22 mm |
| Ampiezza effettiva - Mensola Fond. Valle | 0.22 mm |

Tensioni

Calcestruzzo

| | |
|--|-----------|
| Tensione limite - Combinazione Rara | 15.00 MPa |
| Tensione effettiva - Mensola Elevazione | 2.75 MPa |
| Tensione effettiva - Mensola Fond. Monte | 1.53 MPa |

Tensione effettiva - Mensola Fond. Valle 1.53 MPa

Tensione limite - Combinazione Quasi Perm. 11.25 MPa

Tensione effettiva - Mensola Elevazione 2.75 MPa

Tensione effettiva - Mensola Fond. Monte 1.53 MPa

Tensione effettiva - Mensola Fond. Valle 1.53 MPa

Acciaio

Tensione limite 360.00 MPa

Tensione effettiva - Mensola Elevazione 37.39 MPa

Tensione effettiva - Mensola Fond. Monte 20.80 MPa

Tensione effettiva - Mensola Fond. Valle 14.56 MPa

Computo Materiali (per metro di sez.)

Calcestruzzo : 3.55 mc

Acciaio - Ferri long.(diam. 14) 93.40 ml

Acciaio - Ferri ripart.(diam. 12) 65.00 ml

Acciaio - peso spec. 7.80 kg/dm³

Acciaio - peso tot. 169.49 kg

6 Verifiche

| | | | | | | | | | | Verifiche |
|----------------------|---------------|---|---------------------|----------------------|---------------------|----------------------|--------------------|------|-------------------|-----------|
| N° CdC | Gruppo | S | H _{spinta} | F _{ribalt.} | F _{scorr.} | F _{schlac.} | F _{stab.} | Δ | α _{fond} | Note |
| | | [kN/m] | [cm] | | | | | [mm] | [°] | |
| 01 | EQU | 126.62 | 205.1 | 1.86 | - | - | - | - | - | |
| 02 | EQU | 96.85 | 197.6 | 2.47 | - | - | - | - | - | |
| 03 | EQU | 97.29 | 197.4 | 2.47 | - | - | - | - | - | |
| 04 | EQU | 96.40 | 197.9 | 2.46 | - | - | - | - | - | |
| 05 | A1+M1+R1 | 123.55 | 206.6 | - | 14.01 | 1.83 | 10.34 | - | - | |
| 06 | A1+M1+R1 | 85.20 | 204.6 | - | 19.57 | 8.86 | 14.12 | - | - | |
| 07 | A1+M1+R1 | 85.58 | 204.3 | - | 19.49 | 8.84 | 14.06 | - | - | |
| 08 | A1+M1+R1 | 84.83 | 204.8 | - | 19.65 | 8.89 | 14.17 | - | - | |
| 09 | A2+M2+R2 | 113.25 | 203.3 | - | 12.23 | 1.12 | 9.12 | - | - | |
| 10 | A2+M2+R2 | 96.85 | 197.6 | - | 13.85 | 4.12 | 10.22 | - | - | |
| 11 | A2+M2+R2 | 97.29 | 197.4 | - | 13.79 | 4.11 | 10.18 | - | - | |
| 12 | A2+M2+R2 | 96.40 | 197.9 | - | 13.91 | 4.13 | 10.27 | - | - | |
| 13 | SLE_rara | 58.38 | 138.2 | - | - | - | - | 0.39 | 0.00 | |
| 14 | SLE_rara | 52.22 | 137.2 | - | - | - | - | 0.34 | 0.00 | |
| 15 | SLE_rara | 52.38 | 137.2 | - | - | - | - | 0.33 | 0.00 | |
| 16 | SLE_rara | 52.06 | 137.2 | - | - | - | - | 0.34 | 0.00 | |
| 17 | SLE_freq | 58.38 | 138.2 | - | - | - | - | 0.39 | 0.00 | |
| 18 | SLE_freq | 52.22 | 137.2 | - | - | - | - | 0.34 | 0.00 | |
| 19 | SLE_freq | 52.38 | 137.2 | - | - | - | - | 0.33 | 0.00 | |
| 20 | SLE_freq | 52.06 | 137.2 | - | - | - | - | 0.34 | 0.00 | |
| 21 | SLE_QuasiPerm | 58.38 | 138.2 | - | - | - | - | 0.39 | 0.00 | |
| 22 | SLE_QuasiPerm | 52.22 | 137.2 | - | - | - | - | 0.34 | 0.00 | |
| 23 | SLE_QuasiPerm | 52.38 | 137.2 | - | - | - | - | 0.33 | 0.00 | |
| 24 | SLE_QuasiPerm | 52.06 | 137.2 | - | - | - | - | 0.34 | 0.00 | |
| LEGENDA | | | | | | | | | | |
| N° CdC | | Numero della CdC; | | | | | | | | |
| Gruppo | | Gruppo (e tipologia) della combinazione di carico; | | | | | | | | |
| S | | Valore della spinta relativa alla combinazione di carico; | | | | | | | | |
| H _{spinta} | | Posizione della spinta rispetto al punto più basso della sezione di spinta; | | | | | | | | |
| F _{ribalt.} | | Rapporto di sicurezza - Ribaltamento; | | | | | | | | |
| F _{scorr.} | | Rapporto di sicurezza - Scorrimento; | | | | | | | | |
| F _{schlac.} | | Rapporto di sicurezza - Schiacciamento; | | | | | | | | |
| F _{stab.} | | Rapporto di sicurezza - Stabilità globale; | | | | | | | | |
| Δ | | Spostamento in testa al muro; | | | | | | | | |
| α _{fond} | | Rotazione in fondazione; | | | | | | | | |

COEFFICIENTI SISMICI

SLV

k_h = 0.0129

k_v = 0.0065

SLD

k_h = 0.0058

k_v = 0.0029

RIBALTAMENTO

| Gruppo | S | S _H | S _V | Wd _{muro} | Wd _{terr} | Fwd _{muro} | Fwd _{terr} | M _{rib} | M _{stab} | F _{ribalt.} |
|--------|--------|----------------|----------------|--------------------|--------------------|---------------------|---------------------|------------------|-------------------|----------------------|
| 01-EQU | 126.62 | 116.56 | 25.52 | 79.88 | 120.04 | 0.00 | 0.00 | 239.10 | 444.51 | 1.86 |
| 02-EQU | 96.85 | 89.15 | 13.89 | 88.75 | 133.38 | 1.15 | 1.72 | 182.15 | 449.05 | 2.47 |
| 03-EQU | 97.29 | 89.56 | 14.06 | 89.32 | 134.24 | 1.15 | 1.72 | 182.75 | 452.21 | 2.47 |
| 04-EQU | 96.40 | 88.74 | 13.71 | 88.18 | 132.52 | 1.15 | 1.72 | 181.54 | 445.88 | 2.46 |

SCORRIMENTO

| Gruppo | S | N | H | C _a | δ_t | α | F _{resist.} | F _{sping.} | F _{scorr.} |
|-------------|--------|--------|--------|----------------|------------|----------|----------------------|---------------------|---------------------|
| 05-A1+M1+R1 | 123.55 | 246.45 | 113.73 | 5.00 | 10.00 | 0.00 | 1593.46 | 113.73 | 14.01 |
| 06-A1+M1+R1 | 85.20 | 231.47 | 81.30 | 5.00 | 10.00 | 0.00 | 1590.81 | 81.30 | 19.57 |
| 07-A1+M1+R1 | 85.58 | 233.05 | 81.64 | 5.00 | 10.00 | 0.00 | 1591.09 | 81.64 | 19.49 |
| 08-A1+M1+R1 | 84.83 | 229.89 | 80.96 | 5.00 | 10.00 | 0.00 | 1590.54 | 80.96 | 19.65 |
| 09-A2+M2+R2 | 113.25 | 242.43 | 104.25 | 4.00 | 8.26 | 0.00 | 1275.21 | 104.25 | 12.23 |
| 10-A2+M2+R2 | 96.85 | 236.02 | 92.02 | 4.00 | 8.26 | 0.00 | 1274.28 | 92.02 | 13.85 |
| 11-A2+M2+R2 | 97.29 | 237.63 | 92.43 | 4.00 | 8.26 | 0.00 | 1274.51 | 92.43 | 13.79 |
| 12-A2+M2+R2 | 96.40 | 234.41 | 91.61 | 4.00 | 8.26 | 0.00 | 1274.04 | 91.61 | 13.91 |

SCHIACCIAMENTO

| Gruppo | S | N _a | H _a | M | N _{Rd} | F _{Rd} | F _{cap. port.} |
|-------------|--------|----------------|----------------|--------|-----------------|-----------------|-------------------------|
| 05-A1+M1+R1 | 123.55 | 246.45 | 113.73 | 135.55 | 246.45 | 451.64 | 1.83 |
| 06-A1+M1+R1 | 85.20 | 231.47 | 81.30 | 90.26 | 231.47 | 2051.27 | 8.86 |
| 07-A1+M1+R1 | 85.58 | 233.05 | 81.64 | 90.14 | 233.05 | 2059.68 | 8.84 |
| 08-A1+M1+R1 | 84.83 | 229.89 | 80.96 | 90.38 | 229.89 | 2042.74 | 8.89 |
| 09-A2+M2+R2 | 113.25 | 242.43 | 104.25 | 118.80 | 242.43 | 271.08 | 1.12 |
| 10-A2+M2+R2 | 96.85 | 236.02 | 92.02 | 98.93 | 236.02 | 972.09 | 4.12 |
| 11-A2+M2+R2 | 97.29 | 237.63 | 92.43 | 98.86 | 237.63 | 975.93 | 4.11 |
| 12-A2+M2+R2 | 96.40 | 234.41 | 91.61 | 98.99 | 234.41 | 968.19 | 4.13 |

Parametri di Capacità Portante

| Gruppo | N _q | N _c | N _g | V _h | V _e | V _i | | | | | |
|---|----------------|----------------|----------------|---------------------------------|----------------|---------------------------------|----------------|----------------|----------------|---------------------------------|----------------|
| 05-A1+M1+R1 | 18.4011 | 30.1396 | 20.0931 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | | | | | |
| 06-A1+M1+R1 | 18.4011 | 30.1396 | 20.0931 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | | | | | |
| 07-A1+M1+R1 | 18.4011 | 30.1396 | 20.0931 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | | | | | |
| 08-A1+M1+R1 | 18.4011 | 30.1396 | 20.0931 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | | | | | |
| 09-A2+M2+R2 | 10.4307 | 20.4182 | 8.7118 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | | | | | |
| 10-A2+M2+R2 | 10.4307 | 20.4182 | 8.7118 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | | | | | |
| 11-A2+M2+R2 | 10.4307 | 20.4182 | 8.7118 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | | | | | |
| 12-A2+M2+R2 | 10.4307 | 20.4182 | 8.7118 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | | | | | |
| s _q = s _c = s _i = d _i = 1 | | | | | | | | | | | |
| Gruppo | i _q | i _c | i _i | b _q = b _i | b _c | g _q = g _i | g _c | d _q | d _c | ψ _q = ψ _i | ψ _c |
| 05-A1+M1+R1 | 0.3545 | 0.3174 | 0.2111 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 06-A1+M1+R1 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 07-A1+M1+R1 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 08-A1+M1+R1 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 09-A2+M2+R2 | 0.3926 | 0.3281 | 0.2460 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 10-A2+M2+R2 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 11-A2+M2+R2 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 12-A2+M2+R2 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |

1. Geometria

LEGENDA SIMBOLI

Paramento

| | |
|----------------------|--|
| H_m, H_v | altezza paramento a monte e a valle |
| r_{mm}, r_{mv} | risega paramento a monte (positiva verso monte) e a valle (positiva verso valle) |
| s_m | spessore paramento in testa |
| t_m | traslazione paramento in testa (positiva se verso monte) |
| θ_m, θ_v | inclinazione paramento di monte e di valle rispetto alla verticale |

Fondazione

| | |
|------------------|---|
| L_{sm}, L_{sv} | larghezza suola a monte e a valle |
| L_{stot} | larghezza suola totale |
| h_{sm}, h_{sv} | altezza suola a monte e a valle |
| r_{sm}, r_{sv} | risega suola a monte e a valle |
| δh_{sm} | incremento altezza suola a monte |
| α_s | inclinazione suola rispetto all'orizzontale |

Falda e terrapieno

| | |
|--------------------|--|
| z_{fm}, z_{fv} | profondità della falda a monte e a valle dalla testa del paramento |
| d_{rm}, d_{sv} | ribasso terrapieno a monte e a valle dalla testa del paramento |
| l_{1m} | lunghezza primo tratto terrapieno a monte |
| β_1, β_2 | inclinazione primo tratto terrapieno a monte |
| β_3 | inclinazione terreno a valle |

Unità di misura: [cm], [°]

Elevazione

| H_m | H_v | s_m | r_{mm} | r_{mv} | t_m | θ_m | θ_v |
|-------|-------|-------|----------|----------|-------|------------|------------|
| 350 | 350 | 45 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Fondazione

Fondazione su pali : No

| L_{sm} | L_{sv} | L_{stot} | h_{sm} | h_{sv} | r_{sm} | r_{sv} | δh_{sm} | α_s |
|----------|----------|------------|----------|----------|----------|----------|-----------------|------------|
| 160 | 60 | 265 | 35 | 35 | 35 | 0 | 0 | 0 |

Terrapieno

| | |
|----------------------|---------|
| Falda a monte: | Assente |
| Falda a valle: | Assente |
| Riempimento a monte: | Assente |

| z_{fm} | z_{fv} | d_{rm} | d_{sv} | l_{1m} | β_1 | β_2 | β_3 |
|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| 0 | 0 | 10 | 10 | 300 | 0 | 0 | 0 |

2. Stratigrafia

2. Stratigrafia

| N° | Nome | Spessore e | ϕ | c' | γ | ϕ_u | c_u | γ_{sat} | ν | E_t | OCR |
|----------------|---|---------------|--------|----------------------|----------------------|----------|----------------------|----------------------|-------|----------------------|-----|
| | | [cm] | [°] | [kN/m ²] | [kN/m ³] | [°] | [kN/m ²] | [kN/m ³] | | [kN/m ²] | |
| 1 | Sabbia limosa | 100 | 30 | 10 | 19 | 30 | 10 | 21 | 0.3 | 25000 | 1 |
| LEGENDA | | | | | | | | | | | |
| N° | Numero identificativo dello strato; | | | | | | | | | | |
| Nome | Nome dello strato; | | | | | | | | | | |
| Spessore | Spessore dello strato (non significativo per l'ultimo strato o per strato unico); | | | | | | | | | | |
| ϕ | Angolo di attrito in condizioni drenate; | | | | | | | | | | |
| c' | Coesione in condizioni drenate; | | | | | | | | | | |
| γ | Peso del terreno asciutto; | | | | | | | | | | |
| ϕ_u | Angolo di attrito in condizioni non drenate; | | | | | | | | | | |
| c_u | Coesione in condizioni non drenate; | | | | | | | | | | |
| γ_u | Peso del terreno saturo; | | | | | | | | | | |
| ν | Coefficiente di Poisson; | | | | | | | | | | |
| E_t | Modulo di Young; | | | | | | | | | | |
| OCR | Grado di sovraconsolidazione. | | | | | | | | | | |

3. Carichi e Combinazioni di carico

3.1 Carichi

Descrizione : **Distribuito**

Tipo : Distribuito

Applicazione : Variabile

Stabilizzante : no

Valore iniziale (daN/cm²) : 0.2

Valore finale (daN/cm²) : 0.2

Posizione dalla testa del muro (cm) : 50

Larghezza [cm] : 650

ψ_0 : 0.7

ψ_1 : 0.5

ψ_2 : 0.3

3.2 Combinazioni di carico

| N° | Gruppo | Sisma | Sisma V+ | Sisma V- | G stab. | G dest. | Distribuito |
|----|----------------------------|-------|----------|----------|---------|---------|-------------|
| 01 | EQU | | | | 0.9 | 1.1 | 1.5 |
| 02 | EQU | X | | | 1 | 1 | 1 |
| 03 | EQU | X | X | | 1 | 1 | 1 |
| 04 | EQU | X | | X | 1 | 1 | 1 |
| 05 | A1+M1+R1 | | | | 1 | 1.3 | 1.5 |
| 06 | A1+M1+R1 | X | | | 1 | 1 | 1 |
| 07 | A1+M1+R1 | X | X | | 1 | 1 | 1 |
| 08 | A1+M1+R1 | X | | X | 1 | 1 | 1 |
| 09 | A2+M2+R2 | | | | 1 | 1 | 1.3 |
| 10 | A2+M2+R2 | X | | | 1 | 1 | 1 |
| 11 | A2+M2+R2 | X | X | | 1 | 1 | 1 |
| 12 | A2+M2+R2 | X | | X | 1 | 1 | 1 |
| 13 | SLE _{rara} | | | | 1 | 1 | 0.7 |
| 14 | SLE _{rara} | X | | | 1 | 1 | 0.7 |
| 15 | SLE _{rara} | X | X | | 1 | 1 | 0.7 |
| 16 | SLE _{rara} | X | | X | 1 | 1 | 0.7 |
| 17 | SLE _{frequ} | | | | 1 | 1 | 0.5 |
| 18 | SLE _{frequ} | X | | | 1 | 1 | 0.5 |
| 19 | SLE _{frequ} | X | X | | 1 | 1 | 0.5 |
| 20 | SLE _{frequ} | X | | X | 1 | 1 | 0.5 |
| 21 | SLE _{quasi perm.} | | | | 1 | 1 | 0.3 |
| 22 | SLE _{quasi perm.} | X | | | 1 | 1 | 0.3 |
| 23 | SLE _{quasi perm.} | X | X | | 1 | 1 | 0.3 |
| 24 | SLE _{quasi perm.} | X | | X | 1 | 1 | 0.3 |

4 Pressioni e sollecitazioni

Cdc 01 : gruppo EQU

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

z σ_i S_i B_i

| | | | |
|-----|---------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 29.0933 | 2.8046 | 3.6978 |
| 20 | 28.2016 | 5.6692 | 3.6485 |
| 30 | 27.3391 | 8.4459 | 3.5998 |
| 40 | 26.5191 | 11.1384 | 3.5515 |
| 50 | 25.7535 | 13.7516 | 3.5038 |
| 60 | 25.0521 | 16.2913 | 3.4565 |
| 70 | 24.4228 | 18.7644 | 3.4095 |
| 80 | 23.8716 | 21.1784 | 3.3629 |
| 90 | 23.4023 | 23.5415 | 3.3164 |
| 100 | 23.0168 | 25.8617 | 3.2701 |
| 110 | 22.7155 | 28.1476 | 3.2238 |
| 120 | 22.4973 | 30.4076 | 3.1774 |
| 130 | 22.3598 | 32.6498 | 3.1309 |
| 140 | 22.3001 | 34.8822 | 3.0841 |
| 150 | 22.3141 | 37.1123 | 3.0370 |
| 160 | 22.3979 | 39.3473 | 2.9895 |
| 170 | 22.5468 | 41.5940 | 2.9414 |
| 180 | 22.7562 | 43.8587 | 2.8928 |
| 190 | 23.0217 | 46.1472 | 2.8436 |
| 200 | 23.3388 | 48.4648 | 2.7937 |
| 210 | 23.7033 | 50.8165 | 2.7430 |
| 220 | 24.1109 | 53.2069 | 2.6917 |
| 230 | 24.5581 | 55.6400 | 2.6396 |
| 240 | 25.0412 | 58.1197 | 2.5867 |
| 250 | 25.5569 | 60.6494 | 2.5330 |
| 260 | 26.1023 | 63.2321 | 2.4785 |
| 270 | 26.6746 | 65.8707 | 2.4233 |
| 280 | 27.2712 | 68.5678 | 2.3673 |
| 290 | 27.8900 | 71.3257 | 2.3106 |
| 300 | 28.5288 | 74.1465 | 2.2531 |
| 310 | 29.1857 | 77.0321 | 2.1949 |
| 320 | 29.8591 | 79.9842 | 2.1360 |
| 330 | 30.5475 | 83.0044 | 2.0765 |
| 340 | 31.2494 | 86.0941 | 2.0163 |
| 350 | 31.9636 | 89.2547 | 1.9556 |
| 360 | 32.6889 | 92.4872 | 1.8942 |
| 370 | 33.4245 | 95.7928 | 1.8323 |
| 375 | 33.7957 | 97.4733 | 1.8011 |

Spinta = 97.4733 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.80 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 3.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|----------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 6.3884 | 0.0319 | 3.4033 | 0.0294 | 0.1002 |
| 20 | 12.6023 | 0.9930 | 3.3465 | 0.9510 | 3.1826 |
| 30 | 17.3068 | 2.5012 | 3.2867 | 2.3983 | 7.8826 |
| 40 | 20.5824 | 4.4062 | 3.2270 | 4.2270 | 13.6401 |
| 50 | 22.7608 | 6.5809 | 3.1682 | 6.3148 | 20.0062 |
| 60 | 24.1830 | 8.9331 | 3.1106 | 8.5732 | 26.6673 |
| 70 | 25.1111 | 11.4010 | 3.0542 | 10.9429 | 33.4199 |
| 80 | 25.7242 | 13.9448 | 2.9986 | 13.3855 | 40.1363 |
| 90 | 26.1396 | 16.5393 | 2.9439 | 15.8767 | 46.7377 |
| 100 | 26.4327 | 19.1687 | 2.8899 | 18.4015 | 53.1756 |
| 110 | 26.6525 | 21.8234 | 2.8364 | 20.9507 | 59.4206 |
| 120 | 26.8311 | 24.4978 | 2.7833 | 23.5188 | 65.4553 |
| 130 | 26.9899 | 27.1890 | 2.7305 | 26.1029 | 71.2693 |
| 140 | 27.1434 | 29.8956 | 2.6779 | 28.7020 | 76.8570 |
| 150 | 27.3015 | 32.6178 | 2.6255 | 31.3159 | 82.2153 |
| 160 | 27.4712 | 35.3563 | 2.5732 | 33.9455 | 87.3427 |
| 170 | 27.6571 | 38.1126 | 2.5209 | 36.5922 | 92.2387 |
| 180 | 27.8626 | 40.8884 | 2.4685 | 39.2577 | 96.9029 |
| 190 | 28.0897 | 43.6858 | 2.4161 | 41.9438 | 101.3348 |
| 200 | 28.3400 | 46.5071 | 2.3636 | 44.6529 | 105.5335 |
| 210 | 28.6143 | 49.3546 | 2.3109 | 47.3872 | 109.4978 |
| 220 | 28.9128 | 52.2308 | 2.2579 | 50.1490 | 113.2258 |
| 230 | 29.2358 | 55.1380 | 2.2048 | 52.9406 | 116.7148 |
| 240 | 29.5829 | 58.0788 | 2.1514 | 55.7644 | 119.9617 |
| 250 | 29.9538 | 61.0554 | 2.0977 | 58.6226 | 122.9624 |
| 260 | 30.3480 | 64.0703 | 2.0437 | 61.5176 | 125.7121 |
| 270 | 30.7647 | 67.1258 | 1.9893 | 64.4516 | 128.2054 |
| 280 | 31.2033 | 70.2240 | 1.9346 | 67.4265 | 130.4361 |
| 290 | 31.6630 | 73.3671 | 1.8796 | 70.4447 | 132.3973 |
| 300 | 32.1429 | 76.5573 | 1.8242 | 73.5079 | 134.0815 |
| 310 | 32.6422 | 79.7964 | 1.7684 | 76.6182 | 135.4805 |
| 320 | 33.1601 | 83.0863 | 1.7122 | 79.7773 | 136.5856 |
| 330 | 33.6957 | 86.4290 | 1.6557 | 82.9869 | 137.3874 |
| 340 | 34.2481 | 89.8260 | 1.5987 | 86.2489 | 137.8760 |
| 350 | 34.8166 | 93.2791 | 1.5414 | 89.5646 | 138.0411 |

Spinta = 93.28 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.89 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.54 m

Taglio sollecitante = 89.56 kN/m

Momento sollecitante = 138.04 kNm/m

Cdc 02 : gruppo EQU

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 19.5240 | 1.8762 | 3.6977 |
| 20 | 19.0579 | 3.8051 | 3.6483 |
| 30 | 18.6113 | 5.6884 | 3.5993 |
| 40 | 18.1931 | 7.5283 | 3.5506 |
| 50 | 17.8111 | 9.3282 | 3.5023 |
| 60 | 17.4719 | 11.0920 | 3.4542 |
| 70 | 17.1809 | 12.8242 | 3.4064 |
| 80 | 16.9418 | 14.5299 | 3.3587 |
| 90 | 16.7574 | 16.2144 | 3.3111 |
| 100 | 16.6288 | 17.8833 | 3.2634 |
| 110 | 16.5564 | 19.5421 | 3.2156 |
| 120 | 16.5393 | 21.1964 | 3.1675 |
| 130 | 16.5761 | 22.8517 | 3.1192 |
| 140 | 16.6647 | 24.5133 | 3.0704 |
| 150 | 16.8025 | 26.1863 | 3.0212 |
| 160 | 16.9867 | 27.8754 | 2.9714 |
| 170 | 17.2144 | 29.5851 | 2.9211 |
| 180 | 17.4825 | 31.3196 | 2.8700 |
| 190 | 17.7879 | 33.0829 | 2.8183 |
| 200 | 18.1277 | 34.8784 | 2.7659 |
| 210 | 18.4991 | 36.7095 | 2.7127 |
| 220 | 18.8993 | 38.5791 | 2.6588 |
| 230 | 19.3258 | 40.4902 | 2.6041 |
| 240 | 19.7763 | 42.4451 | 2.5486 |
| 250 | 20.2486 | 44.4462 | 2.4924 |
| 260 | 20.7406 | 46.4955 | 2.4354 |
| 270 | 21.2505 | 48.5949 | 2.3777 |
| 280 | 21.7767 | 50.7461 | 2.3193 |
| 290 | 22.3177 | 52.9507 | 2.2602 |
| 300 | 22.8719 | 55.2101 | 2.2004 |
| 310 | 23.4383 | 57.5255 | 2.1400 |
| 320 | 24.0157 | 59.8982 | 2.0790 |
| 330 | 24.6030 | 62.3290 | 2.0174 |
| 340 | 25.1994 | 64.8191 | 1.9553 |
| 350 | 25.8039 | 67.3692 | 1.8926 |
| 360 | 26.4159 | 69.9801 | 1.8295 |
| 370 | 27.0347 | 72.6526 | 1.7659 |
| 375 | 27.3465 | 74.0121 | 1.7339 |

Spinta = 74.0121 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.73 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 3.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|---------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 4.9574 | 0.0562 | 3.4220 | 0.0530 | 0.1814 |
| 20 | 9.2284 | 0.7732 | 3.3506 | 0.7406 | 2.4815 |
| 30 | 12.4932 | 1.8678 | 3.2902 | 1.7910 | 5.8928 |
| 40 | 14.8053 | 3.2397 | 3.2302 | 3.1080 | 10.0394 |
| 50 | 16.3860 | 4.8043 | 3.1713 | 4.6101 | 14.6194 |
| 60 | 17.4626 | 6.5001 | 3.1134 | 6.2383 | 19.4216 |
| 70 | 18.2097 | 8.2859 | 3.0566 | 7.9529 | 24.3076 |
| 80 | 18.7470 | 10.1351 | 3.0006 | 9.7285 | 29.1899 |
| 90 | 19.1523 | 12.0309 | 2.9453 | 11.5489 | 34.0134 |
| 100 | 19.4761 | 13.9628 | 2.8906 | 13.4040 | 38.7435 |
| 110 | 19.7511 | 15.9245 | 2.8363 | 15.2876 | 43.3581 |
| 120 | 19.9986 | 17.9121 | 2.7823 | 17.1962 | 47.8429 |
| 130 | 20.2328 | 19.9238 | 2.7286 | 19.1278 | 52.1888 |
| 140 | 20.4636 | 21.9586 | 2.6749 | 21.0817 | 56.3893 |
| 150 | 20.6974 | 24.0166 | 2.6214 | 23.0579 | 60.4401 |
| 160 | 20.9390 | 26.0983 | 2.5678 | 25.0568 | 64.3378 |
| 170 | 21.1914 | 28.2047 | 2.5142 | 27.0795 | 68.0793 |
| 180 | 21.4567 | 30.3370 | 2.4605 | 29.1269 | 71.6621 |
| 190 | 21.7366 | 32.4966 | 2.4066 | 31.2006 | 75.0832 |
| 200 | 22.0319 | 34.6849 | 2.3526 | 33.3019 | 78.3398 |
| 210 | 22.3432 | 36.9035 | 2.2983 | 35.4322 | 81.4285 |
| 220 | 22.6706 | 39.1540 | 2.2438 | 37.5933 | 84.3455 |

| | | | | | |
|-----|---------|---------|--------|---------|----------|
| 230 | 23.0144 | 41.4382 | 2.1890 | 39.7865 | 87.0866 |
| 240 | 23.3742 | 43.7575 | 2.1339 | 42.0136 | 89.6473 |
| 250 | 23.7499 | 46.1135 | 2.0785 | 44.2759 | 92.0223 |
| 260 | 24.1411 | 48.5080 | 2.0228 | 46.5751 | 94.2060 |
| 270 | 24.5474 | 50.9423 | 1.9668 | 48.9125 | 96.1924 |
| 280 | 24.9682 | 53.4179 | 1.9104 | 51.2897 | 97.9748 |
| 290 | 25.4031 | 55.9364 | 1.8536 | 53.7080 | 99.5461 |
| 300 | 25.8514 | 58.4990 | 1.7965 | 56.1686 | 100.8990 |
| 310 | 26.3127 | 61.1071 | 1.7390 | 58.6730 | 102.0254 |
| 320 | 26.7864 | 63.7619 | 1.6812 | 61.2222 | 102.9171 |
| 330 | 27.2719 | 66.4648 | 1.6230 | 63.8175 | 103.5654 |
| 340 | 27.7686 | 69.2167 | 1.5644 | 66.4600 | 103.9612 |
| 350 | 28.2760 | 72.0188 | 1.5055 | 69.1506 | 104.0951 |

Spinta = 72.02 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.86 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.51 m

Taglio sollecitante = 69.15 kN/m

Momento sollecitante = 104.10 kNm/m

Cdc 03 : gruppo EQU

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 19.5286 | 1.8764 | 3.6977 |
| 20 | 19.0672 | 3.8061 | 3.6483 |
| 30 | 18.6252 | 5.6905 | 3.5992 |
| 40 | 18.2117 | 7.5321 | 3.5506 |
| 50 | 17.8343 | 9.3340 | 3.5022 |
| 60 | 17.4997 | 11.1003 | 3.4542 |
| 70 | 17.2133 | 12.8356 | 3.4063 |
| 80 | 16.9789 | 14.5447 | 3.3586 |
| 90 | 16.7991 | 16.2332 | 3.3109 |
| 100 | 16.6751 | 17.9064 | 3.2632 |
| 110 | 16.6073 | 19.5701 | 3.2153 |
| 120 | 16.5949 | 21.2298 | 3.1672 |
| 130 | 16.6363 | 22.8909 | 3.1188 |
| 140 | 16.7295 | 24.5588 | 3.0699 |
| 150 | 16.8720 | 26.2384 | 3.0207 |
| 160 | 17.0608 | 27.9347 | 2.9708 |
| 170 | 17.2932 | 29.6521 | 2.9204 |
| 180 | 17.5659 | 31.3947 | 2.8693 |
| 190 | 17.8759 | 33.1665 | 2.8175 |
| 200 | 18.2204 | 34.9710 | 2.7650 |
| 210 | 18.5964 | 36.8116 | 2.7117 |
| 220 | 19.0013 | 38.6913 | 2.6577 |
| 230 | 19.4324 | 40.6128 | 2.6029 |
| 240 | 19.8875 | 42.5786 | 2.5474 |
| 250 | 20.3644 | 44.5910 | 2.4911 |
| 260 | 20.8610 | 46.6521 | 2.4340 |
| 270 | 21.3756 | 48.7638 | 2.3762 |
| 280 | 21.9065 | 50.9278 | 2.3178 |
| 290 | 22.4520 | 53.1456 | 2.2586 |
| 300 | 23.0109 | 55.4186 | 2.1988 |
| 310 | 23.5820 | 57.7482 | 2.1383 |
| 320 | 24.1640 | 60.1354 | 2.0772 |
| 330 | 24.7559 | 62.5813 | 2.0156 |
| 340 | 25.3569 | 65.0869 | 1.9534 |
| 350 | 25.9661 | 67.6530 | 1.8906 |
| 360 | 26.5827 | 70.2803 | 1.8274 |
| 370 | 27.2061 | 72.9697 | 1.7638 |
| 375 | 27.5202 | 74.3379 | 1.7318 |

Spinta = 74.3379 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.73 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 3.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|--------|--------|--------|---------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 4.9620 | 0.0565 | 3.4220 | 0.0532 | 0.1822 |
| 20 | 9.2377 | 0.7741 | 3.3506 | 0.7415 | 2.4845 |
| 30 | 12.5071 | 1.8698 | 3.2902 | 1.7930 | 5.8994 |
| 40 | 14.8239 | 3.2434 | 3.2302 | 3.1116 | 10.0509 |
| 50 | 16.4092 | 4.8101 | 3.1713 | 4.6157 | 14.6370 |
| 60 | 17.4904 | 6.5084 | 3.1134 | 6.2463 | 19.4464 |

| | | | | | |
|-----|---------|---------|--------|---------|----------|
| 70 | 18.2422 | 8.2972 | 3.0565 | 7.9638 | 24.3406 |
| 80 | 18.7840 | 10.1499 | 3.0005 | 9.7427 | 29.2321 |
| 90 | 19.1940 | 12.0496 | 2.9452 | 11.5669 | 34.0657 |
| 100 | 19.5225 | 13.9860 | 2.8905 | 13.4262 | 38.8065 |
| 110 | 19.8020 | 15.9525 | 2.8362 | 15.3145 | 43.4325 |
| 120 | 20.0542 | 17.9455 | 2.7822 | 17.2282 | 47.9294 |
| 130 | 20.2931 | 19.9629 | 2.7284 | 19.1654 | 52.2878 |
| 140 | 20.5285 | 22.0040 | 2.6747 | 21.1253 | 56.5012 |
| 150 | 20.7670 | 24.0687 | 2.6211 | 23.1079 | 60.5652 |
| 160 | 21.0131 | 26.1576 | 2.5675 | 25.1137 | 64.4763 |
| 170 | 21.2701 | 28.2717 | 2.5139 | 27.1437 | 68.2314 |
| 180 | 21.5401 | 30.4121 | 2.4601 | 29.1990 | 71.8278 |
| 190 | 21.8247 | 32.5802 | 2.4062 | 31.2809 | 75.2625 |
| 200 | 22.1246 | 34.7775 | 2.3521 | 33.3908 | 78.5326 |
| 210 | 22.4405 | 37.0057 | 2.2978 | 35.5303 | 81.6344 |
| 220 | 22.7726 | 39.2662 | 2.2432 | 37.7009 | 84.5643 |
| 230 | 23.1209 | 41.5607 | 2.1883 | 39.9042 | 87.3180 |
| 240 | 23.4854 | 43.8909 | 2.1332 | 42.1417 | 89.8907 |
| 250 | 23.8657 | 46.2583 | 2.0778 | 44.4149 | 92.2771 |
| 260 | 24.2616 | 48.6646 | 2.0220 | 46.7254 | 94.4717 |
| 270 | 24.6725 | 51.1111 | 1.9659 | 49.0747 | 96.4680 |
| 280 | 25.0979 | 53.5995 | 1.9094 | 51.4641 | 98.2596 |
| 290 | 25.5374 | 56.1312 | 1.8526 | 53.8950 | 99.8392 |
| 300 | 25.9904 | 58.7075 | 1.7955 | 56.3688 | 101.1992 |
| 310 | 26.4564 | 61.3297 | 1.7379 | 58.8867 | 102.3318 |
| 320 | 26.9347 | 63.9992 | 1.6800 | 61.4500 | 103.2284 |
| 330 | 27.4248 | 66.7170 | 1.6218 | 64.0598 | 103.8802 |
| 340 | 27.9261 | 69.4845 | 1.5631 | 66.7171 | 104.2783 |
| 350 | 28.4382 | 72.3026 | 1.5042 | 69.4231 | 104.4130 |

Spinta = 72.30 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.85 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.50 m

Taglio sollecitante = 69.42 kN/m

Momento sollecitante = 104.41 kNm/m

Cdc 04 : gruppo EQU

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 19.5194 | 1.8759 | 3.6977 |
| 20 | 19.0486 | 3.8042 | 3.6483 |
| 30 | 18.5974 | 5.6863 | 3.5993 |
| 40 | 18.1746 | 7.5246 | 3.5506 |
| 50 | 17.7880 | 9.3224 | 3.5023 |
| 60 | 17.4441 | 11.0837 | 3.4543 |
| 70 | 17.1484 | 12.8129 | 3.4065 |
| 80 | 16.9048 | 14.5151 | 3.3589 |
| 90 | 16.7157 | 16.1957 | 3.3113 |
| 100 | 16.5825 | 17.8601 | 3.2636 |
| 110 | 16.5054 | 19.5141 | 3.2159 |
| 120 | 16.4837 | 21.1631 | 3.1679 |
| 130 | 16.5159 | 22.8126 | 3.1196 |
| 140 | 16.5998 | 24.4680 | 3.0709 |
| 150 | 16.7330 | 26.1342 | 3.0217 |
| 160 | 16.9126 | 27.8161 | 2.9720 |
| 170 | 17.1357 | 29.5182 | 2.9218 |
| 180 | 17.3991 | 31.2446 | 2.8708 |
| 190 | 17.6999 | 32.9993 | 2.8192 |
| 200 | 18.0351 | 34.7858 | 2.7668 |
| 210 | 18.4019 | 36.6074 | 2.7137 |
| 220 | 18.7975 | 38.4671 | 2.6599 |
| 230 | 19.2193 | 40.3677 | 2.6053 |
| 240 | 19.6652 | 42.3118 | 2.5499 |
| 250 | 20.1328 | 44.3015 | 2.4937 |
| 260 | 20.6202 | 46.3390 | 2.4368 |
| 270 | 21.1255 | 48.4261 | 2.3792 |
| 280 | 21.6471 | 50.5646 | 2.3209 |
| 290 | 22.1834 | 52.7560 | 2.2618 |
| 300 | 22.7330 | 55.0018 | 2.2022 |
| 310 | 23.2948 | 57.3031 | 2.1418 |
| 320 | 23.8675 | 59.6611 | 2.0809 |
| 330 | 24.4502 | 62.0769 | 2.0193 |
| 340 | 25.0419 | 64.5514 | 1.9573 |
| 350 | 25.6419 | 67.0856 | 1.8946 |
| 360 | 26.2492 | 69.6801 | 1.8315 |
| 370 | 26.8634 | 72.3356 | 1.7680 |
| 375 | 27.1728 | 73.6865 | 1.7360 |

Spinta = 73.6865 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.74 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 3.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S _i | B _i | T _i | M _i |
|-----|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 4.9528 | 0.0560 | 3.4219 | 0.0528 | 0.1807 |
| 20 | 9.2192 | 0.7722 | 3.3506 | 0.7397 | 2.4785 |
| 30 | 12.4793 | 1.8657 | 3.2902 | 1.7890 | 5.8862 |
| 40 | 14.7868 | 3.2360 | 3.2302 | 3.1045 | 10.0279 |
| 50 | 16.3629 | 4.7985 | 3.1713 | 4.6046 | 14.6018 |
| 60 | 17.4348 | 6.4918 | 3.1134 | 6.2303 | 19.3968 |
| 70 | 18.1773 | 8.2745 | 3.0566 | 7.9420 | 24.2745 |
| 80 | 18.7099 | 10.1203 | 3.0006 | 9.7143 | 29.1477 |
| 90 | 19.1106 | 12.0121 | 2.9454 | 11.5309 | 33.9612 |
| 100 | 19.4298 | 13.9397 | 2.8907 | 13.3817 | 38.6806 |
| 110 | 19.7001 | 15.8965 | 2.8364 | 15.2607 | 43.2837 |
| 120 | 19.9430 | 17.8788 | 2.7825 | 17.1642 | 47.7565 |
| 130 | 20.1726 | 19.8846 | 2.7288 | 19.0903 | 52.0899 |
| 140 | 20.3988 | 21.9132 | 2.6752 | 21.0381 | 56.2775 |
| 150 | 20.6280 | 23.9645 | 2.6217 | 23.0079 | 60.3151 |
| 160 | 20.8649 | 26.0391 | 2.5681 | 24.9999 | 64.1993 |
| 170 | 21.1126 | 28.1378 | 2.5146 | 27.0152 | 67.9273 |
| 180 | 21.3734 | 30.2620 | 2.4609 | 29.0549 | 71.4965 |
| 190 | 21.6486 | 32.4130 | 2.4071 | 31.1204 | 74.9041 |
| 200 | 21.9393 | 34.5923 | 2.3531 | 33.2129 | 78.1472 |
| 210 | 22.2459 | 36.8014 | 2.2989 | 35.3342 | 81.2226 |
| 220 | 22.5688 | 39.0420 | 2.2444 | 37.4857 | 84.1267 |
| 230 | 22.9079 | 41.3157 | 2.1897 | 39.6689 | 86.8554 |
| 240 | 23.2631 | 43.6241 | 2.1346 | 41.8855 | 89.4040 |
| 250 | 23.6341 | 45.9688 | 2.0793 | 44.1370 | 91.7676 |
| 260 | 24.0207 | 48.3515 | 2.0237 | 46.4248 | 93.9406 |
| 270 | 24.4223 | 50.7735 | 1.9677 | 48.7505 | 95.9169 |
| 280 | 24.8385 | 53.2364 | 1.9113 | 51.1155 | 97.6902 |
| 290 | 25.2688 | 55.7417 | 1.8546 | 53.5210 | 99.2533 |
| 300 | 25.7125 | 58.2906 | 1.7976 | 55.9686 | 100.5989 |
| 310 | 26.1692 | 60.8846 | 1.7401 | 58.4594 | 101.7193 |
| 320 | 26.6382 | 63.5249 | 1.6824 | 60.9946 | 102.6060 |
| 330 | 27.1191 | 66.2126 | 1.6242 | 63.5755 | 103.2507 |
| 340 | 27.6112 | 68.9491 | 1.5657 | 66.2030 | 103.6443 |
| 350 | 28.1140 | 71.7352 | 1.5068 | 68.8783 | 103.7775 |

Spinta = 71.74 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.86 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.51 m

Taglio sollecitante = 68.88 kN/m

Momento sollecitante = 103.78 kNm/m

Cdc 05 : gruppo A1+M1+R1

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S _i | B _i |
|-----|------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 29.0616 | 2.8030 | 3.6978 |
| 20 | 28.1381 | 5.6628 | 3.6485 |
| 30 | 27.2438 | 8.4316 | 3.5998 |
| 40 | 26.3921 | 11.1130 | 3.5517 |
| 50 | 25.5947 | 13.7119 | 3.5040 |
| 60 | 24.8616 | 16.2341 | 3.4568 |
| 70 | 24.2006 | 18.6866 | 3.4100 |
| 80 | 23.6176 | 21.0768 | 3.3636 |
| 90 | 23.1165 | 23.4129 | 3.3173 |
| 100 | 22.6993 | 25.7030 | 3.2712 |
| 110 | 22.3662 | 27.9555 | 3.2252 |
| 120 | 22.1163 | 30.1790 | 3.1792 |
| 130 | 21.9471 | 32.3815 | 3.1330 |
| 140 | 21.8555 | 34.5710 | 3.0866 |
| 150 | 21.8379 | 36.7551 | 3.0398 |
| 160 | 21.8898 | 38.9409 | 2.9927 |
| 170 | 22.0070 | 41.1352 | 2.9451 |
| 180 | 22.1847 | 43.3443 | 2.8969 |
| 190 | 22.4185 | 45.5740 | 2.8481 |
| 200 | 22.7038 | 47.8298 | 2.7987 |
| 210 | 23.0365 | 50.1164 | 2.7485 |
| 220 | 23.4124 | 52.4385 | 2.6977 |
| 230 | 23.8278 | 54.8002 | 2.6461 |
| 240 | 24.2791 | 57.2053 | 2.5937 |
| 250 | 24.7631 | 59.6571 | 2.5405 |
| 260 | 25.2767 | 62.1589 | 2.4865 |
| 270 | 25.8173 | 64.7134 | 2.4318 |
| 280 | 26.3822 | 67.3231 | 2.3763 |
| 290 | 26.9692 | 69.9905 | 2.3200 |
| 300 | 27.5762 | 72.7177 | 2.2630 |
| 310 | 28.2014 | 75.5064 | 2.2053 |
| 320 | 28.8431 | 78.3585 | 2.1468 |

| | | | |
|-----|---------|---------|--------|
| 330 | 29.4997 | 81.2755 | 2.0877 |
| 340 | 30.1698 | 84.2589 | 2.0279 |
| 350 | 30.8523 | 87.3099 | 1.9676 |
| 360 | 31.5459 | 90.4297 | 1.9066 |
| 370 | 32.2497 | 93.6194 | 1.8450 |
| 375 | 32.6051 | 95.2408 | 1.8140 |

Spinta = 95.2408 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.81 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 3.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S _i | B _i | T _i | M _i |
|-----|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 6.3884 | 0.0319 | 3.4033 | 0.0294 | 0.1002 |
| 20 | 12.5706 | 0.9914 | 3.3465 | 0.9495 | 3.1775 |
| 30 | 17.2433 | 2.4948 | 3.2868 | 2.3922 | 7.8627 |
| 40 | 20.4871 | 4.3919 | 3.2271 | 4.2133 | 13.5963 |
| 50 | 22.6338 | 6.5555 | 3.1684 | 6.2904 | 19.9298 |
| 60 | 24.0242 | 8.8934 | 3.1108 | 8.5352 | 26.5505 |
| 70 | 24.9205 | 11.3439 | 3.0544 | 10.8880 | 33.2554 |
| 80 | 25.5020 | 13.8671 | 2.9990 | 13.3108 | 39.9173 |
| 90 | 25.8856 | 16.4377 | 2.9444 | 15.7792 | 46.4581 |
| 100 | 26.1470 | 19.0401 | 2.8905 | 18.2781 | 52.8300 |
| 110 | 26.3350 | 21.6647 | 2.8371 | 20.7983 | 59.0041 |
| 120 | 26.4818 | 24.3057 | 2.7842 | 23.3344 | 64.9636 |
| 130 | 26.6089 | 26.9604 | 2.7316 | 25.8835 | 70.6988 |
| 140 | 26.7306 | 29.6273 | 2.6792 | 28.4444 | 76.2045 |
| 150 | 26.8570 | 32.3066 | 2.6270 | 31.0172 | 81.4785 |
| 160 | 26.9949 | 34.9991 | 2.5749 | 33.6026 | 86.5198 |
| 170 | 27.1491 | 37.7062 | 2.5229 | 36.2021 | 91.3284 |
| 180 | 27.3228 | 40.4296 | 2.4708 | 38.8172 | 95.9046 |
| 190 | 27.5182 | 43.1715 | 2.4187 | 41.4500 | 100.2484 |
| 200 | 27.7367 | 45.9340 | 2.3664 | 44.1027 | 104.3598 |
| 210 | 27.9792 | 48.7196 | 2.3140 | 46.7776 | 108.2379 |
| 220 | 28.2460 | 51.5307 | 2.2614 | 49.4768 | 111.8815 |
| 230 | 28.5372 | 54.3696 | 2.2086 | 52.2029 | 115.2887 |
| 240 | 28.8526 | 57.2389 | 2.1556 | 54.9581 | 118.4567 |
| 250 | 29.1918 | 60.1410 | 2.1022 | 57.7447 | 121.3822 |
| 260 | 29.5542 | 63.0781 | 2.0486 | 60.5650 | 124.0610 |
| 270 | 29.9392 | 66.0525 | 1.9946 | 63.4212 | 126.4882 |
| 280 | 30.3460 | 69.0666 | 1.9403 | 66.3154 | 128.6584 |
| 290 | 30.7739 | 72.1225 | 1.8856 | 69.2497 | 130.5651 |
| 300 | 31.2221 | 75.2221 | 1.8305 | 72.2260 | 132.2016 |
| 310 | 31.6897 | 78.3675 | 1.7751 | 75.2463 | 133.5601 |
| 320 | 32.1758 | 81.5607 | 1.7193 | 78.3124 | 134.6327 |
| 330 | 32.6797 | 84.8033 | 1.6631 | 81.4261 | 135.4105 |
| 340 | 33.2003 | 88.0972 | 1.6066 | 84.5889 | 135.8843 |
| 350 | 33.7371 | 91.4439 | 1.5496 | 87.8025 | 136.0443 |

Spinta = 91.44 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.90 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.55 m

Taglio sollecitante = 87.80 kN/m

Momento sollecitante = 136.04 kNm/m

Cdc 06 : gruppo A1+M1+R1

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S _i | B _i |
|-----|------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 19.4037 | 1.8701 | 3.6978 |
| 20 | 18.8174 | 3.7811 | 3.6485 |
| 30 | 18.2505 | 5.6343 | 3.5997 |
| 40 | 17.7120 | 7.4321 | 3.5515 |
| 50 | 17.2097 | 9.1779 | 3.5037 |
| 60 | 16.7503 | 10.8755 | 3.4563 |
| 70 | 16.3389 | 12.5296 | 3.4093 |
| 80 | 15.9796 | 14.1450 | 3.3626 |
| 90 | 15.6749 | 15.7273 | 3.3161 |
| 100 | 15.4261 | 17.2819 | 3.2696 |
| 110 | 15.2333 | 18.8144 | 3.2233 |
| 120 | 15.0960 | 20.3304 | 3.1768 |
| 130 | 15.0125 | 21.8354 | 3.1301 |
| 140 | 14.9808 | 23.3347 | 3.0832 |
| 150 | 14.9984 | 24.8332 | 3.0360 |
| 160 | 15.0623 | 26.3359 | 2.9883 |

| | | | |
|-----|---------|---------|--------|
| 170 | 15.1697 | 27.8471 | 2.9401 |
| 180 | 15.3175 | 29.3712 | 2.8913 |
| 190 | 15.5027 | 30.9119 | 2.8419 |
| 200 | 15.7222 | 32.4729 | 2.7918 |
| 210 | 15.9733 | 34.0574 | 2.7410 |
| 220 | 16.2533 | 35.6685 | 2.6894 |
| 230 | 16.5595 | 37.3089 | 2.6371 |
| 240 | 16.8897 | 38.9812 | 2.5840 |
| 250 | 17.2417 | 40.6876 | 2.5302 |
| 260 | 17.6134 | 42.4302 | 2.4756 |
| 270 | 18.0031 | 44.2109 | 2.4201 |
| 280 | 18.4090 | 46.0314 | 2.3640 |
| 290 | 18.8297 | 47.8932 | 2.3070 |
| 300 | 19.2637 | 49.7978 | 2.2494 |
| 310 | 19.7098 | 51.7464 | 2.1911 |
| 320 | 20.1669 | 53.7401 | 2.1320 |
| 330 | 20.6340 | 55.7801 | 2.0723 |
| 340 | 21.1100 | 57.8672 | 2.0120 |
| 350 | 21.5943 | 60.0024 | 1.9511 |
| 360 | 22.0861 | 62.1863 | 1.8896 |
| 370 | 22.5846 | 64.4198 | 1.8275 |
| 375 | 22.8362 | 65.5553 | 1.7963 |

Spinta = 65.5553 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.80 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 3.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|----------|------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 4.8371 | 0.0502 | 3.4206 | 0.0472 | 0.1617 |
| 20 | 8.9879 | 0.7491 | 3.3501 | 0.7176 | 2.4039 |
| 30 | 12.1324 | 1.8136 | 3.2899 | 1.7391 | 5.7215 |
| 40 | 14.3242 | 3.1435 | 3.2301 | 3.0157 | 9.7409 |
| 50 | 15.7847 | 4.6540 | 3.1714 | 4.4659 | 14.1627 |
| 60 | 16.7410 | 6.2836 | 3.1139 | 6.0305 | 18.7776 |
| 70 | 17.3678 | 7.9912 | 3.0574 | 7.6701 | 23.4498 |
| 80 | 17.7848 | 9.7502 | 3.0019 | 9.3591 | 28.0941 |
| 90 | 18.0698 | 11.5438 | 2.9472 | 11.0813 | 32.6576 |
| 100 | 18.2734 | 13.3614 | 2.8932 | 12.8267 | 37.1081 |
| 110 | 18.4281 | 15.1968 | 2.8396 | 14.5891 | 41.4257 |
| 120 | 18.5553 | 17.0461 | 2.7865 | 16.3649 | 45.5986 |
| 130 | 18.6693 | 18.9074 | 2.7337 | 18.1522 | 49.6198 |
| 140 | 18.7798 | 20.7799 | 2.6811 | 19.9502 | 53.4853 |
| 150 | 18.8933 | 22.6635 | 2.6286 | 21.7589 | 57.1929 |
| 160 | 19.0146 | 24.5588 | 2.5763 | 23.5789 | 60.7416 |
| 170 | 19.1467 | 26.4668 | 2.5239 | 25.4110 | 64.1308 |
| 180 | 19.2918 | 28.3886 | 2.4715 | 27.2564 | 67.3600 |
| 190 | 19.4514 | 30.3256 | 2.4190 | 29.1164 | 70.4288 |
| 200 | 19.6264 | 32.2794 | 2.3664 | 30.9925 | 73.3364 |
| 210 | 19.8174 | 34.2514 | 2.3137 | 32.8861 | 76.0819 |
| 220 | 20.0246 | 36.2434 | 2.2607 | 34.7988 | 78.6638 |
| 230 | 20.2480 | 38.2569 | 2.2075 | 36.7323 | 81.0803 |
| 240 | 20.4876 | 40.2936 | 2.1540 | 38.6879 | 83.3289 |
| 250 | 20.7430 | 42.3550 | 2.1003 | 40.6673 | 85.4070 |
| 260 | 21.0140 | 44.4427 | 2.0463 | 42.6720 | 87.3111 |
| 270 | 21.2999 | 46.5583 | 1.9919 | 44.7034 | 89.0374 |
| 280 | 21.6005 | 48.7032 | 1.9372 | 46.7630 | 90.5818 |
| 290 | 21.9151 | 50.8788 | 1.8821 | 48.8522 | 91.9393 |
| 300 | 22.2432 | 53.0866 | 1.8267 | 50.9721 | 93.1049 |
| 310 | 22.5842 | 55.3279 | 1.7710 | 53.1243 | 94.0729 |
| 320 | 22.9376 | 57.6039 | 1.7148 | 55.3097 | 94.8374 |
| 330 | 23.3028 | 59.9158 | 1.6583 | 57.5297 | 95.3920 |
| 340 | 23.6793 | 62.2648 | 1.6014 | 59.7852 | 95.7298 |
| 350 | 24.0664 | 64.6520 | 1.5441 | 62.0775 | 95.8440 |

Spinta = 64.65 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.89 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.54 m

Taglio sollecitante = 62.08 kN/m

Momento sollecitante = 95.84 kNm/m

Cdc 07 : gruppo A1+M1+R1

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|----------|------------------------------|----------------------|----------------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |

| | | | |
|-----|---------|---------|--------|
| 10 | 19.4075 | 1.8703 | 3.6978 |
| 20 | 18.8250 | 3.7818 | 3.6485 |
| 30 | 18.2620 | 5.6360 | 3.5997 |
| 40 | 17.7274 | 7.4352 | 3.5514 |
| 50 | 17.2289 | 9.1827 | 3.5036 |
| 60 | 16.7733 | 10.8824 | 3.4563 |
| 70 | 16.3658 | 12.5390 | 3.4092 |
| 80 | 16.0103 | 14.1573 | 3.3625 |
| 90 | 15.7094 | 15.7429 | 3.3159 |
| 100 | 15.4645 | 17.3011 | 3.2694 |
| 110 | 15.2756 | 18.8376 | 3.2230 |
| 120 | 15.1421 | 20.3581 | 3.1765 |
| 130 | 15.0624 | 21.8679 | 3.1298 |
| 140 | 15.0346 | 23.3723 | 3.0828 |
| 150 | 15.0560 | 24.8764 | 3.0355 |
| 160 | 15.1238 | 26.3850 | 2.9877 |
| 170 | 15.2350 | 27.9026 | 2.9394 |
| 180 | 15.3867 | 29.4334 | 2.8906 |
| 190 | 15.5757 | 30.9812 | 2.8411 |
| 200 | 15.7991 | 32.5497 | 2.7909 |
| 210 | 16.0540 | 34.1421 | 2.7400 |
| 220 | 16.3378 | 35.7614 | 2.6884 |
| 230 | 16.6479 | 37.4105 | 2.6360 |
| 240 | 16.9819 | 39.0918 | 2.5828 |
| 250 | 17.3377 | 40.8076 | 2.5289 |
| 260 | 17.7133 | 42.5600 | 2.4742 |
| 270 | 18.1068 | 44.3509 | 2.4187 |
| 280 | 18.5166 | 46.1819 | 2.3624 |
| 290 | 18.9411 | 48.0547 | 2.3054 |
| 300 | 19.3789 | 49.9706 | 2.2477 |
| 310 | 19.8289 | 51.9309 | 2.1892 |
| 320 | 20.2898 | 53.9367 | 2.1301 |
| 330 | 20.7607 | 55.9892 | 2.0704 |
| 340 | 21.2406 | 58.0892 | 2.0100 |
| 350 | 21.7287 | 60.2376 | 1.9490 |
| 360 | 22.2243 | 62.4352 | 1.8874 |
| 370 | 22.7267 | 64.6827 | 1.8253 |
| 375 | 22.9802 | 65.8253 | 1.7941 |

Spinta = 65.8253 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.79 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 3.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|----------|------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 4.8410 | 0.0504 | 3.4207 | 0.0474 | 0.1623 |
| 20 | 8.9956 | 0.7499 | 3.3501 | 0.7183 | 2.4064 |
| 30 | 12.1439 | 1.8154 | 3.2899 | 1.7408 | 5.7270 |
| 40 | 14.3396 | 3.1466 | 3.2301 | 3.0187 | 9.7505 |
| 50 | 15.8039 | 4.6588 | 3.1714 | 4.4705 | 14.1772 |
| 60 | 16.7640 | 6.2905 | 3.1138 | 6.0372 | 18.7981 |
| 70 | 17.3947 | 8.0006 | 3.0574 | 7.6792 | 23.4772 |
| 80 | 17.8155 | 9.7625 | 3.0019 | 9.3709 | 28.1291 |
| 90 | 18.1044 | 11.5593 | 2.9472 | 11.0963 | 32.7009 |
| 100 | 18.3118 | 13.3806 | 2.8931 | 12.8452 | 37.1603 |
| 110 | 18.4703 | 15.2201 | 2.8395 | 14.6114 | 41.4874 |
| 120 | 18.6013 | 17.0738 | 2.7864 | 16.3915 | 45.6703 |
| 130 | 18.7192 | 18.9399 | 2.7335 | 18.1834 | 49.7018 |
| 140 | 18.8335 | 20.8175 | 2.6809 | 19.9863 | 53.5780 |
| 150 | 18.9509 | 22.7067 | 2.6284 | 21.8004 | 57.2966 |
| 160 | 19.0760 | 24.6080 | 2.5760 | 23.6261 | 60.8565 |
| 170 | 19.2120 | 26.5223 | 2.5236 | 25.4643 | 64.2569 |
| 180 | 19.3609 | 28.4508 | 2.4711 | 27.3161 | 67.4974 |
| 190 | 19.5244 | 30.3949 | 2.4186 | 29.1829 | 70.5774 |
| 200 | 19.7032 | 32.3562 | 2.3659 | 31.0662 | 73.4962 |
| 210 | 19.8980 | 34.3361 | 2.3131 | 32.9674 | 76.2526 |
| 220 | 20.1091 | 36.3363 | 2.2601 | 34.8881 | 78.8452 |
| 230 | 20.3364 | 38.3585 | 2.2069 | 36.8298 | 81.2721 |
| 240 | 20.5798 | 40.4042 | 2.1533 | 38.7941 | 83.5307 |
| 250 | 20.8391 | 42.4750 | 2.0995 | 40.7826 | 85.6182 |
| 260 | 21.1138 | 44.5725 | 2.0454 | 42.7966 | 87.5313 |
| 270 | 21.4036 | 46.6982 | 1.9910 | 44.8378 | 89.2659 |
| 280 | 21.7080 | 48.8537 | 1.9363 | 46.9076 | 90.8178 |
| 290 | 22.0265 | 51.0403 | 1.8811 | 49.0072 | 92.1822 |
| 300 | 22.3584 | 53.2594 | 1.8257 | 51.1381 | 93.3538 |
| 310 | 22.7033 | 55.5124 | 1.7698 | 53.3014 | 94.3269 |
| 320 | 23.0605 | 57.8005 | 1.7136 | 55.4985 | 95.0954 |
| 330 | 23.4296 | 60.1249 | 1.6570 | 57.7305 | 95.6529 |
| 340 | 23.8099 | 62.4868 | 1.6001 | 59.9984 | 95.9927 |
| 350 | 24.2008 | 64.8873 | 1.5427 | 62.3033 | 96.1075 |

Spinta = 64.89 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.89 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.54 m

Taglio sollecitante = 62.30 kN/m

Momento sollecitante = 96.11 kNm/m

Cdc 08 : gruppo A1+M1+R1**LEGENDA**

z = profondità (cm)

 σ_i = pressione (kN/m²) S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m) B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 19.3999 | 1.8700 | 3.6978 |
| 20 | 18.8097 | 3.7803 | 3.6485 |
| 30 | 18.2390 | 5.6325 | 3.5997 |
| 40 | 17.6967 | 7.4291 | 3.5515 |
| 50 | 17.1906 | 9.1731 | 3.5037 |
| 60 | 16.7273 | 10.8686 | 3.4564 |
| 70 | 16.3121 | 12.5202 | 3.4094 |
| 80 | 15.9489 | 14.1328 | 3.3627 |
| 90 | 15.6403 | 15.7118 | 3.3162 |
| 100 | 15.3877 | 17.2627 | 3.2699 |
| 110 | 15.1911 | 18.7912 | 3.2235 |
| 120 | 15.0499 | 20.3028 | 3.1771 |
| 130 | 14.9626 | 21.8030 | 3.1305 |
| 140 | 14.9271 | 23.2970 | 3.0837 |
| 150 | 14.9408 | 24.7900 | 3.0365 |
| 160 | 15.0009 | 26.2868 | 2.9888 |
| 170 | 15.1045 | 27.7917 | 2.9407 |
| 180 | 15.2485 | 29.3090 | 2.8920 |
| 190 | 15.4298 | 30.8426 | 2.8427 |
| 200 | 15.6455 | 32.3961 | 2.7927 |
| 210 | 15.8927 | 33.9728 | 2.7419 |
| 220 | 16.1688 | 35.5756 | 2.6905 |
| 230 | 16.4713 | 37.2074 | 2.6383 |
| 240 | 16.7976 | 38.8707 | 2.5853 |
| 250 | 17.1458 | 40.5677 | 2.5315 |
| 260 | 17.5137 | 42.3005 | 2.4770 |
| 270 | 17.8995 | 44.0710 | 2.4216 |
| 280 | 18.3016 | 45.8809 | 2.3655 |
| 290 | 18.7184 | 47.7318 | 2.3087 |
| 300 | 19.1486 | 49.6251 | 2.2511 |
| 310 | 19.5909 | 51.5619 | 2.1929 |
| 320 | 20.0441 | 53.5436 | 2.1339 |
| 330 | 20.5073 | 55.5711 | 2.0743 |
| 340 | 20.9796 | 57.6454 | 2.0140 |
| 350 | 21.4600 | 59.7673 | 1.9532 |
| 360 | 21.9479 | 61.9376 | 1.8917 |
| 370 | 22.4426 | 64.1571 | 1.8297 |
| 375 | 22.6922 | 65.2855 | 1.7986 |

Spinta = 65.2855 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.80 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 3.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

 σ_i = pressione (kN/m²) S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m) B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m) T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m) M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|---------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 4.8333 | 0.0500 | 3.4206 | 0.0471 | 0.1611 |
| 20 | 8.9802 | 0.7483 | 3.3501 | 0.7168 | 2.4014 |
| 30 | 12.1209 | 1.8119 | 3.2899 | 1.7375 | 5.7161 |
| 40 | 14.3089 | 3.1404 | 3.2301 | 3.0128 | 9.7314 |
| 50 | 15.7655 | 4.6492 | 3.1714 | 4.4613 | 14.1481 |
| 60 | 16.7179 | 6.2767 | 3.1139 | 6.0239 | 18.7570 |
| 70 | 17.3410 | 7.9818 | 3.0574 | 7.6611 | 23.4224 |
| 80 | 17.7541 | 9.7379 | 3.0020 | 9.3473 | 28.0591 |
| 90 | 18.0353 | 11.5282 | 2.9473 | 11.0664 | 32.6144 |
| 100 | 18.2350 | 13.3423 | 2.8933 | 12.8083 | 37.0559 |
| 110 | 18.3858 | 15.1736 | 2.8398 | 14.5668 | 41.3641 |
| 120 | 18.5092 | 17.0185 | 2.7867 | 16.3384 | 45.5270 |
| 130 | 18.6194 | 18.8750 | 2.7339 | 18.1211 | 49.5378 |
| 140 | 18.7260 | 20.7423 | 2.6813 | 19.9141 | 53.3926 |
| 150 | 18.8358 | 22.6203 | 2.6289 | 21.7175 | 57.0893 |
| 160 | 18.9532 | 24.5097 | 2.5765 | 23.5317 | 60.6269 |
| 170 | 19.0814 | 26.4113 | 2.5242 | 25.3577 | 64.0048 |
| 180 | 19.2227 | 28.3264 | 2.4719 | 27.1967 | 67.2227 |
| 190 | 19.3785 | 30.2563 | 2.4195 | 29.0499 | 70.2802 |
| 200 | 19.5497 | 32.2026 | 2.3669 | 30.9188 | 73.1767 |
| 210 | 19.7368 | 34.1668 | 2.3142 | 32.8048 | 75.9113 |
| 220 | 19.9402 | 36.1505 | 2.2613 | 34.7097 | 78.4825 |
| 230 | 20.1598 | 38.1554 | 2.2081 | 36.6348 | 80.8886 |
| 240 | 20.3955 | 40.1830 | 2.1547 | 38.5818 | 83.1273 |

| | | | | | |
|-----|---------|---------|--------|---------|---------|
| 250 | 20.6471 | 42.2350 | 2.1011 | 40.5522 | 85.1959 |
| 260 | 20.9142 | 44.3130 | 2.0471 | 42.5475 | 87.0911 |
| 270 | 21.1963 | 46.4184 | 1.9928 | 44.5691 | 88.8091 |
| 280 | 21.4930 | 48.5527 | 1.9381 | 46.6186 | 90.3459 |
| 290 | 21.8038 | 50.7174 | 1.8831 | 48.6972 | 91.6966 |
| 300 | 22.1281 | 52.9139 | 1.8278 | 50.8063 | 92.8562 |
| 310 | 22.4653 | 55.1435 | 1.7721 | 52.9472 | 93.8192 |
| 320 | 22.8148 | 57.4074 | 1.7160 | 55.1210 | 94.5796 |
| 330 | 23.1762 | 59.7068 | 1.6595 | 57.3290 | 95.1312 |
| 340 | 23.5488 | 62.0430 | 1.6027 | 59.5723 | 95.4672 |
| 350 | 23.9321 | 64.4170 | 1.5455 | 61.8518 | 95.5807 |

Spinta = 64.42 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.90 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.55 m

Taglio sollecitante = 61.85 kN/m

Momento sollecitante = 95.58 kNm/m

Cdc 09 : gruppo A2+M2+R2

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 25.2505 | 2.4325 | 3.6978 |
| 20 | 24.5139 | 4.9205 | 3.6485 |
| 30 | 23.8027 | 7.3361 | 3.5997 |
| 40 | 23.1284 | 9.6823 | 3.5513 |
| 50 | 22.5011 | 11.9634 | 3.5035 |
| 60 | 21.9294 | 14.1844 | 3.4560 |
| 70 | 21.4204 | 16.3513 | 3.4088 |
| 80 | 20.9789 | 18.4707 | 3.3619 |
| 90 | 20.6085 | 20.5495 | 3.3152 |
| 100 | 20.3107 | 22.5949 | 3.2686 |
| 110 | 20.0858 | 24.6141 | 3.2220 |
| 120 | 19.9329 | 26.6144 | 3.1752 |
| 130 | 19.8501 | 28.6030 | 3.1283 |
| 140 | 19.8346 | 30.5867 | 3.0810 |
| 150 | 19.8831 | 32.5721 | 3.0334 |
| 160 | 19.9919 | 34.5654 | 2.9854 |
| 170 | 20.1572 | 36.5724 | 2.9368 |
| 180 | 20.3750 | 38.5986 | 2.8876 |
| 190 | 20.6414 | 40.6490 | 2.8378 |
| 200 | 20.9525 | 42.7283 | 2.7873 |
| 210 | 21.3046 | 44.8409 | 2.7360 |
| 220 | 21.6942 | 46.9905 | 2.6841 |
| 230 | 22.1180 | 49.1809 | 2.6313 |
| 240 | 22.5730 | 51.4152 | 2.5778 |
| 250 | 23.0562 | 53.6964 | 2.5235 |
| 260 | 23.5652 | 56.0273 | 2.4684 |
| 270 | 24.0974 | 58.4102 | 2.4126 |
| 280 | 24.6508 | 60.8475 | 2.3560 |
| 290 | 25.2233 | 63.3410 | 2.2987 |
| 300 | 25.8132 | 65.8927 | 2.2406 |
| 310 | 26.4189 | 68.5042 | 2.1819 |
| 320 | 27.0388 | 71.1770 | 2.1225 |
| 330 | 27.6716 | 73.9124 | 2.0624 |
| 340 | 28.3162 | 76.7117 | 2.0018 |
| 350 | 28.9714 | 79.5760 | 1.9405 |
| 360 | 29.6364 | 82.5063 | 1.8787 |
| 370 | 30.3101 | 85.5035 | 1.8163 |
| 375 | 30.6500 | 87.0275 | 1.7850 |

Spinta = 87.0275 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.78 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 3.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|----|------------|---------|--------|---------|---------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 5.5366 | 0.0277 | 3.4033 | 0.0255 | 0.0868 |
| 20 | 10.9583 | 0.8624 | 3.3465 | 0.8259 | 2.7640 |
| 30 | 15.0718 | 2.1749 | 3.2867 | 2.0855 | 6.8543 |
| 40 | 17.9469 | 3.8350 | 3.2269 | 3.6790 | 11.8715 |
| 50 | 19.8711 | 5.7325 | 3.1681 | 5.5007 | 17.4259 |
| 60 | 21.1400 | 7.7874 | 3.1104 | 7.4736 | 23.2451 |
| 70 | 21.9806 | 9.9462 | 3.0538 | 9.5465 | 29.1519 |
| 80 | 22.5483 | 12.1744 | 2.9982 | 11.6860 | 35.0350 |

| | | | | | |
|-----|---------|---------|--------|---------|----------|
| 90 | 22.9446 | 14.4502 | 2.9433 | 13.8712 | 40.8253 |
| 100 | 23.2349 | 16.7598 | 2.8891 | 16.0890 | 46.4803 |
| 110 | 23.4616 | 19.0950 | 2.8354 | 18.3314 | 51.9737 |
| 120 | 23.6526 | 21.4509 | 2.7821 | 20.5936 | 57.2897 |
| 130 | 23.8265 | 23.8250 | 2.7290 | 22.8733 | 62.4186 |
| 140 | 23.9958 | 26.2161 | 2.6762 | 25.1693 | 67.3548 |
| 150 | 24.1692 | 28.6243 | 2.6235 | 27.4817 | 72.0950 |
| 160 | 24.3525 | 31.0503 | 2.5709 | 29.8113 | 76.6373 |
| 170 | 24.5499 | 33.4953 | 2.5183 | 32.1590 | 80.9803 |
| 180 | 24.7642 | 35.9608 | 2.4656 | 34.5265 | 85.1231 |
| 190 | 24.9974 | 38.4487 | 2.4128 | 36.9155 | 89.0646 |
| 200 | 25.2506 | 40.9610 | 2.3599 | 39.3278 | 92.8034 |
| 210 | 25.5245 | 43.4995 | 2.3068 | 41.7655 | 96.3375 |
| 220 | 25.8196 | 46.0666 | 2.2535 | 44.2304 | 99.6648 |
| 230 | 26.1358 | 48.6642 | 2.1999 | 46.7247 | 102.7822 |
| 240 | 26.4729 | 51.2944 | 2.1461 | 49.2503 | 105.6863 |
| 250 | 26.8306 | 53.9594 | 2.0919 | 51.8093 | 108.3728 |
| 260 | 27.2085 | 56.6612 | 2.0375 | 54.4037 | 110.8369 |
| 270 | 27.6059 | 59.4018 | 1.9827 | 57.0352 | 113.0732 |
| 280 | 28.0223 | 62.1831 | 1.9275 | 59.7059 | 115.0757 |
| 290 | 28.4570 | 65.0069 | 1.8720 | 62.4173 | 116.8376 |
| 300 | 28.9092 | 67.8750 | 1.8162 | 65.1714 | 118.3518 |
| 310 | 29.3782 | 70.7893 | 1.7599 | 67.9697 | 119.6105 |
| 320 | 29.8633 | 73.7512 | 1.7033 | 70.8139 | 120.6054 |
| 330 | 30.3638 | 76.7625 | 1.6463 | 73.7053 | 121.3277 |
| 340 | 30.8788 | 79.8245 | 1.5889 | 76.6455 | 121.7681 |
| 350 | 31.4078 | 82.9387 | 1.5311 | 79.6358 | 121.9170 |

Spinta = 82.94 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.88 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.53 m

Taglio sollecitante = 79.64 kN/m

Momento sollecitante = 121.92 kNm/m

Cdc 10 : gruppo A2+M2+R2

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 19.5240 | 1.8762 | 3.6977 |
| 20 | 19.0579 | 3.8051 | 3.6483 |
| 30 | 18.6113 | 5.6884 | 3.5993 |
| 40 | 18.1931 | 7.5283 | 3.5506 |
| 50 | 17.8111 | 9.3282 | 3.5023 |
| 60 | 17.4719 | 11.0920 | 3.4542 |
| 70 | 17.1809 | 12.8242 | 3.4064 |
| 80 | 16.9418 | 14.5299 | 3.3587 |
| 90 | 16.7574 | 16.2144 | 3.3111 |
| 100 | 16.6288 | 17.8833 | 3.2634 |
| 110 | 16.5564 | 19.5421 | 3.2156 |
| 120 | 16.5393 | 21.1964 | 3.1675 |
| 130 | 16.5761 | 22.8517 | 3.1192 |
| 140 | 16.6647 | 24.5133 | 3.0704 |
| 150 | 16.8025 | 26.1863 | 3.0212 |
| 160 | 16.9867 | 27.8754 | 2.9714 |
| 170 | 17.2144 | 29.5851 | 2.9211 |
| 180 | 17.4825 | 31.3196 | 2.8700 |
| 190 | 17.7879 | 33.0829 | 2.8183 |
| 200 | 18.1277 | 34.8784 | 2.7659 |
| 210 | 18.4991 | 36.7095 | 2.7127 |
| 220 | 18.8993 | 38.5791 | 2.6588 |
| 230 | 19.3258 | 40.4902 | 2.6041 |
| 240 | 19.7763 | 42.4451 | 2.5486 |
| 250 | 20.2486 | 44.4462 | 2.4924 |
| 260 | 20.7406 | 46.4955 | 2.4354 |
| 270 | 21.2505 | 48.5949 | 2.3777 |
| 280 | 21.7767 | 50.7461 | 2.3193 |
| 290 | 22.3177 | 52.9507 | 2.2602 |
| 300 | 22.8719 | 55.2101 | 2.2004 |
| 310 | 23.4383 | 57.5255 | 2.1400 |
| 320 | 24.0157 | 59.8982 | 2.0790 |
| 330 | 24.6030 | 62.3290 | 2.0174 |
| 340 | 25.1994 | 64.8191 | 1.9553 |
| 350 | 25.8039 | 67.3692 | 1.8926 |
| 360 | 26.4159 | 69.9801 | 1.8295 |
| 370 | 27.0347 | 72.6526 | 1.7659 |
| 375 | 27.3465 | 74.0121 | 1.7339 |

Spinta = 74.0121 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.73 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 3.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|----------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 4.9574 | 0.0562 | 3.4220 | 0.0530 | 0.1814 |
| 20 | 9.2284 | 0.7732 | 3.3506 | 0.7406 | 2.4815 |
| 30 | 12.4932 | 1.8678 | 3.2902 | 1.7910 | 5.8928 |
| 40 | 14.8053 | 3.2397 | 3.2302 | 3.1080 | 10.0394 |
| 50 | 16.3860 | 4.8043 | 3.1713 | 4.6101 | 14.6194 |
| 60 | 17.4626 | 6.5001 | 3.1134 | 6.2383 | 19.4216 |
| 70 | 18.2097 | 8.2859 | 3.0566 | 7.9529 | 24.3076 |
| 80 | 18.7470 | 10.1351 | 3.0006 | 9.7285 | 29.1899 |
| 90 | 19.1523 | 12.0309 | 2.9453 | 11.5489 | 34.0134 |
| 100 | 19.4761 | 13.9628 | 2.8906 | 13.4040 | 38.7435 |
| 110 | 19.7511 | 15.9245 | 2.8363 | 15.2876 | 43.3581 |
| 120 | 19.9986 | 17.9121 | 2.7823 | 17.1962 | 47.8429 |
| 130 | 20.2328 | 19.9238 | 2.7286 | 19.1278 | 52.1888 |
| 140 | 20.4636 | 21.9586 | 2.6749 | 21.0817 | 56.3893 |
| 150 | 20.6974 | 24.0166 | 2.6214 | 23.0579 | 60.4401 |
| 160 | 20.9390 | 26.0983 | 2.5678 | 25.0568 | 64.3378 |
| 170 | 21.1914 | 28.2047 | 2.5142 | 27.0795 | 68.0793 |
| 180 | 21.4567 | 30.3370 | 2.4605 | 29.1269 | 71.6621 |
| 190 | 21.7366 | 32.4966 | 2.4066 | 31.2006 | 75.0832 |
| 200 | 22.0319 | 34.6849 | 2.3526 | 33.3019 | 78.3398 |
| 210 | 22.3432 | 36.9035 | 2.2983 | 35.4322 | 81.4285 |
| 220 | 22.6706 | 39.1540 | 2.2438 | 37.5933 | 84.3455 |
| 230 | 23.0144 | 41.4382 | 2.1890 | 39.7865 | 87.0866 |
| 240 | 23.3742 | 43.7575 | 2.1339 | 42.0136 | 89.6473 |
| 250 | 23.7499 | 46.1135 | 2.0785 | 44.2759 | 92.0223 |
| 260 | 24.1411 | 48.5080 | 2.0228 | 46.5751 | 94.2060 |
| 270 | 24.5474 | 50.9423 | 1.9668 | 48.9125 | 96.1924 |
| 280 | 24.9682 | 53.4179 | 1.9104 | 51.2897 | 97.9748 |
| 290 | 25.4031 | 55.9364 | 1.8536 | 53.7080 | 99.5461 |
| 300 | 25.8514 | 58.4990 | 1.7965 | 56.1686 | 100.8990 |
| 310 | 26.3127 | 61.1071 | 1.7390 | 58.6730 | 102.0254 |
| 320 | 26.7864 | 63.7619 | 1.6812 | 61.2222 | 102.9171 |
| 330 | 27.2719 | 66.4648 | 1.6230 | 63.8175 | 103.5654 |
| 340 | 27.7686 | 69.2167 | 1.5644 | 66.4600 | 103.9612 |
| 350 | 28.2760 | 72.0188 | 1.5055 | 69.1506 | 104.0951 |

Spinta = 72.02 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.86 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.51 m

Taglio sollecitante = 69.15 kN/m

Momento sollecitante = 104.10 kNm/m

Cdc 11 : gruppo A2+M2+R2

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 19.5286 | 1.8764 | 3.6977 |
| 20 | 19.0672 | 3.8061 | 3.6483 |
| 30 | 18.6252 | 5.6905 | 3.5992 |
| 40 | 18.2117 | 7.5321 | 3.5506 |
| 50 | 17.8343 | 9.3340 | 3.5022 |
| 60 | 17.4997 | 11.1003 | 3.4542 |
| 70 | 17.2133 | 12.8356 | 3.4063 |
| 80 | 16.9789 | 14.5447 | 3.3586 |
| 90 | 16.7991 | 16.2332 | 3.3109 |
| 100 | 16.6751 | 17.9064 | 3.2632 |
| 110 | 16.6073 | 19.5701 | 3.2153 |
| 120 | 16.5949 | 21.2298 | 3.1672 |
| 130 | 16.6363 | 22.8909 | 3.1188 |
| 140 | 16.7295 | 24.5588 | 3.0699 |
| 150 | 16.8720 | 26.2384 | 3.0207 |
| 160 | 17.0608 | 27.9347 | 2.9708 |
| 170 | 17.2932 | 29.6521 | 2.9204 |
| 180 | 17.5659 | 31.3947 | 2.8693 |
| 190 | 17.8759 | 33.1665 | 2.8175 |
| 200 | 18.2204 | 34.9710 | 2.7650 |
| 210 | 18.5964 | 36.8116 | 2.7117 |
| 220 | 19.0013 | 38.6913 | 2.6577 |
| 230 | 19.4324 | 40.6128 | 2.6029 |
| 240 | 19.8875 | 42.5786 | 2.5474 |
| 250 | 20.3644 | 44.5910 | 2.4911 |
| 260 | 20.8610 | 46.6521 | 2.4340 |
| 270 | 21.3756 | 48.7638 | 2.3762 |
| 280 | 21.9065 | 50.9278 | 2.3178 |
| 290 | 22.4520 | 53.1456 | 2.2586 |
| 300 | 23.0109 | 55.4186 | 2.1988 |
| 310 | 23.5820 | 57.7482 | 2.1383 |
| 320 | 24.1640 | 60.1354 | 2.0772 |
| 330 | 24.7559 | 62.5813 | 2.0156 |
| 340 | 25.3569 | 65.0869 | 1.9534 |

| | | | |
|-----|---------|---------|--------|
| 350 | 25.9661 | 67.6530 | 1.8906 |
| 360 | 26.5827 | 70.2803 | 1.8274 |
| 370 | 27.2061 | 72.9697 | 1.7638 |
| 375 | 27.5202 | 74.3379 | 1.7318 |

Spinta = 74.3379 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.73 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 3.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S _i | B _i | T _i | M _i |
|-----|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 4.9620 | 0.0565 | 3.4220 | 0.0532 | 0.1822 |
| 20 | 9.2377 | 0.7741 | 3.3506 | 0.7415 | 2.4845 |
| 30 | 12.5071 | 1.8698 | 3.2902 | 1.7930 | 5.8994 |
| 40 | 14.8239 | 3.2434 | 3.2302 | 3.1116 | 10.0509 |
| 50 | 16.4092 | 4.8101 | 3.1713 | 4.6157 | 14.6370 |
| 60 | 17.4904 | 6.5084 | 3.1134 | 6.2463 | 19.4464 |
| 70 | 18.2422 | 8.2972 | 3.0565 | 7.9638 | 24.3406 |
| 80 | 18.7840 | 10.1499 | 3.0005 | 9.7427 | 29.2321 |
| 90 | 19.1940 | 12.0496 | 2.9452 | 11.5669 | 34.0657 |
| 100 | 19.5225 | 13.9860 | 2.8905 | 13.4262 | 38.8065 |
| 110 | 19.8020 | 15.9525 | 2.8362 | 15.3145 | 43.4325 |
| 120 | 20.0542 | 17.9455 | 2.7822 | 17.2282 | 47.9294 |
| 130 | 20.2931 | 19.9629 | 2.7284 | 19.1654 | 52.2878 |
| 140 | 20.5285 | 22.0040 | 2.6747 | 21.1253 | 56.5012 |
| 150 | 20.7670 | 24.0687 | 2.6211 | 23.1079 | 60.5652 |
| 160 | 21.0131 | 26.1576 | 2.5675 | 25.1137 | 64.4763 |
| 170 | 21.2701 | 28.2717 | 2.5139 | 27.1437 | 68.2314 |
| 180 | 21.5401 | 30.4121 | 2.4601 | 29.1990 | 71.8278 |
| 190 | 21.8247 | 32.5802 | 2.4062 | 31.2809 | 75.2625 |
| 200 | 22.1246 | 34.7775 | 2.3521 | 33.3908 | 78.5326 |
| 210 | 22.4405 | 37.0057 | 2.2978 | 35.5303 | 81.6344 |
| 220 | 22.7726 | 39.2662 | 2.2432 | 37.7009 | 84.5643 |
| 230 | 23.1209 | 41.5607 | 2.1883 | 39.9042 | 87.3180 |
| 240 | 23.4854 | 43.8909 | 2.1332 | 42.1417 | 89.8907 |
| 250 | 23.8657 | 46.2583 | 2.0778 | 44.4149 | 92.2771 |
| 260 | 24.2616 | 48.6646 | 2.0220 | 46.7254 | 94.4717 |
| 270 | 24.6725 | 51.1111 | 1.9659 | 49.0747 | 96.4680 |
| 280 | 25.0979 | 53.5995 | 1.9094 | 51.4641 | 98.2596 |
| 290 | 25.5374 | 56.1312 | 1.8526 | 53.8950 | 99.8392 |
| 300 | 25.9904 | 58.7075 | 1.7955 | 56.3688 | 101.1992 |
| 310 | 26.4564 | 61.3297 | 1.7379 | 58.8867 | 102.3318 |
| 320 | 26.9347 | 63.9992 | 1.6800 | 61.4500 | 103.2284 |
| 330 | 27.4248 | 66.7170 | 1.6218 | 64.0598 | 103.8802 |
| 340 | 27.9261 | 69.4845 | 1.5631 | 66.7171 | 104.2783 |
| 350 | 28.4382 | 72.3026 | 1.5042 | 69.4231 | 104.4130 |

Spinta = 72.30 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.85 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.50 m

Taglio sollecitante = 69.42 kN/m

Momento sollecitante = 104.41 kNm/m

Cdc 12 : gruppo A2+M2+R2

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S _i | B _i |
|-----|------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 19.5194 | 1.8759 | 3.6977 |
| 20 | 19.0486 | 3.8042 | 3.6483 |
| 30 | 18.5974 | 5.6863 | 3.5993 |
| 40 | 18.1746 | 7.5246 | 3.5506 |
| 50 | 17.7880 | 9.3224 | 3.5023 |
| 60 | 17.4441 | 11.0837 | 3.4543 |
| 70 | 17.1484 | 12.8129 | 3.4065 |
| 80 | 16.9048 | 14.5151 | 3.3589 |
| 90 | 16.7157 | 16.1957 | 3.3113 |
| 100 | 16.5825 | 17.8601 | 3.2636 |
| 110 | 16.5054 | 19.5141 | 3.2159 |
| 120 | 16.4837 | 21.1631 | 3.1679 |
| 130 | 16.5159 | 22.8126 | 3.1196 |
| 140 | 16.5998 | 24.4680 | 3.0709 |
| 150 | 16.7330 | 26.1342 | 3.0217 |
| 160 | 16.9126 | 27.8161 | 2.9720 |
| 170 | 17.1357 | 29.5182 | 2.9218 |
| 180 | 17.3991 | 31.2446 | 2.8708 |

| | | | |
|-----|---------|---------|--------|
| 190 | 17.6999 | 32.9993 | 2.8192 |
| 200 | 18.0351 | 34.7858 | 2.7668 |
| 210 | 18.4019 | 36.6074 | 2.7137 |
| 220 | 18.7975 | 38.4671 | 2.6599 |
| 230 | 19.2193 | 40.3677 | 2.6053 |
| 240 | 19.6652 | 42.3118 | 2.5499 |
| 250 | 20.1328 | 44.3015 | 2.4937 |
| 260 | 20.6202 | 46.3390 | 2.4368 |
| 270 | 21.1255 | 48.4261 | 2.3792 |
| 280 | 21.6471 | 50.5646 | 2.3209 |
| 290 | 22.1834 | 52.7560 | 2.2618 |
| 300 | 22.7330 | 55.0018 | 2.2022 |
| 310 | 23.2948 | 57.3031 | 2.1418 |
| 320 | 23.8675 | 59.6611 | 2.0809 |
| 330 | 24.4502 | 62.0769 | 2.0193 |
| 340 | 25.0419 | 64.5514 | 1.9573 |
| 350 | 25.6419 | 67.0856 | 1.8946 |
| 360 | 26.2492 | 69.6801 | 1.8315 |
| 370 | 26.8634 | 72.3356 | 1.7680 |
| 375 | 27.1728 | 73.6865 | 1.7360 |

Spinta = 73.6865 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.74 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 3.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|----------|------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 4.9528 | 0.0560 | 3.4219 | 0.0528 | 0.1807 |
| 20 | 9.2192 | 0.7722 | 3.3506 | 0.7397 | 2.4785 |
| 30 | 12.4793 | 1.8657 | 3.2902 | 1.7890 | 5.8862 |
| 40 | 14.7868 | 3.2360 | 3.2302 | 3.1045 | 10.0279 |
| 50 | 16.3629 | 4.7985 | 3.1713 | 4.6046 | 14.6018 |
| 60 | 17.4348 | 6.4918 | 3.1134 | 6.2303 | 19.3968 |
| 70 | 18.1773 | 8.2745 | 3.0566 | 7.9420 | 24.2745 |
| 80 | 18.7099 | 10.1203 | 3.0006 | 9.7143 | 29.1477 |
| 90 | 19.1106 | 12.0121 | 2.9454 | 11.5309 | 33.9612 |
| 100 | 19.4298 | 13.9397 | 2.8907 | 13.3817 | 38.6806 |
| 110 | 19.7001 | 15.8965 | 2.8364 | 15.2607 | 43.2837 |
| 120 | 19.9430 | 17.8788 | 2.7825 | 17.1642 | 47.7565 |
| 130 | 20.1726 | 19.8846 | 2.7288 | 19.0903 | 52.0899 |
| 140 | 20.3988 | 21.9132 | 2.6752 | 21.0381 | 56.2775 |
| 150 | 20.6280 | 23.9645 | 2.6217 | 23.0079 | 60.3151 |
| 160 | 20.8649 | 26.0391 | 2.5681 | 24.9999 | 64.1993 |
| 170 | 21.1126 | 28.1378 | 2.5146 | 27.0152 | 67.9273 |
| 180 | 21.3734 | 30.2620 | 2.4609 | 29.0549 | 71.4965 |
| 190 | 21.6486 | 32.4130 | 2.4071 | 31.1204 | 74.9041 |
| 200 | 21.9393 | 34.5923 | 2.3531 | 33.2129 | 78.1472 |
| 210 | 22.2459 | 36.8014 | 2.2989 | 35.3342 | 81.2226 |
| 220 | 22.5688 | 39.0420 | 2.2444 | 37.4857 | 84.1267 |
| 230 | 22.9079 | 41.3157 | 2.1897 | 39.6689 | 86.8554 |
| 240 | 23.2631 | 43.6241 | 2.1346 | 41.8855 | 89.4040 |
| 250 | 23.6341 | 45.9688 | 2.0793 | 44.1370 | 91.7676 |
| 260 | 24.0207 | 48.3515 | 2.0237 | 46.4248 | 93.9406 |
| 270 | 24.4223 | 50.7735 | 1.9677 | 48.7505 | 95.9169 |
| 280 | 24.8385 | 53.2364 | 1.9113 | 51.1155 | 97.6902 |
| 290 | 25.2688 | 55.7417 | 1.8546 | 53.5210 | 99.2533 |
| 300 | 25.7125 | 58.2906 | 1.7976 | 55.9686 | 100.5989 |
| 310 | 26.1692 | 60.8846 | 1.7401 | 58.4594 | 101.7193 |
| 320 | 26.6382 | 63.5249 | 1.6824 | 60.9946 | 102.6060 |
| 330 | 27.1191 | 66.2126 | 1.6242 | 63.5755 | 103.2507 |
| 340 | 27.6112 | 68.9491 | 1.5657 | 66.2030 | 103.6443 |
| 350 | 28.1140 | 71.7352 | 1.5068 | 68.8783 | 103.7775 |

Spinta = 71.74 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.86 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.51 m

Taglio sollecitante = 68.88 kN/m

Momento sollecitante = 103.78 kNm/m

Cdc 13 : gruppo SLE_rara

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|----------|------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 13.8112 | 1.3205 | 3.6976 |
| 20 | 13.6293 | 2.6925 | 3.6479 |

| | | | |
|-----|---------|---------|--------|
| 30 | 13.4611 | 4.0469 | 3.5985 |
| 40 | 13.3128 | 5.3854 | 3.5492 |
| 50 | 13.1898 | 6.7103 | 3.5000 |
| 60 | 13.0967 | 8.0243 | 3.4509 |
| 70 | 13.0374 | 9.3307 | 3.4017 |
| 80 | 13.0144 | 10.6330 | 3.3525 |
| 90 | 13.0297 | 11.9349 | 3.3032 |
| 100 | 13.0841 | 13.2403 | 3.2536 |
| 110 | 13.1778 | 14.5530 | 3.2036 |
| 120 | 13.3103 | 15.8771 | 3.1533 |
| 130 | 13.4804 | 17.2164 | 3.1025 |
| 140 | 13.6868 | 18.5744 | 3.0511 |
| 150 | 13.9277 | 19.9549 | 2.9991 |
| 160 | 14.2010 | 21.3610 | 2.9465 |
| 170 | 14.5048 | 22.7961 | 2.8932 |
| 180 | 14.8369 | 24.2630 | 2.8392 |
| 190 | 15.1951 | 25.7643 | 2.7844 |
| 200 | 15.5773 | 27.3028 | 2.7290 |
| 210 | 15.9817 | 28.8806 | 2.6727 |
| 220 | 16.4062 | 30.4998 | 2.6158 |
| 230 | 16.8492 | 32.1624 | 2.5581 |
| 240 | 17.3089 | 33.8702 | 2.4997 |
| 250 | 17.7839 | 35.6247 | 2.4406 |
| 260 | 18.2727 | 37.4274 | 2.3808 |
| 270 | 18.7741 | 39.2797 | 2.3204 |
| 280 | 19.2868 | 41.1826 | 2.2594 |
| 290 | 19.8098 | 43.1374 | 2.1978 |
| 300 | 20.3422 | 45.1449 | 2.1356 |
| 310 | 20.8831 | 47.2061 | 2.0729 |
| 320 | 21.4317 | 49.3218 | 2.0097 |
| 330 | 21.9872 | 51.4927 | 1.9461 |
| 340 | 22.5490 | 53.7194 | 1.8820 |
| 350 | 23.1166 | 56.0027 | 1.8175 |
| 360 | 23.6894 | 58.3429 | 1.7526 |
| 370 | 24.2669 | 60.7407 | 1.6873 |
| 375 | 24.5574 | 61.9613 | 1.6546 |

