

**COMUNE di ALESSANDRIA DELLA ROCCA**

**PROVINCIA di Agrigento**

# **TABULATI DI CALCOLO**

**VERIFICHE DI VULNERABILITÀ SISMICA**

**STRUTTURA "B" POST INTERVENTO**

**RELAZIONE GEOTECNICA SULLE FONDAZIONI  
CON VERIFICA DELLA PORTANZA**

**OGGETTO:**

**PLESSO ADIBITO A SCUOLA PRIMARIA "L. CAPUANA"  
DELL'ISTITUTO COMPRENSIVO "A. MANZONI"  
Via Portella n°1 - (N.C.T.: Fg.20 p.IIa 463)**

**COMMITTENTE:**

**COMUNE DI ALESSANDRIA DELLA ROCCA**

**IL TECNICO**

**VISTI**



## 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 21 Gennaio 2019, n. 7 “*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  
 $\alpha$  = 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:

$\beta$  = inclinazione terreno a valle  
 $c = c_u$  = coesione non drenata (condizioni U)  
 $c = c'$  = coesione drenata (condizioni D)  
 $\Gamma$  = 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:

$$N_q = \tan^2\left(\frac{\pi}{4} + \frac{\phi}{2}\right) \exp(\pi \cdot \tan \phi) \quad (\text{Prandtl-Cauchy-Meyerhof})$$

$$N_g = 2(N_q + 1) \tan \phi \quad (\text{Vesic})$$

$$N_c = \frac{N_q - 1}{\tan \phi} \quad \text{in condizioni D} \quad (\text{Reissner-Meyerhof})$$

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

#### Indici di rigidezza (condizioni D):

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

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

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

$E$  = modulo elastico normale

$\mu$  = coefficiente di *Poisson*

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

Coefficienti di punzonamento (*Vesic*):

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

$Y_c = Y_q - \frac{1 - Y_q}{Nq \times \tan \phi'}$

Coefficienti di inclinazione del carico (*Vesic*):

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

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

$i_c = i_q - \frac{1 - i_q}{Nc \times \tan \phi'}$  in condizioni D

$i_c = 1 - \frac{m \times H}{B \times L \times c_u \times Nc}$  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*):

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

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

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

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

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

Coefficienti di inclinazione del piano di posa:

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

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

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

$bq = 1$  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.

#### ● 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

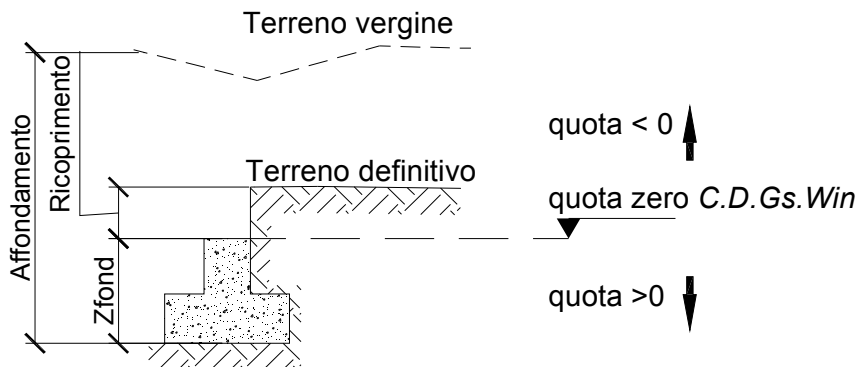
Si riporta di seguito la spiegazione delle sigle usate nella tabella di stampa dei dati geometrici delle travi *Winkler*.

<b>Trave</b>	: numero sequenziale della trave
<b>Asta3d</b>	: numero asta tipo in C.D.S. Win (spaziale)
<b>Filo Iniz</b>	: primo filo fisso
<b>Filo Fin.</b>	: secondo filo fisso
<b>Nodo3d In.</b>	: numero Nodo3d primo filo fisso
<b>Nodo3d Fin</b>	: numero Nodo3d secondo filo fisso
<b>X3d In.</b>	: ascissa Nodo3d Iniziale
<b>Y3d In.</b>	: ordinata Nodo3d Iniziale
<b>Z3d In.</b>	: quota Nodo3d Iniziale
<b>X3d Fin</b>	: ascissa Nodo3d finale
<b>Y3d Fin</b>	: ordinata Nodo3d finale
<b>Z3d Fin</b>	: quota Nodo3d finale

<b>Xfond</b>	: <i>ascissa baricentro fondazione</i>
<b>Yfond</b>	: <i>ordinata baricentro fondazione</i>
<b>Zfond</b>	: <i>quota baricentro base di fondazione nel riferimento di C.D.Gs. Win</i>
<b>Bfond</b>	: <i>dimensione trasversale trave Winkler</i>
<b>Lfond</b>	: <i>dimensione longitudinale trave Winkler</i>

● **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

Si riporta di seguito la spiegazione delle sigle usate nella tabella di stampa della stratigrafia del terreno sottostante le travi *Winkler*.



**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.

<b>Trave</b>	: <i>numero di trave</i>
<b>Q.t.v.</b>	: <i>quota terreno vergine</i>
<b>Q.t.d.</b>	: <i>quota definitiva terreno</i>
<b>Q.falda</b>	: <i>quota falda</i>
<b>InclTer</b>	: <i>inclinazione terreno</i>
<b>Numero strato</b>	: <i>Numero dello strato a cui si riferiscono i dati che seguono</i>
<b>Sp.str.</b>	: <i>Spessore strato. L'ultimo strato ha spessore indefinito, pertanto il relativo dato non viene stampato</i>
<b>Peso Sp</b>	: <i>peso specifico</i>
<b>Fi</b>	: <i>angolo di attrito interno in gradi</i>
<b>C'</b>	: <i>coesione drenata</i>
<b>Cu</b>	: <i>coesione non drenata</i>
<b>Mod.El.</b>	: <i>modulo elastico</i>
<b>Poisson</b>	: <i>coefficiente di Poisson</i>
<b>Gr.Sovr</b>	: <i>grado di sovraconsolidazione</i>
<b>Mod.Ed</b>	: <i>modulo edometrico</i>

● **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

Si riporta di seguito la spiegazione delle sigle usate nella tabella di stampa delle risultanti delle sollecitazioni agenti sull'area d'impronta delle travi *Winkler*, nel sistema di riferimento locale ( $y$ =asse trave).

<b>Trave</b>	: <i>numero di trave sequenziale</i>
<b>Comb.</b>	: <i>Numero della combinazione a cui si riferiscono i dati che seguono</i>
<b>Rv</b>	: <i>Risultante delle pressioni verticali</i>
<b>Vx</b>	: <i>Risultante delle sollecitazioni agenti parallelamente all'asse x locale dell' asta</i>
<b>Vy</b>	: <i>Risultante delle sollecitazioni agenti parallelamente all'asse y locale dell' asta</i>
<b>Mrx</b>	: <i>Momento risultante di asse vettore x nel sistema di riferimento locale dell' asta (momento flettente)</i>
<b>Mry</b>	: <i>Momento risultante di asse vettore y nel sistema di riferimento locale dell' asta (momento torcente)</i>

● **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*

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

*Tabella 2: COEFFICIENTI DI PORTANZA*

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

*Tabella 3: PORTANZA (per Risultanti)*

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

Tra tutte le combinazioni vengono riportati i seguenti dati:

<b>Minimo CoeSic</b>	: Minimo coefficiente di sicurezza
<b>N/Ar</b>	: Tensione media agente sull'impronta ridotta
<b>Qlim/Ar</b>	: Tensione limite sull'impronta ridotta
<b>Status Verifica</b>	: 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 eccentricita' 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)**

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

<b>Minimo CoeSic</b>	: Minimo coefficiente di sicurezza
<b>N/Ar</b>	: Tensione media agente sull'impronta ridotta
<b>Qlim/Ar</b>	: Tensione limite media sull'impronta ridotta ( $SgmLimV$ minima)
<b>Status Verifica</b>	: 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 eccentricita' 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:

$\gamma_\varphi, \gamma_c$	: Coefficienti parziali per i parametri geotecnici (NTC Tabella 6.2.II)
$\gamma_r$	: 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.

<b>Comb.</b>	: Numero combinazione a cui si riferisce la verifica
<b>Tipo Elem.</b>	: Tipo di elemento strutturale: Trave/Plinto/Piastra
<b>Elem. N.ro</b>	: Numero dell'elemento strutturale (numero Travata/Filo/Nodo3D) in base al tipo elemento (Asta Winkler/Plinto/Platea)



<b>N</b>	: Scarico verticale
<b>tg <math>\varphi</math> / <math>g_{\varphi}</math></b>	: Coefficiente attrito di progetto
<b><math>g_r</math></b>	
<b>C / <math>g_c</math> / <math>g_r</math></b>	: Adesione di progetto
<b>Area</b>	: Area ridotta
<b>Vres</b>	: Resistenza allo scorrimento dell' elemento strutturale
<b>Fh</b>	: Azione orizzontale trasmessa dall' elemento strutturale
<b>Verifica Locale</b>	: 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
<b>S(Vres)</b>	: Somma dei contributi resistenti dei vari elementi strutturali
<b>S(Fh)</b>	: Somma dei contributi delle azioni orizzontali trasmesse dai vari elementi strutturali
<b>Verifica Globale</b>	: 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.

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

• **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

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

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

**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	Superficiale		
	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

**GEOMETRIA TRAVI WINKLER**

IDENTIFICATIVO						COORDINATE 3D ESTREMI ASTA WINKLER						DATI IMPRONTA				
Trave N.ro	Ast3d N.ro	File In.	File Fin.	Nod3d Iniz.	Nod3d Fin.	X3dIn. (m)	Y3dIn. (m)	Z3dIn. (m)	X3dFin (m)	Y3dFin (m)	Z3dFin (m)	Xfond (m)	Yfond (m)	Zfond (m)	Bfond (m)	Lfond (m)
1	1	1	2	1	2	4,10	0,00	0,00	10,05	0,00	0,00	7,07	0,17	0,80	0,90	5,95
2	2	2	3	2	3	10,05	0,00	0,00	16,00	0,00	0,00	13,02	0,17	0,80	0,90	5,95
3	3	3	4	3	4	16,00	0,00	0,00	22,60	0,00	0,00	19,30	0,17	0,80	0,90	6,60
4	4	5	6	5	6	4,10	6,10	0,00	10,05	6,10	0,00	7,07	6,28	0,80	0,90	5,95
5	5	6	7	6	7	10,05	6,10	0,00	16,00	6,10	0,00	13,02	6,28	0,80	0,90	5,95
6	6	7	8	7	8	16,00	6,10	0,00	22,60	6,10	0,00	19,30	6,28	0,80	0,90	6,60
7	7	8	9	8	9	22,60	6,10	0,00	25,85	6,10	0,00	24,08	6,28	0,80	0,90	3,25
8	8	12	13	10	11	4,90	12,70	0,00	10,05	12,70	0,00	7,47	12,52	0,80	0,90	5,15
9	9	13	14	11	12	10,05	12,70	0,00	16,00	12,70	0,00	13,02	12,52	0,80	0,90	5,95
10	10	14	15	12	13	16,00	12,70	0,00	22,60	12,70	0,00	19,30	12,52	0,80	0,90	6,60
11	11	15	16	13	14	22,60	12,70	0,00	25,85	12,70	0,00	24,08	12,52	0,80	0,90	3,25
12	12	5	10	5	15	4,10	6,10	0,00	0,00	7,55	0,00	2,17	6,97	0,80	0,90	4,35
13	13	11	12	16	10	0,80	13,05	0,00	4,90	12,70	0,00	2,97	12,69	0,80	0,90	4,11
14	14	6	13	6	11	10,05	6,10	0,00	10,05	12,70	0,00	9,88	9,40	0,80	0,90	6,60
15	15	2	6	2	6	10,05	0,00	0,00	10,05	6,10	0,00	9,88	3,30	0,80	0,90	6,10
16	16	3	7	3	7	16,00	0,00	0,00	16,00	6,10	0,00	16,17	3,30	0,80	0,90	6,10
17	17	1	5	1	5	4,10	0,00	0,00	4,10	6,10	0,00	4,28	3,30	0,80	0,90	6,10
18	18	7	14	7	12	16,00	6,10	0,00	16,00	12,70	0,00	16,17	9,40	0,80	0,90	6,60
19	19	4	8	4	8	22,60	0,00	0,00	22,60	6,10	0,00	22,43	3,30	0,80	0,90	6,10
20	20	8	15	8	13	22,60	6,10	0,00	22,60	12,70	0,00	22,43	9,40	0,80	0,90	6,60
21	21	9	16	9	14	25,85	6,10	0,00	25,85	12,70	0,00	25,68	9,40	0,80	0,90	6,60
22	22	10	11	15	16	0,00	7,55	0,00	0,80	13,05	0,00	0,57	10,28	0,80	0,90	5,56
23	23	5	12	5	10	4,10	6,10	0,00	4,90	12,70	0,00	4,67	9,39	0,80	0,90	6,65

**STRATIGRAFIA TRAVI WINKLER**

Trave N.ro	Q.t.v. (m)	Q.t.d. (m)	Q.falda (m)	Incl Grd	Kw kg/cm2	Numero Strato	Sp.str. (m)	Peso Sp kg/mc	Fi' (Grd)	C' kg/cmq	Cu kg/cmq	Mod.El. kg/cmq	Poisson	Gr.Sovr	Mod.Ed. kg/cmq
1	-0,70	0,00		11	8,00	1		1900	30,00	0,00	0,00	360,00	0,20	1,00	500,00
2	-0,70	0,00		11	8,00	1		1900	30,00	0,00	0,00	360,00	0,20	1,00	500,00
3	-0,70	0,00		11	8,00	1		1900	30,00	0,00	0,00	360,00	0,20	1,00	500,00
4	-0,70	0,00		11	8,00	1		1900	30,00	0,00	0,00	360,00	0,20	1,00	500,00
5	-0,70	0,00		11	8,00	1		1900	30,00	0,00	0,00	360,00	0,20	1,00	500,00
6	-0,70	0,00		11	8,00	1		1900	30,00	0,00	0,00	360,00	0,20	1,00	500,00
7	-0,70	0,00		11	8,00	1		1900	30,00	0,00	0,00	360,00	0,20	1,00	500,00
8	-0,70	0,00		11	8,00	1		1900	30,00	0,00	0,00	360,00	0,20	1,00	500,00
9	-0,70	0,00		11	8,00	1		1900	30,00	0,00	0,00	360,00	0,20	1,00	500,00
10	-0,70	0,00		11	8,00	1		1900	30,00	0,00	0,00	360,00	0,20	1,00	500,00

**Plesso Scuola Primaria – Struttura “B” post intervento**

**STRATIGRAFIA TRAVI WINKLER**

Trave N.ro	Q.t.v. (m)	Q.t.d. (m)	Q.falda (m)	Incl Grd	Kw kg/cm	Numero Strato	Sp.str. (m)	Peso Sp kg/mc	Fi' (Grd)	C' kg/cm	Cu kg/cm	Mod.El. kg/cm	Poisson	Gr.Sovr	Mod.Ed. kg/cm
11	-0,70	0,00		11	8,00	1		1900	30,00	0,00	0,00	360,00	0,20	1,00	500,00
12	-0,70	0,00		11	8,00	1		1900	30,00	0,00	0,00	360,00	0,20	1,00	500,00
13	-0,70	0,00		11	8,00	1		1900	30,00	0,00	0,00	360,00	0,20	1,00	500,00
14	-0,70	0,00		0	8,00	1		1900	30,00	0,00	0,00	360,00	0,20	1,00	500,00
15	-0,70	0,00		0	8,00	1		1900	30,00	0,00	0,00	360,00	0,20	1,00	500,00
16	-0,70	0,00		0	8,00	1		1900	30,00	0,00	0,00	360,00	0,20	1,00	500,00
17	-0,70	0,00		0	8,00	1		1900	30,00	0,00	0,00	360,00	0,20	1,00	500,00
18	-0,70	0,00		0	8,00	1		1900	30,00	0,00	0,00	360,00	0,20	1,00	500,00
19	-0,70	0,00		0	8,00	1		1900	30,00	0,00	0,00	360,00	0,20	1,00	500,00
20	-0,70	0,00		0	8,00	1		1900	30,00	0,00	0,00	360,00	0,20	1,00	500,00
21	-0,70	0,00		0	8,00	1		1900	30,00	0,00	0,00	360,00	0,20	1,00	500,00
22	-0,70	0,00		0	8,00	1		1900	30,00	0,00	0,00	360,00	0,20	1,00	500,00
23	-0,70	0,00		0	8,00	1		1900	30,00	0,00	0,00	360,00	0,20	1,00	500,00

**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	1,30	1,30	1,30	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	1,50	1,50	1,50	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Var.Coperture	1,50	1,50	0,00	1,50	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	0,00	0,00	0,00	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	0,00	0,00	0,00	0,30	0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
Carico termico	0,00	0,90	1,50	-0,90	-1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sisma direz. grd 0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	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	0,00	0,00	0,00	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.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	1,00	-1,00	1,00	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	-0,30	0,30	0,30	1,00	1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	1,00	1,00	1,00
Carico termico	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
Sisma direz. grd 0	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	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	-0,30	-0,30	-0,30	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	35	36	37
Peso Strutturale	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
Var.Coperture	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Corr. Tors. dir. 0	0,30	-0,30	0,30	-0,30	0,30	-0,30	0,30
Corr. Tors. dir. 90	1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	1,00	1,00
Carico termico	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sisma direz. grd 0	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30
Sisma direz. grd 90	1,00	1,00	1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00

