



COMUNE DI TERNI

DIREZIONE LL.PP. - MANUTENZIONI

LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE

CAMPO SCUOLA " F. CASAGRANDE"

PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA (PNRR)

Missione 5 Componente 2 Investimento/Subinvestimento 2.1

RIGENERAZIONE URBANA

CUP F44H16000340007



Committente: **COMUNE DI TERNI**

P.zza M. Ridolfi, 1 - 05100 Terni
C.F. 00175660554

R.U.P. **Geom. STEFANO FREDDUZZI**

Corso del Popolo n. 30 - 05100 Terni

Collaboratore: **Dott.ssa Marta Di Filippo**



**Finanziato
dall'Unione europea**
NextGenerationEU

R.T.P.

Mandatario e Capogruppo:

Coord. e Progetto Architettonico: **arch. Alberto Tiberi**

05100 Terni Via Sabotino, 7 - e-mail : albertotiberi@gmail.com

Mandanti:

Progetto impianti:

Studio Tecnico Associato Paganelli

Viale B. Brin, 10 - 05100 TERNI - e-mail: info@stap.it

Progetto strutture:

ing. Simone Monotti

Strada della Quercia 6/b - 05100 Terni - e-mail: segreteria@studiomonotti.it

Progetto sicurezza:

ing. Alessandro Passetti

C.S.P. - C.S.E.

Via Del Daino, 19 - 05100 - Terni - e-mail: passetti.ale@gmail.com

Collaborazioni:

ing. iunior Alberto Lausi

Prog. impianti termotecnici

Via Lombardo Radice, 19 - 05100 - Terni - e-mail: alberto.lausi@gmail.com

Direttore dei Lavori:

arch. Andrea Della Sala

Strada di S. Martino, 104 - 05100 Terni - e-mail : info@andreadellasala.com

Il progettista:

Contenuto del disegno:

**PROGETTO
ESECUTIVO
STRUTTURALE**

Oggetto:

**ADEGUAMENTO SISMICO TRIBUNA
RELAZIONE GEOTECNICA**

tavola numero:

**R.S.
15**

data	aggiornato al	disegnato da	visto R.U.P.	indice file	scala
18.01.2023	6.03.2023				VARIE

Il contenuto del presente elaborato è di proprietà esclusiva del Progettista. Senza autorizzazione scritta dello stesso non può essere diffuso a terzi nè riprodotto totalmente o parzialmente.

 Studio Monotti Ingegneria	Cliente Customer Comune di Terni – Direzione Lavori Pubblici - Manutenzioni	Pag. 1 / 53
---	--	----------------

PROGETTO ESECUTIVO STRUTTURALE
ADEGUAMENTO SISMICO TRIBUNA
Campo Scuola “F. Casagrande” Terni (TR)

R.S. 15
RELAZIONE GEOTECNICA

Terni, 24/03/2023

Progettista: Ing. Simone Monotti

Committente: Comune di Terni – Direzione Lavori Pubblici - Manutenzioni

Caratterizzazione geotecnica dei terreni in sito

Caratterizzazione geotecnica dei terreni in sito: contiene i profili geotecnici, cioè la successione stratigrafica considerata per la progettazione (sezioni geotecniche), il regime delle pressioni interstiziali, le caratteristiche meccaniche dei terreni e tutti gli elementi significativi del sottosuolo. L'insieme di questi dati

Descrizione: descrizione o nome assegnato all'elemento.

Natura geologica: natura geologica del terreno (granulare, coesivo, roccia).

Coesione (c'): coesione efficace del terreno. [daN/cm²]

Coesione non drenata (Cu): coesione non drenata (Cu), per terreni eminentemente coesivi (argille). [daN/cm²]

Angolo di attrito interno ϕ : angolo di attrito interno del terreno. [deg]

Angolo di attrito di interfaccia δ : angolo di attrito all'interfaccia tra terreno-cla. [deg]

Coeff. α di adesione della coesione (0;1): coeff. di adesione della coesione all'interfaccia terreno-cla, compreso tra 0 ed 1. Il valore è adimensionale.

Coeff. di spinta K0: coefficiente di spinta a riposo del terreno. Il valore è adimensionale.

γ naturale: peso specifico naturale del terreno in sito, assegnato alle zone non immerse. [daN/cm³]

γ saturo: peso specifico saturo del terreno in sito, assegnato alle zone immerse. [daN/cm³]

E: modulo elastico longitudinale del terreno. [daN/cm²]

v: coefficiente di Poisson del terreno. Il valore è adimensionale.

Qualità roccia RQD (0;1): rock quality degree. Indice di qualità della roccia, assume valori nell'intervallo (0;1). Il valore è adimensionale.

Descrizione	Natura geologica	Coesione (c')	Coesione non drenata (Cu)	Angolo di attrito interno ϕ	Angolo di attrito di interfaccia δ	Coeff. α di adesione della coesione (0;1)	Coeff. di spinta K0	γ naturale	γ saturo	E	v	Qualità roccia RQD (0;1)
Ghiaia	Granulare incoerente (Sabbie)	0	0	38	25	1	0.38	0.00195	0.00215	900	0.3	0
Strato 2 - Tribuna	Eminentemente Coesivo (Argille)	0	0.44	25	16	1	0.58	0.00145	0.0019	245	0.3	0
Strato 3 - Tribuna	Eminentemente Coesivo (Argille)	0	1.38	33	22	1	0.46	0.00161	0.002	361	0.3	0
Strato 4 - Tribuna	Eminentemente Coesivo (Argille)	0	3.19	43	28	1	0.32	0.00185	0.00215	584	0.3	0
Strato 1 - Tribuna_1	Eminentemente Coesivo (Argille)	0	0.25	23	15	1	0.61	0.00139	0.00187	222	0.3	0
Strato 5 - Tribuna	Eminentemente Coesivo (Argille)	0	4.75	49	32	1	0.25	0.00194	0.00221	777	0.3	0

Sondaggi del sito

Vengono elencati in modo sintetico tutti i sondaggi risultanti dalle verticali di indagine condotte in sito, con l'indicazione dei terreni incontrati, degli spessori e dell'eventuale falda acquifera.

Nome attribuito al sondaggio: DIN 7 Valori medi

Coordinate planimetriche del sondaggio nel sistema globale scelto: 0, 0

Quota della sommità del sondaggio (P.C.) nel sistema globale scelto: 0

Coordinate planimetriche del sondaggio nel sistema globale scelto: 0, 0

Quota della sommità del sondaggio (P.C.) nel sistema globale scelto: 0

I valori sono espressi in cm

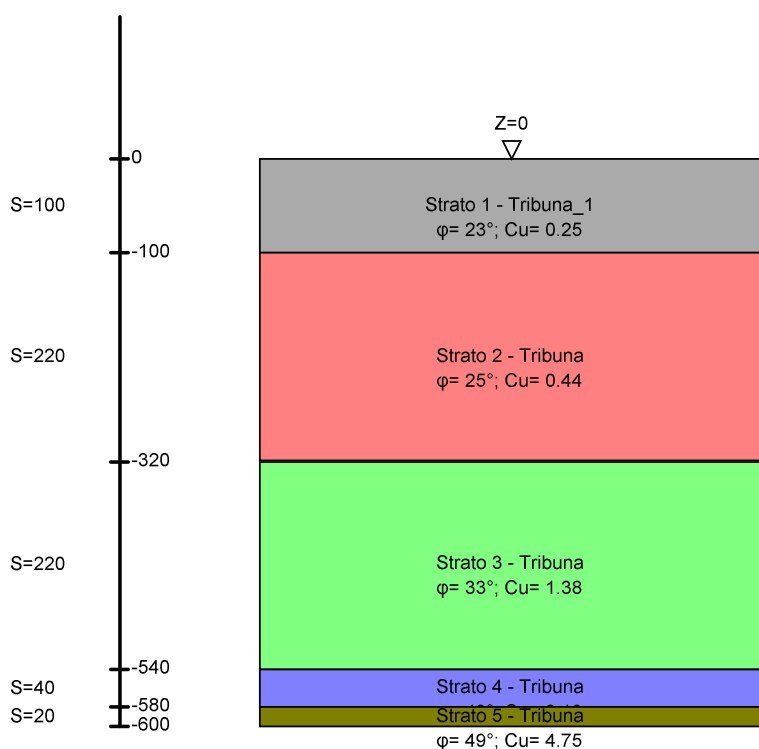


Immagine: DIN 7 Valori medi

▽ Top Gradone (Z=150)
▽ Top rampa (Z=115)
▽ Marciapiede (Z=15)
▽ Fondazione ribassata (Z=15)

Stratigrafie

Terreno: terreno mediamente uniforme presente nello strato.

Sp.: spessore dello strato. [cm]

Liqf: indica se considerare lo strato come liquefacibile nelle combinazioni sismiche. Con 'Da verifica' viene considerato quanto risulta dalla verifica condotta a fine calcolo solutore.

Kor,i: coefficiente K orizzontale al livello inferiore dello strato per modellazione palo. [daN/cm³]

Kor,s: coefficiente K orizzontale al livello superiore dello strato per modellazione palo. [daN/cm³]

Kve,i: coefficiente K verticale al livello inferiore dello strato per modellazione palo. [daN/cm³]

Kve,s: coefficiente K verticale al livello superiore dello strato per modellazione palo. [daN/cm³]

Eel,s: modulo elastico al livello superiore dello strato per calcolo cedimenti istantanei; 0 per non calcolarli. [daN/cm²]

Eel,i: modulo elastico al livello inferiore dello strato per calcolo cedimenti istantanei; 0 per non calcolarli. [daN/cm²]

Eed,s: modulo edometrico al livello superiore per calcolo cedimenti complessivi; 0 per non calcolarli. [daN/cm²]

Eed,i: modulo edometrico al livello inferiore per calcolo cedimenti complessivi; 0 per non calcolarli. [daN/cm²]

CC,s: coefficiente di compressione vergine CC al livello superiore per calcolo cedimenti di consolidazione; 0 per non calcolarli. Il valore è adimensionale.

CC,i: coefficiente di compressione vergine CC al livello inferiore per calcolo cedimenti di consolidazione; 0 per non calcolarli. Il valore è adimensionale.

CR,s: coefficiente di ricomprensione CR al livello superiore per calcolo cedimenti di consolidazione; 0 per non calcolarli. Il valore è adimensionale.

CR,i: coefficiente di ricomprensione CR al livello inferiore per calcolo cedimenti di consolidazione; 0 per non calcolarli. Il valore è adimensionale.

E0,s: indice dei vuoti E0 al livello superiore per calcolo cedimenti di consolidazione. Il valore è adimensionale.

E0,i: indice dei vuoti E0 al livello inferiore per calcolo cedimenti di consolidazione. Il valore è adimensionale.

OCR,s: indice di sovraconsolidazione OCR al livello superiore per calcolo cedimenti di consolidazione; 1 per terreno NC. Il valore è adimensionale.

OCR,i: indice di sovraconsolidazione OCR al livello inferiore per calcolo cedimenti di consolidazione; 1 per terreno NC. Il valore è adimensionale.

Terreno	Sp.	Liqf	Kor,i	Kor,s	Kve,i	Kve,s	Eel,s	Eel,i	Eed,s	Eed,i	CC,s	CC,i	CR,s	CR,i	E0,s	E0,i	OCR,s	OCR,i
Strato 1 - Tribuna_1	100	No	1	1	1	1	222	222	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Strato 2 - Tribuna	220	No	1	1	1	1	245	245	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Strato 3 - Tribuna	220	No	1	1	1	1	361	361	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Strato 4 - Tribuna	40	No	1	1	1	1	584	584	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Strato 5 - Tribuna	20	No	1	1	1	1	777	777	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1

Modellazione del sottosuolo e metodi di analisi e di verifica

Modellazione del sottosuolo e metodi di analisi e di verifica: contiene la descrizione del modello di calcolo adottato per il suolo, con i relativi parametri di modellazione; sono indicati anche gli eventuali metodi adottati per ricavare i parametri di modellazione ed i metodi e le condizioni con cui sono condotte le verifiche geotecniche.

Modello di fondazione

Le travi di fondazione sono modellate tramite uno specifico elemento finito che gestisce il suolo elastico alla Winkler. Le fondazioni a plinto superficiale sono modellate con un numero elevato di molle verticali elastiche agenti su nodi collegati rigidamente al nodo centrale. Le fondazioni a platea sono modellate con l'inserimento di molle verticali elastiche agenti nei nodi delle mesh.

Verifica di scorrimento

La verifica di scorrimento della fondazione superficiale viene eseguita considerando le caratteristiche del terreno immediatamente sottostante al piano di posa della fondazione, ricavato in base alla stratigrafia associata all'elemento, e trascurando, a favore di sicurezza, l'eventuale spinta passiva laterale.

Qualora l'elemento in verifica sia formato da parti non omogenee tra loro, ad esempio una travata in cui le singole travi di fondazione siano associate ad un differente sondaggio, verranno condotte verifiche geotecniche distinte sui singoli tratti.

Lo scorrimento di una fondazione avviene nel momento in cui le componenti delle forze parallele al piano di contatto tra fondazione e terreno vincono l'attrito e la coesione terreno-fondazione e, qualora fosse presente, la spinta passiva laterale.

Il coefficiente di sicurezza a scorrimento si ottiene dal rapporto tra le forze stabilizzanti di progetto (R_d) e quelle instabilizzanti (E_d):

$$R_d = (N \cdot \tan(\varphi) + c_a \cdot B \cdot L + \alpha \cdot S_p) / \gamma_{Rs}$$
$$|E_d| = \sqrt{T_x^2 + T_y^2}$$

dove:

N = risultante delle forze normali al piano di scorrimento;

T_x, T_y = componenti delle forze tangenziali al piano di scorrimento;

$\tan(\phi)$ = coefficiente di attrito terreno-fondazione;

c_a = aderenza alla base, pari alla coesione del terreno di fondazione o ad una sua frazione;

B, L = dimensioni della fondazione;

α = fattore di riduzione della spinta passiva;

S_p = spinta passiva dell'eventuale terreno laterale;

γ_{rs} = fattore di sicurezza parziale per lo scorrimento;

Le normative prevedono che il fattore di sicurezza a scorrimento $FS=R_d/E_d$ sia non minore di un prefissato limite.

Verifica di capacità portante

La verifica di capacità portante della fondazione superficiale viene eseguita mediante formulazioni di letteratura geotecnica considerando le caratteristiche dei terreni sottostanti al piano di posa della fondazione, ricavati in base alla stratigrafia associata all'elemento.

Qualora l'elemento in verifica sia formato da parti non omogenee tra loro, ad esempio una travata in cui le singole travi di fondazione siano associate ad un differente sondaggio, verranno condotte verifiche geotecniche distinte sui singoli tratti.

La verifica viene fatta raffrontando la portanza di progetto (R_d) con la sollecitazione di progetto (E_d); la prima deriva dalla portanza calcolata con metodi della letteratura geotecnica, ridotta da opportuni fattori di sicurezza parziali; la seconda viene valutata ricavando la risultante della sollecitazione scaricata al suolo con una integrazione delle pressioni nel tratto di calcolo. Le normative prevedono che il fattore di sicurezza alla capacità portante, espresso come rapporto tra il carico ultimo di progetto della fondazione (R_d) ed il carico agente (E_d), sia non minore di un prefissato limite.

La portanza di una fondazione rappresenta il carico ultimo trasmissibile al suolo prima di arrivare alla rottura del terreno. Le formule di calcolo presenti in letteratura sono nate per la fondazione nastriforme indefinita ma aggiungono una serie di termini correttivi per considerare le effettive condizioni al contorno della fondazione, esprimendo la capacità portante ultima in termini di pressione limite agente su di una fondazione equivalente soggetta a carico centrato.

La determinazione della capacità portante ai fini della verifica è stata condotta secondo il metodo di Vesic, che viene descritto nei paragrafi successivi.

Metodo di Vesic

La capacità portante valutata attraverso la formula di Vesic risulta, nel caso generale:

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

Nel caso di terreno eminentemente coesivo ($\phi = 0$) tale relazione diventa:

$$Q_{lim} = (2 + \pi) \cdot c_u \cdot (1 + s'_c + d'_c - i'_c - b'_c - g'_c) + q$$

dove:

gamma'	= peso di volume efficace dello strato di fondazione;
B	= larghezza efficace della fondazione ($B = B_f - 2e$);
L	= lunghezza efficace della fondazione ($L = L_f - 2e$);
c	= coesione dello strato di fondazione;
c _u	= coesione non drenata dello strato di fondazione;
q	= sovraccarico del terreno sovrastante il piano di fondazione;
N _c , N _q , N _γ	= fattori di capacità portante;
s _c , s _q , s _γ	= fattori di forma della fondazione;
d _c , d _q , d _γ	= fattori di profondità del piano di posa della fondazione;
i _c , i _q , i _γ	= fattori di inclinazione del carico;
b _c , b _q , b _γ	= fattori di inclinazione della base della fondazione;
g _c , g _q , g _γ	= fattori di inclinazione del piano campagna;

Nel caso di piano di campagna inclinato ($\beta > 0$) e $\phi = 0$, Vesic propone l'aggiunta, nella formula sopra definita, del termine

$$0.5 \cdot \gamma' \cdot B \cdot N_\gamma \quad \text{con } N_\gamma = -2 \cdot \tan \beta$$

Per la teoria di Vesic i coefficienti sopra definiti assumono le espressioni che seguono:

$$N_c = (N_q - 1) \cdot ctg\phi; \quad N_q = tg^2 \left(45^\circ + \frac{\phi}{2} \right) \cdot e^{(\pi \cdot tg\phi)}; \quad N_\gamma = 2 \cdot (N_q + 1) \cdot tg\phi$$

$$s_c = 1 + \frac{B}{L} \cdot \frac{N_q}{N_c}; \quad s'_c = 0.2 \cdot \frac{B}{L}; \quad s_q = 1 + \frac{B}{L} \cdot tg\phi; \quad s_\gamma = 1 - 0.4 \cdot \frac{B}{L}$$

$$d_c = 1 + 0.4 \cdot k; \quad d'_c = 0.4 \cdot k; \quad d_q = 1 + 2 \cdot k \cdot tg\phi \cdot (1 - \sin\phi)^2; \quad d_\gamma = 1$$

$$i_c = i_q - \frac{1 - i_q}{N_q - 1}; \quad i'_c = \frac{m \cdot H}{B \cdot L \cdot c_a \cdot N_c}; \quad i_q = \left(1 - \frac{H}{V + B \cdot L \cdot c_a \cdot ctg\phi} \right)^m;$$

$$i_\gamma = \left(1 - \frac{H}{V + B \cdot L \cdot c_a \cdot ctg\phi} \right)^{m+1}$$

$$g_c = 1 - \frac{\beta^\circ}{147^\circ}; \quad g'_c = \frac{\beta^\circ}{147^\circ}; \quad g_q = (1 - tg\beta)^2; \quad g_\gamma = g_q$$

$$b_c = 1 - \frac{\eta^\circ}{147^\circ}; \quad b'_c = \frac{\eta^\circ}{147^\circ}; \quad b_q = (1 - \eta \cdot tg\phi)^2; \quad b_\gamma = b_q$$

$$k = \frac{D}{B_f} \quad \left(\text{se } \frac{D}{B_f} \leq 1 \right); \quad k = arctg \left(\frac{D}{B_f} \right) \quad \left(\text{se } \frac{D}{B_f} > 1 \right); \quad m = \frac{2 + \frac{B}{L}}{1 + \frac{B}{L}}$$

nelle quali si sono considerati i seguenti dati:

phi = angolo di attrito dello strato di fondazione;

ca = aderenza alla base della fondazione;

nu = inclinazione del piano di posa della fondazione sull'orizzontale (nu = 0 se orizzontale);

beta = inclinazione del pendio;

H = componente orizzontale del carico trasmesso sul piano di posa della fondazione;

V = componente verticale del carico trasmesso sul piano di posa della fondazione;

D = profondità del piano di posa della fondazione dal piano campagna;

Influenza degli strati sulla capacità portante

Le formulazioni utilizzate per la portanza prevedono la presenza di uno stesso terreno nella zona interessata dalla potenziale rottura. In prima approssimazione lo spessore di tale zona è pari a:

$$H = \frac{1}{2} \cdot B \cdot Tan(45^\circ + \phi / 2)$$

In presenza di stratificazioni di terreni diversi all'interno di tale zona, il calcolo diventa più complesso; non esiste una metodologia univoca per questi casi, differenti autori hanno proposto soluzioni diverse a seconda dei casi che si possono presentare. In prima approssimazione, nel caso di stratificazioni, viene trovata una media delle caratteristiche dei terreni, pesata sullo spessore degli strati interessati. Nel caso in cui il primo strato incontrato sia coesivo viene anche verificato che la compressione media agente sulla fondazione non superi la tensione limite di espulsione, circostanza che provocherebbe il rifluimento del terreno da sotto la fondazione, rendendo impossibile la portanza.

La tensione limite di espulsione q_{ult} per terreno coesivo viene calcolata come:

$$q_{ult} = 4c + q$$

dove c è la coesione e q è il sovraccarico agente sul piano di posa.

Influenza del sisma sulla capacità portante

La capacità portante nelle combinazioni sismiche viene valutata mediante l'estensione di procedure classiche al caso di azione sismica.

L'**effetto inerziale** prodotto dalla struttura in elevazione sulla fondazione può essere considerato tenendo conto dell'effetto dell'inclinazione (rapporto tra forze T parallele al piano di posa e carico normale N) e dell'eccentricità (rapporto tra momento M e carico normale N) delle azioni in fondazione, e produce variazioni di tutti i coefficienti di capacità portante del carico limite, oltre alla riduzione dell'area efficace.

L'**effetto cinematico** si manifesta per effetto dell'inerzia delle masse del suolo sotto la fondazione come una riduzione della resistenza teorica calcolata in condizioni statiche; tale riduzione è in funzione del coefficiente sismico orizzontale k_h , cioè dell'accelerazione normalizzata massima attesa al suolo, e delle caratteristiche del suolo. L'effetto è più marcato su terreni granulari, mentre nei suoli coesivi è poco rilevante.

Per tener conto nella determinazione del carico limite di tali effetti inerziali vengono introdotti nelle combinazioni sismiche anche i fattori correttivi e (earthquake), valutati secondo **Paolucci e Pecker**:

$$e_q = \left(1 - \frac{k_h}{\tan \phi}\right)^{0.35} ; \quad e_c = 1 - 0.32 \cdot k_h ; \quad e_\gamma = e_q$$

VERIFICA DELLE FONDAZIONI

Verifiche delle fondazioni: contiene la descrizione degli stati limite considerati, gli approcci e le combinazioni di calcolo adottate; vengono poi elencate le pressioni e gli spostamenti massimi e minimi raggiunti nei diversi SL e le verifiche condotte sulle fondazioni presenti, superficiali e profonde.

Le verifiche nei confronti degli Stati Limite ultimi SLU strutturali (STR) e geotecnici (GEO) sono state effettuate applicando la combinazione (A1+M1+R3) di coefficienti parziali prevista dall'approccio 2:

DA1.2 - Approccio 2:

- Combinazione 1:(A1+M1+R3)

Le verifiche strutturali delle fondazioni in combinazioni sismiche sono state condotte in campo sostanzialmente elastico.

TRIBUNA ANTERIORE

Verifiche piastre C.A. di fondazione

Le unità di misura elencate nel capitolo sono in [cm, daN, deg] ove non espressamente specificato.

Nodo: indice del nodo di verifica.

Dir.: direzione della sezione di verifica.

B: base della sezione rettangolare di verifica. [cm]

H: altezza della sezione rettangolare di verifica. [cm]

A. sup.: area barre armatura superiori. [cm²]

C. sup.: distanza media delle barre superiori dal bordo superiore della sezione. [cm]

A. inf.: area barre armatura inferiori. [cm²]

C. inf.: distanza media delle barre inferiori dal bordo inferiore della sezione. [cm]

Comb.: combinazione di verifica.

M: momento flettente. [daN*cm]

N: sforzo normale. [daN]

Mu: momento flettente ultimo. [daN*cm]

Nu: sforzo normale ultimo. [daN]

c.s.: coefficiente di sicurezza.

Verifica: stato di verifica.

Comb.: combinazione.

Fh: componente orizzontale del carico. [daN]

Fv: componente verticale del carico. [daN]

Cnd: resistenza valutata a breve o lungo termine (BT - LT).

Ad: adesione di progetto. [daN/cm²]

Phi: angolo di attrito di progetto. [deg]

RPI: resistenza passiva laterale unitaria di progetto. [daN/cm]

γR: coefficiente parziale sulla resistenza di progetto.

Rd: resistenza alla traslazione di progetto. [daN]

Ed: azione di progetto. [daN]

Rd/Ed: coefficiente di sicurezza allo scorrimento.

ID: indice della verifica di capacità portante.

Fx: componente lungo x del carico. [daN]

Fy: componente lungo y del carico. [daN]

Fz: componente verticale del carico. [daN]

Mx: componente lungo x del momento. [daN*cm]

My: componente lungo y del momento. [daN*cm]

ix: inclinazione del carico in x. [deg]

iy: inclinazione del carico in y. [deg]

ex: eccentricità del carico in x. [cm]

ey: eccentricità del carico in y. [cm]

B': larghezza efficace. [cm]

L': lunghezza efficace. [cm]

Cnd: resistenza valutata per condizione a breve o lungo termine (BT - LT).

C: coesione di progetto. [daN/cm²]

Qs: sovraccarico laterale da piano di posa. [daN/cm²]

Rd: resistenza alla rottura del complesso di progetto. [daN]

Ed: azione di progetto (sforzo normale al piano di posa). [daN]

Rd/Ed: coefficiente di sicurezza alla capacità portante.

N:

Nq: fattore di capacità portante per il termine di sovraccarico.

Nc: fattore di capacità portante per il termine coesivo.

Ng: fattore di capacità portante per il termine attritivo.

S:

Sq: fattore correttivo di capacità portante per forma (shape), per il termine di sovraccarico.

Sc: fattore correttivo di capacità portante per forma (shape), per il termine coesivo.

Sg: fattore correttivo di capacità portante per forma (shape), per il termine attritivo.

D:

Dq: fattore correttivo di capacità portante per approfondimento (deep), per il termine di sovraccarico.

Dc: fattore correttivo di capacità portante per approfondimento (deep), per il termine coesivo.

Dg: fattore correttivo di capacità portante per approfondimento (deep), per il termine attritivo.

I:

Iq: fattore correttivo di capacità portante per inclinazione del carico, per il termine di sovraccarico.

Ic: fattore correttivo di capacità portante per inclinazione del carico, per il termine coesivo.

Ig: fattore correttivo di capacità portante per inclinazione del carico, per il termine attritivo.

B:

Bq: fattore correttivo di capacità portante per inclinazione della base, per il termine di sovraccarico.

Bc: fattore correttivo di capacità portante per inclinazione della base, per il termine coesivo.

Bg: fattore correttivo di capacità portante per inclinazione della base, per il termine attritivo.

G:

Gq: fattore correttivo di capacità portante per inclinazione del pendio, per il termine di sovraccarico.

Gc: fattore correttivo di capacità portante per inclinazione del pendio, per il termine coesivo.

Gg: fattore correttivo di capacità portante per inclinazione del pendio, per il termine attritivo.

P:

Pq: fattore correttivo di capacità portante per punzonamento, per il termine di sovraccarico.

Pc: fattore correttivo di capacità portante per punzonamento, per il termine coesivo.

Pg: fattore correttivo di capacità portante per punzonamento, per il termine attritivo.

E:

Eq: fattore correttivo di capacità portante per sisma (earthquake), per il termine di sovraccarico.

Ec: fattore correttivo di capacità portante per sisma (earthquake), per il termine coesivo.

Eg: fattore correttivo di capacità portante per sisma (earthquake), per il termine attritivo.

σ_c : tensione nel calcestruzzo. [daN/cm²]

σ_{lim} : tensione limite. [daN/cm²]

Es/Ec: coefficiente di omogenizzazione.

σ_f : tensione nell'acciaio d'armatura. [daN/cm²]

Platea a "Fondazione ribassata"

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Geometria



Verifiche geotecniche

Dati geometrici dell'impronta di calcolo

Forma dell'impronta di calcolo: rettangolare di area equivalente

Area di ingombro esterno minore: 260700

Angolo di rotazione corrispondente all'ingombro minore: 0

Rapporto di forma trovato (area ingombro esterno/area fondazione): 1.45

Centro impronta, nel sistema globale: 2738.5; 259.3; -90

Lato minore B dell'impronta: 261.6

Lato maggiore L dell'impronta: 996.6

Area dell'impronta rettangolare di calcolo: 260700

Verifica di scorrimento sul piano di posa

Coefficiente di sicurezza minimo per scorrimento 2.41

Comb.	Fh	Fv	Cnd	Ad	Phi	RPI	yR	Rd	Ed	Rd/Ed	Verifica
SLU 1	1710	-83609	LT	0	15	0	1.1	20366	1710	11.91	Si
SLV FO 9	9262	-91729	LT	0	15	0	1.1	22344	9262	2.41	Si

Verifiche geotecniche di capacità portante sul piano di posa

Profondità massima del bulbo di rottura considerato: 2.05 m

Peso specifico efficace del terreno di progetto γ_s : 1447 daN/m³

Accelerazione normalizzata massima attesa al suolo Amax per verifiche in SLD: 0.032

Accelerazione normalizzata massima attesa al suolo Amax per verifiche in SLV: 0.072

Coefficiente di sicurezza minimo per portanza 1.71

ID	Comb.	Fx	Fy	Fz	Mx	My	ix	iy	ex	ey	B'	L'	Cnd	C	Phi	Qs	yR	Rd	Ed	Rd/Ed	Verifica
1	SLU 15	0	-2231	-139263	-1524029	233	0	-1	0	-11	240	997	LT	0	25	0.06	2.3	238655	139263	1.71	Si
2	SLV FO 11	0	5480	-98782	2066552	415383	0	3	4	-21	220	988	LT	0	25	0.06	2.3	174323	98782	1.76	Si
3	SLD 11	0	3386	-97755	1826818	291062	0	2	3	-19	224	991	LT	0	25	0.06	2.3	197515	97755	2.02	Si

Verifiche geotecniche di capacità portante - Fattori utilizzati nel calcolo di Rd

ID	N			S			D			I			B			G			P			E		
	Nq	Nc	Ng	Sq	Sc	Sg	Dq	Dc	Dg	Iq	Ik	Ig	Bq	Bc	Bg	Gq	Gc	Gg	Pq	Pc	Pg	Eq	Ec	Eg
1	11	21	11	1.11	1.12	0.9	1.04	1.05	1	0.97	0.97	0.96	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	11	21	11	1.1	1.11	0.91	1.04	1.05	1	0.9	0.89	0.85	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.94	0.98	0.94
3	11	21	11	1.11	1.12	0.91	1.04	1.05	1	0.94	0.93	0.91	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.98	0.99	0.98

Platea a "Marciapiede"

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Geometria



Verifiche geotecniche

Dati geometrici dell'impronta di calcolo

Forma dell'impronta di calcolo: rettangolare di area equivalente

Centro impronta, nel sistema globale: 2738.5; 36.8; -25

Lato minore B dell'impronta: 170

Lato maggiore L dell'impronta: 1200

Area dell'impronta rettangolare di calcolo: 204000

Verifica di scorrimento sul piano di posa

Coefficiente di sicurezza minimo per scorrimento 1.09

Comb.	Fh	Fv	Cnd	Ad	Phi	RPI	yR	Rd	Ed	Rd/Ed	Verifica
SLU 11	2223	-34832	LT	0	15	0	1.1	8485	2223	3.82	Si
SLV FO 7	6486	-29031	LT	0	15	0	1.1	7072	6486	1.09	Si

Verifiche geotecniche di capacità portante sul piano di posa

Profondità massima del bulbo di rottura considerato: 1.28 m

Peso specifico efficace del terreno di progetto γ_s : 1415 daN/m³

Accelerazione normalizzata massima attesa al suolo Amax per verifiche in SLD: 0.032

Accelerazione normalizzata massima attesa al suolo Amax per verifiche in SLV: 0.072

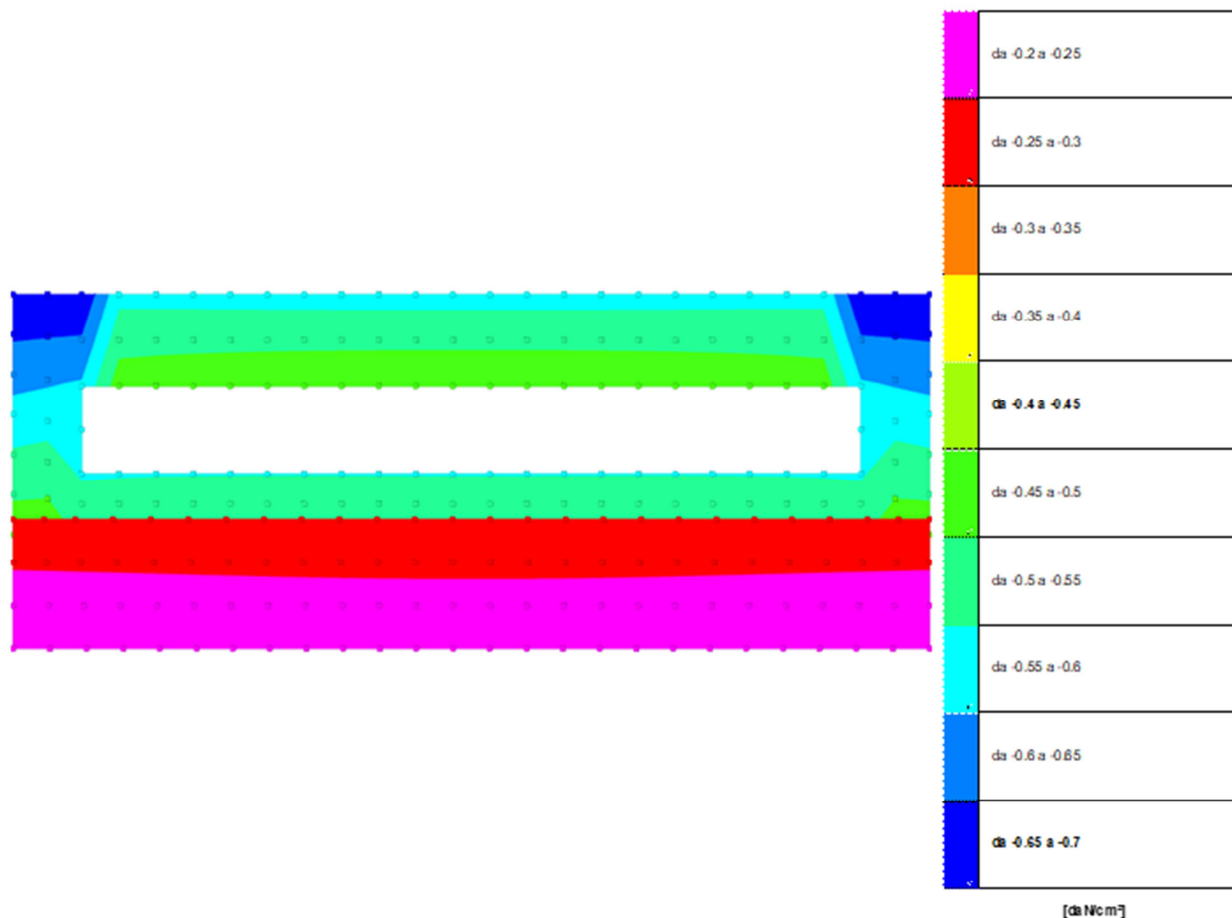
Coefficiente di sicurezza minimo per portanza 2.06

ID	Comb.	Fx	Fy	Fz	Mx	My	ix	iy	ex	ey	B'	L'	Cnd	C	Phi	Qs	yR	Rd	Ed	Rd/Ed	Verifica
1	SLU 15	0	2231	-49961	-371900	-189	0	3	0	-7	155	1200	LT	0	24	0.08	2.3	130228	49961	2.61	Si
2	SLV FO 7	0	6403	-29031	-527274	-169211	0	12	-6	-18	134	1188	LT	0	24	0.08	2.3	59823	29031	2.06	Si
3	SLD 7	0	5038	-30057	-454572	-118591	0	10	-4	-15	140	1192	LT	0	24	0.08	2.3	77574	30057	2.58	Si

Verifiche geotecniche di capacità portante - Fattori utilizzati nel calcolo di Rd

ID	N			S			D			I			B			G			P			E		
	Nq	Nc	Ng	Sq	Sc	Sg	Dq	Dc	Dg	Iq	Ic	Ig	Bq	Bc	Bg	Gq	Gc	Gg	Pq	Pc	Pg	Eq	Ec	Eg
1	9	19	9	1.06	1.06	0.95	1.07	1.09	1	0.92	0.91	0.88	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	9	19	9	1.05	1.06	0.96	1.07	1.09	1	0.62	0.58	0.49	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.94	0.98	0.94
3	9	19	9	1.05	1.06	0.95	1.07	1.09	1	0.71	0.67	0.59	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.97	0.99	0.97

Pressioni terreno in SLU



Rappresentazione in pianta delle massime compressioni sul terreno in famiglia SLU.