Spinta = 61.9613 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.65 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 3.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|----------|------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 2.9812 | 0.0149 | 3.4033 | 0.0137 | 0.0467 |
| 20 | 6.1154 | 0.4751 | 3.3462 | 0.4550 | 1.5225 |
| 30 | 8.5451 | 1.2141 | 3.2860 | 1.1641 | 3.8252 |
| 40 | 10.3080 | 2.1617 | 3.2257 | 2.0737 | 6.6889 |
| 50 | 11.5589 | 3.2585 | 3.1662 | 3.1267 | 9.8996 |
| 60 | 12.4569 | 4.4617 | 3.1078 | 4.2818 | 13.3064 |
| 70 | 13.1243 | 5.7422 | 3.0502 | 5.5114 | 16.8100 |
| 80 | 13.6447 | 7.0816 | 2.9933 | 6.7974 | 20.3461 |
| 90 | 14.0728 | 8.4681 | 2.9371 | 8.1287 | 23.8736 |
| 100 | 14.4439 | 9.8943 | 2.8813 | 9.4981 | 27.3653 |
| 110 | 14.7808 | 11.3557 | 2.8257 | 10.9014 | 30.8030 |
| 120 | 15.0984 | 12.8498 | 2.7704 | 12.3361 | 34.1740 |
| 130 | 15.4068 | 14.3751 | 2.7152 | 13.8007 | 37.4690 |
| 140 | 15.7127 | 15.9311 | 2.6599 | 15.2947 | 40.6809 |
| 150 | 16.0208 | 17.5177 | 2.6047 | 16.8183 | 43.8038 |
| 160 | 16.3343 | 19.1354 | 2.5493 | 18.3716 | 46.8325 |
| 170 | 16.6553 | 20.7848 | 2.4938 | 19.9554 | 49.7621 |
| 180 | 16.9855 | 22.4668 | 2.4381 | 21.5704 | 52.5881 |
| 190 | 17.3258 | 24.1823 | 2.3822 | 23.2177 | 55.3056 |
| 200 | 17.6769 | 25.9323 | 2.3260 | 24.8981 | 57.9099 |
| 210 | 18.0392 | 27.7180 | 2.2696 | 26.6127 | 60.3957 |
| 220 | 18.4128 | 29.5405 | 2.2128 | 28.3627 | 62.7578 |
| 230 | 18.7978 | 31.4010 | 2.1558 | 30.1491 | 64.9904 |
| 240 | 19.1941 | 33.3005 | 2.0984 | 31.9731 | 67.0875 |
| 250 | 19.6015 | 35.2402 | 2.0407 | 33.8356 | 69.0427 |
| 260 | 20.0197 | 37.2212 | 1.9826 | 35.7377 | 70.8492 |
| 270 | 20.4485 | 39.2445 | 1.9242 | 37.6805 | 72.5002 |
| 280 | 20.8875 | 41.3112 | 1.8655 | 39.6650 | 73.9880 |
| 290 | 21.3363 | 43.4223 | 1.8064 | 41.6921 | 75.3052 |
| 300 | 21.7945 | 45.5788 | 1.7469 | 43.7628 | 76.4435 |
| 310 | 22.2619 | 47.7815 | 1.6871 | 45.8779 | 77.3948 |
| 320 | 22.7378 | 50.0314 | 1.6270 | 48.0383 | 78.1504 |
| 330 | 23.2221 | 52.3294 | 1.5665 | 50.2448 | 78.7015 |
| 340 | 23.7142 | 54.6761 | 1.5057 | 52.4981 | 79.0390 |
| 350 | 24.2137 | 57.0724 | 1.4446 | 54.7991 | 79.1535 |

Spinta = 57.07 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.79 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.44 m

Taglio sollecitante = 54.80 kN/m

Momento sollecitante = 79.15 kNm/m

Cdc 14 : gruppo SLE_rara

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 13.7475 | 1.3173 | 3.6977 |
| 20 | 13.5020 | 2.6797 | 3.6481 |
| 30 | 13.2701 | 4.0182 | 3.5988 |
| 40 | 13.0581 | 5.3344 | 3.5498 |
| 50 | 12.8714 | 6.6307 | 3.5010 |
| 60 | 12.7146 | 7.9097 | 3.4523 |
| 70 | 12.5916 | 9.1747 | 3.4038 |
| 80 | 12.5050 | 10.4292 | 3.3552 |
| 90 | 12.4566 | 11.6770 | 3.3066 |
| 100 | 12.4473 | 12.9219 | 3.2578 |
| 110 | 12.4773 | 14.1678 | 3.2087 |
| 120 | 12.5461 | 15.4186 | 3.1593 |
| 130 | 12.6526 | 16.6783 | 3.1095 |
| 140 | 12.7953 | 17.9504 | 3.0592 |
| 150 | 12.9725 | 19.2385 | 3.0084 |
| 160 | 13.1822 | 20.5460 | 2.9569 |
| 170 | 13.4223 | 21.8759 | 2.9048 |
| 180 | 13.6906 | 23.2314 | 2.8520 |
| 190 | 13.9852 | 24.6149 | 2.7985 |
| 200 | 14.3037 | 26.0292 | 2.7442 |
| 210 | 14.6444 | 27.4764 | 2.6892 |
| 220 | 15.0053 | 28.9587 | 2.6335 |
| 230 | 15.3846 | 30.4781 | 2.5770 |
| 240 | 15.7806 | 32.0362 | 2.5197 |
| 250 | 16.1919 | 33.6347 | 2.4617 |
| 260 | 16.6170 | 35.2751 | 2.4030 |
| 270 | 17.0547 | 36.9586 | 2.3437 |
| 280 | 17.5038 | 38.6864 | 2.2837 |
| 290 | 17.9631 | 40.4597 | 2.2230 |
| 300 | 18.4319 | 42.2793 | 2.1617 |
| 310 | 18.9091 | 44.1463 | 2.0999 |
| 320 | 19.3939 | 46.0614 | 2.0375 |
| 330 | 19.8858 | 48.0253 | 1.9747 |
| 340 | 20.3839 | 50.0388 | 1.9113 |
| 350 | 20.8878 | 52.1023 | 1.8475 |
| 360 | 21.3970 | 54.2165 | 1.7832 |
| 370 | 21.9108 | 56.3819 | 1.7186 |
| 375 | 22.1694 | 57.4839 | 1.6861 |

Spinta = 57.4839 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.69 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 3.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|---------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 3.5509 | 0.0434 | 3.4230 | 0.0410 | 0.1403 |
| 20 | 6.6213 | 0.5574 | 3.3511 | 0.5339 | 1.7892 |
| 30 | 8.9874 | 1.3438 | 3.2905 | 1.2886 | 4.2399 |
| 40 | 10.6866 | 2.3324 | 3.2303 | 2.2376 | 7.2278 |
| 50 | 11.8738 | 3.4639 | 3.1711 | 3.3239 | 10.5401 |
| 60 | 12.7081 | 4.6954 | 3.1130 | 4.5062 | 14.0273 |
| 70 | 13.3118 | 5.9979 | 3.0558 | 5.7568 | 17.5910 |
| 80 | 13.7686 | 7.3528 | 2.9994 | 7.0578 | 21.1683 |
| 90 | 14.1331 | 8.7485 | 2.9436 | 8.3980 | 24.7193 |
| 100 | 14.4405 | 10.1776 | 2.8883 | 9.7702 | 28.2180 |
| 110 | 14.7136 | 11.6355 | 2.8334 | 11.1701 | 31.6475 |
| 120 | 14.9676 | 13.1196 | 2.7787 | 12.5952 | 34.9962 |
| 130 | 15.2123 | 14.6287 | 2.7241 | 14.0442 | 38.2562 |
| 140 | 15.4545 | 16.1620 | 2.6696 | 15.5166 | 41.4215 |
| 150 | 15.6990 | 17.7197 | 2.6152 | 17.0122 | 44.4873 |
| 160 | 15.9488 | 19.3020 | 2.5606 | 18.5316 | 47.4498 |
| 170 | 16.2061 | 20.9097 | 2.5060 | 20.0753 | 50.3054 |
| 180 | 16.4726 | 22.5435 | 2.4512 | 21.6442 | 53.0506 |
| 190 | 16.7493 | 24.2045 | 2.3962 | 23.2391 | 55.6819 |
| 200 | 17.0367 | 25.8937 | 2.3410 | 24.8611 | 58.1957 |
| 210 | 17.3353 | 27.6122 | 2.2855 | 26.5113 | 60.5880 |
| 220 | 17.6452 | 29.3612 | 2.2298 | 28.1906 | 62.8548 |
| 230 | 17.9665 | 31.1417 | 2.1738 | 29.9003 | 64.9915 |
| 240 | 18.2991 | 32.9549 | 2.1174 | 31.6413 | 66.9933 |
| 250 | 18.6428 | 34.8019 | 2.0608 | 33.4149 | 68.8551 |
| 260 | 18.9974 | 36.6838 | 2.0038 | 35.2219 | 70.5714 |

| | | | | | |
|-----|---------|---------|--------|---------|---------|
| 270 | 19.3625 | 38.6017 | 1.9464 | 37.0635 | 72.1364 |
| 280 | 19.7378 | 40.5566 | 1.8888 | 38.9407 | 73.5438 |
| 290 | 20.1229 | 42.5496 | 1.8307 | 40.8543 | 74.7873 |
| 300 | 20.5175 | 44.5815 | 1.7724 | 42.8054 | 75.8599 |
| 310 | 20.9211 | 46.6534 | 1.7136 | 44.7949 | 76.7547 |
| 320 | 21.3334 | 48.7661 | 1.6545 | 46.8235 | 77.4643 |
| 330 | 21.7540 | 50.9204 | 1.5951 | 48.8921 | 77.9810 |
| 340 | 22.1824 | 53.1171 | 1.5353 | 51.0014 | 78.2969 |
| 350 | 22.6183 | 55.3571 | 1.4752 | 53.1523 | 78.4039 |

Spinta = 55.36 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.83 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.48 m

Taglio sollecitante = 53.15 kN/m

Momento sollecitante = 78.40 kNm/m

Cdc 15 : gruppo SLE_rara

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|----------|------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 13.7492 | 1.3174 | 3.6977 |
| 20 | 13.5053 | 2.6801 | 3.6481 |
| 30 | 13.2751 | 4.0190 | 3.5988 |
| 40 | 13.0648 | 5.3358 | 3.5498 |
| 50 | 12.8798 | 6.6328 | 3.5010 |
| 60 | 12.7248 | 7.9127 | 3.4523 |
| 70 | 12.6034 | 9.1788 | 3.4037 |
| 80 | 12.5185 | 10.4346 | 3.3551 |
| 90 | 12.4718 | 11.6838 | 3.3065 |
| 100 | 12.4642 | 12.9303 | 3.2576 |
| 110 | 12.4959 | 14.1780 | 3.2086 |
| 120 | 12.5663 | 15.4308 | 3.1592 |
| 130 | 12.6745 | 16.6925 | 3.1093 |
| 140 | 12.8189 | 17.9669 | 3.0590 |
| 150 | 12.9977 | 19.2574 | 3.0081 |
| 160 | 13.2091 | 20.5675 | 2.9567 |
| 170 | 13.4509 | 21.9003 | 2.9045 |
| 180 | 13.7209 | 23.2586 | 2.8517 |
| 190 | 14.0171 | 24.6453 | 2.7981 |
| 200 | 14.3374 | 26.0629 | 2.7438 |
| 210 | 14.6798 | 27.5136 | 2.6888 |
| 220 | 15.0423 | 28.9995 | 2.6330 |
| 230 | 15.4233 | 30.5226 | 2.5764 |
| 240 | 15.8210 | 32.0847 | 2.5191 |
| 250 | 16.2340 | 33.6874 | 2.4611 |
| 260 | 16.6608 | 35.3320 | 2.4024 |
| 270 | 17.1002 | 37.0199 | 2.3430 |
| 280 | 17.5509 | 38.7524 | 2.2830 |
| 290 | 18.0120 | 40.5305 | 2.2223 |
| 300 | 18.4824 | 42.3551 | 2.1610 |
| 310 | 18.9613 | 44.2272 | 2.0992 |
| 320 | 19.4478 | 46.1476 | 2.0368 |
| 330 | 19.9413 | 48.1170 | 1.9739 |
| 340 | 20.4412 | 50.1361 | 1.9105 |
| 350 | 20.9468 | 52.2055 | 1.8466 |
| 360 | 21.4576 | 54.3256 | 1.7824 |
| 370 | 21.9731 | 56.4971 | 1.7177 |
| 375 | 22.2325 | 57.6023 | 1.6852 |

Spinta = 57.6023 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.69 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 3.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|----------|------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 3.5526 | 0.0435 | 3.4230 | 0.0410 | 0.1405 |
| 20 | 6.6247 | 0.5577 | 3.3511 | 0.5342 | 1.7902 |
| 30 | 8.9924 | 1.3445 | 3.2905 | 1.2893 | 4.2423 |
| 40 | 10.6933 | 2.3337 | 3.2303 | 2.2388 | 7.2320 |
| 50 | 11.8822 | 3.4660 | 3.1711 | 3.3259 | 10.5465 |
| 60 | 12.7182 | 4.6984 | 3.1130 | 4.5091 | 14.0363 |
| 70 | 13.3236 | 6.0020 | 3.0558 | 5.7608 | 17.6030 |
| 80 | 13.7821 | 7.3582 | 2.9994 | 7.0630 | 21.1837 |
| 90 | 14.1482 | 8.7553 | 2.9436 | 8.4045 | 24.7383 |
| 100 | 14.4573 | 10.1860 | 2.8883 | 9.7782 | 28.2409 |

| | | | | | |
|-----|---------|---------|--------|---------|---------|
| 110 | 14.7322 | 11.6457 | 2.8333 | 11.1798 | 31.6745 |
| 120 | 14.9878 | 13.1318 | 2.7786 | 12.6068 | 35.0277 |
| 130 | 15.2342 | 14.6429 | 2.7240 | 14.0579 | 38.2922 |
| 140 | 15.4781 | 16.1785 | 2.6695 | 15.5324 | 41.4621 |
| 150 | 15.7242 | 17.7386 | 2.6150 | 17.0304 | 44.5328 |
| 160 | 15.9757 | 19.3236 | 2.5605 | 18.5523 | 47.5002 |
| 170 | 16.2348 | 20.9340 | 2.5058 | 20.0987 | 50.3607 |
| 180 | 16.5029 | 22.5708 | 2.4510 | 21.6704 | 53.1108 |
| 190 | 16.7812 | 24.2349 | 2.3960 | 23.2683 | 55.7471 |
| 200 | 17.0703 | 25.9274 | 2.3408 | 24.8935 | 58.2657 |
| 210 | 17.3706 | 27.6494 | 2.2853 | 26.5469 | 60.6629 |
| 220 | 17.6823 | 29.4019 | 2.2295 | 28.2298 | 62.9343 |
| 230 | 18.0053 | 31.1862 | 2.1735 | 29.9431 | 65.0756 |
| 240 | 18.3396 | 33.0034 | 2.1171 | 31.6879 | 67.0818 |
| 250 | 18.6849 | 34.8545 | 2.0604 | 33.4654 | 68.9478 |
| 260 | 19.0412 | 36.7407 | 2.0034 | 35.2766 | 70.6680 |
| 270 | 19.4080 | 38.6631 | 1.9460 | 37.1225 | 72.2366 |
| 280 | 19.7849 | 40.6226 | 1.8883 | 39.0041 | 73.6473 |
| 290 | 20.1718 | 42.6204 | 1.8303 | 40.9223 | 74.8938 |
| 300 | 20.5680 | 44.6573 | 1.7719 | 42.8782 | 75.9691 |
| 310 | 20.9733 | 46.7343 | 1.7131 | 44.8726 | 76.8661 |
| 320 | 21.3873 | 48.8523 | 1.6540 | 46.9063 | 77.5774 |
| 330 | 21.8095 | 51.0120 | 1.5946 | 48.9801 | 78.0954 |
| 340 | 22.2396 | 53.2144 | 1.5348 | 51.0949 | 78.4121 |
| 350 | 22.6772 | 55.4602 | 1.4747 | 53.2513 | 78.5194 |

Spinta = 55.46 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.82 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.47 m

Taglio sollecitante = 53.25 kN/m

Momento sollecitante = 78.52 kNm/m

Cdc 16 : gruppo SLE_rara

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 13.7458 | 1.3173 | 3.6977 |
| 20 | 13.4986 | 2.6794 | 3.6481 |
| 30 | 13.2650 | 4.0174 | 3.5988 |
| 40 | 13.0513 | 5.3331 | 3.5498 |
| 50 | 12.8629 | 6.6286 | 3.5010 |
| 60 | 12.7045 | 7.9067 | 3.4524 |
| 70 | 12.5798 | 9.1706 | 3.4038 |
| 80 | 12.4915 | 10.4239 | 3.3553 |
| 90 | 12.4414 | 11.6702 | 3.3067 |
| 100 | 12.4305 | 12.9135 | 3.2579 |
| 110 | 12.4588 | 14.1576 | 3.2088 |
| 120 | 12.5259 | 15.4065 | 3.1595 |
| 130 | 12.6307 | 16.6640 | 3.1097 |
| 140 | 12.7717 | 17.9339 | 3.0595 |
| 150 | 12.9472 | 19.2195 | 3.0086 |
| 160 | 13.1552 | 20.5244 | 2.9572 |
| 170 | 13.3936 | 21.8516 | 2.9052 |
| 180 | 13.6603 | 23.2041 | 2.8524 |
| 190 | 13.9532 | 24.5845 | 2.7989 |
| 200 | 14.2701 | 25.9955 | 2.7447 |
| 210 | 14.6091 | 27.4393 | 2.6897 |
| 220 | 14.9682 | 28.9180 | 2.6340 |
| 230 | 15.3458 | 30.4336 | 2.5775 |
| 240 | 15.7402 | 31.9877 | 2.5203 |
| 250 | 16.1498 | 33.5821 | 2.4623 |
| 260 | 16.5733 | 35.2182 | 2.4037 |
| 270 | 17.0093 | 36.8972 | 2.3443 |
| 280 | 17.4566 | 38.6204 | 2.2843 |
| 290 | 17.9143 | 40.3889 | 2.2237 |
| 300 | 18.3814 | 42.2036 | 2.1625 |
| 310 | 18.8569 | 44.0654 | 2.1007 |
| 320 | 19.3401 | 45.9752 | 2.0383 |
| 330 | 19.8302 | 47.9337 | 1.9755 |
| 340 | 20.3267 | 49.9415 | 1.9121 |
| 350 | 20.8289 | 51.9992 | 1.8483 |
| 360 | 21.3363 | 54.1074 | 1.7841 |
| 370 | 21.8485 | 56.2666 | 1.7195 |
| 375 | 22.1063 | 57.3655 | 1.6870 |

Spinta = 57.3655 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.69 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 3.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|---------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 3.5492 | 0.0433 | 3.4230 | 0.0409 | 0.1400 |
| 20 | 6.6180 | 0.5570 | 3.3511 | 0.5336 | 1.7881 |
| 30 | 8.9823 | 1.3430 | 3.2905 | 1.2878 | 4.2375 |
| 40 | 10.6799 | 2.3310 | 3.2303 | 2.2363 | 7.2237 |
| 50 | 11.8654 | 3.4618 | 3.1711 | 3.3219 | 10.5338 |
| 60 | 12.6980 | 4.6923 | 3.1130 | 4.5033 | 14.0183 |
| 70 | 13.3000 | 5.9937 | 3.0558 | 5.7529 | 17.5790 |
| 80 | 13.7551 | 7.3475 | 2.9994 | 7.0527 | 21.1530 |
| 90 | 14.1179 | 8.7417 | 2.9437 | 8.3914 | 24.7003 |
| 100 | 14.4236 | 10.1691 | 2.8884 | 9.7621 | 28.1951 |
| 110 | 14.6951 | 11.6253 | 2.8334 | 11.1603 | 31.6204 |
| 120 | 14.9474 | 13.1075 | 2.7788 | 12.5836 | 34.9648 |
| 130 | 15.1904 | 14.6145 | 2.7242 | 14.0305 | 38.2203 |
| 140 | 15.4310 | 16.1455 | 2.6698 | 15.5007 | 41.3808 |
| 150 | 15.6737 | 17.7007 | 2.6153 | 16.9941 | 44.4419 |
| 160 | 15.9218 | 19.2804 | 2.5608 | 18.5109 | 47.3995 |
| 170 | 16.1775 | 20.8853 | 2.5061 | 20.0520 | 50.2501 |
| 180 | 16.4423 | 22.5163 | 2.4514 | 21.6180 | 52.9904 |
| 190 | 16.7173 | 24.1741 | 2.3964 | 23.2100 | 55.6168 |
| 200 | 17.0030 | 25.8601 | 2.3412 | 24.8288 | 58.1256 |
| 210 | 17.2999 | 27.5751 | 2.2858 | 26.4756 | 60.5132 |
| 220 | 17.6082 | 29.3204 | 2.2301 | 28.1515 | 62.7753 |
| 230 | 17.9278 | 31.0971 | 2.1741 | 29.8575 | 64.9074 |
| 240 | 18.2587 | 32.9064 | 2.1177 | 31.5948 | 66.9049 |
| 250 | 18.6008 | 34.7493 | 2.0611 | 33.3644 | 68.7625 |
| 260 | 18.9536 | 36.6269 | 2.0041 | 35.1673 | 70.4749 |
| 270 | 19.3170 | 38.5403 | 1.9468 | 37.0046 | 72.0362 |
| 280 | 19.6906 | 40.4906 | 1.8892 | 38.8773 | 73.4403 |
| 290 | 20.0741 | 42.4788 | 1.8312 | 40.7864 | 74.6808 |
| 300 | 20.4670 | 44.5058 | 1.7728 | 42.7327 | 75.7508 |
| 310 | 20.8689 | 46.5725 | 1.7141 | 44.7172 | 76.6434 |
| 320 | 21.2795 | 48.6798 | 1.6550 | 46.7407 | 77.3512 |
| 330 | 21.6984 | 50.8287 | 1.5956 | 48.8041 | 77.8665 |
| 340 | 22.1252 | 53.0198 | 1.5359 | 50.9080 | 78.1817 |
| 350 | 22.5594 | 55.2540 | 1.4758 | 53.0533 | 78.2884 |

Spinta = 55.25 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.83 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.48 m

Taglio sollecitante = 53.05 kN/m

Momento sollecitante = 78.29 kNm/m

Cdc 17 : gruppo SLE_freq

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 10.0461 | 0.9523 | 3.6975 |
| 20 | 10.0971 | 1.9594 | 3.6474 |
| 30 | 10.1579 | 2.9720 | 3.5971 |
| 40 | 10.2329 | 3.9914 | 3.5468 |
| 50 | 10.3260 | 5.0192 | 3.4962 |
| 60 | 10.4405 | 6.0574 | 3.4454 |
| 70 | 10.5791 | 7.1081 | 3.3944 |
| 80 | 10.7436 | 8.1741 | 3.3429 |
| 90 | 10.9355 | 9.2578 | 3.2911 |
| 100 | 11.1553 | 10.3621 | 3.2387 |
| 110 | 11.4032 | 11.4898 | 3.1858 |
| 120 | 11.6788 | 12.6437 | 3.1323 |
| 130 | 11.9812 | 13.8264 | 3.0782 |
| 140 | 12.3096 | 15.0408 | 3.0234 |
| 150 | 12.6626 | 16.2892 | 2.9680 |
| 160 | 13.0388 | 17.5741 | 2.9118 |
| 170 | 13.4368 | 18.8977 | 2.8549 |
| 180 | 13.8549 | 20.2621 | 2.7974 |
| 190 | 14.2917 | 21.6693 | 2.7391 |
| 200 | 14.7457 | 23.1210 | 2.6801 |
| 210 | 15.2155 | 24.6190 | 2.6204 |
| 220 | 15.6997 | 26.1646 | 2.5601 |
| 230 | 16.1970 | 27.7593 | 2.4992 |
| 240 | 16.7064 | 29.4044 | 2.4377 |
| 250 | 17.2266 | 31.1010 | 2.3756 |
| 260 | 17.7567 | 32.8501 | 2.3130 |
| 270 | 18.2958 | 34.6526 | 2.2499 |
| 280 | 18.8429 | 36.5095 | 2.1863 |
| 290 | 19.3975 | 38.4215 | 2.1223 |
| 300 | 19.9587 | 40.3892 | 2.0579 |
| 310 | 20.5260 | 42.4134 | 1.9931 |
| 320 | 21.0988 | 44.4946 | 1.9279 |
| 330 | 21.6766 | 46.6333 | 1.8624 |
| 340 | 22.2588 | 48.8301 | 1.7966 |
| 350 | 22.8452 | 51.0852 | 1.7305 |
| 360 | 23.4353 | 53.3992 | 1.6642 |

| | | | |
|-----|---------|---------|--------|
| 370 | 24.0288 | 55.7724 | 1.5976 |
| 375 | 24.3267 | 56.9813 | 1.5642 |

Spinta = 56.9813 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.56 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 3.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|----------|------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 2.1295 | 0.0106 | 3.4033 | 0.0098 | 0.0334 |
| 20 | 4.5491 | 0.3484 | 3.3458 | 0.3337 | 1.1164 |
| 30 | 6.4655 | 0.9034 | 3.2852 | 0.8662 | 2.8456 |
| 40 | 7.9057 | 1.6255 | 3.2244 | 1.5593 | 5.0277 |
| 50 | 8.9801 | 2.4723 | 3.1643 | 2.3722 | 7.5062 |
| 60 | 9.8025 | 3.4131 | 3.1050 | 3.2755 | 10.1701 |
| 70 | 10.4602 | 4.4273 | 3.0465 | 4.2492 | 12.9448 |
| 80 | 11.0129 | 5.5016 | 2.9885 | 5.2808 | 15.7809 |
| 90 | 11.4996 | 6.6277 | 2.9309 | 6.3620 | 18.6456 |
| 100 | 11.9457 | 7.8002 | 2.8736 | 7.4878 | 21.5161 |
| 110 | 12.3672 | 9.0160 | 2.8165 | 8.6552 | 24.3758 |
| 120 | 12.7751 | 10.2732 | 2.7593 | 9.8623 | 27.2122 |
| 130 | 13.1763 | 11.5708 | 2.7022 | 11.1083 | 30.0151 |
| 140 | 13.5758 | 12.9084 | 2.6449 | 12.3926 | 32.7761 |
| 150 | 13.9768 | 14.2860 | 2.5876 | 13.7154 | 35.4874 |
| 160 | 14.3816 | 15.7039 | 2.5300 | 15.0768 | 38.1418 |
| 170 | 14.7919 | 17.1625 | 2.4722 | 16.4774 | 40.7324 |
| 180 | 15.2087 | 18.6625 | 2.4141 | 17.9177 | 43.2524 |
| 190 | 15.6327 | 20.2045 | 2.3558 | 19.3983 | 45.6951 |
| 200 | 16.0645 | 21.7893 | 2.2971 | 20.9200 | 48.0533 |
| 210 | 16.5042 | 23.4176 | 2.2382 | 22.4836 | 50.3200 |
| 220 | 16.9520 | 25.0904 | 2.1790 | 24.0897 | 52.4878 |
| 230 | 17.4080 | 26.8083 | 2.1194 | 25.7393 | 54.5493 |
| 240 | 17.8720 | 28.5723 | 2.0596 | 27.4330 | 56.4966 |
| 250 | 18.3439 | 30.3830 | 1.9994 | 29.1717 | 58.3217 |
| 260 | 18.8236 | 32.2413 | 1.9389 | 30.9560 | 60.0164 |
| 270 | 19.3108 | 34.1480 | 1.8781 | 32.7868 | 61.5720 |
| 280 | 19.8053 | 36.1037 | 1.8170 | 34.6647 | 62.9799 |
| 290 | 20.3069 | 38.1093 | 1.7555 | 36.5905 | 64.2311 |
| 300 | 20.8151 | 40.1653 | 1.6938 | 38.5647 | 65.3164 |
| 310 | 21.3299 | 42.2725 | 1.6318 | 40.5880 | 66.2264 |
| 320 | 21.8508 | 44.4315 | 1.5695 | 42.6611 | 66.9514 |
| 330 | 22.3777 | 46.6429 | 1.5069 | 44.7845 | 67.4817 |
| 340 | 22.9101 | 48.9072 | 1.4441 | 46.9587 | 67.8073 |
| 350 | 23.4479 | 51.2251 | 1.3810 | 49.1843 | 67.9180 |

Spinta = 51.23 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.73 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.38 m

Taglio sollecitante = 49.18 kN/m

Momento sollecitante = 67.92 kNm/m

Cdc 18 : gruppo SLE_freq

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|----------|------------------------------|----------------------|----------------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 9.9824 | 0.9491 | 3.6976 |
| 20 | 9.9698 | 1.9466 | 3.6476 |
| 30 | 9.9669 | 2.9434 | 3.5976 |
| 40 | 9.9782 | 3.9405 | 3.5476 |
| 50 | 10.0076 | 4.9396 | 3.4975 |
| 60 | 10.0584 | 5.9427 | 3.4473 |
| 70 | 10.1333 | 6.9521 | 3.3969 |
| 80 | 10.2342 | 7.9703 | 3.3461 |
| 90 | 10.3624 | 8.9999 | 3.2951 |
| 100 | 10.5185 | 10.0437 | 3.2436 |
| 110 | 10.7027 | 11.1045 | 3.1917 |
| 120 | 10.9146 | 12.1852 | 3.1392 |
| 130 | 11.1534 | 13.2884 | 3.0861 |
| 140 | 11.4181 | 14.4167 | 3.0324 |
| 150 | 11.7074 | 15.5728 | 2.9780 |
| 160 | 12.0200 | 16.7590 | 2.9229 |
| 170 | 12.3542 | 17.9775 | 2.8671 |
| 180 | 12.7087 | 19.2305 | 2.8106 |
| 190 | 13.0818 | 20.5199 | 2.7534 |
| 200 | 13.4721 | 21.8474 | 2.6954 |

| | | | |
|-----|---------|---------|--------|
| 210 | 13.8782 | 23.2148 | 2.6368 |
| 220 | 14.2987 | 24.6236 | 2.5775 |
| 230 | 14.7324 | 26.0750 | 2.5175 |
| 240 | 15.1781 | 27.5705 | 2.4568 |
| 250 | 15.6346 | 29.1110 | 2.3956 |
| 260 | 16.1010 | 30.6977 | 2.3338 |
| 270 | 16.5764 | 32.3315 | 2.2714 |
| 280 | 17.0599 | 34.0133 | 2.2086 |
| 290 | 17.5508 | 35.7437 | 2.1452 |
| 300 | 18.0484 | 37.5237 | 2.0814 |
| 310 | 18.5520 | 39.3536 | 2.0171 |
| 320 | 19.0611 | 41.2342 | 1.9525 |
| 330 | 19.5751 | 43.1660 | 1.8875 |
| 340 | 20.0937 | 45.1494 | 1.8221 |
| 350 | 20.6164 | 47.1849 | 1.7565 |
| 360 | 21.1428 | 49.2728 | 1.6905 |
| 370 | 21.6726 | 51.4136 | 1.6243 |
| 375 | 21.9387 | 52.5038 | 1.5910 |

Spinta = 52.5038 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.59 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 3.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S _i | B _i | T _i | M _i |
|-----|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 2.6991 | 0.0391 | 3.4252 | 0.0370 | 0.1269 |
| 20 | 5.0550 | 0.4307 | 3.3523 | 0.4125 | 1.3830 |
| 30 | 6.9078 | 1.0331 | 3.2911 | 0.9906 | 3.2603 |
| 40 | 8.2843 | 1.7962 | 3.2305 | 1.7232 | 5.5666 |
| 50 | 9.2951 | 2.6777 | 3.1708 | 2.5694 | 8.1468 |
| 60 | 10.0538 | 3.6468 | 3.1119 | 3.4998 | 10.8909 |
| 70 | 10.6478 | 4.6829 | 3.0539 | 4.4947 | 13.7257 |
| 80 | 11.1368 | 5.7729 | 2.9964 | 5.5412 | 16.6031 |
| 90 | 11.5599 | 6.9081 | 2.9395 | 6.6312 | 19.4913 |
| 100 | 11.9422 | 8.0835 | 2.8828 | 7.7598 | 22.3688 |
| 110 | 12.3001 | 9.2957 | 2.8263 | 8.9238 | 25.2203 |
| 120 | 12.6442 | 10.5430 | 2.7699 | 10.1215 | 28.0344 |
| 130 | 12.9818 | 11.8244 | 2.7136 | 11.3518 | 30.8023 |
| 140 | 13.3176 | 13.1393 | 2.6571 | 12.6144 | 33.5166 |
| 150 | 13.6549 | 14.4879 | 2.6006 | 13.9094 | 36.1709 |
| 160 | 13.9961 | 15.8704 | 2.5439 | 15.2369 | 38.7591 |
| 170 | 14.3427 | 17.2873 | 2.4870 | 16.5974 | 41.2757 |
| 180 | 14.6958 | 18.7392 | 2.4299 | 17.9914 | 43.7150 |
| 190 | 15.0562 | 20.2267 | 2.3725 | 19.4198 | 46.0714 |
| 200 | 15.4242 | 21.7507 | 2.3149 | 20.8831 | 48.3391 |
| 210 | 15.8003 | 23.3119 | 2.2570 | 22.3821 | 50.5123 |
| 220 | 16.1844 | 24.9110 | 2.1987 | 23.9176 | 52.5848 |
| 230 | 16.5767 | 26.5490 | 2.1402 | 25.4905 | 54.5504 |
| 240 | 16.9770 | 28.2266 | 2.0813 | 27.1013 | 56.4025 |
| 250 | 17.3853 | 29.9447 | 2.0221 | 28.7510 | 58.1342 |
| 260 | 17.8013 | 31.7039 | 1.9626 | 30.4402 | 59.7386 |
| 270 | 18.2248 | 33.5052 | 1.9028 | 32.1698 | 61.2082 |
| 280 | 18.6557 | 35.3491 | 1.8427 | 33.9404 | 62.5357 |
| 290 | 19.0935 | 37.2366 | 1.7822 | 35.7527 | 63.7133 |
| 300 | 19.5381 | 39.1681 | 1.7214 | 37.6074 | 64.7328 |
| 310 | 19.9892 | 41.1444 | 1.6603 | 39.5050 | 65.5863 |
| 320 | 20.4464 | 43.1661 | 1.5990 | 41.4463 | 66.2653 |
| 330 | 20.9096 | 45.2339 | 1.5373 | 43.4318 | 66.7611 |
| 340 | 21.3784 | 47.3482 | 1.4753 | 45.4620 | 67.0652 |
| 350 | 21.8525 | 49.5097 | 1.4131 | 47.5375 | 67.1684 |

Spinta = 49.51 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.76 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.41 m

Taglio sollecitante = 47.54 kN/m

Momento sollecitante = 67.17 kNm/m

Cdc 19 : gruppo SLE_freq

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S _i | B _i |
|----|------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 9.9841 | 0.9492 | 3.6976 |
| 20 | 9.9731 | 1.9470 | 3.6476 |
| 30 | 9.9720 | 2.9441 | 3.5976 |
| 40 | 9.9850 | 3.9419 | 3.5476 |

| | | | |
|-----|---------|---------|--------|
| 50 | 10.0160 | 4.9417 | 3.4975 |
| 60 | 10.0685 | 5.9458 | 3.4472 |
| 70 | 10.1451 | 6.9563 | 3.3968 |
| 80 | 10.2477 | 7.9757 | 3.3461 |
| 90 | 10.3775 | 9.0067 | 3.2950 |
| 100 | 10.5354 | 10.0521 | 3.2435 |
| 110 | 10.7212 | 11.1147 | 3.1915 |
| 120 | 10.9348 | 12.1973 | 3.1390 |
| 130 | 11.1753 | 13.3026 | 3.0859 |
| 140 | 11.4417 | 14.4332 | 3.0322 |
| 150 | 11.7327 | 15.5917 | 2.9777 |
| 160 | 12.0469 | 16.7805 | 2.9226 |
| 170 | 12.3828 | 18.0019 | 2.8668 |
| 180 | 12.7390 | 19.2578 | 2.8103 |
| 190 | 13.1138 | 20.5503 | 2.7530 |
| 200 | 13.5058 | 21.8811 | 2.6950 |
| 210 | 13.9136 | 23.2520 | 2.6363 |
| 220 | 14.3358 | 24.6643 | 2.5770 |
| 230 | 14.7712 | 26.1196 | 2.5170 |
| 240 | 15.2185 | 27.6190 | 2.4563 |
| 250 | 15.6767 | 29.1636 | 2.3950 |
| 260 | 16.1448 | 30.7546 | 2.3332 |
| 270 | 16.6219 | 32.3929 | 2.2708 |
| 280 | 17.1071 | 34.0793 | 2.2079 |
| 290 | 17.5996 | 35.8146 | 2.1446 |
| 300 | 18.0989 | 37.5994 | 2.0807 |
| 310 | 18.6042 | 39.4345 | 2.0164 |
| 320 | 19.1150 | 41.3204 | 1.9518 |
| 330 | 19.6307 | 43.2577 | 1.8868 |
| 340 | 20.1510 | 45.2467 | 1.8214 |
| 350 | 20.6754 | 47.2880 | 1.7557 |
| 360 | 21.2035 | 49.3819 | 1.6897 |
| 370 | 21.7349 | 51.5288 | 1.6235 |
| 375 | 22.0019 | 52.6222 | 1.5903 |

Spinta = 52.6222 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.59 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 3.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|---------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 2.7008 | 0.0392 | 3.4252 | 0.0371 | 0.1272 |
| 20 | 5.0584 | 0.4310 | 3.3523 | 0.4129 | 1.3841 |
| 30 | 6.9129 | 1.0338 | 3.2911 | 0.9914 | 3.2627 |
| 40 | 8.2911 | 1.7975 | 3.2305 | 1.7244 | 5.5708 |
| 50 | 9.3035 | 2.6798 | 3.1708 | 2.5714 | 8.1532 |
| 60 | 10.0639 | 3.6498 | 3.1119 | 3.5028 | 10.9000 |
| 70 | 10.6595 | 4.6871 | 3.0539 | 4.4987 | 13.7377 |
| 80 | 11.1503 | 5.7782 | 2.9964 | 5.5464 | 16.6185 |
| 90 | 11.5750 | 6.9149 | 2.9394 | 6.6378 | 19.5103 |
| 100 | 11.9590 | 8.0919 | 2.8827 | 7.7679 | 22.3917 |
| 110 | 12.3186 | 9.3059 | 2.8262 | 8.9336 | 25.2473 |
| 120 | 12.6644 | 10.5552 | 2.7699 | 10.1331 | 28.0658 |
| 130 | 13.0037 | 11.8386 | 2.7135 | 11.3655 | 30.8383 |
| 140 | 13.3412 | 13.1558 | 2.6570 | 12.6303 | 33.5573 |
| 150 | 13.6802 | 14.5069 | 2.6005 | 13.9275 | 36.2163 |
| 160 | 14.0230 | 15.8920 | 2.5438 | 15.2575 | 38.8095 |
| 170 | 14.3713 | 17.3117 | 2.4869 | 16.6207 | 41.3310 |
| 180 | 14.7261 | 18.7665 | 2.4297 | 18.0176 | 43.7752 |
| 190 | 15.0882 | 20.2571 | 2.3723 | 19.4490 | 46.1365 |
| 200 | 15.4579 | 21.7844 | 2.3147 | 20.9154 | 48.4091 |
| 210 | 15.8356 | 23.3490 | 2.2567 | 22.4178 | 50.5871 |
| 220 | 16.2214 | 24.9518 | 2.1985 | 23.9568 | 52.6644 |
| 230 | 16.6154 | 26.5935 | 2.1399 | 25.5332 | 54.6345 |
| 240 | 17.0174 | 28.2751 | 2.0810 | 27.1479 | 56.4909 |
| 250 | 17.4274 | 29.9973 | 2.0218 | 28.8015 | 58.2268 |
| 260 | 17.8451 | 31.7609 | 1.9623 | 30.4949 | 59.8351 |
| 270 | 18.2703 | 33.5666 | 1.9024 | 32.2287 | 61.3084 |
| 280 | 18.7028 | 35.4152 | 1.8423 | 34.0038 | 62.6392 |
| 290 | 19.1423 | 37.3074 | 1.7818 | 35.8207 | 63.8197 |
| 300 | 19.5886 | 39.2439 | 1.7210 | 37.6801 | 64.8420 |
| 310 | 20.0414 | 41.2253 | 1.6599 | 39.5827 | 65.6976 |
| 320 | 20.5003 | 43.2523 | 1.5985 | 41.5291 | 66.3784 |
| 330 | 20.9651 | 45.3256 | 1.5368 | 43.5198 | 66.8756 |
| 340 | 21.4356 | 47.4456 | 1.4748 | 45.5554 | 67.1804 |
| 350 | 21.9114 | 49.6129 | 1.4126 | 47.6365 | 67.2839 |

Spinta = 49.61 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.76 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.41 m

Taglio sollecitante = 47.64 kN/m

Momento sollecitante = 67.28 kNm/m

Cdc 20 : gruppo SLE_freq**LEGENDA**

z = profondità (cm)

 σ_i = pressione (kN/m²) S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m) B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 9.9807 | 0.9490 | 3.6976 |
| 20 | 9.9664 | 1.9463 | 3.6476 |
| 30 | 9.9619 | 2.9426 | 3.5976 |
| 40 | 9.9715 | 3.9392 | 3.5476 |
| 50 | 9.9992 | 4.9375 | 3.4975 |
| 60 | 10.0483 | 5.9397 | 3.4473 |
| 70 | 10.1215 | 6.9480 | 3.3969 |
| 80 | 10.2207 | 7.9649 | 3.3462 |
| 90 | 10.3472 | 8.9931 | 3.2952 |
| 100 | 10.5017 | 10.0353 | 3.2438 |
| 110 | 10.6842 | 11.0943 | 3.1918 |
| 120 | 10.8944 | 12.1730 | 3.1394 |
| 130 | 11.1315 | 13.2741 | 3.0863 |
| 140 | 11.3945 | 14.4002 | 3.0326 |
| 150 | 11.6822 | 15.5539 | 2.9783 |
| 160 | 11.9930 | 16.7374 | 2.9232 |
| 170 | 12.3256 | 17.9532 | 2.8675 |
| 180 | 12.6784 | 19.2032 | 2.8110 |
| 190 | 13.0498 | 20.4895 | 2.7538 |
| 200 | 13.4385 | 21.8138 | 2.6959 |
| 210 | 13.8429 | 23.1777 | 2.6372 |
| 220 | 14.2617 | 24.5828 | 2.5779 |
| 230 | 14.6937 | 26.0305 | 2.5180 |
| 240 | 15.1377 | 27.5220 | 2.4574 |
| 250 | 15.5925 | 29.0584 | 2.3962 |
| 260 | 16.0573 | 30.6408 | 2.3344 |
| 270 | 16.5310 | 32.2701 | 2.2721 |
| 280 | 17.0128 | 33.9473 | 2.2092 |
| 290 | 17.5020 | 35.6729 | 2.1459 |
| 300 | 17.9979 | 37.4479 | 2.0821 |
| 310 | 18.4998 | 39.2727 | 2.0178 |
| 320 | 19.0072 | 41.1480 | 1.9532 |
| 330 | 19.5196 | 43.0743 | 1.8882 |
| 340 | 20.0365 | 45.0521 | 1.8229 |
| 350 | 20.5575 | 47.0818 | 1.7572 |
| 360 | 21.0822 | 49.1637 | 1.6912 |
| 370 | 21.6103 | 51.2983 | 1.6250 |
| 375 | 21.8756 | 52.3855 | 1.5918 |

Spinta = 52.3855 kN/m**Quota della spinta rispetto all'origine = 1.59 m****Sezione di spinta interna****Altezza sezione di spinta = 3.50 m****LEGENDA**

z = profondità (cm)

 σ_i = pressione (kN/m²) S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m) B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m) T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m) M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|---------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 2.6974 | 0.0390 | 3.4252 | 0.0370 | 0.1266 |
| 20 | 5.0517 | 0.4303 | 3.3523 | 0.4122 | 1.3819 |
| 30 | 6.9028 | 1.0323 | 3.2911 | 0.9899 | 3.2579 |
| 40 | 8.2776 | 1.7948 | 3.2305 | 1.7219 | 5.5624 |
| 50 | 9.2867 | 2.6756 | 3.1708 | 2.5674 | 8.1404 |
| 60 | 10.0437 | 3.6438 | 3.1120 | 3.4969 | 10.8819 |
| 70 | 10.6360 | 4.6788 | 3.0539 | 4.4907 | 13.7137 |
| 80 | 11.1233 | 5.7675 | 2.9965 | 5.5360 | 16.5878 |
| 90 | 11.5447 | 6.9013 | 2.9395 | 6.6247 | 19.4724 |
| 100 | 11.9254 | 8.0751 | 2.8828 | 7.7517 | 22.3459 |
| 110 | 12.2816 | 9.2856 | 2.8264 | 8.9140 | 25.1932 |
| 120 | 12.6240 | 10.5309 | 2.7700 | 10.1098 | 28.0030 |
| 130 | 12.9599 | 11.8101 | 2.7137 | 11.3381 | 30.7663 |
| 140 | 13.2940 | 13.1228 | 2.6573 | 12.5986 | 33.4760 |
| 150 | 13.6297 | 14.4690 | 2.6007 | 13.8912 | 36.1254 |
| 160 | 13.9692 | 15.8489 | 2.5441 | 15.2162 | 38.7088 |
| 170 | 14.3141 | 17.2630 | 2.4872 | 16.5740 | 41.2204 |
| 180 | 14.6655 | 18.7119 | 2.4301 | 17.9653 | 43.6548 |
| 190 | 15.0242 | 20.1964 | 2.3727 | 19.3906 | 46.0062 |
| 200 | 15.3905 | 21.7170 | 2.3151 | 20.8508 | 48.2691 |
| 210 | 15.7649 | 23.2747 | 2.2572 | 22.3465 | 50.4374 |
| 220 | 16.1474 | 24.8703 | 2.1990 | 23.8785 | 52.5053 |
| 230 | 16.5380 | 26.5045 | 2.1405 | 25.4477 | 54.4663 |
| 240 | 16.9366 | 28.1781 | 2.0816 | 27.0548 | 56.3140 |
| 250 | 17.3432 | 29.8921 | 2.0225 | 28.7005 | 58.0416 |
| 260 | 17.7575 | 31.6470 | 1.9630 | 30.3856 | 59.6421 |
| 270 | 18.1794 | 33.4438 | 1.9032 | 32.1109 | 61.1081 |
| 280 | 18.6085 | 35.2832 | 1.8430 | 33.8770 | 62.4322 |

| | | | | | |
|-----|---------|---------|--------|---------|---------|
| 290 | 19.0447 | 37.1658 | 1.7826 | 35.6847 | 63.6068 |
| 300 | 19.4876 | 39.0923 | 1.7219 | 37.5346 | 64.6237 |
| 310 | 19.9370 | 41.0635 | 1.6608 | 39.4274 | 65.4750 |
| 320 | 20.3925 | 43.0799 | 1.5994 | 41.3635 | 66.1522 |
| 330 | 20.8540 | 45.1422 | 1.5378 | 43.3438 | 66.6467 |
| 340 | 21.3211 | 47.2509 | 1.4758 | 45.3686 | 66.9499 |
| 350 | 21.7935 | 49.4066 | 1.4136 | 47.4385 | 67.0529 |

Spinta = 49.41 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.76 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.41 m

Taglio sollecitante = 47.44 kN/m

Momento sollecitante = 67.05 kNm/m

Cdc 21 : gruppo SLE_QuasiPerm

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 6.2810 | 0.5840 | 3.6972 |
| 20 | 6.5649 | 1.2263 | 3.6461 |
| 30 | 6.8548 | 1.8972 | 3.5943 |
| 40 | 7.1531 | 2.5975 | 3.5418 |
| 50 | 7.4623 | 3.3282 | 3.4887 |
| 60 | 7.7843 | 4.0904 | 3.4348 |
| 70 | 8.1208 | 4.8856 | 3.3803 |
| 80 | 8.4729 | 5.7151 | 3.3250 |
| 90 | 8.8413 | 6.5807 | 3.2691 |
| 100 | 9.2265 | 7.4839 | 3.2124 |
| 110 | 9.6286 | 8.4265 | 3.1550 |
| 120 | 10.0473 | 9.4102 | 3.0970 |
| 130 | 10.4821 | 10.4365 | 3.0382 |
| 140 | 10.9324 | 11.5071 | 2.9788 |
| 150 | 11.3976 | 12.6235 | 2.9188 |
| 160 | 11.8766 | 13.7871 | 2.8581 |
| 170 | 12.3687 | 14.9993 | 2.7968 |
| 180 | 12.8729 | 16.2613 | 2.7349 |
| 190 | 13.3884 | 17.5742 | 2.6725 |
| 200 | 13.9141 | 18.9393 | 2.6096 |
| 210 | 14.4493 | 20.3574 | 2.5462 |
| 220 | 14.9931 | 21.8294 | 2.4824 |
| 230 | 15.5449 | 23.3563 | 2.4182 |
| 240 | 16.1038 | 24.9387 | 2.3535 |
| 250 | 16.6693 | 26.5773 | 2.2886 |
| 260 | 17.2407 | 28.2727 | 2.2233 |
| 270 | 17.8175 | 30.0256 | 2.1577 |
| 280 | 18.3991 | 31.8364 | 2.0918 |
| 290 | 18.9852 | 33.7055 | 2.0257 |
| 300 | 19.5752 | 35.6335 | 1.9594 |
| 310 | 20.1690 | 37.6207 | 1.8928 |
| 320 | 20.7660 | 39.6674 | 1.8261 |
| 330 | 21.3659 | 41.7740 | 1.7592 |
| 340 | 21.9686 | 43.9407 | 1.6922 |
| 350 | 22.5738 | 46.1678 | 1.6250 |
| 360 | 23.1812 | 48.4555 | 1.5577 |
| 370 | 23.7906 | 50.8041 | 1.4903 |
| 375 | 24.0960 | 52.0013 | 1.4566 |

Spinta = 52.0013 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.46 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 3.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|--------|--------|--------|---------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 1.2777 | 0.0064 | 3.4033 | 0.0059 | 0.0200 |
| 20 | 2.9828 | 0.2217 | 3.3451 | 0.2123 | 0.7102 |
| 30 | 4.3860 | 0.5927 | 3.2836 | 0.5683 | 1.8660 |
| 40 | 5.5034 | 1.0893 | 3.2218 | 1.0449 | 3.3664 |
| 50 | 6.4014 | 1.6860 | 3.1606 | 1.6177 | 5.1129 |
| 60 | 7.1482 | 2.3645 | 3.0999 | 2.2691 | 7.0338 |
| 70 | 7.7961 | 3.1124 | 3.0397 | 2.9871 | 9.0795 |
| 80 | 8.3811 | 3.9216 | 2.9798 | 3.7641 | 11.2157 |
| 90 | 8.9265 | 4.7873 | 2.9200 | 4.5952 | 13.4177 |
| 100 | 9.4474 | 5.7061 | 2.8604 | 5.4774 | 15.6669 |
| 110 | 9.9537 | 6.6763 | 2.8007 | 6.4089 | 17.9486 |
| 120 | 10.4517 | 7.6966 | 2.7409 | 7.3886 | 20.2503 |

| | | | | | |
|-----|---------|---------|--------|---------|---------|
| 130 | 10.9458 | 8.7665 | 2.6809 | 8.4159 | 22.5612 |
| 140 | 11.4388 | 9.8857 | 2.6208 | 9.4905 | 24.8712 |
| 150 | 11.9327 | 11.0543 | 2.5604 | 10.6125 | 27.1709 |
| 160 | 12.4290 | 12.2723 | 2.4998 | 11.7821 | 29.4511 |
| 170 | 12.9285 | 13.5402 | 2.4389 | 12.9994 | 31.7027 |
| 180 | 13.4319 | 14.8582 | 2.3778 | 14.2649 | 33.9168 |
| 190 | 13.9396 | 16.2267 | 2.3164 | 15.5790 | 36.0845 |
| 200 | 14.4520 | 17.6462 | 2.2547 | 16.9420 | 38.1967 |
| 210 | 14.9692 | 19.1173 | 2.1928 | 18.3544 | 40.2442 |
| 220 | 15.4912 | 20.6402 | 2.1305 | 19.8168 | 42.2179 |
| 230 | 16.0181 | 22.2157 | 2.0681 | 21.3295 | 44.1082 |
| 240 | 16.5499 | 23.8440 | 2.0054 | 22.8930 | 45.9058 |
| 250 | 17.0864 | 25.5258 | 1.9424 | 24.5078 | 47.6008 |
| 260 | 17.6275 | 27.2614 | 1.8792 | 26.1744 | 49.1835 |
| 270 | 18.1732 | 29.0514 | 1.8158 | 27.8931 | 50.6439 |
| 280 | 18.7232 | 30.8962 | 1.7521 | 29.6645 | 51.9718 |
| 290 | 19.2775 | 32.7962 | 1.6883 | 31.4888 | 53.1571 |
| 300 | 19.8358 | 34.7519 | 1.6242 | 33.3666 | 54.1893 |
| 310 | 20.3979 | 36.7635 | 1.5599 | 35.2982 | 55.0580 |
| 320 | 20.9638 | 38.8316 | 1.4955 | 37.2839 | 55.7524 |
| 330 | 21.5333 | 40.9564 | 1.4309 | 39.3242 | 56.2619 |
| 340 | 22.1061 | 43.1383 | 1.3661 | 41.4193 | 56.5755 |
| 350 | 22.6821 | 45.3777 | 1.3011 | 43.5696 | 56.6824 |

Spinta = 45.38 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.65 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.30 m

Taglio sollecitante = 43.57 kN/m

Momento sollecitante = 56.68 kNm/m

Cdc 22 : gruppo SLE_QuasiPerm

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 6.2173 | 0.5809 | 3.6973 |
| 20 | 6.4376 | 1.2136 | 3.6464 |
| 30 | 6.6637 | 1.8686 | 3.5950 |
| 40 | 6.8984 | 2.5466 | 3.5430 |
| 50 | 7.1439 | 3.2486 | 3.4904 |
| 60 | 7.4022 | 3.9758 | 3.4372 |
| 70 | 7.6750 | 4.7295 | 3.3835 |
| 80 | 7.9634 | 5.5113 | 3.3290 |
| 90 | 8.2682 | 6.3228 | 3.2739 |
| 100 | 8.5897 | 7.1655 | 3.2181 |
| 110 | 8.9281 | 8.0413 | 3.1617 |
| 120 | 9.2831 | 8.9517 | 3.1045 |
| 130 | 9.6542 | 9.8984 | 3.0467 |
| 140 | 10.0409 | 10.8831 | 2.9881 |
| 150 | 10.4424 | 11.9071 | 2.9289 |
| 160 | 10.8578 | 12.9720 | 2.8691 |
| 170 | 11.2862 | 14.0791 | 2.8086 |
| 180 | 11.7267 | 15.2297 | 2.7475 |
| 190 | 12.1785 | 16.4248 | 2.6858 |
| 200 | 12.6405 | 17.6657 | 2.6235 |
| 210 | 13.1120 | 18.9533 | 2.5608 |
| 220 | 13.5922 | 20.2884 | 2.4975 |
| 230 | 14.0803 | 21.6720 | 2.4338 |
| 240 | 14.5755 | 23.1047 | 2.3697 |
| 250 | 15.0773 | 24.5873 | 2.3052 |
| 260 | 15.5850 | 26.1203 | 2.2403 |
| 270 | 16.0981 | 27.7045 | 2.1751 |
| 280 | 16.6161 | 29.3401 | 2.1096 |
| 290 | 17.1385 | 31.0278 | 2.0437 |
| 300 | 17.6649 | 32.7680 | 1.9777 |
| 310 | 18.1949 | 34.5609 | 1.9114 |
| 320 | 18.7282 | 36.4071 | 1.8449 |
| 330 | 19.2645 | 38.3067 | 1.7782 |
| 340 | 19.8035 | 40.2600 | 1.7113 |
| 350 | 20.3450 | 42.2675 | 1.6443 |
| 360 | 20.8887 | 44.3291 | 1.5771 |
| 370 | 21.4345 | 46.4453 | 1.5098 |
| 375 | 21.7080 | 47.5238 | 1.4761 |

Spinta = 47.5238 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.48 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 3.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|---------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 1.8473 | 0.0349 | 3.4278 | 0.0331 | 0.1136 |
| 20 | 3.4888 | 0.3040 | 3.3544 | 0.2912 | 0.9768 |
| 30 | 4.8283 | 0.7224 | 3.2924 | 0.6927 | 2.2806 |
| 40 | 5.8820 | 1.2600 | 3.2309 | 1.2088 | 3.9053 |
| 50 | 6.7164 | 1.8914 | 3.1702 | 1.8149 | 5.7534 |
| 60 | 7.3994 | 2.5982 | 3.1101 | 2.4935 | 7.7546 |
| 70 | 7.9837 | 3.3680 | 3.0505 | 3.2326 | 9.8605 |
| 80 | 8.5050 | 4.1929 | 2.9913 | 4.0245 | 12.0379 |
| 90 | 8.9867 | 5.0677 | 2.9323 | 4.8645 | 14.2634 |
| 100 | 9.4439 | 5.9894 | 2.8734 | 5.7495 | 16.5196 |
| 110 | 9.8865 | 6.9560 | 2.8145 | 6.6776 | 18.7931 |
| 120 | 10.3209 | 7.9664 | 2.7555 | 7.6477 | 21.0726 |
| 130 | 10.7513 | 9.0201 | 2.6964 | 8.6594 | 23.3484 |
| 140 | 11.1806 | 10.1166 | 2.6372 | 9.7123 | 25.6118 |
| 150 | 11.6109 | 11.2562 | 2.5777 | 10.8065 | 27.8544 |
| 160 | 12.0434 | 12.4389 | 2.5180 | 11.9421 | 30.0684 |
| 170 | 12.4793 | 13.6650 | 2.4580 | 13.1194 | 32.2460 |
| 180 | 12.9190 | 14.9349 | 2.3978 | 14.3387 | 34.3793 |
| 190 | 13.3631 | 16.2489 | 2.3373 | 15.6004 | 36.4608 |
| 200 | 13.8118 | 17.6077 | 2.2765 | 16.9050 | 38.4825 |
| 210 | 14.2652 | 19.0115 | 2.2155 | 18.2530 | 40.4365 |
| 220 | 14.7236 | 20.4609 | 2.1542 | 19.6447 | 42.3149 |
| 230 | 15.1868 | 21.9563 | 2.0925 | 21.0806 | 44.1093 |
| 240 | 15.6549 | 23.4984 | 2.0307 | 22.5613 | 45.8116 |
| 250 | 16.1277 | 25.0875 | 1.9685 | 24.0871 | 47.4133 |
| 260 | 16.6052 | 26.7241 | 1.9062 | 25.6586 | 48.9057 |
| 270 | 17.0872 | 28.4087 | 1.8435 | 27.2761 | 50.2801 |
| 280 | 17.5735 | 30.1417 | 1.7806 | 28.9401 | 51.5276 |
| 290 | 18.0641 | 31.9235 | 1.7175 | 30.6510 | 52.6392 |
| 300 | 18.5587 | 33.7546 | 1.6542 | 32.4093 | 53.6057 |
| 310 | 19.0572 | 35.6354 | 1.5906 | 34.2152 | 54.4179 |
| 320 | 19.5594 | 37.5662 | 1.5268 | 36.0691 | 55.0662 |
| 330 | 20.0652 | 39.5474 | 1.4628 | 37.9715 | 55.5413 |
| 340 | 20.5743 | 41.5793 | 1.3987 | 39.9226 | 55.8334 |
| 350 | 21.0866 | 43.6624 | 1.3343 | 41.9227 | 55.9329 |

Spinta = 43.66 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.68 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.33 m

Taglio sollecitante = 41.92 kN/m

Momento sollecitante = 55.93 kNm/m

Cdc 23 : gruppo SLE_QuasiPerm

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 6.2190 | 0.5809 | 3.6973 |
| 20 | 6.4410 | 1.2139 | 3.6464 |
| 30 | 6.6688 | 1.8693 | 3.5950 |
| 40 | 6.9051 | 2.5479 | 3.5430 |
| 50 | 7.1523 | 3.2507 | 3.4904 |
| 60 | 7.4123 | 3.9788 | 3.4372 |
| 70 | 7.6868 | 4.7337 | 3.3834 |
| 80 | 7.9769 | 5.5167 | 3.3289 |
| 90 | 8.2833 | 6.3296 | 3.2738 |
| 100 | 8.6066 | 7.1739 | 3.2180 |
| 110 | 8.9466 | 8.0515 | 3.1615 |
| 120 | 9.3033 | 8.9638 | 3.1043 |
| 130 | 9.6761 | 9.9127 | 3.0464 |
| 140 | 10.0645 | 10.8996 | 2.9879 |
| 150 | 10.4676 | 11.9261 | 2.9286 |
| 160 | 10.8847 | 12.9936 | 2.8687 |
| 170 | 11.3148 | 14.1034 | 2.8082 |
| 180 | 11.7570 | 15.2569 | 2.7471 |
| 190 | 12.2104 | 16.4552 | 2.6854 |
| 200 | 12.6742 | 17.6994 | 2.6231 |
| 210 | 13.1474 | 18.9904 | 2.5604 |
| 220 | 13.6292 | 20.3291 | 2.4971 |
| 230 | 14.1190 | 21.7165 | 2.4334 |
| 240 | 14.6159 | 23.1532 | 2.3692 |
| 250 | 15.1194 | 24.6399 | 2.3047 |
| 260 | 15.6288 | 26.1773 | 2.2398 |
| 270 | 16.1436 | 27.7658 | 2.1746 |
| 280 | 16.6632 | 29.4061 | 2.1090 |
| 290 | 17.1873 | 31.0986 | 2.0432 |
| 300 | 17.7154 | 32.8437 | 1.9772 |
| 310 | 18.2471 | 34.6418 | 1.9109 |
| 320 | 18.7821 | 36.4933 | 1.8443 |
| 330 | 19.3201 | 38.3984 | 1.7776 |
| 340 | 19.8608 | 40.3574 | 1.7107 |
| 350 | 20.4039 | 42.3706 | 1.6437 |
| 360 | 20.9493 | 44.4382 | 1.5765 |
| 370 | 21.4968 | 46.5605 | 1.5092 |
| 375 | 21.7712 | 47.6422 | 1.4755 |

Spinta = 47.6422 kN/m**Quota della spinta rispetto all'origine = 1.48 m****Sezione di spinta interna****Altezza sezione di spinta = 3.50 m****LEGENDA****z = profondità (cm)** **σ_i = pressione (kN/m²)****S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)****B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)****T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)****M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)**

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|----------|------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 1.8490 | 0.0350 | 3.4279 | 0.0332 | 0.1138 |
| 20 | 3.4921 | 0.3043 | 3.3544 | 0.2915 | 0.9779 |
| 30 | 4.8333 | 0.7231 | 3.2924 | 0.6934 | 2.2830 |
| 40 | 5.8888 | 1.2614 | 3.2309 | 1.2100 | 3.9095 |
| 50 | 6.7248 | 1.8935 | 3.1702 | 1.8169 | 5.7598 |
| 60 | 7.4095 | 2.6013 | 3.1100 | 2.4964 | 7.7636 |
| 70 | 7.9955 | 3.3722 | 3.0505 | 3.2365 | 9.8725 |
| 80 | 8.5184 | 4.1983 | 2.9912 | 4.0297 | 12.0533 |
| 90 | 9.0018 | 5.0745 | 2.9322 | 4.8710 | 14.2824 |
| 100 | 9.4608 | 5.9978 | 2.8733 | 5.7575 | 16.5425 |
| 110 | 9.9050 | 6.9662 | 2.8144 | 6.6873 | 18.8201 |
| 120 | 10.3411 | 7.9785 | 2.7554 | 7.6594 | 21.1040 |
| 130 | 10.7732 | 9.0343 | 2.6963 | 8.6730 | 23.3844 |
| 140 | 11.2042 | 10.1331 | 2.6371 | 9.7282 | 25.6524 |
| 150 | 11.6361 | 11.2751 | 2.5776 | 10.8247 | 27.8999 |
| 160 | 12.0704 | 12.4605 | 2.5178 | 11.9628 | 30.1188 |
| 170 | 12.5079 | 13.6893 | 2.4579 | 13.1427 | 32.3013 |
| 180 | 12.9493 | 14.9622 | 2.3976 | 14.3649 | 34.4396 |
| 190 | 13.3951 | 16.2793 | 2.3371 | 15.6296 | 36.5260 |
| 200 | 13.8454 | 17.6413 | 2.2763 | 16.9374 | 38.5525 |
| 210 | 14.3006 | 19.0486 | 2.2153 | 18.2886 | 40.5114 |
| 220 | 14.7606 | 20.5016 | 2.1539 | 19.6838 | 42.3944 |
| 230 | 15.2256 | 22.0009 | 2.0923 | 21.1234 | 44.1934 |
| 240 | 15.6953 | 23.5469 | 2.0304 | 22.6078 | 45.9001 |
| 250 | 16.1698 | 25.1401 | 1.9683 | 24.1376 | 47.5059 |
| 260 | 16.6490 | 26.7810 | 1.9059 | 25.7132 | 49.0022 |
| 270 | 17.1326 | 28.4700 | 1.8432 | 27.3350 | 50.3803 |
| 280 | 17.6207 | 30.2077 | 1.7803 | 29.0035 | 51.6311 |
| 290 | 18.1129 | 31.9943 | 1.7172 | 30.7190 | 52.7457 |
| 300 | 18.6092 | 33.8304 | 1.6538 | 32.4820 | 53.7149 |
| 310 | 19.1094 | 35.7163 | 1.5902 | 34.2929 | 54.5292 |
| 320 | 19.6133 | 37.6524 | 1.5265 | 36.1519 | 55.1794 |
| 330 | 20.1207 | 39.6391 | 1.4625 | 38.0595 | 55.6557 |
| 340 | 20.6316 | 41.6767 | 1.3983 | 40.0160 | 55.9487 |
| 350 | 21.1456 | 43.7655 | 1.3339 | 42.0217 | 56.0484 |

Spinta = 43.77 kN/m**Quota della spinta rispetto all'origine = 1.68 m****Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.33 m****Taglio sollecitante = 42.02 kN/m****Momento sollecitante = 56.05 kNm/m****Cdc 24 : gruppo SLE_QuasiPerm****LEGENDA****z = profondità (cm)** **σ_i = pressione (kN/m²)****S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)****B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)**

| z | σ_i | S_i | B_i |
|----------|------------------------------|----------------------|----------------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 6.2156 | 0.5808 | 3.6973 |
| 20 | 6.4342 | 1.2132 | 3.6464 |
| 30 | 6.6587 | 1.8678 | 3.5950 |
| 40 | 6.8916 | 2.5452 | 3.5430 |
| 50 | 7.1355 | 3.2465 | 3.4905 |
| 60 | 7.3921 | 3.9728 | 3.4373 |
| 70 | 7.6632 | 4.7254 | 3.3835 |
| 80 | 7.9499 | 5.5059 | 3.3291 |
| 90 | 8.2530 | 6.3160 | 3.2741 |
| 100 | 8.5729 | 7.1571 | 3.2183 |
| 110 | 8.9096 | 8.0311 | 3.1619 |
| 120 | 9.2629 | 8.9396 | 3.1047 |
| 130 | 9.6324 | 9.8842 | 3.0469 |
| 140 | 10.0174 | 10.8666 | 2.9884 |
| 150 | 10.4171 | 11.8882 | 2.9292 |
| 160 | 10.8308 | 12.9505 | 2.8694 |
| 170 | 11.2576 | 14.0548 | 2.8089 |
| 180 | 11.6964 | 15.2024 | 2.7478 |
| 190 | 12.1465 | 16.3944 | 2.6861 |
| 200 | 12.6068 | 17.6320 | 2.6239 |
| 210 | 13.0767 | 18.9161 | 2.5612 |
| 220 | 13.5552 | 20.2477 | 2.4979 |

| | | | |
|-----|---------|---------|--------|
| 230 | 14.0415 | 21.6274 | 2.4343 |
| 240 | 14.5351 | 23.0562 | 2.3702 |
| 250 | 15.0352 | 24.5347 | 2.3056 |
| 260 | 15.5412 | 26.0634 | 2.2408 |
| 270 | 16.0527 | 27.6431 | 2.1756 |
| 280 | 16.5689 | 29.2741 | 2.1101 |
| 290 | 17.0896 | 30.9570 | 2.0443 |
| 300 | 17.6144 | 32.6922 | 1.9782 |
| 310 | 18.1427 | 34.4800 | 1.9119 |
| 320 | 18.6743 | 36.3209 | 1.8454 |
| 330 | 19.2090 | 38.2150 | 1.7787 |
| 340 | 19.7463 | 40.1627 | 1.7118 |
| 350 | 20.2861 | 42.1643 | 1.6448 |
| 360 | 20.8281 | 44.2200 | 1.5776 |
| 370 | 21.3722 | 46.3300 | 1.5103 |
| 375 | 21.6449 | 47.4054 | 1.4766 |

Spinta = 47.4054 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.48 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 3.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

 σ_i = pressione (kN/m²)S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S _i | B _i | T _i | M _i |
|-----|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 1.8456 | 0.0348 | 3.4278 | 0.0330 | 0.1133 |
| 20 | 3.4854 | 0.3036 | 3.3544 | 0.2909 | 0.9757 |
| 30 | 4.8232 | 0.7216 | 3.2924 | 0.6920 | 2.2782 |
| 40 | 5.8753 | 1.2587 | 3.2309 | 1.2075 | 3.9012 |
| 50 | 6.7079 | 1.8893 | 3.1702 | 1.8129 | 5.7470 |
| 60 | 7.3893 | 2.5952 | 3.1101 | 2.4906 | 7.7456 |
| 70 | 7.9719 | 3.3639 | 3.0505 | 3.2286 | 9.8485 |
| 80 | 8.4915 | 4.1875 | 2.9913 | 4.0194 | 12.0226 |
| 90 | 8.9715 | 5.0609 | 2.9323 | 4.8579 | 14.2444 |
| 100 | 9.4271 | 5.9810 | 2.8734 | 5.7414 | 16.4967 |
| 110 | 9.8680 | 6.9458 | 2.8146 | 6.6678 | 18.7660 |
| 120 | 10.3007 | 7.9543 | 2.7556 | 7.6361 | 21.0411 |
| 130 | 10.7294 | 9.0058 | 2.6965 | 8.6457 | 23.3124 |
| 140 | 11.1570 | 10.1001 | 2.6373 | 9.6965 | 25.5711 |
| 150 | 11.5856 | 11.2373 | 2.5778 | 10.7883 | 27.8090 |
| 160 | 12.0165 | 12.4173 | 2.5181 | 11.9214 | 30.0181 |
| 170 | 12.4506 | 13.6407 | 2.4582 | 13.0960 | 32.1907 |
| 180 | 12.8887 | 14.9076 | 2.3980 | 14.3125 | 34.3191 |
| 190 | 13.3311 | 16.2186 | 2.3375 | 15.5713 | 36.3956 |
| 200 | 13.7781 | 17.5740 | 2.2767 | 16.8727 | 38.4125 |
| 210 | 14.2299 | 18.9743 | 2.2157 | 18.2173 | 40.3617 |
| 220 | 14.6866 | 20.4201 | 2.1544 | 19.6055 | 42.2353 |
| 230 | 15.1481 | 21.9118 | 2.0928 | 21.0379 | 44.0253 |
| 240 | 15.6145 | 23.4499 | 2.0309 | 22.5147 | 45.7232 |
| 250 | 16.0856 | 25.0349 | 1.9688 | 24.0366 | 47.3207 |
| 260 | 16.5614 | 26.6672 | 1.9065 | 25.6039 | 48.8092 |
| 270 | 17.0417 | 28.3473 | 1.8438 | 27.2172 | 50.1799 |
| 280 | 17.5264 | 30.0757 | 1.7810 | 28.8767 | 51.4241 |
| 290 | 18.0153 | 31.8527 | 1.7178 | 30.5831 | 52.5327 |
| 300 | 18.5082 | 33.6789 | 1.6545 | 32.3365 | 53.4966 |
| 310 | 19.0050 | 35.5545 | 1.5910 | 34.1375 | 54.3066 |
| 320 | 19.5056 | 37.4800 | 1.5272 | 35.9864 | 54.9531 |
| 330 | 20.0096 | 39.4557 | 1.4632 | 37.8835 | 55.4269 |
| 340 | 20.5171 | 41.4820 | 1.3991 | 39.8291 | 55.7182 |
| 350 | 21.0277 | 43.5592 | 1.3347 | 41.8237 | 55.8174 |

Spinta = 43.56 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.68 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.33 m

Taglio sollecitante = 41.82 kN/m

Momento sollecitante = 55.82 kNm/m

5 Armature

I valori seguenti sono relativi alle sezioni d'incastro delle tre mensole che costituiscono la sezione.

Momenti in kNm (per metro di sezione);

Tagli in kN (per metro di sezione).

Sollecitazioni - Cdc

| N° | Gruppo | M _{mens. elev.} | P _{max} | P _{min} | B _{reag.} | M _{mens. monte} | M _{mens. valle} |
|----|----------|--------------------------|------------------|------------------|--------------------|--------------------------|--------------------------|
| 05 | A1+M1+R1 | 136.04 | 155.51 | 0.00 | 238.88 | -65.60 | 25.50 |

| | | | | | | | |
|----|----------------------------|--------|--------|-------|--------|--------|-------|
| 06 | A1+M1+R1 | 95.84 | 122.78 | 8.64 | 265.00 | -51.17 | 19.38 |
| 07 | A1+M1+R1 | 96.11 | 123.18 | 9.13 | 265.00 | -51.16 | 19.45 |
| 08 | A1+M1+R1 | 95.58 | 122.38 | 8.15 | 265.00 | -51.18 | 19.32 |
| 09 | A2+M2+R2 | 121.92 | 142.89 | 0.00 | 255.47 | -59.87 | 22.86 |
| 10 | A2+M2+R2 | 104.10 | 128.60 | 5.32 | 265.00 | -53.07 | 20.30 |
| 11 | A2+M2+R2 | 104.41 | 129.04 | 5.78 | 265.00 | -53.07 | 20.38 |
| 12 | A2+M2+R2 | 103.78 | 128.16 | 4.85 | 265.00 | -53.07 | 20.23 |
| 13 | SLE _{rara} | 79.15 | 108.56 | 21.80 | 265.00 | -41.38 | 17.19 |
| 14 | SLE _{rara} | 78.40 | 106.97 | 22.08 | 265.00 | -41.51 | 16.93 |
| 15 | SLE _{rara} | 78.52 | 107.15 | 22.30 | 265.00 | -41.50 | 16.96 |
| 16 | SLE _{rara} | 78.29 | 106.79 | 21.85 | 265.00 | -41.51 | 16.90 |
| 17 | SLE _{frequ} | 67.92 | 99.50 | 29.40 | 265.00 | -35.95 | 15.79 |
| 18 | SLE _{frequ} | 67.17 | 97.91 | 29.67 | 265.00 | -36.08 | 15.53 |
| 19 | SLE _{frequ} | 67.28 | 98.09 | 29.89 | 265.00 | -36.07 | 15.56 |
| 20 | SLE _{frequ} | 67.05 | 97.73 | 29.44 | 265.00 | -36.09 | 15.50 |
| 21 | SLE _{quasi perm.} | 56.68 | 90.44 | 36.99 | 265.00 | -30.52 | 14.38 |
| 22 | SLE _{quasi perm.} | 55.93 | 88.85 | 37.26 | 265.00 | -30.65 | 14.12 |
| 23 | SLE _{quasi perm.} | 56.05 | 89.03 | 37.48 | 265.00 | -30.65 | 14.15 |
| 24 | SLE _{quasi perm.} | 55.82 | 88.67 | 37.04 | 265.00 | -30.66 | 14.09 |

Sollecitazioni di progetto

| | | | | |
|----------------|--------------------------|----------------------------|--------------------------|-------------------------|
| Mensola | M_{coll.} | M_{q.perm.} | M_{frequ} | M_{rara} |
| elevazione | 138.04 | 56.68 | 67.92 | 79.15 |
| fond. monte | -65.60 | -30.66 | -36.09 | -41.51 |
| fond. valle | 25.50 | 14.38 | 15.79 | 17.19 |

Materiali

I materiali impiegati per il dimensionamento dell'opera sono i seguenti:

- Calcestruzzo : C25/30

| Caratteristica meccanica | Simbolo | Valore | Unità di misura |
|--|-----------------|----------|-------------------|
| Resistenza cubica caratteristica del materiale | R _{ck} | 30.00 | N/mm ² |
| Resistenza cilindrica caratteristica del materiale | f _{ck} | 25.00 | N/mm ² |
| Coefficiente di sicurezza allo SLU del materiale | g _c | 1.5 | |
| Modulo elastico normale | E | 31475.81 | N/mm ² |
| Peso Specifico | | 25 | kN/m ³ |

- Acciaio: B450C

| Caratteristica meccanica | Simbolo | Valore | Unità di misura |
|--|-----------------|-----------|-------------------|
| Resistenza cilindrica caratteristica del materiale | f _{yk} | 450.00 | N/mm ² |
| Coefficiente di sicurezza allo SLU del materiale | g _s | 1.15 | |
| Modulo elastico normale | E | 206000.00 | N/mm ² |

Parametri per i ferri utilizzati

Diametro ferri longitudinali armatura principale = Ø 14

Diametro ferri longitudinali armatura secondaria (per eventuali monconi) = Ø 12

Compriferro = 3 cm

Dimensionamento

Il dimensionamento è stato eseguito su un lunghezza unitaria (1 metro) di sezione dell'opera di sostegno.

La distinta delle armature è riportata nelle tavole allegate e per la sezione corrente i ferri sono : Ø 14 / (passo elev.) 14 cm (passo fond.) 25 cm

Azioni resistenti - Fondazione

Momento massimo (kNm) (monte) -65.60 (valle) 25.50

Momento di inerzia della sezione reagente (cm⁴) (monte) 357292 (valle) 357292

Momento resistente (kNm) (monte) 69.39 (valle) 69.39

Azioni resistenti - Elevazione

| | |
|--|--------|
| Momento massimo (kNm) | 138.04 |
| Momento di inerzia della sezione reagente (cm ⁴) | 759375 |
| Momento resistente (kNm) | 159.39 |

Verifiche SLE

Fessurazione

Combinazione Quasi Permanente

| | |
|--|---------|
| Ampiezza limite fessure | 0.3 mm |
| Ampiezza effettiva - Mensola Elevazione | 0.12 mm |
| Ampiezza effettiva - Mensola Fond. Monte | 0.24 mm |
| Ampiezza effettiva - Mensola Fond. Valle | 0.24 mm |

Combinazione Frequente

| | |
|--|---------|
| Ampiezza limite fessure | 0.4 mm |
| Ampiezza effettiva - Mensola Elevazione | 0.12 mm |
| Ampiezza effettiva - Mensola Fond. Monte | 0.24 mm |
| Ampiezza effettiva - Mensola Fond. Valle | 0.24 mm |

Tensioni

Calcestruzzo

| | |
|--|-----------|
| Tensione limite - Combinazione Rara | 15.00 MPa |
| Tensione effettiva - Mensola Elevazione | 3.86 MPa |
| Tensione effettiva - Mensola Fond. Monte | 3.80 MPa |
| Tensione effettiva - Mensola Fond. Valle | 3.80 MPa |

| | |
|--|-----------|
| Tensione limite - Combinazione Quasi Perm. | 11.25 MPa |
| Tensione effettiva - Mensola Elevazione | 2.76 MPa |
| Tensione effettiva - Mensola Fond. Monte | 2.81 MPa |
| Tensione effettiva - Mensola Fond. Valle | 2.81 MPa |

Acciaio

| | |
|--|------------|
| Tensione limite | 360.00 MPa |
| Tensione effettiva - Mensola Elevazione | 51.45 MPa |
| Tensione effettiva - Mensola Fond. Monte | 48.64 MPa |
| Tensione effettiva - Mensola Fond. Valle | 20.14 MPa |

Computo Materiali (per metro di sez.)

| | |
|-----------------------------------|-------------------------|
| Calcestruzzo : | 2.50 mc |
| Acciaio - Ferri long.(diam. 14) | 96.94 ml |
| Acciaio - Ferri ripart.(diam. 12) | 56.00 ml |
| Acciaio - peso spec. | 7.80 kg/dm ³ |
| Acciaio - peso tot. | 165.80 kg |

6 Verifiche

| Verifiche | | | | | | | | | | Note |
|-----------|----------|--------|---------------------|----------------------|---------------------|----------------------|--------------------|------|-------------------|------|
| N° CdC | Gruppo | S | H _{spinta} | F _{ribalt.} | F _{scorr.} | F _{schiac.} | F _{stab.} | Δ | α _{fond} | |
| | | [kN/m] | [cm] | | | | | [mm] | [°] | |
| 01 | EQU | 97.47 | 180.1 | 1.76 | - | - | - | - | - | |
| 02 | EQU | 74.01 | 173.4 | 2.34 | - | - | - | - | - | |
| 03 | EQU | 74.34 | 173.2 | 2.34 | - | - | - | - | - | |
| 04 | EQU | 73.69 | 173.6 | 2.33 | - | - | - | - | - | |
| 05 | A1+M1+R1 | 95.24 | 181.4 | - | 15.49 | 1.70 | 11.11 | - | - | |
| 06 | A1+M1+R1 | 65.56 | 179.6 | - | 21.70 | 8.47 | 15.24 | - | - | |
| 07 | A1+M1+R1 | 65.83 | 179.4 | - | 21.61 | 8.45 | 15.18 | - | - | |
| 08 | A1+M1+R1 | 65.29 | 179.9 | - | 21.78 | 8.49 | 15.30 | - | - | |
| 09 | A2+M2+R2 | 87.03 | 178.5 | - | 13.56 | 1.06 | 9.83 | - | - | |

| | | | | | | | | | | |
|----------------------------|---------------|-------|--|---|-------|------|-------|------|------|--|
| 10 | A2+M2+R2 | 74.01 | 173.4 | - | 15.45 | 3.98 | 11.08 | - | - | |
| 11 | A2+M2+R2 | 74.34 | 173.2 | - | 15.39 | 3.97 | 11.04 | - | - | |
| 12 | A2+M2+R2 | 73.69 | 173.6 | - | 15.51 | 3.99 | 11.13 | - | - | |
| 13 | SLE_rara | 61.96 | 165.5 | - | - | - | - | 2.04 | 0.03 | |
| 14 | SLE_rara | 57.48 | 168.6 | - | - | - | - | 1.99 | 0.03 | |
| 15 | SLE_rara | 57.60 | 168.5 | - | - | - | - | 1.99 | 0.03 | |
| 16 | SLE_rara | 57.37 | 168.7 | - | - | - | - | 1.99 | 0.03 | |
| 17 | SLE_freq | 56.98 | 156.4 | - | - | - | - | 1.59 | 0.02 | |
| 18 | SLE_freq | 52.50 | 159.1 | - | - | - | - | 1.54 | 0.02 | |
| 19 | SLE_freq | 52.62 | 159.0 | - | - | - | - | 1.54 | 0.02 | |
| 20 | SLE_freq | 52.39 | 159.2 | - | - | - | - | 1.55 | 0.02 | |
| 21 | SLE_QuasiPerm | 52.00 | 145.7 | - | - | - | - | 1.17 | 0.02 | |
| 22 | SLE_QuasiPerm | 47.52 | 147.6 | - | - | - | - | 1.13 | 0.02 | |
| 23 | SLE_QuasiPerm | 47.64 | 147.6 | - | - | - | - | 1.13 | 0.02 | |
| 24 | SLE_QuasiPerm | 47.41 | 147.7 | - | - | - | - | 1.13 | 0.02 | |
| LEGENDA | | | | | | | | | | |
| N Δ° CdC | | | Numero della CdC; | | | | | | | |
| Gruppo | | | Gruppo (e tipologia) della combinazione di carico; | | | | | | | |
| S | | | Valore della spinta relativa alla combinazione di carico; | | | | | | | |
| H_{spinta} | | | Posizione della spinta rispetto al punto più basso della sezione di spinta; | | | | | | | |
| F_{ribalt.} | | | Rapporto di sicurezza - Ribaltamento; | | | | | | | |
| F_{scorr.} | | | Rapporto di sicurezza - Scorrimento; | | | | | | | |
| F_{schlac.} | | | Rapporto di sicurezza - Schiacciamento; | | | | | | | |
| F_{schlac.} | | | Rapporto di sicurezza - Stabilità globale; | | | | | | | |
| Δ | | | Spostamento in testa al muro; | | | | | | | |
| α_{fond} | | | Rotazione in fondazione; | | | | | | | |

COEFFICIENTI SISMICI

SLV

$k_h = 0.0129$

$k_v = 0.0065$

SLD

$k_h = 0.0058$

$k_v = 0.0029$

RIBALTAMENTO

| Gruppo | S | S _H | S _V | Wd _{muro} | Wd _{herr} | Fwd _{muro} | Fwd _{herr} | M _{rib} | M _{stab} | F _{ribalt.} |
|--------|-------|----------------|----------------|--------------------|--------------------|---------------------|---------------------|------------------|-------------------|----------------------|
| 01-EQU | 97.47 | 89.72 | 20.69 | 56.31 | 93.02 | 0.00 | 0.00 | 161.60 | 283.80 | 1.76 |
| 02-EQU | 74.01 | 68.13 | 11.52 | 62.56 | 103.36 | 0.81 | 1.34 | 121.99 | 284.95 | 2.34 |
| 03-EQU | 74.34 | 68.43 | 11.65 | 62.97 | 104.03 | 0.81 | 1.34 | 122.36 | 286.93 | 2.34 |
| 04-EQU | 73.69 | 67.83 | 11.39 | 62.16 | 102.69 | 0.81 | 1.34 | 121.61 | 282.97 | 2.33 |

SCORRIMENTO

| Gruppo | S | N | H | C _a | δ _t | α | F _{resist.} | F _{sping.} | F _{scorr.} |
|-------------|-------|--------|-------|----------------|----------------|------|----------------------|---------------------|---------------------|
| 05-A1+M1+R1 | 95.24 | 185.74 | 87.67 | 5.00 | 10.00 | 0.00 | 1357.75 | 87.67 | 15.49 |
| 06-A1+M1+R1 | 65.56 | 174.14 | 62.49 | 5.00 | 10.00 | 0.00 | 1355.71 | 62.49 | 21.70 |
| 07-A1+M1+R1 | 65.83 | 175.32 | 62.74 | 5.00 | 10.00 | 0.00 | 1355.91 | 62.74 | 21.61 |
| 08-A1+M1+R1 | 65.29 | 172.96 | 62.24 | 5.00 | 10.00 | 0.00 | 1355.50 | 62.24 | 21.78 |
| 09-A2+M2+R2 | 87.03 | 182.53 | 80.11 | 4.00 | 8.26 | 0.00 | 1086.51 | 80.11 | 13.56 |
| 10-A2+M2+R2 | 74.01 | 177.44 | 70.27 | 4.00 | 8.26 | 0.00 | 1085.77 | 70.27 | 15.45 |
| 11-A2+M2+R2 | 74.34 | 178.64 | 70.57 | 4.00 | 8.26 | 0.00 | 1085.95 | 70.57 | 15.39 |
| 12-A2+M2+R2 | 73.69 | 176.24 | 69.97 | 4.00 | 8.26 | 0.00 | 1085.60 | 69.97 | 15.51 |

SCHIACCIAMENTO

| Gruppo | S | N _a | H _a | M | N _{Rd} | F _{Rd} | F _{cap. port.} |
|-------------|-------|----------------|----------------|-------|-----------------|-----------------|-------------------------|
| 05-A1+M1+R1 | 95.24 | 185.74 | 87.67 | 98.21 | 185.74 | 315.06 | 1.70 |
| 06-A1+M1+R1 | 65.56 | 174.14 | 62.49 | 66.80 | 174.14 | 1474.59 | 8.47 |
| 07-A1+M1+R1 | 65.83 | 175.32 | 62.74 | 66.74 | 175.32 | 1481.17 | 8.45 |
| 08-A1+M1+R1 | 65.29 | 172.96 | 62.24 | 66.85 | 172.96 | 1467.93 | 8.49 |
| 09-A2+M2+R2 | 87.03 | 182.53 | 80.11 | 86.41 | 182.53 | 193.16 | 1.06 |
| 10-A2+M2+R2 | 74.01 | 177.44 | 70.27 | 72.15 | 177.44 | 706.67 | 3.98 |
| 11-A2+M2+R2 | 74.34 | 178.64 | 70.57 | 72.13 | 178.64 | 709.70 | 3.97 |
| 12-A2+M2+R2 | 73.69 | 176.24 | 69.97 | 72.17 | 176.24 | 703.59 | 3.99 |

Parametri di Capacità Portante

| Gruppo | N _q | N _c | N _g | V _h | V _e | V _i | | | | | | |
|---|----------------|----------------|----------------|---------------------------------|----------------|---------------------------------|----------------|----------------|----------------|-----------------------------------|----------------|--|
| 05-A1+M1+R1 | 18.4011 | 20.0931 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | | | | | | | |
| 06-A1+M1+R1 | 18.4011 | 20.0931 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | | | | | | | |
| 07-A1+M1+R1 | 18.4011 | 20.0931 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | | | | | | | |
| 08-A1+M1+R1 | 18.4011 | 20.0931 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | | | | | | | |
| 09-A2+M2+R2 | 10.4307 | 8.7118 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | | | | | | | |
| 10-A2+M2+R2 | 10.4307 | 8.7118 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | | | | | | | |
| 11-A2+M2+R2 | 10.4307 | 8.7118 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | | | | | | | |
| 12-A2+M2+R2 | 10.4307 | 8.7118 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | | | | | | | |
| s _q = s _c = s _i = d _i = 1 | | | | | | | | | | | | |
| Gruppo | i _q | i _c | i _r | b _a = b _r | b _c | g _a = g _r | g _c | d _q | d _c | ψ _{iq} = ψ _{ir} | ψ _c | |
| 05-A1+M1+R1 | 0.3469 | 0.2044 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | | |
| 06-A1+M1+R1 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | | |
| 07-A1+M1+R1 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | | |
| 08-A1+M1+R1 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | | |
| 09-A2+M2+R2 | 0.3871 | 0.2408 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | | |
| 10-A2+M2+R2 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | | |
| 11-A2+M2+R2 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | | |
| 12-A2+M2+R2 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | | |

1. Geometria

LEGENDA SIMBOLI

Paramento

| | |
|----------------------|--|
| H_m, H_v | altezza paramento a monte e a valle |
| r_{mm}, r_{mv} | risega paramento a monte (positiva verso monte) e a valle (positiva verso valle) |
| s_m | spessore paramento in testa |
| t_m | traslazione paramento in testa (positiva se verso monte) |
| θ_m, θ_v | inclinazione paramento di monte e di valle rispetto alla verticale |

Fondazione

| | |
|------------------|---|
| L_{sm}, L_{sv} | larghezza suola a monte e a valle |
| L_{stot} | larghezza suola totale |
| h_{sm}, h_{sv} | altezza suola a monte e a valle |
| r_{sm}, r_{sv} | risega suola a monte e a valle |
| δh_{sm} | incremento altezza suola a monte |
| α_s | inclinazione suola rispetto all'orizzontale |

Falda e terrapieno

| | |
|--------------------|--|
| z_{fm}, z_{fv} | profondità della falda a monte e a valle dalla testa del paramento |
| d_{rm}, d_{sv} | ribasso terrapieno a monte e a valle dalla testa del paramento |
| l_{1m} | lunghezza primo tratto terrapieno a monte |
| β_1, β_2 | inclinazione primo tratto terrapieno a monte |
| β_3 | inclinazione terreno a valle |

Unità di misura: [cm], [°]

Elevazione

| H_m | H_v | s_m | r_{mm} | r_{mv} | t_m | θ_m | θ_v |
|-------|-------|-------|----------|----------|-------|------------|------------|
| 300 | 300 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Fondazione

Fondazione su pali : No

| L_{sm} | L_{sv} | L_{stot} | h_{sm} | h_{sv} | r_{sm} | r_{sv} | δh_{sm} | α_s |
|----------|----------|------------|----------|----------|----------|----------|-----------------|------------|
| 150 | 50 | 230 | 30 | 30 | 30 | 0 | 0 | 0 |

Terrapieno

Falda a monte: Assente
 Falda a valle: Assente
 Riempimento a monte: Assente

| z_{fm} | z_{fv} | d_{rm} | d_{sv} | l_{1m} | β_1 | β_2 | β_3 |
|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| 0 | 0 | 10 | 10 | 300 | 0 | 0 | 0 |

2. Stratigrafia

2. Stratigrafia

| N° | Nome | Spessore e | ϕ' | c' | γ | ϕ_u | c_u | γ_{sat} | ν | E_t | OCR |
|----------------|---|---------------|---------|----------------------|----------------------|----------|----------------------|----------------------|-------|----------------------|-----|
| | | [cm] | [°] | [kN/m ²] | [kN/m ³] | [°] | [kN/m ²] | [kN/m ³] | | [kN/m ²] | |
| 1 | Sabbia limosa | 100 | 30 | 10 | 19 | 30 | 10 | 21 | 0.3 | 25000 | 1 |
| LEGENDA | | | | | | | | | | | |
| N° | Numero identificativo dello strato; | | | | | | | | | | |
| Nome | Nome dello strato; | | | | | | | | | | |
| Spessore | Spessore dello strato (non significativo per l'ultimo strato o per strato unico); | | | | | | | | | | |
| ϕ' | Angolo di attrito in condizioni drenate; | | | | | | | | | | |
| c' | Coesione in condizioni drenate; | | | | | | | | | | |
| γ | Peso del terreno asciutto; | | | | | | | | | | |
| ϕ_u | Angolo di attrito in condizioni non drenate; | | | | | | | | | | |
| c_u | Coesione in condizioni non drenate; | | | | | | | | | | |
| γ_u | Peso del terreno saturo; | | | | | | | | | | |
| ν | Coefficiente di Poisson; | | | | | | | | | | |
| E_t | Modulo di Young; | | | | | | | | | | |
| OCR | Grado di sovraconsolidazione. | | | | | | | | | | |