**COMBINAZIONI RARE - S.L.E.**

DESCRIZIONI	1	2	3	4	5
Peso Strutturale	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Perm.Non Strutturale	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Var.Coperture	1,00	1,00	0,00	1,00	0,00
Corr. Tors. dir. 0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Corr. Tors. dir. 90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Carico termico	0,00	0,60	1,00	-0,60	-1,00
Sisma direz. grd 0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sisma direz. grd 90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

**COMBINAZIONI FREQUENTI - S.L.E.**

DESCRIZIONI	1	2	3
Peso Strutturale	1,00	1,00	1,00
Perm.Non Strutturale	1,00	1,00	1,00
Var.Coperture	0,00	0,00	0,00
Corr. Tors. dir. 0	0,00	0,00	0,00
Corr. Tors. dir. 90	0,00	0,00	0,00
Carico termico	0,00	0,50	-0,50
Sisma direz. grd 0	0,00	0,00	0,00
Sisma direz. grd 90	0,00	0,00	0,00

**COMBINAZIONI PERMANENTI - S.L.E.**

DESCRIZIONI	1
Peso Strutturale	1,00
Perm.Non Strutturale	1,00

**Plesso Scuola Primaria – Struttura “B” post intervento**

**COMBINAZIONI PERMANENTI - S.L.E.**

DESCRIZIONI	1
Var.Coperture	0,00
Corr. Tors. dir. 0	0,00
Corr. Tors. dir. 90	0,00
Carico termico	0,00
Sisma direz. grd 0	0,00
Sisma direz. grd 90	0,00

**RISULTANTI SOLLECITAZIONI TRAVI WINKLER - SLU**

Trave N.ro	Combinazione N.ro	Rv (kg)	Vx (kg)	Vy (kg)	Mrx kg*cm	Mry kg*cm
1	A1/1	24556	0	0	4763	37701
	A1/2	24661	0	0	2001	38479
	A1/3	22399	0	0	20327	33527
	A1/4	24452	0	0	11527	36924
	A1/5	22050	0	0	2218	30935
	X+ A1/12	17958	501	2040	25180	32237
	X- A1/21	18235	709	2132	199220	34214
	Y+ A1/22	13989	1579	560	222658	3456
Y- A1/37	20509	2315	822	278309	50713	
2	A1/1	28979	0	0	53512	39012
	A1/2	29034	0	0	53462	39722
	A1/3	26147	0	0	43351	34176
	A1/4	28925	0	0	53562	38302
	A1/5	25967	0	0	43518	31810
	X+ A1/12	21012	586	2387	332707	33865
	X- A1/18	20289	788	2372	441353	29892
	Y+ A1/22	16879	1905	676	197551	1975
Y- A1/34	22610	2552	906	262306	47548	
3	A1/1	26776	0	0	101141	44196
	A1/2	26891	0	0	112364	45138
	A1/3	24380	0	0	116317	39161
	A1/4	26661	0	0	89919	43254
	A1/5	23996	0	0	78908	36020
	X+ A1/11	20389	568	2316	299347	44356
	X- A1/18	19230	747	2248	71315	35826
	Y+ A1/25	14912	1683	597	104976	226
Y- A1/27	22894	2509	666	415800	64945	
4	A1/1	21575	0	0	310918	222
	A1/2	21491	0	0	312700	201
	A1/3	19317	0	0	258783	308
	A1/4	21658	0	0	309137	243
	A1/5	19596	0	0	252845	377
	X+ A1/9	14737	573	1723	123505	913
	X- A1/18	14841	577	1735	256104	415
	Y+ A1/32	15063	1651	438	185705	5329
Y- A1/34	14620	1650	586	228677	3061	
5	A1/1	27008	0	0	59113	4072
	A1/2	26904	0	0	60059	4041
	A1/3	23955	0	0	47431	3591

**RISULTANTI SOLLECITAZIONI TRAVI WINKLER - SLU**

Trave N.ro	Combinazione N.ro	Rv (kg)	Vx (kg)	Vy (kg)	Mrx kg*cm	Mry kg*cm
	A1/4	27113	0	0	58167	4104
	A1/5	24304	0	0	44278	3695
	X+ A1/6	18345	713	2144	81145	4038
	X- A1/18	18187	707	2126	148971	1478
	Y+ A1/22	18219	2056	730	3298	8174
	Y- A1/34	18313	2067	734	71124	2658
6	A1/1	23756	0	0	356234	1470
	A1/2	23631	0	0	362794	1435
	A1/3	21146	0	0	303873	1329
	A1/4	23881	0	0	349674	1506
	A1/5	21563	0	0	282006	1448
	X+ A1/6	15574	605	1820	424418	4056
	X- A1/21	16805	653	1964	21704	1017
	Y+ A1/22	16262	1836	652	278699	8298
	Y- A1/37	16124	1820	646	171052	4863
7	A1/1	15454	0	0	120807	16758
	A1/2	15445	0	0	124543	16850
	A1/3	14038	0	0	122228	14919
	A1/4	15462	0	0	117071	16665
	A1/5	14066	0	0	109775	14611
	X+ A1/11	12167	339	1382	200826	18735
	X- A1/18	10846	422	1268	54333	12830
	Y+ A1/25	8911	1006	357	17331	1247
	Y- A1/27	13328	1460	388	225769	25616
8	A1/1	21558	0	0	96677	25878
	A1/2	21526	0	0	100964	26169
	A1/3	19206	0	0	84132	22063
	A1/4	21590	0	0	92390	25587
	A1/5	19313	0	0	69841	21093
	X+ A1/9	16648	647	1946	123008	24142
	X- A1/16	14361	400	1631	183797	22633
	Y+ A1/25	17542	1980	703	67451	37156
	Y- A1/27	13002	1425	378	73684	616
9	A1/1	26474	0	0	73888	33959
	A1/2	26483	0	0	76536	34442
	A1/3	23673	0	0	63707	28997
	A1/4	26465	0	0	71241	33476
	A1/5	23643	0	0	54883	27386
	X+ A1/9	18946	736	2215	160688	27606
	X- A1/15	18649	520	2119	280693	28944
	Y- A1/27	15054	1650	438	110961	2684
	Y+ A1/31	20765	2275	604	199192	44872
10	A1/1	25165	0	0	206887	31390

**RISULTANTI SOLLECITAZIONI TRAVI WINKLER - SLU**

Trave N.ro	Combinazione N.ro	Rv (kg)	Vx (kg)	Vy (kg)	Mrx kg*cm	Mry kg*cm
	A1/2	25097	0	0	222978	31752
	A1/3	22488	0	0	187997	26774
	A1/4	25234	0	0	190796	31029
	A1/5	22716	0	0	134361	25568
X+	A1/6	17264	671	2018	380246	29825
X-	A1/15	19862	554	2256	302658	31535
Y+	A1/31	21697	2378	631	181996	52608
Y-	A1/37	14255	1609	571	111226	6602
11	A1/1	15270	0	0	43185	21676
	A1/2	15403	0	0	52668	22220
	A1/3	14029	0	0	59805	19549
	A1/4	15138	0	0	33703	21132
	A1/5	13588	0	0	28196	17736
X+	A1/6	14300	556	1672	234377	33261
X-	A1/15	9973	278	1133	138521	14727
Y+	A1/22	15986	1804	640	136307	45903
Y-	A1/28	7284	798	212	43749	6086
12	A1/1	17474	0	0	175684	19351
	A1/2	17469	0	0	179408	19563
	A1/3	16026	0	0	179116	17570
	A1/4	17479	0	0	171960	19138
	A1/5	16043	0	0	166703	16861
X+	A1/12	12488	801	1221	194029	14021
X-	A1/21	13318	1007	1295	202245	20020
Y+	A1/31	11183	1264	102	29894	7560
Y-	A1/37	14196	1700	2	306478	24466
13	A1/1	17450	0	0	50843	22257
	A1/2	17557	0	0	61122	22766
	A1/3	15980	0	0	70506	19763
	A1/4	17344	0	0	40564	21747
	A1/5	15626	0	0	36242	18065
X+	A1/9	12329	600	1395	116940	11937
X-	A1/16	14657	549	1624	402798	34967
Y-	A1/27	8602	960	169	308693	8276
Y+	A1/32	16563	1849	325	431362	43770
14	A1/1	22447	0	0	306614	1176
	A1/2	22366	0	0	303709	1309
	A1/3	20137	0	0	252955	1191
	A1/4	22528	0	0	309518	1044
	A1/5	20407	0	0	262636	750
X+	A1/12	15876	1803	443	120966	6162
X-	A1/21	15243	1782	592	209010	7208
Y+	A1/22	14922	598	1684	264508	337
Y-	A1/37	15871	636	1791	116113	1949

**RISULTANTI SOLLECITAZIONI TRAVI WINKLER - SLU**

Trave N.ro	Combinazione N.ro	Rv (kg)	Vx (kg)	Vy (kg)	Mrx kg*cm	Mry kg*cm	
15	A1/1	21846	0	0	191790	2093	
	A1/2	21769	0	0	188528	1970	
	A1/3	19668	0	0	140658	1630	
	A1/4	21924	0	0	195052	2216	
	A1/5	19927	0	0	151530	2041	
	X+	A1/9	15614	1825	607	11750	9176
	X-	A1/16	14878	1690	415	142913	6762
	Y+	A1/25	15839	635	1788	8053	3887
	Y-	A1/34	14272	572	1611	215719	2179
16	A1/1	22376	0	0	214431	3255	
	A1/2	22302	0	0	211196	3177	
	A1/3	20084	0	0	157229	2733	
	A1/4	22449	0	0	217665	3332	
	A1/5	20330	0	0	168011	2991	
	X+	A1/6	15407	1801	599	126188	6707
	X-	A1/15	15738	1788	439	49988	9274
	Y+	A1/22	16060	643	1813	30125	2408
	Y-	A1/37	14655	587	1654	202587	5599
17	A1/1	21604	0	0	259843	21993	
	A1/2	21618	0	0	275189	22580	
	A1/3	19796	0	0	267159	20343	
	A1/4	21590	0	0	244497	21406	
	A1/5	19748	0	0	216006	18387	
	X+	A1/9	12768	1492	496	148124	4817
	X-	A1/18	17381	2032	675	520304	34343
	Y+	A1/32	15164	441	1662	126079	11836
	Y-	A1/34	16311	654	1841	421846	28091
18	A1/1	22901	0	0	332564	1596	
	A1/2	22829	0	0	328762	1488	
	A1/3	20495	0	0	271801	1232	
	A1/4	22973	0	0	336365	1703	
	A1/5	20734	0	0	284473	1590	
	X+	A1/11	15840	1799	442	177385	6450
	X-	A1/18	15849	1853	616	167596	7909
	Y+	A1/25	14986	600	1692	312713	492
	Y-	A1/34	16322	654	1842	93983	2308
19	A1/1	23315	0	0	323402	32062	
	A1/2	23309	0	0	343198	32769	
	A1/3	21184	0	0	324471	29297	
	A1/4	23322	0	0	303606	31356	
	A1/5	21206	0	0	258485	26941	
	X+	A1/12	17643	2004	492	667058	43642
	X-	A1/18	14833	1734	576	189831	4481

**RISULTANTI SOLLECITAZIONI TRAVI WINKLER - SLU**

Trave N.ro	Combinazione N.ro		Rv (kg)	Vx (kg)	Vy (kg)	Mrx kg*cm	Mry kg*cm
	Y+	A1/22	16000	641	1806	298362	17599
	Y-	A1/28	17008	495	1864	416188	36506
20		A1/1	20342	0	0	113233	11759
		A1/2	20224	0	0	110720	12297
		A1/3	18419	0	0	88365	11565
		A1/4	20460	0	0	115747	11222
		A1/5	18813	0	0	96742	9774
	X+	A1/11	13017	1479	363	115111	18006
	X-	A1/18	15683	1833	609	29319	1283
	Y+	A1/32	13965	406	1530	80835	5128
	Y-	A1/34	15188	609	1714	52656	5765
21		A1/1	20499	0	0	124210	18813
		A1/2	20727	0	0	104417	20427
		A1/3	19536	0	0	91125	20343
		A1/4	20272	0	0	144003	17199
		A1/5	18777	0	0	157102	14963
	X+	A1/9	18855	2204	733	320756	43239
	X-	A1/18	10594	1238	412	557518	14834
	Y+	A1/25	15153	607	1710	414076	19633
	Y-	A1/27	17055	496	1869	488313	27546
22		A1/1	18406	0	0	52807	24684
		A1/2	18578	0	0	41954	25903
		A1/3	17430	0	0	45026	24546
		A1/4	18234	0	0	63660	23465
		A1/5	16857	0	0	81203	20483
	X+	A1/12	8769	951	385	451861	17515
	X-	A1/16	17346	1880	762	352648	51707
	Y+	A1/32	13707	178	1544	397185	29308
	Y-	A1/37	15150	355	1780	334511	25495
23		A1/1	18799	0	0	3520	3344
		A1/2	18719	0	0	2641	3693
		A1/3	17164	0	0	1989	3682
		A1/4	18879	0	0	4398	2995
		A1/5	17431	0	0	4916	2518
	X+	A1/12	13991	1531	579	175725	3239
	X-	A1/21	12645	1408	666	120373	7341
	Y+	A1/22	12916	338	1510	38261	1987
	Y-	A1/28	13862	217	1556	134440	330

**PARAMETRI GEOTECNICI TRAVI WINKLER - S.L.U.**

IDENTIFICATIVO			CONDIZIONE DRENATA								NON DRENATA	
Trave 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	0,80	M1	1900	30,00	0,00	360,00	0,20	0,15	1093,93	134,93		



**Plesso Scuola Primaria – Struttura “B” post intervento**

<b>PARAMETRI GEOTECNICI TRAVI WINKLER - S.L.U.</b>												
IDENTIFICATIVO				CONDIZIONE DRENATA							NON DRENATA	
Trave 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
2	0,80	M1	1900	30,00	0,00	360,00	0,20	0,15	1093,93	134,93		
3	0,80	M1	1900	30,00	0,00	360,00	0,20	0,15	1093,93	136,50		
4	0,80	M1	1900	30,00	0,00	360,00	0,20	0,15	1093,93	134,93		
5	0,80	M1	1900	30,00	0,00	360,00	0,20	0,15	1093,93	134,93		
6	0,80	M1	1900	30,00	0,00	360,00	0,20	0,15	1093,93	136,50		
7	0,80	M1	1900	30,00	0,00	360,00	0,20	0,15	1093,93	122,34		
8	0,80	M1	1900	30,00	0,00	360,00	0,20	0,15	1093,93	132,48		
9	0,80	M1	1900	30,00	0,00	360,00	0,20	0,15	1093,93	134,93		
10	0,80	M1	1900	30,00	0,00	360,00	0,20	0,15	1093,93	136,50		
11	0,80	M1	1900	30,00	0,00	360,00	0,20	0,15	1093,93	122,34		
12	0,80	M1	1900	30,00	0,00	360,00	0,20	0,15	1093,93	129,19		
13	0,80	M1	1900	30,00	0,00	360,00	0,20	0,15	1093,93	128,02		
14	0,80	M1	1900	30,00	0,00	360,00	0,20	0,15	1093,93	136,50		
15	0,80	M1	1900	30,00	0,00	360,00	0,20	0,15	1093,93	135,32		
16	0,80	M1	1900	30,00	0,00	360,00	0,20	0,15	1093,93	135,32		
17	0,80	M1	1900	30,00	0,00	360,00	0,20	0,15	1093,93	135,32		
18	0,80	M1	1900	30,00	0,00	360,00	0,20	0,15	1093,93	136,50		
19	0,80	M1	1900	30,00	0,00	360,00	0,20	0,15	1093,93	135,32		
20	0,80	M1	1900	30,00	0,00	360,00	0,20	0,15	1093,93	136,50		
21	0,80	M1	1900	30,00	0,00	360,00	0,20	0,15	1093,93	136,50		
22	0,80	M1	1900	30,00	0,00	360,00	0,20	0,15	1093,93	133,81		
23	0,80	M1	1900	30,00	0,00	360,00	0,20	0,15	1093,93	136,61		