Nodo: Nodo che interagisce col terreno.

Ind.: indice del nodo.

Pressione minima: situazione in cui si verifica la pressione minima nel nodo.

Cont.: nome breve della condizione o combinazione di carico a cui si riferisce la pressione minima.

uz: spostamento massimo verticale del nodo. [cm]

Valore: pressione minima sul terreno del nodo. [daN/cm²]

Pressione massima: situazione in cui si verifica la pressione massima nel nodo.

Cont.: nome breve della condizione o combinazione di carico a cui si riferisce la pressione massima.

uz: spostamento minimo verticale del nodo. [cm]

Valore: pressione massima sul terreno del nodo. [daN/cm²]

Compressione estrema massima -0.69701 al nodo di indice 203, di coordinate x = 2228, y = 417, z = -60, nel contesto SLU 15.

Spostamento estremo minimo -0.57497 al nodo di indice 213, di coordinate x = 2714, y = 417, z = -60, nel

contesto SLU 15.

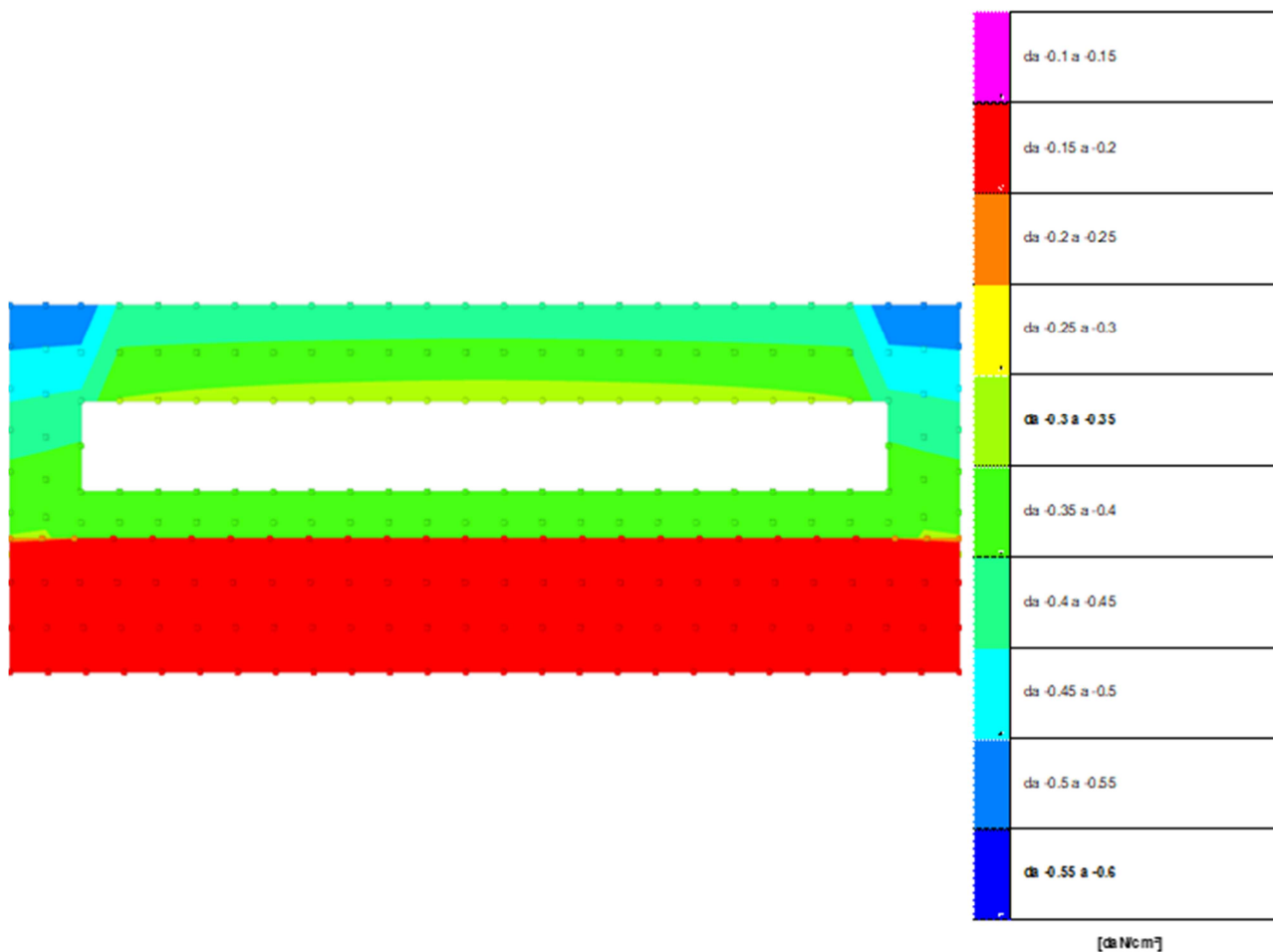
Spostamento estremo massimo -0.14297 al nodo di indice 346, di coordinate x = 2138, y = -48, z = 15, nel contesto SLU 1.

Nodo Ind.	Pressione minima			Pressione massima		
	Cont.	uz	Valore	Cont.	uz	Valore
2	SLU 15	-0.38307	-0.46919	SLU 1	-0.21348	-0.26147
3	SLU 15	-0.38354	-0.46977	SLU 1	-0.21362	-0.26165
4	SLU 15	-0.38475	-0.50753	SLU 1	-0.21415	-0.28248
5	SLU 15	-0.38628	-0.50954	SLU 1	-0.21481	-0.28336
6	SLU 15	-0.38778	-0.51153	SLU 1	-0.21548	-0.28424
7	SLU 15	-0.38916	-0.51334	SLU 1	-0.21608	-0.28504
8	SLU 15	-0.3904	-0.51498	SLU 1	-0.21663	-0.28576
9	SLU 15	-0.39149	-0.51642	SLU 1	-0.21712	-0.28641
10	SLU 15	-0.39243	-0.51765	SLU 1	-0.21754	-0.28697
11	SLU 15	-0.39319	-0.51866	SLU 1	-0.21789	-0.28742
12	SLU 15	-0.39377	-0.51943	SLU 1	-0.21816	-0.28778
13	SLU 15	-0.39417	-0.51995	SLU 1	-0.21834	-0.28801
14	SLU 15	-0.39436	-0.52021	SLU 1	-0.21843	-0.28813
15	SLU 15	-0.39436	-0.52021	SLU 1	-0.21843	-0.28813
16	SLU 15	-0.39416	-0.51995	SLU 1	-0.21834	-0.28801
17	SLU 15	-0.39377	-0.51943	SLU 1	-0.21816	-0.28777
18	SLU 15	-0.39319	-0.51866	SLU 1	-0.21789	-0.28742
19	SLU 15	-0.39242	-0.51765	SLU 1	-0.21754	-0.28696
20	SLU 15	-0.39148	-0.51641	SLU 1	-0.21712	-0.2864
21	SLU 15	-0.39039	-0.51496	SLU 1	-0.21662	-0.28575
22	SLU 15	-0.38915	-0.51333	SLU 1	-0.21607	-0.28502
23	SLU 15	-0.38777	-0.51151	SLU 1	-0.21547	-0.28422
24	SLU 15	-0.38626	-0.50952	SLU 1	-0.2148	-0.28335
25	SLU 15	-0.38473	-0.5075	SLU 1	-0.21413	-0.28246
26	SLU 15	-0.38353	-0.46975	SLU 1	-0.21361	-0.26164
27	SLU 15	-0.38306	-0.46918	SLU 1	-0.21347	-0.26146
54	SLU 15	-0.40334	-0.53206	SLU 1	-0.2299	-0.30327
55	SLU 15	-0.40322	-0.53189	SLU 1	-0.22955	-0.30281
56	SLU 15	-0.4036	-0.5324	SLU 1	-0.22946	-0.30268
57	SLU 15	-0.4041	-0.53306	SLU 1	-0.22943	-0.30265
58	SLU 15	-0.40462	-0.53373	SLU 1	-0.22944	-0.30266
59	SLU 15	-0.40512	-0.53439	SLU 1	-0.22948	-0.30271
60	SLU 15	-0.40558	-0.535	SLU 1	-0.22954	-0.30278
61	SLU 15	-0.40597	-0.53553	SLU 1	-0.2296	-0.30287
62	SLU 15	-0.40629	-0.53594	SLU 1	-0.22966	-0.30294
63	SLU 15	-0.40651	-0.53623	SLU 1	-0.2297	-0.303
64	SLU 15	-0.40662	-0.53638	SLU 1	-0.22973	-0.30303
65	SLU 15	-0.40662	-0.53638	SLU 1	-0.22972	-0.30303
66	SLU 15	-0.40651	-0.53623	SLU 1	-0.2297	-0.303
67	SLU 15	-0.40629	-0.53594	SLU 1	-0.22965	-0.30294
68	SLU 15	-0.40597	-0.53552	SLU 1	-0.2296	-0.30286
69	SLU 15	-0.40557	-0.53499	SLU 1	-0.22953	-0.30278
70	SLU 15	-0.40511	-0.53438	SLU 1	-0.22947	-0.3027
71	SLU 15	-0.40461	-0.53372	SLU 1	-0.22943	-0.30265
72	SLU 15	-0.40409	-0.53304	SLU 1	-0.22942	-0.30263
73	SLU 15	-0.40359	-0.53238	SLU 1	-0.22945	-0.30267
74	SLU 15	-0.4032	-0.53186	SLU 1	-0.22954	-0.30279
75	SLU 15	-0.40332	-0.53203	SLU 1	-0.22989	-0.30325
76	SLU 15	-0.40802	-0.49975	SLU 1	-0.23362	-0.28615
77	SLU 15	-0.408	-0.49972	SLU 1	-0.23361	-0.28613
78	SLU 15	-0.41314	-0.50603	SLU 1	-0.23735	-0.29071
79	SLU 15	-0.41312	-0.506	SLU 1	-0.23733	-0.29068
82	SLU 15	-0.42145	-0.55594	SLU 1	-0.24539	-0.32369
83	SLU 15	-0.41928	-0.55307	SLU 1	-0.24381	-0.32161
84	SLU 15	-0.41845	-0.55198	SLU 1	-0.24291	-0.32043
85	SLU 15	-0.41803	-0.55143	SLU 1	-0.24224	-0.31955
86	SLU 15	-0.4178	-0.55113	SLU 1	-0.24171	-0.31885
87	SLU 15	-0.41769	-0.55098	SLU 1	-0.2413	-0.3183
88	SLU 15	-0.41767	-0.55095	SLU 1	-0.24098	-0.31788
89	SLU 15	-0.41769	-0.55098	SLU 1	-0.24076	-0.31758
90	SLU 15	-0.41773	-0.55103	SLU 1	-0.2406	-0.31738
91	SLU 15	-0.41777	-0.55109	SLU 1	-0.24051	-0.31725
92	SLU 15	-0.4178	-0.55112	SLU 1	-0.24046	-0.31719
93	SLU 15	-0.4178	-0.55112	SLU 1	-0.24046	-0.31719
94	SLU 15	-0.41777	-0.55108	SLU 1	-0.2405	-0.31725
95	SLU 15	-0.41773	-0.55103	SLU 1	-0.2406	-0.31737
96	SLU 15	-0.41768	-0.55097	SLU 1	-0.24075	-0.31758
97	SLU 15	-0.41766	-0.55094	SLU 1	-0.24098	-0.31787
98	SLU 15	-0.41768	-0.55097	SLU 1	-0.24129	-0.31829
99	SLU 15	-0.41779	-0.55111	SLU 1	-0.2417	-0.31883
100	SLU 15	-0.41801	-0.55141	SLU 1	-0.24223	-0.31953
101	SLU 15	-0.41843	-0.55196	SLU 1	-0.2429	-0.32041
102	SLU 15	-0.41927	-0.55306	SLU 1	-0.2438	-0.3216
103	SLU 15	-0.42144	-0.55593	SLU 1	-0.24538	-0.32368
104	SLU 15	-0.4335	-0.53096	SLU 1	-0.25435	-0.31153
105	SLU 15	-0.43347	-0.53093	SLU 1	-0.25433	-0.31151
106	SLU 15	-0.44404	-0.54386	SLU 1	-0.26169	-0.32052
107	SLU 15	-0.444	-0.54381	SLU 1	-0.26166	-0.32049
110	SLU 15	-0.45022	-0.55143	SLU 1	-0.26925	-0.32978
111	SLU 15	-0.45021	-0.55143	SLU 1	-0.26924	-0.32977
112	SLU 15	-0.46316	-0.56728	SLU 1	-0.27814	-0.34066
113	SLU 15	-0.46313	-0.56725	SLU 1	-0.27811	-0.34064
116	SLU 15	-0.47491	-0.58168	SLU 1	-0.28608	-0.3504

Nodo Ind.	Pressione minima			Pressione massima		
	Cont.	uz	Valore	Cont.	uz	Valore
117	SLU 15	-0.47486	-0.58161	SLU 1	-0.28604	-0.35035
119	SLU 15	-0.48401	-0.59282	SLU 1	-0.29597	-0.36251
120	SLU 15	-0.47685	-0.47208	SLU 1	-0.29175	-0.28882
121	SLU 15	-0.47125	-0.46653	SLU 1	-0.2884	-0.28551
122	SLU 15	-0.46708	-0.4624	SLU 1	-0.28586	-0.283
123	SLU 15	-0.46402	-0.45937	SLU 1	-0.28397	-0.28112
124	SLU 15	-0.46179	-0.45717	SLU 1	-0.28256	-0.27973
125	SLU 15	-0.46019	-0.45558	SLU 1	-0.28152	-0.2787
126	SLU 15	-0.45907	-0.45447	SLU 1	-0.28077	-0.27796
127	SLU 15	-0.45831	-0.45371	SLU 1	-0.28026	-0.27745
128	SLU 15	-0.45783	-0.45325	SLU 1	-0.27993	-0.27713
129	SLU 15	-0.45761	-0.45302	SLU 1	-0.27977	-0.27697
130	SLU 15	-0.45761	-0.45302	SLU 1	-0.27977	-0.27697
131	SLU 15	-0.45783	-0.45325	SLU 1	-0.27993	-0.27712
132	SLU 15	-0.4583	-0.45371	SLU 1	-0.28025	-0.27745
133	SLU 15	-0.45906	-0.45446	SLU 1	-0.28077	-0.27796
134	SLU 15	-0.46019	-0.45558	SLU 1	-0.28152	-0.2787
135	SLU 15	-0.46179	-0.45716	SLU 1	-0.28255	-0.27972
136	SLU 15	-0.46401	-0.45937	SLU 1	-0.28396	-0.28112
137	SLU 15	-0.46708	-0.4624	SLU 1	-0.28586	-0.283
138	SLU 15	-0.47125	-0.46653	SLU 1	-0.28839	-0.2855
139	SLU 15	-0.47685	-0.47208	SLU 1	-0.29174	-0.28882
140	SLU 15	-0.484	-0.59281	SLU 1	-0.29596	-0.3625
141	SLU 15	-0.49585	-0.60732	SLU 1	-0.30387	-0.37218
142	SLU 15	-0.49581	-0.60728	SLU 1	-0.30384	-0.37215
145	SLU 15	-0.5056	-0.61927	SLU 1	-0.31039	-0.38017
146	SLU 15	-0.50554	-0.61919	SLU 1	-0.31035	-0.38012
149	SLU 15	-0.52643	-0.64477	SLU 1	-0.32795	-0.40168
150	SLU 15	-0.52429	-0.51904	SLU 1	-0.32662	-0.32335
151	SLU 15	-0.52258	-0.51734	SLU 1	-0.32552	-0.32226
152	SLU 15	-0.52127	-0.51605	SLU 1	-0.32465	-0.32139
153	SLU 15	-0.52034	-0.51513	SLU 1	-0.32399	-0.32074
154	SLU 15	-0.51969	-0.51448	SLU 1	-0.3235	-0.32026
155	SLU 15	-0.51925	-0.51404	SLU 1	-0.32315	-0.31991
156	SLU 15	-0.51895	-0.51375	SLU 1	-0.3229	-0.31966
157	SLU 15	-0.51876	-0.51356	SLU 1	-0.32272	-0.31949
158	SLU 15	-0.51865	-0.51345	SLU 1	-0.32261	-0.31938
159	SLU 15	-0.51859	-0.5134	SLU 1	-0.32256	-0.31933
160	SLU 15	-0.51859	-0.5134	SLU 1	-0.32256	-0.31932
161	SLU 15	-0.51864	-0.51344	SLU 1	-0.32261	-0.31938
162	SLU 15	-0.51875	-0.51355	SLU 1	-0.32272	-0.31948
163	SLU 15	-0.51894	-0.51374	SLU 1	-0.32289	-0.31965
164	SLU 15	-0.51923	-0.51403	SLU 1	-0.32314	-0.3199
165	SLU 15	-0.51967	-0.51446	SLU 1	-0.32349	-0.32025
166	SLU 15	-0.52032	-0.5151	SLU 1	-0.32397	-0.32073
167	SLU 15	-0.52125	-0.51603	SLU 1	-0.32463	-0.32138
168	SLU 15	-0.52255	-0.51732	SLU 1	-0.3255	-0.32224
169	SLU 15	-0.52426	-0.51901	SLU 1	-0.3266	-0.32332
170	SLU 15	-0.52639	-0.64473	SLU 1	-0.32792	-0.40165
171	SLU 15	-0.53167	-0.6512	SLU 1	-0.33153	-0.40607
172	SLU 15	-0.53162	-0.65114	SLU 1	-0.3315	-0.40602
173	SLU 15	-0.53647	-0.65708	SLU 1	-0.3348	-0.41007
174	SLU 15	-0.5364	-0.65699	SLU 1	-0.33475	-0.41
201	SLU 15	-0.56823	-0.69597	SLU 1	-0.35968	-0.44055
202	SLU 15	-0.56827	-0.69602	SLU 1	-0.35965	-0.44051
203	SLU 15	-0.56908	-0.69701	SLU 1	-0.36003	-0.44097
204	SLU 15	-0.57016	-0.56445	SLU 1	-0.36055	-0.35694
205	SLU 15	-0.57121	-0.56549	SLU 1	-0.36105	-0.35743
206	SLU 15	-0.57212	-0.56639	SLU 1	-0.36146	-0.35784
207	SLU 15	-0.57289	-0.56715	SLU 1	-0.3618	-0.35818
208	SLU 15	-0.57352	-0.56777	SLU 1	-0.36208	-0.35845
209	SLU 15	-0.57402	-0.56827	SLU 1	-0.36229	-0.35866
210	SLU 15	-0.57441	-0.56865	SLU 1	-0.36246	-0.35882
211	SLU 15	-0.57469	-0.56894	SLU 1	-0.36257	-0.35894
212	SLU 15	-0.57488	-0.56912	SLU 1	-0.36265	-0.35901
213	SLU 15	-0.57497	-0.56921	SLU 1	-0.36268	-0.35905
214	SLU 15	-0.57497	-0.56921	SLU 1	-0.36268	-0.35905
215	SLU 15	-0.57487	-0.56911	SLU 1	-0.36264	-0.35901
216	SLU 15	-0.57468	-0.56892	SLU 1	-0.36256	-0.35893
217	SLU 15	-0.57439	-0.56864	SLU 1	-0.36244	-0.35881
218	SLU 15	-0.57399	-0.56824	SLU 1	-0.36228	-0.35865
219	SLU 15	-0.57348	-0.56774	SLU 1	-0.36206	-0.35843
220	SLU 15	-0.57285	-0.56711	SLU 1	-0.36178	-0.35815
221	SLU 15	-0.57208	-0.56635	SLU 1	-0.36143	-0.35781
222	SLU 15	-0.57116	-0.56544	SLU 1	-0.36101	-0.3574
223	SLU 15	-0.57011	-0.5644	SLU 1	-0.36052	-0.3569
224	SLU 15	-0.56901	-0.69693	SLU 1	-0.35999	-0.44092
225	SLU 15	-0.5682	-0.69594	SLU 1	-0.3596	-0.44045
226	SLU 15	-0.56814	-0.69587	SLU 1	-0.35963	-0.44048
346	SLU 15	-0.28541	-0.2029	SLU 1	-0.14297	-0.10164
347	SLU 15	-0.28605	-0.20335	SLU 1	-0.14331	-0.10188
348	SLU 15	-0.28659	-0.20373	SLU 1	-0.14362	-0.1021
349	SLU 15	-0.28704	-0.20406	SLU 1	-0.14391	-0.10231
350	SLU 15	-0.28747	-0.20436	SLU 1	-0.14422	-0.10252
351	SLU 15	-0.28791	-0.20468	SLU 1	-0.14454	-0.10276
352	SLU 15	-0.28839	-0.20501	SLU 1	-0.14489	-0.103
353	SLU 15	-0.28887	-0.20536	SLU 1	-0.14525	-0.10326
354	SLU 15	-0.28935	-0.2057	SLU 1	-0.14559	-0.1035
355	SLU 15	-0.28977	-0.206	SLU 1	-0.1459	-0.10372
356	SLU 15	-0.29012	-0.20625	SLU 1	-0.14614	-0.10389
357	SLU 15	-0.29037	-0.20642	SLU 1	-0.14632	-0.10402
358	SLU 15	-0.2905	-0.20651	SLU 1	-0.14641	-0.10408

Nodo Ind.	Pressione minima			Pressione massima		
	Cont.	uz	Valore	Cont.	uz	Valore
359	SLU 15	-0.2905	-0.20651	SLU 1	-0.14641	-0.10408
360	SLU 15	-0.29037	-0.20642	SLU 1	-0.14632	-0.10402
361	SLU 15	-0.29012	-0.20625	SLU 1	-0.14614	-0.10389
362	SLU 15	-0.28977	-0.206	SLU 1	-0.1459	-0.10372
363	SLU 15	-0.28935	-0.2057	SLU 1	-0.14559	-0.1035
364	SLU 15	-0.28888	-0.20536	SLU 1	-0.14525	-0.10326
365	SLU 15	-0.28839	-0.20502	SLU 1	-0.1449	-0.10301
366	SLU 15	-0.28792	-0.20468	SLU 1	-0.14455	-0.10276
367	SLU 15	-0.28748	-0.20437	SLU 1	-0.14422	-0.10253
368	SLU 15	-0.28705	-0.20406	SLU 1	-0.14392	-0.10231
369	SLU 15	-0.28659	-0.20374	SLU 1	-0.14362	-0.1021
370	SLU 15	-0.28605	-0.20335	SLU 1	-0.14331	-0.10188
371	SLU 15	-0.28541	-0.2029	SLU 1	-0.14297	-0.10164
372	SLU 15	-0.32185	-0.2288	SLU 1	-0.16934	-0.12038
373	SLU 15	-0.32254	-0.22929	SLU 1	-0.16968	-0.12063
374	SLU 15	-0.32317	-0.22974	SLU 1	-0.17	-0.12085
375	SLU 15	-0.32376	-0.23016	SLU 1	-0.17031	-0.12107
376	SLU 15	-0.32437	-0.2306	SLU 1	-0.17063	-0.1213
377	SLU 15	-0.32501	-0.23105	SLU 1	-0.17099	-0.12156
378	SLU 15	-0.32568	-0.23152	SLU 1	-0.17137	-0.12182
379	SLU 15	-0.32633	-0.23199	SLU 1	-0.17174	-0.12209
380	SLU 15	-0.32694	-0.23242	SLU 1	-0.1721	-0.12234
381	SLU 15	-0.32748	-0.2328	SLU 1	-0.17241	-0.12256
382	SLU 15	-0.3279	-0.2331	SLU 1	-0.17265	-0.12274
383	SLU 15	-0.3282	-0.23331	SLU 1	-0.17283	-0.12286
384	SLU 15	-0.32835	-0.23342	SLU 1	-0.17292	-0.12293
385	SLU 15	-0.32835	-0.23342	SLU 1	-0.17292	-0.12293
386	SLU 15	-0.3282	-0.23332	SLU 1	-0.17283	-0.12286
387	SLU 15	-0.3279	-0.2331	SLU 1	-0.17265	-0.12274
388	SLU 15	-0.32748	-0.2328	SLU 1	-0.17241	-0.12256
389	SLU 15	-0.32694	-0.23242	SLU 1	-0.1721	-0.12234
390	SLU 15	-0.32633	-0.23199	SLU 1	-0.17174	-0.12209
391	SLU 15	-0.32568	-0.23152	SLU 1	-0.17137	-0.12182
392	SLU 15	-0.32501	-0.23105	SLU 1	-0.17099	-0.12156
393	SLU 15	-0.32437	-0.2306	SLU 1	-0.17063	-0.1213
394	SLU 15	-0.32376	-0.23016	SLU 1	-0.17031	-0.12107
395	SLU 15	-0.32317	-0.22974	SLU 1	-0.16999	-0.12085
396	SLU 15	-0.32254	-0.22929	SLU 1	-0.16968	-0.12063
397	SLU 15	-0.32185	-0.2288	SLU 1	-0.16934	-0.12038
398	SLU 15	-0.35817	-0.25462	SLU 1	-0.19575	-0.13916
399	SLU 15	-0.35898	-0.2552	SLU 1	-0.19611	-0.13942
400	SLU 15	-0.35974	-0.25574	SLU 1	-0.19644	-0.13965
401	SLU 15	-0.36054	-0.25631	SLU 1	-0.19678	-0.13989
402	SLU 15	-0.3614	-0.25692	SLU 1	-0.19716	-0.14016
403	SLU 15	-0.36229	-0.25756	SLU 1	-0.19756	-0.14044
404	SLU 15	-0.36318	-0.25819	SLU 1	-0.19797	-0.14073
405	SLU 15	-0.36402	-0.25878	SLU 1	-0.19836	-0.14101
406	SLU 15	-0.36477	-0.25931	SLU 1	-0.19872	-0.14127
407	SLU 15	-0.3654	-0.25977	SLU 1	-0.19902	-0.14149
408	SLU 15	-0.3659	-0.26012	SLU 1	-0.19926	-0.14166
409	SLU 15	-0.36624	-0.26036	SLU 1	-0.19943	-0.14178
410	SLU 15	-0.36641	-0.26048	SLU 1	-0.19952	-0.14184
411	SLU 15	-0.36641	-0.26048	SLU 1	-0.19952	-0.14184
412	SLU 15	-0.36624	-0.26036	SLU 1	-0.19943	-0.14177
413	SLU 15	-0.3659	-0.26012	SLU 1	-0.19926	-0.14166
414	SLU 15	-0.3654	-0.25976	SLU 1	-0.19902	-0.14149
415	SLU 15	-0.36477	-0.25931	SLU 1	-0.19871	-0.14127
416	SLU 15	-0.36402	-0.25878	SLU 1	-0.19835	-0.14101
417	SLU 15	-0.36318	-0.25818	SLU 1	-0.19796	-0.14073
418	SLU 15	-0.36229	-0.25755	SLU 1	-0.19755	-0.14044
419	SLU 15	-0.36139	-0.25691	SLU 1	-0.19715	-0.14015
420	SLU 15	-0.36053	-0.2563	SLU 1	-0.19677	-0.13989
421	SLU 15	-0.35973	-0.25573	SLU 1	-0.19643	-0.13964
422	SLU 15	-0.35897	-0.25519	SLU 1	-0.1961	-0.13941
423	SLU 15	-0.35816	-0.25462	SLU 1	-0.19574	-0.13915
424	SLU 15	-0.39412	-0.28018	SLU 1	-0.22225	-0.158
425	SLU 15	-0.39528	-0.281	SLU 1	-0.22272	-0.15833
426	SLU 15	-0.39642	-0.28182	SLU 1	-0.22315	-0.15864
427	SLU 15	-0.39776	-0.28277	SLU 1	-0.22364	-0.15898
428	SLU 15	-0.39906	-0.28369	SLU 1	-0.22411	-0.15932
429	SLU 15	-0.4003	-0.28457	SLU 1	-0.22457	-0.15964
430	SLU 15	-0.40142	-0.28537	SLU 1	-0.22499	-0.15994
431	SLU 15	-0.40242	-0.28608	SLU 1	-0.22537	-0.16021
432	SLU 15	-0.40327	-0.28668	SLU 1	-0.2257	-0.16045
433	SLU 15	-0.40397	-0.28718	SLU 1	-0.22597	-0.16064
434	SLU 15	-0.40451	-0.28756	SLU 1	-0.22619	-0.1608
435	SLU 15	-0.40487	-0.28782	SLU 1	-0.22633	-0.1609
436	SLU 15	-0.40505	-0.28795	SLU 1	-0.22641	-0.16095
437	SLU 15	-0.40505	-0.28795	SLU 1	-0.22641	-0.16095
438	SLU 15	-0.40487	-0.28782	SLU 1	-0.22633	-0.1609
439	SLU 15	-0.4045	-0.28756	SLU 1	-0.22618	-0.16079
440	SLU 15	-0.40397	-0.28718	SLU 1	-0.22597	-0.16064
441	SLU 15	-0.40326	-0.28668	SLU 1	-0.22569	-0.16044
442	SLU 15	-0.40241	-0.28607	SLU 1	-0.22536	-0.16021
443	SLU 15	-0.40141	-0.28536	SLU 1	-0.22498	-0.15994
444	SLU 15	-0.40028	-0.28456	SLU 1	-0.22456	-0.15964
445	SLU 15	-0.39905	-0.28368	SLU 1	-0.2241	-0.15931
446	SLU 15	-0.39775	-0.28276	SLU 1	-0.22362	-0.15897
447	SLU 15	-0.3964	-0.2818	SLU 1	-0.22313	-0.15863
448	SLU 15	-0.39526	-0.28099	SLU 1	-0.2227	-0.15832
449	SLU 15	-0.3941	-0.28017	SLU 1	-0.2224	-0.15799

Pressioni terreno in SLV/SLVf/SLUEcc



Rappresentazione in pianta delle massime compressioni sul terreno in famiglie SLV/SLVf/SLUEcc.

