

COMUNE DI ORRIA



Provincia Di Salerno

Lavori di COSTRUZIONE LOCULI NEL CIMITERO DI PIANO VETRALE

Progetto Definitivo - Esecutivo

Data	Elaborato	Sigla Elaborato
Giugno 2019	Relazione Geotecnica e sulle Fondazioni Blocco 1	ST_03.1

Progettista

Ing. Angelo Gugliucci



IL SINDACO

Ing. Mauro Inverso

Il Collaudatore

L'ASSESSORE DELEGATO

L'impresa

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

*A norma di legge il presente elaborato non potrà essere riprodotto né consegnato a terzi
per usi diversi da quelli di destinazione senza l'autorizzazione scritta del titolare dello studio*

RELAZIONE GEOTECNICA

Sono illustrati con la presente i risultati dei calcoli che riguardano il progetto delle armature, la verifica delle tensioni di lavoro dei materiali e del terreno.

• **NORMATIVA DI RIFERIMENTO**

I calcoli sono condotti nel pieno rispetto della normativa vigente e, in particolare, la normativa cui viene fatto riferimento nelle fasi di calcolo, verifica e progettazione è costituita dalle *Norme Tecniche per le Costruzioni*, emanate con il D.M. 17/01/2018 pubblicato nel suppl. 8 G.U. 42 del 20/02/2018, nonché la Circolare del Ministero Infrastrutture e Trasporti del 2 Febbraio 2009, n. 617 “*Istruzioni per l'applicazione delle nuove norme tecniche per le costruzioni*”.

Per il calcolo delle strutture in oggetto si adotteranno i criteri della Geotecnica e della Scienza delle Costruzioni.

• **CAPACITÀ PORTANTE DI FONDAZIONI SUPERFICIALI**

La verifica della capacità portante consiste nel confronto tra la pressione verticale di esercizio in fondazione e la pressione limite per il terreno, valutata secondo *Brinch-Hansen*:

$$q_{lim} = q N_q Y_q i_q d_q b_q g_q s_q + c N_c Y_c i_c d_c b_c g_c s_c + \frac{1}{2} G B' N_g Y_g i_g b_g s_g$$

dove

Caratteristiche geometriche della fondazione:

q = carico sul piano di fondazione
 B = lato minore della fondazione
 L = lato maggiore della fondazione
 D = profondità della fondazione
 α = inclinazione base della fondazione
 G = peso specifico del terreno
 $B' =$ larghezza di fondazione ridotta = $B - 2 e_B$
 $L' =$ lunghezza di fondazione ridotta = $L - 2 e_L$

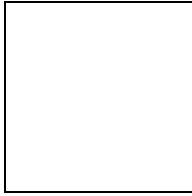
Caratteristiche di carico sulla fondazione:

H = risultante delle forze orizzontali
 N = risultante delle forze verticali
 e_B = eccentricità del carico verticale lungo B
 e_L = eccentricità del carico verticale lungo L
 F_{HB} = forza orizzontale lungo B
 F_{HL} = forza orizzontale lungo L

Caratteristiche del terreno di fondazione:

β = inclinazione terreno a valle
 $c = c_u$ = coesione non drenata (condizioni U)
 $c = c'$ = coesione drenata (condizioni D)
 Γ = peso specifico apparente (condizioni U)
 $\Gamma = \Gamma'$ = peso specifico sommerso (condizioni D)
 $\phi = 0$ = angolo di attrito interno (condizioni U)
 $\phi = \phi'$ = angolo di attrito interno (condizioni D)

Fattori di capacità portante:



$$Nq = 2(Nq + 1) \tan \phi$$

(Prandtl-Cauchy-Meyerhof)
(Vesic)

$$Nc = \frac{Nq - 1}{\tan \phi} \quad \text{in condizioni D}$$

(Reissner-Meyerhof)

$$Nc = 5,14 \quad \text{in condizioni U}$$

Indici di rigidezza (condizioni D):

$$Ir = \frac{G}{c' + q' \tan \phi} = \text{indice di rigidezza}$$

$$q' = \text{pressione litostatica efficace alla profondità } D + \frac{B}{2}$$

$$G = \frac{E}{2(1 + \mu)} = \text{modulo elastico tangenziale}$$

E = modulo elastico normale

μ = coefficiente di Poisson

$$Icr = \frac{1}{2} \exp \left[\frac{3,3 - 0,45 \frac{B}{L}}{\tan(45 - \frac{\phi'}{2})} \right] = \text{indice di rigidezza critico}$$

Coefficienti di punzonamento (Vesic):

$$Yq = Yg = \exp \left[\left(0,6 \frac{B}{L} - 4,4 \right) \tan \phi' + \frac{3,07 \sin \phi' \log(2Ir)}{1 + \sin \phi'} \right] \quad \text{in condizioni drenate, per } Ir \leq Icr$$

$$Yc = Yq - \frac{1 - Yq}{Nq \times \tan \phi'}$$

Coefficienti di inclinazione del carico (Vesic):

$$ig = \left(\frac{1 - H}{N + B \times L \times c' \times \cot \text{ang} \phi'} \right)^{m+1}$$

$$iq = \left(\frac{1 - H}{N + B \times L \times c' \times \cot \phi'} \right)^m$$

$$ic = iq - \frac{1 - iq}{Nc \times \tan \phi'} \quad \text{in condizioni D}$$

$$ic = 1 - \frac{m \times H}{B \times L \times cu \times Nc} \quad \text{in condizioni U}$$

essendo:

$$m = mB \cos^2 \Theta + mL \sin^2 \Theta$$

$$mB = \frac{2 + \frac{B'}{L'}}{1 + \frac{B'}{L'}}$$

$$mL = \frac{2 + \frac{L'}{B'}}{1 + \frac{L'}{B'}}$$

$$\Theta = \tan^{-1} \frac{Fh \times B}{Fh \times L}$$

Coefficienti di affondamento del piano di posa (Brinch-Hansen):

$$dq = 1 + 2 \tan \phi (1 - \sin \phi)^2 \arctg \frac{D}{B'} \quad \text{per } D > B'$$

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

$$dc = dq - \frac{1 - dq}{Nc \times \tan \phi} \quad \text{in condizioni D}$$

$$dc = 1 + 0,4 \operatorname{arc} \tan \frac{D}{B'} \quad \text{per } D > B' \text{ in condizioni U}$$

$$dc = 1 + 0,4 \frac{D}{B'} \quad \text{per } D \leq B' \text{ in condizioni U}$$

Coefficienti di inclinazione del piano di posa:

$$bg = \exp(-2,7\alpha \tan \phi)$$

$$bc = bq = \exp(-2\alpha \tan \phi) \quad \text{in condizioni D}$$

$$bc = 1 - \frac{\alpha}{147} \quad \text{in condizioni U}$$

$$bq = 1 \quad \text{in condizioni U)}$$

Coefficienti di inclinazione del terreno di fondazione:

$$gc = gq = \sqrt{1 - 0,5 \tan \beta} \quad \text{in condizioni D}$$

$$gc = 1 - \frac{\beta}{147} \quad \text{in condizioni U}$$

$$gq = 1 \quad \text{in condizioni U}$$

Coefficienti di forma (De Beer):

$$sg = 1 - 0,4 \frac{B'}{L'}$$

$$sq = 1 + \frac{B'}{L'} \tan \phi$$

$$sc = 1 + \frac{B' Nq}{L' Nc}$$

L'azione del sisma si traduce in accelerazioni nel sottosuolo (effetto cinematico) e nella fondazione, per l'azione delle forze d'inerzia generate nella struttura in elevazione (effetto inerziale). Tali effetti possono essere portati in conto mediante l'introduzione di coefficienti sismici rispettivamente denominati Khi e Igk, il primo definito dal rapporto tra le componenti orizzontale e verticale dei carichi trasmessi in fondazione ed il secondo funzione dell'accelerazione massima attesa al sito. L'effetto inerziale produce variazioni di tutti i coefficienti di capacità portante del carico limite in funzione del coefficiente sismico Khi e viene portato in conto impiegando le formule comunemente adottate per calcolare i coefficienti correttivi del carico limite in funzione dell'inclinazione, rispetto alla verticale, del carico agente sul piano di posa. Nel caso in cui sia stato attivato il flag per tener conto degli effetti cinematici il valore Igk modifica invece il solo coefficiente Ng; il fattore Ng viene infatti moltiplicato sia per il coefficiente correttivo dell'effetto inerziale, sia per il coefficiente correttivo per l'effetto cinematico.

• **CAPACITÀ PORTANTE DI FONDAZIONI SU PALI**

a) Pali resistenti a compressione

Il carico ultimo del palo a compressione risulta:

$$Q_{lim} = Q_{punta} + Q_{later} - P_{palo} - P_{attr_neg}$$

Opunta: RESISTENZA ALLA PUNTA

- In terreni coesivi in condizioni non drenate:

$$Q_{punta} = (C_{up} \times N_c + \sigma_v) \times A_p \times R_c$$

essendo

C_{up} = coesione non drenata terreno alla quota della punta

N_c = coeff. di capacità portante = 9

σ_v = tensione verticale totale in punta

A_p = area della punta del palo

R_c = coeff. di *Meyerhof* per le argille S/C

$$R_c = \frac{D+1}{2D+1} \quad \text{per pali trivellati} \quad R_c = \frac{D+0,5}{2D} \quad \text{per pali infissi}$$

D = diametro del palo

- In terreni coesivi in condizioni drenate (secondo *Vesic*):

$$Q_{punta} = (\mu \times \sigma_v' \times N_q + c' \times N_c) \times A_p$$

essendo

$$\mu = \frac{1 + 2(1 - \sin \phi')}{3}$$

$$N_q = \frac{3}{3 - \sin \phi'} \exp \left[\left(\left(\frac{\pi}{2} - \phi' \right) \tan \phi' \right) \tan^2 \left(\frac{\pi}{4} + \frac{\phi'}{2} \right) \times Irr^{\frac{4 \sin \phi'}{3(1 + \sin \phi')}} \right]$$

Irr = indice di rigidezza ridotta

$$Irr \approx Ir = \text{indice di rigidezza} = \frac{G}{c' + \sigma_v' \tan \phi'}$$

G = modulo elastico di taglio

σ_v' = tensione verticale efficace in punta

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

- In terreni incoerenti (secondo *Berezantzev*):

$$Q_{punta} = \sigma_v' \times \alpha q \times N_q \times A_p$$

essendo

αq = coeff. di riduzione per effetto silos in funzione di L/D

N_q = calcolato con ϕ^* secondo *Kishida*:

$$\begin{aligned} \phi^* &= \phi' - 3^\circ && \text{per pali trivellati} \\ \phi^* &= (\phi' + 40^\circ) / 2 && \text{per pali infissi} \end{aligned}$$

L = lunghezza del palo

Qlater: RESISTENZA LATERALE

- In terreni coesivi in condizioni non drenate:

$$Q_{later} = \alpha \times C_{um} \times A_s$$

essendo

C_{um} = coesione non drenata media lungo lo strato

A_s = area della superficie laterale del palo

α = coeff. riduttivo in funzione delle modalità esecutive:

- per pali infissi:

	$\alpha = 1$	per $C_u \leq 25 \text{ kPa}$ ($0,25 \text{ kg/cm}^2$)
	$\alpha = 1-0,011(C_u-25)$	per $25 < C_u < 70 \text{ kPa}$
	$\alpha = 0,5$	per $C_u \geq 70 \text{ kPa}$ ($0,70 \text{ kg/cm}^2$)
- per pali trivellati:		
	$\alpha = 0,7$	per $C_u \leq 25 \text{ kPa}$ ($0,25 \text{ kg/cm}^2$)
	$\alpha = 0,7-0,008(C_u-25)$	per $25 < C_u < 70 \text{ kPa}$
	$\alpha = 0,35$	per $C_u \geq 70 \text{ kPa}$ ($0,70 \text{ kg/cm}^2$)

- In terreni coesivi in condizioni drenate:

$$Q_{later} = (1 - \sin \phi') \cdot \sigma'_v(z) \cdot \mu \cdot A_s$$

essendo

$\sigma'_v(z)$ = tensione verticale efficace lungo il fusto del palo

μ = coefficiente di attrito:

$\mu = \tan \phi'$	per pali trivellati
$\mu = \tan (3/4 \cdot \phi')$	per pali infissi prefabbricati

- In terreni incoerenti:

$$Q_{later} = K \cdot \sigma'_v(z) \cdot \mu \cdot A_s$$

essendo

$\sigma'_v(z)$ = tensione verticale efficace lungo il fusto del palo

K = coefficiente di spinta:

$K = (1 - \sin \phi')$	per pali trivellati
$K = 1$	per pali infissi
μ = coefficiente di attrito:	
$\mu = \tan \phi'$	per pali trivellati
$\mu = \tan (3/4 \cdot \phi')$	per pali infissi prefabbricati

Pp: PESO DEL PALO

Pattr_neg: CARICO DA ATTRITO NEGATIVO

$P_{attr_neg} = 0$	in terreni coesivi in condizioni non drenate
$P_{attr_neg} = A_s \times \beta \times \sigma'_m$	in terreni incoerenti o coesivi in condizioni drenate

essendo

β = coeff. di *Lambe*

σ'_m = pressione verticale efficace media lungo lo strato deformabile

Il carico ammissibile risulta pari a:

$$Q_{amm} = \left(\frac{Q_{punta}}{\mu_p} + \frac{Q_{later} - P_{palo} - P_{attr_neg}}{\mu_L} \right) \times E_g$$

dove:

μ_P = coefficiente di sicurezza del palo per resistenza di punta

μ_L = coefficiente di sicurezza del palo per resistenza laterale

E_g = coefficiente di efficienza dei pali in gruppo:

- in terreni coesivi:

a) per plinti rettangolari (secondo *Converse-La Barre*):

$$E_g = 1 - \arctan \frac{D}{i} \cdot \frac{(n-1)m + (m-1)n}{90mn}$$

con

m = numero delle file dei pali nel gruppo

n = numero di pali per ciascuna fila

i = interasse fra i pali

b) per plinti triangolari (secondo *Barla*):

$$E_g = 1 - \arctan \frac{D}{i} \cdot 7.05E - 03$$

c) per plinti rettangolari a cinque pali (secondo *Barla*):

$$E_g = 1 - \arctan \frac{D}{i} \cdot 10.85E - 03$$

- in terreni incoerenti:

$$E_g = 1$$

per pali infissi

$$E_g = 2/3$$

per pali trivellati

b) Pali resistenti a trazione

- Il carico ultimo del palo a trazione vale:

$$Q_{lim} = Q_{later} + P_{palo}$$

- Il carico ammissibile risulta invece pari a:

$$Q_{amm} = Q_{lim} / \mu_L$$

• CAPACITÀ PORTANTE DELLE PLATEE

La verifica agli S.L.U. delle platee di fondazione risulta particolarmente difficoltosa poiché tali fondazioni spesso hanno forme non rettangolari e pertanto non è possibile valutarne la capacità portante attraverso le classiche formule della geotecnica.

Per potere valutare la portanza delle platee si è quindi implementato un tipo di verifica in cui la fondazione viene modellata per intero (potendo essere costituita, nella forma più generale, da travi rovesce, plinti, pali e platee).

In particolare, gli elementi strutturali vengono modellati in campo elastico lineare, mentre il terreno viene modellato come un letto di molle:

a) lineari elastiche e non reagenti a trazione per le platee;

b) molle non lineari elasto-plastiche non reagenti a trazione per le travi *Winkler* ed i plinti diretti.