**Plesso Scuola Primaria – Struttura “B” post intervento**

**CARICO LIMITE TRAVI WINKLER - S.L.U.**

IDENTIFICATIVO		DRENATE		NON DRENATE		RISULTATI								
Trave N.ro	Asta3d 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
		A1/2	0,90	5,66	1900	79,8			21,5	3,71				OK
		A1/3	0,90	5,68	1900	80,1			19,3	4,15				OK
		A1/4	0,90	5,66	1900	79,9			21,7	3,69	3,69	0,42	1,57	OK
		A1/5	0,90	5,69	1900	80,2			19,6	4,09				OK
		X+ A1/9	0,90	5,78	1900	66,7			14,7	4,52				OK
		X- A1/18	0,90	5,60	1900	64,7			14,8	4,36				OK
		Y+ A1/32	0,89	5,70	1900	61,7			15,1	4,10				OK
		Y- A1/34	0,90	5,64	1900	60,6			14,6	4,14				OK
5	5	A1/1	0,90	5,91	1900	82,8			27,0	3,07				OK
		A1/2	0,90	5,91	1900	82,8			26,9	3,08				OK
		A1/3	0,90	5,91	1900	82,9			24,0	3,46				OK
		A1/4	0,90	5,91	1900	82,8			27,1	3,06	3,06	0,51	1,56	OK
		A1/5	0,90	5,91	1900	82,9			24,3	3,41				OK
		X+ A1/6	0,90	5,86	1900	67,3			18,3	3,67				OK
		X- A1/18	0,90	5,79	1900	66,7			18,2	3,67				OK
		Y+ A1/22	0,89	5,95	1900	63,3			18,2	3,48				OK
		Y- A1/34	0,90	5,87	1900	63,1			18,3	3,45				OK
6	6	A1/1	0,90	6,30	1900	88,4			23,8	3,72				OK
		A1/2	0,90	6,29	1900	88,3			23,6	3,74				OK
		A1/3	0,90	6,31	1900	88,5			21,1	4,19				OK
		A1/4	0,90	6,31	1900	88,5			23,9	3,70	3,70	0,42	1,56	OK
		A1/5	0,90	6,34	1900	88,9			21,6	4,12				OK
		X+ A1/6	0,89	6,05	1900	69,4			15,6	4,45				OK
		X- A1/21	0,90	6,57	1900	75,6			16,8	4,50				OK
		Y+ A1/22	0,89	6,26	1900	66,4			16,3	4,08				OK
		Y- A1/37	0,89	6,39	1900	68,1			16,1	4,22				OK
7	7	A1/1	0,88	3,09	1900	43,6			15,5	2,82				OK
		A1/2	0,88	3,09	1900	43,5			15,4	2,82				OK
		A1/3	0,88	3,08	1900	43,4			14,0	3,09				OK
		A1/4	0,88	3,10	1900	43,7			15,5	2,83				OK
		A1/5	0,88	3,09	1900	43,7			14,1	3,10				OK
		X+ A1/11	0,87	2,92	1900	33,7			12,2	2,77				OK
		X- A1/18	0,88	3,15	1900	36,1			10,8	3,33				OK
		Y+ A1/25	0,90	3,21	1900	35,9			8,9	4,03				OK
		Y- A1/27	0,86	2,91	1900	31,6			13,3	2,37	2,37	0,53	1,26	OK
8	8	A1/1	0,88	5,06	1900	69,4			21,6	3,22				OK
		A1/2	0,88	5,06	1900	69,3			21,5	3,22				OK
		A1/3	0,88	5,06	1900	69,5			19,2	3,62				OK
		A1/4	0,88	5,06	1900	69,4			21,6	3,22				OK
		A1/5	0,88	5,08	1900	69,8			19,3	3,61				OK
		X+ A1/9	0,87	5,00	1900	55,8			16,6	3,35				OK
		X- A1/16	0,87	4,89	1900	55,3			14,4	3,85				OK
		Y+ A1/25	0,86	5,07	1900	52,1			17,5	2,97	2,97	0,40	1,20	OK
		Y- A1/27	0,90	5,04	1900	55,3			13,0	4,25				OK
9	9	A1/1	0,87	5,89	1900	80,1			26,5	3,03				OK
		A1/2	0,87	5,89	1900	80,1			26,5	3,02				OK
		A1/3	0,88	5,90	1900	80,3			23,7	3,39				OK
		A1/4	0,87	5,90	1900	80,2			26,5	3,03				OK
		A1/5	0,88	5,90	1900	80,5			23,6	3,41				OK
		X+ A1/9	0,87	5,78	1900	64,2			18,9	3,39				OK
		X- A1/15	0,87	5,65	1900	63,6			18,6	3,41				OK
		Y- A1/27	0,90	5,80	1900	63,0			15,1	4,19				OK
		Y+ A1/31	0,86	5,76	1900	59,3			20,8	2,85	2,85	0,42	1,20	OK
10	10	A1/1	0,88	6,44	1900	87,3			25,2	3,47				OK
		A1/2	0,87	6,42	1900	87,1			25,1	3,47				OK
		A1/3	0,88	6,43	1900	87,4			22,5	3,89				OK
		A1/4	0,88	6,45	1900	87,6			25,2	3,47				OK
		A1/5	0,88	6,48	1900	88,2			22,7	3,88				OK
		X+ A1/6	0,87	6,16	1900	67,9			17,3	3,93				OK
		X- A1/15	0,87	6,30	1900	70,6			19,9	3,55				OK
		Y+ A1/31	0,85	6,43	1900	65,4			21,7	3,01	3,01	0,40	1,19	OK
		Y- A1/37	0,89	6,44	1900	68,3			14,3	4,79				OK
11	11	A1/1	0,87	3,19	1900	44,5			15,3	2,92				OK
		A1/2	0,87	3,18	1900	44,3			15,4	2,88				OK
		A1/3	0,87	3,16	1900	44,2			14,0	3,15				OK
		A1/4	0,87	3,21	1900	44,7			15,1	2,95				OK
		A1/5	0,87	3,21	1900	44,9			13,6	3,30				OK
		X+ A1/6	0,85	2,92	1900	32,6			14,3	2,28				OK
		X- A1/15	0,87	2,97	1900	34,4			10,0	3,45				OK
		Y+ A1/22	0,84	3,08	1900	32,1			16,0	2,01	2,01	0,62	1,24	OK
		Y- A1/28	0,88	3,13	1900	34,8			7,3	4,78				OK
12	12	A1/1	0,88	4,15	1900	57,5			17,5	3,29				OK
		A1/2	0,88	4,14	1900	57,4			17,5	3,29				OK
		A1/3	0,88	4,13	1900	57,2			16,0	3,57				OK
		A1/4	0,88	4,15	1900	57,6			17,5	3,29				OK

**Plesso Scuola Primaria – Struttura “B” post intervento**

**CARICO LIMITE TRAVI WINKLER - S.L.U.**

IDENTIFICATIVO		DRENATE		NON DRENATE		RISULTATI								
Trave N.ro	Asta3d 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
		A1/5	0,88	4,14	1900	57,5			16,0	3,58				OK
		X+ A1/12	0,88	4,04	1900	45,6			12,5	3,65				OK
		X- A1/21	0,87	4,05	1900	44,4			13,3	3,33				OK
		Y+ A1/31	0,89	4,30	1900	46,6			11,2	4,17				OK
		Y- A1/37	0,87	3,92	1900	40,9			14,2	2,88	2,88	0,42	1,21	OK
13	13	A1/1	0,87	4,06	1900	56,0			17,5	3,21				OK
		A1/2	0,87	4,05	1900	55,9			17,6	3,18				OK
		A1/3	0,88	4,03	1900	55,7			16,0	3,49				OK
		A1/4	0,87	4,07	1900	56,2			17,3	3,24				OK
		A1/5	0,88	4,07	1900	56,4			15,6	3,61				OK
		X+ A1/9	0,88	3,93	1900	44,6			12,3	3,61				OK
		X- A1/16	0,85	3,57	1900	39,7			14,7	2,71				OK
		Y- A1/27	0,88	3,40	1900	37,3			8,6	4,34				OK
		Y+ A1/32	0,85	3,59	1900	37,5			16,6	2,26	2,26	0,54	1,23	OK
14	14	A1/1	0,90	6,33	1900	138,7			22,4	6,18				OK
		A1/2	0,90	6,33	1900	138,7			22,4	6,20				OK
		A1/3	0,90	6,35	1900	139,1			20,1	6,91				OK
		A1/4	0,90	6,33	1900	138,7			22,5	6,16	6,16	0,40	2,44	OK
		A1/5	0,90	6,34	1900	139,1			20,4	6,82				OK
		X+ A1/12	0,89	6,45	1900	107,2			15,9	6,75				OK
		X- A1/21	0,89	6,33	1900	103,9			15,2	6,82				OK
		Y+ A1/22	0,90	6,25	1900	112,9			14,9	7,57				OK
		Y- A1/37	0,90	6,45	1900	116,3			15,9	7,33				OK
15	15	A1/1	0,90	5,92	1900	130,0			21,8	5,95				OK
		A1/2	0,90	5,93	1900	130,1			21,8	5,97				OK
		A1/3	0,90	5,96	1900	130,7			19,7	6,65				OK
		A1/4	0,90	5,92	1900	129,9			21,9	5,93	5,93	0,41	2,44	OK
		A1/5	0,90	5,95	1900	130,5			19,9	6,55				OK
		X+ A1/9	0,89	6,08	1900	99,8			15,6	6,39				OK
		X- A1/16	0,89	5,91	1900	98,5			14,9	6,62				OK
		Y+ A1/25	0,90	6,09	1900	109,6			15,8	6,92				OK
		Y- A1/34	0,90	5,80	1900	104,7			14,3	7,34				OK
16	16	A1/1	0,90	5,91	1900	129,5			22,4	5,79				OK
		A1/2	0,90	5,91	1900	129,5			22,3	5,81				OK
		A1/3	0,90	5,94	1900	130,3			20,1	6,49				OK
		A1/4	0,90	5,91	1900	129,4			22,4	5,77	5,77	0,42	2,44	OK
		A1/5	0,90	5,93	1900	130,0			20,3	6,40				OK
		X+ A1/6	0,89	5,94	1900	97,9			15,4	6,36				OK
		X- A1/15	0,89	6,04	1900	100,2			15,7	6,36				OK
		Y+ A1/22	0,90	6,06	1900	109,4			16,1	6,81				OK
		Y- A1/37	0,89	5,82	1900	104,5			14,7	7,13				OK
17	17	A1/1	0,88	5,86	1900	125,4			21,6	5,81				OK
		A1/2	0,88	5,85	1900	125,0			21,6	5,78				OK
		A1/3	0,88	5,83	1900	124,8			19,8	6,30				OK
		A1/4	0,88	5,87	1900	125,8			21,6	5,83				OK
		A1/5	0,88	5,88	1900	126,2			19,7	6,39				OK
		X+ A1/9	0,89	5,87	1900	97,0			12,8	7,60				OK
		X- A1/18	0,86	5,50	1900	87,4			17,4	5,03	5,03	0,37	1,85	OK
		Y+ A1/32	0,88	5,93	1900	106,9			15,2	7,05				OK
		Y- A1/34	0,87	5,58	1900	96,8			16,3	5,94				OK
18	18	A1/1	0,90	6,31	1900	138,3			22,9	6,04				OK
		A1/2	0,90	6,31	1900	138,3			22,8	6,06				OK
		A1/3	0,90	6,33	1900	138,8			20,5	6,77				OK
		A1/4	0,90	6,31	1900	138,2			23,0	6,02	6,02	0,41	2,44	OK
		A1/5	0,90	6,33	1900	138,6			20,7	6,68				OK
		X+ A1/11	0,89	6,38	1900	106,0			15,8	6,69				OK
		X- A1/18	0,89	6,39	1900	104,8			15,8	6,61				OK
		Y+ A1/25	0,90	6,18	1900	111,8			15,0	7,46				OK
		Y- A1/34	0,90	6,48	1900	116,8			16,3	7,16				OK
19	19	A1/1	0,87	5,82	1900	123,4			23,3	5,29				OK
		A1/2	0,87	5,81	1900	123,0			23,3	5,28				OK
		A1/3	0,87	5,79	1900	122,8			21,2	5,80				OK
		A1/4	0,87	5,84	1900	123,9			23,3	5,31				OK
		A1/5	0,87	5,86	1900	124,5			21,2	5,87				OK
		X+ A1/12	0,85	5,34	1900	84,8			17,6	4,80	4,80	0,39	1,86	OK
		X- A1/18	0,89	5,84	1900	96,8			14,8	6,53				OK
		Y+ A1/22	0,88	5,73	1900	100,9			16,0	6,31				OK
		Y- A1/28	0,86	5,61	1900	97,6			17,0	5,74				OK
20	20	A1/1	0,89	6,49	1900	140,1			20,3	6,89				OK
		A1/2	0,89	6,49	1900	140,0			20,2	6,92				OK
		A1/3	0,89	6,50	1900	140,2			18,4	7,61				OK
		A1/4	0,89	6,49	1900	140,2			20,5	6,85	6,85	0,35	2,43	OK
		A1/5	0,89	6,50	1900	140,5			18,8	7,47				OK
		X+ A1/11	0,87	6,42	1900	104,0			13,0	7,99				OK
		X- A1/18	0,90	6,56	1900	108,8			15,7	6,93				OK

**Plesso Scuola Primaria – Struttura “B” post intervento**

**CARICO LIMITE TRAVI WINKLER - S.L.U.**

IDENTIFICATIVO					DRENATE		NON DRENATE		RISULTATI					
Trave N.ro	Asta3d 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+ A1/32	0,89	6,48	1900	117,9			14,0	8,44				OK
		Y- A1/34	0,89	6,53	1900	116,9			15,2	7,70				OK
21	21	A1/1	0,88	6,48	1900	138,6			20,5	6,76				OK
		A1/2	0,88	6,50	1900	138,8			20,7	6,70				OK
		A1/3	0,88	6,51	1900	138,7			19,5	7,10				OK
		A1/4	0,88	6,46	1900	138,4			20,3	6,83				OK
		A1/5	0,88	6,43	1900	138,1			18,8	7,35				OK
		X+ A1/9	0,85	6,26	1900	97,9			18,9	5,19	5,19	0,35	1,83	OK
		X- A1/18	0,87	5,55	1900	89,5			10,6	8,44				OK
Y+ A1/25	0,87	6,05	1900	105,9			15,2	6,99				OK		
Y- A1/27	0,87	6,03	1900	106,2			17,1	6,23				OK		
22	22	A1/1	0,87	5,50	1900	117,0			18,4	6,35				OK
		A1/2	0,87	5,51	1900	117,0			18,6	6,30				OK
		A1/3	0,87	5,51	1900	116,9			17,4	6,70				OK
		A1/4	0,87	5,49	1900	116,9			18,2	6,41				OK
		A1/5	0,88	5,46	1900	116,6			16,9	6,92				OK
		X+ A1/12	0,86	4,53	1900	74,0			8,8	8,44				OK
		X- A1/16	0,84	5,15	1900	81,3			17,3	4,69	4,69	0,40	1,88	OK
Y+ A1/32	0,86	4,98	1900	87,3			13,7	6,37				OK		
Y- A1/37	0,87	5,12	1900	89,6			15,1	5,92				OK		
23	23	A1/1	0,90	6,64	1900	144,9			18,8	7,71				OK
		A1/2	0,90	6,65	1900	144,9			18,7	7,74				OK
		A1/3	0,90	6,65	1900	144,8			17,2	8,44				OK
		A1/4	0,90	6,64	1900	145,0			18,9	7,68	7,68	0,32	2,43	OK
		A1/5	0,90	6,64	1900	145,0			17,4	8,32				OK
		X+ A1/12	0,90	6,40	1900	107,6			14,0	7,69				OK
		X- A1/21	0,89	6,46	1900	106,6			12,6	8,43				OK
Y+ A1/22	0,90	6,59	1900	119,3			12,9	9,24				OK		
Y- A1/28	0,90	6,45	1900	118,9			13,9	8,58				OK		