Nodo: Nodo che interagisce col terreno.

Ind.: indice del nodo.

Pressione minima: situazione in cui si verifica la pressione minima nel nodo.

Cont.: nome breve della condizione o combinazione di carico a cui si riferisce la pressione minima.

uz: spostamento massimo verticale del nodo. [cm]

Valore: pressione minima sul terreno del nodo. [daN/cm²]

Pressione massima: situazione in cui si verifica la pressione massima nel nodo.

Cont.: nome breve della condizione o combinazione di carico a cui si riferisce la pressione massima.

uz: spostamento minimo verticale del nodo. [cm]

Valore: pressione massima sul terreno del nodo. [daN/cm²]

Compressione estrema massima -0.54673 al nodo di indice 201, di coordinate x = 2138, y = 417, z = -60, nel contesto SLV fondazioni 7.

Spostamento estremo minimo -0.44638 al nodo di indice 201, di coordinate x = 2138, y = 417, z = -60, nel

contesto SLV fondazioni 7.

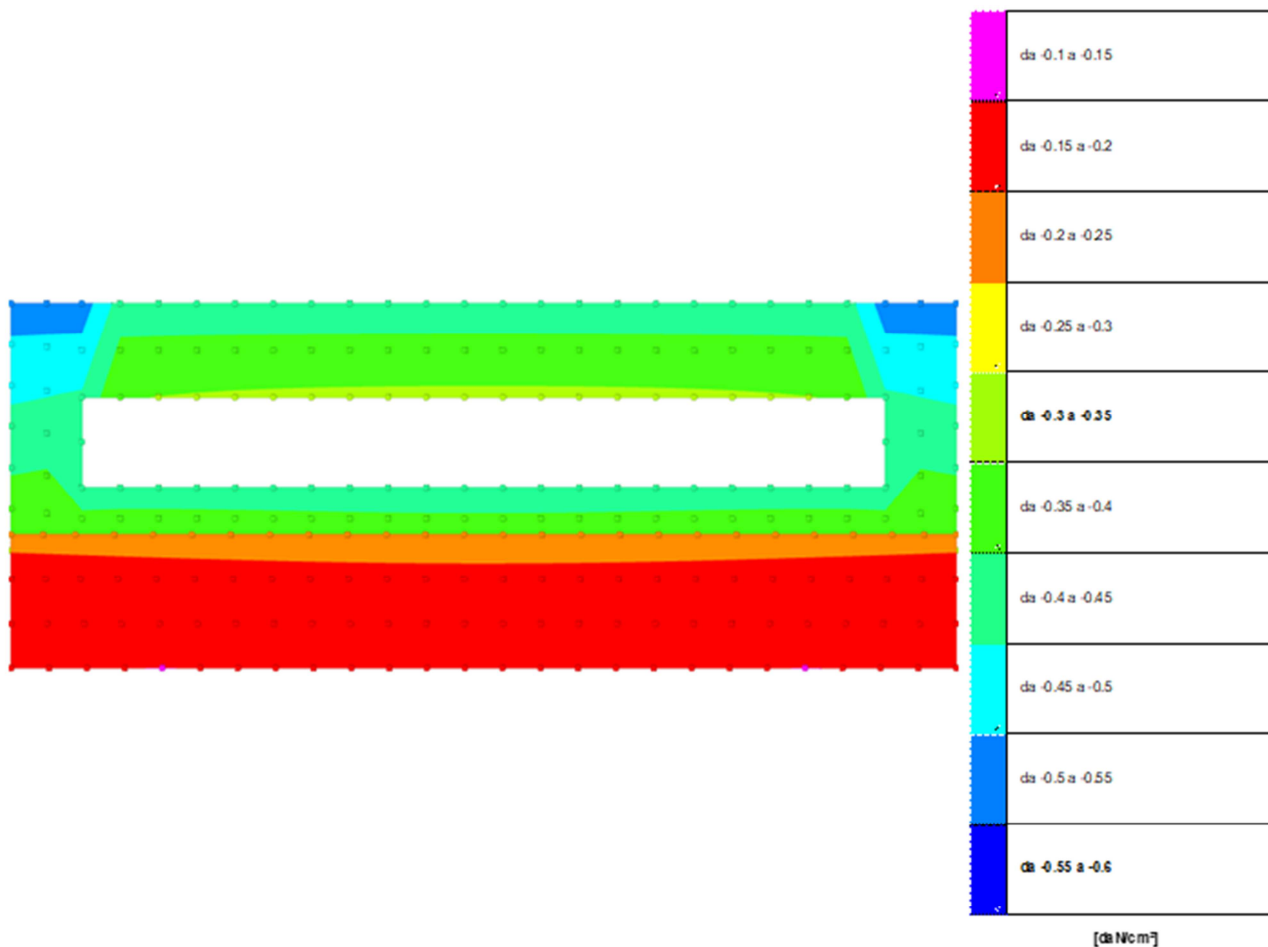
Spostamento estremo massimo -0.13642 al nodo di indice 371, di coordinate x = 3338, y = -48, z = 15, nel contesto SLV fondazioni 7.

Nodo Ind.	Pressione minima			Pressione massima		
	Cont.	uz	Valore	Cont.	uz	Valore
2	SLV FO 5	-0.27645	-0.3386	SLV FO 11	-0.23093	-0.28284
3	SLV FO 5	-0.27571	-0.33769	SLV FO 11	-0.23218	-0.28437
4	SLV FO 5	-0.27549	-0.3634	SLV FO 11	-0.23384	-0.30846
5	SLV FO 5	-0.27547	-0.36338	SLV FO 11	-0.23569	-0.31091
6	SLV FO 5	-0.27551	-0.36342	SLV FO 11	-0.23748	-0.31326
7	SLV FO 5	-0.27552	-0.36344	SLV FO 11	-0.23912	-0.31543
8	SLV FO 5	-0.27551	-0.36343	SLV FO 11	-0.24063	-0.31742
9	SLV FO 5	-0.27547	-0.36338	SLV FO 11	-0.242	-0.31922
10	SLV FO 5	-0.2754	-0.36328	SLV FO 11	-0.24321	-0.32082
11	SLV FO 5	-0.27527	-0.36312	SLV FO 11	-0.24427	-0.32221
12	SLV FO 5	-0.2751	-0.36289	SLV FO 11	-0.24515	-0.32338
13	SLV FO 5	-0.27488	-0.36259	SLV FO 11	-0.24586	-0.32432
14	SLV FO 5	-0.27459	-0.36221	SLV FO 11	-0.24639	-0.32502
15	SLV FO 9	-0.27459	-0.36221	SLV FO 7	-0.24639	-0.32502
16	SLV FO 9	-0.27488	-0.36259	SLV FO 7	-0.24586	-0.32431
17	SLV FO 9	-0.2751	-0.36289	SLV FO 7	-0.24515	-0.32338
18	SLV FO 9	-0.27527	-0.36312	SLV FO 7	-0.24426	-0.32221
19	SLV FO 9	-0.27539	-0.36327	SLV FO 7	-0.24321	-0.32082
20	SLV FO 9	-0.27547	-0.36337	SLV FO 7	-0.24199	-0.31921
21	SLV FO 9	-0.27551	-0.36342	SLV FO 7	-0.24062	-0.3174
22	SLV FO 9	-0.27552	-0.36344	SLV FO 7	-0.23911	-0.31541
23	SLV FO 9	-0.2755	-0.36342	SLV FO 7	-0.23746	-0.31324
24	SLV FO 9	-0.27547	-0.36337	SLV FO 7	-0.23568	-0.31088
25	SLV FO 9	-0.27548	-0.36339	SLV FO 7	-0.23382	-0.30844
26	SLV FO 9	-0.2757	-0.33768	SLV FO 7	-0.23216	-0.28435
27	SLV FO 9	-0.27645	-0.3386	SLV FO 7	-0.23091	-0.28282
54	SLV FO 1	-0.28587	-0.3771	SLV FO 15	-0.25353	-0.33443
55	SLV FO 1	-0.28395	-0.37457	SLV FO 15	-0.255	-0.33637
56	SLV FO 1	-0.28244	-0.37257	SLV FO 15	-0.25671	-0.33863
57	SLV FO 1	-0.28109	-0.37079	SLV FO 15	-0.25841	-0.34088
58	SLV FO 1	-0.27985	-0.36916	SLV FO 15	-0.26006	-0.34304
59	SLV FO 5	-0.27907	-0.36813	SLV FO 11	-0.26126	-0.34462
60	SLV FO 5	-0.27868	-0.36761	SLV FO 11	-0.26206	-0.34568
61	SLV FO 5	-0.27832	-0.36714	SLV FO 11	-0.26278	-0.34663
62	SLV FO 5	-0.27799	-0.3667	SLV FO 11	-0.26341	-0.34747
63	SLV FO 5	-0.27766	-0.36626	SLV FO 11	-0.26395	-0.34818
64	SLV FO 5	-0.27733	-0.36583	SLV FO 11	-0.26439	-0.34876
65	SLV FO 9	-0.27733	-0.36583	SLV FO 7	-0.26439	-0.34876
66	SLV FO 9	-0.27766	-0.36626	SLV FO 7	-0.26395	-0.34818
67	SLV FO 9	-0.27799	-0.36669	SLV FO 7	-0.26341	-0.34747
68	SLV FO 9	-0.27832	-0.36713	SLV FO 7	-0.26277	-0.34663
69	SLV FO 9	-0.27867	-0.3676	SLV FO 7	-0.26205	-0.34567
70	SLV FO 9	-0.27907	-0.36812	SLV FO 7	-0.26125	-0.34461
71	SLV FO 13	-0.27985	-0.36915	SLV FO 3	-0.26005	-0.34303
72	SLV FO 13	-0.28108	-0.37078	SLV FO 3	-0.2584	-0.34086
73	SLV FO 13	-0.28243	-0.37256	SLV FO 3	-0.2567	-0.33862
74	SLV FO 13	-0.28394	-0.37455	SLV FO 3	-0.25499	-0.33635
75	SLV FO 13	-0.28586	-0.37708	SLV FO 3	-0.25351	-0.33441
76	SLV FO 1	-0.2908	-0.35617	SLV FO 15	-0.25592	-0.31346
77	SLV FO 13	-0.29078	-0.35616	SLV FO 3	-0.25591	-0.31344
78	SLV FO 1	-0.29602	-0.36257	SLV FO 15	-0.25837	-0.31645
79	SLV FO 13	-0.296	-0.36255	SLV FO 3	-0.25835	-0.31643
82	SLV FO 1	-0.29835	-0.39355	SLV FO 15	-0.27048	-0.35679
83	SLV FO 1	-0.29488	-0.38898	SLV FO 15	-0.2707	-0.35709
84	SLV FO 1	-0.2924	-0.3857	SLV FO 15	-0.27165	-0.35833
85	SLV FO 3	-0.29044	-0.38312	SLV FO 13	-0.27261	-0.3596
86	SLV FO 3	-0.28884	-0.38101	SLV FO 13	-0.2735	-0.36078
87	SLV FO 3	-0.28739	-0.37909	SLV FO 13	-0.27445	-0.36203
88	SLV FO 3	-0.28606	-0.37734	SLV FO 13	-0.27544	-0.36334
89	SLV FO 3	-0.28483	-0.37572	SLV FO 13	-0.27646	-0.36468
90	SLV FO 3	-0.28367	-0.37419	SLV FO 13	-0.27749	-0.36604
91	SLV FO 3	-0.28256	-0.37273	SLV FO 13	-0.27854	-0.36742
92	SLV FO 7	-0.28204	-0.37204	SLV FO 9	-0.27904	-0.36808
93	SLV FO 11	-0.28203	-0.37203	SLV FO 5	-0.27904	-0.36808
94	SLV FO 15	-0.28256	-0.37273	SLV FO 1	-0.27854	-0.36742
95	SLV FO 15	-0.28367	-0.37419	SLV FO 1	-0.27749	-0.36604
96	SLV FO 15	-0.28482	-0.37571	SLV FO 1	-0.27645	-0.36467
97	SLV FO 15	-0.28605	-0.37733	SLV FO 1	-0.27544	-0.36333
98	SLV FO 15	-0.28738	-0.37908	SLV FO 1	-0.27444	-0.36202
99	SLV FO 15	-0.28883	-0.381	SLV FO 1	-0.27349	-0.36077
100	SLV FO 15	-0.29043	-0.3831	SLV FO 1	-0.2726	-0.35959
101	SLV FO 13	-0.29239	-0.38569	SLV FO 3	-0.27163	-0.35832
102	SLV FO 13	-0.29487	-0.38896	SLV FO 3	-0.27069	-0.35707
103	SLV FO 13	-0.29834	-0.39354	SLV FO 3	-0.27047	-0.35678
104	SLV FO 3	-0.30882	-0.37825	SLV FO 13	-0.27824	-0.34079
105	SLV FO 15	-0.3088	-0.37822	SLV FO 1	-0.27822	-0.34077
106	SLV FO 3	-0.31868	-0.39032	SLV FO 13	-0.28382	-0.34763
107	SLV FO 15	-0.31864	-0.39028	SLV FO 1	-0.28379	-0.3476
110	SLV FO 3	-0.32362	-0.39637	SLV FO 13	-0.29122	-0.35668
111	SLV FO 15	-0.32361	-0.39637	SLV FO 1	-0.29121	-0.35668
112	SLV FO 3	-0.33533	-0.41072	SLV FO 13	-0.29834	-0.36541
113	SLV FO 15	-0.33531	-0.41069	SLV FO 1	-0.29832	-0.36538
116	SLV FO 3	-0.34603	-0.42382	SLV FO 13	-0.30461	-0.37309

Nodo Ind.	Pressione minima			Pressione massima		
	Cont.	uz	Valore	Cont.	uz	Valore
117	SLV FO 15	-0.34599	-0.42377	SLV FO 1	-0.30458	-0.37305
119	SLV FO 7	-0.35692	-0.43716	SLV FO 9	-0.31063	-0.38047
120	SLV FO 7	-0.35057	-0.34706	SLV FO 9	-0.30727	-0.30419
121	SLV FO 7	-0.34518	-0.34172	SLV FO 9	-0.30501	-0.30196
122	SLV FO 7	-0.34087	-0.33745	SLV FO 9	-0.30359	-0.30055
123	SLV FO 7	-0.33745	-0.33407	SLV FO 9	-0.30276	-0.29973
124	SLV FO 7	-0.33474	-0.33139	SLV FO 9	-0.30235	-0.29932
125	SLV FO 7	-0.33261	-0.32928	SLV FO 9	-0.30222	-0.29919
126	SLV FO 7	-0.33093	-0.32762	SLV FO 9	-0.30228	-0.29925
127	SLV FO 7	-0.32964	-0.32633	SLV FO 9	-0.30247	-0.29944
128	SLV FO 7	-0.32867	-0.32538	SLV FO 9	-0.30275	-0.29972
129	SLV FO 7	-0.32801	-0.32472	SLV FO 9	-0.30308	-0.30005
130	SLV FO 11	-0.32801	-0.32472	SLV FO 5	-0.30308	-0.30005
131	SLV FO 11	-0.32867	-0.32538	SLV FO 5	-0.30275	-0.29972
132	SLV FO 11	-0.32963	-0.32633	SLV FO 5	-0.30247	-0.29944
133	SLV FO 11	-0.33093	-0.32761	SLV FO 5	-0.30228	-0.29925
134	SLV FO 11	-0.3326	-0.32927	SLV FO 5	-0.30222	-0.29919
135	SLV FO 11	-0.33474	-0.33138	SLV FO 5	-0.30235	-0.29932
136	SLV FO 11	-0.33744	-0.33406	SLV FO 5	-0.30276	-0.29973
137	SLV FO 11	-0.34086	-0.33744	SLV FO 5	-0.30359	-0.30055
138	SLV FO 11	-0.34517	-0.34171	SLV FO 5	-0.30502	-0.30196
139	SLV FO 11	-0.35056	-0.34705	SLV FO 5	-0.30728	-0.3042
140	SLV FO 11	-0.35691	-0.43714	SLV FO 5	-0.31063	-0.38047
141	SLV FO 7	-0.36796	-0.45068	SLV FO 9	-0.31659	-0.38777
142	SLV FO 11	-0.36792	-0.45064	SLV FO 5	-0.31657	-0.38774
145	SLV FO 7	-0.37709	-0.46187	SLV FO 9	-0.32147	-0.39375
146	SLV FO 11	-0.37704	-0.4618	SLV FO 5	-0.32144	-0.3937
149	SLV FO 7	-0.40111	-0.49129	SLV FO 9	-0.33104	-0.40547
150	SLV FO 7	-0.39868	-0.39469	SLV FO 9	-0.33051	-0.32719
151	SLV FO 7	-0.39647	-0.39249	SLV FO 9	-0.3303	-0.32699
152	SLV FO 7	-0.39455	-0.3906	SLV FO 9	-0.33035	-0.32704
153	SLV FO 7	-0.39295	-0.38902	SLV FO 9	-0.33057	-0.32726
154	SLV FO 7	-0.39162	-0.3877	SLV FO 9	-0.33092	-0.3276
155	SLV FO 7	-0.39051	-0.3866	SLV FO 9	-0.33133	-0.32801
156	SLV FO 7	-0.38958	-0.38568	SLV FO 9	-0.33178	-0.32846
157	SLV FO 7	-0.3888	-0.3849	SLV FO 9	-0.33224	-0.32891
158	SLV FO 7	-0.38815	-0.38427	SLV FO 9	-0.33269	-0.32935
159	SLV FO 7	-0.38763	-0.38375	SLV FO 9	-0.33311	-0.32978
160	SLV FO 11	-0.38763	-0.38375	SLV FO 5	-0.33311	-0.32978
161	SLV FO 11	-0.38815	-0.38426	SLV FO 5	-0.33269	-0.32935
162	SLV FO 11	-0.38879	-0.3849	SLV FO 5	-0.33224	-0.32891
163	SLV FO 11	-0.38957	-0.38567	SLV FO 5	-0.33178	-0.32845
164	SLV FO 11	-0.3905	-0.38658	SLV FO 5	-0.33132	-0.328
165	SLV FO 11	-0.39161	-0.38768	SLV FO 5	-0.33091	-0.32759
166	SLV FO 11	-0.39293	-0.389	SLV FO 5	-0.33056	-0.32725
167	SLV FO 11	-0.39453	-0.39058	SLV FO 5	-0.33033	-0.32702
168	SLV FO 11	-0.39644	-0.39247	SLV FO 5	-0.33029	-0.32698
169	SLV FO 11	-0.39865	-0.39466	SLV FO 5	-0.33049	-0.32718
170	SLV FO 11	-0.40108	-0.49125	SLV FO 5	-0.33103	-0.40545
171	SLV FO 7	-0.40651	-0.4979	SLV FO 9	-0.33326	-0.40818
172	SLV FO 11	-0.40646	-0.49784	SLV FO 5	-0.33323	-0.40815
173	SLV FO 7	-0.41142	-0.50391	SLV FO 9	-0.33531	-0.41069
174	SLV FO 11	-0.41135	-0.50383	SLV FO 5	-0.33526	-0.41064
201	SLV FO 7	-0.44638	-0.54673	SLV FO 9	-0.34966	-0.42827
202	SLV FO 7	-0.44581	-0.54603	SLV FO 9	-0.35024	-0.42897
203	SLV FO 7	-0.44577	-0.54598	SLV FO 9	-0.35128	-0.43025
204	SLV FO 7	-0.44587	-0.4414	SLV FO 9	-0.35253	-0.349
205	SLV FO 7	-0.44594	-0.44148	SLV FO 9	-0.35375	-0.35021
206	SLV FO 7	-0.44593	-0.44146	SLV FO 9	-0.35488	-0.35132
207	SLV FO 7	-0.44583	-0.44137	SLV FO 9	-0.3559	-0.35234
208	SLV FO 7	-0.44566	-0.4412	SLV FO 9	-0.35683	-0.35325
209	SLV FO 7	-0.44543	-0.44097	SLV FO 9	-0.35766	-0.35408
210	SLV FO 7	-0.44515	-0.44069	SLV FO 9	-0.3584	-0.35481
211	SLV FO 7	-0.44482	-0.44037	SLV FO 9	-0.35906	-0.35547
212	SLV FO 7	-0.44446	-0.44001	SLV FO 9	-0.35964	-0.35604
213	SLV FO 7	-0.44407	-0.43962	SLV FO 9	-0.36014	-0.35653
214	SLV FO 11	-0.44407	-0.43962	SLV FO 5	-0.36014	-0.35653
215	SLV FO 11	-0.44446	-0.44	SLV FO 5	-0.35964	-0.35603
216	SLV FO 11	-0.44481	-0.44035	SLV FO 5	-0.35906	-0.35546
217	SLV FO 11	-0.44513	-0.44067	SLV FO 5	-0.35839	-0.3548
218	SLV FO 11	-0.44541	-0.44095	SLV FO 5	-0.35765	-0.35406
219	SLV FO 11	-0.44564	-0.44117	SLV FO 5	-0.35681	-0.35324
220	SLV FO 11	-0.4458	-0.44133	SLV FO 5	-0.35588	-0.35231
221	SLV FO 11	-0.44589	-0.44142	SLV FO 5	-0.35485	-0.3513
222	SLV FO 11	-0.4459	-0.44143	SLV FO 5	-0.35372	-0.35018
223	SLV FO 11	-0.44582	-0.44135	SLV FO 5	-0.3525	-0.34897
224	SLV FO 11	-0.44571	-0.44591	SLV FO 5	-0.35124	-0.43021
225	SLV FO 11	-0.44575	-0.44596	SLV FO 5	-0.35019	-0.42892
226	SLV FO 11	-0.44631	-0.44664	SLV FO 5	-0.34962	-0.42822
346	SLV FO 5	-0.22536	-0.16021	SLV FO 11	-0.13643	-0.09699
347	SLV FO 5	-0.22467	-0.15972	SLV FO 11	-0.13795	-0.09807
348	SLV FO 5	-0.22393	-0.15919	SLV FO 11	-0.13941	-0.0991
349	SLV FO 5	-0.22318	-0.15866	SLV FO 11	-0.14081	-0.1001
350	SLV FO 5	-0.22245	-0.15814	SLV FO 11	-0.14216	-0.10106
351	SLV FO 5	-0.22181	-0.15768	SLV FO 11	-0.14348	-0.102
352	SLV FO 5	-0.22126	-0.15729	SLV FO 11	-0.14474	-0.10289
353	SLV FO 5	-0.2208	-0.15697	SLV FO 11	-0.14593	-0.10374
354	SLV FO 5	-0.22041	-0.15669	SLV FO 11	-0.14702	-0.10451
355	SLV FO 5	-0.22008	-0.15646	SLV FO 11	-0.14798	-0.1052
356	SLV FO 5	-0.21979	-0.15625	SLV FO 11	-0.14879	-0.10577
357	SLV FO 5	-0.21951	-0.15605	SLV FO 11	-0.14943	-0.10623
358	SLV FO 5	-0.21923	-0.15585	SLV FO 11	-0.1499	-0.10656

Nodo Ind.	Pressione minima			Pressione massima		
	Cont.	uz	Valore	Cont.	uz	Valore
359	SLV FO 9	-0.21923	-0.15585	SLV FO 7	-0.1499	-0.10656
360	SLV FO 9	-0.21951	-0.15605	SLV FO 7	-0.14943	-0.10623
361	SLV FO 9	-0.21979	-0.15625	SLV FO 7	-0.14879	-0.10577
362	SLV FO 9	-0.22009	-0.15646	SLV FO 7	-0.14798	-0.1052
363	SLV FO 9	-0.22042	-0.1567	SLV FO 7	-0.14702	-0.10451
364	SLV FO 9	-0.2208	-0.15697	SLV FO 7	-0.14593	-0.10374
365	SLV FO 9	-0.22127	-0.1573	SLV FO 7	-0.14474	-0.10289
366	SLV FO 9	-0.22182	-0.15769	SLV FO 7	-0.14348	-0.102
367	SLV FO 9	-0.22246	-0.15815	SLV FO 7	-0.14216	-0.10106
368	SLV FO 9	-0.22319	-0.15866	SLV FO 7	-0.14081	-0.1001
369	SLV FO 9	-0.22394	-0.1592	SLV FO 7	-0.13941	-0.0991
370	SLV FO 9	-0.22468	-0.15972	SLV FO 7	-0.13794	-0.09806
371	SLV FO 9	-0.22537	-0.16021	SLV FO 7	-0.13642	-0.09698
372	SLV FO 5	-0.24439	-0.17374	SLV FO 11	-0.17178	-0.12212
373	SLV FO 5	-0.24378	-0.1733	SLV FO 11	-0.17327	-0.12317
374	SLV FO 5	-0.24313	-0.17284	SLV FO 11	-0.17471	-0.1242
375	SLV FO 5	-0.24247	-0.17237	SLV FO 11	-0.17613	-0.12521
376	SLV FO 5	-0.24187	-0.17194	SLV FO 11	-0.17753	-0.12621
377	SLV FO 5	-0.24135	-0.17157	SLV FO 11	-0.1789	-0.12718
378	SLV FO 5	-0.24092	-0.17127	SLV FO 11	-0.18021	-0.12811
379	SLV FO 5	-0.24056	-0.17102	SLV FO 11	-0.18145	-0.12899
380	SLV FO 5	-0.24026	-0.1708	SLV FO 11	-0.18257	-0.12979
381	SLV FO 5	-0.23999	-0.17061	SLV FO 11	-0.18356	-0.1305
382	SLV FO 5	-0.23973	-0.17042	SLV FO 11	-0.1844	-0.13109
383	SLV FO 5	-0.23946	-0.17023	SLV FO 11	-0.18507	-0.13156
384	SLV FO 5	-0.23918	-0.17003	SLV FO 11	-0.18556	-0.13191
385	SLV FO 9	-0.23918	-0.17003	SLV FO 7	-0.18556	-0.13191
386	SLV FO 9	-0.23946	-0.17023	SLV FO 7	-0.18507	-0.13156
387	SLV FO 9	-0.23973	-0.17042	SLV FO 7	-0.1844	-0.13109
388	SLV FO 9	-0.23999	-0.17061	SLV FO 7	-0.18356	-0.13049
389	SLV FO 9	-0.24026	-0.1708	SLV FO 7	-0.18257	-0.12979
390	SLV FO 9	-0.24057	-0.17102	SLV FO 7	-0.18145	-0.12899
391	SLV FO 9	-0.24092	-0.17127	SLV FO 7	-0.18021	-0.12811
392	SLV FO 9	-0.24135	-0.17158	SLV FO 7	-0.1789	-0.12718
393	SLV FO 9	-0.24187	-0.17194	SLV FO 7	-0.17753	-0.1262
394	SLV FO 9	-0.24248	-0.17238	SLV FO 7	-0.17613	-0.12521
395	SLV FO 9	-0.24313	-0.17284	SLV FO 7	-0.1747	-0.1242
396	SLV FO 9	-0.24378	-0.1733	SLV FO 7	-0.17326	-0.12317
397	SLV FO 9	-0.2444	-0.17374	SLV FO 7	-0.17177	-0.12211
398	SLV FO 5	-0.26322	-0.18713	SLV FO 11	-0.20728	-0.14736
399	SLV FO 5	-0.26273	-0.18677	SLV FO 11	-0.20876	-0.14841
400	SLV FO 5	-0.26221	-0.1864	SLV FO 11	-0.21019	-0.14943
401	SLV FO 5	-0.26169	-0.18603	SLV FO 11	-0.21166	-0.15047
402	SLV FO 5	-0.26125	-0.18572	SLV FO 11	-0.21313	-0.15152
403	SLV FO 5	-0.2609	-0.18547	SLV FO 11	-0.21457	-0.15254
404	SLV FO 5	-0.26062	-0.18527	SLV FO 11	-0.21594	-0.15351
405	SLV FO 5	-0.26038	-0.18511	SLV FO 11	-0.21721	-0.15442
406	SLV FO 5	-0.26017	-0.18495	SLV FO 11	-0.21836	-0.15523
407	SLV FO 5	-0.25995	-0.1848	SLV FO 11	-0.21937	-0.15595
408	SLV FO 5	-0.25972	-0.18464	SLV FO 11	-0.22022	-0.15655
409	SLV FO 5	-0.25947	-0.18446	SLV FO 11	-0.2209	-0.15704
410	SLV FO 5	-0.25917	-0.18425	SLV FO 11	-0.22141	-0.1574
411	SLV FO 9	-0.25918	-0.18425	SLV FO 7	-0.22141	-0.1574
412	SLV FO 9	-0.25947	-0.18446	SLV FO 7	-0.2209	-0.15704
413	SLV FO 9	-0.25972	-0.18464	SLV FO 7	-0.22022	-0.15655
414	SLV FO 9	-0.25995	-0.1848	SLV FO 7	-0.21936	-0.15595
415	SLV FO 9	-0.26017	-0.18495	SLV FO 7	-0.21836	-0.15523
416	SLV FO 9	-0.26038	-0.18511	SLV FO 7	-0.21721	-0.15441
417	SLV FO 9	-0.26062	-0.18527	SLV FO 7	-0.21593	-0.15351
418	SLV FO 9	-0.2609	-0.18547	SLV FO 7	-0.21456	-0.15253
419	SLV FO 9	-0.26125	-0.18572	SLV FO 7	-0.21312	-0.15151
420	SLV FO 9	-0.26169	-0.18603	SLV FO 7	-0.21165	-0.15046
421	SLV FO 9	-0.26221	-0.1864	SLV FO 7	-0.21018	-0.14942
422	SLV FO 9	-0.26273	-0.18677	SLV FO 7	-0.20875	-0.1484
423	SLV FO 9	-0.26322	-0.18713	SLV FO 7	-0.20727	-0.14735
424	SLV FO 1	-0.28293	-0.20113	SLV FO 15	-0.24172	-0.17184
425	SLV FO 1	-0.2822	-0.20062	SLV FO 15	-0.2438	-0.17332
426	SLV FO 1	-0.28147	-0.20009	SLV FO 15	-0.24584	-0.17477
427	SLV FO 5	-0.28089	-0.19968	SLV FO 11	-0.24794	-0.17626
428	SLV FO 5	-0.28075	-0.19959	SLV FO 11	-0.24954	-0.1774
429	SLV FO 5	-0.28064	-0.19951	SLV FO 11	-0.25105	-0.17847
430	SLV FO 5	-0.28053	-0.19943	SLV FO 11	-0.25245	-0.17946
431	SLV FO 5	-0.28041	-0.19934	SLV FO 11	-0.25371	-0.18036
432	SLV FO 5	-0.28026	-0.19924	SLV FO 11	-0.25484	-0.18116
433	SLV FO 5	-0.28009	-0.19911	SLV FO 11	-0.25582	-0.18187
434	SLV FO 5	-0.27988	-0.19896	SLV FO 11	-0.25666	-0.18246
435	SLV FO 5	-0.27962	-0.19878	SLV FO 11	-0.25734	-0.18294
436	SLV FO 5	-0.27932	-0.19857	SLV FO 11	-0.25786	-0.18331
437	SLV FO 9	-0.27932	-0.19857	SLV FO 7	-0.25786	-0.18331
438	SLV FO 9	-0.27962	-0.19878	SLV FO 7	-0.25734	-0.18294
439	SLV FO 9	-0.27988	-0.19896	SLV FO 7	-0.25666	-0.18246
440	SLV FO 9	-0.28009	-0.19911	SLV FO 7	-0.25582	-0.18186
441	SLV FO 9	-0.28026	-0.19924	SLV FO 7	-0.25483	-0.18116
442	SLV FO 9	-0.2804	-0.19934	SLV FO 7	-0.2537	-0.18036
443	SLV FO 9	-0.28052	-0.19942	SLV FO 7	-0.25243	-0.17945
444	SLV FO 9	-0.28063	-0.1995	SLV FO 7	-0.25104	-0.17846
445	SLV FO 9	-0.28075	-0.19958	SLV FO 7	-0.24953	-0.17739
446	SLV FO 9	-0.28088	-0.19968	SLV FO 7	-0.24792	-0.17624
447	SLV FO 13	-0.28146	-0.20009	SLV FO 3	-0.24583	-0.17476
448	SLV FO 13	-0.28219	-0.20061	SLV FO 3	-0.24378	-0.1733
449	SLV FO 13	-0.28292	-0.20113	SLV FO 3	-0.2417	-0.17183

Pressioni terreno in SLE/SLD



Rappresentazione in pianta delle massime compressioni sul terreno in famiglie SLE/SLD.

