

COMUNE DI CATANIA

Accordo di programma sottoscritto in data 23 gennaio 1996 tra il Comune di Catania, la Regione Siciliana ed il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

PROGRAMMA DI EDILIZIA SPERIMENTALE SOVVENZIONATA ex articolo 2, primo comma lettera f, legge n. 457/78

PROGETTO ESECUTIVO

LOTTO C/12

F.4.3

**CALCOLI STRUTTURALI - Edificio
Relazione geotecnica**

ST.A
PROGETTI



Settembre 2013

RELAZIONE GEOTECNICA E DELLE FONDAZIONI

NORMATIVE DI RIFERIMENTO :

In quanto di seguito riportato viene fatto esplicito riferimento alle seguenti Normative:

- **LEGGE n° 64 del 02/02/1974.** “Provvedimenti per le costruzioni, con particolari prescrizioni per le zone sismiche.”;
- **D.M. LL.PP. del 11/03/1988.** “Norme tecniche riguardanti le indagini sui terreni e sulle rocce, la stabilità dei pendii naturali e delle scarpate, i criteri generali e le prescrizioni per la progettazione, l'esecuzione e il collaudo delle opere di sostegno delle terre e delle opere di fondazione.”;
- **Eurocodice 1 - Parte 1** - “Basi di calcolo ed azioni sulle strutture - Basi di calcolo -.”;
- **Eurocodice 7 - Parte 1** - “Progettazione geotecnica - Regole generali -.”;
- **Eurocodice 8 - Parte 5** - “Indicazioni progettuali per la resistenza sismica delle strutture - Fondazioni, strutture di contenimento ed aspetti geotecnici -.”;
- **D.M. 14/01/2008 - NUOVE NORME TECNICHE PER LE COSTRUZIONI**
- **Circolare n. 617 del 02/02/2008**

INDAGINI IN SITO E CARATTERIZZAZIONE GEOTECNICA DEI TERRENI DI FONDAZIONE :

La finalità della presente relazione è quella di definire il comportamento meccanico del volume di terreno (volume significativo) influenzato, direttamente o indirettamente, dalla costruzione di un manufatto e che a sua volta, influenza il comportamento strutturale del manufatto stesso. Di seguito si illustrano i risultati delle indagini geologiche eseguite, nonché l'interpretazione dei risultati ottenuti. Dal quadro generale, in tal modo scaturito, si definiscono le caratteristiche della fondazione da adottare e il modello da utilizzare per le elaborazioni relative alla interazione sovrastruttura-fondazione e, quindi, fondazione-terreno.

Le risultanze dell'indagine in sito allegate al progetto strutturale hanno evidenziato l'esistenza di due strati di terreno che di seguito vengono evidenziati:

-0.00-0.40; terreno vegetale

1° Strato → 12.00: Sabbie limose giallastre con livelletti centi-decimetrici limo-argillosi di colore grigio azzurro, con trovanti litoidi centimetrici. Sono presenti rari livelli (1-2 cm max) di arenarie cementate, verso il basso le sabbie sono leggermente limose.

2° Strato → Sabbie fini con frazione limo argillosa e variazioni cromatiche dall'azzurro al grigio

Di seguito si riportano alcuni cenni teorici relativi alle modalità di calcolo implementate e la descrizione della simbologia adottata nei tabulati.

CARICO LIMITE DI FONDAZIONI SUPERFICIALI SU TERRENI :

Per la determinazione del carico limite del complesso terreno-fondazione, inteso come valore asintotico del diagramma carico-cedimento, si fa riferimento a due principali meccanismi di rottura: il “meccanismo generale” e quello di “punzonamento”. Il primo è caratterizzato dalla formazione di una superficie di scorrimento, il terreno sottostante la fondazione rifluisce lateralmente e verso l'alto, in modo che la superficie del terreno circostante la fondazione è interessata da un meccanismo di sollevamento ed emersione della superficie di scorrimento. Il secondo meccanismo, è caratterizzato dalla assenza di una superficie di scorrimento ben definita; il terreno sotto la fondazione si comprime ed in corrispondenza della superficie del terreno circostante la fondazione si osserva un abbassamento generalizzato. Questo ultimo meccanismo non consente una precisa individuazione del carico limite, in quanto la curva dei cedimenti in funzione del carico applicato non raggiunge mai un valore asintotico ma cresce indefinitamente. Il VESIC ha studiato il fenomeno della rottura per punzonamento assimilando il terreno ad un mezzo elasto-plastico e la rottura per carico limite all'espansione di una cavità cilindrica. In questo caso il fenomeno risulta retto da un indice di rigidità “I_r” così definito:

$$I_r = \frac{G}{c' + \sigma' \cdot \tan(\varphi)}$$

Per la determinazione del modulo di rigidità a taglio si utilizzeranno le seguenti relazioni:

$$G = \frac{E}{2 \cdot (1 + \nu)}; \quad E = E_{ed} \frac{1 - \nu - 2 \cdot \nu^2}{1 - \nu}; \quad \nu = \frac{k_0}{1 + k_0}; \quad k_0 = 1 - \sin(\varphi).$$

Indice di rigidezza viene confrontato con l'indice di rigidezza critico "I_{crit}", avente la seguente espressione:

$$I_{r,crit} = \frac{e^{\left[\left(3.3 - 0.45 \frac{B}{L} \right) \cdot \tan \left(45^\circ - \frac{\varphi}{2} \right) \right]}}{2}$$

La rottura per punzonamento del terreno di fondazione avviene quando l'indice di rigidezza si mantiene minore di quello critico. Tale teoria comporta l'introduzione di coefficienti correttivi all'interno della formula trinomia del carico limite detti "Coefficienti di punzonamento" i quali sono funzione dell'indice di rigidezza, dell'angolo d'attrito e della geometria dell'elemento di fondazione. La loro espressione è la seguente:

- se $I_r < I_{r,crit}$ si ha :

$$\Psi_\gamma = \Psi_q = e^{\left[\left(0.6 \frac{B}{L} - 4.4 \right) \cdot \tan(\varphi) + \frac{3.07 \cdot \sin(\varphi) \cdot \log_{10}(2I_r)}{1 + \sin(\varphi)} \right]} \quad \text{se } \varphi = 0 \Rightarrow \Psi_\gamma = \Psi_q = 1$$

$$\Psi_c = \Psi_q - \frac{1 - \Psi_q}{N_c \cdot \tan(\varphi)} \quad \text{se } \varphi = 0 \Rightarrow \Psi_c = 0.32 + 0.12 \cdot \frac{B}{L} + 0.6 \cdot \log_{10}(I_r)$$

- se $I_r > I_{r,crit}$ si ha che $\Psi_\gamma = \Psi_q = \Psi_c = 1$.

Il significato dei simboli adottati nelle equazioni sopra riportate è il seguente:

- E_{ed} è il modulo edometrico del terreno sottostante la fondazione;
- ν è il coefficiente di Poisson del terreno sottostante la fondazione;
- k₀ è il coefficiente di spinta a riposo del terreno sottostante la fondazione;
- φ è l'angolo d'attrito efficace del terreno sottostante il piano di posa;
- c' è la coesione in termini di tensioni efficaci;
- σ' è la tensione litostatica effettiva a profondità D+B/2;
- L è la luce delle singole travi di fondazione;
- D è la profondità del piano di posa della fondazione dal piano campagna;
- B è la larghezza della trave di fondazione.

Definito il meccanismo di rottura si passa al calcolo del carico limite modellando il terreno come mezzo rigido perfettamente plastico. L'espressione del carico limite è la seguente:

$$q_{ult} = \gamma_1 \cdot D \cdot N_q \cdot s_q \cdot d_q \cdot i_q \cdot \Psi_q + c \cdot N_c \cdot s_c \cdot d_c \cdot i_c \cdot \Psi_c + \gamma_2 \cdot \frac{B}{2} \cdot N_\gamma \cdot s_\gamma \cdot d_\gamma \cdot i_\gamma \cdot \Psi_\gamma \cdot r_\gamma$$

Il significato dei termini presenti nella relazione trinomia sopra riportata è il seguente:

- N_q, N_c, N_γ sono i fattori adimensionali di portanza funzione dell'angolo d'attrito interno φ del terreno;
- s_q, s_c, s_γ sono i coefficienti che rappresentano il fattore di forma;
- d_q, d_c, d_γ sono i coefficienti che rappresentano il fattore dell'approfondimento;
- i_q, i_c, i_γ sono i coefficienti che rappresentano il fattore di inclinazione del carico;
- γ₁ è il peso per unità di volume del terreno sovrastante il piano di posa;
- γ₂ è il peso per unità di volume del terreno sottostante il piano di posa.

Si dimostra, per fondazioni aventi larghezza modesta, che il terzo termine non aumenta indefinitamente e per valori elevati di "B", secondo sia VESIC che DE BEER il valore limite è prossimo a quello di una fondazione profonda. BOWLES per fondazioni di larghezza maggiore di 2.00 metri propone il seguente fattore riduttivo:

$$r_\gamma = 1 - 0.25 \cdot \log_{10} \left(\frac{B}{2} \right) \quad \text{dove "B" va espresso in metri.}$$

Questa relazione risulta particolarmente utile per fondazioni larghe con rapporto D/B basso (platee e simili), caso nel quale il terzo termine dell'equazione trinomia è predominante.

Nel caso di carico eccentrico, il Meyerhof, consiglia di ridurre le dimensioni della superficie di contatto (A_c) tra fondazione e terreno (B, L) in tutte le formule del calcolo del carico limite. Tale riduzione è espressa dalle seguenti relazioni:

$B_{red} = B - 2 \cdot e_B$ $L_{red} = L - 2 \cdot e_L$ dove e_B, e_L sono le eccentricità relative alle dimensioni in esame.

L'equazione trinomia del carico limite può essere risolta secondo varie formulazioni, di seguito si riportano quelle che sono state implementate:

Formulazione di Hansen (1970) :

$$N_q = \text{tg}^2\left(\frac{90^\circ + \varphi}{2}\right) \cdot e^{\tau \cdot \text{tg}(\varphi)} \quad N_\gamma = 1.5 \cdot (N_q - 1) \cdot \text{tg}(\varphi) \quad N_c = (N_q - 1) \cdot \text{ctg}(\varphi)$$

- se $\varphi \neq 0$ si ha:

$$s_q = 1 + \frac{B}{L} \cdot \text{tg}(\varphi) \quad s_\gamma = 1 - 0.4 \cdot \frac{B}{L} \quad s_c = 1 + \frac{N_q \cdot B}{N_c \cdot L}$$

$$d_q = 1 + 2 \cdot \text{tg}(\varphi) \cdot (1 - \text{sen}(\varphi))^2 \cdot \Theta \quad d_\gamma = 1.0 \quad d_c = 1 + 0.4 \cdot \Theta$$

$$\text{dove: se } \frac{D}{B} \leq 1 \Rightarrow \Theta = \frac{D}{B}, \text{ se } \frac{D}{B} > 1 \Rightarrow \Theta = \text{arctg}\left(\frac{D}{B}\right)$$

$$i_q = \left[1 - \frac{0.5 \cdot H}{V + A_f \cdot c_a \cdot \text{ctg}(\varphi)}\right]^{a_1} \quad i_\gamma = \left[1 - \frac{0.7 \cdot H}{V + A_f \cdot c_a \cdot \text{ctg}(\varphi)}\right]^{a_2} \quad i_c = i_q - \frac{1 - i_q}{N_q - 1}$$

- se $\varphi = 0$ si ha:

$$s_q = 1.0 \quad s_\gamma = 1.0 \quad s_c = 1 + 0.2 \cdot \frac{B}{L}$$

$$d_q = 1.0 \quad d_\gamma = 1.0 \quad d_c = 1 + 0.4 \cdot \Theta$$

$$i_q = 1.0 \quad i_\gamma = 1.0 \quad i_c = 0.5 \cdot \left(1 + \sqrt{1 - \frac{H}{A_f \cdot c_a}}\right)$$

Formulazione di Vesic (1975) :

$$N_q = \text{tg}^2\left(\frac{90^\circ + \varphi}{2}\right) \cdot e^{\tau \cdot \text{tg}(\varphi)} \quad N_\gamma = 2 \cdot (N_q + 1) \cdot \text{tg}(\varphi) \quad N_c = (N_q - 1) \cdot \text{ctg}(\varphi)$$

- se $\varphi \neq 0$ si ha:

$$s_q = 1 + \frac{B}{L} \cdot \text{tg}(\varphi) \quad s_\gamma = 1 - 0.4 \cdot \frac{B}{L} \quad s_c = 1 + \frac{N_q \cdot B}{N_c \cdot L}$$

$$d_q = 1 + 2 \cdot \text{tg}(\varphi) \cdot (1 - \text{sen}(\varphi))^2 \cdot \Theta \quad d_\gamma = 1.0 \quad d_c = 1 + 0.4 \cdot \Theta$$

$$\text{dove: se } \frac{D}{B} \leq 1 \Rightarrow \Theta = \frac{D}{B}, \text{ se } \frac{D}{B} > 1 \Rightarrow \Theta = \text{arctg}\left(\frac{D}{B}\right)$$

$$i_q = \left[1 - \frac{H}{V + A_f \cdot c_a \cdot \text{ctg}(\varphi)}\right]^m \quad i_\gamma = \left[1 - \frac{H}{V + A_f \cdot c_a \cdot \text{ctg}(\varphi)}\right]^{m+1} \quad i_c = i_q - \frac{1 - i_q}{N_q - 1}$$

$$\text{dove: } m = m_B = \frac{2 + \frac{B}{L}}{1 + \frac{B}{L}} \quad m = m_L = \frac{2 + \frac{L}{B}}{1 + \frac{L}{B}}$$

- se $\varphi = 0$ si ha:

$$s_q = 1.0 \quad s_\gamma = 1.0 \quad s_c = 1 + 0.2 \cdot \frac{B}{L}$$

$$d_q = 1.0 \quad d_\gamma = 1.0 \quad d_c = 1 + 0.4 \cdot \Theta$$

$$i_q = 1.0 \quad i_\gamma = 1.0 \quad i_c = 1 - \frac{m \cdot H}{A_f \cdot c_a \cdot N_c}$$

Formulazione di Brinch-Hansen :

$$N_q = tg^2 \left(\frac{90^\circ + \varphi}{2} \right) \cdot e^{\pi \cdot tg(\varphi)}$$

$$N_\gamma = 2 \cdot (N_q + 1) \cdot tg(\varphi) \quad N_c = (N_q - 1) \cdot ctg(\varphi)$$

- se $\varphi \neq 0$ si ha:

$$s_q = 1 + 0.1 \cdot \frac{B \cdot (1 + \text{sen}(\varphi))}{L \cdot (1 - \text{sen}(\varphi))} \quad s_\gamma = 1 + 0.1 \cdot \frac{B \cdot (1 + \text{sen}(\varphi))}{L \cdot (1 - \text{sen}(\varphi))} \quad s_c = 1 + 0.2 \cdot \frac{B \cdot (1 + \text{sen}(\varphi))}{L \cdot (1 - \text{sen}(\varphi))}$$

$$d_q = 1 + 2 \cdot tg(\varphi) \cdot (1 - \text{sen}(\varphi))^2 \cdot \Theta \quad d_\gamma = 1.0 \quad d_c = d_q - \frac{1 - d_q}{N_c \cdot tg(\varphi)}$$

$$\text{dove: se } \frac{D}{B} \leq 1 \Rightarrow \Theta = \frac{D}{B}, \text{ se } \frac{D}{B} > 1 \Rightarrow \Theta = \text{arctg} \left(\frac{D}{B} \right)$$

$$i_q = \left[1 - \frac{H}{V + A_f \cdot c_a \cdot ctg(\varphi)} \right]^m \quad i_\gamma = \left[1 - \frac{H}{V + A_f \cdot c_a \cdot ctg(\varphi)} \right]^{m+1} \quad i_c = i_q - \frac{1 - i_q}{N_q - 1}$$

$$\text{dove: } m = m_B = \frac{2 + \frac{B}{L}}{1 + \frac{B}{L}} \quad m = m_L = \frac{2 + \frac{L}{B}}{1 + \frac{L}{B}}$$

- se $\varphi = 0$ si ha:

$$s_q = 1.0 \quad s_\gamma = 1.0 \quad s_c = 1 + 0.2 \cdot \frac{B}{L}$$

$$d_q = 1.0 \quad d_\gamma = 1.0 \quad d_c = 1 + 0.4 \cdot \Theta$$

$$i_q = 1.0 \quad i_\gamma = 1.0 \quad i_c = 1 - \frac{m \cdot H}{A_f \cdot c_a \cdot N_c}$$

Formulazione Eurocodice 7:

$$N_q = tg^2 \left(\frac{90^\circ + \varphi}{2} \right) \cdot e^{\pi \cdot tg(\varphi)}$$

$$N_\gamma = 2 \cdot (N_q - 1) \cdot tg(\varphi) \quad N_c = (N_q - 1) \cdot ctg(\varphi)$$

- se $\varphi \neq 0$ si ha:

$$s_q = 1 + \frac{B}{L} \cdot \text{sen}(\varphi) \quad s_\gamma = 1 - 0.3 \cdot \frac{B}{L} \quad s_c = \frac{s_q \cdot (N_q - 1)}{N_q - 1}$$

$$d_q = 1 + 2 \cdot tg(\varphi) \cdot (1 - \text{sen}(\varphi))^2 \cdot \Theta \quad d_\gamma = 1.0 \quad d_c = 1 + 0.4 \cdot \Theta$$

$$\text{dove: se } \frac{D}{B} \leq 1 \Rightarrow \Theta = \frac{D}{B}, \text{ se } \frac{D}{B} > 1 \Rightarrow \Theta = \text{arctg} \left(\frac{D}{B} \right)$$

- se H è parallela al lato B si ha:

$$i_q = \left[1 - \frac{0.7 \cdot H}{V + A_f \cdot c_a \cdot ctg(\varphi)} \right]^3 \quad i_\gamma = \left[1 - \frac{H}{V + A_f \cdot c_a \cdot ctg(\varphi)} \right]^3 \quad i_c = \frac{i_q \cdot N_q - 1}{N_q - 1}$$

- se H è parallela al lato L si ha:

$$i_q = 1 - \frac{H}{V + A_f \cdot c_a \cdot ctg(\varphi)} \quad i_\gamma = 1 - \frac{H}{V + A_f \cdot c_a \cdot ctg(\varphi)} \quad i_c = \frac{i_q \cdot N_q - 1}{N_q - 1}$$

- se $\varphi = 0$ si ha:

$$s_q = 1.0 \quad s_\gamma = 1.0 \quad s_c = 1 + 0.2 \cdot \frac{B}{L}$$

$$d_q = 1.0 \quad d_\gamma = 1.0 \quad d_c = 1 + 0.4 \cdot \Theta$$

$$i_q = 1.0 \quad i_\gamma = 1.0 \quad i_c = 0.5 \cdot \left(1 + \sqrt{1 - \frac{H}{A_f \cdot c_a}} \right)$$

Si ricorda che, per le relazioni sopra riportate, nel caso in cui $\varphi = 0 \Rightarrow N_q = 1.0$, $N_\gamma = 1.0$ e $N_c = 2 + \pi$. Il significato dei

termini presenti nelle relazioni su descritte è il seguente:

- V componente verticale del carico agente sulla fondazione;
- H componente orizzontale del carico agente sulla fondazione (sia lungo B che lungo L);
- c_a adesione fondazione-terreno (valore variabile tra il 60% e 100% della coesione);
- α_1, α_2 esponenti di potenza che variano tra 2 e 5.

Nel caso in cui il cuneo di fondazione è interessato da falda idrica, il valore di γ_2 nella formula trinomia assume la seguente espressione:

$$\gamma_2 = \frac{\gamma \cdot z + \gamma_{sat} \cdot (h_c - z)}{h_c} \quad h_c = \frac{B}{2} \cdot \operatorname{tg}\left(\frac{90 + \varphi}{2}\right)$$

dove i termini dell'espressione hanno il seguente significato:

- γ è il peso per unità di volume del terreno sottostante il piano di posa;
- γ_{sat} è il peso per unità di volume saturo del terreno sottostante il piano di posa;
- z è la profondità della falda dal piano di posa;
- h_c è l'altezza del cuneo di rottura della fondazione.

Tutto ciò descritto è valido nell'ipotesi di terreno con caratteristiche geotecniche omogenee. Nella realtà i terreni costituenti il piano di posa delle fondazioni sono quasi sempre composti o comunque riconducibili a formazioni di terreno omogenee di spessore variabile che si sovrappongono (caso di terreni stratificati). In queste condizioni l'algoritmo implementato è il seguente:

- viene determinata l'altezza del cuneo di rottura in funzione delle caratteristiche geotecniche degli strati attraversati, quindi si determinano il numero degli strati interessati da esso;
- in corrispondenza di ogni superficie di separazione, partendo da quella immediatamente sottostante il piano di posa della fondazione e fino a raggiungere l'altezza del cuneo di rottura, viene determinata la capacità portante di ogni singolo strato come somma di due valori. Il primo valore scaturisce dall'applicazione della formula trinomia alla quota i-esima dello strato, il secondo deriva dalla resistenza al punzonamento del terreno sovrastante lo strato in esame;
- il minimo dei valori come sopra determinati sarà assunto come valore massimo della capacità portante della fondazione stratificata.

In forma analitica il procedimento su esposto può essere formulato nel seguente modo:

$$q_{ult} = \left[q_{ult}^* + q_{res} \right]_{\min} = \left[q_{ult}^* + \frac{P}{A_f} (P_V \cdot K_s \cdot \operatorname{tg}(\varphi) + d \cdot c) \right]_{\min}$$

dove i termini dell'espressione hanno il seguente significato:

- q_{ult}^* è il carico limite per un'ipotetica fondazione posta alla quota dello strato interessato;
- p è il perimetro della fondazione;
- P_V è la spinta verticale del terreno dal piano di posa allo strato interessato;
- K_s è il coefficiente di spinta laterale del terreno;
- d è la distanza dal piano di posa allo strato interessato.

CARICO LIMITE DI FONDAZIONI SUPERFICIALI SU ROCCIA :

Per la determinazione del carico limite, nel caso di presenza di ammasso roccioso fra i vari strati interessati dal cuneo di rottura, bisogna valutare molto attentamente il grado di solidità della roccia stessa. Tale valutazione viene in genere eseguita stimando l'indice RQD (Rock Quality Designation) che rappresenta una misura della qualità di un ammasso roccioso. Tale indice che può variare da un valore minimo di 0 (caso in cui la lunghezza dei pezzi di roccia estratti dal carotiere è inferiore a 100 mm) ad un valore massimo di 1 (caso in cui la carota risulta integra) è calcolato nel seguente modo:

$$RQD = \frac{\sum \text{lunghezze dei pezzi di roccia intatta} > 100\text{mm}}{\text{lunghezza del carotiere}}$$

E' chiaro che se il valore di RQD è molto basso, quindi ci troviamo nel caso di roccia molto fratturata, il calcolo della capacità portante dell'ammasso roccioso va condotto alla stregua di un terreno sciolto, utilizzando tutte le formulazioni sopra descritte.

Per ricavare la capacità portante di rocce non assimilabili ad ammassi di terreno sciolto sono state implementate due

formulazioni, quella del Terzaghi (1943) e quella di Stagg-Zienkiewicz (1968) e correlate all'indice RQD. In definitiva il valore della capacità portante sarà espresso dalla seguente relazione:

$$q_{ult} = q_{ult}'' \cdot RQD^2$$

dove i termini dell'espressione hanno il seguente significato:

- q_{ult}' è il carico limite calcolato dell'ammasso roccioso;
- q_{ult}'' è il carico limite calcolato alla Terzaghi o alla Stagg-Zienkiewicz.

L'equazione trinomia del carico limite nel caso in esame assume la seguente formulazione:

$$q_{ult}' = \gamma_1 \cdot D \cdot N_q + c \cdot N_c \cdot s_c + \gamma_2 \cdot \frac{B}{2} \cdot N_\gamma \cdot s_\gamma$$

I termini presenti nell'equazione hanno lo stesso significato di quelli già descritti in precedenza. I coefficienti di forma assumeranno i seguenti valori:

- $s_c = 1.0$ per fondazioni di tipo nastriforme $s_c = 1.3$ per fondazioni di tipo quadrato;
- $s_\gamma = 1.0$ per fondazioni di tipo nastriforme $s_\gamma = 0.8$ per fondazioni di tipo quadrato.

I fattori adimensionali di portanza a seconda della formulazione adottata saranno:

Formulazione di Terzaghi (1943) :

$$N_q = \frac{e^{2\left(0.75\pi - \frac{\varphi}{2}\right) \cdot \text{tg}(\varphi)}}{2 \cdot \cos^2\left(\frac{90^\circ + \varphi}{2}\right)} \quad N_\gamma = \frac{\text{tg}(\varphi)}{2} \left(\frac{K_{\text{pr}}}{\cos^2(\varphi)} - 1 \right) \quad N_c = (N_q - 1) \cdot \text{ctg}(\varphi)$$

se $\varphi = 0 \Rightarrow N_c = 1.5 \cdot \pi + 1$

φ	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
K_{pr}	10.8	12.2	14.7	18.6	25.0	35.0	52.0	82.0	141.0	298.0	800.0

Formulazione di Stagg-Zienkiewicz (1968) :

$$N_q = \text{tg}^6\left(\frac{90^\circ + \varphi}{2}\right) \quad N_\gamma = N_q + 1 \quad N_c = 5 \cdot \text{tg}^4\left(\frac{90^\circ + \varphi}{2}\right)$$

VERIFICA A ROTTURA PER SCORRIMENTO DI FONDAZIONI SUPERFICIALI :

Se il carico applicato alla base della fondazione non è normale alla stessa, bisogna effettuare anche una verifica per rottura a scorrimento. Rispetto al collasso per scorrimento la resistenza offerta dal sistema fondale viene valutata come somma di due componenti, la prima derivante dall'attrito fondazione-terreno, la seconda derivante dall'adesione. In generale oltre alle due componenti ora citate può essere tenuto in conto anche l'effetto della spinta passiva del terreno di ricoprimento esercita sulla fondazione, questa però fino ad un massimo del 30%. In forma analitica il procedimento su esposto può essere formulato nel seguente modo:

$$T_{sd} \leq T_{td} = N_{sd} \cdot \text{tg}(\delta) + A_f \cdot c_a + S_p \cdot f_{sp}$$

dove i termini dell'espressione hanno il seguente significato:

- T_{sd} componente orizzontale del carico agente sulla fondazione (sia lungo B che lungo L);
- N_{sd} componente verticale del carico agente sulla fondazione;
- c_a adesione fondazione-terreno (valore variabile tra il 60% e 100% della coesione);
- δ angolo d'attrito fondazione-terreno (valore variabile tra il 60% e 100% della coesione);
- S_p spinta passiva del terreno di ricoprimento della fondazione;
- f_{sp} percentuale di partecipazione della spinta passiva;
- A_f superficie di contatto del piano di posa della fondazione.

Va da se che tale tipo di verifica deve essere effettuata sia per componenti taglianti parallele al lato della base che per quelle ortogonali.