3. Carichi e Combinazioni di carico

3.1 Carichi

Descrizione : **Distribuito**

Tipo : Distribuito

Applicazione : Variabile

Stabilizzante : no

Valore iniziale (daN/cm²) : 0.2

Valore finale (daN/cm²) : 0.2

Posizione dalla testa del muro (cm) : 50

Larghezza [cm] : 650

ψ_0 : 0.7

ψ_1 : 0.5

ψ_2 : 0.3

3.2 Combinazioni di carico

| N° | Gruppo | Sisma | Sisma V+ | Sisma V- | G stab. | G dest. | Distribuito |
|----|----------------------------|-------|----------|----------|---------|---------|-------------|
| 01 | EQU | | | | 0.9 | 1.1 | 1.5 |
| 02 | EQU | X | | | 1 | 1 | 1 |
| 03 | EQU | X | X | | 1 | 1 | 1 |
| 04 | EQU | X | | X | 1 | 1 | 1 |
| 05 | A1+M1+R1 | | | | 1 | 1.3 | 1.5 |
| 06 | A1+M1+R1 | X | | | 1 | 1 | 1 |
| 07 | A1+M1+R1 | X | X | | 1 | 1 | 1 |
| 08 | A1+M1+R1 | X | | X | 1 | 1 | 1 |
| 09 | A2+M2+R2 | | | | 1 | 1 | 1.3 |
| 10 | A2+M2+R2 | X | | | 1 | 1 | 1 |
| 11 | A2+M2+R2 | X | X | | 1 | 1 | 1 |
| 12 | A2+M2+R2 | X | | X | 1 | 1 | 1 |
| 13 | SLE _{rara} | | | | 1 | 1 | 0.7 |
| 14 | SLE _{rara} | X | | | 1 | 1 | 0.7 |
| 15 | SLE _{rara} | X | X | | 1 | 1 | 0.7 |
| 16 | SLE _{rara} | X | | X | 1 | 1 | 0.7 |
| 17 | SLE _{freq} | | | | 1 | 1 | 0.5 |
| 18 | SLE _{freq} | X | | | 1 | 1 | 0.5 |
| 19 | SLE _{freq} | X | X | | 1 | 1 | 0.5 |
| 20 | SLE _{freq} | X | | X | 1 | 1 | 0.5 |
| 21 | SLE _{quasi perm.} | | | | 1 | 1 | 0.3 |
| 22 | SLE _{quasi perm.} | X | | | 1 | 1 | 0.3 |
| 23 | SLE _{quasi perm.} | X | X | | 1 | 1 | 0.3 |
| 24 | SLE _{quasi perm.} | X | | X | 1 | 1 | 0.3 |

4 Pressioni e sollecitazioni

Cdc 01 : gruppo EQU

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|--------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 28.7916 | 2.7895 | 3.1479 |

| | | | |
|-----|---------|---------|--------|
| 20 | 27.6072 | 5.6091 | 3.0988 |
| 30 | 26.4693 | 8.3125 | 3.0505 |
| 40 | 25.3984 | 10.9052 | 3.0029 |
| 50 | 24.4117 | 13.3950 | 2.9560 |
| 60 | 23.5226 | 15.7908 | 2.9096 |
| 70 | 22.7408 | 18.1031 | 2.8637 |
| 80 | 22.0721 | 20.3428 | 2.8182 |
| 90 | 21.5189 | 22.5214 | 2.7729 |
| 100 | 21.0807 | 24.6504 | 2.7278 |
| 110 | 20.7544 | 26.7413 | 2.6826 |
| 120 | 20.5352 | 28.8049 | 2.6373 |
| 130 | 20.4171 | 30.8517 | 2.5917 |
| 140 | 20.3932 | 32.8915 | 2.5457 |
| 150 | 20.4562 | 34.9333 | 2.4992 |
| 160 | 20.5989 | 36.9854 | 2.4521 |
| 170 | 20.8139 | 39.0555 | 2.4043 |
| 180 | 21.0943 | 41.1504 | 2.3557 |
| 190 | 21.4336 | 43.2763 | 2.3063 |
| 200 | 21.8259 | 45.4389 | 2.2560 |
| 210 | 22.2654 | 47.6430 | 2.2048 |
| 220 | 22.7473 | 49.8934 | 2.1527 |
| 230 | 23.2669 | 52.1938 | 2.0997 |
| 240 | 23.8202 | 54.5479 | 2.0458 |
| 250 | 24.4034 | 56.9588 | 1.9909 |
| 260 | 25.0134 | 59.4294 | 1.9351 |
| 270 | 25.6472 | 61.9623 | 1.8785 |
| 280 | 26.3022 | 64.5596 | 1.8210 |
| 290 | 26.9762 | 67.2234 | 1.7627 |
| 300 | 27.6672 | 69.9554 | 1.7037 |
| 310 | 28.3732 | 72.7573 | 1.6438 |
| 320 | 29.0928 | 75.6305 | 1.5833 |

Spinta = 75.6305 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.58 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 3.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|---------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 6.2617 | 0.0313 | 2.9033 | 0.0288 | 0.0838 |
| 20 | 12.3503 | 0.9734 | 2.8465 | 0.9322 | 2.6537 |
| 30 | 16.9320 | 2.4502 | 2.7868 | 2.3495 | 6.5474 |
| 40 | 20.0886 | 4.3118 | 2.7271 | 4.1364 | 11.2802 |
| 50 | 22.1528 | 6.4314 | 2.6685 | 6.1713 | 16.4674 |
| 60 | 23.4667 | 8.7173 | 2.6111 | 8.3662 | 21.8436 |
| 70 | 24.2932 | 11.1085 | 2.5548 | 10.6621 | 27.2383 |
| 80 | 24.8122 | 13.5657 | 2.4996 | 13.0216 | 32.5465 |
| 90 | 25.1414 | 16.0646 | 2.4452 | 15.4211 | 37.7050 |
| 100 | 25.3566 | 18.5902 | 2.3915 | 17.8463 | 42.6763 |
| 110 | 25.5071 | 21.1338 | 2.3383 | 20.2887 | 47.4387 |
| 120 | 25.6250 | 23.6905 | 2.2856 | 22.7438 | 51.9805 |
| 130 | 25.7317 | 26.2584 | 2.2332 | 25.2096 | 56.2953 |
| 140 | 25.8416 | 28.8370 | 2.1811 | 27.6857 | 60.3806 |
| 150 | 25.9642 | 31.4271 | 2.1291 | 30.1728 | 64.2354 |
| 160 | 26.1062 | 34.0305 | 2.0771 | 32.6727 | 67.8599 |
| 170 | 26.2717 | 36.6492 | 2.0252 | 35.1872 | 71.2543 |
| 180 | 26.4637 | 39.2857 | 1.9731 | 37.7189 | 74.4186 |
| 190 | 26.6837 | 41.9428 | 1.9210 | 40.2704 | 77.3524 |
| 200 | 26.9327 | 44.6234 | 1.8687 | 42.8444 | 80.0547 |
| 210 | 27.2108 | 47.3304 | 1.8161 | 45.4437 | 82.5237 |
| 220 | 27.5180 | 50.0666 | 1.7633 | 48.0711 | 84.7565 |
| 230 | 27.8538 | 52.8349 | 1.7102 | 50.7293 | 86.7498 |
| 240 | 28.2175 | 55.6383 | 1.6568 | 53.4212 | 88.4990 |
| 250 | 28.6081 | 58.4793 | 1.6030 | 56.1492 | 89.9989 |
| 260 | 29.0246 | 61.3607 | 1.5489 | 58.9160 | 91.2435 |
| 270 | 29.4661 | 64.2851 | 1.4943 | 61.7240 | 92.2257 |
| 280 | 29.9313 | 67.2548 | 1.4394 | 64.5756 | 92.9381 |
| 290 | 30.4191 | 70.2721 | 1.3840 | 67.4729 | 93.3721 |
| 300 | 30.9284 | 73.3393 | 1.3282 | 70.4181 | 93.5187 |

Spinta = 73.34 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.63 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.33 m

Taglio sollecitante = 70.42 kN/m

Momento sollecitante = 93.52 kNm/m

Cdc 02 : gruppo EQU

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 19.3228 | 1.8661 | 3.1478 |
| 20 | 18.6616 | 3.7651 | 3.0986 |
| 30 | 18.0315 | 5.5994 | 3.0500 |
| 40 | 17.4460 | 7.3729 | 3.0020 |
| 50 | 16.9166 | 9.0905 | 2.9544 |
| 60 | 16.4523 | 10.7584 | 2.9073 |
| 70 | 16.0595 | 12.3834 | 2.8604 |
| 80 | 15.7421 | 13.9728 | 2.8137 |
| 90 | 15.5018 | 15.5344 | 2.7671 |
| 100 | 15.3380 | 17.0758 | 2.7205 |
| 110 | 15.2489 | 18.6045 | 2.6736 |
| 120 | 15.2312 | 20.1279 | 2.6264 |
| 130 | 15.2809 | 21.6530 | 2.5788 |
| 140 | 15.3934 | 23.1862 | 2.5306 |
| 150 | 15.5639 | 24.7336 | 2.4817 |
| 160 | 15.7874 | 26.3008 | 2.4322 |
| 170 | 16.0591 | 27.8927 | 2.3818 |
| 180 | 16.3745 | 29.5141 | 2.3306 |
| 190 | 16.7292 | 31.1689 | 2.2785 |
| 200 | 17.1191 | 32.8611 | 2.2256 |
| 210 | 17.5406 | 34.5938 | 2.1717 |
| 220 | 17.9902 | 36.3701 | 2.1169 |
| 230 | 18.4651 | 38.1927 | 2.0612 |
| 240 | 18.9623 | 40.0639 | 2.0046 |
| 250 | 19.4796 | 41.9858 | 1.9472 |
| 260 | 20.0147 | 43.9604 | 1.8889 |
| 270 | 20.5656 | 45.9893 | 1.8298 |
| 280 | 21.1307 | 48.0740 | 1.7700 |
| 290 | 21.7085 | 50.2159 | 1.7094 |
| 300 | 22.2975 | 52.4161 | 1.6481 |
| 310 | 22.8967 | 54.6757 | 1.5862 |
| 320 | 23.5048 | 56.9957 | 1.5237 |

Spinta = 56.9957 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.52 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 3.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|---------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 4.8730 | 0.0558 | 2.9221 | 0.0526 | 0.1538 |
| 20 | 9.0604 | 0.7601 | 2.8507 | 0.7281 | 2.0756 |
| 30 | 12.2433 | 1.8338 | 2.7903 | 1.7585 | 4.9066 |
| 40 | 14.4761 | 3.1768 | 2.7304 | 3.0476 | 8.3210 |
| 50 | 15.9807 | 4.7046 | 2.6715 | 4.5145 | 12.0601 |
| 60 | 16.9851 | 6.3562 | 2.6138 | 6.1002 | 15.9444 |
| 70 | 17.6645 | 8.0908 | 2.5572 | 7.7657 | 19.8577 |
| 80 | 18.1389 | 9.8823 | 2.5015 | 9.4859 | 23.7276 |
| 90 | 18.4868 | 11.7144 | 2.4465 | 11.2451 | 27.5095 |
| 100 | 18.7587 | 13.5772 | 2.3921 | 13.0338 | 31.1759 |
| 110 | 18.9875 | 15.4647 | 2.3381 | 14.8463 | 34.7099 |
| 120 | 19.1945 | 17.3739 | 2.2845 | 16.6795 | 38.1012 |
| 130 | 19.3941 | 19.3034 | 2.2310 | 18.5322 | 41.3432 |
| 140 | 19.5957 | 21.2528 | 2.1777 | 20.4042 | 44.4315 |
| 150 | 19.8059 | 23.2228 | 2.1245 | 22.2958 | 47.3633 |
| 160 | 20.0290 | 25.2144 | 2.0712 | 24.2082 | 50.1360 |
| 170 | 20.2678 | 27.2291 | 2.0178 | 26.1428 | 52.7474 |
| 180 | 20.5242 | 29.2686 | 1.9643 | 28.1011 | 55.1949 |
| 190 | 20.7993 | 31.3346 | 1.9106 | 30.0850 | 57.4760 |
| 200 | 21.0937 | 33.4291 | 1.8567 | 32.0961 | 59.5874 |
| 210 | 21.4075 | 35.5540 | 1.8025 | 34.1365 | 61.5253 |
| 220 | 21.7408 | 37.7112 | 1.7480 | 36.2080 | 63.2857 |
| 230 | 22.0931 | 39.9028 | 1.6932 | 38.3123 | 64.8635 |
| 240 | 22.4639 | 42.1305 | 1.6380 | 40.4514 | 66.2535 |
| 250 | 22.8527 | 44.3961 | 1.5825 | 42.6270 | 67.4496 |
| 260 | 23.2589 | 46.7016 | 1.5266 | 44.8407 | 68.4453 |
| 270 | 23.6816 | 49.0485 | 1.4703 | 47.0942 | 69.2335 |
| 280 | 24.1202 | 51.4384 | 1.4136 | 49.3891 | 69.8067 |
| 290 | 24.5738 | 53.8730 | 1.3564 | 51.7268 | 70.1569 |
| 300 | 25.0417 | 56.3537 | 1.2989 | 54.1088 | 70.2754 |

Spinta = 56.35 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.60 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.30 m

Taglio sollecitante = 54.11 kN/m

Momento sollecitante = 70.28 kNm/m

Cdc 03 : gruppo EQU

LEGENDA

z = profondità (cm)

 σ_i = pressione (kN/m²)S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S _i | B _i |
|-----|------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 19.3275 | 1.8663 | 3.1478 |
| 20 | 18.6709 | 3.7660 | 3.0986 |
| 30 | 18.0454 | 5.6015 | 3.0500 |
| 40 | 17.4645 | 7.3766 | 3.0019 |
| 50 | 16.9397 | 9.0963 | 2.9544 |
| 60 | 16.4801 | 10.7667 | 2.9072 |
| 70 | 16.0919 | 12.3947 | 2.8603 |
| 80 | 15.7792 | 13.9877 | 2.8136 |
| 90 | 15.5435 | 15.5532 | 2.7669 |
| 100 | 15.3844 | 17.0989 | 2.7202 |
| 110 | 15.2999 | 18.6325 | 2.6733 |
| 120 | 15.2868 | 20.1613 | 2.6260 |
| 130 | 15.3412 | 21.6922 | 2.5783 |
| 140 | 15.4583 | 23.2316 | 2.5300 |
| 150 | 15.6334 | 24.7858 | 2.4811 |
| 160 | 15.8615 | 26.3601 | 2.4315 |
| 170 | 16.1379 | 27.9597 | 2.3810 |
| 180 | 16.4579 | 29.5891 | 2.3298 |
| 190 | 16.8172 | 31.2526 | 2.2776 |
| 200 | 17.2117 | 32.9537 | 2.2245 |
| 210 | 17.6379 | 34.6960 | 2.1706 |
| 220 | 18.0922 | 36.4823 | 2.1157 |
| 230 | 18.5716 | 38.3153 | 2.0599 |
| 240 | 19.0735 | 40.1973 | 2.0033 |
| 250 | 19.5954 | 42.1306 | 1.9457 |
| 260 | 20.1351 | 44.1170 | 1.8874 |
| 270 | 20.6907 | 46.1582 | 1.8282 |
| 280 | 21.2605 | 48.2556 | 1.7683 |
| 290 | 21.8429 | 50.4107 | 1.7077 |
| 300 | 22.4365 | 52.6246 | 1.6463 |
| 310 | 23.0403 | 54.8983 | 1.5844 |
| 320 | 23.6531 | 57.2329 | 1.5218 |

Spinta = 57.2329 kN/m**Quota della spinta rispetto all'origine = 1.52 m****Sezione di spinta interna****Altezza sezione di spinta = 3.00 m****LEGENDA**

z = profondità (cm)

 σ_i = pressione (kN/m²)S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S _i | B _i | T _i | M _i |
|-----|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 4.8776 | 0.0560 | 2.9222 | 0.0528 | 0.1545 |
| 20 | 9.0697 | 0.7610 | 2.8507 | 0.7290 | 2.0782 |
| 30 | 12.2572 | 1.8359 | 2.7903 | 1.7605 | 4.9122 |
| 40 | 14.4947 | 3.1805 | 2.7304 | 3.0512 | 8.3308 |
| 50 | 16.0039 | 4.7104 | 2.6715 | 4.5200 | 12.0750 |
| 60 | 17.0129 | 6.3646 | 2.6138 | 6.1082 | 15.9652 |
| 70 | 17.6969 | 8.1022 | 2.5572 | 7.7766 | 19.8853 |
| 80 | 18.1760 | 9.8971 | 2.5014 | 9.5001 | 23.7627 |
| 90 | 18.5285 | 11.7332 | 2.4464 | 11.2631 | 27.5527 |
| 100 | 18.8050 | 13.6003 | 2.3920 | 13.0560 | 31.2278 |
| 110 | 19.0384 | 15.4927 | 2.3380 | 14.8732 | 34.7709 |
| 120 | 19.2501 | 17.4073 | 2.2843 | 16.7116 | 38.1717 |
| 130 | 19.4543 | 19.3425 | 2.2308 | 18.5698 | 41.4233 |
| 140 | 19.6606 | 21.2982 | 2.1775 | 20.4478 | 44.5216 |
| 150 | 19.8754 | 23.2749 | 2.1242 | 22.3459 | 47.4634 |
| 160 | 20.1031 | 25.2737 | 2.0709 | 24.2652 | 50.2461 |
| 170 | 20.3465 | 27.2961 | 2.0174 | 26.2071 | 52.8673 |
| 180 | 20.6076 | 29.3436 | 1.9639 | 28.1732 | 55.3246 |
| 190 | 20.8873 | 31.4182 | 1.9101 | 30.1653 | 57.6152 |
| 200 | 21.1863 | 33.5217 | 1.8562 | 32.1851 | 59.7356 |
| 210 | 21.5048 | 35.6561 | 1.8019 | 34.2346 | 61.6823 |
| 220 | 21.8427 | 37.8234 | 1.7474 | 36.3156 | 63.4507 |
| 230 | 22.1996 | 40.0253 | 1.6925 | 38.4300 | 65.0361 |
| 240 | 22.5751 | 42.2639 | 1.6373 | 40.5795 | 66.4328 |
| 250 | 22.9686 | 44.5409 | 1.5817 | 42.7660 | 67.6349 |
| 260 | 23.3793 | 46.8582 | 1.5257 | 44.9910 | 68.6357 |
| 270 | 23.8067 | 49.2174 | 1.4693 | 47.2564 | 69.4281 |
| 280 | 24.2499 | 51.6201 | 1.4126 | 49.5635 | 70.0043 |
| 290 | 24.7082 | 54.0678 | 1.3554 | 51.9139 | 70.3564 |
| 300 | 25.1807 | 56.5622 | 1.2978 | 54.3090 | 70.4756 |

Spinta = 56.56 kN/m**Quota della spinta rispetto all'origine = 1.60 m****Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.30 m****Taglio sollecitante = 54.31 kN/m**

Momento sollecitante = 70.48 kNm/m

Cdc 04 : gruppo EQU

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S _i | B _i |
|-----|------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 19.3182 | 1.8658 | 3.1478 |
| 20 | 18.6524 | 3.7642 | 3.0986 |
| 30 | 18.0176 | 5.5974 | 3.0500 |
| 40 | 17.4274 | 7.3692 | 3.0020 |
| 50 | 16.8934 | 9.0847 | 2.9545 |
| 60 | 16.4245 | 10.7501 | 2.9073 |
| 70 | 16.0271 | 12.3720 | 2.8605 |
| 80 | 15.7051 | 13.9580 | 2.8139 |
| 90 | 15.4601 | 15.5156 | 2.7673 |
| 100 | 15.2917 | 17.0526 | 2.7207 |
| 110 | 15.1980 | 18.5765 | 2.6739 |
| 120 | 15.1757 | 20.0946 | 2.6268 |
| 130 | 15.2207 | 21.6139 | 2.5792 |
| 140 | 15.3286 | 23.1408 | 2.5311 |
| 150 | 15.4944 | 24.6815 | 2.4823 |
| 160 | 15.7133 | 26.2415 | 2.4328 |
| 170 | 15.9804 | 27.8258 | 2.3826 |
| 180 | 16.2912 | 29.4391 | 2.3314 |
| 190 | 16.6412 | 31.0854 | 2.2795 |
| 200 | 17.0265 | 32.7685 | 2.2266 |
| 210 | 17.4433 | 34.4917 | 2.1728 |
| 220 | 17.8884 | 36.2581 | 2.1181 |
| 230 | 18.3586 | 38.0702 | 2.0625 |
| 240 | 18.8512 | 39.9305 | 2.0060 |
| 250 | 19.3638 | 41.8411 | 1.9486 |
| 260 | 19.8943 | 43.8039 | 1.8904 |
| 270 | 20.4406 | 45.8205 | 1.8314 |
| 280 | 21.0011 | 47.8925 | 1.7716 |
| 290 | 21.5742 | 50.0212 | 1.7111 |
| 300 | 22.1586 | 52.2077 | 1.6499 |
| 310 | 22.7531 | 54.4532 | 1.5881 |
| 320 | 23.3566 | 56.7586 | 1.5256 |

Spinta = 56.7586 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.53 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 3.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S _i | B _i | T _i | M _i |
|-----|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 4.8683 | 0.0556 | 2.9221 | 0.0524 | 0.1532 |
| 20 | 9.0512 | 0.7592 | 2.8507 | 0.7272 | 2.0731 |
| 30 | 12.2294 | 1.8317 | 2.7903 | 1.7565 | 4.9010 |
| 40 | 14.4576 | 3.1731 | 2.7304 | 3.0441 | 8.3113 |
| 50 | 15.9576 | 4.6988 | 2.6716 | 4.5089 | 12.0453 |
| 60 | 16.9573 | 6.3479 | 2.6139 | 6.0922 | 15.9236 |
| 70 | 17.6321 | 8.0795 | 2.5572 | 7.7548 | 19.8301 |
| 80 | 18.1019 | 9.8675 | 2.5015 | 9.4717 | 23.6925 |
| 90 | 18.4451 | 11.6957 | 2.4466 | 11.2271 | 27.4663 |
| 100 | 18.7124 | 13.5540 | 2.3922 | 13.0115 | 31.1240 |
| 110 | 18.9365 | 15.4367 | 2.3382 | 14.8194 | 34.6490 |
| 120 | 19.1389 | 17.3406 | 2.2846 | 16.6475 | 38.0308 |
| 130 | 19.3339 | 19.2642 | 2.2312 | 18.4947 | 41.2631 |
| 140 | 19.5309 | 21.2074 | 2.1780 | 20.3606 | 44.3415 |
| 150 | 19.7365 | 23.1707 | 2.1247 | 22.2458 | 47.2633 |
| 160 | 19.9549 | 25.1552 | 2.0715 | 24.1513 | 50.0260 |
| 170 | 20.1891 | 27.1622 | 2.0182 | 26.0786 | 52.6275 |
| 180 | 20.4408 | 29.1936 | 1.9647 | 28.0291 | 55.0653 |
| 190 | 20.7113 | 31.2510 | 1.9111 | 30.0047 | 57.3369 |
| 200 | 21.0011 | 33.3365 | 1.8572 | 32.0072 | 59.4392 |
| 210 | 21.3103 | 35.4519 | 1.8031 | 34.0385 | 61.3685 |
| 220 | 21.6389 | 37.5992 | 1.7486 | 36.1004 | 63.1207 |
| 230 | 21.9866 | 39.7803 | 1.6939 | 38.1947 | 64.6911 |
| 240 | 22.3528 | 41.9971 | 1.6388 | 40.3234 | 66.0742 |
| 250 | 22.7370 | 44.2514 | 1.5833 | 42.4880 | 67.2644 |
| 260 | 23.1385 | 46.5451 | 1.5274 | 44.6904 | 68.2550 |
| 270 | 23.5566 | 48.8797 | 1.4712 | 46.9322 | 69.0391 |
| 280 | 23.9905 | 51.2569 | 1.4145 | 49.2148 | 69.6093 |
| 290 | 24.4395 | 53.6783 | 1.3575 | 51.5399 | 69.9575 |
| 300 | 24.9028 | 56.1453 | 1.3000 | 53.9087 | 70.0754 |

Spinta = 56.15 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.60 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.30 m

Taglio sollecitante = 53.91 kN/m

Momento sollecitante = 70.08 kNm/m

Cdc 05 : gruppo A1+M1+R1**LEGENDA**

z = profondità (cm)

 σ_i = pressione (kN/m²) S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m) B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 28.7599 | 2.7879 | 3.1479 |
| 20 | 27.5437 | 5.6028 | 3.0989 |
| 30 | 26.3741 | 8.2982 | 3.0506 |
| 40 | 25.2714 | 10.8798 | 3.0031 |
| 50 | 24.2529 | 13.3553 | 2.9563 |
| 60 | 23.3321 | 15.7337 | 2.9100 |
| 70 | 22.5185 | 18.0253 | 2.8643 |
| 80 | 21.8181 | 20.2412 | 2.8190 |
| 90 | 21.2332 | 22.3928 | 2.7739 |
| 100 | 20.7632 | 24.4917 | 2.7290 |
| 110 | 20.4051 | 26.5492 | 2.6842 |
| 120 | 20.1542 | 28.5763 | 2.6392 |
| 130 | 20.0043 | 30.5834 | 2.5940 |
| 140 | 19.9487 | 32.5803 | 2.5484 |
| 150 | 19.9800 | 34.5761 | 2.5023 |
| 160 | 20.0908 | 36.5790 | 2.4556 |
| 170 | 20.2741 | 38.5967 | 2.4083 |
| 180 | 20.5228 | 40.6360 | 2.3602 |
| 190 | 20.8303 | 42.7032 | 2.3113 |
| 200 | 21.1908 | 44.8038 | 2.2615 |
| 210 | 21.5986 | 46.9429 | 2.2108 |
| 220 | 22.0488 | 49.1250 | 2.1593 |
| 230 | 22.5366 | 51.3539 | 2.1068 |
| 240 | 23.0581 | 53.6334 | 2.0534 |
| 250 | 23.6096 | 55.9666 | 1.9990 |
| 260 | 24.1879 | 58.3562 | 1.9438 |
| 270 | 24.7899 | 60.8049 | 1.8876 |
| 280 | 25.4132 | 63.3149 | 1.8306 |
| 290 | 26.0554 | 65.8882 | 1.7728 |
| 300 | 26.7146 | 68.5266 | 1.7142 |
| 310 | 27.3889 | 71.2317 | 1.6547 |
| 320 | 28.0767 | 74.0048 | 1.5946 |

Spinta = 74.0048 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.59 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 3.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

 σ_i = pressione (kN/m²) S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m) B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m) T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m) M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|---------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 6.2617 | 0.0313 | 2.9033 | 0.0288 | 0.0838 |
| 20 | 12.3186 | 0.9718 | 2.8465 | 0.9307 | 2.6494 |
| 30 | 16.8685 | 2.4439 | 2.7868 | 2.3434 | 6.5305 |
| 40 | 19.9933 | 4.2975 | 2.7272 | 4.1227 | 11.2432 |
| 50 | 22.0258 | 6.4060 | 2.6686 | 6.1470 | 16.4033 |
| 60 | 23.3080 | 8.6776 | 2.6113 | 8.3281 | 21.7458 |
| 70 | 24.1027 | 11.0513 | 2.5551 | 10.6073 | 27.1012 |
| 80 | 24.5900 | 13.4879 | 2.4999 | 12.9469 | 32.3649 |
| 90 | 24.8874 | 15.9630 | 2.4457 | 15.3236 | 37.4742 |
| 100 | 25.0708 | 18.4616 | 2.3921 | 17.7228 | 42.3924 |
| 110 | 25.1896 | 20.9750 | 2.3391 | 20.1363 | 47.0984 |
| 120 | 25.2757 | 23.4984 | 2.2866 | 22.5594 | 51.5810 |
| 130 | 25.3507 | 26.0298 | 2.2344 | 24.9901 | 55.8345 |
| 140 | 25.4288 | 28.5687 | 2.1825 | 27.4281 | 59.8569 |
| 150 | 25.5197 | 31.1160 | 2.1307 | 29.8741 | 63.6480 |
| 160 | 25.6299 | 33.6733 | 2.0790 | 32.3298 | 67.2084 |
| 170 | 25.7637 | 36.2427 | 2.0273 | 34.7971 | 70.5390 |
| 180 | 25.9239 | 38.8269 | 1.9756 | 37.2785 | 73.6405 |
| 190 | 26.1122 | 41.4285 | 1.9237 | 39.7766 | 76.5130 |
| 200 | 26.3294 | 44.0503 | 1.8717 | 42.2942 | 79.1561 |
| 210 | 26.5758 | 46.6953 | 1.8195 | 44.8340 | 81.5686 |
| 220 | 26.8513 | 49.3664 | 1.7670 | 47.3989 | 83.7484 |
| 230 | 27.1553 | 52.0665 | 1.7143 | 49.9916 | 85.6925 |
| 240 | 27.4872 | 54.7984 | 1.6612 | 52.6149 | 87.3971 |
| 250 | 27.8460 | 57.5649 | 1.6078 | 55.2713 | 88.8577 |
| 260 | 28.2308 | 60.3685 | 1.5540 | 57.9634 | 90.0687 |
| 270 | 28.6405 | 63.2119 | 1.4999 | 60.6937 | 91.0237 |

| | | | | | |
|-----|---------|---------|--------|---------|---------|
| 280 | 29.0740 | 66.0974 | 1.4453 | 63.4644 | 91.7159 |
| 290 | 29.5301 | 69.0274 | 1.3903 | 66.2779 | 92.1374 |
| 300 | 30.0076 | 72.0041 | 1.3349 | 69.1362 | 92.2797 |

Spinta = 72.00 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.63 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.33 m

Taglio sollecitante = 69.14 kN/m

Momento sollecitante = 92.28 kNm/m

Cdc 06 : gruppo A1+M1+R1

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 19.2026 | 1.8601 | 3.1478 |
| 20 | 18.4211 | 3.7410 | 3.0988 |
| 30 | 17.6707 | 5.5453 | 3.0505 |
| 40 | 16.9649 | 7.2767 | 3.0029 |
| 50 | 16.3152 | 8.9402 | 2.9559 |
| 60 | 15.7306 | 10.5419 | 2.9095 |
| 70 | 15.2176 | 12.0887 | 2.8635 |
| 80 | 14.7800 | 13.5879 | 2.8179 |
| 90 | 14.4193 | 15.0473 | 2.7725 |
| 100 | 14.1353 | 16.4744 | 2.7273 |
| 110 | 13.9259 | 17.8768 | 2.6820 |
| 120 | 13.7879 | 19.2620 | 2.6366 |
| 130 | 13.7174 | 20.6367 | 2.5908 |
| 140 | 13.7096 | 22.0075 | 2.5447 |
| 150 | 13.7598 | 23.3805 | 2.4980 |
| 160 | 13.8630 | 24.7613 | 2.4507 |
| 170 | 14.0145 | 26.1548 | 2.4027 |
| 180 | 14.2096 | 27.5656 | 2.3540 |
| 190 | 14.4440 | 28.9980 | 2.3044 |
| 200 | 14.7136 | 30.4556 | 2.2539 |
| 210 | 15.0148 | 31.9418 | 2.2025 |
| 220 | 15.3442 | 33.4595 | 2.1502 |
| 230 | 15.6987 | 35.0114 | 2.0970 |
| 240 | 16.0757 | 36.6000 | 2.0429 |
| 250 | 16.4727 | 38.2273 | 1.9879 |
| 260 | 16.8875 | 39.8951 | 1.9319 |
| 270 | 17.3182 | 41.6053 | 1.8751 |
| 280 | 17.7631 | 43.3592 | 1.8174 |
| 290 | 18.2205 | 45.1583 | 1.7590 |
| 300 | 18.6893 | 47.0037 | 1.6997 |
| 310 | 19.1681 | 48.8965 | 1.6397 |
| 320 | 19.6560 | 50.8377 | 1.5790 |

Spinta = 50.8377 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.58 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 3.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|---------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 4.7527 | 0.0498 | 2.9208 | 0.0469 | 0.1369 |
| 20 | 8.8199 | 0.7361 | 2.8502 | 0.7051 | 2.0096 |
| 30 | 11.8825 | 1.7797 | 2.7900 | 1.7066 | 4.7613 |
| 40 | 13.9950 | 3.0806 | 2.7303 | 2.9553 | 8.0688 |
| 50 | 15.3793 | 4.5543 | 2.6717 | 4.3702 | 11.6755 |
| 60 | 16.2634 | 6.1397 | 2.6143 | 5.8925 | 15.4042 |
| 70 | 16.8226 | 7.7962 | 2.5581 | 7.4829 | 19.1413 |
| 80 | 17.1767 | 9.4974 | 2.5029 | 9.1165 | 22.8165 |
| 90 | 17.4043 | 11.2273 | 2.4485 | 10.7776 | 26.3874 |
| 100 | 17.5560 | 12.9758 | 2.3948 | 12.4565 | 29.8291 |
| 110 | 17.6644 | 14.7371 | 2.3416 | 14.1478 | 33.1268 |
| 120 | 17.7512 | 16.5079 | 2.2889 | 15.8483 | 36.2725 |
| 130 | 17.8305 | 18.2870 | 2.2365 | 17.5566 | 39.2620 |
| 140 | 17.9119 | 20.0741 | 2.1842 | 19.2727 | 42.0932 |
| 150 | 18.0018 | 21.8697 | 2.1322 | 20.9969 | 44.7656 |
| 160 | 18.1046 | 23.6749 | 2.0801 | 22.7303 | 47.2788 |
| 170 | 18.2231 | 25.4912 | 2.0281 | 24.4743 | 49.6331 |
| 180 | 18.3592 | 27.3201 | 1.9760 | 26.2306 | 51.8281 |
| 190 | 18.5141 | 29.1636 | 1.9238 | 28.0008 | 53.8636 |
| 200 | 18.6882 | 31.0236 | 1.8714 | 29.7868 | 55.7386 |
| 210 | 18.8818 | 32.9019 | 1.8188 | 31.5904 | 57.4518 |
| 220 | 19.0947 | 34.8006 | 1.7659 | 33.4135 | 59.0012 |

| | | | | | |
|-----|---------|---------|--------|---------|---------|
| 230 | 19.3267 | 36.7215 | 1.7128 | 35.2581 | 60.3843 |
| 240 | 19.5773 | 38.6666 | 1.6593 | 37.1258 | 61.5980 |
| 250 | 19.8459 | 40.6376 | 1.6055 | 39.0184 | 62.6386 |
| 260 | 20.1317 | 42.6363 | 1.5513 | 40.9376 | 63.5019 |
| 270 | 20.4342 | 44.6645 | 1.4968 | 42.8851 | 64.1831 |
| 280 | 20.7525 | 46.7237 | 1.4418 | 44.8624 | 64.6771 |
| 290 | 21.0858 | 48.8155 | 1.3865 | 46.8710 | 64.9779 |
| 300 | 21.4335 | 50.9413 | 1.3307 | 48.9123 | 65.0796 |

Spinta = 50.94 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.63 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.33 m

Taglio sollecitante = 48.91 kN/m

Momento sollecitante = 65.08 kNm/m

Cdc 07 : gruppo A1+M1+R1

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 19.2064 | 1.8603 | 3.1478 |
| 20 | 18.4288 | 3.7418 | 3.0988 |
| 30 | 17.6822 | 5.5470 | 3.0505 |
| 40 | 16.9802 | 7.2798 | 3.0029 |
| 50 | 16.3344 | 8.9450 | 2.9558 |
| 60 | 15.7537 | 10.5488 | 2.9094 |
| 70 | 15.2445 | 12.0981 | 2.8634 |
| 80 | 14.8107 | 13.6002 | 2.8178 |
| 90 | 14.4539 | 15.0628 | 2.7724 |
| 100 | 14.1737 | 16.4936 | 2.7271 |
| 110 | 13.9682 | 17.9001 | 2.6817 |
| 120 | 13.8340 | 19.2896 | 2.6362 |
| 130 | 13.7673 | 20.6691 | 2.5904 |
| 140 | 13.7633 | 22.0452 | 2.5442 |
| 150 | 13.8174 | 23.4237 | 2.4975 |
| 160 | 13.9244 | 24.8104 | 2.4501 |
| 170 | 14.0798 | 26.2103 | 2.4020 |
| 180 | 14.2787 | 27.6278 | 2.3532 |
| 190 | 14.5169 | 29.0673 | 2.3035 |
| 200 | 14.7904 | 30.5324 | 2.2529 |
| 210 | 15.0954 | 32.0264 | 2.2015 |
| 220 | 15.4287 | 33.5524 | 2.1491 |
| 230 | 15.7871 | 35.1130 | 2.0958 |
| 240 | 16.1679 | 36.7106 | 2.0416 |
| 250 | 16.5687 | 38.3473 | 1.9864 |
| 260 | 16.9874 | 40.0249 | 1.9304 |
| 270 | 17.4219 | 41.7453 | 1.8735 |
| 280 | 17.8706 | 43.5098 | 1.8158 |
| 290 | 18.3319 | 45.3198 | 1.7572 |
| 300 | 18.8045 | 47.1766 | 1.6979 |
| 310 | 19.2872 | 49.0811 | 1.6378 |
| 320 | 19.7789 | 51.0343 | 1.5770 |

Spinta = 51.0343 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.58 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 3.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|---------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 4.7565 | 0.0500 | 2.9208 | 0.0470 | 0.1375 |
| 20 | 8.8276 | 0.7368 | 2.8502 | 0.7058 | 2.0117 |
| 30 | 11.8940 | 1.7814 | 2.7900 | 1.7082 | 4.7659 |
| 40 | 14.0104 | 3.0836 | 2.7303 | 2.9583 | 8.0768 |
| 50 | 15.3986 | 4.5591 | 2.6717 | 4.3748 | 11.6878 |
| 60 | 16.2865 | 6.1467 | 2.6143 | 5.8991 | 15.4215 |
| 70 | 16.8495 | 7.8056 | 2.5581 | 7.4920 | 19.1642 |
| 80 | 17.2075 | 9.5097 | 2.5028 | 9.1283 | 22.8456 |
| 90 | 17.4389 | 11.2428 | 2.4484 | 10.7925 | 26.4233 |
| 100 | 17.5944 | 12.9950 | 2.3947 | 12.4750 | 29.8721 |
| 110 | 17.7067 | 14.7603 | 2.3415 | 14.1701 | 33.1773 |
| 120 | 17.7973 | 16.5356 | 2.2887 | 15.8748 | 36.3309 |
| 130 | 17.8804 | 18.3195 | 2.2363 | 17.5878 | 39.3284 |
| 140 | 17.9656 | 20.1118 | 2.1840 | 19.3088 | 42.1679 |
| 150 | 18.0594 | 21.9129 | 2.1319 | 21.0383 | 44.8485 |
| 160 | 18.1660 | 23.7241 | 2.0798 | 22.7775 | 47.3701 |
| 170 | 18.2884 | 25.5466 | 2.0278 | 24.5276 | 49.7325 |

| | | | | | |
|-----|---------|---------|--------|---------|---------|
| 180 | 18.4284 | 27.3823 | 1.9756 | 26.2903 | 51.9356 |
| 190 | 18.5870 | 29.2329 | 1.9234 | 28.0673 | 53.9790 |
| 200 | 18.7650 | 31.1004 | 1.8709 | 29.8605 | 55.8615 |
| 210 | 18.9624 | 32.9866 | 1.8182 | 31.6717 | 57.5819 |
| 220 | 19.1792 | 34.8935 | 1.7653 | 33.5028 | 59.1380 |
| 230 | 19.4151 | 36.8231 | 1.7121 | 35.3556 | 60.5273 |
| 240 | 19.6695 | 38.7772 | 1.6586 | 37.2320 | 61.7466 |
| 250 | 19.9419 | 40.7576 | 1.6047 | 39.1336 | 62.7922 |
| 260 | 20.2316 | 42.7661 | 1.5505 | 41.0622 | 63.6597 |
| 270 | 20.5379 | 44.8045 | 1.4959 | 43.0195 | 64.3444 |
| 280 | 20.8600 | 46.8742 | 1.4408 | 45.0069 | 64.8409 |
| 290 | 21.1972 | 48.9770 | 1.3854 | 47.0260 | 65.1433 |
| 300 | 21.5487 | 51.1141 | 1.3296 | 49.0782 | 65.2455 |

Spinta = 51.11 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.63 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.33 m

Taglio sollecitante = 49.08 kN/m

Momento sollecitante = 65.25 kNm/m

Cdc 08 : gruppo A1+M1+R1

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 19.1987 | 1.8599 | 3.1478 |
| 20 | 18.4134 | 3.7403 | 3.0988 |
| 30 | 17.6591 | 5.5436 | 3.0505 |
| 40 | 16.9495 | 7.2736 | 3.0029 |
| 50 | 16.2960 | 8.9354 | 2.9559 |
| 60 | 15.7076 | 10.5350 | 2.9095 |
| 70 | 15.1907 | 12.0793 | 2.8636 |
| 80 | 14.7492 | 13.5757 | 2.8180 |
| 90 | 14.3848 | 15.0317 | 2.7727 |
| 100 | 14.0969 | 16.4552 | 2.7275 |
| 110 | 13.8837 | 17.8536 | 2.6823 |
| 120 | 13.7419 | 19.2343 | 2.6369 |
| 130 | 13.6675 | 20.6043 | 2.5912 |
| 140 | 13.6558 | 21.9699 | 2.5452 |
| 150 | 13.7022 | 23.3374 | 2.4986 |
| 160 | 13.8016 | 24.7121 | 2.4514 |
| 170 | 13.9492 | 26.0993 | 2.4035 |
| 180 | 14.1405 | 27.5034 | 2.3548 |
| 190 | 14.3710 | 28.9287 | 2.3053 |
| 200 | 14.6368 | 30.3788 | 2.2549 |
| 210 | 14.9342 | 31.8571 | 2.2036 |
| 220 | 15.2598 | 33.3666 | 2.1514 |
| 230 | 15.6105 | 34.9099 | 2.0983 |
| 240 | 15.9836 | 36.4895 | 2.0442 |
| 250 | 16.3768 | 38.1073 | 1.9893 |
| 260 | 16.7877 | 39.7654 | 1.9334 |
| 270 | 17.2146 | 41.4654 | 1.8767 |
| 280 | 17.6556 | 43.2088 | 1.8191 |
| 290 | 18.1092 | 44.9969 | 1.7607 |
| 300 | 18.5742 | 46.8310 | 1.7016 |
| 310 | 19.0492 | 48.7121 | 1.6416 |
| 320 | 19.5332 | 50.6412 | 1.5810 |

Spinta = 50.6412 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.58 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 3.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|---------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 4.7488 | 0.0496 | 2.9207 | 0.0467 | 0.1364 |
| 20 | 8.8122 | 0.7353 | 2.8502 | 0.7043 | 2.0075 |
| 30 | 11.8710 | 1.7779 | 2.7900 | 1.7049 | 4.7566 |
| 40 | 13.9797 | 3.0775 | 2.7303 | 2.9524 | 8.0607 |
| 50 | 15.3602 | 4.5495 | 2.6717 | 4.3656 | 11.6632 |
| 60 | 16.2404 | 6.1328 | 2.6144 | 5.8858 | 15.3870 |
| 70 | 16.7957 | 7.7868 | 2.5581 | 7.4739 | 19.1184 |
| 80 | 17.1460 | 9.4852 | 2.5029 | 9.1047 | 22.7874 |
| 90 | 17.3698 | 11.2117 | 2.4486 | 10.7627 | 26.3516 |
| 100 | 17.5176 | 12.9566 | 2.3949 | 12.4381 | 29.7861 |
| 110 | 17.6222 | 14.7138 | 2.3417 | 14.1255 | 33.0763 |
| 120 | 17.7051 | 16.4803 | 2.2890 | 15.8217 | 36.2142 |

| | | | | | |
|-----|---------|---------|--------|---------|---------|
| 130 | 17.7806 | 18.2546 | 2.2366 | 17.5255 | 39.1956 |
| 140 | 17.8581 | 20.0365 | 2.1845 | 19.2366 | 42.0186 |
| 150 | 17.9442 | 21.8265 | 2.1324 | 20.9554 | 44.6827 |
| 160 | 18.0432 | 23.6258 | 2.0805 | 22.6831 | 47.1877 |
| 170 | 18.1579 | 25.4357 | 2.0285 | 24.4211 | 49.5337 |
| 180 | 18.2901 | 27.2579 | 1.9764 | 26.1709 | 51.7207 |
| 190 | 18.4411 | 29.0944 | 1.9243 | 27.9343 | 53.7483 |
| 200 | 18.6114 | 30.9468 | 1.8719 | 29.7131 | 55.6158 |
| 210 | 18.8012 | 32.8173 | 1.8194 | 31.5091 | 57.3218 |
| 220 | 19.0103 | 34.7077 | 1.7666 | 33.3244 | 58.8645 |
| 230 | 19.2385 | 36.6200 | 1.7135 | 35.1606 | 60.2414 |
| 240 | 19.4852 | 38.5560 | 1.6601 | 37.0196 | 61.4494 |
| 250 | 19.7499 | 40.5176 | 1.6063 | 38.9032 | 62.4851 |
| 260 | 20.0319 | 42.5066 | 1.5522 | 40.8131 | 63.3441 |
| 270 | 20.3306 | 44.5246 | 1.4977 | 42.7508 | 64.0220 |
| 280 | 20.6450 | 46.5732 | 1.4428 | 44.7180 | 64.5134 |
| 290 | 20.9745 | 48.6541 | 1.3875 | 46.7160 | 64.8127 |
| 300 | 21.3184 | 50.7686 | 1.3318 | 48.7464 | 64.9138 |

Spinta = 50.77 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.63 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.33 m

Taglio sollecitante = 48.75 kN/m

Momento sollecitante = 64.91 kNm/m

Cdc 09 : gruppo A2+M2+R2

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 24.9890 | 2.4194 | 3.1478 |
| 20 | 23.9988 | 4.8685 | 3.0988 |
| 30 | 23.0489 | 7.2205 | 3.0504 |
| 40 | 22.1571 | 9.4802 | 3.0027 |
| 50 | 21.3382 | 11.6543 | 2.9556 |
| 60 | 20.6039 | 13.7507 | 2.9091 |
| 70 | 19.9626 | 15.7782 | 2.8630 |
| 80 | 19.4194 | 17.7465 | 2.8172 |
| 90 | 18.9762 | 19.6655 | 2.7716 |
| 100 | 18.6327 | 21.5451 | 2.7261 |
| 110 | 18.3862 | 23.3953 | 2.6806 |
| 120 | 18.2325 | 25.2254 | 2.6348 |
| 130 | 18.1664 | 27.0447 | 2.5888 |
| 140 | 18.1820 | 28.8615 | 2.5423 |
| 150 | 18.2729 | 30.6836 | 2.4952 |
| 160 | 18.4328 | 32.5183 | 2.4475 |
| 170 | 18.6554 | 34.3723 | 2.3991 |
| 180 | 18.9347 | 36.2513 | 2.3499 |
| 190 | 19.2651 | 38.1609 | 2.2999 |
| 200 | 19.6413 | 40.1059 | 2.2489 |
| 210 | 20.0585 | 42.0905 | 2.1971 |
| 220 | 20.5124 | 44.1188 | 2.1444 |
| 230 | 20.9990 | 46.1941 | 2.0907 |
| 240 | 21.5148 | 48.3196 | 2.0361 |
| 250 | 22.0566 | 50.4979 | 1.9806 |
| 260 | 22.6215 | 52.7317 | 1.9243 |
| 270 | 23.2070 | 55.0229 | 1.8670 |
| 280 | 23.8110 | 57.3737 | 1.8090 |
| 290 | 24.4314 | 59.7857 | 1.7501 |
| 300 | 25.0665 | 62.2605 | 1.6904 |
| 310 | 25.7147 | 64.7994 | 1.6301 |
| 320 | 26.3746 | 67.4038 | 1.5690 |

Spinta = 67.4038 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.57 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 3.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|--------|--------|--------|---------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 5.4268 | 0.0271 | 2.9033 | 0.0250 | 0.0726 |
| 20 | 10.7399 | 0.8454 | 2.8465 | 0.8097 | 2.3048 |
| 30 | 14.7470 | 2.1308 | 2.7867 | 2.0432 | 5.6936 |
| 40 | 17.5189 | 3.7532 | 2.7270 | 3.6005 | 9.8184 |
| 50 | 19.3442 | 5.6029 | 2.6683 | 5.3763 | 14.3451 |
| 60 | 20.5192 | 7.6003 | 2.6108 | 7.2942 | 19.0428 |
| 70 | 21.2718 | 9.6926 | 2.5544 | 9.3032 | 23.7631 |

| | | | | | |
|-----|---------|---------|--------|---------|---------|
| 80 | 21.7579 | 11.8458 | 2.4991 | 11.3707 | 28.4145 |
| 90 | 22.0794 | 14.0387 | 2.4445 | 13.4763 | 32.9413 |
| 100 | 22.3022 | 16.2584 | 2.3906 | 15.6078 | 37.3104 |
| 110 | 22.4689 | 18.4973 | 2.3373 | 17.7576 | 41.5024 |
| 120 | 22.6074 | 20.7513 | 2.2844 | 19.9220 | 45.5062 |
| 130 | 22.7361 | 23.0185 | 2.2317 | 22.0990 | 49.3158 |
| 140 | 22.8676 | 25.2986 | 2.1793 | 24.2885 | 52.9281 |
| 150 | 23.0102 | 27.5924 | 2.1270 | 26.4911 | 56.3418 |
| 160 | 23.1695 | 29.9012 | 2.0747 | 28.7081 | 59.5563 |
| 170 | 23.3492 | 32.2270 | 2.0224 | 30.9414 | 62.5709 |
| 180 | 23.5519 | 34.5718 | 1.9700 | 33.1930 | 65.3851 |
| 190 | 23.7788 | 36.9381 | 1.9175 | 35.4652 | 67.9978 |
| 200 | 24.0309 | 39.3284 | 1.8647 | 37.7604 | 70.4074 |
| 210 | 24.3082 | 41.7452 | 1.8118 | 40.0811 | 72.6117 |
| 220 | 24.6108 | 44.1909 | 1.7585 | 42.4295 | 74.6075 |
| 230 | 24.9381 | 46.6682 | 1.7050 | 44.8082 | 76.3911 |
| 240 | 25.2895 | 49.1793 | 1.6511 | 47.2195 | 77.9580 |
| 250 | 25.6643 | 51.7268 | 1.5969 | 49.6657 | 79.3029 |
| 260 | 26.0616 | 54.3129 | 1.5423 | 52.1490 | 80.4199 |
| 270 | 26.4804 | 56.9399 | 1.4873 | 54.6714 | 81.3022 |
| 280 | 26.9199 | 59.6097 | 1.4318 | 57.2350 | 81.9426 |
| 290 | 27.3790 | 62.3245 | 1.3760 | 59.8418 | 82.3331 |
| 300 | 27.8566 | 65.0861 | 1.3197 | 62.4936 | 82.4651 |

Spinta = 65.09 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.62 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.32 m

Taglio sollecitante = 62.49 kN/m

Momento sollecitante = 82.47 kNm/m

Cdc 10 : gruppo A2+M2+R2

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S _i | B _i |
|-----|------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 19.3228 | 1.8661 | 3.1478 |
| 20 | 18.6616 | 3.7651 | 3.0986 |
| 30 | 18.0315 | 5.5994 | 3.0500 |
| 40 | 17.4460 | 7.3729 | 3.0020 |
| 50 | 16.9166 | 9.0905 | 2.9544 |
| 60 | 16.4523 | 10.7584 | 2.9073 |
| 70 | 16.0595 | 12.3834 | 2.8604 |
| 80 | 15.7421 | 13.9728 | 2.8137 |
| 90 | 15.5018 | 15.5344 | 2.7671 |
| 100 | 15.3380 | 17.0758 | 2.7205 |
| 110 | 15.2489 | 18.6045 | 2.6736 |
| 120 | 15.2312 | 20.1279 | 2.6264 |
| 130 | 15.2809 | 21.6530 | 2.5788 |
| 140 | 15.3934 | 23.1862 | 2.5306 |
| 150 | 15.5639 | 24.7336 | 2.4817 |
| 160 | 15.7874 | 26.3008 | 2.4322 |
| 170 | 16.0591 | 27.8927 | 2.3818 |
| 180 | 16.3745 | 29.5141 | 2.3306 |
| 190 | 16.7292 | 31.1689 | 2.2785 |
| 200 | 17.1191 | 32.8611 | 2.2256 |
| 210 | 17.5406 | 34.5938 | 2.1717 |
| 220 | 17.9902 | 36.3701 | 2.1169 |
| 230 | 18.4651 | 38.1927 | 2.0612 |
| 240 | 18.9623 | 40.0639 | 2.0046 |
| 250 | 19.4796 | 41.9858 | 1.9472 |
| 260 | 20.0147 | 43.9604 | 1.8889 |
| 270 | 20.5656 | 45.9893 | 1.8298 |
| 280 | 21.1307 | 48.0740 | 1.7700 |
| 290 | 21.7085 | 50.2159 | 1.7094 |
| 300 | 22.2975 | 52.4161 | 1.6481 |
| 310 | 22.8967 | 54.6757 | 1.5862 |
| 320 | 23.5048 | 56.9957 | 1.5237 |

Spinta = 56.9957 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.52 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 3.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S _i | B _i | T _i | M _i |
|----|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 4.8730 | 0.0558 | 2.9221 | 0.0526 | 0.1538 |
| 20 | 9.0604 | 0.7601 | 2.8507 | 0.7281 | 2.0756 |

| | | | | | |
|-----|---------|---------|--------|---------|---------|
| 30 | 12.2433 | 1.8338 | 2.7903 | 1.7585 | 4.9066 |
| 40 | 14.4761 | 3.1768 | 2.7304 | 3.0476 | 8.3210 |
| 50 | 15.9807 | 4.7046 | 2.6715 | 4.5145 | 12.0601 |
| 60 | 16.9851 | 6.3562 | 2.6138 | 6.1002 | 15.9444 |
| 70 | 17.6645 | 8.0908 | 2.5572 | 7.7657 | 19.8577 |
| 80 | 18.1389 | 9.8823 | 2.5015 | 9.4859 | 23.7276 |
| 90 | 18.4868 | 11.7144 | 2.4465 | 11.2451 | 27.5095 |
| 100 | 18.7587 | 13.5772 | 2.3921 | 13.0338 | 31.1759 |
| 110 | 18.9875 | 15.4647 | 2.3381 | 14.8463 | 34.7099 |
| 120 | 19.1945 | 17.3739 | 2.2845 | 16.6795 | 38.1012 |
| 130 | 19.3941 | 19.3034 | 2.2310 | 18.5322 | 41.3432 |
| 140 | 19.5957 | 21.2528 | 2.1777 | 20.4042 | 44.4315 |
| 150 | 19.8059 | 23.2228 | 2.1245 | 22.2958 | 47.3633 |
| 160 | 20.0290 | 25.2144 | 2.0712 | 24.2082 | 50.1360 |
| 170 | 20.2678 | 27.2291 | 2.0178 | 26.1428 | 52.7474 |
| 180 | 20.5242 | 29.2686 | 1.9643 | 28.1011 | 55.1949 |
| 190 | 20.7993 | 31.3346 | 1.9106 | 30.0850 | 57.4760 |
| 200 | 21.0937 | 33.4291 | 1.8567 | 32.0961 | 59.5874 |
| 210 | 21.4075 | 35.5540 | 1.8025 | 34.1365 | 61.5253 |
| 220 | 21.7408 | 37.7112 | 1.7480 | 36.2080 | 63.2857 |
| 230 | 22.0931 | 39.9028 | 1.6932 | 38.3123 | 64.8635 |
| 240 | 22.4639 | 42.1305 | 1.6380 | 40.4514 | 66.2535 |
| 250 | 22.8527 | 44.3961 | 1.5825 | 42.6270 | 67.4496 |
| 260 | 23.2589 | 46.7016 | 1.5266 | 44.8407 | 68.4453 |
| 270 | 23.6816 | 49.0485 | 1.4703 | 47.0942 | 69.2335 |
| 280 | 24.1202 | 51.4384 | 1.4136 | 49.3891 | 69.8067 |
| 290 | 24.5738 | 53.8730 | 1.3564 | 51.7268 | 70.1569 |
| 300 | 25.0417 | 56.3537 | 1.2989 | 54.1088 | 70.2754 |

Spinta = 56.35 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.60 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.30 m

Taglio sollecitante = 54.11 kN/m

Momento sollecitante = 70.28 kNm/m

Cdc 11 : gruppo A2+M2+R2

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 19.3275 | 1.8663 | 3.1478 |
| 20 | 18.6709 | 3.7660 | 3.0986 |
| 30 | 18.0454 | 5.6015 | 3.0500 |
| 40 | 17.4645 | 7.3766 | 3.0019 |
| 50 | 16.9397 | 9.0963 | 2.9544 |
| 60 | 16.4801 | 10.7667 | 2.9072 |
| 70 | 16.0919 | 12.3947 | 2.8603 |
| 80 | 15.7792 | 13.9877 | 2.8136 |
| 90 | 15.5435 | 15.5532 | 2.7669 |
| 100 | 15.3844 | 17.0989 | 2.7202 |
| 110 | 15.2999 | 18.6325 | 2.6733 |
| 120 | 15.2868 | 20.1613 | 2.6260 |
| 130 | 15.3412 | 21.6922 | 2.5783 |
| 140 | 15.4583 | 23.2316 | 2.5300 |
| 150 | 15.6334 | 24.7858 | 2.4811 |
| 160 | 15.8615 | 26.3601 | 2.4315 |
| 170 | 16.1379 | 27.9597 | 2.3810 |
| 180 | 16.4579 | 29.5891 | 2.3298 |
| 190 | 16.8172 | 31.2526 | 2.2776 |
| 200 | 17.2117 | 32.9537 | 2.2245 |
| 210 | 17.6379 | 34.6960 | 2.1706 |
| 220 | 18.0922 | 36.4823 | 2.1157 |
| 230 | 18.5716 | 38.3153 | 2.0599 |
| 240 | 19.0735 | 40.1973 | 2.0033 |
| 250 | 19.5954 | 42.1306 | 1.9457 |
| 260 | 20.1351 | 44.1170 | 1.8874 |
| 270 | 20.6907 | 46.1582 | 1.8282 |
| 280 | 21.2605 | 48.2556 | 1.7683 |
| 290 | 21.8429 | 50.4107 | 1.7077 |
| 300 | 22.4365 | 52.6246 | 1.6463 |
| 310 | 23.0403 | 54.8983 | 1.5844 |
| 320 | 23.6531 | 57.2329 | 1.5218 |

Spinta = 57.2329 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.52 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 3.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S _i | B _i | T _i | M _i |
|-----|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 4.8776 | 0.0560 | 2.9222 | 0.0528 | 0.1545 |
| 20 | 9.0697 | 0.7610 | 2.8507 | 0.7290 | 2.0782 |
| 30 | 12.2572 | 1.8359 | 2.7903 | 1.7605 | 4.9122 |
| 40 | 14.4947 | 3.1805 | 2.7304 | 3.0512 | 8.3308 |
| 50 | 16.0039 | 4.7104 | 2.6715 | 4.5200 | 12.0750 |
| 60 | 17.0129 | 6.3646 | 2.6138 | 6.1082 | 15.9652 |
| 70 | 17.6969 | 8.1022 | 2.5572 | 7.7766 | 19.8853 |
| 80 | 18.1760 | 9.8971 | 2.5014 | 9.5001 | 23.7627 |
| 90 | 18.5285 | 11.7332 | 2.4464 | 11.2631 | 27.5527 |
| 100 | 18.8050 | 13.6003 | 2.3920 | 13.0560 | 31.2278 |
| 110 | 19.0384 | 15.4927 | 2.3380 | 14.8732 | 34.7709 |
| 120 | 19.2501 | 17.4073 | 2.2843 | 16.7116 | 38.1717 |
| 130 | 19.4543 | 19.3425 | 2.2308 | 18.5698 | 41.4233 |
| 140 | 19.6606 | 21.2982 | 2.1775 | 20.4478 | 44.5216 |
| 150 | 19.8754 | 23.2749 | 2.1242 | 22.3459 | 47.4634 |
| 160 | 20.1031 | 25.2737 | 2.0709 | 24.2652 | 50.2461 |
| 170 | 20.3465 | 27.2961 | 2.0174 | 26.2071 | 52.8673 |
| 180 | 20.6076 | 29.3436 | 1.9639 | 28.1732 | 55.3246 |
| 190 | 20.8873 | 31.4182 | 1.9101 | 30.1653 | 57.6152 |
| 200 | 21.1863 | 33.5217 | 1.8562 | 32.1851 | 59.7356 |
| 210 | 21.5048 | 35.6561 | 1.8019 | 34.2346 | 61.6823 |
| 220 | 21.8427 | 37.8234 | 1.7474 | 36.3156 | 63.4507 |
| 230 | 22.1996 | 40.0253 | 1.6925 | 38.4300 | 65.0361 |
| 240 | 22.5751 | 42.2639 | 1.6373 | 40.5795 | 66.4328 |
| 250 | 22.9686 | 44.5409 | 1.5817 | 42.7660 | 67.6349 |
| 260 | 23.3793 | 46.8582 | 1.5257 | 44.9910 | 68.6357 |
| 270 | 23.8067 | 49.2174 | 1.4693 | 47.2564 | 69.4281 |
| 280 | 24.2499 | 51.6201 | 1.4126 | 49.5635 | 70.0043 |
| 290 | 24.7082 | 54.0678 | 1.3554 | 51.9139 | 70.3564 |
| 300 | 25.1807 | 56.5622 | 1.2978 | 54.3090 | 70.4756 |

Spinta = 56.56 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.60 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.30 m

Taglio sollecitante = 54.31 kN/m

Momento sollecitante = 70.48 kNm/m

Cdc 12 : gruppo A2+M2+R2

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S _i | B _i |
|-----|------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 19.3182 | 1.8658 | 3.1478 |
| 20 | 18.6524 | 3.7642 | 3.0986 |
| 30 | 18.0176 | 5.5974 | 3.0500 |
| 40 | 17.4274 | 7.3692 | 3.0020 |
| 50 | 16.8934 | 9.0847 | 2.9545 |
| 60 | 16.4245 | 10.7501 | 2.9073 |
| 70 | 16.0271 | 12.3720 | 2.8605 |
| 80 | 15.7051 | 13.9580 | 2.8139 |
| 90 | 15.4601 | 15.5156 | 2.7673 |
| 100 | 15.2917 | 17.0526 | 2.7207 |
| 110 | 15.1980 | 18.5765 | 2.6739 |
| 120 | 15.1757 | 20.0946 | 2.6268 |
| 130 | 15.2207 | 21.6139 | 2.5792 |
| 140 | 15.3286 | 23.1408 | 2.5311 |
| 150 | 15.4944 | 24.6815 | 2.4823 |
| 160 | 15.7133 | 26.2415 | 2.4328 |
| 170 | 15.9804 | 27.8258 | 2.3826 |
| 180 | 16.2912 | 29.4391 | 2.3314 |
| 190 | 16.6412 | 31.0854 | 2.2795 |
| 200 | 17.0265 | 32.7685 | 2.2266 |
| 210 | 17.4433 | 34.4917 | 2.1728 |
| 220 | 17.8884 | 36.2581 | 2.1181 |
| 230 | 18.3586 | 38.0702 | 2.0625 |
| 240 | 18.8512 | 39.9305 | 2.0060 |
| 250 | 19.3638 | 41.8411 | 1.9486 |
| 260 | 19.8943 | 43.8039 | 1.8904 |
| 270 | 20.4406 | 45.8205 | 1.8314 |
| 280 | 21.0011 | 47.8925 | 1.7716 |
| 290 | 21.5742 | 50.0212 | 1.7111 |
| 300 | 22.1586 | 52.2077 | 1.6499 |
| 310 | 22.7531 | 54.4532 | 1.5881 |
| 320 | 23.3566 | 56.7586 | 1.5256 |

Spinta = 56.7586 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.53 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 3.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|---------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 4.8683 | 0.0556 | 2.9221 | 0.0524 | 0.1532 |
| 20 | 9.0512 | 0.7592 | 2.8507 | 0.7272 | 2.0731 |
| 30 | 12.2294 | 1.8317 | 2.7903 | 1.7565 | 4.9010 |
| 40 | 14.4576 | 3.1731 | 2.7304 | 3.0441 | 8.3113 |
| 50 | 15.9576 | 4.6988 | 2.6716 | 4.5089 | 12.0453 |
| 60 | 16.9573 | 6.3479 | 2.6139 | 6.0922 | 15.9236 |
| 70 | 17.6321 | 8.0795 | 2.5572 | 7.7548 | 19.8301 |
| 80 | 18.1019 | 9.8675 | 2.5015 | 9.4717 | 23.6925 |
| 90 | 18.4451 | 11.6957 | 2.4466 | 11.2271 | 27.4663 |
| 100 | 18.7124 | 13.5540 | 2.3922 | 13.0115 | 31.1240 |
| 110 | 18.9365 | 15.4367 | 2.3382 | 14.8194 | 34.6490 |
| 120 | 19.1389 | 17.3406 | 2.2846 | 16.6475 | 38.0308 |
| 130 | 19.3339 | 19.2642 | 2.2312 | 18.4947 | 41.2631 |
| 140 | 19.5309 | 21.2074 | 2.1780 | 20.3606 | 44.3415 |
| 150 | 19.7365 | 23.1707 | 2.1247 | 22.2458 | 47.2633 |
| 160 | 19.9549 | 25.1552 | 2.0715 | 24.1513 | 50.0260 |
| 170 | 20.1891 | 27.1622 | 2.0182 | 26.0786 | 52.6275 |
| 180 | 20.4408 | 29.1936 | 1.9647 | 28.0291 | 55.0653 |
| 190 | 20.7113 | 31.2510 | 1.9111 | 30.0047 | 57.3369 |
| 200 | 21.0011 | 33.3365 | 1.8572 | 32.0072 | 59.4392 |
| 210 | 21.3103 | 35.4519 | 1.8031 | 34.0385 | 61.3685 |
| 220 | 21.6389 | 37.5992 | 1.7486 | 36.1004 | 63.1207 |
| 230 | 21.9866 | 39.7803 | 1.6939 | 38.1947 | 64.6911 |
| 240 | 22.3528 | 41.9971 | 1.6388 | 40.3234 | 66.0742 |
| 250 | 22.7370 | 44.2514 | 1.5833 | 42.4880 | 67.2644 |
| 260 | 23.1385 | 46.5451 | 1.5274 | 44.6904 | 68.2550 |
| 270 | 23.5566 | 48.8797 | 1.4712 | 46.9322 | 69.0391 |
| 280 | 23.9905 | 51.2569 | 1.4145 | 49.2148 | 69.6093 |
| 290 | 24.4395 | 53.6783 | 1.3575 | 51.5399 | 69.9575 |
| 300 | 24.9028 | 56.1453 | 1.3000 | 53.9087 | 70.0754 |

Spinta = 56.15 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.60 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.30 m

Taglio sollecitante = 53.91 kN/m

Momento sollecitante = 70.08 kNm/m

Cdc 13 : gruppo SLE_rara

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 13.6704 | 1.3135 | 3.1477 |
| 20 | 13.3519 | 2.6645 | 3.0983 |
| 30 | 13.0552 | 3.9846 | 3.0492 |
| 40 | 12.7898 | 5.2765 | 3.0005 |
| 50 | 12.5636 | 6.5439 | 2.9520 |
| 60 | 12.3830 | 7.7908 | 2.9037 |
| 70 | 12.2524 | 9.0221 | 2.8554 |
| 80 | 12.1747 | 10.2430 | 2.8071 |
| 90 | 12.1508 | 11.4589 | 2.7586 |
| 100 | 12.1806 | 12.6750 | 2.7098 |
| 110 | 12.2626 | 13.8967 | 2.6606 |
| 120 | 12.3946 | 15.1292 | 2.6108 |
| 130 | 12.5738 | 16.3772 | 2.5605 |
| 140 | 12.7969 | 17.6454 | 2.5094 |
| 150 | 13.0607 | 18.9380 | 2.4576 |
| 160 | 13.3615 | 20.2588 | 2.4049 |
| 170 | 13.6961 | 21.6114 | 2.3514 |
| 180 | 14.0613 | 22.9991 | 2.2970 |
| 190 | 14.4539 | 24.4246 | 2.2417 |
| 200 | 14.8713 | 25.8907 | 2.1855 |
| 210 | 15.3107 | 27.3996 | 2.1285 |
| 220 | 15.7699 | 28.9535 | 2.0706 |
| 230 | 16.2466 | 30.5542 | 2.0119 |
| 240 | 16.7391 | 32.2033 | 1.9524 |
| 250 | 17.2456 | 33.9025 | 1.8921 |
| 260 | 17.7646 | 35.6529 | 1.8311 |
| 270 | 18.2946 | 37.4557 | 1.7694 |
| 280 | 18.8346 | 39.3121 | 1.7071 |
| 290 | 19.3834 | 41.2230 | 1.6442 |
| 300 | 19.9402 | 43.1891 | 1.5807 |
| 310 | 20.5039 | 45.2112 | 1.5167 |
| 320 | 21.0740 | 47.2901 | 1.4522 |

Spinta = 47.2901 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.45 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 3.00 m**LEGENDA****z** = profondità (cm) **σ_i** = pressione (kN/m²)**S_i** = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)**B_i** = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)**T_i** = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)**M_i** = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|----------|------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 2.9221 | 0.0146 | 2.9033 | 0.0134 | 0.0391 |
| 20 | 5.9978 | 0.4660 | 2.8462 | 0.4462 | 1.2701 |
| 30 | 8.3702 | 1.1903 | 2.7860 | 1.1413 | 3.1797 |
| 40 | 10.0775 | 2.1176 | 2.7258 | 2.0314 | 5.5370 |
| 50 | 11.2752 | 3.1887 | 2.6664 | 3.0598 | 8.1583 |
| 60 | 12.1226 | 4.3609 | 2.6081 | 4.1852 | 10.9149 |
| 70 | 12.7426 | 5.6057 | 2.5507 | 5.3803 | 13.7229 |
| 80 | 13.2191 | 6.9047 | 2.4941 | 6.6276 | 16.5288 |
| 90 | 13.6070 | 8.2466 | 2.4380 | 7.9161 | 19.2986 |
| 100 | 13.9417 | 9.6243 | 2.3825 | 9.2390 | 22.0102 |
| 110 | 14.2462 | 11.0339 | 2.3272 | 10.5925 | 24.6492 |
| 120 | 14.5356 | 12.4731 | 2.2721 | 11.9744 | 27.2054 |
| 130 | 14.8197 | 13.9408 | 2.2171 | 13.3838 | 29.6715 |
| 140 | 15.1052 | 15.4370 | 2.1621 | 14.8205 | 32.0417 |
| 150 | 15.3967 | 16.9621 | 2.1071 | 16.2848 | 34.3111 |
| 160 | 15.6973 | 18.5167 | 2.0519 | 17.7776 | 36.4753 |
| 170 | 16.0088 | 20.1019 | 1.9965 | 19.2997 | 38.5298 |
| 180 | 16.3327 | 21.7189 | 1.9409 | 20.8524 | 40.4703 |
| 190 | 16.6697 | 23.3689 | 1.8851 | 22.4367 | 42.2919 |
| 200 | 17.0202 | 25.0533 | 1.8289 | 24.0541 | 43.9898 |
| 210 | 17.3843 | 26.7734 | 1.7725 | 25.7057 | 45.5584 |
| 220 | 17.7619 | 28.5306 | 1.7156 | 27.3930 | 46.9922 |
| 230 | 18.1529 | 30.3262 | 1.6584 | 29.1172 | 48.2849 |
| 240 | 18.5569 | 32.1616 | 1.6009 | 30.8796 | 49.4300 |
| 250 | 18.9735 | 34.0380 | 1.5429 | 32.6813 | 50.4205 |
| 260 | 19.4022 | 35.9567 | 1.4846 | 34.5236 | 51.2491 |
| 270 | 19.8425 | 37.9188 | 1.4259 | 36.4077 | 51.9081 |
| 280 | 20.2939 | 39.9256 | 1.3668 | 38.3346 | 52.3893 |
| 290 | 20.7558 | 41.9780 | 1.3073 | 40.3053 | 52.6844 |
| 300 | 21.2278 | 44.0771 | 1.2474 | 42.3209 | 52.7847 |

Spinta = 44.08 kN/m**Quota della spinta rispetto all'origine = 1.55 m****Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.25 m****Taglio sollecitante = 42.32 kN/m****Momento sollecitante = 52.78 kNm/m****Cdc 14 : gruppo SLE_rara****LEGENDA****z** = profondità (cm) **σ_i** = pressione (kN/m²)**S_i** = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)**B_i** = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|----------|------------------------------|----------------------|----------------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 13.6067 | 1.3103 | 3.1478 |
| 20 | 13.2246 | 2.6517 | 3.0984 |
| 30 | 12.8642 | 3.9559 | 3.0496 |
| 40 | 12.5350 | 5.2256 | 3.0011 |
| 50 | 12.2452 | 6.4643 | 2.9530 |
| 60 | 12.0009 | 7.6762 | 2.9052 |
| 70 | 11.8067 | 8.8661 | 2.8576 |
| 80 | 11.6652 | 10.0393 | 2.8100 |
| 90 | 11.5777 | 11.2010 | 2.7623 |
| 100 | 11.5438 | 12.3566 | 2.7144 |
| 110 | 11.5621 | 13.5115 | 2.6661 |
| 120 | 11.6305 | 14.6707 | 2.6174 |
| 130 | 11.7460 | 15.8392 | 2.5682 |
| 140 | 11.9054 | 17.0214 | 2.5183 |
| 150 | 12.1055 | 18.2216 | 2.4677 |
| 160 | 12.3426 | 19.4437 | 2.4163 |
| 170 | 12.6136 | 20.6913 | 2.3640 |
| 180 | 12.9151 | 21.9675 | 2.3109 |
| 190 | 13.2440 | 23.2752 | 2.2569 |
| 200 | 13.5977 | 24.6171 | 2.2020 |
| 210 | 13.9734 | 25.9955 | 2.1462 |
| 220 | 14.3689 | 27.4124 | 2.0895 |
| 230 | 14.7820 | 28.8698 | 2.0320 |
| 240 | 15.2108 | 30.3694 | 1.9736 |
| 250 | 15.6536 | 31.9125 | 1.9145 |
| 260 | 16.1089 | 33.5005 | 1.8545 |
| 270 | 16.5753 | 35.1346 | 1.7938 |
| 280 | 17.0516 | 36.8159 | 1.7324 |
| 290 | 17.5367 | 38.5452 | 1.6704 |
| 300 | 18.0298 | 40.3235 | 1.6078 |
| 310 | 18.5299 | 42.1514 | 1.5445 |
| 320 | 19.0363 | 44.0297 | 1.4808 |

Spinta = 44.0297 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.48 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 3.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S _i | B _i | T _i | M _i |
|-----|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 3.4918 | 0.0431 | 2.9232 | 0.0407 | 0.1190 |
| 20 | 6.5037 | 0.5482 | 2.8512 | 0.5251 | 1.4973 |
| 30 | 8.8125 | 1.3200 | 2.7906 | 1.2658 | 3.5321 |
| 40 | 10.4562 | 2.2883 | 2.7305 | 2.1953 | 5.9940 |
| 50 | 11.5901 | 3.3941 | 2.6714 | 3.2569 | 8.7002 |
| 60 | 12.3739 | 4.5947 | 2.6134 | 4.4096 | 11.5235 |
| 70 | 12.9302 | 5.8613 | 2.5564 | 5.6258 | 14.3811 |
| 80 | 13.3430 | 7.1759 | 2.5002 | 6.8880 | 17.2208 |
| 90 | 13.6672 | 8.5270 | 2.4447 | 8.1853 | 20.0096 |
| 100 | 13.9383 | 9.9076 | 2.3897 | 9.5110 | 22.7270 |
| 110 | 14.1791 | 11.3136 | 2.3350 | 10.8611 | 25.3594 |
| 120 | 14.4047 | 12.7429 | 2.2806 | 12.2335 | 27.8981 |
| 130 | 14.6252 | 14.1944 | 2.2263 | 13.6273 | 30.3369 |
| 140 | 14.8470 | 15.6680 | 2.1721 | 15.0423 | 32.6713 |
| 150 | 15.0749 | 17.1640 | 2.1179 | 16.4788 | 34.8977 |
| 160 | 15.3117 | 18.6833 | 2.0636 | 17.9376 | 37.0127 |
| 170 | 15.5596 | 20.2267 | 2.0091 | 19.4197 | 39.0132 |
| 180 | 15.8198 | 21.7956 | 1.9544 | 20.9261 | 40.8959 |
| 190 | 16.0931 | 23.3911 | 1.8996 | 22.4582 | 42.6575 |
| 200 | 16.3799 | 25.0147 | 1.8444 | 24.0172 | 44.2940 |
| 210 | 16.6803 | 26.6676 | 1.7890 | 25.6043 | 45.8015 |
| 220 | 16.9943 | 28.3512 | 1.7332 | 27.2209 | 47.1753 |
| 230 | 17.3216 | 30.0669 | 1.6771 | 28.8684 | 48.4105 |
| 240 | 17.6619 | 31.8160 | 1.6206 | 30.5478 | 49.5017 |
| 250 | 18.0148 | 33.5997 | 1.5638 | 32.2606 | 50.4434 |
| 260 | 18.3798 | 35.4193 | 1.5065 | 34.0078 | 51.2292 |
| 270 | 18.7565 | 37.2761 | 1.4489 | 35.7907 | 51.8528 |
| 280 | 19.1442 | 39.1710 | 1.3909 | 37.6102 | 52.3073 |
| 290 | 19.5424 | 41.1052 | 1.3325 | 39.4675 | 52.5854 |
| 300 | 19.9507 | 43.0798 | 1.2737 | 41.3635 | 52.6798 |

Spinta = 43.08 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.57 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.27 m

Taglio sollecitante = 41.36 kN/m

Momento sollecitante = 52.68 kNm/m

Cdc 15 : gruppo SLE_rara

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S _i | B _i |
|-----|------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 13.6084 | 1.3104 | 3.1478 |
| 20 | 13.2279 | 2.6521 | 3.0984 |
| 30 | 12.8692 | 3.9567 | 3.0496 |
| 40 | 12.5418 | 5.2269 | 3.0011 |
| 50 | 12.2536 | 6.4664 | 2.9530 |
| 60 | 12.0110 | 7.6792 | 2.9052 |
| 70 | 11.8185 | 8.8702 | 2.8575 |
| 80 | 11.6787 | 10.0447 | 2.8099 |
| 90 | 11.5929 | 11.2078 | 2.7622 |
| 100 | 11.5606 | 12.3650 | 2.7142 |
| 110 | 11.5807 | 13.5217 | 2.6660 |
| 120 | 11.6507 | 14.6828 | 2.6172 |
| 130 | 11.7679 | 15.8534 | 2.5680 |
| 140 | 11.9290 | 17.0379 | 2.5181 |
| 150 | 12.1307 | 18.2405 | 2.4674 |
| 160 | 12.3696 | 19.4653 | 2.4160 |
| 170 | 12.6422 | 20.7156 | 2.3637 |
| 180 | 12.9454 | 21.9947 | 2.3105 |
| 190 | 13.2760 | 23.3056 | 2.2565 |
| 200 | 13.6314 | 24.6508 | 2.2016 |
| 210 | 14.0088 | 26.0326 | 2.1457 |
| 220 | 14.4060 | 27.4532 | 2.0890 |
| 230 | 14.8208 | 28.9144 | 2.0314 |
| 240 | 15.2512 | 30.4179 | 1.9730 |
| 250 | 15.6957 | 31.9651 | 1.9138 |
| 260 | 16.1527 | 33.5574 | 1.8538 |
| 270 | 16.6208 | 35.1960 | 1.7931 |
| 280 | 17.0987 | 36.8819 | 1.7317 |
| 290 | 17.5856 | 38.6161 | 1.6697 |

| | | | |
|-----|---------|---------|--------|
| 300 | 18.0803 | 40.3993 | 1.6070 |
| 310 | 18.5821 | 42.2323 | 1.5437 |
| 320 | 19.0902 | 44.1159 | 1.4800 |

Spinta = 44.1159 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.48 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 3.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|----------|------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 3.4935 | 0.0432 | 2.9232 | 0.0408 | 0.1192 |
| 20 | 6.5071 | 0.5486 | 2.8512 | 0.5255 | 1.4982 |
| 30 | 8.8175 | 1.3207 | 2.7906 | 1.2665 | 3.5342 |
| 40 | 10.4629 | 2.2897 | 2.7305 | 2.1966 | 5.9976 |
| 50 | 11.5985 | 3.3962 | 2.6714 | 3.2589 | 8.7056 |
| 60 | 12.3840 | 4.5977 | 2.6134 | 4.4125 | 11.5311 |
| 70 | 12.9420 | 5.8655 | 2.5564 | 5.6298 | 14.3912 |
| 80 | 13.3565 | 7.1813 | 2.5002 | 6.8932 | 17.2335 |
| 90 | 13.6824 | 8.5338 | 2.4447 | 8.1919 | 20.0253 |
| 100 | 13.9551 | 9.9160 | 2.3896 | 9.5191 | 22.7458 |
| 110 | 14.1976 | 11.3238 | 2.3350 | 10.8709 | 25.3816 |
| 120 | 14.4249 | 12.7550 | 2.2805 | 12.2452 | 27.9237 |
| 130 | 14.6470 | 14.2086 | 2.2262 | 13.6410 | 30.3661 |
| 140 | 14.8706 | 15.6845 | 2.1720 | 15.0581 | 32.7041 |
| 150 | 15.1001 | 17.1830 | 2.1178 | 16.4970 | 34.9340 |
| 160 | 15.3387 | 18.7048 | 2.0634 | 17.9583 | 37.0527 |
| 170 | 15.5882 | 20.2511 | 2.0089 | 19.4430 | 39.0568 |
| 180 | 15.8501 | 21.8229 | 1.9543 | 20.9523 | 40.9431 |
| 190 | 16.1251 | 23.4215 | 1.8994 | 22.4874 | 42.7081 |
| 200 | 16.4136 | 25.0484 | 1.8442 | 24.0495 | 44.3479 |
| 210 | 16.7157 | 26.7047 | 1.7887 | 25.6399 | 45.8585 |
| 220 | 17.0314 | 28.3919 | 1.7329 | 27.2601 | 47.2353 |
| 230 | 17.3604 | 30.1114 | 1.6768 | 28.9111 | 48.4732 |
| 240 | 17.7023 | 31.8645 | 1.6203 | 30.5944 | 49.5669 |
| 250 | 18.0569 | 33.6523 | 1.5634 | 32.3111 | 50.5107 |
| 260 | 18.4236 | 35.4762 | 1.5062 | 34.0625 | 51.2984 |
| 270 | 18.8019 | 37.3374 | 1.4485 | 35.8496 | 51.9235 |
| 280 | 19.1913 | 39.2370 | 1.3905 | 37.6736 | 52.3791 |
| 290 | 19.5913 | 41.1760 | 1.3321 | 39.5355 | 52.6579 |
| 300 | 20.0012 | 43.1556 | 1.2732 | 41.4363 | 52.7525 |

Spinta = 43.16 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.57 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.27 m

Taglio sollecitante = 41.44 kN/m

Momento sollecitante = 52.75 kNm/m

Cdc 16 : gruppo SLE_rara

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|----------|------------------------------|----------------------|----------------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 13.6050 | 1.3102 | 3.1478 |
| 20 | 13.2212 | 2.6514 | 3.0984 |
| 30 | 12.8591 | 3.9552 | 3.0496 |
| 40 | 12.5283 | 5.2243 | 3.0011 |
| 50 | 12.2368 | 6.4622 | 2.9531 |
| 60 | 11.9908 | 7.6731 | 2.9053 |
| 70 | 11.7949 | 8.8620 | 2.8576 |
| 80 | 11.6518 | 10.0339 | 2.8100 |
| 90 | 11.5626 | 11.1942 | 2.7624 |
| 100 | 11.5270 | 12.3482 | 2.7145 |
| 110 | 11.5436 | 13.5013 | 2.6663 |
| 120 | 11.6103 | 14.6586 | 2.6176 |
| 130 | 11.7241 | 15.8249 | 2.5684 |
| 140 | 11.8819 | 17.0049 | 2.5185 |
| 150 | 12.0802 | 18.2027 | 2.4680 |
| 160 | 12.3157 | 19.4222 | 2.4166 |
| 170 | 12.5850 | 20.6669 | 2.3644 |
| 180 | 12.8848 | 21.9402 | 2.3113 |
| 190 | 13.2120 | 23.2448 | 2.2573 |
| 200 | 13.5640 | 24.5834 | 2.2025 |
| 210 | 13.9381 | 25.9583 | 2.1467 |
| 220 | 14.3319 | 27.3717 | 2.0901 |
| 230 | 14.7433 | 28.8253 | 2.0326 |
| 240 | 15.1704 | 30.3209 | 1.9742 |

| | | | |
|-----|---------|---------|--------|
| 250 | 15.6115 | 31.8599 | 1.9151 |
| 260 | 16.0651 | 33.4436 | 1.8552 |
| 270 | 16.5298 | 35.0733 | 1.7945 |
| 280 | 17.0044 | 36.7499 | 1.7332 |
| 290 | 17.4879 | 38.4744 | 1.6712 |
| 300 | 17.9793 | 40.2477 | 1.6085 |
| 310 | 18.4777 | 42.0705 | 1.5453 |
| 320 | 18.9824 | 43.9435 | 1.4816 |

Spinta = 43.9435 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.48 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 3.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S _i | B _i | T _i | M _i |
|-----|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 3.4901 | 0.0430 | 2.9231 | 0.0406 | 0.1188 |
| 20 | 6.5004 | 0.5479 | 2.8512 | 0.5248 | 1.4964 |
| 30 | 8.8074 | 1.3192 | 2.7906 | 1.2650 | 3.5301 |
| 40 | 10.4494 | 2.2870 | 2.7305 | 2.1940 | 5.9905 |
| 50 | 11.5817 | 3.3920 | 2.6714 | 3.2549 | 8.6949 |
| 60 | 12.3638 | 4.5916 | 2.6134 | 4.4067 | 11.5160 |
| 70 | 12.9184 | 5.8572 | 2.5564 | 5.6218 | 14.3711 |
| 80 | 13.3295 | 7.1705 | 2.5003 | 6.8829 | 17.2080 |
| 90 | 13.6521 | 8.5202 | 2.4447 | 8.1788 | 19.9939 |
| 100 | 13.9214 | 9.8992 | 2.3897 | 9.5029 | 22.7081 |
| 110 | 14.1606 | 11.3034 | 2.3351 | 10.8514 | 25.3372 |
| 120 | 14.3845 | 12.7308 | 2.2807 | 12.2219 | 27.8725 |
| 130 | 14.6033 | 14.1802 | 2.2264 | 13.6137 | 30.3078 |
| 140 | 14.8235 | 15.6515 | 2.1722 | 15.0264 | 32.6386 |
| 150 | 15.0496 | 17.1451 | 2.1180 | 16.4606 | 34.8613 |
| 160 | 15.2848 | 18.6617 | 2.0637 | 17.9169 | 36.9727 |
| 170 | 15.5310 | 20.2024 | 2.0093 | 19.3963 | 38.9696 |
| 180 | 15.7895 | 21.7683 | 1.9546 | 20.9000 | 40.8488 |
| 190 | 16.0611 | 23.3608 | 1.8998 | 22.4290 | 42.6069 |
| 200 | 16.3462 | 24.9810 | 1.8447 | 23.9848 | 44.2402 |
| 210 | 16.6450 | 26.6305 | 1.7892 | 25.5687 | 45.7445 |
| 220 | 16.9573 | 28.3105 | 1.7335 | 27.1818 | 47.1153 |
| 230 | 17.2829 | 30.0224 | 1.6774 | 28.8256 | 48.3478 |
| 240 | 17.6215 | 31.7675 | 1.6210 | 30.5013 | 49.4366 |
| 250 | 17.9727 | 33.5471 | 1.5641 | 32.2101 | 50.3760 |
| 260 | 18.3361 | 35.3624 | 1.5069 | 33.9532 | 51.1600 |
| 270 | 18.7110 | 37.2147 | 1.4493 | 35.7318 | 51.7821 |
| 280 | 19.0970 | 39.1050 | 1.3914 | 37.5469 | 52.2355 |
| 290 | 19.4936 | 41.0344 | 1.3330 | 39.3996 | 52.5129 |
| 300 | 19.9002 | 43.0041 | 1.2742 | 41.2908 | 52.6070 |

Spinta = 43.00 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.57 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.27 m

Taglio sollecitante = 41.29 kN/m

Momento sollecitante = 52.61 kNm/m

Cdc 17 : gruppo SLE_freq

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S _i | B _i |
|-----|------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 9.9455 | 0.9472 | 3.1476 |
| 20 | 9.8990 | 1.9394 | 3.0977 |
| 30 | 9.8680 | 2.9276 | 3.0478 |
| 40 | 9.8594 | 3.9137 | 2.9980 |
| 50 | 9.8787 | 4.9004 | 2.9481 |
| 60 | 9.9307 | 5.8906 | 2.8979 |
| 70 | 10.0184 | 6.8877 | 2.8476 |
| 80 | 10.1438 | 7.8955 | 2.7968 |
| 90 | 10.3077 | 8.9178 | 2.7456 |
| 100 | 10.5099 | 9.9583 | 2.6938 |
| 110 | 10.7495 | 11.0210 | 2.6413 |
| 120 | 11.0247 | 12.1094 | 2.5882 |
| 130 | 11.3337 | 13.2271 | 2.5342 |
| 140 | 11.6740 | 14.3772 | 2.4795 |
| 150 | 12.0433 | 15.5629 | 2.4239 |
| 160 | 12.4392 | 16.7868 | 2.3674 |
| 170 | 12.8591 | 18.0515 | 2.3101 |
| 180 | 13.3009 | 19.3593 | 2.2520 |
| 190 | 13.7623 | 20.7123 | 2.1931 |

| | | | |
|-----|---------|---------|--------|
| 200 | 14.2414 | 22.1124 | 2.1333 |
| 210 | 14.7362 | 23.5611 | 2.0729 |
| 220 | 15.2451 | 25.0601 | 2.0117 |
| 230 | 15.7667 | 26.6106 | 1.9498 |
| 240 | 16.2994 | 28.2138 | 1.8873 |
| 250 | 16.8421 | 29.8708 | 1.8242 |
| 260 | 17.3937 | 31.5825 | 1.7605 |
| 270 | 17.9533 | 33.3498 | 1.6964 |
| 280 | 18.5200 | 35.1734 | 1.6317 |
| 290 | 19.0929 | 37.0540 | 1.5667 |
| 300 | 19.6715 | 38.9922 | 1.5012 |
| 310 | 20.2552 | 40.9885 | 1.4354 |
| 320 | 20.8434 | 43.0434 | 1.3692 |

Spinta = 43.0434 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.37 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 3.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S _i | B _i | T _i | M _i |
|-----|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 2.0872 | 0.0104 | 2.9033 | 0.0096 | 0.0279 |
| 20 | 4.4651 | 0.3419 | 2.8458 | 0.3274 | 0.9317 |
| 30 | 6.3406 | 0.8864 | 2.7852 | 0.8499 | 2.3671 |
| 40 | 7.7411 | 1.5940 | 2.7245 | 1.5291 | 4.1659 |
| 50 | 8.7775 | 2.4224 | 2.6644 | 2.3244 | 6.1930 |
| 60 | 9.5638 | 3.3412 | 2.6053 | 3.2064 | 8.3533 |
| 70 | 10.1876 | 4.3298 | 2.5469 | 4.1557 | 10.5834 |
| 80 | 10.7089 | 5.3753 | 2.4890 | 5.1595 | 12.8415 |
| 90 | 11.1669 | 6.4694 | 2.4316 | 6.2101 | 15.0999 |
| 100 | 11.5869 | 7.6074 | 2.3745 | 7.3027 | 17.3394 |
| 110 | 11.9854 | 8.7861 | 2.3175 | 8.4345 | 19.5460 |
| 120 | 12.3730 | 10.0041 | 2.2606 | 9.6040 | 21.7092 |
| 130 | 12.7569 | 11.2606 | 2.2036 | 10.8105 | 23.8201 |
| 140 | 13.1418 | 12.5555 | 2.1465 | 12.0538 | 25.8713 |
| 150 | 13.5310 | 13.8891 | 2.0892 | 13.3344 | 27.8557 |
| 160 | 13.9266 | 15.2619 | 2.0316 | 14.6525 | 29.7667 |
| 170 | 14.3301 | 16.6747 | 1.9739 | 16.0091 | 31.5976 |
| 180 | 14.7424 | 18.1282 | 1.9158 | 17.4048 | 33.3418 |
| 190 | 15.1641 | 19.6235 | 1.8574 | 18.8405 | 34.9924 |
| 200 | 15.5953 | 21.1614 | 1.7987 | 20.3172 | 36.5425 |
| 210 | 16.0364 | 22.7429 | 1.7397 | 21.8357 | 37.9847 |
| 220 | 16.4871 | 24.3690 | 1.6803 | 23.3971 | 39.3114 |
| 230 | 16.9473 | 26.0406 | 1.6206 | 25.0022 | 40.5147 |
| 240 | 17.4168 | 27.7588 | 1.5605 | 26.6520 | 41.5866 |
| 250 | 17.8953 | 29.5243 | 1.5001 | 28.3472 | 42.5185 |
| 260 | 18.3825 | 31.3381 | 1.4393 | 30.0888 | 43.3017 |
| 270 | 18.8780 | 33.2011 | 1.3781 | 31.8777 | 43.9273 |
| 280 | 19.3813 | 35.1140 | 1.3167 | 33.7144 | 44.3860 |
| 290 | 19.8922 | 37.0776 | 1.2549 | 35.5999 | 44.6683 |
| 300 | 20.4103 | 39.0927 | 1.1928 | 37.5348 | 44.7645 |

Spinta = 39.09 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.49 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.19 m

Taglio sollecitante = 37.53 kN/m

Momento sollecitante = 44.76 kNm/m

Cdc 18 : gruppo SLE_freq

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S _i | B _i |
|-----|------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 9.8818 | 0.9441 | 3.1476 |
| 20 | 9.7716 | 1.9266 | 3.0979 |
| 30 | 9.6770 | 2.8989 | 3.0483 |
| 40 | 9.6046 | 3.8628 | 2.9988 |
| 50 | 9.5603 | 4.8208 | 2.9494 |
| 60 | 9.5486 | 5.7759 | 2.8999 |
| 70 | 9.5726 | 6.7317 | 2.8502 |
| 80 | 9.6344 | 7.6917 | 2.8003 |
| 90 | 9.7346 | 8.6599 | 2.7499 |
| 100 | 9.8732 | 9.6399 | 2.6991 |
| 110 | 10.0490 | 10.6357 | 2.6476 |
| 120 | 10.2606 | 11.6509 | 2.5956 |
| 130 | 10.5058 | 12.6890 | 2.5427 |
| 140 | 10.7825 | 13.7532 | 2.4891 |

| | | | |
|-----|---------|---------|--------|
| 150 | 11.0881 | 14.8465 | 2.4347 |
| 160 | 11.4203 | 15.9717 | 2.3794 |
| 170 | 11.7766 | 17.1313 | 2.3232 |
| 180 | 12.1547 | 18.3277 | 2.2662 |
| 190 | 12.5524 | 19.5629 | 2.2083 |
| 200 | 12.9678 | 20.8388 | 2.1496 |
| 210 | 13.3990 | 22.1570 | 2.0901 |
| 220 | 13.8442 | 23.5191 | 2.0299 |
| 230 | 14.3020 | 24.9263 | 1.9689 |
| 240 | 14.7711 | 26.3798 | 1.9072 |
| 250 | 15.2501 | 27.8808 | 1.8449 |
| 260 | 15.7381 | 29.4302 | 1.7820 |
| 270 | 16.2340 | 31.0287 | 1.7185 |
| 280 | 16.7369 | 32.6772 | 1.6545 |
| 290 | 17.2462 | 34.3763 | 1.5900 |
| 300 | 17.7612 | 36.1266 | 1.5251 |
| 310 | 18.2811 | 37.9287 | 1.4597 |
| 320 | 18.8056 | 39.7830 | 1.3940 |