Nodo: Nodo che interagisce col terreno.

Ind.: indice del nodo.

Pressione minima: situazione in cui si verifica la pressione minima nel nodo.

Cont.: nome breve della condizione o combinazione di carico a cui si riferisce la pressione minima.

uz: spostamento massimo verticale del nodo. [cm]

Valore: pressione minima sul terreno del nodo. [daN/cm²]

Pressione massima: situazione in cui si verifica la pressione massima nel nodo.

Cont.: nome breve della condizione o combinazione di carico a cui si riferisce la pressione massima.

uz: spostamento minimo verticale del nodo. [cm]

Valore: pressione massima sul terreno del nodo. [daN/cm²]

Compressione estrema massima -0.52944 al nodo di indice 201, di coordinate x = 2138, y = 417, z = -60, nel contesto SLD 7.

Spostamento estremo minimo -0.43272 al nodo di indice 207, di coordinate x = 2423, y = 417, z = -60, nel contesto SLD 7.

Spostamento estremo massimo -0.14297 al nodo di indice 346, di coordinate x = 2138, y = -48, z = 15, nel contesto SLE rara 1.

Nodo		Pressione minima		Pressione massima		
Ind.	Cont.	uz	Valore	Cont.	uz	Valore
2	SLE RA 5	-0.28384	-0.34766	SLE RA 1	-0.21348	-0.26147
3	SLE RA 5	-0.28418	-0.34806	SLE RA 1	-0.21362	-0.26165
4	SLE RA 5	-0.28505	-0.37602	SLE RA 1	-0.21415	-0.28248
5	SLE RA 5	-0.28616	-0.37748	SLE RA 1	-0.21481	-0.28336
6	SLE RA 5	-0.28725	-0.37892	SLE RA 1	-0.21548	-0.28424
7	SLE RA 5	-0.28825	-0.38023	SLE RA 1	-0.21608	-0.28504
8	SLE RA 5	-0.28915	-0.38142	SLE RA 1	-0.21663	-0.28576
9	SLE RA 5	-0.28994	-0.38247	SLE RA 1	-0.21712	-0.28641
10	SLE RA 5	-0.29062	-0.38336	SLE RA 1	-0.21754	-0.28697
11	SLE RA 5	-0.29118	-0.3841	SLE RA 1	-0.21789	-0.28742
12	SLE RA 5	-0.2916	-0.38466	SLE RA 1	-0.21816	-0.28778
13	SLE RA 5	-0.29189	-0.38503	SLE RA 1	-0.21834	-0.28801
14	SLE RA 5	-0.29203	-0.38522	SLE RA 1	-0.21843	-0.28813
15	SLE RA 5	-0.29203	-0.38522	SLE RA 1	-0.21843	-0.28813
16	SLE RA 5	-0.29189	-0.38503	SLE RA 1	-0.21834	-0.28801
17	SLE RA 5	-0.2916	-0.38465	SLE RA 1	-0.21816	-0.28777
18	SLE RA 5	-0.29118	-0.38409	SLE RA 1	-0.21789	-0.28742
19	SLE RA 5	-0.29062	-0.38336	SLE RA 1	-0.21754	-0.28696
20	SLE RA 5	-0.28994	-0.38246	SLE RA 1	-0.21712	-0.2864
21	SLE RA 5	-0.28914	-0.38141	SLE RA 1	-0.21662	-0.28575
22	SLE RA 5	-0.28824	-0.38022	SLE RA 1	-0.21607	-0.28502
23	SLE RA 5	-0.28724	-0.3789	SLE RA 1	-0.21547	-0.28422
24	SLE RA 5	-0.28615	-0.37746	SLE RA 1	-0.2148	-0.28335
25	SLE RA 5	-0.28504	-0.376	SLE RA 1	-0.21413	-0.28246
26	SLE RA 5	-0.28417	-0.34805	SLE RA 1	-0.21361	-0.26164
27	SLE RA 5	-0.28384	-0.34765	SLE RA 1	-0.21347	-0.26146
54	SLE RA 5	-0.29955	-0.39514	SLE RA 1	-0.2299	-0.30327
55	SLE RA 5	-0.29942	-0.39497	SLE RA 1	-0.22955	-0.30281
56	SLE RA 5	-0.29966	-0.39529	SLE RA 1	-0.22946	-0.30268
57	SLE RA 5	-0.29999	-0.39572	SLE RA 1	-0.22943	-0.30265
58	SLE RA 5	-0.30034	-0.39618	SLE RA 1	-0.22944	-0.30266
59	SLE RA 5	-0.30068	-0.39662	SLE RA 1	-0.22948	-0.30271
60	SLE RA 5	-0.30099	-0.39704	SLE RA 1	-0.22954	-0.30278
61	SLE RA 5	-0.30126	-0.3974	SLE RA 1	-0.2296	-0.30287
62	SLE RA 5	-0.30148	-0.39769	SLE RA 1	-0.22966	-0.30294
63	SLE RA 5	-0.30163	-0.39789	SLE RA 1	-0.2297	-0.303
64	SLE RA 5	-0.30171	-0.39799	SLE RA 1	-0.22973	-0.30303
65	SLE RA 5	-0.30171	-0.39799	SLE RA 1	-0.22972	-0.30303
66	SLE RA 5	-0.30163	-0.39789	SLE RA 1	-0.2297	-0.303
67	SLE RA 5	-0.30148	-0.39768	SLE RA 1	-0.22965	-0.30294
68	SLE RA 5	-0.30126	-0.39739	SLE RA 1	-0.2296	-0.30286
69	SLE RA 5	-0.30098	-0.39703	SLE RA 1	-0.22953	-0.30278
70	SLE RA 5	-0.30067	-0.39661	SLE RA 1	-0.22947	-0.3027
71	SLE RA 5	-0.30033	-0.39617	SLE RA 1	-0.22943	-0.30265
72	SLE RA 5	-0.29998	-0.39571	SLE RA 1	-0.22942	-0.30263
73	SLE RA 5	-0.29965	-0.39527	SLE RA 1	-0.22945	-0.30267
74	SLE RA 5	-0.29941	-0.39495	SLE RA 1	-0.22954	-0.30279
75	SLE RA 5	-0.29953	-0.39512	SLE RA 1	-0.22989	-0.30325
76	SLE RA 5	-0.30316	-0.37132	SLE RA 1	-0.23362	-0.28615
77	SLE RA 5	-0.30315	-0.3713	SLE RA 1	-0.23361	-0.28613
78	SLE RA 5	-0.30708	-0.37611	SLE RA 1	-0.23735	-0.29071
79	SLE RA 5	-0.30706	-0.37609	SLE RA 1	-0.23733	-0.29068
82	SLE RA 5	-0.31369	-0.41379	SLE RA 1	-0.24539	-0.32369
83	SLE RA 5	-0.31203	-0.4116	SLE RA 1	-0.24381	-0.32161
84	SLE RA 5	-0.31135	-0.41071	SLE RA 1	-0.24291	-0.32043
85	SLE RA 5	-0.31099	-0.41022	SLE RA 1	-0.24224	-0.31955
86	SLE RA 5	-0.31076	-0.40993	SLE RA 1	-0.24171	-0.31885
87	SLE RA 5	-0.31064	-0.40976	SLE RA 1	-0.2413	-0.3183
88	SLE RA 5	-0.31058	-0.40968	SLE RA 1	-0.24098	-0.31788
89	SLE RA 5	-0.31056	-0.40966	SLE RA 1	-0.24076	-0.31758
90	SLE RA 5	-0.31057	-0.40967	SLE RA 1	-0.2406	-0.31738
91	SLE RA 5	-0.31058	-0.40969	SLE RA 1	-0.24051	-0.31725
92	SLE RA 5	-0.31059	-0.40971	SLE RA 1	-0.24046	-0.31719
93	SLE RA 5	-0.31059	-0.40971	SLE RA 1	-0.24046	-0.31719
94	SLE RA 5	-0.31058	-0.40969	SLE RA 1	-0.2405	-0.31725
95	SLE RA 5	-0.31056	-0.40967	SLE RA 1	-0.2406	-0.31737
96	SLE RA 5	-0.31055	-0.40966	SLE RA 1	-0.24075	-0.31758
97	SLE RA 5	-0.31057	-0.40967	SLE RA 1	-0.24098	-0.31787
98	SLE RA 5	-0.31063	-0.40975	SLE RA 1	-0.24129	-0.31829
99	SLE RA 5	-0.31075	-0.40992	SLE RA 1	-0.2417	-0.31883
100	SLE RA 5	-0.31097	-0.41021	SLE RA 1	-0.24223	-0.31953
101	SLE RA 5	-0.31134	-0.41069	SLE RA 1	-0.2429	-0.32041
102	SLE RA 5	-0.31202	-0.41158	SLE RA 1	-0.2438	-0.3216
103	SLE RA 5	-0.31368	-0.41377	SLE RA 1	-0.24538	-0.32368
104	SLE RA 5	-0.32291	-0.39551	SLE RA 1	-0.25435	-0.31153
105	SLE RA 5	-0.32289	-0.39548	SLE RA 1	-0.25433	-0.31151
106	SLE RA 5	-0.33092	-0.40531	SLE RA 1	-0.26169	-0.32052
107	SLE RA 5	-0.33089	-0.40527	SLE RA 1	-0.26166	-0.32049
110	SLE RA 5	-0.33604	-0.41159	SLE RA 1	-0.26925	-0.32978
111	SLE RA 5	-0.33604	-0.41159	SLE RA 1	-0.26924	-0.32977
112	SLE RA 5	-0.34586	-0.42361	SLE RA 1	-0.27814	-0.34066
113	SLE RA 5	-0.34584	-0.42358	SLE RA 1	-0.27811	-0.34064
116	SLE RA 5	-0.35475	-0.43451	SLE RA 1	-0.28608	-0.3504
117	SLE RA 5	-0.35471	-0.43446	SLE RA 1	-0.28604	-0.35035
119	SLE RA 5	-0.36213	-0.44355	SLE RA 1	-0.29597	-0.36251
120	SLE RA 5	-0.3568	-0.35323	SLE RA 1	-0.29175	-0.28882
121	SLE RA 5	-0.35262	-0.34908	SLE RA 1	-0.2884	-0.28551

Nodo Ind.	Pressione minima			Pressione massima		
	Cont.	uz	Valore	Cont.	uz	Valore
122	SLE RA 5	-0.3495	-0.346	SLE RA 1	-0.28586	-0.283
123	SLE RA 5	-0.34721	-0.34373	SLE RA 1	-0.28397	-0.28112
124	SLE RA 5	-0.34554	-0.34207	SLE RA 1	-0.28256	-0.27973
125	SLE RA 5	-0.34433	-0.34088	SLE RA 1	-0.28152	-0.2787
126	SLE RA 5	-0.34348	-0.34004	SLE RA 1	-0.28077	-0.27796
127	SLE RA 5	-0.3429	-0.33947	SLE RA 1	-0.28026	-0.27745
128	SLE RA 5	-0.34255	-0.33912	SLE RA 1	-0.27993	-0.27713
129	SLE RA 5	-0.34238	-0.33895	SLE RA 1	-0.27977	-0.27697
130	SLE RA 5	-0.34238	-0.33895	SLE RA 1	-0.27977	-0.27697
131	SLE RA 5	-0.34255	-0.33911	SLE RA 1	-0.27993	-0.27712
132	SLE RA 5	-0.3429	-0.33947	SLE RA 1	-0.28025	-0.27745
133	SLE RA 5	-0.34348	-0.34004	SLE RA 1	-0.28077	-0.27796
134	SLE RA 5	-0.34433	-0.34088	SLE RA 1	-0.28152	-0.2787
135	SLE RA 5	-0.34553	-0.34207	SLE RA 1	-0.28255	-0.27972
136	SLE RA 5	-0.34721	-0.34373	SLE RA 1	-0.28396	-0.28112
137	SLE RA 5	-0.3495	-0.346	SLE RA 1	-0.28586	-0.283
138	SLE RA 5	-0.35262	-0.34908	SLE RA 1	-0.28839	-0.2855
139	SLE RA 5	-0.3568	-0.35323	SLE RA 1	-0.29174	-0.28882
140	SLE RA 5	-0.36213	-0.44354	SLE RA 1	-0.29596	-0.3625
141	SLE RA 5	-0.37108	-0.45451	SLE RA 1	-0.30387	-0.37218
142	SLE RA 5	-0.37105	-0.45447	SLE RA 1	-0.30384	-0.37215
145	SLE RA 5	-0.37845	-0.46354	SLE RA 1	-0.31039	-0.38017
146	SLE RA 5	-0.37841	-0.46348	SLE RA 1	-0.31035	-0.38012
149	SLE RA 5	-0.39468	-0.48341	SLE RA 1	-0.32795	-0.40168
150	SLE RA 5	-0.39307	-0.38914	SLE RA 1	-0.32662	-0.32335
151	SLE RA 5	-0.39179	-0.38786	SLE RA 1	-0.32552	-0.32226
152	SLE RA 5	-0.3908	-0.38689	SLE RA 1	-0.32465	-0.32139
153	SLE RA 5	-0.39009	-0.38618	SLE RA 1	-0.32399	-0.32074
154	SLE RA 5	-0.38959	-0.38569	SLE RA 1	-0.3235	-0.32026
155	SLE RA 5	-0.38925	-0.38535	SLE RA 1	-0.32315	-0.31991
156	SLE RA 5	-0.38902	-0.38512	SLE RA 1	-0.3229	-0.31966
157	SLE RA 5	-0.38887	-0.38497	SLE RA 1	-0.32272	-0.31949
158	SLE RA 5	-0.38878	-0.38488	SLE RA 1	-0.32261	-0.31938
159	SLE RA 5	-0.38874	-0.38484	SLE RA 1	-0.32256	-0.31933
160	SLE RA 5	-0.38874	-0.38484	SLE RA 1	-0.32256	-0.31932
161	SLE RA 5	-0.38878	-0.38488	SLE RA 1	-0.32261	-0.31938
162	SLE RA 5	-0.38886	-0.38497	SLE RA 1	-0.32272	-0.31948
163	SLE RA 5	-0.38901	-0.38511	SLE RA 1	-0.32289	-0.31965
164	SLE RA 5	-0.38924	-0.38534	SLE RA 1	-0.32314	-0.3199
165	SLE RA 5	-0.38958	-0.38568	SLE RA 1	-0.32349	-0.32025
166	SLE RA 5	-0.39008	-0.38617	SLE RA 1	-0.32397	-0.32073
167	SLE RA 5	-0.39078	-0.38687	SLE RA 1	-0.32463	-0.32138
168	SLE RA 5	-0.39177	-0.38784	SLE RA 1	-0.3255	-0.32224
169	SLE RA 5	-0.39305	-0.38911	SLE RA 1	-0.3266	-0.32332
170	SLE RA 5	-0.39465	-0.48337	SLE RA 1	-0.32792	-0.40165
171	SLE RA 5	-0.39865	-0.48828	SLE RA 1	-0.33153	-0.40607
172	SLE RA 5	-0.39861	-0.48823	SLE RA 1	-0.3315	-0.40602
173	SLE RA 5	-0.40229	-0.49273	SLE RA 1	-0.3348	-0.41007
174	SLE RA 5	-0.40223	-0.49266	SLE RA 1	-0.33475	-0.41
201	SLD 7	-0.43226	-0.52944	SLE RA 1	-0.35968	-0.44055
202	SLD 7	-0.43186	-0.52895	SLE RA 1	-0.35965	-0.44051
203	SLD 7	-0.43198	-0.52909	SLE RA 1	-0.36003	-0.44097
204	SLD 7	-0.43225	-0.42792	SLE RA 1	-0.36055	-0.35694
205	SLD 7	-0.4325	-0.42816	SLE RA 1	-0.36105	-0.35743
206	SLD 7	-0.43265	-0.42832	SLE RA 1	-0.36146	-0.35784
207	SLD 7	-0.43272	-0.42839	SLE RA 1	-0.3618	-0.35818
208	SLD 7	-0.43272	-0.42838	SLE RA 1	-0.36208	-0.35845
209	SLD 7	-0.43264	-0.42831	SLE RA 1	-0.36229	-0.35866
210	SLD 7	-0.43251	-0.42818	SLE RA 1	-0.36246	-0.35882
211	SLD 7	-0.43234	-0.428	SLE RA 1	-0.36257	-0.35894
212	SLD 7	-0.43212	-0.42779	SLE RA 1	-0.36265	-0.35901
213	SLD 7	-0.43186	-0.42753	SLE RA 1	-0.36268	-0.35905
214	SLD 11	-0.43185	-0.42753	SLE RA 1	-0.36268	-0.35905
215	SLD 11	-0.43211	-0.42778	SLE RA 1	-0.36264	-0.35901
216	SLD 11	-0.43232	-0.42799	SLE RA 1	-0.36256	-0.35893
217	SLD 11	-0.4325	-0.42816	SLE RA 1	-0.36244	-0.35881
218	SLD 11	-0.43262	-0.42829	SLE RA 1	-0.36228	-0.35865
219	SLD 11	-0.43269	-0.42836	SLE RA 1	-0.36206	-0.35843
220	SLD 11	-0.43269	-0.42836	SLE RA 1	-0.36178	-0.35815
221	SLD 11	-0.43262	-0.42828	SLE RA 1	-0.36143	-0.35781
222	SLD 11	-0.43246	-0.42812	SLE RA 1	-0.36101	-0.3574
223	SLD 11	-0.4322	-0.42787	SLE RA 1	-0.36052	-0.3569
224	SLD 11	-0.43193	-0.52903	SLE RA 1	-0.35999	-0.44092
225	SLD 11	-0.4318	-0.52888	SLE RA 1	-0.3596	-0.44045
226	SLD 11	-0.43219	-0.52936	SLE RA 1	-0.35963	-0.44048
346	SLD 5	-0.21238	-0.15098	SLE RA 1	-0.14297	-0.10164
347	SLD 5	-0.21202	-0.15072	SLE RA 1	-0.14331	-0.10188
348	SLD 5	-0.2116	-0.15043	SLE RA 1	-0.14362	-0.1021
349	SLD 5	-0.21116	-0.15012	SLE RA 1	-0.14391	-0.10231
350	SLE RA 5	-0.21088	-0.14991	SLE RA 1	-0.14422	-0.10252
351	SLE RA 5	-0.21122	-0.15015	SLE RA 1	-0.14454	-0.10276
352	SLE RA 5	-0.21158	-0.15041	SLE RA 1	-0.14489	-0.103
353	SLE RA 5	-0.21195	-0.15067	SLE RA 1	-0.14525	-0.10326
354	SLE RA 5	-0.21231	-0.15093	SLE RA 1	-0.14559	-0.1035
355	SLE RA 5	-0.21263	-0.15116	SLE RA 1	-0.1459	-0.10372
356	SLE RA 5	-0.2129	-0.15135	SLE RA 1	-0.14614	-0.10389
357	SLE RA 5	-0.21309	-0.15148	SLE RA 1	-0.14632	-0.10402
358	SLE RA 5	-0.21318	-0.15155	SLE RA 1	-0.14641	-0.10408
359	SLE RA 5	-0.21318	-0.15155	SLE RA 1	-0.14641	-0.10408
360	SLE RA 5	-0.21309	-0.15148	SLE RA 1	-0.14632	-0.10402
361	SLE RA 5	-0.2129	-0.15135	SLE RA 1	-0.14614	-0.10389
362	SLE RA 5	-0.21264	-0.15116	SLE RA 1	-0.1459	-0.10372

Nodo Ind.	Pressione minima			Pressione massima		
	Cont.	uz	Valore	Cont.	uz	Valore
363	SLE RA 5	-0.21231	-0.15093	SLE RA 1	-0.14559	-0.1035
364	SLE RA 5	-0.21195	-0.15068	SLE RA 1	-0.14525	-0.10326
365	SLE RA 5	-0.21158	-0.15041	SLE RA 1	-0.1449	-0.10301
366	SLE RA 5	-0.21122	-0.15016	SLE RA 1	-0.14455	-0.10276
367	SLE RA 5	-0.21088	-0.14992	SLE RA 1	-0.14422	-0.10253
368	SLD 9	-0.21117	-0.15012	SLE RA 1	-0.14392	-0.10231
369	SLD 9	-0.21161	-0.15043	SLE RA 1	-0.14362	-0.1021
370	SLD 9	-0.21203	-0.15073	SLE RA 1	-0.14331	-0.10188
371	SLD 9	-0.21239	-0.15099	SLE RA 1	-0.14297	-0.10164
372	SLE RA 5	-0.23714	-0.16859	SLE RA 1	-0.16934	-0.12038
373	SLE RA 5	-0.23765	-0.16895	SLE RA 1	-0.16968	-0.12063
374	SLE RA 5	-0.23811	-0.16927	SLE RA 1	-0.17	-0.12085
375	SLE RA 5	-0.23855	-0.16959	SLE RA 1	-0.17031	-0.12107
376	SLE RA 5	-0.239	-0.1699	SLE RA 1	-0.17063	-0.1213
377	SLE RA 5	-0.23947	-0.17024	SLE RA 1	-0.17099	-0.12156
378	SLE RA 5	-0.23997	-0.17059	SLE RA 1	-0.17137	-0.12182
379	SLE RA 5	-0.24045	-0.17094	SLE RA 1	-0.17174	-0.12209
380	SLE RA 5	-0.24091	-0.17126	SLE RA 1	-0.1721	-0.12234
381	SLE RA 5	-0.2413	-0.17154	SLE RA 1	-0.17241	-0.12256
382	SLE RA 5	-0.24162	-0.17177	SLE RA 1	-0.17265	-0.12274
383	SLE RA 5	-0.24184	-0.17192	SLE RA 1	-0.17283	-0.12286
384	SLE RA 5	-0.24195	-0.17201	SLE RA 1	-0.17292	-0.12293
385	SLE RA 5	-0.24195	-0.17201	SLE RA 1	-0.17292	-0.12293
386	SLE RA 5	-0.24184	-0.17193	SLE RA 1	-0.17283	-0.12286
387	SLE RA 5	-0.24162	-0.17177	SLE RA 1	-0.17265	-0.12274
388	SLE RA 5	-0.2413	-0.17154	SLE RA 1	-0.17241	-0.12256
389	SLE RA 5	-0.24091	-0.17126	SLE RA 1	-0.1721	-0.12234
390	SLE RA 5	-0.24045	-0.17094	SLE RA 1	-0.17174	-0.12209
391	SLE RA 5	-0.23997	-0.17059	SLE RA 1	-0.17137	-0.12182
392	SLE RA 5	-0.23947	-0.17024	SLE RA 1	-0.17099	-0.12156
393	SLE RA 5	-0.239	-0.1699	SLE RA 1	-0.17063	-0.1213
394	SLE RA 5	-0.23855	-0.16959	SLE RA 1	-0.1703	-0.12107
395	SLE RA 5	-0.23811	-0.16927	SLE RA 1	-0.16999	-0.12085
396	SLE RA 5	-0.23765	-0.16894	SLE RA 1	-0.16968	-0.12062
397	SLE RA 5	-0.23714	-0.16858	SLE RA 1	-0.16934	-0.12038
398	SLE RA 5	-0.26488	-0.1883	SLE RA 1	-0.19575	-0.13916
399	SLE RA 5	-0.26547	-0.18872	SLE RA 1	-0.19611	-0.13942
400	SLE RA 5	-0.26602	-0.18911	SLE RA 1	-0.19644	-0.13965
401	SLE RA 5	-0.2666	-0.18952	SLE RA 1	-0.19678	-0.13989
402	SLE RA 5	-0.26722	-0.18997	SLE RA 1	-0.19716	-0.14016
403	SLE RA 5	-0.26787	-0.19043	SLE RA 1	-0.19756	-0.14044
404	SLE RA 5	-0.26852	-0.19089	SLE RA 1	-0.19797	-0.14073
405	SLE RA 5	-0.26913	-0.19132	SLE RA 1	-0.19836	-0.14101
406	SLE RA 5	-0.26968	-0.19171	SLE RA 1	-0.19872	-0.14127
407	SLE RA 5	-0.27014	-0.19204	SLE RA 1	-0.19902	-0.14149
408	SLE RA 5	-0.2705	-0.1923	SLE RA 1	-0.19926	-0.14166
409	SLE RA 5	-0.27075	-0.19248	SLE RA 1	-0.19943	-0.14178
410	SLE RA 5	-0.27088	-0.19257	SLE RA 1	-0.19952	-0.14184
411	SLE RA 5	-0.27088	-0.19257	SLE RA 1	-0.19952	-0.14184
412	SLE RA 5	-0.27075	-0.19248	SLE RA 1	-0.19943	-0.14177
413	SLE RA 5	-0.2705	-0.1923	SLE RA 1	-0.19926	-0.14166
414	SLE RA 5	-0.27014	-0.19204	SLE RA 1	-0.19902	-0.14148
415	SLE RA 5	-0.26967	-0.19171	SLE RA 1	-0.19871	-0.14127
416	SLE RA 5	-0.26912	-0.19132	SLE RA 1	-0.19835	-0.14101
417	SLE RA 5	-0.26851	-0.19089	SLE RA 1	-0.19796	-0.14073
418	SLE RA 5	-0.26787	-0.19043	SLE RA 1	-0.19755	-0.14044
419	SLE RA 5	-0.26721	-0.18996	SLE RA 1	-0.19715	-0.14015
420	SLE RA 5	-0.26659	-0.18952	SLE RA 1	-0.19677	-0.13989
421	SLE RA 5	-0.26601	-0.18911	SLE RA 1	-0.19643	-0.13964
422	SLE RA 5	-0.26546	-0.18872	SLE RA 1	-0.1961	-0.13941
423	SLE RA 5	-0.26487	-0.1883	SLE RA 1	-0.19574	-0.13915
424	SLE RA 5	-0.29238	-0.20785	SLE RA 1	-0.22225	-0.158
425	SLE RA 5	-0.29321	-0.20844	SLE RA 1	-0.22272	-0.15833
426	SLE RA 5	-0.29403	-0.20903	SLE RA 1	-0.22315	-0.15864
427	SLE RA 5	-0.29499	-0.20971	SLE RA 1	-0.22364	-0.15898
428	SLE RA 5	-0.29592	-0.21037	SLE RA 1	-0.22411	-0.15932
429	SLE RA 5	-0.29681	-0.211	SLE RA 1	-0.22457	-0.15964
430	SLE RA 5	-0.29761	-0.21157	SLE RA 1	-0.22499	-0.15994
431	SLE RA 5	-0.29833	-0.21208	SLE RA 1	-0.22537	-0.16021
432	SLE RA 5	-0.29894	-0.21252	SLE RA 1	-0.2257	-0.16045
433	SLE RA 5	-0.29944	-0.21287	SLE RA 1	-0.22597	-0.16064
434	SLE RA 5	-0.29983	-0.21315	SLE RA 1	-0.22619	-0.1608
435	SLE RA 5	-0.30009	-0.21334	SLE RA 1	-0.22633	-0.1609
436	SLE RA 5	-0.30022	-0.21343	SLE RA 1	-0.22641	-0.16095
437	SLE RA 5	-0.30022	-0.21343	SLE RA 1	-0.22641	-0.16095
438	SLE RA 5	-0.30009	-0.21333	SLE RA 1	-0.22633	-0.1609
439	SLE RA 5	-0.29983	-0.21315	SLE RA 1	-0.22618	-0.16079
440	SLE RA 5	-0.29944	-0.21287	SLE RA 1	-0.22597	-0.16064
441	SLE RA 5	-0.29893	-0.21251	SLE RA 1	-0.22569	-0.16044
442	SLE RA 5	-0.29832	-0.21208	SLE RA 1	-0.22536	-0.16021
443	SLE RA 5	-0.2976	-0.21157	SLE RA 1	-0.22498	-0.15994
444	SLE RA 5	-0.2968	-0.21099	SLE RA 1	-0.22456	-0.15964
445	SLE RA 5	-0.29591	-0.21036	SLE RA 1	-0.2241	-0.15931
446	SLE RA 5	-0.29498	-0.2097	SLE RA 1	-0.22362	-0.15897
447	SLE RA 5	-0.29402	-0.20902	SLE RA 1	-0.22313	-0.15863
448	SLE RA 5	-0.2932	-0.20844	SLE RA 1	-0.2227	-0.15832
449	SLE RA 5	-0.29237	-0.20784	SLE RA 1	-0.22224	-0.15799

TRIBUNA POSTERIORE

Verifiche travate C.A. di fondazione

Le unità di misura elencate nel capitolo sono in [cm, daN, deg] ove non espressamente specificato.

N°: indice progressivo della sezione.

Descrizione: descrizione della sezione.

Tipo: tipo di sezione.

Base: base della sezione. [cm]

Altezza: altezza della sezione. [cm]

Copriferro sup.: distanza del bordo della staffa dalla superficie superiore del getto. [cm]

Copriferro inf.: distanza del bordo della staffa dalla superficie inferiore del getto. [cm]

Copriferro lat.: distanza del bordo della staffa dalle superfici laterali del getto. [cm]

x: distanza da asse appoggio sinistro. [cm]

A sup.: area efficace di armatura longitudinale superiore. [cm²]

C.b. sup.: distanza dal bordo del baricentro dell'armatura longitudinale superiore. [cm]

A inf.: area efficace di armatura longitudinale inferiore. [cm²]

C.b. inf.: distanza dal bordo del baricentro dell'armatura longitudinale inferiore. [cm]

M+ela: momento flettente desunto dal solutore che tende le fibre inferiori. [daN*cm]

Comb.: combinazione.

M+des: momento flettente di progetto che tende le fibre inferiori. [daN*cm]

M+ult: momento ultimo per trazione delle fibre inferiori. [daN*cm]

x/d: rapporto tra posizione asse neutro e altezza utile.

coeff: coefficiente di sicurezza.

M-ela: momento flettente desunto dal solutore che tende le fibre superiori. [daN*cm]

M-des: momento flettente di progetto che tende le fibre superiori. [daN*cm]

M-ult: momento ultimo per trazione delle fibre superiori. [daN*cm]

Verifica: stato di verifica.

A st: area di staffe per unità di lunghezza. [cm²]

A sl: area di armatura longitudinale tesa per valutazione resistenza taglio in assenza di armature a taglio. [cm²]

A sag: area equivalente di barre piegate per unità di lunghezza. [cm²]

Vela: taglio elastico. [daN]

Vdes: taglio di progetto. [daN]

Vrd: resistenza a taglio della sezione senza armature. [daN]

Vrcd: sforzo di taglio che produce il cedimento delle bielle. [daN]

Vrsd: resistenza a taglio per la presenza delle armature. [daN]

Vult: taglio ultimo. [daN]

cotgθ: cotg dell'angolo di inclinazione dei puntoni in calcestruzzo.

T gravità: taglio dovuto ai carichi gravitazionali. [daN]

T sisma: taglio dovuto a sisma. [daN]

T ultimo: taglio ultimo. [daN]

Comb.: combinazione per indicatore minimo per taglio.

Pga: pga per taglio.

Tr: tempo di ritorno per taglio.

Ind. taglio: indicatore di rischio per taglio.

M gravità: momento dovuto ai carichi gravitazionali. [daN*cm]

M sisma: momento dovuto a sisma. [daN*cm]

M ultimo: momento ultimo. [daN*cm]

Comb.: combinazione per indicatore minimo per momento.

Pga: pga per momento.

Tr: tempo di ritorno per momento.

Ind. momento: indicatore di rischio per momento.

Ver: stato di verifica.

Size X: misura dell'impronta al suolo lungo X. [cm]

Size Y: misura dell'impronta al suolo lungo Y. [cm]

Sis.: indicazione combinazione sismica.

Cnd: indicazione condizione di carico (BT breve termine o LT lungo termine).

Fx: componente orizzontale del carico lungo x. [daN]

Fy: componente orizzontale del carico lungo y. [daN]

Fz: componente verticale del carico. [daN]

IncX: inclinazione del carico lungo x. [deg]

IncY: inclinazione del carico lungo y. [deg]

Phi: angolo di attrito di progetto. [deg]

Ad: adesione di progetto. [daN/cm²]

RPI: resistenza passiva laterale unitaria di progetto. [daN/cm]

γR: coefficiente parziale sulla resistenza di progetto.

Rd: resistenza di progetto. [daN]

Ed: azione di progetto. [daN]

Rd/Ed: coefficiente di sicurezza allo scorrimento.

Aste: numero delle aste del tratto in verifica.

Size X: misura dell'impronta al suolo lungo la direzione X locale. [cm]

Size Y: misura dell'impronta al suolo lungo la direzione Y locale. [cm]

Comb: combinazione.

Type: indicazione del tipo di combinazione statica o sismica.