Per le molle elastiche delle platee viene calcolato anche il limite elastico, al fine di bloccare il calcolo del moltiplicatore dei carichi qualora venga raggiunto tale limite.

Il legame di tipo elastico reagente a sola compressione è ottenuto utilizzando come rigidità all'origine la costante di *Winkler* del terreno. Il modello così ottenuto è in grado di tenere in conto dell'eterogeneità del terreno in maniera puntuale. Su tale modello viene quindi condotta un'analisi non lineare a controllo di forza immettendo le forze agenti sulla fondazione.

Il calcolo viene interrotto quando le molle delle platee attingono al loro limite elastico o qualora venga raggiunto uno stato di incipiente formazione di cerniere plastiche nelle travi *Winkler*. In corrispondenza a tali eventi viene calcolato il moltiplicatore dei carichi.

• CALCOLO DEI CEDIMENTI

Il calcolo viene eseguito sulla base della conoscenza delle tensioni nel sottosuolo.

$$\mu = \int \frac{\sigma(z)}{E} dz$$

essendo

E = modulo elastico o edometrico

$\sigma(z)$ = tensione verticale nel sottosuolo dovuta all'incremento di carico q

La distribuzione delle tensioni verticali viene valutata secondo l'espressione di *Steinbrenner*, considerando la pressione agente uniformemente su una superficie rettangolare di dimensioni B e L:

$$\sigma(z) = \frac{q}{4\pi} \left[\frac{2 \times M \times N \times \sqrt{V} \times (V+1)}{V(V+V1)} + \left| \arctan \frac{2 \times M \times N \times \sqrt{V}}{V-V1} \right| \right]$$

con:

$$M = B / z$$

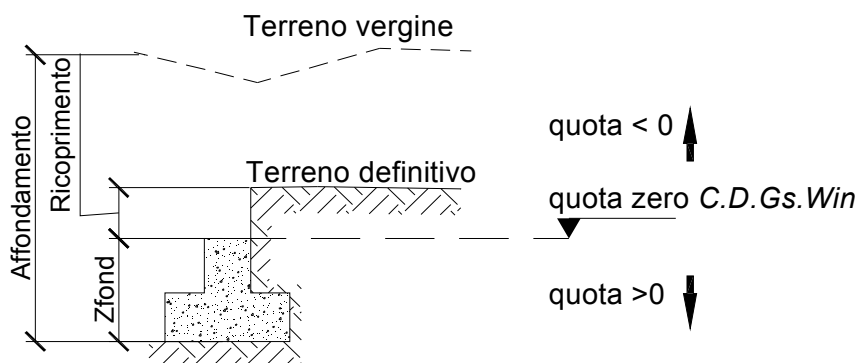
$$N = L / z$$

$$V = M^2 + N^2 + 1$$

$$V1 = (M \times N)^2$$

• SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA

Si riporta di seguito la spiegazione delle sigle usate nella tabella di stampa della stratigrafia del terreno sottostante i plinti.



NOTA: La quota zero di *C.D.Gs. Win* coincide con la quota numero zero dell'alberello quote di *C.D.S. Win* ma cambia la convenzione nel segno: infatti in *C. D. Gs.* le quote sono positive crescenti procedendo verso il basso, mentre in *C. D. S.* le quote sono positive crescenti verso l'alto.

Plinto	: Numero di plinto
Q.t.v.	: quota terreno vergine
Q.t.d.	: quota definitiva terreno
Q.falda	: quota falda
InclTer	: inclinazione terreno
Num Str	: Numero dello strato a cui si riferiscono i dati che seguono
Sp.str.	: Spessore strato. L'ultimo strato ha spessore indefinito, pertanto il relativo dato non viene stampato
Peso Sp	: peso specifico
Fi	: angolo di attrito interno
C'	: coesione drenata
Cu	: coesione NON drenata
Mod.El.	: modulo elastico
Poisson	: coeff. Poisson
Coeff. Lambe	: coefficiente beta di Lambe
Gr.Sovr	: grado di sovraconsolidazione
Mod.Ed.	: modulo edometrico

● SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA

Si riporta di seguito la spiegazione delle sigle usate nella tabella di stampa della portanza delle fondazioni superficiali (travi *Winkler*, plinti e piastre) in condizioni drenate e non drenate.

Tabella 1: PARAMETRI GEOTECNICI

Trave, Plinto o Piastra	: Numero elemento
Infiss	: Infissione base fondazione dal piano campagna
Tipo Tabella	: Tipo di tabella (M1/M2) per i coeff. parziali per i parametri del terreno
Gamma	: Peso specifico totale di calcolo
Fi	: Angolo di attrito interno di calcolo in gradi
Coes	: Coesione drenata di calcolo
Mod.El.	: Modulo elastico di calcolo
Poiss	: Coefficiente di Poisson
P base	: Pressione litostatica base di fondazione in condizioni drenate
Indice Rigid.	: Indice di rigidezza
IndRig Crit.	: Indice di rigidezza critico
Cu	: Coesione non drenata
Pbase	: Pressione litostatica base di fondazione in cond. non drenate

Tabella 2: COEFFICIENTI DI PORTANZA

Trave, Plinto o Piastra	: Numero elemento
Nc	: Coefficiente di portanza di Brinch-Hansen
Nq	: Coefficiente di portanza di Brinch-Hansen
Ng	: Coefficiente di portanza di Brinch-Hansen
Gc	: Coefficiente di inclinazione del terreno
Gq	: Coefficiente di inclinazione del terreno
bc	: Coefficiente di inclinazione del piano di posa
bq	: Coefficiente di inclinazione del piano di posa
Igk	: Coefficiente per effetti cinematici
Comb.Nro	: Numero della combinazione di carico
Icv	: Coefficiente di inclinazione del carico
Iqv	: Coefficiente di inclinazione del carico
Igv	: Coefficiente di inclinazione del carico
Dc	: Coefficiente di affondamento del piano di posa
Dq	: Coefficiente di affondamento del piano di posa
Dg	: Coefficiente di affondamento del piano di posa
Sc	: Coefficiente di forma
Sq	: Coefficiente di forma
Sg	: Coefficiente di forma
Psic	: Coefficiente di punzonamento
Psig	: Coefficiente di punzonamento

Tabella 3: PORTANZA (per Risultanti)

Trave, Plinto o Piastra	: Numero elemento in numerazione calcolo C.D.Gs. Win
Asta3d, Filo	: Identificativo di input
Comb.	: Numero della combinazione a cui si riferiscono i dati che seguono
Bx'	: Base di fondazione ridotta lungo x per eccentricità
By'	: Base di fondazione ridotta lungo y per eccentricità
GamEf	: Peso specifico efficace di calcolo
QlimV	: Carico limite in condiz. drenate o non drenate comprensivo dei Coeff. Parziali R1/R2/R3
N	: Carico verticale agente

Coeff.Sicur.

: *Minimo tra i rapporti ($Q_{lim}V/N$) tra la condiz. drenata e quella non drenata per la combinazione in esame*

Tra tutte le combinazioni vengono riportati i seguenti dati:

Minimo CoeSic : Minimo coefficiente di sicurezza
N/Ar : Tensione media agente sull'impronta ridotta
Qlim/Ar : Tensione limite sull'impronta ridotta
Status Verifica : Si possono avere i seguenti messaggi:

OK = Verifica soddisfatta

NONVERIF = Non verifica nei seguenti casi:

Coefficiente di sicurezza minore di 1

Se $B_x=0$ o $B_y=0$ per eccentricità eccessiva dei carichi

Se $Q_{limV}=0$ per inclinazione dei carichi eccessiva a causa di forze orizzontali elevate

SCARICA = Verifica soddisfatta: Impronta non sollecitata o in trazione

DECOMPR = Verifica soddisfatta:

lo sforzo agente sull'elemento è di trazione, ma la risultante dei carichi agenti sul terreno è di debole compressione per effetto del peso proprio dell'elemento stesso.

Tabella 3: PORTANZA (per Tensioni)

Trave, Plinto o Piastra : Numero elemento in numerazione calcolo C.D.Gs. Win
Asta3d, Filo : Identificativo di input
Comb. : Numero della combinazione a cui si riferiscono i dati che seguono
Bx' : Base di fondazione ridotta lungo x per eccentricità
By' : Base di fondazione ridotta lungo y per eccentricità
GamEf : Peso specifico efficace di calcolo
SgmLimV : Tensione limite in condiz. drenate o non drenate
SgmTerr : Tensione elastica massima sul terreno
Coeff.Sicur. : Minimo tra i rapporti ($SgmLimV/SgmTerr$) tra la condiz. drenata e quella non drenata per la combinazione in esame

Tra tutte le combinazioni vengono riportati i seguenti dati:

Minimo CoeSic : Minimo coefficiente di sicurezza
N/Ar : Tensione media agente sull'impronta ridotta
Qlim/Ar : Tensione limite media sull'impronta ridotta ($SgmLimV$ minima)
Status Verifica : Si possono avere i seguenti messaggi:

OK = Verifica soddisfatta

NOVERIF = Non verifica nei seguenti casi:

Coefficiente di sicurezza minore di 1

Se $B_x=0$ o $B_y=0$ per eccentricità eccessiva dei carichi

Se $SgmLimV=0$ per inclinazione dei carichi eccessiva a causa di forze orizzontali elevate

SCARICA = Impronta non sollecitata o in trazione

DECOMPR = Verifica soddisfatta:

lo sforzo agente sull'elemento è di trazione, ma la risultante dei carichi agenti sul terreno è di debole compressione per effetto del peso proprio dell'elemento stesso.

- SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

La verifica allo scorrimento delle fondazioni superficiali è stata condotta calcolando la resistenza limite secondo la seguente relazione, che tiene in conto sia il contributo ad attrito che quello coesivo:

$$V_{res} = \frac{N}{\gamma_r} \times \frac{tg \varphi}{\gamma_\varphi} + \frac{A}{\gamma_r} \times \frac{C}{\gamma_C}$$

in cui:

- γ_φ , γ_C** : Coefficienti parziali per i parametri geotecnici (NTC Tabella 6.2.II)
- γ_r** : Coefficienti parziali SLU fondazioni superficiali (NTC Tabella 6.4.I)

Si riporta di seguito la spiegazione delle sigle usate nella precedente relazione e nella relativa tabella di stampa.

- Comb.** : Numero combinazione a cui si riferisce la verifica
- Tipo Elem.** : Tipo di elemento strutturale: Trave/Plinto/Piastra
- Elem. N.ro** : Numero dell'elemento strutturale (numero Travata/Filo/Nodo3D) in base al tipo elemento (Asta Winkler/Plinto/Platea)
- N** : Scarico verticale
- tg φ / γ_φ / γ_r** : Coefficiente attrito di progetto
- C/ γ_C / γ_r** : Adesione di progetto
- Area** : Area ridotta
- Vres** : Resistenza allo scorrimento dell' elemento strutturale
- Fh** : Azione orizzontale trasmessa dall' elemento strutturale
- Verifica Locale** : Flag di verifica allo scorrimento del singolo elemento. Se l'elemento è collegato al resto della fondazione, la condizione di slittamento del singolo elemento non pregiudica la verifica globale della intera fondazione
- S(Vres)** : Somma dei contributi resistenti dei vari elementi strutturali
- S(Fh)** : Somma dei contributi delle azioni orizzontali trasmesse dai vari elementi strutturali
- Verifica Globale** : Flag di verifica globale allo scorrimento della intera fondazione

- **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

Si riporta di seguito la spiegazione delle sigle usate nella tabella di stampa dei cedimenti.

Filo	: <i>numero del filo fisso in corrispondenza del quale viene calcolato lo stato deformativo</i>
Comb.	: <i>numero di combinazione di carico</i>
Ced.El.	: <i>cedimento elastico</i>
Ced.Ed.	: <i>cedimento edometrico</i>

- **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

Si riporta di seguito la spiegazione delle sigle usate nella tabella dello stato tensionale.

Filo	: <i>numero del filo fisso in corrispondenza del quale viene calcolato lo stato tensionale</i>
Quot	: <i>quota dalla superficie in corrispondenza della quale viene calcolato lo stato tensionale</i>
Tens.	: <i>tensione verticale indotta dai carichi esterni</i>

DATI GENERALI

COEFFICIENTI PARZIALI GEOTECNICA

		TABELLA M1	TABELLA M2
Tangente Resist. Taglio		1,00	
Peso Specifico		1,00	
Coesione Efficace (c'k)		1,00	
Resist. a taglio NON drenata (cuk)		1,00	
Tipo Approccio		Combinazione Unica: (A1+M1+R3)	
Tipo di fondazione		Su Pali Infissi	
	COEFFICIENTE R1	COEFFICIENTE R2	COEFFICIENTE R3
Capacita' Portante			2,30
Scorrimento			1,10
Resist. alla Base			1,15
Resist. Lat. a Compr.			1,15
Resist. Lat. a Traz.			1,25
Carichi Trasversali			1,30
Fattore di correlazione CSI per il calcolo di Rk pali			1,70

COORDINATE NODI3D PLATEA

IDENT.	POSIZIONE NODO			IDENT.	POSIZIONE NODO			IDENT.	POSIZIONE NODO			IDENT.	POSIZIONE NODO		
Nodo3d N.ro	Coord.X (m)	Coord.Y (m)	Coord.Z (m)	Nodo3d N.ro	Coord.X (m)	Coord.Y (m)	Coord.Z (m)	Nodo3d N.ro	Coord.X (m)	Coord.Y (m)	Coord.Z (m)	Nodo3d N.ro	Coord.X (m)	Coord.Y (m)	Coord.Z (m)
1	0,00	0,50	0,00	2	3,63	0,50	0,00	3	0,00	1,70	0,00	4	3,63	1,70	0,00
5	3,63	2,90	0,00	6	0,00	2,90	0,00	23	0,91	0,50	0,00	24	1,81	0,50	0,00
25	2,72	0,50	0,00	26	0,91	1,70	0,00	27	1,81	1,70	0,00	28	2,72	1,70	0,00
29	2,72	2,90	0,00	30	1,81	2,90	0,00	31	0,91	2,90	0,00				

GEOMETRIA PLATEA

Shell N.ro	Nodo 1	Nodo 2	Nodo 3	Nodo 4	Sez N.ro	Shell N.ro	Nodo 1	Nodo 2	Nodo 3	Nodo 4	Sez N.ro	Shell N.ro	Nodo 1	Nodo 2	Nodo 3	Nodo 4	Sez N.ro
1	1	2	4	3	1	2	4	5	6	3	1						

STRATIGRAFIA PLATEA

Str. N.ro	Q.t.v. (m)	Q.t.d. (m)	Q.falda (m)	Incl Grd	Kw kg/cm2	Num Str	Sp.str. (m)	Peso Sp kg/mc	Fi' (Grd)	C' kg/cm2	Cu kg/cm2	Mod.El. kg/cm2	Poisson	Gr.Sovr (%)	Mod.Ed. kg/cm2
1	0,30	0,00		0	1,00	1		1821	29,00	0,23	0,23	100,00	0,50	1	100,00

COMBINAZIONI CARICHI - S.L.U. - A1

DESCRIZIONI	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Peso Strutturale	1,30	1,30	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Perm.Non Strutturale	1,50	1,50	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Var.Neve h>1000	1,05	1,50	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
Var.Bibl.Arch.	1,50	1,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Var.Coperture	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Corr. Tors. dir. 0	0,00	0,00	1,00	-1,00	1,00	-1,00	1,00	-1,00	1,00	-1,00	-1,00	1,00	-1,00	1,00	-1,00
Corr. Tors. dir. 90	0,00	0,00	0,30	0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	-0,30	-0,30	-0,30
Sisma direz. grd 0	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00
Sisma direz. grd 90	0,00	0,00	0,30	0,30	0,30	0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	-0,30

COMBINAZIONI CARICHI - S.L.U. - A1

DESCRIZIONI	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Peso Strutturale	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Perm.Non Strutturale	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Var.Neve h>1000	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
Var.Bibl.Arch.	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Var.Coperture	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Corr. Tors. dir. 0	1,00	-1,00	1,00	0,30	-0,30	0,30	-0,30	0,30	-0,30	0,30	-0,30	0,30	0,30	-0,30	0,30
Corr. Tors. dir. 90	-0,30	0,30	0,30	1,00	1,00	-1,00	-1,00	-1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	-1,00	-1,00
Sisma direz. grd 0	-1,00	-1,00	-1,00	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30
Sisma direz. grd 90	-0,30	-0,30	-0,30	1,00	1,00	1,00	1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

COMBINAZIONI CARICHI - S.L.U. - A1

DESCRIZIONI	31	32	33	34
Peso Strutturale	1,00	1,00	1,00	1,00
Perm.Non Strutturale	1,00	1,00	1,00	1,00
Var.Neve h>1000	0,20	0,20	0,20	0,20
Var.Bibl.Arch.	0,80	0,80	0,80	0,80
Var.Coperture	0,00	0,00	0,00	0,00
Corr. Tors. dir. 0	-0,30	0,30	-0,30	0,30
Corr. Tors. dir. 90	-1,00	-1,00	1,00	1,00
Sisma direz. grd 0	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30

COMBINAZIONI CARICHI - S.L.U. - A1

DESCRIZIONI	31	32	33	34
Sisma direz. grd 90	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00

COMBINAZIONI RARE - S.L.E.