DETERMINAZIONE DELLE TENSIONI INDOTTE NEL TERRENO :

Ai fini del calcolo dei cedimenti è essenziale conoscere lo stato tensionale indotto nel terreno a varie profondità da un carico applicato in superficie. Tale determinazione viene eseguita ipotizzando che il terreno si comporti come un mezzo continuo, elastico-lineare, omogeneo e isotopo. Tale assunzione, utilizzata per la determinazione della variazione delle tensioni verticali dovuta all'applicazione di un carico in superficie, è confortata dalla letteratura (Morgenstern e Phukan) perché la non linearità del materiale poco influenza la distribuzione delle tensioni verticali. Per ottenere un profilo verticale di pressioni si possono utilizzare tre metodi di calcolo; il primo è il **metodo di Boussinesq**, il secondo è il **metodo di Westergaard** e infine il terzo è il **metodo di Mindlin**, tutti basati sulla teoria del continuo elastico. Il secondo metodo differisce dal primo per la presenza del coefficiente di Poisson "ν", quindi meglio si adatta ai terreni stratificati. Il terzo metodo differisce dai primi due per la possibilità di posizionare il carico all'interno del continuo elastico (i primi due pongono il carico esclusivamente sulla frontiera), quindi meglio si presta al caso di fondazioni poste a una profondità di una certa importanza (il metodo risulta equivalente a quello di Boussinesq nel caso di fondazioni poste sulla frontiera del continuo elastico). L'algoritmo implementato, basandosi sulle ben note equazioni ricavate per un carico puntiforme, cioè:

$$\text{Boussinesq} \Rightarrow \Delta\sigma_v = \frac{3 \cdot Q \cdot z^3}{2 \cdot \pi \cdot (r^2 + z^2)^{\frac{5}{2}}} \quad \text{Westergaard} \Rightarrow \Delta\sigma_v = \frac{Q}{2 \cdot \pi \cdot z^2} \cdot \frac{\sqrt{1-2 \cdot \nu}}{\left(\frac{1-2 \cdot \nu}{2-2 \cdot \nu} + \frac{r^2}{z^2}\right)^{\frac{3}{2}}}$$

dove i termini dell'espressioni hanno il seguente significato:

- Q carico puntiforme applicato sulla frontiera del mezzo;
- r proiezione orizzontale della distanza del punto di applicazione del carico dal punto in esame;
- z proiezione verticale della distanza del punto di applicazione del carico dal punto in esame.

$$\text{Mindlin} \Rightarrow \Delta\sigma_v = \frac{Q}{8 \cdot \pi \cdot (1-\nu) \cdot D^2} \left(\frac{\frac{(1-2 \cdot \nu) \cdot (m-1)}{A^3} + \frac{(1-2 \cdot \nu) \cdot (m-1)}{B^3} - \frac{3 \cdot (m-1)^2}{A^5} - \frac{30 \cdot m \cdot (m+1)^3}{B^7}}{\frac{3 \cdot (3-4 \cdot \nu) \cdot m \cdot (m+1)^2 - 3 \cdot (m+1) \cdot (5 \cdot m-1)}{B^5}} \right)$$

$$n = \frac{r}{D}; \quad m = \frac{z}{D}; \quad A^2 = n^2 + (m-1)^2; \quad B^2 = n^2 + (m+1)^2$$

dove i termini dell'espressioni hanno il seguente significato:

- Q carico puntiforme applicato sulla frontiera o all'interno del mezzo;
- D proiezione verticale della distanza del punto di applicazione del carico dalla frontiera del mezzo;
- r proiezione orizzontale della distanza del punto di applicazione del carico dal punto in esame;
- z proiezione verticale della distanza del punto di applicazione del carico dal punto in esame.

esegua un'integrazione, delle equazioni di cui sopra, lungo la verticale di ogni punto notevole degli elementi fondali, estesa a tutte le aree di carico presenti sulla superficie del terreno; il tutto al fine della determinazione della variazione dello stato tensionale verticale " $\Delta\sigma_v$ ". Una nota esplicitiva va fatta sul valore da assegnare a " Q ", esso va definito, nel caso di pressione, come "pressione netta" ossia la pressione in eccesso rispetto a quella geostatica esistente, che può essere sopportata con sicurezza alla profondità "D" del piano di posa delle fondazioni, questo perché i cedimenti sono causati solo da incrementi netti di pressione che si aggiungono all'esistente pressione geostatica.

CALCOLO DEI CEDIMENTI DELLA FONDAZIONE :

La determinazione dei cedimenti delle fondazioni, assume, in special modo nella fase di esercizio, una rilevanza notevole per il manufatto da realizzarsi. Nell'evolversi della fase di cedimento, il terreno passa da uno stato di sforzo corrente (dovuto al peso proprio) a uno nuovo, per effetto del carico addizionale applicato. La variazione dello stato tensionale di cui sopra, produce una serie di movimenti di rotolamento e scorrimento relativo tra i granuli del terreno nonché deformazioni elastiche e rotture delle particelle costituenti il mezzo, localizzate in una limitata zona d'influenza a ridosso dell'area di carico. L'insieme di questi fenomeni costituisce il cedimento, che nel caso in esame è quello verticale. Nonostante che la frazione elastica sia modesta, l'esperienza ha dimostrato che modellare il terreno (ai fini del calcolo dei cedimenti) come materiale pseudoelastico permette di ottenere risultati soddisfacenti. Diversi sono i metodi esistenti in

letteratura per il calcolo dei cedimenti (si ricorda che qualunque sia il metodo di calcolo, la determinazione del valore del cedimento deve intendersi come la miglior stima delle deformazioni subite dal terreno da attendersi all'applicazione dei carichi) quelli implementati vengono di seguito descritti.

Il metodo edometrico, che si basa sulla nota relazione:

$$w_{ed} = \sum_{i=1}^n \frac{\Delta\sigma_{v,i}}{E_{ed,i}} \cdot \Delta z_i$$

dove i termini dell'espressioni hanno il seguente significato:

- $\Delta\sigma_{v,i}$ variazione stato tensionale verticale alla profondità "z_i" dello strato i-esimo per l'applicazione del carico;
- $E_{ed,i}$ modulo edometrico del terreno relativo allo strato i-esimo;
- Δz_i spessore dello strato i-esimo.

Si ricorda che tale metodo si basa sull'ipotesi edometrica, quindi l'approssimazione del risultato è tanto migliore quanto più ridotto è il rapporto tra lo spessore dello strato deformabile e la dimensione in pianta delle fondazioni. Tuttavia lo stesso è dotato di ottima approssimazione anche nel caso di strati deformabili di spessore notevole.

Il metodo dell'elasticità, che si basa sulle note relazioni:

$$w_{imp} = \sum_{i=1}^n \frac{\Delta\sigma_{v,i}}{E_i} \cdot \Delta z_i \quad w_{Lib} = \sum_{i=1}^n \frac{\Delta\sigma_{v,i}}{E_i} \cdot \frac{1-2 \cdot \nu^2}{1-\nu} \cdot \Delta z_i$$

dove i termini dell'espressioni hanno il seguente significato:

- w_{imp} cedimento in condizioni di deformazione laterale impedita;
- w_{Lib} cedimento in condizioni di deformazione laterale libera;
- $\Delta\sigma_{v,i}$ variazione stato tensionale verticale alla profondità "z_i" dello strato i-esimo per l'applicazione del carico;
- E_i modulo elastico del terreno relativo allo strato i-esimo;
- Δz_i spessore dello strato i-esimo.

La doppia formulazione adottata consente di ottenere un intervallo di valori (valore minimo per w_{imp} e valore massimo per w_{Lib}) del cedimento elastico per la fondazione in esame.

SIMBOLOGIA ADOTTATA NEI TABULATI DI CALCOLO :

Di seguito, per maggior chiarezza nella lettura dei tabulati di calcolo, viene riportata la descrizione dei simboli principali utilizzati nella stesura degli stessi. Per comodità di lettura la legenda è suddivisa in paragrafi con la stessa modalità in cui sono stampati i tabulati di calcolo.

Dati geometrici degli elementi costituenti le fondazioni superficiali :

per tipologie travi e plinti superficiali:

- **Indice Strat.** indice della stratigrafia associata all'elemento;
- **Prof. Fon.** profondità del piano di posa dell'elemento dal piano campagna;
- **Base** larghezza della sezione trasversale dell'elemento;
- **Altezza** altezza della sezione trasversale dell'elemento;
- **Lung. Elem.** dimensione dello sviluppo longitudinale dell'elemento;
- **Lung. Travata** nel caso in cui l'elemento è un sottoinsieme di elementi costituenti lo stesso allineamento, rappresenta la dimensione dello sviluppo longitudinale dell'insieme.

per tipologia platea:

- **Indice Strat.** indice della stratigrafia associata all'elemento;
- **Prof. Fon.** profondità del piano di posa dell'elemento dal piano campagna;
- **Dia. Eq.** diametro del cerchio equivalente alla superficie dell'elemento;
- **Spessore** spessore dell'elemento;
- **Superficie** superficie dell'elemento;
- **Vert. Elem.** Numero dei vertici che costituiscono l'elemento;
- **Macro** nel caso in cui l'elemento è un sottoinsieme di elementi costituenti un'unica macrostruttura, rappresenta

il numero identificativo della stessa.

Nel caso in cui si è scelto di determinare la portanza anche per gli elementi platea viene riportata un ulteriore elemento nel quale sono riportate le caratteristiche geometriche del plinto equivalente alla Macro in esame.

Dati di carico degli elementi costituenti le fondazioni superficiali :

per tipologie travi e plinti superficiali:

- Cmb numero della combinazione di carico (nel caso che essa sia di S.L.U. è riportata la tipologia);
- Tipologia tipologia della combinazione di carico;
- Sismica flag per l'applicazione della riduzione sismica alle caratteristiche meccaniche del terreno di fondazione per la combinazione di carico in esame;
- Ecc. B valore dell'eccentricità del carico Normale agente sul piano di fondazione nella direzione parallela alla sezione trasversale dell'elemento;
- Ecc. L valore dell'eccentricità del carico Normale agente sul piano di fondazione nella direzione parallela allo sviluppo longitudinale dell'elemento;
- S.Taglio B valore dello sforzo di taglio agente sul piano di fondazione nella direzione parallela alla sezione trasversale dell'elemento;
- S.Taglio L valore dello sforzo di taglio agente sul piano di fondazione nella direzione parallela allo sviluppo longitudinale dell'elemento;
- S.Normale valore del carico Normale agente sul piano di fondazione;
- T.T.min minimo valore della distribuzione tensionale di contatto tra terreno ed elemento fondale;
- T.T.max massimo valore della distribuzione tensionale di contatto tra terreno ed elemento fondale.

per tipologia platea:

- Cmb numero della combinazione di carico (nel caso che essa sia di S.L.U. è riportata la tipologia);
- Tipologia tipologia della combinazione di carico;
- Sismica flag per l'applicazione della riduzione sismica alle caratteristiche meccaniche del terreno di fondazione per la combinazione di carico in esame;
- Press. N1 valore della tensione di contatto tra terreno e fondazione nel vertice n° 1 dell'elemento;
- Press. N2 valore della tensione di contatto tra terreno e fondazione nel vertice n° 2 dell'elemento;
- Press. N3 valore della tensione di contatto tra terreno e fondazione nel vertice n° 3 dell'elemento;
- Press. N4 valore della tensione di contatto tra terreno e fondazione nel vertice n° 4 dell'elemento;
- S.Taglio X valore dello sforzo di taglio agente sul piano di fondazione nella direzione parallela all'asse X del riferimento globale;
- S.Taglio Y valore dello sforzo di taglio agente sul piano di fondazione nella direzione parallela all'asse Y del riferimento globale.

Nel caso in cui si è scelto di determinare la portanza anche per gli elementi platea viene riportata un ulteriore elemento nel quale sono riportate le Macro Azioni (integrale delle azioni applicate sui singoli elementi platea) del plinto equivalente alla Macro in esame.

Valori di calcolo della portanza per fondazioni superficiali :

- Cmb numero della combinazione di carico (nel caso che essa sia di S.L.U. è riportata la tipologia);
- Strato Rot. strato nel quale si attinge il minor valore di portanza rispetto al numero di strati interessati dal cuneo di rottura;
- Ver.TB valore limite della resistenza a scorrimento nella direzione parallela alla sezione trasversale dell'elemento;
- S.T.B / TB rapporto tra lo sforzo di taglio agente e il valore limite della resistenza a scorrimento nella direzione parallela alla sezione trasversale dell'elemento (verifica positiva se il rapporto è < 1.0);
- Ver.TL valore limite della resistenza a scorrimento nella direzione parallela allo sviluppo longitudinale dell'elemento;
- S.T.L / TL rapporto tra lo sforzo di taglio agente e il valore limite della resistenza a scorrimento nella direzione parallela allo sviluppo longitudinale dell'elemento (verifica positiva se il rapporto è < 1.0);
- Sgm. Lt. tensione litostatica agente alla quota del piano di posa dell'elemento fondale;
- Qlim q valore del termine relativo al sovraccarico nella formula trinomia per il calcolo della capacità portante (nel caso in cui si operi alle tensioni ammissibili corrisponde alla relativa parte della portanza

- $Q_{lim\ g}$ ammissibile);
valore del termine relativo alla larghezza della base di fondazione nella formula trinomia per il calcolo della capacità portante (nel caso in cui si operi alle tensioni ammissibili corrisponde alla relativa parte della portanza ammissibile);
- $Q_{lim\ c}$ valore del termine relativo alla coesione nella formula trinomia per il calcolo della capacità portante (nel caso in cui si operi alle tensioni ammissibili corrisponde alla relativa parte della portanza ammissibile);
- $Q_{res\ T}$ valore della capacità portante relativo alla resistenza al punzonamento del terreno sovrastante lo strato di rottura. Tale valore risulta non nullo nel caso di terreni stratificati dove lo strato di rottura è diverso dal primo (nel caso in cui si operi alle tensioni ammissibili corrisponde alla relativa parte della portanza ammissibile);
- Q_{LIM} valore della capacità portante totale quale somma di $Q_{lim\ q}$, $Q_{lim\ g}$, $Q_{lim\ c}$ e di $Q_{res\ T}$ (nel caso in cui si operi alle tensioni ammissibili corrisponde alla portanza ammissibile);
- $T.T. / Q_{LIM}$ rapporto tra il massimo valore della distribuzione tensionale di contatto tra terreno ed elemento fondale e il valore della capacità portante (verifica positiva se il rapporto è < 1.0).

Nel caso in cui si è scelto di determinare la portanza anche per gli elementi platea viene riportata un ulteriore elemento nel quale sono riportate le verifiche di portanza del plinto equivalente alla Macro in esame.

Valori di calcolo dei cedimenti per fondazioni superficiali :

- C_{mb} numero della combinazione di carico e tipologia;
- N_{odo} vertice dell'elemento in cui viene calcolato il cedimento;
- $Car. Netto$ valore del carico netto applicato sulla superficie del terreno;
- $Cedimento/i$ valore del cedimento (nel caso di calcolo di cedimenti elastici i valori riportati sono due, il primo corrisponde al cedimento $w_{imp,s}$, mentre il secondo al cedimento $w_{L,ib}$).

TABULATI DI CALCOLO :

PARAMETRI DI CALCOLO :

Metodi di calcolo della portanza per fondazioni superficiali :

Per terreni sciolti: Vesic
Per terreni lapidei: Terzaghi

Combinazioni di carico da approccio progettuale tipo 1

Fattori utilizzati per il calcolo della portanza per fondazioni superficiali :

Riduzione dimensioni per eccentricità	: Si
Fattori di forma della fondazione	: Si
Fattori di profondità del piano di posa	: Si
Fattori di inclinazione del carico	: Si
Fattori di punzonamento (Vesic)	: Si
Fattore riduzione effetto piastra (Bowles)	: Si
Fattore di riduzione dimensione Base equivalente platea	: 20.00 %
Fattore di riduzione dimensione Lunghezza equivalente platea	: 20.00 %

Coefficienti parziali di sicurezza per Tensioni Ammissibili, SLE e SLD nel calcolo della portanza per fondazioni superficiali :

Coeff. parziale di sicurezza F_c	(statico)	2.50
Coeff. parziale di sicurezza F_q	(statico)	2.50
Coeff. parziale di sicurezza F_g	(statico)	2.50
Coeff. parziale di sicurezza F_c	(sismico)	3.00
Coeff. parziale di sicurezza F_q	(sismico)	3.00
Coeff. parziale di sicurezza F_g	(sismico)	3.00

Coefficienti parziali di sicurezza per SLU nel calcolo della portanza per fondazioni superficiali :

Coeff. parz. di sicurezza Prop. Materiali per $Tan(f)$	(statico)	: 1
Coeff. parz. di sicurezza Prop. Materiali per c'	(statico)	: 1
Coeff. parz. di sicurezza Prop. Materiali per C_u	(statico)	: 1
Coeff. parz. di sicurezza Prop. Materiali per $Tan(f)$	(sismico)	: 1
Coeff. parz. di sicurezza Prop. Materiali per c'	(sismico)	: 1

Coeff. parz. di sicurezza Prop. Materiali per Cu	(sismico)	: 1
Coeff. R1 capacità portante		: 1.00
Coeff. R2 capacità portante		: 1.80
Coeff. R3 capacità portante		: 2.30
Coeff. R1 scorrimento		: 1.00
Coeff. R2 scorrimento		: 1.10
Coeff. R3 scorrimento		: 1.10

Parametri per la verifica a scorrimento delle fondazioni superficiali :

Fattore per l'adesione	$6 < Ca < 10$: 8
Fattore per attrito ter.-fond.	$5 < Delta < 10$: 7
Frazione di spinta passiva fSp		: 30.00 %

Metodi e parametri per il calcolo dei cedimenti delle fondazioni superficiali :

Metodo di calcolo tensioni superficiali	: Boussinesq
Modalità d'interferenza dei bulbi tensionali	: Bulbi isolati
Metodo di calcolo dei cedimenti del terreno	: Cedimenti edometrici

ARCHIVIO STRATIGRAFIE :

Indice / Descrizione	: 001 / Nuova stratigrafia n° 1
Numero strati	: 1
Profondità falda	: Assente.

Strato n°	Quota di riferimento	Spessore	Indice / Descrizione terreno	Effetto Attr. Neg.
1	da 0.0 a -1000.0 cm.	1000.0 cm.	001 / Sabbia limosa compatta	Assente

ARCHIVIO TERRENI :

Indice / Descrizione terreno	: 001 / Sabbia limosa compatta
Comportamento del terreno	: Condizione drenata

Peso Spec.	Peso Spec. Sat.	Angolo Res.	Coesione	Coes. non Dren.	Mod. Edo.	Mod. Ela.	Poisson	D.R.	RQD	C. Ades.
daN/cm²	daN/cm²	Gradi (°)	daN/cm²	daN/cm²	daN/cm²	daN/cm²		%	%	
1.900 E-3	2.600 E-3	20.00	0.024	0.000	77.000	89.250	0.360	60.0	0.0	0.95

DATI GEOMETRICI DEGLI ELEMENTI COSTITUENTI LE FONDAZIONI SUPERFICIALI :

Elemento	Tipologia	Indice Strat.	Prof. Fon.	Base	Altezza	Lung. Elem.	Lung. Travata
		n°	cm	cm	cm	cm	cm
TRAVE N° 1	Trave	001	44.00	120.00	120.00	360.00	2160.00
TRAVE N° 7	Trave	001	44.00	120.00	120.00	580.00	2070.00
TRAVE N° 8	Trave	001	44.00	120.00	120.00	580.00	2070.00
TRAVE N° 9	Trave	001	44.00	120.00	120.00	580.00	2070.00
TRAVE N° 10	Trave	001	44.00	120.00	120.00	580.00	2070.00
TRAVE N° 11	Trave	001	44.00	120.00	120.00	580.00	2070.00
TRAVE N° 12	Trave	001	44.00	120.00	120.00	580.00	2070.00
TRAVE N° 13	Trave	001	44.00	120.00	120.00	580.00	2070.00
TRAVE N° 14	Trave	001	44.00	120.00	120.00	360.00	2160.00
TRAVE N° 15	Trave	001	44.00	120.00	120.00	360.00	2160.00
TRAVE N° 16	Trave	001	44.00	120.00	120.00	360.00	2160.00
TRAVE N° 17	Trave	001	44.00	120.00	120.00	360.00	2160.00
TRAVE N° 18	Trave	001	44.00	120.00	120.00	360.00	2160.00
TRAVE N° 19	Trave	001	44.00	120.00	120.00	360.00	2160.00
TRAVE N° 20	Trave	001	44.00	120.00	120.00	455.00	2070.00
TRAVE N° 21	Trave	001	44.00	120.00	120.00	455.00	2070.00
TRAVE N° 22	Trave	001	44.00	120.00	120.00	455.00	2070.00
TRAVE N° 23	Trave	001	44.00	120.00	120.00	455.00	2070.00
TRAVE N° 24	Trave	001	44.00	120.00	120.00	455.00	2070.00
TRAVE N° 25	Trave	001	44.00	120.00	120.00	455.00	2070.00
TRAVE N° 26	Trave	001	44.00	120.00	120.00	455.00	2070.00
TRAVE N° 27	Trave	001	44.00	120.00	120.00	360.00	2160.00
TRAVE N° 28	Trave	001	44.00	120.00	120.00	360.00	2160.00
TRAVE N° 29	Trave	001	44.00	120.00	120.00	360.00	2160.00

TRAVE N° 30	Trave	001	44.00	120.00	120.00	360.00	2160.00
TRAVE N° 31	Trave	001	44.00	120.00	120.00	360.00	2160.00
TRAVE N° 32	Trave	001	44.00	120.00	120.00	360.00	2160.00
TRAVE N° 33	Trave	001	44.00	120.00	120.00	455.00	2070.00
TRAVE N° 34	Trave	001	44.00	120.00	120.00	455.00	2070.00
TRAVE N° 35	Trave	001	44.00	120.00	120.00	455.00	2070.00
TRAVE N° 36	Trave	001	44.00	120.00	120.00	455.00	2070.00
TRAVE N° 37	Trave	001	44.00	120.00	120.00	455.00	2070.00
TRAVE N° 38	Trave	001	44.00	120.00	120.00	455.00	2070.00
TRAVE N° 39	Trave	001	44.00	120.00	120.00	455.00	2070.00
TRAVE N° 40	Trave	001	44.00	120.00	120.00	360.00	2160.00
TRAVE N° 41	Trave	001	44.00	120.00	120.00	360.00	2160.00
TRAVE N° 42	Trave	001	44.00	120.00	120.00	360.00	2160.00
TRAVE N° 43	Trave	001	44.00	120.00	120.00	360.00	2160.00
TRAVE N° 44	Trave	001	44.00	120.00	120.00	360.00	2160.00
TRAVE N° 45	Trave	001	44.00	120.00	120.00	360.00	2160.00
TRAVE N° 46	Trave	001	44.00	120.00	120.00	580.00	2070.00
TRAVE N° 47	Trave	001	44.00	120.00	120.00	580.00	2070.00
TRAVE N° 48	Trave	001	44.00	120.00	120.00	580.00	2070.00
TRAVE N° 49	Trave	001	44.00	120.00	120.00	580.00	2070.00
TRAVE N° 50	Trave	001	44.00	120.00	120.00	580.00	2070.00
TRAVE N° 51	Trave	001	44.00	120.00	120.00	580.00	2070.00
TRAVE N° 52	Trave	001	44.00	120.00	120.00	580.00	2070.00
TRAVE N° 53	Trave	001	44.00	120.00	120.00	360.00	2160.00
TRAVE N° 54	Trave	001	44.00	120.00	120.00	360.00	2160.00
TRAVE N° 55	Trave	001	44.00	120.00	120.00	360.00	2160.00
TRAVE N° 56	Trave	001	44.00	120.00	120.00	360.00	2160.00
TRAVE N° 57	Trave	001	44.00	120.00	120.00	360.00	2160.00
TRAVE N° 58	Trave	001	44.00	120.00	120.00	360.00	2160.00
TRAVE N° 407	Trave	001	44.00	120.00	120.00	360.00	2160.00
TRAVE N° 408	Trave	001	44.00	120.00	120.00	360.00	2160.00
TRAVE N° 409	Trave	001	44.00	120.00	120.00	360.00	2160.00
TRAVE N° 410	Trave	001	44.00	120.00	120.00	360.00	2160.00
TRAVE N° 411	Trave	001	44.00	120.00	120.00	360.00	2160.00

VALORI DI CALCOLO DELLA PORTANZA PER FONDAZIONI SUPERFICIALI :

Ai fini dei calcoli di portanza le sollecitazioni SLU sismiche saranno considerate moltiplicate per un coef. GammaRD = 1.10

N.B. La relazione è redatta in forma sintetica. Verranno riportate le sole combinazioni maggiormente gravose per ogni verifica.