Spinta = 39.7830 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.39 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 3.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|---------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 2.6569 | 0.0389 | 2.9253 | 0.0368 | 0.1078 |
| 20 | 4.9710 | 0.4241 | 2.8524 | 0.4063 | 1.1589 |
| 30 | 6.7829 | 1.0161 | 2.7912 | 0.9743 | 2.7196 |
| 40 | 8.1197 | 1.7647 | 2.7307 | 1.6930 | 4.6228 |
| 50 | 9.0924 | 2.6278 | 2.6710 | 2.5216 | 6.7350 |
| 60 | 9.8150 | 3.5749 | 2.6123 | 3.4308 | 8.9620 |
| 70 | 10.3751 | 4.5854 | 2.5544 | 4.4011 | 11.2417 |
| 80 | 10.8328 | 5.6465 | 2.4971 | 5.4199 | 13.5335 |
| 90 | 11.2271 | 6.7499 | 2.4403 | 6.4794 | 15.8110 |
| 100 | 11.5835 | 7.8906 | 2.3839 | 7.5747 | 18.0561 |
| 110 | 11.9183 | 9.0659 | 2.3276 | 8.7031 | 20.2562 |
| 120 | 12.2422 | 10.2739 | 2.2714 | 9.8631 | 22.4019 |
| 130 | 12.5624 | 11.5142 | 2.2152 | 11.0540 | 24.4856 |
| 140 | 12.8836 | 12.7865 | 2.1590 | 12.2757 | 26.5009 |
| 150 | 13.2092 | 14.0910 | 2.1026 | 13.5283 | 28.4422 |
| 160 | 13.5411 | 15.4285 | 2.0460 | 14.8126 | 30.3040 |
| 170 | 13.8809 | 16.7995 | 1.9892 | 16.1290 | 32.0809 |
| 180 | 14.2295 | 18.2050 | 1.9321 | 17.4785 | 33.7674 |
| 190 | 14.5875 | 19.6457 | 1.8747 | 18.8620 | 35.3580 |
| 200 | 14.9551 | 21.1228 | 1.8170 | 20.2802 | 36.8468 |
| 210 | 15.3324 | 22.6371 | 1.7590 | 21.7343 | 38.2277 |
| 220 | 15.7195 | 24.1896 | 1.7007 | 23.2250 | 39.4944 |
| 230 | 16.1160 | 25.7813 | 1.6420 | 24.7534 | 40.6403 |
| 240 | 16.5219 | 27.4131 | 1.5829 | 26.3202 | 41.6583 |
| 250 | 16.9367 | 29.0860 | 1.5235 | 27.9265 | 42.5413 |
| 260 | 17.3602 | 30.8008 | 1.4637 | 29.5730 | 43.2818 |
| 270 | 17.7919 | 32.5583 | 1.4036 | 31.2606 | 43.8720 |
| 280 | 18.2316 | 34.3594 | 1.3431 | 32.9901 | 44.3039 |
| 290 | 18.6789 | 36.2049 | 1.2823 | 34.7621 | 44.5693 |
| 300 | 19.1333 | 38.0954 | 1.2211 | 36.5774 | 44.6595 |

Spinta = 38.10 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.52 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.22 m

Taglio sollecitante = 36.58 kN/m

Momento sollecitante = 44.66 kNm/m

Cdc 19 : gruppo SLE_freq

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|----|------------|--------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 9.8835 | 0.9441 | 3.1476 |
| 20 | 9.7750 | 1.9270 | 3.0979 |
| 30 | 9.6820 | 2.8997 | 3.0483 |
| 40 | 9.6114 | 3.8641 | 2.9988 |
| 50 | 9.5688 | 4.8229 | 2.9494 |
| 60 | 9.5587 | 5.7790 | 2.8998 |
| 70 | 9.5844 | 6.7358 | 2.8501 |
| 80 | 9.6478 | 7.6971 | 2.8002 |
| 90 | 9.7498 | 8.6667 | 2.7498 |

| | | | |
|-----|---------|---------|--------|
| 100 | 9.8900 | 9.6484 | 2.6989 |
| 110 | 10.0675 | 10.6459 | 2.6475 |
| 120 | 10.2808 | 11.6631 | 2.5954 |
| 130 | 10.5277 | 12.7032 | 2.5425 |
| 140 | 10.8061 | 13.7697 | 2.4888 |
| 150 | 11.1134 | 14.8654 | 2.4344 |
| 160 | 11.4472 | 15.9932 | 2.3790 |
| 170 | 11.8052 | 17.1557 | 2.3228 |
| 180 | 12.1850 | 18.3550 | 2.2658 |
| 190 | 12.5844 | 19.5933 | 2.2079 |
| 200 | 13.0015 | 20.8725 | 2.1492 |
| 210 | 13.4343 | 22.1941 | 2.0897 |
| 220 | 13.8812 | 23.5598 | 2.0294 |
| 230 | 14.3408 | 24.9708 | 1.9684 |
| 240 | 14.8115 | 26.4283 | 1.9067 |
| 250 | 15.2922 | 27.9334 | 1.8443 |
| 260 | 15.7819 | 29.4871 | 1.7814 |
| 270 | 16.2794 | 31.0901 | 1.7179 |
| 280 | 16.7841 | 32.7432 | 1.6539 |
| 290 | 17.2951 | 34.4471 | 1.5894 |
| 300 | 17.8117 | 36.2024 | 1.5244 |
| 310 | 18.3333 | 38.0096 | 1.4591 |
| 320 | 18.8595 | 39.8692 | 1.3933 |

Spinta = 39.8692 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.39 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 3.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|---------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 2.6586 | 0.0390 | 2.9253 | 0.0369 | 0.1081 |
| 20 | 4.9744 | 0.4245 | 2.8524 | 0.4066 | 1.1598 |
| 30 | 6.7880 | 1.0168 | 2.7912 | 0.9751 | 2.7216 |
| 40 | 8.1265 | 1.7661 | 2.7307 | 1.6943 | 4.6264 |
| 50 | 9.1008 | 2.6299 | 2.6710 | 2.5236 | 6.7404 |
| 60 | 9.8251 | 3.5779 | 2.6123 | 3.4337 | 8.9696 |
| 70 | 10.3869 | 4.5896 | 2.5544 | 4.4051 | 11.2517 |
| 80 | 10.8462 | 5.6519 | 2.4971 | 5.4251 | 13.5463 |
| 90 | 11.2423 | 6.7567 | 2.4403 | 6.4859 | 15.8267 |
| 100 | 11.6003 | 7.8991 | 2.3838 | 7.5828 | 18.0749 |
| 110 | 11.9368 | 9.0760 | 2.3275 | 8.7129 | 20.2784 |
| 120 | 12.2624 | 10.2861 | 2.2713 | 9.8748 | 22.4275 |
| 130 | 12.5843 | 11.5284 | 2.2151 | 11.0677 | 24.5147 |
| 140 | 12.9072 | 12.8030 | 2.1588 | 12.2915 | 26.5337 |
| 150 | 13.2344 | 14.1100 | 2.1024 | 13.5465 | 28.4786 |
| 160 | 13.5680 | 15.4501 | 2.0458 | 14.8333 | 30.3440 |
| 170 | 13.9095 | 16.8239 | 1.9890 | 16.1524 | 32.1245 |
| 180 | 14.2598 | 18.2323 | 1.9319 | 17.5047 | 33.8146 |
| 190 | 14.6195 | 19.6761 | 1.8745 | 18.8912 | 35.4086 |
| 200 | 14.9888 | 21.1565 | 1.8168 | 20.3126 | 36.9007 |
| 210 | 15.3678 | 22.6742 | 1.7588 | 21.7699 | 38.2847 |
| 220 | 15.7565 | 24.2304 | 1.7004 | 23.2641 | 39.5544 |
| 230 | 16.1548 | 25.8258 | 1.6417 | 24.7961 | 40.7030 |
| 240 | 16.5623 | 27.4616 | 1.5826 | 26.3668 | 41.7235 |
| 250 | 16.9788 | 29.1386 | 1.5231 | 27.9770 | 42.6087 |
| 260 | 17.4040 | 30.8577 | 1.4633 | 29.6277 | 43.3510 |
| 270 | 17.8374 | 32.6197 | 1.4032 | 31.3196 | 43.9427 |
| 280 | 18.2788 | 34.4254 | 1.3427 | 33.0535 | 44.3757 |
| 290 | 18.7277 | 36.2757 | 1.2818 | 34.8301 | 44.6418 |
| 300 | 19.1838 | 38.1712 | 1.2207 | 36.6502 | 44.7323 |

Spinta = 38.17 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.52 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.22 m

Taglio sollecitante = 36.65 kN/m

Momento sollecitante = 44.73 kNm/m

Cdc 20 : gruppo SLE_freq

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|--------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 9.8802 | 0.9440 | 3.1476 |
| 20 | 9.7683 | 1.9263 | 3.0979 |
| 30 | 9.6719 | 2.8982 | 3.0483 |
| 40 | 9.5979 | 3.8614 | 2.9989 |

| | | | |
|-----|---------|---------|--------|
| 50 | 9.5519 | 4.8187 | 2.9494 |
| 60 | 9.5385 | 5.7729 | 2.8999 |
| 70 | 9.5609 | 6.7276 | 2.8503 |
| 80 | 9.6209 | 7.6863 | 2.8003 |
| 90 | 9.7195 | 8.6530 | 2.7500 |
| 100 | 9.8563 | 9.6315 | 2.6992 |
| 110 | 10.0305 | 10.6256 | 2.6478 |
| 120 | 10.2404 | 11.6388 | 2.5958 |
| 130 | 10.4839 | 12.6748 | 2.5430 |
| 140 | 10.7589 | 13.7367 | 2.4894 |
| 150 | 11.0629 | 14.8275 | 2.4350 |
| 160 | 11.3934 | 15.9501 | 2.3797 |
| 170 | 11.7480 | 17.1070 | 2.3236 |
| 180 | 12.1244 | 18.3004 | 2.2666 |
| 190 | 12.5204 | 19.5325 | 2.2088 |
| 200 | 12.9341 | 20.8051 | 2.1501 |
| 210 | 13.3636 | 22.1199 | 2.0906 |
| 220 | 13.8072 | 23.4783 | 2.0304 |
| 230 | 14.2633 | 24.8817 | 1.9695 |
| 240 | 14.7307 | 26.3314 | 1.9078 |
| 250 | 15.2080 | 27.8282 | 1.8455 |
| 260 | 15.6943 | 29.3733 | 1.7826 |
| 270 | 16.1885 | 30.9673 | 1.7192 |
| 280 | 16.6898 | 32.6112 | 1.6552 |
| 290 | 17.1974 | 34.3055 | 1.5907 |
| 300 | 17.7106 | 36.0509 | 1.5258 |
| 310 | 18.2289 | 37.8478 | 1.4604 |
| 320 | 18.7517 | 39.6968 | 1.3947 |

Spinta = 39.6968 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.39 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 3.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S _i | B _i | T _i | M _i |
|-----|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 2.6552 | 0.0388 | 2.9253 | 0.0368 | 0.1076 |
| 20 | 4.9677 | 0.4238 | 2.8523 | 0.4060 | 1.1580 |
| 30 | 6.7779 | 1.0153 | 2.7912 | 0.9736 | 2.7176 |
| 40 | 8.1130 | 1.7634 | 2.7307 | 1.6917 | 4.6193 |
| 50 | 9.0840 | 2.6257 | 2.6710 | 2.5196 | 6.7296 |
| 60 | 9.8049 | 3.5718 | 2.6123 | 3.4279 | 8.9544 |
| 70 | 10.3634 | 4.5813 | 2.5544 | 4.3971 | 11.2316 |
| 80 | 10.8193 | 5.6411 | 2.4972 | 5.4147 | 13.5208 |
| 90 | 11.2120 | 6.7431 | 2.4404 | 6.4728 | 15.7953 |
| 100 | 11.5667 | 7.8822 | 2.3839 | 7.5666 | 18.0372 |
| 110 | 11.8997 | 9.0557 | 2.3277 | 8.6934 | 20.2340 |
| 120 | 12.2220 | 10.2618 | 2.2715 | 9.8515 | 22.3763 |
| 130 | 12.5405 | 11.4999 | 2.2153 | 11.0404 | 24.4564 |
| 140 | 12.8601 | 12.7700 | 2.1591 | 12.2598 | 26.4682 |
| 150 | 13.1839 | 14.0721 | 2.1027 | 13.5102 | 28.4059 |
| 160 | 13.5142 | 15.4069 | 2.0461 | 14.7919 | 30.2640 |
| 170 | 13.8523 | 16.7752 | 1.9893 | 16.1057 | 32.0373 |
| 180 | 14.1992 | 18.1777 | 1.9323 | 17.4524 | 33.7203 |
| 190 | 14.5555 | 19.6154 | 1.8749 | 18.8328 | 35.3074 |
| 200 | 14.9214 | 21.0891 | 1.8173 | 20.2479 | 36.7929 |
| 210 | 15.2971 | 22.6000 | 1.7593 | 21.6986 | 38.1707 |
| 220 | 15.6824 | 24.1489 | 1.7009 | 23.1859 | 39.4345 |
| 230 | 16.0773 | 25.7368 | 1.6423 | 24.7106 | 40.5776 |
| 240 | 16.4815 | 27.3646 | 1.5832 | 26.2737 | 41.5932 |
| 250 | 16.8946 | 29.0334 | 1.5238 | 27.8760 | 42.4740 |
| 260 | 17.3164 | 30.7438 | 1.4641 | 29.5184 | 43.2126 |
| 270 | 17.7465 | 32.4969 | 1.4040 | 31.2017 | 43.8013 |
| 280 | 18.1845 | 34.2934 | 1.3435 | 32.9267 | 44.2321 |
| 290 | 18.6300 | 36.1341 | 1.2827 | 34.6941 | 44.4968 |
| 300 | 19.0828 | 38.0197 | 1.2215 | 36.5047 | 44.5868 |

Spinta = 38.02 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.52 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.22 m

Taglio sollecitante = 36.50 kN/m

Momento sollecitante = 44.59 kNm/m

Cdc 21 : gruppo SLE_QuasiPerm

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S _i | B _i |
|---|------------|----------------|----------------|
|---|------------|----------------|----------------|

| | | | |
|-----|---------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 6.2206 | 0.5810 | 3.1473 |
| 20 | 6.4461 | 1.2143 | 3.0964 |
| 30 | 6.6808 | 1.8705 | 3.0449 |
| 40 | 6.9289 | 2.5509 | 2.9929 |
| 50 | 7.1939 | 3.2569 | 2.9401 |
| 60 | 7.4784 | 3.9903 | 2.8868 |
| 70 | 7.7844 | 4.7533 | 2.8326 |
| 80 | 8.1130 | 5.5480 | 2.7778 |
| 90 | 8.4646 | 6.3767 | 2.7221 |
| 100 | 8.8393 | 7.2417 | 2.6657 |
| 110 | 9.2364 | 8.1453 | 2.6085 |
| 120 | 9.6548 | 9.0897 | 2.5504 |
| 130 | 10.0935 | 10.0769 | 2.4915 |
| 140 | 10.5511 | 11.1090 | 2.4319 |
| 150 | 11.0260 | 12.1877 | 2.3715 |
| 160 | 11.5168 | 13.3147 | 2.3104 |
| 170 | 12.0221 | 14.4916 | 2.2486 |
| 180 | 12.5406 | 15.7196 | 2.1862 |
| 190 | 13.0707 | 17.0001 | 2.1232 |
| 200 | 13.6115 | 18.3341 | 2.0596 |
| 210 | 14.1617 | 19.7227 | 1.9956 |
| 220 | 14.7204 | 21.1667 | 1.9310 |
| 230 | 15.2867 | 22.6670 | 1.8661 |
| 240 | 15.8596 | 24.2243 | 1.8008 |
| 250 | 16.4386 | 25.8391 | 1.7351 |
| 260 | 17.0229 | 27.5122 | 1.6691 |
| 270 | 17.6120 | 29.2439 | 1.6028 |
| 280 | 18.2053 | 31.0347 | 1.5362 |
| 290 | 18.8024 | 32.8851 | 1.4695 |
| 300 | 19.4029 | 34.7953 | 1.4025 |
| 310 | 20.0064 | 36.7658 | 1.3354 |
| 320 | 20.6127 | 38.7967 | 1.2681 |

Spinta = 38.7967 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.27 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 3.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S _i | B _i | T _i | M _i |
|-----|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 1.2523 | 0.0063 | 2.9033 | 0.0058 | 0.0168 |
| 20 | 2.9324 | 0.2178 | 2.8451 | 0.2086 | 0.5934 |
| 30 | 4.3110 | 0.5825 | 2.7836 | 0.5585 | 1.5546 |
| 40 | 5.4047 | 1.0704 | 2.7218 | 1.0268 | 2.7947 |
| 50 | 6.2798 | 1.6561 | 2.6606 | 1.5891 | 4.2277 |
| 60 | 7.0049 | 2.3214 | 2.6000 | 2.2277 | 5.7918 |
| 70 | 7.6325 | 3.0539 | 2.5399 | 2.9310 | 7.4439 |
| 80 | 8.1987 | 3.8458 | 2.4801 | 3.6913 | 9.1543 |
| 90 | 8.7268 | 4.6923 | 2.4204 | 4.5041 | 10.9012 |
| 100 | 9.2322 | 5.5904 | 2.3608 | 5.3664 | 12.6685 |
| 110 | 9.7246 | 6.5383 | 2.3012 | 6.2765 | 14.4428 |
| 120 | 10.2105 | 7.5351 | 2.2415 | 7.2336 | 16.2129 |
| 130 | 10.6941 | 8.5804 | 2.1816 | 8.2372 | 17.9688 |
| 140 | 11.1784 | 9.6740 | 2.1214 | 9.2872 | 19.7009 |
| 150 | 11.6653 | 10.8161 | 2.0610 | 10.3839 | 21.4003 |
| 160 | 12.1560 | 12.0072 | 2.0004 | 11.5275 | 23.0580 |
| 170 | 12.6514 | 13.2475 | 1.9395 | 12.7184 | 24.6653 |
| 180 | 13.1521 | 14.5376 | 1.8783 | 13.9572 | 26.2133 |
| 190 | 13.6584 | 15.8781 | 1.8167 | 15.2443 | 27.6929 |
| 200 | 14.1705 | 17.2695 | 1.7549 | 16.5803 | 29.0952 |
| 210 | 14.6885 | 18.7124 | 1.6929 | 17.9657 | 30.4109 |
| 220 | 15.2123 | 20.2074 | 1.6305 | 19.4012 | 31.6305 |
| 230 | 15.7417 | 21.7550 | 1.5678 | 20.8872 | 32.7445 |
| 240 | 16.2768 | 23.3559 | 1.5049 | 22.4243 | 33.7432 |
| 250 | 16.8172 | 25.0106 | 1.4417 | 24.0131 | 34.6165 |
| 260 | 17.3628 | 26.7195 | 1.3783 | 25.6540 | 35.3543 |
| 270 | 17.9134 | 28.4833 | 1.3146 | 27.3476 | 35.9465 |
| 280 | 18.4688 | 30.3024 | 1.2506 | 29.0943 | 36.3826 |
| 290 | 19.0287 | 32.1772 | 1.1865 | 30.8945 | 36.6521 |
| 300 | 19.5929 | 34.1083 | 1.1221 | 32.7486 | 36.7442 |

Spinta = 34.11 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.42 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.12 m

Taglio sollecitante = 32.75 kN/m

Momento sollecitante = 36.74 kNm/m

Cdc 22 : gruppo SLE_QuasiPerm

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 6.1570 | 0.5778 | 3.1474 |
| 20 | 6.3187 | 1.2016 | 3.0967 |
| 30 | 6.4898 | 1.8419 | 3.0456 |
| 40 | 6.6742 | 2.5000 | 2.9941 |
| 50 | 6.8755 | 3.1773 | 2.9420 |
| 60 | 7.0963 | 3.8757 | 2.8893 |
| 70 | 7.3386 | 4.5973 | 2.8360 |
| 80 | 7.6035 | 5.3442 | 2.7820 |
| 90 | 7.8915 | 6.1188 | 2.7273 |
| 100 | 8.2025 | 6.9233 | 2.6718 |
| 110 | 8.5359 | 7.7600 | 2.6155 |
| 120 | 8.8907 | 8.6312 | 2.5584 |
| 130 | 9.2657 | 9.5388 | 2.5005 |
| 140 | 9.6596 | 10.4849 | 2.4417 |
| 150 | 10.0708 | 11.4713 | 2.3822 |
| 160 | 10.4980 | 12.4996 | 2.3220 |
| 170 | 10.9396 | 13.5714 | 2.2610 |
| 180 | 11.3943 | 14.6880 | 2.1993 |
| 190 | 11.8608 | 15.8507 | 2.1370 |
| 200 | 12.3379 | 17.0605 | 2.0740 |
| 210 | 12.8245 | 18.3186 | 2.0106 |
| 220 | 13.3195 | 19.6257 | 1.9466 |
| 230 | 13.8220 | 20.9827 | 1.8821 |
| 240 | 14.3313 | 22.3903 | 1.8172 |
| 250 | 14.8466 | 23.8492 | 1.7519 |
| 260 | 15.3672 | 25.3598 | 1.6862 |
| 270 | 15.8926 | 26.9228 | 1.6203 |
| 280 | 16.4223 | 28.5385 | 1.5540 |
| 290 | 16.9557 | 30.2074 | 1.4875 |
| 300 | 17.4925 | 31.9298 | 1.4207 |
| 310 | 18.0324 | 33.7060 | 1.3537 |
| 320 | 18.5749 | 35.5363 | 1.2866 |

Spinta = 35.5363 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.29 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 3.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|---------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 1.8220 | 0.0347 | 2.9279 | 0.0330 | 0.0967 |
| 20 | 3.4384 | 0.3001 | 2.8545 | 0.2874 | 0.8205 |
| 30 | 4.7533 | 0.7122 | 2.7925 | 0.6829 | 1.9071 |
| 40 | 5.7833 | 1.2411 | 2.7311 | 1.1906 | 3.2517 |
| 50 | 6.5948 | 1.8615 | 2.6704 | 1.7862 | 4.7697 |
| 60 | 7.2562 | 2.5551 | 2.6103 | 2.4521 | 6.4005 |
| 70 | 7.8201 | 3.3095 | 2.5508 | 3.1764 | 8.1022 |
| 80 | 8.3226 | 4.1170 | 2.4917 | 3.9517 | 9.8462 |
| 90 | 8.7870 | 4.9728 | 2.4329 | 4.7734 | 11.6123 |
| 100 | 9.2287 | 5.8737 | 2.3741 | 5.6384 | 13.3852 |
| 110 | 9.6574 | 6.8181 | 2.3153 | 6.5452 | 15.1530 |
| 120 | 10.0797 | 7.8050 | 2.2564 | 7.4927 | 16.9056 |
| 130 | 10.4996 | 8.8339 | 2.1974 | 8.4807 | 18.6342 |
| 140 | 10.9202 | 9.9049 | 2.1382 | 9.5090 | 20.3305 |
| 150 | 11.3434 | 11.0181 | 2.0787 | 10.5779 | 21.9868 |
| 160 | 11.7704 | 12.1737 | 2.0190 | 11.6875 | 23.5954 |
| 170 | 12.2022 | 13.3723 | 1.9590 | 12.8384 | 25.1486 |
| 180 | 12.6392 | 14.6143 | 1.8987 | 14.0309 | 26.6389 |
| 190 | 13.0819 | 15.9003 | 1.8381 | 15.2657 | 28.0585 |
| 200 | 13.5303 | 17.2309 | 1.7773 | 16.5433 | 29.3995 |
| 210 | 13.9846 | 18.6066 | 1.7161 | 17.8643 | 30.6539 |
| 220 | 14.4446 | 20.0280 | 1.6546 | 19.2291 | 31.8136 |
| 230 | 14.9104 | 21.4957 | 1.5928 | 20.6384 | 32.8701 |
| 240 | 15.3818 | 23.0103 | 1.5307 | 22.0926 | 33.8149 |
| 250 | 15.8586 | 24.5723 | 1.4684 | 23.5924 | 34.6393 |
| 260 | 16.3405 | 26.1822 | 1.4057 | 25.1382 | 35.3344 |
| 270 | 16.8274 | 27.8405 | 1.3428 | 26.7306 | 35.8913 |
| 280 | 17.3191 | 29.5478 | 1.2797 | 28.3699 | 36.3006 |
| 290 | 17.8153 | 31.3045 | 1.2163 | 30.0567 | 36.5531 |
| 300 | 18.3158 | 33.1110 | 1.1526 | 31.7913 | 36.6393 |

Spinta = 33.11 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.45 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.15 m

Taglio sollecitante = 31.79 kN/m

Momento sollecitante = 36.64 kNm/m

Cdc 23 : gruppo SLE_QuasiPerm**LEGENDA**

z = profondità (cm)

 σ_i = pressione (kN/m²)S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S _i | B _i |
|-----|------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 6.1586 | 0.5779 | 3.1473 |
| 20 | 6.3221 | 1.2019 | 3.0967 |
| 30 | 6.4948 | 1.8426 | 3.0456 |
| 40 | 6.6810 | 2.5013 | 2.9940 |
| 50 | 6.8839 | 3.1794 | 2.9419 |
| 60 | 7.1064 | 3.8787 | 2.8893 |
| 70 | 7.3504 | 4.6014 | 2.8359 |
| 80 | 7.6170 | 5.3496 | 2.7819 |
| 90 | 7.9067 | 6.1256 | 2.7272 |
| 100 | 8.2193 | 6.9317 | 2.6716 |
| 110 | 8.5544 | 7.7702 | 2.6153 |
| 120 | 8.9109 | 8.6433 | 2.5582 |
| 130 | 9.2876 | 9.5531 | 2.5002 |
| 140 | 9.6831 | 10.5014 | 2.4415 |
| 150 | 10.0961 | 11.4903 | 2.3819 |
| 160 | 10.5249 | 12.5212 | 2.3216 |
| 170 | 10.9682 | 13.5957 | 2.2606 |
| 180 | 11.4246 | 14.7153 | 2.1989 |
| 190 | 11.8928 | 15.8811 | 2.1366 |
| 200 | 12.3716 | 17.0942 | 2.0736 |
| 210 | 12.8598 | 18.3557 | 2.0101 |
| 220 | 13.3565 | 19.6664 | 1.9461 |
| 230 | 13.8608 | 21.0272 | 1.8816 |
| 240 | 14.3717 | 22.4388 | 1.8167 |
| 250 | 14.8887 | 23.9018 | 1.7514 |
| 260 | 15.4110 | 25.4167 | 1.6857 |
| 270 | 15.9381 | 26.9842 | 1.6198 |
| 280 | 16.4694 | 28.6045 | 1.5535 |
| 290 | 17.0046 | 30.2782 | 1.4869 |
| 300 | 17.5431 | 32.0055 | 1.4202 |
| 310 | 18.0846 | 33.7869 | 1.3532 |
| 320 | 18.6288 | 35.6225 | 1.2860 |

Spinta = 35.6225 kN/m**Quota della spinta rispetto all'origine = 1.29 m****Sezione di spinta interna****Altezza sezione di spinta = 3.00 m****LEGENDA**

z = profondità (cm)

 σ_i = pressione (kN/m²)S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S _i | B _i | T _i | M _i |
|-----|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 1.8237 | 0.0348 | 2.9279 | 0.0331 | 0.0969 |
| 20 | 3.4417 | 0.3004 | 2.8545 | 0.2878 | 0.8215 |
| 30 | 4.7584 | 0.7129 | 2.7925 | 0.6837 | 1.9091 |
| 40 | 5.7900 | 1.2425 | 2.7311 | 1.1919 | 3.2552 |
| 50 | 6.6032 | 1.8636 | 2.6704 | 1.7882 | 4.7751 |
| 60 | 7.2663 | 2.5581 | 2.6103 | 2.4550 | 6.4080 |
| 70 | 7.8319 | 3.3136 | 2.5508 | 3.1804 | 8.1122 |
| 80 | 8.3360 | 4.1224 | 2.4917 | 3.9569 | 9.8590 |
| 90 | 8.8022 | 4.9796 | 2.4328 | 4.7799 | 11.6280 |
| 100 | 9.2455 | 5.8821 | 2.3740 | 5.6465 | 13.4041 |
| 110 | 9.6760 | 6.8283 | 2.3152 | 6.5549 | 15.1751 |
| 120 | 10.0999 | 7.8171 | 2.2563 | 7.5044 | 16.9312 |
| 130 | 10.5215 | 8.8482 | 2.1973 | 8.4944 | 18.6633 |
| 140 | 10.9438 | 9.9214 | 2.1380 | 9.5249 | 20.3633 |
| 150 | 11.3687 | 11.0370 | 2.0786 | 10.5961 | 22.0232 |
| 160 | 11.7974 | 12.1953 | 2.0188 | 11.7082 | 23.6354 |
| 170 | 12.2308 | 13.3966 | 1.9588 | 12.8617 | 25.1922 |
| 180 | 12.6695 | 14.6416 | 1.8985 | 14.0571 | 26.6860 |
| 190 | 13.1139 | 15.9307 | 1.8379 | 15.2949 | 28.1091 |
| 200 | 13.5640 | 17.2646 | 1.7770 | 16.5757 | 29.4534 |
| 210 | 14.0199 | 18.6437 | 1.7158 | 17.8999 | 30.7110 |
| 220 | 14.4817 | 20.0688 | 1.6543 | 19.2682 | 31.8736 |
| 230 | 14.9492 | 21.5403 | 1.5925 | 20.6811 | 32.9328 |
| 240 | 15.4222 | 23.0588 | 1.5305 | 22.1392 | 33.8801 |
| 250 | 15.9007 | 24.6249 | 1.4681 | 23.6429 | 34.7067 |
| 260 | 16.3843 | 26.2391 | 1.4054 | 25.1929 | 35.4036 |
| 270 | 16.8729 | 27.9019 | 1.3425 | 26.7895 | 35.9620 |
| 280 | 17.3663 | 29.6138 | 1.2794 | 28.4333 | 36.3724 |
| 290 | 17.8641 | 31.3753 | 1.2159 | 30.1247 | 36.6256 |
| 300 | 18.3663 | 33.1868 | 1.1523 | 31.8641 | 36.7121 |

Spinta = 33.19 kN/m**Quota della spinta rispetto all'origine = 1.45 m****Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.15 m**

Taglio sollecitante = 31.86 kN/m
Momento sollecitante = 36.71 kNm/m

Cdc 24 : gruppo SLE_QuasiPerm

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 6.1553 | 0.5777 | 3.1474 |
| 20 | 6.3153 | 1.2012 | 3.0967 |
| 30 | 6.4847 | 1.8411 | 3.0456 |
| 40 | 6.6675 | 2.4986 | 2.9941 |
| 50 | 6.8671 | 3.1752 | 2.9420 |
| 60 | 7.0862 | 3.8727 | 2.8894 |
| 70 | 7.3268 | 4.5932 | 2.8361 |
| 80 | 7.5901 | 5.3388 | 2.7821 |
| 90 | 7.8764 | 6.1119 | 2.7274 |
| 100 | 8.1857 | 6.9149 | 2.6720 |
| 110 | 8.5174 | 7.7498 | 2.6157 |
| 120 | 8.8705 | 8.6190 | 2.5586 |
| 130 | 9.2438 | 9.5246 | 2.5007 |
| 140 | 9.6360 | 10.4684 | 2.4420 |
| 150 | 10.0456 | 11.4524 | 2.3825 |
| 160 | 10.4710 | 12.4781 | 2.3223 |
| 170 | 10.9110 | 13.5471 | 2.2613 |
| 180 | 11.3640 | 14.6607 | 2.1997 |
| 190 | 11.8288 | 15.8203 | 2.1374 |
| 200 | 12.3042 | 17.0268 | 2.0745 |
| 210 | 12.7891 | 18.2814 | 2.0110 |
| 220 | 13.2824 | 19.5849 | 1.9470 |
| 230 | 13.7833 | 20.9382 | 1.8826 |
| 240 | 14.2909 | 22.3418 | 1.8177 |
| 250 | 14.8045 | 23.7966 | 1.7524 |
| 260 | 15.3235 | 25.3029 | 1.6867 |
| 270 | 15.8472 | 26.8614 | 1.6208 |
| 280 | 16.3751 | 28.4725 | 1.5545 |
| 290 | 16.9069 | 30.1366 | 1.4880 |
| 300 | 17.4420 | 31.8540 | 1.4212 |
| 310 | 17.9802 | 33.6251 | 1.3542 |
| 320 | 18.5211 | 35.4501 | 1.2871 |

Spinta = 35.4501 kN/m
Quota della spinta rispetto all'origine = 1.29 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 3.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|---------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 1.8203 | 0.0347 | 2.9279 | 0.0329 | 0.0964 |
| 20 | 3.4350 | 0.2997 | 2.8545 | 0.2871 | 0.8196 |
| 30 | 4.7483 | 0.7114 | 2.7925 | 0.6822 | 1.9050 |
| 40 | 5.7765 | 1.2398 | 2.7311 | 1.1893 | 3.2481 |
| 50 | 6.5863 | 1.8594 | 2.6704 | 1.7842 | 4.7643 |
| 60 | 7.2461 | 2.5520 | 2.6103 | 2.4492 | 6.3929 |
| 70 | 7.8083 | 3.3054 | 2.5509 | 3.1725 | 8.0922 |
| 80 | 8.3091 | 4.1117 | 2.4918 | 3.9466 | 9.8335 |
| 90 | 8.7719 | 4.9659 | 2.4329 | 4.7668 | 11.5966 |
| 100 | 9.2119 | 5.8653 | 2.3741 | 5.6303 | 13.3663 |
| 110 | 9.6389 | 6.8079 | 2.3153 | 6.5354 | 15.1308 |
| 120 | 10.0595 | 7.7928 | 2.2565 | 7.4811 | 16.8800 |
| 130 | 10.4778 | 8.8197 | 2.1975 | 8.4671 | 18.6051 |
| 140 | 10.8967 | 9.8884 | 2.1383 | 9.4932 | 20.2978 |
| 150 | 11.3182 | 10.9991 | 2.0788 | 10.5597 | 21.9504 |
| 160 | 11.7435 | 12.1522 | 2.0191 | 11.6668 | 23.5554 |
| 170 | 12.1736 | 13.3480 | 1.9592 | 12.8150 | 25.1050 |
| 180 | 12.6089 | 14.5871 | 1.8989 | 14.0048 | 26.5918 |
| 190 | 13.0499 | 15.8700 | 1.8383 | 15.2366 | 28.0079 |
| 200 | 13.4966 | 17.1972 | 1.7775 | 16.5110 | 29.3456 |
| 210 | 13.9492 | 18.5695 | 1.7163 | 17.8286 | 30.5969 |
| 220 | 14.4076 | 19.9873 | 1.6548 | 19.1900 | 31.7536 |
| 230 | 14.8717 | 21.4512 | 1.5931 | 20.5956 | 32.8074 |
| 240 | 15.3414 | 22.9618 | 1.5310 | 22.0461 | 33.7497 |
| 250 | 15.8165 | 24.5197 | 1.4687 | 23.5419 | 34.5720 |
| 260 | 16.2967 | 26.1253 | 1.4060 | 25.0836 | 35.2652 |
| 270 | 16.7820 | 27.7792 | 1.3432 | 26.6717 | 35.8206 |
| 280 | 17.2720 | 29.4818 | 1.2800 | 28.3066 | 36.2288 |
| 290 | 17.7665 | 31.2337 | 1.2166 | 29.9887 | 36.4806 |
| 300 | 18.2653 | 33.0353 | 1.1530 | 31.7186 | 36.5666 |

Spinta = 33.04 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.45 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.15 m

Taglio sollecitante = 31.72 kN/m

Momento sollecitante = 36.57 kNm/m

5 Armature

I valori seguenti sono relativi alle sezioni d'incastro delle tre mensole che costituiscono la sezione.

Momenti in kNm (per metro di sezione);

Tagli in kN (per metro di sezione).

Sollecitazioni - Cdc

| N° | Gruppo | M _{mens. elev.} | P _{max} | P _{min} | B _{reag.} | M _{mens. monte} | M _{mens. valle} |
|----|----------------------------|--------------------------|------------------|------------------|--------------------|--------------------------|--------------------------|
| 05 | A1+M1+R1 | 92.28 | 140.35 | 0.00 | 197.57 | -49.35 | 16.33 |
| 06 | A1+M1+R1 | 65.08 | 108.79 | 3.90 | 230.00 | -38.55 | 11.96 |
| 07 | A1+M1+R1 | 65.25 | 109.12 | 4.32 | 230.00 | -38.54 | 11.99 |
| 08 | A1+M1+R1 | 64.91 | 108.45 | 3.48 | 230.00 | -38.56 | 11.92 |
| 09 | A2+M2+R2 | 82.47 | 127.70 | 0.00 | 213.10 | -45.04 | 14.44 |
| 10 | A2+M2+R2 | 70.28 | 113.55 | 1.23 | 230.00 | -39.74 | 12.48 |
| 11 | A2+M2+R2 | 70.48 | 113.92 | 1.63 | 230.00 | -39.74 | 12.53 |
| 12 | A2+M2+R2 | 70.08 | 113.19 | 0.83 | 230.00 | -39.74 | 12.44 |
| 13 | SLE _{rara} | 52.78 | 95.13 | 16.35 | 230.00 | -30.93 | 10.48 |
| 14 | SLE _{rara} | 52.68 | 93.85 | 16.53 | 230.00 | -31.09 | 10.34 |
| 15 | SLE _{rara} | 52.75 | 94.00 | 16.72 | 230.00 | -31.08 | 10.36 |
| 16 | SLE _{rara} | 52.61 | 93.70 | 16.34 | 230.00 | -31.09 | 10.32 |
| 17 | SLE _{freq} | 44.76 | 86.41 | 23.64 | 230.00 | -26.65 | 9.54 |
| 18 | SLE _{freq} | 44.66 | 85.13 | 23.81 | 230.00 | -26.81 | 9.39 |
| 19 | SLE _{freq} | 44.73 | 85.28 | 24.00 | 230.00 | -26.81 | 9.41 |
| 20 | SLE _{freq} | 44.59 | 84.98 | 23.62 | 230.00 | -26.81 | 9.38 |
| 21 | SLE _{quasi perm.} | 36.74 | 77.68 | 30.92 | 230.00 | -22.37 | 8.59 |
| 22 | SLE _{quasi perm.} | 36.64 | 76.40 | 31.09 | 230.00 | -22.53 | 8.45 |
| 23 | SLE _{quasi perm.} | 36.71 | 76.55 | 31.28 | 230.00 | -22.53 | 8.46 |
| 24 | SLE _{quasi perm.} | 36.57 | 76.25 | 30.90 | 230.00 | -22.54 | 8.43 |

Sollecitazioni di progetto

| Mensola | M _{coll.} | M _{q,perm} | M _{freq} | M _{rara} |
|-------------|--------------------|---------------------|-------------------|-------------------|
| elevazione | 93.52 | 36.74 | 44.76 | 52.78 |
| fond. monte | -49.35 | -22.54 | -26.81 | -31.09 |
| fond. valle | 16.33 | 8.59 | 9.54 | 10.48 |

Materiali

I materiali impiegati per il dimensionamento dell'opera sono i seguenti:

- Calcestruzzo : C25/30

| Caratteristica meccanica | Simbolo | Valore | Unità di misura |
|--|-----------------|----------|-------------------|
| Resistenza cubica caratteristica del materiale | R _{ck} | 30.00 | N/mm ² |
| Resistenza cilindrica caratteristica del materiale | f _{ck} | 25.00 | N/mm ² |
| Coefficiente di sicurezza allo SLU del materiale | g _c | 1.5 | |
| Modulo elastico normale | E | 31475.81 | N/mm ² |
| Peso Specifico | | 25 | kN/m ³ |

- Acciaio: B450C

| Caratteristica meccanica | Simbolo | Valore | Unità di misura |
|--|-----------------|-----------|-------------------|
| Resistenza cilindrica caratteristica del materiale | f _{yk} | 450.00 | N/mm ² |
| Coefficiente di sicurezza allo SLU del materiale | g _s | 1.15 | |
| Modulo elastico normale | E | 206000.00 | N/mm ² |

Parametri per i ferri utilizzati

Diametro ferri longitudinali armatura principale = Ø 14

Diametro ferri longitudinali armatura secondaria (per eventuali monconi) = Ø 12

Compriferro = 3 cm

Dimensionamento

Il dimensionamento è stato eseguito su un lunghezza unitaria (1 metro) di sezione dell'opera di sostegno.

La distinta delle armature è riportata nelle tavole allegate e per la sezione corrente i ferri sono : $\varnothing 14$ / (passo elev.) 14 cm (passo fond.) 25 cm

Azioni resistenti - Fondazione

| | |
|--|-------------------------------|
| Momento massimo (kNm) | (monte) -49.35 (valle) 16.33 |
| Momento di inerzia della sezione reagente (cm ⁴) | (monte) 225000 (valle) 225000 |
| Momento resistente (kNm) | (monte) 58.55 (valle) 58.55 |

Azioni resistenti - Elevazione

| | |
|--|--------|
| Momento massimo (kNm) | 93.52 |
| Momento di inerzia della sezione reagente (cm ⁴) | 225000 |
| Momento resistente (kNm) | 102.46 |

Verifiche SLE**Fessurazione***Combinazione Quasi Permanente*

| | |
|--|---------|
| Ampiezza limite fessure | 0.3 mm |
| Ampiezza effettiva - Mensola Elevazione | 0.09 mm |
| Ampiezza effettiva - Mensola Fond. Monte | 0.21 mm |
| Ampiezza effettiva - Mensola Fond. Valle | 0.21 mm |

Combinazione Frequente

| | |
|--|---------|
| Ampiezza limite fessure | 0.4 mm |
| Ampiezza effettiva - Mensola Elevazione | 0.14 mm |
| Ampiezza effettiva - Mensola Fond. Monte | 0.21 mm |
| Ampiezza effettiva - Mensola Fond. Valle | 0.21 mm |

Tensioni*Calcestruzzo*

| | |
|--|-----------|
| Tensione limite - Combinazione Rara | 15.00 MPa |
| Tensione effettiva - Mensola Elevazione | 5.24 MPa |
| Tensione effettiva - Mensola Fond. Monte | 3.74 MPa |
| Tensione effettiva - Mensola Fond. Valle | 3.74 MPa |

| | |
|--|-----------|
| Tensione limite - Combinazione Quasi Perm. | 11.25 MPa |
| Tensione effettiva - Mensola Elevazione | 3.65 MPa |
| Tensione effettiva - Mensola Fond. Monte | 2.71 MPa |
| Tensione effettiva - Mensola Fond. Valle | 2.71 MPa |

Acciaio

| | |
|--|------------|
| Tensione limite | 360.00 MPa |
| Tensione effettiva - Mensola Elevazione | 64.34 MPa |
| Tensione effettiva - Mensola Fond. Monte | 46.16 MPa |
| Tensione effettiva - Mensola Fond. Valle | 15.57 MPa |

Computo Materiali (per metro di sez.)

| | |
|-----------------------------------|-------------------------|
| Calcestruzzo : | 1.59 mc |
| Acciaio - Ferri long.(diam. 14) | 86.29 ml |
| Acciaio - Ferri ripart.(diam. 12) | 50.00 ml |
| Acciaio - peso spec. | 7.80 kg/dm ³ |
| Acciaio - peso tot. | 147.72 kg |

6 Verifiche

| Verifiche | | | | | | | | | | |
|----------------------|---------------|---|---------------------|----------------------|---------------------|----------------------|--------------------|------|-------------------|------|
| N° CdC | Gruppo | S | H _{spinta} | F _{ribalt.} | F _{scorr.} | F _{schiac.} | F _{stab.} | Δ | α _{fond} | Note |
| | | [kN/m] | [cm] | | | | | [mm] | [°] | |
| 01 | EQU | 75.63 | 158.3 | 1.68 | - | - | - | - | - | |
| 02 | EQU | 57.00 | 152.4 | 2.24 | - | - | - | - | - | |
| 03 | EQU | 57.23 | 152.2 | 2.25 | - | - | - | - | - | |
| 04 | EQU | 56.76 | 152.6 | 2.23 | - | - | - | - | - | |
| 05 | A1+M1+R1 | 74.00 | 159.5 | - | 17.24 | 1.64 | 12.23 | - | - | |
| 06 | A1+M1+R1 | 50.84 | 157.9 | - | 24.24 | 8.68 | 16.87 | - | - | |
| 07 | A1+M1+R1 | 51.03 | 157.7 | - | 24.16 | 8.66 | 16.81 | - | - | |
| 08 | A1+M1+R1 | 50.64 | 158.1 | - | 24.33 | 8.70 | 16.93 | - | - | |
| 09 | A2+M2+R2 | 67.40 | 156.9 | - | 15.15 | 1.05 | 10.84 | - | - | |
| 10 | A2+M2+R2 | 57.00 | 152.4 | - | 17.38 | 4.12 | 12.32 | - | - | |
| 11 | A2+M2+R2 | 57.23 | 152.2 | - | 17.31 | 4.11 | 12.27 | - | - | |
| 12 | A2+M2+R2 | 56.76 | 152.6 | - | 17.44 | 4.13 | 12.36 | - | - | |
| 13 | SLE_rara | 47.29 | 145.2 | - | - | - | - | 1.73 | 0.03 | |
| 14 | SLE_rara | 44.03 | 148.1 | - | - | - | - | 1.70 | 0.03 | |
| 15 | SLE_rara | 44.12 | 148.0 | - | - | - | - | 1.70 | 0.03 | |
| 16 | SLE_rara | 43.94 | 148.2 | - | - | - | - | 1.70 | 0.03 | |
| 17 | SLE_freq | 43.04 | 136.9 | - | - | - | - | 1.33 | 0.02 | |
| 18 | SLE_freq | 39.78 | 139.4 | - | - | - | - | 1.30 | 0.02 | |
| 19 | SLE_freq | 39.87 | 139.3 | - | - | - | - | 1.29 | 0.02 | |
| 20 | SLE_freq | 39.70 | 139.5 | - | - | - | - | 1.30 | 0.02 | |
| 21 | SLE_QuasiPerm | 38.80 | 126.8 | - | - | - | - | 0.95 | 0.02 | |
| 22 | SLE_QuasiPerm | 35.54 | 128.7 | - | - | - | - | 0.92 | 0.02 | |
| 23 | SLE_QuasiPerm | 35.62 | 128.6 | - | - | - | - | 0.92 | 0.02 | |
| 24 | SLE_QuasiPerm | 35.45 | 128.7 | - | - | - | - | 0.92 | 0.02 | |
| LEGENDA | | | | | | | | | | |
| NA° CdC | | Numero della CdC; | | | | | | | | |
| Gruppo | | Gruppo (e tipologia) della combinazione di carico; | | | | | | | | |
| S | | Valore della spinta relativa alla combinazione di carico; | | | | | | | | |
| H _{spinta} | | Posizione della spinta rispetto al punto più basso della sezione di spinta; | | | | | | | | |
| F _{ribalt.} | | Rapporto di sicurezza - Ribaltamento; | | | | | | | | |
| F _{scorr.} | | Rapporto di sicurezza - Scorrimento; | | | | | | | | |
| F _{schiac.} | | Rapporto di sicurezza - Schiacciamento; | | | | | | | | |
| F _{schiac.} | | Rapporto di sicurezza - Stabilità globale; | | | | | | | | |
| Δ | | Spostamento in testa al muro; | | | | | | | | |
| α _{fond} | | Rotazione in fondazione; | | | | | | | | |

COEFFICIENTI SISMICI

SLV
k_h = 0.0129
k_v = 0.0065
SLD
k_h = 0.0058
k_v = 0.0029

RIBALTAMENTO

| Gruppo | S | S _H | S _V | Wd _{muro} | Wd _{terr} | Fwd _{muro} | Fwd _{terr} | M _{rib} | M _{stab} | F _{ribalt.} |
|--------|-------|----------------|----------------|--------------------|--------------------|---------------------|---------------------|------------------|-------------------|----------------------|
| 01-EQU | 75.63 | 69.62 | 16.88 | 35.78 | 74.39 | 0.00 | 0.00 | 110.22 | 185.14 | 1.68 |
| 02-EQU | 57.00 | 52.46 | 9.60 | 39.75 | 82.65 | 0.51 | 1.07 | 82.37 | 184.65 | 2.24 |
| 03-EQU | 57.23 | 52.68 | 9.69 | 40.01 | 83.18 | 0.51 | 1.07 | 82.60 | 185.91 | 2.25 |
| 04-EQU | 56.76 | 52.25 | 9.51 | 39.49 | 82.12 | 0.51 | 1.07 | 82.13 | 183.39 | 2.23 |

SCORRIMENTO

| Gruppo | S | N | H | C _g | δ _{ti} | α | F _{resist.} | F _{spring.} | F _{scorr.} |
|-------------|-------|--------|-------|----------------|-----------------|------|----------------------|----------------------|---------------------|
| 05-A1+M1+R1 | 74.00 | 138.65 | 68.12 | 5.00 | 10.00 | 0.00 | 1174.45 | 68.12 | 17.24 |
| 06-A1+M1+R1 | 50.84 | 129.59 | 48.38 | 5.00 | 10.00 | 0.00 | 1172.85 | 48.38 | 24.24 |
| 07-A1+M1+R1 | 51.03 | 130.46 | 48.56 | 5.00 | 10.00 | 0.00 | 1173.00 | 48.56 | 24.16 |
| 08-A1+M1+R1 | 50.64 | 128.73 | 48.20 | 5.00 | 10.00 | 0.00 | 1172.70 | 48.20 | 24.33 |
| 09-A2+M2+R2 | 67.40 | 136.07 | 62.05 | 4.00 | 8.26 | 0.00 | 939.76 | 62.05 | 15.15 |
| 10-A2+M2+R2 | 57.00 | 132.00 | 54.05 | 4.00 | 8.26 | 0.00 | 939.17 | 54.05 | 17.38 |
| 11-A2+M2+R2 | 57.23 | 132.88 | 54.27 | 4.00 | 8.26 | 0.00 | 939.30 | 54.27 | 17.31 |
| 12-A2+M2+R2 | 56.76 | 131.12 | 53.83 | 4.00 | 8.26 | 0.00 | 939.04 | 53.83 | 17.44 |

SCHIACCIAMENTO

| Gruppo | S | N _α | H _α | M | N _{Rd} | F _{Rd} | F _{cap. port.} |
|-------------|-------|----------------|----------------|-------|-----------------|-----------------|-------------------------|
| 05-A1+M1+R1 | 74.00 | 138.65 | 68.12 | 68.13 | 138.65 | 227.62 | 1.64 |
| 06-A1+M1+R1 | 50.84 | 129.59 | 48.38 | 46.24 | 129.59 | 1124.96 | 8.68 |
| 07-A1+M1+R1 | 51.03 | 130.46 | 48.56 | 46.20 | 130.46 | 1130.33 | 8.66 |
| 08-A1+M1+R1 | 50.64 | 128.73 | 48.20 | 46.27 | 128.73 | 1119.53 | 8.70 |
| 09-A2+M2+R2 | 67.40 | 136.07 | 62.05 | 59.82 | 136.07 | 142.57 | 1.05 |
| 10-A2+M2+R2 | 57.00 | 132.00 | 54.05 | 49.52 | 132.00 | 544.06 | 4.12 |
| 11-A2+M2+R2 | 57.23 | 132.88 | 54.27 | 49.50 | 132.88 | 546.56 | 4.11 |
| 12-A2+M2+R2 | 56.76 | 131.12 | 53.83 | 49.53 | 131.12 | 541.53 | 4.13 |

Parametri di Capacità Portante

| Gruppo | N _q | N _c | N _g | V _h | V _e | V _i |
|---------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 05-A1+M1+R1 18.4011 | 30.1396 | 20.0931 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | |
| 06-A1+M1+R1 18.4011 | 30.1396 | 20.0931 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | |
| 07-A1+M1+R1 18.4011 | 30.1396 | 20.0931 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | |
| 08-A1+M1+R1 18.4011 | 30.1396 | 20.0931 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | |
| 09-A2+M2+R2 10.4307 | 20.4182 | 8.7118 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | |
| 10-A2+M2+R2 10.4307 | 20.4182 | 8.7118 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | |

INTERVENTI COMPENSATIVI PER IL COMUNE DI ARMUNGIA - COMPLETAMENTO DELLA VIA SAN SEBASTIANO

| | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|---------|---------|--------|--------|-------------|--------|-------------|--------|--------|--------|---------------------------|----------|
| 11-A2+M2+R2 | 10.4307 | 20.4182 | 8.7118 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | | | | | | |
| 12-A2+M2+R2 | 10.4307 | 20.4182 | 8.7118 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | | | | | | |
| $s_q = s_c = s_r = d_i = 1$ | | | | | | | | | | | | |
| Gruppo | | i_q | i_c | i_r | $b_q = b_r$ | b_c | $g_q = g_r$ | g_c | d_q | d_c | $\psi_{q_i} = \psi_{r_i}$ | ψ_c |
| 05-A1+M1+R1 | 0.3342 | 0.2959 | 0.1932 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | |
| 06-A1+M1+R1 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | |
| 07-A1+M1+R1 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | |
| 08-A1+M1+R1 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | |
| 09-A2+M2+R2 | 0.3768 | 0.3107 | 0.2313 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | |
| 10-A2+M2+R2 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | |
| 11-A2+M2+R2 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | |
| 12-A2+M2+R2 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | |

1. Geometria

LEGENDA SIMBOLI

Paramento

| | |
|----------------------|--|
| H_m, H_v | altezza paramento a monte e a valle |
| r_{mm}, r_{mv} | risega paramento a monte (positiva verso monte) e a valle (positiva verso valle) |
| s_m | spessore paramento in testa |
| t_m | traslazione paramento in testa (positiva se verso monte) |
| θ_m, θ_v | inclinazione paramento di monte e di valle rispetto alla verticale |

Fondazione

| | |
|------------------|---|
| L_{sm}, L_{sv} | larghezza suola a monte e a valle |
| L_{stot} | larghezza suola totale |
| h_{sm}, h_{sv} | altezza suola a monte e a valle |
| r_{sm}, r_{sv} | risega suola a monte e a valle |
| δh_{sm} | incremento altezza suola a monte |
| α_s | inclinazione suola rispetto all'orizzontale |

Falda e terrapieno

| | |
|--------------------|--|
| z_{fm}, z_{fv} | profondità della falda a monte e a valle dalla testa del paramento |
| d_{rm}, d_{sv} | ribasso terrapieno a monte e a valle dalla testa del paramento |
| l_{1m} | lunghezza primo tratto terrapieno a monte |
| β_1, β_2 | inclinazione primo tratto terrapieno a monte |
| β_3 | inclinazione terreno a valle |

Unità di misura: [cm], [°]

Elevazione

| H_m | H_v | s_m | r_{mm} | r_{mv} | t_m | θ_m | θ_v |
|-------|-------|-------|----------|----------|-------|------------|------------|
| 250 | 250 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Fondazione

Fondazione su pali : No

| L_{sm} | L_{sv} | L_{stot} | h_{sm} | h_{sv} | r_{sm} | r_{sv} | δh_{sm} | α_s |
|----------|----------|------------|----------|----------|----------|----------|-----------------|------------|
| 130 | 40 | 200 | 30 | 30 | 30 | 0 | 0 | 0 |

Terrapieno

| | |
|----------------------|---------|
| Falda a monte: | Assente |
| Falda a valle: | Assente |
| Riempimento a monte: | Assente |

| z_{fm} | z_{fv} | d_{rm} | d_{sv} | l_{1m} | β_1 | β_2 | β_3 |
|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| 0 | 0 | 10 | 10 | 300 | 0 | 0 | 0 |

2. Stratigrafia

2. Stratigrafia

| N° | Nome | Spessore e | ϕ' | c' | γ | ϕ_u | c_u | γ_{sat} | ν | E_t | OCR |
|----------------|---|---------------|---------|----------------------|----------------------|----------|----------------------|----------------------|-------|----------------------|-----|
| | | [cm] | [°] | [kN/m ²] | [kN/m ³] | [°] | [kN/m ²] | [kN/m ³] | | [kN/m ²] | |
| 1 | Sabbia limosa | 100 | 30 | 10 | 19 | 30 | 10 | 21 | 0.3 | 25000 | 1 |
| LEGENDA | | | | | | | | | | | |
| N° | Numero identificativo dello strato; | | | | | | | | | | |
| Nome | Nome dello strato; | | | | | | | | | | |
| Spessore | Spessore dello strato (non significativo per l'ultimo strato o per strato unico); | | | | | | | | | | |
| ϕ' | Angolo di attrito in condizioni drenate; | | | | | | | | | | |
| c' | Coesione in condizioni drenate; | | | | | | | | | | |
| γ | Peso del terreno asciutto; | | | | | | | | | | |
| ϕ_u | Angolo di attrito in condizioni non drenate; | | | | | | | | | | |
| c_u | Coesione in condizioni non drenate; | | | | | | | | | | |
| γ_u | Peso del terreno saturo; | | | | | | | | | | |
| ν | Coefficiente di Poisson; | | | | | | | | | | |
| E_t | Modulo di Young; | | | | | | | | | | |
| OCR | Grado di sovraconsolidazione. | | | | | | | | | | |

3. Carichi e Combinazioni di carico

3.1 Carichi

Descrizione : **Distribuito**

Tipo : Distribuito

Applicazione : Variabile

Stabilizzante : no

Valore iniziale (daN/cm²) : 0.2

Valore finale (daN/cm²) : 0.2

Posizione dalla testa del muro (cm) : 50

Larghezza [cm] : 650

ψ_0 : 0.7

ψ_1 : 0.5

ψ_2 : 0.3

3.2 Combinazioni di carico

| N° | Gruppo | Sisma | Sisma V+ | Sisma V- | G stab. | G dest. | Distribuito |
|----|----------------------------|-------|----------|----------|---------|---------|-------------|
| 01 | EQU | | | | 0.9 | 1.1 | 1.5 |
| 02 | EQU | X | | | 1 | 1 | 1 |
| 03 | EQU | X | X | | 1 | 1 | 1 |
| 04 | EQU | X | | X | 1 | 1 | 1 |
| 05 | A1+M1+R1 | | | | 1 | 1.3 | 1.5 |
| 06 | A1+M1+R1 | X | | | 1 | 1 | 1 |
| 07 | A1+M1+R1 | X | X | | 1 | 1 | 1 |
| 08 | A1+M1+R1 | X | | X | 1 | 1 | 1 |
| 09 | A2+M2+R2 | | | | 1 | 1 | 1.3 |
| 10 | A2+M2+R2 | X | | | 1 | 1 | 1 |
| 11 | A2+M2+R2 | X | X | | 1 | 1 | 1 |
| 12 | A2+M2+R2 | X | | X | 1 | 1 | 1 |
| 13 | SLE _{rara} | | | | 1 | 1 | 0.7 |
| 14 | SLE _{rara} | X | | | 1 | 1 | 0.7 |
| 15 | SLE _{rara} | X | X | | 1 | 1 | 0.7 |
| 16 | SLE _{rara} | X | | X | 1 | 1 | 0.7 |
| 17 | SLE _{freq} | | | | 1 | 1 | 0.5 |
| 18 | SLE _{freq} | X | | | 1 | 1 | 0.5 |
| 19 | SLE _{freq} | X | X | | 1 | 1 | 0.5 |
| 20 | SLE _{freq} | X | | X | 1 | 1 | 0.5 |
| 21 | SLE _{quasi perm.} | | | | 1 | 1 | 0.3 |
| 22 | SLE _{quasi perm.} | X | | | 1 | 1 | 0.3 |
| 23 | SLE _{quasi perm.} | X | X | | 1 | 1 | 0.3 |
| 24 | SLE _{quasi perm.} | X | | X | 1 | 1 | 0.3 |

4 Pressioni e sollecitazioni

Cdc 01 : gruppo EQU

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 28.4114 | 2.7704 | 2.6480 |
| 20 | 26.8625 | 5.5336 | 2.5993 |
| 30 | 25.3899 | 8.1455 | 2.5516 |
| 40 | 24.0252 | 10.6152 | 2.5048 |
| 50 | 22.7931 | 12.9550 | 2.4588 |
| 60 | 21.7107 | 15.1789 | 2.4136 |
| 70 | 20.7877 | 17.3024 | 2.3691 |
| 80 | 20.0269 | 19.3418 | 2.3249 |
| 90 | 19.4258 | 21.3132 | 2.2810 |
| 100 | 18.9776 | 23.2321 | 2.2372 |
| 110 | 18.6727 | 25.1135 | 2.1932 |
| 120 | 18.4998 | 26.9711 | 2.1489 |
| 130 | 18.4466 | 28.8175 | 2.1041 |
| 140 | 18.5011 | 30.6640 | 2.0587 |
| 150 | 18.6514 | 32.5209 | 2.0125 |
| 160 | 18.8865 | 34.3972 | 1.9655 |
| 170 | 19.1962 | 36.3007 | 1.9175 |
| 180 | 19.5713 | 38.2386 | 1.8684 |
| 190 | 20.0037 | 40.2169 | 1.8183 |
| 200 | 20.4860 | 42.2410 | 1.7671 |
| 210 | 21.0119 | 44.3155 | 1.7148 |
| 220 | 21.5759 | 46.4446 | 1.6614 |
| 230 | 22.1731 | 48.6318 | 1.6069 |
| 240 | 22.7992 | 50.8802 | 1.5514 |
| 250 | 23.4507 | 53.1925 | 1.4948 |
| 260 | 24.1243 | 55.5711 | 1.4372 |
| 270 | 24.8174 | 58.0180 | 1.3787 |

Spinta = 58.0180 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.38 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 2.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|---------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 6.0517 | 0.0303 | 2.4033 | 0.0279 | 0.0670 |
| 20 | 11.9331 | 0.9409 | 2.3465 | 0.9012 | 2.1146 |
| 30 | 16.3132 | 2.3659 | 2.2868 | 2.2686 | 5.1879 |
| 40 | 19.2763 | 4.1558 | 2.2273 | 3.9868 | 8.8796 |
| 50 | 21.1576 | 6.1850 | 2.1689 | 5.9349 | 12.8716 |
| 60 | 22.3010 | 8.3628 | 2.1118 | 8.0259 | 16.9480 |
| 70 | 22.9710 | 10.6294 | 2.0559 | 10.2023 | 20.9737 |
| 80 | 23.3488 | 12.9472 | 2.0011 | 12.4280 | 24.8681 |
| 90 | 23.5527 | 15.2934 | 1.9472 | 14.6808 | 28.5850 |
| 100 | 23.6591 | 17.6545 | 1.8941 | 16.9481 | 32.0990 |
| 110 | 23.7173 | 20.0236 | 1.8416 | 19.2230 | 35.3974 |
| 120 | 23.7591 | 22.3975 | 1.7895 | 21.5025 | 38.4746 |
| 130 | 23.8053 | 24.7756 | 1.7377 | 23.7861 | 41.3288 |
| 140 | 23.8695 | 27.1591 | 1.6861 | 26.0749 | 43.9607 |
| 150 | 23.9604 | 29.5504 | 1.6346 | 28.3711 | 46.3715 |
| 160 | 24.0834 | 31.9523 | 1.5832 | 30.6775 | 48.5624 |
| 170 | 24.2418 | 34.3682 | 1.5316 | 32.9974 | 50.5340 |
| 180 | 24.4370 | 36.8019 | 1.4799 | 35.3342 | 52.2863 |
| 190 | 24.6695 | 39.2569 | 1.4280 | 37.6916 | 53.8183 |
| 200 | 24.9391 | 41.7370 | 1.3758 | 40.0731 | 55.1277 |
| 210 | 25.2449 | 44.2459 | 1.3233 | 42.4823 | 56.2114 |
| 220 | 25.5857 | 46.7872 | 1.2705 | 44.9224 | 57.0651 |
| 230 | 25.9600 | 49.3642 | 1.2172 | 47.3969 | 57.6832 |
| 240 | 26.3661 | 51.9803 | 1.1635 | 49.9089 | 58.0595 |
| 250 | 26.8025 | 54.6384 | 1.1093 | 52.4614 | 58.1866 |

Spinta = 54.64 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.41 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.11 m

Taglio sollecitante = 52.46 kN/m

Momento sollecitante = 58.19 kNm/m

Cdc 02 : gruppo EQU

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|----|------------|--------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 19.0694 | 1.8534 | 2.6479 |
| 20 | 18.1652 | 3.7148 | 2.5990 |
| 30 | 17.3119 | 5.4881 | 2.5510 |

| | | | |
|-----|---------|---------|--------|
| 40 | 16.5305 | 7.1795 | 2.5037 |
| 50 | 15.8375 | 8.7972 | 2.4572 |
| 60 | 15.2444 | 10.3504 | 2.4111 |
| 70 | 14.7574 | 11.8496 | 2.3655 |
| 80 | 14.3787 | 13.3055 | 2.3200 |
| 90 | 14.1064 | 14.7289 | 2.2746 |
| 100 | 13.9360 | 16.1302 | 2.2290 |
| 110 | 13.8612 | 17.5193 | 2.1831 |
| 120 | 13.8743 | 18.9054 | 2.1367 |
| 130 | 13.9673 | 20.2968 | 2.0896 |
| 140 | 14.1320 | 21.7013 | 2.0418 |
| 150 | 14.3607 | 23.1254 | 1.9930 |
| 160 | 14.6458 | 24.5753 | 1.9433 |
| 170 | 14.9807 | 26.0562 | 1.8925 |
| 180 | 15.3592 | 27.5729 | 1.8406 |
| 190 | 15.7759 | 29.1293 | 1.7877 |
| 200 | 16.2258 | 30.7292 | 1.7336 |
| 210 | 16.7049 | 32.3755 | 1.6785 |
| 220 | 17.2093 | 34.0710 | 1.6224 |
| 230 | 17.7358 | 35.8181 | 1.5652 |
| 240 | 18.2817 | 37.6188 | 1.5070 |
| 250 | 18.8444 | 39.4750 | 1.4479 |
| 260 | 19.4219 | 41.3882 | 1.3879 |
| 270 | 20.0124 | 43.3598 | 1.3270 |

Spinta = 43.3598 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.33 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 2.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S _i | B _i | T _i | M _i |
|-----|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 4.7329 | 0.0551 | 2.4223 | 0.0520 | 0.1260 |
| 20 | 8.7823 | 0.7385 | 2.3508 | 0.7074 | 1.6630 |
| 30 | 11.8308 | 1.7776 | 2.2905 | 1.7046 | 3.9042 |
| 40 | 13.9346 | 3.0728 | 2.2307 | 2.9479 | 6.5756 |
| 50 | 15.3173 | 4.5404 | 2.1720 | 4.3569 | 9.4628 |
| 60 | 16.2080 | 6.1199 | 2.1146 | 5.8734 | 12.4192 |
| 70 | 16.7831 | 7.7714 | 2.0583 | 7.4592 | 15.3524 |
| 80 | 17.1633 | 9.4700 | 2.0030 | 9.0902 | 18.2062 |
| 90 | 17.4277 | 11.2003 | 1.9484 | 10.7516 | 20.9473 |
| 100 | 17.6271 | 12.9534 | 1.8945 | 12.4350 | 23.5563 |
| 110 | 17.7943 | 14.7246 | 1.8410 | 14.1358 | 26.0222 |
| 120 | 17.9505 | 16.5119 | 1.7879 | 15.8520 | 28.3388 |
| 130 | 18.1098 | 18.3148 | 1.7349 | 17.5832 | 30.5026 |
| 140 | 18.2810 | 20.1342 | 1.6820 | 19.3303 | 32.5115 |
| 150 | 18.4700 | 21.9716 | 1.6292 | 21.0946 | 34.3637 |
| 160 | 18.6805 | 23.8290 | 1.5762 | 22.8781 | 36.0577 |
| 170 | 18.9145 | 25.7085 | 1.5231 | 24.6829 | 37.5915 |
| 180 | 19.1730 | 27.6127 | 1.4698 | 26.5113 | 38.9625 |
| 190 | 19.4565 | 29.5439 | 1.4162 | 28.3658 | 40.1675 |
| 200 | 19.7647 | 31.5048 | 1.3623 | 30.2486 | 41.2027 |
| 210 | 20.0970 | 33.4977 | 1.3080 | 32.1622 | 42.0635 |
| 220 | 20.4526 | 35.5250 | 1.2533 | 34.1089 | 42.7444 |
| 230 | 20.8305 | 37.5889 | 1.1982 | 36.0907 | 43.2394 |
| 240 | 21.2297 | 39.6918 | 1.1427 | 38.1099 | 43.5418 |
| 250 | 21.6490 | 41.8356 | 1.0867 | 40.1684 | 43.6443 |

Spinta = 41.84 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.39 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.09 m

Taglio sollecitante = 40.17 kN/m

Momento sollecitante = 43.64 kNm/m

Cdc 03 : gruppo EQU

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S _i | B _i |
|----|------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 19.0740 | 1.8536 | 2.6479 |
| 20 | 18.1744 | 3.7157 | 2.5990 |
| 30 | 17.3258 | 5.4902 | 2.5510 |
| 40 | 16.5490 | 7.1833 | 2.5037 |
| 50 | 15.8607 | 8.8030 | 2.4571 |
| 60 | 15.2722 | 10.3587 | 2.4110 |
| 70 | 14.7899 | 11.8610 | 2.3653 |
| 80 | 14.4158 | 13.3203 | 2.3198 |

| | | | |
|-----|---------|---------|--------|
| 90 | 14.1481 | 14.7477 | 2.2744 |
| 100 | 13.9823 | 16.1534 | 2.2288 |
| 110 | 13.9121 | 17.5473 | 2.1828 |
| 120 | 13.9299 | 18.9388 | 2.1363 |
| 130 | 14.0275 | 20.3360 | 2.0891 |
| 140 | 14.1969 | 21.7467 | 2.0412 |
| 150 | 14.4302 | 23.1775 | 1.9923 |
| 160 | 14.7199 | 24.6346 | 1.9425 |
| 170 | 15.0595 | 26.1232 | 1.8916 |
| 180 | 15.4426 | 27.6479 | 1.8397 |
| 190 | 15.8639 | 29.2130 | 1.7867 |
| 200 | 16.3185 | 30.8218 | 1.7325 |
| 210 | 16.8022 | 32.4776 | 1.6773 |
| 220 | 17.3112 | 34.1831 | 1.6211 |
| 230 | 17.8424 | 35.9406 | 1.5638 |
| 240 | 18.3929 | 37.7522 | 1.5055 |
| 250 | 18.9603 | 39.6198 | 1.4463 |
| 260 | 19.5424 | 41.5448 | 1.3863 |
| 270 | 20.1375 | 43.5287 | 1.3254 |

Spinta = 43.5287 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.33 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 2.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|---------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 4.7376 | 0.0553 | 2.4224 | 0.0522 | 0.1265 |
| 20 | 8.7916 | 0.7394 | 2.3508 | 0.7083 | 1.6651 |
| 30 | 11.8447 | 1.7797 | 2.2905 | 1.7066 | 3.9088 |
| 40 | 13.9532 | 3.0765 | 2.2307 | 2.9515 | 6.5836 |
| 50 | 15.3404 | 4.5462 | 2.1720 | 4.3624 | 9.4748 |
| 60 | 16.2358 | 6.1282 | 2.1146 | 5.8814 | 12.4360 |
| 70 | 16.8155 | 7.7828 | 2.0583 | 7.4701 | 15.3746 |
| 80 | 17.2004 | 9.4848 | 2.0029 | 9.1044 | 18.2342 |
| 90 | 17.4694 | 11.2190 | 1.9483 | 10.7696 | 20.9815 |
| 100 | 17.6734 | 12.9765 | 1.8944 | 12.4572 | 23.5970 |
| 110 | 17.8452 | 14.7526 | 1.8409 | 14.1627 | 26.0697 |
| 120 | 18.0061 | 16.5452 | 1.7877 | 15.8840 | 28.3932 |
| 130 | 18.1700 | 18.3540 | 1.7347 | 17.6208 | 30.5640 |
| 140 | 18.3459 | 20.1796 | 1.6818 | 19.3739 | 32.5797 |
| 150 | 18.5395 | 22.0237 | 1.6289 | 21.1447 | 34.4388 |
| 160 | 18.7546 | 23.8883 | 1.5759 | 22.9350 | 36.1393 |
| 170 | 18.9932 | 25.7755 | 1.5227 | 24.7472 | 37.6793 |
| 180 | 19.2564 | 27.6877 | 1.4693 | 26.5834 | 39.0562 |
| 190 | 19.5445 | 29.6276 | 1.4157 | 28.4461 | 40.2666 |
| 200 | 19.8573 | 31.5975 | 1.3617 | 30.3376 | 41.3065 |
| 210 | 20.1943 | 33.5999 | 1.3074 | 32.2603 | 42.1714 |
| 220 | 20.5545 | 35.6371 | 1.2526 | 34.2165 | 42.8556 |
| 230 | 20.9371 | 37.7115 | 1.1975 | 36.2084 | 43.3531 |
| 240 | 21.3409 | 39.8252 | 1.1419 | 38.2380 | 43.6571 |
| 250 | 21.7648 | 41.9804 | 1.0858 | 40.3074 | 43.7601 |

Spinta = 41.98 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.39 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.09 m

Taglio sollecitante = 40.31 kN/m

Momento sollecitante = 43.76 kNm/m

Cdc 04 : gruppo EQU

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 19.0647 | 1.8531 | 2.6479 |
| 20 | 18.1559 | 3.7138 | 2.5991 |
| 30 | 17.2980 | 5.4860 | 2.5510 |
| 40 | 16.5120 | 7.1758 | 2.5038 |
| 50 | 15.8144 | 8.7914 | 2.4572 |
| 60 | 15.2166 | 10.3421 | 2.4112 |
| 70 | 14.7250 | 11.8383 | 2.3656 |
| 80 | 14.3416 | 13.2907 | 2.3202 |
| 90 | 14.0647 | 14.7102 | 2.2748 |
| 100 | 13.8897 | 16.1071 | 2.2293 |
| 110 | 13.8102 | 17.4913 | 2.1835 |
| 120 | 13.8187 | 18.8721 | 2.1371 |
| 130 | 13.9071 | 20.2577 | 2.0901 |

| | | | |
|-----|---------|---------|--------|
| 140 | 14.0672 | 21.6559 | 2.0423 |
| 150 | 14.2912 | 23.0733 | 1.9937 |
| 160 | 14.5717 | 24.5160 | 1.9440 |
| 170 | 14.9020 | 25.9893 | 1.8933 |
| 180 | 15.2758 | 27.4979 | 1.8415 |
| 190 | 15.6879 | 29.0458 | 1.7887 |
| 200 | 16.1332 | 30.6366 | 1.7347 |
| 210 | 16.6076 | 32.2734 | 1.6797 |
| 220 | 17.1074 | 33.9589 | 1.6236 |
| 230 | 17.6293 | 35.6956 | 1.5665 |
| 240 | 18.1706 | 37.4854 | 1.5084 |
| 250 | 18.7287 | 39.3303 | 1.4494 |
| 260 | 19.3015 | 41.2317 | 1.3895 |
| 270 | 19.8874 | 43.1910 | 1.3287 |

Spinta = 43.1910 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.33 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 2.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S _i | B _i | T _i | M _i |
|-----|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 4.7283 | 0.0549 | 2.4223 | 0.0517 | 0.1254 |
| 20 | 8.7730 | 0.7376 | 2.3508 | 0.7065 | 1.6609 |
| 30 | 11.8169 | 1.7755 | 2.2904 | 1.7026 | 3.8996 |
| 40 | 13.9161 | 3.0691 | 2.2307 | 2.9444 | 6.5677 |
| 50 | 15.2941 | 4.5346 | 2.1720 | 4.3513 | 9.4507 |
| 60 | 16.1802 | 6.1115 | 2.1146 | 5.8654 | 12.4024 |
| 70 | 16.7506 | 7.7601 | 2.0583 | 7.4483 | 15.3303 |
| 80 | 17.1263 | 9.4552 | 2.0030 | 9.0760 | 18.1782 |
| 90 | 17.3860 | 11.1815 | 1.9485 | 10.7336 | 20.9131 |
| 100 | 17.5808 | 12.9302 | 1.8946 | 12.4128 | 23.5155 |
| 110 | 17.7433 | 14.6966 | 1.8412 | 14.1089 | 25.9747 |
| 120 | 17.8950 | 16.4785 | 1.7880 | 15.8200 | 28.2844 |
| 130 | 18.0496 | 18.2757 | 1.7351 | 17.5457 | 30.4413 |
| 140 | 18.2162 | 20.0889 | 1.6823 | 19.2867 | 32.4432 |
| 150 | 18.4006 | 21.9195 | 1.6295 | 21.0446 | 34.2887 |
| 160 | 18.6064 | 23.7697 | 1.5766 | 22.8212 | 35.9762 |
| 170 | 18.8358 | 25.6416 | 1.5235 | 24.6187 | 37.5037 |
| 180 | 19.0897 | 27.5377 | 1.4703 | 26.4393 | 38.8689 |
| 190 | 19.3685 | 29.4604 | 1.4167 | 28.2855 | 40.0686 |
| 200 | 19.6721 | 31.4122 | 1.3629 | 30.1597 | 41.0990 |
| 210 | 19.9997 | 33.3956 | 1.3086 | 32.0642 | 41.9557 |
| 220 | 20.3507 | 35.4129 | 1.2540 | 34.0013 | 42.6332 |
| 230 | 20.7240 | 37.4665 | 1.1990 | 35.9732 | 43.1258 |
| 240 | 21.1186 | 39.5584 | 1.1435 | 37.9819 | 43.4266 |
| 250 | 21.5332 | 41.6909 | 1.0876 | 40.0295 | 43.5285 |

Spinta = 41.69 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.39 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.09 m

Taglio sollecitante = 40.03 kN/m

Momento sollecitante = 43.53 kNm/m

Cdc 05 : gruppo A1+M1+R1

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S _i | B _i |
|-----|------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 28.3797 | 2.7688 | 2.6480 |
| 20 | 26.7990 | 5.5273 | 2.5993 |
| 30 | 25.2946 | 8.1312 | 2.5516 |
| 40 | 23.8982 | 10.5898 | 2.5049 |
| 50 | 22.6344 | 12.9153 | 2.4591 |
| 60 | 21.5202 | 15.1217 | 2.4141 |
| 70 | 20.5654 | 17.2247 | 2.3697 |
| 80 | 19.7729 | 19.2402 | 2.3257 |
| 90 | 19.1401 | 21.1846 | 2.2821 |
| 100 | 18.6601 | 23.0734 | 2.2386 |
| 110 | 18.3235 | 24.9214 | 2.1949 |
| 120 | 18.1187 | 26.7425 | 2.1510 |
| 130 | 18.0339 | 28.5492 | 2.1067 |
| 140 | 18.0566 | 30.3529 | 2.0617 |
| 150 | 18.1751 | 32.1637 | 2.0160 |
| 160 | 18.3785 | 33.9907 | 1.9694 |
| 170 | 18.6564 | 35.8419 | 1.9219 |
| 180 | 18.9998 | 37.7242 | 1.8734 |

| | | | |
|-----|---------|---------|--------|
| 190 | 19.4004 | 39.6438 | 1.8239 |
| 200 | 19.8510 | 41.6060 | 1.7732 |
| 210 | 20.3451 | 43.6154 | 1.7215 |
| 220 | 20.8774 | 45.6763 | 1.6686 |
| 230 | 21.4428 | 47.7920 | 1.6146 |
| 240 | 22.0372 | 49.9658 | 1.5596 |
| 250 | 22.6569 | 52.2003 | 1.5035 |
| 260 | 23.2988 | 54.4979 | 1.4465 |
| 270 | 23.9601 | 56.8607 | 1.3884 |

Spinta = 56.8607 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.39 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 2.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S _i | B _i | T _i | M _i |
|-----|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 6.0517 | 0.0303 | 2.4033 | 0.0279 | 0.0670 |
| 20 | 11.9013 | 0.9393 | 2.3465 | 0.8996 | 2.1111 |
| 30 | 16.2497 | 2.3596 | 2.2869 | 2.2626 | 5.1741 |
| 40 | 19.1811 | 4.1416 | 2.2274 | 3.9731 | 8.8495 |
| 50 | 21.0306 | 6.1596 | 2.1690 | 5.9106 | 12.8196 |
| 60 | 22.1423 | 8.3231 | 2.1120 | 7.9878 | 16.8693 |
| 70 | 22.7805 | 10.5722 | 2.0562 | 10.1475 | 20.8640 |
| 80 | 23.1265 | 12.8694 | 2.0015 | 12.3533 | 24.7238 |
| 90 | 23.2987 | 15.1918 | 1.9478 | 14.5833 | 28.4030 |
| 100 | 23.3734 | 17.5259 | 1.8948 | 16.8247 | 31.8769 |
| 110 | 23.3998 | 19.8649 | 1.8424 | 19.0706 | 35.1333 |
| 120 | 23.4098 | 22.2054 | 1.7905 | 21.3181 | 38.1673 |
| 130 | 23.4243 | 24.5470 | 1.7390 | 23.5666 | 40.9777 |
| 140 | 23.4567 | 26.8908 | 1.6876 | 25.8173 | 43.5659 |
| 150 | 23.5159 | 29.2392 | 1.6364 | 28.0723 | 45.9334 |
| 160 | 23.6072 | 31.5951 | 1.5852 | 30.3346 | 48.0823 |
| 170 | 23.7337 | 33.9618 | 1.5340 | 32.6072 | 50.0138 |
| 180 | 23.8972 | 36.3431 | 1.4826 | 34.8938 | 51.7284 |
| 190 | 24.0980 | 38.7425 | 1.4310 | 37.1978 | 53.2258 |
| 200 | 24.3359 | 41.1639 | 1.3792 | 39.5229 | 54.5042 |
| 210 | 24.6099 | 43.6109 | 1.3271 | 41.8726 | 55.5612 |
| 220 | 24.9189 | 46.0871 | 1.2746 | 44.2503 | 56.3930 |
| 230 | 25.2615 | 48.5958 | 1.2217 | 46.6592 | 56.9948 |
| 240 | 25.6359 | 51.1404 | 1.1683 | 49.1026 | 57.3608 |
| 250 | 26.0404 | 53.7240 | 1.1146 | 51.5834 | 57.4844 |

Spinta = 53.72 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.41 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.11 m

Taglio sollecitante = 51.58 kN/m

Momento sollecitante = 57.48 kNm/m

Cdc 06 : gruppo A1+M1+R1

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S _i | B _i |
|-----|------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 18.9491 | 1.8473 | 2.6479 |
| 20 | 17.9246 | 3.6907 | 2.5993 |
| 30 | 16.9510 | 5.4340 | 2.5515 |
| 40 | 16.0494 | 7.0833 | 2.5047 |
| 50 | 15.2362 | 8.6468 | 2.4587 |
| 60 | 14.5227 | 10.1339 | 2.4135 |
| 70 | 13.9155 | 11.5549 | 2.3688 |
| 80 | 13.4165 | 12.9206 | 2.3246 |
| 90 | 13.0239 | 14.2418 | 2.2806 |
| 100 | 12.7333 | 15.5288 | 2.2366 |
| 110 | 12.5381 | 16.7917 | 2.1925 |
| 120 | 12.4310 | 18.0394 | 2.1481 |
| 130 | 12.4037 | 19.2805 | 2.1031 |
| 140 | 12.4482 | 20.5226 | 2.0576 |
| 150 | 12.5565 | 21.7723 | 2.0112 |
| 160 | 12.7214 | 23.0358 | 1.9640 |
| 170 | 12.9360 | 24.3183 | 1.9158 |
| 180 | 13.1943 | 25.6244 | 1.8665 |
| 190 | 13.4906 | 26.9584 | 1.8162 |
| 200 | 13.8203 | 28.3237 | 1.7648 |
| 210 | 14.1791 | 29.7234 | 1.7123 |
| 220 | 14.5633 | 31.1603 | 1.6587 |
| 230 | 14.9695 | 32.6368 | 1.6040 |

| | | | |
|-----|---------|---------|--------|
| 240 | 15.3951 | 34.1549 | 1.5483 |
| 250 | 15.8376 | 35.7164 | 1.4915 |
| 260 | 16.2948 | 37.3229 | 1.4337 |
| 270 | 16.7650 | 38.9758 | 1.3750 |

Spinta = 38.9758 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.38 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 2.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|----------|------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 4.6127 | 0.0491 | 2.4210 | 0.0462 | 0.1120 |
| 20 | 8.5417 | 0.7144 | 2.3503 | 0.6843 | 1.6084 |
| 30 | 11.4700 | 1.7235 | 2.2902 | 1.6527 | 3.7848 |
| 40 | 13.4535 | 2.9766 | 2.2306 | 2.8556 | 6.3695 |
| 50 | 14.7159 | 4.3900 | 2.1722 | 4.2126 | 9.1502 |
| 60 | 15.4863 | 5.9034 | 2.1151 | 5.6656 | 11.9830 |
| 70 | 15.9411 | 7.4768 | 2.0593 | 7.1764 | 14.7775 |
| 80 | 16.2011 | 9.0851 | 2.0045 | 8.7208 | 17.4798 |
| 90 | 16.3452 | 10.7131 | 1.9506 | 10.2841 | 20.0590 |
| 100 | 16.4243 | 12.3520 | 1.8975 | 11.8578 | 22.4981 |
| 110 | 16.4712 | 13.9969 | 1.8449 | 13.4373 | 24.7883 |
| 120 | 16.5072 | 15.6459 | 1.7927 | 15.0207 | 26.9257 |
| 130 | 16.5462 | 17.2985 | 1.7409 | 16.6076 | 28.9092 |
| 140 | 16.5972 | 18.9555 | 1.6892 | 18.1988 | 30.7389 |
| 150 | 16.6659 | 20.6185 | 1.6377 | 19.7957 | 32.4155 |
| 160 | 16.7561 | 22.2894 | 1.5861 | 21.4002 | 33.9395 |
| 170 | 16.8698 | 23.9705 | 1.5345 | 23.0144 | 35.3114 |
| 180 | 17.0081 | 25.6642 | 1.4827 | 24.6408 | 36.5310 |
| 190 | 17.1713 | 27.3730 | 1.4307 | 26.2816 | 37.5973 |
| 200 | 17.3592 | 29.0993 | 1.3785 | 27.9392 | 38.5087 |
| 210 | 17.5712 | 30.8456 | 1.3259 | 29.6161 | 39.2630 |
| 220 | 17.8065 | 32.6143 | 1.2730 | 31.3145 | 39.8572 |
| 230 | 18.0642 | 34.4077 | 1.2196 | 33.0365 | 40.2873 |
| 240 | 18.3431 | 36.2279 | 1.1659 | 34.7843 | 40.5492 |
| 250 | 18.6421 | 38.0770 | 1.1117 | 36.5598 | 40.6376 |

Spinta = 38.08 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.41 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.11 m

Taglio sollecitante = 36.56 kN/m

Momento sollecitante = 40.64 kNm/m

Cdc 07 : gruppo A1+M1+R1

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|----------|------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 18.9529 | 1.8475 | 2.6479 |
| 20 | 17.9323 | 3.6915 | 2.5993 |
| 30 | 16.9626 | 5.4357 | 2.5515 |
| 40 | 16.0648 | 7.0864 | 2.5047 |
| 50 | 15.2554 | 8.6516 | 2.4587 |
| 60 | 14.5458 | 10.1408 | 2.4134 |
| 70 | 13.9424 | 11.5643 | 2.3687 |
| 80 | 13.4472 | 12.9329 | 2.3244 |
| 90 | 13.0585 | 14.2574 | 2.2804 |
| 100 | 12.7717 | 15.5480 | 2.2364 |
| 110 | 12.5804 | 16.8149 | 2.1922 |
| 120 | 12.4771 | 18.0671 | 2.1477 |
| 130 | 12.4536 | 19.3130 | 2.1027 |
| 140 | 12.5019 | 20.5602 | 2.0570 |
| 150 | 12.6141 | 21.8155 | 2.0106 |
| 160 | 12.7829 | 23.0849 | 1.9633 |
| 170 | 13.0013 | 24.3737 | 1.9150 |
| 180 | 13.2634 | 25.6866 | 1.8656 |
| 190 | 13.5636 | 27.0277 | 1.8152 |
| 200 | 13.8972 | 28.4005 | 1.7637 |
| 210 | 14.2598 | 29.8081 | 1.7111 |
| 220 | 14.6477 | 31.2533 | 1.6574 |
| 230 | 15.0578 | 32.7384 | 1.6026 |
| 240 | 15.4873 | 34.2655 | 1.5468 |
| 250 | 15.9336 | 35.8364 | 1.4899 |
| 260 | 16.3947 | 37.4527 | 1.4321 |
| 270 | 16.8687 | 39.1158 | 1.3733 |

Spinta = 39.1158 kN/m
Quota della spinta rispetto all'origine = 1.37 m

Sezione di spinta interna
Altezza sezione di spinta = 2.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

 σ_i = pressione (kN/m²) S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m) B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m) T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m) M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|---------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 4.6165 | 0.0493 | 2.4211 | 0.0464 | 0.1124 |
| 20 | 8.5494 | 0.7152 | 2.3503 | 0.6851 | 1.6102 |
| 30 | 11.4815 | 1.7252 | 2.2902 | 1.6543 | 3.7886 |
| 40 | 13.4689 | 2.9797 | 2.2306 | 2.8586 | 6.3761 |
| 50 | 14.7351 | 4.3948 | 2.1722 | 4.2172 | 9.1602 |
| 60 | 15.5094 | 5.9103 | 2.1151 | 5.6723 | 11.9969 |
| 70 | 15.9680 | 7.4862 | 2.0593 | 7.1855 | 14.7958 |
| 80 | 16.2318 | 9.0974 | 2.0045 | 8.7326 | 17.5030 |
| 90 | 16.3798 | 10.7287 | 1.9506 | 10.2990 | 20.0874 |
| 100 | 16.4627 | 12.3712 | 1.8974 | 11.8762 | 22.5318 |
| 110 | 16.5135 | 14.0202 | 1.8447 | 13.4596 | 24.8277 |
| 120 | 16.5533 | 15.6735 | 1.7926 | 15.0473 | 26.9708 |
| 130 | 16.5961 | 17.3310 | 1.7407 | 16.6388 | 28.9601 |
| 140 | 16.6509 | 18.9932 | 1.6890 | 18.2349 | 30.7955 |
| 150 | 16.7235 | 20.6617 | 1.6374 | 19.8372 | 32.4777 |
| 160 | 16.8175 | 22.3386 | 1.5858 | 21.4474 | 34.0072 |
| 170 | 16.9351 | 24.0260 | 1.5341 | 23.0677 | 35.3843 |
| 180 | 17.0772 | 25.7264 | 1.4823 | 24.7005 | 36.6086 |
| 190 | 17.2443 | 27.4423 | 1.4302 | 26.3481 | 37.6793 |
| 200 | 17.4360 | 29.1761 | 1.3779 | 28.0130 | 38.5948 |
| 210 | 17.6518 | 30.9303 | 1.3253 | 29.6974 | 39.3525 |
| 220 | 17.8910 | 32.7073 | 1.2723 | 31.4037 | 39.9493 |
| 230 | 18.1525 | 34.5093 | 1.2189 | 33.1340 | 40.3816 |
| 240 | 18.4353 | 36.3385 | 1.1651 | 34.8905 | 40.6447 |
| 250 | 18.7382 | 38.1970 | 1.1108 | 36.6750 | 40.7336 |

Spinta = 38.20 kN/m
Quota della spinta rispetto all'origine = 1.41 m
Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.11 m

Taglio sollecitante = 36.68 kN/m
Momento sollecitante = 40.73 kNm/m

Cdc 08 : gruppo A1+M1+R1**LEGENDA**

z = profondità (cm)

 σ_i = pressione (kN/m²) S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m) B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 18.9453 | 1.8472 | 2.6479 |
| 20 | 17.9169 | 3.6899 | 2.5993 |
| 30 | 16.9395 | 5.4322 | 2.5515 |
| 40 | 16.0340 | 7.0803 | 2.5047 |
| 50 | 15.2170 | 8.6420 | 2.4588 |
| 60 | 14.4997 | 10.1270 | 2.4136 |
| 70 | 13.8887 | 11.5455 | 2.3689 |
| 80 | 13.3858 | 12.9084 | 2.3247 |
| 90 | 12.9894 | 14.2263 | 2.2808 |
| 100 | 12.6949 | 15.5097 | 2.2369 |
| 110 | 12.4959 | 16.7684 | 2.1928 |
| 120 | 12.3849 | 18.0118 | 2.1485 |
| 130 | 12.3538 | 19.2481 | 2.1036 |
| 140 | 12.3945 | 20.4850 | 2.0581 |
| 150 | 12.4990 | 21.7291 | 2.0118 |
| 160 | 12.6600 | 22.9866 | 1.9647 |
| 170 | 12.8708 | 24.2628 | 1.9166 |
| 180 | 13.1252 | 25.5623 | 1.8674 |
| 190 | 13.4177 | 26.8891 | 1.8172 |
| 200 | 13.7436 | 28.2469 | 1.7659 |
| 210 | 14.0985 | 29.6388 | 1.7135 |
| 220 | 14.4788 | 31.0675 | 1.6600 |
| 230 | 14.8812 | 32.5353 | 1.6054 |
| 240 | 15.3030 | 34.0444 | 1.5497 |
| 250 | 15.7416 | 35.5965 | 1.4930 |
| 260 | 16.1950 | 37.1932 | 1.4354 |
| 270 | 16.6614 | 38.8359 | 1.3767 |

Spinta = 38.8359 kN/m
Quota della spinta rispetto all'origine = 1.38 m

Sezione di spinta interna**Altezza sezione di spinta = 2.50 m****LEGENDA****z** = profondità (cm) **σ_i** = pressione (kN/m²)**S_i** = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)**B_i** = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)**T_i** = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)**M_i** = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|----------|------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 4.6088 | 0.0489 | 2.4210 | 0.0460 | 0.1115 |
| 20 | 8.5341 | 0.7137 | 2.3503 | 0.6836 | 1.6067 |
| 30 | 11.4585 | 1.7217 | 2.2901 | 1.6510 | 3.7810 |
| 40 | 13.4382 | 2.9735 | 2.2306 | 2.8527 | 6.3629 |
| 50 | 14.6967 | 4.3852 | 2.1722 | 4.2080 | 9.1403 |
| 60 | 15.4633 | 5.8965 | 2.1152 | 5.6590 | 11.9691 |
| 70 | 15.9143 | 7.4674 | 2.0593 | 7.1674 | 14.7591 |
| 80 | 16.1704 | 9.0728 | 2.0046 | 8.7090 | 17.4566 |
| 90 | 16.3107 | 10.6976 | 1.9507 | 10.2692 | 20.0306 |
| 100 | 16.3860 | 12.3328 | 1.8976 | 11.8394 | 22.4643 |
| 110 | 16.4290 | 13.9737 | 1.8450 | 13.4150 | 24.7489 |
| 120 | 16.4612 | 15.6183 | 1.7929 | 14.9942 | 26.8806 |
| 130 | 16.4963 | 17.2661 | 1.7411 | 16.5765 | 28.8584 |
| 140 | 16.5434 | 18.9179 | 1.6895 | 18.1627 | 30.6823 |
| 150 | 16.6084 | 20.5754 | 1.6379 | 19.7542 | 32.3533 |
| 160 | 16.6947 | 22.2403 | 1.5864 | 21.3530 | 33.8719 |
| 170 | 16.8046 | 23.9151 | 1.5349 | 22.9612 | 35.2387 |
| 180 | 16.9390 | 25.6021 | 1.4831 | 24.5811 | 36.4534 |
| 190 | 17.0984 | 27.3037 | 1.4312 | 26.2151 | 37.5153 |
| 200 | 17.2824 | 29.0226 | 1.3790 | 27.8655 | 38.4228 |
| 210 | 17.4906 | 30.7610 | 1.3265 | 29.5349 | 39.1737 |
| 220 | 17.7221 | 32.5215 | 1.2736 | 31.2253 | 39.7650 |
| 230 | 17.9759 | 34.3062 | 1.2204 | 32.9390 | 40.1931 |
| 240 | 18.2510 | 36.1174 | 1.1667 | 34.6781 | 40.4537 |
| 250 | 18.5462 | 37.9571 | 1.1126 | 36.4447 | 40.5416 |