DESCRIZIONI	1	2
Peso Strutturale	1,00	1,00
Perm.Non Strutturale	1,00	1,00
Var.Neve h>1000	0,70	1,00
Var.Bibl.Arch.	1,00	1,00
Var.Coperture	1,00	0,00
Corr. Tors. dir. 0	0,00	0,00
Corr. Tors. dir. 90	0,00	0,00
Sisma direz. grd 0	0,00	0,00
Sisma direz. grd 90	0,00	0,00

COMBINAZIONI FREQUENTI - S.L.E.

DESCRIZIONI	1	2
Peso Strutturale	1,00	1,00
Perm.Non Strutturale	1,00	1,00
Var.Neve h>1000	0,20	0,50
Var.Bibl.Arch.	0,90	0,80
Var.Coperture	0,00	0,00
Corr. Tors. dir. 0	0,00	0,00
Corr. Tors. dir. 90	0,00	0,00
Sisma direz. grd 0	0,00	0,00
Sisma direz. grd 90	0,00	0,00

COMBINAZIONI PERMANENTI - S.L.E.

DESCRIZIONI	1
Peso Strutturale	1,00
Perm.Non Strutturale	1,00
Var.Neve h>1000	0,20
Var.Bibl.Arch.	0,80
Var.Coperture	0,00
Corr. Tors. dir. 0	0,00
Corr. Tors. dir. 90	0,00
Sisma direz. grd 0	0,00
Sisma direz. grd 90	0,00

RISULTANTI SOLLECITAZIONI NODI PLATEE - SLU

Nod3d N.ro	Combinazione N.ro	Fz (t)	Nod3d N.ro	Combinazione N.ro	Fz (t)	Nod3d N.ro	Combinazione N.ro	Fz (t)	Nod3d N.ro	Combinazione N.ro	Fz (t)
1	A1/1	-2,35	2	A1/1	-2,33	3	A1/1	-4,73	4	A1/1	-4,69
	A1/2	-2,24		A1/2	-2,22		A1/2	-4,49		A1/2	-4,46
X+	A1/9	-1,33	X+	A1/8	-1,83	X+	A1/3	-2,48	X+	A1/6	-3,48
X-	A1/18	-1,84	X-	A1/15	-1,31	X-	A1/12	-3,51	X-	A1/13	-2,46
Y+	A1/28	-1,27	Y+	A1/22	-1,26	Y+	A1/28	-3,15	Y+	A1/22	-3,12
Y-	A1/34	-1,87	Y-	A1/24	-1,86	Y-	A1/34	-3,15	Y-	A1/24	-3,12
5	A1/1	-2,35	6	A1/1	-2,37	23	A1/1	-4,43	24	A1/1	-4,31
	A1/2	-2,24		A1/2	-2,25		A1/2	-4,24		A1/2	-4,13
X+	A1/3	-1,84	X+	A1/6	-1,34	X+	A1/9	-2,75	X+	A1/8	-2,91
X-	A1/12	-1,33	X-	A1/13	-1,85	X-	A1/18	-3,23	X-	A1/15	-2,91
Y+	A1/19	-1,87	Y+	A1/29	-1,88	Y+	A1/28	-2,33	Y+	A1/21	-2,19
Y-	A1/25	-1,27	Y-	A1/31	-1,28	Y-	A1/34	-3,46	Y-	A1/23	-3,30
25	A1/1	-4,41	26	A1/1	-8,94	27	A1/1	-8,70	28	A1/1	-8,89
	A1/2	-4,22		A1/2	-8,54		A1/2	-8,34		A1/2	-8,50
X+	A1/8	-3,22	X+	A1/3	-5,19	X+	A1/3	-5,53	X+	A1/6	-6,14
X-	A1/15	-2,74	X-	A1/12	-6,16	X-	A1/11	-5,53	X-	A1/13	-5,16
Y+	A1/22	-2,31	Y+	A1/28	-5,82	Y+	A1/19	-5,53	Y+	A1/22	-5,80
Y-	A1/24	-3,45	Y-	A1/34	-5,82	Y-	A1/23	-5,53	Y-	A1/24	-5,80
29	A1/1	-4,45	30	A1/1	-4,35	31	A1/1	-4,47			
	A1/2	-4,25		A1/2	-4,16		A1/2	-4,27			
X+	A1/3	-3,24	X+	A1/3	-2,93	X+	A1/6	-2,77			
X-	A1/12	-2,76	X-	A1/11	-2,93	X-	A1/13	-3,25			
Y+	A1/19	-3,47	Y+	A1/19	-3,32	Y+	A1/29	-3,48			
Y-	A1/25	-2,34	Y-	A1/23	-2,21	Y-	A1/31	-2,35			

RISULTANTI SOLLECITAZIONI NODI PLATEE - SLD

Nod3d N.ro	Combinazione N.ro	Fz (t)	Nod3d N.ro	Combinazione N.ro	Fz (t)	Nod3d N.ro	Combinazione N.ro	Fz (t)	Nod3d N.ro	Combinazione N.ro	Fz (t)
1	SLD/1	-2,35	2	SLD/1	-2,33	3	SLD/1	-4,73	4	SLD/1	-4,69
	SLD/2	-2,24		SLD/2	-2,22		SLD/2	-4,49		SLD/2	-4,46
X+	SLD/9	-1,26	X+	SLD/8	-1,96	X+	SLD/3	-2,28	X+	SLD/6	-3,68
X-	SLD/18	-1,98	X-	SLD/15	-1,25	X-	SLD/12	-3,71	X-	SLD/13	-2,26
Y+	SLD/28	-1,19	Y+	SLD/22	-1,18	Y+	SLD/28	-3,21	Y+	SLD/22	-3,18
Y-	SLD/34	-2,02	Y-	SLD/24	-2,00	Y-	SLD/34	-3,21	Y-	SLD/24	-3,18
5	SLD/1	-2,35	6	SLD/1	-2,37	23	SLD/1	-4,43	24	SLD/1	-4,31
	SLD/2	-2,24		SLD/2	-2,25		SLD/2	-4,24		SLD/2	-4,13
X+	SLD/3	-1,98	X+	SLD/6	-1,28	X+	SLD/9	-2,72	X+	SLD/8	-2,97
X-	SLD/12	-1,27	X-	SLD/13	-1,99	X-	SLD/18	-3,40	X-	SLD/15	-2,97

RISULTANTI SOLLECITAZIONI NODI PLATEE - SLD															
Nod3d N.ro	Combinazione N.ro		Fz (t)	Nod3d N.ro	Combinazione N.ro		Fz (t)	Nod3d N.ro	Combinazione N.ro		Fz (t)	Nod3d N.ro	Combinazione N.ro		Fz (t)
	Y+	SLD/19	-2,02		Y+	SLD/29	-2,03		Y+	SLD/28	-2,14		Y+	SLD/21	-1,97
	Y-	SLD/25	-1,19		Y-	SLD/31	-1,20		Y-	SLD/34	-3,71		Y-	SLD/23	-3,51
25		SLD/1	-4,41	26		SLD/1	-8,94	27		SLD/1	-8,70	28		SLD/1	-8,89
		SLD/2	-4,22			SLD/2	-8,54			SLD/2	-8,34			SLD/2	-8,50
	X+	SLD/8	-3,38		X+	SLD/3	-5,00		X+	SLD/4	-5,53		X+	SLD/6	-6,33
	X-	SLD/15	-2,71		X-	SLD/12	-6,35		X-	SLD/11	-5,53		X-	SLD/13	-4,97
	Y+	SLD/22	-2,12		Y+	SLD/28	-5,88		Y+	SLD/21	-5,53		Y+	SLD/22	-5,85
	Y-	SLD/24	-3,70		Y-	SLD/34	-5,87		Y-	SLD/23	-5,53		Y-	SLD/24	-5,85
29		SLD/1	-4,45	30		SLD/1	-4,35	31		SLD/1	-4,47				
		SLD/2	-4,25			SLD/2	-4,16			SLD/2	-4,27				
	X+	SLD/3	-3,40		X+	SLD/3	-2,99		X+	SLD/6	-2,74				
	X-	SLD/12	-2,73		X-	SLD/11	-2,99		X-	SLD/13	-3,41				
	Y+	SLD/19	-3,72		Y+	SLD/19	-3,53		Y+	SLD/29	-3,73				
	Y-	SLD/25	-2,15		Y-	SLD/23	-1,99		Y-	SLD/31	-2,16				

PARAMETRI GEOTECNICI PIASTRE WINKLER - S.L.U.													
IDENTIFICATIVO				CONDIZIONE DRENATA								NON DRENATA	
Piast N.ro	Infiss m	Tipo Tabel	Gamma kg/mc	Fi' Grd	C' kg/cmq	Mod.El kg/cmq	Poiss on	P base kg/cmq	Indice Rigid.	IndRig Crit.	Cu kg/cmq	P base kg/cmq	
1	0,30	M1	1821	29,00	0,23	100,00	0,50	0,05	116,31	63,13	0,23	0,05	
2	0,30	M1	1821	29,00	0,23	100,00	0,50	0,05	116,31	63,13	0,23	0,05	
3	0,30	M1	1821	29,00	0,23	100,00	0,50	0,05	112,05	63,13	0,23	0,05	
4	0,30	M1	1821	29,00	0,23	100,00	0,50	0,05	112,05	63,13	0,23	0,05	
5	0,30	M1	1821	29,00	0,23	100,00	0,50	0,05	116,31	63,13	0,23	0,05	
6	0,30	M1	1821	29,00	0,23	100,00	0,50	0,05	116,31	63,13	0,23	0,05	
7	0,30	M1	1821	29,00	0,23	100,00	0,50	0,05	112,05	63,13	0,23	0,05	
8	0,30	M1	1821	29,00	0,23	100,00	0,50	0,05	112,05	63,13	0,23	0,05	
9	0,30	M1	1821	29,00	0,23	100,00	0,50	0,05	112,05	63,13	0,23	0,05	
10	0,30	M1	1821	29,00	0,23	100,00	0,50	0,05	106,53	63,13	0,23	0,05	
11	0,30	M1	1821	29,00	0,23	100,00	0,50	0,05	106,53	63,13	0,23	0,05	
12	0,30	M1	1821	29,00	0,23	100,00	0,50	0,05	106,53	63,13	0,23	0,05	
13	0,30	M1	1821	29,00	0,23	100,00	0,50	0,05	112,05	63,13	0,23	0,05	
14	0,30	M1	1821	29,00	0,23	100,00	0,50	0,05	112,05	63,13	0,23	0,05	
15	0,30	M1	1821	29,00	0,23	100,00	0,50	0,05	112,05	63,13	0,23	0,05	

COEFFICIENTI DI PORTANZA PIASTRE WINKLER - CONDIZIONI DRENATE - S.L.U.																						
Piast Nro	Brinch Hansen			IclTe Gc=Gq	Incl.PianoPosa			Comb N.ro	Igk Sism	CoeffIncl.Car.			Affondamento			Forma			Punzonamento			
	Nc	Nq	Ng		Bc	Bq	Bg			IcV	IqV	IgV	Dc	Dq	Dg	Sc	Sq	Sg	Psic	Psig	Psig	
1	27,86	16,44	19,34	1,00	1,00	1,00	1,00		A1/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,18	1,17	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
									A1/2	1,00	1,00	1,00	1,00	1,18	1,17	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
								X+	A1/9	1,00	0,97	0,97	0,95	1,18	1,17	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
								X-	A1/18	1,00	0,96	0,96	0,94	1,18	1,17	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y+	A1/28	1,00	0,97	0,97	0,95	1,18	1,17	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y-	A1/34	1,00	0,96	0,96	0,94	1,18	1,17	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
2	27,86	16,44	19,34	1,00	1,00	1,00	1,00		A1/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,18	1,17	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
									A1/2	1,00	1,00	1,00	1,00	1,18	1,17	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
								X+	A1/8	1,00	0,96	0,96	0,94	1,18	1,17	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
								X-	A1/15	1,00	0,97	0,97	0,95	1,18	1,17	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y+	A1/22	1,00	0,97	0,97	0,95	1,18	1,17	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00