ELEMENTO : TRAVE N° 1

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cm²	T.T. max daN/cm²
017	SLV A2	Si	-0.1	-7.3	1196.4	-4208.7	-43227.3	-0.883	-1.137
020	SLV A2	Si	1.4	17.6	-1199.9	4218.8	-16191.0	-0.226	-0.500
024	SLV A2	Si	1.9	5.5	-4040.2	1267.2	-15551.4	-0.287	-0.423

Cmb n°	Strato Rot. n°	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cm²	Qlim q daN/cm²	Qlim g daN/cm²	Qlim c daN/cm²	Qres T daN/cm²	QLIM daN/cm²	T.T. / QLIM
017/SLV A2	1 di 1	12562.6	0.105	11967.5	0.387	-0.084	-0.336	-0.313	-0.361	0.000	-1.010	0.239
020/SLV A2	1 di 1	5907.0	0.223	5311.9	0.874	-0.084	-0.271	-0.208	-0.278	0.000	-0.758	0.726
024/SLV A2	1 di 1	5831.3	0.762	5236.2	0.266	-0.084	-0.239	-0.183	-0.238	0.000	-0.659	0.705

ELEMENTO : TRAVE N° 7

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cm²	T.T. max daN/cm²
017	SLV A2	Si	-0.8	-9.4	-6473.2	-1926.4	-70125.2	-0.898	-1.176
020	SLV A2	Si	2.7	12.7	6478.4	1934.4	-20691.0	-0.215	-0.373
024	SLV A2	Si	0.7	17.1	1943.5	6542.7	-27208.5	-0.312	-0.478

Cmb n°	Strato Rot. n°	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cm²	Qlim q daN/cm²	Qlim g daN/cm²	Qlim c daN/cm²	Qres T daN/cm²	QLIM daN/cm²	T.T. / QLIM
017/SLV A2	1 di 1	20348.9	0.350	19208.3	0.110	-0.084	-0.320	-0.295	-0.340	0.000	-0.955	0.355
020/SLV A2	1 di 1	8281.7	0.860	7141.1	0.298	-0.084	-0.212	-0.151	-0.204	0.000	-0.567	0.723
024/SLV A2	1 di 1	9899.6	0.216	8759.0	0.822	-0.084	-0.286	-0.228	-0.297	0.000	-0.810	0.649

ELEMENTO : TRAVE N° 8

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq
017	SLV A2	Si	-0.7	-7.4	-6471.6	-1951.8	-56260.6	-0.734	-0.920
020	SLV A2	Si	1.1	5.5	6476.3	1955.1	-34801.1	-0.449	-0.563
024	SLV A2	Si	0.4	15.0	1943.8	6526.5	-31841.1	-0.382	-0.545

Cmb n°	Strato Rot. n°	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM
017/SLV A2	1 di 1	17008.9	0.419	15868.3	0.135	-0.084	-0.306	-0.277	-0.323	0.000	-0.906	0.117
020/SLV A2	1 di 1	11809.7	0.603	10669.1	0.202	-0.084	-0.268	-0.224	-0.275	0.000	-0.767	0.807
024/SLV A2	1 di 1	11046.9	0.194	9906.2	0.725	-0.084	-0.298	-0.247	-0.312	0.000	-0.858	0.699

ELEMENTO : TRAVE N° 9

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq
020	SLV A2	Si	0.2	3.5	6465.5	1985.8	-41786.0	-0.572	-0.628
021	SLV A2	Si	-0.1	-10.2	-1937.9	-6625.9	-57057.2	-0.745	-0.929
024	SLV A2	Si	0.1	14.4	1940.5	6628.9	-34185.1	-0.413	-0.567

Cmb n°	Strato Rot. n°	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM
020/SLV A2	1 di 1	13549.2	0.525	12408.6	0.176	-0.084	-0.285	-0.249	-0.295	0.000	-0.829	0.833
021/SLV A2	1 di 1	17203.4	0.124	16062.8	0.454	-0.084	-0.331	-0.303	-0.355	0.000	-0.989	0.034
024/SLV A2	1 di 1	11630.5	0.184	10489.9	0.695	-0.084	-0.302	-0.255	-0.317	0.000	-0.874	0.713

ELEMENTO : TRAVE N° 10

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq
018	SLV A2	Si	-0.1	3.3	-6461.7	1999.7	-42118.9	-0.588	-0.634
021	SLV A2	Si	0.0	-9.5	-1938.5	-6664.6	-56927.2	-0.747	-0.915
022	SLV A2	Si	0.0	14.8	-1938.5	6665.0	-34145.1	-0.412	-0.567

Cmb n°	Strato Rot. n°	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM
018/SLV A2	1 di 1	13638.1	0.521	12497.5	0.176	-0.084	-0.285	-0.251	-0.296	0.000	-0.833	0.837
021/SLV A2	1 di 1	17179.7	0.124	16039.1	0.457	-0.084	-0.331	-0.302	-0.354	0.000	-0.988	0.019
022/SLV A2	1 di 1	11620.0	0.184	10479.4	0.700	-0.084	-0.301	-0.254	-0.317	0.000	-0.872	0.716

ELEMENTO : TRAVE N° 11

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq
020	SLV A2	Si	0.3	3.5	6463.0	1994.4	-41786.0	-0.569	-0.626
021	SLV A2	Si	-0.1	-10.2	-1940.6	-6628.5	-57057.2	-0.743	-0.926
024	SLV A2	Si	0.1	14.4	1938.1	6631.5	-34185.1	-0.410	-0.565

Cmb n°	Strato Rot. n°	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM
020/SLV A2	1 di 1	13548.1	0.525	12407.5	0.177	-0.084	-0.285	-0.249	-0.295	0.000	-0.829	0.831
021/SLV A2	1 di 1	17204.2	0.124	16063.6	0.454	-0.084	-0.331	-0.303	-0.355	0.000	-0.989	0.030
024/SLV A2	1 di 1	11629.1	0.183	10488.5	0.695	-0.084	-0.302	-0.254	-0.317	0.000	-0.873	0.712

ELEMENTO : TRAVE N° 12

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq
017	SLV A2	Si	-0.7	-7.4	-6476.8	-1960.6	-56260.6	-0.730	-0.916
020	SLV A2	Si	1.1	5.5	6472.1	1964.0	-34801.1	-0.445	-0.559
024	SLV A2	Si	0.4	15.0	1940.8	6529.2	-31841.1	-0.378	-0.541

Cmb n°	Strato Rot. n°	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM
017/SLV A2	1 di 1	17008.9	0.419	15868.3	0.136	-0.084	-0.306	-0.277	-0.323	0.000	-0.906	0.113
020/SLV A2	1 di 1	11809.7	0.603	10669.1	0.202	-0.084	-0.268	-0.224	-0.275	0.000	-0.767	0.801
024/SLV A2	1 di 1	11046.9	0.193	9906.3	0.725	-0.084	-0.298	-0.247	-0.312	0.000	-0.857	0.694

ELEMENTO : TRAVE N° 13

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq
017	SLV A2	Si	-0.8	-9.4	-6479.6	-1995.0	-70125.2	-0.896	-1.173
020	SLV A2	Si	2.8	12.7	6474.4	2003.0	-20691.0	-0.211	-0.371

024	SLV A2	Si	0.7	17.1	1942.3	6563.3	-27208.5	-0.308	-0.476				
Cmb <i>n°</i>	Strato Rot. <i>n°</i>	Ver. TB <i>daN</i>	S.T.B / TB	Ver. TL <i>daN</i>	S.T.L / TL	Sgm. Lt. <i>daN/cm²</i>	Qlim q <i>daN/cm²</i>	Qlim g <i>daN/cm²</i>	Qlim c <i>daN/cm²</i>	Qres T <i>daN/cm²</i>	QLIM <i>daN/cm²</i>	T.T. / QLIM	
017/SLV A2	1 di 1	20349.5	0.350	19208.9	0.114	-0.084	-0.320	-0.295	-0.340	0.000	-0.955	0.351	
020/SLV A2	1 di 1	8279.7	0.860	7139.1	0.309	-0.084	-0.212	-0.151	-0.204	0.000	-0.567	0.719	
024/SLV A2	1 di 1	9898.2	0.216	8757.6	0.824	-0.084	-0.285	-0.227	-0.296	0.000	-0.809	0.647	

ELEMENTO : TRAVE N° 14

Cmb <i>n°</i>	Tipologia	Sismica	Ecc. B <i>cm</i>	Ecc. L <i>cm</i>	S. Taglio B <i>daN</i>	S. Taglio L <i>daN</i>	S. Normale <i>daN</i>	T.T. min <i>daN/cm²</i>	T.T. max <i>daN/cm²</i>
017	SLV A2	Si	-0.2	-6.3	1205.7	-3809.1	-36248.3	-0.749	-0.940
020	SLV A2	Si	0.4	13.7	-1209.2	3805.2	-19013.4	-0.327	-0.544
024	SLV A2	Si	0.7	4.2	-4054.7	1140.5	-21658.8	-0.446	-0.553

Cmb <i>n°</i>	Strato Rot. <i>n°</i>	Ver. TB <i>daN</i>	S.T.B / TB	Ver. TL <i>daN</i>	S.T.L / TL	Sgm. Lt. <i>daN/cm²</i>	Qlim q <i>daN/cm²</i>	Qlim g <i>daN/cm²</i>	Qlim c <i>daN/cm²</i>	Qres T <i>daN/cm²</i>	QLIM <i>daN/cm²</i>	T.T. / QLIM
017/SLV A2	1 di 1	10878.1	0.122	10283.0	0.407	-0.084	-0.333	-0.308	-0.357	0.000	-0.997	0.537
020/SLV A2	1 di 1	6642.2	0.200	6047.1	0.692	-0.084	-0.295	-0.247	-0.309	0.000	-0.850	0.704
024/SLV A2	1 di 1	7347.3	0.607	6752.2	0.186	-0.084	-0.272	-0.229	-0.279	0.000	-0.779	0.780

ELEMENTO : TRAVE N° 15

Cmb <i>n°</i>	Tipologia	Sismica	Ecc. B <i>cm</i>	Ecc. L <i>cm</i>	S. Taglio B <i>daN</i>	S. Taglio L <i>daN</i>	S. Normale <i>daN</i>	T.T. min <i>daN/cm²</i>	T.T. max <i>daN/cm²</i>
020	SLV A2	Si	0.3	4.7	-1221.9	3807.8	-25649.9	-0.527	-0.632
021	SLV A2	Si	-0.5	-0.5	4076.6	-1144.5	-32292.1	-0.726	-0.776
024	SLV A2	Si	0.6	1.6	-4078.8	1141.7	-23944.4	-0.517	-0.580

Cmb <i>n°</i>	Strato Rot. <i>n°</i>	Ver. TB <i>daN</i>	S.T.B / TB	Ver. TL <i>daN</i>	S.T.L / TL	Sgm. Lt. <i>daN/cm²</i>	Qlim q <i>daN/cm²</i>	Qlim g <i>daN/cm²</i>	Qlim c <i>daN/cm²</i>	Qres T <i>daN/cm²</i>	QLIM <i>daN/cm²</i>	T.T. / QLIM
020/SLV A2	1 di 1	8321.3	0.162	7726.2	0.542	-0.084	-0.315	-0.279	-0.334	0.000	-0.928	0.750
021/SLV A2	1 di 1	9957.1	0.450	9362.0	0.134	-0.084	-0.303	-0.273	-0.319	0.000	-0.894	0.955
024/SLV A2	1 di 1	7923.6	0.566	7328.5	0.171	-0.084	-0.280	-0.240	-0.289	0.000	-0.810	0.788

ELEMENTO : TRAVE N° 16

Cmb <i>n°</i>	Tipologia	Sismica	Ecc. B <i>cm</i>	Ecc. L <i>cm</i>	S. Taglio B <i>daN</i>	S. Taglio L <i>daN</i>	S. Normale <i>daN</i>	T.T. min <i>daN/cm²</i>	T.T. max <i>daN/cm²</i>
020	SLV A2	Si	0.2	0.6	-1235.1	3810.8	-26780.2	-0.610	-0.633
021	SLV A2	Si	-0.4	0.0	4118.4	-1144.0	-32362.6	-0.730	-0.766
024	SLV A2	Si	0.5	0.2	-4119.5	1143.1	-24316.6	-0.547	-0.580

Cmb <i>n°</i>	Strato Rot. <i>n°</i>	Ver. TB <i>daN</i>	S.T.B / TB	Ver. TL <i>daN</i>	S.T.L / TL	Sgm. Lt. <i>daN/cm²</i>	Qlim q <i>daN/cm²</i>	Qlim g <i>daN/cm²</i>	Qlim c <i>daN/cm²</i>	Qres T <i>daN/cm²</i>	QLIM <i>daN/cm²</i>	T.T. / QLIM
020/SLV A2	1 di 1	8628.2	0.157	8033.1	0.522	-0.084	-0.318	-0.283	-0.338	0.000	-0.938	0.742
021/SLV A2	1 di 1	9978.8	0.454	9383.7	0.134	-0.084	-0.302	-0.272	-0.318	0.000	-0.892	0.944
024/SLV A2	1 di 1	8026.5	0.565	7431.4	0.169	-0.084	-0.280	-0.241	-0.290	0.000	-0.812	0.786

ELEMENTO : TRAVE N° 17

Cmb <i>n°</i>	Tipologia	Sismica	Ecc. B <i>cm</i>	Ecc. L <i>cm</i>	S. Taglio B <i>daN</i>	S. Taglio L <i>daN</i>	S. Normale <i>daN</i>	T.T. min <i>daN/cm²</i>	T.T. max <i>daN/cm²</i>
020	SLV A2	Si	0.2	-0.6	-1237.6	3811.6	-26780.2	-0.610	-0.633
021	SLV A2	Si	-0.4	0.0	4119.1	-1142.7	-32362.6	-0.730	-0.766
024	SLV A2	Si	0.5	-0.2	-4120.3	1143.6	-24316.6	-0.547	-0.580

Cmb <i>n°</i>	Strato Rot. <i>n°</i>	Ver. TB <i>daN</i>	S.T.B / TB	Ver. TL <i>daN</i>	S.T.L / TL	Sgm. Lt. <i>daN/cm²</i>	Qlim q <i>daN/cm²</i>	Qlim g <i>daN/cm²</i>	Qlim c <i>daN/cm²</i>	Qres T <i>daN/cm²</i>	QLIM <i>daN/cm²</i>	T.T. / QLIM
020/SLV A2	1 di 1	8628.2	0.158	8033.1	0.522	-0.084	-0.318	-0.283	-0.338	0.000	-0.938	0.742
021/SLV A2	1 di 1	9978.8	0.454	9383.7	0.134	-0.084	-0.302	-0.272	-0.318	0.000	-0.892	0.944
024/SLV A2	1 di 1	8026.5	0.565	7431.4	0.169	-0.084	-0.280	-0.241	-0.290	0.000	-0.812	0.786

ELEMENTO : TRAVE N° 18

Cmb <i>n°</i>	Tipologia	Sismica	Ecc. B <i>cm</i>	Ecc. L <i>cm</i>	S. Taglio B <i>daN</i>	S. Taglio L <i>daN</i>	S. Normale <i>daN</i>	T.T. min <i>daN/cm²</i>	T.T. max <i>daN/cm²</i>
020	SLV A2	Si	0.3	-4.7	-1227.4	3810.3	-25649.9	-0.527	-0.632
021	SLV A2	Si	-0.5	0.5	4078.3	-1141.0	-32292.1	-0.726	-0.776
024	SLV A2	Si	0.6	-1.6	-4080.5	1143.7	-23944.4	-0.517	-0.580

Cmb <i>n°</i>	Strato Rot. <i>n°</i>	Ver. TB <i>daN</i>	S.T.B / TB	Ver. TL <i>daN</i>	S.T.L / TL	Sgm. Lt. <i>daN/cm²</i>	Qlim q <i>daN/cm²</i>	Qlim g <i>daN/cm²</i>	Qlim c <i>daN/cm²</i>	Qres T <i>daN/cm²</i>	QLIM <i>daN/cm²</i>	T.T. / QLIM
-------------------------	---------------------------------	------------------------------	-------------------	------------------------------	-------------------	-----------------------------------	---------------------------------	---------------------------------	---------------------------------	---------------------------------	-------------------------------	--------------------

020/SLV A2	1 di 1	8321.3	0.162	7726.2	0.542	-0.084	-0.315	-0.278	-0.334	0.000	-0.928	0.750
021/SLV A2	1 di 1	9957.1	0.451	9362.0	0.134	-0.084	-0.303	-0.272	-0.319	0.000	-0.894	0.955
024/SLV A2	1 di 1	7923.6	0.566	7328.5	0.172	-0.084	-0.280	-0.240	-0.289	0.000	-0.810	0.788

ELEMENTO : TRAVE N° 19

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cm²	T.T. max daN/cm²
017	SLV A2	Si	-0.2	6.3	1224.2	-3804.9	-36248.3	-0.749	-0.940
020	SLV A2	Si	0.4	-13.7	-1227.7	3808.9	-19013.4	-0.327	-0.544
024	SLV A2	Si	0.7	-4.2	-4060.3	1143.7	-21658.8	-0.446	-0.553

Cmb n°	Strato Rot. n°	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cm²	Qlim q daN/cm²	Qlim g daN/cm²	Qlim c daN/cm²	Qres T daN/cm²	QLIM daN/cm²	T.T. / QLIM
017/SLV A2	1 di 1	10878.1	0.124	10283.0	0.407	-0.084	-0.333	-0.308	-0.357	0.000	-0.998	0.736
020/SLV A2	1 di 1	6642.2	0.203	6047.1	0.693	-0.084	-0.295	-0.247	-0.308	0.000	-0.850	0.704
024/SLV A2	1 di 1	7347.3	0.608	6752.2	0.186	-0.084	-0.271	-0.228	-0.279	0.000	-0.779	0.781

ELEMENTO : TRAVE N° 20

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cm²	T.T. max daN/cm²
017	SLV A2	Si	-0.8	-1.0	-4833.1	-1531.5	-49996.6	-0.868	-0.969
020	SLV A2	Si	2.4	1.8	4823.2	1534.3	-18917.7	-0.297	-0.400
024	SLV A2	Si	0.5	5.9	1443.7	5140.9	-27867.9	-0.452	-0.563

Cmb n°	Strato Rot. n°	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cm²	Qlim q daN/cm²	Qlim g daN/cm²	Qlim c daN/cm²	Qres T daN/cm²	QLIM daN/cm²	T.T. / QLIM
017/SLV A2	1 di 1	14796.4	0.359	13965.8	0.121	-0.084	-0.319	-0.293	-0.339	0.000	-0.951	0.722
020/SLV A2	1 di 1	7216.5	0.735	6385.9	0.264	-0.084	-0.240	-0.184	-0.239	0.000	-0.663	0.663
024/SLV A2	1 di 1	9406.5	0.169	8575.9	0.659	-0.084	-0.303	-0.256	-0.319	0.000	-0.879	0.705

ELEMENTO : TRAVE N° 21

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cm²	T.T. max daN/cm²
017	SLV A2	Si	-0.7	-2.8	-4832.4	-1534.7	-39690.5	-0.678	-0.781
020	SLV A2	Si	1.0	3.3	4824.3	1536.3	-30717.0	-0.508	-0.613
024	SLV A2	Si	0.3	5.7	1444.7	5125.1	-31952.3	-0.525	-0.636

Cmb n°	Strato Rot. n°	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cm²	Qlim q daN/cm²	Qlim g daN/cm²	Qlim c daN/cm²	Qres T daN/cm²	QLIM daN/cm²	T.T. / QLIM
017/SLV A2	1 di 1	12289.6	0.433	11458.9	0.147	-0.084	-0.304	-0.274	-0.320	0.000	-0.898	0.957
020/SLV A2	1 di 1	10103.0	0.525	9272.3	0.182	-0.084	-0.285	-0.246	-0.296	0.000	-0.828	0.815
024/SLV A2	1 di 1	10403.2	0.153	9572.5	0.589	-0.084	-0.312	-0.272	-0.331	0.000	-0.915	0.765

ELEMENTO : TRAVE N° 22

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cm²	T.T. max daN/cm²
020	SLV A2	Si	0.2	0.3	4816.9	1560.6	-33991.8	-0.613	-0.633
021	SLV A2	Si	0.0	-4.5	-1447.9	-5204.5	-38305.8	-0.660	-0.748
024	SLV A2	Si	0.1	4.9	1443.9	5205.6	-33003.1	-0.560	-0.647

Cmb n°	Strato Rot. n°	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cm²	Qlim q daN/cm²	Qlim g daN/cm²	Qlim c daN/cm²	Qres T daN/cm²	QLIM daN/cm²	T.T. / QLIM
020/SLV A2	1 di 1	10942.8	0.484	10112.2	0.170	-0.084	-0.294	-0.261	-0.307	0.000	-0.862	0.808
021/SLV A2	1 di 1	11960.4	0.133	11129.8	0.514	-0.084	-0.322	-0.289	-0.343	0.000	-0.953	0.863
024/SLV A2	1 di 1	10671.4	0.149	9840.7	0.582	-0.084	-0.313	-0.274	-0.332	0.000	-0.920	0.775

ELEMENTO : TRAVE N° 23

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cm²	T.T. max daN/cm²
018	SLV A2	Si	-0.2	1.4	-4814.7	1570.1	-35099.9	-0.626	-0.663
021	SLV A2	Si	0.0	-4.9	-1444.4	-5232.9	-38261.7	-0.654	-0.749
022	SLV A2	Si	-0.1	5.3	-1444.4	5233.3	-33397.4	-0.565	-0.658

Cmb n°	Strato Rot. n°	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cm²	Qlim q daN/cm²	Qlim g daN/cm²	Qlim c daN/cm²	Qres T daN/cm²	QLIM daN/cm²	T.T. / QLIM
018/SLV A2	1 di 1	11203.3	0.473	10372.7	0.167	-0.084	-0.296	-0.265	-0.310	0.000	-0.871	0.837
021/SLV A2	1 di 1	11946.5	0.133	11115.9	0.518	-0.084	-0.321	-0.288	-0.342	0.000	-0.952	0.866
022/SLV A2	1 di 1	10764.3	0.148	9933.7	0.580	-0.084	-0.314	-0.275	-0.332	0.000	-0.921	0.786

ELEMENTO : TRAVE N° 24

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq
020	SLV A2	Si	0.1	0.3	4820.8	1563.8	-33991.8	-0.614	-0.631
021	SLV A2	Si	-0.1	-4.5	-1443.4	-5205.4	-38305.8	-0.658	-0.750
024	SLV A2	Si	0.0	4.9	1447.4	5206.5	-33003.1	-0.562	-0.646

Cmb n°	Strato Rot. n°	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM
020/SLV A2	1 di 1	10944.6	0.485	10114.0	0.170	-0.084	-0.294	-0.262	-0.307	0.000	-0.862	0.805
021/SLV A2	1 di 1	11958.8	0.133	11128.2	0.515	-0.084	-0.322	-0.288	-0.343	0.000	-0.953	0.866
024/SLV A2	1 di 1	10673.2	0.149	9842.5	0.582	-0.084	-0.313	-0.275	-0.332	0.000	-0.920	0.772

ELEMENTO : TRAVE N° 25

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq
017	SLV A2	Si	-0.8	-2.8	-4824.2	-1538.6	-39690.5	-0.676	-0.785
020	SLV A2	Si	0.9	3.3	4832.3	1540.2	-30717.0	-0.512	-0.611
024	SLV A2	Si	0.2	5.7	1452.3	5126.2	-31952.3	-0.529	-0.634

Cmb n°	Strato Rot. n°	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM
017/SLV A2	1 di 1	12287.2	0.432	11456.6	0.148	-0.084	-0.304	-0.273	-0.321	0.000	-0.898	0.962
020/SLV A2	1 di 1	10106.0	0.526	9275.4	0.183	-0.084	-0.285	-0.247	-0.296	0.000	-0.828	0.812
024/SLV A2	1 di 1	10406.1	0.154	9575.4	0.589	-0.084	-0.312	-0.272	-0.331	0.000	-0.915	0.762

ELEMENTO : TRAVE N° 26

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq
017	SLV A2	Si	-0.9	-1.0	-4823.0	-1551.2	-49996.6	-0.862	-0.971
020	SLV A2	Si	2.2	1.8	4832.9	1553.9	-18917.7	-0.299	-0.394
024	SLV A2	Si	0.4	5.9	1453.1	5146.8	-27867.9	-0.454	-0.558

Cmb n°	Strato Rot. n°	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM
017/SLV A2	1 di 1	14794.0	0.359	13963.4	0.122	-0.084	-0.319	-0.293	-0.339	0.000	-0.951	0.124
020/SLV A2	1 di 1	7222.8	0.736	6392.2	0.267	-0.084	-0.240	-0.184	-0.239	0.000	-0.663	0.654
024/SLV A2	1 di 1	9410.7	0.170	8580.0	0.660	-0.084	-0.303	-0.257	-0.319	0.000	-0.879	0.698

ELEMENTO : TRAVE N° 27

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq
017	SLV A2	Si	-0.1	-7.5	1215.2	-3822.2	-34553.2	-0.703	-0.910
019	SLV A2	Si	-0.1	14.5	1215.2	3812.0	-20592.9	-0.352	-0.587
023	SLV A2	Si	-0.3	4.0	4050.8	1140.0	-25479.0	-0.538	-0.636

Cmb n°	Strato Rot. n°	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM
017/SLV A2	1 di 1	10460.1	0.128	9865.0	0.426	-0.084	-0.330	-0.304	-0.354	0.000	-0.989	0.012
019/SLV A2	1 di 1	7024.3	0.190	6429.2	0.652	-0.084	-0.300	-0.256	-0.316	0.000	-0.872	0.740
023/SLV A2	1 di 1	8283.3	0.538	7688.2	0.163	-0.084	-0.286	-0.249	-0.297	0.000	-0.831	0.842

ELEMENTO : TRAVE N° 28

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq
019	SLV A2	Si	-0.1	1.7	1223.3	3804.4	-27104.5	-0.581	-0.649
021	SLV A2	Si	-0.3	0.0	4077.8	-1145.8	-28272.1	-0.637	-0.673
023	SLV A2	Si	-0.3	0.8	4077.8	1138.9	-27733.2	-0.617	-0.658

Cmb n°	Strato Rot. n°	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM
019/SLV A2	1 di 1	8699.9	0.155	8104.8	0.516	-0.084	-0.318	-0.285	-0.339	0.000	-0.942	0.758
021/SLV A2	1 di 1	8990.1	0.499	8395.0	0.150	-0.084	-0.293	-0.260	-0.306	0.000	-0.860	0.861
023/SLV A2	1 di 1	8853.7	0.507	8258.6	0.152	-0.084	-0.292	-0.258	-0.305	0.000	-0.854	0.848

ELEMENTO : TRAVE N° 29

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq
-----------	-----------	---------	--------------	--------------	--------------------	--------------------	-------------------	---------------------	---------------------

019	SLV A2	Si	-0.1	1.4	1236.7	3793.8	-27548.8	-0.624	-0.660
021	SLV A2	Si	-0.4	-0.2	4122.5	-1139.6	-28494.5	-0.643	-0.674
023	SLV A2	Si	-0.4	0.5	4122.5	1137.3	-28058.0	-0.632	-0.669

Cmb n°	Strato Rot. n°	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN cmq	Qlim q daN cmq	Qlim g daN cmq	Qlim c daN cmq	Qres T daN cmq	QLIM daN cmq	T.T. / QLIM
019/SLV A2	1 di 1	8809.1	0.154	8214.0	0.508	-0.084	-0.320	-0.286	-0.340	0.000	-0.946	0.768
021/SLV A2	1 di 1	9041.2	0.502	8446.1	0.148	-0.084	-0.293	-0.259	-0.306	0.000	-0.858	0.864
023/SLV A2	1 di 1	8932.8	0.508	8337.7	0.150	-0.084	-0.292	-0.257	-0.305	0.000	-0.854	0.863

ELEMENTO : TRAVE N° 30

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN cmq	T.T. max daN cmq
019	SLV A2	Si	-0.1	-1.4	1236.7	3796.0	-27548.8	-0.624	-0.660
021	SLV A2	Si	-0.4	0.2	4122.5	-1137.3	-28494.5	-0.643	-0.674
023	SLV A2	Si	-0.4	-0.5	4122.5	1139.6	-28058.0	-0.632	-0.669

Cmb n°	Strato Rot. n°	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN cmq	Qlim q daN cmq	Qlim g daN cmq	Qlim c daN cmq	Qres T daN cmq	QLIM daN cmq	T.T. / QLIM
019/SLV A2	1 di 1	8809.1	0.154	8214.0	0.508	-0.084	-0.319	-0.286	-0.340	0.000	-0.946	0.768
021/SLV A2	1 di 1	9041.2	0.502	8446.1	0.148	-0.084	-0.293	-0.259	-0.306	0.000	-0.858	0.864
023/SLV A2	1 di 1	8932.8	0.508	8337.7	0.150	-0.084	-0.292	-0.257	-0.305	0.000	-0.854	0.863

ELEMENTO : TRAVE N° 31

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN cmq	T.T. max daN cmq
019	SLV A2	Si	-0.1	-1.7	1223.3	3811.3	-27104.5	-0.581	-0.649
021	SLV A2	Si	-0.3	0.0	4077.8	-1138.9	-28272.1	-0.637	-0.673
023	SLV A2	Si	-0.3	-0.8	4077.8	1145.8	-27733.2	-0.617	-0.658

Cmb n°	Strato Rot. n°	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN cmq	Qlim q daN cmq	Qlim g daN cmq	Qlim c daN cmq	Qres T daN cmq	QLIM daN cmq	T.T. / QLIM
019/SLV A2	1 di 1	8699.9	0.155	8104.8	0.517	-0.084	-0.318	-0.285	-0.338	0.000	-0.941	0.759
021/SLV A2	1 di 1	8990.1	0.499	8395.0	0.149	-0.084	-0.293	-0.260	-0.306	0.000	-0.860	0.861
023/SLV A2	1 di 1	8853.7	0.507	8258.6	0.153	-0.084	-0.292	-0.258	-0.305	0.000	-0.854	0.848