Cnd: resistenza valutata per condizione a breve o lungo termine (BT - LT).

Rd/Ed: coefficiente di sicurezza alla capacità portante.

Mx: momento risultante agente attorno x. [daN*cm]

My: momento risultante agente attorno y. [daN*cm]

Inc.x: inclinazione del carico lungo x. [deg]

Inc.y: inclinazione del carico lungo y. [deg]

Ecc.x: eccentricità del carico lungo x. [cm]

Ecc.y: eccentricità del carico lungo y. [cm]

B': larghezza efficace. [cm]

L': lunghezza efficace. [cm]

qd: sovraccarico di progetto. [daN/cm²]

ys: peso specifico di progetto del suolo. [daN/cm³]

Fi: angolo di attrito di progetto. [deg]

Coes: coesione di progetto. [daN/cm²]

Amax: accelerazione normalizzata max al suolo.

N:

Nq: fattore di capacità portante per il termine di sovraccarico.

Nc: fattore di capacità portante per il termine coesivo.

Ng: fattore di capacità portante per il termine attritivo.

S:

Sq: fattore correttivo di capacità portante per forma (shape), per il termine di sovraccarico.

Sc: fattore correttivo di capacità portante per forma (shape), per il termine coesivo.

Sg: fattore correttivo di capacità portante per forma (shape), per il termine attritivo.

D:

Dq: fattore correttivo di capacità portante per approfondimento (deep), per il termine di sovraccarico.

Dc: fattore correttivo di capacità portante per approfondimento (deep), per il termine coesivo.

Dg: fattore correttivo di capacità portante per approfondimento (deep), per il termine attritivo.

I:

Iq: fattore correttivo di capacità portante per inclinazione del carico, per il termine di sovraccarico.

Ic: fattore correttivo di capacità portante per inclinazione del carico, per il termine coesivo.

Ig: fattore correttivo di capacità portante per inclinazione del carico, per il termine attritivo.

B:

Bq: fattore correttivo di capacità portante per inclinazione della base, per il termine di sovraccarico.

Bc: fattore correttivo di capacità portante per inclinazione della base, per il termine coesivo.

Bg: fattore correttivo di capacità portante per inclinazione della base, per il termine attritivo.

G:

Gq: fattore correttivo di capacità portante per inclinazione del pendio, per il termine di sovraccarico.

Gc: fattore correttivo di capacità portante per inclinazione del pendio, per il termine coesivo.

Gg: fattore correttivo di capacità portante per inclinazione del pendio, per il termine attritivo.

P:

Pq: fattore correttivo di capacità portante per punzonamento, per il termine di sovraccarico.

Pc: fattore correttivo di capacità portante per punzonamento, per il termine coesivo.

Pg: fattore correttivo di capacità portante per punzonamento, per il termine attritivo.

E:

Eq: fattore correttivo di capacità portante per sisma (earthquake), per il termine di sovraccarico.

Ec: fattore correttivo di capacità portante per sisma (earthquake), per il termine coesivo.

Eg: fattore correttivo di capacità portante per sisma (earthquake), per il termine attritivo.

Trave di fondazione a "Fondazione" (498; 430)-(1698; 430)

Dati iniziali

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura

Verifiche effettuate secondo D.M. 17-01-18

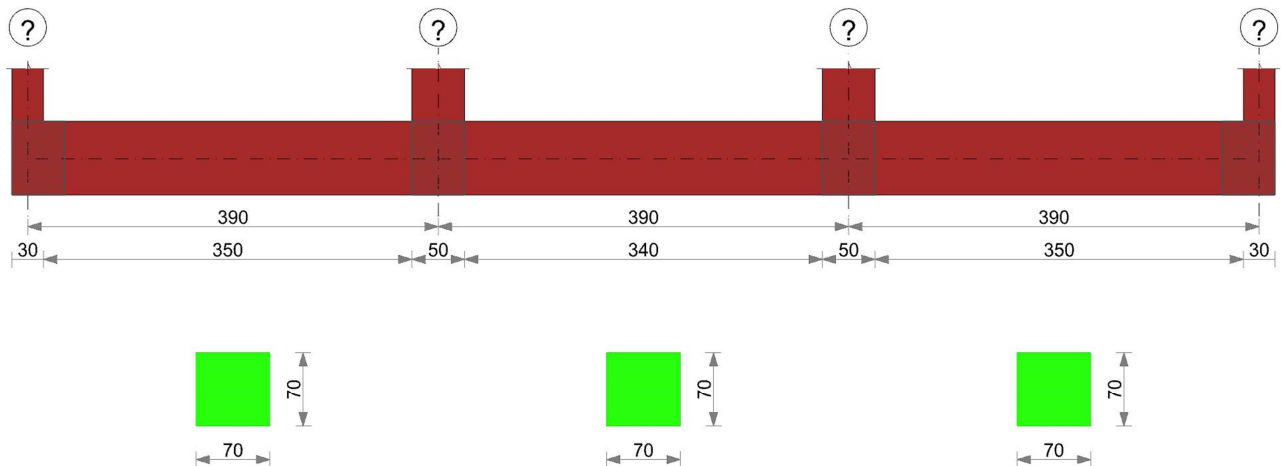
Fattore di struttura per meccanismi duttili X = 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili Y = 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili Z = 1.5

Fattore di struttura per meccanismi fragili = 1.5

Geometria



Verifiche geotecniche

Verifiche geotecniche di scorrimento sul piano di posa

Size X	Size Y	Comb.	Sis.	Cnd	Fx	Fy	Fz	IncX	IncY	Phi	Ad	RPI	yR	Rd	Ed	Rd/Ed	Verifica
1200	90	SLU 15	ST	LT	0	-11	-55425	0	0	16	0	10.04	1.1	25403	11	2285.01	Si
1200	90	SLV FO 1	SIS	LT	-5939	-2007	-36331	-9	-3	16	0	10.04	1.1	13757	6269	2.19	Si

Verifiche geotecniche di capacità portante sul piano di posa

Aste	Size X	Size Y	Comb	Type	Cnd	yR	Rd	Ed	Rd/Ed	Verifica
1,2,3,4,5,6,7,8,9	1200	90	SLU 15	ST	LT	2.3	118025	55425	2.13	Si
1,2,3,4,5,6,7,8,9	1200	90	SLV FO 9	SIS	LT	2.3	32911	28599	1.15	Si
1,2,3,4,5,6,7,8,9	1200	90	SLD 9	SIS	LT	2.3	40569	29611	1.37	Si

Verifiche geotecniche di capacità portante - parametri utilizzati nel calcolo di Rd

Fx	Fy	Fz	Mx	My	Inc.x	Inc.y	Ecc.x	Ecc.y	B'	L'	qd	ys	Fi	Coes	Amax
0	-11	-55425	214672	1	0	0	0	4	82	1200	0.15	0.00145	25	0	0
0	-6676	-28599	595457	371387	0	-13	13	21	48	1174	0.15	0.00145	25	0	0.07
0	-6065	-29611	554916	327895	0	-12	11	19	53	1178	0.15	0.00145	25	0	0.03

Verifiche geotecniche di capacità portante - fattori utilizzati nel calcolo di Rd

N			S			D			I			B			G			P			E		
Nq	Nc	Ng	Sq	Sc	Sg	Dq	Dc	Dg	Iq	Ic	Ig	Bq	Bc	Bg	Gq	Gc	Gg	Pq	Pc	Pg	Eq	Ec	Eg
11	21	11	1.03	1.04	0.97	1.28	1.36	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
11	21	11	1.02	1.02	0.98	1.28	1.36	1	0.59	0.55	0.46	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.94	0.98	0.94
11	21	11	1.02	1.02	0.98	1.28	1.36	1	0.64	0.6	0.51	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.98	0.99	0.98

Trave di fondazione a "Fondazione" (498; -100)-(498; 430)

Dati iniziali

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura

Verifiche effettuate secondo D.M. 17-01-18

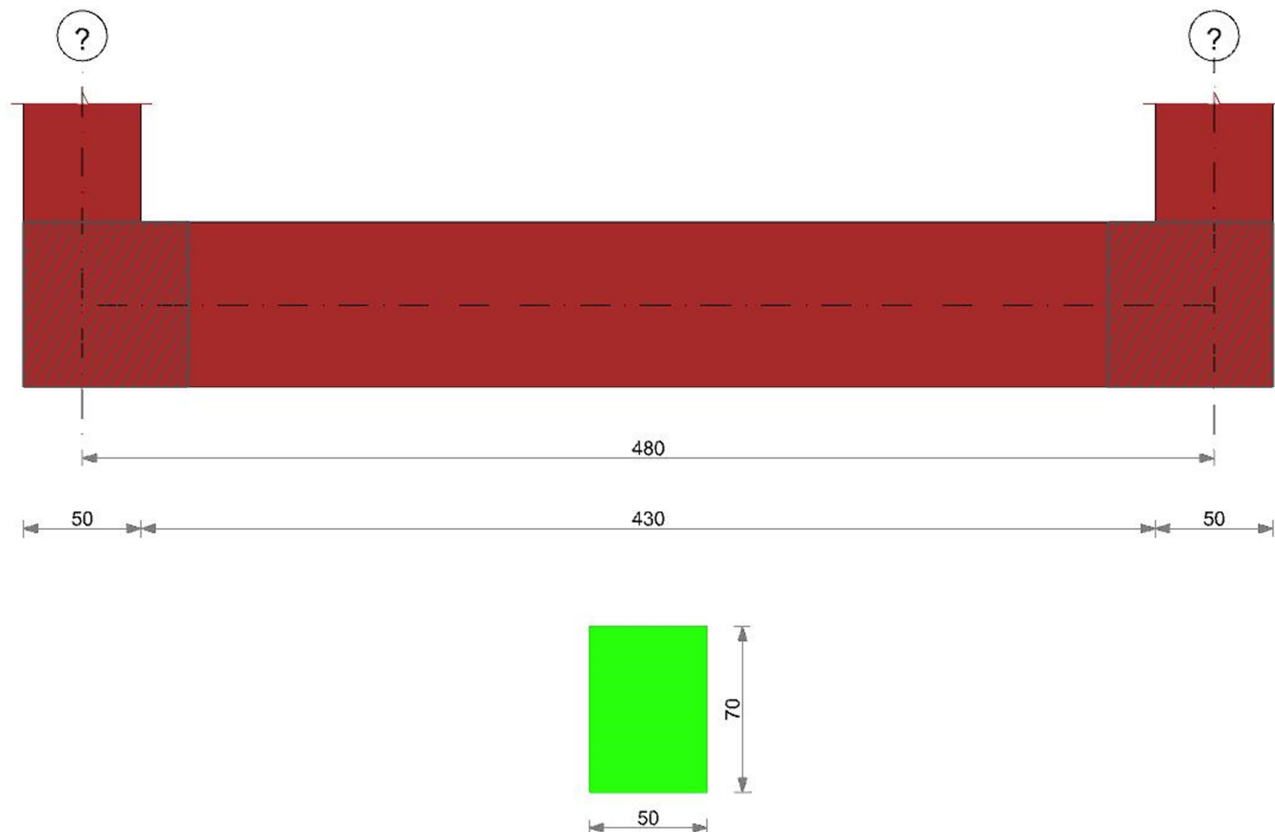
Fattore di struttura per meccanismi duttili X = 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili Y = 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili Z = 1.5

Fattore di struttura per meccanismi fragili = 1.5

Geometria



Verifiche geotecniche

Verifiche geotecniche di scorrimento sul piano di posa

Size X	Size Y	Comb.	Sis.	Cnd	Fx	Fy	Fz	IncX	IncY	Phi	Ad	RPI	yR	Rd	Ed	Rd/Ed	Verifica
530	70	SLU 5	ST	LT	142	15	-17924	0	0	16	0	10.04	1.1	5816	143	40.7	Si
530	70	SLV FO 11	SIS	LT	3992	-693	-14778	15	-3	16	0	10.04	1.1	5310	4052	1.31	Si

Verifiche geotecniche di capacità portante sul piano di posa

Aste	Size X	Size Y	Comb	Type	Cnd	yR	Rd	Ed	Rd/Ed	Verifica
22,23,24	530	70	SLU 15	ST	LT	2.3	41903	22096	1.9	Si
22,23,24	530	70	SLV FO 1	SIS	LT	2.3	18827	18018	1.04	Si
22,23,24	530	70	SLD 1	SIS	LT	2.3	20963	17754	1.18	Si

Verifiche geotecniche di capacità portante - parametri utilizzati nel calcolo di Rd

Fx	Fy	Fz	Mx	My	Inc.x	Inc.y	Ecc.x	Ecc.y	B'	L'	qd	ys	Fi	Coes	Amax
0	18	-22096	-2640	-162093	0	0	-7	0	70	515	0.15	0.00145	25	0	0
0	2353	-18018	-168217	-525834	0	7	-29	-9	51	472	0.15	0.00145	25	0	0.07
0	2111	-17754	-150979	-483749	0	7	-27	-9	53	476	0.15	0.00145	25	0	0.03

Verifiche geotecniche di capacità portante - fattori utilizzati nel calcolo di Rd

N			S			D			I			B			G			P			E		
Nq	Nc	Ng	Sq	Sc	Sg	Dq	Dc	Dg	Iq	Ic	Ig	Bq	Bc	Bg	Gq	Gc	Gg	Pq	Pc	Pg	Eq	Ec	Eg
11	21	11	1.06	1.07	0.95	1.26	1.34	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
11	21	11	1.05	1.06	0.96	1.26	1.34	1	0.77	0.74	0.67	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.94	0.98	0.94
11	21	11	1.05	1.06	0.96	1.26	1.34	1	0.79	0.76	0.69	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.98	0.99	0.98

Trave di fondazione a "Fondazione" (498; -100)-(1698; -100)

Dati iniziali

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura

Verifiche effettuate secondo D.M. 17-01-18

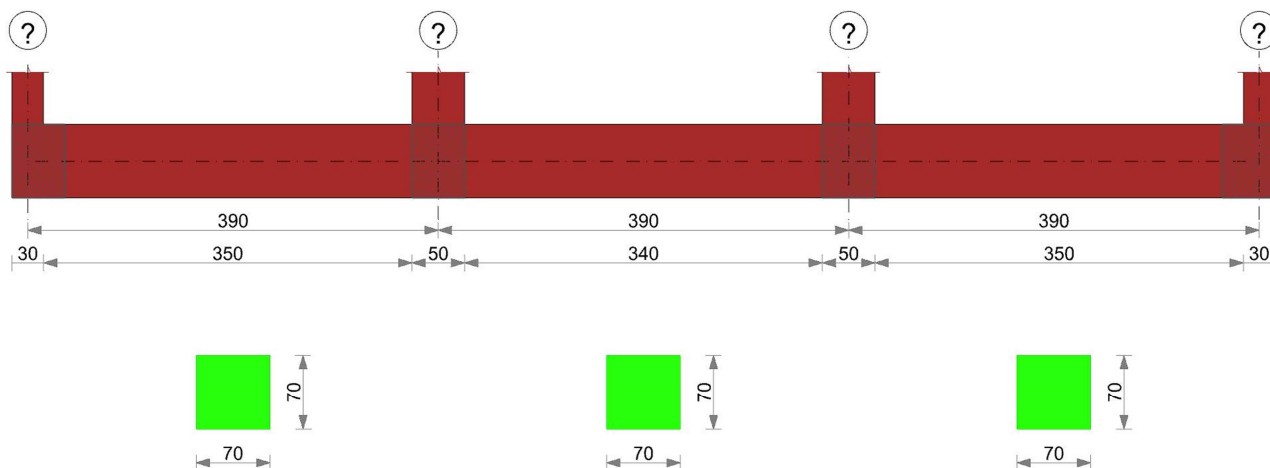
Fattore di struttura per meccanismi duttili $\lambda = 2.25$

Fattore di struttura per meccanismi duttili $\gamma = 2.25$

Fattore di struttura per meccanismi duttili $Z = 1.5$

Fattore di struttura per meccanismi fragili $= 1.5$

Geometria



Verifiche geotecniche

Verifiche geotecniche di scorrimento sul piano di posa

Size X	Size Y	Comb.	Sis.	Cnd	Fx	Fy	Fz	IncX	IncY	Phi	Ad	RPI	γ_R	Rd	Ed	Rd/Ed	Verifica
1200	90	SLU 15	ST	LT	0	-111	-66173	0	0	16	0	10.04	1.1	28204	111	254.43	Si
1200	90	SLV FO 15	SIS	LT	6310	1952	-41209	9	3	16	0	10.04	1.1	14765	6606	2.24	Si

Verifiche geotecniche di capacità portante sul piano di posa

Aste	Size X	Size Y	Comb	Type	Cnd	γ_R	Rd	Ed	Rd/Ed	Verifica
21,20,19,18,17,16,15,14,13	1200	90	SLU 15	ST	LT	2.3	118650	66173	1.79	Si
21,20,19,18,17,16,15,14,13	1200	90	SLV FO 11	SIS	LT	2.3	38128	32819	1.16	Si
21,20,19,18,17,16,15,14,13	1200	90	SLD 11	SIS	LT	2.3	45826	33917	1.35	Si

Verifiche geotecniche di capacità portante - parametri utilizzati nel calcolo di Rd

Fx	Fy	Fz	Mx	My	Inc.x	Inc.y	Ecc.x	Ecc.y	B'	L'	qd	γ_s	Fi	Coes	Amax
0	-111	-66173	-237740	9	0	0	0	-4	83	1200	0.15	0.00145	25	0	
0	6668	-32819	-625088	722602	0	11	22	-19	52	1156	0.15	0.00145	25	0	0.07
0	6051	-33917	-582809	652838	0	10	19	-17	56	1162	0.15	0.00145	25	0	0.03

Verifiche geotecniche di capacità portante - fattori utilizzati nel calcolo di Rd

N			S			D			I			B			G			P			E		
Nq	Nc	Ng	Sq	Sc	Sg	Dq	Dc	Dg	Iq	lc	Ig	Bq	Bc	Bg	Gq	Gc	Gg	Pq	Pc	Pg	Eq	Ec	Eg
11	21	11	1.03	1.04	0.97	1.28	1.36	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
11	21	11	1.02	1.02	0.98	1.28	1.36	1	0.64	0.6	0.51	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.94	0.98	0.94
11	21	11	1.02	1.02	0.98	1.28	1.36	1	0.68	0.65	0.56	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.98	0.99	0.98

Trave di fondazione a "Fondazione" (878; -100)-(878; 430)

Dati iniziali

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura

Verifiche effettuate secondo D.M. 17-01-18

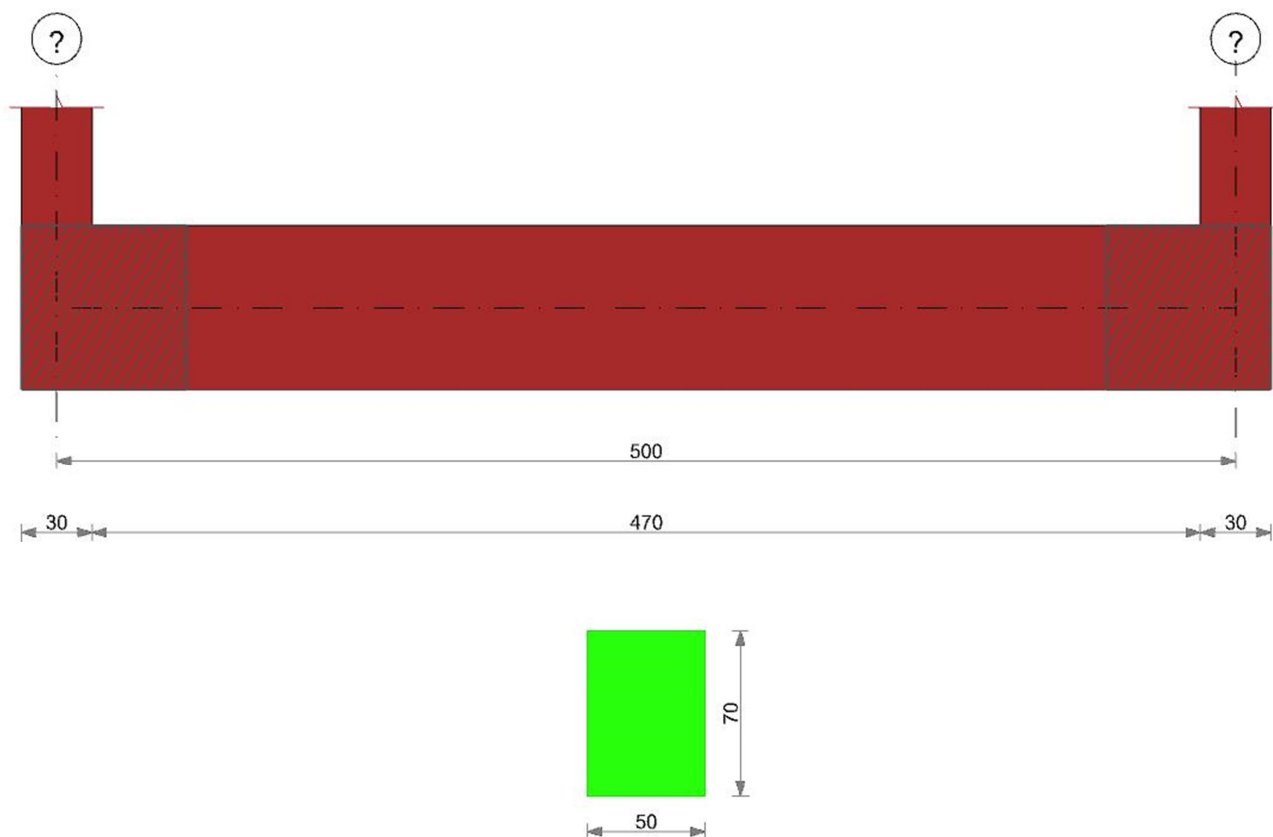
Fattore di struttura per meccanismi duttili $X = 2.25$

Fattore di struttura per meccanismi duttili $\gamma = 2.25$

Fattore di struttura per meccanismi duttili $Z = 1.5$

Fattore di struttura per meccanismi fragili = 1.5

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: FeB 44k aderenza migliorata LC2 Fym 4500 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Calcestruzzo: RCK300 LC2 Rcm 300 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

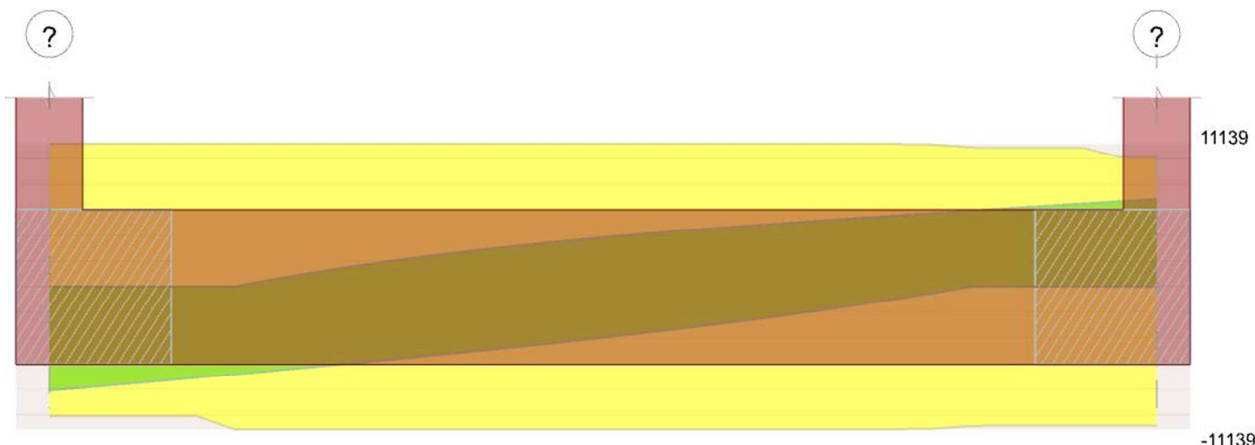
Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 50x70	Rettangolare	50	70	3	3	3

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione



Diagramma verifica stato limite ultimo taglio



Output campate

Campata 1 tra i fili ? - ?, sezione R 50x70, aste 25, 26, 27

Verifiche a flessione in famiglia SLU

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	9.61	4.6	6.09	4.4							-330558	SLU 15	-330558	-1970692	0.079	5.96	Si
15	9.61	4.6	6.09	4.4							-455217	SLU 15	-669098	-1970692	0.079	2.95	Si
233	9.61	4.6	6.09	4.4							-1294525	SLU 15	-1298354	-1970692	0.079	1.52	Si
250	9.61	4.6	6.09	4.4							-1298354	SLU 15	-1298354	-1970692	0.079	1.52	Si
485	8.89	4.6	5.73	4.4							-558029	SLU 15	-739380	-1825686	0.077	2.47	Si
500	8.04	4.6	4.52	4.4							-453463	SLU 15	-453463	-1655958	0.075	3.65	Si

Verifiche a flessione in famiglia SLV (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.00182$

E' attiva l'opzione fattori parziali di sicurezza unitari per meccanismi duttili di strutture esistenti con fattore q

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	9.61	4.6	6.09	4.4	516360	SLV FO 11	461265	1407736	0.147	3.05	-922899	SLV FO 5	-922899	-2173852	0.188	2.36	Si
15	9.61	4.6	6.09	4.4	409917	SLV FO 11	409917	1407736	0.147	3.43	-981285	SLV FO 5	-1069070	-2173852	0.188	2.03	Si
117	9.61	4.6	6.09	4.4							-1163153	SLV FO 5	-1163254	-2173852	0.188	1.87	Si
250	9.61	4.6	6.09	4.4							-994108	SLV FO 5	-1060836	-2173852	0.188	2.05	Si
485	8.89	4.6	5.73	4.4	12093	SLV FO 5	12093	1325979	0.143	109.65	-740991	SLV FO 11	-817605	-2013861	0.181	2.46	Si
500	8.04	4.6	4.52	4.4	103020	SLV FO 5	56888	1053112	0.129	18.51	-690465	SLV FO 11	-690465	-1835200	0.174	2.66	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione (domini sostanzialmente elastici)

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per tutte o solo alcune sezioni, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Le dilatazioni ultime utilizzate sono le seguenti: $\epsilon_{c2} = 0.002$, $\epsilon_{yd} = 0.00182$

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	9.61	4.6	6.09	4.4	450046	SLD 11	396176	1407736	0.147	3.55	-856586	SLD 5	-856586	-2173852	0.188	2.54	Si
15	9.61	4.6	6.09	4.4	345873	SLD 11	345873	1407736	0.147	4.07	-917241	SLD 5	-1010093	-2173852	0.188	2.15	Si
117	9.61	4.6	6.09	4.4							-1119016	SLD 5	-1122887	-2173852	0.188	1.94	Si
250	9.61	4.6	6.09	4.4							-981356	SLD 5	-1041084	-2173852	0.188	2.09	Si
485	8.89	4.6	5.73	4.4							-706224	SLD 11	-786952	-2013861	0.181	2.56	Si
500	8.04	4.6	4.52	4.4	66438	SLD 5	21134	1053112	0.129	49.83	-653882	SLD 11	-653882	-1835200	0.174	2.81	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcl	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
---	------	------	-------	------	-------	------	-----	------	------	------	-------	-------	----------

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.051	9.61	0	-8677	SLU 15	-8677	-11139	-86577	-9837	-11139	1	1.28	Si
15	0.051	9.61	0	-7969	SLU 15	-7969	-11139	-86577	-9837	-11139	1	1.4	Si
250	0.051	9.61	0	24	SLU 5	24	11139	86577	9837	11139	1	462.87	Si
250	0.051	9.61	0	-156	SLU 11	-156	-11139	-86577	-9837	-11139	1	71.53	Si
485	0.051	8.89	0	6707	SLU 15	6707	10850	86550	9834	10850	1	1.62	Si
500	0.051	8.89	0	7254	SLU 15	7254	10848	86512	9830	10848	1	1.5	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.051	6.09	0	-7318	SLV FO 7	-7318	-10115	-86811	-9864	-10115	1	1.25	Si
15	0.051	6.09	0	-7019	SLV FO 7	-7892	-10115	-86811	-9864	-10115	1	1.28	Si
250	0.051	9.61	0	2550	SLV FO 5	3858	11139	86577	9837	11139	1	2.89	Si
250	0.051	9.61	0	-2680	SLV FO 11	-3988	-11139	-86577	-9837	-11139	1	2.79	Si
485	0.051	5.73	0	5973	SLV FO 5	6693	10115	86804	9863	10115	1	1.51	Si
500	0.051	5.73	0	6204	SLV FO 5	6850	10112	86776	9860	10112	1	1.48	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.051	6.09	0	-7168	SLD 7	-7168	-10115	-86811	-9864	-10115	1	1.41	Si
15	0.051	6.09	0	-6855	SLD 7	-6855	-10115	-86811	-9864	-10115	1	1.48	Si
250	0.051	9.61	0	2309	SLD 5	2309	11139	86577	9837	11139	1	4.82	Si
250	0.051	9.61	0	-2439	SLD 11	-2439	-11139	-86577	-9837	-11139	1	4.57	Si
485	0.051	8.89	0	5841	SLD 5	5841	10850	86550	9834	10850	1	1.86	Si
500	0.051	5.73	0	6086	SLD 5	6086	10112	86776	9860	10112	1	1.66	Si

Indicatori di rischio sismico SLV

x	T gravità	T sisma	T ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. taglio	M gravità	M sisma	M ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. momento	Ver
15	-5274	-2619	-10115	SLV FO 7	0.35	1629	1.657	-285684	695601	1407736	SLV FO 11	0.35	1629	1.657	Si
250	-65	-3923	-11139	SLV FO 11	0.35	1629	1.657	-844887	-215948	-2173852	SLV FO 5	0.35	1629	1.657	Si
485	4533	2160	10115	SLV FO 5	0.35	1629	1.657	-364449	-376542	-2013861	SLV FO 11	0.35	1629	1.657	Si

Indicatori di rischio sismico SLD resistenza

x	T gravità	T sisma	T ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. taglio	M gravità	M sisma	M ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. momento	Ver
15	-5274	-1581	-10115	SLD 7	0.32	1108	3.562	-285684	631557	1407736	SLD 11	0.28	731	3.004	Si
250	-65	-2374	-11139	SLD 11	0.35	1467	3.996	-844887	-196197	-2173852	SLD 5	0.35	1467	3.996	Si
485	4533	1308	10850	SLD 5	0.35	1467	3.996	-364449	-341775	-2013861	SLD 11	0.35	1467	3.996	Si

Verifiche geotecniche

Verifiche geotecniche di scorrimento sul piano di posa

Size X	Size Y	Comb.	Sis.	Cnd	Fx	Fy	Fz	IncX	IncY	Phi	Ad	RPI	yR	Rd	Ed	Rd/Ed	Verifica
530	70	SLU 5	ST	LT	-90	6	-18517	0	0	16	0	0	1.1	4827	90	53.72	Si
530	70	SLV FO 5	SIS	LT	-2972	737	-15804	-11	3	16	0	0	1.1	4120	3062	1.35	Si

Verifiche geotecniche di capacità portante sul piano di posa

Aste	Size X	Size Y	Comb.	Type	Cnd	yR	Rd	Ed	Rd/Ed	Verifica
25,26,27	530	70	SLU 15	ST	LT	2.3	41575	22825	1.82	Si
25,26,27	530	70	SLV FO 1	SIS	LT	2.3	17560	16524	1.06	Si
25,26,27	530	70	SLD 1	SIS	LT	2.3	19894	16462	1.21	Si

Verifiche geotecniche di capacità portante - parametri utilizzati nel calcolo di Rd

Fx	Fy	Fz	Mx	My	Inc.x	Inc.y	Ecc.x	Ecc.y	B'	L'	qd	ys	Fi	Coes	Amax
0	8	-22825	691	-240006	0	0	-11	0	70	509	0.15	0.00145	25	0	
0	2457	-16524	-172993	-372297	0	8	-23	-10	49	485	0.15	0.00145	25	0	0.07
0	2202	-16462	-154968	-349352	0	8	-21	-9	51	488	0.15	0.00145	25	0	0.03

Verifiche geotecniche di capacità portante - fattori utilizzati nel calcolo di Rd

N			S			D			I			B			G			P			E		
Nq	Nc	Ng	Sq	Sc	Sg	Dq	Dc	Dg	Iq	lc	Ig	Bq	Bc	Bg	Gq	Gc	Gg	Pq	Pc	Pg	Eq	Ec	Eg
11	21	11	1.06	1.07	0.95	1.26	1.34	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
11	21	11	1.05	1.05	0.96	1.26	1.34	1	0.74	0.71	0.63	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.94	0.98	0.94
11	21	11	1.05	1.05	0.96	1.26	1.34	1	0.76	0.74	0.66	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.98	0.99	0.98

Trave di fondazione a "Fondazione" (1268; -100)-(1268; 430)