COEFFICIENTI DI PORTANZA PIASTRE WINKLER - CONDIZIONI DRENATE - S.L.U.																						
Piast Nro	Brinch Hansen			Ic Te Gc=Gq	Incl.PianoPosa			Comb N.ro	Igk Sism	CoeffIncl.Car.			Affondamento			Forma			Punzonamento			
	Nc	Nq	Ng		Bc	Bq	Bg			IcV	IqV	IgV	Dc	Dq	Dg	Sc	Sq	Sg	Psic	Psig	Psig	
								Y-	A1/24	1,00	0,96	0,96	0,94	1,18	1,17	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
3	27,86	16,44	19,34	1,00	1,00	1,00	1,00		A1/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,13	1,12	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
									A1/2	1,00	1,00	1,00	1,00	1,13	1,12	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
								X+	A1/3	1,00	0,97	0,97	0,95	1,13	1,12	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
								X-	A1/12	1,00	0,96	0,96	0,94	1,13	1,12	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y+	A1/28	1,00	0,96	0,97	0,94	1,13	1,12	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y-	A1/34	1,00	0,96	0,97	0,94	1,13	1,12	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
4	27,86	16,44	19,34	1,00	1,00	1,00	1,00		A1/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,13	1,12	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
									A1/2	1,00	1,00	1,00	1,00	1,13	1,12	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
								X+	A1/6	1,00	0,96	0,97	0,94	1,13	1,12	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
								X-	A1/13	1,00	0,97	0,97	0,95	1,13	1,12	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y+	A1/22	1,00	0,96	0,97	0,94	1,13	1,12	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y-	A1/24	1,00	0,96	0,97	0,94	1,13	1,12	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
5	27,86	16,44	19,34	1,00	1,00	1,00	1,00		A1/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,18	1,17	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
									A1/2	1,00	1,00	1,00	1,00	1,18	1,17	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
								X+	A1/3	1,00	0,96	0,96	0,94	1,18	1,17	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
								X-	A1/12	1,00	0,97	0,97	0,95	1,18	1,17	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y+	A1/19	1,00	0,96	0,96	0,94	1,18	1,17	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y-	A1/25	1,00	0,97	0,97	0,95	1,18	1,17	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
6	27,86	16,44	19,34	1,00	1,00	1,00	1,00		A1/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,18	1,17	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
									A1/2	1,00	1,00	1,00	1,00	1,18	1,17	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
								X+	A1/6	1,00	0,97	0,97	0,95	1,18	1,17	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
								X-	A1/13	1,00	0,96	0,96	0,94	1,18	1,17	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y+	A1/29	1,00	0,96	0,96	0,94	1,18	1,17	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y-	A1/31	1,00	0,97	0,97	0,95	1,18	1,17	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
7	27,86	16,44	19,34	1,00	1,00	1,00	1,00		A1/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,13	1,12	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
									A1/2	1,00	1,00	1,00	1,00	1,13	1,12	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
								X+	A1/9	1,00	0,97	0,97	0,95	1,13	1,12	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
								X-	A1/18	1,00	0,96	0,97	0,94	1,13	1,12	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y+	A1/28	1,00	0,97	0,97	0,95	1,13	1,12	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y-	A1/34	1,00	0,96	0,97	0,94	1,13	1,12	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
8	27,86	16,44	19,34	1,00	1,00	1,00	1,00		A1/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,13	1,12	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
									A1/2	1,00	1,00	1,00	1,00	1,13	1,12	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
								X+	A1/8	1,00	0,97	0,97	0,95	1,13	1,12	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
								X-	A1/15	1,00	0,97	0,97	0,95	1,13	1,12	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y+	A1/21	1,00	0,97	0,97	0,95	1,13	1,12	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y-	A1/23	1,00	0,96	0,97	0,94	1,13	1,12	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
9	27,86	16,44	19,34	1,00	1,00	1,00	1,00		A1/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,13	1,12	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
									A1/2	1,00	1,00	1,00	1,00	1,13	1,12	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
								X+	A1/8	1,00	0,96	0,97	0,94	1,13	1,12	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
								X-	A1/15	1,00	0,97	0,97	0,95	1,13	1,12	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y+	A1/22	1,00	0,97	0,97	0,95	1,13	1,12	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y-	A1/24	1,00	0,96	0,97	0,94	1,13	1,12	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
10	27,86	16,44	19,34	1,00	1,00	1,00	1,00		A1/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,09	1,08	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
									A1/2	1,00	1,00	1,00	1,00	1,09	1,08	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
								X+	A1/3	1,00	0,97	0,97	0,95	1,09	1,08	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
								X-	A1/12	1,00	0,96	0,97	0,95	1,09	1,08	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y+	A1/28	1,00	0,97	0,97	0,95	1,09	1,08	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y-	A1/34	1,00	0,97	0,97	0,95	1,09	1,08	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
11	27,86	16,44	19,34	1,00	1,00	1,00	1,00		A1/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,09	1,08	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
									A1/2	1,00	1,00	1,00	1,00	1,09	1,08	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
								X+	A1/3	1,00	0,97	0,97	0,95	1,09	1,08	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
								X-	A1/11	1,00	0,97	0,97	0,95	1,09	1,08	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y+	A1/19	1,00	0,97	0,97	0,95	1,09	1,08	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y-	A1/23	1,00	0,97	0,97	0,95	1,09	1,08	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
12	27,86	16,44	19,34	1,00	1,00	1,00	1,00		A1/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,09	1,08	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
									A1/2	1,00	1,00	1,00	1,00	1,09	1,08	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
								X+	A1/6	1,00	0,96	0,97	0,95	1,09	1,08	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
								X-	A1/13	1,00	0,97	0,97	0,95	1,09	1,08	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y+	A1/22	1,00	0,97	0,97	0,95	1,09	1,08	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y-	A1/24	1,00	0,97	0,97	0,95	1,09	1,08	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
13	27,86	16,44	19,34	1,00	1,00	1,00	1,00		A1/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,13	1,12	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
									A1/2	1,00	1,00	1,00	1,00	1,13	1,12	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
								X+	A1/3	1,00	0,96	0,97	0,94	1,13	1,12	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
								X-	A1/12	1,00	0,97	0,97	0,95	1,13	1,12	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y+	A1/19	1,00	0,96	0,97	0,94	1,13	1,12	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y-	A1/25	1,00	0,97	0,97	0,95	1,13	1,12	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
14	27,86	16,44	19,34	1,00	1,00	1,00	1,00		A1/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,13	1,12	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
									A1/2	1,00	1,00	1,00	1,00	1,13	1,12	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
								X+	A1/3	1,00	0,97	0,97	0,95	1,13	1,12	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
								X-	A1/11	1,00	0,97	0,97	0,95	1,13	1,12	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y+	A1/19	1,00	0,96	0,97	0,94	1,13	1,12	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y-	A1/23	1,00	0,97	0,97	0,95	1,13	1,12	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
15	27,86	16,44	19,34	1,00	1,00	1,00	1,00		A1/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,13	1,12	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
									A1/2	1,00	1,00	1,00	1,00	1,13	1,12	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
								X+	A1/6	1,00	0,97	0,97	0,95	1,13	1,12	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00

COEFFICIENTI DI PORTANZA PIASTRE WINKLER - CONDIZIONI DRENATE - S.L.U.																						
Piastr Nro	Brinch Hansen			IclTe Gc=Gq	Incl.PianoPosa			Comb N.ro	Ilgk Sism	CoeffIncl.Car.			Affondamento			Forma			Punzonamento			
	Nc	Nq	Ng		Bc	Bq	Bg			IcV	IqV	IgV	Dc	Dq	Dg	Sc	Sq	Sg	Psic	Psig	Psig	
								X-	A1/13	1,00	0,96	0,97	0,94	1,13	1,12	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y+	A1/29	1,00	0,96	0,97	0,94	1,13	1,12	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y-	A1/31	1,00	0,97	0,97	0,95	1,13	1,12	1,00	1,59	1,55	0,60	1,00	1,00	1,00

COEFFICIENTI DI PORTANZA PIASTRE WINKLER - CONDIZIONI NON DRENATE - S.L.U.																						
Piastr Nro	Brinch Hansen			IclTe Gc=Gq	Incl.PianoPosa			Comb N.ro	Ilgk Sism	CoeffIncl.Car.			Affondamento			Forma			Punzonamento			
	Nc	Nq	Ng		Bc	Bq	Bg			IcV	IqV	IgV	Dc	Dq	Dg	Sc	Sq	Sg	Psic	Psig	Psig	
1	5,14	1,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00		A1/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,23	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
									A1/2	1,00	1,00	1,00	1,00	1,23	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
								X+	A1/9	1,00	0,98	1,00	1,00	1,23	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
								X-	A1/18	1,00	0,97	1,00	1,00	1,23	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y+	A1/28	1,00	0,98	1,00	1,00	1,23	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y-	A1/34	1,00	0,97	1,00	1,00	1,23	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
2	5,14	1,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00		A1/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,23	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
									A1/2	1,00	1,00	1,00	1,00	1,23	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
								X+	A1/8	1,00	0,97	1,00	1,00	1,23	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
								X-	A1/15	1,00	0,98	1,00	1,00	1,23	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y+	A1/22	1,00	0,98	1,00	1,00	1,23	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y-	A1/24	1,00	0,97	1,00	1,00	1,23	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
3	5,14	1,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00		A1/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,16	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
									A1/2	1,00	1,00	1,00	1,00	1,16	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
								X+	A1/3	1,00	0,98	1,00	1,00	1,16	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
								X-	A1/12	1,00	0,97	1,00	1,00	1,16	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y+	A1/28	1,00	0,97	1,00	1,00	1,16	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y-	A1/34	1,00	0,97	1,00	1,00	1,16	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
4	5,14	1,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00		A1/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,16	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
									A1/2	1,00	1,00	1,00	1,00	1,16	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
								X+	A1/6	1,00	0,97	1,00	1,00	1,16	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
								X-	A1/13	1,00	0,98	1,00	1,00	1,16	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y+	A1/22	1,00	0,97	1,00	1,00	1,16	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y-	A1/24	1,00	0,97	1,00	1,00	1,16	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
5	5,14	1,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00		A1/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,23	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
									A1/2	1,00	1,00	1,00	1,00	1,23	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
								X+	A1/3	1,00	0,97	1,00	1,00	1,23	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
								X-	A1/12	1,00	0,98	1,00	1,00	1,23	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y+	A1/19	1,00	0,97	1,00	1,00	1,23	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y-	A1/25	1,00	0,98	1,00	1,00	1,23	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
6	5,14	1,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00		A1/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,23	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
									A1/2	1,00	1,00	1,00	1,00	1,23	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
								X+	A1/6	1,00	0,98	1,00	1,00	1,23	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
								X-	A1/13	1,00	0,97	1,00	1,00	1,23	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y+	A1/29	1,00	0,97	1,00	1,00	1,23	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y-	A1/31	1,00	0,98	1,00	1,00	1,23	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
7	5,14	1,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00		A1/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,16	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
									A1/2	1,00	1,00	1,00	1,00	1,16	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
								X+	A1/9	1,00	0,98	1,00	1,00	1,16	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
								X-	A1/18	1,00	0,97	1,00	1,00	1,16	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y+	A1/28	1,00	0,98	1,00	1,00	1,16	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y-	A1/34	1,00	0,97	1,00	1,00	1,16	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
8	5,14	1,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00		A1/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,16	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
									A1/2	1,00	1,00	1,00	1,00	1,16	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
								X+	A1/8	1,00	0,97	1,00	1,00	1,16	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
								X-	A1/15	1,00	0,97	1,00	1,00	1,16	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y+	A1/21	1,00	0,98	1,00	1,00	1,16	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y-	A1/23	1,00	0,97	1,00	1,00	1,16	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
9	5,14	1,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00		A1/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,16	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
									A1/2	1,00	1,00	1,00	1,00	1,16	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
								X+	A1/8	1,00	0,97	1,00	1,00	1,16	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
								X-	A1/15	1,00	0,98	1,00	1,00	1,16	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y+	A1/22	1,00	0,98	1,00	1,00	1,16	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y-	A1/24	1,00	0,97	1,00	1,00	1,16	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
10	5,14	1,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00		A1/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,12	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
									A1/2	1,00	1,00	1,00	1,00	1,12	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
								X+	A1/3	1,00	0,98	1,00	1,00	1,12	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
								X-	A1/12	1,00	0,97	1,00	1,00	1,12	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y+	A1/28	1,00	0,97	1,00	1,00	1,12	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y-	A1/34	1,00	0,97	1,00	1,00	1,12	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
11	5,14	1,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00		A1/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,12	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
									A1/2	1,00	1,00	1,00	1,00	1,12	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
								X+	A1/3	1,00	0,98	1,00	1,00	1,12	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
								X-	A1/11	1,00	0,98	1,00	1,00	1,12	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y+	A1/19	1,00	0,98	1,00	1,00	1,12	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y-	A1/23	1,00	0,98	1,00	1,00	1,12	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
12	5,14	1,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00		A1/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,12	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
									A1/2	1,00	1,00	1,00	1,00	1,12	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
								X+	A1/6	1,00	0,97	1,00	1,00	1,12	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00

COEFFICIENTI DI PORTANZA PIASTRE WINKLER - CONDIZIONI NON DRENATE - S.L.U.																						
Piastr Nro	Brinch Hansen			IclTe Gc=Gq	Incl.PianoPosa			Comb N.ro	Ilgk Sism	CoeffIncl.Car.			Affondamento			Forma			Punzonamento			
	Nc	Nq	Ng		Bc	Bq	Bg			IcV	IqV	IgV	Dc	Dq	Dg	Sc	Sq	Sg	Psic	Psig	Psig	
								X-	A1/13	1,00	0,98	1,00	1,00	1,12	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y+	A1/22	1,00	0,97	1,00	1,00	1,12	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y-	A1/24	1,00	0,97	1,00	1,00	1,12	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
13	5,14	1,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00		A1/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,16	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
									A1/2	1,00	1,00	1,00	1,00	1,16	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
								X+	A1/3	1,00	0,97	1,00	1,00	1,16	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
								X-	A1/12	1,00	0,98	1,00	1,00	1,16	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y+	A1/19	1,00	0,97	1,00	1,00	1,16	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y-	A1/25	1,00	0,98	1,00	1,00	1,16	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
14	5,14	1,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00		A1/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,16	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
									A1/2	1,00	1,00	1,00	1,00	1,16	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
								X+	A1/3	1,00	0,97	1,00	1,00	1,16	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
								X-	A1/11	1,00	0,97	1,00	1,00	1,16	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y+	A1/19	1,00	0,97	1,00	1,00	1,16	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y-	A1/23	1,00	0,98	1,00	1,00	1,16	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
15	5,14	1,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00		A1/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,16	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
									A1/2	1,00	1,00	1,00	1,00	1,16	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
								X+	A1/6	1,00	0,98	1,00	1,00	1,16	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
								X-	A1/13	1,00	0,97	1,00	1,00	1,16	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y+	A1/29	1,00	0,97	1,00	1,00	1,16	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y-	A1/31	1,00	0,98	1,00	1,00	1,16	1,00	1,00	1,19	1,00	0,60	1,00	1,00	1,00