ELEMENTO : TRAVE N° 32

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN cmq	T.T. max daN cmq
017	SLV A2	Si	-0.1	7.5	1215.2	-3812.0	-34553.2	-0.703	-0.910
019	SLV A2	Si	-0.1	-14.5	1215.2	3822.2	-20592.9	-0.352	-0.587
023	SLV A2	Si	-0.3	-4.0	4050.8	1150.3	-25479.0	-0.538	-0.636

Cmb n°	Strato Rot. n°	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN cmq	Qlim q daN cmq	Qlim g daN cmq	Qlim c daN cmq	Qres T daN cmq	QLIM daN cmq	T.T. / QLIM
017/SLV A2	1 di 1	10460.1	0.128	9865.0	0.425	-0.084	-0.331	-0.305	-0.354	0.000	-0.989	0.512
019/SLV A2	1 di 1	7024.3	0.190	6429.2	0.654	-0.084	-0.300	-0.256	-0.315	0.000	-0.871	0.741
023/SLV A2	1 di 1	8283.3	0.538	7688.2	0.165	-0.084	-0.286	-0.249	-0.297	0.000	-0.831	0.842

ELEMENTO : TRAVE N° 33

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN cmq	T.T. max daN cmq
017	SLV A2	Si	-0.8	1.0	-4832.9	-1553.9	-49996.6	-0.868	-0.969
020	SLV A2	Si	2.4	-1.8	4823.0	1551.2	-18917.7	-0.297	-0.400
024	SLV A2	Si	0.5	-5.9	1443.2	5144.0	-27867.9	-0.452	-0.563

Cmb n°	Strato Rot. n°	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN cmq	Qlim q daN cmq	Qlim g daN cmq	Qlim c daN cmq	Qres T daN cmq	QLIM daN cmq	T.T. / QLIM
017/SLV A2	1 di 1	14796.4	0.359	13965.8	0.122	-0.084	-0.319	-0.293	-0.339	0.000	-0.951	0.522
020/SLV A2	1 di 1	7216.5	0.735	6385.9	0.267	-0.084	-0.240	-0.184	-0.239	0.000	-0.663	0.663
024/SLV A2	1 di 1	9406.5	0.169	8575.9	0.660	-0.084	-0.303	-0.256	-0.319	0.000	-0.878	0.705

ELEMENTO : TRAVE N° 34

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN cmq	T.T. max daN cmq
017	SLV A2	Si	-0.7	2.8	-4832.3	-1540.2	-39690.5	-0.678	-0.781
020	SLV A2	Si	1.0	-3.3	4824.2	1538.6	-30717.0	-0.508	-0.613
024	SLV A2	Si	0.3	-5.7	1444.2	5124.6	-31952.3	-0.525	-0.636

Cmb n°	Strato Rot. n°	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM
017/SLV A2	1 di 1	12289.6	0.433	11458.9	0.148	-0.084	-0.304	-0.274	-0.320	0.000	-0.898	0.957
020/SLV A2	1 di 1	10103.0	0.525	9272.3	0.183	-0.084	-0.285	-0.246	-0.296	0.000	-0.828	0.815
024/SLV A2	1 di 1	10403.2	0.153	9572.5	0.589	-0.084	-0.312	-0.272	-0.331	0.000	-0.915	0.765

ELEMENTO : TRAVE N° 35

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq
020	SLV A2	Si	0.2	-0.3	4816.7	1562.7	-33991.8	-0.613	-0.633
021	SLV A2	Si	0.0	4.5	-1447.4	-5206.5	-38305.8	-0.660	-0.748
024	SLV A2	Si	0.1	-4.9	1443.4	5205.4	-33003.1	-0.560	-0.647

Cmb n°	Strato Rot. n°	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM
020/SLV A2	1 di 1	10942.8	0.484	10112.2	0.170	-0.084	-0.294	-0.261	-0.307	0.000	-0.862	0.808
021/SLV A2	1 di 1	11960.4	0.133	11129.8	0.515	-0.084	-0.322	-0.288	-0.343	0.000	-0.953	0.863
024/SLV A2	1 di 1	10671.4	0.149	9840.7	0.582	-0.084	-0.313	-0.274	-0.332	0.000	-0.920	0.775

ELEMENTO : TRAVE N° 36

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq
018	SLV A2	Si	-0.2	-1.4	-4814.7	1569.8	-35099.9	-0.626	-0.663
021	SLV A2	Si	0.0	4.9	-1444.4	-5233.3	-38261.7	-0.654	-0.749
022	SLV A2	Si	-0.1	-5.3	-1444.4	5232.9	-33397.4	-0.565	-0.658

Cmb n°	Strato Rot. n°	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM
018/SLV A2	1 di 1	11203.3	0.473	10372.7	0.166	-0.084	-0.296	-0.265	-0.310	0.000	-0.871	0.837
021/SLV A2	1 di 1	11946.5	0.133	11115.9	0.518	-0.084	-0.321	-0.288	-0.342	0.000	-0.952	0.866
022/SLV A2	1 di 1	10764.3	0.148	9933.7	0.579	-0.084	-0.314	-0.275	-0.332	0.000	-0.921	0.786

ELEMENTO : TRAVE N° 37

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq
020	SLV A2	Si	0.1	-0.3	4820.9	1559.5	-33991.8	-0.614	-0.631
021	SLV A2	Si	-0.1	4.5	-1443.9	-5205.6	-38305.8	-0.658	-0.750
024	SLV A2	Si	0.0	-4.9	1447.9	5204.5	-33003.1	-0.562	-0.646

Cmb n°	Strato Rot. n°	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM
020/SLV A2	1 di 1	10944.6	0.485	10114.0	0.170	-0.084	-0.294	-0.262	-0.307	0.000	-0.862	0.805
021/SLV A2	1 di 1	11958.8	0.133	11128.2	0.515	-0.084	-0.322	-0.288	-0.343	0.000	-0.953	0.866
024/SLV A2	1 di 1	10673.2	0.149	9842.5	0.582	-0.084	-0.313	-0.275	-0.332	0.000	-0.920	0.772

ELEMENTO : TRAVE N° 38

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq
017	SLV A2	Si	-0.8	2.8	-4824.3	-1536.3	-39690.5	-0.676	-0.785
020	SLV A2	Si	0.9	-3.3	4832.4	1534.7	-30717.0	-0.512	-0.611
024	SLV A2	Si	0.2	-5.7	1452.8	5123.4	-31952.3	-0.529	-0.634

Cmb n°	Strato Rot. n°	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM
017/SLV A2	1 di 1	12287.2	0.432	11456.6	0.148	-0.084	-0.304	-0.273	-0.321	0.000	-0.898	0.962
020/SLV A2	1 di 1	10106.0	0.526	9275.4	0.182	-0.084	-0.285	-0.247	-0.296	0.000	-0.828	0.812
024/SLV A2	1 di 1	10406.1	0.154	9575.4	0.589	-0.084	-0.312	-0.272	-0.331	0.000	-0.915	0.762

ELEMENTO : TRAVE N° 39

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq
017	SLV A2	Si	-0.9	1.0	-4823.2	-1534.3	-49996.6	-0.862	-0.971
020	SLV A2	Si	2.2	-1.8	4833.1	1531.5	-18917.7	-0.299	-0.394
024	SLV A2	Si	0.4	-5.9	1453.6	5138.1	-27867.9	-0.454	-0.558

Cmb n°	Strato Rot. n°	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM
017/SLV A2	1 di 1	14794.0	0.359	13963.4	0.121	-0.084	-0.319	-0.293	-0.339	0.000	-0.951	0.524
020/SLV A2	1 di 1	7222.8	0.736	6392.2	0.264	-0.084	-0.240	-0.184	-0.239	0.000	-0.663	0.654

024/SLV A2 1 di 1 9410.7 0.170 8580.0 0.659 -0.084 -0.303 -0.257 -0.319 0.000 -0.880 0.698

ELEMENTO : TRAVE N° 40

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq
017	SLV A2	Si	-0.2	-6.3	1227.7	-3808.9	-36248.3	-0.749	-0.942
020	SLV A2	Si	0.3	13.7	-1224.2	3804.9	-19013.4	-0.329	-0.544
024	SLV A2	Si	0.7	4.2	-4056.8	1139.7	-21658.8	-0.448	-0.553

Cmb n°	Strato Rot. n°	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM
017/SLV A2	1 di 1	10877.6	0.124	10282.5	0.407	-0.084	-0.333	-0.308	-0.357	0.000	-0.997	0.539
020/SLV A2	1 di 1	6643.0	0.203	6047.9	0.692	-0.084	-0.295	-0.247	-0.309	0.000	-0.850	0.704
024/SLV A2	1 di 1	7348.0	0.607	6752.9	0.186	-0.084	-0.272	-0.229	-0.279	0.000	-0.779	0.781

ELEMENTO : TRAVE N° 41

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq
020	SLV A2	Si	0.3	4.7	-1225.3	3807.5	-25649.9	-0.526	-0.633
021	SLV A2	Si	-0.4	-0.5	4080.5	-1143.7	-32292.1	-0.727	-0.776
024	SLV A2	Si	0.6	1.6	-4078.3	1141.0	-23944.4	-0.517	-0.581

Cmb n°	Strato Rot. n°	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM
020/SLV A2	1 di 1	8320.8	0.162	7725.7	0.542	-0.084	-0.315	-0.278	-0.334	0.000	-0.928	0.751
021/SLV A2	1 di 1	9957.5	0.451	9362.4	0.134	-0.084	-0.303	-0.273	-0.318	0.000	-0.894	0.955
024/SLV A2	1 di 1	7923.1	0.566	7328.0	0.171	-0.084	-0.280	-0.240	-0.289	0.000	-0.810	0.789

ELEMENTO : TRAVE N° 42

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq
020	SLV A2	Si	0.2	0.6	-1236.5	3810.7	-26780.2	-0.609	-0.635
021	SLV A2	Si	-0.4	0.0	4120.3	-1143.6	-32362.6	-0.731	-0.764
024	SLV A2	Si	0.6	0.2	-4119.1	1142.7	-24316.6	-0.546	-0.582

Cmb n°	Strato Rot. n°	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM
020/SLV A2	1 di 1	8627.2	0.158	8032.1	0.522	-0.084	-0.318	-0.283	-0.338	0.000	-0.938	0.745
021/SLV A2	1 di 1	9979.6	0.454	9384.5	0.134	-0.084	-0.302	-0.272	-0.318	0.000	-0.892	0.943
024/SLV A2	1 di 1	8025.4	0.565	7430.3	0.169	-0.084	-0.280	-0.241	-0.290	0.000	-0.811	0.788

ELEMENTO : TRAVE N° 43

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq
020	SLV A2	Si	0.2	-0.6	-1234.0	3811.8	-26780.2	-0.609	-0.635
021	SLV A2	Si	-0.4	0.0	4119.5	-1143.1	-32362.6	-0.731	-0.764
024	SLV A2	Si	0.6	-0.2	-4118.4	1144.0	-24316.6	-0.546	-0.582

Cmb n°	Strato Rot. n°	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM
020/SLV A2	1 di 1	8627.2	0.157	8032.1	0.522	-0.084	-0.318	-0.283	-0.338	0.000	-0.938	0.745
021/SLV A2	1 di 1	9979.6	0.454	9384.5	0.134	-0.084	-0.302	-0.272	-0.318	0.000	-0.892	0.943
024/SLV A2	1 di 1	8025.4	0.564	7430.3	0.169	-0.084	-0.280	-0.241	-0.290	0.000	-0.812	0.788

ELEMENTO : TRAVE N° 44

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq
020	SLV A2	Si	0.3	-4.7	-1219.7	3810.5	-25649.9	-0.526	-0.633
021	SLV A2	Si	-0.4	0.5	4078.8	-1141.7	-32292.1	-0.727	-0.776
024	SLV A2	Si	0.6	-1.6	-4076.6	1144.5	-23944.4	-0.517	-0.581

Cmb n°	Strato Rot. n°	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM
020/SLV A2	1 di 1	8320.8	0.161	7725.7	0.543	-0.084	-0.315	-0.278	-0.334	0.000	-0.928	0.751
021/SLV A2	1 di 1	9957.5	0.451	9362.4	0.134	-0.084	-0.303	-0.273	-0.319	0.000	-0.894	0.955
024/SLV A2	1 di 1	7923.1	0.566	7328.0	0.172	-0.084	-0.280	-0.240	-0.290	0.000	-0.810	0.789

ELEMENTO : TRAVE N° 45

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq
017	SLV A2	Si	-0.2	6.3	1209.2	-3805.2	-36248.3	-0.749	-0.942
020	SLV A2	Si	0.3	-13.7	-1205.7	3809.1	-19013.4	-0.329	-0.544
024	SLV A2	Si	0.7	-4.2	-4051.2	1144.5	-21658.8	-0.448	-0.553

Cmb n°	Strato Rot. n°	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM
017/SLV A2	1 di 1	10877.6	0.122	10282.5	0.407	-0.084	-0.333	-0.308	-0.357	0.000	-0.998	0.539
020/SLV A2	1 di 1	6643.0	0.200	6047.9	0.693	-0.084	-0.295	-0.247	-0.308	0.000	-0.850	0.704
024/SLV A2	1 di 1	7348.0	0.606	6752.9	0.186	-0.084	-0.272	-0.229	-0.279	0.000	-0.780	0.780

ELEMENTO : TRAVE N° 46

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq
017	SLV A2	Si	-0.8	9.4	-6474.4	-2003.0	-70125.2	-0.898	-1.176
020	SLV A2	Si	2.7	-12.7	6479.6	1995.0	-20691.0	-0.215	-0.373
024	SLV A2	Si	-0.7	-17.1	1947.5	6555.3	-27208.5	-0.312	-0.478

Cmb n°	Strato Rot. n°	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM
017/SLV A2	1 di 1	20348.9	0.350	19208.3	0.115	-0.084	-0.320	-0.295	-0.340	0.000	-0.955	0.355
020/SLV A2	1 di 1	8281.7	0.861	7141.1	0.307	-0.084	-0.212	-0.151	-0.204	0.000	-0.567	0.723
024/SLV A2	1 di 1	9899.6	0.216	8759.0	0.823	-0.084	-0.285	-0.227	-0.297	0.000	-0.809	0.649

ELEMENTO : TRAVE N° 47

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq
017	SLV A2	Si	-0.7	7.4	-6472.1	-1964.0	-56260.6	-0.734	-0.920
020	SLV A2	Si	1.1	-5.5	6476.8	1960.6	-34801.1	-0.449	-0.563
024	SLV A2	Si	0.4	-15.0	1945.5	6525.8	-31841.1	-0.382	-0.545

Cmb n°	Strato Rot. n°	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM
017/SLV A2	1 di 1	17008.9	0.419	15868.3	0.136	-0.084	-0.306	-0.277	-0.323	0.000	-0.906	0.817
020/SLV A2	1 di 1	11809.7	0.603	10669.1	0.202	-0.084	-0.268	-0.224	-0.275	0.000	-0.767	0.807
024/SLV A2	1 di 1	11046.9	0.194	9906.2	0.725	-0.084	-0.298	-0.247	-0.312	0.000	-0.858	0.699

ELEMENTO : TRAVE N° 48

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq
020	SLV A2	Si	0.2	-3.5	6465.5	1991.4	-41786.0	-0.572	-0.628
021	SLV A2	Si	-0.1	10.2	-1938.1	-6631.5	-57057.2	-0.745	-0.929
024	SLV A2	Si	0.1	-14.4	1940.6	6628.5	-34185.1	-0.413	-0.567

Cmb n°	Strato Rot. n°	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM
020/SLV A2	1 di 1	13549.2	0.525	12408.6	0.177	-0.084	-0.285	-0.249	-0.295	0.000	-0.829	0.833
021/SLV A2	1 di 1	17203.4	0.124	16062.8	0.454	-0.084	-0.331	-0.303	-0.355	0.000	-0.989	0.534
024/SLV A2	1 di 1	11630.5	0.184	10489.9	0.695	-0.084	-0.302	-0.255	-0.317	0.000	-0.874	0.713

ELEMENTO : TRAVE N° 49

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq
018	SLV A2	Si	-0.1	-3.3	-6461.7	1999.2	-42118.9	-0.588	-0.634
021	SLV A2	Si	0.0	9.5	-1938.5	-6665.0	-56927.2	-0.747	-0.915
022	SLV A2	Si	0.0	-14.8	-1938.5	6664.6	-34145.1	-0.412	-0.567

Cmb n°	Strato Rot. n°	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM
018/SLV A2	1 di 1	13638.1	0.521	12497.5	0.176	-0.084	-0.285	-0.251	-0.296	0.000	-0.833	0.837
021/SLV A2	1 di 1	17179.7	0.124	16039.1	0.457	-0.084	-0.331	-0.302	-0.354	0.000	-0.988	0.519
022/SLV A2	1 di 1	11620.0	0.184	10479.4	0.700	-0.084	-0.301	-0.254	-0.317	0.000	-0.872	0.716

ELEMENTO : TRAVE N° 50

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq
020	SLV A2	Si	0.3	-3.5	6463.0	1982.8	-41786.0	-0.569	-0.626
021	SLV A2	Si	-0.1	10.2	-1940.5	-6628.9	-57057.2	-0.743	-0.926

024	SLV A2	Si	0.1	-14.4	1937.9	6625.9	-34185.1	-0.410	-0.565			
Cmb	Strato Rot.	Ver. TB	S.T.B / TB	Ver. TL	S.T.L / TL	Sgm. Lt.	Qlim q	Qlim g	Qlim c	Qres T	QLIM	T.T. / QLIM
020/SLV A2	1 di 1	13548.1	0.525	12407.5	0.176	-0.084	-0.285	-0.249	-0.295	0.000	-0.829	0.831
021/SLV A2	1 di 1	17204.2	0.124	16063.6	0.454	-0.084	-0.331	-0.303	-0.355	0.000	-0.989	0.530
024/SLV A2	1 di 1	11629.1	0.183	10488.5	0.695	-0.084	-0.302	-0.254	-0.317	0.000	-0.873	0.711

ELEMENTO : TRAVE N° 51

Cmb	Tipologia	Sismica	Ecc. B	Ecc. L	S. Taglio B	S. Taglio L	S. Normale	T.T. min	T.T. max			
017	SLV A2	Si	-0.7	7.4	-6476.3	-1955.1	-56260.6	-0.730	-0.916			
020	SLV A2	Si	1.1	-5.5	6471.6	1951.8	-34801.1	-0.445	-0.559			
024	SLV A2	Si	0.4	-15.0	1939.0	6523.2	-31841.1	-0.378	-0.541			
Cmb	Strato Rot.	Ver. TB	S.T.B / TB	Ver. TL	S.T.L / TL	Sgm. Lt.	Qlim q	Qlim g	Qlim c	Qres T	QLIM	T.T. / QLIM
017/SLV A2	1 di 1	17008.9	0.419	15868.3	0.136	-0.084	-0.306	-0.277	-0.323	0.000	-0.906	0.412
020/SLV A2	1 di 1	11809.7	0.603	10669.1	0.201	-0.084	-0.268	-0.224	-0.275	0.000	-0.767	0.801
024/SLV A2	1 di 1	11046.9	0.193	9906.3	0.724	-0.084	-0.298	-0.247	-0.312	0.000	-0.858	0.694

ELEMENTO : TRAVE N° 52

Cmb	Tipologia	Sismica	Ecc. B	Ecc. L	S. Taglio B	S. Taglio L	S. Normale	T.T. min	T.T. max			
017	SLV A2	Si	-0.8	9.4	-6478.4	-1934.4	-70125.2	-0.896	-1.173			
020	SLV A2	Si	2.8	-12.7	6473.2	1926.4	-20691.0	-0.211	-0.371			
024	SLV A2	Si	0.7	-17.1	1938.4	6534.7	-27208.5	-0.308	-0.476			
Cmb	Strato Rot.	Ver. TB	S.T.B / TB	Ver. TL	S.T.L / TL	Sgm. Lt.	Qlim q	Qlim g	Qlim c	Qres T	QLIM	T.T. / QLIM
017/SLV A2	1 di 1	20349.5	0.350	19208.9	0.111	-0.084	-0.320	-0.295	-0.340	0.000	-0.955	0.751
020/SLV A2	1 di 1	8279.7	0.860	7139.1	0.297	-0.084	-0.213	-0.151	-0.204	0.000	-0.568	0.718
024/SLV A2	1 di 1	9898.2	0.215	8757.6	0.821	-0.084	-0.286	-0.227	-0.297	0.000	-0.810	0.646

ELEMENTO : TRAVE N° 53

Cmb	Tipologia	Sismica	Ecc. B	Ecc. L	S. Taglio B	S. Taglio L	S. Normale	T.T. min	T.T. max			
017	SLV A2	Si	-0.5	-7.3	1229.3	-4210.0	-43227.3	-0.865	-1.162			
020	SLV A2	Si	0.3	17.6	-1225.8	4220.1	-16191.0	-0.250	-0.481			
024	SLV A2	Si	0.7	5.5	-4045.5	1271.5	-15551.4	-0.312	-0.404			
Cmb	Strato Rot.	Ver. TB	S.T.B / TB	Ver. TL	S.T.L / TL	Sgm. Lt.	Qlim q	Qlim g	Qlim c	Qres T	QLIM	T.T. / QLIM
017/SLV A2	1 di 1	12553.0	0.108	11957.9	0.387	-0.084	-0.336	-0.311	-0.361	0.000	-1.007	0.469
020/SLV A2	1 di 1	5930.8	0.227	5335.7	0.870	-0.084	-0.272	-0.213	-0.279	0.000	-0.763	0.693
024/SLV A2	1 di 1	5858.1	0.760	5263.0	0.266	-0.084	-0.239	-0.187	-0.238	0.000	-0.665	0.668

ELEMENTO : TRAVE N° 54

Cmb	Tipologia	Sismica	Ecc. B	Ecc. L	S. Taglio B	S. Taglio L	S. Normale	T.T. min	T.T. max			
020	SLV A2	Si	0.1	5.5	-1222.6	4208.8	-23335.6	-0.476	-0.584			
021	SLV A2	Si	-0.6	-1.5	4071.1	-1258.8	-40817.5	-0.896	-1.006			
024	SLV A2	Si	0.8	1.7	-4069.3	1266.0	-17537.3	-0.377	-0.434			
Cmb	Strato Rot.	Ver. TB	S.T.B / TB	Ver. TL	S.T.L / TL	Sgm. Lt.	Qlim q	Qlim g	Qlim c	Qres T	QLIM	T.T. / QLIM
020/SLV A2	1 di 1	7757.2	0.173	7162.1	0.646	-0.084	-0.302	-0.258	-0.317	0.000	-0.877	0.732
021/SLV A2	1 di 1	12010.4	0.373	11415.3	0.121	-0.084	-0.318	-0.293	-0.337	0.000	-0.948	0.568
024/SLV A2	1 di 1	6366.5	0.703	5771.4	0.241	-0.084	-0.252	-0.202	-0.253	0.000	-0.707	0.674

ELEMENTO : TRAVE N° 55

Cmb	Tipologia	Sismica	Ecc. B	Ecc. L	S. Taglio B	S. Taglio L	S. Normale	T.T. min	T.T. max			
020	SLV A2	Si	0.1	0.3	-1235.3	4196.3	-25351.4	-0.575	-0.592			
021	SLV A2	Si	-0.6	-0.3	4115.4	-1257.4	-39627.3	-0.888	-0.954			
024	SLV A2	Si	0.9	-0.2	-4114.5	1260.0	-17858.1	-0.393	-0.434			
Cmb	Strato Rot.	Ver. TB	S.T.B / TB	Ver. TL	S.T.L / TL	Sgm. Lt.	Qlim q	Qlim g	Qlim c	Qres T	QLIM	T.T. / QLIM

020/SLV A2	1 di 1	8285.0	0.164	7689.9	0.600	-0.084	-0.308	-0.268	-0.325	0.000	-0.901	0.723
021/SLV A2	1 di 1	11732.5	0.386	11137.4	0.124	-0.084	-0.315	-0.289	-0.334	0.000	-0.939	0.717
024/SLV A2	1 di 1	6452.1	0.701	5857.0	0.237	-0.084	-0.252	-0.203	-0.254	0.000	-0.709	0.673

ELEMENTO : TRAVE N° 56

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq
020	SLV A2	Si	0.1	-0.3	-1232.5	4193.6	-25351.4	-0.575	-0.592
021	SLV A2	Si	-0.6	0.3	4114.6	-1259.5	-39627.3	-0.888	-0.954
024	SLV A2	Si	0.9	0.2	-4113.6	1257.0	-17858.1	-0.393	-0.434

Cmb n°	Strato Rot. n°	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM
020/SLV A2	1 di 1	8285.0	0.164	7689.9	0.600	-0.084	-0.308	-0.268	-0.325	0.000	-0.901	0.723
021/SLV A2	1 di 1	11732.5	0.386	11137.4	0.124	-0.084	-0.315	-0.290	-0.334	0.000	-0.939	0.517
024/SLV A2	1 di 1	6452.1	0.701	5857.0	0.236	-0.084	-0.252	-0.203	-0.254	0.000	-0.709	0.673

ELEMENTO : TRAVE N° 57

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq
020	SLV A2	Si	0.1	-5.5	-1217.3	4200.9	-23335.6	-0.476	-0.584
021	SLV A2	Si	-0.6	1.5	4069.5	-1264.1	-40817.5	-0.896	-1.006
024	SLV A2	Si	0.8	-1.7	-4067.7	1256.9	-17537.3	-0.377	-0.434

Cmb n°	Strato Rot. n°	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM
020/SLV A2	1 di 1	7757.2	0.173	7162.1	0.645	-0.084	-0.302	-0.259	-0.318	0.000	-0.878	0.732
021/SLV A2	1 di 1	12010.4	0.373	11415.3	0.122	-0.084	-0.318	-0.293	-0.337	0.000	-0.948	0.568
024/SLV A2	1 di 1	6366.5	0.703	5771.4	0.240	-0.084	-0.252	-0.202	-0.253	0.000	-0.707	0.674

ELEMENTO : TRAVE N° 58

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq
017	SLV A2	Si	-0.5	7.3	1199.9	-4218.8	-43227.3	-0.865	-1.162
020	SLV A2	Si	0.3	-17.6	-1196.4	4208.7	-16191.0	-0.250	-0.481
024	SLV A2	Si	0.7	-5.5	-4036.6	1257.1	-15551.4	-0.312	-0.404

Cmb n°	Strato Rot. n°	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM
017/SLV A2	1 di 1	12553.0	0.105	11957.9	0.388	-0.084	-0.336	-0.311	-0.360	0.000	-1.007	0.270
020/SLV A2	1 di 1	5930.8	0.222	5335.7	0.868	-0.084	-0.272	-0.213	-0.279	0.000	-0.764	0.692
024/SLV A2	1 di 1	5858.1	0.758	5263.0	0.263	-0.084	-0.240	-0.188	-0.238	0.000	-0.666	0.667