**VERIFICA ALLO SCORRIMENTO - CONDIZIONI DRENATE**

IDENTIFICATIVO			RISULTATI									
Combinazione N.ro	Tipo Elem.	Elem N.ro	N (t)	Tg(f)/Gfi/Gr	C/Gc/Gr t/mq	Area mq	Vres (t)	Fh (t)	Verifica Locale	S(Vres) (t)	S(Fh) (t)	Verifica Globale
A1/6	TRAVE	1	16,03	0,424	1,82	5,050	15,98	1,97	OK	15,98	1,97	
	TRAVE	2	19,20	0,424	1,82	4,888	17,03	2,36	OK	33,00	4,34	
	TRAVE	3	17,45	0,424	1,82	5,705	17,77	2,15	OK	50,77	6,49	
	TRAVE	4	14,66	0,424	1,82	5,199	15,67	1,81	OK	66,44	8,29	
	TRAVE	5	18,34	0,424	1,82	5,250	17,32	2,26	OK	83,76	10,55	
	TRAVE	6	15,57	0,424	1,82	5,418	16,45	1,92	OK	100,21	12,47	
	TRAVE	7	10,48	0,424	1,82	2,659	9,28	1,29	OK	109,49	13,76	
	TRAVE	8	16,16	0,424	1,82	4,382	14,82	1,99	OK	124,31	15,75	
	TRAVE	9	18,84	0,424	1,82	5,095	17,25	2,32	OK	141,56	18,08	
	TRAVE	10	17,26	0,424	1,82	5,331	17,01	2,13	OK	158,57	20,20	
	TRAVE	11	14,30	0,424	1,82	2,494	10,60	1,76	OK	169,17	21,96	
	TRAVE	12	11,58	0,424	1,82	3,677	11,60	1,43	OK	180,76	23,39	
	TRAVE	13	11,50	0,424	1,82	3,430	11,11	1,42	OK	191,87	24,81	
	TRAVE	14	15,53	0,424	1,82	5,693	16,94	1,91	OK	208,81	26,72	
	TRAVE	15	15,56	0,424	1,82	5,393	16,40	1,92	OK	225,21	28,64	
	TRAVE	16	15,41	0,424	1,82	5,291	16,15	1,90	OK	241,36	30,54	
	TRAVE	17	12,66	0,424	1,82	5,226	14,87	1,56	OK	256,23	32,09	
	TRAVE	18	15,40	0,424	1,82	5,602	16,71	1,90	OK	272,94	33,99	
	TRAVE	19	17,34	0,424	1,82	4,599	15,71	2,14	OK	288,66	36,13	
	TRAVE	20	12,60	0,424	1,82	5,606	15,54	1,55	OK	304,19	37,68	
	TRAVE	21	18,60	0,424	1,82	5,307	17,53	2,29	OK	321,73	39,97	
	TRAVE	22	8,43	0,424	1,82	4,248	11,30	1,04	OK	333,03	41,01	
	TRAVE	23	13,71	0,424	1,82	5,797	16,35	1,69	OK	349,38	42,70	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	0,18	0,13	2	Rare 1	0,22	0,16	3	Rare 1	0,23	0,16	4	Rare 1	0,20	0,14
	Rare 2	0,18	0,13		Rare 2	0,22	0,16		Rare 2	0,23	0,16		Rare 2	0,20	0,14
	Rare 3	0,17	0,12		Rare 3	0,20	0,15		Rare 3	0,21	0,15		Rare 3	0,18	0,13
	Rare 4	0,18	0,13		Rare 4	0,22	0,16		Rare 4	0,23	0,16		Rare 4	0,20	0,14
	Rare 5	0,16	0,12		Rare 5	0,20	0,15		Rare 5	0,21	0,15		Rare 5	0,18	0,13
	Freq 1	0,17	0,12		Freq 1	0,20	0,15		Freq 1	0,21	0,15		Freq 1	0,18	0,13
	Freq 2	0,17	0,12		Freq 2	0,20	0,15		Freq 2	0,21	0,15		Freq 2	0,18	0,13
	Freq 3	0,17	0,12		Freq 3	0,20	0,15		Freq 3	0,21	0,15		Freq 3	0,18	0,13
	Perm 1	0,17	0,12		Perm 1	0,20	0,15		Perm 1	0,21	0,15		Perm 1	0,18	0,13
	MAX.	0,18	0,13		MAX.	0,22	0,16		MAX.	0,23	0,16		MAX.	0,20	0,14
5	Rare 1	0,20	0,15	6	Rare 1	0,26	0,19	7	Rare 1	0,27	0,19	8	Rare 1	0,22	0,16
	Rare 2	0,20	0,15		Rare 2	0,26	0,19		Rare 2	0,27	0,19		Rare 2	0,22	0,16
	Rare 3	0,19	0,13		Rare 3	0,24	0,17		Rare 3	0,24	0,17		Rare 3	0,20	0,14
	Rare 4	0,20	0,15		Rare 4	0,26	0,19		Rare 4	0,27	0,19		Rare 4	0,22	0,16
	Rare 5	0,19	0,13		Rare 5	0,24	0,17		Rare 5	0,24	0,17		Rare 5	0,20	0,14
	Freq 1	0,19	0,13		Freq 1	0,24	0,17		Freq 1	0,24	0,17		Freq 1	0,20	0,14
Freq 2	0,19	0,13	Freq 2	0,24	0,17	Freq 2	0,24	0,17	Freq 2	0,20	0,14				
Freq 3	0,19	0,13	Freq 3	0,24	0,17	Freq 3	0,24	0,17	Freq 3	0,20	0,14				





**Plesso Scuola Primaria – Struttura “B” post intervento**

**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
	3,6	0,03		3,6	0,03		3,5	0,02		3,5	0,02		3,5	0,02		3,6	0,02
	3,7	0,03		3,7	0,03		3,6	0,02		3,6	0,02		3,6	0,02		3,7	0,02
	3,8	0,03		3,8	0,03		3,7	0,02		3,7	0,02		3,7	0,02		3,8	0,02
	3,9	0,03		3,9	0,03		3,8	0,02		3,8	0,02		3,8	0,02		3,9	0,02
13	1,0	0,51	14	1,0	0,51	15	1,0	0,47	16	0,9	0,50						
	1,1	0,48		1,1	0,49		1,1	0,45		1,0	0,48						
	1,2	0,45		1,2	0,45		1,2	0,42		1,1	0,44						
	1,3	0,41		1,3	0,42		1,3	0,39		1,2	0,39						
	1,4	0,38		1,4	0,38		1,4	0,36		1,3	0,35						
	1,5	0,34		1,5	0,35		1,5	0,33		1,4	0,31						
	1,6	0,32		1,6	0,32		1,6	0,30		1,5	0,28						
	1,7	0,29		1,7	0,30		1,7	0,28		1,6	0,26						
	1,8	0,27		1,8	0,27		1,8	0,26		1,7	0,23						
	1,9	0,23		1,9	0,25		1,9	0,24		1,8	0,21						
	2,0	0,21		2,0	0,24		2,0	0,20		1,9	0,20						
	2,1	0,18		2,1	0,20		2,1	0,18		2,0	0,15						
	2,2	0,16		2,2	0,16		2,2	0,15		2,1	0,14						
	2,3	0,15		2,3	0,15		2,3	0,12		2,2	0,12						
	2,4	0,14		2,4	0,14		2,4	0,11		2,3	0,09						
	2,5	0,13		2,5	0,13		2,5	0,10		2,4	0,08						
	2,6	0,12		2,6	0,13		2,6	0,10		2,5	0,08						
	2,7	0,09		2,7	0,12		2,7	0,09		2,6	0,07						
	2,8	0,06		2,8	0,08		2,8	0,05		2,7	0,06						
	2,9	0,03		2,9	0,02		2,9	0,03		2,8	0,02						
	3,0	0,02		3,0	0,02		3,0	0,03		2,9	0,02						
	3,1	0,02		3,1	0,02		3,1	0,03		3,0	0,02						
	3,2	0,03		3,2	0,02		3,2	0,03		3,1	0,02						
	3,3	0,03		3,3	0,03		3,3	0,03		3,2	0,02						
	3,4	0,03		3,4	0,03		3,4	0,03		3,3	0,02						
	3,5	0,03		3,5	0,03		3,5	0,03		3,4	0,02						
	3,6	0,02		3,6	0,02		3,6	0,02		3,5	0,02						
	3,7	0,02		3,7	0,02		3,7	0,02		3,6	0,02						
	3,8	0,02		3,8	0,02		3,8	0,02		3,7	0,02						
	3,9	0,02		3,9	0,02		3,9	0,02		3,8	0,02						

**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	0,9	0,51	2	1,0	0,53	3	1,0	0,54	4	0,9	0,55	5	1,0	0,42	6	1,0	0,54
	1,0	0,49		1,1	0,51		1,1	0,52		1,0	0,53		1,1	0,42		1,1	0,54
	1,1	0,45		1,2	0,47		1,2	0,48		1,1	0,49		1,2	0,40		1,2	0,52
	1,2	0,40		1,3	0,43		1,3	0,44		1,2	0,44		1,3	0,38		1,3	0,48
	1,3	0,36		1,4	0,40		1,4	0,40		1,3	0,39		1,4	0,36		1,4	0,45
	1,4	0,32		1,5	0,36		1,5	0,37		1,4	0,35		1,5	0,33		1,5	0,42
	1,5	0,29		1,6	0,33		1,6	0,34		1,5	0,32		1,6	0,31		1,6	0,39
	1,6	0,26		1,7	0,31		1,7	0,31		1,6	0,29		1,7	0,29		1,7	0,36
	1,7	0,24		1,8	0,28		1,8	0,29		1,7	0,26		1,8	0,27		1,8	0,34
	1,8	0,22		1,9	0,26		1,9	0,27		1,8	0,24		1,9	0,24		1,9	0,32
	1,9	0,20		2,0	0,23		2,0	0,25		1,9	0,22		2,0	0,21		2,0	0,28
	2,0	0,17		2,1	0,19		2,1	0,21		2,0	0,20		2,1	0,20		2,1	0,25
	2,1	0,16		2,2	0,17		2,2	0,17		2,1	0,19		2,2	0,17		2,2	0,20
	2,2	0,13		2,3	0,16		2,3	0,16		2,2	0,14		2,3	0,16		2,3	0,19
	2,3	0,12		2,4	0,15		2,4	0,15		2,3	0,13		2,4	0,14		2,4	0,18
	2,4	0,11		2,5	0,14		2,5	0,14		2,4	0,12		2,5	0,12		2,5	0,17
	2,5	0,11		2,6	0,13		2,6	0,13		2,5	0,11		2,6	0,12		2,6	0,16
	2,6	0,10		2,7	0,12		2,7	0,13		2,6	0,11		2,7	0,11		2,7	0,15
	2,7	0,09		2,8	0,06		2,8	0,08		2,7	0,10		2,8	0,04		2,8	0,07
	2,8	0,02		2,9	0,02		2,9	0,02		2,8	0,05		2,9	0,03		2,9	0,03
	2,9	0,02		3,0	0,02		3,0	0,02		2,9	0,01		3,0	0,03		3,0	0,03
	3,0	0,02		3,1	0,03		3,1	0,02		3,0	0,01		3,1	0,03		3,1	0,03
	3,1	0,02		3,2	0,03		3,2	0,02		3,1	0,02		3,2	0,03		3,2	0,04
	3,2	0,02		3,3	0,03		3,3	0,03		3,2	0,02		3,3	0,03		3,3	0,04
	3,3	0,02		3,4	0,03		3,4	0,03		3,3	0,02		3,4	0,03		3,4	0,03
	3,4	0,02		3,5	0,03		3,5	0,03		3,4	0,02		3,5	0,03		3,5	0,04
	3,5	0,02		3,6	0,02		3,6	0,02		3,5	0,02		3,6	0,03		3,6	0,03
	3,6	0,01		3,7	0,02		3,7	0,02		3,6	0,01		3,7	0,03		3,7	0,03
	3,7	0,01		3,8	0,02		3,8	0,02		3,7	0,01		3,8	0,03		3,8	0,03
	3,8	0,02		3,9	0,02		3,9	0,02		3,8	0,01		3,9	0,03		3,9	0,03
7	1,0	0,56	8	1,0	0,47	9	0,9	0,55	10	0,9	0,47	11	0,9	0,45	12	1,0	0,46
	1,1	0,55		1,1	0,47		1,0	0,53		1,0	0,45		1,0	0,43		1,1	0,44
	1,2	0,53		1,2	0,45		1,1	0,48		1,1	0,41		1,1	0,40		1,2	0,41
	1,3	0,49		1,3	0,42		1,2	0,43		1,2	0,37		1,2	0,36		1,3	0,37
	1,4	0,46		1,4	0,40		1,3	0,39		1,3	0,33		1,3	0,32		1,4	0,34
	1,5	0,43		1,5	0,37		1,4	0,35		1,4	0,30		1,4	0,29		1,5	0,32
	1,6	0,40		1,6	0,34		1,5	0,31		1,5	0,27		1,5	0,26		1,6	0,29
	1,7	0,37		1,7	0,32		1,6	0,28		1,6	0,25		1,6	0,24		1,7	0,27
	1,8	0,35		1,8	0,30		1,7	0,26		1,7	0,23		1,7	0,22		1,8	0,25
	1,9	0,32		1,9	0,28		1,8	0,23		1,8	0,21		1,8	0,20		1,9	0,21
	2,0	0,30		2,0	0,24		1,9	0,22		1,9	0,17		1,9	0,16		2,0	0,18
	2,1	0,27		2,1	0,23		2,0	0,17		2,0	0,14		2,0	0,14		2,1	0,17
	2,2	0,21		2,2	0,18		2,1	0,15		2,1	0,13		2,1	0,13		2,2	0,15
	2,3	0,19		2,3	0,15		2,2	0,13		2,2	0,12		2,2	0,12		2,3	0,13

**Plesso Scuola Primaria – Struttura “B” post intervento**

**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	
	2,4	0,18		2,4	0,14		2,3	0,10		2,3	0,11		2,3	0,10		2,4	0,13	
	2,5	0,17		2,5	0,13		2,4	0,09		2,4	0,10		2,4	0,10		2,5	0,10	
	2,6	0,16		2,6	0,13		2,5	0,08		2,5	0,08		2,5	0,07		2,6	0,09	
	2,7	0,16		2,7	0,12		2,6	0,08		2,6	0,05		2,6	0,04		2,7	0,07	
	2,8	0,09		2,8	0,07		2,7	0,07		2,7	0,05		2,7	0,04		2,8	0,03	
	2,9	0,03		2,9	0,03		2,8	0,03		2,8	0,02		2,8	0,02		2,9	0,03	
	3,0	0,03		3,0	0,03		2,9	0,02		2,9	0,02		2,9	0,02		3,0	0,03	
	3,1	0,03		3,1	0,03		3,0	0,02		3,0	0,02		3,0	0,02		3,1	0,03	
	3,2	0,03		3,2	0,03		3,1	0,02		3,1	0,02		3,1	0,02		3,2	0,03	
	3,3	0,03		3,3	0,04		3,2	0,02		3,2	0,02		3,2	0,02		3,3	0,03	
	3,4	0,04		3,4	0,03		3,3	0,02		3,3	0,02		3,3	0,02		3,4	0,03	
	3,5	0,04		3,5	0,04		3,4	0,02		3,4	0,02		3,4	0,02		3,5	0,03	
	3,6	0,03		3,6	0,03		3,5	0,02		3,5	0,02		3,5	0,02		3,6	0,02	
	3,7	0,03		3,7	0,03		3,6	0,02		3,6	0,02		3,6	0,02		3,7	0,02	
	3,8	0,03		3,8	0,03		3,7	0,02		3,7	0,02		3,7	0,02		3,8	0,02	
	3,9	0,03		3,9	0,03		3,8	0,02		3,8	0,02		3,8	0,02		3,9	0,02	
13	1,0	0,51	14	1,0	0,51	15	1,0	0,47	16	0,9	0,50							
	1,1	0,48		1,1	0,49		1,1	0,45		1,0	0,48							
	1,2	0,45		1,2	0,45		1,2	0,42		1,1	0,44							
	1,3	0,41		1,3	0,42		1,3	0,39		1,2	0,40							
	1,4	0,38		1,4	0,38		1,4	0,36		1,3	0,36							
	1,5	0,34		1,5	0,35		1,5	0,33		1,4	0,32							
	1,6	0,32		1,6	0,32		1,6	0,30		1,5	0,29							
	1,7	0,29		1,7	0,30		1,7	0,28		1,6	0,26							
	1,8	0,27		1,8	0,27		1,8	0,26		1,7	0,24							
	1,9	0,23		1,9	0,25		1,9	0,24		1,8	0,22							
	2,0	0,21		2,0	0,24		2,0	0,20		1,9	0,20							
	2,1	0,18		2,1	0,20		2,1	0,18		2,0	0,15							
	2,2	0,16		2,2	0,16		2,2	0,15		2,1	0,14							
	2,3	0,15		2,3	0,15		2,3	0,12		2,2	0,12							
	2,4	0,14		2,4	0,14		2,4	0,11		2,3	0,09							
	2,5	0,13		2,5	0,13		2,5	0,10		2,4	0,08							
	2,6	0,12		2,6	0,13		2,6	0,10		2,5	0,08							
	2,7	0,09		2,7	0,12		2,7	0,09		2,6	0,07							
	2,8	0,06		2,8	0,08		2,8	0,05		2,7	0,07							
	2,9	0,03		2,9	0,02		2,9	0,03		2,8	0,02							
	3,0	0,02		3,0	0,02		3,0	0,03		2,9	0,02							
	3,1	0,02		3,1	0,02		3,1	0,03		3,0	0,02							
	3,2	0,03		3,2	0,02		3,2	0,03		3,1	0,02							
	3,3	0,03		3,3	0,03		3,3	0,03		3,2	0,02							
	3,4	0,03		3,4	0,03		3,4	0,03		3,3	0,02							
	3,5	0,03		3,5	0,03		3,5	0,03		3,4	0,02							
	3,6	0,02		3,6	0,02		3,6	0,02		3,5	0,02							
	3,7	0,02		3,7	0,02		3,7	0,02		3,6	0,02							
	3,8	0,02		3,8	0,02		3,8	0,02		3,7	0,02							
	3,9	0,02		3,9	0,02		3,9	0,02		3,8	0,02							