Dati iniziali

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura

Verifiche effettuate secondo D.M. 17-01-18

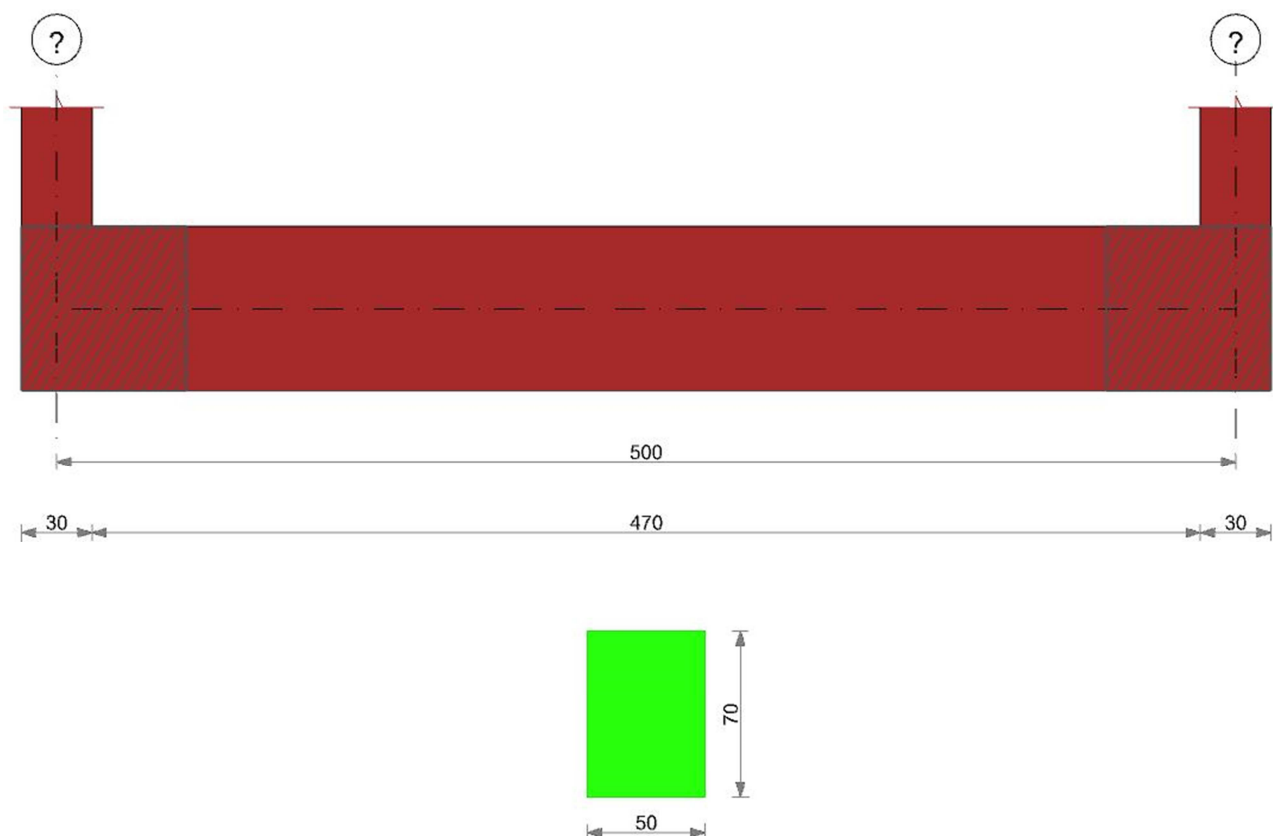
Fattore di struttura per meccanismi duttili $X = 2.25$

Fattore di struttura per meccanismi duttili $Y = 2.25$

Fattore di struttura per meccanismi duttili $Z = 1.5$

Fattore di struttura per meccanismi fragili = 1.5

Geometria



Verifiche geotecniche di capacità portante - fattori utilizzati nel calcolo di R_d

N			S			D			I			B			G			P			E		
Nq	Nc	Ng	Sq	Sc	Sg	Dq	Dc	Dg	Iq	Ik	Ig	Bq	Bc	Bg	Gq	Gc	Gg	Pq	Pc	Pg	Eq	Ec	Eg
11	21	11	1.06	1.07	0.95	1.26	1.34	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
11	21	11	1.05	1.05	0.96	1.26	1.34	1	0.74	0.71	0.63	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.94	0.98	0.94
11	21	11	1.05	1.05	0.96	1.26	1.34	1	0.76	0.74	0.66	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.98	0.99	0.98

Trave di fondazione a "Fondazione" (1698; -100)-(1698; 430)

Dati iniziali

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura

Verifiche effettuate secondo D.M. 17-01-18

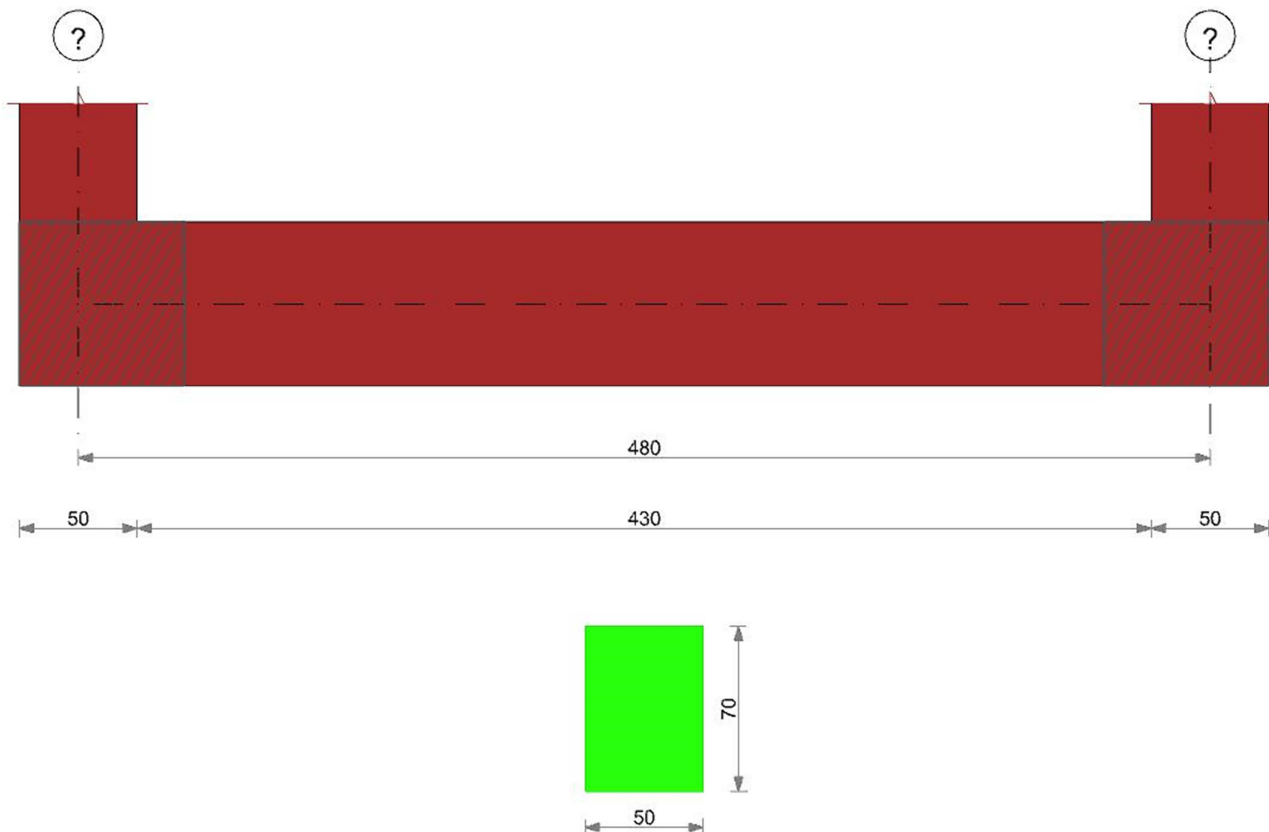
Fattore di struttura per meccanismi duttili $X = 2.25$

Fattore di struttura per meccanismi duttili $Y = 2.25$

Fattore di struttura per meccanismi duttili $Z = 1.5$

Fattore di struttura per meccanismi fragili = 1.5

Geometria



Verifiche geotecniche

Verifiche geotecniche di scorrimento sul piano di posa

Size X	Size Y	Comb.	Sis.	Cnd	Fx	Fy	Fz	IncX	IncY	Phi	Ad	RPI	yR	Rd	Ed	Rd/Ed	Verifica
530	70	SLU 5	ST	LT	142	-15	-17924	0	0	16	0	10.04	1.1	5816	143	40.7	Si
530	70	SLV FO 7	SIS	LT	3992	693	-14778	15	3	16	0	10.04	1.1	5310	4051	1.31	Si

Verifiche geotecniche di capacità portante sul piano di posa

Aste	Size X	Size Y	Comb.	Type	Cnd	yR	Rd	Ed	Rd/Ed	Verifica
12,11,10	530	70	SLU 15	ST	LT	2.3	41903	22096	1.9	Si
12,11,10	530	70	SLV FO 13	SIS	LT	2.3	18827	18018	1.04	Si
12,11,10	530	70	SLD 13	SIS	LT	2.3	20963	17754	1.18	Si

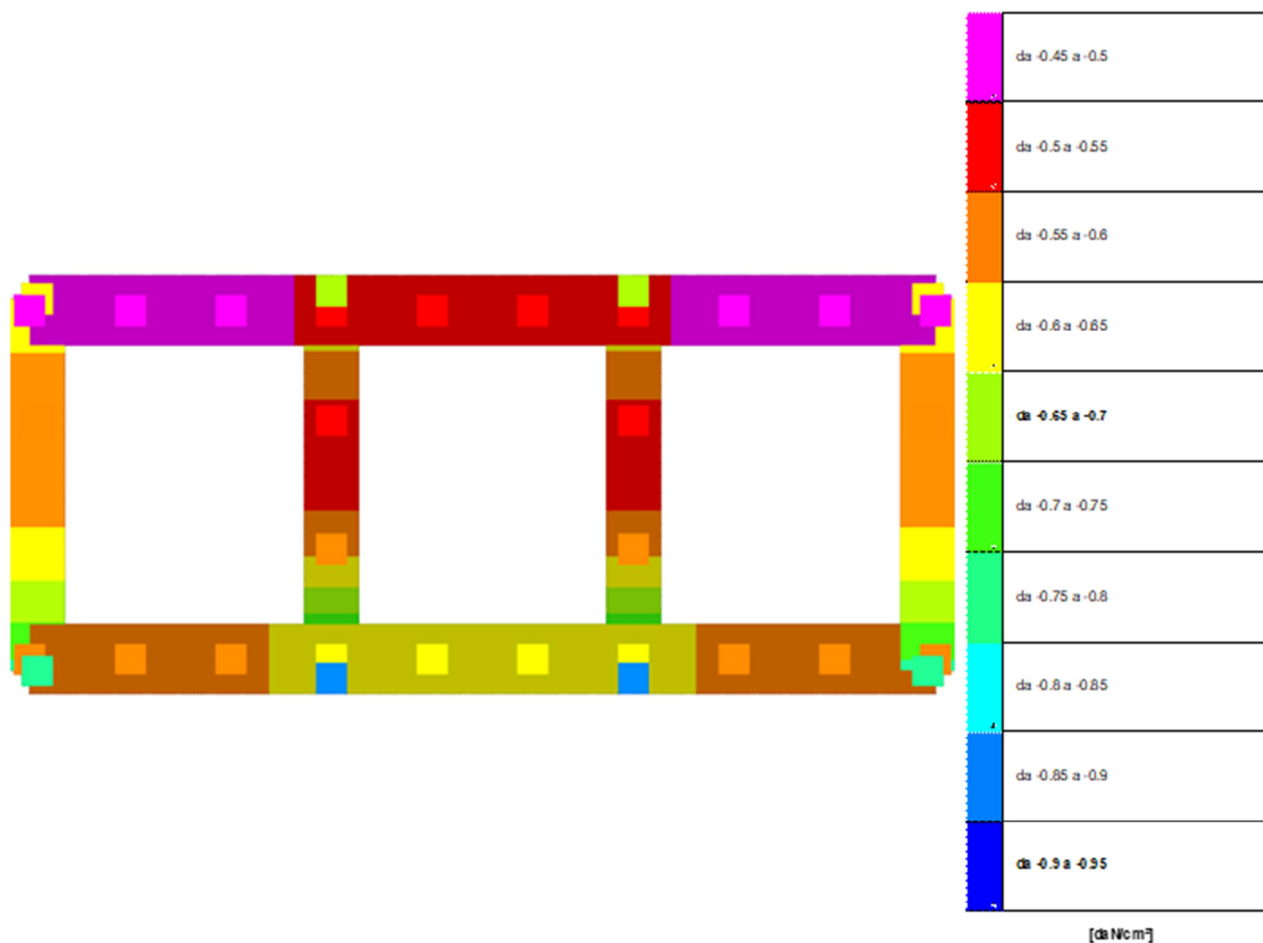
Verifiche geotecniche di capacità portante - parametri utilizzati nel calcolo di Rd

Fx	Fy	Fz	Mx	My	Inc.x	Inc.y	Ecc.x	Ecc.y	B'	L'	qd	ys	Fi	Coes	Amax
0	-18	-22096	2640	-162091	0	0	-7	0	70	515	0.15	0.00145	25	0	0.07
0	-2353	-18018	168215	-525828	0	-7	-29	9	51	472	0.15	0.00145	25	0	0.07
0	-2110	-17754	150977	-483741	0	-7	-27	9	53	476	0.15	0.00145	25	0	0.03

Verifiche geotecniche di capacità portante - fattori utilizzati nel calcolo di Rd

N			S			D			I			B			G			P			E			
Nq	Nc	Ng	Sq	Sc	Sg	Dq	Dc	Dg	Iq	lc	Ig	Bq	Bc	Bg	Gq	Gc	Gg	Pq	Pc	Pg	Eq	Ec	Eg	
11	21	11	1.06	1.07	0.95	1.26	1.34	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
11	21	11	1.05	1.06	0.96	1.26	1.34	1	0.77	0.74	0.67	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.94	0.98	0.94
11	21	11	1.05	1.06	0.96	1.26	1.34	1	0.79	0.76	0.69	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.98	0.99	0.98

Pressioni terreno in SLU



Rappresentazione in pianta delle massime compressioni sul terreno in famiglia SLU.

Nodo: Nodo che interagisce col terreno.

Ind.: indice del nodo.

Pressione minima: situazione in cui si verifica la pressione minima nel nodo.

Cont.: nome breve della condizione o combinazione di carico a cui si riferisce la pressione minima.

uz: spostamento massimo verticale del nodo. [cm]

Valore: pressione minima sul terreno del nodo. [daN/cm²]

Pressione massima: situazione in cui si verifica la pressione massima nel nodo.

Cont.: nome breve della condizione o combinazione di carico a cui si riferisce la pressione massima.

uz: spostamento minimo verticale del nodo. [cm]

Valore: pressione massima sul terreno del nodo. [daN/cm²]

Compressione estrema massima -0.85204 al nodo di indice 3, di coordinate x = 1293, y = -85, z = -25, nel contesto SLU 15.

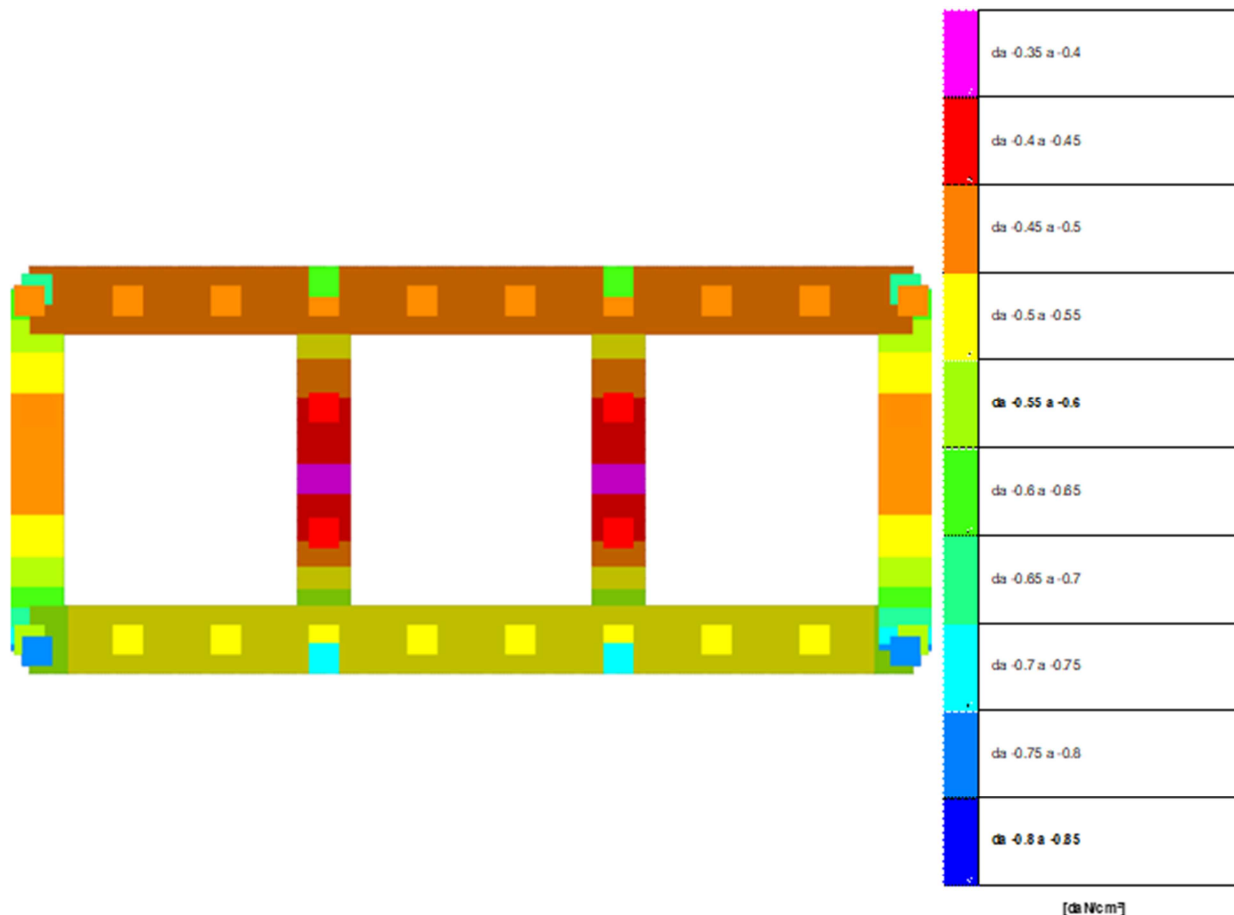
Spostamento estremo minimo -0.31171 al nodo di indice 3, di coordinate x = 1293, y = -85, z = -25, nel contesto SLU 15.

Spostamento estremo massimo -0.12732 al nodo di indice 24, di coordinate x = 903, y = 248, z = -25, nel

contesto SLU 1.

Nodo Ind.	Pressione minima			Pressione massima		
	Cont.	uz	Valore	Cont.	uz	Valore
2	SLU 15	-0.31171	-0.85204	SLU 1	-0.17751	-0.48522
3	SLU 15	-0.31171	-0.85204	SLU 1	-0.17751	-0.48522
5	SLU 15	-0.27952	-0.76405	SLU 1	-0.16078	-0.43948
6	SLU 15	-0.27952	-0.76405	SLU 1	-0.16078	-0.43948
8	SLU 15	-0.27447	-0.57389	SLU 1	-0.15853	-0.33146
9	SLU 15	-0.27164	-0.56796	SLU 1	-0.15734	-0.32898
10	SLU 15	-0.28147	-0.58852	SLU 1	-0.1625	-0.33977
11	SLU 15	-0.29393	-0.61456	SLU 1	-0.16889	-0.35313
12	SLU 15	-0.29708	-0.62114	SLU 1	-0.17056	-0.35662
13	SLU 15	-0.29708	-0.62114	SLU 1	-0.17056	-0.35662
14	SLU 15	-0.29393	-0.61456	SLU 1	-0.16889	-0.35313
15	SLU 15	-0.28147	-0.58852	SLU 1	-0.1625	-0.33977
16	SLU 15	-0.27164	-0.56796	SLU 1	-0.15734	-0.32898
17	SLU 15	-0.27447	-0.57388	SLU 1	-0.15853	-0.33146
18	SLU 15	-0.21598	-0.59037	SLU 1	-0.13186	-0.36043
19	SLU 15	-0.21598	-0.59037	SLU 1	-0.13186	-0.36043
20	SLU 15	-0.22514	-0.61541	SLU 1	-0.1369	-0.37421
21	SLU 15	-0.22514	-0.61541	SLU 1	-0.1369	-0.37421
22	SLU 15	-0.20863	-0.57028	SLU 1	-0.13403	-0.36637
23	SLU 15	-0.20863	-0.57028	SLU 1	-0.13403	-0.36637
24	SLU 15	-0.19637	-0.53677	SLU 1	-0.12732	-0.34801
25	SLU 15	-0.19637	-0.53677	SLU 1	-0.12732	-0.34801
26	SLU 15	-0.23137	-0.48377	SLU 1	-0.15245	-0.31875
27	SLU 15	-0.22765	-0.47599	SLU 1	-0.14993	-0.31349
28	SLU 15	-0.23329	-0.48777	SLU 1	-0.15297	-0.31984
29	SLU 15	-0.24155	-0.50505	SLU 1	-0.15766	-0.32966
30	SLU 15	-0.24347	-0.50906	SLU 1	-0.15871	-0.33185
31	SLU 15	-0.24347	-0.50906	SLU 1	-0.15871	-0.33185
32	SLU 15	-0.24155	-0.50505	SLU 1	-0.15766	-0.32966
33	SLU 15	-0.23329	-0.48777	SLU 1	-0.15297	-0.31984
34	SLU 15	-0.22765	-0.47599	SLU 1	-0.14993	-0.31349
35	SLU 15	-0.23137	-0.48377	SLU 1	-0.15245	-0.31875
37	SLU 15	-0.23419	-0.64015	SLU 1	-0.15455	-0.42244
38	SLU 15	-0.23419	-0.64015	SLU 1	-0.15455	-0.42244
40	SLU 15	-0.25388	-0.69396	SLU 1	-0.16542	-0.45217
41	SLU 15	-0.25388	-0.69396	SLU 1	-0.16542	-0.45217

Pressioni terreno in SLV/SLVf/SLUEcc



Rappresentazione in pianta delle massime compressioni sul terreno in famiglie SLV/SLVf/SLUEcc.

Nodo: Nodo che interagisce col terreno.

Ind.: indice del nodo.

Pressione minima: situazione in cui si verifica la pressione minima nel nodo.

Cont.: nome breve della condizione o combinazione di carico a cui si riferisce la pressione minima.

uz: spostamento massimo verticale del nodo. [cm]

Valore: pressione minima sul terreno del nodo. [daN/cm²]

Pressione massima: situazione in cui si verifica la pressione massima nel nodo.

Cont.: nome breve della condizione o combinazione di carico a cui si riferisce la pressione massima.

uz: spostamento minimo verticale del nodo. [cm]

Valore: pressione massima sul terreno del nodo. [daN/cm²]

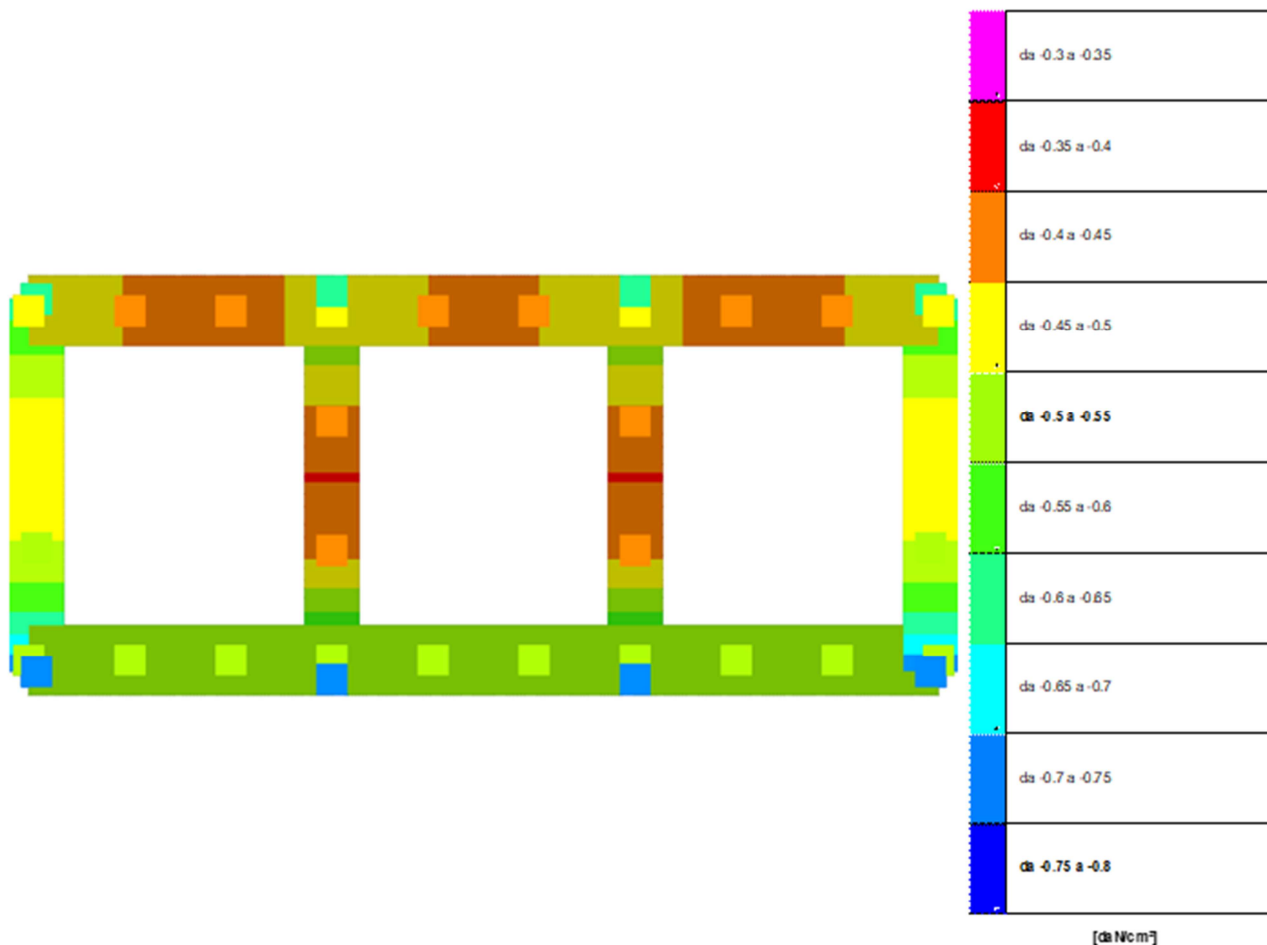
Compressione estrema massima -0.76829 al nodo di indice 5, di coordinate x = 523, y = -75, z = -25, nel contesto SLV fondazioni 5.

Spostamento estremo minimo -0.28107 al nodo di indice 5, di coordinate x = 523, y = -75, z = -25, nel contesto SLV fondazioni 5.

Spostamento estremo massimo -0.09421 al nodo di indice 5, di coordinate x = 523, y = -75, z = -25, nel contesto SLV fondazioni 11.

Nodo Ind.	Pressione minima			Pressione massima		
	Cont.	uz	Valore	Cont.	uz	Valore
2	SLV FO 5	-0.27264	-0.74525	SLV FO 11	-0.14405	-0.39376
3	SLV FO 9	-0.27264	-0.74524	SLV FO 7	-0.14406	-0.39377
5	SLV FO 5	-0.28107	-0.76829	SLV FO 11	-0.09421	-0.25751
6	SLV FO 9	-0.28106	-0.76825	SLV FO 7	-0.09422	-0.25755
8	SLV FO 5	-0.27076	-0.56612	SLV FO 11	-0.0984	-0.20575
9	SLV FO 5	-0.25404	-0.53117	SLV FO 11	-0.11176	-0.23367
10	SLV FO 5	-0.24956	-0.52179	SLV FO 11	-0.12895	-0.26961
11	SLV FO 5	-0.25074	-0.52426	SLV FO 11	-0.14371	-0.30047
12	SLV FO 5	-0.24752	-0.51754	SLV FO 11	-0.151	-0.31572
13	SLV FO 9	-0.24752	-0.51754	SLV FO 7	-0.151	-0.31573
14	SLV FO 9	-0.25074	-0.52426	SLV FO 7	-0.14371	-0.30048
15	SLV FO 9	-0.24955	-0.52178	SLV FO 7	-0.12895	-0.26962
16	SLV FO 9	-0.25403	-0.53114	SLV FO 7	-0.11177	-0.23369
17	SLV FO 9	-0.27074	-0.56608	SLV FO 7	-0.09842	-0.20578
18	SLV FO 5	-0.15976	-0.43668	SLV FO 11	-0.13792	-0.37698
19	SLV FO 9	-0.15976	-0.43668	SLV FO 7	-0.13792	-0.37698
20	SLV FO 1	-0.18896	-0.51651	SLV FO 15	-0.12078	-0.33015
21	SLV FO 13	-0.18895	-0.51649	SLV FO 3	-0.12079	-0.33016
22	SLV FO 7	-0.17657	-0.48264	SLV FO 9	-0.1177	-0.32172
23	SLV FO 11	-0.17657	-0.48263	SLV FO 5	-0.1177	-0.32173
24	SLV FO 7	-0.16088	-0.43975	SLV FO 9	-0.11727	-0.32054
25	SLV FO 11	-0.16088	-0.43975	SLV FO 5	-0.11727	-0.32054
26	SLV FO 7	-0.23216	-0.48542	SLV FO 9	-0.09802	-0.20495
27	SLV FO 7	-0.2202	-0.4604	SLV FO 9	-0.10461	-0.21873
28	SLV FO 7	-0.21828	-0.45639	SLV FO 9	-0.11389	-0.23813
29	SLV FO 7	-0.22076	-0.46157	SLV FO 9	-0.12245	-0.25602
30	SLV FO 7	-0.21942	-0.45877	SLV FO 9	-0.12631	-0.26409
31	SLV FO 11	-0.21942	-0.45877	SLV FO 5	-0.12631	-0.26409
32	SLV FO 11	-0.22075	-0.46157	SLV FO 5	-0.12245	-0.25603
33	SLV FO 11	-0.21828	-0.45638	SLV FO 5	-0.1139	-0.23814
34	SLV FO 11	-0.22019	-0.46039	SLV FO 5	-0.10462	-0.21875
35	SLV FO 11	-0.23215	-0.48539	SLV FO 5	-0.09804	-0.20498
37	SLV FO 7	-0.23827	-0.65129	SLV FO 9	-0.09618	-0.26291
38	SLV FO 11	-0.23826	-0.65126	SLV FO 5	-0.0962	-0.26295
40	SLV FO 7	-0.2358	-0.64455	SLV FO 9	-0.12463	-0.34066
41	SLV FO 11	-0.2358	-0.64454	SLV FO 5	-0.12463	-0.34067

Pressioni terreno in SLE/SLD



Rappresentazione in pianta delle massime compressioni sul terreno in famiglie SLE/SLD.

Nodo: Nodo che interagisce col terreno.

Ind.: indice del nodo.

Pressione minima: situazione in cui si verifica la pressione minima nel nodo.

Cont.: nome breve della condizione o combinazione di carico a cui si riferisce la pressione minima.

uz: spostamento massimo verticale del nodo. [cm]

Valore: pressione minima sul terreno del nodo. [daN/cm²]

Pressione massima: situazione in cui si verifica la pressione massima nel nodo.

Cont.: nome breve della condizione o combinazione di carico a cui si riferisce la pressione massima.

uz: spostamento minimo verticale del nodo. [cm]

Valore: pressione massima sul terreno del nodo. [daN/cm²]

Compressione estrema massima -0.74495 al nodo di indice 5, di coordinate x = 523, y = -75, z = -25, nel contesto SLD 5.

Spostamento estremo minimo -0.27253 al nodo di indice 5, di coordinate x = 523, y = -75, z = -25, nel contesto SLD 5.

Spostamento estremo massimo -0.10275 al nodo di indice 5, di coordinate x = 523, y = -75, z = -25, nel contesto SLD 11.