ELEMENTO : TRAVE N° 407

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq
020	SLV A2	Si	0.7	5.5	-1219.1	4208.2	-23335.6	-0.457	-0.593
021	SLV A2	Si	-0.3	-1.5	4067.7	-1256.9	-40817.5	-0.905	-0.987
024	SLV A2	Si	1.5	1.7	-4069.5	1264.1	-17537.3	-0.359	-0.443

Cmb n°	Strato Rot. n°	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM
020/SLV A2	1 di 1	7745.6	0.173	7150.5	0.647	-0.084	-0.302	-0.256	-0.317	0.000	-0.875	0.746
021/SLV A2	1 di 1	12017.2	0.372	11422.1	0.121	-0.084	-0.318	-0.294	-0.338	0.000	-0.950	0.444
024/SLV A2	1 di 1	6350.7	0.705	5755.6	0.242	-0.084	-0.251	-0.199	-0.253	0.000	-0.704	0.692

ELEMENTO : TRAVE N° 408

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq
020	SLV A2	Si	0.4	0.3	-1233.4	4196.1	-25351.4	-0.566	-0.600
021	SLV A2	Si	-0.4	-0.3	4113.6	-1257.0	-39627.3	-0.895	-0.944
024	SLV A2	Si	1.3	-0.2	-4114.6	1259.5	-17858.1	-0.385	-0.443

Cmb n°	Strato Rot. n°	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM
020/SLV A2	1 di 1	8278.5	0.164	7683.4	0.601	-0.084	-0.308	-0.266	-0.325	0.000	-0.899	0.735
021/SLV A2	1 di 1	11736.7	0.386	11141.6	0.124	-0.084	-0.315	-0.291	-0.334	0.000	-0.940	0.505
024/SLV A2	1 di 1	6442.8	0.702	5847.7	0.237	-0.084	-0.252	-0.201	-0.254	0.000	-0.707	0.689

ELEMENTO : TRAVE N° 409

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq
020	SLV A2	Si	0.4	-0.3	-1236.2	4193.7	-25351.4	-0.566	-0.600
021	SLV A2	Si	-0.4	0.3	4114.5	-1260.0	-39627.3	-0.895	-0.944
024	SLV A2	Si	1.3	0.2	-4115.4	1257.4	-17858.1	-0.385	-0.443

Cmb n°	Strato Rot. n°	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM
020/SLV A2	1 di 1	8278.5	0.164	7683.4	0.600	-0.084	-0.308	-0.266	-0.325	0.000	-0.899	0.735
021/SLV A2	1 di 1	11736.7	0.386	11141.6	0.124	-0.084	-0.315	-0.291	-0.334	0.000	-0.940	0.505
024/SLV A2	1 di 1	6442.8	0.703	5847.7	0.237	-0.084	-0.252	-0.201	-0.254	0.000	-0.707	0.690

ELEMENTO : TRAVE N° 410

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq
020	SLV A2	Si	0.7	-5.5	-1224.3	4201.5	-23335.6	-0.457	-0.593
021	SLV A2	Si	-0.3	1.5	4069.3	-1266.0	-40817.5	-0.905	-0.987
024	SLV A2	Si	1.5	-1.7	-4071.1	1258.8	-17537.3	-0.359	-0.443

Cmb n°	Strato Rot. n°	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM
020/SLV A2	1 di 1	7745.6	0.174	7150.5	0.646	-0.084	-0.302	-0.256	-0.317	0.000	-0.875	0.746
021/SLV A2	1 di 1	12017.2	0.372	11422.1	0.122	-0.084	-0.318	-0.294	-0.337	0.000	-0.950	0.744
024/SLV A2	1 di 1	6350.7	0.705	5755.6	0.241	-0.084	-0.251	-0.199	-0.253	0.000	-0.704	0.692

ELEMENTO : TRAVE N° 411

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq
017	SLV A2	Si	-0.1	7.3	1225.8	-4220.1	-43227.3	-0.883	-1.137
020	SLV A2	Si	1.4	-17.6	-1229.3	4210.0	-16191.0	-0.226	-0.500
024	SLV A2	Si	1.9	-5.5	-4049.0	1261.4	-15551.4	-0.287	-0.423

Cmb n°	Strato Rot. n°	Ver. TB daN	S.T.B / TB	Ver. TL daN	S.T.L / TL	Sgm. Lt. daN/cmq	Qlim q daN/cmq	Qlim g daN/cmq	Qlim c daN/cmq	Qres T daN/cmq	QLIM daN/cmq	T.T. / QLIM
017/SLV A2	1 di 1	12562.6	0.107	11967.5	0.388	-0.084	-0.336	-0.313	-0.360	0.000	-1.009	0.240
020/SLV A2	1 di 1	5907.0	0.229	5311.9	0.872	-0.084	-0.271	-0.208	-0.279	0.000	-0.758	0.725
024/SLV A2	1 di 1	5831.3	0.764	5236.2	0.265	-0.084	-0.239	-0.183	-0.237	0.000	-0.658	0.706

VALORI DI CALCOLO DEI CEDIMENTI PER FONDAZIONI SUPERFICIALI :

ELEMENTO : TRAVE N° 1

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq
007	SLE rare	No	0.3	-0.6	-2.3	5.9	-28332.7	-0.640	-0.675
008	SLE rare	No	0.3	-0.3	-0.5	3.1	-32920.9	-0.750	-0.779

Cedimento massimo = -0.65 cm in Cmb n° 008

Cedimento minimo = -0.16 cm in Cmb n° 007

Cmb n°	Sismico	Nodo n°	Car.Netto daN/cmq	Cedimenti mm	Nodo n°	Car.Netto daN/cmq	Cedimenti mm	Nodo n°	Car.Netto daN/cmq	Cedimenti mm
007/SLE rare	No	0.0 CE	-0.579	-2.56	180.0 CE	-0.572	-5.46	360.0 CE	-0.566	-2.52
		0.0 SX	-0.567	-1.58	180.0 SX	-0.561	-3.41	360.0 SX	-0.556	-1.55
		0.0 DX	-0.591	-1.60	180.0 DX	-0.583	-3.45	360.0 DX	-0.575	-1.57
008/SLE rare	No	0.0 CE	-0.682	-3.02	180.0 CE	-0.678	-6.47	360.0 CE	-0.675	-3.00
		0.0 SX	-0.670	-2.02	180.0 SX	-0.667	-4.44	360.0 SX	-0.666	-2.01
		0.0 DX	-0.695	-2.05	180.0 DX	-0.689	-4.49	360.0 DX	-0.685	-2.03

ELEMENTO : TRAVE N° 7

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq
007	SLE rare	No	0.0	-4.6	3.9	4.5	-43254.7	-0.602	-0.665
008	SLE rare	No	0.0	-3.7	-0.5	2.9	-50432.6	-0.707	-0.767

Cedimento massimo = -0.68 cm in Cmb n° 008

Cedimento minimo = -0.14 cm in Cmb n° 007

Cmb	Sismico	Nodo	Car.Netto	Cedimenti	Nodo	Car.Netto	Cedimenti	Nodo	Car.Netto	Cedimenti
n°		n°	daN/cmq	mm	n°	daN/cmq	mm	n°	daN/cmq	mm
007/SLE rare	No	0.0 CE	-0.579	-2.54	145.0 CE	-0.551	-5.34	290.0 CE	-0.531	-5.37
		435.0 CE	-0.522	-5.08	580.0 CE	-0.519	-2.18	0.0 SX	-0.582	-1.58
		145.0 SX	-0.553	-3.71	290.0 SX	-0.532	-3.77	435.0 SX	-0.522	-3.19
		580.0 SX	-0.518	-1.44	0.0 DX	-0.577	-1.57	145.0 DX	-0.550	-3.70
		290.0 DX	-0.530	-3.76	435.0 DX	-0.522	-3.19	580.0 DX	-0.519	-1.44
008/SLE rare	No	0.0 CE	-0.682	-3.00	145.0 CE	-0.653	-6.33	290.0 CE	-0.633	-6.81
		435.0 CE	-0.626	-6.09	580.0 CE	-0.625	-2.79	0.0 SX	-0.684	-2.02
		145.0 SX	-0.653	-4.39	290.0 SX	-0.633	-4.48	435.0 SX	-0.624	-4.22
		580.0 SX	-0.623	-1.88	0.0 DX	-0.681	-2.02	145.0 DX	-0.653	-4.39
		290.0 DX	-0.634	-4.49	435.0 DX	-0.627	-4.23	580.0 DX	-0.628	-1.88

ELEMENTO : TRAVE N° 8

Cmb	Tipologia	Sismica	Ecc. B	Ecc. L	S. Taglio B	S. Taglio L	S. Normale	T.T. min	T.T. max
n°			cm	cm	daN	daN	daN	daN/cmq	daN/cmq
007	SLE rare	No	0.0	-2.9	3.5	2.6	-43171.4	-0.609	-0.652
008	SLE rare	No	0.0	-1.7	-0.2	-0.4	-51036.1	-0.723	-0.760

Cedimento massimo = -0.69 cm in Cmb n° 008

Cedimento minimo = -0.15 cm in Cmb n° 007

Cmb	Sismico	Nodo	Car.Netto	Cedimenti	Nodo	Car.Netto	Cedimenti	Nodo	Car.Netto	Cedimenti
n°		n°	daN/cmq	mm	n°	daN/cmq	mm	n°	daN/cmq	mm
007/SLE rare	No	0.0 CE	-0.566	-2.49	145.0 CE	-0.545	-5.28	290.0 CE	-0.531	-5.36
		435.0 CE	-0.527	-5.12	580.0 CE	-0.527	-2.21	0.0 SX	-0.568	-1.55
		145.0 SX	-0.546	-3.67	290.0 SX	-0.531	-3.76	435.0 SX	-0.526	-3.21
		580.0 SX	-0.526	-1.46	0.0 DX	-0.564	-1.54	145.0 DX	-0.543	-3.66
		290.0 DX	-0.530	-3.76	435.0 DX	-0.527	-3.21	580.0 DX	-0.528	-1.46
008/SLE rare	No	0.0 CE	-0.675	-2.98	145.0 CE	-0.654	-6.35	290.0 CE	-0.643	-6.91
		435.0 CE	-0.642	-6.24	580.0 CE	-0.647	-2.88	0.0 SX	-0.677	-2.01
		145.0 SX	-0.655	-4.41	290.0 SX	-0.642	-4.55	435.0 SX	-0.640	-4.33
		580.0 SX	-0.643	-1.94	0.0 DX	-0.674	-2.00	145.0 DX	-0.654	-4.41
		290.0 DX	-0.644	-4.55	435.0 DX	-0.645	-4.33	580.0 DX	-0.650	-1.94

ELEMENTO : TRAVE N° 9

Cmb	Tipologia	Sismica	Ecc. B	Ecc. L	S. Taglio B	S. Taglio L	S. Normale	T.T. min	T.T. max
n°			cm	cm	daN	daN	daN	daN/cmq	daN/cmq
007	SLE rare	No	0.0	-1.4	1.9	2.8	-43113.1	-0.614	-0.637
008	SLE rare	No	0.0	-0.3	-0.1	-1.7	-51473.1	-0.735	-0.751

Cedimento massimo = -0.70 cm in Cmb n° 008

Cedimento minimo = -0.15 cm in Cmb n° 007

Cmb	Sismico	Nodo	Car.Netto	Cedimenti	Nodo	Car.Netto	Cedimenti	Nodo	Car.Netto	Cedimenti
n°		n°	daN/cmq	mm	n°	daN/cmq	mm	n°	daN/cmq	mm
007/SLE rare	No	0.0 CE	-0.551	-2.44	145.0 CE	-0.539	-5.23	290.0 CE	-0.532	-5.36
		435.0 CE	-0.531	-5.16	580.0 CE	-0.533	-2.23	0.0 SX	-0.553	-1.51
		145.0 SX	-0.541	-3.63	290.0 SX	-0.532	-3.76	435.0 SX	-0.531	-3.58
		580.0 SX	-0.532	-1.47	0.0 DX	-0.549	-1.51	145.0 DX	-0.538	-3.63
		290.0 DX	-0.531	-3.76	435.0 DX	-0.531	-3.58	580.0 DX	-0.533	-1.47
008/SLE rare	No	0.0 CE	-0.666	-2.96	145.0 CE	-0.656	-6.37	290.0 CE	-0.651	-6.99
		435.0 CE	-0.655	-6.35	580.0 CE	-0.661	-2.94	0.0 SX	-0.668	-1.99
		145.0 SX	-0.656	-4.42	290.0 SX	-0.651	-4.60	435.0 SX	-0.654	-4.40
		580.0 SX	-0.659	-1.98	0.0 DX	-0.665	-1.99	145.0 DX	-0.655	-4.42
		290.0 DX	-0.651	-4.60	435.0 DX	-0.655	-4.41	580.0 DX	-0.662	-1.98

ELEMENTO : TRAVE N° 10

Cmb	Tipologia	Sismica	Ecc. B	Ecc. L	S. Taglio B	S. Taglio L	S. Normale	T.T. min	T.T. max
n°			cm	cm	daN	daN	daN	daN/cmq	daN/cmq
007	SLE rare	No	0.0	-0.7	0.0	1.7	-42979.5	-0.613	-0.629
008	SLE rare	No	0.0	0.3	0.0	-3.2	-51501.8	-0.735	-0.748

Cedimento massimo = -0.70 cm in Cmb n° 008

Cedimento minimo = -0.15 cm in Cmb n° 007

Cmb	Sismico	Nodo	Car.Netto	Cedimenti	Nodo	Car.Netto	Cedimenti	Nodo	Car.Netto	Cedimenti
n°		n°	daN/cmq	mm	n°	daN/cmq	mm	n°	daN/cmq	mm

007/SLE rare	No	0.0 CE	-0.545	-2.27	145.0 CE	-0.535	-5.19	290.0 CE	-0.530	-5.34
		435.0 CE	-0.531	-5.16	580.0 CE	-0.534	-2.23	0.0 SX	-0.545	-1.50
		145.0 SX	-0.535	-3.60	290.0 SX	-0.530	-3.75	435.0 SX	-0.531	-3.58
		580.0 SX	-0.534	-1.47	0.0 DX	-0.545	-1.50	145.0 DX	-0.535	-3.60
		290.0 DX	-0.530	-3.75	435.0 DX	-0.531	-3.58	580.0 DX	-0.534	-1.47
008/SLE rare	No	0.0 CE	-0.662	-2.94	145.0 CE	-0.654	-6.35	290.0 CE	-0.652	-6.99
		435.0 CE	-0.657	-6.37	580.0 CE	-0.665	-2.95	0.0 SX	-0.662	-1.98
		145.0 SX	-0.654	-4.41	290.0 SX	-0.652	-4.61	435.0 SX	-0.657	-4.42
		580.0 SX	-0.665	-1.99	0.0 DX	-0.662	-1.98	145.0 DX	-0.654	-4.41
		290.0 DX	-0.652	-4.61	435.0 DX	-0.657	-4.42	580.0 DX	-0.665	-1.99

ELEMENTO : TRAVE N° 11

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq
007	SLE rare	No	0.0	-1.4	-1.9	2.8	-43113.1	-0.614	-0.637
008	SLE rare	No	0.0	-0.3	0.1	-1.7	-51473.1	-0.735	-0.751

Cedimento massimo = -0.70 cm in Cmb n° 008

Cedimento minimo = -0.15 cm in Cmb n° 007

Cmb	Sismico	Nodo n°	Car.Netto daN/cmq	Cedimenti mm	Nodo n°	Car.Netto daN/cmq	Cedimenti mm	Nodo n°	Car.Netto daN/cmq	Cedimenti mm
007/SLE rare	No	0.0 CE	-0.551	-2.44	145.0 CE	-0.539	-5.23	290.0 CE	-0.532	-5.36
		435.0 CE	-0.531	-5.16	580.0 CE	-0.533	-2.23	0.0 SX	-0.549	-1.51
		145.0 SX	-0.538	-3.63	290.0 SX	-0.531	-3.76	435.0 SX	-0.531	-3.58
		580.0 SX	-0.533	-1.47	0.0 DX	-0.553	-1.51	145.0 DX	-0.541	-3.63
		290.0 DX	-0.532	-3.76	435.0 DX	-0.531	-3.58	580.0 DX	-0.532	-1.47
008/SLE rare	No	0.0 CE	-0.666	-2.96	145.0 CE	-0.656	-6.37	290.0 CE	-0.651	-6.99
		435.0 CE	-0.655	-6.35	580.0 CE	-0.661	-2.94	0.0 SX	-0.665	-1.99
		145.0 SX	-0.655	-4.42	290.0 SX	-0.651	-4.60	435.0 SX	-0.655	-4.41
		580.0 SX	-0.662	-1.98	0.0 DX	-0.668	-1.99	145.0 DX	-0.656	-4.42
		290.0 DX	-0.651	-4.60	435.0 DX	-0.654	-4.40	580.0 DX	-0.659	-1.98

ELEMENTO : TRAVE N° 12

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq
007	SLE rare	No	0.0	-2.9	-3.5	2.6	-43171.4	-0.609	-0.652
008	SLE rare	No	0.0	-1.7	0.2	-0.4	-51036.1	-0.723	-0.760

Cedimento massimo = -0.69 cm in Cmb n° 008

Cedimento minimo = -0.15 cm in Cmb n° 007

Cmb	Sismico	Nodo n°	Car.Netto daN/cmq	Cedimenti mm	Nodo n°	Car.Netto daN/cmq	Cedimenti mm	Nodo n°	Car.Netto daN/cmq	Cedimenti mm
007/SLE rare	No	0.0 CE	-0.566	-2.49	145.0 CE	-0.545	-5.28	290.0 CE	-0.531	-5.36
		435.0 CE	-0.527	-5.12	580.0 CE	-0.527	-2.21	0.0 SX	-0.564	-1.54
		145.0 SX	-0.543	-3.66	290.0 SX	-0.530	-3.76	435.0 SX	-0.527	-3.21
		580.0 SX	-0.528	-1.46	0.0 DX	-0.568	-1.55	145.0 DX	-0.546	-3.67
		290.0 DX	-0.531	-3.76	435.0 DX	-0.526	-3.21	580.0 DX	-0.526	-1.46
008/SLE rare	No	0.0 CE	-0.675	-2.98	145.0 CE	-0.654	-6.35	290.0 CE	-0.643	-6.91
		435.0 CE	-0.642	-6.24	580.0 CE	-0.647	-2.88	0.0 SX	-0.674	-2.00
		145.0 SX	-0.654	-4.41	290.0 SX	-0.644	-4.55	435.0 SX	-0.645	-4.33
		580.0 SX	-0.650	-1.94	0.0 DX	-0.677	-2.01	145.0 DX	-0.655	-4.41
		290.0 DX	-0.642	-4.55	435.0 DX	-0.640	-4.33	580.0 DX	-0.643	-1.94

ELEMENTO : TRAVE N° 13

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq
007	SLE rare	No	0.0	-4.6	-3.9	4.5	-43254.7	-0.602	-0.665
008	SLE rare	No	0.0	-3.7	0.5	2.9	-50432.6	-0.707	-0.767

Cedimento massimo = -0.68 cm in Cmb n° 008

Cedimento minimo = -0.14 cm in Cmb n° 007

Cmb	Sismico	Nodo n°	Car.Netto daN/cmq	Cedimenti mm	Nodo n°	Car.Netto daN/cmq	Cedimenti mm	Nodo n°	Car.Netto daN/cmq	Cedimenti mm
007/SLE rare	No	0.0 CE	-0.579	-2.54	145.0 CE	-0.551	-5.34	290.0 CE	-0.531	-5.37
		435.0 CE	-0.522	-5.08	580.0 CE	-0.519	-2.18	0.0 SX	-0.577	-1.57
		145.0 SX	-0.550	-3.70	290.0 SX	-0.530	-3.76	435.0 SX	-0.522	-3.19
		580.0 SX	-0.519	-1.44	0.0 DX	-0.582	-1.58	145.0 DX	-0.553	-3.71

		290.0 DX	-0.532	-3.77	435.0 DX	-0.522	-3.19	580.0 DX	-0.518	-1.44
008/SLE rare	No	0.0 CE	-0.682	-3.00	145.0 CE	-0.653	-6.33	290.0 CE	-0.633	-6.81
		435.0 CE	-0.626	-6.09	580.0 CE	-0.625	-2.79	0.0 SX	-0.681	-2.02
		145.0 SX	-0.653	-4.39	290.0 SX	-0.634	-4.49	435.0 SX	-0.627	-4.23
		580.0 SX	-0.628	-1.88	0.0 DX	-0.684	-2.02	145.0 DX	-0.653	-4.39
		290.0 DX	-0.633	-4.48	435.0 DX	-0.624	-4.22	580.0 DX	-0.623	-1.88

ELEMENTO : TRAVE N° 14

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq
007	SLE rare	No	0.0	0.4	-2.1	-1.3	-26165.2	-0.601	-0.611
008	SLE rare	No	0.0	0.9	-1.0	-3.5	-31050.7	-0.709	-0.731

Cedimento massimo = -0.61 cm in Cmb n° 008

Cedimento minimo = -0.14 cm in Cmb n° 007

Cmb	Sismico	Nodo n°	Car.Netto daN/cmq	Cedimenti mm	Nodo n°	Car.Netto daN/cmq	Cedimenti mm	Nodo n°	Car.Netto daN/cmq	Cedimenti mm
007/SLE rare	No	0.0 CE	-0.519	-2.17	180.0 CE	-0.522	-4.98	360.0 CE	-0.527	-2.19
		0.0 SX	-0.518	-1.43	180.0 SX	-0.521	-3.13	360.0 SX	-0.527	-1.45
		0.0 DX	-0.520	-1.43	180.0 DX	-0.522	-3.13	360.0 DX	-0.527	-1.45
008/SLE rare	No	0.0 CE	-0.625	-2.79	180.0 CE	-0.635	-6.06	360.0 CE	-0.647	-2.86
		0.0 SX	-0.625	-1.73	180.0 SX	-0.635	-4.18	360.0 SX	-0.647	-1.92
		0.0 DX	-0.626	-1.73	180.0 DX	-0.634	-4.18	360.0 DX	-0.646	-1.92

ELEMENTO : TRAVE N° 15

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq
007	SLE rare	No	0.0	0.3	-1.6	-0.9	-26511.8	-0.610	-0.617
008	SLE rare	No	0.0	0.6	0.1	-2.4	-31866.8	-0.729	-0.746

Cedimento massimo = -0.62 cm in Cmb n° 008

Cedimento minimo = -0.15 cm in Cmb n° 007

Cmb	Sismico	Nodo n°	Car.Netto daN/cmq	Cedimenti mm	Nodo n°	Car.Netto daN/cmq	Cedimenti mm	Nodo n°	Car.Netto daN/cmq	Cedimenti mm
007/SLE rare	No	0.0 CE	-0.527	-2.20	180.0 CE	-0.530	-5.06	360.0 CE	-0.533	-2.22
		0.0 SX	-0.527	-1.45	180.0 SX	-0.530	-3.18	360.0 SX	-0.533	-1.47
		0.0 DX	-0.527	-1.45	180.0 DX	-0.530	-3.18	360.0 DX	-0.533	-1.47
008/SLE rare	No	0.0 CE	-0.647	-2.88	180.0 CE	-0.654	-6.24	360.0 CE	-0.661	-2.92
		0.0 SX	-0.647	-1.94	180.0 SX	-0.655	-4.31	360.0 SX	-0.662	-1.97
		0.0 DX	-0.646	-1.94	180.0 DX	-0.653	-4.30	360.0 DX	-0.659	-1.97

ELEMENTO : TRAVE N° 16

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq
007	SLE rare	No	0.0	0.1	-1.2	-0.3	-26664.6	-0.616	-0.619
008	SLE rare	No	0.0	0.2	0.9	-0.8	-32247.8	-0.743	-0.750

Cedimento massimo = -0.63 cm in Cmb n° 008

Cedimento minimo = -0.15 cm in Cmb n° 007

Cmb	Sismico	Nodo n°	Car.Netto daN/cmq	Cedimenti mm	Nodo n°	Car.Netto daN/cmq	Cedimenti mm	Nodo n°	Car.Netto daN/cmq	Cedimenti mm
007/SLE rare	No	0.0 CE	-0.533	-2.23	180.0 CE	-0.533	-5.09	360.0 CE	-0.534	-2.23
		0.0 SX	-0.533	-1.47	180.0 SX	-0.534	-3.20	360.0 SX	-0.535	-1.47
		0.0 DX	-0.533	-1.47	180.0 DX	-0.533	-3.20	360.0 DX	-0.534	-1.47
008/SLE rare	No	0.0 CE	-0.661	-2.94	180.0 CE	-0.663	-6.33	360.0 CE	-0.665	-2.95
		0.0 SX	-0.662	-1.98	180.0 SX	-0.664	-4.36	360.0 SX	-0.666	-1.99
		0.0 DX	-0.659	-1.97	180.0 DX	-0.661	-4.36	360.0 DX	-0.663	-1.98

ELEMENTO : TRAVE N° 17

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq
007	SLE rare	No	0.0	-0.1	-1.2	0.3	-26664.6	-0.616	-0.619
008	SLE rare	No	0.0	-0.2	0.9	0.8	-32247.8	-0.743	-0.750

Cedimento massimo = -0.63 cm in Cmb n° 008

Cedimento minimo = -0.15 cm in Cmb n° 007

Cmb	Sismico	Nodo	Car.Netto	Cedimenti	Nodo	Car.Netto	Cedimenti	Nodo	Car.Netto	Cedimenti
n°		n°	daN/cmq	mm	n°	daN/cmq	mm	n°	daN/cmq	mm
007/SLE rare	No	0.0 CE	-0.534	-2.23	180.0 CE	-0.533	-5.09	360.0 CE	-0.533	-2.23
		0.0 SX	-0.535	-1.47	180.0 SX	-0.534	-3.20	360.0 SX	-0.533	-1.47
		0.0 DX	-0.534	-1.47	180.0 DX	-0.533	-3.20	360.0 DX	-0.533	-1.47
008/SLE rare	No	0.0 CE	-0.665	-2.95	180.0 CE	-0.663	-6.33	360.0 CE	-0.661	-2.94
		0.0 SX	-0.666	-1.99	180.0 SX	-0.664	-4.36	360.0 SX	-0.662	-1.98
		0.0 DX	-0.663	-1.98	180.0 DX	-0.661	-4.36	360.0 DX	-0.659	-1.97

ELEMENTO : TRAVE N° 18

Cmb	Tipologia	Sismica	Ecc. B	Ecc. L	S. Taglio B	S. Taglio L	S. Normale	T.T. min	T.T. max
n°			cm	cm	daN	daN	daN	daN/cmq	daN/cmq
007	SLE rare	No	0.0	-0.3	-1.6	0.9	-26511.8	-0.610	-0.617
008	SLE rare	No	0.0	-0.6	0.1	2.4	-31866.8	-0.729	-0.746