**STATO TENSIONALE NEL TERRENO - COMBINAZIONE:Rare 3**

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	0,9	0,47	2	1,0	0,48	3	1,0	0,49	4	0,9	0,50	5	1,0	0,38	6	1,0	0,49
	1,0	0,45		1,1	0,46		1,1	0,47		1,0	0,48		1,1	0,38		1,1	0,49
	1,1	0,41		1,2	0,43		1,2	0,44		1,1	0,44		1,2	0,37		1,2	0,47
	1,2	0,37		1,3	0,39		1,3	0,40		1,2	0,40		1,3	0,35		1,3	0,44
	1,3	0,33		1,4	0,36		1,4	0,37		1,3	0,36		1,4	0,32		1,4	0,41
	1,4	0,30		1,5	0,33		1,5	0,33		1,4	0,32		1,5	0,30		1,5	0,38
	1,5	0,27		1,6	0,30		1,6	0,31		1,5	0,29		1,6	0,28		1,6	0,35
	1,6	0,24		1,7	0,28		1,7	0,28		1,6	0,26		1,7	0,27		1,7	0,33
	1,7	0,22		1,8	0,26		1,8	0,26		1,7	0,24		1,8	0,25		1,8	0,31
	1,8	0,20		1,9	0,24		1,9	0,24		1,8	0,22		1,9	0,22		1,9	0,29
	1,9	0,19		2,0	0,21		2,0	0,23		1,9	0,20		2,0	0,19		2,0	0,25
	2,0	0,16		2,1	0,18		2,1	0,19		2,0	0,18		2,1	0,18		2,1	0,22
	2,1	0,14		2,2	0,15		2,2	0,16		2,1	0,17		2,2	0,15		2,2	0,18
	2,2	0,12		2,3	0,14		2,3	0,14		2,2	0,13		2,3	0,14		2,3	0,17
	2,3	0,11		2,4	0,13		2,4	0,14		2,3	0,12		2,4	0,13		2,4	0,16
	2,4	0,10		2,5	0,13		2,5	0,13		2,4	0,11		2,5	0,11		2,5	0,15
	2,5	0,10		2,6	0,12		2,6	0,12		2,5	0,10		2,6	0,11		2,6	0,15
	2,6	0,09		2,7	0,11		2,7	0,11		2,6	0,10		2,7	0,10		2,7	0,13
	2,7	0,08		2,8	0,05		2,8	0,08		2,7	0,09		2,8	0,03		2,8	0,06
	2,8	0,02		2,9	0,02		2,9	0,02		2,8	0,05		2,9	0,03		2,9	0,03
	2,9	0,01		3,0	0,02		3,0	0,02		2,9	0,01		3,0	0,03		3,0	0,03
	3,0	0,02		3,1	0,02		3,1	0,02		3,0	0,01		3,1	0,03		3,1	0,03
	3,1	0,02		3,2	0,02		3,2	0,02		3,1	0,01		3,2	0,03		3,2	0,03
	3,2	0,02		3,3	0,03		3,3	0,02		3,2	0,01		3,3	0,03		3,3	0,03
	3,3	0,02		3,4	0,02		3,4	0,02		3,3	0,02		3,4	0,03		3,4	0,03
	3,4	0,01		3,5	0,02		3,5	0,03		3,4	0,02		3,5	0,03		3,5	0,03
	3,5	0,01		3,6	0,02		3,6	0,02		3,5	0,02		3,6	0,03		3,6	0,03
	3,6	0,01		3,7	0,02		3,7	0,02		3,6	0,01		3,7	0,03		3,7	0,03
	3,7	0,01		3,8	0,02		3,8	0,02		3,7	0,01		3,8	0,03		3,8	0,03
	3,8	0,01		3,9	0,02		3,9	0,02		3,8	0,01		3,9	0,03		3,9	0,03
7	1,0	0,50	8	1,0	0,43	9	0,9	0,51	10	0,9	0,44	11	0,9	0,42	12	1,0	0,41
	1,1	0,50		1,1	0,43		1,0	0,49		1,0	0,42		1,0	0,40		1,1	0,40

**Plesso Scuola Primaria – Struttura “B” post intervento**

**STATO TENSIONALE NEL TERRENO - COMBINAZIONE:Rare 3**

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	0,48		1,2	0,41		1,1	0,45		1,1	0,38		1,1	0,37		1,2	0,37	
1,3	0,45		1,3	0,39		1,2	0,40		1,2	0,35		1,2	0,34		1,3	0,34	
1,4	0,42		1,4	0,36		1,3	0,36		1,3	0,31		1,3	0,30		1,4	0,31	
1,5	0,39		1,5	0,34		1,4	0,32		1,4	0,28		1,4	0,27		1,5	0,29	
1,6	0,36		1,6	0,32		1,5	0,29		1,5	0,25		1,5	0,24		1,6	0,26	
1,7	0,33		1,7	0,30		1,6	0,26		1,6	0,23		1,6	0,22		1,7	0,24	
1,8	0,31		1,8	0,28		1,7	0,24		1,7	0,21		1,7	0,20		1,8	0,23	
1,9	0,29		1,9	0,26		1,8	0,22		1,8	0,19		1,8	0,19		1,9	0,20	
2,0	0,27		2,0	0,22		1,9	0,20		1,9	0,16		1,9	0,15		2,0	0,17	
2,1	0,24		2,1	0,21		2,0	0,15		2,0	0,13		2,0	0,13		2,1	0,16	
2,2	0,19		2,2	0,16		2,1	0,14		2,1	0,12		2,1	0,12		2,2	0,14	
2,3	0,18		2,3	0,14		2,2	0,12		2,2	0,12		2,2	0,11		2,3	0,12	
2,4	0,17		2,4	0,12		2,3	0,09		2,3	0,10		2,3	0,10		2,4	0,11	
2,5	0,16		2,5	0,12		2,4	0,08		2,4	0,09		2,4	0,09		2,5	0,09	
2,6	0,15		2,6	0,12		2,5	0,08		2,5	0,07		2,5	0,07		2,6	0,08	
2,7	0,14		2,7	0,11		2,6	0,07		2,6	0,04		2,6	0,04		2,7	0,06	
2,8	0,09		2,8	0,06		2,7	0,07		2,7	0,04		2,7	0,04		2,8	0,03	
2,9	0,03		2,9	0,03		2,8	0,02		2,8	0,02		2,8	0,02		2,9	0,03	
3,0	0,03		3,0	0,03		2,9	0,02		2,9	0,02		2,9	0,02		3,0	0,03	
3,1	0,03		3,1	0,03		3,0	0,02		3,0	0,02		3,0	0,02		3,1	0,03	
3,2	0,03		3,2	0,03		3,1	0,02		3,1	0,02		3,1	0,02		3,2	0,02	
3,3	0,03		3,3	0,03		3,2	0,02		3,2	0,02		3,2	0,01		3,3	0,02	
3,4	0,03		3,4	0,03		3,3	0,02		3,3	0,02		3,3	0,02		3,4	0,03	
3,5	0,03		3,5	0,03		3,4	0,02		3,4	0,02		3,4	0,02		3,5	0,03	
3,6	0,02		3,6	0,03		3,5	0,02		3,5	0,02		3,5	0,02		3,6	0,02	
3,7	0,02		3,7	0,03		3,6	0,02		3,6	0,02		3,6	0,02		3,7	0,02	
3,8	0,03		3,8	0,03		3,7	0,02		3,7	0,02		3,7	0,01		3,8	0,02	
3,9	0,03		3,9	0,03		3,8	0,02		3,8	0,02		3,8	0,01		3,9	0,02	

13	1,0	0,46	14	1,0	0,46	15	1,0	0,43	16	0,9	0,47						
1,1	0,44		1,1	0,44		1,1	0,42		1,0	0,45							
1,2	0,41		1,2	0,41		1,2	0,39		1,1	0,41							
1,3	0,37		1,3	0,38		1,3	0,36		1,2	0,37							
1,4	0,34		1,4	0,34		1,4	0,33		1,3	0,33							
1,5	0,31		1,5	0,31		1,5	0,30		1,4	0,30							
1,6	0,29		1,6	0,29		1,6	0,28		1,5	0,27							
1,7	0,26		1,7	0,27		1,7	0,26		1,6	0,24							
1,8	0,24		1,8	0,25		1,8	0,24		1,7	0,22							
1,9	0,21		1,9	0,23		1,9	0,22		1,8	0,20							
2,0	0,19		2,0	0,21		2,0	0,18		1,9	0,19							
2,1	0,17		2,1	0,18		2,1	0,17		2,0	0,14							
2,2	0,15		2,2	0,15		2,2	0,13		2,1	0,13							
2,3	0,14		2,3	0,14		2,3	0,11		2,2	0,11							
2,4	0,13		2,4	0,13		2,4	0,10		2,3	0,09							
2,5	0,11		2,5	0,12		2,5	0,09		2,4	0,07							
2,6	0,11		2,6	0,11		2,6	0,09		2,5	0,07							
2,7	0,09		2,7	0,11		2,7	0,08		2,6	0,07							
2,8	0,05		2,8	0,07		2,8	0,05		2,7	0,06							
2,9	0,02		2,9	0,02		2,9	0,02		2,8	0,02							
3,0	0,02		3,0	0,02		3,0	0,03		2,9	0,02							
3,1	0,02		3,1	0,02		3,1	0,02		3,0	0,02							
3,2	0,02		3,2	0,02		3,2	0,02		3,1	0,02							
3,3	0,02		3,3	0,02		3,3	0,03		3,2	0,02							
3,4	0,03		3,4	0,02		3,4	0,02		3,3	0,02							
3,5	0,03		3,5	0,02		3,5	0,02		3,4	0,02							
3,6	0,02		3,6	0,02		3,6	0,02		3,5	0,02							
3,7	0,02		3,7	0,02		3,7	0,02		3,6	0,02							
3,8	0,02		3,8	0,02		3,8	0,02		3,7	0,02							
3,9	0,02		3,9	0,02		3,9	0,02		3,8	0,02							

**STATO TENSIONALE NEL TERRENO - COMBINAZIONE:Rare 4**

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	0,9	0,49	2	1,0	0,53	3	1,0	0,54	4	0,9	0,54	5	1,0	0,42	6	1,0	0,54
1,0	0,48		1,1	0,51		1,1	0,52		1,0	0,52		1,1	0,42		1,1	0,54	
1,1	0,44		1,2	0,47		1,2	0,48		1,1	0,47		1,2	0,40		1,2	0,52	
1,2	0,39		1,3	0,43		1,3	0,44		1,2	0,43		1,3	0,38		1,3	0,48	
1,3	0,35		1,4	0,40		1,4	0,40		1,3	0,38		1,4	0,36		1,4	0,45	
1,4	0,32		1,5	0,36		1,5	0,37		1,4	0,34		1,5	0,33		1,5	0,42	
1,5	0,29		1,6	0,33		1,6	0,34		1,5	0,31		1,6	0,31		1,6	0,39	
1,6	0,26		1,7	0,31		1,7	0,31		1,6	0,28		1,7	0,29		1,7	0,36	
1,7	0,24		1,8	0,28		1,8	0,29		1,7	0,26		1,8	0,27		1,8	0,34	
1,8	0,22		1,9	0,26		1,9	0,27		1,8	0,23		1,9	0,24		1,9	0,32	
1,9	0,20		2,0	0,23		2,0	0,25		1,9	0,22		2,0	0,21		2,0	0,28	
2,0	0,17		2,1	0,19		2,1	0,21		2,0	0,20		2,1	0,20		2,1	0,25	
2,1	0,15		2,2	0,17		2,2	0,17		2,1	0,18		2,2	0,17		2,2	0,20	
2,2	0,13		2,3	0,16		2,3	0,16		2,2	0,14		2,3	0,16		2,3	0,19	
2,3	0,12		2,4	0,15		2,4	0,15		2,3	0,13		2,4	0,14		2,4	0,18	
2,4	0,11		2,5	0,14		2,5	0,14		2,4	0,12		2,5	0,12		2,5	0,17	
2,5	0,10		2,6	0,13		2,6	0,13		2,5	0,11		2,6	0,12		2,6	0,16	
2,6	0,10		2,7	0,12		2,7	0,13		2,6	0,10		2,7	0,11		2,7	0,15	
2,7	0,09		2,8	0,06		2,8	0,08		2,7	0,10		2,8	0,04		2,8	0,07	
2,8	0,02		2,9	0,02		2,9	0,02		2,8	0,05		2,9	0,03		2,9	0,03	
2,9	0,02		3,0	0,02		3,0	0,02		2,9	0,01		3,0	0,03		3,0	0,03	

**Plesso Scuola Primaria – Struttura “B” post intervento**

**STATO TENSIONALE NEL TERRENO - COMBINAZIONE:Rare 4**

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
	3,0	0,02		3,1	0,03		3,1	0,02		3,0	0,01		3,1	0,03		3,1	0,03
	3,1	0,02		3,2	0,03		3,2	0,02		3,1	0,02		3,2	0,03		3,2	0,04
	3,2	0,02		3,3	0,03		3,3	0,03		3,2	0,02		3,3	0,03		3,3	0,04
	3,3	0,02		3,4	0,03		3,4	0,03		3,3	0,02		3,4	0,03		3,4	0,03
	3,4	0,02		3,5	0,03		3,5	0,03		3,4	0,02		3,5	0,03		3,5	0,04
	3,5	0,02		3,6	0,02		3,6	0,02		3,5	0,02		3,6	0,03		3,6	0,03
	3,6	0,01		3,7	0,02		3,7	0,02		3,6	0,01		3,7	0,03		3,7	0,03
	3,7	0,01		3,8	0,02		3,8	0,02		3,7	0,01		3,8	0,03		3,8	0,03
	3,8	0,02		3,9	0,02		3,9	0,02		3,8	0,01		3,9	0,03		3,9	0,03
7	1,0	0,56	8	1,0	0,47	9	0,9	0,55	10	0,9	0,47	11	0,9	0,43	12	1,0	0,46
	1,1	0,55		1,1	0,47		1,0	0,53		1,0	0,45		1,0	0,42		1,1	0,44
	1,2	0,53		1,2	0,45		1,1	0,48		1,1	0,41		1,1	0,38		1,2	0,41
	1,3	0,49		1,3	0,42		1,2	0,43		1,2	0,37		1,2	0,35		1,3	0,37
	1,4	0,46		1,4	0,40		1,3	0,39		1,3	0,33		1,3	0,31		1,4	0,34
	1,5	0,43		1,5	0,37		1,4	0,35		1,4	0,30		1,4	0,28		1,5	0,32
	1,6	0,40		1,6	0,34		1,5	0,31		1,5	0,27		1,5	0,25		1,6	0,29
	1,7	0,37		1,7	0,32		1,6	0,28		1,6	0,25		1,6	0,23		1,7	0,27
	1,8	0,35		1,8	0,30		1,7	0,26		1,7	0,23		1,7	0,21		1,8	0,25
	1,9	0,32		1,9	0,28		1,8	0,23		1,8	0,21		1,8	0,19		1,9	0,21
	2,0	0,30		2,0	0,24		1,9	0,22		1,9	0,17		1,9	0,16		2,0	0,18
	2,1	0,27		2,1	0,23		2,0	0,16		2,0	0,14		2,0	0,13		2,1	0,17
	2,2	0,21		2,2	0,18		2,1	0,15		2,1	0,13		2,1	0,12		2,2	0,15
	2,3	0,19		2,3	0,15		2,2	0,13		2,2	0,12		2,2	0,12		2,3	0,13
	2,4	0,18		2,4	0,14		2,3	0,10		2,3	0,11		2,3	0,10		2,4	0,13
	2,5	0,17		2,5	0,13		2,4	0,09		2,4	0,10		2,4	0,09		2,5	0,10
	2,6	0,16		2,6	0,13		2,5	0,08		2,5	0,08		2,5	0,07		2,6	0,09
	2,7	0,16		2,7	0,12		2,6	0,08		2,6	0,05		2,6	0,04		2,7	0,07
	2,8	0,09		2,8	0,07		2,7	0,07		2,7	0,05		2,7	0,04		2,8	0,03
	2,9	0,03		2,9	0,03		2,8	0,03		2,8	0,02		2,8	0,02		2,9	0,03
	3,0	0,03		3,0	0,03		2,9	0,02		2,9	0,02		2,9	0,02		3,0	0,03
	3,1	0,03		3,1	0,03		3,0	0,02		3,0	0,02		3,0	0,02		3,1	0,03
	3,2	0,03		3,2	0,03		3,1	0,02		3,1	0,02		3,1	0,02		3,2	0,03
	3,3	0,03		3,3	0,04		3,2	0,02		3,2	0,02		3,2	0,02		3,3	0,03
	3,4	0,04		3,4	0,03		3,3	0,02		3,3	0,02		3,3	0,02		3,4	0,03
	3,5	0,04		3,5	0,04		3,4	0,02		3,4	0,02		3,4	0,02		3,5	0,03
	3,6	0,03		3,6	0,03		3,5	0,02		3,5	0,02		3,5	0,02		3,6	0,02
	3,7	0,03		3,7	0,03		3,6	0,02		3,6	0,02		3,6	0,02		3,7	0,02
	3,8	0,03		3,8	0,03		3,7	0,02		3,7	0,02		3,7	0,02		3,8	0,02
	3,9	0,03		3,9	0,03		3,8	0,02		3,8	0,02		3,8	0,02		3,9	0,02
13	1,0	0,51	14	1,0	0,51	15	1,0	0,47	16	0,9	0,49						
	1,1	0,48		1,1	0,49		1,1	0,45		1,0	0,47						
	1,2	0,45		1,2	0,45		1,2	0,42		1,1	0,43						
	1,3	0,41		1,3	0,42		1,3	0,39		1,2	0,39						
	1,4	0,38		1,4	0,38		1,4	0,36		1,3	0,35						
	1,5	0,34		1,5	0,35		1,5	0,33		1,4	0,31						
	1,6	0,32		1,6	0,32		1,6	0,30		1,5	0,28						
	1,7	0,29		1,7	0,30		1,7	0,28		1,6	0,25						
	1,8	0,27		1,8	0,27		1,8	0,26		1,7	0,23						
	1,9	0,23		1,9	0,25		1,9	0,24		1,8	0,21						
	2,0	0,21		2,0	0,24		2,0	0,20		1,9	0,19						
	2,1	0,18		2,1	0,20		2,1	0,18		2,0	0,15						
	2,2	0,16		2,2	0,16		2,2	0,15		2,1	0,14						
	2,3	0,15		2,3	0,15		2,3	0,12		2,2	0,12						
	2,4	0,14		2,4	0,14		2,4	0,11		2,3	0,09						
	2,5	0,13		2,5	0,13		2,5	0,10		2,4	0,08						
	2,6	0,12		2,6	0,13		2,6	0,10		2,5	0,07						
	2,7	0,09		2,7	0,12		2,7	0,09		2,6	0,07						
	2,8	0,06		2,8	0,08		2,8	0,05		2,7	0,06						
	2,9	0,03		2,9	0,02		2,9	0,03		2,8	0,02						
	3,0	0,02		3,0	0,02		3,0	0,03		2,9	0,02						
	3,1	0,02		3,1	0,02		3,1	0,03		3,0	0,02						
	3,2	0,03		3,2	0,02		3,2	0,03		3,1	0,02						
	3,3	0,03		3,3	0,03		3,3	0,03		3,2	0,02						
	3,4	0,03		3,4	0,03		3,4	0,03		3,3	0,02						
	3,5	0,03		3,5	0,03		3,5	0,03		3,4	0,02						
	3,6	0,02		3,6	0,02		3,6	0,02		3,5	0,02						
	3,7	0,02		3,7	0,02		3,7	0,02		3,6	0,02						
	3,8	0,02		3,8	0,02		3,8	0,02		3,7	0,02						
	3,9	0,02		3,9	0,02		3,9	0,02		3,8	0,02						