CARICO LIMITE PIASTRE WINKLER - S.L.U.														
IDENTIFICATIVO					DRENATE		NON DRENATE			RISULTATI				
Piastr N.ro	Nodo3d N.ro	Comb N.ro	Bx' m	By' m	GamEf kg/mc	QLimV (t)	GamEf kg/mc	QLimV (t)	N (t)	Coeff. Sicur.	Minimo CoeSic	N/Ar kg/cmq	QLim/Ar kg/cmq	Status Verifica
1	1	A1/1	0,52	0,52	1821	16,8	1821	2,1						
		A1/2	0,52	0,52	1821	16,8	1821	2,1						
		X+ A1/9	0,52	0,52	1821	16,2	1821	2,1						
		X- A1/18	0,52	0,52	1821	16,1	1821	2,0						
		Y+ A1/28	0,52	0,52	1821	16,2	1821	2,1						
		Y- A1/34	0,52	0,52	1821	16,1	1821	2,0						
2	2	A1/1	0,52	0,52	1821	16,8	1821	2,1						
		A1/2	0,52	0,52	1821	16,8	1821	2,1						
		X+ A1/8	0,52	0,52	1821	16,2	1821	2,1						
		X- A1/15	0,52	0,52	1821	16,2	1821	2,1						
		Y+ A1/22	0,52	0,52	1821	16,2	1821	2,1						
		Y- A1/24	0,52	0,52	1821	16,1	1821	2,0						
3	3	A1/1	0,74	0,74	1821	32,7	1821	4,0						
		A1/2	0,74	0,74	1821	32,7	1821	4,0						
		X+ A1/3	0,74	0,74	1821	31,6	1821	3,9						
		X- A1/12	0,74	0,74	1821	31,4	1821	3,9						
		Y+ A1/28	0,74	0,74	1821	31,5	1821	3,9						
		Y- A1/34	0,74	0,74	1821	31,5	1821	3,9						
4	4	A1/1	0,74	0,74	1821	32,7	1821	4,0						
		A1/2	0,74	0,74	1821	32,7	1821	4,0						
		X+ A1/6	0,74	0,74	1821	31,5	1821	3,9						
		X- A1/13	0,74	0,74	1821	31,6	1821	3,9						
		Y+ A1/22	0,74	0,74	1821	31,5	1821	3,9						
		Y- A1/24	0,74	0,74	1821	31,5	1821	3,9						
5	5	A1/1	0,52	0,52	1821	16,8	1821	2,1						
		A1/2	0,52	0,52	1821	16,8	1821	2,1						
		X+ A1/3	0,52	0,52	1821	16,1	1821	2,0						
		X- A1/12	0,52	0,52	1821	16,2	1821	2,1						
		Y+ A1/19	0,52	0,52	1821	16,1	1821	2,0						
		Y- A1/25	0,52	0,52	1821	16,2	1821	2,1						
6	6	A1/1	0,52	0,52	1821	16,8	1821	2,1						
		A1/2	0,52	0,52	1821	16,8	1821	2,1						
		X+ A1/6	0,52	0,52	1821	16,2	1821	2,1						
		X- A1/13	0,52	0,52	1821	16,1	1821	2,0						
		Y+ A1/29	0,52	0,52	1821	16,1	1821	2,0						
		Y- A1/31	0,52	0,52	1821	16,2	1821	2,1						
7	23	A1/1	0,74	0,74	1821	32,7	1821	4,0						
		A1/2	0,74	0,74	1821	32,7	1821	4,0						
		X+ A1/9	0,74	0,74	1821	31,6	1821	3,9						
		X- A1/18	0,74	0,74	1821	31,5	1821	3,9						
		Y+ A1/28	0,74	0,74	1821	31,7	1821	3,9						
		Y- A1/34	0,74	0,74	1821	31,5	1821	3,9						
8	24	A1/1	0,74	0,74	1821	32,7	1821	4,0						
		A1/2	0,74	0,74	1821	32,7	1821	4,0						
		X+ A1/8	0,74	0,74	1821	31,5	1821	3,9						
		X- A1/15	0,74	0,74	1821	31,5	1821	3,9						
		Y+ A1/21	0,74	0,74	1821	31,7	1821	3,9						

CARICO LIMITE PIASTRE WINKLER - S.L.U.														
IDENTIFICATIVO					DRENATE		NON DRENATE		RISULTATI					
Piastr N.ro	Nodo3d N.ro	Comb N.ro	Bx' m	By' m	GamEf kg/mc	QLimV (t)	GamEf kg/mc	QLimV (t)	N (t)	Coeff. Sicur.	Minimo CoeSic	N/Ar kg/cmq	QLim/Ar kg/cmq	Status Verifica
		Y-	A1/23	0,74	0,74	1821	31,5	1821	3,9					
9	25	A1/1	0,74	0,74	1821	32,7	1821	4,0						
		A1/2	0,74	0,74	1821	32,7	1821	4,0						
		X+ A1/8	0,74	0,74	1821	31,5	1821	3,9						
		X- A1/15	0,74	0,74	1821	31,6	1821	3,9						
		Y+ A1/22	0,74	0,74	1821	31,7	1821	3,9						
		Y- A1/24	0,74	0,74	1821	31,5	1821	3,9						
10	26	A1/1	1,04	1,04	1821	64,9	1821	7,7						
		A1/2	1,04	1,04	1821	64,9	1821	7,7						
		X+ A1/3	1,04	1,04	1821	62,7	1821	7,5						
		X- A1/12	1,04	1,04	1821	62,5	1821	7,5						
		Y+ A1/28	1,04	1,04	1821	62,6	1821	7,5						
		Y- A1/34	1,04	1,04	1821	62,6	1821	7,5						
11	27	A1/1	1,04	1,04	1821	64,9	1821	7,7						
		A1/2	1,04	1,04	1821	64,9	1821	7,7						
		X+ A1/3	1,04	1,04	1821	62,6	1821	7,5						
		X- A1/11	1,04	1,04	1821	62,6	1821	7,5						
		Y+ A1/19	1,04	1,04	1821	62,6	1821	7,5						
		Y- A1/23	1,04	1,04	1821	62,6	1821	7,5						
12	28	A1/1	1,04	1,04	1821	64,9	1821	7,7						
		A1/2	1,04	1,04	1821	64,9	1821	7,7						
		X+ A1/6	1,04	1,04	1821	62,5	1821	7,5						
		X- A1/13	1,04	1,04	1821	62,7	1821	7,5						
		Y+ A1/22	1,04	1,04	1821	62,6	1821	7,5						
		Y- A1/24	1,04	1,04	1821	62,6	1821	7,5						
13	29	A1/1	0,74	0,74	1821	32,7	1821	4,0						
		A1/2	0,74	0,74	1821	32,7	1821	4,0						
		X+ A1/3	0,74	0,74	1821	31,5	1821	3,9						
		X- A1/12	0,74	0,74	1821	31,6	1821	3,9						
		Y+ A1/19	0,74	0,74	1821	31,5	1821	3,9						
		Y- A1/25	0,74	0,74	1821	31,7	1821	3,9						
14	30	A1/1	0,74	0,74	1821	32,7	1821	4,0						
		A1/2	0,74	0,74	1821	32,7	1821	4,0						
		X+ A1/3	0,74	0,74	1821	31,5	1821	3,9						
		X- A1/11	0,74	0,74	1821	31,5	1821	3,9						
		Y+ A1/19	0,74	0,74	1821	31,5	1821	3,9						
		Y- A1/23	0,74	0,74	1821	31,7	1821	3,9						
15	31	A1/1	0,74	0,74	1821	32,7	1821	4,0						
		A1/2	0,74	0,74	1821	32,7	1821	4,0						
		X+ A1/6	0,74	0,74	1821	31,6	1821	3,9						
		X- A1/13	0,74	0,74	1821	31,5	1821	3,9						
		Y+ A1/29	0,74	0,74	1821	31,5	1821	3,9						
		Y- A1/31	0,74	0,74	1821	31,7	1821	3,9						

VERIFICA ALLO SCORRIMENTO - CONDIZIONI DRENATE													
IDENTIFICATIVO				RISULTATI									
Combinazione N.ro	Tipo Elem.	Elem N.ro	N (t)	Tg(fi)/ Gfi/Gr	C/Gc/Gr t/mq	Area mq	Vres (t)	Fh (t)	Verifica Locale	S(Vres) (t)	S(Fh) (t)	Verifica Globale	
A1 / 0	PIASTRA	1	1,84	0,244	2,09	0,272	1,02	0,07	OK	1,02	0,07		
	PIASTRA	2	1,31	0,244	2,09	0,272	0,89	0,05	OK	1,90	0,12		
	PIASTRA	3	3,51	0,244	2,09	0,544	1,99	0,14	OK	3,89	0,26		
	PIASTRA	4	2,46	0,244	2,09	0,544	1,74	0,09	OK	5,63	0,35		
	PIASTRA	5	1,15	0,244	2,09	0,272	0,85	0,04	OK	6,48	0,40		
	PIASTRA	6	1,66	0,244	2,09	0,272	0,97	0,06	OK	7,45	0,46		
	PIASTRA	23	3,23	0,244	2,09	0,544	1,92	0,12	OK	9,38	0,59		
	PIASTRA	24	2,91	0,244	2,09	0,544	1,85	0,11	OK	11,22	0,70		
	PIASTRA	25	2,73	0,244	2,09	0,544	1,80	0,11	OK	13,02	0,80		
	PIASTRA	26	6,16	0,244	2,09	1,087	3,77	0,24	OK	16,80	1,04		
	PIASTRA	27	5,53	0,244	2,09	1,087	3,62	0,21	OK	20,42	1,25		
	PIASTRA	28	5,16	0,244	2,09	1,087	3,53	0,20	OK	23,95	1,45		
	PIASTRA	29	2,42	0,244	2,09	0,544	1,73	0,09	OK	25,68	1,55		
	PIASTRA	30	2,60	0,244	2,09	0,544	1,77	0,10	OK	27,45	1,65		
	PIASTRA	31	2,90	0,244	2,09	0,544	1,84	0,11	OK	29,29	1,76	OK	

VERIFICA ALLO SCORRIMENTO - CONDIZIONI NON DRENATE													
IDENTIFICATIVO				RISULTATI									
Combinazione N.ro	Tipo Elem.	Elem N.ro	N (t)	Tg(fi)/ Gfi/Gr	C/Gc/Gr t/mq	Area mq	Vres (t)	Fh (t)	Verifica Locale	S(Vres) (t)	S(Fh) (t)	Verifica Globale	
A1 / 0	PIASTRA	1	1,84	0,244	2,09	0,272	1,02	0,07	OK	1,02	0,07		
	PIASTRA	2	1,31	0,244	2,09	0,272	0,89	0,05	OK	1,90	0,12		
	PIASTRA	3	3,51	0,244	2,09	0,544	1,99	0,14	OK	3,89	0,26		
	PIASTRA	4	2,46	0,244	2,09	0,544	1,74	0,09	OK	5,63	0,35		

VERIFICA ALLO SCORRIMENTO - CONDIZIONI NON DRENATE												
IDENTIFICATIVO			RISULTATI									
Combinazione N.ro	Tipo Elem.	Elem N.ro	N (t)	Tg(fi)/ Gfi/Gr	C/Gc/Gr t/mq	Area mq	Vres (t)	Fh (t)	Verifica Locale	S(Vres) (t)	S(Fh) (t)	Verifica Globale
	PIASTRA	5	1,15	0,244	2,09	0,272	0,85	0,04	OK	6,48	0,40	
	PIASTRA	6	1,66	0,244	2,09	0,272	0,97	0,06	OK	7,45	0,46	
	PIASTRA	23	3,23	0,244	2,09	0,544	1,92	0,12	OK	9,38	0,59	
	PIASTRA	24	2,91	0,244	2,09	0,544	1,85	0,11	OK	11,22	0,70	
	PIASTRA	25	2,73	0,244	2,09	0,544	1,80	0,11	OK	13,02	0,80	
	PIASTRA	26	6,16	0,244	2,09	1,087	3,77	0,24	OK	16,80	1,04	
	PIASTRA	27	5,53	0,244	2,09	1,087	3,62	0,21	OK	20,42	1,25	
	PIASTRA	28	5,16	0,244	2,09	1,087	3,53	0,20	OK	23,95	1,45	
	PIASTRA	29	2,42	0,244	2,09	0,544	1,73	0,09	OK	25,68	1,55	
	PIASTRA	30	2,60	0,244	2,09	0,544	1,77	0,10	OK	27,45	1,65	
	PIASTRA	31	2,90	0,244	2,09	0,544	1,84	0,11	OK	29,29	1,76	OK

CEDIMENTI ELASTICI ED EDOMETRICI															
Filo N.ro	Combinaz N.ro	Ced.El. cm	Ced.Ed. cm	Filo N.ro	Combinaz N.ro	Ced.El. cm	Ced.Ed. cm	Filo N.ro	Combinaz N.ro	Ced.El. cm	Ced.Ed. cm	Filo N.ro	Combinaz N.ro	Ced.El. cm	Ced.Ed. cm
1	Rare 1	0,64	0,64	2	Rare 1	0,64	0,64	3	Rare 1	0,83	0,83	4	Rare 1	0,82	0,82
	Rare 2	0,61	0,61		Rare 2	0,61	0,61		Rare 2	0,79	0,79		Rare 2	0,78	0,78
	Freq 1	0,59	0,59		Freq 1	0,59	0,59		Freq 1	0,76	0,76		Freq 1	0,76	0,76
	Freq 2	0,59	0,59		Freq 2	0,58	0,58		Freq 2	0,75	0,75		Freq 2	0,75	0,75
	Perm 1	0,58	0,58		Perm 1	0,58	0,58		Perm 1	0,75	0,75		Perm 1	0,74	0,74
	MAX.	0,64	0,64		MAX.	0,64	0,64		MAX.	0,83	0,83		MAX.	0,82	0,82
5	Rare 1	0,79	0,79	6	Rare 1	0,81	0,81	9	Rare 1	0,79	0,79	10	Rare 1	0,65	0,65
	Rare 2	0,76	0,76		Rare 2	0,78	0,78		Rare 2	0,75	0,75		Rare 2	0,62	0,62
	Freq 1	0,73	0,73		Freq 1	0,75	0,75		Freq 1	0,73	0,73		Freq 1	0,60	0,60
	Freq 2	0,72	0,72		Freq 2	0,74	0,74		Freq 2	0,72	0,72		Freq 2	0,59	0,59
	Perm 1	0,72	0,72		Perm 1	0,74	0,74		Perm 1	0,72	0,72		Perm 1	0,58	0,58
	MAX.	0,79	0,79		MAX.	0,81	0,81		MAX.	0,79	0,79		MAX.	0,65	0,65
11	Rare 1	0,64	0,64	12	Rare 1	1,07	1,07	15	Rare 1	1,11	1,11	16	Rare 1	1,07	1,07
	Rare 2	0,61	0,61		Rare 2	1,02	1,02		Rare 2	1,06	1,06		Rare 2	1,02	1,02
	Freq 1	0,59	0,59		Freq 1	0,99	0,99		Freq 1	1,03	1,03		Freq 1	0,99	0,99
	Freq 2	0,59	0,59		Freq 2	0,98	0,98		Freq 2	1,02	1,02		Freq 2	0,97	0,97
	Perm 1	0,58	0,58		Perm 1	0,97	0,97		Perm 1	1,01	1,01		Perm 1	0,97	0,97
	MAX.	0,64	0,64		MAX.	1,07	1,07		MAX.	1,11	1,11		MAX.	1,07	1,07
17	Rare 1	0,79	0,79	18	Rare 1	0,81	0,81	19	Rare 1	0,80	0,80				
	Rare 2	0,76	0,76		Rare 2	0,78	0,78		Rare 2	0,76	0,76				
	Freq 1	0,73	0,73		Freq 1	0,75	0,75		Freq 1	0,74	0,74				
	Freq 2	0,72	0,72		Freq 2	0,74	0,74		Freq 2	0,73	0,73				
	Perm 1	0,72	0,72		Perm 1	0,74	0,74		Perm 1	0,72	0,72				
	MAX.	0,79	0,79		MAX.	0,81	0,81		MAX.	0,80	0,80				