Cedimento massimo = -0.62 cm in Cmb n° 008

Cedimento minimo = -0.15 cm in Cmb n° 007

Cmb	Sismico	Nodo	Car.Netto	Cedimenti	Nodo	Car.Netto	Cedimenti	Nodo	Car.Netto	Cedimenti
n°		n°	daN/cmq	mm	n°	daN/cmq	mm	n°	daN/cmq	mm
007/SLE rare	No	0.0 CE	-0.533	-2.22	180.0 CE	-0.530	-5.06	360.0 CE	-0.527	-2.20
		0.0 SX	-0.533	-1.47	180.0 SX	-0.530	-3.18	360.0 SX	-0.527	-1.45
		0.0 DX	-0.533	-1.47	180.0 DX	-0.530	-3.18	360.0 DX	-0.527	-1.45
008/SLE rare	No	0.0 CE	-0.661	-2.92	180.0 CE	-0.654	-6.24	360.0 CE	-0.647	-2.88
		0.0 SX	-0.662	-1.97	180.0 SX	-0.655	-4.31	360.0 SX	-0.647	-1.94
		0.0 DX	-0.659	-1.97	180.0 DX	-0.653	-4.30	360.0 DX	-0.646	-1.94

ELEMENTO : TRAVE N° 19

Cmb	Tipologia	Sismica	Ecc. B	Ecc. L	S. Taglio B	S. Taglio L	S. Normale	T.T. min	T.T. max
n°			cm	cm	daN	daN	daN	daN/cmq	daN/cmq
007	SLE rare	No	0.0	-0.4	-2.1	1.3	-26165.2	-0.601	-0.611
008	SLE rare	No	0.0	-0.9	-1.0	3.5	-31050.7	-0.709	-0.731

Cedimento massimo = -0.61 cm in Cmb n° 008

Cedimento minimo = -0.14 cm in Cmb n° 007

Cmb	Sismico	Nodo	Car.Netto	Cedimenti	Nodo	Car.Netto	Cedimenti	Nodo	Car.Netto	Cedimenti
n°		n°	daN/cmq	mm	n°	daN/cmq	mm	n°	daN/cmq	mm
007/SLE rare	No	0.0 CE	-0.527	-2.19	180.0 CE	-0.522	-4.98	360.0 CE	-0.519	-2.17
		0.0 SX	-0.527	-1.45	180.0 SX	-0.521	-3.13	360.0 SX	-0.518	-1.43
		0.0 DX	-0.527	-1.45	180.0 DX	-0.522	-3.13	360.0 DX	-0.520	-1.43
008/SLE rare	No	0.0 CE	-0.647	-2.86	180.0 CE	-0.635	-6.06	360.0 CE	-0.625	-2.79
		0.0 SX	-0.647	-1.92	180.0 SX	-0.635	-4.18	360.0 SX	-0.625	-1.73
		0.0 DX	-0.646	-1.92	180.0 DX	-0.634	-4.18	360.0 DX	-0.626	-1.73

ELEMENTO : TRAVE N° 20

Cmb	Tipologia	Sismica	Ecc. B	Ecc. L	S. Taglio B	S. Taglio L	S. Normale	T.T. min	T.T. max
n°			cm	cm	daN	daN	daN	daN/cmq	daN/cmq
007	SLE rare	No	0.0	-0.3	-3.7	1.5	-32677.6	-0.596	-0.603
008	SLE rare	No	0.1	-0.1	-7.8	1.0	-38609.4	-0.703	-0.712

Cedimento massimo = -0.61 cm in Cmb n° 008

Cedimento minimo = -0.14 cm in Cmb n° 007

Cmb	Sismico	Nodo	Car.Netto	Cedimenti	Nodo	Car.Netto	Cedimenti	Nodo	Car.Netto	Cedimenti
n°		n°	daN/cmq	mm	n°	daN/cmq	mm	n°	daN/cmq	mm
007/SLE rare	No	0.0 CE	-0.519	-2.17	113.8 CE	-0.516	-4.52	227.5 CE	-0.514	-5.07
		341.3 CE	-0.514	-4.50	455.0 CE	-0.514	-2.15	0.0 SX	-0.518	-1.43
		113.8 SX	-0.515	-3.03	227.5 SX	-0.513	-3.19	341.3 SX	-0.512	-3.02
		455.0 SX	-0.512	-1.42	0.0 DX	-0.519	-1.43	113.8 DX	-0.517	-3.03
		227.5 DX	-0.515	-3.19	341.3 DX	-0.515	-3.02	455.0 DX	-0.516	-1.42
008/SLE rare	No	0.0 CE	-0.625	-2.78	113.8 CE	-0.624	-5.86	227.5 CE	-0.622	-6.14
		341.3 CE	-0.623	-5.86	455.0 CE	-0.624	-2.78	0.0 SX	-0.623	-1.72
		113.8 SX	-0.621	-4.03	227.5 SX	-0.619	-4.26	341.3 SX	-0.619	-4.02
		455.0 SX	-0.620	-1.72	0.0 DX	-0.628	-1.73	113.8 DX	-0.627	-4.04
		227.5 DX	-0.626	-4.28	341.3 DX	-0.627	-4.04	455.0 DX	-0.628	-1.73

ELEMENTO : TRAVE N° 21

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq
007	SLE rare	No	0.0	-0.2	-3.1	1.1	-33210.4	-0.606	-0.612
008	SLE rare	No	0.1	0.0	-6.4	0.3	-39855.0	-0.727	-0.734

Cedimento massimo = -0.64 cm in Cmb n° 008

Cedimento minimo = -0.14 cm in Cmb n° 007

Cmb	Sismico	Nodo n°	Car.Netto daN/cmq	Cedimenti mm	Nodo n°	Car.Netto daN/cmq	Cedimenti mm	Nodo n°	Car.Netto daN/cmq	Cedimenti mm
007/SLE rare	No	0.0 CE	-0.527	-2.20	113.8 CE	-0.525	-4.94	227.5 CE	-0.524	-5.16
		341.3 CE	-0.524	-4.92	455.0 CE	-0.524	-2.19	0.0 SX	-0.526	-1.45
		113.8 SX	-0.524	-3.09	227.5 SX	-0.523	-3.59	341.3 SX	-0.523	-3.08
		455.0 SX	-0.524	-1.45	0.0 DX	-0.528	-1.46	113.8 DX	-0.527	-3.09
		227.5 DX	-0.525	-3.60	341.3 DX	-0.524	-3.08	455.0 DX	-0.525	-1.45
008/SLE rare	No	0.0 CE	-0.647	-2.88	113.8 CE	-0.646	-6.07	227.5 CE	-0.646	-6.36
		341.3 CE	-0.646	-6.07	455.0 CE	-0.647	-2.88	0.0 SX	-0.643	-1.94
		113.8 SX	-0.643	-4.17	227.5 SX	-0.643	-4.42	341.3 SX	-0.644	-4.17
		455.0 SX	-0.645	-1.94	0.0 DX	-0.650	-1.94	113.8 DX	-0.649	-4.19
		227.5 DX	-0.648	-4.43	341.3 DX	-0.649	-4.18	455.0 DX	-0.649	-1.94

ELEMENTO : TRAVE N° 22

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq
007	SLE rare	No	0.0	-0.3	-1.5	0.9	-33523.1	-0.612	-0.617
008	SLE rare	No	0.0	0.0	-3.2	-0.3	-40627.7	-0.742	-0.747

Cedimento massimo = -0.65 cm in Cmb n° 008

Cedimento minimo = -0.15 cm in Cmb n° 007

Cmb	Sismico	Nodo n°	Car.Netto daN/cmq	Cedimenti mm	Nodo n°	Car.Netto daN/cmq	Cedimenti mm	Nodo n°	Car.Netto daN/cmq	Cedimenti mm
007/SLE rare	No	0.0 CE	-0.533	-2.23	113.8 CE	-0.532	-4.99	227.5 CE	-0.530	-5.22
		341.3 CE	-0.529	-4.97	455.0 CE	-0.529	-2.21	0.0 SX	-0.532	-1.47
		113.8 SX	-0.531	-3.12	227.5 SX	-0.529	-3.63	341.3 SX	-0.528	-3.11
		455.0 SX	-0.529	-1.46	0.0 DX	-0.533	-1.47	113.8 DX	-0.532	-3.13
		227.5 DX	-0.530	-3.64	341.3 DX	-0.530	-3.11	455.0 DX	-0.530	-1.46
008/SLE rare	No	0.0 CE	-0.661	-2.94	113.8 CE	-0.661	-6.21	227.5 CE	-0.660	-6.50
		341.3 CE	-0.660	-6.20	455.0 CE	-0.661	-2.94	0.0 SX	-0.659	-1.98
		113.8 SX	-0.659	-4.27	227.5 SX	-0.658	-4.52	341.3 SX	-0.658	-4.27
		455.0 SX	-0.659	-1.98	0.0 DX	-0.662	-1.98	113.8 DX	-0.662	-4.27
		227.5 DX	-0.662	-4.53	341.3 DX	-0.662	-4.27	455.0 DX	-0.663	-1.98

ELEMENTO : TRAVE N° 23

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq
007	SLE rare	No	0.0	-0.2	0.0	0.6	-33650.5	-0.615	-0.618
008	SLE rare	No	0.0	0.1	0.0	-0.7	-40914.1	-0.748	-0.750

Cedimento massimo = -0.66 cm in Cmb n° 008

Cedimento minimo = -0.15 cm in Cmb n° 007

Cmb	Sismico	Nodo n°	Car.Netto daN/cmq	Cedimenti mm	Nodo n°	Car.Netto daN/cmq	Cedimenti mm	Nodo n°	Car.Netto daN/cmq	Cedimenti mm
007/SLE rare	No	0.0 CE	-0.534	-2.23	113.8 CE	-0.534	-5.01	227.5 CE	-0.532	-5.24
		341.3 CE	-0.532	-5.00	455.0 CE	-0.532	-2.23	0.0 SX	-0.534	-1.48
		113.8 SX	-0.534	-3.14	227.5 SX	-0.532	-3.65	341.3 SX	-0.532	-3.13
		455.0 SX	-0.532	-1.47	0.0 DX	-0.534	-1.48	113.8 DX	-0.534	-3.14
		227.5 DX	-0.532	-3.65	341.3 DX	-0.532	-3.13	455.0 DX	-0.532	-1.47
008/SLE rare	No	0.0 CE	-0.665	-2.96	113.8 CE	-0.666	-6.25	227.5 CE	-0.665	-6.56
		341.3 CE	-0.666	-6.26	455.0 CE	-0.667	-2.97	0.0 SX	-0.665	-1.99
		113.8 SX	-0.666	-4.30	227.5 SX	-0.665	-4.56	341.3 SX	-0.666	-4.31
		455.0 SX	-0.667	-2.00	0.0 DX	-0.665	-1.99	113.8 DX	-0.666	-4.30
		227.5 DX	-0.665	-4.56	341.3 DX	-0.666	-4.31	455.0 DX	-0.667	-2.00

ELEMENTO : TRAVE N° 24

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq
007	SLE rare	No	0.0	-0.3	1.5	0.9	-33523.1	-0.612	-0.617
008	SLE rare	No	0.0	0.0	3.2	-0.3	-40627.7	-0.742	-0.747

Cedimento massimo = -0.65 cm in Cmb n° 008
 Cedimento minimo = -0.15 cm in Cmb n° 007

Cmb	Sismico	Nodo	Car.Netto	Cedimenti	Nodo	Car.Netto	Cedimenti	Nodo	Car.Netto	Cedimenti
n°		n°	daN/cmq	mm	n°	daN/cmq	mm	n°	daN/cmq	mm
007/SLE rare	No	0.0 CE	-0.533	-2.23	113.8 CE	-0.532	-4.99	227.5 CE	-0.530	-5.22
		341.3 CE	-0.529	-4.97	455.0 CE	-0.529	-2.21	0.0 SX	-0.533	-1.47
		113.8 SX	-0.532	-3.13	227.5 SX	-0.530	-3.64	341.3 SX	-0.530	-3.11
		455.0 SX	-0.530	-1.46	0.0 DX	-0.532	-1.47	113.8 DX	-0.531	-3.12
		227.5 DX	-0.529	-3.63	341.3 DX	-0.528	-3.11	455.0 DX	-0.529	-1.46
008/SLE rare	No	0.0 CE	-0.661	-2.94	113.8 CE	-0.661	-6.21	227.5 CE	-0.660	-6.50
		341.3 CE	-0.660	-6.20	455.0 CE	-0.661	-2.94	0.0 SX	-0.662	-1.98
		113.8 SX	-0.662	-4.27	227.5 SX	-0.662	-4.53	341.3 SX	-0.662	-4.27
		455.0 SX	-0.663	-1.98	0.0 DX	-0.659	-1.98	113.8 DX	-0.659	-4.27
		227.5 DX	-0.658	-4.52	341.3 DX	-0.658	-4.27	455.0 DX	-0.659	-1.98

ELEMENTO : TRAVE N° 25

Cmb	Tipologia	Sismica	Ecc. B	Ecc. L	S. Taglio B	S. Taglio L	S. Normale	T.T. min	T.T. max
n°			cm	cm	daN	daN	daN	daN/cmq	daN/cmq
007	SLE rare	No	0.0	-0.2	3.1	1.1	-33210.4	-0.606	-0.612
008	SLE rare	No	-0.1	0.0	6.4	0.3	-39855.0	-0.727	-0.734

Cedimento massimo = -0.64 cm in Cmb n° 008
 Cedimento minimo = -0.14 cm in Cmb n° 007

Cmb	Sismico	Nodo	Car.Netto	Cedimenti	Nodo	Car.Netto	Cedimenti	Nodo	Car.Netto	Cedimenti
n°		n°	daN/cmq	mm	n°	daN/cmq	mm	n°	daN/cmq	mm
007/SLE rare	No	0.0 CE	-0.527	-2.20	113.8 CE	-0.525	-4.94	227.5 CE	-0.524	-5.16
		341.3 CE	-0.524	-4.92	455.0 CE	-0.524	-2.19	0.0 SX	-0.528	-1.46
		113.8 SX	-0.527	-3.09	227.5 SX	-0.525	-3.60	341.3 SX	-0.524	-3.08
		455.0 SX	-0.525	-1.45	0.0 DX	-0.526	-1.45	113.8 DX	-0.524	-3.09
		227.5 DX	-0.523	-3.59	341.3 DX	-0.523	-3.08	455.0 DX	-0.524	-1.45
008/SLE rare	No	0.0 CE	-0.647	-2.88	113.8 CE	-0.646	-6.07	227.5 CE	-0.646	-6.36
		341.3 CE	-0.646	-6.07	455.0 CE	-0.647	-2.88	0.0 SX	-0.650	-1.94
		113.8 SX	-0.649	-4.19	227.5 SX	-0.648	-4.43	341.3 SX	-0.649	-4.18
		455.0 SX	-0.649	-1.94	0.0 DX	-0.643	-1.94	113.8 DX	-0.643	-4.17
		227.5 DX	-0.643	-4.42	341.3 DX	-0.644	-4.17	455.0 DX	-0.645	-1.94

ELEMENTO : TRAVE N° 26

Cmb	Tipologia	Sismica	Ecc. B	Ecc. L	S. Taglio B	S. Taglio L	S. Normale	T.T. min	T.T. max
n°			cm	cm	daN	daN	daN	daN/cmq	daN/cmq
007	SLE rare	No	0.0	-0.3	3.7	1.5	-32677.6	-0.596	-0.603
008	SLE rare	No	-0.1	-0.1	7.8	1.0	-38609.4	-0.703	-0.712

Cedimento massimo = -0.61 cm in Cmb n° 008
 Cedimento minimo = -0.14 cm in Cmb n° 007

Cmb	Sismico	Nodo	Car.Netto	Cedimenti	Nodo	Car.Netto	Cedimenti	Nodo	Car.Netto	Cedimenti
n°		n°	daN/cmq	mm	n°	daN/cmq	mm	n°	daN/cmq	mm
007/SLE rare	No	0.0 CE	-0.519	-2.17	113.8 CE	-0.516	-4.52	227.5 CE	-0.514	-5.07
		341.3 CE	-0.514	-4.50	455.0 CE	-0.514	-2.15	0.0 SX	-0.519	-1.43
		113.8 SX	-0.517	-3.03	227.5 SX	-0.515	-3.19	341.3 SX	-0.515	-3.02
		455.0 SX	-0.516	-1.42	0.0 DX	-0.518	-1.43	113.8 DX	-0.515	-3.03
		227.5 DX	-0.513	-3.19	341.3 DX	-0.512	-3.02	455.0 DX	-0.512	-1.42
008/SLE rare	No	0.0 CE	-0.625	-2.78	113.8 CE	-0.624	-5.86	227.5 CE	-0.622	-6.14
		341.3 CE	-0.623	-5.86	455.0 CE	-0.624	-2.78	0.0 SX	-0.628	-1.73
		113.8 SX	-0.627	-4.04	227.5 SX	-0.626	-4.28	341.3 SX	-0.627	-4.04
		455.0 SX	-0.628	-1.73	0.0 DX	-0.623	-1.72	113.8 DX	-0.621	-4.03
		227.5 DX	-0.619	-4.26	341.3 DX	-0.619	-4.02	455.0 DX	-0.620	-1.72

ELEMENTO : TRAVE N° 27

Cmb	Tipologia	Sismica	Ecc. B	Ecc. L	S. Taglio B	S. Taglio L	S. Normale	T.T. min	T.T. max
n°			cm	cm	daN	daN	daN	daN/cmq	daN/cmq
007	SLE rare	No	0.0	0.5	0.0	-4.0	-26061.3	-0.598	-0.608
008	SLE rare	No	0.0	1.0	0.0	-7.7	-31100.6	-0.708	-0.731

Cedimento massimo = -0.61 cm in Cmb n° 008
 Cedimento minimo = -0.13 cm in Cmb n° 007

Cmb	Sismico	Nodo	Car.Netto	Cedimenti	Nodo	Car.Netto	Cedimenti	Nodo	Car.Netto	Cedimenti
n°		n°	daN/cm²	mm	n°	daN/cm²	mm	n°	daN/cm²	mm
007/SLE rare	No	0.0 CE	-0.514	-2.15	180.0 CE	-0.520	-4.96	360.0 CE	-0.524	-2.18
		0.0 SX	-0.514	-1.29	180.0 SX	-0.520	-3.12	360.0 SX	-0.524	-1.44
		0.0 DX	-0.514	-1.29	180.0 DX	-0.520	-3.12	360.0 DX	-0.524	-1.44
008/SLE rare	No	0.0 CE	-0.624	-2.79	180.0 CE	-0.636	-6.07	360.0 CE	-0.647	-2.86
		0.0 SX	-0.624	-1.73	180.0 SX	-0.636	-4.19	360.0 SX	-0.647	-1.92
		0.0 DX	-0.624	-1.73	180.0 DX	-0.636	-4.19	360.0 DX	-0.647	-1.92

ELEMENTO : TRAVE N° 28

Cmb	Tipologia	Sismica	Ecc. B	Ecc. L	S. Taglio B	S. Taglio L	S. Normale	T.T. min	T.T. max
n°			cm	cm	daN	daN	daN	daN/cm²	daN/cm²
007	SLE rare	No	0.0	0.3	0.0	-2.7	-26351.0	-0.608	-0.613
008	SLE rare	No	0.0	0.6	0.0	-5.2	-31856.5	-0.731	-0.745

Cedimento massimo = -0.62 cm in Cmb n° 008

Cedimento minimo = -0.14 cm in Cmb n° 007

Cmb	Sismico	Nodo	Car.Netto	Cedimenti	Nodo	Car.Netto	Cedimenti	Nodo	Car.Netto	Cedimenti
n°		n°	daN/cm²	mm	n°	daN/cm²	mm	n°	daN/cm²	mm
007/SLE rare	No	0.0 CE	-0.524	-2.19	180.0 CE	-0.526	-5.02	360.0 CE	-0.529	-2.21
		0.0 SX	-0.524	-1.45	180.0 SX	-0.526	-3.16	360.0 SX	-0.529	-1.46
		0.0 DX	-0.524	-1.45	180.0 DX	-0.526	-3.16	360.0 DX	-0.529	-1.46
008/SLE rare	No	0.0 CE	-0.647	-2.88	180.0 CE	-0.653	-6.24	360.0 CE	-0.661	-2.93
		0.0 SX	-0.647	-1.94	180.0 SX	-0.653	-4.30	360.0 SX	-0.661	-1.97
		0.0 DX	-0.647	-1.94	180.0 DX	-0.653	-4.30	360.0 DX	-0.661	-1.97

ELEMENTO : TRAVE N° 29

Cmb	Tipologia	Sismica	Ecc. B	Ecc. L	S. Taglio B	S. Taglio L	S. Normale	T.T. min	T.T. max
n°			cm	cm	daN	daN	daN	daN/cm²	daN/cm²
007	SLE rare	No	0.0	0.1	0.0	-0.9	-26545.4	-0.613	-0.616
008	SLE rare	No	0.0	0.2	0.0	-1.7	-32314.9	-0.745	-0.750

Cedimento massimo = -0.63 cm in Cmb n° 008

Cedimento minimo = -0.15 cm in Cmb n° 007

Cmb	Sismico	Nodo	Car.Netto	Cedimenti	Nodo	Car.Netto	Cedimenti	Nodo	Car.Netto	Cedimenti
n°		n°	daN/cm²	mm	n°	daN/cm²	mm	n°	daN/cm²	mm
007/SLE rare	No	0.0 CE	-0.529	-2.21	180.0 CE	-0.531	-5.07	360.0 CE	-0.532	-2.22
		0.0 SX	-0.529	-1.46	180.0 SX	-0.531	-3.18	360.0 SX	-0.532	-1.46
		0.0 DX	-0.529	-1.46	180.0 DX	-0.531	-3.18	360.0 DX	-0.532	-1.46
008/SLE rare	No	0.0 CE	-0.661	-2.94	180.0 CE	-0.665	-6.34	360.0 CE	-0.667	-2.96
		0.0 SX	-0.661	-1.98	180.0 SX	-0.665	-4.37	360.0 SX	-0.667	-1.99
		0.0 DX	-0.661	-1.98	180.0 DX	-0.665	-4.37	360.0 DX	-0.667	-1.99

ELEMENTO : TRAVE N° 30

Cmb	Tipologia	Sismica	Ecc. B	Ecc. L	S. Taglio B	S. Taglio L	S. Normale	T.T. min	T.T. max
n°			cm	cm	daN	daN	daN	daN/cm²	daN/cm²
007	SLE rare	No	0.0	-0.1	0.0	0.9	-26545.4	-0.613	-0.616
008	SLE rare	No	0.0	-0.2	0.0	1.7	-32314.9	-0.745	-0.750

Cedimento massimo = -0.63 cm in Cmb n° 008

Cedimento minimo = -0.15 cm in Cmb n° 007

Cmb	Sismico	Nodo	Car.Netto	Cedimenti	Nodo	Car.Netto	Cedimenti	Nodo	Car.Netto	Cedimenti
n°		n°	daN/cm²	mm	n°	daN/cm²	mm	n°	daN/cm²	mm
007/SLE rare	No	0.0 CE	-0.532	-2.22	180.0 CE	-0.531	-5.07	360.0 CE	-0.529	-2.21
		0.0 SX	-0.532	-1.46	180.0 SX	-0.531	-3.18	360.0 SX	-0.529	-1.46
		0.0 DX	-0.532	-1.46	180.0 DX	-0.531	-3.18	360.0 DX	-0.529	-1.46
008/SLE rare	No	0.0 CE	-0.667	-2.96	180.0 CE	-0.665	-6.34	360.0 CE	-0.661	-2.94
		0.0 SX	-0.667	-1.99	180.0 SX	-0.665	-4.37	360.0 SX	-0.661	-1.98
		0.0 DX	-0.667	-1.99	180.0 DX	-0.665	-4.37	360.0 DX	-0.661	-1.98

ELEMENTO : TRAVE N° 31

Cmb	Tipologia	Sismica	Ecc. B	Ecc. L	S. Taglio B	S. Taglio L	S. Normale	T.T. min	T.T. max
n°			cm	cm	daN	daN	daN	daN/cm²	daN/cm²
007	SLE rare	No	0.0	-0.3	0.0	2.7	-26351.0	-0.608	-0.613
008	SLE rare	No	0.0	-0.6	0.0	5.2	-31856.5	-0.731	-0.745

Cedimento massimo = -0.62 cm in Cmb n° 008

Cedimento minimo = -0.14 cm in Cmb n° 007

Cmb	Sismico	Nodo	Car.Netto	Cedimenti	Nodo	Car.Netto	Cedimenti	Nodo	Car.Netto	Cedimenti
n°		n°	daN/cmq	mm	n°	daN/cmq	mm	n°	daN/cmq	mm
007/SLE rare	No	0.0 CE	-0.529	-2.21	180.0 CE	-0.526	-5.02	360.0 CE	-0.524	-2.19
		0.0 SX	-0.529	-1.46	180.0 SX	-0.526	-3.16	360.0 SX	-0.524	-1.45
		0.0 DX	-0.529	-1.46	180.0 DX	-0.526	-3.16	360.0 DX	-0.524	-1.45
008/SLE rare	No	0.0 CE	-0.661	-2.93	180.0 CE	-0.653	-6.24	360.0 CE	-0.647	-2.88
		0.0 SX	-0.661	-1.97	180.0 SX	-0.653	-4.30	360.0 SX	-0.647	-1.94
		0.0 DX	-0.661	-1.97	180.0 DX	-0.653	-4.30	360.0 DX	-0.647	-1.94

ELEMENTO : TRAVE N° 32

Cmb	Tipologia	Sismica	Ecc. B	Ecc. L	S. Taglio B	S. Taglio L	S. Normale	T.T. min	T.T. max
n°			cm	cm	daN	daN	daN	daN/cmq	daN/cmq
007	SLE rare	No	0.0	-0.5	0.0	4.0	-26061.3	-0.598	-0.608
008	SLE rare	No	0.0	-1.0	0.0	7.7	-31100.6	-0.708	-0.731

Cedimento massimo = -0.61 cm in Cmb n° 008

Cedimento minimo = -0.13 cm in Cmb n° 007

Cmb	Sismico	Nodo	Car.Netto	Cedimenti	Nodo	Car.Netto	Cedimenti	Nodo	Car.Netto	Cedimenti
n°		n°	daN/cmq	mm	n°	daN/cmq	mm	n°	daN/cmq	mm
007/SLE rare	No	0.0 CE	-0.524	-2.18	180.0 CE	-0.520	-4.96	360.0 CE	-0.514	-2.15
		0.0 SX	-0.524	-1.44	180.0 SX	-0.520	-3.12	360.0 SX	-0.514	-1.29
		0.0 DX	-0.524	-1.44	180.0 DX	-0.520	-3.12	360.0 DX	-0.514	-1.29
008/SLE rare	No	0.0 CE	-0.647	-2.86	180.0 CE	-0.636	-6.07	360.0 CE	-0.624	-2.79
		0.0 SX	-0.647	-1.92	180.0 SX	-0.636	-4.19	360.0 SX	-0.624	-1.73
		0.0 DX	-0.647	-1.92	180.0 DX	-0.636	-4.19	360.0 DX	-0.624	-1.73

ELEMENTO : TRAVE N° 33

Cmb	Tipologia	Sismica	Ecc. B	Ecc. L	S. Taglio B	S. Taglio L	S. Normale	T.T. min	T.T. max
n°			cm	cm	daN	daN	daN	daN/cmq	daN/cmq
007	SLE rare	No	0.0	0.3	-3.7	-1.5	-32677.6	-0.596	-0.603
008	SLE rare	No	0.1	0.1	-7.8	-1.0	-38609.4	-0.703	-0.712