Nodo Ind.	Pressione minima			Pressione massima		
	Cont.	uz	Valore	Cont.	uz	Valore
2	SLD 5	-0.26676	-0.72917	SLD 11	-0.14994	-0.40984
3	SLD 9	-0.26676	-0.72916	SLD 7	-0.14994	-0.40985
5	SLD 5	-0.27253	-0.74495	SLD 11	-0.10275	-0.28085
6	SLD 9	-0.27252	-0.74491	SLD 7	-0.10276	-0.28089
8	SLD 5	-0.26288	-0.54964	SLD 11	-0.10628	-0.22222
9	SLD 5	-0.24754	-0.51756	SLD 11	-0.11826	-0.24727
10	SLD 5	-0.24404	-0.51025	SLD 11	-0.13447	-0.28115
11	SLD 5	-0.24584	-0.51402	SLD 11	-0.1486	-0.31071
12	SLD 5	-0.2431	-0.5083	SLD 11	-0.15542	-0.32496
13	SLD 9	-0.2431	-0.5083	SLD 7	-0.15542	-0.32497
14	SLD 9	-0.24584	-0.51401	SLD 7	-0.14861	-0.31072
15	SLD 9	-0.24403	-0.51024	SLD 7	-0.13447	-0.28116
16	SLD 9	-0.24753	-0.51754	SLD 7	-0.11827	-0.24729
17	SLD 9	-0.26286	-0.54961	SLD 7	-0.1063	-0.22225
18	SLE RA 5	-0.16157	-0.44164	SLE RA 1	-0.13186	-0.36043
19	SLE RA 5	-0.16157	-0.44164	SLE RA 1	-0.13186	-0.36043
20	SLD 1	-0.18565	-0.50746	SLD 15	-0.12409	-0.33919
21	SLD 13	-0.18565	-0.50745	SLD 3	-0.12409	-0.3392
22	SLD 7	-0.17376	-0.47495	SLD 9	-0.12051	-0.32941
23	SLD 11	-0.17375	-0.47494	SLD 5	-0.12052	-0.32943
24	SLD 7	-0.15884	-0.43419	SLD 9	-0.1193	-0.3261
25	SLD 11	-0.15884	-0.43419	SLD 5	-0.1193	-0.3261
26	SLD 7	-0.22579	-0.47209	SLD 9	-0.1044	-0.21828
27	SLD 7	-0.21473	-0.44897	SLD 9	-0.11009	-0.23017
28	SLD 7	-0.21338	-0.44616	SLD 9	-0.11879	-0.24837
29	SLD 7	-0.21618	-0.45199	SLD 9	-0.12703	-0.2656
30	SLD 7	-0.21513	-0.4498	SLD 9	-0.1306	-0.27306
31	SLD 11	-0.21513	-0.4498	SLD 5	-0.1306	-0.27306
32	SLD 11	-0.21617	-0.45199	SLD 5	-0.12703	-0.2656
33	SLD 11	-0.21338	-0.44615	SLD 5	-0.11879	-0.24838
34	SLD 11	-0.21472	-0.44895	SLD 5	-0.11009	-0.23019
35	SLD 11	-0.22577	-0.47206	SLD 5	-0.10441	-0.21831
37	SLD 7	-0.23151	-0.63283	SLD 9	-0.10294	-0.28138
38	SLD 11	-0.2315	-0.63279	SLD 5	-0.10295	-0.28141
40	SLD 7	-0.23062	-0.63039	SLD 9	-0.12981	-0.35482
41	SLD 11	-0.23062	-0.63038	SLD 5	-0.12981	-0.35483

RAMPA SCALE

Verifiche piastre C.A. di fondazione

Le unità di misura elencate nel capitolo sono in [cm, daN, deg] ove non espressamente specificato.

Nodo: indice del nodo di verifica.

Dir.: direzione della sezione di verifica.

B: base della sezione rettangolare di verifica. [cm]

H: altezza della sezione rettangolare di verifica. [cm]

A. sup.: area barre armatura superiori. [cm²]

C. sup.: distanza media delle barre superiori dal bordo superiore della sezione. [cm]

A. inf.: area barre armatura inferiori. [cm²]

C. inf.: distanza media delle barre inferiori dal bordo inferiore della sezione. [cm]

Comb.: combinazione di verifica.

M: momento flettente. [daN*cm]

N: sforzo normale. [daN]

Mu: momento flettente ultimo. [daN*cm]

Nu: sforzo normale ultimo. [daN]

c.s.: coefficiente di sicurezza.

Verifica: stato di verifica.

ID: indice della verifica di capacità portante.

Comb.: combinazione.

Fx: componente lungo x del carico. [daN]

Fy: componente lungo y del carico. [daN]

Fz: componente verticale del carico. [daN]

Mx: componente lungo x del momento. [daN*cm]

My: componente lungo y del momento. [daN*cm]

ix: inclinazione del carico in x. [deg]

iy: inclinazione del carico in y. [deg]

ex: eccentricità del carico in x. [cm]

ey: eccentricità del carico in y. [cm]

B': larghezza efficace. [cm]

L': lunghezza efficace. [cm]

Cnd: resistenza valutata per condizione a breve o lungo termine (BT - LT).

C: coesione di progetto. [daN/cm²]

Phi: angolo di attrito di progetto. [deg]

Qs: sovraccarico laterale da piano di posa. [daN/cm²]

γR: coefficiente parziale sulla resistenza di progetto.

Rd: resistenza alla rottura del complesso di progetto. [daN]

Ed: azione di progetto (sforzo normale al piano di posa). [daN]

Rd/Ed: coefficiente di sicurezza alla capacità portante.

N:

Nq: fattore di capacità portante per il termine di sovraccarico.

Nc: fattore di capacità portante per il termine coesivo.

Ng: fattore di capacità portante per il termine attritivo.

S:

Sq: fattore correttivo di capacità portante per forma (shape), per il termine di sovraccarico.

Sc: fattore correttivo di capacità portante per forma (shape), per il termine coesivo.

Sg: fattore correttivo di capacità portante per forma (shape), per il termine attritivo.

D:

Dq: fattore correttivo di capacità portante per approfondimento (deep), per il termine di sovraccarico.

Dc: fattore correttivo di capacità portante per approfondimento (deep), per il termine coesivo.

Dg: fattore correttivo di capacità portante per approfondimento (deep), per il termine attritivo.

I:

Iq: fattore correttivo di capacità portante per inclinazione del carico, per il termine di sovraccarico.

Ic: fattore correttivo di capacità portante per inclinazione del carico, per il termine coesivo.

Ig: fattore correttivo di capacità portante per inclinazione del carico, per il termine attritivo.

B:

Bq: fattore correttivo di capacità portante per inclinazione della base, per il termine di sovraccarico.

Bc: fattore correttivo di capacità portante per inclinazione della base, per il termine coesivo.

Bg: fattore correttivo di capacità portante per inclinazione della base, per il termine attritivo.

G:

Gq: fattore correttivo di capacità portante per inclinazione del pendio, per il termine di sovraccarico.

Gc: fattore correttivo di capacità portante per inclinazione del pendio, per il termine coesivo.

Gg: fattore correttivo di capacità portante per inclinazione del pendio, per il termine attritivo.

P:

Pq: fattore correttivo di capacità portante per punzonamento, per il termine di sovraccarico.

Pc: fattore correttivo di capacità portante per punzonamento, per il termine coesivo.

Pg: fattore correttivo di capacità portante per punzonamento, per il termine attritivo.

E:

Eq: fattore correttivo di capacità portante per sisma (earthquake), per il termine di sovraccarico.

Ec: fattore correttivo di capacità portante per sisma (earthquake), per il termine coesivo.

Eg: fattore correttivo di capacità portante per sisma (earthquake), per il termine attritivo.

Platea a "Fondazione ribassata"

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Geometria



Verifiche geotecniche

Dati geometrici dell'impronta di calcolo

Forma dell'impronta di calcolo: rettangolare di area equivalente

Centro impronta, nel sistema globale: 1174.7; 221.4; -55

Lato minore B dell'impronta: 170

Lato maggiore L dell'impronta: 919

Area dell'impronta rettangolare di calcolo: 156230

Verifiche geotecniche di capacità portante sul piano di posa

Profondità massima del bulbo di rottura considerato (per condizione non drenata): 0.85 m

Accelerazione normalizzata massima attesa al suolo Amax per verifiche in SLD: 0.032

Accelerazione normalizzata massima attesa al suolo Amax per verifiche in SLV: 0.072

Coefficiente di sicurezza minimo per portanza 1.3

ID	Comb.	Fx	Fy	Fz	Mx	My	ix	iy	ex	ey	B'	L'	Cnd	C	Phi	Qs	γR	Rd	Ed	Rd/Ed	Verifica
1	SLU 15	0	154	-84820	-981367	-18206	0	0	0	-12	147	919	BT	0.46	0	0.11	2.3	166451	84820	1.96	Si
2	SLV FO 7	0	7098	-52358	-	-371817	0	8	-7	-52	67	905	BT	0.46	0	0.11	2.3	67824	52358	1.3	Si
3	SLD 7	0	4330	-52325	-	-230216	0	5	-4	-36	99	910	BT	0.46	0	0.11	2.3	106323	52325	2.03	Si

Verifiche geotecniche di capacità portante - Fattori utilizzati nel calcolo di Rd

ID	N			S			D			I			B			G			P			E		
	Nq	Nc	Ng	Sq	Sc	Sg	Dq	Dc	Dg	Iq	Ic	Ig	Bq	Bc	Bg	Gq	Gc	Gg	Pq	Pc	Pg	Eq	Ec	Eg
1	1	5	0	0	0.03	0	0	0.13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0
2	1	5	0	0	0.01	0	0	0.13	0	0	0.1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0
3	1	5	0	0	0.02	0	0	0.13	0	0	0.04	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0

Platea a "Fondazione"

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Geometria



Verifiche geotecniche

[Dati geometrici dell'impronta di calcolo](#)

Forma dell'impronta di calcolo: rettangolare di area equivalente

Centro impronta, nel sistema globale: 1997.2; 216.4; -20

Lato minore B dell'impronta: 100

Lato maggiore L dell'impronta: 150

Area dell'impronta rettangolare di calcolo: 15000

[Verifiche geotecniche di capacità portante sul piano di posa](#)

Profondità massima del bulbo di rottura considerato (per condizione non drenata): 0.5 m

Accelerazione normalizzata massima attesa al suolo A_{max} per verifiche in SLD: 0.032

Accelerazione normalizzata massima attesa al suolo A_{max} per verifiche in SLV: 0.072

Coefficiente di sicurezza minimo per portanza 1.24

ID	Comb.	Fx	Fy	Fz	Mx	My	ix	iy	ex	ey	B'	L'	Cnd	C	Phi	Qs	γR	Rd	Ed	Rd/Ed	Verifica
1	SLU 15	77	-75	-5718	-57546	-43307	1	-1	-8	-10	85	130	BT	0.5	0	0.04	2.3	15029	5718	2.63	Si
2	SLV FO 7	-459	812	-3154	-169295	-32899	-8	14	-10	-54	43	79	BT	0.5	0	0.04	2.3	3896	3154	1.24	Si
3	SLD 7	-247	458	-3248	-115955	-30090	-4	8	-9	-36	79	81	BT	0.5	0	0.04	2.3	8878	3248	2.73	Si

Verifiche geotecniche di capacità portante - Fattori utilizzati nel calcolo di Rd

ID	N			S			D			I			B			G			P			E		
	Nq	Nc	Ng	Sq	Sc	Sg	Dq	Dc	Dg	Iq	Ic	Ig	Bq	Bc	Bg	Gq	Gc	Gg	Pq	Pc	Pg	Eq	Ec	Eg
1	1	5	0	0	0.13	0	0	0.08	0	0	0.01	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0
2	1	5	0	0	0.11	0	0	0.08	0	0	0.17	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0
3	1	5	0	0	0.19	0	0	0.08	0	0	0.05	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0

Platea a "Fondazione"

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Geometria



Verifiche geotecniche

Dati geometrici dell'impronta di calcolo

Forma dell'impronta di calcolo: rettangolare di area equivalente

Centro impronta, nel sistema globale: 352.2; 216.4; -20

Lato minore B dell'impronta: 100

Lato maggiore L dell'impronta: 150

Area dell'impronta rettangolare di calcolo: 15000

Verifiche geotecniche di capacità portante sul piano di posa

Profondità massima del bulbo di rottura considerato (per condizione non drenata): 0.5 m

Accelerazione normalizzata massima attesa al suolo Amax per verifiche in SLD: 0.032

Accelerazione normalizzata massima attesa al suolo Amax per verifiche in SLV: 0.072

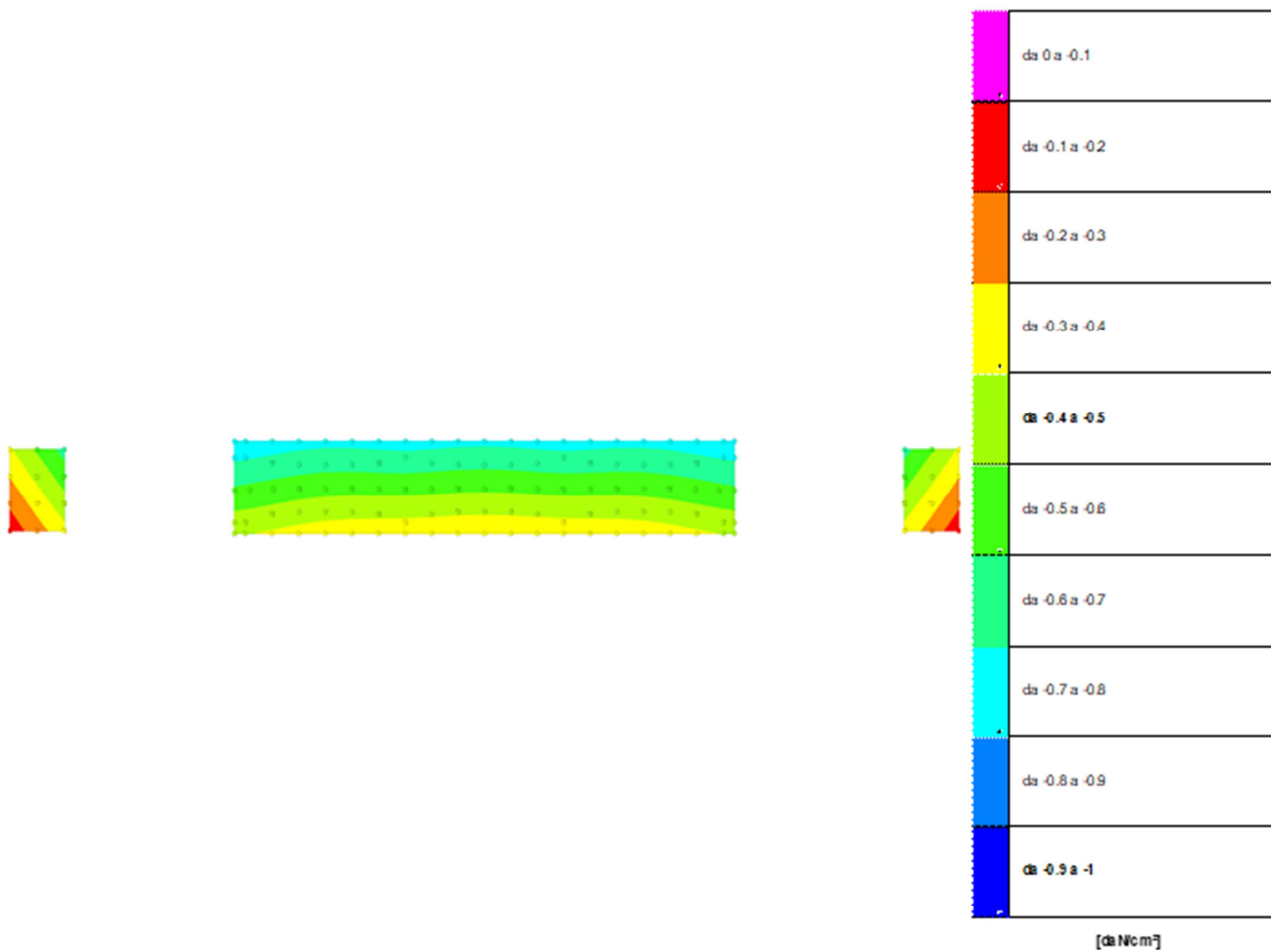
Coefficiente di sicurezza minimo per portanza 1.24

ID	Comb.	Fx	Fy	Fz	Mx	My	ix	iy	ex	ey	B'	L'	Cnd	C	Phi	Qs	γR	Rd	Ed	Rd/Ed	Verifica
1	SLU 15	-82	-79	-5738	-57445	43580	-1	-1	8	-10	85	130	BT	0.5	0	0.04	2.3	15027	5738	2.62	Si
2	SLV FO 11	459	812	-3165	-169672	33103	8	14	10	-54	43	79	BT	0.5	0	0.04	2.3	3910	3165	1.24	Si
3	SLD 11	246	457	-3259	-116162	30275	4	8	9	-36	79	81	BT	0.5	0	0.04	2.3	8891	3259	2.73	Si

Verifiche geotecniche di capacità portante - Fattori utilizzati nel calcolo di Rd

ID	N			S			D			I			B			G			P			E		
	Nq	Nc	Ng	Sq	Sc	Sg	Dq	Dc	Dg	Iq	Ic	Ig	Bq	Bc	Bg	Gq	Gc	Gg	Pq	Pc	Pg	Eq	Ec	Eg
1	1	5	0	0	0.13	0	0	0.08	0	0	0.01	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0
2	1	5	0	0	0.11	0	0	0.08	0	0	0.17	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0
3	1	5	0	0	0.19	0	0	0.08	0	0	0.05	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0

Pressioni terreno in SLU



Rappresentazione in pianta delle massime compressioni sul terreno in famiglia SLU.

Nodo: Nodo che interagisce col terreno.

Ind.: indice del nodo.

Pressione minima: situazione in cui si verifica la pressione minima nel nodo.

Cont.: nome breve della condizione o combinazione di carico a cui si riferisce la pressione minima.

uz: spostamento massimo verticale del nodo. [cm]

Valore: pressione minima sul terreno del nodo. [daN/cm²]

Pressione massima: situazione in cui si verifica la pressione massima nel nodo.

Cont.: nome breve della condizione o combinazione di carico a cui si riferisce la pressione massima.

uz: spostamento minimo verticale del nodo. [cm]

Valore: pressione massima sul terreno del nodo. [daN/cm²]

Compressione estrema massima -0.78162 al nodo di indice 87, di coordinate x = 715, y = 306, z = -25, nel contesto SLU 15.

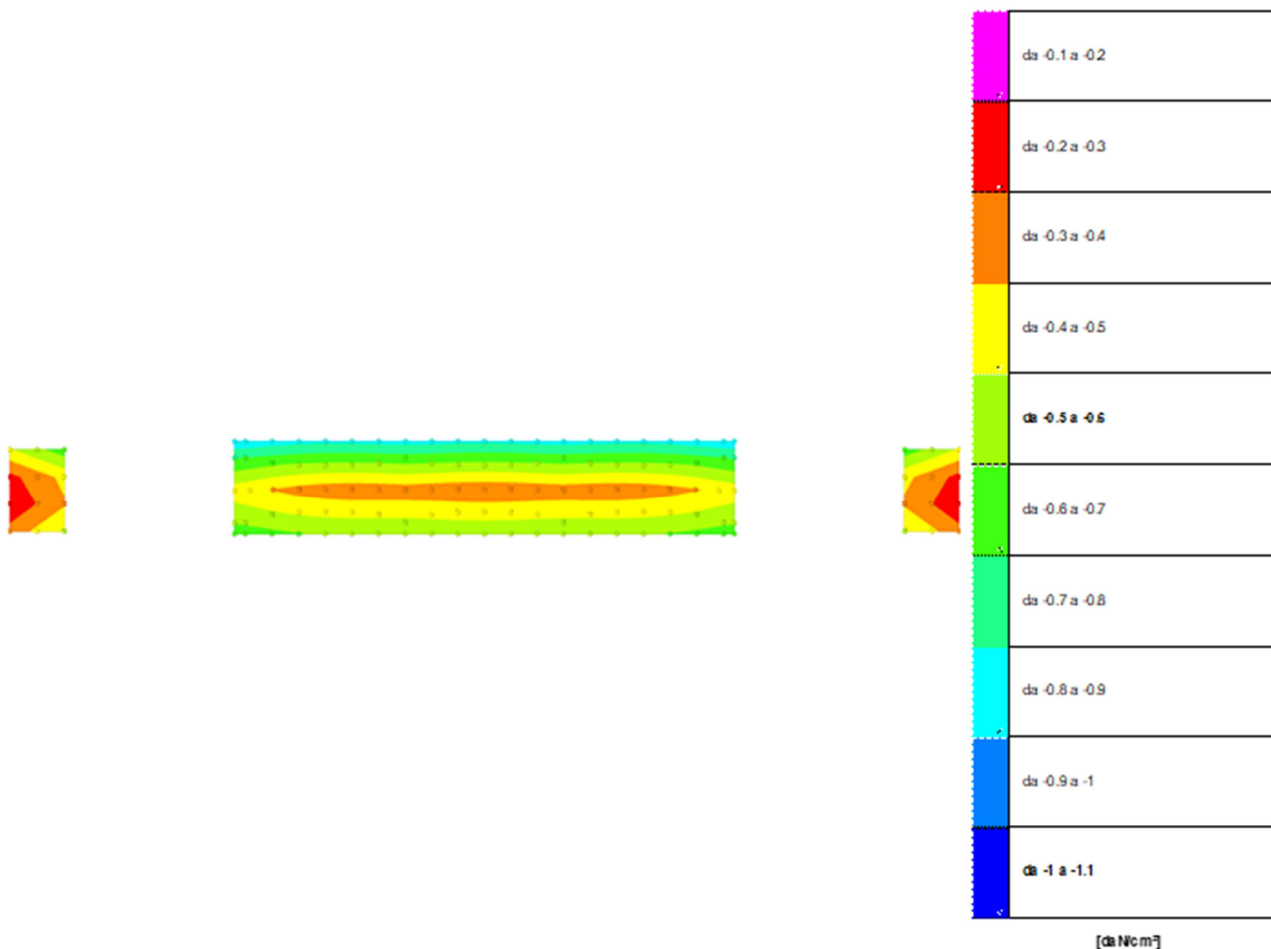
Spostamento estremo minimo -0.52108 al nodo di indice 87, di coordinate x = 715, y = 306, z = -25, nel contesto SLU 15.

Spostamento estremo massimo -0.03314 al nodo di indice 121, di coordinate x = 2047, y = 141, z = 0, nel contesto SLU 1.

Nodo		Pressione minima		Pressione massima		
Ind.	Cont.	uz	Valore	Cont.	uz	Valore
2	SLU 15	-0.27422	-0.41132	SLU 1	-0.12922	-0.19383
3	SLU 15	-0.2702	-0.4053	SLU 1	-0.12737	-0.19106
4	SLU 15	-0.25717	-0.38576	SLU 1	-0.12147	-0.1822
5	SLU 15	-0.24269	-0.36403	SLU 1	-0.11505	-0.17257
6	SLU 15	-0.23189	-0.34784	SLU 1	-0.11043	-0.16564
7	SLU 15	-0.22625	-0.33938	SLU 1	-0.10823	-0.16235
8	SLU 15	-0.22444	-0.33666	SLU 1	-0.10779	-0.16169
9	SLU 15	-0.22311	-0.33467	SLU 1	-0.10749	-0.16123
10	SLU 15	-0.21903	-0.32855	SLU 1	-0.10575	-0.15862
11	SLU 15	-0.21456	-0.32184	SLU 1	-0.10374	-0.15561
12	SLU 15	-0.21269	-0.31904	SLU 1	-0.10289	-0.15433
13	SLU 15	-0.2145	-0.32175	SLU 1	-0.10371	-0.15556
14	SLU 15	-0.2189	-0.32835	SLU 1	-0.10569	-0.15853
15	SLU 15	-0.22287	-0.33431	SLU 1	-0.10738	-0.16107
16	SLU 15	-0.22405	-0.33607	SLU 1	-0.10762	-0.16143
17	SLU 15	-0.22566	-0.33849	SLU 1	-0.10797	-0.16196
18	SLU 15	-0.23106	-0.34658	SLU 1	-0.11006	-0.16509
19	SLU 15	-0.24157	-0.36236	SLU 1	-0.11456	-0.17184
20	SLU 15	-0.25575	-0.38363	SLU 1	-0.12085	-0.18127
21	SLU 15	-0.2685	-0.40275	SLU 1	-0.12663	-0.18995
22	SLU 15	-0.27241	-0.40862	SLU 1	-0.12844	-0.19265
23	SLU 15	-0.30266	-0.45399	SLU 1	-0.14189	-0.21284
24	SLU 15	-0.29885	-0.44828	SLU 1	-0.14014	-0.21021
25	SLU 15	-0.25446	-0.38168	SLU 1	-0.12144	-0.18216
26	SLU 15	-0.25424	-0.38136	SLU 1	-0.12134	-0.18201
27	SLU 15	-0.29724	-0.44587	SLU 1	-0.13944	-0.20916
28	SLU 15	-0.30095	-0.45143	SLU 1	-0.14115	-0.21173
29	SLU 15	-0.30712	-0.46068	SLU 1	-0.14372	-0.21558
30	SLU 15	-0.30586	-0.45879	SLU 1	-0.14317	-0.21476
31	SLU 15	-0.27881	-0.41822	SLU 1	-0.132	-0.198
32	SLU 15	-0.27437	-0.41155	SLU 1	-0.13038	-0.19557
33	SLU 15	-0.27427	-0.4114	SLU 1	-0.13033	-0.1955
34	SLU 15	-0.27847	-0.41771	SLU 1	-0.13185	-0.19777
35	SLU 15	-0.29952	-0.44927	SLU 1	-0.14037	-0.21056
36	SLU 15	-0.29855	-0.44782	SLU 1	-0.13995	-0.20992
37	SLU 15	-0.28578	-0.42867	SLU 1	-0.13474	-0.20211
38	SLU 15	-0.28527	-0.42791	SLU 1	-0.13452	-0.20178
39	SLU 15	-0.27636	-0.41455	SLU 1	-0.13126	-0.19689
40	SLU 15	-0.27633	-0.41449	SLU 1	-0.13124	-0.19686
41	SLU 15	-0.2913	-0.43695	SLU 1	-0.13689	-0.20534
42	SLU 15	-0.29058	-0.43587	SLU 1	-0.13658	-0.20486
43	SLU 15	-0.27577	-0.41365	SLU 1	-0.13098	-0.19647
44	SLU 15	-0.38928	-0.58392	SLU 1	-0.18045	-0.27068
45	SLU 15	-0.38787	-0.58181	SLU 1	-0.17984	-0.26976
46	SLU 15	-0.38298	-0.57447	SLU 1	-0.17757	-0.26636
47	SLU 15	-0.38171	-0.57256	SLU 1	-0.17702	-0.26554
48	SLU 15	-0.35067	-0.526	SLU 1	-0.16425	-0.24638
49	SLU 15	-0.35052	-0.52579	SLU 1	-0.16419	-0.24628
50	SLU 15	-0.37337	-0.56006	SLU 1	-0.17322	-0.25984
51	SLU 15	-0.37233	-0.55849	SLU 1	-0.17277	-0.25916
52	SLU 15	-0.35196	-0.52794	SLU 1	-0.16456	-0.24684
53	SLU 15	-0.34874	-0.52312	SLU 1	-0.16349	-0.24524
54	SLU 15	-0.34869	-0.52304	SLU 1	-0.16347	-0.2452
55	SLU 15	-0.35169	-0.52753	SLU 1	-0.16444	-0.24666
56	SLU 15	-0.3624	-0.5436	SLU 1	-0.16837	-0.25256
57	SLU 15	-0.36159	-0.54238	SLU 1	-0.16802	-0.25203
58	SLU 15	-0.35171	-0.52756	SLU 1	-0.1641	-0.24614
59	SLU 15	-0.35129	-0.52693	SLU 1	-0.16391	-0.24587
60	SLU 15	-0.34483	-0.51725	SLU 1	-0.16174	-0.24262
61	SLU 15	-0.34482	-0.51722	SLU 1	-0.16174	-0.24261
62	SLU 15	-0.35457	-0.53186	SLU 1	-0.16507	-0.2476
63	SLU 15	-0.35397	-0.53096	SLU 1	-0.16481	-0.24721
64	SLU 15	-0.343	-0.5145	SLU 1	-0.16092	-0.24137
66	SLU 15	-0.41995	-0.62992	SLU 1	-0.19416	-0.29125
67	SLU 15	-0.41947	-0.6292	SLU 1	-0.19395	-0.29093
68	SLU 15	-0.41241	-0.61861	SLU 1	-0.19182	-0.28773
69	SLU 15	-0.42773	-0.64159	SLU 1	-0.19745	-0.29617
70	SLU 15	-0.42706	-0.64059	SLU 1	-0.19715	-0.29573
71	SLU 15	-0.4198	-0.6297	SLU 1	-0.19441	-0.29161
72	SLU 15	-0.41948	-0.62923	SLU 1	-0.19427	-0.2914
73	SLU 15	-0.41557	-0.62336	SLU 1	-0.19324	-0.28987
74	SLU 15	-0.41558	-0.62337	SLU 1	-0.19324	-0.28987
75	SLU 15	-0.44366	-0.66548	SLU 1	-0.2045	-0.30676
76	SLU 15	-0.44278	-0.66417	SLU 1	-0.20412	-0.30618
77	SLU 15	-0.42747	-0.64121	SLU 1	-0.19819	-0.29728
78	SLU 15	-0.42556	-0.63834	SLU 1	-0.1977	-0.29655
79	SLU 15	-0.42555	-0.63832	SLU 1	-0.1977	-0.29654
80	SLU 15	-0.42729	-0.64093	SLU 1	-0.1981	-0.29716
81	SLU 15	-0.47688	-0.71532	SLU 1	-0.21945	-0.32918
82	SLU 15	-0.47241	-0.70862	SLU 1	-0.2174	-0.3261
83	SLU 15	-0.44702	-0.67053	SLU 1	-0.20718	-0.31077
84	SLU 15	-0.44695	-0.67043	SLU 1	-0.20715	-0.31073
85	SLU 15	-0.47133	-0.707	SLU 1	-0.21694	-0.3254
86	SLU 15	-0.4757	-0.71356	SLU 1	-0.21894	-0.32842
87	SLU 15	-0.52108	-0.78162	SLU 1	-0.23911	-0.35866
88	SLU 15	-0.51624	-0.77435	SLU 1	-0.23689	-0.35534
89	SLU 15	-0.50281	-0.75421	SLU 1	-0.23081	-0.34622

Nodo Ind.	Pressione minima			Pressione massima		
	Cont.	uz	Valore	Cont.	uz	Valore
90	SLU 15	-0.49064	-0.73596	SLU 1	-0.22543	-0.33814
91	SLU 15	-0.48435	-0.72653	SLU 1	-0.22281	-0.33422
92	SLU 15	-0.48513	-0.7277	SLU 1	-0.22348	-0.33522
93	SLU 15	-0.49066	-0.73599	SLU 1	-0.22632	-0.33948
94	SLU 15	-0.49425	-0.74137	SLU 1	-0.2282	-0.3423
95	SLU 15	-0.48996	-0.73494	SLU 1	-0.22638	-0.33957
96	SLU 15	-0.48351	-0.72526	SLU 1	-0.22349	-0.33523
97	SLU 15	-0.48079	-0.72118	SLU 1	-0.22226	-0.33339
98	SLU 15	-0.48352	-0.72528	SLU 1	-0.22349	-0.33524
99	SLU 15	-0.48997	-0.73495	SLU 1	-0.22638	-0.33957
100	SLU 15	-0.49423	-0.74134	SLU 1	-0.22819	-0.34229
101	SLU 15	-0.49057	-0.73585	SLU 1	-0.22628	-0.33941
102	SLU 15	-0.48492	-0.72738	SLU 1	-0.22339	-0.33508
103	SLU 15	-0.48399	-0.72599	SLU 1	-0.22266	-0.33398
104	SLU 15	-0.49009	-0.73513	SLU 1	-0.22519	-0.33778
105	SLU 15	-0.50204	-0.75306	SLU 1	-0.23048	-0.34572
106	SLU 15	-0.51524	-0.77286	SLU 1	-0.23646	-0.35469
107	SLU 15	-0.51999	-0.77999	SLU 1	-0.23863	-0.35795
116	SLU 15	-0.09014	-0.13521	SLU 1	-0.03325	-0.04987
117	SLU 15	-0.17036	-0.25555	SLU 1	-0.0696	-0.1044
118	SLU 15	-0.24673	-0.37009	SLU 1	-0.10429	-0.15643
119	SLU 15	-0.2451	-0.36765	SLU 1	-0.10363	-0.15544
120	SLU 15	-0.16941	-0.25412	SLU 1	-0.06922	-0.10383
121	SLU 15	-0.08987	-0.13481	SLU 1	-0.03314	-0.04971
122	SLU 15	-0.14599	-0.21898	SLU 1	-0.05816	-0.08725
123	SLU 15	-0.22713	-0.34069	SLU 1	-0.09493	-0.14239
124	SLU 15	-0.3051	-0.45764	SLU 1	-0.13032	-0.19548
125	SLU 15	-0.30351	-0.45526	SLU 1	-0.12968	-0.19452
126	SLU 15	-0.22621	-0.33932	SLU 1	-0.09456	-0.14184
127	SLU 15	-0.14576	-0.21864	SLU 1	-0.05807	-0.08711
129	SLU 15	-0.20174	-0.30261	SLU 1	-0.08298	-0.12448
130	SLU 15	-0.28413	-0.42619	SLU 1	-0.12031	-0.18046
131	SLU 15	-0.364	-0.54601	SLU 1	-0.15655	-0.23482
132	SLU 15	-0.36245	-0.54368	SLU 1	-0.15592	-0.23388
133	SLU 15	-0.28324	-0.42487	SLU 1	-0.11995	-0.17992
134	SLU 15	-0.20154	-0.3023	SLU 1	-0.08291	-0.12436
135	SLU 15	-0.25799	-0.38698	SLU 1	-0.10798	-0.16196
136	SLU 15	-0.34155	-0.51233	SLU 1	-0.14582	-0.21873
137	SLU 15	-0.42349	-0.63523	SLU 1	-0.18299	-0.27448
138	SLU 15	-0.42197	-0.63295	SLU 1	-0.18237	-0.27356
139	SLU 15	-0.3407	-0.51105	SLU 1	-0.14548	-0.21821
140	SLU 15	-0.25782	-0.38672	SLU 1	-0.10791	-0.16187

Pressioni terreno in SLV/SLVf/SLUEcc



Rappresentazione in pianta delle massime compressioni sul terreno in famiglie SLV/SLVf/SLUEcc.