Spinta = 37.96 kN/m**Quota della spinta rispetto all'origine = 1.41 m****Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.11 m****Taglio sollecitante = 36.44 kN/m****Momento sollecitante = 40.54 kNm/m****Cdc 09 : gruppo A2+M2+R2****LEGENDA****z** = profondità (cm) **σ_i** = pressione (kN/m²)**S_i** = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)**B_i** = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|----------|------------------------------|----------------------|----------------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 24.6595 | 2.4028 | 2.6479 |
| 20 | 23.3534 | 4.8031 | 2.5992 |
| 30 | 22.1134 | 7.0757 | 2.5514 |
| 40 | 20.9669 | 9.2289 | 2.5045 |
| 50 | 19.9354 | 11.2730 | 2.4585 |
| 60 | 19.0336 | 13.2203 | 2.4131 |
| 70 | 18.2699 | 15.0843 | 2.3683 |
| 80 | 17.6469 | 16.8790 | 2.3238 |
| 90 | 17.1622 | 18.6183 | 2.2796 |
| 100 | 16.8101 | 20.3159 | 2.2353 |
| 110 | 16.5821 | 21.9845 | 2.1909 |
| 120 | 16.4684 | 23.6361 | 2.1461 |
| 130 | 16.4587 | 25.2817 | 2.1008 |
| 140 | 16.5422 | 26.9310 | 2.0548 |
| 150 | 16.7087 | 28.5929 | 2.0081 |
| 160 | 16.9487 | 30.2752 | 1.9604 |
| 170 | 17.2534 | 31.9848 | 1.9117 |
| 180 | 17.6148 | 33.7278 | 1.8620 |
| 190 | 18.0258 | 35.5094 | 1.8112 |
| 200 | 18.4800 | 37.3344 | 1.7593 |
| 210 | 18.9721 | 39.2067 | 1.7063 |
| 220 | 19.4972 | 41.1299 | 1.6523 |
| 230 | 20.0510 | 43.1071 | 1.5971 |
| 240 | 20.6299 | 45.1410 | 1.5409 |
| 250 | 21.2308 | 47.2338 | 1.4837 |
| 260 | 21.8509 | 49.3878 | 1.4255 |
| 270 | 22.4878 | 51.6046 | 1.3664 |

Spinta = 51.6046 kN/m**Quota della spinta rispetto all'origine = 1.37 m****Sezione di spinta interna****Altezza sezione di spinta = 2.50 m****LEGENDA**

z = profondità (cm)
 σ_i = pressione (kN/m²)
 S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)
 B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)
 T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)
 M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|---------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 5.2448 | 0.0262 | 2.4033 | 0.0241 | 0.0581 |
| 20 | 10.3783 | 0.8173 | 2.3465 | 0.7827 | 1.8367 |
| 30 | 14.2107 | 2.0577 | 2.2868 | 1.9731 | 4.5120 |
| 40 | 16.8150 | 3.6181 | 2.2272 | 3.4709 | 7.7301 |
| 50 | 18.4817 | 5.3893 | 2.1687 | 5.1714 | 11.2147 |
| 60 | 19.5089 | 7.2931 | 2.1115 | 6.9993 | 14.7782 |
| 70 | 20.1259 | 9.2774 | 2.0555 | 8.9047 | 18.3025 |
| 80 | 20.4896 | 11.3098 | 2.0006 | 10.8562 | 21.7172 |
| 90 | 20.7026 | 13.3703 | 1.9465 | 12.8348 | 24.9816 |
| 100 | 20.8311 | 15.4475 | 1.8932 | 14.8294 | 28.0730 |
| 110 | 20.9177 | 17.5352 | 1.8404 | 16.8340 | 30.9795 |
| 120 | 20.9902 | 19.6306 | 1.7881 | 18.8462 | 33.6957 |
| 130 | 21.0666 | 21.7334 | 1.7360 | 20.8653 | 36.2195 |
| 140 | 21.1585 | 23.8444 | 1.6841 | 22.8925 | 38.5505 |
| 150 | 21.2736 | 25.9658 | 1.6323 | 24.9295 | 40.6891 |
| 160 | 21.4165 | 28.1001 | 1.5805 | 26.9789 | 42.6358 |
| 170 | 21.5900 | 30.2502 | 1.5286 | 29.0435 | 44.3904 |
| 180 | 21.7954 | 32.4192 | 1.4765 | 31.1262 | 45.9522 |
| 190 | 22.0332 | 34.6103 | 1.4241 | 33.2303 | 47.3195 |
| 200 | 22.3032 | 36.8269 | 1.3715 | 35.3587 | 48.4897 |
| 210 | 22.6045 | 39.0720 | 1.3186 | 37.5145 | 49.4595 |
| 220 | 22.9361 | 41.3488 | 1.2652 | 39.7007 | 50.2242 |
| 230 | 23.2967 | 43.6602 | 1.2115 | 41.9202 | 50.7787 |
| 240 | 23.6850 | 46.0091 | 1.1573 | 44.1756 | 51.1165 |
| 250 | 24.0994 | 48.3981 | 1.1026 | 46.4696 | 51.2307 |

Spinta = 48.40 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.40 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.10 m

Taglio sollecitante = 46.47 kN/m

Momento sollecitante = 51.23 kNm/m

Cdc 10 : gruppo A2+M2+R2

LEGENDA

z = profondità (cm)
 σ_i = pressione (kN/m²)
 S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)
 B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 19.0694 | 1.8534 | 2.6479 |
| 20 | 18.1652 | 3.7148 | 2.5990 |
| 30 | 17.3119 | 5.4881 | 2.5510 |
| 40 | 16.5305 | 7.1795 | 2.5037 |
| 50 | 15.8375 | 8.7972 | 2.4572 |
| 60 | 15.2444 | 10.3504 | 2.4111 |
| 70 | 14.7574 | 11.8496 | 2.3655 |
| 80 | 14.3787 | 13.3055 | 2.3200 |
| 90 | 14.1064 | 14.7289 | 2.2746 |
| 100 | 13.9360 | 16.1302 | 2.2290 |
| 110 | 13.8612 | 17.5193 | 2.1831 |
| 120 | 13.8743 | 18.9054 | 2.1367 |
| 130 | 13.9673 | 20.2968 | 2.0896 |
| 140 | 14.1320 | 21.7013 | 2.0418 |
| 150 | 14.3607 | 23.1254 | 1.9930 |
| 160 | 14.6458 | 24.5753 | 1.9433 |
| 170 | 14.9807 | 26.0562 | 1.8925 |
| 180 | 15.3592 | 27.5729 | 1.8406 |
| 190 | 15.7759 | 29.1293 | 1.7877 |
| 200 | 16.2258 | 30.7292 | 1.7336 |
| 210 | 16.7049 | 32.3755 | 1.6785 |
| 220 | 17.2093 | 34.0710 | 1.6224 |
| 230 | 17.7358 | 35.8181 | 1.5652 |
| 240 | 18.2817 | 37.6188 | 1.5070 |
| 250 | 18.8444 | 39.4750 | 1.4479 |
| 260 | 19.4219 | 41.3882 | 1.3879 |
| 270 | 20.0124 | 43.3598 | 1.3270 |

Spinta = 43.3598 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.33 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 2.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)
 σ_i = pressione (kN/m²)
 S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)
 B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)
 T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S _i | B _i | T _i | M _i |
|-----|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 4.7329 | 0.0551 | 2.4223 | 0.0520 | 0.1260 |
| 20 | 8.7823 | 0.7385 | 2.3508 | 0.7074 | 1.6630 |
| 30 | 11.8308 | 1.7776 | 2.2905 | 1.7046 | 3.9042 |
| 40 | 13.9346 | 3.0728 | 2.2307 | 2.9479 | 6.5756 |
| 50 | 15.3173 | 4.5404 | 2.1720 | 4.3569 | 9.4628 |
| 60 | 16.2080 | 6.1199 | 2.1146 | 5.8734 | 12.4192 |
| 70 | 16.7831 | 7.7714 | 2.0583 | 7.4592 | 15.3524 |
| 80 | 17.1633 | 9.4700 | 2.0030 | 9.0902 | 18.2062 |
| 90 | 17.4277 | 11.2003 | 1.9484 | 10.7516 | 20.9473 |
| 100 | 17.6271 | 12.9534 | 1.8945 | 12.4350 | 23.5563 |
| 110 | 17.7943 | 14.7246 | 1.8410 | 14.1358 | 26.0222 |
| 120 | 17.9505 | 16.5119 | 1.7879 | 15.8520 | 28.3388 |
| 130 | 18.1098 | 18.3148 | 1.7349 | 17.5832 | 30.5026 |
| 140 | 18.2810 | 20.1342 | 1.6820 | 19.3303 | 32.5115 |
| 150 | 18.4700 | 21.9716 | 1.6292 | 21.0946 | 34.3637 |
| 160 | 18.6805 | 23.8290 | 1.5762 | 22.8781 | 36.0577 |
| 170 | 18.9145 | 25.7085 | 1.5231 | 24.6829 | 37.5915 |
| 180 | 19.1730 | 27.6127 | 1.4698 | 26.5113 | 38.9625 |
| 190 | 19.4565 | 29.5439 | 1.4162 | 28.3658 | 40.1675 |
| 200 | 19.7647 | 31.5048 | 1.3623 | 30.2486 | 41.2027 |
| 210 | 20.0970 | 33.4977 | 1.3080 | 32.1622 | 42.0635 |
| 220 | 20.4526 | 35.5250 | 1.2533 | 34.1089 | 42.7444 |
| 230 | 20.8305 | 37.5889 | 1.1982 | 36.0907 | 43.2394 |
| 240 | 21.2297 | 39.6918 | 1.1427 | 38.1099 | 43.5418 |
| 250 | 21.6490 | 41.8356 | 1.0867 | 40.1684 | 43.6443 |

Spinta = 41.84 kN/m**Quota della spinta rispetto all'origine = 1.39 m****Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.09 m****Taglio sollecitante = 40.17 kN/m****Momento sollecitante = 43.64 kNm/m****Cdc 11 : gruppo A2+M2+R2****LEGENDA**

z = profondità (cm)

 σ_i = pressione (kN/m²)S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S _i | B _i |
|-----|------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 19.0740 | 1.8536 | 2.6479 |
| 20 | 18.1744 | 3.7157 | 2.5990 |
| 30 | 17.3258 | 5.4902 | 2.5510 |
| 40 | 16.5490 | 7.1833 | 2.5037 |
| 50 | 15.8607 | 8.8030 | 2.4571 |
| 60 | 15.2722 | 10.3587 | 2.4110 |
| 70 | 14.7899 | 11.8610 | 2.3653 |
| 80 | 14.4158 | 13.3203 | 2.3198 |
| 90 | 14.1481 | 14.7477 | 2.2744 |
| 100 | 13.9823 | 16.1534 | 2.2288 |
| 110 | 13.9121 | 17.5473 | 2.1828 |
| 120 | 13.9299 | 18.9388 | 2.1363 |
| 130 | 14.0275 | 20.3360 | 2.0891 |
| 140 | 14.1969 | 21.7467 | 2.0412 |
| 150 | 14.4302 | 23.1775 | 1.9923 |
| 160 | 14.7199 | 24.6346 | 1.9425 |
| 170 | 15.0595 | 26.1232 | 1.8916 |
| 180 | 15.4426 | 27.6479 | 1.8397 |
| 190 | 15.8639 | 29.2130 | 1.7867 |
| 200 | 16.3185 | 30.8218 | 1.7325 |
| 210 | 16.8022 | 32.4776 | 1.6773 |
| 220 | 17.3112 | 34.1831 | 1.6211 |
| 230 | 17.8424 | 35.9406 | 1.5638 |
| 240 | 18.3929 | 37.7522 | 1.5055 |
| 250 | 18.9603 | 39.6198 | 1.4463 |
| 260 | 19.5424 | 41.5448 | 1.3863 |
| 270 | 20.1375 | 43.5287 | 1.3254 |

Spinta = 43.5287 kN/m**Quota della spinta rispetto all'origine = 1.33 m****Sezione di spinta interna****Altezza sezione di spinta = 2.50 m****LEGENDA**

z = profondità (cm)

 σ_i = pressione (kN/m²)S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S _i | B _i | T _i | M _i |
|---|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |

| | | | | | |
|-----|---------|---------|--------|---------|---------|
| 10 | 4.7376 | 0.0553 | 2.4224 | 0.0522 | 0.1265 |
| 20 | 8.7916 | 0.7394 | 2.3508 | 0.7083 | 1.6651 |
| 30 | 11.8447 | 1.7797 | 2.2905 | 1.7066 | 3.9088 |
| 40 | 13.9532 | 3.0765 | 2.2307 | 2.9515 | 6.5836 |
| 50 | 15.3404 | 4.5462 | 2.1720 | 4.3624 | 9.4748 |
| 60 | 16.2358 | 6.1282 | 2.1146 | 5.8814 | 12.4360 |
| 70 | 16.8155 | 7.7828 | 2.0583 | 7.4701 | 15.3746 |
| 80 | 17.2004 | 9.4848 | 2.0029 | 9.1044 | 18.2342 |
| 90 | 17.4694 | 11.2190 | 1.9483 | 10.7696 | 20.9815 |
| 100 | 17.6734 | 12.9765 | 1.8944 | 12.4572 | 23.5970 |
| 110 | 17.8452 | 14.7526 | 1.8409 | 14.1627 | 26.0697 |
| 120 | 18.0061 | 16.5452 | 1.7877 | 15.8840 | 28.3932 |
| 130 | 18.1700 | 18.3540 | 1.7347 | 17.6208 | 30.5640 |
| 140 | 18.3459 | 20.1796 | 1.6818 | 19.3739 | 32.5797 |
| 150 | 18.5395 | 22.0237 | 1.6289 | 21.1447 | 34.4388 |
| 160 | 18.7546 | 23.8883 | 1.5759 | 22.9350 | 36.1393 |
| 170 | 18.9932 | 25.7755 | 1.5227 | 24.7472 | 37.6793 |
| 180 | 19.2564 | 27.6877 | 1.4693 | 26.5834 | 39.0562 |
| 190 | 19.5445 | 29.6276 | 1.4157 | 28.4461 | 40.2666 |
| 200 | 19.8573 | 31.5975 | 1.3617 | 30.3376 | 41.3065 |
| 210 | 20.1943 | 33.5999 | 1.3074 | 32.2603 | 42.1714 |
| 220 | 20.5545 | 35.6371 | 1.2526 | 34.2165 | 42.8556 |
| 230 | 20.9371 | 37.7115 | 1.1975 | 36.2084 | 43.3531 |
| 240 | 21.3409 | 39.8252 | 1.1419 | 38.2380 | 43.6571 |
| 250 | 21.7648 | 41.9804 | 1.0858 | 40.3074 | 43.7601 |

Spinta = 41.98 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.39 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.09 m

Taglio sollecitante = 40.31 kN/m

Momento sollecitante = 43.76 kNm/m

Cdc 12 : gruppo A2+M2+R2

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 19.0647 | 1.8531 | 2.6479 |
| 20 | 18.1559 | 3.7138 | 2.5991 |
| 30 | 17.2980 | 5.4860 | 2.5510 |
| 40 | 16.5120 | 7.1758 | 2.5038 |
| 50 | 15.8144 | 8.7914 | 2.4572 |
| 60 | 15.2166 | 10.3421 | 2.4112 |
| 70 | 14.7250 | 11.8383 | 2.3656 |
| 80 | 14.3416 | 13.2907 | 2.3202 |
| 90 | 14.0647 | 14.7102 | 2.2748 |
| 100 | 13.8897 | 16.1071 | 2.2293 |
| 110 | 13.8102 | 17.4913 | 2.1835 |
| 120 | 13.8187 | 18.8721 | 2.1371 |
| 130 | 13.9071 | 20.2577 | 2.0901 |
| 140 | 14.0672 | 21.6559 | 2.0423 |
| 150 | 14.2912 | 23.0733 | 1.9937 |
| 160 | 14.5717 | 24.5160 | 1.9440 |
| 170 | 14.9020 | 25.9893 | 1.8933 |
| 180 | 15.2758 | 27.4979 | 1.8415 |
| 190 | 15.6879 | 29.0458 | 1.7887 |
| 200 | 16.1332 | 30.6366 | 1.7347 |
| 210 | 16.6076 | 32.2734 | 1.6797 |
| 220 | 17.1074 | 33.9589 | 1.6236 |
| 230 | 17.6293 | 35.6956 | 1.5665 |
| 240 | 18.1706 | 37.4854 | 1.5084 |
| 250 | 18.7287 | 39.3303 | 1.4494 |
| 260 | 19.3015 | 41.2317 | 1.3895 |
| 270 | 19.8874 | 43.1910 | 1.3287 |

Spinta = 43.1910 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.33 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 2.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|--------|--------|--------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 4.7283 | 0.0549 | 2.4223 | 0.0517 | 0.1254 |
| 20 | 8.7730 | 0.7376 | 2.3508 | 0.7065 | 1.6609 |
| 30 | 11.8169 | 1.7755 | 2.2904 | 1.7026 | 3.8996 |
| 40 | 13.9161 | 3.0691 | 2.2307 | 2.9444 | 6.5677 |
| 50 | 15.2941 | 4.5346 | 2.1720 | 4.3513 | 9.4507 |

| | | | | | |
|-----|---------|---------|--------|---------|---------|
| 60 | 16.1802 | 6.1115 | 2.1146 | 5.8654 | 12.4024 |
| 70 | 16.7506 | 7.7601 | 2.0583 | 7.4483 | 15.3303 |
| 80 | 17.1263 | 9.4552 | 2.0030 | 9.0760 | 18.1782 |
| 90 | 17.3860 | 11.1815 | 1.9485 | 10.7336 | 20.9131 |
| 100 | 17.5808 | 12.9302 | 1.8946 | 12.4128 | 23.5155 |
| 110 | 17.7433 | 14.6966 | 1.8412 | 14.1089 | 25.9747 |
| 120 | 17.8950 | 16.4785 | 1.7880 | 15.8200 | 28.2844 |
| 130 | 18.0496 | 18.2757 | 1.7351 | 17.5457 | 30.4413 |
| 140 | 18.2162 | 20.0889 | 1.6823 | 19.2867 | 32.4432 |
| 150 | 18.4006 | 21.9195 | 1.6295 | 21.0446 | 34.2887 |
| 160 | 18.6064 | 23.7697 | 1.5766 | 22.8212 | 35.9762 |
| 170 | 18.8358 | 25.6416 | 1.5235 | 24.6187 | 37.5037 |
| 180 | 19.0897 | 27.5377 | 1.4703 | 26.4393 | 38.8689 |
| 190 | 19.3685 | 29.4604 | 1.4167 | 28.2855 | 40.0686 |
| 200 | 19.6721 | 31.4122 | 1.3629 | 30.1597 | 41.0990 |
| 210 | 19.9997 | 33.3956 | 1.3086 | 32.0642 | 41.9557 |
| 220 | 20.3507 | 35.4129 | 1.2540 | 34.0013 | 42.6332 |
| 230 | 20.7240 | 37.4665 | 1.1990 | 35.9732 | 43.1258 |
| 240 | 21.1186 | 39.5584 | 1.1435 | 37.9819 | 43.4266 |
| 250 | 21.5332 | 41.6909 | 1.0876 | 40.0295 | 43.5285 |

Spinta = 41.69 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.39 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.09 m

Taglio sollecitante = 40.03 kN/m

Momento sollecitante = 43.53 kNm/m

Cdc 13 : gruppo SLE_rara

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 13.4930 | 1.3046 | 2.6478 |
| 20 | 13.0044 | 2.6292 | 2.5987 |
| 30 | 12.5515 | 3.9066 | 2.5502 |
| 40 | 12.1489 | 5.1412 | 2.5022 |
| 50 | 11.8083 | 6.3385 | 2.4546 |
| 60 | 11.5374 | 7.5052 | 2.4073 |
| 70 | 11.3410 | 8.6485 | 2.3601 |
| 80 | 11.2203 | 9.7759 | 2.3128 |
| 90 | 11.1740 | 10.8950 | 2.2652 |
| 100 | 11.1992 | 12.0131 | 2.2173 |
| 110 | 11.2912 | 13.1371 | 2.1687 |
| 120 | 11.4447 | 14.2734 | 2.1195 |
| 130 | 11.6542 | 15.4279 | 2.0694 |
| 140 | 11.9140 | 16.6060 | 2.0183 |
| 150 | 12.2184 | 17.8122 | 1.9663 |
| 160 | 12.5624 | 19.0510 | 1.9132 |
| 170 | 12.9412 | 20.3259 | 1.8590 |
| 180 | 13.3506 | 21.6402 | 1.8038 |
| 190 | 13.7866 | 22.9969 | 1.7475 |
| 200 | 14.2460 | 24.3983 | 1.6902 |
| 210 | 14.7257 | 25.8468 | 1.6319 |
| 220 | 15.2232 | 27.3441 | 1.5726 |
| 230 | 15.7362 | 28.8919 | 1.5125 |
| 240 | 16.2627 | 30.4918 | 1.4515 |
| 250 | 16.8010 | 32.1449 | 1.3897 |
| 260 | 17.3496 | 33.8523 | 1.3271 |
| 270 | 17.9074 | 35.6151 | 1.2639 |

Spinta = 35.6151 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.26 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 2.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|--------|--------|--------|---------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 2.8241 | 0.0141 | 2.4033 | 0.0130 | 0.0313 |
| 20 | 5.8031 | 0.4508 | 2.3462 | 0.4317 | 1.0130 |
| 30 | 8.0814 | 1.1510 | 2.2860 | 1.1036 | 2.5228 |
| 40 | 9.6985 | 2.0448 | 2.2259 | 1.9616 | 4.3662 |
| 50 | 10.8107 | 3.0737 | 2.1667 | 2.9494 | 6.3903 |
| 60 | 11.5786 | 4.1955 | 2.1086 | 4.0264 | 8.4898 |
| 70 | 12.1256 | 5.3821 | 2.0515 | 5.1658 | 10.5971 |
| 80 | 12.5362 | 6.6161 | 1.9952 | 6.3506 | 12.6701 |
| 90 | 12.8656 | 7.8867 | 1.9396 | 7.5706 | 14.6828 |
| 100 | 13.1496 | 9.1877 | 1.8844 | 8.8199 | 16.6188 |

| | | | | | |
|-----|---------|---------|--------|---------|---------|
| 110 | 13.4110 | 10.5158 | 1.8295 | 10.0952 | 18.4677 |
| 120 | 13.6648 | 11.8696 | 1.7748 | 11.3951 | 20.2224 |
| 130 | 13.9207 | 13.2489 | 1.7201 | 12.7195 | 21.8775 |
| 140 | 14.1849 | 14.6540 | 1.6655 | 14.0688 | 23.4289 |
| 150 | 14.4616 | 16.0863 | 1.6106 | 15.4440 | 24.8726 |
| 160 | 14.7533 | 17.5469 | 1.5556 | 16.8465 | 26.2046 |
| 170 | 15.0615 | 19.0375 | 1.5004 | 18.2778 | 27.4209 |
| 180 | 15.3869 | 20.5598 | 1.4448 | 19.7395 | 28.5168 |
| 190 | 15.7297 | 22.1154 | 1.3889 | 21.2333 | 29.4874 |
| 200 | 16.0898 | 23.7063 | 1.3326 | 22.7608 | 30.3271 |
| 210 | 16.4668 | 25.3340 | 1.2759 | 24.3237 | 31.0301 |
| 220 | 16.8602 | 27.0002 | 1.2187 | 25.9237 | 31.5896 |
| 230 | 17.2691 | 28.7065 | 1.1611 | 27.5621 | 31.9988 |
| 240 | 17.6930 | 30.4545 | 1.1031 | 29.2405 | 32.2501 |
| 250 | 18.1309 | 32.2456 | 1.0446 | 30.9603 | 32.3356 |

Spinta = 32.25 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.34 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.04 m

Taglio sollecitante = 30.96 kN/m

Momento sollecitante = 32.34 kNm/m

Cdc 14 : gruppo SLE_rara

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 13.4293 | 1.3014 | 2.6479 |
| 20 | 12.8770 | 2.6165 | 2.5988 |
| 30 | 12.3604 | 3.8780 | 2.5505 |
| 40 | 11.8942 | 5.0903 | 2.5029 |
| 50 | 11.4899 | 6.2589 | 2.4557 |
| 60 | 11.1554 | 7.3906 | 2.4089 |
| 70 | 10.8952 | 8.4925 | 2.3624 |
| 80 | 10.7108 | 9.5722 | 2.3159 |
| 90 | 10.6009 | 10.6371 | 2.2692 |
| 100 | 10.5624 | 11.6947 | 2.2223 |
| 110 | 10.5907 | 12.7519 | 2.1748 |
| 120 | 10.6806 | 13.8149 | 2.1268 |
| 130 | 10.8264 | 14.8898 | 2.0779 |
| 140 | 11.0225 | 15.9819 | 2.0281 |
| 150 | 11.2632 | 17.0958 | 1.9774 |
| 160 | 11.5435 | 18.2359 | 1.9257 |
| 170 | 11.8587 | 19.4057 | 1.8729 |
| 180 | 12.2043 | 20.6086 | 1.8190 |
| 190 | 12.5767 | 21.8475 | 1.7640 |
| 200 | 12.9724 | 23.1247 | 1.7080 |
| 210 | 13.3885 | 24.4426 | 1.6510 |
| 220 | 13.8223 | 25.8030 | 1.5929 |
| 230 | 14.2716 | 27.2076 | 1.5339 |
| 240 | 14.7344 | 28.6578 | 1.4740 |
| 250 | 15.2090 | 30.1549 | 1.4132 |
| 260 | 15.6940 | 31.6999 | 1.3516 |
| 270 | 16.1880 | 33.2940 | 1.2893 |

Spinta = 33.2940 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.29 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 2.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|---------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 3.3938 | 0.0426 | 2.4234 | 0.0402 | 0.0976 |
| 20 | 6.3090 | 0.5331 | 2.3513 | 0.5106 | 1.2007 |
| 30 | 8.5237 | 1.2806 | 2.2907 | 1.2280 | 2.8131 |
| 40 | 10.0771 | 2.2156 | 2.2308 | 2.1255 | 4.7413 |
| 50 | 11.1257 | 3.2792 | 2.1719 | 3.1466 | 6.8337 |
| 60 | 11.8299 | 4.4292 | 2.1141 | 4.2508 | 8.9862 |
| 70 | 12.3132 | 5.6378 | 2.0574 | 5.4112 | 11.1326 |
| 80 | 12.6601 | 6.8873 | 2.0016 | 6.6110 | 13.2319 |
| 90 | 12.9258 | 8.1671 | 1.9465 | 7.8399 | 15.2592 |
| 100 | 13.1461 | 9.4709 | 1.8919 | 9.0919 | 17.1995 |
| 110 | 13.3439 | 10.7956 | 1.8377 | 10.3638 | 19.0436 |
| 120 | 13.5340 | 12.1395 | 1.7837 | 11.6543 | 20.7855 |
| 130 | 13.7262 | 13.5024 | 1.7298 | 12.9630 | 22.4212 |
| 140 | 13.9267 | 14.8850 | 1.6759 | 14.2906 | 23.9476 |
| 150 | 14.1398 | 16.2882 | 1.6220 | 15.6380 | 25.3621 |

| | | | | | |
|-----|---------|---------|--------|---------|---------|
| 160 | 14.3678 | 17.7134 | 1.5679 | 17.0065 | 26.6620 |
| 170 | 14.6123 | 19.1623 | 1.5136 | 18.3978 | 27.8442 |
| 180 | 14.8740 | 20.6365 | 1.4590 | 19.8133 | 28.9056 |
| 190 | 15.1532 | 22.1377 | 1.4042 | 21.2548 | 29.8422 |
| 200 | 15.4496 | 23.6677 | 1.3489 | 22.7239 | 30.6499 |
| 210 | 15.7629 | 25.2282 | 1.2933 | 24.2223 | 31.3238 |
| 220 | 16.0926 | 26.8208 | 1.2373 | 25.7516 | 31.8587 |
| 230 | 16.4378 | 28.4472 | 1.1808 | 27.3132 | 32.2487 |
| 240 | 16.7980 | 30.1089 | 1.1239 | 28.9088 | 32.4877 |
| 250 | 17.1722 | 31.8073 | 1.0666 | 30.5396 | 32.5688 |

Spinta = 31.81 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.37 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.07 m

Taglio sollecitante = 30.54 kN/m

Momento sollecitante = 32.57 kNm/m

Cdc 15 : gruppo SLE_rara

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 13.4310 | 1.3015 | 2.6479 |
| 20 | 12.8804 | 2.6168 | 2.5988 |
| 30 | 12.3655 | 3.8788 | 2.5505 |
| 40 | 11.9009 | 5.0916 | 2.5028 |
| 50 | 11.4983 | 6.2610 | 2.4557 |
| 60 | 11.1655 | 7.3936 | 2.4089 |
| 70 | 10.9070 | 8.4966 | 2.3623 |
| 80 | 10.7243 | 9.5775 | 2.3158 |
| 90 | 10.6161 | 10.6440 | 2.2691 |
| 100 | 10.5792 | 11.7032 | 2.2222 |
| 110 | 10.6092 | 12.7620 | 2.1747 |
| 120 | 10.7008 | 13.8271 | 2.1266 |
| 130 | 10.8483 | 14.9041 | 2.0777 |
| 140 | 11.0460 | 15.9984 | 2.0279 |
| 150 | 11.2885 | 17.1148 | 1.9771 |
| 160 | 11.5705 | 18.2574 | 1.9253 |
| 170 | 11.8873 | 19.4300 | 1.8725 |
| 180 | 12.2346 | 20.6359 | 1.8186 |
| 190 | 12.6087 | 21.8779 | 1.7636 |
| 200 | 13.0061 | 23.1584 | 1.7075 |
| 210 | 13.4238 | 24.4798 | 1.6504 |
| 220 | 13.8593 | 25.8438 | 1.5923 |
| 230 | 14.3103 | 27.2521 | 1.5333 |
| 240 | 14.7748 | 28.7063 | 1.4733 |
| 250 | 15.2511 | 30.2075 | 1.4125 |
| 260 | 15.7378 | 31.7569 | 1.3509 |
| 270 | 16.2335 | 33.3554 | 1.2886 |

Spinta = 33.3554 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.29 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 2.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|---------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 3.3955 | 0.0427 | 2.4234 | 0.0403 | 0.0978 |
| 20 | 6.3124 | 0.5334 | 2.3513 | 0.5110 | 1.2015 |
| 30 | 8.5288 | 1.2814 | 2.2907 | 1.2288 | 2.8147 |
| 40 | 10.0839 | 2.2169 | 2.2308 | 2.1268 | 4.7442 |
| 50 | 11.1341 | 3.2813 | 2.1719 | 3.1486 | 6.8381 |
| 60 | 11.8400 | 4.4322 | 2.1141 | 4.2537 | 8.9923 |
| 70 | 12.3249 | 5.6419 | 2.0574 | 5.4152 | 11.1406 |
| 80 | 12.6735 | 6.8927 | 2.0016 | 6.6162 | 13.2420 |
| 90 | 12.9410 | 8.1739 | 1.9465 | 7.8464 | 15.2716 |
| 100 | 13.1630 | 9.4794 | 1.8918 | 9.1000 | 17.2144 |
| 110 | 13.3624 | 10.8057 | 1.8376 | 10.3736 | 19.0609 |
| 120 | 13.5542 | 12.1516 | 1.7836 | 11.6659 | 20.8052 |
| 130 | 13.7480 | 13.5167 | 1.7297 | 12.9767 | 22.4435 |
| 140 | 13.9503 | 14.9015 | 1.6758 | 14.3064 | 23.9724 |
| 150 | 14.1650 | 16.3071 | 1.6218 | 15.6562 | 25.3894 |
| 160 | 14.3948 | 17.7350 | 1.5677 | 17.0272 | 26.6916 |
| 170 | 14.6409 | 19.1866 | 1.5134 | 18.4211 | 27.8761 |
| 180 | 14.9043 | 20.6638 | 1.4588 | 19.8395 | 28.9396 |
| 190 | 15.1852 | 22.1681 | 1.4039 | 21.2839 | 29.8782 |
| 200 | 15.4833 | 23.7014 | 1.3487 | 22.7562 | 30.6876 |

| | | | | | |
|-----|---------|---------|--------|---------|---------|
| 210 | 15.7983 | 25.2653 | 1.2930 | 24.2579 | 31.3630 |
| 220 | 16.1296 | 26.8616 | 1.2370 | 25.7907 | 31.8991 |
| 230 | 16.4766 | 28.4918 | 1.1805 | 27.3560 | 32.2901 |
| 240 | 16.8384 | 30.1574 | 1.1236 | 28.9554 | 32.5296 |
| 250 | 17.2143 | 31.8599 | 1.0662 | 30.5901 | 32.6109 |

Spinta = 31.86 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.37 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.07 m

Taglio sollecitante = 30.59 kN/m

Momento sollecitante = 32.61 kNm/m

Cdc 16 : gruppo SLE_rara

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 13.4276 | 1.3013 | 2.6479 |
| 20 | 12.8737 | 2.6161 | 2.5989 |
| 30 | 12.3554 | 3.8772 | 2.5505 |
| 40 | 11.8875 | 5.0889 | 2.5029 |
| 50 | 11.4814 | 6.2568 | 2.4557 |
| 60 | 11.1453 | 7.3875 | 2.4090 |
| 70 | 10.8834 | 8.4884 | 2.3624 |
| 80 | 10.6973 | 9.5668 | 2.3160 |
| 90 | 10.5858 | 10.6303 | 2.2694 |
| 100 | 10.5455 | 11.6863 | 2.2224 |
| 110 | 10.5722 | 12.7417 | 2.1750 |
| 120 | 10.6604 | 13.8028 | 2.1270 |
| 130 | 10.8045 | 14.8756 | 2.0781 |
| 140 | 10.9989 | 15.9654 | 2.0284 |
| 150 | 11.2380 | 17.0769 | 1.9777 |
| 160 | 11.5166 | 18.2143 | 1.9260 |
| 170 | 11.8300 | 19.3814 | 1.8733 |
| 180 | 12.1740 | 20.5813 | 1.8194 |
| 190 | 12.5447 | 21.8171 | 1.7645 |
| 200 | 12.9387 | 23.0911 | 1.7085 |
| 210 | 13.3531 | 24.4055 | 1.6515 |
| 220 | 13.7852 | 25.7623 | 1.5935 |
| 230 | 14.2328 | 27.1631 | 1.5345 |
| 240 | 14.6940 | 28.6093 | 1.4746 |
| 250 | 15.1669 | 30.1023 | 1.4138 |
| 260 | 15.6502 | 31.6430 | 1.3523 |
| 270 | 16.1426 | 33.2326 | 1.2900 |

Spinta = 33.2326 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.29 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 2.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|---------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 3.3921 | 0.0425 | 2.4234 | 0.0402 | 0.0974 |
| 20 | 6.3057 | 0.5327 | 2.3513 | 0.5103 | 1.1999 |
| 30 | 8.5187 | 1.2799 | 2.2907 | 1.2273 | 2.8114 |
| 40 | 10.0704 | 2.2142 | 2.2308 | 2.1242 | 4.7384 |
| 50 | 11.1173 | 3.2770 | 2.1719 | 3.1446 | 6.8293 |
| 60 | 11.8198 | 4.4262 | 2.1141 | 4.2479 | 8.9801 |
| 70 | 12.3014 | 5.6336 | 2.0575 | 5.4073 | 11.1245 |
| 80 | 12.6466 | 6.8819 | 2.0016 | 6.6058 | 13.2217 |
| 90 | 12.9107 | 8.1603 | 1.9465 | 7.8333 | 15.2468 |
| 100 | 13.1293 | 9.4625 | 1.8919 | 9.0838 | 17.1847 |
| 110 | 13.3253 | 10.7854 | 1.8377 | 10.3540 | 19.0263 |
| 120 | 13.5138 | 12.1273 | 1.7837 | 11.6426 | 20.7657 |
| 130 | 13.7043 | 13.4882 | 1.7299 | 12.9494 | 22.3988 |
| 140 | 13.9032 | 14.8685 | 1.6760 | 14.2747 | 23.9228 |
| 150 | 14.1145 | 16.2693 | 1.6221 | 15.6198 | 25.3348 |
| 160 | 14.3409 | 17.6919 | 1.5681 | 16.9858 | 26.6323 |
| 170 | 14.5837 | 19.1380 | 1.5138 | 18.3744 | 27.8123 |
| 180 | 14.8437 | 20.6092 | 1.4593 | 19.7871 | 28.8715 |
| 190 | 15.1212 | 22.1073 | 1.4044 | 21.2256 | 29.8062 |
| 200 | 15.4159 | 23.6340 | 1.3492 | 22.6916 | 30.6122 |
| 210 | 15.7276 | 25.1911 | 1.2936 | 24.1867 | 31.2846 |
| 220 | 16.0555 | 26.7801 | 1.2376 | 25.7124 | 31.8183 |
| 230 | 16.3991 | 28.4027 | 1.1812 | 27.2705 | 32.2074 |
| 240 | 16.7576 | 30.0604 | 1.1243 | 28.8622 | 32.4458 |
| 250 | 17.1301 | 31.7547 | 1.0670 | 30.4891 | 32.5267 |

Spinta = 31.75 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.37 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.07 m

Taglio sollecitante = 30.49 kN/m

Momento sollecitante = 32.53 kNm/m

Cdc 17 : gruppo SLE_freq

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 9.8188 | 0.9409 | 2.6477 |
| 20 | 9.6508 | 1.9142 | 2.5981 |
| 30 | 9.5082 | 2.8719 | 2.5487 |
| 40 | 9.4016 | 3.8170 | 2.4996 |
| 50 | 9.3392 | 4.7537 | 2.4504 |
| 60 | 9.3267 | 5.6866 | 2.4011 |
| 70 | 9.3674 | 6.6208 | 2.3516 |
| 80 | 9.4621 | 7.5619 | 2.3016 |
| 90 | 9.6100 | 8.5150 | 2.2510 |
| 100 | 9.8089 | 9.4856 | 2.1997 |
| 110 | 10.0556 | 10.4784 | 2.1476 |
| 120 | 10.3462 | 11.4982 | 2.0946 |
| 130 | 10.6768 | 12.5490 | 2.0406 |
| 140 | 11.0433 | 13.6347 | 1.9856 |
| 150 | 11.4417 | 14.7587 | 1.9295 |
| 160 | 11.8684 | 15.9240 | 1.8725 |
| 170 | 12.3199 | 17.1332 | 1.8144 |
| 180 | 12.7933 | 18.3887 | 1.7554 |
| 190 | 13.2857 | 19.6925 | 1.6954 |
| 200 | 13.7948 | 21.0464 | 1.6346 |
| 210 | 14.3184 | 22.4520 | 1.5729 |
| 220 | 14.8547 | 23.9105 | 1.5105 |
| 230 | 15.4020 | 25.4233 | 1.4474 |
| 240 | 15.9591 | 26.9913 | 1.3836 |
| 250 | 16.5245 | 28.6154 | 1.3193 |
| 260 | 17.0974 | 30.2964 | 1.2544 |
| 270 | 17.6767 | 32.0351 | 1.1890 |

Spinta = 32.0351 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.19 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 2.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|---------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 2.0172 | 0.0101 | 2.4033 | 0.0093 | 0.0223 |
| 20 | 4.3260 | 0.3311 | 2.3458 | 0.3170 | 0.7437 |
| 30 | 6.1343 | 0.8583 | 2.2852 | 0.8230 | 1.8806 |
| 40 | 7.4704 | 1.5420 | 2.2245 | 1.4792 | 3.2905 |
| 50 | 8.4458 | 2.3403 | 2.1647 | 2.2456 | 4.8607 |
| 60 | 9.1752 | 3.2230 | 2.1057 | 3.0930 | 6.5126 |
| 70 | 9.7468 | 4.1701 | 2.0475 | 4.0024 | 8.1944 |
| 80 | 10.2211 | 5.1691 | 1.9899 | 4.9616 | 9.8726 |
| 90 | 10.6373 | 6.2124 | 1.9328 | 5.9633 | 11.5250 |
| 100 | 11.0211 | 7.2955 | 1.8759 | 7.0033 | 13.1366 |
| 110 | 11.3888 | 8.4161 | 1.8192 | 8.0793 | 14.6964 |
| 120 | 11.7510 | 9.5731 | 1.7624 | 9.1902 | 16.1958 |
| 130 | 12.1148 | 10.7663 | 1.7056 | 10.3360 | 17.6277 |
| 140 | 12.4845 | 11.9962 | 1.6486 | 11.5169 | 18.9854 |
| 150 | 12.8631 | 13.2635 | 1.5914 | 12.7338 | 20.2627 |
| 160 | 13.2524 | 14.5692 | 1.5339 | 13.9875 | 21.4533 |
| 170 | 13.6535 | 15.9144 | 1.4761 | 15.2791 | 22.5508 |
| 180 | 14.0668 | 17.3003 | 1.4179 | 16.6099 | 23.5485 |
| 190 | 14.4927 | 18.7282 | 1.3593 | 17.9809 | 24.4392 |
| 200 | 14.9308 | 20.1992 | 1.3004 | 19.3934 | 25.2156 |
| 210 | 15.3811 | 21.7147 | 1.2410 | 20.8486 | 25.8700 |
| 220 | 15.8430 | 23.2759 | 1.1812 | 22.3475 | 26.3942 |
| 230 | 16.3160 | 24.8837 | 1.1210 | 23.8914 | 26.7797 |
| 240 | 16.7997 | 26.5394 | 1.0604 | 25.4812 | 27.0177 |
| 250 | 17.2935 | 28.2440 | 0.9994 | 27.1179 | 27.0990 |

Spinta = 28.24 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.30 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.00 m

Taglio sollecitante = 27.12 kN/m
 Momento sollecitante = 27.10 kNm/m

Cdc 18 : gruppo SLE_freq

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 9.7551 | 0.9377 | 2.6477 |
| 20 | 9.5234 | 1.9015 | 2.5983 |
| 30 | 9.3172 | 2.8432 | 2.5492 |
| 40 | 9.1469 | 3.7661 | 2.5005 |
| 50 | 9.0208 | 4.6741 | 2.4518 |
| 60 | 8.9447 | 5.5719 | 2.4032 |
| 70 | 8.9216 | 6.4648 | 2.3544 |
| 80 | 8.9526 | 7.3581 | 2.3053 |
| 90 | 9.0369 | 8.2571 | 2.2557 |
| 100 | 9.1721 | 9.1672 | 2.2055 |
| 110 | 9.3551 | 10.0932 | 2.1545 |
| 120 | 9.5821 | 11.0397 | 2.1027 |
| 130 | 9.8490 | 12.0109 | 2.0499 |
| 140 | 10.1518 | 13.0107 | 1.9961 |
| 150 | 10.4865 | 14.0423 | 1.9413 |
| 160 | 10.8495 | 15.1089 | 1.8854 |
| 170 | 11.2374 | 16.2131 | 1.8285 |
| 180 | 11.6470 | 17.3571 | 1.7705 |
| 190 | 12.0758 | 18.5431 | 1.7117 |
| 200 | 12.5212 | 19.7728 | 1.6518 |
| 210 | 12.9811 | 21.0478 | 1.5911 |
| 220 | 13.4537 | 22.3695 | 1.5296 |
| 230 | 13.9374 | 23.7390 | 1.4673 |
| 240 | 14.4308 | 25.1573 | 1.4043 |
| 250 | 14.9325 | 26.6254 | 1.3406 |
| 260 | 15.4417 | 28.1441 | 1.2764 |
| 270 | 15.9573 | 29.7140 | 1.2116 |

Spinta = 29.7140 kN/m
 Quota della spinta rispetto all'origine = 1.21 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 2.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|---------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 2.5869 | 0.0386 | 2.4255 | 0.0365 | 0.0886 |
| 20 | 4.8320 | 0.4133 | 2.3525 | 0.3959 | 0.9315 |
| 30 | 6.5766 | 0.9880 | 2.2914 | 0.9474 | 2.1709 |
| 40 | 7.8490 | 1.7127 | 2.2310 | 1.6431 | 3.6656 |
| 50 | 8.7607 | 2.5457 | 2.1714 | 2.4428 | 5.3041 |
| 60 | 9.4265 | 3.4567 | 2.1129 | 3.3174 | 7.0091 |
| 70 | 9.9344 | 4.4257 | 2.0553 | 4.2478 | 8.7299 |
| 80 | 10.3450 | 5.4403 | 1.9983 | 5.2220 | 10.4343 |
| 90 | 10.6976 | 6.4928 | 1.9418 | 6.2326 | 12.1015 |
| 100 | 11.0177 | 7.5788 | 1.8856 | 7.2753 | 13.7174 |
| 110 | 11.3217 | 8.6958 | 1.8296 | 8.3479 | 15.2723 |
| 120 | 11.6202 | 9.8429 | 1.7737 | 9.4494 | 16.7589 |
| 130 | 11.9203 | 11.0199 | 1.7177 | 10.5795 | 18.1713 |
| 140 | 12.2263 | 12.2272 | 1.6617 | 11.7387 | 19.5041 |
| 150 | 12.5412 | 13.4655 | 1.6054 | 12.9277 | 20.7522 |
| 160 | 12.8669 | 14.7358 | 1.5489 | 14.1475 | 21.9107 |
| 170 | 13.2043 | 16.0392 | 1.4921 | 15.3991 | 22.9742 |
| 180 | 13.5540 | 17.3770 | 1.4349 | 16.6836 | 23.9372 |
| 190 | 13.9161 | 18.7504 | 1.3774 | 18.0024 | 24.7940 |
| 200 | 14.2906 | 20.1607 | 1.3195 | 19.3565 | 25.5384 |
| 210 | 14.6772 | 21.6090 | 1.2612 | 20.7471 | 26.1638 |
| 220 | 15.0754 | 23.0965 | 1.2025 | 22.1755 | 26.6633 |
| 230 | 15.4848 | 24.6244 | 1.1434 | 23.6426 | 27.0296 |
| 240 | 15.9048 | 26.1938 | 1.0839 | 25.1495 | 27.2552 |
| 250 | 16.3348 | 27.8057 | 1.0239 | 26.6972 | 27.3322 |

Spinta = 27.81 kN/m
 Quota della spinta rispetto all'origine = 1.32 m
 Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.02 m

Taglio sollecitante = 26.70 kN/m
 Momento sollecitante = 27.33 kNm/m

Cdc 19 : gruppo SLE_freq**LEGENDA**

z = profondità (cm)

 σ_i = pressione (kN/m²)S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S _i | B _i |
|-----|------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 9.7568 | 0.9378 | 2.6477 |
| 20 | 9.5268 | 1.9018 | 2.5983 |
| 30 | 9.3222 | 2.8440 | 2.5492 |
| 40 | 9.1536 | 3.7675 | 2.5004 |
| 50 | 9.0293 | 4.6762 | 2.4518 |
| 60 | 8.9548 | 5.5750 | 2.4031 |
| 70 | 8.9334 | 6.4689 | 2.3543 |
| 80 | 8.9661 | 7.3635 | 2.3052 |
| 90 | 9.0521 | 8.2639 | 2.2556 |
| 100 | 9.1890 | 9.1756 | 2.2054 |
| 110 | 9.3737 | 10.1033 | 2.1543 |
| 120 | 9.6023 | 11.0518 | 2.1025 |
| 130 | 9.8709 | 12.0251 | 2.0496 |
| 140 | 10.1754 | 13.0272 | 1.9958 |
| 150 | 10.5118 | 14.0613 | 1.9409 |
| 160 | 10.8765 | 15.1305 | 1.8850 |
| 170 | 11.2660 | 16.2374 | 1.8281 |
| 180 | 11.6773 | 17.3844 | 1.7701 |
| 190 | 12.1078 | 18.5735 | 1.7112 |
| 200 | 12.5549 | 19.8065 | 1.6513 |
| 210 | 13.0165 | 21.0850 | 1.5906 |
| 220 | 13.4908 | 22.4102 | 1.5291 |
| 230 | 13.9761 | 23.7835 | 1.4667 |
| 240 | 14.4712 | 25.2058 | 1.4037 |
| 250 | 14.9746 | 26.6780 | 1.3400 |
| 260 | 15.4855 | 28.2010 | 1.2757 |
| 270 | 16.0028 | 29.7753 | 1.2109 |

Spinta = 29.7753 kN/m**Quota della spinta rispetto all'origine = 1.21 m****Sezione di spinta interna****Altezza sezione di spinta = 2.50 m****LEGENDA**

z = profondità (cm)

 σ_i = pressione (kN/m²)S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S _i | B _i | T _i | M _i |
|-----|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 2.5886 | 0.0387 | 2.4255 | 0.0366 | 0.0888 |
| 20 | 4.8353 | 0.4137 | 2.3525 | 0.3963 | 0.9322 |
| 30 | 6.5817 | 0.9887 | 2.2914 | 0.9481 | 2.1725 |
| 40 | 7.8557 | 1.7141 | 2.2310 | 1.6444 | 3.6685 |
| 50 | 8.7691 | 2.5478 | 2.1714 | 2.4448 | 5.3085 |
| 60 | 9.4366 | 3.4597 | 2.1129 | 3.3203 | 7.0152 |
| 70 | 9.9462 | 4.4299 | 2.0552 | 4.2518 | 8.7380 |
| 80 | 10.3584 | 5.4457 | 1.9982 | 5.2272 | 10.4445 |
| 90 | 10.7127 | 6.4996 | 1.9417 | 6.2391 | 12.1139 |
| 100 | 11.0345 | 7.5872 | 1.8855 | 7.2834 | 13.7322 |
| 110 | 11.3402 | 8.7060 | 1.8295 | 8.3577 | 15.2896 |
| 120 | 11.6404 | 9.8550 | 1.7736 | 9.4610 | 16.7787 |
| 130 | 11.9421 | 11.0341 | 1.7176 | 10.5932 | 18.1936 |
| 140 | 12.2499 | 12.2437 | 1.6615 | 11.7546 | 19.5289 |
| 150 | 12.5665 | 13.4844 | 1.6052 | 12.9459 | 20.7795 |
| 160 | 12.8938 | 14.7573 | 1.5487 | 14.1682 | 21.9403 |
| 170 | 13.2329 | 16.0636 | 1.4919 | 15.4224 | 23.0061 |
| 180 | 13.5843 | 17.4043 | 1.4347 | 16.7098 | 23.9713 |
| 190 | 13.9481 | 18.7808 | 1.3772 | 18.0316 | 24.8300 |
| 200 | 14.3243 | 20.1943 | 1.3193 | 19.3888 | 25.5761 |
| 210 | 14.7125 | 21.6461 | 1.2609 | 20.7828 | 26.2030 |
| 220 | 15.1124 | 23.1372 | 1.2022 | 22.2146 | 26.7037 |
| 230 | 15.5235 | 24.6689 | 1.1431 | 23.6853 | 27.0710 |
| 240 | 15.9452 | 26.2423 | 1.0835 | 25.1960 | 27.2971 |
| 250 | 16.3769 | 27.8583 | 1.0236 | 26.7478 | 27.3743 |

Spinta = 27.86 kN/m**Quota della spinta rispetto all'origine = 1.32 m****Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.02 m****Taglio sollecitante = 26.75 kN/m****Momento sollecitante = 27.37 kNm/m****Cdc 20 : gruppo SLE_freq****LEGENDA**

z = profondità (cm)

 σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 9.7534 | 0.9376 | 2.6477 |
| 20 | 9.5200 | 1.9011 | 2.5983 |
| 30 | 9.3121 | 2.8425 | 2.5492 |
| 40 | 9.1402 | 3.7648 | 2.5005 |
| 50 | 9.0124 | 4.6720 | 2.4519 |
| 60 | 8.9346 | 5.5689 | 2.4033 |
| 70 | 8.9098 | 6.4607 | 2.3545 |
| 80 | 8.9392 | 7.3527 | 2.3054 |
| 90 | 9.0218 | 8.2503 | 2.2559 |
| 100 | 9.1553 | 9.1588 | 2.2057 |
| 110 | 9.3366 | 10.0830 | 2.1547 |
| 120 | 9.5619 | 11.0275 | 2.1029 |
| 130 | 9.8271 | 11.9967 | 2.0501 |
| 140 | 10.1282 | 12.9942 | 1.9964 |
| 150 | 10.4613 | 14.0234 | 1.9416 |
| 160 | 10.8226 | 15.0874 | 1.8857 |
| 170 | 11.2087 | 16.1887 | 1.8289 |
| 180 | 11.6167 | 17.3299 | 1.7710 |
| 190 | 12.0438 | 18.5127 | 1.7121 |
| 200 | 12.4875 | 19.7392 | 1.6523 |
| 210 | 12.9458 | 21.0107 | 1.5916 |
| 220 | 13.4167 | 22.3287 | 1.5301 |
| 230 | 13.8987 | 23.6944 | 1.4679 |
| 240 | 14.3903 | 25.1088 | 1.4049 |
| 250 | 14.8904 | 26.5728 | 1.3412 |
| 260 | 15.3979 | 28.0871 | 1.2770 |
| 270 | 15.9119 | 29.6526 | 1.2122 |

Spinta = 29.6526 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.21 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 2.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|---------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 2.5852 | 0.0385 | 2.4255 | 0.0364 | 0.0884 |
| 20 | 4.8286 | 0.4130 | 2.3525 | 0.3956 | 0.9307 |
| 30 | 6.5716 | 0.9872 | 2.2914 | 0.9467 | 2.1692 |
| 40 | 7.8422 | 1.7114 | 2.2310 | 1.6418 | 3.6627 |
| 50 | 8.7523 | 2.5436 | 2.1715 | 2.4408 | 5.2997 |
| 60 | 9.4164 | 3.4536 | 2.1129 | 3.3145 | 7.0030 |
| 70 | 9.9226 | 4.4216 | 2.0553 | 4.2439 | 8.7219 |
| 80 | 10.3315 | 5.4349 | 1.9983 | 5.2169 | 10.4242 |
| 90 | 10.6824 | 6.4860 | 1.9418 | 6.2261 | 12.0890 |
| 100 | 11.0008 | 7.5703 | 1.8857 | 7.2672 | 13.7025 |
| 110 | 11.3032 | 8.6856 | 1.8297 | 8.3381 | 15.2550 |
| 120 | 11.6000 | 9.8308 | 1.7738 | 9.4377 | 16.7392 |
| 130 | 11.8984 | 11.0057 | 1.7178 | 10.5659 | 18.1490 |
| 140 | 12.2027 | 12.2107 | 1.6618 | 11.7229 | 19.4793 |
| 150 | 12.5160 | 13.4465 | 1.6055 | 12.9096 | 20.7250 |
| 160 | 12.8399 | 14.7142 | 1.5490 | 14.1268 | 21.8810 |
| 170 | 13.1756 | 16.0149 | 1.4923 | 15.3757 | 22.9422 |
| 180 | 13.5236 | 17.3498 | 1.4351 | 16.6575 | 23.9032 |
| 190 | 13.8841 | 18.7200 | 1.3776 | 17.9732 | 24.7580 |
| 200 | 14.2569 | 20.1270 | 1.3198 | 19.3242 | 25.5007 |
| 210 | 14.6418 | 21.5718 | 1.2615 | 20.7115 | 26.1246 |
| 220 | 15.0383 | 23.0557 | 1.2028 | 22.1363 | 26.6229 |
| 230 | 15.4460 | 24.5799 | 1.1437 | 23.5998 | 26.9883 |
| 240 | 15.8644 | 26.1453 | 1.0842 | 25.1029 | 27.2134 |
| 250 | 16.2927 | 27.7531 | 1.0243 | 26.6467 | 27.2901 |

Spinta = 27.75 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.32 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 1.02 m

Taglio sollecitante = 26.65 kN/m

Momento sollecitante = 27.29 kNm/m

Cdc 21 : gruppo SLE_QuasiPerm

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|---|------------|-------|-------|
|---|------------|-------|-------|

| | | | |
|-----|---------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 6.1446 | 0.5772 | 2.6474 |
| 20 | 6.2971 | 1.1992 | 2.5968 |
| 30 | 6.4649 | 1.8371 | 2.5457 |
| 40 | 6.6543 | 2.4929 | 2.4942 |
| 50 | 6.8702 | 3.1689 | 2.4420 |
| 60 | 7.1160 | 3.8679 | 2.3892 |
| 70 | 7.3938 | 4.5932 | 2.3356 |
| 80 | 7.7039 | 5.3478 | 2.2811 |
| 90 | 8.0460 | 6.1350 | 2.2258 |
| 100 | 8.4187 | 6.9580 | 2.1694 |
| 110 | 8.8200 | 7.8197 | 2.1122 |
| 120 | 9.2477 | 8.7229 | 2.0539 |
| 130 | 9.6994 | 9.6701 | 1.9947 |
| 140 | 10.1726 | 10.6635 | 1.9346 |
| 150 | 10.6650 | 11.7052 | 1.8737 |
| 160 | 11.1744 | 12.7971 | 1.8119 |
| 170 | 11.6986 | 13.9406 | 1.7494 |
| 180 | 12.2360 | 15.1372 | 1.6861 |
| 190 | 12.7847 | 16.3882 | 1.6223 |
| 200 | 13.3435 | 17.6945 | 1.5579 |
| 210 | 13.9110 | 19.0572 | 1.4929 |
| 220 | 14.4861 | 20.4770 | 1.4275 |
| 230 | 15.0679 | 21.9546 | 1.3617 |
| 240 | 15.6554 | 23.4908 | 1.2955 |
| 250 | 16.2480 | 25.0859 | 1.2290 |
| 260 | 16.8451 | 26.7405 | 1.1622 |
| 270 | 17.4460 | 28.4550 | 1.0952 |

Spinta = 28.4550 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.10 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 2.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S _i | B _i | T _i | M _i |
|-----|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 1.2103 | 0.0061 | 2.4033 | 0.0056 | 0.0134 |
| 20 | 2.8489 | 0.2113 | 2.3451 | 0.2023 | 0.4745 |
| 30 | 4.1873 | 0.5656 | 2.2835 | 0.5423 | 1.2384 |
| 40 | 5.2422 | 1.0392 | 2.2218 | 0.9969 | 2.2148 |
| 50 | 6.0808 | 1.6068 | 2.1607 | 1.5418 | 3.3312 |
| 60 | 6.7718 | 2.2504 | 2.1002 | 2.1597 | 4.5355 |
| 70 | 7.3681 | 2.9580 | 2.0402 | 2.8390 | 5.7918 |
| 80 | 7.9060 | 3.7221 | 1.9805 | 3.5726 | 7.0751 |
| 90 | 8.4091 | 4.5381 | 1.9210 | 4.3560 | 8.3673 |
| 100 | 8.8927 | 5.4033 | 1.8615 | 5.1868 | 9.6545 |
| 110 | 9.3666 | 6.3163 | 1.8020 | 6.0634 | 10.9251 |
| 120 | 9.8373 | 7.2765 | 1.7423 | 6.9853 | 12.1693 |
| 130 | 10.3089 | 8.2838 | 1.6824 | 7.9525 | 13.3778 |
| 140 | 10.7840 | 9.3384 | 1.6222 | 8.9651 | 14.5419 |
| 150 | 11.2645 | 10.4408 | 1.5617 | 10.0235 | 15.6528 |
| 160 | 11.7514 | 11.5915 | 1.5010 | 11.1284 | 16.7020 |
| 170 | 12.2454 | 12.7913 | 1.4399 | 12.2804 | 17.6808 |
| 180 | 12.7468 | 14.0408 | 1.3785 | 13.4802 | 18.5801 |
| 190 | 13.2556 | 15.3409 | 1.3167 | 14.7285 | 19.3910 |
| 200 | 13.7718 | 16.6922 | 1.2546 | 16.0260 | 20.1041 |
| 210 | 14.2953 | 18.0955 | 1.1922 | 17.3734 | 20.7100 |
| 220 | 14.8258 | 19.5515 | 1.1294 | 18.7714 | 21.1988 |
| 230 | 15.3630 | 21.0609 | 1.0664 | 20.2207 | 21.5606 |
| 240 | 15.9065 | 22.6243 | 1.0030 | 21.7219 | 21.7852 |
| 250 | 16.4561 | 24.2424 | 0.9394 | 23.2756 | 21.8624 |

Spinta = 24.24 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.24 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 0.94 m

Taglio sollecitante = 23.28 kN/m

Momento sollecitante = 21.86 kNm/m

Cdc 22 : gruppo SLE_QuasiPerm

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S _i | B _i |
|----|------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 6.0809 | 0.5740 | 2.6474 |
| 20 | 6.1698 | 1.1865 | 2.5971 |
| 30 | 6.2739 | 1.8085 | 2.5464 |
| 40 | 6.3996 | 2.4420 | 2.4954 |

| | | | |
|-----|---------|---------|--------|
| 50 | 6.5518 | 3.0893 | 2.4440 |
| 60 | 6.7340 | 3.7533 | 2.3919 |
| 70 | 6.9480 | 4.4371 | 2.3392 |
| 80 | 7.1945 | 5.1440 | 2.2857 |
| 90 | 7.4729 | 5.8771 | 2.2313 |
| 100 | 7.7819 | 6.6396 | 2.1760 |
| 110 | 8.1196 | 7.4345 | 2.1197 |
| 120 | 8.4836 | 8.2644 | 2.0625 |
| 130 | 8.8716 | 9.1320 | 2.0042 |
| 140 | 9.2811 | 10.0394 | 1.9451 |
| 150 | 9.7098 | 10.9888 | 1.8850 |
| 160 | 10.1555 | 11.9820 | 1.8240 |
| 170 | 10.6161 | 13.0204 | 1.7623 |
| 180 | 11.0897 | 14.1056 | 1.6997 |
| 190 | 11.5748 | 15.2388 | 1.6365 |
| 200 | 12.0699 | 16.4209 | 1.5727 |
| 210 | 12.5738 | 17.6531 | 1.5083 |
| 220 | 13.0852 | 18.9359 | 1.4433 |
| 230 | 13.6033 | 20.2703 | 1.3779 |
| 240 | 14.1271 | 21.6568 | 1.3121 |
| 250 | 14.6561 | 23.0959 | 1.2459 |
| 260 | 15.1894 | 24.5882 | 1.1794 |
| 270 | 15.7267 | 26.1339 | 1.1125 |

Spinta = 26.1339 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.11 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 2.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|---------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 1.7800 | 0.0345 | 2.4281 | 0.0328 | 0.0797 |
| 20 | 3.3549 | 0.2936 | 2.3547 | 0.2812 | 0.6622 |
| 30 | 4.6296 | 0.6953 | 2.2927 | 0.6668 | 1.5287 |
| 40 | 5.6208 | 1.2099 | 2.2313 | 1.1607 | 2.5899 |
| 50 | 6.3957 | 1.8122 | 2.1707 | 1.7389 | 3.7746 |
| 60 | 7.0230 | 2.4842 | 2.1108 | 2.3840 | 5.0319 |
| 70 | 7.5557 | 3.2137 | 2.0515 | 3.0845 | 6.3273 |
| 80 | 8.0299 | 3.9933 | 1.9925 | 3.8330 | 7.6368 |
| 90 | 8.4693 | 4.8185 | 1.9338 | 4.6253 | 8.9437 |
| 100 | 8.8892 | 5.6866 | 1.8751 | 5.4588 | 10.2352 |
| 110 | 9.2995 | 6.5960 | 1.8165 | 6.3320 | 11.5010 |
| 120 | 9.7065 | 7.5463 | 1.7577 | 7.2445 | 12.7324 |
| 130 | 10.1144 | 8.5374 | 1.6987 | 8.1960 | 13.9215 |
| 140 | 10.5258 | 9.5693 | 1.6395 | 9.1869 | 15.0606 |
| 150 | 10.9427 | 10.6427 | 1.5800 | 10.2175 | 16.1424 |
| 160 | 11.3659 | 11.7581 | 1.5202 | 11.2885 | 17.1594 |
| 170 | 11.7962 | 12.9161 | 1.4601 | 12.4004 | 18.1041 |
| 180 | 12.2339 | 14.1176 | 1.3996 | 13.5540 | 18.9689 |
| 190 | 12.6790 | 15.3632 | 1.3388 | 14.7500 | 19.7458 |
| 200 | 13.1316 | 16.6536 | 1.2777 | 15.9891 | 20.4269 |
| 210 | 13.5914 | 17.9897 | 1.2162 | 17.2720 | 21.0037 |
| 220 | 14.0582 | 19.3721 | 1.1544 | 18.5994 | 21.4679 |
| 230 | 14.5317 | 20.8016 | 1.0922 | 19.9719 | 21.8105 |
| 240 | 15.0115 | 22.2787 | 1.0297 | 21.3902 | 22.0228 |
| 250 | 15.4974 | 23.8041 | 0.9669 | 22.8549 | 22.0956 |

Spinta = 23.80 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.27 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 0.97 m

Taglio sollecitante = 22.85 kN/m

Momento sollecitante = 22.10 kNm/m

Cdc 23 : gruppo SLE_QuasiPerm

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|--------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 6.0826 | 0.5741 | 2.6474 |
| 20 | 6.1731 | 1.1868 | 2.5971 |
| 30 | 6.2789 | 1.8092 | 2.5464 |
| 40 | 6.4063 | 2.4433 | 2.4954 |
| 50 | 6.5602 | 3.0914 | 2.4439 |
| 60 | 6.7441 | 3.7563 | 2.3918 |
| 70 | 6.9598 | 4.4413 | 2.3391 |
| 80 | 7.2080 | 5.1494 | 2.2855 |
| 90 | 7.4881 | 5.8839 | 2.2311 |

| | | | |
|-----|---------|---------|--------|
| 100 | 7.7987 | 6.6480 | 2.1758 |
| 110 | 8.1381 | 7.4446 | 2.1195 |
| 120 | 8.5038 | 8.2765 | 2.0622 |
| 130 | 8.8935 | 9.1462 | 2.0040 |
| 140 | 9.3047 | 10.0560 | 1.9448 |
| 150 | 9.7351 | 11.0078 | 1.8847 |
| 160 | 10.1824 | 12.0035 | 1.8237 |
| 170 | 10.6447 | 13.0448 | 1.7619 |
| 180 | 11.1200 | 14.1329 | 1.6994 |
| 190 | 11.6068 | 15.2692 | 1.6361 |
| 200 | 12.1036 | 16.4546 | 1.5723 |
| 210 | 12.6091 | 17.6902 | 1.5078 |
| 220 | 13.1222 | 18.9767 | 1.4429 |
| 230 | 13.6420 | 20.3149 | 1.3774 |
| 240 | 14.1675 | 21.7053 | 1.3116 |
| 250 | 14.6982 | 23.1485 | 1.2454 |
| 260 | 15.2332 | 24.6451 | 1.1789 |
| 270 | 15.7721 | 26.1953 | 1.1120 |

Spinta = 26.1953 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.11 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 2.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|---------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 1.7817 | 0.0346 | 2.4281 | 0.0329 | 0.0799 |
| 20 | 3.3583 | 0.2939 | 2.3547 | 0.2816 | 0.6630 |
| 30 | 4.6346 | 0.6961 | 2.2927 | 0.6675 | 1.5303 |
| 40 | 5.6276 | 1.2113 | 2.2313 | 1.1620 | 2.5927 |
| 50 | 6.4041 | 1.8144 | 2.1707 | 1.7410 | 3.7789 |
| 60 | 7.0331 | 2.4872 | 2.1108 | 2.3869 | 5.0380 |
| 70 | 7.5675 | 3.2178 | 2.0514 | 3.0884 | 6.3353 |
| 80 | 8.0433 | 3.9987 | 1.9925 | 3.8382 | 7.6470 |
| 90 | 8.4844 | 4.8253 | 1.9337 | 4.6319 | 8.9561 |
| 100 | 8.9061 | 5.6950 | 1.8751 | 5.4668 | 10.2500 |
| 110 | 9.3180 | 6.6062 | 1.8164 | 6.3418 | 11.5183 |
| 120 | 9.7267 | 7.5585 | 1.7576 | 7.2561 | 12.7522 |
| 130 | 10.1362 | 8.5516 | 1.6986 | 8.2097 | 13.9438 |
| 140 | 10.5494 | 9.5858 | 1.6394 | 9.2027 | 15.0854 |
| 150 | 10.9679 | 10.6617 | 1.5799 | 10.2357 | 16.1696 |
| 160 | 11.3928 | 11.7796 | 1.5201 | 11.3092 | 17.1890 |
| 170 | 11.8248 | 12.9405 | 1.4599 | 12.4238 | 18.1360 |
| 180 | 12.2642 | 14.1449 | 1.3994 | 13.5802 | 19.0029 |
| 190 | 12.7110 | 15.3936 | 1.3386 | 14.7792 | 19.7818 |
| 200 | 13.1653 | 16.6873 | 1.2775 | 16.0214 | 20.4646 |
| 210 | 13.6267 | 18.0268 | 1.2160 | 17.3076 | 21.0429 |
| 220 | 14.0952 | 19.4129 | 1.1541 | 18.6385 | 21.5083 |
| 230 | 14.5704 | 20.8461 | 1.0919 | 20.0146 | 21.8519 |
| 240 | 15.0519 | 22.3272 | 1.0294 | 21.4367 | 22.0647 |
| 250 | 15.5395 | 23.8567 | 0.9666 | 22.9054 | 22.1376 |

Spinta = 23.86 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.27 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 0.97 m

Taglio sollecitante = 22.91 kN/m

Momento sollecitante = 22.14 kNm/m

Cdc 24 : gruppo SLE_QuasiPerm

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 6.0792 | 0.5739 | 2.6474 |
| 20 | 6.1664 | 1.1861 | 2.5971 |
| 30 | 6.2688 | 1.8077 | 2.5465 |
| 40 | 6.3929 | 2.4406 | 2.4955 |
| 50 | 6.5434 | 3.0872 | 2.4440 |
| 60 | 6.7239 | 3.7503 | 2.3920 |
| 70 | 6.9362 | 4.4330 | 2.3393 |
| 80 | 7.1810 | 5.1386 | 2.2858 |
| 90 | 7.4577 | 5.8703 | 2.2314 |
| 100 | 7.7651 | 6.6312 | 2.1762 |
| 110 | 8.1010 | 7.4243 | 2.1199 |
| 120 | 8.4634 | 8.2523 | 2.0627 |
| 130 | 8.8497 | 9.1178 | 2.0045 |
| 140 | 9.2576 | 10.0229 | 1.9454 |

| | | | |
|-----|---------|---------|--------|
| 150 | 9.6846 | 10.9699 | 1.8853 |
| 160 | 10.1286 | 11.9604 | 1.8244 |
| 170 | 10.5874 | 12.9961 | 1.7626 |
| 180 | 11.0594 | 14.0784 | 1.7001 |
| 190 | 11.5428 | 15.2084 | 1.6369 |
| 200 | 12.0363 | 16.3873 | 1.5731 |
| 210 | 12.5384 | 17.6159 | 1.5087 |
| 220 | 13.0482 | 18.8952 | 1.4438 |
| 230 | 13.5645 | 20.2258 | 1.3784 |
| 240 | 14.0867 | 21.6083 | 1.3126 |
| 250 | 14.6140 | 23.0433 | 1.2464 |
| 260 | 15.1457 | 24.5312 | 1.1798 |
| 270 | 15.6812 | 26.0726 | 1.1130 |

Spinta = 26.0726 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.11 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 2.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S _i | B _i | T _i | M _i |
|-----|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 1.7783 | 0.0345 | 2.4281 | 0.0327 | 0.0795 |
| 20 | 3.3515 | 0.2932 | 2.3547 | 0.2809 | 0.6615 |
| 30 | 4.6245 | 0.6946 | 2.2927 | 0.6660 | 1.5270 |
| 40 | 5.6141 | 1.2086 | 2.2313 | 1.1594 | 2.5870 |
| 50 | 6.3873 | 1.8101 | 2.1707 | 1.7369 | 3.7702 |
| 60 | 7.0129 | 2.4811 | 2.1108 | 2.3811 | 5.0258 |
| 70 | 7.5439 | 3.2096 | 2.0515 | 3.0805 | 6.3192 |
| 80 | 8.0164 | 3.9880 | 1.9925 | 3.8279 | 7.6267 |
| 90 | 8.4541 | 4.8117 | 1.9338 | 4.6188 | 8.9313 |
| 100 | 8.8724 | 5.6781 | 1.8752 | 5.4507 | 10.2204 |
| 110 | 9.2810 | 6.5859 | 1.8165 | 6.3222 | 11.4837 |
| 120 | 9.6863 | 7.5342 | 1.7578 | 7.2328 | 12.7127 |
| 130 | 10.0925 | 8.5231 | 1.6988 | 8.1824 | 13.8992 |
| 140 | 10.5023 | 9.5528 | 1.6396 | 9.1711 | 15.0358 |
| 150 | 10.9174 | 10.6238 | 1.5801 | 10.1993 | 16.1151 |
| 160 | 11.3390 | 11.7365 | 1.5204 | 11.2678 | 17.1297 |
| 170 | 11.7676 | 12.8918 | 1.4603 | 12.3770 | 18.0722 |
| 180 | 12.2036 | 14.0903 | 1.3998 | 13.5278 | 18.9348 |
| 190 | 12.6470 | 15.3328 | 1.3390 | 14.7208 | 19.7099 |
| 200 | 13.0979 | 16.6200 | 1.2779 | 15.9568 | 20.3892 |
| 210 | 13.5560 | 17.9526 | 1.2164 | 17.2363 | 20.9645 |
| 220 | 14.0211 | 19.3314 | 1.1546 | 18.5602 | 21.4274 |
| 230 | 14.4929 | 20.7570 | 1.0925 | 19.9291 | 21.7692 |
| 240 | 14.9711 | 22.2302 | 1.0300 | 21.3436 | 21.9809 |
| 250 | 15.4553 | 23.7515 | 0.9672 | 22.8043 | 22.0535 |

Spinta = 23.75 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.27 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 0.97 m

Taglio sollecitante = 22.80 kN/m

Momento sollecitante = 22.05 kNm/m

5 Armature

I valori seguenti sono relativi alle sezioni d'incastro delle tre mensole che costituiscono la sezione.

Momenti in kNm (per metro di sezione);

Tagli in kN (per metro di sezione).

Sollecitazioni - Cdc

| N° | Gruppo | M _{mens. elev.} | P _{max} | P _{min} | B _{reag.} | M _{mens. monte} | M _{mens. valle} |
|----|---------------------|--------------------------|------------------|------------------|--------------------|--------------------------|--------------------------|
| 05 | A1+M1+R1 | 57.48 | 127.37 | 0.00 | 166.80 | -31.95 | 9.61 |
| 06 | A1+M1+R1 | 40.64 | 98.17 | 1.07 | 200.00 | -24.82 | 6.90 |
| 07 | A1+M1+R1 | 40.73 | 98.47 | 1.42 | 200.00 | -24.81 | 6.92 |
| 08 | A1+M1+R1 | 40.54 | 97.87 | 0.71 | 200.00 | -24.83 | 6.87 |
| 09 | A2+M2+R2 | 51.23 | 115.35 | 0.00 | 180.62 | -29.09 | 8.44 |
| 10 | A2+M2+R2 | 43.64 | 101.92 | 0.00 | 198.11 | -25.47 | 7.19 |
| 11 | A2+M2+R2 | 43.76 | 102.23 | 0.00 | 198.80 | -25.47 | 7.20 |
| 12 | A2+M2+R2 | 43.53 | 101.60 | 0.00 | 197.42 | -25.47 | 7.18 |
| 13 | SLE _{rara} | 32.34 | 85.31 | 12.62 | 200.00 | -19.53 | 6.00 |
| 14 | SLE _{rara} | 32.57 | 84.38 | 12.64 | 200.00 | -19.68 | 5.93 |
| 15 | SLE _{rara} | 32.61 | 84.52 | 12.80 | 200.00 | -19.68 | 5.94 |
| 16 | SLE _{rara} | 32.53 | 84.25 | 12.47 | 200.00 | -19.69 | 5.92 |
| 17 | SLE _{freq} | 27.10 | 77.14 | 19.38 | 200.00 | -16.54 | 5.42 |
| 18 | SLE _{freq} | 27.33 | 76.22 | 19.40 | 200.00 | -16.70 | 5.35 |

| | | | | | | | |
|----|----------------------------|-------|-------|-------|--------|--------|------|
| 19 | SLE _{freq} | 27.37 | 76.35 | 19.56 | 200.00 | -16.70 | 5.36 |
| 20 | SLE _{freq} | 27.29 | 76.09 | 19.24 | 200.00 | -16.70 | 5.34 |
| 21 | SLE _{quasi perm.} | 21.86 | 68.98 | 26.15 | 200.00 | -13.56 | 4.85 |
| 22 | SLE _{quasi perm.} | 22.10 | 68.06 | 26.16 | 200.00 | -13.72 | 4.78 |
| 23 | SLE _{quasi perm.} | 22.14 | 68.19 | 26.33 | 200.00 | -13.71 | 4.79 |
| 24 | SLE _{quasi perm.} | 22.05 | 67.92 | 26.00 | 200.00 | -13.72 | 4.77 |

Sollecitazioni di progetto

| | | | | |
|-------------|--------------------|---------------------|-------------------|-------------------|
| Mensola | M _{soll.} | M _{q.perm} | M _{freq} | M _{rara} |
| elevazione | 58.19 | 22.14 | 27.37 | 32.61 |
| fond. monte | -31.95 | -13.72 | -16.70 | -19.69 |
| fond. valle | 9.61 | 4.85 | 5.42 | 6.00 |

Materiali

I materiali impiegati per il dimensionamento dell'opera sono i seguenti:

- Calcestruzzo : C25/30

| Caratteristica meccanica | Simbolo | Valore | Unità di misura |
|--|-----------------|----------|-------------------|
| Resistenza cubica caratteristica del materiale | R _{ck} | 30.00 | N/mm ² |
| Resistenza cilindrica caratteristica del materiale | f _{ck} | 25.00 | N/mm ² |
| Coefficiente di sicurezza allo SLU del materiale | g _c | 1.5 | |
| Modulo elastico normale | E | 31475.81 | N/mm ² |
| Peso Specifico | | 25 | kN/m ³ |

- Acciaio: B450C

| Caratteristica meccanica | Simbolo | Valore | Unità di misura |
|--|-----------------|-----------|-------------------|
| Resistenza cilindrica caratteristica del materiale | f _{yk} | 450.00 | N/mm ² |
| Coefficiente di sicurezza allo SLU del materiale | g _s | 1.15 | |
| Modulo elastico normale | E | 206000.00 | N/mm ² |

Parametri per i ferri utilizzati

Diametro ferri longitudinali armatura principale = Ø 12

Diametro ferri longitudinali armatura secondaria (per eventuali monconi) = Ø 12

Compriferro = 3 cm

Dimensionamento

Il dimensionamento è stato eseguito su un lunghezza unitaria (1 metro) di sezione dell'opera di sostegno.

La distinta delle armature è riportata nelle tavole allegate e per la sezione corrente i ferri sono : Ø 12 / (passo elev.) 16 cm (passo fond.) 20 cm

Azioni resistenti - Fondazione

| | |
|--|-------------------------------|
| Momento massimo (kNm) | (monte) -31.95 (valle) 9.61 |
| Momento di inerzia della sezione reagente (cm ⁴) | (monte) 225000 (valle) 225000 |
| Momento resistente (kNm) | (monte) 53.77 (valle) 53.77 |

Azioni resistenti - Elevazione

| | |
|--|--------|
| Momento massimo (kNm) | 58.19 |
| Momento di inerzia della sezione reagente (cm ⁴) | 225000 |
| Momento resistente (kNm) | 64.52 |

Verifiche SLE

Fessurazione

Combinazione Quasi Permanente

| | |
|--|---------|
| Ampiezza limite fessure | 0.3 mm |
| Ampiezza effettiva - Mensola Elevazione | 0.16 mm |
| Ampiezza effettiva - Mensola Fond. Monte | 0.21 mm |
| Ampiezza effettiva - Mensola Fond. Valle | 0.21 mm |

Combinazione Frequente

| | |
|--|---------|
| Ampiezza limite fessure | 0.4 mm |
| Ampiezza effettiva - Mensola Elevazione | 0.16 mm |
| Ampiezza effettiva - Mensola Fond. Monte | 0.21 mm |
| Ampiezza effettiva - Mensola Fond. Valle | 0.21 mm |

Tensioni

Calcestruzzo

| | |
|--|-----------|
| Tensione limite - Combinazione Rara | 15.00 MPa |
| Tensione effettiva - Mensola Elevazione | 3.80 MPa |
| Tensione effettiva - Mensola Fond. Monte | 2.44 MPa |
| Tensione effettiva - Mensola Fond. Valle | 2.44 MPa |

| | |
|--|-----------|
| Tensione limite - Combinazione Quasi Perm. | 11.25 MPa |
| Tensione effettiva - Mensola Elevazione | 2.58 MPa |
| Tensione effettiva - Mensola Fond. Monte | 1.70 MPa |
| Tensione effettiva - Mensola Fond. Valle | 1.70 MPa |

Acciaio

| | |
|--|------------|
| Tensione limite | 360.00 MPa |
| Tensione effettiva - Mensola Elevazione | 46.85 MPa |
| Tensione effettiva - Mensola Fond. Monte | 30.08 MPa |
| Tensione effettiva - Mensola Fond. Valle | 9.16 MPa |

Computo Materiali (per metro di sez.)

| | |
|-----------------------------------|-------------------------|
| Calcestruzzo : | 1.35 mc |
| Acciaio - Ferri long.(diam. 12) | 73.59 ml |
| Acciaio - Ferri ripart.(diam. 12) | 43.00 ml |
| Acciaio - peso spec. | 7.80 kg/dm ³ |
| Acciaio - peso tot. | 102.85 kg |

6 Verifiche

| Verifiche | | | | | | | | | | |
|-----------|----------|--------|---------------------|----------------------|---------------------|----------------------|--------------------|------|-------------------|------|
| N° CdC | Gruppo | S | H _{spinta} | F _{ribalt.} | F _{scorr.} | F _{schiac.} | F _{stab.} | Δ | α _{fond} | Note |
| | | [kN/m] | [cm] | | | | | [mm] | [°] | |
| 01 | EQU | 58.02 | 137.9 | 1.66 | - | - | - | - | - | |
| 02 | EQU | 43.36 | 132.7 | 2.22 | - | - | - | - | - | |
| 03 | EQU | 43.53 | 132.5 | 2.23 | - | - | - | - | - | |
| 04 | EQU | 43.19 | 132.9 | 2.21 | - | - | - | - | - | |
| 05 | A1+M1+R1 | 56.86 | 138.8 | - | 19.46 | 1.77 | 13.83 | - | - | |
| 06 | A1+M1+R1 | 38.98 | 137.5 | - | 27.44 | 9.01 | 19.18 | - | - | |
| 07 | A1+M1+R1 | 39.12 | 137.3 | - | 27.35 | 8.99 | 19.11 | - | - | |
| 08 | A1+M1+R1 | 38.84 | 137.7 | - | 27.53 | 9.03 | 19.24 | - | - | |
| 09 | A2+M2+R2 | 51.60 | 136.6 | - | 17.16 | 1.14 | 12.29 | - | - | |
| 10 | A2+M2+R2 | 43.36 | 132.7 | - | 19.81 | 4.34 | 14.07 | - | - | |
| 11 | A2+M2+R2 | 43.53 | 132.5 | - | 19.74 | 4.34 | 14.02 | - | - | |
| 12 | A2+M2+R2 | 43.19 | 132.9 | - | 19.89 | 4.35 | 14.12 | - | - | |
| 13 | SLE_rara | 35.62 | 126.4 | - | - | - | - | 1.47 | 0.03 | |
| 14 | SLE_rara | 33.29 | 128.9 | - | - | - | - | 1.45 | 0.03 | |
| 15 | SLE_rara | 33.36 | 128.9 | - | - | - | - | 1.45 | 0.03 | |
| 16 | SLE_rara | 33.23 | 129.0 | - | - | - | - | 1.45 | 0.03 | |
| 17 | SLE_freq | 32.04 | 118.9 | - | - | - | - | 1.12 | 0.02 | |
| 18 | SLE_freq | 29.71 | 121.2 | - | - | - | - | 1.11 | 0.02 | |
| 19 | SLE_freq | 29.78 | 121.1 | - | - | - | - | 1.10 | 0.02 | |

| | | | | | | | | | | |
|----------------------|---------------|---|-------|---|---|---|---|------|------|--|
| 20 | SLE_freq | 29.65 | 121.2 | - | - | - | - | 1.11 | 0.02 | |
| 21 | SLE_QuasiPerm | 28.46 | 109.5 | - | - | - | - | 0.80 | 0.02 | |
| 22 | SLE_QuasiPerm | 26.13 | 111.3 | - | - | - | - | 0.78 | 0.02 | |
| 23 | SLE_QuasiPerm | 26.20 | 111.2 | - | - | - | - | 0.78 | 0.02 | |
| 24 | SLE_QuasiPerm | 26.07 | 111.3 | - | - | - | - | 0.78 | 0.02 | |
| LEGENDA | | | | | | | | | | |
| NA° CdC | | Numero della CdC; | | | | | | | | |
| Gruppo | | Gruppo (e tipologia) della combinazione di carico; | | | | | | | | |
| S | | Valore della spinta relativa alla combinazione di carico; | | | | | | | | |
| H _{spinta} | | Posizione della spinta rispetto al punto più basso della sezione di spinta; | | | | | | | | |
| F _{ribalt.} | | Rapporto di sicurezza - Ribaltamento; | | | | | | | | |
| F _{scorr.} | | Rapporto di sicurezza - Scorrimento; | | | | | | | | |
| F _{schlac.} | | Rapporto di sicurezza - Schiacciamento; | | | | | | | | |
| F _{schlac.} | | Rapporto di sicurezza - Stabilità globale; | | | | | | | | |
| Δ | | Spostamento in testa al muro; | | | | | | | | |
| α _{fond} | | Rotazione in fondazione; | | | | | | | | |

COEFFICIENTI SISMICI

SLV

$k_h = 0.0129$

$k_v = 0.0065$

SLD

$k_h = 0.0058$

$k_v = 0.0029$

RIBALTAMENTO

| Gruppo | S | S _H | S _V | Wd _{muro} | Wd _{terr} | Fwd _{muro} | Fwd _{terr} | M _{rib} | M _{stab} | F _{ribalt.} |
|--------|-------|----------------|----------------|--------------------|--------------------|---------------------|---------------------|------------------|-------------------|----------------------|
| 01-EQU | 58.02 | 53.41 | 13.65 | 30.38 | 53.35 | 0.00 | 0.00 | 73.63 | 122.11 | 1.66 |
| 02-EQU | 43.36 | 39.91 | 7.92 | 33.75 | 59.28 | 0.44 | 0.77 | 54.52 | 121.18 | 2.22 |
| 03-EQU | 43.53 | 40.07 | 7.99 | 33.97 | 59.66 | 0.44 | 0.77 | 54.66 | 122.00 | 2.23 |
| 04-EQU | 43.19 | 39.76 | 7.86 | 33.53 | 58.90 | 0.44 | 0.77 | 54.38 | 120.37 | 2.21 |

SCORRIMENTO

| Gruppo | S | N | H | C _a | δ _t | α | F _{resist.} | F _{sping.} | F _{scorr.} |
|-------------|-------|--------|-------|----------------|----------------|------|----------------------|---------------------|---------------------|
| 05-A1+M1+R1 | 56.86 | 106.23 | 52.34 | 5.00 | 10.00 | 0.00 | 1018.73 | 52.34 | 19.46 |
| 06-A1+M1+R1 | 38.98 | 99.24 | 37.08 | 5.00 | 10.00 | 0.00 | 1017.50 | 37.08 | 27.44 |
| 07-A1+M1+R1 | 39.12 | 99.90 | 37.21 | 5.00 | 10.00 | 0.00 | 1017.61 | 37.21 | 27.35 |
| 08-A1+M1+R1 | 38.84 | 98.58 | 36.95 | 5.00 | 10.00 | 0.00 | 1017.38 | 36.95 | 27.53 |
| 09-A2+M2+R2 | 51.60 | 104.17 | 47.50 | 4.00 | 8.26 | 0.00 | 815.13 | 47.50 | 17.16 |
| 10-A2+M2+R2 | 43.36 | 100.95 | 41.12 | 4.00 | 8.26 | 0.00 | 814.66 | 41.12 | 19.81 |
| 11-A2+M2+R2 | 43.53 | 101.62 | 41.27 | 4.00 | 8.26 | 0.00 | 814.76 | 41.27 | 19.74 |
| 12-A2+M2+R2 | 43.19 | 100.28 | 40.96 | 4.00 | 8.26 | 0.00 | 814.57 | 40.96 | 19.89 |

SCHIACCIAMENTO

| Gruppo | S | N _α | H _α | M | N _{Rd} | F _{Rd} | F _{cap. port.} |
|-------------|-------|----------------|----------------|-------|-----------------|-----------------|-------------------------|
| 05-A1+M1+R1 | 56.86 | 106.23 | 52.34 | 47.16 | 106.23 | 187.54 | 1.77 |
| 06-A1+M1+R1 | 38.98 | 99.24 | 37.08 | 32.37 | 99.24 | 894.23 | 9.01 |
| 07-A1+M1+R1 | 39.12 | 99.90 | 37.21 | 32.35 | 99.90 | 898.52 | 8.99 |
| 08-A1+M1+R1 | 38.84 | 98.58 | 36.95 | 32.39 | 98.58 | 889.90 | 9.03 |
| 09-A2+M2+R2 | 51.60 | 104.17 | 47.50 | 41.45 | 104.17 | 118.92 | 1.14 |
| 10-A2+M2+R2 | 43.36 | 100.95 | 41.12 | 34.29 | 100.95 | 438.62 | 4.34 |
| 11-A2+M2+R2 | 43.53 | 101.62 | 41.27 | 34.28 | 101.62 | 440.64 | 4.34 |
| 12-A2+M2+R2 | 43.19 | 100.28 | 40.96 | 34.29 | 100.28 | 436.58 | 4.35 |

Parametri di Capacità Portante

| Gruppo | N _q | N _c | N _g | v _h | v _e | v _i | | | | | |
|---|----------------|----------------|----------------|---------------------------------|----------------|---------------------------------|----------------|----------------|----------------|---------------------------------|----------------|
| 05-A1+M1+R1 | 18.4011 | 30.1396 | 20.0931 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | | | | | |
| 06-A1+M1+R1 | 18.4011 | 30.1396 | 20.0931 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | | | | | |
| 07-A1+M1+R1 | 18.4011 | 30.1396 | 20.0931 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | | | | | |
| 08-A1+M1+R1 | 18.4011 | 30.1396 | 20.0931 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | | | | | |
| 09-A2+M2+R2 | 10.4307 | 20.4182 | 8.7118 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | | | | | |
| 10-A2+M2+R2 | 10.4307 | 20.4182 | 8.7118 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | | | | | |
| 11-A2+M2+R2 | 10.4307 | 20.4182 | 8.7118 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | | | | | |
| 12-A2+M2+R2 | 10.4307 | 20.4182 | 8.7118 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | | | | | |
| S _q = S _c = S _i = d _i = 1 | | | | | | | | | | | |
| Gruppo | i _q | i _c | i _i | b _q = b _i | b _c | g _q = g _i | g _c | d _q | d _c | ψ _q = ψ _i | ψ _c |
| 05-A1+M1+R1 | 0.3398 | 0.3018 | 0.1981 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 06-A1+M1+R1 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 07-A1+M1+R1 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 08-A1+M1+R1 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 09-A2+M2+R2 | 0.3845 | 0.3192 | 0.2384 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 10-A2+M2+R2 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 11-A2+M2+R2 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 12-A2+M2+R2 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |

1. Geometria

LEGENDA SIMBOLI

Paramento

| | |
|----------------------|--|
| H_m, H_v | altezza paramento a monte e a valle |
| r_{mm}, r_{mv} | risega paramento a monte (positiva verso monte) e a valle (positiva verso valle) |
| s_m | spessore paramento in testa |
| t_m | traslazione paramento in testa (positiva se verso monte) |
| θ_m, θ_v | inclinazione paramento di monte e di valle rispetto alla verticale |

Fondazione

| | |
|------------------|---|
| L_{sm}, L_{sv} | larghezza suola a monte e a valle |
| L_{stot} | larghezza suola totale |
| h_{sm}, h_{sv} | altezza suola a monte e a valle |
| r_{sm}, r_{sv} | risega suola a monte e a valle |
| δh_{sm} | incremento altezza suola a monte |
| α_s | inclinazione suola rispetto all'orizzontale |

Falda e terrapieno

| | |
|--------------------|--|
| z_{fm}, z_{fv} | profondità della falda a monte e a valle dalla testa del paramento |
| d_{rm}, d_{sv} | ribasso terrapieno a monte e a valle dalla testa del paramento |
| l_{1m} | lunghezza primo tratto terrapieno a monte |
| β_1, β_2 | inclinazione primo tratto terrapieno a monte |
| β_3 | inclinazione terreno a valle |

Unità di misura: [cm], [°]

Elevazione

| H_m | H_v | s_m | r_{mm} | r_{mv} | t_m | θ_m | θ_v |
|-------|-------|-------|----------|----------|-------|------------|------------|
| 200 | 200 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Fondazione

Fondazione su pali : No

| L_{sm} | L_{sv} | L_{stot} | h_{sm} | h_{sv} | r_{sm} | r_{sv} | δh_{sm} | α_s |
|----------|----------|------------|----------|----------|----------|----------|-----------------|------------|
| 130 | 40 | 200 | 30 | 30 | 30 | 0 | 0 | 0 |

Terrapieno

| | |
|----------------------|---------|
| Falda a monte: | Assente |
| Falda a valle: | Assente |
| Riempimento a monte: | Assente |

| z_{fm} | z_{fv} | d_{rm} | d_{sv} | l_{1m} | β_1 | β_2 | β_3 |
|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| 0 | 0 | 10 | 10 | 300 | 0 | 0 | 0 |