Cedimento massimo = -0.61 cm in Cmb n° 008

Cedimento minimo = -0.14 cm in Cmb n° 007

Cmb	Sismico	Nodo	Car.Netto	Cedimenti	Nodo	Car.Netto	Cedimenti	Nodo	Car.Netto	Cedimenti
n°		n°	daN/cmq	mm	n°	daN/cmq	mm	n°	daN/cmq	mm
007/SLE rare	No	0.0 CE	-0.514	-2.15	113.8 CE	-0.514	-4.50	227.5 CE	-0.514	-5.07
		341.3 CE	-0.516	-4.52	455.0 CE	-0.519	-2.17	0.0 SX	-0.512	-1.42
		113.8 SX	-0.512	-3.02	227.5 SX	-0.513	-3.19	341.3 SX	-0.515	-3.03
		455.0 SX	-0.518	-1.43	0.0 DX	-0.516	-1.42	113.8 DX	-0.515	-3.02
		227.5 DX	-0.515	-3.19	341.3 DX	-0.517	-3.03	455.0 DX	-0.519	-1.43
008/SLE rare	No	0.0 CE	-0.624	-2.78	113.8 CE	-0.623	-5.86	227.5 CE	-0.622	-6.14
		341.3 CE	-0.624	-5.86	455.0 CE	-0.625	-2.78	0.0 SX	-0.620	-1.72
		113.8 SX	-0.619	-4.02	227.5 SX	-0.619	-4.26	341.3 SX	-0.621	-4.03
		455.0 SX	-0.623	-1.72	0.0 DX	-0.628	-1.73	113.8 DX	-0.627	-4.04
		227.5 DX	-0.626	-4.28	341.3 DX	-0.627	-4.04	455.0 DX	-0.628	-1.73

ELEMENTO : TRAVE N° 34

Cmb	Tipologia	Sismica	Ecc. B	Ecc. L	S. Taglio B	S. Taglio L	S. Normale	T.T. min	T.T. max
n°			cm	cm	daN	daN	daN	daN/cmq	daN/cmq
007	SLE rare	No	0.0	0.2	-3.1	-1.1	-33210.4	-0.606	-0.612
008	SLE rare	No	0.1	0.0	-6.4	-0.3	-39855.0	-0.727	-0.734

Cedimento massimo = -0.64 cm in Cmb n° 008

Cedimento minimo = -0.14 cm in Cmb n° 007

Cmb	Sismico	Nodo	Car.Netto	Cedimenti	Nodo	Car.Netto	Cedimenti	Nodo	Car.Netto	Cedimenti
n°		n°	daN/cmq	mm	n°	daN/cmq	mm	n°	daN/cmq	mm
007/SLE rare	No	0.0 CE	-0.524	-2.19	113.8 CE	-0.524	-4.92	227.5 CE	-0.524	-5.16
		341.3 CE	-0.525	-4.94	455.0 CE	-0.527	-2.20	0.0 SX	-0.524	-1.45
		113.8 SX	-0.523	-3.08	227.5 SX	-0.523	-3.59	341.3 SX	-0.524	-3.09
		455.0 SX	-0.526	-1.45	0.0 DX	-0.525	-1.45	113.8 DX	-0.524	-3.08
		227.5 DX	-0.525	-3.60	341.3 DX	-0.527	-3.09	455.0 DX	-0.528	-1.46
008/SLE rare	No	0.0 CE	-0.647	-2.88	113.8 CE	-0.646	-6.07	227.5 CE	-0.646	-6.36
		341.3 CE	-0.646	-6.07	455.0 CE	-0.647	-2.88	0.0 SX	-0.645	-1.94
		113.8 SX	-0.644	-4.17	227.5 SX	-0.643	-4.42	341.3 SX	-0.643	-4.17

455.0 SX	-0.643	-1.94	0.0 DX	-0.649	-1.94	113.8 DX	-0.649	-4.18
227.5 DX	-0.648	-4.43	341.3 DX	-0.649	-4.19	455.0 DX	-0.650	-1.94

ELEMENTO : TRAVE N° 35

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq
007	SLE rare	No	0.0	0.3	-1.5	-0.9	-33523.1	-0.612	-0.617
008	SLE rare	No	0.0	0.0	-3.2	0.3	-40627.7	-0.742	-0.747

Cedimento massimo = -0.65 cm in Cmb n° 008
 Cedimento minimo = -0.15 cm in Cmb n° 007

Cmb	Sismico	Nodo n°	Car.Netto daN/cm ²	Cedimenti mm	Nodo n°	Car.Netto daN/cm ²	Cedimenti mm	Nodo n°	Car.Netto daN/cm ²	Cedimenti mm
007/SLE rare	No	0.0 CE	-0.529	-2.21	113.8 CE	-0.529	-4.97	227.5 CE	-0.530	-5.22
		341.3 CE	-0.532	-4.99	455.0 CE	-0.533	-2.23	0.0 SX	-0.529	-1.46
		113.8 SX	-0.528	-3.11	227.5 SX	-0.529	-3.63	341.3 SX	-0.531	-3.12
		455.0 SX	-0.532	-1.47	0.0 DX	-0.530	-1.46	113.8 DX	-0.530	-3.11
		227.5 DX	-0.530	-3.64	341.3 DX	-0.532	-3.13	455.0 DX	-0.533	-1.47
008/SLE rare	No	0.0 CE	-0.661	-2.94	113.8 CE	-0.660	-6.20	227.5 CE	-0.660	-6.50
		341.3 CE	-0.661	-6.21	455.0 CE	-0.661	-2.94	0.0 SX	-0.659	-1.98
		113.8 SX	-0.658	-4.27	227.5 SX	-0.658	-4.52	341.3 SX	-0.659	-4.27
		455.0 SX	-0.659	-1.98	0.0 DX	-0.663	-1.98	113.8 DX	-0.662	-4.27
		227.5 DX	-0.662	-4.53	341.3 DX	-0.662	-4.27	455.0 DX	-0.662	-1.98

ELEMENTO : TRAVE N° 36

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cm ²	T.T. max daN/cm ²
007	SLE rare	No	0.0	0.2	0.0	-0.6	-33650.5	-0.615	-0.618
008	SLE rare	No	0.0	-0.1	0.0	0.7	-40914.1	-0.748	-0.750

Cedimento massimo = -0.66 cm in Cmb n° 008
 Cedimento minimo = -0.15 cm in Cmb n° 007

Cmb	Sismico	Nodo n°	Car.Netto daN/cm ²	Cedimenti mm	Nodo n°	Car.Netto daN/cm ²	Cedimenti mm	Nodo n°	Car.Netto daN/cm ²	Cedimenti mm
007/SLE rare	No	0.0 CE	-0.532	-2.23	113.8 CE	-0.532	-5.00	227.5 CE	-0.532	-5.24
		341.3 CE	-0.534	-5.01	455.0 CE	-0.534	-2.23	0.0 SX	-0.532	-1.47
		113.8 SX	-0.532	-3.13	227.5 SX	-0.532	-3.65	341.3 SX	-0.534	-3.14
		455.0 SX	-0.534	-1.48	0.0 DX	-0.532	-1.47	113.8 DX	-0.532	-3.13
		227.5 DX	-0.532	-3.65	341.3 DX	-0.534	-3.14	455.0 DX	-0.534	-1.48
008/SLE rare	No	0.0 CE	-0.667	-2.97	113.8 CE	-0.666	-6.26	227.5 CE	-0.665	-6.56
		341.3 CE	-0.666	-6.25	455.0 CE	-0.665	-2.96	0.0 SX	-0.667	-2.00
		113.8 SX	-0.666	-4.31	227.5 SX	-0.665	-4.56	341.3 SX	-0.666	-4.30
		455.0 SX	-0.665	-1.99	0.0 DX	-0.667	-2.00	113.8 DX	-0.666	-4.31
		227.5 DX	-0.665	-4.56	341.3 DX	-0.666	-4.30	455.0 DX	-0.665	-1.99

ELEMENTO : TRAVE N° 37

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cm ²	T.T. max daN/cm ²
007	SLE rare	No	0.0	0.3	1.5	-0.9	-33523.1	-0.612	-0.617
008	SLE rare	No	0.0	0.0	3.2	0.3	-40627.7	-0.742	-0.747

Cedimento massimo = -0.65 cm in Cmb n° 008
 Cedimento minimo = -0.15 cm in Cmb n° 007

Cmb	Sismico	Nodo n°	Car.Netto daN/cm ²	Cedimenti mm	Nodo n°	Car.Netto daN/cm ²	Cedimenti mm	Nodo n°	Car.Netto daN/cm ²	Cedimenti mm
007/SLE rare	No	0.0 CE	-0.529	-2.21	113.8 CE	-0.529	-4.97	227.5 CE	-0.530	-5.22
		341.3 CE	-0.532	-4.99	455.0 CE	-0.533	-2.23	0.0 SX	-0.530	-1.46
		113.8 SX	-0.530	-3.11	227.5 SX	-0.530	-3.64	341.3 SX	-0.532	-3.13
		455.0 SX	-0.533	-1.47	0.0 DX	-0.529	-1.46	113.8 DX	-0.528	-3.11
		227.5 DX	-0.529	-3.63	341.3 DX	-0.531	-3.12	455.0 DX	-0.532	-1.47
008/SLE rare	No	0.0 CE	-0.661	-2.94	113.8 CE	-0.660	-6.20	227.5 CE	-0.660	-6.50
		341.3 CE	-0.661	-6.21	455.0 CE	-0.661	-2.94	0.0 SX	-0.663	-1.98
		113.8 SX	-0.662	-4.27	227.5 SX	-0.662	-4.53	341.3 SX	-0.662	-4.27
		455.0 SX	-0.662	-1.98	0.0 DX	-0.659	-1.98	113.8 DX	-0.658	-4.27
		227.5 DX	-0.658	-4.52	341.3 DX	-0.659	-4.27	455.0 DX	-0.659	-1.98

ELEMENTO : TRAVE N° 38

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq
007	SLE rare	No	0.0	0.2	3.1	-1.1	-33210.4	-0.606	-0.612
008	SLE rare	No	-0.1	0.0	6.4	-0.3	-39855.0	-0.727	-0.734

Cedimento massimo = -0.64 cm in Cmb n° 008

Cedimento minimo = -0.14 cm in Cmb n° 007

Cmb	Sismico	Nodo n°	Car.Netto daN/cmq	Cedimenti mm	Nodo n°	Car.Netto daN/cmq	Cedimenti mm	Nodo n°	Car.Netto daN/cmq	Cedimenti mm
007/SLE rare	No	0.0 CE	-0.524	-2.19	113.8 CE	-0.524	-4.92	227.5 CE	-0.524	-5.16
		341.3 CE	-0.525	-4.94	455.0 CE	-0.527	-2.20	0.0 SX	-0.525	-1.45
		113.8 SX	-0.524	-3.08	227.5 SX	-0.525	-3.60	341.3 SX	-0.527	-3.09
		455.0 SX	-0.528	-1.46	0.0 DX	-0.524	-1.45	113.8 DX	-0.523	-3.08
		227.5 DX	-0.523	-3.59	341.3 DX	-0.524	-3.09	455.0 DX	-0.526	-1.45
008/SLE rare	No	0.0 CE	-0.647	-2.88	113.8 CE	-0.646	-6.07	227.5 CE	-0.646	-6.36
		341.3 CE	-0.646	-6.07	455.0 CE	-0.647	-2.88	0.0 SX	-0.649	-1.94
		113.8 SX	-0.649	-4.18	227.5 SX	-0.648	-4.43	341.3 SX	-0.649	-4.19
		455.0 SX	-0.650	-1.94	0.0 DX	-0.645	-1.94	113.8 DX	-0.644	-4.17
		227.5 DX	-0.643	-4.42	341.3 DX	-0.643	-4.17	455.0 DX	-0.643	-1.94

ELEMENTO : TRAVE N° 39

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq
007	SLE rare	No	0.0	0.3	3.7	-1.5	-32677.6	-0.596	-0.603
008	SLE rare	No	-0.1	0.1	7.8	-1.0	-38609.4	-0.703	-0.712

Cedimento massimo = -0.61 cm in Cmb n° 008

Cedimento minimo = -0.14 cm in Cmb n° 007

Cmb	Sismico	Nodo n°	Car.Netto daN/cmq	Cedimenti mm	Nodo n°	Car.Netto daN/cmq	Cedimenti mm	Nodo n°	Car.Netto daN/cmq	Cedimenti mm
007/SLE rare	No	0.0 CE	-0.514	-2.15	113.8 CE	-0.514	-4.50	227.5 CE	-0.514	-5.07
		341.3 CE	-0.516	-4.52	455.0 CE	-0.519	-2.17	0.0 SX	-0.516	-1.42
		113.8 SX	-0.515	-3.02	227.5 SX	-0.515	-3.19	341.3 SX	-0.517	-3.03
		455.0 SX	-0.519	-1.43	0.0 DX	-0.512	-1.42	113.8 DX	-0.512	-3.02
		227.5 DX	-0.513	-3.19	341.3 DX	-0.515	-3.03	455.0 DX	-0.518	-1.43
008/SLE rare	No	0.0 CE	-0.624	-2.78	113.8 CE	-0.623	-5.86	227.5 CE	-0.622	-6.14
		341.3 CE	-0.624	-5.86	455.0 CE	-0.625	-2.78	0.0 SX	-0.628	-1.73
		113.8 SX	-0.627	-4.04	227.5 SX	-0.626	-4.28	341.3 SX	-0.627	-4.04
		455.0 SX	-0.628	-1.73	0.0 DX	-0.620	-1.72	113.8 DX	-0.619	-4.02
		227.5 DX	-0.619	-4.26	341.3 DX	-0.621	-4.03	455.0 DX	-0.623	-1.72

ELEMENTO : TRAVE N° 40

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq
007	SLE rare	No	0.0	0.4	2.1	-1.3	-26165.2	-0.601	-0.611
008	SLE rare	No	0.0	0.9	1.0	-3.5	-31050.7	-0.709	-0.731

Cedimento massimo = -0.61 cm in Cmb n° 008

Cedimento minimo = -0.14 cm in Cmb n° 007

Cmb	Sismico	Nodo n°	Car.Netto daN/cmq	Cedimenti mm	Nodo n°	Car.Netto daN/cmq	Cedimenti mm	Nodo n°	Car.Netto daN/cmq	Cedimenti mm
007/SLE rare	No	0.0 CE	-0.519	-2.17	180.0 CE	-0.522	-4.98	360.0 CE	-0.527	-2.19
		0.0 SX	-0.520	-1.43	180.0 SX	-0.522	-3.13	360.0 SX	-0.527	-1.45
		0.0 DX	-0.518	-1.43	180.0 DX	-0.521	-3.13	360.0 DX	-0.527	-1.45
		0.0 CE	-0.625	-2.79	180.0 CE	-0.635	-6.06	360.0 CE	-0.647	-2.86
008/SLE rare	No	0.0 SX	-0.626	-1.73	180.0 SX	-0.634	-4.18	360.0 SX	-0.646	-1.92
		0.0 DX	-0.625	-1.73	180.0 DX	-0.635	-4.18	360.0 DX	-0.647	-1.92

ELEMENTO : TRAVE N° 41

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq
007	SLE rare	No	0.0	0.3	1.6	-0.9	-26511.8	-0.610	-0.617
008	SLE rare	No	0.0	0.6	-0.1	-2.4	-31866.8	-0.729	-0.746

Cedimento massimo = -0.62 cm in Cmb n° 008

Cedimento minimo = -0.15 cm in Cmb n° 007

Cmb	Sismico	Nodo	Car.Netto	Cedimenti	Nodo	Car.Netto	Cedimenti	Nodo	Car.Netto	Cedimenti
n°		n°	daN/cm²	mm	n°	daN/cm²	mm	n°	daN/cm²	mm
007/SLE rare	No	0.0 CE	-0.527	-2.20	180.0 CE	-0.530	-5.06	360.0 CE	-0.533	-2.22
		0.0 SX	-0.527	-1.45	180.0 SX	-0.530	-3.18	360.0 SX	-0.533	-1.47
		0.0 DX	-0.527	-1.45	180.0 DX	-0.530	-3.18	360.0 DX	-0.533	-1.47
008/SLE rare	No	0.0 CE	-0.647	-2.88	180.0 CE	-0.654	-6.24	360.0 CE	-0.661	-2.92
		0.0 SX	-0.646	-1.94	180.0 SX	-0.653	-4.30	360.0 SX	-0.659	-1.97
		0.0 DX	-0.647	-1.94	180.0 DX	-0.655	-4.31	360.0 DX	-0.662	-1.97

ELEMENTO : TRAVE N° 42

Cmb	Tipologia	Sismica	Ecc. B	Ecc. L	S. Taglio B	S. Taglio L	S. Normale	T.T. min	T.T. max
n°			cm	cm	daN	daN	daN	daN/cm²	daN/cm²
007	SLE rare	No	0.0	0.1	1.2	-0.3	-26664.6	-0.616	-0.619
008	SLE rare	No	0.0	0.2	-0.9	-0.8	-32247.8	-0.743	-0.750

Cedimento massimo = -0.63 cm in Cmb n° 008

Cedimento minimo = -0.15 cm in Cmb n° 007

Cmb	Sismico	Nodo	Car.Netto	Cedimenti	Nodo	Car.Netto	Cedimenti	Nodo	Car.Netto	Cedimenti
n°		n°	daN/cm²	mm	n°	daN/cm²	mm	n°	daN/cm²	mm
007/SLE rare	No	0.0 CE	-0.533	-2.23	180.0 CE	-0.533	-5.09	360.0 CE	-0.534	-2.23
		0.0 SX	-0.533	-1.47	180.0 SX	-0.533	-3.20	360.0 SX	-0.534	-1.47
		0.0 DX	-0.533	-1.47	180.0 DX	-0.534	-3.20	360.0 DX	-0.535	-1.47
008/SLE rare	No	0.0 CE	-0.661	-2.94	180.0 CE	-0.663	-6.33	360.0 CE	-0.665	-2.95
		0.0 SX	-0.659	-1.97	180.0 SX	-0.661	-4.36	360.0 SX	-0.663	-1.98
		0.0 DX	-0.662	-1.98	180.0 DX	-0.664	-4.36	360.0 DX	-0.666	-1.99

ELEMENTO : TRAVE N° 43

Cmb	Tipologia	Sismica	Ecc. B	Ecc. L	S. Taglio B	S. Taglio L	S. Normale	T.T. min	T.T. max
n°			cm	cm	daN	daN	daN	daN/cm²	daN/cm²
007	SLE rare	No	0.0	-0.1	1.2	0.3	-26664.6	-0.616	-0.619
008	SLE rare	No	0.0	-0.2	-0.9	0.8	-32247.8	-0.743	-0.750

Cedimento massimo = -0.63 cm in Cmb n° 008

Cedimento minimo = -0.15 cm in Cmb n° 007

Cmb	Sismico	Nodo	Car.Netto	Cedimenti	Nodo	Car.Netto	Cedimenti	Nodo	Car.Netto	Cedimenti
n°		n°	daN/cm²	mm	n°	daN/cm²	mm	n°	daN/cm²	mm
007/SLE rare	No	0.0 CE	-0.534	-2.23	180.0 CE	-0.533	-5.09	360.0 CE	-0.533	-2.23
		0.0 SX	-0.534	-1.47	180.0 SX	-0.533	-3.20	360.0 SX	-0.533	-1.47
		0.0 DX	-0.535	-1.47	180.0 DX	-0.534	-3.20	360.0 DX	-0.533	-1.47
008/SLE rare	No	0.0 CE	-0.665	-2.95	180.0 CE	-0.663	-6.33	360.0 CE	-0.661	-2.94
		0.0 SX	-0.663	-1.98	180.0 SX	-0.661	-4.36	360.0 SX	-0.659	-1.97
		0.0 DX	-0.666	-1.99	180.0 DX	-0.664	-4.36	360.0 DX	-0.662	-1.98

ELEMENTO : TRAVE N° 44

Cmb	Tipologia	Sismica	Ecc. B	Ecc. L	S. Taglio B	S. Taglio L	S. Normale	T.T. min	T.T. max
n°			cm	cm	daN	daN	daN	daN/cm²	daN/cm²
007	SLE rare	No	0.0	-0.3	1.6	0.9	-26511.8	-0.610	-0.617
008	SLE rare	No	0.0	-0.6	-0.1	2.4	-31866.8	-0.729	-0.746

Cedimento massimo = -0.62 cm in Cmb n° 008

Cedimento minimo = -0.15 cm in Cmb n° 007

Cmb	Sismico	Nodo	Car.Netto	Cedimenti	Nodo	Car.Netto	Cedimenti	Nodo	Car.Netto	Cedimenti
n°		n°	daN/cm²	mm	n°	daN/cm²	mm	n°	daN/cm²	mm
007/SLE rare	No	0.0 CE	-0.533	-2.22	180.0 CE	-0.530	-5.06	360.0 CE	-0.527	-2.20
		0.0 SX	-0.533	-1.47	180.0 SX	-0.530	-3.18	360.0 SX	-0.527	-1.45
		0.0 DX	-0.533	-1.47	180.0 DX	-0.530	-3.18	360.0 DX	-0.527	-1.45
008/SLE rare	No	0.0 CE	-0.661	-2.92	180.0 CE	-0.654	-6.24	360.0 CE	-0.647	-2.88
		0.0 SX	-0.659	-1.97	180.0 SX	-0.653	-4.30	360.0 SX	-0.646	-1.94
		0.0 DX	-0.662	-1.97	180.0 DX	-0.655	-4.31	360.0 DX	-0.647	-1.94

ELEMENTO : TRAVE N° 45

Cmb	Tipologia	Sismica	Ecc. B	Ecc. L	S. Taglio B	S. Taglio L	S. Normale	T.T. min	T.T. max
n°			cm	cm	daN	daN	daN	daN/cm²	daN/cm²
007	SLE rare	No	0.0	-0.4	2.1	1.3	-26165.2	-0.601	-0.611
008	SLE rare	No	0.0	-0.9	1.0	3.5	-31050.7	-0.709	-0.731

Cedimento massimo = -0.61 cm in Cmb n° 008
 Cedimento minimo = -0.14 cm in Cmb n° 007

Cmb	Sismico	Nodo	Car.Netto	Cedimenti	Nodo	Car.Netto	Cedimenti	Nodo	Car.Netto	Cedimenti
n°		n°	daN/cmq	mm	n°	daN/cmq	mm	n°	daN/cmq	mm
007/SLE rare	No	0.0 CE	-0.527	-2.19	180.0 CE	-0.522	-4.98	360.0 CE	-0.519	-2.17
		0.0 SX	-0.527	-1.45	180.0 SX	-0.522	-3.13	360.0 SX	-0.520	-1.43
		0.0 DX	-0.527	-1.45	180.0 DX	-0.521	-3.13	360.0 DX	-0.518	-1.43
008/SLE rare	No	0.0 CE	-0.647	-2.86	180.0 CE	-0.635	-6.06	360.0 CE	-0.625	-2.79
		0.0 SX	-0.646	-1.92	180.0 SX	-0.634	-4.18	360.0 SX	-0.626	-1.73
		0.0 DX	-0.647	-1.92	180.0 DX	-0.635	-4.18	360.0 DX	-0.625	-1.73

ELEMENTO : TRAVE N° 46

Cmb	Tipologia	Sismica	Ecc. B	Ecc. L	S. Taglio B	S. Taglio L	S. Normale	T.T. min	T.T. max
n°			cm	cm	daN	daN	daN	daN/cmq	daN/cmq
007	SLE rare	No	0.0	4.6	3.9	-4.5	-43254.7	-0.602	-0.665
008	SLE rare	No	0.0	3.7	-0.5	-2.9	-50432.6	-0.707	-0.767

Cedimento massimo = -0.68 cm in Cmb n° 008
 Cedimento minimo = -0.14 cm in Cmb n° 007

Cmb	Sismico	Nodo	Car.Netto	Cedimenti	Nodo	Car.Netto	Cedimenti	Nodo	Car.Netto	Cedimenti
n°		n°	daN/cmq	mm	n°	daN/cmq	mm	n°	daN/cmq	mm
007/SLE rare	No	0.0 CE	-0.519	-2.18	145.0 CE	-0.522	-5.08	290.0 CE	-0.531	-5.37
		435.0 CE	-0.551	-5.34	580.0 CE	-0.579	-2.54	0.0 SX	-0.518	-1.44
		145.0 SX	-0.522	-3.19	290.0 SX	-0.532	-3.77	435.0 SX	-0.553	-3.71
		580.0 SX	-0.582	-1.58	0.0 DX	-0.519	-1.44	145.0 DX	-0.522	-3.19
		290.0 DX	-0.530	-3.76	435.0 DX	-0.550	-3.70	580.0 DX	-0.577	-1.57
008/SLE rare	No	0.0 CE	-0.625	-2.79	145.0 CE	-0.626	-6.09	290.0 CE	-0.633	-6.81
		435.0 CE	-0.653	-6.33	580.0 CE	-0.682	-3.00	0.0 SX	-0.623	-1.88
		145.0 SX	-0.624	-4.22	290.0 SX	-0.633	-4.48	435.0 SX	-0.653	-4.39
		580.0 SX	-0.684	-2.02	0.0 DX	-0.628	-1.88	145.0 DX	-0.627	-4.23
		290.0 DX	-0.634	-4.49	435.0 DX	-0.653	-4.39	580.0 DX	-0.681	-2.02

ELEMENTO : TRAVE N° 47

Cmb	Tipologia	Sismica	Ecc. B	Ecc. L	S. Taglio B	S. Taglio L	S. Normale	T.T. min	T.T. max
n°			cm	cm	daN	daN	daN	daN/cmq	daN/cmq
007	SLE rare	No	0.0	2.9	3.5	-2.6	-43171.4	-0.609	-0.652
008	SLE rare	No	0.0	1.7	-0.2	0.4	-51036.1	-0.723	-0.760

Cedimento massimo = -0.69 cm in Cmb n° 008
 Cedimento minimo = -0.15 cm in Cmb n° 007

Cmb	Sismico	Nodo	Car.Netto	Cedimenti	Nodo	Car.Netto	Cedimenti	Nodo	Car.Netto	Cedimenti
n°		n°	daN/cmq	mm	n°	daN/cmq	mm	n°	daN/cmq	mm
007/SLE rare	No	0.0 CE	-0.527	-2.21	145.0 CE	-0.527	-5.12	290.0 CE	-0.531	-5.36
		435.0 CE	-0.545	-5.28	580.0 CE	-0.566	-2.49	0.0 SX	-0.526	-1.46
		145.0 SX	-0.526	-3.21	290.0 SX	-0.531	-3.76	435.0 SX	-0.546	-3.67
		580.0 SX	-0.568	-1.55	0.0 DX	-0.528	-1.46	145.0 DX	-0.527	-3.21
		290.0 DX	-0.530	-3.76	435.0 DX	-0.543	-3.66	580.0 DX	-0.564	-1.54
008/SLE rare	No	0.0 CE	-0.647	-2.88	145.0 CE	-0.642	-6.24	290.0 CE	-0.643	-6.91
		435.0 CE	-0.654	-6.35	580.0 CE	-0.675	-2.98	0.0 SX	-0.643	-1.94
		145.0 SX	-0.640	-4.33	290.0 SX	-0.642	-4.55	435.0 SX	-0.655	-4.41
		580.0 SX	-0.677	-2.01	0.0 DX	-0.650	-1.94	145.0 DX	-0.645	-4.33
		290.0 DX	-0.644	-4.55	435.0 DX	-0.654	-4.41	580.0 DX	-0.674	-2.00