Nodo: Nodo che interagisce col terreno.

Ind.: indice del nodo.

Pressione minima: situazione in cui si verifica la pressione minima nel nodo.

Cont.: nome breve della condizione o combinazione di carico a cui si riferisce la pressione minima.

uz: spostamento massimo verticale del nodo. [cm]

Valore: pressione minima sul terreno del nodo. [daN/cm²]

Pressione massima: situazione in cui si verifica la pressione massima nel nodo.

Cont.: nome breve della condizione o combinazione di carico a cui si riferisce la pressione massima.

uz: spostamento minimo verticale del nodo. [cm]

Valore: pressione massima sul terreno del nodo. [daN/cm²]

Compressione estrema massima -0.88056 al nodo di indice 87, di coordinate x = 715, y = 306, z = -25, nel contesto SLV fondazioni 7.

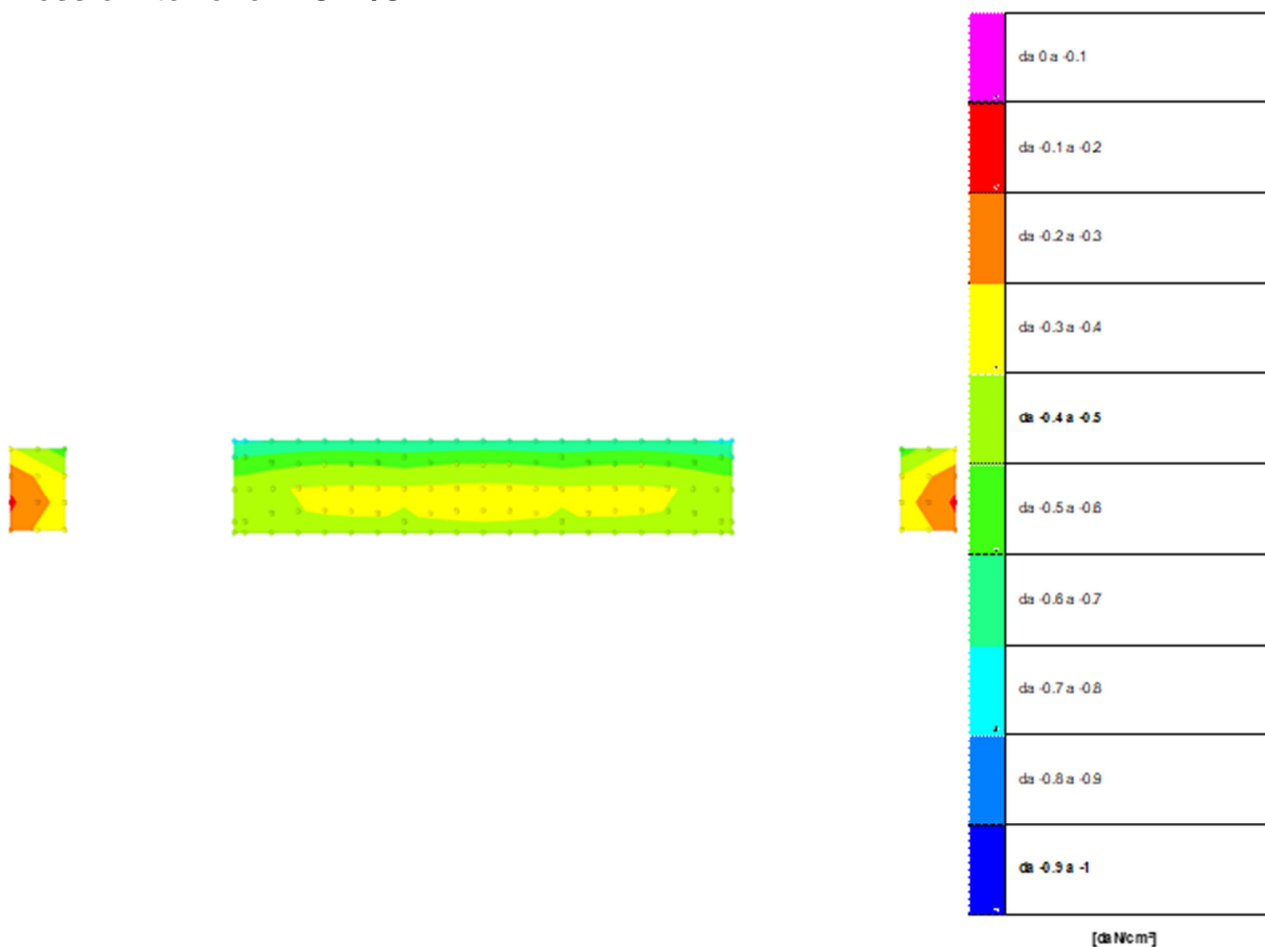
Spostamento estremo minimo -0.58704 al nodo di indice 87, di coordinate x = 715, y = 306, z = -25, nel contesto SLV fondazioni 7.

Spostamento estremo massimo 0.12027 al nodo di indice 116, di coordinate x = 302, y = 141, z = 0, nel contesto SLV fondazioni 11.

Nodo Ind.	Pressione minima			Pressione massima		
	Cont.	uz	Valore	Cont.	uz	Valore
2	SLV FO 5	-0.43952	-0.65929	SLV FO 11	0.10015	0.15022
3	SLV FO 5	-0.43381	-0.65072	SLV FO 11	0.09936	0.14904
4	SLV FO 5	-0.41763	-0.62645	SLV FO 11	0.09907	0.1486
5	SLV FO 5	-0.40321	-0.60482	SLV FO 11	0.10216	0.15325
6	SLV FO 5	-0.39401	-0.59102	SLV FO 11	0.10586	0.15879
7	SLV FO 5	-0.39062	-0.58593	SLV FO 11	0.10898	0.16347
8	SLV FO 5	-0.39145	-0.58718	SLV FO 11	0.11163	0.16745
9	SLV FO 9	-0.39224	-0.58835	SLV FO 7	0.11373	0.1706
10	SLV FO 9	-0.38831	-0.58246	SLV FO 7	0.11467	0.17201
11	SLV FO 9	-0.38308	-0.57461	SLV FO 7	0.11488	0.17231
12	SLV FO 5	-0.38052	-0.57078	SLV FO 11	0.1146	0.1719
13	SLV FO 5	-0.38298	-0.57446	SLV FO 11	0.11485	0.17227
14	SLV FO 5	-0.3881	-0.58216	SLV FO 11	0.11463	0.17195
15	SLV FO 5	-0.39192	-0.58789	SLV FO 11	0.11371	0.17057
16	SLV FO 9	-0.39099	-0.58649	SLV FO 7	0.11165	0.16747
17	SLV FO 9	-0.38997	-0.58496	SLV FO 7	0.10904	0.16356
18	SLV FO 9	-0.39313	-0.58969	SLV FO 7	0.10598	0.15897
19	SLV FO 9	-0.40206	-0.6031	SLV FO 7	0.10236	0.15354
20	SLV FO 9	-0.41621	-0.62432	SLV FO 7	0.09935	0.14903
21	SLV FO 9	-0.43217	-0.64825	SLV FO 7	0.09975	0.14963
22	SLV FO 9	-0.4378	-0.6567	SLV FO 7	0.10059	0.15088
23	SLV FO 5	-0.3965	-0.59476	SLV FO 11	0.02266	0.034
24	SLV FO 5	-0.39097	-0.58646	SLV FO 11	0.0218	0.03271
25	SLV FO 9	-0.35135	-0.52703	SLV FO 7	0.03489	0.05233
26	SLV FO 5	-0.35108	-0.52662	SLV FO 11	0.03488	0.05231
27	SLV FO 9	-0.38945	-0.58418	SLV FO 7	0.02221	0.03332
28	SLV FO 9	-0.39491	-0.59237	SLV FO 7	0.02312	0.03468
29	SLV FO 5	-0.34433	-0.51649	SLV FO 11	-0.03476	-0.05214
30	SLV FO 9	-0.34312	-0.51468	SLV FO 7	-0.03445	-0.05168
31	SLV FO 5	-0.32016	-0.48024	SLV FO 11	-0.02552	-0.03828
32	SLV FO 9	-0.31774	-0.47662	SLV FO 7	-0.02292	-0.03438
33	SLV FO 5	-0.3176	-0.47639	SLV FO 11	-0.02294	-0.03442
34	SLV FO 9	-0.31978	-0.47967	SLV FO 7	-0.02549	-0.03824
35	SLV FO 5	-0.32344	-0.48516	SLV FO 11	-0.04647	-0.0697
36	SLV FO 9	-0.32249	-0.48374	SLV FO 7	-0.04625	-0.06938
37	SLV FO 5	-0.31188	-0.46782	SLV FO 11	-0.04189	-0.06283
38	SLV FO 9	-0.31135	-0.46702	SLV FO 7	-0.0418	-0.06271
39	SLV FO 9	-0.30556	-0.45835	SLV FO 7	-0.03751	-0.05626
40	SLV FO 5	-0.3055	-0.45825	SLV FO 11	-0.03752	-0.05628
41	SLV FO 5	-0.31357	-0.47035	SLV FO 11	-0.04657	-0.06985
42	SLV FO 9	-0.31284	-0.46927	SLV FO 7	-0.04642	-0.06964
43	SLV FO 5	-0.30178	-0.45266	SLV FO 11	-0.04056	-0.06084
44	SLV FO 1	-0.29578	-0.44367	SLV FO 15	-0.18298	-0.27447
45	SLV FO 13	-0.2949	-0.44234	SLV FO 3	-0.18218	-0.27327
46	SLV FO 1	-0.2822	-0.4233	SLV FO 15	-0.18886	-0.28329
47	SLV FO 13	-0.28139	-0.42208	SLV FO 3	-0.18815	-0.28222
48	SLV FO 9	-0.2285	-0.34274	SLV FO 7	-0.2045	-0.30674
49	SLV FO 5	-0.22835	-0.34252	SLV FO 11	-0.20447	-0.3067
50	SLV FO 1	-0.26193	-0.3929	SLV FO 15	-0.19742	-0.29612
51	SLV FO 13	-0.26125	-0.39188	SLV FO 3	-0.19684	-0.29527
52	SLV FO 5	-0.22594	-0.33891	SLV FO 11	-0.20834	-0.31251
53	SLV FO 9	-0.22463	-0.33694	SLV FO 7	-0.20613	-0.3092
54	SLV FO 5	-0.22456	-0.33684	SLV FO 11	-0.20613	-0.3092
55	SLV FO 9	-0.22566	-0.33849	SLV FO 7	-0.2083	-0.31245
56	SLV FO 1	-0.24361	-0.36541	SLV FO 15	-0.20248	-0.30373
57	SLV FO 13	-0.24306	-0.36459	SLV FO 3	-0.20206	-0.30309
58	SLV FO 5	-0.22501	-0.33751	SLV FO 11	-0.20862	-0.31293
59	SLV FO 9	-0.22461	-0.33691	SLV FO 7	-0.20851	-0.31277
60	SLV FO 9	-0.22015	-0.33022	SLV FO 7	-0.20586	-0.30879
61	SLV FO 5	-0.22013	-0.3302	SLV FO 11	-0.20586	-0.30879
62	SLV FO 1	-0.23077	-0.34615	SLV FO 15	-0.20603	-0.30904
63	SLV FO 13	-0.23033	-0.3455	SLV FO 3	-0.20573	-0.3086
64	SLV FO 5	-0.2179	-0.32685	SLV FO 11	-0.20588	-0.30882
66	SLV FO 7	-0.38191	-0.57287	SLV FO 9	-0.13406	-0.20109
67	SLV FO 11	-0.38168	-0.57253	SLV FO 5	-0.13371	-0.20057
68	SLV FO 7	-0.37628	-0.56441	SLV FO 9	-0.13159	-0.19738
69	SLV FO 7	-0.3903	-0.58545	SLV FO 9	-0.13492	-0.20238
70	SLV FO 11	-0.38998	-0.58498	SLV FO 5	-0.13442	-0.20164
71	SLV FO 7	-0.38266	-0.57398	SLV FO 9	-0.13345	-0.20018
72	SLV FO 11	-0.3825	-0.57375	SLV FO 5	-0.13323	-0.19984
73	SLV FO 11	-0.38075	-0.57112	SLV FO 5	-0.13096	-0.19645
74	SLV FO 7	-0.38079	-0.57118	SLV FO 9	-0.13093	-0.19639
75	SLV FO 7	-0.41147	-0.61721	SLV FO 9	-0.133	-0.1995
76	SLV FO 11	-0.41107	-0.6166	SLV FO 5	-0.13235	-0.19853
77	SLV FO 11	-0.39559	-0.59338	SLV FO 5	-0.13018	-0.19527
78	SLV FO 11	-0.39588	-0.59382	SLV FO 5	-0.12794	-0.19191
79	SLV FO 7	-0.39592	-0.59387	SLV FO 9	-0.12789	-0.19183
80	SLV FO 7	-0.39551	-0.59327	SLV FO 9	-0.13003	-0.19505
81	SLV FO 7	-0.47135	-0.70702	SLV FO 9	-0.11353	-0.1703
82	SLV FO 7	-0.46561	-0.69841	SLV FO 9	-0.1138	-0.1707
83	SLV FO 11	-0.44013	-0.66019	SLV FO 5	-0.10961	-0.16441
84	SLV FO 7	-0.44013	-0.6602	SLV FO 9	-0.10953	-0.16429
85	SLV FO 11	-0.46509	-0.69764	SLV FO 5	-0.11302	-0.16953
86	SLV FO 11	-0.47079	-0.70619	SLV FO 5	-0.11268	-0.16901
87	SLV FO 7	-0.58704	-0.88056	SLV FO 9	-0.05136	-0.07704
88	SLV FO 7	-0.58096	-0.87145	SLV FO 9	-0.0515	-0.07726
89	SLV FO 7	-0.56506	-0.84758	SLV FO 9	-0.05105	-0.07657

Nodo Ind.	Pressione minima			Pressione massima		
	Cont.	uz	Valore	Cont.	uz	Valore
90	SLV FO 7	-0.55236	-0.82855	SLV FO 9	-0.04903	-0.07355
91	SLV FO 7	-0.54615	-0.81923	SLV FO 9	-0.04782	-0.07172
92	SLV FO 7	-0.54686	-0.82029	SLV FO 9	-0.04837	-0.07256
93	SLV FO 11	-0.55282	-0.82923	SLV FO 5	-0.04949	-0.07423
94	SLV FO 11	-0.55787	-0.83681	SLV FO 5	-0.04907	-0.07361
95	SLV FO 11	-0.55403	-0.83105	SLV FO 5	-0.04781	-0.07171
96	SLV FO 11	-0.54752	-0.82127	SLV FO 5	-0.04649	-0.06973
97	SLV FO 11	-0.5442	-0.8163	SLV FO 5	-0.04649	-0.06973
98	SLV FO 7	-0.54755	-0.82132	SLV FO 9	-0.04647	-0.06971
99	SLV FO 7	-0.55405	-0.83107	SLV FO 9	-0.0478	-0.0717
100	SLV FO 7	-0.55788	-0.83681	SLV FO 9	-0.04904	-0.07356
101	SLV FO 7	-0.55278	-0.82917	SLV FO 9	-0.04941	-0.07412
102	SLV FO 11	-0.54668	-0.82002	SLV FO 5	-0.0483	-0.07245
103	SLV FO 11	-0.54587	-0.81881	SLV FO 5	-0.04766	-0.07148
104	SLV FO 11	-0.55197	-0.82796	SLV FO 5	-0.04876	-0.07314
105	SLV FO 11	-0.56455	-0.84683	SLV FO 5	-0.05063	-0.07594
106	SLV FO 11	-0.58037	-0.87055	SLV FO 5	-0.05091	-0.07636
107	SLV FO 11	-0.58641	-0.87961	SLV FO 5	-0.05068	-0.07603
116	SLV FO 5	-0.2225	-0.33376	SLV FO 11	0.12027	0.1804
117	SLV FO 5	-0.2814	-0.4221	SLV FO 11	0.08134	0.122
118	SLV FO 5	-0.34024	-0.51036	SLV FO 11	0.04697	0.07046
119	SLV FO 9	-0.33862	-0.50793	SLV FO 7	0.04726	0.07089
120	SLV FO 9	-0.28024	-0.42036	SLV FO 7	0.08129	0.12193
121	SLV FO 9	-0.22179	-0.33269	SLV FO 7	0.11987	0.1798
122	SLV FO 5	-0.14464	-0.21696	SLV FO 11	-0.02531	-0.03796
123	SLV FO 5	-0.20196	-0.30294	SLV FO 11	-0.06692	-0.10038
124	SLV FO 5	-0.25791	-0.38687	SLV FO 11	-0.1061	-0.15916
125	SLV FO 9	-0.25672	-0.38508	SLV FO 7	-0.10544	-0.15816
126	SLV FO 9	-0.20121	-0.30181	SLV FO 7	-0.0666	-0.09991
127	SLV FO 9	-0.14433	-0.2165	SLV FO 7	-0.02535	-0.03802
129	SLV FO 7	-0.17944	-0.26916	SLV FO 9	-0.05804	-0.08706
130	SLV FO 7	-0.23269	-0.34903	SLV FO 9	-0.10524	-0.15786
131	SLV FO 7	-0.28495	-0.42743	SLV FO 9	-0.15042	-0.22563
132	SLV FO 11	-0.28401	-0.42601	SLV FO 5	-0.14955	-0.22433
133	SLV FO 11	-0.23206	-0.3481	SLV FO 5	-0.10483	-0.15725
134	SLV FO 11	-0.17915	-0.26873	SLV FO 5	-0.0581	-0.08715
135	SLV FO 7	-0.32496	-0.48744	SLV FO 9	0.0194	0.0291
136	SLV FO 7	-0.38104	-0.57155	SLV FO 9	-0.0264	-0.0396
137	SLV FO 7	-0.43836	-0.65754	SLV FO 9	-0.06903	-0.10354
138	SLV FO 11	-0.43704	-0.65557	SLV FO 5	-0.06856	-0.10284
139	SLV FO 11	-0.38006	-0.57009	SLV FO 5	-0.02638	-0.03957
140	SLV FO 11	-0.32432	-0.48648	SLV FO 5	0.01895	0.02843

Pressioni terreno in SLE/SLD



Rappresentazione in pianta delle massime compressioni sul terreno in famiglie SLE/SLD.

Nodo: Nodo che interagisce col terreno.

Ind.: indice del nodo.

Pressione minima: situazione in cui si verifica la pressione minima nel nodo.

Cont.: nome breve della condizione o combinazione di carico a cui si riferisce la pressione minima.

uz: spostamento massimo verticale del nodo. [cm]

Valore: pressione minima sul terreno del nodo. [daN/cm²]

Pressione massima: situazione in cui si verifica la pressione massima nel nodo.

Cont.: nome breve della condizione o combinazione di carico a cui si riferisce la pressione massima.

uz: spostamento minimo verticale del nodo. [cm]

Valore: pressione massima sul terreno del nodo. [daN/cm²]

Compressione estrema massima -0.72214 al nodo di indice 87, di coordinate x = 715, y = 306, z = -25, nel contesto SLD 7.

Spostamento estremo minimo -0.48143 al nodo di indice 87, di coordinate x = 715, y = 306, z = -25, nel

contesto SLD 7.

Spostamento estremo massimo 0.05267 al nodo di indice 116, di coordinate x = 302, y = 141, z = 0, nel contesto SLD 11.

Nodo Ind.	Pressione minima			Pressione massima		
	Cont.	uz	Valore	Cont.	uz	Valore
2	SLD 5	-0.33314	-0.49971	SLD 11	-0.00624	-0.00936
3	SLD 5	-0.3287	-0.49306	SLD 11	-0.00575	-0.00862
4	SLD 5	-0.31576	-0.47364	SLD 11	-0.0028	-0.00421
5	SLD 5	-0.30357	-0.45535	SLD 11	0.00252	0.00378
6	SLD 5	-0.29545	-0.44317	SLD 11	0.00729	0.01094
7	SLD 5	-0.2921	-0.43816	SLD 11	0.01046	0.01569
8	SLD 5	-0.29224	-0.43836	SLD 11	0.01242	0.01863
9	SLD 9	-0.29244	-0.43866	SLD 7	0.01394	0.02091
10	SLD 9	-0.28911	-0.43367	SLD 7	0.01548	0.02322
11	SLD 9	-0.28488	-0.42731	SLD 7	0.01668	0.02501
12	SLD 5	-0.28288	-0.42432	SLD 11	0.01696	0.02544
13	SLD 5	-0.2848	-0.4272	SLD 11	0.01667	0.02501
14	SLD 5	-0.28896	-0.43344	SLD 11	0.01549	0.02323
15	SLD 5	-0.2922	-0.43829	SLD 11	0.01399	0.02098
16	SLD 9	-0.29187	-0.4378	SLD 7	0.01252	0.01878
17	SLD 9	-0.29157	-0.43735	SLD 7	0.01064	0.01596
18	SLD 9	-0.29471	-0.44207	SLD 7	0.00756	0.01134
19	SLD 9	-0.30261	-0.45391	SLD 7	0.0029	0.00435
20	SLD 9	-0.31456	-0.47185	SLD 7	-0.00229	-0.00344
21	SLD 9	-0.3273	-0.49096	SLD 7	-0.00511	-0.00766
22	SLD 9	-0.33167	-0.4975	SLD 7	-0.00555	-0.00832
23	SLD 5	-0.31388	-0.47082	SLD 11	-0.05996	-0.08994
24	SLD 5	-0.3096	-0.46441	SLD 11	-0.05956	-0.08935
25	SLD 9	-0.27518	-0.41276	SLD 7	-0.04129	-0.06194
26	SLD 5	-0.27496	-0.41244	SLD 11	-0.04125	-0.06187
27	SLD 9	-0.3083	-0.46245	SLD 7	-0.05893	-0.0884
28	SLD 9	-0.31251	-0.46877	SLD 7	-0.05928	-0.08892
29	SLD 5	-0.2833	-0.42495	SLD 11	-0.09579	-0.14368
30	SLD 9	-0.28227	-0.42341	SLD 7	-0.0953	-0.14295
31	SLD 5	-0.26206	-0.39309	SLD 11	-0.08363	-0.12544
32	SLD 9	-0.2596	-0.3894	SLD 7	-0.08106	-0.12159
33	SLD 5	-0.25949	-0.38923	SLD 11	-0.08105	-0.12158
34	SLD 9	-0.26175	-0.39262	SLD 7	-0.08353	-0.12529
35	SLD 5	-0.26884	-0.40325	SLD 11	-0.10107	-0.15161
36	SLD 9	-0.26803	-0.40205	SLD 7	-0.10071	-0.15107
37	SLD 5	-0.25864	-0.38796	SLD 11	-0.09513	-0.14269
38	SLD 9	-0.2582	-0.38729	SLD 7	-0.09495	-0.14243
39	SLD 9	-0.2527	-0.37905	SLD 7	-0.09037	-0.13555
40	SLD 5	-0.25265	-0.37898	SLD 11	-0.09037	-0.13555
41	SLD 5	-0.26092	-0.39138	SLD 11	-0.09921	-0.14882
42	SLD 9	-0.26031	-0.39047	SLD 7	-0.09896	-0.14843
43	SLD 5	-0.25026	-0.37539	SLD 11	-0.09207	-0.13811
44	SLE RA 5	-0.28358	-0.42537	SLE RA 1	-0.18045	-0.27068
45	SLE RA 5	-0.28256	-0.42384	SLE RA 1	-0.17984	-0.26976
46	SLE RA 5	-0.279	-0.41849	SLE RA 1	-0.17757	-0.26636
47	SLE RA 5	-0.27808	-0.41711	SLE RA 1	-0.17702	-0.26554
48	SLE RA 5	-0.25568	-0.38352	SLE RA 1	-0.16425	-0.24638
49	SLE RA 5	-0.25557	-0.38336	SLE RA 1	-0.16419	-0.24628
50	SLE RA 5	-0.27201	-0.40802	SLE RA 1	-0.17322	-0.25984
51	SLE RA 5	-0.27125	-0.40688	SLE RA 1	-0.17277	-0.25916
52	SLE RA 5	-0.25658	-0.38487	SLE RA 1	-0.16456	-0.24684
53	SLE RA 5	-0.2543	-0.38144	SLE RA 1	-0.16349	-0.24524
54	SLE RA 5	-0.25426	-0.38138	SLE RA 1	-0.16347	-0.2452
55	SLE RA 5	-0.25638	-0.38458	SLE RA 1	-0.16444	-0.24666
56	SLE RA 5	-0.26405	-0.39607	SLE RA 1	-0.16837	-0.25256
57	SLE RA 5	-0.26346	-0.39519	SLE RA 1	-0.16802	-0.25203
58	SLE RA 5	-0.25635	-0.38453	SLE RA 1	-0.1641	-0.24614
59	SLE RA 5	-0.25605	-0.38407	SLE RA 1	-0.16391	-0.24587
60	SLE RA 5	-0.25145	-0.37718	SLE RA 1	-0.16174	-0.24262
61	SLE RA 5	-0.25144	-0.37716	SLE RA 1	-0.16174	-0.24261
62	SLE RA 5	-0.25839	-0.38759	SLE RA 1	-0.16507	-0.2476
63	SLE RA 5	-0.25796	-0.38693	SLE RA 1	-0.16481	-0.24721
64	SLE RA 5	-0.25012	-0.37518	SLE RA 1	-0.16092	-0.24137
66	SLD 7	-0.33304	-0.49956	SLD 9	-0.18293	-0.2744
67	SLD 11	-0.33279	-0.49918	SLD 5	-0.18261	-0.27391
68	SLD 7	-0.32802	-0.49203	SLD 9	-0.17984	-0.26976
69	SLD 7	-0.33994	-0.50992	SLD 9	-0.18527	-0.27791
70	SLD 11	-0.3396	-0.50939	SLD 5	-0.18481	-0.27722
71	SLD 7	-0.33351	-0.50027	SLD 9	-0.1826	-0.27389
72	SLD 11	-0.33334	-0.50001	SLD 5	-0.18238	-0.27357
73	SLD 11	-0.33149	-0.49723	SLD 5	-0.18022	-0.27033
74	SLD 7	-0.33151	-0.49727	SLD 9	-0.1802	-0.2703
75	SLD 7	-0.35657	-0.53486	SLD 9	-0.1879	-0.28185
76	SLD 11	-0.35612	-0.53418	SLD 5	-0.1873	-0.28095
77	SLD 11	-0.34324	-0.51486	SLD 5	-0.18253	-0.27379
78	SLD 11	-0.34304	-0.51456	SLD 5	-0.18078	-0.27116
79	SLD 7	-0.34306	-0.51459	SLD 9	-0.18074	-0.27111
80	SLD 7	-0.34315	-0.51473	SLD 9	-0.18239	-0.27359
81	SLD 7	-0.40082	-0.60122	SLD 9	-0.18407	-0.2761
82	SLD 7	-0.39625	-0.59438	SLD 9	-0.18315	-0.27473
83	SLD 11	-0.37495	-0.56242	SLD 5	-0.17479	-0.26218
84	SLD 7	-0.37494	-0.56241	SLD 9	-0.17472	-0.26208
85	SLD 11	-0.39569	-0.59353	SLD 5	-0.18242	-0.27364

Nodo Ind.	Pressione minima			Pressione massima		
	Cont.	uz	Valore	Cont.	uz	Valore
86	SLD 11	-0.4002	-0.6003	SLD 5	-0.18327	-0.2749
87	SLD 7	-0.48143	-0.72214	SLD 9	-0.15697	-0.23545
88	SLD 7	-0.47658	-0.71487	SLD 9	-0.15589	-0.23384
89	SLD 7	-0.46371	-0.69556	SLD 9	-0.1524	-0.2286
90	SLD 7	-0.45311	-0.67967	SLD 9	-0.14828	-0.22243
91	SLD 7	-0.44788	-0.67182	SLD 9	-0.14609	-0.21913
92	SLD 7	-0.44855	-0.67282	SLD 9	-0.14668	-0.22003
93	SLD 11	-0.45356	-0.68033	SLD 5	-0.14876	-0.22313
94	SLD 11	-0.45754	-0.6863	SLD 5	-0.14941	-0.22412
95	SLD 11	-0.4542	-0.68131	SLD 5	-0.14764	-0.22146
96	SLD 11	-0.44871	-0.67307	SLD 5	-0.14529	-0.21794
97	SLD 11	-0.44605	-0.66907	SLD 5	-0.14464	-0.21696
98	SLD 7	-0.44873	-0.6731	SLD 9	-0.14529	-0.21793
99	SLD 7	-0.45421	-0.68132	SLD 9	-0.14764	-0.22145
100	SLD 7	-0.45753	-0.6863	SLD 9	-0.14939	-0.22408
101	SLD 7	-0.45351	-0.68026	SLD 9	-0.14869	-0.22303
102	SLD 11	-0.44839	-0.67259	SLD 5	-0.14659	-0.21988
103	SLD 11	-0.44762	-0.67144	SLD 5	-0.14591	-0.21886
104	SLD 11	-0.45274	-0.67912	SLD 5	-0.14799	-0.22198
105	SLD 11	-0.46322	-0.69483	SLD 5	-0.15196	-0.22794
106	SLD 11	-0.47598	-0.71397	SLD 5	-0.1553	-0.23294
107	SLD 11	-0.48079	-0.72118	SLD 5	-0.1563	-0.23445
116	SLD 5	-0.15491	-0.23237	SLD 11	0.05267	0.07901
117	SLD 5	-0.20988	-0.31482	SLD 11	0.00981	0.01472
118	SLD 5	-0.2639	-0.39585	SLD 11	-0.02937	-0.04405
119	SLD 9	-0.26254	-0.39382	SLD 7	-0.02882	-0.04322
120	SLD 9	-0.20896	-0.31344	SLD 7	0.01	0.01501
121	SLD 9	-0.15442	-0.23163	SLD 7	0.05249	0.07874
122	SLD 5	-0.12111	-0.18167	SLD 11	-0.04883	-0.07325
123	SLD 5	-0.17535	-0.26302	SLD 11	-0.09354	-0.1403
124	SLD 5	-0.228	-0.342	SLE RA 1	-0.13032	-0.19548
125	SLD 9	-0.22691	-0.34037	SLE RA 1	-0.12968	-0.19452
126	SLD 9	-0.17468	-0.26202	SLD 7	-0.09313	-0.1397
127	SLD 9	-0.12087	-0.18131	SLD 7	-0.04881	-0.07321
129	SLD 7	-0.15551	-0.23326	SLD 9	-0.08197	-0.12296
130	SLD 7	-0.20757	-0.31135	SLE RA 1	-0.12031	-0.18046
131	SLE RA 5	-0.26354	-0.39531	SLE RA 1	-0.15655	-0.23482
132	SLE RA 5	-0.26242	-0.39364	SLE RA 1	-0.15592	-0.23388
133	SLD 11	-0.20699	-0.31048	SLE RA 1	-0.11995	-0.17992
134	SLD 11	-0.15529	-0.23293	SLD 5	-0.08196	-0.12294
135	SLD 7	-0.25706	-0.38559	SLD 9	-0.04851	-0.07276
136	SLD 7	-0.31111	-0.46667	SLD 9	-0.09632	-0.14449
137	SLD 7	-0.36555	-0.54832	SLD 9	-0.14184	-0.21276
138	SLD 11	-0.3644	-0.5466	SLD 5	-0.14121	-0.21181
139	SLD 11	-0.31032	-0.46548	SLD 5	-0.09612	-0.14418
140	SLD 11	-0.25663	-0.38495	SLD 5	-0.04874	-0.07311

Tutte le verifiche risultano soddisfatte con ampio margine di sicurezza.

Il Professionista
Dott. Ing. Monotti Simone
 (Ordine degli Ingegneri di Terni Sez. A n° 1055)