**STATO TENSIONALE NEL TERRENO - COMBINAZIONE:Rare 5**

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	0,9	0,45	2	1,0	0,48	3	1,0	0,49	4	0,9	0,48	5	1,0	0,38	6	1,0	0,49
	1,0	0,43		1,1	0,46		1,1	0,47		1,0	0,46		1,1	0,38		1,1	0,49
	1,1	0,40		1,2	0,43		1,2	0,44		1,1	0,42		1,2	0,37		1,2	0,47
	1,2	0,36		1,3	0,39		1,3	0,40		1,2	0,38		1,3	0,35		1,3	0,44
	1,3	0,32		1,4	0,36		1,4	0,37		1,3	0,34		1,4	0,32		1,4	0,41
	1,4	0,29		1,5	0,33		1,5	0,33		1,4	0,31		1,5	0,30		1,5	0,38
	1,5	0,26		1,6	0,30		1,6	0,31		1,5	0,28		1,6	0,28		1,6	0,35
	1,6	0,23		1,7	0,28		1,7	0,28		1,6	0,25		1,7	0,27		1,7	0,33
	1,7	0,21		1,8	0,26		1,8	0,26		1,7	0,23		1,8	0,25		1,8	0,31

**Plesso Scuola Primaria – Struttura “B” post intervento**

**STATO TENSIONALE NEL TERRENO - COMBINAZIONE:Rare 5**

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
	1,8	0,20		1,9	0,24		1,9	0,24		1,8	0,21		1,9	0,22		1,9	0,29
	1,9	0,18		2,0	0,21		2,0	0,23		1,9	0,19		2,0	0,19		2,0	0,25
	2,0	0,15		2,1	0,18		2,1	0,19		2,0	0,18		2,1	0,18		2,1	0,22
	2,1	0,14		2,2	0,15		2,2	0,16		2,1	0,17		2,2	0,15		2,2	0,18
	2,2	0,12		2,3	0,14		2,3	0,14		2,2	0,12		2,3	0,14		2,3	0,17
	2,3	0,11		2,4	0,13		2,4	0,14		2,3	0,12		2,4	0,13		2,4	0,16
	2,4	0,10		2,5	0,13		2,5	0,13		2,4	0,11		2,5	0,11		2,5	0,15
	2,5	0,09		2,6	0,12		2,6	0,12		2,5	0,10		2,6	0,11		2,6	0,15
	2,6	0,09		2,7	0,11		2,7	0,11		2,6	0,09		2,7	0,10		2,7	0,13
	2,7	0,08		2,8	0,05		2,8	0,08		2,7	0,09		2,8	0,03		2,8	0,06
	2,8	0,02		2,9	0,02		2,9	0,02		2,8	0,05		2,9	0,03		2,9	0,03
	2,9	0,01		3,0	0,02		3,0	0,02		2,9	0,01		3,0	0,03		3,0	0,03
	3,0	0,02		3,1	0,02		3,1	0,02		3,0	0,01		3,1	0,03		3,1	0,03
	3,1	0,02		3,2	0,02		3,2	0,02		3,1	0,01		3,2	0,03		3,2	0,03
	3,2	0,02		3,3	0,03		3,3	0,02		3,2	0,01		3,3	0,03		3,3	0,03
	3,3	0,02		3,4	0,02		3,4	0,02		3,3	0,02		3,4	0,03		3,4	0,03
	3,4	0,01		3,5	0,02		3,5	0,03		3,4	0,02		3,5	0,03		3,5	0,03
	3,5	0,01		3,6	0,02		3,6	0,02		3,5	0,02		3,6	0,03		3,6	0,03
	3,6	0,01		3,7	0,02		3,7	0,02		3,6	0,01		3,7	0,03		3,7	0,03
	3,7	0,01		3,8	0,02		3,8	0,02		3,7	0,01		3,8	0,03		3,8	0,03
	3,8	0,01		3,9	0,02		3,9	0,02		3,8	0,01		3,9	0,03		3,9	0,03
7	1,0	0,50	8	1,0	0,43	9	0,9	0,51	10	0,9	0,44	11	0,9	0,40	12	1,0	0,41
	1,1	0,50		1,1	0,43		1,0	0,49		1,0	0,42		1,0	0,38		1,1	0,40
	1,2	0,48		1,2	0,41		1,1	0,45		1,1	0,38		1,1	0,35		1,2	0,37
	1,3	0,45		1,3	0,39		1,2	0,40		1,2	0,35		1,2	0,32		1,3	0,34
	1,4	0,42		1,4	0,36		1,3	0,36		1,3	0,31		1,3	0,29		1,4	0,31
	1,5	0,39		1,5	0,34		1,4	0,32		1,4	0,28		1,4	0,26		1,5	0,29
	1,6	0,36		1,6	0,32		1,5	0,29		1,5	0,25		1,5	0,23		1,6	0,26
	1,7	0,33		1,7	0,30		1,6	0,26		1,6	0,23		1,6	0,21		1,7	0,24
	1,8	0,31		1,8	0,28		1,7	0,24		1,7	0,21		1,7	0,19		1,8	0,23
	1,9	0,29		1,9	0,26		1,8	0,22		1,8	0,19		1,8	0,18		1,9	0,20
	2,0	0,27		2,0	0,22		1,9	0,20		1,9	0,16		1,9	0,15		2,0	0,17
	2,1	0,24		2,1	0,21		2,0	0,15		2,0	0,13		2,0	0,12		2,1	0,16
	2,2	0,19		2,2	0,16		2,1	0,14		2,1	0,12		2,1	0,11		2,2	0,14
	2,3	0,18		2,3	0,14		2,2	0,12		2,2	0,12		2,2	0,11		2,3	0,12
	2,4	0,17		2,4	0,12		2,3	0,09		2,3	0,10		2,3	0,09		2,4	0,11
	2,5	0,16		2,5	0,12		2,4	0,08		2,4	0,09		2,4	0,09		2,5	0,09
	2,6	0,15		2,6	0,12		2,5	0,08		2,5	0,07		2,5	0,06		2,6	0,08
	2,7	0,14		2,7	0,11		2,6	0,07		2,6	0,04		2,6	0,04		2,7	0,06
	2,8	0,09		2,8	0,06		2,7	0,07		2,7	0,04		2,7	0,04		2,8	0,03
	2,9	0,03		2,9	0,03		2,8	0,02		2,8	0,02		2,8	0,02		2,9	0,03
	3,0	0,03		3,0	0,03		2,9	0,02		2,9	0,02		2,9	0,02		3,0	0,03
	3,1	0,03		3,1	0,03		3,0	0,02		3,0	0,02		3,0	0,02		3,1	0,02
	3,2	0,03		3,2	0,03		3,1	0,02		3,1	0,02		3,1	0,02		3,2	0,02
	3,3	0,03		3,3	0,03		3,2	0,02		3,2	0,02		3,2	0,01		3,3	0,02
	3,4	0,03		3,4	0,03		3,3	0,02		3,3	0,02		3,3	0,02		3,4	0,02
	3,5	0,03		3,5	0,03		3,4	0,02		3,4	0,02		3,4	0,02		3,5	0,03
	3,6	0,02		3,6	0,03		3,5	0,02		3,5	0,02		3,5	0,02		3,6	0,02
	3,7	0,02		3,7	0,03		3,6	0,02		3,6	0,02		3,6	0,02		3,7	0,02
	3,8	0,03		3,8	0,03		3,7	0,02		3,7	0,02		3,7	0,01		3,8	0,02
	3,9	0,03		3,9	0,03		3,8	0,02		3,8	0,02		3,8	0,01		3,9	0,02
13	1,0	0,46	14	1,0	0,46	15	1,0	0,43	16	0,9	0,44						
	1,1	0,44		1,1	0,44		1,1	0,42		1,0	0,43						
	1,2	0,41		1,2	0,41		1,2	0,39		1,1	0,39						
	1,3	0,37		1,3	0,38		1,3	0,36		1,2	0,35						
	1,4	0,34		1,4	0,34		1,4	0,33		1,3	0,31						
	1,5	0,31		1,5	0,31		1,5	0,30		1,4	0,28						
	1,6	0,29		1,6	0,29		1,6	0,28		1,5	0,25						
	1,7	0,26		1,7	0,27		1,7	0,26		1,6	0,23						
	1,8	0,24		1,8	0,25		1,8	0,24		1,7	0,21						
	1,9	0,21		1,9	0,23		1,9	0,22		1,8	0,19						
	2,0	0,19		2,0	0,21		2,0	0,18		1,9	0,18						
	2,1	0,17		2,1	0,18		2,1	0,17		2,0	0,14						
	2,2	0,15		2,2	0,15		2,2	0,13		2,1	0,13						
	2,3	0,14		2,3	0,14		2,3	0,11		2,2	0,11						
	2,4	0,13		2,4	0,13		2,4	0,10		2,3	0,08						
	2,5	0,11		2,5	0,12		2,5	0,09		2,4	0,07						
	2,6	0,11		2,6	0,11		2,6	0,09		2,5	0,07						
	2,7	0,09		2,7	0,11		2,7	0,08		2,6	0,06						
	2,8	0,05		2,8	0,07		2,8	0,05		2,7	0,06						
	2,9	0,02		2,9	0,02		2,9	0,02		2,8	0,02						
	3,0	0,02		3,0	0,02		3,0	0,02		2,9	0,02						
	3,1	0,02		3,1	0,02		3,1	0,02		3,0	0,02						
	3,2	0,02		3,2	0,02		3,2	0,02		3,1	0,02						
	3,3	0,02		3,3	0,02		3,3	0,02		3,2	0,02						
	3,4	0,03		3,4	0,02		3,4	0,02		3,3	0,02						
	3,5	0,03		3,5	0,02		3,5	0,02		3,4	0,02						
	3,6	0,02		3,6	0,02		3,6	0,02		3,5	0,02						
	3,7	0,02		3,7	0,02		3,7	0,02		3,6	0,02						
	3,8	0,02		3,8	0,02		3,8	0,02		3,7	0,02						
	3,9	0,02		3,9	0,02		3,9	0,02		3,8	0,02						

Plesso Scuola Primaria – Struttura “B” post intervento

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	0,9	0,46	2	1,0	0,48	3	1,0	0,49	4	0,9	0,49	5	1,0	0,38	6	1,0	0,49
	1,0	0,44		1,1	0,46		1,1	0,47		1,0	0,47		1,1	0,38		1,1	0,49
	1,1	0,40		1,2	0,43		1,2	0,44		1,1	0,43		1,2	0,37		1,2	0,47
	1,2	0,36		1,3	0,39		1,3	0,40		1,2	0,39		1,3	0,35		1,3	0,44
	1,3	0,33		1,4	0,36		1,4	0,37		1,3	0,35		1,4	0,32		1,4	0,41
	1,4	0,29		1,5	0,33		1,5	0,33		1,4	0,31		1,5	0,30		1,5	0,38
	1,5	0,26		1,6	0,30		1,6	0,31		1,5	0,28		1,6	0,28		1,6	0,35
	1,6	0,24		1,7	0,28		1,7	0,28		1,6	0,26		1,7	0,27		1,7	0,33
	1,7	0,22		1,8	0,26		1,8	0,26		1,7	0,23		1,8	0,25		1,8	0,31
	1,8	0,20		1,9	0,24		1,9	0,24		1,8	0,21		1,9	0,22		1,9	0,29
	1,9	0,18		2,0	0,21		2,0	0,23		1,9	0,20		2,0	0,19		2,0	0,25
	2,0	0,15		2,1	0,18		2,1	0,19		2,0	0,18		2,1	0,18		2,1	0,22
	2,1	0,14		2,2	0,15		2,2	0,16		2,1	0,17		2,2	0,15		2,2	0,18
	2,2	0,12		2,3	0,14		2,3	0,14		2,2	0,13		2,3	0,14		2,3	0,17
	2,3	0,11		2,4	0,13		2,4	0,14		2,3	0,12		2,4	0,13		2,4	0,16
	2,4	0,10		2,5	0,13		2,5	0,13		2,4	0,11		2,5	0,11		2,5	0,15
	2,5	0,10		2,6	0,12		2,6	0,12		2,5	0,10		2,6	0,11		2,6	0,15
	2,6	0,09		2,7	0,11		2,7	0,11		2,6	0,10		2,7	0,10		2,7	0,13
	2,7	0,08		2,8	0,05		2,8	0,08		2,7	0,09		2,8	0,03		2,8	0,06
	2,8	0,02		2,9	0,02		2,9	0,02		2,8	0,05		2,9	0,03		2,9	0,03
	2,9	0,01		3,0	0,02		3,0	0,02		2,9	0,01		3,0	0,03		3,0	0,03
	3,0	0,02		3,1	0,02		3,1	0,02		3,0	0,01		3,1	0,03		3,1	0,03
	3,1	0,02		3,2	0,02		3,2	0,02		3,1	0,01		3,2	0,03		3,2	0,03
	3,2	0,02		3,3	0,03		3,3	0,02		3,2	0,01		3,3	0,03		3,3	0,03
	3,3	0,02		3,4	0,02		3,4	0,02		3,3	0,02		3,4	0,03		3,4	0,03
	3,4	0,01		3,5	0,02		3,5	0,03		3,4	0,02		3,5	0,03		3,5	0,03
	3,5	0,01		3,6	0,02		3,6	0,02		3,5	0,02		3,6	0,03		3,6	0,03
	3,6	0,01		3,7	0,02		3,7	0,02		3,6	0,01		3,7	0,03		3,7	0,03
	3,7	0,01		3,8	0,02		3,8	0,02		3,7	0,01		3,8	0,03		3,8	0,03
	3,8	0,01		3,9	0,02		3,9	0,02		3,8	0,01		3,9	0,03		3,9	0,03
7	1,0	0,50	8	1,0	0,43	9	0,9	0,51	10	0,9	0,44	11	0,9	0,41	12	1,0	0,41
	1,1	0,50		1,1	0,43		1,0	0,49		1,0	0,42		1,0	0,39		1,1	0,40
	1,2	0,48		1,2	0,41		1,1	0,45		1,1	0,38		1,1	0,36		1,2	0,37
	1,3	0,45		1,3	0,39		1,2	0,40		1,2	0,35		1,2	0,33		1,3	0,34
	1,4	0,42		1,4	0,36		1,3	0,36		1,3	0,31		1,3	0,29		1,4	0,31
	1,5	0,39		1,5	0,34		1,4	0,32		1,4	0,28		1,4	0,26		1,5	0,29
	1,6	0,36		1,6	0,32		1,5	0,29		1,5	0,25		1,5	0,24		1,6	0,26
	1,7	0,33		1,7	0,30		1,6	0,26		1,6	0,23		1,6	0,22		1,7	0,24
	1,8	0,31		1,8	0,28		1,7	0,24		1,7	0,21		1,7	0,20		1,8	0,23
	1,9	0,29		1,9	0,26		1,8	0,22		1,8	0,19		1,8	0,18		1,9	0,20
	2,0	0,27		2,0	0,22		1,9	0,20		1,9	0,16		1,9	0,15		2,0	0,17
	2,1	0,24		2,1	0,21		2,0	0,15		2,0	0,13		2,0	0,13		2,1	0,16
	2,2	0,19		2,2	0,16		2,1	0,14		2,1	0,12		2,1	0,12		2,2	0,14
	2,3	0,18		2,3	0,14		2,2	0,12		2,2	0,12		2,2	0,11		2,3	0,12
	2,4	0,17		2,4	0,12		2,3	0,09		2,3	0,10		2,3	0,09		2,4	0,11
	2,5	0,16		2,5	0,12		2,4	0,08		2,4	0,09		2,4	0,09		2,5	0,09
	2,6	0,15		2,6	0,12		2,5	0,08		2,5	0,07		2,5	0,07		2,6	0,08
	2,7	0,14		2,7	0,11		2,6	0,07		2,6	0,04		2,6	0,04		2,7	0,06
	2,8	0,09		2,8	0,06		2,7	0,07		2,7	0,04		2,7	0,04		2,8	0,03
	2,9	0,03		2,9	0,03		2,8	0,02		2,8	0,02		2,8	0,02		2,9	0,03
	3,0	0,03		3,0	0,03		2,9	0,02		2,9	0,02		2,9	0,02		3,0	0,03
	3,1	0,03		3,1	0,03		3,0	0,02		3,0	0,02		3,0	0,02		3,1	0,02
	3,2	0,03		3,2	0,03		3,1	0,02		3,1	0,02		3,1	0,02		3,2	0,02
	3,3	0,03		3,3	0,03		3,2	0,02		3,2	0,02		3,2	0,01		3,3	0,02
	3,4	0,03		3,4	0,03		3,3	0,02		3,3	0,02		3,3	0,02		3,4	0,02
	3,5	0,03		3,5	0,03		3,4	0,02		3,4	0,02		3,4	0,02		3,5	0,03
	3,6	0,02		3,6	0,03		3,5	0,02		3,5	0,02		3,5	0,02		3,6	0,02
	3,7	0,02		3,7	0,03		3,6	0,02		3,6	0,02		3,6	0,02		3,7	0,02
	3,8	0,03		3,8	0,03		3,7	0,02		3,7	0,02		3,7	0,01		3,8	0,02
	3,9	0,03		3,9	0,03		3,8	0,02		3,8	0,02		3,8	0,01		3,9	0,02
13	1,0	0,46	14	1,0	0,46	15	1,0	0,43	16	0,9	0,45						
	1,1	0,44		1,1	0,44		1,1	0,42		1,0	0,44						
	1,2	0,41		1,2	0,41		1,2	0,39		1,1	0,40						
	1,3	0,37		1,3	0,38		1,3	0,36		1,2	0,36						
	1,4	0,34		1,4	0,34		1,4	0,33		1,3	0,32						
	1,5	0,31		1,5	0,31		1,5	0,30		1,4	0,29						
	1,6	0,29		1,6	0,29		1,6	0,28		1,5	0,26						
	1,7	0,26		1,7	0,27		1,7	0,26		1,6	0,24						
	1,8	0,24		1,8	0,25		1,8	0,24		1,7	0,21						
	1,9	0,21		1,9	0,23		1,9	0,22		1,8	0,20						
	2,0	0,19		2,0	0,21		2,0	0,18		1,9	0,18						
	2,1	0,17		2,1	0,18		2,1	0,17		2,0	0,14						
	2,2	0,15		2,2	0,15		2,2	0,13		2,1	0,13						
	2,3	0,14		2,3	0,14		2,3	0,11		2,2	0,11						
	2,4	0,13		2,4	0,13		2,4	0,10		2,3	0,08						
	2,5	0,11		2,5	0,12		2,5	0,09		2,4	0,07						
	2,6	0,11		2,6	0,11		2,6	0,09		2,5	0,07						
	2,7	0,09		2,7	0,11		2,7	0,08		2,6	0,07						
	2,8	0,05		2,8	0,07		2,8	0,05		2,7	0,06						
	2,9	0,02		2,9	0,02		2,9	0,02		2,8	0,02						
	3,0	0,02		3,0	0,02		3,0	0,03		2,9	0,02						
	3,1	0,02		3,1	0,02		3,1	0,02		3,0	0,02						
	3,2	0,02		3,2	0,02		3,2	0,02		3,1	0,02						