STATO TENSIONALE NEL TERRENO - COMBINAZIONE:Rare 1																		
Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro
1	0,3	0,61	2	0,3	0,60	3	0,3	0,61	4	0,3	0,60	5	0,3	0,57	6	0,8	0,56	
	0,4	0,60		0,4	0,59		0,4	0,61		0,4	0,60		0,4	0,57		0,9	0,39	
	0,5	0,59		0,5	0,59		0,5	0,61		0,5	0,60		0,5	0,57		1,0	0,34	
	0,6	0,58		0,6	0,58		0,6	0,60		0,6	0,60		0,6	0,56		1,1	0,30	
	0,7	0,57		0,7	0,57		0,7	0,60		0,7	0,60		0,7	0,56		1,2	0,28	
	0,8	0,26		0,8	0,25		0,8	0,60		0,8	0,59		0,8	0,56		1,3	0,27	
	0,9	0,21		0,9	0,21		0,9	0,40		0,9	0,40		0,9	0,38		1,4	0,26	
	1,0	0,18		1,0	0,18		1,0	0,34		1,0	0,34		1,0	0,32		1,5	0,25	
	1,1	0,17		1,1	0,17		1,1	0,30		1,1	0,30		1,1	0,29		1,6	0,24	
	1,2	0,16		1,2	0,15		1,2	0,27		1,2	0,27		1,2	0,26		1,7	0,23	
	1,3	0,15		1,3	0,15		1,3	0,25		1,3	0,25		1,3	0,25		1,8	0,22	
	1,4	0,14		1,4	0,14		1,4	0,24		1,4	0,23		1,4	0,24		1,9	0,22	
	1,5	0,14		1,5	0,14		1,5	0,22		1,5	0,22		1,5	0,23		2,0	0,21	
	1,6	0,14		1,6	0,14		1,6	0,21		1,6	0,21		1,6	0,22		2,1	0,20	
	1,7	0,13		1,7	0,13		1,7	0,20		1,7	0,20		1,7	0,21		2,2	0,15	
	1,8	0,13		1,8	0,13		1,8	0,19		1,8	0,19		1,8	0,20		2,3	0,14	
	1,9	0,13		1,9	0,13		1,9	0,19		1,9	0,19		1,9	0,20		2,4	0,14	
	2,0	0,13		2,0	0,13		2,0	0,18		2,0	0,18		2,0	0,19		2,5	0,13	
	2,1	0,12		2,1	0,12		2,1	0,17		2,1	0,17		2,1	0,18		2,6	0,09	
	2,2	0,10		2,2	0,10		2,2	0,14		2,2	0,14		2,2	0,14		2,7	0,09	
	2,3	0,09		2,3	0,09		2,3	0,14		2,3	0,14		2,3	0,13		2,8	0,08	
	2,4	0,09		2,4	0,09		2,4	0,13		2,4	0,13		2,4	0,13		2,9	0,08	
	2,5	0,09		2,5	0,09		2,5	0,13		2,5	0,13		2,5	0,13		3,0	0,08	
	2,6	0,06		2,6	0,06		2,6	0,09		2,6	0,09		2,6	0,08		3,1	0,03	
	2,7	0,06		2,7	0,06		2,7	0,09		2,7	0,09		2,7	0,08		3,2	0,03	
	2,8	0,06		2,8	0,06		2,8	0,08		2,8	0,08		2,8	0,08		3,3	0,03	
	2,9	0,06		2,9	0,06		2,9	0,08		2,9	0,08		2,9	0,07		0,0	0,00	
	3,0	0,06		3,0	0,06		3,0	0,08		3,0	0,08		3,0	0,07		0,0	0,00	
	3,1	0,03		3,1	0,03		3,1	0,04		3,1	0,04		3,1	0,04		0,0	0,00	
	3,2	0,03		3,2	0,03		3,2	0,03		3,2	0,03		3,2	0,04		0,0	0,00	
9	0,3	0,57	10	0,3	0,61	11	0,3	0,61	12	1,0	0,63	15	1,0	0,65	16	1,0	0,63	
	0,4	0,56		0,4	0,61		0,4	0,60		1,1	0,63		1,1	0,65		1,1	0,62	
	0,5	0,56		0,5	0,60		0,5	0,59		1,2	0,47		1,2	0,50		1,2	0,46	
	0,6	0,56		0,6	0,59		0,6	0,58		1,3	0,42		1,3	0,46		1,3	0,42	
	0,7	0,56		0,7	0,58		0,7	0,57		1,4	0,39		1,4	0,43		1,4	0,39	

STATO TENSIONALE NEL TERRENO - COMBINAZIONE:Rare 1																	
Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq
	0,8	0,56		0,8	0,26		0,8	0,26		1,5	0,37		1,5	0,40		1,5	0,36
	0,9	0,38		0,9	0,21		0,9	0,21		1,6	0,34		1,6	0,38		1,6	0,34
	1,0	0,32		1,0	0,18		1,0	0,18		1,7	0,32		1,7	0,36		1,7	0,32
	1,1	0,29		1,1	0,17		1,1	0,17		1,8	0,30		1,8	0,34		1,8	0,30
	1,2	0,26		1,2	0,16		1,2	0,16		1,9	0,29		1,9	0,32		1,9	0,29
	1,3	0,25		1,3	0,15		1,3	0,15		2,0	0,27		2,0	0,31		2,0	0,27
	1,4	0,23		1,4	0,14		1,4	0,14		2,1	0,26		2,1	0,29		2,1	0,26
	1,5	0,22		1,5	0,14		1,5	0,14		2,2	0,21		2,2	0,23		2,2	0,21
	1,6	0,22		1,6	0,14		1,6	0,14		2,3	0,20		2,3	0,22		2,3	0,20
	1,7	0,21		1,7	0,13		1,7	0,13		2,4	0,19		2,4	0,20		2,4	0,19
	1,8	0,20		1,8	0,13		1,8	0,13		2,5	0,18		2,5	0,19		2,5	0,18
	1,9	0,19		1,9	0,13		1,9	0,13		2,6	0,13		2,6	0,14		2,6	0,12
	2,0	0,19		2,0	0,13		2,0	0,13		2,7	0,12		2,7	0,13		2,7	0,12
	2,1	0,18		2,1	0,12		2,1	0,12		2,8	0,11		2,8	0,12		2,8	0,11
	2,2	0,14		2,2	0,10		2,2	0,10		2,9	0,11		2,9	0,11		2,9	0,11
	2,3	0,13		2,3	0,09		2,3	0,09		3,0	0,10		3,0	0,11		3,0	0,10
	2,4	0,13		2,4	0,09		2,4	0,09		3,1	0,04		3,1	0,03		3,1	0,04
	2,5	0,12		2,5	0,09		2,5	0,09		3,2	0,04		3,2	0,03		3,2	0,04
	2,6	0,08		2,6	0,06		2,6	0,06		3,3	0,04		3,3	0,03		3,3	0,04
	2,7	0,08		2,7	0,06		2,7	0,06		2,7	0,09		2,7	0,08		3,2	0,03
	2,8	0,08		2,8	0,06		2,8	0,06		2,8	0,08		2,8	0,08		3,3	0,03
	2,9	0,07		2,9	0,06		2,9	0,06		2,9	0,08		2,9	0,07		0,0	0,00
	3,0	0,07		3,0	0,06		3,0	0,06		3,0	0,08		3,0	0,07		0,0	0,00
	3,1	0,04		3,1	0,03		3,1	0,03		3,1	0,04		3,1	0,04		0,0	0,00
	3,2	0,04		3,2	0,03		3,2	0,03		3,2	0,03		3,2	0,04		0,0	0,00
17	0,3	0,57	18	0,8	0,56	19	0,3	0,57									
	0,4	0,57		0,9	0,39		0,4	0,57									
	0,5	0,57		1,0	0,34		0,5	0,57									
	0,6	0,57		1,1	0,31		0,6	0,57									
	0,7	0,57		1,2	0,29		0,7	0,57									
	0,8	0,56		1,3	0,27		0,8	0,57									
	0,9	0,38		1,4	0,26		0,9	0,38									
	1,0	0,32		1,5	0,25		1,0	0,33									
	1,1	0,29		1,6	0,24		1,1	0,29									
	1,2	0,27		1,7	0,23		1,2	0,27									
	1,3	0,25		1,8	0,23		1,3	0,25									
	1,4	0,24		1,9	0,22		1,4	0,24									
	1,5	0,23		2,0	0,21		1,5	0,23									
	1,6	0,22		2,1	0,20		1,6	0,22									
	1,7	0,21		2,2	0,15		1,7	0,21									
	1,8	0,20		2,3	0,14		1,8	0,20									
	1,9	0,20		2,4	0,14		1,9	0,20									
	2,0	0,19		2,5	0,13		2,0	0,19									
	2,1	0,18		2,6	0,09		2,1	0,18									
	2,2	0,14		2,7	0,09		2,2	0,14									
	2,3	0,14		2,8	0,08		2,3	0,14									
	2,4	0,13		2,9	0,08		2,4	0,13									
	2,5	0,13		3,0	0,08		2,5	0,13									
	2,6	0,08		3,1	0,03		2,6	0,08									
	2,7	0,08		3,2	0,03		2,7	0,08									
	2,8	0,08		3,3	0,03		2,8	0,08									
	2,9	0,07		2,9	0,06		2,9	0,07									
	3,0	0,07		3,0	0,06		3,0	0,07									
	3,1	0,04		3,1	0,03		3,1	0,04									
	3,2	0,04		3,2	0,03		3,2	0,04									

STATO TENSIONALE NEL TERRENO - COMBINAZIONE:Rare 2																	
Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq
1	0,3	0,58	2	0,3	0,57	3	0,3	0,58	4	0,3	0,58	5	0,3	0,55	6	0,8	0,54
	0,4	0,57		0,4	0,57		0,4	0,58		0,4	0,57		0,4	0,54		0,9	0,37
	0,5	0,57		0,5	0,56		0,5	0,58		0,5	0,57		0,5	0,54		1,0	0,32
	0,6	0,56		0,6	0,55		0,6	0,58		0,6	0,57		0,6	0,54		1,1	0,29
	0,7	0,55		0,7	0,54		0,7	0,57		0,7	0,57		0,7	0,54		1,2	0,27
	0,8	0,25		0,8	0,24		0,8	0,57		0,8	0,56		0,8	0,54		1,3	0,26
	0,9	0,20		0,9	0,20		0,9	0,38		0,9	0,38		0,9	0,36		1,4	0,25
	1,0	0,17		1,0	0,17		1,0	0,32		1,0	0,32		1,0	0,31		1,5	0,24
	1,1	0,16		1,1	0,16		1,1	0,29		1,1	0,28		1,1	0,28		1,6	0,23
	1,2	0,15		1,2	0,15		1,2	0,26		1,2	0,26		1,2	0,25		1,7	0,22
	1,3	0,14		1,3	0,14		1,3	0,24		1,3	0,24		1,3	0,24		1,8	0,22
	1,4	0,14		1,4	0,14		1,4	0,23		1,4	0,22		1,4	0,23		1,9	0,21
	1,5	0,13		1,5	0,13		1,5	0,21		1,5	0,21		1,5	0,22		2,0	0,20
	1,6	0,13		1,6	0,13		1,6	0,20		1,6	0,20		1,6	0,21		2,1	0,20
	1,7	0,13		1,7	0,13		1,7	0,19		1,7	0,19		1,7	0,20		2,2	0,14
	1,8	0,13		1,8	0,12		1,8	0,19		1,8	0,19		1,8	0,19		2,3	0,14
	1,9	0,12		1,9	0,12		1,9	0,18		1,9	0,18		1,9	0,19		2,4	0,13
	2,0	0,12		2,0	0,12		2,0	0,17		2,0	0,17		2,0	0,18		2,5	0,13
	2,1	0,12		2,1	0,12		2,1	0,17		2,1	0,16		2,1	0,18		2,6	0,08
	2,2	0,09		2,2	0,09		2,2	0,14		2,2	0,14		2,2	0,13		2,7	0,08
	2,3	0,09		2,3	0,09		2,3	0,13		2,3	0,13		2,3	0,13		2,8	0,08
	2,4	0,09		2,4	0,09		2,4	0,13		2,4	0,13		2,4	0,12		2,9	0,08
	2,5	0,09		2,5	0,09		2,5	0,12		2,5	0,12		2,5	0,12		3,0	0,07

STATO TENSIONALE NEL TERRENO - COMBINAZIONE:Rare 2																	
Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq
	2,6	0,06		2,6	0,06		2,6	0,09		2,6	0,09		2,6	0,08		3,1	0,03
	2,7	0,06		2,7	0,06		2,7	0,08		2,7	0,08		2,7	0,08		3,2	0,03
	2,8	0,06		2,8	0,06		2,8	0,08		2,8	0,08		2,8	0,07		3,3	0,03
	2,9	0,06		2,9	0,06		2,9	0,08		2,9	0,08		2,9	0,07		0,0	0,00
	3,0	0,06		3,0	0,06		3,0	0,07		3,0	0,07		3,0	0,07		0,0	0,00
	3,1	0,03		3,1	0,03		3,1	0,03		3,1	0,03		3,1	0,04		0,0	0,00
	3,2	0,03		3,2	0,03		3,2	0,03		3,2	0,03		3,2	0,03		0,0	0,00
9	0,3	0,54	10	0,3	0,58	11	0,3	0,58	12	1,0	0,60	15	1,0	0,62	16	1,0	0,60
	0,4	0,54		0,4	0,58		0,4	0,57		1,1	0,60		1,1	0,62		1,1	0,60
	0,5	0,54		0,5	0,57		0,5	0,57		1,2	0,45		1,2	0,48		1,2	0,45
	0,6	0,54		0,6	0,56		0,6	0,56		1,3	0,41		1,3	0,44		1,3	0,41
	0,7	0,54		0,7	0,55		0,7	0,55		1,4	0,38		1,4	0,41		1,4	0,37
	0,8	0,53		0,8	0,25		0,8	0,25		1,5	0,35		1,5	0,38		1,5	0,35
	0,9	0,36		0,9	0,20		0,9	0,20		1,6	0,33		1,6	0,36		1,6	0,33
	1,0	0,31		1,0	0,18		1,0	0,17		1,7	0,31		1,7	0,34		1,7	0,31
	1,1	0,28		1,1	0,16		1,1	0,16		1,8	0,29		1,8	0,32		1,8	0,29
	1,2	0,25		1,2	0,15		1,2	0,15		1,9	0,28		1,9	0,31		1,9	0,28
	1,3	0,24		1,3	0,14		1,3	0,14		2,0	0,26		2,0	0,29		2,0	0,26
	1,4	0,23		1,4	0,14		1,4	0,14		2,1	0,25		2,1	0,28		2,1	0,25
	1,5	0,22		1,5	0,13		1,5	0,13		2,2	0,20		2,2	0,22		2,2	0,20
	1,6	0,21		1,6	0,13		1,6	0,13		2,3	0,19		2,3	0,21		2,3	0,19
	1,7	0,20		1,7	0,13		1,7	0,13		2,4	0,18		2,4	0,20		2,4	0,18
	1,8	0,19		1,8	0,13		1,8	0,13		2,5	0,17		2,5	0,19		2,5	0,17
	1,9	0,19		1,9	0,12		1,9	0,12		2,6	0,12		2,6	0,13		2,6	0,12
	2,0	0,18		2,0	0,12		2,0	0,12		2,7	0,11		2,7	0,12		2,7	0,11
	2,1	0,17		2,1	0,12		2,1	0,12		2,8	0,11		2,8	0,12		2,8	0,11
	2,2	0,13		2,2	0,09		2,2	0,09		2,9	0,10		2,9	0,11		2,9	0,10
	2,3	0,13		2,3	0,09		2,3	0,09		3,0	0,10		3,0	0,10		3,0	0,10
	2,4	0,12		2,4	0,09		2,4	0,09		3,1	0,04		3,1	0,03		3,1	0,04
	2,5	0,12		2,5	0,09		2,5	0,09		3,2	0,04		3,2	0,03		3,2	0,04
	2,6	0,08		2,6	0,06		2,6	0,06		3,3	0,04		3,3	0,03		3,3	0,04
	2,7	0,08		2,7	0,06		2,7	0,06		2,7	0,08		2,7	0,08		3,2	0,03
	2,8	0,07		2,8	0,06		2,8	0,06		2,8	0,08		2,8	0,07		3,3	0,03
	2,9	0,07		2,9	0,06		2,9	0,06		2,9	0,08		2,9	0,07		0,0	0,00
	3,0	0,07		3,0	0,06		3,0	0,06		3,0	0,07		3,0	0,07		0,0	0,00
	3,1	0,04		3,1	0,03		3,1	0,03		3,1	0,03		3,1	0,04		0,0	0,00
	3,2	0,03		3,2	0,03		3,2	0,03		3,2	0,03		3,2	0,03		0,0	0,00
17	0,3	0,55	18	0,8	0,54	19	0,3	0,55									
	0,4	0,55		0,9	0,37		0,4	0,55									
	0,5	0,54		1,0	0,32		0,5	0,55									
	0,6	0,54		1,1	0,29		0,6	0,55									
	0,7	0,54		1,2	0,27		0,7	0,54									
	0,8	0,54		1,3	0,26		0,8	0,54									
	0,9	0,36		1,4	0,25		0,9	0,36									
	1,0	0,31		1,5	0,24		1,0	0,31									
	1,1	0,28		1,6	0,23		1,1	0,28									
	1,2	0,25		1,7	0,22		1,2	0,26									
	1,3	0,24		1,8	0,22		1,3	0,24									
	1,4	0,23		1,9	0,21		1,4	0,23									
	1,5	0,22		2,0	0,20		1,5	0,22									
	1,6	0,21		2,1	0,20		1,6	0,21									
	1,7	0,20		2,2	0,14		1,7	0,20									
	1,8	0,19		2,3	0,14		1,8	0,19									
	1,9	0,19		2,4	0,13		1,9	0,19									
	2,0	0,18		2,5	0,13		2,0	0,18									
	2,1	0,18		2,6	0,09		2,1	0,18									
	2,2	0,13		2,7	0,08		2,2	0,13									
	2,3	0,13		2,8	0,08		2,3	0,13									
	2,4	0,12		2,9	0,08		2,4	0,12									
	2,5	0,12		3,0	0,07		2,5	0,12									
	2,6	0,08		3,1	0,03		2,6	0,08									
	2,7	0,08		3,2	0,03		2,7	0,08									
	2,8	0,07		3,3	0,03		2,8	0,07									
	2,9	0,07		2,9	0,06		2,9	0,07									
	3,0	0,07		3,0	0,06		3,0	0,07									
	3,1	0,04		3,1	0,03		3,1	0,04									
	3,2	0,03		3,2	0,03		3,2	0,03									