ELEMENTO : TRAVE N° 48

Cmb	Tipologia	Sismica	Ecc. B	Ecc. L	S. Taglio B	S. Taglio L	S. Normale	T.T. min	T.T. max
n°			cm	cm	daN	daN	daN	daN/cmq	daN/cmq
007	SLE rare	No	0.0	1.4	1.9	-2.8	-43113.1	-0.614	-0.637
008	SLE rare	No	0.0	0.3	-0.1	1.7	-51473.1	-0.735	-0.751

Cedimento massimo = -0.70 cm in Cmb n° 008
 Cedimento minimo = -0.15 cm in Cmb n° 007

Cmb	Sismico	Nodo	Car.Netto	Cedimenti	Nodo	Car.Netto	Cedimenti	Nodo	Car.Netto	Cedimenti
n°		n°	daN/cmq	mm	n°	daN/cmq	mm	n°	daN/cmq	mm
007/SLE rare	No	0.0 CE	-0.533	-2.23	145.0 CE	-0.531	-5.16	290.0 CE	-0.532	-5.36
		435.0 CE	-0.539	-5.23	580.0 CE	-0.551	-2.44	0.0 SX	-0.532	-1.47
		145.0 SX	-0.531	-3.58	290.0 SX	-0.532	-3.76	435.0 SX	-0.541	-3.63

		580.0 SX	-0.553	-1.51	0.0 DX	-0.533	-1.47	145.0 DX	-0.531	-3.58
		290.0 DX	-0.531	-3.76	435.0 DX	-0.538	-3.63	580.0 DX	-0.549	-1.51
008/SLE rare	No	0.0 CE	-0.661	-2.94	145.0 CE	-0.655	-6.35	290.0 CE	-0.651	-6.99
		435.0 CE	-0.656	-6.37	580.0 CE	-0.666	-2.96	0.0 SX	-0.659	-1.98
		145.0 SX	-0.654	-4.40	290.0 SX	-0.651	-4.60	435.0 SX	-0.656	-4.42
		580.0 SX	-0.668	-1.99	0.0 DX	-0.662	-1.98	145.0 DX	-0.655	-4.41
		290.0 DX	-0.651	-4.60	435.0 DX	-0.655	-4.42	580.0 DX	-0.665	-1.99

ELEMENTO : TRAVE N° 49

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq
007	SLE rare	No	0.0	0.7	0.0	-1.7	-42979.5	-0.613	-0.629
008	SLE rare	No	0.0	-0.3	0.0	3.2	-51501.8	-0.735	-0.748

Cedimento massimo = -0.70 cm in Cmb n° 008

Cedimento minimo = -0.15 cm in Cmb n° 007

Cmb	Sismico	Nodo n°	Car.Netto daN/cmq	Cedimenti mm	Nodo n°	Car.Netto daN/cmq	Cedimenti mm	Nodo n°	Car.Netto daN/cmq	Cedimenti mm
007/SLE rare	No	0.0 CE	-0.534	-2.23	145.0 CE	-0.531	-5.16	290.0 CE	-0.530	-5.34
		435.0 CE	-0.535	-5.19	580.0 CE	-0.545	-2.27	0.0 SX	-0.534	-1.47
		145.0 SX	-0.531	-3.58	290.0 SX	-0.530	-3.75	435.0 SX	-0.535	-3.60
		580.0 SX	-0.545	-1.50	0.0 DX	-0.534	-1.47	145.0 DX	-0.531	-3.58
008/SLE rare	No	290.0 DX	-0.530	-3.75	435.0 DX	-0.535	-3.60	580.0 DX	-0.545	-1.50
		0.0 CE	-0.665	-2.95	145.0 CE	-0.657	-6.37	290.0 CE	-0.652	-6.99
		435.0 CE	-0.654	-6.35	580.0 CE	-0.662	-2.94	0.0 SX	-0.665	-1.99
		145.0 SX	-0.657	-4.42	290.0 SX	-0.652	-4.61	435.0 SX	-0.654	-4.41
		580.0 SX	-0.662	-1.98	0.0 DX	-0.665	-1.99	145.0 DX	-0.657	-4.42
		290.0 DX	-0.652	-4.61	435.0 DX	-0.654	-4.41	580.0 DX	-0.662	-1.98

ELEMENTO : TRAVE N° 50

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq
007	SLE rare	No	0.0	1.4	-1.9	-2.8	-43113.1	-0.614	-0.637
008	SLE rare	No	0.0	0.3	0.1	1.7	-51473.1	-0.735	-0.751

Cedimento massimo = -0.70 cm in Cmb n° 008

Cedimento minimo = -0.15 cm in Cmb n° 007

Cmb	Sismico	Nodo n°	Car.Netto daN/cmq	Cedimenti mm	Nodo n°	Car.Netto daN/cmq	Cedimenti mm	Nodo n°	Car.Netto daN/cmq	Cedimenti mm
007/SLE rare	No	0.0 CE	-0.533	-2.23	145.0 CE	-0.531	-5.16	290.0 CE	-0.532	-5.36
		435.0 CE	-0.539	-5.23	580.0 CE	-0.551	-2.44	0.0 SX	-0.533	-1.47
		145.0 SX	-0.531	-3.58	290.0 SX	-0.531	-3.76	435.0 SX	-0.538	-3.63
		580.0 SX	-0.549	-1.51	0.0 DX	-0.532	-1.47	145.0 DX	-0.531	-3.58
008/SLE rare	No	290.0 DX	-0.532	-3.76	435.0 DX	-0.541	-3.63	580.0 DX	-0.553	-1.51
		0.0 CE	-0.661	-2.94	145.0 CE	-0.655	-6.35	290.0 CE	-0.651	-6.99
		435.0 CE	-0.656	-6.37	580.0 CE	-0.666	-2.96	0.0 SX	-0.662	-1.98
		145.0 SX	-0.655	-4.41	290.0 SX	-0.651	-4.60	435.0 SX	-0.655	-4.42
		580.0 SX	-0.665	-1.99	0.0 DX	-0.659	-1.98	145.0 DX	-0.654	-4.40
		290.0 DX	-0.651	-4.60	435.0 DX	-0.656	-4.42	580.0 DX	-0.668	-1.99

ELEMENTO : TRAVE N° 51

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq
007	SLE rare	No	0.0	2.9	-3.5	-2.6	-43171.4	-0.609	-0.652
008	SLE rare	No	0.0	1.7	0.2	0.4	-51036.1	-0.723	-0.760

Cedimento massimo = -0.69 cm in Cmb n° 008

Cedimento minimo = -0.15 cm in Cmb n° 007

Cmb	Sismico	Nodo n°	Car.Netto daN/cmq	Cedimenti mm	Nodo n°	Car.Netto daN/cmq	Cedimenti mm	Nodo n°	Car.Netto daN/cmq	Cedimenti mm
007/SLE rare	No	0.0 CE	-0.527	-2.21	145.0 CE	-0.527	-5.12	290.0 CE	-0.531	-5.36
		435.0 CE	-0.545	-5.28	580.0 CE	-0.566	-2.49	0.0 SX	-0.528	-1.46
		145.0 SX	-0.527	-3.21	290.0 SX	-0.530	-3.76	435.0 SX	-0.543	-3.66
		580.0 SX	-0.564	-1.54	0.0 DX	-0.526	-1.46	145.0 DX	-0.526	-3.21
008/SLE rare	No	290.0 DX	-0.531	-3.76	435.0 DX	-0.546	-3.67	580.0 DX	-0.568	-1.55
		0.0 CE	-0.647	-2.88	145.0 CE	-0.642	-6.24	290.0 CE	-0.643	-6.91
		435.0 CE	-0.654	-6.35	580.0 CE	-0.675	-2.98	0.0 SX	-0.650	-1.94

145.0 SX	-0.645	-4.33	290.0 SX	-0.644	-4.55	435.0 SX	-0.654	-4.41
580.0 SX	-0.674	-2.00	0.0 DX	-0.643	-1.94	145.0 DX	-0.640	-4.33
290.0 DX	-0.642	-4.55	435.0 DX	-0.655	-4.41	580.0 DX	-0.677	-2.01

ELEMENTO : TRAVE N° 52

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq
007	SLE rare	No	0.0	4.6	-3.9	-4.5	-43254.7	-0.602	-0.665
008	SLE rare	No	0.0	3.7	0.5	-2.9	-50432.6	-0.707	-0.767

Cedimento massimo = -0.68 cm in Cmb n° 008

Cedimento minimo = -0.14 cm in Cmb n° 007

Cmb	Sismico	Nodo n°	Car.Netto daN/cmq	Cedimenti mm	Nodo n°	Car.Netto daN/cmq	Cedimenti mm	Nodo n°	Car.Netto daN/cmq	Cedimenti mm
007/SLE rare	No	0.0 CE	-0.519	-2.18	145.0 CE	-0.522	-5.08	290.0 CE	-0.531	-5.37
		435.0 CE	-0.551	-5.34	580.0 CE	-0.579	-2.54	0.0 SX	-0.519	-1.44
		145.0 SX	-0.522	-3.19	290.0 SX	-0.530	-3.76	435.0 SX	-0.550	-3.70
		580.0 SX	-0.577	-1.57	0.0 DX	-0.518	-1.44	145.0 DX	-0.522	-3.19
		290.0 DX	-0.532	-3.77	435.0 DX	-0.553	-3.71	580.0 DX	-0.582	-1.58
008/SLE rare	No	0.0 CE	-0.625	-2.79	145.0 CE	-0.626	-6.09	290.0 CE	-0.633	-6.81
		435.0 CE	-0.653	-6.33	580.0 CE	-0.682	-3.00	0.0 SX	-0.628	-1.88
		145.0 SX	-0.627	-4.23	290.0 SX	-0.634	-4.49	435.0 SX	-0.653	-4.39
		580.0 SX	-0.681	-2.02	0.0 DX	-0.623	-1.88	145.0 DX	-0.624	-4.22
		290.0 DX	-0.633	-4.48	435.0 DX	-0.653	-4.39	580.0 DX	-0.684	-2.02

ELEMENTO : TRAVE N° 53

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq
007	SLE rare	No	-0.3	-0.6	2.3	5.9	-28332.7	-0.640	-0.675
008	SLE rare	No	-0.3	-0.3	0.5	3.1	-32920.9	-0.750	-0.779

Cedimento massimo = -0.65 cm in Cmb n° 008

Cedimento minimo = -0.16 cm in Cmb n° 007

Cmb	Sismico	Nodo n°	Car.Netto daN/cmq	Cedimenti mm	Nodo n°	Car.Netto daN/cmq	Cedimenti mm	Nodo n°	Car.Netto daN/cmq	Cedimenti mm
007/SLE rare	No	0.0 CE	-0.579	-2.56	180.0 CE	-0.572	-5.46	360.0 CE	-0.566	-2.52
		0.0 SX	-0.591	-1.60	180.0 SX	-0.583	-3.45	360.0 SX	-0.575	-1.57
		0.0 DX	-0.567	-1.58	180.0 DX	-0.561	-3.41	360.0 DX	-0.556	-1.55
008/SLE rare	No	0.0 CE	-0.682	-3.02	180.0 CE	-0.678	-6.47	360.0 CE	-0.675	-3.00
		0.0 SX	-0.695	-2.05	180.0 SX	-0.689	-4.49	360.0 SX	-0.685	-2.03
		0.0 DX	-0.670	-2.02	180.0 DX	-0.667	-4.44	360.0 DX	-0.666	-2.01

ELEMENTO : TRAVE N° 54

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq
007	SLE rare	No	-0.2	-0.7	1.8	4.2	-27721.2	-0.630	-0.659
008	SLE rare	No	-0.2	-0.4	-1.3	2.2	-32575.1	-0.746	-0.768

Cedimento massimo = -0.64 cm in Cmb n° 008

Cedimento minimo = -0.15 cm in Cmb n° 007

Cmb	Sismico	Nodo n°	Car.Netto daN/cmq	Cedimenti mm	Nodo n°	Car.Netto daN/cmq	Cedimenti mm	Nodo n°	Car.Netto daN/cmq	Cedimenti mm
007/SLE rare	No	0.0 CE	-0.566	-2.50	180.0 CE	-0.558	-5.33	360.0 CE	-0.551	-2.46
		0.0 SX	-0.575	-1.56	180.0 SX	-0.565	-3.36	360.0 SX	-0.556	-1.53
		0.0 DX	-0.556	-1.54	180.0 DX	-0.551	-3.33	360.0 DX	-0.547	-1.52
008/SLE rare	No	0.0 CE	-0.675	-2.99	180.0 CE	-0.670	-6.40	360.0 CE	-0.666	-2.96
		0.0 SX	-0.685	-2.02	180.0 SX	-0.677	-4.43	360.0 SX	-0.671	-2.00
		0.0 DX	-0.666	-2.00	180.0 DX	-0.663	-4.40	360.0 DX	-0.662	-1.99

ELEMENTO : TRAVE N° 55

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cmq	T.T. max daN/cmq
007	SLE rare	No	-0.1	-0.3	1.6	1.5	-27235.3	-0.625	-0.640
008	SLE rare	No	-0.1	-0.2	-2.2	0.8	-32260.0	-0.742	-0.754

Cedimento massimo = -0.63 cm in Cmb n° 008

Cedimento minimo = -0.15 cm in Cmb n° 007

Cmb n°	Sismico	Nodo n°	Car.Netto daN/cm²	Cedimenti mm	Nodo n°	Car.Netto daN/cm²	Cedimenti mm	Nodo n°	Car.Netto daN/cm²	Cedimenti mm
007/SLE rare	No	0.0 CE	-0.551	-2.30	180.0 CE	-0.546	-5.22	360.0 CE	-0.545	-2.28
		0.0 SX	-0.556	-1.52	180.0 SX	-0.550	-3.29	360.0 SX	-0.549	-1.51
		0.0 DX	-0.547	-1.51	180.0 DX	-0.542	-3.27	360.0 DX	-0.541	-1.50
008/SLE rare	No	0.0 CE	-0.666	-2.95	180.0 CE	-0.662	-6.33	360.0 CE	-0.662	-2.94
		0.0 SX	-0.671	-1.99	180.0 SX	-0.666	-4.37	360.0 SX	-0.665	-1.98
		0.0 DX	-0.662	-1.98	180.0 DX	-0.659	-4.35	360.0 DX	-0.659	-1.98

ELEMENTO : TRAVE N° 56

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cm²	T.T. max daN/cm²
007	SLE rare	No	-0.1	0.3	1.6	-1.5	-27235.3	-0.625	-0.640
008	SLE rare	No	-0.1	0.2	-2.2	-0.8	-32260.0	-0.742	-0.754

Cedimento massimo = -0.63 cm in Cmb n° 008

Cedimento minimo = -0.15 cm in Cmb n° 007

Cmb n°	Sismico	Nodo n°	Car.Netto daN/cm²	Cedimenti mm	Nodo n°	Car.Netto daN/cm²	Cedimenti mm	Nodo n°	Car.Netto daN/cm²	Cedimenti mm
007/SLE rare	No	0.0 CE	-0.545	-2.28	180.0 CE	-0.546	-5.22	360.0 CE	-0.551	-2.30
		0.0 SX	-0.549	-1.51	180.0 SX	-0.550	-3.29	360.0 SX	-0.556	-1.52
		0.0 DX	-0.541	-1.50	180.0 DX	-0.542	-3.27	360.0 DX	-0.547	-1.51
008/SLE rare	No	0.0 CE	-0.662	-2.94	180.0 CE	-0.662	-6.33	360.0 CE	-0.666	-2.95
		0.0 SX	-0.665	-1.98	180.0 SX	-0.666	-4.37	360.0 SX	-0.671	-1.99
		0.0 DX	-0.659	-1.98	180.0 DX	-0.659	-4.35	360.0 DX	-0.662	-1.98

ELEMENTO : TRAVE N° 57

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cm²	T.T. max daN/cm²
007	SLE rare	No	-0.2	0.7	1.8	-4.2	-27721.2	-0.630	-0.659
008	SLE rare	No	-0.2	0.4	-1.3	-2.2	-32575.1	-0.746	-0.768

Cedimento massimo = -0.64 cm in Cmb n° 008

Cedimento minimo = -0.15 cm in Cmb n° 007

Cmb n°	Sismico	Nodo n°	Car.Netto daN/cm²	Cedimenti mm	Nodo n°	Car.Netto daN/cm²	Cedimenti mm	Nodo n°	Car.Netto daN/cm²	Cedimenti mm
007/SLE rare	No	0.0 CE	-0.551	-2.46	180.0 CE	-0.558	-5.33	360.0 CE	-0.566	-2.50
		0.0 SX	-0.556	-1.53	180.0 SX	-0.565	-3.36	360.0 SX	-0.575	-1.56
		0.0 DX	-0.547	-1.52	180.0 DX	-0.551	-3.33	360.0 DX	-0.556	-1.54
008/SLE rare	No	0.0 CE	-0.666	-2.96	180.0 CE	-0.670	-6.40	360.0 CE	-0.675	-2.99
		0.0 SX	-0.671	-2.00	180.0 SX	-0.677	-4.43	360.0 SX	-0.685	-2.02
		0.0 DX	-0.662	-1.99	180.0 DX	-0.663	-4.40	360.0 DX	-0.666	-2.00

ELEMENTO : TRAVE N° 58

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cm²	T.T. max daN/cm²
007	SLE rare	No	-0.3	0.6	2.3	-5.9	-28332.7	-0.640	-0.675
008	SLE rare	No	-0.3	0.3	0.5	-3.1	-32920.9	-0.750	-0.779

Cedimento massimo = -0.65 cm in Cmb n° 008

Cedimento minimo = -0.16 cm in Cmb n° 007

Cmb n°	Sismico	Nodo n°	Car.Netto daN/cm²	Cedimenti mm	Nodo n°	Car.Netto daN/cm²	Cedimenti mm	Nodo n°	Car.Netto daN/cm²	Cedimenti mm
007/SLE rare	No	0.0 CE	-0.566	-2.52	180.0 CE	-0.572	-5.46	360.0 CE	-0.579	-2.56
		0.0 SX	-0.575	-1.57	180.0 SX	-0.583	-3.45	360.0 SX	-0.591	-1.60
		0.0 DX	-0.556	-1.55	180.0 DX	-0.561	-3.41	360.0 DX	-0.567	-1.58
008/SLE rare	No	0.0 CE	-0.675	-3.00	180.0 CE	-0.678	-6.47	360.0 CE	-0.682	-3.02
		0.0 SX	-0.685	-2.03	180.0 SX	-0.689	-4.49	360.0 SX	-0.695	-2.05
		0.0 DX	-0.666	-2.01	180.0 DX	-0.667	-4.44	360.0 DX	-0.670	-2.02

ELEMENTO : TRAVE N° 407

Cmb n°	Tipologia	Sismica	Ecc. B cm	Ecc. L cm	S. Taglio B daN	S. Taglio L daN	S. Normale daN	T.T. min daN/cm²	T.T. max daN/cm²
007	SLE rare	No	0.2	-0.7	-1.8	4.2	-27721.2	-0.630	-0.659
008	SLE rare	No	0.2	-0.4	1.3	2.2	-32575.1	-0.746	-0.768

Cedimento massimo = -0.64 cm in Cmb n° 008
 Cedimento minimo = -0.15 cm in Cmb n° 007

Cmb	Sismico	Nodo	Car.Netto	Cedimenti	Nodo	Car.Netto	Cedimenti	Nodo	Car.Netto	Cedimenti
n°		n°	daN/cm²	mm	n°	daN/cm²	mm	n°	daN/cm²	mm
007/SLE rare	No	0.0 CE	-0.566	-2.50	180.0 CE	-0.558	-5.33	360.0 CE	-0.551	-2.46
		0.0 SX	-0.556	-1.54	180.0 SX	-0.551	-3.33	360.0 SX	-0.547	-1.52
		0.0 DX	-0.575	-1.56	180.0 DX	-0.565	-3.36	360.0 DX	-0.556	-1.53
008/SLE rare	No	0.0 CE	-0.675	-2.99	180.0 CE	-0.670	-6.40	360.0 CE	-0.666	-2.96
		0.0 SX	-0.666	-2.00	180.0 SX	-0.663	-4.40	360.0 SX	-0.662	-1.99
		0.0 DX	-0.685	-2.02	180.0 DX	-0.677	-4.43	360.0 DX	-0.671	-2.00

ELEMENTO : TRAVE N° 408

Cmb	Tipologia	Sismica	Ecc. B	Ecc. L	S. Taglio B	S. Taglio L	S. Normale	T.T. min	T.T. max
n°			cm	cm	daN	daN	daN	daN/cm²	daN/cm²
007	SLE rare	No	0.1	-0.3	-1.6	1.5	-27235.3	-0.625	-0.640
008	SLE rare	No	0.1	-0.2	2.2	0.8	-32260.0	-0.742	-0.754

Cedimento massimo = -0.63 cm in Cmb n° 008
 Cedimento minimo = -0.15 cm in Cmb n° 007

Cmb	Sismico	Nodo	Car.Netto	Cedimenti	Nodo	Car.Netto	Cedimenti	Nodo	Car.Netto	Cedimenti
n°		n°	daN/cm²	mm	n°	daN/cm²	mm	n°	daN/cm²	mm
007/SLE rare	No	0.0 CE	-0.551	-2.30	180.0 CE	-0.546	-5.22	360.0 CE	-0.545	-2.28
		0.0 SX	-0.547	-1.51	180.0 SX	-0.542	-3.27	360.0 SX	-0.541	-1.50
		0.0 DX	-0.556	-1.52	180.0 DX	-0.550	-3.29	360.0 DX	-0.549	-1.51
008/SLE rare	No	0.0 CE	-0.666	-2.95	180.0 CE	-0.662	-6.33	360.0 CE	-0.662	-2.94
		0.0 SX	-0.662	-1.98	180.0 SX	-0.659	-4.35	360.0 SX	-0.659	-1.98
		0.0 DX	-0.671	-1.99	180.0 DX	-0.666	-4.37	360.0 DX	-0.665	-1.98

ELEMENTO : TRAVE N° 409

Cmb	Tipologia	Sismica	Ecc. B	Ecc. L	S. Taglio B	S. Taglio L	S. Normale	T.T. min	T.T. max
n°			cm	cm	daN	daN	daN	daN/cm²	daN/cm²
007	SLE rare	No	0.1	0.3	-1.6	-1.5	-27235.3	-0.625	-0.640
008	SLE rare	No	0.1	0.2	2.2	-0.8	-32260.0	-0.742	-0.754

Cedimento massimo = -0.63 cm in Cmb n° 008
 Cedimento minimo = -0.15 cm in Cmb n° 007

Cmb	Sismico	Nodo	Car.Netto	Cedimenti	Nodo	Car.Netto	Cedimenti	Nodo	Car.Netto	Cedimenti
n°		n°	daN/cm²	mm	n°	daN/cm²	mm	n°	daN/cm²	mm
007/SLE rare	No	0.0 CE	-0.545	-2.28	180.0 CE	-0.546	-5.22	360.0 CE	-0.551	-2.30
		0.0 SX	-0.541	-1.50	180.0 SX	-0.542	-3.27	360.0 SX	-0.547	-1.51
		0.0 DX	-0.549	-1.51	180.0 DX	-0.550	-3.29	360.0 DX	-0.556	-1.52
008/SLE rare	No	0.0 CE	-0.662	-2.94	180.0 CE	-0.662	-6.33	360.0 CE	-0.666	-2.95
		0.0 SX	-0.659	-1.98	180.0 SX	-0.659	-4.35	360.0 SX	-0.662	-1.98
		0.0 DX	-0.665	-1.98	180.0 DX	-0.666	-4.37	360.0 DX	-0.671	-1.99

ELEMENTO : TRAVE N° 410

Cmb	Tipologia	Sismica	Ecc. B	Ecc. L	S. Taglio B	S. Taglio L	S. Normale	T.T. min	T.T. max
n°			cm	cm	daN	daN	daN	daN/cm²	daN/cm²
007	SLE rare	No	0.2	0.7	-1.8	-4.2	-27721.2	-0.630	-0.659
008	SLE rare	No	0.2	0.4	1.3	-2.2	-32575.1	-0.746	-0.768

Cedimento massimo = -0.64 cm in Cmb n° 008
 Cedimento minimo = -0.15 cm in Cmb n° 007

Cmb	Sismico	Nodo	Car.Netto	Cedimenti	Nodo	Car.Netto	Cedimenti	Nodo	Car.Netto	Cedimenti
n°		n°	daN/cm²	mm	n°	daN/cm²	mm	n°	daN/cm²	mm
007/SLE rare	No	0.0 CE	-0.551	-2.46	180.0 CE	-0.558	-5.33	360.0 CE	-0.566	-2.50
		0.0 SX	-0.547	-1.52	180.0 SX	-0.551	-3.33	360.0 SX	-0.556	-1.54
		0.0 DX	-0.556	-1.53	180.0 DX	-0.565	-3.36	360.0 DX	-0.575	-1.56
008/SLE rare	No	0.0 CE	-0.666	-2.96	180.0 CE	-0.670	-6.40	360.0 CE	-0.675	-2.99
		0.0 SX	-0.662	-1.99	180.0 SX	-0.663	-4.40	360.0 SX	-0.666	-2.00
		0.0 DX	-0.671	-2.00	180.0 DX	-0.677	-4.43	360.0 DX	-0.685	-2.02

ELEMENTO : TRAVE N° 411

Cmb	Tipologia	Sismica	Ecc. B	Ecc. L	S. Taglio B	S. Taglio L	S. Normale	T.T. min	T.T. max
n°			cm	cm	daN	daN	daN	daN/cm²	daN/cm²

007	SLE rare	No	0.3	0.6	-2.3	-5.9	-28332.7	-0.640	-0.675
008	SLE rare	No	0.3	0.3	-0.5	-3.1	-32920.9	-0.750	-0.779

Cedimento massimo = -0.65 cm in Cmb n° 008

Cedimento minimo = -0.16 cm in Cmb n° 007

Cmb	Sismico	Nodo	Car.Netto	Cedimenti	Nodo	Car.Netto	Cedimenti	Nodo	Car.Netto	Cedimenti
		n°	daN/cm ²	mm	n°	daN/cm ²	mm	n°	daN/cm ²	mm
007/SLE rare	No	0.0 CE	-0.566	-2.52	180.0 CE	-0.572	-5.46	360.0 CE	-0.579	-2.56
		0.0 SX	-0.556	-1.55	180.0 SX	-0.561	-3.41	360.0 SX	-0.567	-1.58
		0.0 DX	-0.575	-1.57	180.0 DX	-0.583	-3.45	360.0 DX	-0.591	-1.60
008/SLE rare	No	0.0 CE	-0.675	-3.00	180.0 CE	-0.678	-6.47	360.0 CE	-0.682	-3.02
		0.0 SX	-0.666	-2.01	180.0 SX	-0.667	-4.44	360.0 SX	-0.670	-2.02
		0.0 DX	-0.685	-2.03	180.0 DX	-0.689	-4.49	360.0 DX	-0.695	-2.05