### Plesso Scuola Primaria – Struttura “B” post intervento

**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
	3,3	0,02		3,3	0,02		3,3	0,03		3,2	0,02						
	3,4	0,03		3,4	0,02		3,4	0,02		3,3	0,02						
	3,5	0,03		3,5	0,02		3,5	0,02		3,4	0,02						
	3,6	0,02		3,6	0,02		3,6	0,02		3,5	0,02						
	3,7	0,02		3,7	0,02		3,7	0,02		3,6	0,02						
	3,8	0,02		3,8	0,02		3,8	0,02		3,7	0,02						
	3,9	0,02		3,9	0,02		3,9	0,02		3,8	0,02						

**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	0,9	0,46	2	1,0	0,48	3	1,0	0,49	4	0,9	0,49	5	1,0	0,38	6	1,0	0,49
	1,0	0,45		1,1	0,46		1,1	0,47		1,0	0,48		1,1	0,38		1,1	0,49
	1,1	0,41		1,2	0,43		1,2	0,44		1,1	0,44		1,2	0,37		1,2	0,47
	1,2	0,37		1,3	0,39		1,3	0,40		1,2	0,40		1,3	0,35		1,3	0,44
	1,3	0,33		1,4	0,36		1,4	0,37		1,3	0,35		1,4	0,32		1,4	0,41
	1,4	0,30		1,5	0,33		1,5	0,33		1,4	0,32		1,5	0,30		1,5	0,38
	1,5	0,27		1,6	0,30		1,6	0,31		1,5	0,29		1,6	0,28		1,6	0,35
	1,6	0,24		1,7	0,28		1,7	0,28		1,6	0,26		1,7	0,27		1,7	0,33
	1,7	0,22		1,8	0,26		1,8	0,26		1,7	0,24		1,8	0,25		1,8	0,31
	1,8	0,20		1,9	0,24		1,9	0,24		1,8	0,22		1,9	0,22		1,9	0,29
	1,9	0,19		2,0	0,21		2,0	0,23		1,9	0,20		2,0	0,19		2,0	0,25
	2,0	0,15		2,1	0,18		2,1	0,19		2,0	0,18		2,1	0,18		2,1	0,22
	2,1	0,14		2,2	0,15		2,2	0,16		2,1	0,17		2,2	0,15		2,2	0,18
	2,2	0,12		2,3	0,14		2,3	0,14		2,2	0,13		2,3	0,14		2,3	0,17
	2,3	0,11		2,4	0,13		2,4	0,14		2,3	0,12		2,4	0,13		2,4	0,16
	2,4	0,10		2,5	0,13		2,5	0,13		2,4	0,11		2,5	0,11		2,5	0,15
	2,5	0,10		2,6	0,12		2,6	0,12		2,5	0,10		2,6	0,11		2,6	0,15
	2,6	0,09		2,7	0,11		2,7	0,11		2,6	0,10		2,7	0,10		2,7	0,13
	2,7	0,08		2,8	0,05		2,8	0,08		2,7	0,09		2,8	0,03		2,8	0,06
	2,8	0,02		2,9	0,02		2,9	0,02		2,8	0,05		2,9	0,03		2,9	0,03
	2,9	0,01		3,0	0,02		3,0	0,02		2,9	0,01		3,0	0,03		3,0	0,03
	3,0	0,02		3,1	0,02		3,1	0,02		3,0	0,01		3,1	0,03		3,1	0,03
	3,1	0,02		3,2	0,02		3,2	0,02		3,1	0,01		3,2	0,03		3,2	0,03
	3,2	0,02		3,3	0,03		3,3	0,02		3,2	0,01		3,3	0,03		3,3	0,03
	3,3	0,02		3,4	0,02		3,4	0,02		3,3	0,02		3,4	0,03		3,4	0,03
	3,4	0,01		3,5	0,02		3,5	0,03		3,4	0,02		3,5	0,03		3,5	0,03
	3,5	0,01		3,6	0,02		3,6	0,02		3,5	0,02		3,6	0,03		3,6	0,03
	3,6	0,01		3,7	0,02		3,7	0,02		3,6	0,01		3,7	0,03		3,7	0,03
	3,7	0,01		3,8	0,02		3,8	0,02		3,7	0,01		3,8	0,03		3,8	0,03
	3,8	0,01		3,9	0,02		3,9	0,02		3,8	0,01		3,9	0,03		3,9	0,03
7	1,0	0,50	8	1,0	0,43	9	0,9	0,51	10	0,9	0,44	11	0,9	0,41	12	1,0	0,41
	1,1	0,50		1,1	0,43		1,0	0,49		1,0	0,42		1,0	0,40		1,1	0,40
	1,2	0,48		1,2	0,41		1,1	0,45		1,1	0,38		1,1	0,37		1,2	0,37
	1,3	0,45		1,3	0,39		1,2	0,40		1,2	0,35		1,2	0,33		1,3	0,34
	1,4	0,42		1,4	0,36		1,3	0,36		1,3	0,31		1,3	0,30		1,4	0,31
	1,5	0,39		1,5	0,34		1,4	0,32		1,4	0,28		1,4	0,27		1,5	0,29
	1,6	0,36		1,6	0,32		1,5	0,29		1,5	0,25		1,5	0,24		1,6	0,26
	1,7	0,33		1,7	0,30		1,6	0,26		1,6	0,23		1,6	0,22		1,7	0,24
	1,8	0,31		1,8	0,28		1,7	0,24		1,7	0,21		1,7	0,20		1,8	0,23
	1,9	0,29		1,9	0,26		1,8	0,22		1,8	0,19		1,8	0,18		1,9	0,20
	2,0	0,27		2,0	0,22		1,9	0,20		1,9	0,16		1,9	0,15		2,0	0,17
	2,1	0,24		2,1	0,21		2,0	0,15		2,0	0,13		2,0	0,13		2,1	0,16
	2,2	0,19		2,2	0,16		2,1	0,14		2,1	0,12		2,1	0,12		2,2	0,14
	2,3	0,18		2,3	0,14		2,2	0,12		2,2	0,12		2,2	0,11		2,3	0,12
	2,4	0,17		2,4	0,12		2,3	0,09		2,3	0,10		2,3	0,09		2,4	0,11
	2,5	0,16		2,5	0,12		2,4	0,08		2,4	0,09		2,4	0,09		2,5	0,09
	2,6	0,15		2,6	0,12		2,5	0,08		2,5	0,07		2,5	0,07		2,6	0,08
	2,7	0,14		2,7	0,11		2,6	0,07		2,6	0,04		2,6	0,04		2,7	0,06
	2,8	0,09		2,8	0,06		2,7	0,07		2,7	0,04		2,7	0,04		2,8	0,03
	2,9	0,03		2,9	0,03		2,8	0,02		2,8	0,02		2,8	0,02		2,9	0,03
	3,0	0,03		3,0	0,03		2,9	0,02		2,9	0,02		2,9	0,02		3,0	0,03
	3,1	0,03		3,1	0,03		3,0	0,02		3,0	0,02		3,0	0,02		3,1	0,03
	3,2	0,03		3,2	0,03		3,1	0,02		3,1	0,02		3,1	0,02		3,2	0,02
	3,3	0,03		3,3	0,03		3,2	0,02		3,2	0,02		3,2	0,01		3,3	0,02
	3,4	0,03		3,4	0,03		3,3	0,02		3,3	0,02		3,3	0,02		3,4	0,03
	3,5	0,03		3,5	0,03		3,4	0,02		3,4	0,02		3,4	0,02		3,5	0,03
	3,6	0,02		3,6	0,03		3,5	0,02		3,5	0,02		3,5	0,02		3,6	0,02
	3,7	0,02		3,7	0,03		3,6	0,02		3,6	0,02		3,6	0,02		3,7	0,02
	3,8	0,03		3,8	0,03		3,7	0,02		3,7	0,02		3,7	0,01		3,8	0,02
	3,9	0,03		3,9	0,03		3,8	0,02		3,8	0,02		3,8	0,01		3,9	0,02
13	1,0	0,46	14	1,0	0,46	15	1,0	0,43	16	0,9	0,46						
	1,1	0,44		1,1	0,44		1,1	0,42		1,0	0,44						
	1,2	0,41		1,2	0,41		1,2	0,39		1,1	0,40						
	1,3	0,37		1,3	0,38		1,3	0,36		1,2	0,36						
	1,4	0,34		1,4	0,34		1,4	0,33		1,3	0,33						
	1,5	0,31		1,5	0,31		1,5	0,30		1,4	0,29						
	1,6	0,29		1,6	0,29		1,6	0,28		1,5	0,26						
	1,7	0,26		1,7	0,27		1,7	0,26		1,6	0,24						
	1,8	0,24		1,8	0,25		1,8	0,24		1,7	0,22						
	1,9	0,21		1,9	0,23		1,9	0,22		1,8	0,20						
	2,0	0,19		2,0	0,21		2,0	0,18		1,9	0,18						

Plesso Scuola Primaria – Struttura “B” post intervento

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
	2,1	0,17		2,1	0,18		2,1	0,17		2,0	0,14						
	2,2	0,15		2,2	0,15		2,2	0,13		2,1	0,13						
	2,3	0,14		2,3	0,14		2,3	0,11		2,2	0,11						
	2,4	0,13		2,4	0,13		2,4	0,10		2,3	0,08						
	2,5	0,11		2,5	0,12		2,5	0,09		2,4	0,07						
	2,6	0,11		2,6	0,11		2,6	0,09		2,5	0,07						
	2,7	0,09		2,7	0,11		2,7	0,08		2,6	0,07						
	2,8	0,05		2,8	0,07		2,8	0,05		2,7	0,06						
	2,9	0,02		2,9	0,02		2,9	0,02		2,8	0,02						
	3,0	0,02		3,0	0,02		3,0	0,03		2,9	0,02						
	3,1	0,02		3,1	0,02		3,1	0,02		3,0	0,02						
	3,2	0,02		3,2	0,02		3,2	0,02		3,1	0,02						
	3,3	0,02		3,3	0,02		3,3	0,03		3,2	0,02						
	3,4	0,03		3,4	0,02		3,4	0,02		3,3	0,02						
	3,5	0,03		3,5	0,02		3,5	0,02		3,4	0,02						
	3,6	0,02		3,6	0,02		3,6	0,02		3,5	0,02						
	3,7	0,02		3,7	0,02		3,7	0,02		3,6	0,02						
	3,8	0,02		3,8	0,02		3,8	0,02		3,7	0,02						
	3,9	0,02		3,9	0,02		3,9	0,02		3,8	0,02						

