



arkteam^{architetti}

di arch. Alessio Marini & arch. Andrea Chiappetti

Via Candido Augusto Vecchi, 4 - tel./fax 0736 521212 - 63100 Ascoli Piceno (AP) - http: www.arkteam.com - email: info@arkteam.com - C.F./P.I. 02022680447

COMUNE DI ALTIDONA

PROVINCIA DI FERMO

PROGETTAZIONE DEFINITIVA-ESECUTIVA ROTATORIA r1

SS.n16 "Adriatica" - Via C. Colombo - Via Molino - Viale delle Querce

RELAZIONE GEOTECNICA

LOCALITA'

Marina di Altidona

PROPRIETA'

Comune di Altidona

PROGETTISTA

arch. Alessio Marini

Collaboratori

arch. Andrea Chiappetti

arch. Luigi Cameli

ing. Caterina Manfrini

geom. Marco Emili

DATA

NOVEMBRE 2018

TAVOLA

RGT-r1

RIF. FILE: Z:\anno2018\02_Rotatorie marina di Altidona\05_pratiche amministrative\TESTATINE ESECUTIVO b

A NORMA DI LEGGE IL PRESENTE DISEGNO E' PROPRIETA' DELLO STUDIO CHE NE VIETA LA RIPRODUZIONE O CONSEGNA A TERZI

RELAZIONE GEOTECNICA

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

• **NORMATIVA DI RIFERIMENTO**

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

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

• **CAPACITÀ PORTANTE DI FONDAZIONI SUPERFICIALI**

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

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

dove

Caratteristiche geometriche della fondazione:

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

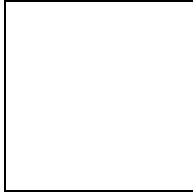
Caratteristiche di carico sulla fondazione:

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

Caratteristiche del terreno di fondazione:

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

Fattori di capacità portante:



(Prandtl-Cauchot-Meyerhof)

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

(Vesic)

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

(Reissner-Meyerhof)

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

Indici di rigidezza (condizioni D):

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

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

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

E = modulo elastico normale

μ = coefficiente di Poisson

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

Coefficienti di punzonamento (Vesic):

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

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

Coefficienti di inclinazione del carico (Vesic):

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

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

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

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

essendo:

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

$$mB = \frac{2 + \frac{B'}{L'}}{1 + \frac{B'}{L'}} \quad mL = \frac{2 + \frac{L'}{B'}}{1 + \frac{L'}{B'}} \quad \Theta = \tan^{-1} \frac{Fh \times B}{Fh \times L}$$

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

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

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

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

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

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

Coefficienti di inclinazione del piano di posa:

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

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

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

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

Coefficienti di inclinazione del terreno di fondazione:

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

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

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

Coefficienti di forma (De Beer):

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

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

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

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

• CAPACITÀ PORTANTE DI FONDAZIONI SU PALI

a) Pali resistenti a compressione

Il carico ultimo del palo a compressione risulta:

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

Q_{punta}: RESISTENZA ALLA PUNTA

- In terreni coesivi in condizioni non drenate:

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

essendo

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

N_c = coeff. di capacità portante = 9

σ_v = tensione verticale totale in punta

A_p = area della punta del palo

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

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

D = diametro del palo

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

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

essendo

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

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

Irr = indice di rigidezza ridotta

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

G = modulo elastico di taglio

σ_v' = tensione verticale efficace in punta

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

- In terreni incoerenti (secondo *Berezantzev*):

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

essendo

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

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

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

L = lunghezza del palo

Qlater: RESISTENZA LATERALE

- In terreni coesivi in condizioni non drenate:

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

essendo

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

A_s = area della superficie laterale del palo

α = coeff. riduttivo in funzione delle modalità esecutive:

- per pali infissi:

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

- In terreni coesivi in condizioni drenate:

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

essendo

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

μ = coefficiente di attrito:

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

- In terreni incoerenti:

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

essendo

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

K = coefficiente di spinta:

$K = (1 - \sin \phi')$	per pali trivellati
$K = 1$	per pali infissi

μ = coefficiente di attrito:

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

Pp: PESO DEL PALO

Patr_neg: CARICO DA ATTRITO NEGATIVO

$Patr_neg = 0$	in terreni coesivi in condizioni non drenate
$Patr_neg = A_s \times \beta \times \sigma'_m$	in terreni incoerenti o coesivi in condizioni drenate

essendo

β = coeff. di *Lambe*

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

Il carico ammissibile risulta pari a:

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

dove:

μ_P = coefficiente di sicurezza del palo per resistenza di punta

μ_L = coefficiente di sicurezza del palo per resistenza laterale

Eg = coefficiente di efficienza dei pali in gruppo:

- in terreni coesivi:

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

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

con

m = numero delle file dei pali nel gruppo

n = numero di pali per ciascuna fila

i = interasse fra i pali

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

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

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

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

- in terreni incoerenti:

Eg = 1

per pali infissi

Eg = 2/3

per pali trivellati

b) Pali resistenti a trazione

- Il carico ultimo del palo a trazione vale:

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

- Il carico ammissibile risulta invece pari a:

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

• CAPACITÀ PORTANTE DELLE PLATEE

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

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

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

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

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

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

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

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

• CALCOLO DEI CEDIMENTI

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

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

essendo

E = modulo elastico o edometrico

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

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

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

con:

$$M = B / z$$

$$N = L / z$$

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

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

- SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA

Si riporta di seguito la spiegazione delle sigle usate sia nella tabella di stampa della portanza globale della fondazione, sia nella tabella della portanza di fondazione delle platee calcolata con analisi elastica del terreno:

Tabella 1: Moltiplicatori di Collasso

Comb. Nro	: Numero della combinazione
Risultante	: Valore della risultante delle forze trasmesse dalla fondazione per la combinazione attuale
Resistenza	: Valore della resistenza del terreno mobilitata in base al moltiplicatore dei carichi attuale
Moltipl.Collasso	: Valore del moltiplicatore dei carichi con cui è stato eseguito il calcolo. Poiche' tutti i coefficienti di sicurezza sono già stati considerati nei carichi e nelle caratteristiche dei materiali, un moltiplicatore = 1 significa che la verifica di portanza è soddisfatta.
%Pl.Molle	: Percentuale delle molle in fase plastica nella combinazione attuale
STATUS	: Per moltiplicatori di collasso < 1 mostra NOVERIF, altrimenti OK

Tabella 2: Abbassamenti

Nodo3d	: Numero del nodo3d a cui si riferisce la molla elasto-plastica
SpostZ	: Abbassamento della molla elasto-plastica in corrispondenza del nodo3d
SpostZ/SpostEl	: Fattore di plasticizzazione della molla:

FASE ELASTICA ≤ 1 ; FASE PLASTICA > 1

Se per alcuni nodi non è stato possibile ottenere la caratterizzazione geotecnica, allora tali nodi vengono esclusi dal modello di calcolo e la relativa molla viene contrassegnata in stampa con la sigla 'SCARTATA'

- **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

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

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

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

GEOMETRIA PLATEA																							
Shell N.ro	Nodo 1	Nodo 2	Nodo 3	Nodo 4	Sez Nro	Shell N.ro	Nodo 1	Nodo 2	Nodo 3	Nodo 4	Sez Nro	Shell N.ro	Nodo 1	Nodo 2	Nodo 3	Nodo 4	Sez Nro	Shell N.ro	Nodo 1	Nodo 2	Nodo 3	Nodo 4	Sez Nro
10	49	50	51	52	2	11	53	51	54	55	2	12	56	59	58	57	2	13	59	55	54	58	2
14	60	56	57	61	2	15	62	65	64	63	2	16	63	53	55	62	2	17	66	67	65	62	2
18	62	55	59	66	2	19	56	68	66	59	2	20	68	56	60	69	2	21	69	60	70	71	2
22	69	73	72	68	2	23	66	68	72	67	2	24	74	75	71	70	2	25	75	74	77	76	2
26	78	79	76	77	2	27	75	76	80	81	2	28	71	75	81	82	2	29	71	82	73	69	2
30	83	84	79	78	2	31	85	84	83	86	2	32	76	79	87	80	2	33	87	79	84	88	2
34	88	84	85	89	2	35	29	2	1	28	2	36	7	48	90	30	2	37	7	39	77	74	2
38	39	40	78	77	2	39	91	92	40	39	2	40	92	93	41	40	2	41	8	41	93	31	2
42	40	41	83	78	2	43	15	81	80	46	2	44	80	87	16	46	2	45	46	94	34	15	2
46	95	12	15	34	2	47	94	46	16	96	2	48	96	16	19	33	2	49	97	47	20	32	2
50	1	2	49	98	2	51	2	36	50	49	2	52	52	53	100	99	2	53	52	99	98	49	2
54	53	63	101	100	2	55	50	37	54	51	2	56	37	38	58	54	2	57	64	65	42	11	2
58	43	42	65	67	2	59	67	72	44	43	2	60	45	44	72	73	2	61	61	48	70	60	2
62	7	74	70	48	2	63	12	45	73	82	2	64	12	82	81	15	2	65	2	29	102	36	2
66	103	37	36	102	2	67	37	103	104	38	2	68	105	5	38	104	2	69	5	105	106	48	2
70	42	107	35	11	2	71	107	42	43	108	2	72	108	43	44	109	2	73	109	44	45	110	2
74	30	91	39	7	2	75	111	85	86	8	2	76	41	8	86	83	2	77	110	45	12	95	2
78	88	47	19	87	2	79	85	111	112	89	2	80	89	20	47	88	2	81	33	19	47	97	2
82	38	5	57	58	2	83	5	48	61	57	2	84	63	64	113	101	2	85	52	51	53	53	2
86	37	50	36	36	2	87	113	64	11	11	2	88	106	90	48	48	2	89	89	112	20	20	2
90	19	16	87	87	2																		

PORTANZA GLOBALE PIASTRE - MOLTIPLICATORI DI COLLASSO - SLU										
Comb N.ro	DRENATE				NON DRENATE				RISULTATI	
	Risult (t)	Resist (t)	Moltip. Collasso	%PI. Moll	Risult (t)	Resist (t)	Moltip. Collasso	%PI. Moll	Moltip. Minimo	STATUS (m)
A1 / 1	489	489	1,000	0					1,000	OK
A1 / 2	473	473	1,000	0						OK
A1 / 3	489	489	1,000	0						OK
A1 / 4	473	473	1,000	0						OK
A1 / 5	468	468	1,000	0						OK
A1 / 6	489	489	1,000	0						OK
A1 / 7	473	473	1,000	0						OK
A1 / 8	468	468	1,000	0						OK
A1 / 9	489	489	1,000	0						OK
A1 / 10	473	473	1,000	0						OK
A1 / 11	468	468	1,000	0						OK
A1 / 12	489	489	1,000	0						OK
A1 / 13	473	473	1,000	0						OK
A1 / 14	468	468	1,000	0						OK
A1 / 15	311	311	1,000	0						OK
A1 / 16	311	311	1,000	0						OK

PORTANZA GLOBALE PIASTRE - MOLTIPLICATORI DI COLLASSO - SLU										
Comb N.ro	DRENATE				NON DRENATE				RISULTATI	
	Risult (t)	Resist (t)	Moltipl. Collasso	%PI. Moll	Risult (t)	Resist (t)	Moltipl. Collasso	%PI. Moll	Moltipl. Minimo	STATUS (m)
A1 / 17	311	311	1,000	0						OK
A1 / 18	311	311	1,000	0						OK
A1 / 19	311	311	1,000	0						OK
A1 / 20	311	311	1,000	0						OK
A1 / 21	311	311	1,000	0						OK
A1 / 22	311	311	1,000	0						OK
A1 / 23	311	311	1,000	0						OK
A1 / 24	311	311	1,000	0						OK
A1 / 25	311	311	1,000	0						OK
A1 / 26	311	311	1,000	0						OK
A1 / 27	311	311	1,000	0						OK
A1 / 28	311	311	1,000	0						OK
A1 / 29	311	311	1,000	0						OK
A1 / 30	311	311	1,000	0						OK
A1 / 31	311	311	1,000	0						OK
A1 / 32	311	311	1,000	0						OK
A1 / 33	311	311	1,000	0						OK
A1 / 34	311	311	1,000	0						OK
A1 / 35	311	311	1,000	0						OK
A1 / 36	311	311	1,000	0						OK
A1 / 37	311	311	1,000	0						OK
A1 / 38	311	311	1,000	0						OK
A1 / 39	311	311	1,000	0						OK
A1 / 40	311	311	1,000	0						OK
A1 / 41	311	311	1,000	0						OK
A1 / 42	311	311	1,000	0						OK
A1 / 43	311	311	1,000	0						OK
A1 / 44	311	311	1,000	0						OK
A1 / 45	311	311	1,000	0						OK
A1 / 46	311	311	1,000	0						OK