2. Stratigrafia

2. Stratigrafia

| N° | Nome | Spessore e | ϕ | c' | γ | ϕ_u | c_u | γ_{sat} | ν | E_t | OCR |
|----------------|---|---------------|--------|----------------------|----------------------|----------|----------------------|----------------------|-------|----------------------|-----|
| | | [cm] | [°] | [kN/m ²] | [kN/m ³] | [°] | [kN/m ²] | [kN/m ³] | | [kN/m ²] | |
| 1 | terreno | 100 | 30 | 2 | 18 | 0 | 3 | 19 | 0.3 | 20000 | 1 |
| LEGENDA | | | | | | | | | | | |
| N° | Numero identificativo dello strato; | | | | | | | | | | |
| Nome | Nome dello strato; | | | | | | | | | | |
| Spessore | Spessore dello strato (non significativo per l'ultimo strato o per strato unico); | | | | | | | | | | |
| ϕ | Angolo di attrito in condizioni drenate; | | | | | | | | | | |
| c' | Coesione in condizioni drenate; | | | | | | | | | | |
| γ | Peso del terreno asciutto; | | | | | | | | | | |
| ϕ_u | Angolo di attrito in condizioni non drenate; | | | | | | | | | | |
| c_u | Coesione in condizioni non drenate; | | | | | | | | | | |
| γ_u | Peso del terreno saturo; | | | | | | | | | | |
| ν | Coefficiente di Poisson; | | | | | | | | | | |
| E_t | Modulo di Young; | | | | | | | | | | |
| OCR | Grado di sovraconsolidazione. | | | | | | | | | | |

3. Carichi e Combinazioni di carico

3.1 Carichi

Descrizione : **Distribuito**

Tipo : Distribuito

Applicazione : Variabile

Stabilizzante : no

Valore iniziale (daN/cm²) : 0.2

Valore finale (daN/cm²) : 0.2

Posizione dalla testa del muro (cm) : 50

Larghezza [cm] : 600

ψ_0 : 0.7

ψ_1 : 0.5

ψ_2 : 0.3

3.2 Combinazioni di carico

| N° | Gruppo | Sisma | Sisma V+ | Sisma V- | G stab. | G dest. | Distribuito |
|----|----------------------------|-------|----------|----------|---------|---------|-------------|
| 01 | EQU | | | | 0.9 | 1.1 | 1.5 |
| 02 | EQU | X | | | 1 | 1 | 1 |
| 03 | EQU | X | X | | 1 | 1 | 1 |
| 04 | EQU | X | | X | 1 | 1 | 1 |
| 05 | A1+M1+R1 | | | | 1 | 1.3 | 1.5 |
| 06 | A1+M1+R1 | X | | | 1 | 1 | 1 |
| 07 | A1+M1+R1 | X | X | | 1 | 1 | 1 |
| 08 | A1+M1+R1 | X | | X | 1 | 1 | 1 |
| 09 | A2+M2+R2 | | | | 1 | 1 | 1.3 |
| 10 | A2+M2+R2 | X | | | 1 | 1 | 1 |
| 11 | A2+M2+R2 | X | X | | 1 | 1 | 1 |
| 12 | A2+M2+R2 | X | | X | 1 | 1 | 1 |
| 13 | SLE _{rara} | | | | 1 | 1 | 0.7 |
| 14 | SLE _{rara} | X | | | 1 | 1 | 0.7 |
| 15 | SLE _{rara} | X | X | | 1 | 1 | 0.7 |
| 16 | SLE _{rara} | X | | X | 1 | 1 | 0.7 |
| 17 | SLE _{frequ} | | | | 1 | 1 | 0.5 |
| 18 | SLE _{frequ} | X | | | 1 | 1 | 0.5 |
| 19 | SLE _{frequ} | X | X | | 1 | 1 | 0.5 |
| 20 | SLE _{frequ} | X | | X | 1 | 1 | 0.5 |
| 21 | SLE _{quasi perm.} | | | | 1 | 1 | 0.3 |
| 22 | SLE _{quasi perm.} | X | | | 1 | 1 | 0.3 |
| 23 | SLE _{quasi perm.} | X | X | | 1 | 1 | 0.3 |
| 24 | SLE _{quasi perm.} | X | | X | 1 | 1 | 0.3 |

4 Pressioni e sollecitazioni

Cdc 01 : gruppo EQU

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 27.8152 | 2.7405 | 2.1481 |
| 20 | 25.7029 | 5.4155 | 2.1000 |
| 30 | 23.7280 | 7.8857 | 2.0532 |
| 40 | 21.9418 | 10.1674 | 2.0077 |
| 50 | 20.3786 | 12.2815 | 1.9635 |
| 60 | 19.0563 | 14.2512 | 1.9202 |
| 70 | 17.9774 | 16.1009 | 1.8778 |
| 80 | 17.1334 | 17.8546 | 1.8358 |
| 90 | 16.5080 | 19.5349 | 1.7940 |
| 100 | 16.0805 | 21.1628 | 1.7522 |
| 110 | 15.8284 | 22.7569 | 1.7100 |
| 120 | 15.7295 | 24.3336 | 1.6673 |
| 130 | 15.7627 | 25.9072 | 1.6237 |
| 140 | 15.9090 | 27.4900 | 1.5791 |
| 150 | 16.1516 | 29.0922 | 1.5335 |
| 160 | 16.4758 | 30.7230 | 1.4866 |
| 170 | 16.8690 | 32.3897 | 1.4384 |
| 180 | 17.3207 | 34.0988 | 1.3888 |
| 190 | 17.8218 | 35.8555 | 1.3379 |
| 200 | 18.3648 | 37.6645 | 1.2856 |
| 210 | 18.9432 | 39.5297 | 1.2320 |
| 220 | 19.5518 | 41.4542 | 1.1772 |

Spinta = 41.4542 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.18 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 2.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|---------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 5.8884 | 0.0294 | 1.9033 | 0.0271 | 0.0517 |
| 20 | 11.5645 | 0.9135 | 1.8465 | 0.8749 | 1.6156 |
| 30 | 15.7449 | 2.2916 | 1.7870 | 2.1974 | 3.9265 |
| 40 | 18.5165 | 4.0150 | 1.7276 | 3.8517 | 6.6540 |
| 50 | 20.2167 | 5.9590 | 1.6694 | 5.7181 | 9.5454 |
| 60 | 21.1911 | 8.0341 | 1.6126 | 7.7106 | 12.4336 |
| 70 | 21.7055 | 10.1819 | 1.5572 | 9.7729 | 15.2171 |
| 80 | 21.9420 | 12.3660 | 1.5029 | 11.8701 | 17.8383 |
| 90 | 22.0194 | 14.5650 | 1.4496 | 13.9817 | 20.2665 |
| 100 | 22.0138 | 16.7671 | 1.3972 | 16.0963 | 22.4866 |
| 110 | 21.9742 | 18.9667 | 1.3453 | 18.2084 | 24.4930 |
| 120 | 21.9319 | 21.1619 | 1.2939 | 20.3164 | 26.2847 |
| 130 | 21.9066 | 23.3536 | 1.2429 | 22.4210 | 27.8630 |
| 140 | 21.9108 | 25.5442 | 1.1920 | 24.5245 | 29.2302 |
| 150 | 21.9522 | 27.7370 | 1.1413 | 26.6302 | 30.3881 |
| 160 | 22.0348 | 29.9360 | 1.0905 | 28.7418 | 31.3381 |
| 170 | 22.1607 | 32.1454 | 1.0396 | 30.8633 | 32.0804 |
| 180 | 22.3302 | 34.3696 | 0.9885 | 32.9991 | 32.6141 |
| 190 | 22.5427 | 36.6129 | 0.9371 | 35.1532 | 32.9369 |
| 200 | 22.7969 | 38.8796 | 0.8854 | 37.3297 | 33.0453 |

Spinta = 38.88 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.19 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 0.89 m

Taglio sollecitante = 37.33 kN/m

Momento sollecitante = 33.05 kNm/m

Cdc 02 : gruppo EQU

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 18.6651 | 1.8331 | 2.1481 |
| 20 | 17.3786 | 3.6347 | 2.0998 |
| 30 | 16.1837 | 5.3119 | 2.0527 |
| 40 | 15.1145 | 6.8756 | 2.0067 |
| 50 | 14.1941 | 8.3397 | 1.9617 |
| 60 | 13.4342 | 9.7198 | 1.9175 |
| 70 | 12.8366 | 11.0320 | 1.8739 |
| 80 | 12.3956 | 12.2924 | 1.8304 |
| 90 | 12.1003 | 13.5160 | 1.7870 |
| 100 | 11.9370 | 14.7169 | 1.7431 |
| 110 | 11.8906 | 15.9074 | 1.6988 |
| 120 | 11.9463 | 17.0984 | 1.6536 |

| | | | |
|-----|---------|---------|--------|
| 130 | 12.0901 | 18.2996 | 1.6074 |
| 140 | 12.3093 | 19.5190 | 1.5601 |
| 150 | 12.5927 | 20.7636 | 1.5115 |
| 160 | 12.9305 | 22.0393 | 1.4616 |
| 170 | 13.3143 | 23.3512 | 1.4104 |
| 180 | 13.7371 | 24.7035 | 1.3578 |
| 190 | 14.1929 | 26.0997 | 1.3039 |
| 200 | 14.6765 | 27.5430 | 1.2486 |
| 210 | 15.1838 | 29.0358 | 1.1921 |
| 220 | 15.7112 | 30.5804 | 1.1344 |

Spinta = 30.5804 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.13 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 2.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|---------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 4.5873 | 0.0527 | 1.9222 | 0.0497 | 0.0956 |
| 20 | 8.4930 | 0.7143 | 1.8508 | 0.6843 | 1.2664 |
| 30 | 11.4016 | 1.7175 | 1.7905 | 1.6469 | 2.9488 |
| 40 | 13.3711 | 2.9630 | 1.7309 | 2.8426 | 4.9200 |
| 50 | 14.6262 | 4.3678 | 1.6725 | 4.1913 | 7.0093 |
| 60 | 15.3974 | 5.8721 | 1.6154 | 5.6357 | 9.1030 |
| 70 | 15.8621 | 7.4370 | 1.5595 | 7.1383 | 11.1311 |
| 80 | 16.1414 | 9.0384 | 1.5046 | 8.6759 | 13.0528 |
| 90 | 16.3146 | 10.6618 | 1.4506 | 10.2348 | 14.8453 |
| 100 | 16.4326 | 12.2995 | 1.3973 | 11.8073 | 16.4962 |
| 110 | 16.5279 | 13.9476 | 1.3444 | 13.3899 | 17.9995 |
| 120 | 16.6213 | 15.6050 | 1.2919 | 14.9814 | 19.3521 |
| 130 | 16.7261 | 17.2722 | 1.2396 | 16.5824 | 20.5526 |
| 140 | 16.8506 | 18.9509 | 1.1873 | 18.1943 | 21.6001 |
| 150 | 16.9998 | 20.6432 | 1.1351 | 19.8193 | 22.4937 |
| 160 | 17.1766 | 22.3518 | 1.0827 | 21.4599 | 23.2317 |
| 170 | 17.3822 | 24.0795 | 1.0301 | 23.1189 | 23.8121 |
| 180 | 17.6169 | 25.8292 | 0.9773 | 24.7990 | 24.2318 |
| 190 | 17.8802 | 27.6038 | 0.9241 | 26.5031 | 24.4871 |
| 200 | 18.1713 | 29.4061 | 0.8705 | 28.2337 | 24.5733 |

Spinta = 29.41 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.17 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 0.87 m

Taglio sollecitante = 28.23 kN/m

Momento sollecitante = 24.57 kNm/m

Cdc 03 : gruppo EQU

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 18.6695 | 1.8333 | 2.1481 |
| 20 | 17.3874 | 3.6355 | 2.0997 |
| 30 | 16.1968 | 5.3138 | 2.0526 |
| 40 | 15.1321 | 6.8791 | 2.0067 |
| 50 | 14.2160 | 8.3452 | 1.9617 |
| 60 | 13.4605 | 9.7277 | 1.9174 |
| 70 | 12.8673 | 11.0428 | 1.8737 |
| 80 | 12.4307 | 12.3064 | 1.8302 |
| 90 | 12.1398 | 13.5338 | 1.7867 |
| 100 | 11.9809 | 14.7388 | 1.7428 |
| 110 | 11.9389 | 15.9339 | 1.6984 |
| 120 | 11.9990 | 17.1300 | 1.6531 |
| 130 | 12.1472 | 18.3367 | 1.6068 |
| 140 | 12.3708 | 19.5620 | 1.5594 |
| 150 | 12.6585 | 20.8130 | 1.5107 |
| 160 | 13.0007 | 22.0955 | 1.4608 |
| 170 | 13.3890 | 23.4146 | 1.4094 |
| 180 | 13.8162 | 24.7746 | 1.3568 |
| 190 | 14.2763 | 26.1790 | 1.3027 |
| 200 | 14.7643 | 27.6308 | 1.2474 |
| 210 | 15.2760 | 29.1326 | 1.1908 |
| 220 | 15.8078 | 30.6867 | 1.1330 |

Spinta = 30.6867 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.13 m

Sezione di spinta interna**Altezza sezione di spinta = 2.00 m****LEGENDA****z** = profondità (cm) **σ_i** = pressione (kN/m²)**S_i** = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)**B_i** = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)**T_i** = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)**M_i** = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|----------|------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 4.5917 | 0.0529 | 1.9222 | 0.0499 | 0.0960 |
| 20 | 8.5018 | 0.7152 | 1.8508 | 0.6851 | 1.2680 |
| 30 | 11.4148 | 1.7195 | 1.7905 | 1.6488 | 2.9522 |
| 40 | 13.3886 | 2.9665 | 1.7309 | 2.8460 | 4.9258 |
| 50 | 14.6481 | 4.3733 | 1.6725 | 4.1965 | 7.0181 |
| 60 | 15.4238 | 5.8800 | 1.6153 | 5.6432 | 9.1151 |
| 70 | 15.8928 | 7.4478 | 1.5594 | 7.1486 | 11.1469 |
| 80 | 16.1765 | 9.0524 | 1.5046 | 8.6894 | 13.0726 |
| 90 | 16.3541 | 10.6796 | 1.4505 | 10.2518 | 14.8691 |
| 100 | 16.4765 | 12.3214 | 1.3971 | 11.8284 | 16.5243 |
| 110 | 16.5762 | 13.9741 | 1.3443 | 13.4154 | 18.0318 |
| 120 | 16.6740 | 15.6366 | 1.2917 | 15.0118 | 19.3885 |
| 130 | 16.7832 | 17.3093 | 1.2394 | 16.6180 | 20.5930 |
| 140 | 16.9121 | 18.9939 | 1.1871 | 18.2356 | 21.6442 |
| 150 | 17.0657 | 20.6926 | 1.1348 | 19.8667 | 22.5411 |
| 160 | 17.2468 | 22.4079 | 1.0823 | 21.5139 | 23.2820 |
| 170 | 17.4568 | 24.1429 | 1.0297 | 23.1798 | 23.8648 |
| 180 | 17.6959 | 25.9003 | 0.9768 | 24.8673 | 24.2864 |
| 190 | 17.9636 | 27.6830 | 0.9235 | 26.5791 | 24.5429 |
| 200 | 18.2591 | 29.4939 | 0.8699 | 28.3180 | 24.6295 |

Spinta = 29.49 kN/m**Quota della spinta rispetto all'origine = 1.17 m****Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 0.87 m****Taglio sollecitante = 28.32 kN/m****Momento sollecitante = 24.63 kNm/m****Cdc 04 : gruppo EQU****LEGENDA****z** = profondità (cm) **σ_i** = pressione (kN/m²)**S_i** = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)**B_i** = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|----------|------------------------------|----------------------|----------------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 18.6607 | 1.8328 | 2.1481 |
| 20 | 17.3698 | 3.6338 | 2.0998 |
| 30 | 16.1705 | 5.3099 | 2.0527 |
| 40 | 15.0970 | 6.8721 | 2.0067 |
| 50 | 14.1722 | 8.3343 | 1.9618 |
| 60 | 13.4079 | 9.7119 | 1.9176 |
| 70 | 12.8059 | 11.0213 | 1.8740 |
| 80 | 12.3605 | 12.2784 | 1.8306 |
| 90 | 12.0609 | 13.4983 | 1.7872 |
| 100 | 11.8931 | 14.6949 | 1.7435 |
| 110 | 11.8423 | 15.8808 | 1.6991 |
| 120 | 11.8937 | 17.0668 | 1.6540 |
| 130 | 12.0331 | 18.2625 | 1.6079 |
| 140 | 12.2479 | 19.4760 | 1.5607 |
| 150 | 12.5269 | 20.7142 | 1.5122 |
| 160 | 12.8603 | 21.9832 | 1.4624 |
| 170 | 13.2398 | 23.2878 | 1.4113 |
| 180 | 13.6582 | 24.6324 | 1.3588 |
| 190 | 14.1095 | 26.0206 | 1.3050 |
| 200 | 14.5888 | 27.4553 | 1.2498 |
| 210 | 15.0917 | 28.9391 | 1.1934 |
| 220 | 15.6147 | 30.4743 | 1.1358 |

Spinta = 30.4743 kN/m**Quota della spinta rispetto all'origine = 1.14 m****Sezione di spinta interna****Altezza sezione di spinta = 2.00 m****LEGENDA****z** = profondità (cm) **σ_i** = pressione (kN/m²)**S_i** = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)**B_i** = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)**T_i** = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)**M_i** = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|----------|------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |

| | | | | | |
|-----|---------|---------|--------|---------|---------|
| 10 | 4.5829 | 0.0525 | 1.9221 | 0.0495 | 0.0952 |
| 20 | 8.4843 | 0.7135 | 1.8507 | 0.6834 | 1.2649 |
| 30 | 11.3885 | 1.7155 | 1.7905 | 1.6451 | 2.9454 |
| 40 | 13.3535 | 2.9595 | 1.7309 | 2.8392 | 4.9142 |
| 50 | 14.6042 | 4.3623 | 1.6725 | 4.1860 | 7.0006 |
| 60 | 15.3711 | 5.8642 | 1.6154 | 5.6281 | 9.0909 |
| 70 | 15.8314 | 7.4263 | 1.5595 | 7.1280 | 11.1153 |
| 80 | 16.1063 | 9.0243 | 1.5047 | 8.6624 | 13.0330 |
| 90 | 16.2751 | 10.6440 | 1.4507 | 10.2177 | 14.8214 |
| 100 | 16.3887 | 12.2775 | 1.3974 | 11.7863 | 16.4682 |
| 110 | 16.4796 | 13.9210 | 1.3446 | 13.3644 | 17.9672 |
| 120 | 16.5686 | 15.5734 | 1.2921 | 14.9511 | 19.3157 |
| 130 | 16.6691 | 17.2352 | 1.2398 | 16.5468 | 20.5123 |
| 140 | 16.7892 | 18.9079 | 1.1876 | 18.1530 | 21.5561 |
| 150 | 16.9340 | 20.5938 | 1.1354 | 19.7719 | 22.4463 |
| 160 | 17.1064 | 22.2956 | 1.0831 | 21.4060 | 23.1814 |
| 170 | 17.3076 | 24.0161 | 1.0306 | 23.0580 | 23.7593 |
| 180 | 17.5379 | 25.7581 | 0.9778 | 24.7308 | 24.1772 |
| 190 | 17.7969 | 27.5246 | 0.9246 | 26.4270 | 24.4314 |
| 200 | 18.0836 | 29.3184 | 0.8711 | 28.1495 | 24.5171 |

Spinta = 29.32 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.17 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 0.87 m

Taglio sollecitante = 28.15 kN/m

Momento sollecitante = 24.52 kNm/m

Cdc 05 : gruppo A1+M1+R1

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 27.7851 | 2.7390 | 2.1481 |
| 20 | 25.6427 | 5.4095 | 2.1000 |
| 30 | 23.6378 | 7.8721 | 2.0533 |
| 40 | 21.8214 | 10.1434 | 2.0079 |
| 50 | 20.2282 | 12.2439 | 1.9638 |
| 60 | 18.8758 | 14.1971 | 1.9207 |
| 70 | 17.7668 | 16.0272 | 1.8784 |
| 80 | 16.8928 | 17.7583 | 1.8367 |
| 90 | 16.2373 | 19.4131 | 1.7952 |
| 100 | 15.7797 | 21.0124 | 1.7538 |
| 110 | 15.4975 | 22.5749 | 1.7120 |
| 120 | 15.3685 | 24.1171 | 1.6697 |
| 130 | 15.3716 | 25.6530 | 1.6266 |
| 140 | 15.4879 | 27.1952 | 1.5825 |
| 150 | 15.7004 | 28.7538 | 1.5374 |
| 160 | 15.9945 | 30.3380 | 1.4910 |
| 170 | 16.3577 | 31.9550 | 1.4434 |
| 180 | 16.7793 | 33.6115 | 1.3944 |
| 190 | 17.2503 | 35.3126 | 1.3441 |
| 200 | 17.7632 | 37.0629 | 1.2924 |
| 210 | 18.3115 | 38.8664 | 1.2394 |
| 220 | 18.8901 | 40.7262 | 1.1851 |

Spinta = 40.7262 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.19 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 2.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|---------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 5.8884 | 0.0294 | 1.9033 | 0.0271 | 0.0517 |
| 20 | 11.5344 | 0.9120 | 1.8466 | 0.8734 | 1.6129 |
| 30 | 15.6847 | 2.2856 | 1.7870 | 2.1916 | 3.9163 |
| 40 | 18.4263 | 4.0015 | 1.7277 | 3.8388 | 6.6319 |
| 50 | 20.0964 | 5.9349 | 1.6696 | 5.6950 | 9.5077 |
| 60 | 21.0407 | 7.9965 | 1.6129 | 7.6745 | 12.3771 |
| 70 | 21.5251 | 10.1278 | 1.5575 | 9.7209 | 15.1392 |
| 80 | 21.7315 | 12.2923 | 1.5033 | 11.7994 | 17.7370 |
| 90 | 21.7787 | 14.4688 | 1.4502 | 13.8893 | 20.1402 |
| 100 | 21.7431 | 16.6453 | 1.3979 | 15.9794 | 22.3346 |
| 110 | 21.6734 | 18.8163 | 1.3462 | 18.0640 | 24.3150 |
| 120 | 21.6010 | 20.9799 | 1.2950 | 20.1417 | 26.0809 |
| 130 | 21.5456 | 23.1370 | 1.2442 | 22.2131 | 27.6344 |
| 140 | 21.5198 | 25.2900 | 1.1936 | 24.2805 | 28.9781 |
| 150 | 21.5311 | 27.4422 | 1.1431 | 26.3472 | 30.1146 |

| | | | | | |
|-----|---------|---------|--------|---------|---------|
| 160 | 21.5836 | 29.5976 | 1.0927 | 28.4169 | 31.0458 |
| 170 | 21.6794 | 31.7604 | 1.0421 | 30.4937 | 31.7724 |
| 180 | 21.8189 | 33.9350 | 0.9913 | 32.5818 | 32.2942 |
| 190 | 22.0013 | 36.1256 | 0.9403 | 34.6853 | 32.6094 |
| 200 | 22.2254 | 38.3366 | 0.8890 | 36.8084 | 32.7153 |

Spinta = 38.34 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.19 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 0.89 m

Taglio sollecitante = 36.81 kN/m

Momento sollecitante = 32.72 kNm/m

Cdc 06 : gruppo A1+M1+R1

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 18.5512 | 1.8274 | 2.1481 |
| 20 | 17.1507 | 3.6119 | 2.1000 |
| 30 | 15.8418 | 5.2606 | 2.0532 |
| 40 | 14.6587 | 6.7845 | 2.0077 |
| 50 | 13.6244 | 8.1973 | 1.9634 |
| 60 | 12.7505 | 9.5147 | 1.9201 |
| 70 | 12.0390 | 10.7529 | 1.8775 |
| 80 | 11.4841 | 11.9278 | 1.8354 |
| 90 | 11.0748 | 13.0546 | 1.7936 |
| 100 | 10.7975 | 14.1472 | 1.7516 |
| 110 | 10.6372 | 15.2180 | 1.7093 |
| 120 | 10.5790 | 16.2780 | 1.6663 |
| 130 | 10.6088 | 17.3367 | 1.6226 |
| 140 | 10.7141 | 18.4023 | 1.5779 |
| 150 | 10.8835 | 19.4817 | 1.5320 |
| 160 | 11.1074 | 20.5808 | 1.4849 |
| 170 | 11.3773 | 21.7047 | 1.4364 |
| 180 | 11.6861 | 22.8576 | 1.3867 |
| 190 | 12.0279 | 24.0431 | 1.3356 |
| 200 | 12.3976 | 25.2641 | 1.2831 |
| 210 | 12.7910 | 26.5234 | 1.2293 |
| 220 | 13.2044 | 27.8230 | 1.1742 |

Spinta = 27.8230 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.17 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 2.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|---------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 4.4734 | 0.0470 | 1.9208 | 0.0443 | 0.0851 |
| 20 | 8.2651 | 0.6915 | 1.8502 | 0.6624 | 1.2257 |
| 30 | 11.0598 | 1.6662 | 1.7902 | 1.5978 | 2.8603 |
| 40 | 12.9153 | 2.8719 | 1.7308 | 2.7552 | 4.7684 |
| 50 | 14.0564 | 4.2253 | 1.6727 | 4.0546 | 6.7816 |
| 60 | 14.7138 | 5.6670 | 1.6159 | 5.4388 | 8.7881 |
| 70 | 15.0645 | 7.1579 | 1.5605 | 6.8704 | 10.7203 |
| 80 | 15.2298 | 8.6738 | 1.5062 | 8.3260 | 12.5396 |
| 90 | 15.2891 | 10.2003 | 1.4529 | 9.7919 | 14.2252 |
| 100 | 15.2931 | 11.7297 | 1.4004 | 11.2605 | 15.7672 |
| 110 | 15.2745 | 13.2582 | 1.3484 | 12.7282 | 17.1614 |
| 120 | 15.2540 | 14.7846 | 1.2970 | 14.1939 | 18.4072 |
| 130 | 15.2448 | 16.3094 | 1.2459 | 15.6581 | 19.5052 |
| 140 | 15.2554 | 17.8342 | 1.1949 | 17.1223 | 20.4569 |
| 150 | 15.2907 | 19.3613 | 1.1440 | 18.5887 | 21.2632 |
| 160 | 15.3535 | 20.8933 | 1.0931 | 20.0598 | 21.9251 |
| 170 | 15.4451 | 22.4330 | 1.0421 | 21.5382 | 22.4424 |
| 180 | 15.5659 | 23.9833 | 0.9909 | 23.0269 | 22.8143 |
| 190 | 15.7153 | 25.5471 | 0.9394 | 24.5285 | 23.0393 |
| 200 | 15.8924 | 27.1273 | 0.8876 | 26.0459 | 23.1150 |

Spinta = 27.13 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.19 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 0.89 m

Taglio sollecitante = 26.05 kN/m

Momento sollecitante = 23.11 kNm/m

Cdc 07 : gruppo A1+M1+R1**LEGENDA**

z = profondità (cm)

 σ_i = pressione (kN/m²) S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m) B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 18.5548 | 1.8275 | 2.1481 |
| 20 | 17.1580 | 3.6126 | 2.1000 |
| 30 | 15.8528 | 5.2622 | 2.0532 |
| 40 | 14.6733 | 6.7874 | 2.0076 |
| 50 | 13.6426 | 8.2019 | 1.9633 |
| 60 | 12.7723 | 9.5213 | 1.9200 |
| 70 | 12.0645 | 10.7618 | 1.8774 |
| 80 | 11.5132 | 11.9394 | 1.8353 |
| 90 | 11.1076 | 13.0693 | 1.7933 |
| 100 | 10.8339 | 14.1653 | 1.7513 |
| 110 | 10.6772 | 15.2400 | 1.7089 |
| 120 | 10.6226 | 16.3042 | 1.6659 |
| 130 | 10.6561 | 17.3675 | 1.6221 |
| 140 | 10.7650 | 18.4380 | 1.5773 |
| 150 | 10.9381 | 19.5226 | 1.5313 |
| 160 | 11.1656 | 20.6274 | 1.4841 |
| 170 | 11.4391 | 21.7573 | 1.4356 |
| 180 | 11.7516 | 22.9165 | 1.3857 |
| 190 | 12.0971 | 24.1087 | 1.3345 |
| 200 | 12.4704 | 25.3369 | 1.2819 |
| 210 | 12.8674 | 26.6036 | 1.2280 |
| 220 | 13.2845 | 27.9110 | 1.1728 |

Spinta = 27.9110 kN/m**Quota della spinta rispetto all'origine = 1.17 m****Sezione di spinta interna****Altezza sezione di spinta = 2.00 m****LEGENDA**

z = profondità (cm)

 σ_i = pressione (kN/m²) S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m) B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m) T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m) M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|---------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 4.4770 | 0.0472 | 1.9209 | 0.0444 | 0.0854 |
| 20 | 8.2724 | 0.6923 | 1.8503 | 0.6631 | 1.2270 |
| 30 | 11.0707 | 1.6678 | 1.7902 | 1.5993 | 2.8631 |
| 40 | 12.9298 | 2.8748 | 1.7308 | 2.7579 | 4.7733 |
| 50 | 14.0746 | 4.2299 | 1.6727 | 4.0590 | 6.7889 |
| 60 | 14.7356 | 5.6736 | 1.6159 | 5.4451 | 8.7982 |
| 70 | 15.0899 | 7.1668 | 1.5605 | 6.8789 | 10.7334 |
| 80 | 15.2589 | 8.6854 | 1.5062 | 8.3371 | 12.5560 |
| 90 | 15.3219 | 10.2151 | 1.4528 | 9.8060 | 14.2450 |
| 100 | 15.3295 | 11.7479 | 1.4003 | 11.2779 | 15.7904 |
| 110 | 15.3145 | 13.2802 | 1.3483 | 12.7493 | 17.1882 |
| 120 | 15.2976 | 14.8108 | 1.2968 | 14.2190 | 18.4373 |
| 130 | 15.2921 | 16.3401 | 1.2456 | 15.6876 | 19.5387 |
| 140 | 15.3063 | 17.8699 | 1.1946 | 17.1565 | 20.4934 |
| 150 | 15.3452 | 19.4022 | 1.1437 | 18.6280 | 21.3025 |
| 160 | 15.4117 | 20.9398 | 1.0928 | 20.1045 | 21.9668 |
| 170 | 15.5070 | 22.4855 | 1.0417 | 21.5887 | 22.4861 |
| 180 | 15.6314 | 24.0422 | 0.9905 | 23.0835 | 22.8596 |
| 190 | 15.7844 | 25.6128 | 0.9389 | 24.5916 | 23.0856 |
| 200 | 15.9652 | 27.2000 | 0.8870 | 26.1157 | 23.1615 |

Spinta = 27.20 kN/m**Quota della spinta rispetto all'origine = 1.19 m****Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 0.89 m****Taglio sollecitante = 26.12 kN/m****Momento sollecitante = 23.16 kNm/m****Cdc 08 : gruppo A1+M1+R1****LEGENDA**

z = profondità (cm)

 σ_i = pressione (kN/m²) S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m) B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|----|------------|--------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 18.5475 | 1.8272 | 2.1481 |
| 20 | 17.1434 | 3.6111 | 2.1000 |
| 30 | 15.8309 | 5.2589 | 2.0532 |
| 40 | 14.6442 | 6.7815 | 2.0077 |

| | | | |
|-----|---------|---------|--------|
| 50 | 13.6062 | 8.1928 | 1.9634 |
| 60 | 12.7287 | 9.5082 | 1.9201 |
| 70 | 12.0135 | 10.7440 | 1.8776 |
| 80 | 11.4550 | 11.9161 | 1.8356 |
| 90 | 11.0421 | 13.0398 | 1.7938 |
| 100 | 10.7612 | 14.1290 | 1.7519 |
| 110 | 10.5972 | 15.1960 | 1.7096 |
| 120 | 10.5353 | 16.2518 | 1.6668 |
| 130 | 10.5616 | 17.3060 | 1.6231 |
| 140 | 10.6632 | 18.3667 | 1.5785 |
| 150 | 10.8290 | 19.4408 | 1.5327 |
| 160 | 11.0492 | 20.5343 | 1.4857 |
| 170 | 11.3155 | 21.6522 | 1.4373 |
| 180 | 11.6207 | 22.7987 | 1.3877 |
| 190 | 11.9589 | 23.9774 | 1.3367 |
| 200 | 12.3249 | 25.1914 | 1.2843 |
| 210 | 12.7146 | 26.4432 | 1.2306 |
| 220 | 13.1244 | 27.7350 | 1.1756 |

Spinta = 27.7350 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.18 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 2.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|---------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 4.4698 | 0.0468 | 1.9208 | 0.0441 | 0.0848 |
| 20 | 8.2579 | 0.6908 | 1.8502 | 0.6617 | 1.2244 |
| 30 | 11.0489 | 1.6646 | 1.7902 | 1.5962 | 2.8575 |
| 40 | 12.9007 | 2.8690 | 1.7308 | 2.7524 | 4.7636 |
| 50 | 14.0383 | 4.2208 | 1.6727 | 4.0502 | 6.7743 |
| 60 | 14.6920 | 5.6605 | 1.6159 | 5.4326 | 8.7781 |
| 70 | 15.0390 | 7.1490 | 1.5605 | 6.8618 | 10.7072 |
| 80 | 15.2008 | 8.6621 | 1.5063 | 8.3148 | 12.5232 |
| 90 | 15.2564 | 10.1856 | 1.4530 | 9.7777 | 14.2054 |
| 100 | 15.2568 | 11.7116 | 1.4005 | 11.2430 | 15.7439 |
| 110 | 15.2345 | 13.2362 | 1.3486 | 12.7071 | 17.1347 |
| 120 | 15.2103 | 14.7584 | 1.2972 | 14.1688 | 18.3770 |
| 130 | 15.1975 | 16.2787 | 1.2461 | 15.6286 | 19.4718 |
| 140 | 15.2045 | 17.7986 | 1.1952 | 17.0881 | 20.4204 |
| 150 | 15.2361 | 19.3204 | 1.1443 | 18.5494 | 21.2240 |
| 160 | 15.2953 | 20.8467 | 1.0935 | 20.0151 | 21.8834 |
| 170 | 15.3833 | 22.3804 | 1.0425 | 21.4878 | 22.3986 |
| 180 | 15.5004 | 23.9244 | 0.9914 | 22.9704 | 22.7691 |
| 190 | 15.6462 | 25.4815 | 0.9400 | 24.4655 | 22.9932 |
| 200 | 15.8197 | 27.0545 | 0.8882 | 25.9760 | 23.0684 |

Spinta = 27.05 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.19 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 0.89 m

Taglio sollecitante = 25.98 kN/m

Momento sollecitante = 23.07 kNm/m

Cdc 09 : gruppo A2+M2+R2

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 24.1409 | 2.3768 | 2.1481 |
| 20 | 22.3446 | 4.7003 | 2.0999 |
| 30 | 20.6674 | 6.8497 | 2.0531 |
| 40 | 19.1537 | 8.8393 | 2.0075 |
| 50 | 17.8333 | 10.6869 | 1.9631 |
| 60 | 16.7216 | 12.4129 | 1.9196 |
| 70 | 15.8210 | 14.0383 | 1.8769 |
| 80 | 15.1239 | 15.5839 | 1.8346 |
| 90 | 14.6163 | 17.0695 | 1.7924 |
| 100 | 14.2801 | 18.5129 | 1.7502 |
| 110 | 14.0960 | 19.9306 | 1.7075 |
| 120 | 14.0446 | 21.3366 | 1.6642 |
| 130 | 14.1078 | 22.7433 | 1.6200 |
| 140 | 14.2689 | 24.1614 | 1.5748 |
| 150 | 14.5135 | 25.5999 | 1.5284 |
| 160 | 14.8289 | 27.0665 | 1.4808 |
| 170 | 15.2041 | 28.5677 | 1.4319 |
| 180 | 15.6299 | 30.1090 | 1.3816 |
| 190 | 16.0986 | 31.6951 | 1.3300 |

| | | | |
|-----|---------|---------|--------|
| 200 | 16.6035 | 33.3299 | 1.2770 |
| 210 | 17.1392 | 35.0168 | 1.2227 |
| 220 | 17.7010 | 36.7586 | 1.1671 |

Spinta = 36.7586 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.17 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 2.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S _i | B _i | T _i | M _i |
|-----|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 5.1033 | 0.0255 | 1.9033 | 0.0235 | 0.0448 |
| 20 | 10.0569 | 0.7934 | 1.8465 | 0.7599 | 1.4032 |
| 30 | 13.7143 | 1.9929 | 1.7869 | 1.9110 | 3.4146 |
| 40 | 16.1507 | 3.4951 | 1.7275 | 3.3530 | 5.7920 |
| 50 | 17.6586 | 5.1920 | 1.6692 | 4.9821 | 8.3157 |
| 60 | 18.5374 | 7.0059 | 1.6124 | 6.7237 | 10.8403 |
| 70 | 19.0177 | 8.8862 | 1.5568 | 8.5292 | 13.2772 |
| 80 | 19.2570 | 10.8014 | 1.5024 | 10.3682 | 15.5757 |
| 90 | 19.3584 | 12.7330 | 1.4489 | 12.2230 | 17.7085 |
| 100 | 19.3879 | 14.6707 | 1.3962 | 14.0837 | 19.6621 |
| 110 | 19.3880 | 16.6096 | 1.3441 | 15.9456 | 21.4307 |
| 120 | 19.3856 | 18.5482 | 1.2925 | 17.8071 | 23.0129 |
| 130 | 19.3981 | 20.4872 | 1.2411 | 19.6691 | 24.4092 |
| 140 | 19.4362 | 22.4287 | 1.1900 | 21.5334 | 25.6209 |
| 150 | 19.5064 | 24.3755 | 1.1389 | 23.4028 | 26.6489 |
| 160 | 19.6124 | 26.3312 | 1.0877 | 25.2807 | 27.4937 |
| 170 | 19.7558 | 28.2993 | 1.0364 | 27.1705 | 28.1549 |
| 180 | 19.9371 | 30.2836 | 0.9849 | 29.0759 | 28.6310 |
| 190 | 20.1556 | 32.2879 | 0.9330 | 31.0006 | 28.9194 |
| 200 | 20.4103 | 34.3159 | 0.8808 | 32.9479 | 29.0164 |

Spinta = 34.32 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.18 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 0.88 m

Taglio sollecitante = 32.95 kN/m

Momento sollecitante = 29.02 kNm/m

Cdc 10 : gruppo A2+M2+R2

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S _i | B _i |
|-----|------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 18.6651 | 1.8331 | 2.1481 |
| 20 | 17.3786 | 3.6347 | 2.0998 |
| 30 | 16.1837 | 5.3119 | 2.0527 |
| 40 | 15.1145 | 6.8756 | 2.0067 |
| 50 | 14.1941 | 8.3397 | 1.9617 |
| 60 | 13.4342 | 9.7198 | 1.9175 |
| 70 | 12.8366 | 11.0320 | 1.8739 |
| 80 | 12.3956 | 12.2924 | 1.8304 |
| 90 | 12.1003 | 13.5160 | 1.7870 |
| 100 | 11.9370 | 14.7169 | 1.7431 |
| 110 | 11.8906 | 15.9074 | 1.6988 |
| 120 | 11.9463 | 17.0984 | 1.6536 |
| 130 | 12.0901 | 18.2996 | 1.6074 |
| 140 | 12.3093 | 19.5190 | 1.5601 |
| 150 | 12.5927 | 20.7636 | 1.5115 |
| 160 | 12.9305 | 22.0393 | 1.4616 |
| 170 | 13.3143 | 23.3512 | 1.4104 |
| 180 | 13.7371 | 24.7035 | 1.3578 |
| 190 | 14.1929 | 26.0997 | 1.3039 |
| 200 | 14.6765 | 27.5430 | 1.2486 |
| 210 | 15.1838 | 29.0358 | 1.1921 |
| 220 | 15.7112 | 30.5804 | 1.1344 |

Spinta = 30.5804 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.13 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 2.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|---------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 4.5873 | 0.0527 | 1.9222 | 0.0497 | 0.0956 |
| 20 | 8.4930 | 0.7143 | 1.8508 | 0.6843 | 1.2664 |
| 30 | 11.4016 | 1.7175 | 1.7905 | 1.6469 | 2.9488 |
| 40 | 13.3711 | 2.9630 | 1.7309 | 2.8426 | 4.9200 |
| 50 | 14.6262 | 4.3678 | 1.6725 | 4.1913 | 7.0093 |
| 60 | 15.3974 | 5.8721 | 1.6154 | 5.6357 | 9.1030 |
| 70 | 15.8621 | 7.4370 | 1.5595 | 7.1383 | 11.1311 |
| 80 | 16.1414 | 9.0384 | 1.5046 | 8.6759 | 13.0528 |
| 90 | 16.3146 | 10.6618 | 1.4506 | 10.2348 | 14.8453 |
| 100 | 16.4326 | 12.2995 | 1.3973 | 11.8073 | 16.4962 |
| 110 | 16.5279 | 13.9476 | 1.3444 | 13.3899 | 17.9995 |
| 120 | 16.6213 | 15.6050 | 1.2919 | 14.9814 | 19.3521 |
| 130 | 16.7261 | 17.2722 | 1.2396 | 16.5824 | 20.5526 |
| 140 | 16.8506 | 18.9509 | 1.1873 | 18.1943 | 21.6001 |
| 150 | 16.9998 | 20.6432 | 1.1351 | 19.8193 | 22.4937 |
| 160 | 17.1766 | 22.3518 | 1.0827 | 21.4599 | 23.2317 |
| 170 | 17.3822 | 24.0795 | 1.0301 | 23.1189 | 23.8121 |
| 180 | 17.6169 | 25.8292 | 0.9773 | 24.7990 | 24.2318 |
| 190 | 17.8802 | 27.6038 | 0.9241 | 26.5031 | 24.4871 |
| 200 | 18.1713 | 29.4061 | 0.8705 | 28.2337 | 24.5733 |

Spinta = 29.41 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.17 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 0.87 m

Taglio sollecitante = 28.23 kN/m

Momento sollecitante = 24.57 kNm/m

Cdc 11 : gruppo A2+M2+R2

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 18.6695 | 1.8333 | 2.1481 |
| 20 | 17.3874 | 3.6355 | 2.0997 |
| 30 | 16.1968 | 5.3138 | 2.0526 |
| 40 | 15.1321 | 6.8791 | 2.0067 |
| 50 | 14.2160 | 8.3452 | 1.9617 |
| 60 | 13.4605 | 9.7277 | 1.9174 |
| 70 | 12.8673 | 11.0428 | 1.8737 |
| 80 | 12.4307 | 12.3064 | 1.8302 |
| 90 | 12.1398 | 13.5338 | 1.7867 |
| 100 | 11.9809 | 14.7388 | 1.7428 |
| 110 | 11.9389 | 15.9339 | 1.6984 |
| 120 | 11.9990 | 17.1300 | 1.6531 |
| 130 | 12.1472 | 18.3367 | 1.6068 |
| 140 | 12.3708 | 19.5620 | 1.5594 |
| 150 | 12.6585 | 20.8130 | 1.5107 |
| 160 | 13.0007 | 22.0955 | 1.4608 |
| 170 | 13.3890 | 23.4146 | 1.4094 |
| 180 | 13.8162 | 24.7746 | 1.3568 |
| 190 | 14.2763 | 26.1790 | 1.3027 |
| 200 | 14.7643 | 27.6308 | 1.2474 |
| 210 | 15.2760 | 29.1326 | 1.1908 |
| 220 | 15.8078 | 30.6867 | 1.1330 |

Spinta = 30.6867 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.13 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 2.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|----|------------|--------|--------|--------|---------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 4.5917 | 0.0529 | 1.9222 | 0.0499 | 0.0960 |
| 20 | 8.5018 | 0.7152 | 1.8508 | 0.6851 | 1.2680 |
| 30 | 11.4148 | 1.7195 | 1.7905 | 1.6488 | 2.9522 |
| 40 | 13.3886 | 2.9665 | 1.7309 | 2.8460 | 4.9258 |
| 50 | 14.6481 | 4.3733 | 1.6725 | 4.1965 | 7.0181 |
| 60 | 15.4238 | 5.8800 | 1.6153 | 5.6432 | 9.1151 |
| 70 | 15.8928 | 7.4478 | 1.5594 | 7.1486 | 11.1469 |

| | | | | | |
|-----|---------|---------|--------|---------|---------|
| 80 | 16.1765 | 9.0524 | 1.5046 | 8.6894 | 13.0726 |
| 90 | 16.3541 | 10.6796 | 1.4505 | 10.2518 | 14.8691 |
| 100 | 16.4765 | 12.3214 | 1.3971 | 11.8284 | 16.5243 |
| 110 | 16.5762 | 13.9741 | 1.3443 | 13.4154 | 18.0318 |
| 120 | 16.6740 | 15.6366 | 1.2917 | 15.0118 | 19.3885 |
| 130 | 16.7832 | 17.3093 | 1.2394 | 16.6180 | 20.5930 |
| 140 | 16.9121 | 18.9939 | 1.1871 | 18.2356 | 21.6442 |
| 150 | 17.0657 | 20.6926 | 1.1348 | 19.8667 | 22.5411 |
| 160 | 17.2468 | 22.4079 | 1.0823 | 21.5139 | 23.2820 |
| 170 | 17.4568 | 24.1429 | 1.0297 | 23.1798 | 23.8648 |
| 180 | 17.6959 | 25.9003 | 0.9768 | 24.8673 | 24.2864 |
| 190 | 17.9636 | 27.6830 | 0.9235 | 26.5791 | 24.5429 |
| 200 | 18.2591 | 29.4939 | 0.8699 | 28.3180 | 24.6295 |

Spinta = 29.49 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.17 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 0.87 m

Taglio sollecitante = 28.32 kN/m

Momento sollecitante = 24.63 kNm/m

Cdc 12 : gruppo A2+M2+R2

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 18.6607 | 1.8328 | 2.1481 |
| 20 | 17.3698 | 3.6338 | 2.0998 |
| 30 | 16.1705 | 5.3099 | 2.0527 |
| 40 | 15.0970 | 6.8721 | 2.0067 |
| 50 | 14.1722 | 8.3343 | 1.9618 |
| 60 | 13.4079 | 9.7119 | 1.9176 |
| 70 | 12.8059 | 11.0213 | 1.8740 |
| 80 | 12.3605 | 12.2784 | 1.8306 |
| 90 | 12.0609 | 13.4983 | 1.7872 |
| 100 | 11.8931 | 14.6949 | 1.7435 |
| 110 | 11.8423 | 15.8808 | 1.6991 |
| 120 | 11.8937 | 17.0668 | 1.6540 |
| 130 | 12.0331 | 18.2625 | 1.6079 |
| 140 | 12.2479 | 19.4760 | 1.5607 |
| 150 | 12.5269 | 20.7142 | 1.5122 |
| 160 | 12.8603 | 21.9832 | 1.4624 |
| 170 | 13.2398 | 23.2878 | 1.4113 |
| 180 | 13.6582 | 24.6324 | 1.3588 |
| 190 | 14.1095 | 26.0206 | 1.3050 |
| 200 | 14.5888 | 27.4553 | 1.2498 |
| 210 | 15.0917 | 28.9391 | 1.1934 |
| 220 | 15.6147 | 30.4743 | 1.1358 |

Spinta = 30.4743 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.14 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 2.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|---------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 4.5829 | 0.0525 | 1.9221 | 0.0495 | 0.0952 |
| 20 | 8.4843 | 0.7135 | 1.8507 | 0.6834 | 1.2649 |
| 30 | 11.3885 | 1.7155 | 1.7905 | 1.6451 | 2.9454 |
| 40 | 13.3535 | 2.9595 | 1.7309 | 2.8392 | 4.9142 |
| 50 | 14.6042 | 4.3623 | 1.6725 | 4.1860 | 7.0006 |
| 60 | 15.3711 | 5.8642 | 1.6154 | 5.6281 | 9.0909 |
| 70 | 15.8314 | 7.4263 | 1.5595 | 7.1280 | 11.1153 |
| 80 | 16.1063 | 9.0243 | 1.5047 | 8.6624 | 13.0330 |
| 90 | 16.2751 | 10.6440 | 1.4507 | 10.2177 | 14.8214 |
| 100 | 16.3887 | 12.2775 | 1.3974 | 11.7863 | 16.4682 |
| 110 | 16.4796 | 13.9210 | 1.3446 | 13.3644 | 17.9672 |
| 120 | 16.5686 | 15.5734 | 1.2921 | 14.9511 | 19.3157 |
| 130 | 16.6691 | 17.2352 | 1.2398 | 16.5468 | 20.5123 |
| 140 | 16.7892 | 18.9079 | 1.1876 | 18.1530 | 21.5561 |
| 150 | 16.9340 | 20.5938 | 1.1354 | 19.7719 | 22.4463 |
| 160 | 17.1064 | 22.2956 | 1.0831 | 21.4060 | 23.1814 |
| 170 | 17.3076 | 24.0161 | 1.0306 | 23.0580 | 23.7593 |
| 180 | 17.5379 | 25.7581 | 0.9778 | 24.7308 | 24.1772 |
| 190 | 17.7969 | 27.5246 | 0.9246 | 26.4270 | 24.4314 |
| 200 | 18.0836 | 29.3184 | 0.8711 | 28.1495 | 24.5171 |

Spinta = 29.32 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.17 m
 Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 0.87 m

Taglio sollecitante = 28.15 kN/m
 Momento sollecitante = 24.52 kNm/m

Cdc 13 : gruppo SLE_rara

LEGENDA

z = profondità (cm)
 σ_i = pressione (kN/m²)
 S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)
 B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 13.2024 | 1.2900 | 2.1480 |
| 20 | 12.4386 | 2.5716 | 2.0994 |
| 30 | 11.7390 | 3.7799 | 2.0518 |
| 40 | 11.1273 | 4.9224 | 2.0051 |
| 50 | 10.6198 | 6.0088 | 1.9590 |
| 60 | 10.2247 | 7.0501 | 1.9134 |
| 70 | 9.9432 | 8.0576 | 1.8680 |
| 80 | 9.7713 | 9.0424 | 1.8225 |
| 90 | 9.7014 | 10.0153 | 1.7766 |
| 100 | 9.7239 | 10.9858 | 1.7301 |
| 110 | 9.8282 | 11.9628 | 1.6827 |
| 120 | 10.0040 | 12.9538 | 1.6343 |
| 130 | 10.2414 | 13.9656 | 1.5847 |
| 140 | 10.5317 | 15.0039 | 1.5338 |
| 150 | 10.8668 | 16.0735 | 1.4817 |
| 160 | 11.2401 | 17.1785 | 1.4281 |
| 170 | 11.6456 | 18.3226 | 1.3733 |
| 180 | 12.0783 | 19.5085 | 1.3171 |
| 190 | 12.5341 | 20.7390 | 1.2597 |
| 200 | 13.0095 | 22.0160 | 1.2012 |
| 210 | 13.5014 | 23.3414 | 1.1415 |
| 220 | 14.0074 | 24.7168 | 1.0807 |

Spinta = 24.7168 kN/m
 Quota della spinta rispetto all'origine = 1.08 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 2.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)
 σ_i = pressione (kN/m²)
 S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)
 B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)
 T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)
 M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|---------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 2.7479 | 0.0137 | 1.9033 | 0.0126 | 0.0241 |
| 20 | 5.6187 | 0.4374 | 1.8462 | 0.4189 | 0.7734 |
| 30 | 7.7915 | 1.1138 | 1.7862 | 1.0680 | 1.9075 |
| 40 | 9.3069 | 1.9736 | 1.7262 | 1.8933 | 3.2680 |
| 50 | 10.3223 | 2.9584 | 1.6673 | 2.8388 | 4.7327 |
| 60 | 10.9990 | 4.0267 | 1.6095 | 3.8645 | 6.2194 |
| 70 | 11.4610 | 5.1511 | 1.5528 | 4.9441 | 7.6764 |
| 80 | 11.7933 | 6.3146 | 1.4969 | 6.0613 | 9.0725 |
| 90 | 12.0514 | 7.5073 | 1.4418 | 7.2065 | 10.3893 |
| 100 | 12.2708 | 8.7236 | 1.3871 | 8.3744 | 11.6153 |
| 110 | 12.4743 | 9.9609 | 1.3328 | 9.5625 | 12.7438 |
| 120 | 12.6765 | 11.2184 | 1.2787 | 10.7700 | 13.7699 |
| 130 | 12.8866 | 12.4965 | 1.2246 | 11.9972 | 14.6901 |
| 140 | 13.1106 | 13.7962 | 1.1705 | 13.2452 | 15.5010 |
| 150 | 13.3518 | 15.1192 | 1.1162 | 14.5156 | 16.1994 |
| 160 | 13.6124 | 16.4672 | 1.0616 | 15.8100 | 16.7816 |
| 170 | 13.8931 | 17.8423 | 1.0067 | 17.1304 | 17.2434 |
| 180 | 14.1941 | 19.2465 | 0.9515 | 18.4787 | 17.5802 |
| 190 | 14.5153 | 20.6818 | 0.8959 | 19.8569 | 17.7866 |
| 200 | 14.8558 | 22.1502 | 0.8398 | 21.2669 | 17.8567 |

Spinta = 22.15 kN/m
 Quota della spinta rispetto all'origine = 1.14 m
 Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 0.84 m

Taglio sollecitante = 21.27 kN/m
 Momento sollecitante = 17.86 kNm/m

Cdc 14 : gruppo SLE_rara

LEGENDA

z = profondità (cm)
 σ_i = pressione (kN/m²)
 S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)
 B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 13.1421 | 1.2870 | 2.1480 |
| 20 | 12.3180 | 2.5595 | 2.0996 |
| 30 | 11.5580 | 3.7527 | 2.0522 |
| 40 | 10.8860 | 4.8741 | 2.0058 |
| 50 | 10.3182 | 5.9334 | 1.9602 |
| 60 | 9.8627 | 6.9415 | 1.9152 |
| 70 | 9.5209 | 7.9098 | 1.8705 |
| 80 | 9.2887 | 8.8494 | 1.8259 |
| 90 | 9.1585 | 9.7709 | 1.7810 |
| 100 | 9.1206 | 10.6842 | 1.7356 |
| 110 | 9.1646 | 11.5978 | 1.6895 |
| 120 | 9.2800 | 12.5195 | 1.6424 |
| 130 | 9.4572 | 13.4559 | 1.5942 |
| 140 | 9.6871 | 14.4127 | 1.5448 |
| 150 | 9.9619 | 15.3948 | 1.4941 |
| 160 | 10.2748 | 16.4063 | 1.4420 |
| 170 | 10.6200 | 17.4508 | 1.3886 |
| 180 | 10.9924 | 18.5312 | 1.3339 |
| 190 | 11.3879 | 19.6501 | 1.2778 |
| 200 | 11.8029 | 20.8095 | 1.2206 |
| 210 | 12.2345 | 22.0112 | 1.1621 |
| 220 | 12.6802 | 23.2568 | 1.1025 |

Spinta = 23.2568 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.10 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 2.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|---------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 3.2876 | 0.0407 | 1.9232 | 0.0385 | 0.0740 |
| 20 | 6.0981 | 0.5153 | 1.8512 | 0.4936 | 0.9139 |
| 30 | 8.2106 | 1.2366 | 1.7908 | 1.1859 | 2.1235 |
| 40 | 9.6656 | 2.1353 | 1.7310 | 2.0485 | 3.5457 |
| 50 | 10.6207 | 3.1530 | 1.6723 | 3.0256 | 5.0594 |
| 60 | 11.2370 | 4.2481 | 1.6149 | 4.0770 | 6.5834 |
| 70 | 11.6387 | 5.3933 | 1.5586 | 5.1766 | 8.0674 |
| 80 | 11.9107 | 6.5716 | 1.5032 | 6.3080 | 9.4814 |
| 90 | 12.1084 | 7.7730 | 1.4486 | 7.4616 | 10.8078 |
| 100 | 12.2675 | 8.9920 | 1.3945 | 8.6321 | 12.0366 |
| 110 | 12.4107 | 10.2259 | 1.3409 | 9.8170 | 13.1621 |
| 120 | 12.5525 | 11.4741 | 1.2875 | 11.0155 | 14.1806 |
| 130 | 12.7024 | 12.7367 | 1.2342 | 12.2279 | 15.0897 |
| 140 | 12.8660 | 14.0150 | 1.1809 | 13.4554 | 15.8874 |
| 150 | 13.0469 | 15.3105 | 1.1275 | 14.6993 | 16.5713 |
| 160 | 13.2471 | 16.6250 | 1.0739 | 15.9616 | 17.1391 |
| 170 | 13.4675 | 17.9606 | 1.0201 | 17.2440 | 17.5877 |
| 180 | 13.7082 | 19.3192 | 0.9659 | 18.5486 | 17.9135 |
| 190 | 13.9690 | 20.7029 | 0.9114 | 19.8772 | 18.1125 |
| 200 | 14.2493 | 22.1137 | 0.8564 | 21.2319 | 18.1800 |

Spinta = 22.11 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.16 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 0.86 m

Taglio sollecitante = 21.23 kN/m

Momento sollecitante = 18.18 kNm/m

Cdc 15 : gruppo SLE_rara

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 13.1437 | 1.2870 | 2.1480 |
| 20 | 12.3212 | 2.5599 | 2.0995 |
| 30 | 11.5628 | 3.7534 | 2.0522 |
| 40 | 10.8924 | 4.8754 | 2.0058 |
| 50 | 10.3262 | 5.9354 | 1.9602 |
| 60 | 9.8723 | 6.9444 | 1.9151 |
| 70 | 9.5321 | 7.9137 | 1.8705 |
| 80 | 9.3014 | 8.8545 | 1.8258 |
| 90 | 9.1728 | 9.7774 | 1.7809 |
| 100 | 9.1365 | 10.6921 | 1.7355 |
| 110 | 9.1821 | 11.6074 | 1.6893 |
| 120 | 9.2992 | 12.5309 | 1.6422 |

| | | | |
|-----|---------|---------|--------|
| 130 | 9.4779 | 13.4693 | 1.5940 |
| 140 | 9.7094 | 14.4283 | 1.5445 |
| 150 | 9.9858 | 15.4127 | 1.4937 |
| 160 | 10.3004 | 16.4267 | 1.4416 |
| 170 | 10.6471 | 17.4739 | 1.3882 |
| 180 | 11.0211 | 18.5571 | 1.3334 |
| 190 | 11.4182 | 19.6789 | 1.2773 |
| 200 | 11.8348 | 20.8414 | 1.2200 |
| 210 | 12.2680 | 22.0464 | 1.1615 |
| 220 | 12.7152 | 23.2955 | 1.1019 |

Spinta = 23.2955 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.10 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 2.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|---------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 3.2892 | 0.0408 | 1.9232 | 0.0385 | 0.0742 |
| 20 | 6.1012 | 0.5156 | 1.8512 | 0.4939 | 0.9144 |
| 30 | 8.2153 | 1.2374 | 1.7908 | 1.1865 | 2.1248 |
| 40 | 9.6720 | 2.1366 | 1.7310 | 2.0497 | 3.5478 |
| 50 | 10.6286 | 3.1550 | 1.6723 | 3.0275 | 5.0626 |
| 60 | 11.2466 | 4.2510 | 1.6149 | 4.0798 | 6.5878 |
| 70 | 11.6499 | 5.3972 | 1.5586 | 5.1804 | 8.0732 |
| 80 | 11.9235 | 6.5767 | 1.5032 | 6.3129 | 9.4886 |
| 90 | 12.1228 | 7.7794 | 1.4486 | 7.4678 | 10.8165 |
| 100 | 12.2834 | 8.9999 | 1.3945 | 8.6398 | 12.0469 |
| 110 | 12.4282 | 10.2356 | 1.3408 | 9.8263 | 13.1738 |
| 120 | 12.5717 | 11.4855 | 1.2874 | 11.0265 | 14.1939 |
| 130 | 12.7231 | 12.7502 | 1.2341 | 12.2409 | 15.1044 |
| 140 | 12.8883 | 14.0306 | 1.1808 | 13.4704 | 15.9034 |
| 150 | 13.0708 | 15.3284 | 1.1274 | 14.7166 | 16.5885 |
| 160 | 13.2726 | 16.6454 | 1.0738 | 15.9812 | 17.1574 |
| 170 | 13.4946 | 17.9836 | 1.0199 | 17.2662 | 17.6069 |
| 180 | 13.7369 | 19.3450 | 0.9657 | 18.5734 | 17.9334 |
| 190 | 13.9994 | 20.7317 | 0.9111 | 19.9049 | 18.1328 |
| 200 | 14.2812 | 22.1456 | 0.8561 | 21.2625 | 18.2004 |

Spinta = 22.15 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.16 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 0.86 m

Taglio sollecitante = 21.26 kN/m

Momento sollecitante = 18.20 kNm/m

Cdc 16 : gruppo SLE_rara

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 13.1405 | 1.2869 | 2.1480 |
| 20 | 12.3148 | 2.5592 | 2.0996 |
| 30 | 11.5532 | 3.7520 | 2.0522 |
| 40 | 10.8796 | 4.8728 | 2.0058 |
| 50 | 10.3102 | 5.9314 | 1.9602 |
| 60 | 9.8532 | 6.9386 | 1.9152 |
| 70 | 9.5097 | 7.9059 | 1.8706 |
| 80 | 9.2759 | 8.8443 | 1.8260 |
| 90 | 9.1441 | 9.7645 | 1.7811 |
| 100 | 9.1046 | 10.6762 | 1.7358 |
| 110 | 9.1470 | 11.5881 | 1.6897 |
| 120 | 9.2609 | 12.5080 | 1.6426 |
| 130 | 9.4364 | 13.4424 | 1.5945 |
| 140 | 9.6648 | 14.3970 | 1.5451 |
| 150 | 9.9380 | 15.3768 | 1.4944 |
| 160 | 10.2493 | 16.3859 | 1.4424 |
| 170 | 10.5929 | 17.4278 | 1.3890 |
| 180 | 10.9637 | 18.5054 | 1.3343 |
| 190 | 11.3576 | 19.6213 | 1.2783 |
| 200 | 11.7710 | 20.7776 | 1.2211 |
| 210 | 12.2010 | 21.9760 | 1.1627 |
| 220 | 12.6451 | 23.2182 | 1.1031 |

Spinta = 23.2182 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.10 m

Sezione di spinta interna**Altezza sezione di spinta = 2.00 m****LEGENDA****z** = profondità (cm) **σ_i** = pressione (kN/m²)**S_i** = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)**B_i** = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)**T_i** = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)**M_i** = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|----------|------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 3.2860 | 0.0406 | 1.9232 | 0.0384 | 0.0739 |
| 20 | 6.0949 | 0.5150 | 1.8512 | 0.4933 | 0.9133 |
| 30 | 8.2058 | 1.2359 | 1.7908 | 1.1852 | 2.1223 |
| 40 | 9.6592 | 2.1340 | 1.7310 | 2.0473 | 3.5436 |
| 50 | 10.6127 | 3.1510 | 1.6723 | 3.0237 | 5.0562 |
| 60 | 11.2274 | 4.2453 | 1.6149 | 4.0743 | 6.5790 |
| 70 | 11.6276 | 5.3894 | 1.5586 | 5.1728 | 8.0617 |
| 80 | 11.8980 | 6.5665 | 1.5032 | 6.3031 | 9.4742 |
| 90 | 12.0941 | 7.7665 | 1.4486 | 7.4554 | 10.7991 |
| 100 | 12.2515 | 8.9840 | 1.3946 | 8.6245 | 12.0264 |
| 110 | 12.3931 | 10.2163 | 1.3410 | 9.8078 | 13.1504 |
| 120 | 12.5334 | 11.4626 | 1.2876 | 11.0045 | 14.1674 |
| 130 | 12.6816 | 12.7232 | 1.2343 | 12.2150 | 15.0751 |
| 140 | 12.8436 | 13.9994 | 1.1810 | 13.4404 | 15.8714 |
| 150 | 13.0230 | 15.2925 | 1.1277 | 14.6821 | 16.5541 |
| 160 | 13.2216 | 16.6046 | 1.0741 | 15.9420 | 17.1208 |
| 170 | 13.4404 | 17.9375 | 1.0203 | 17.2219 | 17.5685 |
| 180 | 13.6795 | 19.2934 | 0.9661 | 18.5238 | 17.8937 |
| 190 | 13.9387 | 20.6741 | 0.9116 | 19.8496 | 18.0923 |
| 200 | 14.2174 | 22.0818 | 0.8567 | 21.2012 | 18.1595 |

Spinta = 22.08 kN/m**Quota della spinta rispetto all'origine = 1.16 m****Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 0.86 m****Taglio sollecitante = 21.20 kN/m****Momento sollecitante = 18.16 kNm/m****Cdc 17 : gruppo SLE_freq****LEGENDA****z** = profondità (cm) **σ_i** = pressione (kN/m²)**S_i** = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)**B_i** = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|----------|------------------------------|----------------------|----------------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 9.6017 | 0.9300 | 2.1478 |
| 20 | 9.2276 | 1.8712 | 2.0988 |
| 30 | 8.8993 | 2.7770 | 2.0504 |
| 40 | 8.6338 | 3.6531 | 2.0024 |
| 50 | 8.4427 | 4.5063 | 1.9546 |
| 60 | 8.3319 | 5.3444 | 1.9069 |
| 70 | 8.3023 | 6.1754 | 1.8589 |
| 80 | 8.3509 | 7.0074 | 1.8103 |
| 90 | 8.4724 | 7.8480 | 1.7610 |
| 100 | 8.6599 | 8.7041 | 1.7107 |
| 110 | 8.9058 | 9.5820 | 1.6593 |
| 120 | 9.2028 | 10.4870 | 1.6067 |
| 130 | 9.5439 | 11.4240 | 1.5528 |
| 140 | 9.9226 | 12.3971 | 1.4976 |
| 150 | 10.3335 | 13.4096 | 1.4412 |
| 160 | 10.7715 | 14.4647 | 1.3834 |
| 170 | 11.2326 | 15.5647 | 1.3245 |
| 180 | 11.7131 | 16.7118 | 1.2644 |
| 190 | 12.2101 | 17.9079 | 1.2033 |
| 200 | 12.7211 | 19.1543 | 1.1413 |
| 210 | 13.2438 | 20.4525 | 1.0783 |
| 220 | 13.7767 | 21.8034 | 1.0146 |

Spinta = 21.8034 kN/m**Quota della spinta rispetto all'origine = 1.01 m****Sezione di spinta interna****Altezza sezione di spinta = 2.00 m****LEGENDA****z** = profondità (cm) **σ_i** = pressione (kN/m²)**S_i** = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)**B_i** = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)**T_i** = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)**M_i** = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|----------|------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |

| | | | | | |
|-----|---------|---------|--------|---------|---------|
| 10 | 1.9628 | 0.0098 | 1.9033 | 0.0090 | 0.0172 |
| 20 | 4.1848 | 0.3210 | 1.8459 | 0.3074 | 0.5674 |
| 30 | 5.9082 | 0.8299 | 1.7853 | 0.7957 | 1.4206 |
| 40 | 7.1621 | 1.4868 | 1.7248 | 1.4263 | 2.4600 |
| 50 | 8.0588 | 2.2503 | 1.6652 | 2.1593 | 3.5954 |
| 60 | 8.7136 | 3.0905 | 1.6065 | 2.9659 | 4.7645 |
| 70 | 9.2150 | 3.9879 | 1.5487 | 3.8276 | 5.9273 |
| 80 | 9.6238 | 4.9304 | 1.4915 | 4.7325 | 7.0581 |
| 90 | 9.9796 | 5.9109 | 1.4348 | 5.6740 | 8.1404 |
| 100 | 10.3077 | 6.9254 | 1.3784 | 6.6481 | 9.1629 |
| 110 | 10.6245 | 7.9721 | 1.3221 | 7.6531 | 10.1173 |
| 120 | 10.9403 | 9.0503 | 1.2659 | 8.6884 | 10.9970 |
| 130 | 11.2619 | 10.1603 | 1.2095 | 9.7543 | 11.7961 |
| 140 | 11.5933 | 11.3030 | 1.1529 | 10.8514 | 12.5089 |
| 150 | 11.9370 | 12.4794 | 1.0960 | 11.9810 | 13.1298 |
| 160 | 12.2945 | 13.6909 | 1.0388 | 13.1442 | 13.6529 |
| 170 | 12.6665 | 14.9388 | 0.9813 | 14.3425 | 14.0719 |
| 180 | 13.0530 | 16.2247 | 0.9233 | 15.5772 | 14.3802 |
| 190 | 13.4538 | 17.5499 | 0.8649 | 16.8496 | 14.5707 |
| 200 | 13.8685 | 18.9159 | 0.8060 | 18.1613 | 14.6358 |

Spinta = 18.92 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.11 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 0.81 m

Taglio sollecitante = 18.16 kN/m

Momento sollecitante = 14.64 kNm/m

Cdc 18 : gruppo SLE_freq

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S _i | B _i |
|-----|------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 9.5414 | 0.9270 | 2.1479 |
| 20 | 9.1069 | 1.8591 | 2.0990 |
| 30 | 8.7183 | 2.7499 | 2.0509 |
| 40 | 8.3925 | 3.6049 | 2.0033 |
| 50 | 8.1411 | 4.4309 | 1.9561 |
| 60 | 7.9700 | 5.2358 | 1.9091 |
| 70 | 7.8800 | 6.0276 | 1.8619 |
| 80 | 7.8683 | 6.8144 | 1.8144 |
| 90 | 7.9295 | 7.6037 | 1.7662 |
| 100 | 8.0566 | 8.4025 | 1.7171 |
| 110 | 8.2422 | 9.2170 | 1.6669 |
| 120 | 8.4789 | 10.0527 | 1.6156 |
| 130 | 8.7596 | 10.9142 | 1.5631 |
| 140 | 9.0780 | 11.8058 | 1.5092 |
| 150 | 9.4285 | 12.7309 | 1.4540 |
| 160 | 9.8062 | 13.6925 | 1.3975 |
| 170 | 10.2070 | 14.6929 | 1.3398 |
| 180 | 10.6272 | 15.7345 | 1.2809 |
| 190 | 11.0639 | 16.8189 | 1.2208 |
| 200 | 11.5145 | 17.9478 | 1.1597 |
| 210 | 11.9770 | 19.1222 | 1.0977 |
| 220 | 12.4495 | 20.3435 | 1.0348 |

Spinta = 20.3435 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.03 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 2.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S _i | B _i | T _i | M _i |
|-----|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 2.5025 | 0.0368 | 1.9253 | 0.0348 | 0.0671 |
| 20 | 4.6641 | 0.3989 | 1.8524 | 0.3821 | 0.7079 |
| 30 | 6.3273 | 0.9527 | 1.7914 | 0.9136 | 1.6366 |
| 40 | 7.5208 | 1.6486 | 1.7311 | 1.5815 | 2.7377 |
| 50 | 8.3571 | 2.4449 | 1.6719 | 2.3461 | 3.9220 |
| 60 | 8.9516 | 3.3119 | 1.6136 | 3.1785 | 5.1286 |
| 70 | 9.3927 | 4.2301 | 1.5563 | 4.0601 | 6.3183 |
| 80 | 9.7412 | 5.1874 | 1.4997 | 4.9793 | 7.4669 |
| 90 | 10.0366 | 6.1766 | 1.4437 | 5.9291 | 8.5589 |
| 100 | 10.3044 | 7.1938 | 1.3880 | 6.9058 | 9.5842 |
| 110 | 10.5609 | 8.2371 | 1.3325 | 7.9076 | 10.5356 |
| 120 | 10.8164 | 9.3059 | 1.2770 | 8.9339 | 11.4077 |
| 130 | 11.0776 | 10.4006 | 1.2216 | 9.9850 | 12.1957 |
| 140 | 11.3487 | 11.5218 | 1.1659 | 11.0616 | 12.8953 |
| 150 | 11.6321 | 12.6707 | 1.1100 | 12.1648 | 13.5017 |

| | | | | | |
|-----|---------|---------|--------|---------|---------|
| 160 | 11.9293 | 13.8487 | 1.0539 | 13.2959 | 14.0104 |
| 170 | 12.2409 | 15.0571 | 0.9974 | 14.4562 | 14.4162 |
| 180 | 12.5671 | 16.2973 | 0.9405 | 15.6471 | 14.7136 |
| 190 | 12.9075 | 17.5710 | 0.8832 | 16.8700 | 14.8966 |
| 200 | 13.2619 | 18.8793 | 0.8254 | 18.1263 | 14.9591 |

Spinta = 18.88 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.13 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 0.83 m

Taglio sollecitante = 18.13 kN/m

Momento sollecitante = 14.96 kNm/m

Cdc 19 : gruppo SLE_freq

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 9.5430 | 0.9270 | 2.1479 |
| 20 | 9.1101 | 1.8594 | 2.0990 |
| 30 | 8.7231 | 2.7506 | 2.0508 |
| 40 | 8.3989 | 3.6061 | 2.0033 |
| 50 | 8.1491 | 4.4329 | 1.9561 |
| 60 | 7.9795 | 5.2386 | 1.9090 |
| 70 | 7.8912 | 6.0315 | 1.8618 |
| 80 | 7.8811 | 6.8195 | 1.8143 |
| 90 | 7.9438 | 7.6102 | 1.7660 |
| 100 | 8.0726 | 8.4105 | 1.7169 |
| 110 | 8.2598 | 9.2266 | 1.6667 |
| 120 | 8.4980 | 10.0641 | 1.6154 |
| 130 | 8.7804 | 10.9277 | 1.5628 |
| 140 | 9.1004 | 11.8215 | 1.5089 |
| 150 | 9.4525 | 12.7489 | 1.4537 |
| 160 | 9.8318 | 13.7129 | 1.3971 |
| 170 | 10.2341 | 14.7160 | 1.3394 |
| 180 | 10.6559 | 15.7604 | 1.2804 |
| 190 | 11.0942 | 16.8477 | 1.2203 |
| 200 | 11.5464 | 17.9797 | 1.1592 |
| 210 | 12.0105 | 19.1574 | 1.0972 |
| 220 | 12.4846 | 20.3821 | 1.0342 |

Spinta = 20.3821 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.03 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 2.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|---------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 2.5041 | 0.0369 | 1.9253 | 0.0349 | 0.0673 |
| 20 | 4.6673 | 0.3992 | 1.8524 | 0.3825 | 0.7085 |
| 30 | 6.3320 | 0.9534 | 1.7914 | 0.9143 | 1.6378 |
| 40 | 7.5272 | 1.6498 | 1.7311 | 1.5828 | 2.7399 |
| 50 | 8.3651 | 2.4469 | 1.6718 | 2.3480 | 3.9252 |
| 60 | 8.9612 | 3.3148 | 1.6136 | 3.1813 | 5.1330 |
| 70 | 9.4039 | 4.2340 | 1.5563 | 4.0639 | 6.3241 |
| 80 | 9.7540 | 5.1925 | 1.4997 | 4.9842 | 7.4741 |
| 90 | 10.0510 | 6.1831 | 1.4436 | 5.9353 | 8.5676 |
| 100 | 10.3204 | 7.2018 | 1.3879 | 6.9135 | 9.5944 |
| 110 | 10.5784 | 8.2468 | 1.3324 | 7.9169 | 10.5474 |
| 120 | 10.8355 | 9.3174 | 1.2769 | 8.9449 | 11.4210 |
| 130 | 11.0983 | 10.4141 | 1.2214 | 9.9979 | 12.2104 |
| 140 | 11.3710 | 11.5374 | 1.1658 | 11.0766 | 12.9113 |
| 150 | 11.6560 | 12.6887 | 1.1099 | 12.1820 | 13.5189 |
| 160 | 11.9548 | 13.8691 | 1.0537 | 13.3155 | 14.0287 |
| 170 | 12.2680 | 15.0801 | 0.9972 | 14.4783 | 14.4353 |
| 180 | 12.5958 | 16.3232 | 0.9403 | 15.6719 | 14.7334 |
| 190 | 12.9378 | 17.5998 | 0.8829 | 16.8976 | 14.9169 |
| 200 | 13.2938 | 18.9112 | 0.8251 | 18.1569 | 14.9795 |

Spinta = 18.91 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.13 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 0.83 m

Taglio sollecitante = 18.16 kN/m

Momento sollecitante = 14.98 kNm/m

Cdc 20 : gruppo SLE_freq**LEGENDA**

z = profondità (cm)

 σ_i = pressione (kN/m²) S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m) B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 9.5398 | 0.9269 | 2.1479 |
| 20 | 9.1037 | 1.8588 | 2.0990 |
| 30 | 8.7135 | 2.7492 | 2.0509 |
| 40 | 8.3861 | 3.6036 | 2.0033 |
| 50 | 8.1331 | 4.4289 | 1.9562 |
| 60 | 7.9604 | 5.2329 | 1.9091 |
| 70 | 7.8688 | 6.0237 | 1.8620 |
| 80 | 7.8555 | 6.8093 | 1.8145 |
| 90 | 7.9151 | 7.5972 | 1.7663 |
| 100 | 8.0407 | 8.3945 | 1.7173 |
| 110 | 8.2247 | 9.2073 | 1.6672 |
| 120 | 8.4598 | 10.0412 | 1.6159 |
| 130 | 8.7389 | 10.9008 | 1.5634 |
| 140 | 9.0557 | 11.7902 | 1.5095 |
| 150 | 9.4046 | 12.7130 | 1.4544 |
| 160 | 9.7807 | 13.6720 | 1.3979 |
| 170 | 10.1799 | 14.6699 | 1.3402 |
| 180 | 10.5985 | 15.7087 | 1.2813 |
| 190 | 11.0336 | 16.7901 | 1.2213 |
| 200 | 11.4826 | 17.9159 | 1.1603 |
| 210 | 11.9435 | 19.0871 | 1.0983 |
| 220 | 12.4144 | 20.3049 | 1.0354 |

Spinta = 20.3049 kN/m**Quota della spinta rispetto all'origine = 1.04 m****Sezione di spinta interna****Altezza sezione di spinta = 2.00 m****LEGENDA**

z = profondità (cm)

 σ_i = pressione (kN/m²) S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m) B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m) T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m) M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|---------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 2.5009 | 0.0367 | 1.9253 | 0.0348 | 0.0670 |
| 20 | 4.6609 | 0.3986 | 1.8524 | 0.3818 | 0.7073 |
| 30 | 6.3225 | 0.9520 | 1.7914 | 0.9129 | 1.6353 |
| 40 | 7.5144 | 1.6473 | 1.7311 | 1.5803 | 2.7356 |
| 50 | 8.3492 | 2.4429 | 1.6719 | 2.3441 | 3.9188 |
| 60 | 8.9420 | 3.3091 | 1.6136 | 3.1757 | 5.1241 |
| 70 | 9.3816 | 4.2262 | 1.5563 | 4.0564 | 6.3126 |
| 80 | 9.7284 | 5.1823 | 1.4998 | 4.9744 | 7.4597 |
| 90 | 10.0223 | 6.1701 | 1.4437 | 5.9229 | 8.5503 |
| 100 | 10.2885 | 7.1858 | 1.3880 | 6.8982 | 9.5740 |
| 110 | 10.5433 | 8.2275 | 1.3326 | 7.8983 | 10.5239 |
| 120 | 10.7972 | 9.2945 | 1.2771 | 8.9229 | 11.3945 |
| 130 | 11.0569 | 10.3871 | 1.2217 | 9.9720 | 12.1811 |
| 140 | 11.3263 | 11.5062 | 1.1660 | 11.0466 | 12.8792 |
| 150 | 11.6082 | 12.6528 | 1.1102 | 12.1476 | 13.4845 |
| 160 | 11.9038 | 13.8283 | 1.0541 | 13.2763 | 13.9921 |
| 170 | 12.2138 | 15.0340 | 0.9976 | 14.4340 | 14.3970 |
| 180 | 12.5383 | 16.2715 | 0.9407 | 15.6223 | 14.6937 |
| 190 | 12.8772 | 17.5422 | 0.8834 | 16.8423 | 14.8764 |
| 200 | 13.2300 | 18.8474 | 0.8257 | 18.0956 | 14.9387 |

Spinta = 18.85 kN/m**Quota della spinta rispetto all'origine = 1.13 m****Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 0.83 m****Taglio sollecitante = 18.10 kN/m****Momento sollecitante = 14.94 kNm/m****Cdc 21 : gruppo SLE_QuasiPerm****LEGENDA**

z = profondità (cm)

 σ_i = pressione (kN/m²) S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m) B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|----|------------|--------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 6.0010 | 0.5700 | 2.1475 |
| 20 | 6.0165 | 1.1707 | 2.0975 |
| 30 | 6.0596 | 1.7742 | 2.0473 |
| 40 | 6.1403 | 2.3839 | 1.9968 |

| | | | |
|-----|---------|---------|--------|
| 50 | 6.2656 | 3.0038 | 1.9458 |
| 60 | 6.4392 | 3.6386 | 1.8942 |
| 70 | 6.6614 | 4.2932 | 1.8417 |
| 80 | 6.9306 | 4.9725 | 1.7881 |
| 90 | 7.2435 | 5.6808 | 1.7334 |
| 100 | 7.5959 | 6.4225 | 1.6776 |
| 110 | 7.9835 | 7.2012 | 1.6205 |
| 120 | 8.4017 | 8.0202 | 1.5622 |
| 130 | 8.8463 | 8.8824 | 1.5027 |
| 140 | 9.3136 | 9.7902 | 1.4421 |
| 150 | 9.8001 | 10.7458 | 1.3806 |
| 160 | 10.3029 | 11.7508 | 1.3180 |
| 170 | 10.8195 | 12.8068 | 1.2547 |
| 180 | 11.3479 | 13.9151 | 1.1906 |
| 190 | 11.8861 | 15.0767 | 1.1258 |
| 200 | 12.4326 | 16.2926 | 1.0604 |
| 210 | 12.9863 | 17.5635 | 0.9945 |
| 220 | 13.5460 | 18.8900 | 0.9281 |

Spinta = 18.8900 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 0.93 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 2.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|---------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 1.1777 | 0.0059 | 1.9033 | 0.0054 | 0.0103 |
| 20 | 2.7509 | 0.2046 | 1.8451 | 0.1959 | 0.3615 |
| 30 | 4.0249 | 0.5459 | 1.7837 | 0.5234 | 0.9336 |
| 40 | 5.0173 | 1.0001 | 1.7222 | 0.9593 | 1.6521 |
| 50 | 5.7953 | 1.5422 | 1.6612 | 1.4797 | 2.4580 |
| 60 | 6.4281 | 2.1543 | 1.6010 | 2.0674 | 3.3096 |
| 70 | 6.9690 | 2.8248 | 1.5412 | 2.7111 | 4.1781 |
| 80 | 7.4543 | 3.5463 | 1.4819 | 3.4038 | 5.0436 |
| 90 | 7.9077 | 4.3146 | 1.4227 | 4.1415 | 5.8915 |
| 100 | 8.3446 | 5.1273 | 1.3635 | 4.9218 | 6.7105 |
| 110 | 8.7747 | 5.9833 | 1.3043 | 5.7437 | 7.4909 |
| 120 | 9.2042 | 6.8822 | 1.2449 | 6.6068 | 8.2241 |
| 130 | 9.6371 | 7.8242 | 1.1853 | 7.5113 | 8.9021 |
| 140 | 10.0760 | 8.8098 | 1.1254 | 8.4576 | 9.5168 |
| 150 | 10.5222 | 9.8396 | 1.0651 | 9.4465 | 10.0602 |
| 160 | 10.9767 | 10.9145 | 1.0045 | 10.4785 | 10.5242 |
| 170 | 11.4399 | 12.0353 | 0.9435 | 11.5546 | 10.9004 |
| 180 | 11.9118 | 13.2028 | 0.8822 | 12.6756 | 11.1802 |
| 190 | 12.3923 | 14.4179 | 0.8204 | 13.8424 | 11.3548 |
| 200 | 12.8811 | 15.6815 | 0.7583 | 15.0557 | 11.4150 |

Spinta = 15.68 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.06 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 0.76 m

Taglio sollecitante = 15.06 kN/m

Momento sollecitante = 11.41 kNm/m

Cdc 22 : gruppo SLE_QuasiPerm

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 5.9407 | 0.5670 | 2.1476 |
| 20 | 5.8959 | 1.1586 | 2.0978 |
| 30 | 5.8786 | 1.7471 | 2.0480 |
| 40 | 5.8990 | 2.3356 | 1.9981 |
| 50 | 5.9640 | 2.9284 | 1.9479 |
| 60 | 6.0772 | 3.5300 | 1.8971 |
| 70 | 6.2391 | 4.1454 | 1.8455 |
| 80 | 6.4479 | 4.7794 | 1.7930 |
| 90 | 6.7005 | 5.4365 | 1.7394 |
| 100 | 6.9927 | 6.1208 | 1.6847 |
| 110 | 7.3199 | 6.8362 | 1.6287 |
| 120 | 7.6778 | 7.5859 | 1.5715 |
| 130 | 8.0621 | 8.3726 | 1.5130 |
| 140 | 8.4690 | 9.1990 | 1.4534 |
| 150 | 8.8952 | 10.0671 | 1.3927 |
| 160 | 9.3377 | 10.9786 | 1.3310 |
| 170 | 9.7940 | 11.9351 | 1.2684 |
| 180 | 10.2620 | 12.9378 | 1.2050 |
| 190 | 10.7398 | 13.9878 | 1.1407 |

| | | | |
|-----|---------|---------|--------|
| 200 | 11.2261 | 15.0860 | 1.0759 |
| 210 | 11.7194 | 16.2333 | 1.0104 |
| 220 | 12.2188 | 17.4301 | 0.9444 |

Spinta = 17.4301 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 0.94 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 2.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S _i | B _i | T _i | M _i |
|-----|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 1.7174 | 0.0329 | 1.9280 | 0.0312 | 0.0602 |
| 20 | 3.2302 | 0.2825 | 1.8546 | 0.2707 | 0.5020 |
| 30 | 4.4440 | 0.6688 | 1.7927 | 0.6413 | 1.1496 |
| 40 | 5.3759 | 1.1618 | 1.7315 | 1.1146 | 1.9298 |
| 50 | 6.0936 | 1.7368 | 1.6710 | 1.6665 | 2.7847 |
| 60 | 6.6662 | 2.3757 | 1.6114 | 2.2800 | 3.6737 |
| 70 | 7.1467 | 3.0669 | 1.5524 | 2.9436 | 4.5692 |
| 80 | 7.5717 | 3.8032 | 1.4937 | 3.6505 | 5.4525 |
| 90 | 7.9648 | 4.5802 | 1.4353 | 4.3966 | 6.3101 |
| 100 | 8.3413 | 5.3956 | 1.3771 | 5.1795 | 7.1318 |
| 110 | 8.7111 | 6.2483 | 1.3187 | 5.9982 | 7.9092 |
| 120 | 9.0803 | 7.1378 | 1.2603 | 6.8523 | 8.6348 |
| 130 | 9.4529 | 8.0644 | 1.2016 | 7.7420 | 9.3018 |
| 140 | 9.8314 | 9.0286 | 1.1427 | 8.6678 | 9.9031 |
| 150 | 10.2173 | 10.0310 | 1.0834 | 9.6302 | 10.4321 |
| 160 | 10.6115 | 11.0723 | 1.0238 | 10.6301 | 10.8817 |
| 170 | 11.0143 | 12.1535 | 0.9638 | 11.6683 | 11.2447 |
| 180 | 11.4259 | 13.2755 | 0.9035 | 12.7455 | 11.5136 |
| 190 | 11.8460 | 14.4390 | 0.8427 | 13.8627 | 11.6808 |
| 200 | 12.2745 | 15.6450 | 0.7816 | 15.0207 | 11.7382 |

Spinta = 15.64 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.08 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 0.78 m

Taglio sollecitante = 15.02 kN/m

Momento sollecitante = 11.74 kNm/m

Cdc 23 : gruppo SLE_QuasiPerm

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S _i | B _i |
|-----|------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 5.9423 | 0.5671 | 2.1476 |
| 20 | 5.8991 | 1.1589 | 2.0978 |
| 30 | 5.8834 | 1.7478 | 2.0480 |
| 40 | 5.9054 | 2.3369 | 1.9981 |
| 50 | 5.9720 | 2.9304 | 1.9478 |
| 60 | 6.0868 | 3.5329 | 1.8970 |
| 70 | 6.2502 | 4.1494 | 1.8454 |
| 80 | 6.4607 | 4.7845 | 1.7929 |
| 90 | 6.7149 | 5.4430 | 1.7393 |
| 100 | 7.0086 | 6.1288 | 1.6845 |
| 110 | 7.3374 | 6.8459 | 1.6285 |
| 120 | 7.6969 | 7.5973 | 1.5712 |
| 130 | 8.0828 | 8.3861 | 1.5127 |
| 140 | 8.4913 | 9.2147 | 1.4531 |
| 150 | 8.9191 | 10.0850 | 1.3924 |
| 160 | 9.3632 | 10.9990 | 1.3307 |
| 170 | 9.8211 | 11.9581 | 1.2680 |
| 180 | 10.2907 | 12.9636 | 1.2045 |
| 190 | 10.7701 | 14.0166 | 1.1403 |
| 200 | 11.2580 | 15.1179 | 1.0754 |
| 210 | 11.7529 | 16.2684 | 1.0100 |
| 220 | 12.2539 | 17.4687 | 0.9440 |

Spinta = 17.4687 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 0.94 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 2.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|---------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 1.7190 | 0.0330 | 1.9280 | 0.0313 | 0.0604 |
| 20 | 3.2334 | 0.2829 | 1.8546 | 0.2710 | 0.5025 |
| 30 | 4.4487 | 0.6695 | 1.7927 | 0.6420 | 1.1509 |
| 40 | 5.3823 | 1.1631 | 1.7315 | 1.1158 | 1.9319 |
| 50 | 6.1016 | 1.7388 | 1.6710 | 1.6684 | 2.7879 |
| 60 | 6.6757 | 2.3786 | 1.6114 | 2.2827 | 3.6781 |
| 70 | 7.1579 | 3.0709 | 1.5523 | 2.9474 | 4.5750 |
| 80 | 7.5844 | 3.8083 | 1.4937 | 3.6554 | 5.4596 |
| 90 | 7.9791 | 4.5867 | 1.4353 | 4.4028 | 6.3187 |
| 100 | 8.3573 | 5.4036 | 1.3770 | 5.1872 | 7.1420 |
| 110 | 8.7286 | 6.2579 | 1.3186 | 6.0074 | 7.9209 |
| 120 | 9.0994 | 7.1493 | 1.2602 | 6.8633 | 8.6481 |
| 130 | 9.4736 | 8.0779 | 1.2015 | 7.7550 | 9.3164 |
| 140 | 9.8537 | 9.0442 | 1.1425 | 8.6828 | 9.9191 |
| 150 | 10.2412 | 10.0489 | 1.0833 | 9.6475 | 10.4493 |
| 160 | 10.6370 | 11.0927 | 1.0236 | 10.6497 | 10.9000 |
| 170 | 11.0414 | 12.1766 | 0.9636 | 11.6904 | 11.2638 |
| 180 | 11.4546 | 13.3013 | 0.9033 | 12.7704 | 11.5334 |
| 190 | 11.8763 | 14.4678 | 0.8425 | 13.8904 | 11.7010 |
| 200 | 12.3064 | 15.6769 | 0.7814 | 15.0513 | 11.7586 |

Spinta = 15.68 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.08 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 0.78 m

Taglio sollecitante = 15.05 kN/m

Momento sollecitante = 11.76 kNm/m

Cdc 24 : gruppo SLE_QuasiPerm

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 5.9391 | 0.5669 | 2.1476 |
| 20 | 5.8927 | 1.1583 | 2.0978 |
| 30 | 5.8738 | 1.7464 | 2.0480 |
| 40 | 5.8926 | 2.3343 | 1.9982 |
| 50 | 5.9560 | 2.9264 | 1.9479 |
| 60 | 6.0676 | 3.5272 | 1.8972 |
| 70 | 6.2279 | 4.1415 | 1.8456 |
| 80 | 6.4352 | 4.7743 | 1.7932 |
| 90 | 6.6862 | 5.4300 | 1.7396 |
| 100 | 6.9767 | 6.1129 | 1.6849 |
| 110 | 7.3024 | 6.8266 | 1.6289 |
| 120 | 7.6586 | 7.5744 | 1.5717 |
| 130 | 8.0413 | 8.3592 | 1.5133 |
| 140 | 8.4467 | 9.1834 | 1.4537 |
| 150 | 8.8712 | 10.0491 | 1.3931 |
| 160 | 9.3121 | 10.9582 | 1.3314 |
| 170 | 9.7668 | 11.9120 | 1.2688 |
| 180 | 10.2332 | 12.9119 | 1.2054 |
| 190 | 10.7095 | 13.9590 | 1.1412 |
| 200 | 11.1942 | 15.0541 | 1.0763 |
| 210 | 11.6859 | 16.1981 | 1.0109 |
| 220 | 12.1837 | 17.3915 | 0.9449 |

Spinta = 17.3915 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 0.94 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 2.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|----|------------|--------|--------|--------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 1.7158 | 0.0328 | 1.9279 | 0.0311 | 0.0601 |
| 20 | 3.2270 | 0.2822 | 1.8546 | 0.2704 | 0.5014 |
| 30 | 4.4392 | 0.6680 | 1.7927 | 0.6406 | 1.1484 |
| 40 | 5.3696 | 1.1606 | 1.7315 | 1.1134 | 1.9277 |
| 50 | 6.0857 | 1.7348 | 1.6711 | 1.6646 | 2.7815 |
| 60 | 6.6566 | 2.3728 | 1.6114 | 2.2772 | 3.6693 |
| 70 | 7.1356 | 3.0630 | 1.5524 | 2.9399 | 4.5635 |

| | | | | | |
|-----|---------|---------|--------|---------|---------|
| 80 | 7.5589 | 3.7981 | 1.4938 | 3.6456 | 5.4453 |
| 90 | 7.9504 | 4.5738 | 1.4354 | 4.3904 | 6.3014 |
| 100 | 8.3254 | 5.3876 | 1.3771 | 5.1718 | 7.1216 |
| 110 | 8.6935 | 6.2386 | 1.3188 | 5.9889 | 7.8974 |
| 120 | 9.0611 | 7.1263 | 1.2604 | 6.8413 | 8.6216 |
| 130 | 9.4321 | 8.0510 | 1.2017 | 7.7291 | 9.2871 |
| 140 | 9.8090 | 9.0130 | 1.1428 | 8.6528 | 9.8871 |
| 150 | 10.1934 | 10.0130 | 1.0836 | 9.6130 | 10.4149 |
| 160 | 10.5860 | 11.0519 | 1.0240 | 10.6105 | 10.8634 |
| 170 | 10.9872 | 12.1305 | 0.9640 | 11.6462 | 11.2255 |
| 180 | 11.3972 | 13.2496 | 0.9037 | 12.7207 | 11.4937 |
| 190 | 11.8157 | 14.4102 | 0.8430 | 13.8351 | 11.6605 |
| 200 | 12.2426 | 15.6131 | 0.7818 | 14.9901 | 11.7178 |

Spinta = 15.61 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 1.08 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 0.78 m

Taglio sollecitante = 14.99 kN/m

Momento sollecitante = 11.72 kNm/m

5 Armature

I valori seguenti sono relativi alle sezioni d'incastro delle tre mensole che costituiscono la sezione.