STATO TENSIONALE NEL TERRENO - COMBINAZIONE:Freq 1																	
Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq
1	0,3	0,56	2	0,3	0,55	3	0,3	0,56	4	0,3	0,55	5	0,3	0,53	6	0,8	0,52
	0,4	0,55		0,4	0,55		0,4	0,56		0,4	0,55		0,4	0,52		0,9	0,36
	0,5	0,55		0,5	0,54		0,5	0,56		0,5	0,55		0,5	0,52		1,0	0,31
	0,6	0,54		0,6	0,53		0,6	0,56		0,6	0,55		0,6	0,52		1,1	0,28
	0,7	0,53		0,7	0,52		0,7	0,55		0,7	0,55		0,7	0,52		1,2	0,26
	0,8	0,24		0,8	0,23		0,8	0,55		0,8	0,55		0,8	0,52		1,3	0,25
	0,9	0,19		0,9	0,19		0,9	0,37		0,9	0,37		0,9	0,35		1,4	0,24
	1,0	0,17		1,0	0,17		1,0	0,31		1,0	0,31		1,0	0,30		1,5	0,23
	1,1	0,15		1,1	0,15		1,1	0,28		1,1	0,27		1,1	0,27		1,6	0,22

STATO TENSIONALE NEL TERRENO - COMBINAZIONE:Freq 1

Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq
	1,2	0,14		1,2	0,14		1,2	0,25		1,2	0,25		1,2	0,25		1,7	0,21
	1,3	0,14		1,3	0,14		1,3	0,23		1,3	0,23		1,3	0,23		1,8	0,21
	1,4	0,13		1,4	0,13		1,4	0,22		1,4	0,22		1,4	0,22		1,9	0,20
	1,5	0,13		1,5	0,13		1,5	0,21		1,5	0,20		1,5	0,21		2,0	0,19
	1,6	0,13		1,6	0,13		1,6	0,20		1,6	0,19		1,6	0,20		2,1	0,19
	1,7	0,12		1,7	0,12		1,7	0,19		1,7	0,19		1,7	0,19		2,2	0,14
	1,8	0,12		1,8	0,12		1,8	0,18		1,8	0,18		1,8	0,19		2,3	0,13
	1,9	0,12		1,9	0,12		1,9	0,17		1,9	0,17		1,9	0,18		2,4	0,13
	2,0	0,12		2,0	0,12		2,0	0,17		2,0	0,17		2,0	0,17		2,5	0,12
	2,1	0,11		2,1	0,11		2,1	0,16		2,1	0,16		2,1	0,17		2,6	0,08
	2,2	0,09		2,2	0,09		2,2	0,13		2,2	0,13		2,2	0,13		2,7	0,08
	2,3	0,09		2,3	0,09		2,3	0,13		2,3	0,13		2,3	0,12		2,8	0,08
	2,4	0,08		2,4	0,08		2,4	0,12		2,4	0,12		2,4	0,12		2,9	0,07
	2,5	0,08		2,5	0,08		2,5	0,12		2,5	0,12		2,5	0,12		3,0	0,07
	2,6	0,06		2,6	0,06		2,6	0,08		2,6	0,08		2,6	0,08		3,1	0,03
	2,7	0,06		2,7	0,06		2,7	0,08		2,7	0,08		2,7	0,07		3,2	0,03
	2,8	0,06		2,8	0,06		2,8	0,08		2,8	0,08		2,8	0,07		3,3	0,02
	2,9	0,06		2,9	0,06		2,9	0,07		2,9	0,07		2,9	0,07		0,0	0,00
	3,0	0,05		3,0	0,05		3,0	0,07		3,0	0,07		3,0	0,07		0,0	0,00
	3,1	0,03		3,1	0,03		3,1	0,03		3,1	0,03		3,1	0,03		0,0	0,00
	3,2	0,03		3,2	0,03		3,2	0,03		3,2	0,03		3,2	0,03		0,0	0,00
9	0,3	0,52	10	0,3	0,56	11	0,3	0,56	12	1,0	0,58	15	1,0	0,60	16	1,0	0,58
	0,4	0,52		0,4	0,56		0,4	0,55		1,1	0,58		1,1	0,60		1,1	0,58
	0,5	0,52		0,5	0,55		0,5	0,55		1,2	0,43		1,2	0,46		1,2	0,43
	0,6	0,52		0,6	0,54		0,6	0,54		1,3	0,39		1,3	0,42		1,3	0,39
	0,7	0,52		0,7	0,53		0,7	0,53		1,4	0,36		1,4	0,40		1,4	0,36
	0,8	0,52		0,8	0,24		0,8	0,24		1,5	0,34		1,5	0,37		1,5	0,34
	0,9	0,35		0,9	0,19		0,9	0,19		1,6	0,32		1,6	0,35		1,6	0,32
	1,0	0,30		1,0	0,17		1,0	0,17		1,7	0,30		1,7	0,33		1,7	0,30
	1,1	0,27		1,1	0,15		1,1	0,15		1,8	0,28		1,8	0,31		1,8	0,28
	1,2	0,24		1,2	0,14		1,2	0,14		1,9	0,27		1,9	0,30		1,9	0,27
	1,3	0,23		1,3	0,14		1,3	0,14		2,0	0,25		2,0	0,28		2,0	0,25
	1,4	0,22		1,4	0,13		1,4	0,13		2,1	0,24		2,1	0,27		2,1	0,24
	1,5	0,21		1,5	0,13		1,5	0,13		2,2	0,20		2,2	0,21		2,2	0,20
	1,6	0,20		1,6	0,13		1,6	0,13		2,3	0,19		2,3	0,20		2,3	0,18
	1,7	0,19		1,7	0,12		1,7	0,12		2,4	0,18		2,4	0,19		2,4	0,18
	1,8	0,19		1,8	0,12		1,8	0,12		2,5	0,17		2,5	0,18		2,5	0,17
	1,9	0,18		1,9	0,12		1,9	0,12		2,6	0,12		2,6	0,13		2,6	0,12
	2,0	0,17		2,0	0,12		2,0	0,12		2,7	0,11		2,7	0,12		2,7	0,11
	2,1	0,17		2,1	0,11		2,1	0,11		2,8	0,10		2,8	0,11		2,8	0,10
	2,2	0,13		2,2	0,09		2,2	0,09		2,9	0,10		2,9	0,11		2,9	0,10
	2,3	0,12		2,3	0,09		2,3	0,09		3,0	0,09		3,0	0,10		3,0	0,09
	2,4	0,12		2,4	0,09		2,4	0,08		3,1	0,04		3,1	0,03		3,1	0,04
	2,5	0,12		2,5	0,08		2,5	0,08		3,2	0,04		3,2	0,03		3,2	0,04
	2,6	0,08		2,6	0,06		2,6	0,06		3,3	0,04		3,3	0,03		3,3	0,04
	2,7	0,07		2,7	0,06		2,7	0,06		2,7	0,08		2,7	0,07		3,2	0,03
	2,8	0,07		2,8	0,06		2,8	0,06		2,8	0,08		2,8	0,07		3,3	0,02
	2,9	0,07		2,9	0,06		2,9	0,06		2,9	0,07		2,9	0,07		0,0	0,00
	3,0	0,07		3,0	0,05		3,0	0,05		3,0	0,07		3,0	0,07		0,0	0,00
	3,1	0,03		3,1	0,03		3,1	0,03		3,1	0,03		3,1	0,03		0,0	0,00
	3,2	0,03		3,2	0,03		3,2	0,03		3,2	0,03		3,2	0,03		0,0	0,00
17	0,3	0,53	18	0,8	0,52	19	0,3	0,53									
	0,4	0,53		0,9	0,36		0,4	0,53									
	0,5	0,53		1,0	0,31		0,5	0,53									
	0,6	0,52		1,1	0,28		0,6	0,53									
	0,7	0,52		1,2	0,26		0,7	0,53									
	0,8	0,52		1,3	0,25		0,8	0,52									
	0,9	0,35		1,4	0,24		0,9	0,35									
	1,0	0,30		1,5	0,23		1,0	0,30									
	1,1	0,27		1,6	0,22		1,1	0,27									
	1,2	0,25		1,7	0,22		1,2	0,25									
	1,3	0,23		1,8	0,21		1,3	0,23									
	1,4	0,22		1,9	0,20		1,4	0,22									
	1,5	0,21		2,0	0,20		1,5	0,21									
	1,6	0,20		2,1	0,19		1,6	0,20									
	1,7	0,19		2,2	0,14		1,7	0,19									
	1,8	0,19		2,3	0,13		1,8	0,19									
	1,9	0,18		2,4	0,13		1,9	0,18									
	2,0	0,17		2,5	0,12		2,0	0,18									
	2,1	0,17		2,6	0,08		2,1	0,17									
	2,2	0,13		2,7	0,08		2,2	0,13									
	2,3	0,13		2,8	0,08		2,3	0,13									
	2,4	0,12		2,9	0,07		2,4	0,12									
	2,5	0,12		3,0	0,07		2,5	0,12									
	2,6	0,08		3,1	0,03		2,6	0,08									
	2,7	0,07		3,2	0,03		2,7	0,07									
	2,8	0,07		3,3	0,02		2,8	0,07									
	2,9	0,07		2,9	0,06		2,9	0,07									
	3,0	0,07		3,0	0,05		3,0	0,07									
	3,1	0,03		3,1	0,03		3,1	0,03									
	3,2	0,03		3,2	0,03		3,2	0,03									