STATO TENSIONALE NEL TERRENO - COMBINAZIONE:Freq 3

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	0,9	0,45	2	1,0	0,48	3	1,0	0,49	4	0,9	0,48	5	1,0	0,38	6	1,0	0,49
	1,0	0,44		1,1	0,46		1,1	0,47		1,0	0,47		1,1	0,38		1,1	0,49
	1,1	0,40		1,2	0,43		1,2	0,44		1,1	0,43		1,2	0,37		1,2	0,47
	1,2	0,36		1,3	0,39		1,3	0,40		1,2	0,39		1,3	0,35		1,3	0,44
	1,3	0,32		1,4	0,36		1,4	0,37		1,3	0,35		1,4	0,32		1,4	0,41
	1,4	0,29		1,5	0,33		1,5	0,33		1,4	0,31		1,5	0,30		1,5	0,38
	1,5	0,26		1,6	0,30		1,6	0,31		1,5	0,28		1,6	0,28		1,6	0,35
	1,6	0,24		1,7	0,28		1,7	0,28		1,6	0,25		1,7	0,27		1,7	0,33
	1,7	0,22		1,8	0,26		1,8	0,26		1,7	0,23		1,8	0,25		1,8	0,31
	1,8	0,20		1,9	0,24		1,9	0,24		1,8	0,21		1,9	0,22		1,9	0,29
	1,9	0,18		2,0	0,21		2,0	0,23		1,9	0,20		2,0	0,19		2,0	0,25
	2,0	0,15		2,1	0,18		2,1	0,19		2,0	0,18		2,1	0,18		2,1	0,22
	2,1	0,14		2,2	0,15		2,2	0,16		2,1	0,17		2,2	0,15		2,2	0,18
	2,2	0,12		2,3	0,14		2,3	0,14		2,2	0,13		2,3	0,14		2,3	0,17
	2,3	0,11		2,4	0,13		2,4	0,14		2,3	0,12		2,4	0,13		2,4	0,16
	2,4	0,10		2,5	0,13		2,5	0,13		2,4	0,11		2,5	0,11		2,5	0,15
	2,5	0,10		2,6	0,12		2,6	0,12		2,5	0,10		2,6	0,11		2,6	0,15
	2,6	0,09		2,7	0,11		2,7	0,11		2,6	0,10		2,7	0,10		2,7	0,13
	2,7	0,08		2,8	0,05		2,8	0,08		2,7	0,09		2,8	0,03		2,8	0,06
	2,8	0,02		2,9	0,02		2,9	0,02		2,8	0,05		2,9	0,03		2,9	0,03
	2,9	0,01		3,0	0,02		3,0	0,02		2,9	0,01		3,0	0,03		3,0	0,03
	3,0	0,02		3,1	0,02		3,1	0,02		3,0	0,01		3,1	0,03		3,1	0,03
	3,1	0,02		3,2	0,02		3,2	0,02		3,1	0,01		3,2	0,03		3,2	0,03
	3,2	0,02		3,3	0,03		3,3	0,02		3,2	0,01		3,3	0,03		3,3	0,03
	3,3	0,02		3,4	0,02		3,4	0,02		3,3	0,02		3,4	0,03		3,4	0,03
	3,4	0,01		3,5	0,02		3,5	0,03		3,4	0,02		3,5	0,03		3,5	0,03
	3,5	0,01		3,6	0,02		3,6	0,02		3,5	0,02		3,6	0,03		3,6	0,03
	3,6	0,01		3,7	0,02		3,7	0,02		3,6	0,01		3,7	0,03		3,7	0,03
	3,7	0,01		3,8	0,02		3,8	0,02		3,7	0,01		3,8	0,03		3,8	0,03
	3,8	0,01		3,9	0,02		3,9	0,02		3,8	0,01		3,9	0,03		3,9	0,03
7	1,0	0,50	8	1,0	0,43	9	0,9	0,51	10	0,9	0,44	11	0,9	0,40	12	1,0	0,41
	1,1	0,50		1,1	0,43		1,0	0,49		1,0	0,42		1,0	0,39		1,1	0,40
	1,2	0,48		1,2	0,41		1,1	0,45		1,1	0,38		1,1	0,36		1,2	0,37
	1,3	0,45		1,3	0,39		1,2	0,40		1,2	0,35		1,2	0,32		1,3	0,34
	1,4	0,42		1,4	0,36		1,3	0,36		1,3	0,31		1,3	0,29		1,4	0,31
	1,5	0,39		1,5	0,34		1,4	0,32		1,4	0,28		1,4	0,26		1,5	0,29
	1,6	0,36		1,6	0,32		1,5	0,29		1,5	0,25		1,5	0,24		1,6	0,26
	1,7	0,33		1,7	0,30		1,6	0,26		1,6	0,23		1,6	0,21		1,7	0,24
	1,8	0,31		1,8	0,28		1,7	0,24		1,7	0,21		1,7	0,20		1,8	0,23
	1,9	0,29		1,9	0,26		1,8	0,22		1,8	0,19		1,8	0,18		1,9	0,20
	2,0	0,27		2,0	0,22		1,9	0,20		1,9	0,16		1,9	0,15		2,0	0,17
	2,1	0,24		2,1	0,21		2,0	0,15		2,0	0,13		2,0	0,12		2,1	0,16
	2,2	0,19		2,2	0,16		2,1	0,14		2,1	0,12		2,1	0,12		2,2	0,14
	2,3	0,18		2,3	0,14		2,2	0,12		2,2	0,12		2,2	0,11		2,3	0,12
	2,4	0,17		2,4	0,12		2,3	0,09		2,3	0,10		2,3	0,09		2,4	0,11
	2,5	0,16		2,5	0,12		2,4	0,08		2,4	0,09		2,4	0,09		2,5	0,09
	2,6	0,15		2,6	0,12		2,5	0,08		2,5	0,07		2,5	0,07		2,6	0,08
	2,7	0,14		2,7	0,11		2,6	0,07		2,6	0,04		2,6	0,04		2,7	0,06
	2,8	0,09		2,8	0,06		2,7	0,07		2,7	0,04		2,7	0,04		2,8	0,03
	2,9	0,03		2,9	0,03		2,8	0,02		2,8	0,02		2,8	0,02		2,9	0,03
	3,0	0,03		3,0	0,03		2,9	0,02		2,9	0,02		2,9	0,02		3,0	0,03
	3,1	0,03		3,1	0,03		3,0	0,02		3,0	0,02		3,0	0,02		3,1	0,02
	3,2	0,03		3,2	0,03		3,1	0,02		3,1	0,02		3,1	0,02		3,2	0,02
	3,3	0,03		3,3	0,03		3,2	0,02		3,2	0,02		3,2	0,01		3,3	0,02
	3,4	0,03		3,4	0,03		3,3	0,02		3,3	0,02		3,3	0,02		3,4	0,02
	3,5	0,03		3,5	0,03		3,4	0,02		3,4	0,02		3,4	0,02		3,5	0,03
	3,6	0,02		3,6	0,03		3,5	0,02		3,5	0,02		3,5	0,02		3,6	0,02
	3,7	0,02		3,7	0,03		3,6	0,02		3,6	0,02		3,6	0,02		3,7	0,02
	3,8	0,03		3,8	0,03		3,7	0,02		3,7	0,02		3,7	0,01		3,8	0,02
	3,9	0,03		3,9	0,03		3,8	0,02		3,8	0,02		3,8	0,01		3,9	0,02



**Plesso Scuola Primaria – Struttura “B” post intervento**

**STATO TENSIONALE NEL TERRENO - COMBINAZIONE:Freq 3**

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
13	1,0	0,46	14	1,0	0,46	15	1,0	0,43	16	0,9	0,45						
	1,1	0,44		1,1	0,44		1,1	0,42		1,0	0,43						
	1,2	0,41		1,2	0,41		1,2	0,39		1,1	0,40						
	1,3	0,37		1,3	0,38		1,3	0,36		1,2	0,35						
	1,4	0,34		1,4	0,34		1,4	0,33		1,3	0,32						
	1,5	0,31		1,5	0,31		1,5	0,30		1,4	0,28						
	1,6	0,29		1,6	0,29		1,6	0,28		1,5	0,26						
	1,7	0,26		1,7	0,27		1,7	0,26		1,6	0,23						
	1,8	0,24		1,8	0,25		1,8	0,24		1,7	0,21						
	1,9	0,21		1,9	0,23		1,9	0,22		1,8	0,19						
	2,0	0,19		2,0	0,21		2,0	0,18		1,9	0,18						
	2,1	0,17		2,1	0,18		2,1	0,17		2,0	0,14						
	2,2	0,15		2,2	0,15		2,2	0,13		2,1	0,13						
	2,3	0,14		2,3	0,14		2,3	0,11		2,2	0,11						
	2,4	0,13		2,4	0,13		2,4	0,10		2,3	0,08						
	2,5	0,11		2,5	0,12		2,5	0,09		2,4	0,07						
	2,6	0,11		2,6	0,11		2,6	0,09		2,5	0,07						
	2,7	0,09		2,7	0,11		2,7	0,08		2,6	0,07						
	2,8	0,05		2,8	0,07		2,8	0,05		2,7	0,06						
	2,9	0,02		2,9	0,02		2,9	0,02		2,8	0,02						
	3,0	0,02		3,0	0,02		3,0	0,03		2,9	0,02						
	3,1	0,02		3,1	0,02		3,1	0,02		3,0	0,02						
	3,2	0,02		3,2	0,02		3,2	0,02		3,1	0,02						
	3,3	0,02		3,3	0,02		3,3	0,02		3,2	0,02						
	3,4	0,03		3,4	0,02		3,4	0,02		3,3	0,02						
	3,5	0,03		3,5	0,02		3,5	0,02		3,4	0,02						
	3,6	0,02		3,6	0,02		3,6	0,02		3,5	0,02						
	3,7	0,02		3,7	0,02		3,7	0,02		3,6	0,02						
	3,8	0,02		3,8	0,02		3,8	0,02		3,7	0,02						
	3,9	0,02		3,9	0,02		3,9	0,02		3,8	0,02						

**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	0,9	0,46	2	1,0	0,48	3	1,0	0,49	4	0,9	0,49	5	1,0	0,38	6	1,0	0,49
	1,0	0,44		1,1	0,46		1,1	0,47		1,0	0,47		1,1	0,38		1,1	0,49
	1,1	0,40		1,2	0,43		1,2	0,44		1,1	0,43		1,2	0,37		1,2	0,47
	1,2	0,36		1,3	0,39		1,3	0,40		1,2	0,39		1,3	0,35		1,3	0,44
	1,3	0,33		1,4	0,36		1,4	0,37		1,3	0,35		1,4	0,32		1,4	0,41
	1,4	0,29		1,5	0,33		1,5	0,33		1,4	0,31		1,5	0,30		1,5	0,38
	1,5	0,26		1,6	0,30		1,6	0,31		1,5	0,28		1,6	0,28		1,6	0,35
	1,6	0,24		1,7	0,28		1,7	0,28		1,6	0,26		1,7	0,27		1,7	0,33
	1,7	0,22		1,8	0,26		1,8	0,26		1,7	0,23		1,8	0,25		1,8	0,31
	1,8	0,20		1,9	0,24		1,9	0,24		1,8	0,21		1,9	0,22		1,9	0,29
	1,9	0,18		2,0	0,21		2,0	0,23		1,9	0,20		2,0	0,19		2,0	0,25
	2,0	0,15		2,1	0,18		2,1	0,19		2,0	0,18		2,1	0,18		2,1	0,22
	2,1	0,14		2,2	0,15		2,2	0,16		2,1	0,17		2,2	0,15		2,2	0,18
	2,2	0,12		2,3	0,14		2,3	0,14		2,2	0,13		2,3	0,14		2,3	0,17
	2,3	0,11		2,4	0,13		2,4	0,14		2,3	0,12		2,4	0,13		2,4	0,16
	2,4	0,10		2,5	0,13		2,5	0,13		2,4	0,11		2,5	0,11		2,5	0,15
	2,5	0,10		2,6	0,12		2,6	0,12		2,5	0,10		2,6	0,11		2,6	0,15
	2,6	0,09		2,7	0,11		2,7	0,11		2,6	0,10		2,7	0,10		2,7	0,13
	2,7	0,08		2,8	0,05		2,8	0,08		2,7	0,09		2,8	0,03		2,8	0,06
	2,8	0,02		2,9	0,02		2,9	0,02		2,8	0,05		2,9	0,03		2,9	0,03
	2,9	0,01		3,0	0,02		3,0	0,02		2,9	0,01		3,0	0,03		3,0	0,03
	3,0	0,02		3,1	0,02		3,1	0,02		3,0	0,01		3,1	0,03		3,1	0,03
	3,1	0,02		3,2	0,02		3,2	0,02		3,1	0,01		3,2	0,03		3,2	0,03
	3,2	0,02		3,3	0,03		3,3	0,02		3,2	0,01		3,3	0,03		3,3	0,03
	3,3	0,02		3,4	0,02		3,4	0,02		3,3	0,02		3,4	0,03		3,4	0,03
	3,4	0,01		3,5	0,02		3,5	0,03		3,4	0,02		3,5	0,03		3,5	0,03
	3,5	0,01		3,6	0,02		3,6	0,02		3,5	0,02		3,6	0,03		3,6	0,03
	3,6	0,01		3,7	0,02		3,7	0,02		3,6	0,01		3,7	0,03		3,7	0,03
	3,7	0,01		3,8	0,02		3,8	0,02		3,7	0,01		3,8	0,03		3,8	0,03
	3,8	0,01		3,9	0,02		3,9	0,02		3,8	0,01		3,9	0,03		3,9	0,03
7	1,0	0,50	8	1,0	0,43	9	0,9	0,51	10	0,9	0,44	11	0,9	0,41	12	1,0	0,41
	1,1	0,50		1,1	0,43		1,0	0,49		1,0	0,42		1,0	0,39		1,1	0,40
	1,2	0,48		1,2	0,41		1,1	0,45		1,1	0,38		1,1	0,36		1,2	0,37
	1,3	0,45		1,3	0,39		1,2	0,40		1,2	0,35		1,2	0,33		1,3	0,34
	1,4	0,42		1,4	0,36		1,3	0,36		1,3	0,31		1,3	0,29		1,4	0,31
	1,5	0,39		1,5	0,34		1,4	0,32		1,4	0,28		1,4	0,26		1,5	0,29
	1,6	0,36		1,6	0,32		1,5	0,29		1,5	0,25		1,5	0,24		1,6	0,26
	1,7	0,33		1,7	0,30		1,6	0,26		1,6	0,23		1,6	0,22		1,7	0,24
	1,8	0,31		1,8	0,28		1,7	0,24		1,7	0,21		1,7	0,20		1,8	0,23
	1,9	0,29		1,9	0,26		1,8	0,22		1,8	0,19		1,8	0,18		1,9	0,20
	2,0	0,27		2,0	0,22		1,9	0,20		1,9	0,16		1,9	0,15		2,0	0,17
	2,1	0,24		2,1	0,21		2,0	0,15		2,0	0,13		2,0	0,13		2,1	0,16
	2,2	0,19		2,2	0,16		2,1	0,14		2,1	0,12		2,1	0,12		2,2	0,14
	2,3	0,18		2,3	0,14		2,2	0,12		2,2	0,12		2,2	0,11		2,3	0,12
	2,4	0,17		2,4	0,12		2,3	0,09		2,3	0,10		2,3	0,09		2,4	0,11
	2,5	0,16		2,5	0,12		2,4	0,08		2,4	0,09		2,4	0,09		2,5	0,09
	2,6	0,15		2,6	0,12		2,5	0,08		2,5	0,07		2,5	0,07		2,6	0,08
	2,7	0,14		2,7	0,11		2,6	0,07		2,6	0,04		2,6	0,04		2,7	0,06

**Plesso Scuola Primaria – Struttura “B” post intervento**

**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
	2,8	0,09		2,8	0,06		2,7	0,07		2,7	0,04		2,7	0,04		2,8	0,03
	2,9	0,03		2,9	0,03		2,8	0,02		2,8	0,02		2,8	0,02		2,9	0,03
	3,0	0,03		3,0	0,03		2,9	0,02		2,9	0,02		2,9	0,02		3,0	0,03
	3,1	0,03		3,1	0,03		3,0	0,02		3,0	0,02		3,0	0,02		3,1	0,02
	3,2	0,03		3,2	0,03		3,1	0,02		3,1	0,02		3,1	0,02		3,2	0,02
	3,3	0,03		3,3	0,03		3,2	0,02		3,2	0,02		3,2	0,01		3,3	0,02
	3,4	0,03		3,4	0,03		3,3	0,02		3,3	0,02		3,3	0,02		3,4	0,02
	3,5	0,03		3,5	0,03		3,4	0,02		3,4	0,02		3,4	0,02		3,5	0,03
	3,6	0,02		3,6	0,03		3,5	0,02		3,5	0,02		3,5	0,02		3,6	0,02
	3,7	0,02		3,7	0,03		3,6	0,02		3,6	0,02		3,6	0,02		3,7	0,02
	3,8	0,03		3,8	0,03		3,7	0,02		3,7	0,02		3,7	0,01		3,8	0,02
	3,9	0,03		3,9	0,03		3,8	0,02		3,8	0,02		3,8	0,01		3,9	0,02
13	1,0	0,46	14	1,0	0,46	15	1,0	0,43	16	0,9	0,45						
	1,1	0,44		1,1	0,44		1,1	0,42		1,0	0,44						
	1,2	0,41		1,2	0,41		1,2	0,39		1,1	0,40						
	1,3	0,37		1,3	0,38		1,3	0,36		1,2	0,36						
	1,4	0,34		1,4	0,34		1,4	0,33		1,3	0,32						
	1,5	0,31		1,5	0,31		1,5	0,30		1,4	0,29						
	1,6	0,29		1,6	0,29		1,6	0,28		1,5	0,26						
	1,7	0,26		1,7	0,27		1,7	0,26		1,6	0,24						
	1,8	0,24		1,8	0,25		1,8	0,24		1,7	0,21						
	1,9	0,21		1,9	0,23		1,9	0,22		1,8	0,20						
	2,0	0,19		2,0	0,21		2,0	0,18		1,9	0,18						
	2,1	0,17		2,1	0,18		2,1	0,17		2,0	0,14						
	2,2	0,15		2,2	0,15		2,2	0,13		2,1	0,13						
	2,3	0,14		2,3	0,14		2,3	0,11		2,2	0,11						
	2,4	0,13		2,4	0,13		2,4	0,10		2,3	0,08						
	2,5	0,11		2,5	0,12		2,5	0,09		2,4	0,07						
	2,6	0,11		2,6	0,11		2,6	0,09		2,5	0,07						
	2,7	0,09		2,7	0,11		2,7	0,08		2,6	0,07						
	2,8	0,05		2,8	0,07		2,8	0,05		2,7	0,06						
	2,9	0,02		2,9	0,02		2,9	0,02		2,8	0,02						
	3,0	0,02		3,0	0,02		3,0	0,03		2,9	0,02						
	3,1	0,02		3,1	0,02		3,1	0,02		3,0	0,02						
	3,2	0,02		3,2	0,02		3,2	0,02		3,1	0,02						
	3,3	0,02		3,3	0,02		3,3	0,03		3,2	0,02						
	3,4	0,03		3,4	0,02		3,4	0,02		3,3	0,02						
	3,5	0,03		3,5	0,02		3,5	0,02		3,4	0,02						
	3,6	0,02		3,6	0,02		3,6	0,02		3,5	0,02						
	3,7	0,02		3,7	0,02		3,7	0,02		3,6	0,02						
	3,8	0,02		3,8	0,02		3,8	0,02		3,7	0,02						
	3,9	0,02		3,9	0,02		3,9	0,02		3,8	0,02						