Momenti in kNm (per metro di sezione);

Tagli in kN (per metro di sezione).

Sollecitazioni - Cdc

| N° | Gruppo | M _{mens. elev.} | P _{max} | P _{min} | B _{reag.} | M _{mens. monte} | M _{mens. valle} |
|----|----------------------------|--------------------------|------------------|------------------|--------------------|--------------------------|--------------------------|
| 05 | A1+M1+R1 | 32.72 | 80.42 | 4.28 | 200.00 | -16.30 | 5.59 |
| 06 | A1+M1+R1 | 23.11 | 65.42 | 14.23 | 200.00 | -12.46 | 4.52 |
| 07 | A1+M1+R1 | 23.16 | 65.63 | 14.54 | 200.00 | -12.44 | 4.54 |
| 08 | A1+M1+R1 | 23.07 | 65.21 | 13.93 | 200.00 | -12.49 | 4.51 |
| 09 | A2+M2+R2 | 29.02 | 74.56 | 8.59 | 200.00 | -14.53 | 5.17 |
| 10 | A2+M2+R2 | 24.57 | 67.14 | 13.60 | 200.00 | -12.57 | 4.65 |
| 11 | A2+M2+R2 | 24.63 | 67.36 | 13.90 | 200.00 | -12.55 | 4.66 |
| 12 | A2+M2+R2 | 24.52 | 66.92 | 13.30 | 200.00 | -12.59 | 4.63 |
| 13 | SLE _{rara} | 17.86 | 56.91 | 21.53 | 200.00 | -9.19 | 3.92 |
| 14 | SLE _{rara} | 18.18 | 56.68 | 21.19 | 200.00 | -9.46 | 3.91 |
| 15 | SLE _{rara} | 18.20 | 56.78 | 21.33 | 200.00 | -9.45 | 3.91 |
| 16 | SLE _{rara} | 18.16 | 56.59 | 21.05 | 200.00 | -9.47 | 3.90 |
| 17 | SLE _{freq} | 14.64 | 51.71 | 25.59 | 200.00 | -7.46 | 3.56 |
| 18 | SLE _{freq} | 14.96 | 51.48 | 25.25 | 200.00 | -7.72 | 3.54 |
| 19 | SLE _{freq} | 14.98 | 51.58 | 25.39 | 200.00 | -7.71 | 3.55 |
| 20 | SLE _{freq} | 14.94 | 51.39 | 25.11 | 200.00 | -7.73 | 3.53 |
| 21 | SLE _{quasi perm.} | 11.41 | 46.51 | 29.65 | 200.00 | -5.72 | 3.19 |
| 22 | SLE _{quasi perm.} | 11.74 | 46.28 | 29.31 | 200.00 | -5.99 | 3.17 |
| 23 | SLE _{quasi perm.} | 11.76 | 46.38 | 29.45 | 200.00 | -5.98 | 3.18 |
| 24 | SLE _{quasi perm.} | 11.72 | 46.19 | 29.18 | 200.00 | -6.00 | 3.17 |

Sollecitazioni di progetto

| Mensola | M _{coll.} | M _{q,perm} | M _{freq} | M _{rara} |
|-------------|--------------------|---------------------|-------------------|-------------------|
| elevazione | 33.05 | 11.76 | 14.98 | 18.20 |
| fond. monte | -16.30 | -6.00 | -7.73 | -9.47 |
| fond. valle | 5.59 | 3.19 | 3.56 | 3.92 |

Materiali

I materiali impiegati per il dimensionamento dell'opera sono i seguenti:

- Calcestruzzo : C25/30

| Caratteristica meccanica | Simbolo | Valore | Unità di misura |
|--|-----------------|----------|-------------------|
| Resistenza cubica caratteristica del materiale | R _{ck} | 30.00 | N/mm ² |
| Resistenza cilindrica caratteristica del materiale | f _{ck} | 25.00 | N/mm ² |
| Coefficiente di sicurezza allo SLU del materiale | g _c | 1.5 | |
| Modulo elastico normale | E | 31475.81 | N/mm ² |
| Peso Specifico | | 25 | kN/m ³ |

- Acciaio: B450C

| Caratteristica meccanica | Simbolo | Valore | Unità di misura |
|--|-----------------|-----------|-------------------|
| Resistenza cilindrica caratteristica del materiale | f _{yk} | 450.00 | N/mm ² |
| Coefficiente di sicurezza allo SLU del materiale | g _s | 1.15 | |
| Modulo elastico normale | E | 206000.00 | N/mm ² |

Parametri per i ferri utilizzati

Diametro ferri longitudinali armatura principale = \varnothing 12

Diametro ferri longitudinali armatura secondaria (per eventuali monconi) = \varnothing 12

Compriferro = 3 cm

Dimensionamento

Il dimensionamento è stato eseguito su un lunghezza unitaria (1 metro) di sezione dell'opera di sostegno.

La distinta delle armature è riportata nelle tavole allegate e per la sezione corrente i ferri sono : \varnothing 12 / (passo elev.) 20 cm (passo fond.) 20 cm

Azioni resistenti - Fondazione

| | |
|--|-------------------------------|
| Momento massimo (kNm) | (monte) -16.30 (valle) 5.59 |
| Momento di inerzia della sezione reagente (cm ⁴) | (monte) 225000 (valle) 225000 |
| Momento resistente (kNm) | (monte) 53.77 (valle) 53.77 |

Azioni resistenti - Elevazione

| | |
|--|--------|
| Momento massimo (kNm) | 33.05 |
| Momento di inerzia della sezione reagente (cm ⁴) | 225000 |
| Momento resistente (kNm) | 53.77 |

Verifiche SLE**Fessurazione***Combinazione Quasi Permanente*

| | |
|--|---------|
| Ampiezza limite fessure | 0.3 mm |
| Ampiezza effettiva - Mensola Elevazione | 0.21 mm |
| Ampiezza effettiva - Mensola Fond. Monte | 0.21 mm |
| Ampiezza effettiva - Mensola Fond. Valle | 0.21 mm |

Combinazione Frequente

| | |
|--|---------|
| Ampiezza limite fessure | 0.4 mm |
| Ampiezza effettiva - Mensola Elevazione | 0.21 mm |
| Ampiezza effettiva - Mensola Fond. Monte | 0.21 mm |
| Ampiezza effettiva - Mensola Fond. Valle | 0.21 mm |

Tensioni*Calcestruzzo*

| | |
|--|-----------|
| Tensione limite - Combinazione Rara | 15.00 MPa |
| Tensione effettiva - Mensola Elevazione | 2.25 MPa |
| Tensione effettiva - Mensola Fond. Monte | 1.17 MPa |
| Tensione effettiva - Mensola Fond. Valle | 1.17 MPa |

| | |
|--|-----------|
| Tensione limite - Combinazione Quasi Perm. | 11.25 MPa |
| Tensione effettiva - Mensola Elevazione | 1.46 MPa |
| Tensione effettiva - Mensola Fond. Monte | 0.74 MPa |
| Tensione effettiva - Mensola Fond. Valle | 0.74 MPa |

Acciaio

| | |
|--|------------|
| Tensione limite | 360.00 MPa |
| Tensione effettiva - Mensola Elevazione | 27.81 MPa |
| Tensione effettiva - Mensola Fond. Monte | 14.46 MPa |
| Tensione effettiva - Mensola Fond. Valle | 6.00 MPa |

Computo Materiali (per metro di sez.)

Calcestruzzo : 1.20 mc

| | |
|-----------------------------------|-------------------------|
| Acciaio - Ferri long.(diam. 12) | 60.40 ml |
| Acciaio - Ferri ripart.(diam. 12) | 39.00 ml |
| Acciaio - peso spec. | 7.80 kg/dm ³ |
| Acciaio - peso tot. | 87.69 kg |

6 Verifiche

| Verifiche | | | | | | | | | | Note |
|----------------------|---|--------|---------------------|----------------------|---------------------|----------------------|--------------------|------|--------------------|------|
| N° CdC | Gruppo | S | H _{spinta} | F _{ribalt.} | F _{scorr.} | F _{schiac.} | F _{stab.} | Δ | α _{fond.} | |
| | | [kN/m] | [cm] | | | | | [mm] | [°] | |
| 01 | EQU | 42.54 | 116.6 | 2.17 | - | - | - | - | - | |
| 02 | EQU | 32.59 | 111.0 | 2.71 | - | - | - | - | - | |
| 03 | EQU | 33.04 | 110.5 | 2.75 | - | - | - | - | - | |
| 04 | EQU | 32.15 | 111.5 | 2.67 | - | - | - | - | - | |
| 05 | A1+M1+R1 | 41.77 | 117.4 | - | 26.41 | 3.95 | 18.74 | - | - | |
| 06 | A1+M1+R1 | 29.53 | 114.9 | - | 33.12 | 12.89 | 23.30 | - | - | |
| 07 | A1+M1+R1 | 29.90 | 114.4 | - | 32.77 | 12.76 | 23.06 | - | - | |
| 08 | A1+M1+R1 | 29.17 | 115.4 | - | 33.48 | 13.02 | 23.54 | - | - | |
| 09 | A2+M2+R2 | 37.75 | 115.6 | - | 23.38 | 2.38 | 16.68 | - | - | |
| 10 | A2+M2+R2 | 32.59 | 111.0 | - | 24.28 | 6.28 | 17.30 | - | - | |
| 11 | A2+M2+R2 | 33.04 | 110.5 | - | 24.00 | 6.21 | 17.10 | - | - | |
| 12 | A2+M2+R2 | 32.15 | 111.5 | - | 24.57 | 6.35 | 17.49 | - | - | |
| 13 | SLE_rara | 22.61 | 100.5 | - | - | - | - | 0.37 | 0.01 | |
| 14 | SLE_rara | 21.27 | 102.2 | - | - | - | - | 0.41 | 0.01 | |
| 15 | SLE_rara | 21.36 | 102.0 | - | - | - | - | 0.40 | 0.01 | |
| 16 | SLE_rara | 21.18 | 102.3 | - | - | - | - | 0.41 | 0.01 | |
| 17 | SLE_freq | 22.61 | 100.5 | - | - | - | - | 0.37 | 0.01 | |
| 18 | SLE_freq | 21.27 | 102.2 | - | - | - | - | 0.41 | 0.01 | |
| 19 | SLE_freq | 21.36 | 102.0 | - | - | - | - | 0.40 | 0.01 | |
| 20 | SLE_freq | 21.18 | 102.3 | - | - | - | - | 0.41 | 0.01 | |
| 21 | SLE_QuasiPerm | 19.70 | 92.0 | - | - | - | - | 0.23 | 0.01 | |
| 22 | SLE_QuasiPerm | 18.36 | 93.4 | - | - | - | - | 0.26 | 0.01 | |
| 23 | SLE_QuasiPerm | 18.45 | 93.3 | - | - | - | - | 0.26 | 0.01 | |
| 24 | SLE_QuasiPerm | 18.26 | 93.5 | - | - | - | - | 0.26 | 0.01 | |
| LEGENDA | | | | | | | | | | |
| N° CdC | Numero della CdC; | | | | | | | | | |
| Gruppo | Gruppo (e tipologia) della combinazione di carico; | | | | | | | | | |
| S | Valore della spinta relativa alla combinazione di carico; | | | | | | | | | |
| H _{spinta} | Posizione della spinta rispetto al punto più basso della sezione di spinta; | | | | | | | | | |
| F _{ribalt.} | Rapporto di sicurezza - Ribaltamento; | | | | | | | | | |
| F _{scorr.} | Rapporto di sicurezza - Scorrimento; | | | | | | | | | |
| F _{schiac.} | Rapporto di sicurezza - Schiacciamento; | | | | | | | | | |
| F _{schlac.} | Rapporto di sicurezza - Stabilità globale; | | | | | | | | | |
| Δ | Spostamento in testa al muro; | | | | | | | | | |
| α _{fond.} | Rotazione in fondazione; | | | | | | | | | |

COEFFICIENTI SISMICI

SLV

k_h = 0.0129

k_v = 0.0065

SLD

k_h = 0.0058

k_v = 0.0029

RIBALTAMENTO

| Gruppo | S | S _H | S _V | Wd _{muro} | Wd _{terr} | Fwd _{muro} | Fwd _{terr} | M _{rib.} | M _{stab.} | F _{ribalt.} |
|--------|-------|----------------|----------------|--------------------|--------------------|---------------------|---------------------|-------------------|--------------------|----------------------|
| 01-EQU | 42.54 | 39.16 | 10.63 | 27.00 | 42.24 | 0.00 | 0.00 | 45.65 | 99.21 | 2.17 |
| 02-EQU | 32.59 | 30.00 | 6.75 | 30.00 | 46.93 | 1.34 | 2.10 | 36.89 | 100.10 | 2.71 |
| 03-EQU | 33.04 | 30.41 | 6.92 | 30.67 | 47.98 | 1.34 | 2.10 | 37.19 | 102.38 | 2.75 |
| 04-EQU | 32.15 | 29.60 | 6.58 | 29.33 | 45.88 | 1.34 | 2.10 | 36.60 | 97.82 | 2.67 |

SCORRIMENTO

| Gruppo | S | N | H | C _a | δ _t | α | F _{resist.} | F _{sping.} | F _{scorr.} |
|-------------|-------|-------|-------|----------------|----------------|------|----------------------|---------------------|---------------------|
| 05-A1+M1+R1 | 41.77 | 87.26 | 38.45 | 5.00 | 10.00 | 0.00 | 1015.39 | 38.45 | 26.41 |
| 06-A1+M1+R1 | 29.53 | 82.48 | 30.63 | 5.00 | 10.00 | 0.00 | 1014.54 | 30.63 | 33.12 |
| 07-A1+M1+R1 | 29.90 | 84.35 | 30.97 | 5.00 | 10.00 | 0.00 | 1014.87 | 30.97 | 32.77 |
| 08-A1+M1+R1 | 29.17 | 80.62 | 30.29 | 5.00 | 10.00 | 0.00 | 1014.21 | 30.29 | 33.48 |
| 09-A2+M2+R2 | 37.75 | 85.69 | 34.75 | 4.00 | 8.26 | 0.00 | 812.45 | 34.75 | 23.38 |
| 10-A2+M2+R2 | 32.59 | 83.68 | 33.45 | 4.00 | 8.26 | 0.00 | 812.15 | 33.45 | 24.28 |
| 11-A2+M2+R2 | 33.04 | 85.57 | 33.85 | 4.00 | 8.26 | 0.00 | 812.43 | 33.85 | 24.00 |
| 12-A2+M2+R2 | 32.15 | 81.78 | 33.04 | 4.00 | 8.26 | 0.00 | 811.88 | 33.04 | 24.57 |

SCHIACCIAMENTO

| Gruppo | S | N _a | H _a | M | N _{Rd} | F _{Rd} | F _{cap. port.} |
|-------------|-------|----------------|----------------|-------|-----------------|-----------------|-------------------------|
| 05-A1+M1+R1 | 41.77 | 87.26 | 38.45 | 25.13 | 87.26 | 344.82 | 3.95 |
| 06-A1+M1+R1 | 29.53 | 82.48 | 30.63 | 19.60 | 82.48 | 1063.25 | 12.89 |
| 07-A1+M1+R1 | 29.90 | 84.35 | 30.97 | 19.49 | 84.35 | 1076.29 | 12.76 |
| 08-A1+M1+R1 | 29.17 | 80.62 | 30.29 | 19.71 | 80.62 | 1049.65 | 13.02 |
| 09-A2+M2+R2 | 37.75 | 85.69 | 34.75 | 21.72 | 85.69 | 204.29 | 2.38 |
| 10-A2+M2+R2 | 32.59 | 83.68 | 33.45 | 20.47 | 83.68 | 525.48 | 6.28 |
| 11-A2+M2+R2 | 33.04 | 85.57 | 33.85 | 20.38 | 85.57 | 531.62 | 6.21 |
| 12-A2+M2+R2 | 32.15 | 81.78 | 33.04 | 20.56 | 81.78 | 519.08 | 6.35 |

Parametri di Capacità Portante

| Gruppo | N _q | N _c | N _g | v _h | v _e | v _i | | | | | |
|---|----------------|----------------|----------------|---------------------------------|----------------|---------------------------------|----------------|----------------|----------------|---------------------------------|----------------|
| 05-A1+M1+R1 18.4011 | 30.1396 | 20.0931 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | | | | | | |
| 06-A1+M1+R1 18.4011 | 30.1396 | 20.0931 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | | | | | | |
| 07-A1+M1+R1 18.4011 | 30.1396 | 20.0931 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | | | | | | |
| 08-A1+M1+R1 18.4011 | 30.1396 | 20.0931 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | | | | | | |
| 09-A2+M2+R2 10.4307 | 20.4182 | 8.7118 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | | | | | | |
| 10-A2+M2+R2 10.4307 | 20.4182 | 8.7118 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | | | | | | |
| 11-A2+M2+R2 10.4307 | 20.4182 | 8.7118 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | | | | | | |
| 12-A2+M2+R2 10.4307 | 20.4182 | 8.7118 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | | | | | | |
| s _q = s _c = s _i = d _i = 1 | | | | | | | | | | | |
| Gruppo | i _q | i _c | i _g | b _q = b _i | b _c | g _q = g _i | g _c | d _q | d _c | v _q = v _i | ψ _c |
| 05-A1+M1+R1 0.4309 | 0.3982 | 0.2829 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | |
| 06-A1+M1+R1 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | |
| 07-A1+M1+R1 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | |
| 08-A1+M1+R1 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | |
| 09-A2+M2+R2 0.4740 | 0.4183 | 0.3264 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | |
| 10-A2+M2+R2 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | |
| 11-A2+M2+R2 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | |
| 12-A2+M2+R2 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | |

1. Geometria

LEGENDA SIMBOLI

Paramento

| | |
|----------------------|--|
| H_m, H_v | altezza paramento a monte e a valle |
| r_{mm}, r_{mv} | risega paramento a monte (positiva verso monte) e a valle (positiva verso valle) |
| s_m | spessore paramento in testa |
| t_m | traslazione paramento in testa (positiva se verso monte) |
| θ_m, θ_v | inclinazione paramento di monte e di valle rispetto alla verticale |

Fondazione

| | |
|------------------|---|
| L_{sm}, L_{sv} | larghezza suola a monte e a valle |
| L_{stot} | larghezza suola totale |
| h_{sm}, h_{sv} | altezza suola a monte e a valle |
| r_{sm}, r_{sv} | risega suola a monte e a valle |
| δh_{sm} | incremento altezza suola a monte |
| α_s | inclinazione suola rispetto all'orizzontale |

Falda e terrapieno

| | |
|--------------------|--|
| z_{fm}, z_{fv} | profondità della falda a monte e a valle dalla testa del paramento |
| d_{rm}, d_{sv} | ribasso terrapieno a monte e a valle dalla testa del paramento |
| l_{1m} | lunghezza primo tratto terrapieno a monte |
| β_1, β_2 | inclinazione primo tratto terrapieno a monte |
| β_3 | inclinazione terreno a valle |

Unità di misura: [cm], [°]

Elevazione

| H_m | H_v | s_m | r_{mm} | r_{mv} | t_m | θ_m | θ_v |
|-------|-------|-------|----------|----------|-------|------------|------------|
| 150 | 150 | 20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Fondazione

Fondazione su pali : No

| L_{sm} | L_{sv} | L_{stot} | h_{sm} | h_{sv} | r_{sm} | r_{sv} | δh_{sm} | α_s |
|----------|----------|------------|----------|----------|----------|----------|-----------------|------------|
| 100 | 30 | 150 | 30 | 30 | 30 | 0 | 0 | 0 |

Terrapieno

Falda a monte: Assente
 Falda a valle: Assente
 Riempimento a monte: Assente

| z_{fm} | z_{fv} | d_{rm} | d_{sv} | l_{1m} | β_1 | β_2 | β_3 |
|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| 0 | 0 | 10 | 10 | 300 | 0 | 0 | 0 |

2. Stratigrafia

2. Stratigrafia

| N° | Nome | Spessore e | ϕ | c' | γ | ϕ_u | c_u | γ_{sat} | ν | E_t | OCR |
|----------------|---|---------------|--------|----------------------|----------------------|----------|----------------------|----------------------|-------|----------------------|-----|
| | | [cm] | [°] | [kN/m ²] | [kN/m ³] | [°] | [kN/m ²] | [kN/m ³] | | [kN/m ²] | |
| 1 | Sabbia limosa | 100 | 30 | 10 | 19 | 30 | 10 | 21 | 0.3 | 25000 | 1 |
| LEGENDA | | | | | | | | | | | |
| N° | Numero identificativo dello strato; | | | | | | | | | | |
| Nome | Nome dello strato; | | | | | | | | | | |
| Spessore | Spessore dello strato (non significativo per l'ultimo strato o per strato unico); | | | | | | | | | | |
| ϕ | Angolo di attrito in condizioni drenate; | | | | | | | | | | |
| c' | Coesione in condizioni drenate; | | | | | | | | | | |
| γ | Peso del terreno asciutto; | | | | | | | | | | |
| ϕ_u | Angolo di attrito in condizioni non drenate; | | | | | | | | | | |
| c_u | Coesione in condizioni non drenate; | | | | | | | | | | |
| γ_u | Peso del terreno saturo; | | | | | | | | | | |
| ν | Coefficiente di Poisson; | | | | | | | | | | |
| E_t | Modulo di Young; | | | | | | | | | | |
| OCR | Grado di sovraconsolidazione. | | | | | | | | | | |

3. Carichi e Combinazioni di carico

3.1 Carichi

Descrizione : **Distribuito**

Tipo : Distribuito

Applicazione : Variabile

Stabilizzante : no

Valore iniziale (daN/cm²) : 0.2

Valore finale (daN/cm²) : 0.2

Posizione dalla testa del muro (cm) : 50

Larghezza [cm] : 650

ψ_0 : 0.7

ψ_1 : 0.5

ψ_2 : 0.3

3.2 Combinazioni di carico

| N° | Gruppo | Sisma | Sisma V+ | Sisma V- | G stab. 0.9 | G dest. 1.1 | Distribuito 1.5 |
|----|----------------------------|-------|----------|----------|----------------|----------------|--------------------|
| 01 | EQU | | | | 1 | 1 | 1 |
| 02 | EQU | X | | | 1 | 1 | 1 |
| 03 | EQU | X | X | | 1 | 1 | 1 |
| 04 | EQU | X | | X | 1 | 1 | 1 |
| 05 | A1+M1+R1 | | | | 1 | 1.3 | 1.5 |
| 06 | A1+M1+R1 | X | | | 1 | 1 | 1 |
| 07 | A1+M1+R1 | X | X | | 1 | 1 | 1 |
| 08 | A1+M1+R1 | X | | X | 1 | 1 | 1 |
| 09 | A2+M2+R2 | | | | 1 | 1 | 1.3 |
| 10 | A2+M2+R2 | X | | | 1 | 1 | 1 |
| 11 | A2+M2+R2 | X | X | | 1 | 1 | 1 |
| 12 | A2+M2+R2 | X | | X | 1 | 1 | 1 |
| 13 | SLE _{rara} | | | | 1 | 1 | 0.7 |
| 14 | SLE _{rara} | X | | | 1 | 1 | 0.7 |
| 15 | SLE _{rara} | X | X | | 1 | 1 | 0.7 |
| 16 | SLE _{rara} | X | | X | 1 | 1 | 0.7 |
| 17 | SLE _{frequ} | | | | 1 | 1 | 0.5 |
| 18 | SLE _{frequ} | X | | | 1 | 1 | 0.5 |
| 19 | SLE _{frequ} | X | X | | 1 | 1 | 0.5 |
| 20 | SLE _{frequ} | X | | X | 1 | 1 | 0.5 |
| 21 | SLE _{quasi perm.} | | | | 1 | 1 | 0.3 |
| 22 | SLE _{quasi perm.} | X | | | 1 | 1 | 0.3 |
| 23 | SLE _{quasi perm.} | X | X | | 1 | 1 | 0.3 |
| 24 | SLE _{quasi perm.} | X | | X | 1 | 1 | 0.3 |

4 Pressioni e sollecitazioni

Cdc 01 : gruppo EQU

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|--------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |

| | | | |
|-----|---------|---------|--------|
| 10 | 26.9900 | 2.6988 | 1.6483 |
| 20 | 24.1344 | 5.2532 | 1.6010 |
| 30 | 21.5611 | 7.5352 | 1.5555 |
| 40 | 19.3545 | 9.5778 | 1.5119 |
| 50 | 17.5523 | 11.4197 | 1.4698 |
| 60 | 16.1521 | 13.1017 | 1.4288 |
| 70 | 15.1248 | 14.6627 | 1.3886 |
| 80 | 14.4266 | 16.1377 | 1.3485 |
| 90 | 14.0090 | 17.5574 | 1.3082 |
| 100 | 13.8249 | 18.9473 | 1.2673 |
| 110 | 13.8322 | 20.3288 | 1.2253 |
| 120 | 13.9948 | 21.7190 | 1.1821 |
| 130 | 14.2828 | 23.1319 | 1.1374 |
| 140 | 14.6717 | 24.5789 | 1.0910 |
| 150 | 15.1419 | 26.0690 | 1.0429 |
| 160 | 15.6777 | 27.6095 | 0.9931 |
| 170 | 16.2665 | 29.2063 | 0.9415 |

Spinta = 29.2063 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 0.94 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 1.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|---------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 5.3997 | 0.0270 | 1.4033 | 0.0249 | 0.0350 |
| 20 | 10.6450 | 0.8405 | 1.3465 | 0.8050 | 1.0839 |
| 30 | 14.4197 | 2.1061 | 1.2870 | 2.0195 | 2.5991 |
| 40 | 16.8212 | 3.6782 | 1.2279 | 3.5286 | 4.3326 |
| 50 | 18.1950 | 5.4359 | 1.1702 | 5.2162 | 6.1034 |
| 60 | 18.8926 | 7.2946 | 1.1140 | 7.0009 | 7.7982 |
| 70 | 19.1829 | 9.2009 | 1.0593 | 8.8314 | 9.3537 |
| 80 | 19.2489 | 11.1238 | 1.0058 | 10.6778 | 10.7383 |
| 90 | 19.2079 | 13.0471 | 0.9534 | 12.5247 | 11.9387 |
| 100 | 19.1332 | 14.9642 | 0.9017 | 14.3656 | 12.9512 |
| 110 | 19.0695 | 16.8742 | 0.8506 | 16.1997 | 13.7764 |
| 120 | 19.0431 | 18.7794 | 0.7998 | 18.0292 | 14.4166 |
| 130 | 19.0685 | 20.6845 | 0.7491 | 19.8586 | 14.8738 |
| 140 | 19.1528 | 22.5951 | 0.6985 | 21.6932 | 15.1488 |
| 150 | 19.2984 | 24.5171 | 0.6476 | 23.5388 | 15.2409 |

Spinta = 24.52 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 0.95 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 0.65 m

Taglio sollecitante = 23.54 kN/m

Momento sollecitante = 15.24 kNm/m

Cdc 02 : gruppo EQU

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 18.1218 | 1.8057 | 1.6483 |
| 20 | 16.3465 | 3.5278 | 1.6007 |
| 30 | 14.7593 | 5.0813 | 1.5549 |
| 40 | 13.4167 | 6.4879 | 1.5107 |
| 50 | 12.3436 | 7.7737 | 1.4677 |
| 60 | 11.5386 | 8.9656 | 1.4255 |
| 70 | 10.9822 | 10.0897 | 1.3837 |
| 80 | 10.6451 | 11.1694 | 1.3418 |
| 90 | 10.4951 | 12.2250 | 1.2994 |
| 100 | 10.5008 | 13.2737 | 1.2560 |
| 110 | 10.6341 | 14.3295 | 1.2113 |
| 120 | 10.8710 | 15.4040 | 1.1652 |
| 130 | 11.1914 | 16.5065 | 1.1174 |
| 140 | 11.5791 | 17.6445 | 1.0679 |
| 150 | 12.0210 | 18.8241 | 1.0166 |
| 160 | 12.5066 | 20.0502 | 0.9636 |
| 170 | 13.0276 | 21.3266 | 0.9089 |

Spinta = 21.3266 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 0.91 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 1.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

 σ_i = pressione (kN/m²)S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S _i | B _i | T _i | M _i |
|-----|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 4.2983 | 0.0529 | 1.4231 | 0.0500 | 0.0712 |
| 20 | 7.9236 | 0.6715 | 1.3513 | 0.6432 | 0.8692 |
| 30 | 10.5685 | 1.6044 | 1.2910 | 1.5385 | 1.9861 |
| 40 | 12.2979 | 2.7544 | 1.2316 | 2.6425 | 3.2543 |
| 50 | 13.3422 | 4.0410 | 1.1736 | 3.8777 | 4.5504 |
| 60 | 13.9357 | 5.4078 | 1.1170 | 5.1901 | 5.7966 |
| 70 | 14.2577 | 6.8191 | 1.0617 | 6.5452 | 6.9481 |
| 80 | 14.4300 | 8.2543 | 1.0075 | 7.9234 | 7.9815 |
| 90 | 14.5311 | 9.7028 | 0.9541 | 9.3142 | 8.8854 |
| 100 | 14.6098 | 11.1598 | 0.9013 | 10.7134 | 9.6547 |
| 110 | 14.6958 | 12.6250 | 0.8489 | 12.1202 | 10.2877 |
| 120 | 14.8066 | 14.0998 | 0.7968 | 13.5365 | 10.7832 |
| 130 | 14.9519 | 15.5874 | 0.7446 | 14.9649 | 11.1401 |
| 140 | 15.1366 | 17.0915 | 0.6922 | 16.4092 | 11.3565 |
| 150 | 15.3620 | 18.6161 | 0.6396 | 17.8731 | 11.4294 |

Spinta = 18.62 kN/m**Quota della spinta rispetto all'origine = 0.94 m****Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 0.64 m****Taglio sollecitante = 17.87 kN/m****Momento sollecitante = 11.43 kNm/m****Cdc 03 : gruppo EQU****LEGENDA**

z = profondità (cm)

 σ_i = pressione (kN/m²)S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S _i | B _i |
|-----|------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 18.1264 | 1.8059 | 1.6483 |
| 20 | 16.3557 | 3.5288 | 1.6007 |
| 30 | 14.7732 | 5.0834 | 1.5549 |
| 40 | 13.4352 | 6.4916 | 1.5106 |
| 50 | 12.3668 | 7.7795 | 1.4676 |
| 60 | 11.5664 | 8.9740 | 1.4254 |
| 70 | 11.0146 | 10.1011 | 1.3835 |
| 80 | 10.6822 | 11.1843 | 1.3416 |
| 90 | 10.5368 | 12.2438 | 1.2990 |
| 100 | 10.5472 | 13.2968 | 1.2556 |
| 110 | 10.6851 | 14.3575 | 1.2108 |
| 120 | 10.9266 | 15.4373 | 1.1646 |
| 130 | 11.2516 | 16.5456 | 1.1167 |
| 140 | 11.6440 | 17.6899 | 1.0671 |
| 150 | 12.0905 | 18.8762 | 1.0157 |
| 160 | 12.5807 | 20.1095 | 0.9626 |
| 170 | 13.1063 | 21.3936 | 0.9078 |

Spinta = 21.3936 kN/m**Quota della spinta rispetto all'origine = 0.91 m****Sezione di spinta interna****Altezza sezione di spinta = 1.50 m****LEGENDA**

z = profondità (cm)

 σ_i = pressione (kN/m²)S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S _i | B _i | T _i | M _i |
|-----|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 4.3029 | 0.0532 | 1.4232 | 0.0502 | 0.0715 |
| 20 | 7.9328 | 0.6724 | 1.3513 | 0.6441 | 0.8704 |
| 30 | 10.5824 | 1.6064 | 1.2910 | 1.5405 | 1.9887 |
| 40 | 12.3164 | 2.7581 | 1.2316 | 2.6460 | 3.2586 |
| 50 | 13.3653 | 4.0468 | 1.1736 | 3.8833 | 4.5569 |
| 60 | 13.9635 | 5.4161 | 1.1170 | 5.1981 | 5.8054 |
| 70 | 14.2901 | 6.8305 | 1.0616 | 6.5561 | 6.9594 |
| 80 | 14.4671 | 8.2692 | 1.0074 | 7.9376 | 7.9953 |
| 90 | 14.5728 | 9.7215 | 0.9540 | 9.3322 | 8.9016 |
| 100 | 14.6561 | 11.1830 | 0.9012 | 10.7356 | 9.6733 |
| 110 | 14.7467 | 12.6530 | 0.8488 | 12.1471 | 10.3083 |
| 120 | 14.8622 | 14.1332 | 0.7965 | 13.5685 | 10.8056 |
| 130 | 15.0122 | 15.6266 | 0.7443 | 15.0025 | 11.1639 |

| | | | | | |
|-----|---------|---------|--------|---------|---------|
| 140 | 15.2014 | 17.1369 | 0.6919 | 16.4528 | 11.3812 |
| 150 | 15.4315 | 18.6683 | 0.6392 | 17.9232 | 11.4544 |

Spinta = 18.67 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 0.94 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 0.64 m

Taglio sollecitante = 17.92 kN/m

Momento sollecitante = 11.45 kNm/m

Cdc 04 : gruppo EQU

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 18.1172 | 1.8054 | 1.6483 |
| 20 | 16.3372 | 3.5269 | 1.6007 |
| 30 | 14.7454 | 5.0792 | 1.5549 |
| 40 | 13.3982 | 6.4842 | 1.5107 |
| 50 | 12.3205 | 7.7679 | 1.4677 |
| 60 | 11.5108 | 8.9573 | 1.4256 |
| 70 | 10.9498 | 10.0784 | 1.3839 |
| 80 | 10.6081 | 11.1546 | 1.3420 |
| 90 | 10.4535 | 12.2063 | 1.2997 |
| 100 | 10.4545 | 13.2505 | 1.2563 |
| 110 | 10.5832 | 14.3015 | 1.2118 |
| 120 | 10.8154 | 15.3706 | 1.1657 |
| 130 | 11.1312 | 16.4673 | 1.1181 |
| 140 | 11.5143 | 17.5991 | 1.0686 |
| 150 | 11.9515 | 18.7720 | 1.0175 |
| 160 | 12.4325 | 19.9909 | 0.9646 |
| 170 | 12.9489 | 21.2597 | 0.9100 |

Spinta = 21.2597 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 0.91 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 1.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|---------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 4.2937 | 0.0527 | 1.4231 | 0.0497 | 0.0709 |
| 20 | 7.9143 | 0.6706 | 1.3512 | 0.6424 | 0.8680 |
| 30 | 10.5546 | 1.6023 | 1.2910 | 1.5365 | 1.9835 |
| 40 | 12.2794 | 2.7507 | 1.2316 | 2.6389 | 3.2499 |
| 50 | 13.3190 | 4.0352 | 1.1736 | 3.8722 | 4.5439 |
| 60 | 13.9079 | 5.3994 | 1.1170 | 5.1821 | 5.7878 |
| 70 | 14.2253 | 6.8078 | 1.0617 | 6.5343 | 6.9369 |
| 80 | 14.3930 | 8.2395 | 1.0075 | 7.9092 | 7.9678 |
| 90 | 14.4895 | 9.6840 | 0.9542 | 9.2962 | 8.8692 |
| 100 | 14.5635 | 11.1367 | 0.9015 | 10.6911 | 9.6362 |
| 110 | 14.6448 | 12.5970 | 0.8491 | 12.0933 | 10.2671 |
| 120 | 14.7510 | 14.0665 | 0.7970 | 13.5045 | 10.7608 |
| 130 | 14.8918 | 15.5483 | 0.7448 | 14.9274 | 11.1163 |
| 140 | 15.0717 | 17.0462 | 0.6926 | 16.3656 | 11.3318 |
| 150 | 15.2926 | 18.5640 | 0.6400 | 17.8231 | 11.4044 |

Spinta = 18.56 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 0.94 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 0.64 m

Taglio sollecitante = 17.82 kN/m

Momento sollecitante = 11.40 kNm/m

Cdc 05 : gruppo A1+M1+R1

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|----|------------|--------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 26.9583 | 2.6973 | 1.6483 |
| 20 | 24.0709 | 5.2469 | 1.6010 |

| | | | |
|-----|---------|---------|--------|
| 30 | 21.4658 | 7.5209 | 1.5556 |
| 40 | 19.2275 | 9.5524 | 1.5121 |
| 50 | 17.3935 | 11.3800 | 1.4701 |
| 60 | 15.9616 | 13.0446 | 1.4294 |
| 70 | 14.9026 | 14.5849 | 1.3894 |
| 80 | 14.1726 | 16.0361 | 1.3497 |
| 90 | 13.7232 | 17.4288 | 1.3097 |
| 100 | 13.5074 | 18.7886 | 1.2692 |
| 110 | 13.4829 | 20.1367 | 1.2278 |
| 120 | 13.6138 | 21.4903 | 1.1851 |
| 130 | 13.8700 | 22.8636 | 1.1409 |
| 140 | 14.2272 | 24.2677 | 1.0952 |
| 150 | 14.6656 | 25.7118 | 1.0477 |
| 160 | 15.1697 | 27.2030 | 0.9984 |
| 170 | 15.7267 | 28.7475 | 0.9475 |

Spinta = 28.7475 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 0.95 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 1.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S _i | B _i | T _i | M _i |
|-----|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 5.3997 | 0.0270 | 1.4033 | 0.0249 | 0.0350 |
| 20 | 10.6133 | 0.8389 | 1.3465 | 0.8034 | 1.0819 |
| 30 | 14.3562 | 2.0997 | 1.2871 | 2.0134 | 2.5914 |
| 40 | 16.7260 | 3.6639 | 1.2280 | 3.5149 | 4.3161 |
| 50 | 18.0680 | 5.4105 | 1.1703 | 5.1919 | 6.0758 |
| 60 | 18.7338 | 7.2549 | 1.1143 | 6.9628 | 7.7575 |
| 70 | 18.9924 | 9.1437 | 1.0596 | 8.7765 | 9.2988 |
| 80 | 19.0266 | 11.0460 | 1.0063 | 10.6031 | 10.6686 |
| 90 | 18.9539 | 12.9455 | 0.9540 | 12.4272 | 11.8542 |
| 100 | 18.8475 | 14.8356 | 0.9026 | 14.2422 | 12.8524 |
| 110 | 18.7520 | 16.7154 | 0.8517 | 16.0473 | 13.6647 |
| 120 | 18.6939 | 18.5873 | 0.8012 | 17.8448 | 14.2937 |
| 130 | 18.6875 | 20.4559 | 0.7508 | 19.6391 | 14.7422 |
| 140 | 18.7401 | 22.3268 | 0.7005 | 21.4356 | 15.0115 |
| 150 | 18.8538 | 24.2060 | 0.6500 | 23.2401 | 15.1015 |

Spinta = 24.21 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 0.95 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 0.65 m

Taglio sollecitante = 23.24 kN/m

Momento sollecitante = 15.10 kNm/m

Cdc 06 : gruppo A1+M1+R1

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S _i | B _i |
|-----|------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 18.0015 | 1.7996 | 1.6483 |
| 20 | 16.1059 | 3.5038 | 1.6010 |
| 30 | 14.3985 | 5.0272 | 1.5555 |
| 40 | 12.9356 | 6.3917 | 1.5118 |
| 50 | 11.7423 | 7.6233 | 1.4696 |
| 60 | 10.8170 | 8.7491 | 1.4286 |
| 70 | 10.1403 | 9.7951 | 1.3882 |
| 80 | 9.6829 | 10.7846 | 1.3481 |
| 90 | 9.4127 | 11.7379 | 1.3076 |
| 100 | 9.2981 | 12.6723 | 1.2665 |
| 110 | 9.3111 | 13.6018 | 1.2244 |
| 120 | 9.4277 | 14.5380 | 1.1810 |
| 130 | 9.6278 | 15.4901 | 1.1360 |
| 140 | 9.8953 | 16.4658 | 1.0894 |
| 150 | 10.2169 | 17.4710 | 1.0411 |
| 160 | 10.5822 | 18.5106 | 0.9910 |
| 170 | 10.9829 | 19.5886 | 0.9392 |

Spinta = 19.5886 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 0.94 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 1.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)
 σ_i = pressione (kN/m²)
 S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)
 B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)
 T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)
 M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|---------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 4.1780 | 0.0469 | 1.4218 | 0.0442 | 0.0629 |
| 20 | 7.6830 | 0.6475 | 1.3507 | 0.6202 | 0.8377 |
| 30 | 10.2077 | 1.5502 | 1.2907 | 1.4866 | 1.9187 |
| 40 | 11.8168 | 2.6582 | 1.2316 | 2.5502 | 3.1404 |
| 50 | 12.7408 | 3.8907 | 1.1738 | 3.7335 | 4.3821 |
| 60 | 13.2140 | 5.1913 | 1.1177 | 4.9823 | 5.5681 |
| 70 | 13.4157 | 6.5244 | 1.0630 | 6.2624 | 6.6559 |
| 80 | 13.4679 | 7.8695 | 1.0095 | 7.5540 | 7.6245 |
| 90 | 13.4487 | 9.2156 | 0.9570 | 8.8467 | 8.4646 |
| 100 | 13.4070 | 10.5585 | 0.9052 | 10.1361 | 9.1738 |
| 110 | 13.3727 | 11.8973 | 0.8540 | 11.4218 | 9.7522 |
| 120 | 13.3633 | 13.2339 | 0.8031 | 12.7052 | 10.2014 |
| 130 | 13.3884 | 14.5711 | 0.7523 | 13.9893 | 10.5223 |
| 140 | 13.4527 | 15.9128 | 0.7015 | 15.2777 | 10.7154 |
| 150 | 13.5579 | 17.2630 | 0.6506 | 16.5742 | 10.7801 |

Spinta = 17.26 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 0.95 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 0.65 m

Taglio sollecitante = 16.57 kN/m

Momento sollecitante = 10.78 kNm/m

Cdc 07 : gruppo A1+M1+R1

LEGENDA

z = profondità (cm)
 σ_i = pressione (kN/m²)
 S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)
 B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 18.0053 | 1.7998 | 1.6483 |
| 20 | 16.1136 | 3.5045 | 1.6010 |
| 30 | 14.4100 | 5.0289 | 1.5555 |
| 40 | 12.9510 | 6.3948 | 1.5118 |
| 50 | 11.7615 | 7.6281 | 1.4696 |
| 60 | 10.8400 | 8.7561 | 1.4285 |
| 70 | 10.1672 | 9.8045 | 1.3881 |
| 80 | 9.7137 | 10.7968 | 1.3479 |
| 90 | 9.4472 | 11.7535 | 1.3074 |
| 100 | 9.3365 | 12.6915 | 1.2662 |
| 110 | 9.3534 | 13.6250 | 1.2239 |
| 120 | 9.4738 | 14.5656 | 1.1804 |
| 130 | 9.6778 | 15.5226 | 1.1354 |
| 140 | 9.9490 | 16.5034 | 1.0887 |
| 150 | 10.2745 | 17.5142 | 1.0403 |
| 160 | 10.6436 | 18.5598 | 0.9901 |
| 170 | 11.0482 | 19.6441 | 0.9382 |

Spinta = 19.6441 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 0.94 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 1.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)
 σ_i = pressione (kN/m²)
 S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)
 B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)
 T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)
 M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|---------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 4.1819 | 0.0471 | 1.4219 | 0.0444 | 0.0632 |
| 20 | 7.6907 | 0.6482 | 1.3507 | 0.6209 | 0.8387 |
| 30 | 10.2192 | 1.5520 | 1.2907 | 1.4882 | 1.9208 |
| 40 | 11.8322 | 2.6612 | 1.2316 | 2.5531 | 3.1441 |
| 50 | 12.7600 | 3.8955 | 1.1738 | 3.7381 | 4.3875 |
| 60 | 13.2371 | 5.1982 | 1.1177 | 4.9889 | 5.5754 |
| 70 | 13.4426 | 6.5338 | 1.0629 | 6.2715 | 6.6652 |
| 80 | 13.4986 | 7.8818 | 1.0094 | 7.5658 | 7.6359 |
| 90 | 13.4832 | 9.2312 | 0.9569 | 8.8616 | 8.4781 |
| 100 | 13.4454 | 10.5777 | 0.9051 | 10.1546 | 9.1891 |
| 110 | 13.4150 | 11.9205 | 0.8538 | 11.4441 | 9.7693 |
| 120 | 13.4094 | 13.2615 | 0.8029 | 12.7317 | 10.2199 |
| 130 | 13.4383 | 14.6036 | 0.7521 | 14.0205 | 10.5420 |
| 140 | 13.5065 | 15.9505 | 0.7012 | 15.3138 | 10.7359 |
| 150 | 13.6155 | 17.3062 | 0.6502 | 16.6157 | 10.8008 |

Spinta = 17.31 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 0.95 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 0.65 m

Taglio sollecitante = 16.62 kN/m

Momento sollecitante = 10.80 kNm/m

Cdc 08 : gruppo A1+M1+R1

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 17.9977 | 1.7994 | 1.6483 |
| 20 | 16.0982 | 3.5030 | 1.6010 |
| 30 | 14.3870 | 5.0254 | 1.5555 |
| 40 | 12.9203 | 6.3886 | 1.5119 |
| 50 | 11.7231 | 7.6185 | 1.4697 |
| 60 | 10.7940 | 8.7422 | 1.4287 |
| 70 | 10.1134 | 9.7857 | 1.3884 |
| 80 | 9.6522 | 10.7723 | 1.3483 |
| 90 | 9.3781 | 11.7224 | 1.3079 |
| 100 | 9.2597 | 12.6531 | 1.2669 |
| 110 | 9.2689 | 13.5786 | 1.2248 |
| 120 | 9.3816 | 14.5104 | 1.1815 |
| 130 | 9.5779 | 15.4577 | 1.1366 |
| 140 | 9.8415 | 16.4282 | 1.0902 |
| 150 | 10.1593 | 17.4278 | 1.0420 |
| 160 | 10.5208 | 18.4615 | 0.9920 |
| 170 | 10.9177 | 19.5332 | 0.9403 |

Spinta = 19.5332 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 0.94 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 1.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|---------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 4.1742 | 0.0467 | 1.4218 | 0.0440 | 0.0627 |
| 20 | 7.6754 | 0.6467 | 1.3507 | 0.6195 | 0.8367 |
| 30 | 10.1962 | 1.5485 | 1.2907 | 1.4849 | 1.9165 |
| 40 | 11.8014 | 2.6551 | 1.2315 | 2.5472 | 3.1368 |
| 50 | 12.7216 | 3.8859 | 1.1738 | 3.7289 | 4.3768 |
| 60 | 13.1910 | 5.1844 | 1.1177 | 4.9757 | 5.5608 |
| 70 | 13.3889 | 6.5150 | 1.0630 | 6.2534 | 6.6466 |
| 80 | 13.4372 | 7.8572 | 1.0095 | 7.5422 | 7.6131 |
| 90 | 13.4141 | 9.2001 | 0.9571 | 8.8318 | 8.4512 |
| 100 | 13.3687 | 10.5393 | 0.9053 | 10.1177 | 9.1584 |
| 110 | 13.3305 | 11.8741 | 0.8542 | 11.3995 | 9.7352 |
| 120 | 13.3172 | 13.2062 | 0.8033 | 12.6787 | 10.1828 |
| 130 | 13.3385 | 14.5387 | 0.7526 | 13.9582 | 10.5026 |
| 140 | 13.3990 | 15.8752 | 0.7019 | 15.2416 | 10.6949 |
| 150 | 13.5003 | 17.2199 | 0.6509 | 16.5327 | 10.7593 |

Spinta = 17.22 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 0.95 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 0.65 m

Taglio sollecitante = 16.53 kN/m

Momento sollecitante = 10.76 kNm/m

Cdc 09 : gruppo A2+M2+R2

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|----|------------|--------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 23.4276 | 2.3408 | 1.6483 |
| 20 | 20.9890 | 4.5600 | 1.6009 |
| 30 | 18.7951 | 6.5469 | 1.5554 |
| 40 | 16.9190 | 8.3297 | 1.5116 |

| | | | |
|-----|---------|---------|--------|
| 50 | 15.3933 | 9.9424 | 1.4693 |
| 60 | 14.2162 | 11.4201 | 1.4281 |
| 70 | 13.3621 | 12.7965 | 1.3875 |
| 80 | 12.7933 | 14.1021 | 1.3470 |
| 90 | 12.4676 | 15.3633 | 1.3062 |
| 100 | 12.3443 | 16.6024 | 1.2647 |
| 110 | 12.3869 | 17.8377 | 1.2221 |
| 120 | 12.5642 | 19.0843 | 1.1782 |
| 130 | 12.8500 | 20.3542 | 1.1328 |
| 140 | 13.2234 | 21.6572 | 1.0857 |
| 150 | 13.6671 | 23.0012 | 1.0368 |
| 160 | 14.1677 | 24.3925 | 0.9862 |
| 170 | 14.7143 | 25.8363 | 0.9339 |

Spinta = 25.8363 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 0.93 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 1.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S _i | B _i | T _i | M _i |
|-----|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 4.6798 | 0.0234 | 1.4033 | 0.0215 | 0.0303 |
| 20 | 9.2620 | 0.7302 | 1.3465 | 0.6994 | 0.9417 |
| 30 | 12.5697 | 1.8325 | 1.2869 | 1.7572 | 2.2613 |
| 40 | 14.6872 | 3.2041 | 1.2278 | 3.0738 | 3.7737 |
| 50 | 15.9141 | 4.7401 | 1.1699 | 4.5486 | 5.3211 |
| 60 | 16.5549 | 6.3673 | 1.1137 | 6.1110 | 6.8048 |
| 70 | 16.8429 | 8.0394 | 1.0588 | 7.7165 | 8.1692 |
| 80 | 16.9363 | 9.7295 | 1.0051 | 9.3394 | 9.3861 |
| 90 | 16.9370 | 11.4236 | 0.9525 | 10.9662 | 10.4434 |
| 100 | 16.9086 | 13.1159 | 0.9005 | 12.5912 | 11.3371 |
| 110 | 16.8897 | 14.8056 | 0.8491 | 14.2138 | 12.0672 |
| 120 | 16.9031 | 16.4950 | 0.7980 | 15.8360 | 12.6348 |
| 130 | 16.9614 | 18.1878 | 0.7470 | 17.4615 | 13.0411 |
| 140 | 17.0707 | 19.8889 | 0.6959 | 19.0950 | 13.2859 |
| 150 | 17.2331 | 21.6037 | 0.6447 | 20.7416 | 13.3680 |

Spinta = 21.60 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 0.94 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 0.64 m

Taglio sollecitante = 20.74 kN/m

Momento sollecitante = 13.37 kNm/m

Cdc 10 : gruppo A2+M2+R2

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S _i | B _i |
|-----|------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 18.1218 | 1.8057 | 1.6483 |
| 20 | 16.3465 | 3.5278 | 1.6007 |
| 30 | 14.7593 | 5.0813 | 1.5549 |
| 40 | 13.4167 | 6.4879 | 1.5107 |
| 50 | 12.3436 | 7.7737 | 1.4677 |
| 60 | 11.5386 | 8.9656 | 1.4255 |
| 70 | 10.9822 | 10.0897 | 1.3837 |
| 80 | 10.6451 | 11.1694 | 1.3418 |
| 90 | 10.4951 | 12.2250 | 1.2994 |
| 100 | 10.5008 | 13.2737 | 1.2560 |
| 110 | 10.6341 | 14.3295 | 1.2113 |
| 120 | 10.8710 | 15.4040 | 1.1652 |
| 130 | 11.1914 | 16.5065 | 1.1174 |
| 140 | 11.5791 | 17.6445 | 1.0679 |
| 150 | 12.0210 | 18.8241 | 1.0166 |
| 160 | 12.5066 | 20.0502 | 0.9636 |
| 170 | 13.0276 | 21.3266 | 0.9089 |

Spinta = 21.3266 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 0.91 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 1.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|---------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 4.2983 | 0.0529 | 1.4231 | 0.0500 | 0.0712 |
| 20 | 7.9236 | 0.6715 | 1.3513 | 0.6432 | 0.8692 |
| 30 | 10.5685 | 1.6044 | 1.2910 | 1.5385 | 1.9861 |
| 40 | 12.2979 | 2.7544 | 1.2316 | 2.6425 | 3.2543 |
| 50 | 13.3422 | 4.0410 | 1.1736 | 3.8777 | 4.5504 |
| 60 | 13.9357 | 5.4078 | 1.1170 | 5.1901 | 5.7966 |
| 70 | 14.2577 | 6.8191 | 1.0617 | 6.5452 | 6.9481 |
| 80 | 14.4300 | 8.2543 | 1.0075 | 7.9234 | 7.9815 |
| 90 | 14.5311 | 9.7028 | 0.9541 | 9.3142 | 8.8854 |
| 100 | 14.6098 | 11.1598 | 0.9013 | 10.7134 | 9.6547 |
| 110 | 14.6958 | 12.6250 | 0.8489 | 12.1202 | 10.2877 |
| 120 | 14.8066 | 14.0998 | 0.7968 | 13.5365 | 10.7832 |
| 130 | 14.9519 | 15.5874 | 0.7446 | 14.9649 | 11.1401 |
| 140 | 15.1366 | 17.0915 | 0.6922 | 16.4092 | 11.3565 |
| 150 | 15.3620 | 18.6161 | 0.6396 | 17.8731 | 11.4294 |

Spinta = 18.62 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 0.94 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 0.64 m

Taglio sollecitante = 17.87 kN/m

Momento sollecitante = 11.43 kNm/m

Cdc 11 : gruppo A2+M2+R2

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 18.1264 | 1.8059 | 1.6483 |
| 20 | 16.3557 | 3.5288 | 1.6007 |
| 30 | 14.7732 | 5.0834 | 1.5549 |
| 40 | 13.4352 | 6.4916 | 1.5106 |
| 50 | 12.3668 | 7.7795 | 1.4676 |
| 60 | 11.5664 | 8.9740 | 1.4254 |
| 70 | 11.0146 | 10.1011 | 1.3835 |
| 80 | 10.6822 | 11.1843 | 1.3416 |
| 90 | 10.5368 | 12.2438 | 1.2990 |
| 100 | 10.5472 | 13.2968 | 1.2556 |
| 110 | 10.6851 | 14.3575 | 1.2108 |
| 120 | 10.9266 | 15.4373 | 1.1646 |
| 130 | 11.2516 | 16.5456 | 1.1167 |
| 140 | 11.6440 | 17.6899 | 1.0671 |
| 150 | 12.0905 | 18.8762 | 1.0157 |
| 160 | 12.5807 | 20.1095 | 0.9626 |
| 170 | 13.1063 | 21.3936 | 0.9078 |

Spinta = 21.3936 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 0.91 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 1.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|---------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 4.3029 | 0.0532 | 1.4232 | 0.0502 | 0.0715 |
| 20 | 7.9328 | 0.6724 | 1.3513 | 0.6441 | 0.8704 |
| 30 | 10.5824 | 1.6064 | 1.2910 | 1.5405 | 1.9887 |
| 40 | 12.3164 | 2.7581 | 1.2316 | 2.6460 | 3.2586 |
| 50 | 13.3653 | 4.0468 | 1.1736 | 3.8833 | 4.5569 |
| 60 | 13.9635 | 5.4161 | 1.1170 | 5.1981 | 5.8054 |
| 70 | 14.2901 | 6.8305 | 1.0616 | 6.5561 | 6.9594 |
| 80 | 14.4671 | 8.2692 | 1.0074 | 7.9376 | 7.9953 |
| 90 | 14.5728 | 9.7215 | 0.9540 | 9.3322 | 8.9016 |
| 100 | 14.6561 | 11.1830 | 0.9012 | 10.7356 | 9.6733 |
| 110 | 14.7467 | 12.6530 | 0.8488 | 12.1471 | 10.3083 |
| 120 | 14.8622 | 14.1332 | 0.7965 | 13.5685 | 10.8056 |
| 130 | 15.0122 | 15.6266 | 0.7443 | 15.0025 | 11.1639 |
| 140 | 15.2014 | 17.1369 | 0.6919 | 16.4528 | 11.3812 |
| 150 | 15.4315 | 18.6683 | 0.6392 | 17.9232 | 11.4544 |

Spinta = 18.67 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 0.94 m
 Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 0.64 m

Taglio sollecitante = 17.92 kN/m
 Momento sollecitante = 11.45 kNm/m

Cdc 12 : gruppo A2+M2+R2

LEGENDA

z = profondità (cm)
 σ_i = pressione (kN/m²)
 S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)
 B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 18.1172 | 1.8054 | 1.6483 |
| 20 | 16.3372 | 3.5269 | 1.6007 |
| 30 | 14.7454 | 5.0792 | 1.5549 |
| 40 | 13.3982 | 6.4842 | 1.5107 |
| 50 | 12.3205 | 7.7679 | 1.4677 |
| 60 | 11.5108 | 8.9573 | 1.4256 |
| 70 | 10.9498 | 10.0784 | 1.3839 |
| 80 | 10.6081 | 11.1546 | 1.3420 |
| 90 | 10.4535 | 12.2063 | 1.2997 |
| 100 | 10.4545 | 13.2505 | 1.2563 |
| 110 | 10.5832 | 14.3015 | 1.2118 |
| 120 | 10.8154 | 15.3706 | 1.1657 |
| 130 | 11.1312 | 16.4673 | 1.1181 |
| 140 | 11.5143 | 17.5991 | 1.0686 |
| 150 | 11.9515 | 18.7720 | 1.0175 |
| 160 | 12.4325 | 19.9909 | 0.9646 |
| 170 | 12.9489 | 21.2597 | 0.9100 |

Spinta = 21.2597 kN/m
 Quota della spinta rispetto all'origine = 0.91 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 1.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)
 σ_i = pressione (kN/m²)
 S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)
 B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)
 T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)
 M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|---------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 4.2937 | 0.0527 | 1.4231 | 0.0497 | 0.0709 |
| 20 | 7.9143 | 0.6706 | 1.3512 | 0.6424 | 0.8680 |
| 30 | 10.5546 | 1.6023 | 1.2910 | 1.5365 | 1.9835 |
| 40 | 12.2794 | 2.7507 | 1.2316 | 2.6389 | 3.2499 |
| 50 | 13.3190 | 4.0352 | 1.1736 | 3.8722 | 4.5439 |
| 60 | 13.9079 | 5.3994 | 1.1170 | 5.1821 | 5.7878 |
| 70 | 14.2253 | 6.8078 | 1.0617 | 6.5343 | 6.9369 |
| 80 | 14.3930 | 8.2395 | 1.0075 | 7.9092 | 7.9678 |
| 90 | 14.4895 | 9.6840 | 0.9542 | 9.2962 | 8.8692 |
| 100 | 14.5635 | 11.1367 | 0.9015 | 10.6911 | 9.6362 |
| 110 | 14.6448 | 12.5970 | 0.8491 | 12.0933 | 10.2671 |
| 120 | 14.7510 | 14.0665 | 0.7970 | 13.5045 | 10.7608 |
| 130 | 14.8918 | 15.5483 | 0.7448 | 14.9274 | 11.1163 |
| 140 | 15.0717 | 17.0462 | 0.6926 | 16.3656 | 11.3318 |
| 150 | 15.2926 | 18.5640 | 0.6400 | 17.8231 | 11.4044 |

Spinta = 18.56 kN/m
 Quota della spinta rispetto all'origine = 0.94 m
 Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 0.64 m

Taglio sollecitante = 17.82 kN/m
 Momento sollecitante = 11.40 kNm/m

Cdc 13 : gruppo SLE_rara

LEGENDA

z = profondità (cm)
 σ_i = pressione (kN/m²)
 S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)
 B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|----|------------|--------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 12.8296 | 1.2712 | 1.6482 |
| 20 | 11.7313 | 2.4984 | 1.6003 |
| 30 | 10.7647 | 3.6219 | 1.5539 |
| 40 | 9.9693 | 4.6571 | 1.5087 |
| 50 | 9.3625 | 5.6221 | 1.4644 |
| 60 | 8.9434 | 6.5359 | 1.4205 |
| 70 | 8.6983 | 7.4166 | 1.3765 |

| | | | |
|-----|---------|---------|--------|
| 80 | 8.6068 | 8.2807 | 1.3320 |
| 90 | 8.6462 | 9.1423 | 1.2866 |
| 100 | 8.7945 | 10.0136 | 1.2399 |
| 110 | 9.0323 | 10.9042 | 1.1917 |
| 120 | 9.3424 | 11.8224 | 1.1418 |
| 130 | 9.7111 | 12.7747 | 1.0902 |
| 140 | 10.1269 | 13.7662 | 1.0369 |
| 150 | 10.5806 | 14.8013 | 0.9818 |
| 160 | 11.0650 | 15.8834 | 0.9252 |
| 170 | 11.5740 | 17.0151 | 0.8669 |

Spinta = 17.0151 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 0.87 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 1.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S _i | B _i | T _i | M _i |
|-----|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 2.5199 | 0.0126 | 1.4033 | 0.0116 | 0.0163 |
| 20 | 5.2020 | 0.4039 | 1.3461 | 0.3869 | 0.5208 |
| 30 | 7.1978 | 1.0297 | 1.2861 | 0.9873 | 1.2698 |
| 40 | 8.5528 | 1.8219 | 1.2263 | 1.7478 | 2.1432 |
| 50 | 9.4282 | 2.7242 | 1.1676 | 2.6140 | 3.0520 |
| 60 | 9.9880 | 3.6970 | 1.1102 | 3.5481 | 3.9388 |
| 70 | 10.3578 | 4.7155 | 1.0540 | 4.5260 | 4.7697 |
| 80 | 10.6229 | 5.7651 | 0.9986 | 5.5338 | 5.5253 |
| 90 | 10.8380 | 6.8384 | 0.9439 | 6.5644 | 6.1950 |
| 100 | 11.0375 | 7.9322 | 0.8895 | 7.6147 | 6.7724 |
| 110 | 11.2421 | 9.0461 | 0.8354 | 8.6843 | 7.2535 |
| 120 | 11.4640 | 10.1812 | 0.7812 | 9.7742 | 7.6347 |
| 130 | 11.7102 | 11.3397 | 0.7270 | 10.8866 | 7.9125 |
| 140 | 11.9838 | 12.5242 | 0.6724 | 12.0240 | 8.0828 |
| 150 | 12.2860 | 13.7374 | 0.6174 | 13.1889 | 8.1408 |

Spinta = 13.74 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 0.92 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 0.62 m

Taglio sollecitante = 13.19 kN/m

Momento sollecitante = 8.14 kNm/m

Cdc 14 : gruppo SLE_rara

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S _i | B _i |
|-----|------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 12.7660 | 1.2680 | 1.6482 |
| 20 | 11.6040 | 2.4856 | 1.6005 |
| 30 | 10.5737 | 3.5932 | 1.5543 |
| 40 | 9.7146 | 4.6061 | 1.5096 |
| 50 | 9.0441 | 5.5425 | 1.4658 |
| 60 | 8.5613 | 6.4212 | 1.4227 |
| 70 | 8.2526 | 7.2606 | 1.3796 |
| 80 | 8.0973 | 8.0769 | 1.3362 |
| 90 | 8.0730 | 8.8844 | 1.2920 |
| 100 | 8.1577 | 9.6952 | 1.2467 |
| 110 | 8.3318 | 10.5190 | 1.1999 |
| 120 | 8.5783 | 11.3639 | 1.1516 |
| 130 | 8.8833 | 12.2366 | 1.1015 |
| 140 | 9.2354 | 13.1422 | 1.0497 |
| 150 | 9.6254 | 14.0849 | 0.9962 |
| 160 | 10.0461 | 15.0683 | 0.9409 |
| 170 | 10.4915 | 16.0950 | 0.8841 |

Spinta = 16.0950 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 0.88 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 1.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 3.0895 | 0.0411 | 1.4241 | 0.0388 | 0.0554 |
| 20 | 5.7079 | 0.4862 | 1.3518 | 0.4657 | 0.6296 |
| 30 | 7.6401 | 1.1594 | 1.2913 | 1.1118 | 1.4356 |
| 40 | 8.9314 | 1.9926 | 1.2317 | 1.9117 | 2.3544 |
| 50 | 9.7431 | 2.9296 | 1.1733 | 2.8112 | 3.2982 |
| 60 | 10.2393 | 3.9307 | 1.1163 | 3.7725 | 4.2109 |
| 70 | 10.5454 | 4.9711 | 1.0606 | 4.7714 | 5.0598 |
| 80 | 10.7468 | 6.0363 | 1.0057 | 5.7943 | 5.8267 |
| 90 | 10.8982 | 7.1188 | 0.9516 | 6.8337 | 6.5021 |
| 100 | 11.0340 | 8.2155 | 0.8980 | 7.8867 | 7.0811 |
| 110 | 11.1749 | 9.3258 | 0.8446 | 8.9529 | 7.5607 |
| 120 | 11.3332 | 10.4510 | 0.7914 | 10.0334 | 7.9387 |
| 130 | 11.5157 | 11.5933 | 0.7380 | 11.1302 | 8.2126 |
| 140 | 11.7256 | 12.7551 | 0.6844 | 12.2458 | 8.3797 |
| 150 | 11.9642 | 13.9394 | 0.6305 | 13.3829 | 8.4363 |

Spinta = 13.94 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 0.93 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 0.63 m

Taglio sollecitante = 13.38 kN/m

Momento sollecitante = 8.44 kNm/m

Cdc 15 : gruppo SLE_rara

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 12.7676 | 1.2681 | 1.6482 |
| 20 | 11.6073 | 2.4860 | 1.6005 |
| 30 | 10.5787 | 3.5940 | 1.5543 |
| 40 | 9.7213 | 4.6075 | 1.5095 |
| 50 | 9.0525 | 5.5446 | 1.4658 |
| 60 | 8.5714 | 6.4243 | 1.4226 |
| 70 | 8.2643 | 7.2647 | 1.3795 |
| 80 | 8.1108 | 8.0823 | 1.3361 |
| 90 | 8.0882 | 8.8912 | 1.2919 |
| 100 | 8.1746 | 9.7036 | 1.2465 |
| 110 | 8.3503 | 10.5292 | 1.1997 |
| 120 | 8.5985 | 11.3761 | 1.1513 |
| 130 | 8.9052 | 12.2508 | 1.1012 |
| 140 | 9.2590 | 13.1587 | 1.0494 |
| 150 | 9.6507 | 14.1039 | 0.9958 |
| 160 | 10.0730 | 15.0898 | 0.9405 |
| 170 | 10.5201 | 16.1193 | 0.8836 |

Spinta = 16.1193 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 0.88 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 1.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 3.0912 | 0.0412 | 1.4242 | 0.0389 | 0.0555 |
| 20 | 5.7113 | 0.4865 | 1.3518 | 0.4661 | 0.6300 |
| 30 | 7.6451 | 1.1601 | 1.2913 | 1.1125 | 1.4365 |
| 40 | 8.9381 | 1.9940 | 1.2317 | 1.9130 | 2.3560 |
| 50 | 9.7515 | 2.9317 | 1.1733 | 2.8132 | 3.3006 |
| 60 | 10.2494 | 3.9338 | 1.1163 | 3.7754 | 4.2141 |
| 70 | 10.5572 | 4.9753 | 1.0605 | 4.7754 | 5.0639 |
| 80 | 10.7602 | 6.0417 | 1.0057 | 5.7994 | 5.8317 |
| 90 | 10.9134 | 7.1256 | 0.9516 | 6.8403 | 6.5080 |
| 100 | 11.0509 | 8.2239 | 0.8979 | 7.8948 | 7.0878 |
| 110 | 11.1934 | 9.3360 | 0.8446 | 8.9627 | 7.5682 |
| 120 | 11.3534 | 10.4632 | 0.7913 | 10.0450 | 7.9468 |
| 130 | 11.5376 | 11.6075 | 0.7379 | 11.1438 | 8.2213 |
| 140 | 11.7492 | 12.7716 | 0.6843 | 12.2616 | 8.3887 |
| 150 | 11.9894 | 13.9583 | 0.6304 | 13.4011 | 8.4454 |

Spinta = 13.96 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 0.93 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 0.63 m

Taglio sollecitante = 13.40 kN/m
 Momento sollecitante = 8.45 kNm/m

Cdc 16 : gruppo SLE_rara

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 12.7643 | 1.2679 | 1.6482 |
| 20 | 11.6006 | 2.4853 | 1.6005 |
| 30 | 10.5686 | 3.5925 | 1.5544 |
| 40 | 9.7078 | 4.6048 | 1.5096 |
| 50 | 9.0357 | 5.5404 | 1.4659 |
| 60 | 8.5512 | 6.4182 | 1.4227 |
| 70 | 8.2408 | 7.2565 | 1.3797 |
| 80 | 8.0839 | 8.0715 | 1.3363 |
| 90 | 8.0579 | 8.8776 | 1.2922 |
| 100 | 8.1409 | 9.6867 | 1.2469 |
| 110 | 8.3133 | 10.5088 | 1.2002 |
| 120 | 8.5581 | 11.3518 | 1.1519 |
| 130 | 8.8614 | 12.2224 | 1.1019 |
| 140 | 9.2118 | 13.1257 | 1.0501 |
| 150 | 9.6002 | 14.0660 | 0.9966 |
| 160 | 10.0191 | 15.0467 | 0.9414 |
| 170 | 10.4629 | 16.0706 | 0.8846 |

Spinta = 16.0706 kN/m
 Quota della spinta rispetto all'origine = 0.88 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 1.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 3.0878 | 0.0410 | 1.4241 | 0.0388 | 0.0552 |
| 20 | 5.7046 | 0.4859 | 1.3518 | 0.4654 | 0.6292 |
| 30 | 7.6350 | 1.1586 | 1.2913 | 1.1110 | 1.4346 |
| 40 | 8.9247 | 1.9913 | 1.2317 | 1.9104 | 2.3528 |
| 50 | 9.7347 | 2.9275 | 1.1733 | 2.8092 | 3.2959 |
| 60 | 10.2292 | 3.9277 | 1.1164 | 3.7696 | 4.2077 |
| 70 | 10.5336 | 4.9670 | 1.0606 | 4.7675 | 5.0557 |
| 80 | 10.7333 | 6.0309 | 1.0058 | 5.7891 | 5.8217 |
| 90 | 10.8831 | 7.1120 | 0.9517 | 6.8272 | 6.4962 |
| 100 | 11.0172 | 8.2071 | 0.8981 | 7.8787 | 7.0744 |
| 110 | 11.1564 | 9.3156 | 0.8447 | 8.9431 | 7.5532 |
| 120 | 11.3130 | 10.4389 | 0.7915 | 10.0218 | 7.9305 |
| 130 | 11.4938 | 11.5790 | 0.7381 | 11.1165 | 8.2040 |
| 140 | 11.7021 | 12.7386 | 0.6846 | 12.2299 | 8.3708 |
| 150 | 11.9389 | 13.9204 | 0.6307 | 13.3647 | 8.4272 |

Spinta = 13.92 kN/m
 Quota della spinta rispetto all'origine = 0.93 m
 Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 0.63 m

Taglio sollecitante = 13.36 kN/m
 Momento sollecitante = 8.43 kNm/m

Cdc 17 : gruppo SLE_freq

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|----|------------|--------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 9.3450 | 0.9170 | 1.6481 |
| 20 | 8.7414 | 1.8207 | 1.5997 |
| 30 | 8.2319 | 2.6685 | 1.5523 |
| 40 | 7.8447 | 3.4712 | 1.5056 |
| 50 | 7.5923 | 4.2420 | 1.4592 |
| 60 | 7.4739 | 4.9942 | 1.4126 |
| 70 | 7.4797 | 5.7409 | 1.3655 |
| 80 | 7.5953 | 6.4938 | 1.3173 |
| 90 | 7.8044 | 7.2631 | 1.2678 |

| | | | |
|-----|---------|---------|--------|
| 100 | 8.0913 | 8.0573 | 1.2167 |
| 110 | 8.4421 | 8.8835 | 1.1640 |
| 120 | 8.8446 | 9.7474 | 1.1095 |
| 130 | 9.2889 | 10.6538 | 1.0534 |
| 140 | 9.7668 | 11.6064 | 0.9956 |
| 150 | 10.2719 | 12.6081 | 0.9363 |
| 160 | 10.7988 | 13.6615 | 0.8757 |
| 170 | 11.3434 | 14.7684 | 0.8138 |

Spinta = 14.7684 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 0.81 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 1.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 1.7999 | 0.0090 | 1.4033 | 0.0083 | 0.0117 |
| 20 | 3.8966 | 0.2976 | 1.3457 | 0.2850 | 0.3835 |
| 30 | 5.5032 | 0.7717 | 1.2852 | 0.7399 | 0.9509 |
| 40 | 6.6520 | 1.3828 | 1.2247 | 1.3265 | 1.6245 |
| 50 | 7.4582 | 2.0906 | 1.1653 | 2.0060 | 2.3374 |
| 60 | 8.0390 | 2.8669 | 1.1068 | 2.7514 | 3.0449 |
| 70 | 8.4841 | 3.6939 | 1.0492 | 3.5454 | 3.7195 |
| 80 | 8.8544 | 4.5613 | 0.9922 | 4.3782 | 4.3437 |
| 90 | 9.1891 | 5.4636 | 0.9357 | 5.2446 | 4.9066 |
| 100 | 9.5125 | 6.3987 | 0.8793 | 6.1425 | 5.4001 |
| 110 | 9.8396 | 7.3662 | 0.8228 | 7.0715 | 5.8178 |
| 120 | 10.1791 | 8.3670 | 0.7663 | 8.0325 | 6.1538 |
| 130 | 10.5358 | 9.4026 | 0.7094 | 9.0268 | 6.4020 |
| 140 | 10.9122 | 10.4749 | 0.6521 | 10.0564 | 6.5561 |
| 150 | 11.3091 | 11.5858 | 0.5943 | 11.1230 | 6.6091 |

Spinta = 11.59 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 0.89 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 0.59 m

Taglio sollecitante = 11.12 kN/m

Momento sollecitante = 6.61 kNm/m

Cdc 18 : gruppo SLE_freq

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 9.2813 | 0.9138 | 1.6481 |
| 20 | 8.6141 | 1.8080 | 1.5999 |
| 30 | 8.0409 | 2.6398 | 1.5528 |
| 40 | 7.5900 | 3.4203 | 1.5067 |
| 50 | 7.2739 | 4.1624 | 1.4610 |
| 60 | 7.0918 | 4.8796 | 1.4153 |
| 70 | 7.0340 | 5.5849 | 1.3692 |
| 80 | 7.0859 | 6.2900 | 1.3222 |
| 90 | 7.2313 | 7.0052 | 1.2740 |
| 100 | 7.4545 | 7.7389 | 1.2243 |
| 110 | 7.7416 | 8.4982 | 1.1729 |
| 120 | 8.0804 | 9.2890 | 1.1199 |
| 130 | 8.4611 | 10.1157 | 1.0651 |
| 140 | 8.8753 | 10.9823 | 1.0086 |
| 150 | 9.3167 | 11.8917 | 0.9506 |
| 160 | 9.7799 | 12.8464 | 0.8911 |
| 170 | 10.2608 | 13.8483 | 0.8302 |

Spinta = 13.8483 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 0.83 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 1.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 2.3696 | 0.0375 | 1.4261 | 0.0355 | 0.0507 |
| 20 | 4.4026 | 0.3798 | 1.3530 | 0.3639 | 0.4923 |
| 30 | 5.9455 | 0.9014 | 1.2920 | 0.8644 | 1.1167 |
| 40 | 7.0306 | 1.5535 | 1.2318 | 1.4904 | 1.8357 |
| 50 | 7.7732 | 2.2960 | 1.1727 | 2.2032 | 2.5836 |
| 60 | 8.2903 | 3.1006 | 1.1148 | 2.9757 | 3.3170 |
| 70 | 8.6717 | 3.9496 | 1.0578 | 3.7909 | 4.0095 |
| 80 | 8.9783 | 4.8325 | 1.0015 | 4.6386 | 4.6451 |
| 90 | 9.2493 | 5.7440 | 0.9457 | 5.5139 | 5.2137 |
| 100 | 9.5090 | 6.6820 | 0.8901 | 6.4145 | 5.7088 |
| 110 | 9.7724 | 7.6460 | 0.8346 | 7.3401 | 6.1250 |
| 120 | 10.0482 | 8.6369 | 0.7790 | 8.2916 | 6.4578 |
| 130 | 10.3413 | 9.6562 | 0.7231 | 9.2703 | 6.7022 |
| 140 | 10.6541 | 10.7058 | 0.6669 | 10.2782 | 6.8530 |
| 150 | 10.9872 | 11.7877 | 0.6103 | 11.3170 | 6.9046 |

Spinta = 11.79 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 0.91 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 0.61 m

Taglio sollecitante = 11.32 kN/m

Momento sollecitante = 6.90 kNm/m

Cdc 19 : gruppo SLE_freq

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 9.2830 | 0.9139 | 1.6481 |
| 20 | 8.6174 | 1.8083 | 1.5999 |
| 30 | 8.0460 | 2.6406 | 1.5528 |
| 40 | 7.5967 | 3.4216 | 1.5066 |
| 50 | 7.2823 | 4.1645 | 1.4609 |
| 60 | 7.1019 | 4.8826 | 1.4152 |
| 70 | 7.0458 | 5.5890 | 1.3691 |
| 80 | 7.0993 | 6.2954 | 1.3220 |
| 90 | 7.2464 | 7.0120 | 1.2738 |
| 100 | 7.4714 | 7.7473 | 1.2240 |
| 110 | 7.7601 | 8.5084 | 1.1727 |
| 120 | 8.1007 | 9.3011 | 1.1196 |
| 130 | 8.4830 | 10.1300 | 1.0648 |
| 140 | 8.8989 | 10.9988 | 1.0083 |
| 150 | 9.3419 | 11.9106 | 0.9502 |
| 160 | 9.8068 | 12.8679 | 0.8906 |
| 170 | 10.2894 | 13.8726 | 0.8297 |

Spinta = 13.8726 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 0.83 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 1.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 2.3712 | 0.0376 | 1.4261 | 0.0356 | 0.0508 |
| 20 | 4.4060 | 0.3802 | 1.3531 | 0.3642 | 0.4928 |
| 30 | 5.9505 | 0.9021 | 1.2920 | 0.8651 | 1.1177 |
| 40 | 7.0373 | 1.5549 | 1.2318 | 1.4917 | 1.8373 |
| 50 | 7.7816 | 2.2981 | 1.1727 | 2.2052 | 2.5859 |
| 60 | 8.3004 | 3.1037 | 1.1148 | 2.9786 | 3.3202 |
| 70 | 8.6835 | 3.9537 | 1.0578 | 3.7948 | 4.0136 |
| 80 | 8.9918 | 4.8379 | 1.0015 | 4.6438 | 4.6501 |
| 90 | 9.2644 | 5.7509 | 0.9456 | 5.5204 | 5.2196 |
| 100 | 9.5259 | 6.6904 | 0.8900 | 6.4226 | 5.7155 |
| 110 | 9.7909 | 7.6562 | 0.8345 | 7.3499 | 6.1325 |
| 120 | 10.0685 | 8.6490 | 0.7789 | 8.3032 | 6.4659 |
| 130 | 10.3632 | 9.6704 | 0.7230 | 9.2840 | 6.7108 |
| 140 | 10.6776 | 10.7223 | 0.6667 | 10.2940 | 6.8620 |
| 150 | 11.0125 | 11.8067 | 0.6101 | 11.3352 | 6.9137 |

Spinta = 11.81 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 0.91 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 0.61 m

Taglio sollecitante = 11.34 kN/m

Momento sollecitante = 6.91 kNm/m

Cdc 20 : gruppo SLE_freq

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S _i | B _i |
|-----|------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 9.2796 | 0.9138 | 1.6481 |
| 20 | 8.6107 | 1.8077 | 1.5999 |
| 30 | 8.0359 | 2.6391 | 1.5529 |
| 40 | 7.5833 | 3.4189 | 1.5067 |
| 50 | 7.2655 | 4.1603 | 1.4610 |
| 60 | 7.0817 | 4.8765 | 1.4154 |
| 70 | 7.0222 | 5.5808 | 1.3693 |
| 80 | 7.0724 | 6.2847 | 1.3223 |
| 90 | 7.2161 | 6.9984 | 1.2741 |
| 100 | 7.4377 | 7.7305 | 1.2245 |
| 110 | 7.7231 | 8.4881 | 1.1732 |
| 120 | 8.0602 | 9.2768 | 1.1201 |
| 130 | 8.4392 | 10.1015 | 1.0654 |
| 140 | 8.8518 | 10.9658 | 1.0090 |
| 150 | 9.2914 | 11.8728 | 0.9510 |
| 160 | 9.7530 | 12.8248 | 0.8915 |
| 170 | 10.2322 | 13.8239 | 0.8306 |

Spinta = 13.8239 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 0.83 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 1.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S _i | B _i | T _i | M _i |
|-----|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 2.3679 | 0.0374 | 1.4261 | 0.0354 | 0.0506 |
| 20 | 4.3993 | 0.3795 | 1.3530 | 0.3635 | 0.4919 |
| 30 | 5.9404 | 0.9006 | 1.2920 | 0.8636 | 1.1158 |
| 40 | 7.0239 | 1.5522 | 1.2318 | 1.4891 | 1.8341 |
| 50 | 7.7647 | 2.2939 | 1.1728 | 2.2012 | 2.5812 |
| 60 | 8.2802 | 3.0976 | 1.1148 | 2.9728 | 3.3138 |
| 70 | 8.6599 | 3.9454 | 1.0578 | 3.7869 | 4.0054 |
| 80 | 8.9649 | 4.8271 | 1.0016 | 4.6335 | 4.6401 |
| 90 | 9.2341 | 5.7372 | 0.9457 | 5.5074 | 5.2078 |
| 100 | 9.4922 | 6.6736 | 0.8902 | 6.4064 | 5.7020 |
| 110 | 9.7539 | 7.6358 | 0.8347 | 7.3304 | 6.1175 |
| 120 | 10.0280 | 8.6248 | 0.7791 | 8.2800 | 6.4496 |
| 130 | 10.3195 | 9.6420 | 0.7232 | 9.2567 | 6.6935 |
| 140 | 10.6305 | 10.6893 | 0.6671 | 10.2623 | 6.8440 |
| 150 | 10.9619 | 11.7688 | 0.6104 | 11.2988 | 6.8955 |

Spinta = 11.77 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 0.91 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 0.61 m

Taglio sollecitante = 11.30 kN/m

Momento sollecitante = 6.90 kNm/m

Cdc 21 : gruppo SLE_QuasiPerm

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S _i | B _i |
|-----|------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 5.8603 | 0.5629 | 1.6477 |
| 20 | 5.7515 | 1.1431 | 1.5982 |
| 30 | 5.6992 | 1.7151 | 1.5488 |
| 40 | 5.7202 | 2.2854 | 1.4992 |
| 50 | 5.8220 | 2.8618 | 1.4490 |
| 60 | 6.0043 | 3.4525 | 1.3978 |
| 70 | 6.2612 | 4.0652 | 1.3453 |
| 80 | 6.5839 | 4.7070 | 1.2913 |
| 90 | 6.9626 | 5.3839 | 1.2358 |
| 100 | 7.3881 | 6.1010 | 1.1786 |
| 110 | 7.8519 | 6.8628 | 1.1199 |

| | | | |
|-----|---------|---------|--------|
| 120 | 8.3468 | 7.6725 | 1.0597 |
| 130 | 8.8667 | 8.5330 | 0.9982 |
| 140 | 9.4068 | 9.4465 | 0.9354 |
| 150 | 9.9631 | 10.4149 | 0.8717 |
| 160 | 10.5326 | 11.4395 | 0.8070 |
| 170 | 11.1127 | 12.5217 | 0.7415 |

Spinta = 12.5217 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 0.74 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 1.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S _i | B _i | T _i | M _i |
|-----|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 1.0799 | 0.0054 | 1.4033 | 0.0050 | 0.0070 |
| 20 | 2.5913 | 0.1912 | 1.3449 | 0.1831 | 0.2463 |
| 30 | 3.8086 | 0.5137 | 1.2834 | 0.4925 | 0.6320 |
| 40 | 4.7512 | 0.9437 | 1.2218 | 0.9052 | 1.1059 |
| 50 | 5.4883 | 1.4570 | 1.1608 | 1.3980 | 1.6227 |
| 60 | 6.0901 | 2.0368 | 1.1006 | 1.9546 | 2.1510 |
| 70 | 6.6105 | 2.6723 | 1.0408 | 2.5648 | 2.6692 |
| 80 | 7.0860 | 3.3574 | 0.9814 | 3.2226 | 3.1621 |
| 90 | 7.5401 | 4.0888 | 0.9220 | 3.9248 | 3.6182 |
| 100 | 7.9875 | 4.8652 | 0.8626 | 4.6703 | 4.0278 |
| 110 | 8.4371 | 5.6864 | 0.8029 | 5.4587 | 4.3822 |
| 120 | 8.8941 | 6.5529 | 0.7430 | 6.2907 | 4.6729 |
| 130 | 9.3615 | 7.4656 | 0.6826 | 7.1670 | 4.8916 |
| 140 | 9.8407 | 8.4256 | 0.6219 | 8.0887 | 5.0294 |
| 150 | 10.3321 | 9.4341 | 0.5607 | 9.0571 | 5.0774 |

Spinta = 9.43 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 0.86 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 0.56 m

Taglio sollecitante = 9.06 kN/m

Momento sollecitante = 5.08 kNm/m

Cdc 22 : gruppo SLE_QuasiPerm

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S _i | B _i |
|-----|------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 5.7966 | 0.5597 | 1.6478 |
| 20 | 5.6242 | 1.1304 | 1.5986 |
| 30 | 5.5081 | 1.6864 | 1.5496 |
| 40 | 5.4655 | 2.2345 | 1.5007 |
| 50 | 5.5036 | 2.7822 | 1.4513 |
| 60 | 5.6222 | 3.3379 | 1.4011 |
| 70 | 5.8154 | 3.9092 | 1.3498 |
| 80 | 6.0744 | 4.5032 | 1.2970 |
| 90 | 6.3895 | 5.1260 | 1.2426 |
| 100 | 6.7513 | 5.7826 | 1.1866 |
| 110 | 7.1514 | 6.4775 | 1.1290 |
| 120 | 7.5826 | 7.2140 | 1.0699 |
| 130 | 8.0388 | 7.9949 | 1.0093 |
| 140 | 8.5153 | 8.8224 | 0.9474 |
| 150 | 9.0079 | 9.6985 | 0.8843 |
| 160 | 9.5137 | 10.6244 | 0.8203 |
| 170 | 10.0301 | 11.6016 | 0.7554 |

Spinta = 11.6016 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 0.76 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 1.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S _i | B _i | T _i | M _i |
|---|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
|---|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|

| | | | | | |
|-----|---------|--------|--------|--------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 1.6496 | 0.0339 | 1.4286 | 0.0322 | 0.0460 |
| 20 | 3.0973 | 0.2735 | 1.3553 | 0.2620 | 0.3551 |
| 30 | 4.2509 | 0.6434 | 1.2933 | 0.6169 | 0.7978 |
| 40 | 5.1298 | 1.1144 | 1.2321 | 1.0691 | 1.3171 |
| 50 | 5.8032 | 1.6624 | 1.1717 | 1.5952 | 1.8690 |
| 60 | 6.3414 | 2.2705 | 1.1121 | 2.1790 | 2.4231 |
| 70 | 6.7981 | 2.9280 | 1.0531 | 2.8103 | 2.9593 |
| 80 | 7.2099 | 3.6287 | 0.9945 | 3.4830 | 3.4635 |
| 90 | 7.6003 | 4.3693 | 0.9360 | 4.1941 | 3.9253 |
| 100 | 7.9840 | 5.1485 | 0.8776 | 4.9423 | 4.3365 |
| 110 | 8.3699 | 5.9662 | 0.8189 | 5.7273 | 4.6894 |
| 120 | 8.7633 | 6.8227 | 0.7600 | 6.5498 | 4.9769 |
| 130 | 9.1670 | 7.7192 | 0.7007 | 7.4105 | 5.1917 |
| 140 | 9.5825 | 8.6565 | 0.6410 | 8.3106 | 5.3263 |
| 150 | 10.0102 | 9.6361 | 0.5809 | 9.2511 | 5.3729 |

Spinta = 9.64 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 0.88 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 0.58 m

Taglio sollecitante = 9.25 kN/m

Momento sollecitante = 5.37 kNm/m

Cdc 23 : gruppo SLE_QuasiPerm

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 5.7983 | 0.5598 | 1.6478 |
| 20 | 5.6275 | 1.1307 | 1.5985 |
| 30 | 5.5132 | 1.6872 | 1.5496 |
| 40 | 5.4722 | 2.2358 | 1.5006 |
| 50 | 5.5121 | 2.7843 | 1.4513 |
| 60 | 5.6323 | 3.3409 | 1.4010 |
| 70 | 5.8272 | 3.9133 | 1.3496 |
| 80 | 6.0879 | 4.5086 | 1.2968 |
| 90 | 6.4047 | 5.1328 | 1.2424 |
| 100 | 6.7682 | 5.7911 | 1.1864 |
| 110 | 7.1700 | 6.4877 | 1.1288 |
| 120 | 7.6028 | 7.2261 | 1.0696 |
| 130 | 8.0607 | 8.0091 | 1.0090 |
| 140 | 8.5388 | 8.8389 | 0.9470 |
| 150 | 9.0332 | 9.7174 | 0.8840 |
| 160 | 9.5407 | 10.6460 | 0.8199 |
| 170 | 10.0588 | 11.6259 | 0.7550 |

Spinta = 11.6259 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 0.75 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 1.50 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|--------|--------|--------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 1.6513 | 0.0340 | 1.4286 | 0.0323 | 0.0462 |
| 20 | 3.1007 | 0.2738 | 1.3553 | 0.2623 | 0.3555 |
| 30 | 4.2559 | 0.6441 | 1.2933 | 0.6177 | 0.7988 |
| 40 | 5.1365 | 1.1157 | 1.2321 | 1.0704 | 1.3187 |
| 50 | 5.8116 | 1.6645 | 1.1717 | 1.5972 | 1.8713 |
| 60 | 6.3515 | 2.2736 | 1.1121 | 2.1819 | 2.4263 |
| 70 | 6.8099 | 2.9321 | 1.0531 | 2.8142 | 2.9634 |
| 80 | 7.2234 | 3.6340 | 0.9945 | 3.4882 | 3.4685 |
| 90 | 7.6155 | 4.3761 | 0.9360 | 4.2006 | 3.9312 |
| 100 | 8.0009 | 5.1569 | 0.8775 | 4.9504 | 4.3432 |
| 110 | 8.3885 | 5.9763 | 0.8188 | 5.7371 | 4.6969 |
| 120 | 8.7835 | 6.8349 | 0.7599 | 6.5614 | 4.9850 |
| 130 | 9.1889 | 7.7334 | 0.7006 | 7.4242 | 5.2003 |
| 140 | 9.6061 | 8.6730 | 0.6409 | 8.3264 | 5.3353 |
| 150 | 10.0355 | 9.6550 | 0.5808 | 9.2693 | 5.3820 |

Spinta = 9.66 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 0.88 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 0.58 m

Taglio sollecitante = 9.27 kN/m

Momento sollecitante = 5.38 kNm/m

Cdc 24 : gruppo SLE_QuasiPerm**LEGENDA**

z = profondità (cm)

 σ_i = pressione (kN/m²) S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m) B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 5.7950 | 0.5596 | 1.6478 |
| 20 | 5.6208 | 1.1300 | 1.5986 |
| 30 | 5.5031 | 1.6857 | 1.5497 |
| 40 | 5.4587 | 2.2331 | 1.5007 |
| 50 | 5.4952 | 2.7801 | 1.4514 |
| 60 | 5.6121 | 3.3349 | 1.4012 |
| 70 | 5.8036 | 3.9051 | 1.3499 |
| 80 | 6.0610 | 4.4978 | 1.2971 |
| 90 | 6.3744 | 5.1191 | 1.2428 |
| 100 | 6.7345 | 5.7742 | 1.1869 |
| 110 | 7.1329 | 6.4673 | 1.1293 |
| 120 | 7.5624 | 7.2019 | 1.0701 |
| 130 | 8.0170 | 7.9806 | 1.0096 |
| 140 | 8.4917 | 8.8059 | 0.9477 |
| 150 | 8.9827 | 9.6795 | 0.8847 |
| 160 | 9.4868 | 10.6029 | 0.8207 |
| 170 | 10.0015 | 11.5772 | 0.7558 |

Spinta = 11.5772 kN/m**Quota della spinta rispetto all'origine = 0.76 m****Sezione di spinta interna****Altezza sezione di spinta = 1.50 m****LEGENDA**

z = profondità (cm)

 σ_i = pressione (kN/m²) S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m) B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m) T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m) M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|--------|--------|--------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 1.6479 | 0.0338 | 1.4285 | 0.0321 | 0.0459 |
| 20 | 3.0939 | 0.2731 | 1.3553 | 0.2617 | 0.3547 |
| 30 | 4.2458 | 0.6426 | 1.2933 | 0.6162 | 0.7969 |
| 40 | 5.1231 | 1.1131 | 1.2321 | 1.0678 | 1.3155 |
| 50 | 5.7948 | 1.6603 | 1.1717 | 1.5932 | 1.8666 |
| 60 | 6.3313 | 2.2675 | 1.1121 | 2.1761 | 2.4199 |
| 70 | 6.7863 | 2.9239 | 1.0532 | 2.8063 | 2.9552 |
| 80 | 7.1964 | 3.6233 | 0.9946 | 3.4778 | 3.4585 |
| 90 | 7.5852 | 4.3625 | 0.9361 | 4.1875 | 3.9194 |
| 100 | 7.9672 | 5.1401 | 0.8776 | 4.9342 | 4.3297 |
| 110 | 8.3514 | 5.9560 | 0.8190 | 5.7176 | 4.6819 |
| 120 | 8.7431 | 6.8106 | 0.7601 | 6.5382 | 4.9687 |
| 130 | 9.1451 | 7.7049 | 0.7008 | 7.3969 | 5.1830 |
| 140 | 9.5589 | 8.6400 | 0.6412 | 8.2947 | 5.3173 |
| 150 | 9.9850 | 9.6171 | 0.5811 | 9.2329 | 5.3638 |

Spinta = 9.62 kN/m**Quota della spinta rispetto all'origine = 0.88 m****Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 0.58 m****Taglio sollecitante = 9.23 kN/m****Momento sollecitante = 5.36 kNm/m**

5 Armature

I valori seguenti sono relativi alle sezioni d'incastro delle tre mensole che costituiscono la sezione.**Momenti in kNm (per metro di sezione);****Tagli in kN (per metro di sezione).****Sollecitazioni - Cdc**

| N° | Gruppo | $M_{\text{mens. elev.}}$ | p_{max} | p_{min} | $B_{\text{reag.}}$ | $M_{\text{mens. monte}}$ | $M_{\text{mens. valle}}$ |
|----|--------------------|--------------------------|------------------|------------------|--------------------|--------------------------|--------------------------|
| 05 | A1+M1+R1 | 15.10 | 76.61 | 0.00 | 138.38 | -9.85 | 3.05 |
| 06 | A1+M1+R1 | 10.78 | 60.47 | 5.43 | 150.00 | -7.38 | 2.31 |
| 07 | A1+M1+R1 | 10.80 | 60.65 | 5.68 | 150.00 | -7.37 | 2.32 |
| 08 | A1+M1+R1 | 10.76 | 60.30 | 5.19 | 150.00 | -7.39 | 2.30 |
| 09 | A2+M2+R2 | 13.37 | 70.05 | 0.00 | 148.10 | -8.77 | 2.71 |
| 10 | A2+M2+R2 | 11.43 | 61.98 | 4.83 | 150.00 | -7.45 | 2.37 |
| 11 | A2+M2+R2 | 11.45 | 62.17 | 5.07 | 150.00 | -7.44 | 2.38 |
| 12 | A2+M2+R2 | 11.40 | 61.80 | 4.58 | 150.00 | -7.46 | 2.36 |
| 13 | SLE _{raa} | 8.14 | 51.61 | 12.95 | 150.00 | -5.45 | 1.96 |

| | | | | | | | |
|----|----------------------------|------|-------|-------|--------|-------|------|
| 14 | SLE _{rara} | 8.44 | 51.37 | 12.71 | 150.00 | -5.57 | 1.95 |
| 15 | SLE _{rara} | 8.45 | 51.45 | 12.82 | 150.00 | -5.56 | 1.95 |
| 16 | SLE _{rara} | 8.43 | 51.30 | 12.60 | 150.00 | -5.57 | 1.95 |
| 17 | SLE _{freq} | 6.61 | 46.07 | 17.32 | 150.00 | -4.36 | 1.74 |
| 18 | SLE _{freq} | 6.90 | 45.84 | 17.08 | 150.00 | -4.48 | 1.73 |
| 19 | SLE _{freq} | 6.91 | 45.91 | 17.19 | 150.00 | -4.48 | 1.73 |
| 20 | SLE _{freq} | 6.90 | 45.76 | 16.97 | 150.00 | -4.49 | 1.73 |
| 21 | SLE _{quasi perm.} | 5.08 | 40.54 | 21.69 | 150.00 | -3.28 | 1.52 |
| 22 | SLE _{quasi perm.} | 5.37 | 40.30 | 21.44 | 150.00 | -3.40 | 1.51 |
| 23 | SLE _{quasi perm.} | 5.38 | 40.38 | 21.56 | 150.00 | -3.40 | 1.51 |
| 24 | SLE _{quasi perm.} | 5.36 | 40.22 | 21.33 | 150.00 | -3.40 | 1.51 |

Sollecitazioni di progetto

| Mensola | M _{soli.} | M _{q.perm.} | M _{freq.} | M _{rara} |
|-------------|--------------------|----------------------|--------------------|-------------------|
| elevazione | 15.24 | 5.38 | 6.91 | 8.45 |
| fond. monte | -9.85 | -3.40 | -4.49 | -5.57 |
| fond. valle | 3.05 | 1.52 | 1.74 | 1.96 |

Materiali

I materiali impiegati per il dimensionamento dell'opera sono i seguenti:

- Calcestruzzo : C25/30

| Caratteristica meccanica | Simbolo | Valore | Unità di misura |
|--|-----------------|----------|-------------------|
| Resistenza cubica caratteristica del materiale | R _{ck} | 30.00 | N/mm ² |
| Resistenza cilindrica caratteristica del materiale | f _{ck} | 25.00 | N/mm ² |
| Coefficiente di sicurezza allo SLU del materiale | g _c | 1.5 | |
| Modulo elastico normale | E | 31475.81 | N/mm ² |
| Peso Specifico | | 25 | kN/m ³ |

- Acciaio: B450C

| Caratteristica meccanica | Simbolo | Valore | Unità di misura |
|--|-----------------|-----------|-------------------|
| Resistenza cilindrica caratteristica del materiale | f _{yk} | 450.00 | N/mm ² |
| Coefficiente di sicurezza allo SLU del materiale | g _s | 1.15 | |
| Modulo elastico normale | E | 206000.00 | N/mm ² |

Parametri per i ferri utilizzati

Diametro ferri longitudinali armatura principale = Ø 12

Diametro ferri longitudinali armatura secondaria (per eventuali monconi) = Ø 12

Compriferro = 3 cm

Dimensionamento

Il dimensionamento è stato eseguito su un lunghezza unitaria (1 metro) di sezione dell'opera di sostegno.