STATO TENSIONALE NEL TERRENO - COMBINAZIONE:Freq 2																	
Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq
1	0,3	0,55	2	0,3	0,55	3	0,3	0,55	4	0,3	0,55	5	0,3	0,52	6	0,8	0,51
	0,4	0,55		0,4	0,54		0,4	0,55		0,4	0,55		0,4	0,52		0,9	0,35
	0,5	0,54		0,5	0,53		0,5	0,55		0,5	0,55		0,5	0,52		1,0	0,31
	0,6	0,53		0,6	0,53		0,6	0,55		0,6	0,54		0,6	0,52		1,1	0,28
	0,7	0,52		0,7	0,52		0,7	0,55		0,7	0,54		0,7	0,52		1,2	0,26
	0,8	0,23		0,8	0,23		0,8	0,54		0,8	0,54		0,8	0,51		1,3	0,25
	0,9	0,19		0,9	0,19		0,9	0,36		0,9	0,36		0,9	0,35		1,4	0,24
	1,0	0,17		1,0	0,17		1,0	0,31		1,0	0,31		1,0	0,30		1,5	0,23
	1,1	0,15		1,1	0,15		1,1	0,27		1,1	0,27		1,1	0,26		1,6	0,22
	1,2	0,14		1,2	0,14		1,2	0,25		1,2	0,25		1,2	0,24		1,7	0,21
	1,3	0,14		1,3	0,14		1,3	0,23		1,3	0,23		1,3	0,23		1,8	0,21
	1,4	0,13		1,4	0,13		1,4	0,21		1,4	0,21		1,4	0,22		1,9	0,20
	1,5	0,13		1,5	0,13		1,5	0,20		1,5	0,20		1,5	0,21		2,0	0,19
	1,6	0,12		1,6	0,12		1,6	0,19		1,6	0,19		1,6	0,20		2,1	0,19
	1,7	0,12		1,7	0,12		1,7	0,19		1,7	0,18		1,7	0,19		2,2	0,14
	1,8	0,12		1,8	0,12		1,8	0,18		1,8	0,18		1,8	0,18		2,3	0,13
	1,9	0,12		1,9	0,12		1,9	0,17		1,9	0,17		1,9	0,18		2,4	0,12
	2,0	0,11		2,0	0,11		2,0	0,16		2,0	0,16		2,0	0,17		2,5	0,12
	2,1	0,11		2,1	0,11		2,1	0,16		2,1	0,16		2,1	0,17		2,6	0,08
	2,2	0,09		2,2	0,09		2,2	0,13		2,2	0,13		2,2	0,13		2,7	0,08
	2,3	0,09		2,3	0,09		2,3	0,12		2,3	0,12		2,3	0,12		2,8	0,07
	2,4	0,08		2,4	0,08		2,4	0,12		2,4	0,12		2,4	0,12		2,9	0,07
	2,5	0,08		2,5	0,08		2,5	0,12		2,5	0,12		2,5	0,11		3,0	0,07
	2,6	0,06		2,6	0,06		2,6	0,08		2,6	0,08		2,6	0,08		3,1	0,03
	2,7	0,06		2,7	0,06		2,7	0,08		2,7	0,08		2,7	0,07		3,2	0,03
	2,8	0,06		2,8	0,06		2,8	0,08		2,8	0,08		2,8	0,07		3,3	0,02
	2,9	0,06		2,9	0,05		2,9	0,07		2,9	0,07		2,9	0,07		0,0	0,00
	3,0	0,05		3,0	0,05		3,0	0,07		3,0	0,07		3,0	0,07		0,0	0,00
	3,1	0,03		3,1	0,03		3,1	0,03		3,1	0,03		3,1	0,03		0,0	0,00
	3,2	0,03		3,2	0,03		3,2	0,03		3,2	0,03		3,2	0,03		0,0	0,00
9	0,3	0,52	10	0,3	0,55	11	0,3	0,55	12	1,0	0,58	15	1,0	0,59	16	1,0	0,57
	0,4	0,52		0,4	0,55		0,4	0,55		1,1	0,57		1,1	0,59		1,1	0,57
	0,5	0,51		0,5	0,54		0,5	0,54		1,2	0,43		1,2	0,46		1,2	0,42
	0,6	0,51		0,6	0,54		0,6	0,53		1,3	0,39		1,3	0,42		1,3	0,39
	0,7	0,51		0,7	0,52		0,7	0,52		1,4	0,36		1,4	0,39		1,4	0,36
	0,8	0,51		0,8	0,24		0,8	0,23		1,5	0,33		1,5	0,37		1,5	0,33
	0,9	0,34		0,9	0,19		0,9	0,19		1,6	0,31		1,6	0,35		1,6	0,31
	1,0	0,29		1,0	0,17		1,0	0,17		1,7	0,29		1,7	0,33		1,7	0,29
	1,1	0,26		1,1	0,15		1,1	0,15		1,8	0,28		1,8	0,31		1,8	0,28
	1,2	0,24		1,2	0,14		1,2	0,14		1,9	0,26		1,9	0,29		1,9	0,26
	1,3	0,23		1,3	0,14		1,3	0,14		2,0	0,25		2,0	0,28		2,0	0,25
	1,4	0,21		1,4	0,13		1,4	0,13		2,1	0,24		2,1	0,27		2,1	0,24
	1,5	0,21		1,5	0,13		1,5	0,13		2,2	0,19		2,2	0,21		2,2	0,19
	1,6	0,20		1,6	0,13		1,6	0,12		2,3	0,18		2,3	0,20		2,3	0,18
	1,7	0,19		1,7	0,12		1,7	0,12		2,4	0,17		2,4	0,19		2,4	0,17
	1,8	0,18		1,8	0,12		1,8	0,12		2,5	0,16		2,5	0,18		2,5	0,16
	1,9	0,18		1,9	0,12		1,9	0,12		2,6	0,11		2,6	0,12		2,6	0,11
	2,0	0,17		2,0	0,12		2,0	0,11		2,7	0,11		2,7	0,12		2,7	0,11
	2,1	0,17		2,1	0,11		2,1	0,11		2,8	0,10		2,8	0,11		2,8	0,10
	2,2	0,13		2,2	0,09		2,2	0,09		2,9	0,10		2,9	0,10		2,9	0,10
	2,3	0,12		2,3	0,09		2,3	0,09		3,0	0,09		3,0	0,10		3,0	0,09
	2,4	0,12		2,4	0,08		2,4	0,08		3,1	0,04		3,1	0,03		3,1	0,04
	2,5	0,11		2,5	0,08		2,5	0,08		3,2	0,04		3,2	0,03		3,2	0,04
	2,6	0,08		2,6	0,06		2,6	0,06		3,3	0,03		3,3	0,03		3,3	0,03
	2,7	0,07		2,7	0,06		2,7	0,06		2,7	0,08		2,7	0,07		3,2	0,03
	2,8	0,07		2,8	0,06		2,8	0,06		2,8	0,08		2,8	0,07		3,3	0,02
	2,9	0,07		2,9	0,06		2,9	0,06		2,9	0,07		2,9	0,07		0,0	0,00
	3,0	0,07		3,0	0,05		3,0	0,05		3,0	0,07		3,0	0,07		0,0	0,00
	3,1	0,03		3,1	0,03		3,1	0,03		3,1	0,03		3,1	0,03		0,0	0,00
	3,2	0,03		3,2	0,03		3,2	0,03		3,2	0,03		3,2	0,03		0,0	0,00
17	0,3	0,52	18	0,8	0,52	19	0,3	0,52									
	0,4	0,52		0,9	0,36		0,4	0,52									
	0,5	0,52		1,0	0,31		0,5	0,52									
	0,6	0,52		1,1	0,28		0,6	0,52									
	0,7	0,52		1,2	0,26		0,7	0,52									
	0,8	0,51		1,3	0,25		0,8	0,52									
	0,9	0,35		1,4	0,24		0,9	0,35									
	1,0	0,30		1,5	0,23		1,0	0,30									
	1,1	0,26		1,6	0,22		1,1	0,26									
	1,2	0,24		1,7	0,21		1,2	0,24									
	1,3	0,23		1,8	0,21		1,3	0,23									
	1,4	0,22		1,9	0,20		1,4	0,22									
	1,5	0,21		2,0	0,19		1,5	0,21									
	1,6	0,20		2,1	0,19		1,6	0,20									
	1,7	0,19		2,2	0,14		1,7	0,19									
	1,8	0,18		2,3	0,13		1,8	0,19									
	1,9	0,18		2,4	0,13		1,9	0,18									
	2,0	0,17		2,5	0,12		2,0	0,17									
	2,1	0,17		2,6	0,08		2,1	0,17									
	2,2	0,13		2,7	0,08		2,2	0,13									
	2,3	0,12		2,8	0,08		2,3	0,12									

STATO TENSIONALE NEL TERRENO - COMBINAZIONE:Freq 2																	
Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq
	2,4	0,12		2,9	0,07		2,4	0,12									
	2,5	0,11		3,0	0,07		2,5	0,11									
	2,6	0,08		3,1	0,03		2,6	0,08									
	2,7	0,07		3,2	0,03		2,7	0,07									
	2,8	0,07		3,3	0,02		2,8	0,07									
	2,9	0,07		2,9	0,06		2,9	0,07									
	3,0	0,07		3,0	0,05		3,0	0,07									
	3,1	0,03		3,1	0,03		3,1	0,03									
	3,2	0,03		3,2	0,03		3,2	0,03									

STATO TENSIONALE NEL TERRENO - COMBINAZIONE:Perm 1																	
Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq
1	0,3	0,55	2	0,3	0,54	3	0,3	0,55	4	0,3	0,55	5	0,3	0,52	6	0,8	0,51
	0,4	0,54		0,4	0,54		0,4	0,55		0,4	0,54		0,4	0,51		0,9	0,35
	0,5	0,54		0,5	0,53		0,5	0,55		0,5	0,54		0,5	0,51		1,0	0,31
	0,6	0,53		0,6	0,52		0,6	0,55		0,6	0,54		0,6	0,51		1,1	0,28
	0,7	0,52		0,7	0,51		0,7	0,54		0,7	0,54		0,7	0,51		1,2	0,26
	0,8	0,23		0,8	0,23		0,8	0,54		0,8	0,54		0,8	0,51		1,3	0,24
	0,9	0,19		0,9	0,19		0,9	0,36		0,9	0,36		0,9	0,34		1,4	0,23
	1,0	0,17		1,0	0,16		1,0	0,31		1,0	0,30		1,0	0,29		1,5	0,23
	1,1	0,15		1,1	0,15		1,1	0,27		1,1	0,27		1,1	0,26		1,6	0,22
	1,2	0,14		1,2	0,14		1,2	0,25		1,2	0,24		1,2	0,24		1,7	0,21
	1,3	0,13		1,3	0,13		1,3	0,23		1,3	0,23		1,3	0,23		1,8	0,20
	1,4	0,13		1,4	0,13		1,4	0,21		1,4	0,21		1,4	0,21		1,9	0,20
	1,5	0,13		1,5	0,13		1,5	0,20		1,5	0,20		1,5	0,20		2,0	0,19
	1,6	0,12		1,6	0,12		1,6	0,19		1,6	0,19		1,6	0,20		2,1	0,18
	1,7	0,12		1,7	0,12		1,7	0,18		1,7	0,18		1,7	0,19		2,2	0,13
	1,8	0,12		1,8	0,12		1,8	0,18		1,8	0,18		1,8	0,18		2,3	0,13
	1,9	0,12		1,9	0,12		1,9	0,17		1,9	0,17		1,9	0,18		2,4	0,12
	2,0	0,11		2,0	0,11		2,0	0,16		2,0	0,16		2,0	0,17		2,5	0,12
	2,1	0,11		2,1	0,11		2,1	0,16		2,1	0,16		2,1	0,17		2,6	0,08
	2,2	0,09		2,2	0,09		2,2	0,13		2,2	0,13		2,2	0,13		2,7	0,08
	2,3	0,09		2,3	0,08		2,3	0,12		2,3	0,12		2,3	0,12		2,8	0,07
	2,4	0,08		2,4	0,08		2,4	0,12		2,4	0,12		2,4	0,12		2,9	0,07
	2,5	0,08		2,5	0,08		2,5	0,11		2,5	0,11		2,5	0,11		3,0	0,07
	2,6	0,06		2,6	0,06		2,6	0,08		2,6	0,08		2,6	0,08		3,1	0,03
	2,7	0,06		2,7	0,06		2,7	0,08		2,7	0,08		2,7	0,07		3,2	0,03
	2,8	0,06		2,8	0,06		2,8	0,08		2,8	0,08		2,8	0,07		3,3	0,02
	2,9	0,05		2,9	0,05		2,9	0,07		2,9	0,07		2,9	0,07		0,0	0,00
	3,0	0,05		3,0	0,05		3,0	0,07		3,0	0,07		3,0	0,07		0,0	0,00
	3,1	0,03		3,1	0,03		3,1	0,03		3,1	0,03		3,1	0,03		0,0	0,00
	3,2	0,03		3,2	0,03		3,2	0,03		3,2	0,03		3,2	0,03		0,0	0,00

9	0,3	0,51	10	0,3	0,55	11	0,3	0,55	12	1,0	0,57	15	1,0	0,59	16	1,0	0,57
	0,4	0,51		0,4	0,55		0,4	0,54		1,1	0,57		1,1	0,59		1,1	0,57
	0,5	0,51		0,5	0,54		0,5	0,54		1,2	0,42		1,2	0,45		1,2	0,42
	0,6	0,51		0,6	0,53		0,6	0,53		1,3	0,39		1,3	0,42		1,3	0,38
	0,7	0,51		0,7	0,52		0,7	0,52		1,4	0,36		1,4	0,39		1,4	0,35
	0,8	0,51		0,8	0,23		0,8	0,23		1,5	0,33		1,5	0,36		1,5	0,33
	0,9	0,34		0,9	0,19		0,9	0,19		1,6	0,31		1,6	0,34		1,6	0,31
	1,0	0,29		1,0	0,17		1,0	0,17		1,7	0,29		1,7	0,32		1,7	0,29
	1,1	0,26		1,1	0,15		1,1	0,15		1,8	0,28		1,8	0,31		1,8	0,28
	1,2	0,24		1,2	0,14		1,2	0,14		1,9	0,26		1,9	0,29		1,9	0,26
	1,3	0,22		1,3	0,14		1,3	0,13		2,0	0,25		2,0	0,28		2,0	0,25
	1,4	0,21		1,4	0,13		1,4	0,13		2,1	0,24		2,1	0,26		2,1	0,24
	1,5	0,20		1,5	0,13		1,5	0,13		2,2	0,19		2,2	0,21		2,2	0,19
	1,6	0,20		1,6	0,12		1,6	0,12		2,3	0,18		2,3	0,20		2,3	0,18
	1,7	0,19		1,7	0,12		1,7	0,12		2,4	0,17		2,4	0,19		2,4	0,17
	1,8	0,18		1,8	0,12		1,8	0,12		2,5	0,16		2,5	0,18		2,5	0,16
	1,9	0,18		1,9	0,12		1,9	0,12		2,6	0,11		2,6	0,12		2,6	0,11
	2,0	0,17		2,0	0,11		2,0	0,11		2,7	0,11		2,7	0,12		2,7	0,11
	2,1	0,17		2,1	0,11		2,1	0,11		2,8	0,10		2,8	0,11		2,8	0,10
	2,2	0,13		2,2	0,09		2,2	0,09		2,9	0,10		2,9	0,10		2,9	0,10
	2,3	0,12		2,3	0,09		2,3	0,09		3,0	0,09		3,0	0,10		3,0	0,09
	2,4	0,12		2,4	0,08		2,4	0,08		3,1	0,04		3,1	0,03		3,1	0,04
	2,5	0,11		2,5	0,08		2,5	0,08		3,2	0,04		3,2	0,03		3,2	0,04
	2,6	0,08		2,6	0,06		2,6	0,06		3,3	0,03		3,3	0,03		3,3	0,03
	2,7	0,07		2,7	0,06		2,7	0,06		2,7	0,08		2,7	0,07		3,2	0,03
	2,8	0,07		2,8	0,06		2,8	0,06		2,8	0,08		2,8	0,07		3,3	0,02
	2,9	0,07		2,9	0,05		2,9	0,05		2,9	0,07		2,9	0,07		0,0	0,00
	3,0	0,07		3,0	0,05		3,0	0,05		3,0	0,07		3,0	0,07		0,0	0,00
	3,1	0,03		3,1	0,03		3,1	0,03		3,1	0,03		3,1	0,03		0,0	0,00
	3,2	0,03		3,2	0,03		3,2	0,03		3,2	0,03		3,2	0,03		0,0	0,00

17	0,3	0,52	18	0,8	0,51	19	0,3	0,52									
	0,4	0,52		0,9	0,35		0,4	0,52									
	0,5	0,52		1,0	0,31		0,5	0,52									
	0,6	0,51		1,1	0,28		0,6	0,52									
	0,7	0,51		1,2	0,26		0,7	0,52									
	0,8	0,51		1,3	0,25		0,8	0,51									
	0,9	0,34		1,4	0,24		0,9	0,35									

STATO TENSIONALE NEL TERRENO - COMBINAZIONE:Perm 1																	
Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq
	1,0	0,29		1,5	0,23		1,0	0,30									
	1,1	0,26		1,6	0,22		1,1	0,26									
	1,2	0,24		1,7	0,21		1,2	0,24									
	1,3	0,23		1,8	0,20		1,3	0,23									
	1,4	0,21		1,9	0,20		1,4	0,22									
	1,5	0,21		2,0	0,19		1,5	0,21									
	1,6	0,20		2,1	0,19		1,6	0,20									
	1,7	0,19		2,2	0,14		1,7	0,19									
	1,8	0,18		2,3	0,13		1,8	0,18									
	1,9	0,18		2,4	0,12		1,9	0,18									
	2,0	0,17		2,5	0,12		2,0	0,17									
	2,1	0,17		2,6	0,08		2,1	0,17									
	2,2	0,13		2,7	0,08		2,2	0,13									
	2,3	0,12		2,8	0,07		2,3	0,12									
	2,4	0,12		2,9	0,07		2,4	0,12									
	2,5	0,11		3,0	0,07		2,5	0,11									
	2,6	0,08		3,1	0,03		2,6	0,08									
	2,7	0,07		3,2	0,03		2,7	0,07									
	2,8	0,07		3,3	0,02		2,8	0,07									
	2,9	0,07		2,9	0,05		2,9	0,07									
	3,0	0,07		3,0	0,05		3,0	0,07									
	3,1	0,03		3,1	0,03		3,1	0,03									
	3,2	0,03		3,2	0,03		3,2	0,03									