PORTANZA GLOBALE PIASTRE - ABBASSAMENTI COMBINAZ.: A1/1															
DRENATE			NON DRENATE		DRENATE			NON DRENATE		DRENATE			NON DRENATE		
Nodo3d N.ro	SpostZ (cm)	SpostZ/ SpostEl	SpostZ (cm)	SpostZ/ SpostEl	Nodo3d N.ro	SpostZ (cm)	SpostZ/ SpostEl	SpostZ (cm)	SpostZ/ SpostEl	Nodo3d N.ro	SpostZ (cm)	SpostZ/ SpostEl	SpostZ (cm)	SpostZ/ SpostEl	
1	-0,140	ELAST.			2	-0,128	ELAST.			5	-0,072	ELAST.			
7	-0,040	ELAST.			8	0,143	SOLLEV.			11	-0,237	ELAST.			
12	-0,155	ELAST.			15	-0,130	ELAST.			16	-0,086	ELAST.			
19	-0,063	ELAST.			20	0,013	SOLLEV.			28	-0,143	ELAST.			
29	-0,129	ELAST.			30	-0,035	ELAST.			31	0,151	SOLLEV.			
32	0,005	SOLLEV.			33	-0,065	ELAST.			34	-0,136	ELAST.			
35	-0,246	ELAST.			36	-0,112	ELAST.			37	-0,097	ELAST.			
38	-0,085	ELAST.			39	-0,007	ELAST.			40	0,036	SOLLEV.			
41	0,088	SOLLEV.			42	-0,228	ELAST.			43	-0,214	ELAST.			
44	-0,196	ELAST.			45	-0,176	ELAST.			46	-0,109	ELAST.			
47	-0,027	ELAST.			48	-0,058	ELAST.			49	-0,123	ELAST.			
50	-0,113	ELAST.			51	-0,114	ELAST.			52	-0,120	ELAST.			
53	-0,126	ELAST.			54	-0,107	ELAST.			55	-0,122	ELAST.			
56	-0,108	ELAST.			57	-0,089	ELAST.			58	-0,099	ELAST.			
59	-0,116	ELAST.			60	-0,096	ELAST.			61	-0,076	ELAST.			
62	-0,152	ELAST.			63	-0,156	ELAST.			64	-0,200	ELAST.			
65	-0,195	ELAST.			66	-0,145	ELAST.			67	-0,186	ELAST.			
68	-0,136	ELAST.			69	-0,124	ELAST.			70	-0,082	ELAST.			
71	-0,108	ELAST.			72	-0,173	ELAST.			73	-0,158	ELAST.			
74	-0,063	ELAST.			75	-0,089	ELAST.			76	-0,066	ELAST.			
77	-0,037	ELAST.			78	-0,004	ELAST.			79	-0,036	ELAST.			
80	-0,096	ELAST.			81	-0,120	ELAST.			82	-0,140	ELAST.			
83	0,036	SOLLEV.			84	0,001	SOLLEV.			85	0,042	SOLLEV.			
86	0,082	SOLLEV.			87	-0,068	ELAST.			88	-0,035	ELAST.			
89	0,004	SOLLEV.			90	-0,051	ELAST.			91	-0,001	ELAST.			
92	0,043	SOLLEV.			93	0,096	SOLLEV.			94	-0,116	ELAST.			
95	-0,160	ELAST.			96	-0,092	ELAST.			97	-0,032	ELAST.			
98	-0,128	ELAST.			99	-0,122	ELAST.			100	-0,129	ELAST.			
101	-0,152	ELAST.			102	-0,114	ELAST.			103	-0,101	ELAST.			
104	-0,088	ELAST.			105	-0,077	ELAST.			106	-0,065	ELAST.			

PORTANZA GLOBALE PIASTRE - ABBASSAMENTI COMBINAZ.: A1/1																
DRENATE			NON DRENATE			DRENATE			NON DRENATE			DRENATE			NON DRENATE	
Nodo3d N.ro	SpostZ (cm)	SpostZ/ SpostEl	SpostZ (cm)	SpostZ/ SpostEl		Nodo3d N.ro	SpostZ (cm)	SpostZ/ SpostEl	SpostZ (cm)	SpostZ/ SpostEl		Nodo3d N.ro	SpostZ (cm)	SpostZ/ SpostEl	SpostZ (cm)	SpostZ/ SpostEl
107	-0,237	ELAST.				108	-0,222	ELAST.				109	-0,204	ELAST.		
110	-0,183	ELAST.				111	0,100	SOLLEV.				112	0,056	SOLLEV.		
113	-0,191	ELAST.														

PORTANZA GLOBALE PIASTRE - MOLTIPLICATORI DI COLLASSO - SLD											
DRENATE					NON DRENATE				RISULTATI		
Comb N.ro	Risult (t)	Resist (t)	Moltip. Collasso	%Pl. Moll	Risult (t)	Resist (t)	Moltip. Collasso	%Pl. Moll	Moltip. Minimo	STATUS (m)	
A1 / 1	489	489	1,000	0					1,000	OK	
A1 / 2	473	473	1,000	0						OK	
A1 / 3	489	489	1,000	0						OK	
A1 / 4	473	473	1,000	0						OK	
A1 / 5	468	468	1,000	0						OK	
A1 / 6	489	489	1,000	0						OK	
A1 / 7	473	473	1,000	0						OK	
A1 / 8	468	468	1,000	0						OK	
A1 / 9	489	489	1,000	0						OK	
A1 / 10	473	473	1,000	0						OK	
A1 / 11	468	468	1,000	0						OK	
A1 / 12	489	489	1,000	0						OK	
A1 / 13	473	473	1,000	0						OK	
A1 / 14	468	468	1,000	0						OK	
A1 / 15	311	311	1,000	0						OK	
A1 / 16	311	311	1,000	0						OK	
A1 / 17	311	311	1,000	0						OK	
A1 / 18	311	311	1,000	0						OK	
A1 / 19	311	311	1,000	0						OK	
A1 / 20	311	311	1,000	0						OK	
A1 / 21	311	311	1,000	0						OK	
A1 / 22	311	311	1,000	0						OK	
A1 / 23	311	311	1,000	0						OK	
A1 / 24	311	311	1,000	0						OK	
A1 / 25	311	311	1,000	0						OK	
A1 / 26	311	311	1,000	0						OK	
A1 / 27	311	311	1,000	0						OK	
A1 / 28	311	311	1,000	0						OK	
A1 / 29	311	311	1,000	0						OK	
A1 / 30	311	311	1,000	0						OK	
A1 / 31	311	311	1,000	0						OK	
A1 / 32	311	311	1,000	0						OK	
A1 / 33	311	311	1,000	0						OK	
A1 / 34	311	311	1,000	0						OK	
A1 / 35	311	311	1,000	0						OK	
A1 / 36	311	311	1,000	0						OK	
A1 / 37	311	311	1,000	0						OK	
A1 / 38	311	311	1,000	0						OK	
A1 / 39	311	311	1,000	0						OK	
A1 / 40	311	311	1,000	0						OK	
A1 / 41	311	311	1,000	0						OK	
A1 / 42	311	311	1,000	0						OK	
A1 / 43	311	311	1,000	0						OK	
A1 / 44	311	311	1,000	0						OK	
A1 / 45	311	311	1,000	0						OK	
A1 / 46	311	311	1,000	0						OK	

PORTANZA GLOBALE PIASTRE - ABBASSAMENTI COMBINAZ.: SLD/1																	
		DRENATE		NON DRENATE				DRENATE		NON DRENATE				DRENATE		NON DRENATE	
Nodo3d N.ro	SpostZ (cm)	SpostZ/ SpostEl	SpostZ (cm)	SpostZ/ SpostEl	Nodo3d N.ro	SpostZ (cm)	SpostZ/ SpostEl	SpostZ (cm)	SpostZ/ SpostEl	Nodo3d N.ro	SpostZ (cm)	SpostZ/ SpostEl	SpostZ (cm)	SpostZ/ SpostEl	Nodo3d N.ro	SpostZ (cm)	SpostZ/ SpostEl

PORTANZA GLOBALE PIASTRE - ABBASSAMENTI COMBINAZ.: SLD/1															
DRENATE			NON DRENATE		DRENATE			NON DRENATE		DRENATE			NON DRENATE		
Nodo3d N.ro	SpostZ (cm)	SpostZ/ SpostEl	SpostZ (cm)	SpostZ/ SpostEl	Nodo3d N.ro	SpostZ (cm)	SpostZ/ SpostEl	SpostZ (cm)	SpostZ/ SpostEl	Nodo3d N.ro	SpostZ (cm)	SpostZ/ SpostEl	SpostZ (cm)	SpostZ/ SpostEl	
1	-0,140	ELAST.			2	-0,128	ELAST.			5	-0,072	ELAST.			
7	-0,040	ELAST.			8	0,143	SOLLEV.			11	-0,237	ELAST.			
12	-0,155	ELAST.			15	-0,130	ELAST.			16	-0,086	ELAST.			
19	-0,063	ELAST.			20	0,013	SOLLEV.			28	-0,143	ELAST.			
29	-0,129	ELAST.			30	-0,035	ELAST.			31	0,151	SOLLEV.			
32	0,005	SOLLEV.			33	-0,065	ELAST.			34	-0,136	ELAST.			
35	-0,246	ELAST.			36	-0,112	ELAST.			37	-0,097	ELAST.			
38	-0,085	ELAST.			39	-0,007	ELAST.			40	0,036	SOLLEV.			
41	0,088	SOLLEV.			42	-0,228	ELAST.			43	-0,214	ELAST.			
44	-0,196	ELAST.			45	-0,176	ELAST.			46	-0,109	ELAST.			
47	-0,027	ELAST.			48	-0,058	ELAST.			49	-0,123	ELAST.			
50	-0,113	ELAST.			51	-0,114	ELAST.			52	-0,120	ELAST.			
53	-0,126	ELAST.			54	-0,107	ELAST.			55	-0,122	ELAST.			
56	-0,108	ELAST.			57	-0,089	ELAST.			58	-0,099	ELAST.			
59	-0,116	ELAST.			60	-0,096	ELAST.			61	-0,076	ELAST.			
62	-0,152	ELAST.			63	-0,156	ELAST.			64	-0,200	ELAST.			
65	-0,195	ELAST.			66	-0,145	ELAST.			67	-0,186	ELAST.			
68	-0,136	ELAST.			69	-0,124	ELAST.			70	-0,082	ELAST.			
71	-0,108	ELAST.			72	-0,173	ELAST.			73	-0,158	ELAST.			
74	-0,063	ELAST.			75	-0,089	ELAST.			76	-0,066	ELAST.			
77	-0,037	ELAST.			78	-0,004	ELAST.			79	-0,036	ELAST.			
80	-0,096	ELAST.			81	-0,120	ELAST.			82	-0,140	ELAST.			
83	0,036	SOLLEV.			84	0,001	SOLLEV.			85	0,042	SOLLEV.			
86	0,082	SOLLEV.			87	-0,068	ELAST.			88	-0,035	ELAST.			
89	0,004	SOLLEV.			90	-0,051	ELAST.			91	-0,001	ELAST.			
92	0,043	SOLLEV.			93	0,096	SOLLEV.			94	-0,116	ELAST.			
95	-0,160	ELAST.			96	-0,092	ELAST.			97	-0,032	ELAST.			
98	-0,128	ELAST.			99	-0,122	ELAST.			100	-0,129	ELAST.			
101	-0,152	ELAST.			102	-0,114	ELAST.			103	-0,101	ELAST.			
104	-0,088	ELAST.			105	-0,077	ELAST.			106	-0,065	ELAST.			
107	-0,237	ELAST.			108	-0,222	ELAST.			109	-0,204	ELAST.			
110	-0,183	ELAST.			111	0,100	SOLLEV.			112	0,056	SOLLEV.			
113	-0,191	ELAST.													

CEDIMENTI ELASTICI ED EDMETRICI																		
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	0,31	0,31		2	Rare 1	0,41	0,41		3	Rare 1	0,23	0,23		4	Rare 1	0,19	0,19
	Rare 2	0,30	0,30			Rare 2	0,40	0,40			Rare 2	0,22	0,22			Rare 2	0,19	0,19
	Rare 3	0,31	0,31			Rare 3	0,41	0,41			Rare 3	0,23	0,23			Rare 3	0,19	0,19
	Rare 4	0,30	0,30			Rare 4	0,40	0,40			Rare 4	0,22	0,22			Rare 4	0,19	0,19
	Rare 5	0,30	0,30			Rare 5	0,39	0,39			Rare 5	0,22	0,22			Rare 5	0,19	0,19
	Rare 6	0,31	0,31			Rare 6	0,41	0,41			Rare 6	0,23	0,23			Rare 6	0,20	0,20
	Rare 7	0,30	0,30			Rare 7	0,40	0,40			Rare 7	0,22	0,22			Rare 7	0,19	0,19
	Rare 8	0,29	0,29			Rare 8	0,39	0,39			Rare 8	0,22	0,22			Rare 8	0,19	0,19
	Rare 9	0,31	0,31			Rare 9	0,41	0,41			Rare 9	0,23	0,23			Rare 9	0,19	0,19
	Rare 10	0,30	0,30			Rare 10	0,40	0,40			Rare 10	0,22	0,22			Rare 10	0,19	0,19
	Rare 11	0,30	0,30			Rare 11	0,39	0,39			Rare 11	0,22	0,22			Rare 11	0,19	0,19
	Rare 12	0,31	0,31			Rare 12	0,42	0,42			Rare 12	0,23	0,23			Rare 12	0,19	0,19
	Rare 13	0,30	0,30			Rare 13	0,40	0,40			Rare 13	0,23	0,23			Rare 13	0,19	0,19
	Rare 14	0,30	0,30			Rare 14	0,40	0,40			Rare 14	0,22	0,22			Rare 14	0,19	0,19
	Freq 1	0,28	0,28			Freq 1	0,38	0,38			Freq 1	0,21	0,21			Freq 1	0,18	0,18
	Freq 2	0,28	0,28			Freq 2	0,37	0,37			Freq 2	0,20	0,20			Freq 2	0,18	0,18
	Freq 3	0,27	0,27			Freq 3	0,36	0,36			Freq 3	0,20	0,20			Freq 3	0,18	0,18
	Freq 4	0,27	0,27			Freq 4	0,36	0,36			Freq 4	0,20	0,20			Freq 4	0,18	0,18
Freq 5	0,27	0,27		Freq 5	0,36	0,36		Freq 5	0,20	0,20		Freq 5	0,18	0,18				
Freq 6	0,27	0,27		Freq 6	0,37	0,37		Freq 6	0,20	0,20		Freq 6	0,18	0,18				
Perm 1	0,27	0,27		Perm 1	0,36	0,36		Perm 1	0,20	0,20		Perm 1	0,18	0,18				
MAX.	0,31	0,31		MAX.	0,42	0,42		MAX.	0,23	0,23		MAX.	0,20	0,20				
5	Rare 1	0,39	0,39		6	Rare 1	0,56	0,56		7	Rare 1	0,06	0,06		8	Rare 1	0,07	0,07
	Rare 2	0,38	0,38			Rare 2	0,54	0,54			Rare 2	0,05	0,05			Rare 2	0,07	0,07
	Rare 3	0,39	0,39			Rare 3	0,56	0,56			Rare 3	0,06	0,06			Rare 3	0,07	0,07
	Rare 4	0,38	0,38			Rare 4	0,54	0,54			Rare 4	0,05	0,05			Rare 4	0,07	0,07
	Rare 5	0,38	0,38			Rare 5	0,54	0,54			Rare 5	0,05	0,05			Rare 5	0,07	0,07
	Rare 6	0,39	0,39			Rare 6	0,56	0,56			Rare 6	0,06	0,06			Rare 6	0,07	0,07
	Rare 7	0,38	0,38			Rare 7	0,55	0,55			Rare 7	0,05	0,05			Rare 7	0,07	0,07
	Rare 8	0,38	0,38			Rare 8	0,54	0,54			Rare 8	0,05	0,05			Rare 8	0,07	0,07
	Rare 9	0,39	0,39			Rare 9	0,56	0,56			Rare 9	0,06	0,06			Rare 9	0,07	0,07
	Rare 10	0,38	0,38			Rare 10	0,54	0,54			Rare 10	0,05	0,05			Rare 10	0,07	0,07
	Rare 11	0,38	0,38			Rare 11	0,54	0,54			Rare 11	0,05	0,05			Rare 11	0,07	0,07
	Rare 12	0,39	0,39			Rare 12	0,56	0,56			Rare 12	0,06	0,06			Rare 12	0,07	0,07
	Rare 13	0,38	0,38			Rare 13	0,54	0,54			Rare 13	0,05	0,05			Rare 13	0,07	0,07
	Rare 14	0,37	0,37			Rare 14	0,54	0,54			Rare 14	0,05	0,05			Rare 14	0,07	0,07
	Freq 1	0,37	0,37			Freq 1	0,53	0,53			Freq 1	0,05	0,05			Freq 1	0,07	0,07
	Freq 2	0,36	0,36			Freq 2	0,52	0,52			Freq 2	0,05	0,05			Freq 2	0,07	0,07
	Freq 3	0,36	0,36			Freq 3	0,51	0,51			Freq 3	0,05	0,05			Freq 3	0,07	0,07
	Freq 4	0,36	0,36			Freq 4	0,51	0,51			Freq 4	0,05	0,05			Freq 4	0,07	0,07
Freq 5	0,36	0,36		Freq 5	0,51	0,51		Freq 5	0,05	0,05		Freq 5	0,07	0,07				
Freq 6	0,36	0,36		Freq 6	0,51	0,51		Freq 6	0,05	0,05		Freq 6	0,07	0,07				

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
	Perm 1	0,36	0,36		Perm 1	0,51	0,51		Perm 1	0,05	0,05		Perm 1	0,07	0,07
	MAX.	0,39	0,39		MAX.	0,56	0,56		MAX.	0,06	0,06		MAX.	0,07	0,07
13	Rare 1	0,29	0,29	14	Rare 1	0,42	0,42	15	Rare 1	0,23	0,23	16	Rare 1	0,06	0,06
	Rare 2	0,27	0,27		Rare 2	0,41	0,41		Rare 2	0,22	0,22		Rare 2	0,05	0,05
	Rare 3	0,29	0,29		Rare 3	0,42	0,42		Rare 3	0,23	0,23		Rare 3	0,06	0,06
	Rare 4	0,27	0,27		Rare 4	0,41	0,41		Rare 4	0,22	0,22		Rare 4	0,05	0,05
	Rare 5	0,27	0,27		Rare 5	0,40	0,40		Rare 5	0,22	0,22		Rare 5	0,05	0,05
	Rare 6	0,28	0,28		Rare 6	0,42	0,42		Rare 6	0,23	0,23		Rare 6	0,06	0,06
	Rare 7	0,27	0,27		Rare 7	0,41	0,41		Rare 7	0,22	0,22		Rare 7	0,05	0,05
	Rare 8	0,27	0,27		Rare 8	0,40	0,40		Rare 8	0,22	0,22		Rare 8	0,05	0,05
	Rare 9	0,29	0,29		Rare 9	0,42	0,42		Rare 9	0,23	0,23		Rare 9	0,06	0,06
	Rare 10	0,27	0,27		Rare 10	0,41	0,41		Rare 10	0,22	0,22		Rare 10	0,05	0,05
	Rare 11	0,27	0,27		Rare 11	0,40	0,40		Rare 11	0,22	0,22		Rare 11	0,05	0,05
	Rare 12	0,29	0,29		Rare 12	0,43	0,43		Rare 12	0,23	0,23		Rare 12	0,06	0,06
	Rare 13	0,28	0,28		Rare 13	0,41	0,41		Rare 13	0,23	0,23		Rare 13	0,05	0,05
	Rare 14	0,27	0,27		Rare 14	0,41	0,41		Rare 14	0,22	0,22		Rare 14	0,05	0,05
	Freq 1	0,26	0,26		Freq 1	0,39	0,39		Freq 1	0,21	0,21		Freq 1	0,05	0,05
	Freq 2	0,25	0,25		Freq 2	0,37	0,37		Freq 2	0,20	0,20		Freq 2	0,05	0,05
	Freq 3	0,25	0,25		Freq 3	0,37	0,37		Freq 3	0,20	0,20		Freq 3	0,05	0,05
	Freq 4	0,25	0,25		Freq 4	0,37	0,37		Freq 4	0,20	0,20		Freq 4	0,05	0,05
	Freq 5	0,25	0,25		Freq 5	0,37	0,37		Freq 5	0,20	0,20		Freq 5	0,05	0,05
	Freq 6	0,25	0,25		Freq 6	0,37	0,37		Freq 6	0,20	0,20		Freq 6	0,05	0,05
	Perm 1	0,25	0,25		Perm 1	0,37	0,37		Perm 1	0,20	0,20		Perm 1	0,05	0,05
	MAX.	0,29	0,29		MAX.	0,43	0,43		MAX.	0,23	0,23		MAX.	0,06	0,06
17	Rare 1	0,07	0,07	18	Rare 1	0,46	0,46	19	Rare 1	0,18	0,18	20	Rare 1	0,35	0,35
	Rare 2	0,07	0,07		Rare 2	0,45	0,45		Rare 2	0,17	0,17		Rare 2	0,34	0,34
	Rare 3	0,07	0,07		Rare 3	0,46	0,46		Rare 3	0,18	0,18		Rare 3	0,35	0,35
	Rare 4	0,07	0,07		Rare 4	0,45	0,45		Rare 4	0,17	0,17		Rare 4	0,34	0,34
	Rare 5	0,07	0,07		Rare 5	0,45	0,45		Rare 5	0,17	0,17		Rare 5	0,34	0,34
	Rare 6	0,07	0,07		Rare 6	0,46	0,46		Rare 6	0,18	0,18		Rare 6	0,36	0,36
	Rare 7	0,07	0,07		Rare 7	0,45	0,45		Rare 7	0,17	0,17		Rare 7	0,35	0,35
	Rare 8	0,07	0,07		Rare 8	0,45	0,45		Rare 8	0,17	0,17		Rare 8	0,34	0,34
	Rare 9	0,07	0,07		Rare 9	0,46	0,46		Rare 9	0,18	0,18		Rare 9	0,35	0,35
	Rare 10	0,07	0,07		Rare 10	0,45	0,45		Rare 10	0,17	0,17		Rare 10	0,35	0,35
	Rare 11	0,07	0,07		Rare 11	0,45	0,45		Rare 11	0,17	0,17		Rare 11	0,34	0,34
	Rare 12	0,07	0,07		Rare 12	0,46	0,46		Rare 12	0,18	0,18		Rare 12	0,35	0,35
	Rare 13	0,07	0,07		Rare 13	0,45	0,45		Rare 13	0,17	0,17		Rare 13	0,34	0,34
	Rare 14	0,07	0,07		Rare 14	0,44	0,44		Rare 14	0,17	0,17		Rare 14	0,34	0,34
	Freq 1	0,07	0,07		Freq 1	0,43	0,43		Freq 1	0,16	0,16		Freq 1	0,33	0,33
	Freq 2	0,07	0,07		Freq 2	0,42	0,42		Freq 2	0,16	0,16		Freq 2	0,32	0,32
	Freq 3	0,07	0,07		Freq 3	0,42	0,42		Freq 3	0,16	0,16		Freq 3	0,32	0,32
	Freq 4	0,07	0,07		Freq 4	0,42	0,42		Freq 4	0,16	0,16		Freq 4	0,32	0,32
	Freq 5	0,06	0,06		Freq 5	0,42	0,42		Freq 5	0,16	0,16		Freq 5	0,32	0,32
	Freq 6	0,06	0,06		Freq 6	0,42	0,42		Freq 6	0,16	0,16		Freq 6	0,32	0,32
	Perm 1	0,06	0,06		Perm 1	0,42	0,42		Perm 1	0,16	0,16		Perm 1	0,32	0,32
	MAX.	0,07	0,07		MAX.	0,46	0,46		MAX.	0,18	0,18		MAX.	0,36	0,36
22	Rare 1	0,51	0,51	23	Rare 1	0,40	0,40	24	Rare 1	0,32	0,32	25	Rare 1	0,25	0,25
	Rare 2	0,50	0,50		Rare 2	0,38	0,38		Rare 2	0,30	0,30		Rare 2	0,25	0,25
	Rare 3	0,51	0,51		Rare 3	0,40	0,40		Rare 3	0,32	0,32		Rare 3	0,25	0,25
	Rare 4	0,50	0,50		Rare 4	0,38	0,38		Rare 4	0,30	0,30		Rare 4	0,25	0,25
	Rare 5	0,49	0,49		Rare 5	0,38	0,38		Rare 5	0,30	0,30		Rare 5	0,24	0,24
	Rare 6	0,51	0,51		Rare 6	0,39	0,39		Rare 6	0,31	0,31		Rare 6	0,25	0,25
	Rare 7	0,50	0,50		Rare 7	0,38	0,38		Rare 7	0,30	0,30		Rare 7	0,25	0,25
	Rare 8	0,50	0,50		Rare 8	0,37	0,37		Rare 8	0,30	0,30		Rare 8	0,25	0,25
	Rare 9	0,51	0,51		Rare 9	0,40	0,40		Rare 9	0,31	0,31		Rare 9	0,25	0,25
	Rare 10	0,50	0,50		Rare 10	0,38	0,38		Rare 10	0,30	0,30		Rare 10	0,25	0,25
	Rare 11	0,49	0,49		Rare 11	0,38	0,38		Rare 11	0,30	0,30		Rare 11	0,24	0,24
	Rare 12	0,51	0,51		Rare 12	0,40	0,40		Rare 12	0,32	0,32		Rare 12	0,25	0,25
	Rare 13	0,49	0,49		Rare 13	0,38	0,38		Rare 13	0,31	0,31		Rare 13	0,24	0,24
	Rare 14	0,49	0,49		Rare 14	0,38	0,38		Rare 14	0,30	0,30		Rare 14	0,24	0,24
	Freq 1	0,48	0,48		Freq 1	0,36	0,36		Freq 1	0,29	0,29		Freq 1	0,23	0,23
	Freq 2	0,47	0,47		Freq 2	0,35	0,35		Freq 2	0,28	0,28		Freq 2	0,23	0,23
	Freq 3	0,47	0,47		Freq 3	0,35	0,35		Freq 3	0,28	0,28		Freq 3	0,23	0,23
	Freq 4	0,47	0,47		Freq 4	0,35	0,35		Freq 4	0,28	0,28		Freq 4	0,23	0,23
	Freq 5	0,47	0,47		Freq 5	0,35	0,35		Freq 5	0,28	0,28		Freq 5	0,23	0,23
	Freq 6	0,47	0,47		Freq 6	0,35	0,35		Freq 6	0,28	0,28		Freq 6	0,23	0,23
	Perm 1	0,47	0,47		Perm 1	0,35	0,35		Perm 1	0,28	0,28		Perm 1	0,23	0,23
	MAX.	0,51	0,51		MAX.	0,40	0,40		MAX.	0,32	0,32		MAX.	0,25	0,25
26	Rare 1	0,38	0,38	27	Rare 1	0,34	0,34	28	Rare 1	0,17	0,17	29	Rare 1	0,10	0,10
	Rare 2	0,36	0,36		Rare 2	0,33	0,33		Rare 2	0,16	0,16		Rare 2	0,10	0,10
	Rare 3	0,38	0,38		Rare 3	0,34	0,34		Rare 3	0,17	0,17		Rare 3	0,11	0,11
	Rare 4	0,36	0,36		Rare 4	0,33	0,33		Rare 4	0,16	0,16		Rare 4	0,10	0,10
	Rare 5	0,36	0,36		Rare 5	0,33	0,33		Rare 5	0,16	0,16		Rare 5	0,10	0,10
	Rare 6	0,37	0,37		Rare 6	0,34	0,34		Rare 6	0,17	0,17		Rare 6	0,10	0,10
	Rare 7	0,36	0,36		Rare 7	0,33	0,33		Rare 7	0,16	0,16		Rare 7	0,10	0,10
	Rare 8	0,35	0,35		Rare 8	0,32	0,32		Rare 8	0,16	0,16		Rare 8	0,10	0,10
	Rare 9	0,38	0,38		Rare 9	0,34	0,34		Rare 9	0,17	0,17		Rare 9	0,10	0,10
	Rare 10	0,36	0,36		Rare 10	0,33	0,33		Rare 10	0,16	0,16		Rare 10	0,10	0,10
	Rare 11	0,36	0,36		Rare 11	0,33	0,33		Rare 11	0,16	0,16		Rare 11	0,10	0,10
	Rare 12	0,38	0,38		Rare 12	0,35	0,35		Rare 12	0,17	0,17		Rare 12	0,11	0,11

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
	Rare 13	0,37	0,37		Rare 13	0,33	0,33		Rare 13	0,16	0,16		Rare 13	0,10	0,10
	Rare 14	0,36	0,36		Rare 14	0,33	0,33		Rare 14	0,16	0,16		Rare 14	0,10	0,10
	Freq 1	0,34	0,34		Freq 1	0,31	0,31		Freq 1	0,15	0,15		Freq 1	0,09	0,09
	Freq 2	0,33	0,33		Freq 2	0,30	0,30		Freq 2	0,15	0,15		Freq 2	0,09	0,09
	Freq 3	0,33	0,33		Freq 3	0,30	0,30		Freq 3	0,15	0,15		Freq 3	0,09	0,09
	Freq 4	0,33	0,33		Freq 4	0,30	0,30		Freq 4	0,15	0,15		Freq 4	0,09	0,09
	Freq 5	0,33	0,33		Freq 5	0,30	0,30		Freq 5	0,15	0,15		Freq 5	0,09	0,09
	Freq 6	0,33	0,33		Freq 6	0,30	0,30		Freq 6	0,15	0,15		Freq 6	0,09	0,09
	Perm 1	0,33	0,33		Perm 1	0,30	0,30		Perm 1	0,15	0,15		Perm 1	0,09	0,09
	MAX.	0,38	0,38		MAX.	0,35	0,35		MAX.	0,17	0,17		MAX.	0,11	0,11
30	Rare 1	0,07	0,07	31	Rare 1	0,67	0,67	32	Rare 1	0,64	0,64	33	Rare 1	0,59	0,59
	Rare 2	0,07	0,07		Rare 2	0,66	0,66		Rare 2	0,62	0,62		Rare 2	0,57	0,57
	Rare 3	0,07	0,07		Rare 3	0,67	0,67		Rare 3	0,64	0,64		Rare 3	0,59	0,59
	Rare 4	0,07	0,07		Rare 4	0,65	0,65		Rare 4	0,62	0,62		Rare 4	0,57	0,57
	Rare 5	0,07	0,07		Rare 5	0,65	0,65		Rare 5	0,62	0,62		Rare 5	0,57	0,57
	Rare 6	0,07	0,07		Rare 6	0,67	0,67		Rare 6	0,64	0,64		Rare 6	0,59	0,59
	Rare 7	0,07	0,07		Rare 7	0,66	0,66		Rare 7	0,63	0,63		Rare 7	0,57	0,57
	Rare 8	0,07	0,07		Rare 8	0,66	0,66		Rare 8	0,62	0,62		Rare 8	0,57	0,57
	Rare 9	0,07	0,07		Rare 9	0,67	0,67		Rare 9	0,64	0,64		Rare 9	0,59	0,59
	Rare 10	0,07	0,07		Rare 10	0,66	0,66		Rare 10	0,62	0,62		Rare 10	0,57	0,57
	Rare 11	0,07	0,07		Rare 11	0,65	0,65		Rare 11	0,62	0,62		Rare 11	0,57	0,57
	Rare 12	0,07	0,07		Rare 12	0,67	0,67		Rare 12	0,64	0,64		Rare 12	0,58	0,58
	Rare 13	0,07	0,07		Rare 13	0,65	0,65		Rare 13	0,62	0,62		Rare 13	0,57	0,57
	Rare 14	0,07	0,07		Rare 14	0,65	0,65		Rare 14	0,61	0,61		Rare 14	0,56	0,56
	Freq 1	0,06	0,06		Freq 1	0,63	0,63		Freq 1	0,60	0,60		Freq 1	0,55	0,55
	Freq 2	0,06	0,06		Freq 2	0,62	0,62		Freq 2	0,59	0,59		Freq 2	0,54	0,54
	Freq 3	0,06	0,06		Freq 3	0,62	0,62		Freq 3	0,59	0,59		Freq 3	0,54	0,54
	Freq 4	0,06	0,06		Freq 4	0,62	0,62		Freq 4	0,59	0,59		Freq 4	0,54	0,54
	Freq 5	0,06	0,06		Freq 5	0,62	0,62		Freq 5	0,59	0,59		Freq 5	0,54	0,54
	Freq 6	0,06	0,06		Freq 6	0,62	0,62		Freq 6	0,59	0,59		Freq 6	0,54	0,54
	Perm 1	0,06	0,06		Perm 1	0,62	0,62		Perm 1	0,59	0,59		Perm 1	0,54	0,54
	MAX.	0,07	0,07		MAX.	0,67	0,67		MAX.	0,64	0,64		MAX.	0,59	0,59
34	Rare 1	0,52	0,52	35	Rare 1	0,32	0,32	36	Rare 1	0,14	0,14	37	Rare 1	0,28	0,28
	Rare 2	0,51	0,51		Rare 2	0,31	0,31		Rare 2	0,13	0,13		Rare 2	0,27	0,27
	Rare 3	0,52	0,52		Rare 3	0,32	0,32		Rare 3	0,14	0,14		Rare 3	0,28	0,28
	Rare 4	0,51	0,51		Rare 4	0,31	0,31		Rare 4	0,13	0,13		Rare 4	0,27	0,27
	Rare 5	0,50	0,50		Rare 5	0,31	0,31		Rare 5	0,13	0,13		Rare 5	0,26	0,26
	Rare 6	0,52	0,52		Rare 6	0,32	0,32		Rare 6	0,14	0,14		Rare 6	0,28	0,28
	Rare 7	0,51	0,51		Rare 7	0,31	0,31		Rare 7	0,13	0,13		Rare 7	0,27	0,27
	Rare 8	0,51	0,51		Rare 8	0,31	0,31		Rare 8	0,13	0,13		Rare 8	0,26	0,26
	Rare 9	0,52	0,52		Rare 9	0,32	0,32		Rare 9	0,14	0,14		Rare 9	0,28	0,28
	Rare 10	0,51	0,51		Rare 10	0,31	0,31		Rare 10	0,13	0,13		Rare 10	0,27	0,27
	Rare 11	0,50	0,50		Rare 11	0,31	0,31		Rare 11	0,13	0,13		Rare 11	0,26	0,26
	Rare 12	0,52	0,52		Rare 12	0,32	0,32		Rare 12	0,13	0,13		Rare 12	0,28	0,28
	Rare 13	0,50	0,50		Rare 13	0,31	0,31		Rare 13	0,13	0,13		Rare 13	0,27	0,27
	Rare 14	0,50	0,50		Rare 14	0,30	0,30		Rare 14	0,13	0,13		Rare 14	0,27	0,27
	Freq 1	0,49	0,49		Freq 1	0,30	0,30		Freq 1	0,12	0,12		Freq 1	0,25	0,25
	Freq 2	0,48	0,48		Freq 2	0,29	0,29		Freq 2	0,12	0,12		Freq 2	0,25	0,25
	Freq 3	0,48	0,48		Freq 3	0,29	0,29		Freq 3	0,12	0,12		Freq 3	0,24	0,24
	Freq 4	0,48	0,48		Freq 4	0,29	0,29		Freq 4	0,12	0,12		Freq 4	0,24	0,24
	Freq 5	0,48	0,48		Freq 5	0,29	0,29		Freq 5	0,12	0,12		Freq 5	0,24	0,24
	Freq 6	0,48	0,48		Freq 6	0,29	0,29		Freq 6	0,12	0,12		Freq 6	0,24	0,24
	Perm 1	0,48	0,48		Perm 1	0,29	0,29		Perm 1	0,12	0,12		Perm 1	0,24	0,24
	MAX.	0,52	0,52		MAX.	0,32	0,32		MAX.	0,14	0,14		MAX.	0,28	0,28
38	Rare 1	0,40	0,40	39	Rare 1	0,42	0,42	40	Rare 1	0,36	0,36	41	Rare 1	0,33	0,33
	Rare 2	0,38	0,38		Rare 2	0,40	0,40		Rare 2	0,35	0,35		Rare 2	0,32	0,32
	Rare 3	0,40	0,40		Rare 3	0,42	0,42		Rare 3	0,36	0,36		Rare 3	0,33	0,33
	Rare 4	0,38	0,38		Rare 4	0,40	0,40		Rare 4	0,35	0,35		Rare 4	0,32	0,32
	Rare 5	0,38	0,38		Rare 5	0,40	0,40		Rare 5	0,35	0,35		Rare 5	0,32	0,32
	Rare 6	0,39	0,39		Rare 6	0,41	0,41		Rare 6	0,36	0,36		Rare 6	0,33	0,33
	Rare 7	0,38	0,38		Rare 7	0,40	0,40		Rare 7	0,35	0,35		Rare 7	0,32	0,32
	Rare 8	0,37	0,37		Rare 8	0,39	0,39		Rare 8	0,35	0,35		Rare 8	0,32	0,32
	Rare 9	0,40	0,40		Rare 9	0,42	0,42		Rare 9	0,36	0,36		Rare 9	0,33	0,33
	Rare 10	0,38	0,38		Rare 10	0,40	0,40		Rare 10	0,35	0,35		Rare 10	0,32	0,32
	Rare 11	0,38	0,38		Rare 11	0,40	0,40		Rare 11	0,35	0,35		Rare 11	0,32	0,32
	Rare 12	0,40	0,40		Rare 12	0,42	0,42		Rare 12	0,37	0,37		Rare 12	0,33	0,33
	Rare 13	0,38	0,38		Rare 13	0,40	0,40		Rare 13	0,35	0,35		Rare 13	0,32	0,32
	Rare 14	0,38	0,38		Rare 14	0,40	0,40		Rare 14	0,35	0,35		Rare 14	0,32	0,32
	Freq 1	0,36	0,36		Freq 1	0,38	0,38		Freq 1	0,33	0,33		Freq 1	0,30	0,30
	Freq 2	0,35	0,35		Freq 2	0,37	0,37		Freq 2	0,32	0,32		Freq 2	0,29	0,29
	Freq 3	0,35	0,35		Freq 3	0,37	0,37		Freq 3	0,32	0,32		Freq 3	0,29	0,29
	Freq 4	0,35	0,35		Freq 4	0,36	0,36		Freq 4	0,32	0,32		Freq 4	0,29	0,29
	Freq 5	0,35	0,35		Freq 5	0,37	0,37		Freq 5	0,32	0,32		Freq 5	0,29	0,29
	Freq 6	0,35	0,35		Freq 6	0,37	0,37		Freq 6	0,32	0,32		Freq 6	0,29	0,29
	Perm 1	0,35	0,35		Perm 1	0,37	0,37		Perm 1	0,32	0,32		Perm 1	0,29	0,29
	MAX.	0,40	0,40		MAX.	0,42	0,42		MAX.	0,37	0,37		MAX.	0,33	0,33
42	Rare 1	0,36	0,36	43	Rare 1	0,38	0,38	44	Rare 1	0,39	0,39	45	Rare 1	0,38	0,38
	Rare 2	0,35	0,35		Rare 2	0,36	0,36		Rare 2	0,38	0,38		Rare 2	0,37	0,37
	Rare 3	0,36	0,36		Rare 3	0,38	0,38		Rare 3	0,39	0,39		Rare 3	0,38	0,38
	Rare 4	0,35	0,35		Rare 4	0,36	0,36		Rare 4	0,38	0,38		Rare 4	0,37	0,37

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
	Rare 5	0,34	0,34		Rare 5	0,36	0,36		Rare 5	0,37	0,37		Rare 5	0,36	0,36
	Rare 6	0,36	0,36		Rare 6	0,37	0,37		Rare 6	0,39	0,39		Rare 6	0,38	0,38
	Rare 7	0,35	0,35		Rare 7	0,36	0,36		Rare 7	0,38	0,38		Rare 7	0,37	0,37
	Rare 8	0,35	0,35		Rare 8	0,36	0,36		Rare 8	0,37	0,37		Rare 8	0,36	0,36
	Rare 9	0,36	0,36		Rare 9	0,38	0,38		Rare 9	0,39	0,39		Rare 9	0,38	0,38
	Rare 10	0,35	0,35		Rare 10	0,36	0,36		Rare 10	0,38	0,38		Rare 10	0,37	0,37
	Rare 11	0,35	0,35		Rare 11	0,36	0,36		Rare 11	0,37	0,37		Rare 11	0,36	0,36
	Rare 12	0,36	0,36		Rare 12	0,38	0,38		Rare 12	0,39	0,39		Rare 12	0,38	0,38
	Rare 13	0,35	0,35		Rare 13	0,36	0,36		Rare 13	0,38	0,38		Rare 13	0,37	0,37
	Rare 14	0,34	0,34		Rare 14	0,36	0,36		Rare 14	0,37	0,37		Rare 14	0,36	0,36
	Freq 1	0,33	0,33		Freq 1	0,34	0,34		Freq 1	0,36	0,36		Freq 1	0,35	0,35
	Freq 2	0,32	0,32		Freq 2	0,33	0,33		Freq 2	0,35	0,35		Freq 2	0,34	0,34
	Freq 3	0,32	0,32		Freq 3	0,33	0,33		Freq 3	0,35	0,35		Freq 3	0,34	0,34
	Freq 4	0,32	0,32		Freq 4	0,33	0,33		Freq 4	0,35	0,35		Freq 4	0,34	0,34
	Freq 5	0,32	0,32		Freq 5	0,33	0,33		Freq 5	0,35	0,35		Freq 5	0,34	0,34
	Freq 6	0,32	0,32		Freq 6	0,33	0,33		Freq 6	0,35	0,35		Freq 6	0,34	0,34
	Perm 1	0,32	0,32		Perm 1	0,33	0,33		Perm 1	0,35	0,35		Perm 1	0,34	0,34
	MAX.	0,36	0,36		MAX.	0,38	0,38		MAX.	0,39	0,39		MAX.	0,38	0,38
46	Rare 1	0,36	0,36	47	Rare 1	0,38	0,38	48	Rare 1	0,39	0,39	49	Rare 1	0,36	0,36
	Rare 2	0,35	0,35		Rare 2	0,36	0,36		Rare 2	0,38	0,38		Rare 2	0,35	0,35
	Rare 3	0,36	0,36		Rare 3	0,38	0,38		Rare 3	0,39	0,39		Rare 3	0,36	0,36
	Rare 4	0,35	0,35		Rare 4	0,36	0,36		Rare 4	0,38	0,38		Rare 4	0,35	0,35
	Rare 5	0,35	0,35		Rare 5	0,36	0,36		Rare 5	0,37	0,37		Rare 5	0,34	0,34
	Rare 6	0,36	0,36		Rare 6	0,37	0,37		Rare 6	0,39	0,39		Rare 6	0,36	0,36
	Rare 7	0,35	0,35		Rare 7	0,36	0,36		Rare 7	0,38	0,38		Rare 7	0,35	0,35
	Rare 8	0,34	0,34		Rare 8	0,36	0,36		Rare 8	0,37	0,37		Rare 8	0,34	0,34
	Rare 9	0,36	0,36		Rare 9	0,38	0,38		Rare 9	0,39	0,39		Rare 9	0,36	0,36
	Rare 10	0,35	0,35		Rare 10	0,36	0,36		Rare 10	0,38	0,38		Rare 10	0,35	0,35
	Rare 11	0,35	0,35		Rare 11	0,36	0,36		Rare 11	0,37	0,37		Rare 11	0,34	0,34
	Rare 12	0,36	0,36		Rare 12	0,38	0,38		Rare 12	0,39	0,39		Rare 12	0,36	0,36
	Rare 13	0,35	0,35		Rare 13	0,36	0,36		Rare 13	0,38	0,38		Rare 13	0,35	0,35
	Rare 14	0,35	0,35		Rare 14	0,36	0,36		Rare 14	0,37	0,37		Rare 14	0,34	0,34
	Freq 1	0,33	0,33		Freq 1	0,34	0,34		Freq 1	0,36	0,36		Freq 1	0,33	0,33
	Freq 2	0,32	0,32		Freq 2	0,33	0,33		Freq 2	0,35	0,35		Freq 2	0,32	0,32
	Freq 3	0,32	0,32		Freq 3	0,33	0,33		Freq 3	0,35	0,35		Freq 3	0,32	0,32
	Freq 4	0,32	0,32		Freq 4	0,33	0,33		Freq 4	0,35	0,35		Freq 4	0,32	0,32
	Freq 5	0,32	0,32		Freq 5	0,33	0,33		Freq 5	0,35	0,35		Freq 5	0,32	0,32
	Freq 6	0,32	0,32		Freq 6	0,33	0,33		Freq 6	0,35	0,35		Freq 6	0,32	0,32
	Perm 1	0,32	0,32		Perm 1	0,33	0,33		Perm 1	0,35	0,35		Perm 1	0,32	0,32
	MAX.	0,36	0,36		MAX.	0,38	0,38		MAX.	0,39	0,39		MAX.	0,36	0,36
50	Rare 1	0,33	0,33	51	Rare 1	0,47	0,47	52	Rare 1	0,44	0,44	53	Rare 1	0,58	0,58
	Rare 2	0,32	0,32		Rare 2	0,46	0,46		Rare 2	0,43	0,43		Rare 2	0,57	0,57
	Rare 3	0,33	0,33		Rare 3	0,47	0,47		Rare 3	0,44	0,44		Rare 3	0,58	0,58
	Rare 4	0,32	0,32		Rare 4	0,46	0,46		Rare 4	0,43	0,43		Rare 4	0,57	0,57
	Rare 5	0,32	0,32		Rare 5	0,46	0,46		Rare 5	0,42	0,42		Rare 5	0,56	0,56
	Rare 6	0,33	0,33		Rare 6	0,47	0,47		Rare 6	0,44	0,44		Rare 6	0,58	0,58
	Rare 7	0,32	0,32		Rare 7	0,46	0,46		Rare 7	0,43	0,43		Rare 7	0,57	0,57
	Rare 8	0,31	0,31		Rare 8	0,46	0,46		Rare 8	0,43	0,43		Rare 8	0,57	0,57
	Rare 9	0,33	0,33		Rare 9	0,47	0,47		Rare 9	0,44	0,44		Rare 9	0,58	0,58
	Rare 10	0,32	0,32		Rare 10	0,46	0,46		Rare 10	0,43	0,43		Rare 10	0,57	0,57
	Rare 11	0,32	0,32		Rare 11	0,46	0,46		Rare 11	0,43	0,43		Rare 11	0,56	0,56
	Rare 12	0,33	0,33		Rare 12	0,47	0,47		Rare 12	0,44	0,44		Rare 12	0,58	0,58
	Rare 13	0,32	0,32		Rare 13	0,46	0,46		Rare 13	0,43	0,43		Rare 13	0,57	0,57
	Rare 14	0,32	0,32		Rare 14	0,45	0,45		Rare 14	0,42	0,42		Rare 14	0,56	0,56
	Freq 1	0,30	0,30		Freq 1	0,44	0,44		Freq 1	0,41	0,41		Freq 1	0,55	0,55
	Freq 2	0,29	0,29		Freq 2	0,43	0,43		Freq 2	0,40	0,40		Freq 2	0,54	0,54
	Freq 3	0,29	0,29		Freq 3	0,43	0,43		Freq 3	0,40	0,40		Freq 3	0,53	0,53
	Freq 4	0,29	0,29		Freq 4	0,43	0,43		Freq 4	0,40	0,40		Freq 4	0,54	0,54
	Freq 5	0,29	0,29		Freq 5	0,43	0,43		Freq 5	0,40	0,40		Freq 5	0,54	0,54
	Freq 6	0,29	0,29		Freq 6	0,43	0,43		Freq 6	0,40	0,40		Freq 6	0,53	0,53
	Perm 1	0,29	0,29		Perm 1	0,43	0,43		Perm 1	0,40	0,40		Perm 1	0,53	0,53
	MAX.	0,33	0,33		MAX.	0,47	0,47		MAX.	0,44	0,44		MAX.	0,58	0,58
54	Rare 1	0,64	0,64	55	Rare 1	0,47	0,47	56	Rare 1	0,61	0,61	57	Rare 1	0,45	0,45
	Rare 2	0,62	0,62		Rare 2	0,46	0,46		Rare 2	0,60	0,60		Rare 2	0,44	0,44
	Rare 3	0,64	0,64		Rare 3	0,47	0,47		Rare 3	0,61	0,61		Rare 3	0,45	0,45
	Rare 4	0,62	0,62		Rare 4	0,46	0,46		Rare 4	0,59	0,59		Rare 4	0,44	0,44
	Rare 5	0,62	0,62		Rare 5	0,45	0,45		Rare 5	0,59	0,59		Rare 5	0,43	0,43
	Rare 6	0,64	0,64		Rare 6	0,47	0,47		Rare 6	0,61	0,61		Rare 6	0,45	0,45
	Rare 7	0,62	0,62		Rare 7	0,46	0,46		Rare 7	0,60	0,60		Rare 7	0,44	0,44
	Rare 8	0,62	0,62		Rare 8	0,45	0,45		Rare 8	0,59	0,59		Rare 8	0,43	0,43
	Rare 9	0,64	0,64		Rare 9	0,47	0,47		Rare 9	0,61	0,61		Rare 9	0,45	0,45
	Rare 10	0,62	0,62		Rare 10	0,46	0,46		Rare 10	0,60	0,60		Rare 10	0,44	0,44
	Rare 11	0,62	0,62		Rare 11	0,45	0,45		Rare 11	0,59	0,59		Rare 11	0,43	0,43
	Rare 12	0,64	0,64		Rare 12	0,47	0,47		Rare 12	0,61	0,61		Rare 12	0,45	0,45
	Rare 13	0,62	0,62		Rare 13	0,46	0,46		Rare 13	0,59	0,59		Rare 13	0,44	0,44
	Rare 14	0,61	0,61		Rare 14	0,45	0,45		Rare 14	0,59	0,59		Rare 14	0,43	0,43
	Freq 1	0,60	0,60		Freq 1	0,44	0,44		Freq 1	0,57	0,57		Freq 1	0,42	0,42
	Freq 2	0,59	0,59		Freq 2	0,43	0,43		Freq 2	0,56	0,56		Freq 2	0,41	0,41
	Freq 3	0,59	0,59		Freq 3	0,43	0,43		Freq 3	0,56	0,56		Freq 3	0,41	0,41
	Freq 4	0,59	0,59		Freq 4	0,43	0,43		Freq 4	0,56	0,56		Freq 4	0,41	0,41
	Freq 5	0,59	0,59		Freq 5	0,43	0,43		Freq 5	0,56	0,56		Freq 5	0,41	0,41

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
	Freq 6	0,59	0,59		Freq 6	0,43	0,43		Freq 6	0,56	0,56		Freq 6	0,41	0,41
	Perm 1	0,59	0,59		Perm 1	0,43	0,43		Perm 1	0,56	0,56		Perm 1	0,41	0,41
	MAX.	0,64	0,64		MAX.	0,47	0,47		MAX.	0,61	0,61		MAX.	0,45	0,45
58	Rare 1	0,42	0,42	59	Rare 1	0,32	0,32	60	Rare 1	0,38	0,38	61	Rare 1	0,57	0,57
	Rare 2	0,41	0,41		Rare 2	0,31	0,31		Rare 2	0,37	0,37		Rare 2	0,55	0,55
	Rare 3	0,42	0,42		Rare 3	0,32	0,32		Rare 3	0,38	0,38		Rare 3	0,57	0,57
	Rare 4	0,41	0,41		Rare 4	0,31	0,31		Rare 4	0,37	0,37		Rare 4	0,55	0,55
	Rare 5	0,40	0,40		Rare 5	0,31	0,31		Rare 5	0,36	0,36		Rare 5	0,55	0,55
	Rare 6	0,42	0,42		Rare 6	0,32	0,32		Rare 6	0,38	0,38		Rare 6	0,57	0,57
	Rare 7	0,41	0,41		Rare 7	0,31	0,31		Rare 7	0,37	0,37		Rare 7	0,56	0,56
	Rare 8	0,40	0,40		Rare 8	0,31	0,31		Rare 8	0,36	0,36		Rare 8	0,55	0,55
	Rare 9	0,42	0,42		Rare 9	0,32	0,32		Rare 9	0,38	0,38		Rare 9	0,57	0,57
	Rare 10	0,41	0,41		Rare 10	0,31	0,31		Rare 10	0,37	0,37		Rare 10	0,55	0,55
	Rare 11	0,40	0,40		Rare 11	0,31	0,31		Rare 11	0,36	0,36		Rare 11	0,55	0,55
	Rare 12	0,42	0,42		Rare 12	0,32	0,32		Rare 12	0,38	0,38		Rare 12	0,57	0,57
	Rare 13	0,40	0,40		Rare 13	0,31	0,31		Rare 13	0,36	0,36		Rare 13	0,55	0,55
	Rare 14	0,40	0,40		Rare 14	0,31	0,31		Rare 14	0,36	0,36		Rare 14	0,55	0,55
	Freq 1	0,39	0,39		Freq 1	0,30	0,30		Freq 1	0,35	0,35		Freq 1	0,53	0,53
	Freq 2	0,38	0,38		Freq 2	0,29	0,29		Freq 2	0,34	0,34		Freq 2	0,52	0,52
	Freq 3	0,38	0,38		Freq 3	0,29	0,29		Freq 3	0,34	0,34		Freq 3	0,52	0,52
	Freq 4	0,38	0,38		Freq 4	0,29	0,29		Freq 4	0,34	0,34		Freq 4	0,52	0,52
	Freq 5	0,38	0,38		Freq 5	0,29	0,29		Freq 5	0,34	0,34		Freq 5	0,52	0,52
	Freq 6	0,38	0,38		Freq 6	0,29	0,29		Freq 6	0,34	0,34		Freq 6	0,52	0,52
	Perm 1	0,38	0,38		Perm 1	0,29	0,29		Perm 1	0,34	0,34		Perm 1	0,52	0,52
	MAX.	0,42	0,42		MAX.	0,32	0,32		MAX.	0,38	0,38		MAX.	0,57	0,57
62	Rare 1	0,52	0,52	63	Rare 1	0,28	0,28	64	Rare 1	0,32	0,32	65	Rare 1	0,27	0,27
	Rare 2	0,50	0,50		Rare 2	0,27	0,27		Rare 2	0,32	0,32		Rare 2	0,26	0,26
	Rare 3	0,52	0,52		Rare 3	0,28	0,28		Rare 3	0,32	0,32		Rare 3	0,27	0,27
	Rare 4	0,50	0,50		Rare 4	0,27	0,27		Rare 4	0,32	0,32		Rare 4	0,26	0,26
	Rare 5	0,50	0,50		Rare 5	0,27	0,27		Rare 5	0,31	0,31		Rare 5	0,26	0,26
	Rare 6	0,52	0,52		Rare 6	0,28	0,28		Rare 6	0,33	0,33		Rare 6	0,27	0,27
	Rare 7	0,51	0,51		Rare 7	0,27	0,27		Rare 7	0,32	0,32		Rare 7	0,26	0,26
	Rare 8	0,50	0,50		Rare 8	0,27	0,27		Rare 8	0,31	0,31		Rare 8	0,26	0,26
	Rare 9	0,52	0,52		Rare 9	0,28	0,28		Rare 9	0,32	0,32		Rare 9	0,27	0,27
	Rare 10	0,50	0,50		Rare 10	0,27	0,27		Rare 10	0,32	0,32		Rare 10	0,26	0,26
	Rare 11	0,50	0,50		Rare 11	0,27	0,27		Rare 11	0,31	0,31		Rare 11	0,26	0,26
	Rare 12	0,51	0,51		Rare 12	0,28	0,28		Rare 12	0,32	0,32		Rare 12	0,27	0,27
	Rare 13	0,50	0,50		Rare 13	0,27	0,27		Rare 13	0,32	0,32		Rare 13	0,26	0,26
	Rare 14	0,50	0,50		Rare 14	0,27	0,27		Rare 14	0,31	0,31		Rare 14	0,25	0,25
	Freq 1	0,48	0,48		Freq 1	0,26	0,26		Freq 1	0,30	0,30		Freq 1	0,25	0,25
	Freq 2	0,47	0,47		Freq 2	0,25	0,25		Freq 2	0,29	0,29		Freq 2	0,24	0,24
	Freq 3	0,47	0,47		Freq 3	0,25	0,25		Freq 3	0,29	0,29		Freq 3	0,24	0,24
	Freq 4	0,47	0,47		Freq 4	0,25	0,25		Freq 4	0,29	0,29		Freq 4	0,24	0,24
	Freq 5	0,47	0,47		Freq 5	0,25	0,25		Freq 5	0,29	0,29		Freq 5	0,24	0,24
	Freq 6	0,47	0,47		Freq 6	0,25	0,25		Freq 6	0,29	0,29		Freq 6	0,24	0,24
	Perm 1	0,47	0,47		Perm 1	0,25	0,25		Perm 1	0,29	0,29		Perm 1	0,24	0,24
	MAX.	0,52	0,52		MAX.	0,28	0,28		MAX.	0,33	0,33		MAX.	0,27	0,27
66	Rare 1	0,22	0,22	67	Rare 1	0,16	0,16	68	Rare 1	0,20	0,20	69	Rare 1	0,32	0,32
	Rare 2	0,22	0,22		Rare 2	0,16	0,16		Rare 2	0,20	0,20		Rare 2	0,31	0,31
	Rare 3	0,23	0,23		Rare 3	0,16	0,16		Rare 3	0,20	0,20		Rare 3	0,32	0,32
	Rare 4	0,22	0,22		Rare 4	0,16	0,16		Rare 4	0,20	0,20		Rare 4	0,31	0,31
	Rare 5	0,22	0,22		Rare 5	0,16	0,16		Rare 5	0,20	0,20		Rare 5	0,31	0,31
	Rare 6	0,22	0,22		Rare 6	0,16	0,16		Rare 6	0,20	0,20		Rare 6	0,32	0,32
	Rare 7	0,22	0,22		Rare 7	0,16	0,16		Rare 7	0,20	0,20		Rare 7	0,31	0,31
	Rare 8	0,21	0,21		Rare 8	0,15	0,15		Rare 8	0,20	0,20		Rare 8	0,31	0,31
	Rare 9	0,22	0,22		Rare 9	0,16	0,16		Rare 9	0,20	0,20		Rare 9	0,32	0,32
	Rare 10	0,22	0,22		Rare 10	0,16	0,16		Rare 10	0,20	0,20		Rare 10	0,31	0,31
	Rare 11	0,21	0,21		Rare 11	0,15	0,15		Rare 11	0,19	0,19		Rare 11	0,31	0,31
	Rare 12	0,23	0,23		Rare 12	0,16	0,16		Rare 12	0,20	0,20		Rare 12	0,32	0,32
	Rare 13	0,22	0,22		Rare 13	0,16	0,16		Rare 13	0,20	0,20		Rare 13	0,31	0,31
	Rare 14	0,22	0,22		Rare 14	0,16	0,16		Rare 14	0,20	0,20		Rare 14	0,31	0,31
	Freq 1	0,20	0,20		Freq 1	0,15	0,15		Freq 1	0,19	0,19		Freq 1	0,30	0,30
	Freq 2	0,20	0,20		Freq 2	0,14	0,14		Freq 2	0,18	0,18		Freq 2	0,29	0,29
	Freq 3	0,20	0,20		Freq 3	0,14	0,14		Freq 3	0,18	0,18		Freq 3	0,29	0,29
	Freq 4	0,20	0,20		Freq 4	0,14	0,14		Freq 4	0,18	0,18		Freq 4	0,29	0,29
	Freq 5	0,20	0,20		Freq 5	0,14	0,14		Freq 5	0,18	0,18		Freq 5	0,29	0,29
	Freq 6	0,20	0,20		Freq 6	0,14	0,14		Freq 6	0,18	0,18		Freq 6	0,29	0,29
	Perm 1	0,20	0,20		Perm 1	0,14	0,14		Perm 1	0,18	0,18		Perm 1	0,29	0,29
	MAX.	0,23	0,23		MAX.	0,16	0,16		MAX.	0,20	0,20		MAX.	0,32	0,32
70	Rare 1	0,39	0,39	71	Rare 1	0,46	0,46	72	Rare 1	0,10	0,10	73	Rare 1	0,14	0,14
	Rare 2	0,38	0,38		Rare 2	0,44	0,44		Rare 2	0,10	0,10		Rare 2	0,13	0,13
	Rare 3	0,39	0,39		Rare 3	0,46	0,46		Rare 3	0,10	0,10		Rare 3	0,14	0,14
	Rare 4	0,38	0,38		Rare 4	0,44	0,44		Rare 4	0,10	0,10		Rare 4	0,14	0,14
	Rare 5	0,38	0,38		Rare 5	0,44	0,44		Rare 5	0,10	0,10		Rare 5	0,13	0,13
	Rare 6	0,39	0,39		Rare 6	0,46	0,46		Rare 6	0,10	0,10		Rare 6	0,14	0,14
	Rare 7	0,38	0,38		Rare 7	0,45	0,45		Rare 7	0,10	0,10		Rare 7	0,13	0,13
	Rare 8	0,38	0,38		Rare 8	0,44	0,44		Rare 8	0,10	0,10		Rare 8	0,13	0,13
	Rare 9	0,39	0,39		Rare 9	0,46	0,46		Rare 9	0,10	0,10		Rare 9	0,14	0,14
	Rare 10	0,38	0,38		Rare 10	0,44	0,44		Rare 10	0,10	0,10		Rare 10	0,13	0,13
	Rare 11	0,38	0,38		Rare 11	0,44	0,44		Rare 11	0,10	0,10		Rare 11	0,13	0,13

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
	Rare 12	0,39	0,39		Rare 12	0,45	0,45		Rare 12	0,10	0,10		Rare 12	0,14	0,14
	Rare 13	0,38	0,38		Rare 13	0,44	0,44		Rare 13	0,10	0,10		Rare 13	0,13	0,13
	Rare 14	0,37	0,37		Rare 14	0,44	0,44		Rare 14	0,10	0,10		Rare 14	0,13	0,13
	Freq 1	0,36	0,36		Freq 1	0,43	0,43		Freq 1	0,09	0,09		Freq 1	0,13	0,13
	Freq 2	0,36	0,36		Freq 2	0,42	0,42		Freq 2	0,09	0,09		Freq 2	0,12	0,12
	Freq 3	0,36	0,36		Freq 3	0,42	0,42		Freq 3	0,09	0,09		Freq 3	0,12	0,12
	Freq 4	0,36	0,36		Freq 4	0,42	0,42		Freq 4	0,09	0,09		Freq 4	0,12	0,12
	Freq 5	0,36	0,36		Freq 5	0,42	0,42		Freq 5	0,09	0,09		Freq 5	0,12	0,12
	Freq 6	0,36	0,36		Freq 6	0,42	0,42		Freq 6	0,09	0,09		Freq 6	0,12	0,12
	Perm 1	0,36	0,36		Perm 1	0,42	0,42		Perm 1	0,09	0,09		Perm 1	0,12	0,12
	MAX.	0,39	0,39		MAX.	0,46	0,46		MAX.	0,10	0,10		MAX.	0,14	0,14
74	Rare 1	0,08	0,08	75	Rare 1	0,07	0,07	76	Rare 1	0,25	0,25	77	Rare 1	0,17	0,17
	Rare 2	0,08	0,08		Rare 2	0,07	0,07		Rare 2	0,24	0,24		Rare 2	0,17	0,17
	Rare 3	0,08	0,08		Rare 3	0,07	0,07		Rare 3	0,25	0,25		Rare 3	0,17	0,17
	Rare 4	0,08	0,08		Rare 4	0,07	0,07		Rare 4	0,24	0,24		Rare 4	0,17	0,17
	Rare 5	0,08	0,08		Rare 5	0,06	0,06		Rare 5	0,24	0,24		Rare 5	0,17	0,17
	Rare 6	0,08	0,08		Rare 6	0,07	0,07		Rare 6	0,25	0,25		Rare 6	0,17	0,17
	Rare 7	0,08	0,08		Rare 7	0,07	0,07		Rare 7	0,24	0,24		Rare 7	0,17	0,17
	Rare 8	0,08	0,08		Rare 8	0,06	0,06		Rare 8	0,24	0,24		Rare 8	0,17	0,17
	Rare 9	0,08	0,08		Rare 9	0,07	0,07		Rare 9	0,25	0,25		Rare 9	0,17	0,17
	Rare 10	0,08	0,08		Rare 10	0,07	0,07		Rare 10	0,24	0,24		Rare 10	0,17	0,17
	Rare 11	0,07	0,07		Rare 11	0,06	0,06		Rare 11	0,24	0,24		Rare 11	0,16	0,16
	Rare 12	0,08	0,08		Rare 12	0,07	0,07		Rare 12	0,25	0,25		Rare 12	0,17	0,17
	Rare 13	0,08	0,08		Rare 13	0,07	0,07		Rare 13	0,24	0,24		Rare 13	0,17	0,17
	Rare 14	0,08	0,08		Rare 14	0,06	0,06		Rare 14	0,24	0,24		Rare 14	0,16	0,16
	Freq 1	0,07	0,07		Freq 1	0,06	0,06		Freq 1	0,23	0,23		Freq 1	0,16	0,16
	Freq 2	0,07	0,07		Freq 2	0,06	0,06		Freq 2	0,22	0,22		Freq 2	0,15	0,15
	Freq 3	0,07	0,07		Freq 3	0,06	0,06		Freq 3	0,22	0,22		Freq 3	0,15	0,15
	Freq 4	0,07	0,07		Freq 4	0,06	0,06		Freq 4	0,22	0,22		Freq 4	0,15	0,15
	Freq 5	0,07	0,07		Freq 5	0,06	0,06		Freq 5	0,22	0,22		Freq 5	0,15	0,15
	Freq 6	0,07	0,07		Freq 6	0,06	0,06		Freq 6	0,22	0,22		Freq 6	0,15	0,15
	Perm 1	0,07	0,07		Perm 1	0,06	0,06		Perm 1	0,22	0,22		Perm 1	0,15	0,15
	MAX.	0,08	0,08		MAX.	0,07	0,07		MAX.	0,25	0,25		MAX.	0,17	0,17
78	Rare 1	0,10	0,10	79	Rare 1	0,27	0,27	80	Rare 1	0,16	0,16	81	Rare 1	0,10	0,10
	Rare 2	0,10	0,10		Rare 2	0,26	0,26		Rare 2	0,16	0,16		Rare 2	0,10	0,10
	Rare 3	0,10	0,10		Rare 3	0,27	0,27		Rare 3	0,16	0,16		Rare 3	0,10	0,10
	Rare 4	0,10	0,10		Rare 4	0,26	0,26		Rare 4	0,16	0,16		Rare 4	0,10	0,10
	Rare 5	0,10	0,10		Rare 5	0,26	0,26		Rare 5	0,16	0,16		Rare 5	0,09	0,09
	Rare 6	0,11	0,11		Rare 6	0,27	0,27		Rare 6	0,16	0,16		Rare 6	0,10	0,10
	Rare 7	0,10	0,10		Rare 7	0,26	0,26		Rare 7	0,16	0,16		Rare 7	0,09	0,09
	Rare 8	0,10	0,10		Rare 8	0,25	0,25		Rare 8	0,15	0,15		Rare 8	0,09	0,09
	Rare 9	0,10	0,10		Rare 9	0,27	0,27		Rare 9	0,16	0,16		Rare 9	0,10	0,10
	Rare 10	0,10	0,10		Rare 10	0,26	0,26		Rare 10	0,16	0,16		Rare 10	0,09	0,09
	Rare 11	0,10	0,10		Rare 11	0,26	0,26		Rare 11	0,15	0,15		Rare 11	0,09	0,09
	Rare 12	0,10	0,10		Rare 12	0,27	0,27		Rare 12	0,17	0,17		Rare 12	0,10	0,10
	Rare 13	0,10	0,10		Rare 13	0,26	0,26		Rare 13	0,16	0,16		Rare 13	0,10	0,10
	Rare 14	0,10	0,10		Rare 14	0,26	0,26		Rare 14	0,16	0,16		Rare 14	0,10	0,10
	Freq 1	0,10	0,10		Freq 1	0,25	0,25		Freq 1	0,15	0,15		Freq 1	0,09	0,09
	Freq 2	0,09	0,09		Freq 2	0,24	0,24		Freq 2	0,14	0,14		Freq 2	0,08	0,08
	Freq 3	0,09	0,09		Freq 3	0,24	0,24		Freq 3	0,14	0,14		Freq 3	0,08	0,08
	Freq 4	0,09	0,09		Freq 4	0,24	0,24		Freq 4	0,14	0,14		Freq 4	0,08	0,08
	Freq 5	0,09	0,09		Freq 5	0,24	0,24		Freq 5	0,14	0,14		Freq 5	0,08	0,08
	Freq 6	0,09	0,09		Freq 6	0,24	0,24		Freq 6	0,14	0,14		Freq 6	0,08	0,08
	Perm 1	0,09	0,09		Perm 1	0,24	0,24		Perm 1	0,14	0,14		Perm 1	0,08	0,08
	MAX.	0,11	0,11		MAX.	0,27	0,27		MAX.	0,17	0,17		MAX.	0,10	0,10
82	Rare 1	0,07	0,07	83	Rare 1	0,29	0,29	84	Rare 1	0,42	0,42	85	Rare 1	0,23	0,23
	Rare 2	0,07	0,07		Rare 2	0,29	0,29		Rare 2	0,41	0,41		Rare 2	0,23	0,23
	Rare 3	0,07	0,07		Rare 3	0,29	0,29		Rare 3	0,42	0,42		Rare 3	0,23	0,23
	Rare 4	0,07	0,07		Rare 4	0,29	0,29		Rare 4	0,41	0,41		Rare 4	0,23	0,23
	Rare 5	0,07	0,07		Rare 5	0,28	0,28		Rare 5	0,41	0,41		Rare 5	0,22	0,22
	Rare 6	0,07	0,07		Rare 6	0,30	0,30		Rare 6	0,43	0,43		Rare 6	0,23	0,23
	Rare 7	0,07	0,07		Rare 7	0,29	0,29		Rare 7	0,42	0,42		Rare 7	0,23	0,23
	Rare 8	0,06	0,06		Rare 8	0,29	0,29		Rare 8	0,41	0,41		Rare 8	0,23	0,23
	Rare 9	0,07	0,07		Rare 9	0,29	0,29		Rare 9	0,43	0,43		Rare 9	0,23	0,23
	Rare 10	0,07	0,07		Rare 10	0,29	0,29		Rare 10	0,41	0,41		Rare 10	0,23	0,23
	Rare 11	0,06	0,06		Rare 11	0,28	0,28		Rare 11	0,41	0,41		Rare 11	0,23	0,23
	Rare 12	0,07	0,07		Rare 12	0,29	0,29		Rare 12	0,42	0,42		Rare 12	0,23	0,23
	Rare 13	0,07	0,07		Rare 13	0,29	0,29		Rare 13	0,41	0,41		Rare 13	0,23	0,23
	Rare 14	0,07	0,07		Rare 14	0,28	0,28		Rare 14	0,41	0,41		Rare 14	0,22	0,22
	Freq 1	0,06	0,06		Freq 1	0,28	0,28		Freq 1	0,40	0,40		Freq 1	0,22	0,22
	Freq 2	0,06	0,06		Freq 2	0,27	0,27		Freq 2	0,39	0,39		Freq 2	0,21	0,21
	Freq 3	0,06	0,06		Freq 3	0,27	0,27		Freq 3	0,39	0,39		Freq 3	0,21	0,21
	Freq 4	0,06	0,06		Freq 4	0,27	0,27		Freq 4	0,39	0,39		Freq 4	0,21	0,21
	Freq 5	0,06	0,06		Freq 5	0,27	0,27		Freq 5	0,39	0,39		Freq 5	0,21	0,21
	Freq 6	0,06	0,06		Freq 6	0,27	0,27		Freq 6	0,39	0,39		Freq 6	0,21	0,21
	Perm 1	0,06	0,06		Perm 1	0,27	0,27		Perm 1	0,39	0,39		Perm 1	0,21	0,21
	MAX.	0,07	0,07		MAX.	0,30	0,30		MAX.	0,43	0,43		MAX.	0,23	0,23
86	Rare 1	0,13	0,13	87	Rare 1	0,32	0,32	88	Rare 1	0,30	0,30	89	Rare 1	0,26	0,26
	Rare 2	0,12	0,12		Rare 2	0,30	0,30		Rare 2	0,29	0,29		Rare 2	0,25	0,25
	Rare 3	0,13	0,13		Rare 3	0,32	0,32		Rare 3	0,30	0,30		Rare 3	0,26	0,26

CEDIMENTI ELASTICI ED EDMETRICI															
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
	Rare 4	0,12	0,12		Rare 4	0,30	0,30		Rare 4	0,29	0,29		Rare 4	0,25	0,25
	Rare 5	0,12	0,12		Rare 5	0,30	0,30		Rare 5	0,29	0,29		Rare 5	0,25	0,25
	Rare 6	0,13	0,13		Rare 6	0,31	0,31		Rare 6	0,30	0,30		Rare 6	0,26	0,26
	Rare 7	0,13	0,13		Rare 7	0,30	0,30		Rare 7	0,29	0,29		Rare 7	0,25	0,25
	Rare 8	0,12	0,12		Rare 8	0,30	0,30		Rare 8	0,29	0,29		Rare 8	0,25	0,25
	Rare 9	0,13	0,13		Rare 9	0,32	0,32		Rare 9	0,30	0,30		Rare 9	0,26	0,26
	Rare 10	0,12	0,12		Rare 10	0,30	0,30		Rare 10	0,29	0,29		Rare 10	0,25	0,25
	Rare 11	0,12	0,12		Rare 11	0,30	0,30		Rare 11	0,29	0,29		Rare 11	0,25	0,25
	Rare 12	0,13	0,13		Rare 12	0,32	0,32		Rare 12	0,30	0,30		Rare 12	0,26	0,26
	Rare 13	0,12	0,12		Rare 13	0,30	0,30		Rare 13	0,29	0,29		Rare 13	0,25	0,25
	Rare 14	0,12	0,12		Rare 14	0,30	0,30		Rare 14	0,29	0,29		Rare 14	0,25	0,25
	Freq 1	0,12	0,12		Freq 1	0,29	0,29		Freq 1	0,28	0,28		Freq 1	0,24	0,24
	Freq 2	0,11	0,11		Freq 2	0,28	0,28		Freq 2	0,27	0,27		Freq 2	0,23	0,23
	Freq 3	0,11	0,11		Freq 3	0,28	0,28		Freq 3	0,27	0,27		Freq 3	0,23	0,23
	Freq 4	0,11	0,11		Freq 4	0,28	0,28		Freq 4	0,27	0,27		Freq 4	0,23	0,23
	Freq 5	0,11	0,11		Freq 5	0,28	0,28		Freq 5	0,27	0,27		Freq 5	0,23	0,23
	Freq 6	0,11	0,11		Freq 6	0,28	0,28		Freq 6	0,27	0,27		Freq 6	0,23	0,23
	Perm 1	0,11	0,11		Perm 1	0,28	0,28		Perm 1	0,27	0,27		Perm 1	0,23	0,23
	MAX.	0,13	0,13		MAX.	0,32	0,32		MAX.	0,30	0,30		MAX.	0,26	0,26
90	Rare 1	0,32	0,32	91	Rare 1	0,36	0,36	92	Rare 1	0,34	0,34	93	Rare 1	0,30	0,30
	Rare 2	0,31	0,31		Rare 2	0,35	0,35		Rare 2	0,33	0,33		Rare 2	0,29	0,29
	Rare 3	0,32	0,32		Rare 3	0,36	0,36		Rare 3	0,34	0,34		Rare 3	0,30	0,30
	Rare 4	0,31	0,31		Rare 4	0,35	0,35		Rare 4	0,33	0,33		Rare 4	0,29	0,29
	Rare 5	0,31	0,31		Rare 5	0,35	0,35		Rare 5	0,33	0,33		Rare 5	0,29	0,29
	Rare 6	0,32	0,32		Rare 6	0,36	0,36		Rare 6	0,34	0,34		Rare 6	0,30	0,30
	Rare 7	0,31	0,31		Rare 7	0,35	0,35		Rare 7	0,33	0,33		Rare 7	0,29	0,29
	Rare 8	0,31	0,31		Rare 8	0,34	0,34		Rare 8	0,32	0,32		Rare 8	0,29	0,29
	Rare 9	0,32	0,32		Rare 9	0,36	0,36		Rare 9	0,34	0,34		Rare 9	0,30	0,30
	Rare 10	0,31	0,31		Rare 10	0,35	0,35		Rare 10	0,33	0,33		Rare 10	0,29	0,29
	Rare 11	0,31	0,31		Rare 11	0,35	0,35		Rare 11	0,32	0,32		Rare 11	0,29	0,29
	Rare 12	0,32	0,32		Rare 12	0,37	0,37		Rare 12	0,34	0,34		Rare 12	0,31	0,31
	Rare 13	0,31	0,31		Rare 13	0,35	0,35		Rare 13	0,33	0,33		Rare 13	0,30	0,30
	Rare 14	0,31	0,31		Rare 14	0,35	0,35		Rare 14	0,33	0,33		Rare 14	0,29	0,29
	Freq 1	0,30	0,30		Freq 1	0,33	0,33		Freq 1	0,31	0,31		Freq 1	0,28	0,28
	Freq 2	0,29	0,29		Freq 2	0,32	0,32		Freq 2	0,30	0,30		Freq 2	0,27	0,27
	Freq 3	0,29	0,29		Freq 3	0,32	0,32		Freq 3	0,30	0,30		Freq 3	0,27	0,27
	Freq 4	0,29	0,29		Freq 4	0,32	0,32		Freq 4	0,30	0,30		Freq 4	0,27	0,27
	Freq 5	0,29	0,29		Freq 5	0,32	0,32		Freq 5	0,30	0,30		Freq 5	0,27	0,27
	Freq 6	0,29	0,29		Freq 6	0,32	0,32		Freq 6	0,30	0,30		Freq 6	0,27	0,27
	Perm 1	0,29	0,29		Perm 1	0,32	0,32		Perm 1	0,30	0,30		Perm 1	0,27	0,27
	MAX.	0,32	0,32		MAX.	0,37	0,37		MAX.	0,34	0,34		MAX.	0,31	0,31
94	Rare 1	0,28	0,28	95	Rare 1	0,26	0,26	96	Rare 1	0,67	0,67	97	Rare 1	0,63	0,63
	Rare 2	0,27	0,27		Rare 2	0,25	0,25		Rare 2	0,65	0,65		Rare 2	0,61	0,61
	Rare 3	0,28	0,28		Rare 3	0,26	0,26		Rare 3	0,67	0,67		Rare 3	0,63	0,63
	Rare 4	0,27	0,27		Rare 4	0,25	0,25		Rare 4	0,65	0,65		Rare 4	0,61	0,61
	Rare 5	0,27	0,27		Rare 5	0,25	0,25		Rare 5	0,65	0,65		Rare 5	0,61	0,61
	Rare 6	0,28	0,28		Rare 6	0,26	0,26		Rare 6	0,67	0,67		Rare 6	0,63	0,63
	Rare 7	0,27	0,27		Rare 7	0,25	0,25		Rare 7	0,66	0,66		Rare 7	0,61	0,61
	Rare 8	0,26	0,26		Rare 8	0,25	0,25		Rare 8	0,65	0,65		Rare 8	0,61	0,61
	Rare 9	0,28	0,28		Rare 9	0,26	0,26		Rare 9	0,67	0,67		Rare 9	0,63	0,63
	Rare 10	0,27	0,27		Rare 10	0,25	0,25		Rare 10	0,65	0,65		Rare 10	0,61	0,61
	Rare 11	0,27	0,27		Rare 11	0,25	0,25		Rare 11	0,65	0,65		Rare 11	0,61	0,61
	Rare 12	0,28	0,28		Rare 12	0,27	0,27		Rare 12	0,67	0,67		Rare 12	0,62	0,62
	Rare 13	0,27	0,27		Rare 13	0,26	0,26		Rare 13	0,65	0,65		Rare 13	0,61	0,61
	Rare 14	0,27	0,27		Rare 14	0,25	0,25		Rare 14	0,64	0,64		Rare 14	0,60	0,60
	Freq 1	0,26	0,26		Freq 1	0,24	0,24		Freq 1	0,63	0,63		Freq 1	0,59	0,59
	Freq 2	0,25	0,25		Freq 2	0,23	0,23		Freq 2	0,62	0,62		Freq 2	0,58	0,58
	Freq 3	0,25	0,25		Freq 3	0,23	0,23		Freq 3	0,62	0,62		Freq 3	0,58	0,58
	Freq 4	0,25	0,25		Freq 4	0,23	0,23		Freq 4	0,62	0,62		Freq 4	0,58	0,58
	Freq 5	0,25	0,25		Freq 5	0,23	0,23		Freq 5	0,62	0,62		Freq 5	0,58	0,58
	Freq 6	0,25	0,25		Freq 6	0,23	0,23		Freq 6	0,62	0,62		Freq 6	0,58	0,58
	Perm 1	0,25	0,25		Perm 1	0,23	0,23		Perm 1	0,62	0,62		Perm 1	0,58	0,58
	MAX.	0,28	0,28		MAX.	0,27	0,27		MAX.	0,67	0,67		MAX.	0,63	0,63
98	Rare 1	0,56	0,56	99	Rare 1	0,49	0,49	100	Rare 1	0,06	0,06	101	Rare 1	0,06	0,06
	Rare 2	0,55	0,55		Rare 2	0,48	0,48		Rare 2	0,06	0,06		Rare 2	0,06	0,06
	Rare 3	0,56	0,56		Rare 3	0,49	0,49		Rare 3	0,06	0,06		Rare 3	0,06	0,06
	Rare 4	0,55	0,55		Rare 4	0,48	0,48		Rare 4	0,06	0,06		Rare 4	0,06	0,06
	Rare 5	0,54	0,54		Rare 5	0,48	0,48		Rare 5	0,06	0,06		Rare 5	0,06	0,06
	Rare 6	0,56	0,56		Rare 6	0,50	0,50		Rare 6	0,06	0,06		Rare 6	0,06	0,06
	Rare 7	0,55	0,55		Rare 7	0,48	0,48		Rare 7	0,06	0,06		Rare 7	0,06	0,06
	Rare 8	0,55	0,55		Rare 8	0,48	0,48		Rare 8	0,06	0,06		Rare 8	0,06	0,06
	Rare 9	0,56	0,56		Rare 9	0,49	0,49		Rare 9	0,06	0,06		Rare 9	0,06	0,06
	Rare 10	0,55	0,55		Rare 10	0,48	0,48		Rare 10	0,06	0,06		Rare 10	0,06	0,06
	Rare 11	0,55	0,55		Rare 11	0,48	0,48		Rare 11	0,06	0,06		Rare 11	0,06	0,06
	Rare 12	0,56	0,56		Rare 12	0,49	0,49		Rare 12	0,06	0,06		Rare 12	0,06	0,06
	Rare 13	0,55	0,55		Rare 13	0,48	0,48		Rare 13	0,06	0,06		Rare 13	0,06	0,06
	Rare 14	0,54	0,54		Rare 14	0,47	0,47		Rare 14	0,06	0,06		Rare 14	0,06	0,06
	Freq 1	0,53	0,53		Freq 1	0,46	0,46		Freq 1	0,06	0,06		Freq 1	0,06	0,06
	Freq 2	0,52	0,52		Freq 2	0,45	0,45		Freq 2	0,05	0,05		Freq 2	0,06	0,06
	Freq 3	0,52	0,52		Freq 3	0,45	0,45		Freq 3	0,05	0,05		Freq 3	0,06	0,06
	Freq 4	0,52	0,52		Freq 4	0,45	0,45		Freq 4	0,05	0,05		Freq 4	0,06	0,06

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
	Freq 5	0,52	0,52			Freq 5	0,45	0,45			Freq 5	0,05	0,05			Freq 5	0,06	0,06
	Freq 6	0,52	0,52			Freq 6	0,45	0,45			Freq 6	0,05	0,05			Freq 6	0,06	0,06
	Perm 1	0,52	0,52			Perm 1	0,45	0,45			Perm 1	0,05	0,05			Perm 1	0,06	0,06
	MAX.	0,56	0,56			MAX.	0,50	0,50			MAX.	0,06	0,06			MAX.	0,06	0,06
102	Rare 1	0,44	0,44															
	Rare 2	0,43	0,43															
	Rare 3	0,44	0,44															
	Rare 4	0,43	0,43															
	Rare 5	0,42	0,42															
	Rare 6	0,44	0,44															
	Rare 7	0,43	0,43															
	Rare 8	0,43	0,43															
	Rare 9	0,44	0,44															
	Rare 10	0,43	0,43															
	Rare 11	0,42	0,42															
	Rare 12	0,44	0,44															
	Rare 13	0,42	0,42															
	Rare 14	0,42	0,42															
	Freq 1	0,41	0,41															
	Freq 2	0,40	0,40															
	Freq 3	0,40	0,40															
	Freq 4	0,40	0,40															
	Freq 5	0,40	0,40															
	Freq 6	0,40	0,40															
	Perm 1	0,40	0,40															
	MAX.	0,44	0,44															