La distinta delle armature è riportata nelle tavole allegate e per la sezione corrente i ferri sono : Ø 12 / (passo elev.) 25 cm (passo fond.) 20 cm

Azioni resistenti - Fondazione

| | |
|--|-------------------------------|
| Momento massimo (kNm) | (monte) -9.85 (valle) 3.05 |
| Momento di inerzia della sezione reagente (cm ⁴) | (monte) 225000 (valle) 225000 |
| Momento resistente (kNm) | (monte) 53.77 (valle) 53.77 |

Azioni resistenti - Elevazione

| | |
|--|-------|
| Momento massimo (kNm) | 15.24 |
| Momento di inerzia della sezione reagente (cm ⁴) | 66667 |
| Momento resistente (kNm) | 27.08 |

Verifiche SLE**Fessurazione***Combinazione Quasi Permanente*

| | |
|--|---------|
| Ampiezza limite fessure | 0.3 mm |
| Ampiezza effettiva - Mensola Elevazione | 0.22 mm |
| Ampiezza effettiva - Mensola Fond. Monte | 0.21 mm |
| Ampiezza effettiva - Mensola Fond. Valle | 0.21 mm |

Combinazione Frequente

| | |
|--|---------|
| Ampiezza limite fessure | 0.4 mm |
| Ampiezza effettiva - Mensola Elevazione | 0.22 mm |
| Ampiezza effettiva - Mensola Fond. Monte | 0.21 mm |
| Ampiezza effettiva - Mensola Fond. Valle | 0.21 mm |

Tensioni*Calcestruzzo*

| | |
|--|-----------|
| Tensione limite - Combinazione Rara | 15.00 MPa |
| Tensione effettiva - Mensola Elevazione | 2.35 MPa |
| Tensione effettiva - Mensola Fond. Monte | 0.69 MPa |
| Tensione effettiva - Mensola Fond. Valle | 0.69 MPa |

| | |
|--|-----------|
| Tensione limite - Combinazione Quasi Perm. | 11.25 MPa |
| Tensione effettiva - Mensola Elevazione | 1.50 MPa |
| Tensione effettiva - Mensola Fond. Monte | 0.42 MPa |
| Tensione effettiva - Mensola Fond. Valle | 0.42 MPa |

Acciaio

| | |
|--|------------|
| Tensione limite | 360.00 MPa |
| Tensione effettiva - Mensola Elevazione | 25.36 MPa |
| Tensione effettiva - Mensola Fond. Monte | 8.51 MPa |
| Tensione effettiva - Mensola Fond. Valle | 2.99 MPa |

Computo Materiali (per metro di sez.)

Calcestruzzo : 0.75 mc

| | |
|-----------------------------------|-------------------------|
| Acciaio - Ferri long.(diam. 12) | 44.31 ml |
| Acciaio - Ferri ripart.(diam. 12) | 30.00 ml |
| Acciaio - peso spec. | 7.80 kg/dm ³ |
| Acciaio - peso tot. | 65.55 kg |

6 Verifiche

| Verifiche | | | | | | | | | | |
|-----------|---------------|--------|---------------------|----------------------|---------------------|----------------------|--------------------|------|-------------------|------|
| N° CdC | Gruppo | S | H _{spinta} | F _{ribalt.} | F _{scorr.} | F _{schiac.} | F _{stab.} | Δ | α _{fond} | Note |
| | | [kN/m] | [cm] | | | | | [mm] | [°] | |
| 01 | EQU | 29.21 | 94.1 | 1.82 | - | - | - | - | - | |
| 02 | EQU | 21.33 | 90.9 | 2.47 | - | - | - | - | - | |
| 03 | EQU | 21.39 | 90.8 | 2.48 | - | - | - | - | - | |
| 04 | EQU | 21.26 | 91.0 | 2.46 | - | - | - | - | - | |
| 05 | A1+M1+R1 | 28.75 | 94.7 | - | 28.70 | 3.22 | 20.73 | - | - | |
| 06 | A1+M1+R1 | 19.59 | 93.9 | - | 40.75 | 13.42 | 29.10 | - | - | |
| 07 | A1+M1+R1 | 19.64 | 93.8 | - | 40.64 | 13.39 | 29.02 | - | - | |
| 08 | A1+M1+R1 | 19.53 | 94.0 | - | 40.86 | 13.45 | 29.18 | - | - | |
| 09 | A2+M2+R2 | 25.84 | 93.4 | - | 25.55 | 2.07 | 18.54 | - | - | |
| 10 | A2+M2+R2 | 21.33 | 90.9 | - | 30.04 | 6.67 | 21.66 | - | - | |
| 11 | A2+M2+R2 | 21.39 | 90.8 | - | 29.95 | 6.65 | 21.60 | - | - | |
| 12 | A2+M2+R2 | 21.26 | 91.0 | - | 30.13 | 6.68 | 21.72 | - | - | |
| 13 | SLE_rara | 17.02 | 86.7 | - | - | - | - | 0.56 | 0.02 | |
| 14 | SLE_rara | 16.09 | 88.4 | - | - | - | - | 0.56 | 0.02 | |
| 15 | SLE_rara | 16.12 | 88.4 | - | - | - | - | 0.56 | 0.02 | |
| 16 | SLE_rara | 16.07 | 88.5 | - | - | - | - | 0.56 | 0.02 | |
| 17 | SLE_freq | 14.77 | 81.4 | - | - | - | - | 0.40 | 0.01 | |
| 18 | SLE_freq | 13.85 | 83.0 | - | - | - | - | 0.40 | 0.01 | |
| 19 | SLE_freq | 13.87 | 83.0 | - | - | - | - | 0.40 | 0.01 | |
| 20 | SLE_freq | 13.82 | 83.1 | - | - | - | - | 0.40 | 0.01 | |
| 21 | SLE_QuasiPerm | 12.52 | 74.2 | - | - | - | - | 0.25 | 0.01 | |

| | | | | | | | | | | |
|----------------------|---------------|-------|---|---|---|---|---|------|------|--|
| 22 | SLE_QuasiPerm | 11.60 | 75.5 | - | - | - | - | 0.25 | 0.01 | |
| 23 | SLE_QuasiPerm | 11.63 | 75.5 | - | - | - | - | 0.25 | 0.01 | |
| 24 | SLE_QuasiPerm | 11.58 | 75.6 | - | - | - | - | 0.25 | 0.01 | |
| LEGENDA | | | | | | | | | | |
| NΔ° CdC | | | Numero della CdC; | | | | | | | |
| Gruppo | | | Gruppo (e tipologia) della combinazione di carico; | | | | | | | |
| S | | | Valore della spinta relativa alla combinazione di carico; | | | | | | | |
| H _{spinta} | | | Posizione della spinta rispetto al punto più basso della sezione di spinta; | | | | | | | |
| F _{ribalt.} | | | Rapporto di sicurezza - Ribaltamento; | | | | | | | |
| F _{scorr.} | | | Rapporto di sicurezza - Scorrimento; | | | | | | | |
| F _{schlac.} | | | Rapporto di sicurezza - Schiacciamento; | | | | | | | |
| F _{schlac.} | | | Rapporto di sicurezza - Stabilità globale; | | | | | | | |
| Δ | | | Spostamento in testa al muro; | | | | | | | |
| α _{fond} | | | Rotazione in fondazione; | | | | | | | |

COEFFICIENTI SISMICI

SLV
k_h = 0.0129
k_v = 0.0065
SLD
k_h = 0.0058
k_v = 0.0029

RIBALTAMENTO

| Gruppo | S | S _H | S _V | Wd _{muro} | Wd _{terr} | Fwd _{muro} | Fwd _{terr} | M _{rib} | M _{stab} | F _{ribalt.} |
|--------|-------|----------------|----------------|--------------------|--------------------|---------------------|---------------------|------------------|-------------------|----------------------|
| 01-EQU | 29.21 | 26.88 | 7.84 | 16.88 | 23.94 | 0.00 | 0.00 | 25.31 | 45.99 | 1.82 |
| 02-EQU | 21.33 | 19.63 | 4.76 | 18.75 | 26.60 | 0.24 | 0.34 | 18.31 | 45.17 | 2.47 |
| 03-EQU | 21.39 | 19.69 | 4.78 | 18.87 | 26.77 | 0.24 | 0.34 | 18.34 | 45.46 | 2.48 |
| 04-EQU | 21.26 | 19.57 | 4.73 | 18.63 | 26.43 | 0.24 | 0.34 | 18.28 | 44.89 | 2.46 |

SCORRIMENTO

| Gruppo | S | N | H | C _a | δ _t | α | F _{resist.} | F _{sping.} | F _{scorr.} |
|-------------|-------|-------|-------|----------------|----------------|------|----------------------|---------------------|---------------------|
| 05-A1+M1+R1 | 28.75 | 53.01 | 26.46 | 5.00 | 10.00 | 0.00 | 759.35 | 26.46 | 28.70 |
| 06-A1+M1+R1 | 19.59 | 49.43 | 18.62 | 5.00 | 10.00 | 0.00 | 758.72 | 18.62 | 40.75 |
| 07-A1+M1+R1 | 19.64 | 49.74 | 18.67 | 5.00 | 10.00 | 0.00 | 758.77 | 18.67 | 40.64 |
| 08-A1+M1+R1 | 19.53 | 49.11 | 18.57 | 5.00 | 10.00 | 0.00 | 758.66 | 18.57 | 40.86 |
| 09-A2+M2+R2 | 25.84 | 51.87 | 23.78 | 4.00 | 8.26 | 0.00 | 607.53 | 23.78 | 25.55 |
| 10-A2+M2+R2 | 21.33 | 50.11 | 20.22 | 4.00 | 8.26 | 0.00 | 607.28 | 20.22 | 30.04 |
| 11-A2+M2+R2 | 21.39 | 50.43 | 20.28 | 4.00 | 8.26 | 0.00 | 607.32 | 20.28 | 29.95 |
| 12-A2+M2+R2 | 21.26 | 49.79 | 20.16 | 4.00 | 8.26 | 0.00 | 607.23 | 20.16 | 30.13 |

SCHIACCIAMENTO

| Gruppo | S | N _a | H _a | M | N _{Rd} | F _{Rd} | F _{cap. port.} |
|-------------|-------|----------------|----------------|-------|-----------------|-----------------|-------------------------|
| 05-A1+M1+R1 | 28.75 | 53.01 | 26.46 | 15.30 | 53.01 | 170.55 | 3.22 |
| 06-A1+M1+R1 | 19.59 | 49.43 | 18.62 | 10.32 | 49.43 | 663.42 | 13.42 |
| 07-A1+M1+R1 | 19.64 | 49.74 | 18.67 | 10.31 | 49.74 | 666.03 | 13.39 |
| 08-A1+M1+R1 | 19.53 | 49.11 | 18.57 | 10.33 | 49.11 | 660.79 | 13.45 |
| 09-A2+M2+R2 | 25.84 | 51.87 | 23.78 | 13.30 | 51.87 | 107.36 | 2.07 |
| 10-A2+M2+R2 | 21.33 | 50.11 | 20.22 | 10.72 | 50.11 | 334.04 | 6.67 |
| 11-A2+M2+R2 | 21.39 | 50.43 | 20.28 | 10.71 | 50.43 | 335.30 | 6.65 |
| 12-A2+M2+R2 | 21.26 | 49.79 | 20.16 | 10.73 | 49.79 | 332.77 | 6.68 |

Parametri di Capacità Portante

| Gruppo | N _q | N _c | N _g | V _h | V _e | V _i | | | | | | |
|---|----------------|----------------|----------------|---------------------------------|----------------|---------------------------------|----------------|----------------|----------------|---------------------------------|----------------|--|
| 05-A1+M1+R1 18.4011 | 30.1396 | 20.0931 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | | | | | | | |
| 06-A1+M1+R1 18.4011 | 30.1396 | 20.0931 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | | | | | | | |
| 07-A1+M1+R1 18.4011 | 30.1396 | 20.0931 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | | | | | | | |
| 08-A1+M1+R1 18.4011 | 30.1396 | 20.0931 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | | | | | | | |
| 09-A2+M2+R2 10.4307 | 20.4182 | 8.7118 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | | | | | | | |
| 10-A2+M2+R2 10.4307 | 20.4182 | 8.7118 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | | | | | | | |
| 11-A2+M2+R2 10.4307 | 20.4182 | 8.7118 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | | | | | | | |
| 12-A2+M2+R2 10.4307 | 20.4182 | 8.7118 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | | | | | | | |
| s _q = s _c = s _i = d _i = 1 | | | | | | | | | | | | |
| Gruppo | i _q | i _c | i _r | b _a = b _r | b _c | g _q = g _r | g _c | d _q | d _c | ψ _q = ψ _r | ψ _c | |
| 05-A1+M1+R1 0.3800 | 0.3443 | 0.2342 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | |
| 06-A1+M1+R1 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | |
| 07-A1+M1+R1 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | |
| 08-A1+M1+R1 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | |
| 09-A2+M2+R2 0.4293 | 0.3687 | 0.2812 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | |
| 10-A2+M2+R2 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | |
| 11-A2+M2+R2 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | |
| 12-A2+M2+R2 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | |

1. Geometria

LEGENDA SIMBOLI

Paramento

| | |
|----------------------|--|
| H_m, H_v | altezza paramento a monte e a valle |
| r_{mm}, r_{mv} | risega paramento a monte (positiva verso monte) e a valle (positiva verso valle) |
| s_m | spessore paramento in testa |
| t_m | traslazione paramento in testa (positiva se verso monte) |
| θ_m, θ_v | inclinazione paramento di monte e di valle rispetto alla verticale |

Fondazione

| | |
|------------------|---|
| L_{sm}, L_{sv} | larghezza suola a monte e a valle |
| L_{stot} | larghezza suola totale |
| h_{sm}, h_{sv} | altezza suola a monte e a valle |
| r_{sm}, r_{sv} | risega suola a monte e a valle |
| δh_{sm} | incremento altezza suola a monte |
| α_s | inclinazione suola rispetto all'orizzontale |

Falda e terrapieno

| | |
|--------------------|--|
| z_{fm}, z_{fv} | profondità della falda a monte e a valle dalla testa del paramento |
| d_{rm}, d_{sv} | ribasso terrapieno a monte e a valle dalla testa del paramento |
| l_{1m} | lunghezza primo tratto terrapieno a monte |
| β_1, β_2 | inclinazione primo tratto terrapieno a monte |
| β_3 | inclinazione terreno a valle |

Unità di misura: [cm], [°]

Elevazione

| H_m | H_v | s_m | r_{mm} | r_{mv} | t_m | θ_m | θ_v |
|-------|-------|-------|----------|----------|-------|------------|------------|
| 100 | 100 | 20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Fondazione

Fondazione su pali : No

| L_{sm} | L_{sv} | L_{stot} | h_{sm} | h_{sv} | r_{sm} | r_{sv} | δh_{sm} | α_s |
|----------|----------|------------|----------|----------|----------|----------|-----------------|------------|
| 100 | 30 | 150 | 30 | 30 | 30 | 0 | 0 | 0 |

Terrapieno

| | |
|----------------------|---------|
| Falda a monte: | Assente |
| Falda a valle: | Assente |
| Riempimento a monte: | Assente |

| z_{fm} | z_{fv} | d_{rm} | d_{sv} | l_{1m} | β_1 | β_2 | β_3 |
|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| 0 | 0 | 10 | 10 | 300 | 0 | 0 | 0 |

2. Stratigrafia

2. Stratigrafia

| N° | Nome | Spessore e | ϕ' | c' | γ | ϕ_u | c_u | γ_{sat} | ν | E_t | OCR |
|----------------|---|---------------|---------|----------------------|----------------------|----------|----------------------|----------------------|-------|----------------------|-----|
| | | [cm] | [°] | [kN/m ²] | [kN/m ³] | [°] | [kN/m ²] | [kN/m ³] | | [kN/m ²] | |
| 1 | Sabbia limosa | 100 | 30 | 10 | 19 | 30 | 10 | 21 | 0.3 | 25000 | 1 |
| LEGENDA | | | | | | | | | | | |
| N° | Numero identificativo dello strato; | | | | | | | | | | |
| Nome | Nome dello strato; | | | | | | | | | | |
| Spessore | Spessore dello strato (non significativo per l'ultimo strato o per strato unico); | | | | | | | | | | |
| ϕ' | Angolo di attrito in condizioni drenate; | | | | | | | | | | |
| c' | Coesione in condizioni drenate; | | | | | | | | | | |
| γ | Peso del terreno asciutto; | | | | | | | | | | |
| ϕ_u | Angolo di attrito in condizioni non drenate; | | | | | | | | | | |
| c_u | Coesione in condizioni non drenate; | | | | | | | | | | |
| γ_u | Peso del terreno saturo; | | | | | | | | | | |
| ν | Coefficiente di Poisson; | | | | | | | | | | |
| E_t | Modulo di Young; | | | | | | | | | | |
| OCR | Grado di sovraconsolidazione. | | | | | | | | | | |

3. Carichi e Combinazioni di carico

3.1 Carichi

Descrizione : **Distribuito**

Tipo : Distribuito

Applicazione : Variabile

Stabilizzante : no

Valore iniziale (daN/cm²) : 0.2

Valore finale (daN/cm²) : 0.2

Posizione dalla testa del muro (cm) : 50

Larghezza [cm] : 650

ψ_0 : 0.7

ψ_1 : 0.5

ψ_2 : 0.3

3.2 Combinazioni di carico

| N° | Gruppo | Sisma | Sisma V+ | Sisma V- | G stab. | G dest. | Distribuito |
|----|----------------------------|-------|----------|----------|---------|---------|-------------|
| 01 | EQU | | | | 0.9 | 1.1 | 1.5 |
| 02 | EQU | X | | | 1 | 1 | 1 |
| 03 | EQU | X | X | | 1 | 1 | 1 |
| 04 | EQU | X | | X | 1 | 1 | 1 |
| 05 | A1+M1+R1 | | | | 1 | 1.3 | 1.5 |
| 06 | A1+M1+R1 | X | | | 1 | 1 | 1 |
| 07 | A1+M1+R1 | X | X | | 1 | 1 | 1 |
| 08 | A1+M1+R1 | X | | X | 1 | 1 | 1 |
| 09 | A2+M2+R2 | | | | 1 | 1 | 1.3 |
| 10 | A2+M2+R2 | X | | | 1 | 1 | 1 |
| 11 | A2+M2+R2 | X | X | | 1 | 1 | 1 |
| 12 | A2+M2+R2 | X | | X | 1 | 1 | 1 |
| 13 | SLE _{rara} | | | | 1 | 1 | 0.7 |
| 14 | SLE _{rara} | X | | | 1 | 1 | 0.7 |
| 15 | SLE _{rara} | X | X | | 1 | 1 | 0.7 |
| 16 | SLE _{rara} | X | | X | 1 | 1 | 0.7 |
| 17 | SLE _{freq} | | | | 1 | 1 | 0.5 |
| 18 | SLE _{freq} | X | | | 1 | 1 | 0.5 |
| 19 | SLE _{freq} | X | X | | 1 | 1 | 0.5 |
| 20 | SLE _{freq} | X | | X | 1 | 1 | 0.5 |
| 21 | SLE _{quasi perm.} | | | | 1 | 1 | 0.3 |
| 22 | SLE _{quasi perm.} | X | | | 1 | 1 | 0.3 |
| 23 | SLE _{quasi perm.} | X | X | | 1 | 1 | 0.3 |
| 24 | SLE _{quasi perm.} | X | | X | 1 | 1 | 0.3 |

4 Pressioni e sollecitazioni

Cdc 01 : gruppo EQU

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 25.4170 | 2.6190 | 1.1488 |
| 20 | 21.2536 | 4.9476 | 1.1030 |
| 30 | 17.7967 | 6.8936 | 1.0602 |
| 40 | 15.1504 | 8.5343 | 1.0201 |
| 50 | 13.2733 | 9.9495 | 0.9818 |
| 60 | 12.0480 | 11.2108 | 0.9446 |
| 70 | 11.3384 | 12.3764 | 0.9075 |
| 80 | 11.0205 | 13.4916 | 0.8697 |
| 90 | 10.9939 | 14.5902 | 0.8305 |
| 100 | 11.1820 | 15.6975 | 0.7896 |
| 110 | 11.5282 | 16.8319 | 0.7465 |
| 120 | 11.9911 | 18.0070 | 0.7010 |

Spinta = 18.0070 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 0.70 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 1.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 5.0276 | 0.0251 | 0.9033 | 0.0231 | 0.0210 |
| 20 | 9.9159 | 0.7834 | 0.8465 | 0.7503 | 0.6352 |
| 30 | 13.3621 | 1.9594 | 0.7871 | 1.8788 | 1.4788 |
| 40 | 15.4745 | 3.4109 | 0.7283 | 3.2722 | 2.3827 |
| 50 | 16.6057 | 5.0214 | 0.6709 | 4.8185 | 3.2322 |
| 60 | 17.1111 | 6.7112 | 0.6152 | 6.4410 | 3.9618 |
| 70 | 17.2597 | 8.4318 | 0.5611 | 8.0932 | 4.5399 |
| 80 | 17.2318 | 10.1573 | 0.5082 | 9.7501 | 4.9540 |
| 90 | 17.1402 | 11.8761 | 0.4564 | 11.4006 | 5.2015 |
| 100 | 17.0522 | 13.5855 | 0.4053 | 13.0421 | 5.2836 |

Spinta = 13.59 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 0.71 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 0.41 m

Taglio sollecitante = 13.04 kN/m

Momento sollecitante = 5.28 kNm/m

Cdc 02 : gruppo EQU

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 17.0731 | 1.7524 | 1.1487 |
| 20 | 14.4259 | 3.3241 | 1.1027 |
| 30 | 12.2497 | 4.6535 | 1.0595 |
| 40 | 10.6140 | 5.7923 | 1.0185 |
| 50 | 9.4910 | 6.7936 | 0.9791 |
| 60 | 8.8026 | 7.7050 | 0.9402 |
| 70 | 8.4579 | 8.5656 | 0.9011 |
| 80 | 8.3744 | 9.4053 | 0.8608 |
| 90 | 8.4851 | 10.2469 | 0.8188 |
| 100 | 8.7390 | 11.1071 | 0.7748 |
| 110 | 9.0981 | 11.9982 | 0.7283 |
| 120 | 9.5352 | 12.9294 | 0.6795 |

Spinta = 12.9294 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 0.68 m

Sezione di spinta interna**Altezza sezione di spinta = 1.00 m****LEGENDA****z** = profondità (cm) **σ_i** = pressione (kN/m²)**S_i** = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)**B_i** = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)**T_i** = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)**M_i** = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|----------|------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 4.0502 | 0.0517 | 0.9236 | 0.0488 | 0.0452 |
| 20 | 7.4375 | 0.6334 | 0.8515 | 0.6068 | 0.5167 |
| 30 | 9.8634 | 1.5065 | 0.7914 | 1.4447 | 1.1432 |
| 40 | 11.4001 | 2.5762 | 0.7322 | 2.4715 | 1.8094 |
| 50 | 12.2827 | 3.7647 | 0.6745 | 3.6126 | 2.4362 |
| 60 | 12.7480 | 5.0188 | 0.6183 | 4.8168 | 2.9776 |
| 70 | 12.9755 | 6.3064 | 0.5635 | 6.0531 | 3.4101 |
| 80 | 13.0853 | 7.6100 | 0.5098 | 7.3049 | 3.7229 |
| 90 | 13.1527 | 8.9220 | 0.4569 | 8.5648 | 3.9117 |
| 100 | 13.2225 | 10.2406 | 0.4045 | 9.8310 | 3.9749 |

Spinta = 10.24 kN/m**Quota della spinta rispetto all'origine = 0.70 m****Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 0.40 m****Taglio sollecitante = 9.83 kN/m****Momento sollecitante = 3.97 kNm/m****Cdc 03 : gruppo EQU****LEGENDA****z** = profondità (cm) **σ_i** = pressione (kN/m²)**S_i** = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)**B_i** = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|----------|------------------------------|----------------------|----------------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 17.0777 | 1.7527 | 1.1487 |
| 20 | 14.4352 | 3.3250 | 1.1027 |
| 30 | 12.2636 | 4.6556 | 1.0594 |
| 40 | 10.6325 | 5.7960 | 1.0185 |
| 50 | 9.5142 | 6.7993 | 0.9790 |
| 60 | 8.8304 | 7.7134 | 0.9401 |
| 70 | 8.4903 | 8.5769 | 0.9008 |
| 80 | 8.4114 | 9.4202 | 0.8605 |
| 90 | 8.5268 | 10.2657 | 0.8184 |
| 100 | 8.7853 | 11.1303 | 0.7743 |
| 110 | 9.1491 | 12.0263 | 0.7277 |
| 120 | 9.5908 | 12.9627 | 0.6787 |

Spinta = 12.9627 kN/m**Quota della spinta rispetto all'origine = 0.68 m****Sezione di spinta interna****Altezza sezione di spinta = 1.00 m****LEGENDA****z** = profondità (cm) **σ_i** = pressione (kN/m²)**S_i** = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)**B_i** = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)**T_i** = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)**M_i** = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|----------|------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 4.0549 | 0.0519 | 0.9236 | 0.0490 | 0.0454 |
| 20 | 7.4468 | 0.6344 | 0.8516 | 0.6077 | 0.5175 |
| 30 | 9.8773 | 1.5086 | 0.7914 | 1.4467 | 1.1448 |
| 40 | 11.4186 | 2.5799 | 0.7322 | 2.4751 | 1.8120 |
| 50 | 12.3058 | 3.7705 | 0.6745 | 3.6181 | 2.4399 |
| 60 | 12.7758 | 5.0271 | 0.6183 | 4.8248 | 2.9824 |
| 70 | 13.0080 | 6.3177 | 0.5634 | 6.0640 | 3.4159 |
| 80 | 13.1224 | 7.6248 | 0.5097 | 7.3192 | 3.7295 |
| 90 | 13.1944 | 8.9408 | 0.4567 | 8.5828 | 3.9189 |
| 100 | 13.2688 | 10.2638 | 0.4043 | 9.8532 | 3.9823 |

Spinta = 10.26 kN/m**Quota della spinta rispetto all'origine = 0.70 m****Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 0.40 m****Taglio sollecitante = 9.85 kN/m****Momento sollecitante = 3.98 kNm/m**

Cdc 04 : gruppo EQU**LEGENDA**

z = profondità (cm)

 σ_i = pressione (kN/m²)S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S _i | B _i |
|-----|------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 17.0684 | 1.7522 | 1.1487 |
| 20 | 14.4167 | 3.3232 | 1.1027 |
| 30 | 12.2358 | 4.6514 | 1.0595 |
| 40 | 10.5955 | 5.7885 | 1.0186 |
| 50 | 9.4678 | 6.7878 | 0.9792 |
| 60 | 8.7748 | 7.6967 | 0.9404 |
| 70 | 8.4255 | 8.5542 | 0.9013 |
| 80 | 8.3373 | 9.3905 | 0.8611 |
| 90 | 8.4434 | 10.2282 | 0.8192 |
| 100 | 8.6926 | 11.0840 | 0.7753 |
| 110 | 9.0472 | 11.9702 | 0.7289 |
| 120 | 9.4796 | 12.8960 | 0.6802 |

Spinta = 12.8960 kN/m**Quota della spinta rispetto all'origine = 0.68 m****Sezione di spinta interna****Altezza sezione di spinta = 1.00 m****LEGENDA**

z = profondità (cm)

 σ_i = pressione (kN/m²)S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S _i | B _i | T _i | M _i |
|-----|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 4.0456 | 0.0515 | 0.9236 | 0.0486 | 0.0450 |
| 20 | 7.4282 | 0.6325 | 0.8515 | 0.6059 | 0.5160 |
| 30 | 9.8495 | 1.5045 | 0.7913 | 1.4427 | 1.1416 |
| 40 | 11.3815 | 2.5725 | 0.7322 | 2.4680 | 1.8068 |
| 50 | 12.2595 | 3.7589 | 0.6745 | 3.6070 | 2.4325 |
| 60 | 12.7202 | 5.0105 | 0.6183 | 4.8088 | 2.9728 |
| 70 | 12.9431 | 6.2950 | 0.5635 | 6.0422 | 3.4043 |
| 80 | 13.0483 | 7.5952 | 0.5099 | 7.2907 | 3.7162 |
| 90 | 13.1110 | 8.9033 | 0.4570 | 8.5468 | 3.9045 |
| 100 | 13.1762 | 10.2175 | 0.4046 | 9.8088 | 3.9675 |

Spinta = 10.22 kN/m**Quota della spinta rispetto all'origine = 0.70 m****Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 0.40 m****Taglio sollecitante = 9.81 kN/m****Momento sollecitante = 3.97 kNm/m****Cdc 05 : gruppo A1+M1+R1****LEGENDA**

z = profondità (cm)

 σ_i = pressione (kN/m²)S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S _i | B _i |
|-----|------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 25.3852 | 2.6174 | 1.1488 |
| 20 | 21.1901 | 4.9413 | 1.1030 |
| 30 | 17.7014 | 6.8793 | 1.0603 |
| 40 | 15.0234 | 8.5089 | 1.0203 |
| 50 | 13.1146 | 9.9098 | 0.9823 |
| 60 | 11.8575 | 11.1536 | 0.9453 |
| 70 | 11.1161 | 12.2986 | 0.9086 |
| 80 | 10.7664 | 13.3899 | 0.8712 |
| 90 | 10.7081 | 14.4616 | 0.8326 |
| 100 | 10.8645 | 15.5387 | 0.7922 |
| 110 | 11.1789 | 16.6398 | 0.7497 |
| 120 | 11.6101 | 17.7784 | 0.7049 |

Spinta = 17.7784 kN/m**Quota della spinta rispetto all'origine = 0.70 m****Sezione di spinta interna****Altezza sezione di spinta = 1.00 m****LEGENDA**

z = profondità (cm)

 σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 5.0276 | 0.0251 | 0.9033 | 0.0231 | 0.0210 |
| 20 | 9.8842 | 0.7818 | 0.8465 | 0.7488 | 0.6339 |
| 30 | 13.2986 | 1.9530 | 0.7872 | 1.8727 | 1.4741 |
| 40 | 15.3792 | 3.3966 | 0.7284 | 3.2585 | 2.3732 |
| 50 | 16.4787 | 4.9960 | 0.6711 | 4.7942 | 3.2168 |
| 60 | 16.9524 | 6.6715 | 0.6155 | 6.4029 | 3.9403 |
| 70 | 17.0692 | 8.3746 | 0.5615 | 8.0384 | 4.5125 |
| 80 | 17.0095 | 10.0795 | 0.5088 | 9.6755 | 4.9217 |
| 90 | 16.8861 | 11.7744 | 0.4572 | 11.3031 | 5.1658 |
| 100 | 16.7665 | 13.4569 | 0.4063 | 12.9186 | 5.2466 |

Spinta = 13.46 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 0.71 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 0.41 m

Taglio sollecitante = 12.92 kN/m

Momento sollecitante = 5.25 kNm/m

Cdc 06 : gruppo A1+M1+R1

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 16.9528 | 1.7464 | 1.1488 |
| 20 | 14.1854 | 3.3000 | 1.1030 |
| 30 | 11.8889 | 4.5994 | 1.0602 |
| 40 | 10.1329 | 5.6960 | 1.0200 |
| 50 | 8.8896 | 6.6432 | 0.9816 |
| 60 | 8.0809 | 7.4885 | 0.9443 |
| 70 | 7.6160 | 8.2709 | 0.9070 |
| 80 | 7.4122 | 9.0205 | 0.8691 |
| 90 | 7.4026 | 9.7598 | 0.8298 |
| 100 | 7.5362 | 10.5058 | 0.7886 |
| 110 | 7.7751 | 11.2706 | 0.7452 |
| 120 | 8.0919 | 12.0634 | 0.6995 |

Spinta = 12.0634 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 0.70 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 1.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|--------|--------|--------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 3.9300 | 0.0457 | 0.9223 | 0.0431 | 0.0398 |
| 20 | 7.1970 | 0.6094 | 0.8509 | 0.5837 | 0.4968 |
| 30 | 9.5026 | 1.4524 | 0.7910 | 1.3928 | 1.1017 |
| 40 | 10.9190 | 2.4800 | 0.7321 | 2.3792 | 1.7417 |
| 50 | 11.6813 | 3.6143 | 0.6748 | 3.4683 | 2.3400 |
| 60 | 12.0264 | 4.8023 | 0.6191 | 4.6090 | 2.8530 |
| 70 | 12.1336 | 6.0117 | 0.5650 | 5.7703 | 3.2593 |
| 80 | 12.1231 | 7.2251 | 0.5121 | 6.9355 | 3.5505 |
| 90 | 12.0702 | 8.4349 | 0.4601 | 8.0973 | 3.7247 |
| 100 | 12.0197 | 9.6393 | 0.4089 | 9.2537 | 3.7825 |

Spinta = 9.64 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 0.71 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 0.41 m

Taglio sollecitante = 9.25 kN/m

Momento sollecitante = 3.78 kNm/m

Cdc 07 : gruppo A1+M1+R1

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 16.9566 | 1.7466 | 1.1488 |
| 20 | 14.1931 | 3.3008 | 1.1030 |
| 30 | 11.9004 | 4.6011 | 1.0602 |
| 40 | 10.1482 | 5.6991 | 1.0199 |
| 50 | 8.9088 | 6.6480 | 0.9815 |
| 60 | 8.1040 | 7.4954 | 0.9442 |
| 70 | 7.6428 | 8.2803 | 0.9068 |
| 80 | 7.4429 | 9.0327 | 0.8688 |
| 90 | 7.4372 | 9.7754 | 0.8294 |
| 100 | 7.5746 | 10.5250 | 0.7881 |
| 110 | 7.8174 | 11.2938 | 0.7447 |
| 120 | 8.1380 | 12.0910 | 0.6988 |

Spinta = 12.0910 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 0.70 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 1.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

 σ_i = pressione (kN/m²) S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m) B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m) T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m) M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|--------|--------|--------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 3.9338 | 0.0459 | 0.9224 | 0.0433 | 0.0400 |
| 20 | 7.2046 | 0.6102 | 0.8510 | 0.5845 | 0.4974 |
| 30 | 9.5141 | 1.4541 | 0.7910 | 1.3945 | 1.1030 |
| 40 | 10.9343 | 2.4830 | 0.7321 | 2.3822 | 1.7438 |
| 50 | 11.7005 | 3.6191 | 0.6748 | 3.4729 | 2.3431 |
| 60 | 12.0494 | 4.8092 | 0.6191 | 4.6157 | 2.8570 |
| 70 | 12.1605 | 6.0211 | 0.5649 | 5.7794 | 3.2641 |
| 80 | 12.1539 | 7.2374 | 0.5120 | 6.9473 | 3.5560 |
| 90 | 12.1047 | 8.4505 | 0.4600 | 8.1122 | 3.7307 |
| 100 | 12.0581 | 9.6585 | 0.4088 | 9.2722 | 3.7887 |

Spinta = 9.66 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 0.71 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 0.41 m

Taglio sollecitante = 9.27 kN/m

Momento sollecitante = 3.79 kNm/m

Cdc 08 : gruppo A1+M1+R1**LEGENDA**

z = profondità (cm)

 σ_i = pressione (kN/m²) S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m) B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 16.9490 | 1.7462 | 1.1488 |
| 20 | 14.1777 | 3.2993 | 1.1030 |
| 30 | 11.8774 | 4.5977 | 1.0602 |
| 40 | 10.1175 | 5.6930 | 1.0200 |
| 50 | 8.8704 | 6.6384 | 0.9817 |
| 60 | 8.0579 | 7.4816 | 0.9444 |
| 70 | 7.5891 | 8.2615 | 0.9072 |
| 80 | 7.3815 | 9.0082 | 0.8694 |
| 90 | 7.3681 | 9.7443 | 0.8301 |
| 100 | 7.4978 | 10.4866 | 0.7890 |
| 110 | 7.7329 | 11.2474 | 0.7458 |
| 120 | 8.0458 | 12.0357 | 0.7002 |

Spinta = 12.0357 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 0.70 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 1.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

 σ_i = pressione (kN/m²) S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m) B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m) T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m) M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|---|------------|-------|-------|-------|-------|
|---|------------|-------|-------|-------|-------|

| | | | | | |
|-----|---------|--------|--------|--------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 3.9261 | 0.0455 | 0.9223 | 0.0429 | 0.0396 |
| 20 | 7.1893 | 0.6086 | 0.8509 | 0.5830 | 0.4961 |
| 30 | 9.4911 | 1.4507 | 0.7910 | 1.3911 | 1.1004 |
| 40 | 10.9036 | 2.4769 | 0.7321 | 2.3763 | 1.7395 |
| 50 | 11.6621 | 3.6095 | 0.6748 | 3.4637 | 2.3370 |
| 60 | 12.0033 | 4.7954 | 0.6191 | 4.6024 | 2.8490 |
| 70 | 12.1067 | 6.0023 | 0.5650 | 5.7613 | 3.2545 |
| 80 | 12.0924 | 7.2129 | 0.5121 | 6.9238 | 3.5450 |
| 90 | 12.0356 | 8.4194 | 0.4603 | 8.0823 | 3.7188 |
| 100 | 11.9813 | 9.6201 | 0.4091 | 9.2353 | 3.7764 |

Spinta = 9.62 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 0.71 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 0.41 m

Taglio sollecitante = 9.24 kN/m

Momento sollecitante = 3.78 kNm/m

Cdc 09 : gruppo A2+M2+R2

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 22.0643 | 2.2716 | 1.1488 |
| 20 | 18.4923 | 4.2952 | 1.1029 |
| 30 | 15.5326 | 5.9908 | 1.0601 |
| 40 | 13.2755 | 7.4254 | 1.0197 |
| 50 | 11.6849 | 8.6683 | 0.9812 |
| 60 | 10.6593 | 9.7813 | 0.9436 |
| 70 | 10.0805 | 10.8151 | 0.9060 |
| 80 | 9.8413 | 11.8088 | 0.8677 |
| 90 | 9.8545 | 12.7918 | 0.8279 |
| 100 | 10.0539 | 13.7859 | 0.7862 |
| 110 | 10.3901 | 14.8071 | 0.7423 |
| 120 | 10.8276 | 15.8673 | 0.6960 |

Spinta = 15.8673 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 0.70 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 1.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 4.3573 | 0.0218 | 0.9033 | 0.0201 | 0.0182 |
| 20 | 8.6301 | 0.6807 | 0.8465 | 0.6520 | 0.5519 |
| 30 | 11.6531 | 1.7054 | 0.7870 | 1.6353 | 1.2869 |
| 40 | 13.5200 | 2.9724 | 0.7281 | 2.8516 | 2.0760 |
| 50 | 14.5367 | 4.3809 | 0.6706 | 4.2039 | 2.8189 |
| 60 | 15.0110 | 5.8617 | 0.6148 | 5.6257 | 3.4582 |
| 70 | 15.1761 | 7.3728 | 0.5605 | 7.0768 | 3.9659 |
| 80 | 15.1882 | 8.8918 | 0.5075 | 8.5354 | 4.3304 |
| 90 | 15.1450 | 10.4087 | 0.4554 | 9.9919 | 4.5488 |
| 100 | 15.1051 | 11.9210 | 0.4040 | 11.4441 | 4.6214 |

Spinta = 11.92 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 0.70 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 0.40 m

Taglio sollecitante = 11.44 kN/m

Momento sollecitante = 4.62 kNm/m

Cdc 10 : gruppo A2+M2+R2

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|----|------------|--------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 17.0731 | 1.7524 | 1.1487 |
| 20 | 14.4259 | 3.3241 | 1.1027 |
| 30 | 12.2497 | 4.6535 | 1.0595 |

| | | | |
|-----|---------|---------|--------|
| 40 | 10.6140 | 5.7923 | 1.0185 |
| 50 | 9.4910 | 6.7936 | 0.9791 |
| 60 | 8.8026 | 7.7050 | 0.9402 |
| 70 | 8.4579 | 8.5656 | 0.9011 |
| 80 | 8.3744 | 9.4053 | 0.8608 |
| 90 | 8.4851 | 10.2469 | 0.8188 |
| 100 | 8.7390 | 11.1071 | 0.7748 |
| 110 | 9.0981 | 11.9982 | 0.7283 |
| 120 | 9.5352 | 12.9294 | 0.6795 |

Spinta = 12.9294 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 0.68 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 1.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S _i | B _i | T _i | M _i |
|-----|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 4.0502 | 0.0517 | 0.9236 | 0.0488 | 0.0452 |
| 20 | 7.4375 | 0.6334 | 0.8515 | 0.6068 | 0.5167 |
| 30 | 9.8634 | 1.5065 | 0.7914 | 1.4447 | 1.1432 |
| 40 | 11.4001 | 2.5762 | 0.7322 | 2.4715 | 1.8094 |
| 50 | 12.2827 | 3.7647 | 0.6745 | 3.6126 | 2.4362 |
| 60 | 12.7480 | 5.0188 | 0.6183 | 4.8168 | 2.9776 |
| 70 | 12.9755 | 6.3064 | 0.5635 | 6.0531 | 3.4101 |
| 80 | 13.0853 | 7.6100 | 0.5098 | 7.3049 | 3.7229 |
| 90 | 13.1527 | 8.9220 | 0.4569 | 8.5648 | 3.9117 |
| 100 | 13.2225 | 10.2406 | 0.4045 | 9.8310 | 3.9749 |

Spinta = 10.24 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 0.70 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 0.40 m

Taglio sollecitante = 9.83 kN/m

Momento sollecitante = 3.97 kNm/m

Cdc 11 : gruppo A2+M2+R2

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S _i | B _i |
|-----|------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 17.0777 | 1.7527 | 1.1487 |
| 20 | 14.4352 | 3.3250 | 1.1027 |
| 30 | 12.2636 | 4.6556 | 1.0594 |
| 40 | 10.6325 | 5.7960 | 1.0185 |
| 50 | 9.5142 | 6.7993 | 0.9790 |
| 60 | 8.8304 | 7.7134 | 0.9401 |
| 70 | 8.4903 | 8.5769 | 0.9008 |
| 80 | 8.4114 | 9.4202 | 0.8605 |
| 90 | 8.5268 | 10.2657 | 0.8184 |
| 100 | 8.7853 | 11.1303 | 0.7743 |
| 110 | 9.1491 | 12.0263 | 0.7277 |
| 120 | 9.5908 | 12.9627 | 0.6787 |

Spinta = 12.9627 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 0.68 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 1.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S _i | B _i | T _i | M _i |
|----|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 4.0549 | 0.0519 | 0.9236 | 0.0490 | 0.0454 |
| 20 | 7.4468 | 0.6344 | 0.8516 | 0.6077 | 0.5175 |
| 30 | 9.8773 | 1.5086 | 0.7914 | 1.4467 | 1.1448 |
| 40 | 11.4186 | 2.5799 | 0.7322 | 2.4751 | 1.8120 |
| 50 | 12.3058 | 3.7705 | 0.6745 | 3.6181 | 2.4399 |
| 60 | 12.7758 | 5.0271 | 0.6183 | 4.8248 | 2.9824 |

| | | | | | |
|-----|---------|---------|--------|--------|--------|
| 70 | 13.0080 | 6.3177 | 0.5634 | 6.0640 | 3.4159 |
| 80 | 13.1224 | 7.6248 | 0.5097 | 7.3192 | 3.7295 |
| 90 | 13.1944 | 8.9408 | 0.4567 | 8.5828 | 3.9189 |
| 100 | 13.2688 | 10.2638 | 0.4043 | 9.8532 | 3.9823 |

Spinta = 10.26 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 0.70 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 0.40 m

Taglio sollecitante = 9.85 kN/m

Momento sollecitante = 3.98 kNm/m

Cdc 12 : gruppo A2+M2+R2

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|---------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 17.0684 | 1.7522 | 1.1487 |
| 20 | 14.4167 | 3.3232 | 1.1027 |
| 30 | 12.2358 | 4.6514 | 1.0595 |
| 40 | 10.5955 | 5.7885 | 1.0186 |
| 50 | 9.4678 | 6.7878 | 0.9792 |
| 60 | 8.7748 | 7.6967 | 0.9404 |
| 70 | 8.4255 | 8.5542 | 0.9013 |
| 80 | 8.3373 | 9.3905 | 0.8611 |
| 90 | 8.4434 | 10.2282 | 0.8192 |
| 100 | 8.6926 | 11.0840 | 0.7753 |
| 110 | 9.0472 | 11.9702 | 0.7289 |
| 120 | 9.4796 | 12.8960 | 0.6802 |

Spinta = 12.8960 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 0.68 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 1.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|---------|--------|--------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 4.0456 | 0.0515 | 0.9236 | 0.0486 | 0.0450 |
| 20 | 7.4282 | 0.6325 | 0.8515 | 0.6059 | 0.5160 |
| 30 | 9.8495 | 1.5045 | 0.7913 | 1.4427 | 1.1416 |
| 40 | 11.3815 | 2.5725 | 0.7322 | 2.4680 | 1.8068 |
| 50 | 12.2595 | 3.7589 | 0.6745 | 3.6070 | 2.4325 |
| 60 | 12.7202 | 5.0105 | 0.6183 | 4.8088 | 2.9728 |
| 70 | 12.9431 | 6.2950 | 0.5635 | 6.0422 | 3.4043 |
| 80 | 13.0483 | 7.5952 | 0.5099 | 7.2907 | 3.7162 |
| 90 | 13.1110 | 8.9033 | 0.4570 | 8.5468 | 3.9045 |
| 100 | 13.1762 | 10.2175 | 0.4046 | 9.8088 | 3.9675 |

Spinta = 10.22 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 0.70 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 0.40 m

Taglio sollecitante = 9.81 kN/m

Momento sollecitante = 3.97 kNm/m

Cdc 13 : gruppo SLE_rara

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|--------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 12.0955 | 1.2339 | 1.1486 |
| 20 | 10.3869 | 2.3557 | 1.1023 |
| 30 | 9.0080 | 3.3224 | 1.0583 |
| 40 | 8.0074 | 4.1701 | 1.0162 |
| 50 | 7.3657 | 4.9360 | 0.9750 |
| 60 | 7.0282 | 5.6534 | 0.9338 |
| 70 | 6.9313 | 6.3497 | 0.8917 |
| 80 | 7.0172 | 7.0458 | 0.8481 |
| 90 | 7.2391 | 7.7577 | 0.8023 |
| 100 | 7.5612 | 8.4970 | 0.7542 |

| | | | |
|-----|--------|---------|--------|
| 110 | 7.9571 | 9.2724 | 0.7037 |
| 120 | 8.4074 | 10.0902 | 0.6507 |

Spinta = 10.0902 kN/m
Quota della spinta rispetto all'origine = 0.65 m

Sezione di spinta interna
Altezza sezione di spinta = 1.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

 σ_i = pressione (kN/m²)S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S _i | B _i | T _i | M _i |
|-----|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 2.3462 | 0.0117 | 0.9033 | 0.0108 | 0.0098 |
| 20 | 4.8617 | 0.3773 | 0.8461 | 0.3613 | 0.3057 |
| 30 | 6.7043 | 0.9612 | 0.7861 | 0.9217 | 0.7245 |
| 40 | 7.9243 | 1.6972 | 0.7265 | 1.6281 | 1.1827 |
| 50 | 8.6865 | 2.5308 | 0.6681 | 2.4284 | 1.6222 |
| 60 | 9.1567 | 3.4247 | 0.6111 | 3.2868 | 2.0081 |
| 70 | 9.4603 | 4.3566 | 0.5552 | 4.1815 | 2.3209 |
| 80 | 9.6816 | 5.3141 | 0.5001 | 5.1009 | 2.5505 |
| 90 | 9.8731 | 6.2919 | 0.4457 | 6.0398 | 2.6912 |
| 100 | 10.0664 | 7.2888 | 0.3916 | 6.9971 | 2.7388 |

Spinta = 7.29 kN/m
Quota della spinta rispetto all'origine = 0.69 m
Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 0.39 m

Taglio sollecitante = 7.00 kN/m
Momento sollecitante = 2.74 kNm/m

Cdc 14 : gruppo SLE_rara**LEGENDA**

z = profondità (cm)

 σ_i = pressione (kN/m²)S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S _i | B _i |
|-----|------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 12.0319 | 1.2307 | 1.1487 |
| 20 | 10.2596 | 2.3430 | 1.1025 |
| 30 | 8.8170 | 3.2938 | 1.0588 |
| 40 | 7.7526 | 4.1192 | 1.0172 |
| 50 | 7.0473 | 4.8564 | 0.9768 |
| 60 | 6.6461 | 5.5388 | 0.9366 |
| 70 | 6.4855 | 6.1937 | 0.8957 |
| 80 | 6.5078 | 6.8420 | 0.8535 |
| 90 | 6.6660 | 7.4998 | 0.8093 |
| 100 | 6.9244 | 8.1786 | 0.7628 |
| 110 | 7.2566 | 8.8871 | 0.7140 |
| 120 | 7.6432 | 9.6317 | 0.6626 |

Spinta = 9.6317 kN/m
Quota della spinta rispetto all'origine = 0.66 m

Sezione di spinta interna
Altezza sezione di spinta = 1.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

 σ_i = pressione (kN/m²)S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S _i | B _i | T _i | M _i |
|-----|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 2.9159 | 0.0402 | 0.9246 | 0.0380 | 0.0352 |
| 20 | 5.3677 | 0.4596 | 0.8521 | 0.4402 | 0.3751 |
| 30 | 7.1465 | 1.0909 | 0.7916 | 1.0461 | 0.8281 |
| 40 | 8.3029 | 1.8679 | 0.7322 | 1.7920 | 1.3120 |
| 50 | 9.0015 | 2.7362 | 0.6742 | 2.6256 | 1.7699 |
| 60 | 9.4079 | 3.6585 | 0.6176 | 3.5112 | 2.1680 |
| 70 | 9.6479 | 4.6122 | 0.5622 | 4.4270 | 2.4883 |
| 80 | 9.8055 | 5.5853 | 0.5078 | 5.3614 | 2.7217 |
| 90 | 9.9333 | 6.5723 | 0.4540 | 6.3091 | 2.8637 |
| 100 | 10.0629 | 7.5720 | 0.4007 | 7.2691 | 2.9115 |

Spinta = 7.57 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 0.70 m
 Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 0.40 m

Taglio sollecitante = 7.27 kN/m
 Momento sollecitante = 2.91 kNm/m

Cdc 15 : gruppo SLE_rara

LEGENDA

z = profondità (cm)
 σ_i = pressione (kN/m²)
 S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)
 B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|--------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 12.0335 | 1.2308 | 1.1487 |
| 20 | 10.2629 | 2.3433 | 1.1025 |
| 30 | 8.8220 | 3.2945 | 1.0588 |
| 40 | 7.7594 | 4.1205 | 1.0172 |
| 50 | 7.0557 | 4.8585 | 0.9767 |
| 60 | 6.6562 | 5.5418 | 0.9365 |
| 70 | 6.4973 | 6.1978 | 0.8956 |
| 80 | 6.5213 | 6.8474 | 0.8533 |
| 90 | 6.6812 | 7.5066 | 0.8091 |
| 100 | 6.9413 | 8.1870 | 0.7626 |
| 110 | 7.2751 | 8.8973 | 0.7137 |
| 120 | 7.6634 | 9.6438 | 0.6623 |

Spinta = 9.6438 kN/m
 Quota della spinta rispetto all'origine = 0.66 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 1.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)
 σ_i = pressione (kN/m²)
 S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)
 B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)
 T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)
 M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|--------|--------|--------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 2.9176 | 0.0403 | 0.9246 | 0.0381 | 0.0353 |
| 20 | 5.3711 | 0.4599 | 0.8521 | 0.4405 | 0.3754 |
| 30 | 7.1516 | 1.0917 | 0.7916 | 1.0468 | 0.8287 |
| 40 | 8.3096 | 1.8692 | 0.7322 | 1.7933 | 1.3129 |
| 50 | 9.0099 | 2.7383 | 0.6742 | 2.6276 | 1.7712 |
| 60 | 9.4180 | 3.6615 | 0.6176 | 3.5141 | 2.1697 |
| 70 | 9.6597 | 4.6163 | 0.5622 | 4.4309 | 2.4904 |
| 80 | 9.8189 | 5.5907 | 0.5077 | 5.3665 | 2.7241 |
| 90 | 9.9485 | 6.5792 | 0.4540 | 6.3157 | 2.8663 |
| 100 | 10.0797 | 7.5805 | 0.4006 | 7.2771 | 2.9142 |

Spinta = 7.58 kN/m
 Quota della spinta rispetto all'origine = 0.70 m
 Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 0.40 m

Taglio sollecitante = 7.28 kN/m
 Momento sollecitante = 2.91 kNm/m

Cdc 16 : gruppo SLE_rara

LEGENDA

z = profondità (cm)
 σ_i = pressione (kN/m²)
 S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)
 B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|--------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 12.0302 | 1.2306 | 1.1487 |
| 20 | 10.2562 | 2.3427 | 1.1025 |
| 30 | 8.8119 | 3.2930 | 1.0588 |
| 40 | 7.7459 | 4.1178 | 1.0172 |
| 50 | 7.0389 | 4.8543 | 0.9768 |
| 60 | 6.6360 | 5.5358 | 0.9366 |
| 70 | 6.4737 | 6.1895 | 0.8958 |
| 80 | 6.4943 | 6.8366 | 0.8536 |
| 90 | 6.6509 | 7.4929 | 0.8095 |
| 100 | 6.9076 | 8.1702 | 0.7631 |
| 110 | 7.2381 | 8.8769 | 0.7142 |
| 120 | 7.6230 | 9.6196 | 0.6629 |

Spinta = 9.6196 kN/m
 Quota della spinta rispetto all'origine = 0.66 m

Sezione di spinta interna**Altezza sezione di spinta = 1.00 m****LEGENDA****z = profondità (cm)** **σ_i = pressione (kN/m²)****S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)****B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)****T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)****M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)**

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|----------|------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 2.9142 | 0.0401 | 0.9246 | 0.0380 | 0.0351 |
| 20 | 5.3643 | 0.4592 | 0.8521 | 0.4399 | 0.3748 |
| 30 | 7.1415 | 1.0901 | 0.7916 | 1.0454 | 0.8275 |
| 40 | 8.2962 | 1.8665 | 0.7322 | 1.7907 | 1.3110 |
| 50 | 8.9930 | 2.7341 | 0.6742 | 2.6236 | 1.7685 |
| 60 | 9.3978 | 3.6554 | 0.6176 | 3.5083 | 2.1662 |
| 70 | 9.6361 | 4.6081 | 0.5622 | 4.4230 | 2.4861 |
| 80 | 9.7920 | 5.5799 | 0.5078 | 5.3562 | 2.7193 |
| 90 | 9.9182 | 6.5655 | 0.4541 | 6.3026 | 2.8610 |
| 100 | 10.0461 | 7.5636 | 0.4008 | 7.2610 | 2.9088 |

Spinta = 7.56 kN/m**Quota della spinta rispetto all'origine = 0.70 m****Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 0.40 m****Taglio sollecitante = 7.26 kN/m****Momento sollecitante = 2.91 kNm/m****Cdc 17 : gruppo SLE_freq****LEGENDA****z = profondità (cm)** **σ_i = pressione (kN/m²)****S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)****B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)**

| z | σ_i | S_i | B_i |
|----------|------------------------------|----------------------|----------------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 8.8206 | 0.8904 | 1.1485 |
| 20 | 7.7811 | 1.7189 | 1.1015 |
| 30 | 6.9771 | 2.4546 | 1.0564 |
| 40 | 6.4434 | 3.1234 | 1.0123 |
| 50 | 6.1660 | 3.7519 | 0.9684 |
| 60 | 6.1058 | 4.3639 | 0.9238 |
| 70 | 6.2176 | 4.9788 | 0.8776 |
| 80 | 6.4599 | 5.6118 | 0.8293 |
| 90 | 6.7994 | 6.2740 | 0.7787 |
| 100 | 7.2104 | 6.9740 | 0.7256 |
| 110 | 7.6741 | 7.7179 | 0.6701 |
| 120 | 8.1767 | 8.5101 | 0.6123 |

Spinta = 8.5101 kN/m**Quota della spinta rispetto all'origine = 0.61 m****Sezione di spinta interna****Altezza sezione di spinta = 1.00 m****LEGENDA****z = profondità (cm)** **σ_i = pressione (kN/m²)****S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)****B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)****T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)****M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)**

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|----------|------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 1.6759 | 0.0084 | 0.9033 | 0.0077 | 0.0070 |
| 20 | 3.6536 | 0.2785 | 0.8457 | 0.2667 | 0.2256 |
| 30 | 5.1507 | 0.7228 | 0.7851 | 0.6930 | 0.5441 |
| 40 | 6.2031 | 1.2937 | 0.7248 | 1.2410 | 0.8995 |
| 50 | 6.9285 | 1.9524 | 0.6655 | 1.8735 | 1.2467 |
| 60 | 7.4452 | 2.6724 | 0.6073 | 2.5647 | 1.5573 |
| 70 | 7.8431 | 3.4375 | 0.5499 | 3.2993 | 1.8140 |
| 80 | 8.1821 | 4.2391 | 0.4932 | 4.0690 | 2.0061 |
| 90 | 8.4998 | 5.0733 | 0.4367 | 4.8699 | 2.1260 |
| 100 | 8.8188 | 5.9391 | 0.3803 | 5.7013 | 2.1672 |

Spinta = 5.94 kN/m**Quota della spinta rispetto all'origine = 0.68 m****Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 0.38 m****Taglio sollecitante = 5.70 kN/m****Momento sollecitante = 2.17 kNm/m**

Cdc 18 : gruppo SLE_freq**LEGENDA**

z = profondità (cm)

 σ_i = pressione (kN/m²) S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m) B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|--------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 8.7569 | 0.8872 | 1.1485 |
| 20 | 7.6538 | 1.7061 | 1.1018 |
| 30 | 6.7861 | 2.4259 | 1.0570 |
| 40 | 6.1886 | 3.0725 | 1.0136 |
| 50 | 5.8476 | 3.6723 | 0.9707 |
| 60 | 5.7238 | 4.2493 | 0.9271 |
| 70 | 5.7718 | 4.8228 | 0.8823 |
| 80 | 5.9505 | 5.4080 | 0.8355 |
| 90 | 6.2263 | 6.0161 | 0.7864 |
| 100 | 6.5736 | 6.6556 | 0.7348 |
| 110 | 6.9736 | 7.3326 | 0.6807 |
| 120 | 7.4125 | 8.0517 | 0.6244 |

Spinta = 8.0517 kN/m**Quota della spinta rispetto all'origine = 0.62 m****Sezione di spinta interna****Altezza sezione di spinta = 1.00 m****LEGENDA**

z = profondità (cm)

 σ_i = pressione (kN/m²) S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m) B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m) T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m) M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|--------|--------|--------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 2.2455 | 0.0369 | 0.9265 | 0.0350 | 0.0324 |
| 20 | 4.1596 | 0.3608 | 0.8534 | 0.3456 | 0.2950 |
| 30 | 5.5930 | 0.8525 | 0.7924 | 0.8175 | 0.6477 |
| 40 | 6.5817 | 1.4644 | 0.7323 | 1.4049 | 1.0287 |
| 50 | 7.2434 | 2.1578 | 0.6735 | 2.0706 | 1.3943 |
| 60 | 7.6965 | 2.9061 | 0.6158 | 2.7891 | 1.7172 |
| 70 | 8.0307 | 3.6932 | 0.5591 | 3.5448 | 1.9814 |
| 80 | 8.3060 | 4.5103 | 0.5030 | 4.3294 | 2.1773 |
| 90 | 8.5600 | 5.3537 | 0.4474 | 5.1392 | 2.2985 |
| 100 | 8.8154 | 6.2224 | 0.3919 | 5.9733 | 2.3399 |

Spinta = 6.22 kN/m**Quota della spinta rispetto all'origine = 0.69 m****Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 0.39 m****Taglio sollecitante = 5.97 kN/m****Momento sollecitante = 2.34 kNm/m****Cdc 19 : gruppo SLE_freq****LEGENDA**

z = profondità (cm)

 σ_i = pressione (kN/m²) S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m) B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|--------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 8.7586 | 0.8873 | 1.1485 |
| 20 | 7.6572 | 1.7065 | 1.1018 |
| 30 | 6.7912 | 2.4267 | 1.0570 |
| 40 | 6.1954 | 3.0738 | 1.0136 |
| 50 | 5.8560 | 3.6744 | 0.9706 |
| 60 | 5.7339 | 4.2523 | 0.9270 |
| 70 | 5.7836 | 4.8269 | 0.8822 |
| 80 | 5.9640 | 5.4134 | 0.8353 |
| 90 | 6.2414 | 6.0230 | 0.7862 |
| 100 | 6.5904 | 6.6640 | 0.7345 |
| 110 | 6.9921 | 7.3428 | 0.6805 |
| 120 | 7.4327 | 8.0638 | 0.6240 |

Spinta = 8.0638 kN/m**Quota della spinta rispetto all'origine = 0.62 m****Sezione di spinta interna****Altezza sezione di spinta = 1.00 m****LEGENDA**

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²) S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m) B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m) T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m) M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|--------|--------|--------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 2.2472 | 0.0369 | 0.9265 | 0.0350 | 0.0325 |
| 20 | 4.1629 | 0.3611 | 0.8534 | 0.3460 | 0.2953 |
| 30 | 5.5980 | 0.8532 | 0.7924 | 0.8182 | 0.6483 |
| 40 | 6.5884 | 1.4658 | 0.7323 | 1.4062 | 1.0297 |
| 50 | 7.2518 | 2.1600 | 0.6735 | 2.0727 | 1.3956 |
| 60 | 7.7066 | 2.9092 | 0.6158 | 2.7920 | 1.7190 |
| 70 | 8.0424 | 3.6973 | 0.5591 | 3.5488 | 1.9835 |
| 80 | 8.3194 | 4.5157 | 0.5030 | 4.3346 | 2.1797 |
| 90 | 8.5752 | 5.3605 | 0.4473 | 5.1457 | 2.3011 |
| 100 | 8.8322 | 6.2308 | 0.3918 | 5.9814 | 2.3426 |

Spinta = 6.23 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 0.69 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 0.39 m

Taglio sollecitante = 5.98 kN/m

Momento sollecitante = 2.34 kNm/m

Cdc 20 : gruppo SLE_freq

LEGENDA

z = profondità (cm)

 σ_i = pressione (kN/m²) S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m) B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|--------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 8.7553 | 0.8871 | 1.1485 |
| 20 | 7.6504 | 1.7058 | 1.1018 |
| 30 | 6.7811 | 2.4252 | 1.0571 |
| 40 | 6.1819 | 3.0711 | 1.0137 |
| 50 | 5.8391 | 3.6702 | 0.9707 |
| 60 | 5.7137 | 4.2462 | 0.9272 |
| 70 | 5.7600 | 4.8187 | 0.8824 |
| 80 | 5.9370 | 5.4026 | 0.8356 |
| 90 | 6.2111 | 6.0093 | 0.7866 |
| 100 | 6.5568 | 6.6472 | 0.7350 |
| 110 | 6.9551 | 7.3224 | 0.6810 |
| 120 | 7.3923 | 8.0395 | 0.6247 |

Spinta = 8.0395 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 0.62 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 1.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

 σ_i = pressione (kN/m²) S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m) B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m) T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m) M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|--------|--------|--------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 2.2439 | 0.0368 | 0.9265 | 0.0349 | 0.0323 |
| 20 | 4.1562 | 0.3605 | 0.8534 | 0.3453 | 0.2947 |
| 30 | 5.5879 | 0.8517 | 0.7924 | 0.8167 | 0.6471 |
| 40 | 6.5749 | 1.4631 | 0.7323 | 1.4036 | 1.0278 |
| 50 | 7.2350 | 2.1557 | 0.6735 | 2.0686 | 1.3930 |
| 60 | 7.6864 | 2.9031 | 0.6158 | 2.7862 | 1.7155 |
| 70 | 8.0189 | 3.6891 | 0.5591 | 3.5408 | 1.9793 |
| 80 | 8.2925 | 4.5049 | 0.5031 | 4.3242 | 2.1749 |
| 90 | 8.5449 | 5.3469 | 0.4474 | 5.1327 | 2.2959 |
| 100 | 8.7985 | 6.2140 | 0.3919 | 5.9652 | 2.3372 |

Spinta = 6.21 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 0.69 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 0.39 m

Taglio sollecitante = 5.97 kN/m

Momento sollecitante = 2.34 kNm/m

Cdc 21 : gruppo SLE_QuasiPerm

LEGENDA

z = profondità (cm)

 σ_i = pressione (kN/m²) S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|--------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 5.5457 | 0.5469 | 1.1481 |
| 20 | 5.1754 | 1.0820 | 1.0999 |
| 30 | 4.9463 | 1.5868 | 1.0523 |
| 40 | 4.8793 | 2.0767 | 1.0046 |
| 50 | 4.9662 | 2.5678 | 0.9559 |
| 60 | 5.1835 | 3.0743 | 0.9054 |
| 70 | 5.5039 | 3.6080 | 0.8528 |
| 80 | 5.9026 | 4.1777 | 0.7978 |
| 90 | 6.3596 | 4.7904 | 0.7404 |
| 100 | 6.8596 | 5.4511 | 0.6809 |
| 110 | 7.3911 | 6.1634 | 0.6195 |
| 120 | 7.9460 | 6.9301 | 0.5564 |

Spinta = 6.9301 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 0.56 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 1.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|--------|--------|--------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 1.0055 | 0.0050 | 0.9033 | 0.0046 | 0.0042 |
| 20 | 2.4455 | 0.1798 | 0.8448 | 0.1722 | 0.1455 |
| 30 | 3.5971 | 0.4843 | 0.7832 | 0.4644 | 0.3637 |
| 40 | 4.4818 | 0.8902 | 0.7217 | 0.8539 | 0.6162 |
| 50 | 5.1704 | 1.3741 | 0.6608 | 1.3185 | 0.8711 |
| 60 | 5.7338 | 1.9201 | 0.6006 | 1.8427 | 1.1065 |
| 70 | 6.2258 | 2.5185 | 0.5409 | 2.4172 | 1.3072 |
| 80 | 6.6826 | 3.1641 | 0.4814 | 3.0370 | 1.4617 |
| 90 | 7.1266 | 3.8546 | 0.4220 | 3.7000 | 1.5608 |
| 100 | 7.5713 | 4.5895 | 0.3623 | 4.4055 | 1.5957 |

Spinta = 4.59 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 0.66 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 0.36 m

Taglio sollecitante = 4.41 kN/m

Momento sollecitante = 1.60 kNm/m

Cdc 22 : gruppo SLE_QuasiPerm

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|--------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 5.4820 | 0.5437 | 1.1482 |
| 20 | 5.0480 | 1.0692 | 1.1003 |
| 30 | 4.7552 | 1.5581 | 1.0533 |
| 40 | 4.6246 | 2.0258 | 1.0064 |
| 50 | 4.6478 | 2.4882 | 0.9588 |
| 60 | 4.8014 | 2.9597 | 0.9095 |
| 70 | 5.0581 | 3.4519 | 0.8582 |
| 80 | 5.3932 | 3.9739 | 0.8045 |
| 90 | 5.7865 | 4.5325 | 0.7484 |
| 100 | 6.2228 | 5.1327 | 0.6901 |
| 110 | 6.6906 | 5.7781 | 0.6297 |
| 120 | 7.1819 | 6.4716 | 0.5675 |

Spinta = 6.4716 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 0.57 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 1.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|--------|--------|--------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 1.5752 | 0.0335 | 0.9288 | 0.0319 | 0.0296 |
| 20 | 2.9515 | 0.2621 | 0.8557 | 0.2511 | 0.2148 |
| 30 | 4.0394 | 0.6140 | 0.7936 | 0.5888 | 0.4673 |
| 40 | 4.8605 | 1.0609 | 0.7325 | 1.0178 | 0.7455 |
| 50 | 5.4854 | 1.5795 | 0.6722 | 1.5157 | 1.0187 |
| 60 | 5.9851 | 2.1538 | 0.6128 | 2.0670 | 1.2664 |
| 70 | 6.4134 | 2.7742 | 0.5539 | 2.6626 | 1.4745 |
| 80 | 6.8065 | 3.4354 | 0.4953 | 3.2975 | 1.6329 |
| 90 | 7.1868 | 4.1351 | 0.4368 | 3.9693 | 1.7333 |
| 100 | 7.5678 | 4.8727 | 0.3782 | 4.6776 | 1.7684 |

Spinta = 4.87 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 0.68 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 0.38 m

Taglio sollecitante = 4.68 kN/m

Momento sollecitante = 1.77 kNm/m

Cdc 23 : gruppo SLE_QuasiPerm

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|-----|------------|--------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 5.4837 | 0.5438 | 1.1482 |
| 20 | 5.0514 | 1.0696 | 1.1003 |
| 30 | 4.7603 | 1.5589 | 1.0533 |
| 40 | 4.6314 | 2.0271 | 1.0064 |
| 50 | 4.6563 | 2.4903 | 0.9587 |
| 60 | 4.8115 | 2.9627 | 0.9094 |
| 70 | 5.0699 | 3.4561 | 0.8580 |
| 80 | 5.4067 | 3.9793 | 0.8043 |
| 90 | 5.8017 | 4.5393 | 0.7482 |
| 100 | 6.2396 | 5.1411 | 0.6898 |
| 110 | 6.7092 | 5.7883 | 0.6294 |
| 120 | 7.2021 | 6.4837 | 0.5672 |

Spinta = 6.4837 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 0.57 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 1.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|--------|--------|--------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 1.5769 | 0.0336 | 0.9288 | 0.0319 | 0.0297 |
| 20 | 2.9548 | 0.2624 | 0.8557 | 0.2514 | 0.2151 |
| 30 | 4.0444 | 0.6148 | 0.7936 | 0.5895 | 0.4679 |
| 40 | 4.8672 | 1.0623 | 0.7325 | 1.0191 | 0.7464 |
| 50 | 5.4938 | 1.5816 | 0.6722 | 1.5177 | 1.0201 |
| 60 | 5.9952 | 2.1569 | 0.6128 | 2.0699 | 1.2682 |
| 70 | 6.4252 | 2.7783 | 0.5539 | 2.6666 | 1.4766 |
| 80 | 6.8199 | 3.4407 | 0.4953 | 3.3026 | 1.6353 |
| 90 | 7.2019 | 4.1419 | 0.4367 | 3.9758 | 1.7359 |
| 100 | 7.5847 | 4.8812 | 0.3781 | 4.6856 | 1.7711 |

Spinta = 4.88 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 0.68 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 0.38 m

Taglio sollecitante = 4.69 kN/m

Momento sollecitante = 1.77 kNm/m

Cdc 24 : gruppo SLE_QuasiPerm

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

| z | σ_i | S_i | B_i |
|----|------------|--------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 5.4803 | 0.5436 | 1.1482 |
| 20 | 5.0446 | 1.0689 | 1.1003 |

| | | | |
|-----|--------|--------|--------|
| 30 | 4.7502 | 1.5573 | 1.0533 |
| 40 | 4.6179 | 2.0244 | 1.0065 |
| 50 | 4.6394 | 2.4861 | 0.9588 |
| 60 | 4.7913 | 2.9567 | 0.9096 |
| 70 | 5.0463 | 3.4478 | 0.8583 |
| 80 | 5.3797 | 3.9686 | 0.8047 |
| 90 | 5.7714 | 4.5257 | 0.7486 |
| 100 | 6.2059 | 5.1243 | 0.6903 |
| 110 | 6.6721 | 5.7679 | 0.6300 |
| 120 | 7.1617 | 6.4595 | 0.5678 |

Spinta = 6.4595 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 0.57 m

Sezione di spinta interna

Altezza sezione di spinta = 1.00 m

LEGENDA

z = profondità (cm)

σ_i = pressione (kN/m²)

S_i = spinta parziale alla profondità corrente (kN/m)

B_i = quota, rispetto all'origine, del punto di applicazione della spinta parziale alla profondità corrente (m)

T_i = taglio parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kN/m)

M_i = momento parziale alla profondità corrente rispetto al piede della fondazione (kNm/m)

| z | σ_i | S_i | B_i | T_i | M_i |
|-----|------------|--------|--------|--------|--------|
| 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 10 | 1.5735 | 0.0334 | 0.9288 | 0.0318 | 0.0295 |
| 20 | 2.9481 | 0.2617 | 0.8557 | 0.2507 | 0.2146 |
| 30 | 4.0343 | 0.6133 | 0.7936 | 0.5881 | 0.4667 |
| 40 | 4.8537 | 1.0596 | 0.7325 | 1.0165 | 0.7445 |
| 50 | 5.4769 | 1.5774 | 0.6722 | 1.5136 | 1.0174 |
| 60 | 5.9750 | 2.1508 | 0.6128 | 2.0641 | 1.2647 |
| 70 | 6.4016 | 2.7701 | 0.5539 | 2.6587 | 1.4724 |
| 80 | 6.7930 | 3.4300 | 0.4954 | 3.2923 | 1.6305 |
| 90 | 7.1716 | 4.1282 | 0.4369 | 3.9627 | 1.7307 |
| 100 | 7.5510 | 4.8643 | 0.3783 | 4.6695 | 1.7657 |

Spinta = 4.86 kN/m

Quota della spinta rispetto all'origine = 0.68 m

Quota della spinta rispetto alla base della mensola = 0.38 m

Taglio sollecitante = 4.67 kN/m

Momento sollecitante = 1.77 kNm/m

5 Armature

I valori seguenti sono relativi alle sezioni d'incastro delle tre mensole che costituiscono la sezione.

Momenti in kNm (per metro di sezione);

Tagli in kN (per metro di sezione).

Sollecitazioni - Cdc

| N° | Gruppo | $M_{\text{mens. elev.}}$ | P_{max} | P_{min} | $B_{\text{reag.}}$ | $M_{\text{mens. monte}}$ | $M_{\text{mens. valle}}$ |
|----|----------------------------|--------------------------|------------------|------------------|--------------------|--------------------------|--------------------------|
| 05 | A1+M1+R1 | 5.25 | 39.37 | 11.98 | 150.00 | -2.43 | 1.44 |
| 06 | A1+M1+R1 | 3.78 | 32.94 | 15.43 | 150.00 | -1.80 | 1.18 |
| 07 | A1+M1+R1 | 3.79 | 33.06 | 15.62 | 150.00 | -1.79 | 1.19 |
| 08 | A1+M1+R1 | 3.78 | 32.83 | 15.24 | 150.00 | -1.82 | 1.18 |
| 09 | A2+M2+R2 | 4.62 | 36.72 | 13.64 | 150.00 | -2.08 | 1.34 |
| 10 | A2+M2+R2 | 3.97 | 33.34 | 15.48 | 150.00 | -1.74 | 1.20 |
| 11 | A2+M2+R2 | 3.98 | 33.46 | 15.67 | 150.00 | -1.73 | 1.20 |
| 12 | A2+M2+R2 | 3.97 | 33.23 | 15.30 | 150.00 | -1.75 | 1.20 |
| 13 | SLE _{rara} | 2.74 | 28.73 | 18.61 | 150.00 | -1.04 | 1.02 |
| 14 | SLE _{rara} | 2.91 | 28.81 | 18.30 | 150.00 | -1.15 | 1.02 |
| 15 | SLE _{rara} | 2.91 | 28.86 | 18.38 | 150.00 | -1.14 | 1.02 |
| 16 | SLE _{rara} | 2.91 | 28.76 | 18.21 | 150.00 | -1.16 | 1.02 |
| 17 | SLE _{freq} | 2.17 | 26.23 | 20.29 | 150.00 | -0.66 | 0.92 |
| 18 | SLE _{freq} | 2.34 | 26.31 | 19.98 | 150.00 | -0.77 | 0.92 |
| 19 | SLE _{freq} | 2.34 | 26.36 | 20.06 | 150.00 | -0.77 | 0.92 |
| 20 | SLE _{freq} | 2.34 | 26.26 | 19.89 | 150.00 | -0.78 | 0.92 |
| 21 | SLE _{quasi perm.} | 1.60 | 23.73 | 21.97 | 150.00 | -0.29 | 0.82 |
| 22 | SLE _{quasi perm.} | 1.77 | 23.81 | 21.66 | 150.00 | -0.40 | 0.82 |
| 23 | SLE _{quasi perm.} | 1.77 | 23.86 | 21.74 | 150.00 | -0.39 | 0.82 |
| 24 | SLE _{quasi perm.} | 1.77 | 23.76 | 21.57 | 150.00 | -0.41 | 0.82 |

Sollecitazioni di progetto

| Mensola | $M_{\text{sol.}}$ | $M_{\text{q,perm}}$ | M_{freq} | M_{rara} |
|-------------|-------------------|---------------------|-------------------|-------------------|
| elevazione | 5.28 | 1.77 | 2.34 | 2.91 |
| fond. monte | -2.43 | -0.41 | -0.78 | -1.16 |
| fond. valle | 1.44 | 0.82 | 0.92 | 1.02 |

Materiali

I materiali impiegati per il dimensionamento dell'opera sono i seguenti:

• Calcestruzzo : C25/30

| Caratteristica meccanica | Simbolo | Valore | Unità di misura |
|--|------------|----------|-------------------|
| Resistenza cubica caratteristica del materiale | R_{ck} | 30.00 | N/mm ² |
| Resistenza cilindrica caratteristica del materiale | f_{ck} | 25.00 | N/mm ² |
| Coefficiente di sicurezza allo SLU del materiale | γ_c | 1.5 | |
| Modulo elastico normale | E | 31475.81 | N/mm ² |
| Peso Specifico | | 25 | kN/m ³ |

• Acciaio: B450C

| Caratteristica meccanica | Simbolo | Valore | Unità di misura |
|--|------------|-----------|-------------------|
| Resistenza cilindrica caratteristica del materiale | f_{yk} | 450.00 | N/mm ² |
| Coefficiente di sicurezza allo SLU del materiale | γ_s | 1.15 | |
| Modulo elastico normale | E | 206000.00 | N/mm ² |

Parametri per i ferri utilizzati

Diametro ferri longitudinali armatura principale = \varnothing 12

Diametro ferri longitudinali armatura secondaria (per eventuali monconi) = \varnothing 12

Compriferro = 3 cm

Dimensionamento

Il dimensionamento è stato eseguito su un lunghezza unitaria (1 metro) di sezione dell'opera di sostegno.

La distinta delle armature è riportata nelle tavole allegate e per la sezione corrente i ferri sono : \varnothing 12 / (passo elev.) 25 cm (passo fond.) 20 cm

Azioni resistenti - Fondazione

| | |
|--|-------------------------------|
| Momento massimo (kNm) | (monte) -2.43 (valle) 1.44 |
| Momento di inerzia della sezione reagente (cm ⁴) | (monte) 225000 (valle) 225000 |
| Momento resistente (kNm) | (monte) 53.77 (valle) 53.77 |

Azioni resistenti - Elevazione

| | |
|--|-------|
| Momento massimo (kNm) | 5.28 |
| Momento di inerzia della sezione reagente (cm ⁴) | 66667 |
| Momento resistente (kNm) | 27.08 |

Verifiche SLE

Fessurazione

Combinazione Quasi Permanente

| | |
|--|---------|
| Ampiezza limite fessure | 0.3 mm |
| Ampiezza effettiva - Mensola Elevazione | 0.22 mm |
| Ampiezza effettiva - Mensola Fond. Monte | 0.21 mm |
| Ampiezza effettiva - Mensola Fond. Valle | 0.21 mm |

Combinazione Frequente

| | |
|--|---------|
| Ampiezza limite fessure | 0.4 mm |
| Ampiezza effettiva - Mensola Elevazione | 0.22 mm |
| Ampiezza effettiva - Mensola Fond. Monte | 0.21 mm |
| Ampiezza effettiva - Mensola Fond. Valle | 0.21 mm |

Tensioni

Calcestruzzo

| | |
|--|-----------|
| Tensione limite - Combinazione Rara | 15.00 MPa |
| Tensione effettiva - Mensola Elevazione | 0.81 MPa |
| Tensione effettiva - Mensola Fond. Monte | 0.14 MPa |
| Tensione effettiva - Mensola Fond. Valle | 0.14 MPa |

| | |
|--|-----------|
| Tensione limite - Combinazione Quasi Perm. | 11.25 MPa |
| Tensione effettiva - Mensola Elevazione | 0.49 MPa |
| Tensione effettiva - Mensola Fond. Monte | 0.05 MPa |
| Tensione effettiva - Mensola Fond. Valle | 0.05 MPa |

Acciaio

| | |
|--|------------|
| Tensione limite | 360.00 MPa |
| Tensione effettiva - Mensola Elevazione | 8.75 MPa |
| Tensione effettiva - Mensola Fond. Monte | 1.76 MPa |
| Tensione effettiva - Mensola Fond. Valle | 1.56 MPa |

Computo Materiali (per metro di sez.)

Calcestruzzo : 0.65 mc

| | |
|-----------------------------------|-------------------------|
| Acciaio - Ferri long.(diam. 12) | 40.31 ml |
| Acciaio - Ferri ripart.(diam. 12) | 26.00 ml |
| Acciaio - peso spec. | 7.80 kg/dm ³ |
| Acciaio - peso tot. | 58.50 kg |

6 Verifiche

| Verifiche | | | | | | | | | | Note |
|----------------------|---|--------|---------------------|----------------------|---------------------|----------------------|--------------------|------|-------------------|------|
| N° CdC | Gruppo | S | H _{spinta} | F _{ribalt.} | F _{scorr.} | F _{schiac.} | F _{stab.} | Δ | α _{fond} | |
| | | [kN/m] | [cm] | | | | | [mm] | [°] | |
| 01 | EQU | 18.01 | 70.1 | 2.81 | - | - | - | - | - | |
| 02 | EQU | 12.93 | 67.9 | 3.90 | - | - | - | - | - | |
| 03 | EQU | 12.96 | 67.9 | 3.91 | - | - | - | - | - | |
| 04 | EQU | 12.90 | 68.0 | 3.88 | - | - | - | - | - | |
| 05 | A1+M1+R1 | 17.78 | 70.5 | - | 46.24 | 9.50 | 34.15 | - | - | |
| 06 | A1+M1+R1 | 12.06 | 70.0 | - | 65.57 | 23.92 | 48.09 | - | - | |
| 07 | A1+M1+R1 | 12.09 | 69.9 | - | 65.43 | 23.82 | 47.99 | - | - | |
| 08 | A1+M1+R1 | 12.04 | 70.0 | - | 65.71 | 24.03 | 48.19 | - | - | |
| 09 | A2+M2+R2 | 15.87 | 69.6 | - | 41.45 | 5.56 | 30.70 | - | - | |
| 10 | A2+M2+R2 | 12.93 | 67.9 | - | 49.08 | 11.93 | 36.20 | - | - | |
| 11 | A2+M2+R2 | 12.96 | 67.9 | - | 48.96 | 11.88 | 36.11 | - | - | |
| 12 | A2+M2+R2 | 12.90 | 68.0 | - | 49.20 | 11.99 | 36.28 | - | - | |
| 13 | SLE_rara | 10.09 | 65.1 | - | - | - | - | 0.10 | 0.00 | |
| 14 | SLE_rara | 9.63 | 66.3 | - | - | - | - | 0.10 | 0.00 | |
| 15 | SLE_rara | 9.64 | 66.2 | - | - | - | - | 0.10 | 0.00 | |
| 16 | SLE_rara | 9.62 | 66.3 | - | - | - | - | 0.10 | 0.00 | |
| 17 | SLE_freq | 8.51 | 61.2 | - | - | - | - | 0.06 | 0.00 | |
| 18 | SLE_freq | 8.05 | 62.4 | - | - | - | - | 0.06 | 0.00 | |
| 19 | SLE_freq | 8.06 | 62.4 | - | - | - | - | 0.06 | 0.00 | |
| 20 | SLE_freq | 8.04 | 62.5 | - | - | - | - | 0.06 | 0.00 | |
| 21 | SLE_QuasiPerm | 6.93 | 55.6 | - | - | - | - | 0.02 | 0.00 | |
| 22 | SLE_QuasiPerm | 6.47 | 56.7 | - | - | - | - | 0.02 | 0.00 | |
| 23 | SLE_QuasiPerm | 6.48 | 56.7 | - | - | - | - | 0.02 | 0.00 | |
| 24 | SLE_QuasiPerm | 6.46 | 56.8 | - | - | - | - | 0.02 | 0.00 | |
| LEGENDA | | | | | | | | | | |
| N° CdC | Numero della CdC; | | | | | | | | | |
| Gruppo | Gruppo (e tipologia) della combinazione di carico; | | | | | | | | | |
| S | Valore della spinta relativa alla combinazione di carico; | | | | | | | | | |
| H _{spinta} | Posizione della spinta rispetto al punto più basso della sezione di spinta; | | | | | | | | | |
| F _{ribalt.} | Rapporto di sicurezza - Ribaltamento; | | | | | | | | | |
| F _{scorr.} | Rapporto di sicurezza - Scorrimento; | | | | | | | | | |
| F _{schiac.} | Rapporto di sicurezza - Schiacciamento; | | | | | | | | | |
| F _{stab.} | Rapporto di sicurezza - Stabilità globale; | | | | | | | | | |
| Δ | Spostamento in testa al muro; | | | | | | | | | |
| α _{fond} | Rotazione in fondazione; | | | | | | | | | |

COEFFICIENTI SISMICI

SLV

$k_h = 0.0129$

$k_v = 0.0065$

SLD

$k_h = 0.0058$

$k_v = 0.0029$

RIBALTAMENTO

| Gruppo | S | S _H | S _V | Wd _{muro} | Wd _{terr} | Fwd _{muro} | Fwd _{terr} | M _{rib} | M _{stab} | F _{ribalt.} |
|--------|-------|----------------|----------------|--------------------|--------------------|---------------------|---------------------|------------------|-------------------|----------------------|
| 01-EQU | 18.01 | 16.58 | 5.25 | 14.63 | 15.39 | 0.00 | 0.00 | 11.62 | 32.67 | 2.81 |
| 02-EQU | 12.93 | 11.90 | 3.27 | 16.25 | 17.10 | 0.21 | 0.22 | 8.33 | 32.44 | 3.90 |
| 03-EQU | 12.96 | 11.93 | 3.28 | 16.36 | 17.21 | 0.21 | 0.22 | 8.34 | 32.64 | 3.91 |
| 04-EQU | 12.90 | 11.87 | 3.26 | 16.14 | 16.99 | 0.21 | 0.22 | 8.31 | 32.25 | 3.88 |

SCORRIMENTO

| Gruppo | S | N | H | C _a | δ _t | α | F _{resist.} | F _{sping.} | F _{scorr.} |
|-------------|-------|-------|-------|----------------|----------------|------|----------------------|---------------------|---------------------|
| 05-A1+M1+R1 | 17.78 | 38.51 | 16.37 | 5.00 | 10.00 | 0.00 | 756.79 | 16.37 | 46.24 |
| 06-A1+M1+R1 | 12.06 | 36.28 | 11.54 | 5.00 | 10.00 | 0.00 | 756.40 | 11.54 | 65.57 |
| 07-A1+M1+R1 | 12.09 | 36.51 | 11.56 | 5.00 | 10.00 | 0.00 | 756.44 | 11.56 | 65.43 |
| 08-A1+M1+R1 | 12.04 | 36.06 | 11.51 | 5.00 | 10.00 | 0.00 | 756.36 | 11.51 | 65.71 |
| 09-A2+M2+R2 | 15.87 | 37.77 | 14.61 | 4.00 | 8.26 | 0.00 | 605.49 | 14.61 | 41.45 |
| 10-A2+M2+R2 | 12.93 | 36.62 | 12.33 | 4.00 | 8.26 | 0.00 | 605.32 | 12.33 | 49.08 |
| 11-A2+M2+R2 | 12.96 | 36.85 | 12.36 | 4.00 | 8.26 | 0.00 | 605.35 | 12.36 | 48.96 |
| 12-A2+M2+R2 | 12.90 | 36.39 | 12.30 | 4.00 | 8.26 | 0.00 | 605.29 | 12.30 | 49.20 |

SCHIACCIAMENTO

| Gruppo | S | N _α | H _α | M | N _{Rd} | F _{Rd} | F _{cap. port.} |
|-------------|-------|----------------|----------------|------|-----------------|-----------------|-------------------------|
| 05-A1+M1+R1 | 17.78 | 38.51 | 16.37 | 5.14 | 38.51 | 365.92 | 9.50 |
| 06-A1+M1+R1 | 12.06 | 36.28 | 11.54 | 3.28 | 36.28 | 868.00 | 23.92 |
| 07-A1+M1+R1 | 12.09 | 36.51 | 11.56 | 3.27 | 36.51 | 869.73 | 23.82 |
| 08-A1+M1+R1 | 12.04 | 36.06 | 11.51 | 3.30 | 36.06 | 866.24 | 24.03 |
| 09-A2+M2+R2 | 15.87 | 37.77 | 14.61 | 4.33 | 37.77 | 209.92 | 5.56 |
| 10-A2+M2+R2 | 12.93 | 36.62 | 12.33 | 3.35 | 36.62 | 437.04 | 11.93 |
| 11-A2+M2+R2 | 12.96 | 36.85 | 12.36 | 3.33 | 36.85 | 437.87 | 11.88 |
| 12-A2+M2+R2 | 12.90 | 36.39 | 12.30 | 3.36 | 36.39 | 436.20 | 11.99 |

Parametri di Capacità Portante

| Gruppo | N _q | N _c | N _q | V _h | V _s | V _i | | | | | | |
|---|----------------|----------------|----------------|---------------------------------|----------------|---------------------------------|----------------|----------------|----------------|---------------------------------|----------------|--|
| 05-A1+M1+R1 | 18.4011 | 30.1396 | 20.0931 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | | | | | | |
| 06-A1+M1+R1 | 18.4011 | 30.1396 | 20.0931 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | | | | | | |
| 07-A1+M1+R1 | 18.4011 | 30.1396 | 20.0931 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | | | | | | |
| 08-A1+M1+R1 | 18.4011 | 30.1396 | 20.0931 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | | | | | | |
| 09-A2+M2+R2 | 10.4307 | 20.4182 | 8.7118 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | | | | | | |
| 10-A2+M2+R2 | 10.4307 | 20.4182 | 8.7118 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | | | | | | |
| 11-A2+M2+R2 | 10.4307 | 20.4182 | 8.7118 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | | | | | | |
| 12-A2+M2+R2 | 10.4307 | 20.4182 | 8.7118 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | | | | | | |
| S _q = S _c = S _i = d _i = 1 | | | | | | | | | | | | |
| Gruppo | i _q | i _c | i _q | b _q = b _i | b _c | g _q = g _i | g _c | d _q | d _c | v _q = v _i | v _c | |
| 05-A1+M1+R1 | 0.5281 | 0.5009 | 0.3837 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | |
| 06-A1+M1+R1 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | |
| 07-A1+M1+R1 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | |
| 08-A1+M1+R1 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | |
| 09-A2+M2+R2 | 0.5710 | 0.5256 | 0.4315 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | |
| 10-A2+M2+R2 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | |
| 11-A2+M2+R2 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | |
| 12-A2+M2+R2 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | |