



www.gerardoruocco.it

**SAFETY G.A.R.**

engineer

## STUDIO DI INGEGNERIA

Ambiente – Sicurezza – Strutture – Idraulica - Geotecnica

**Gerardo Aniello RUOCCO**

**INGEGNERE CIVILE ED AMBIENTALE**

Corso Umberto I°, n°.201 – 84050 FUTANI (SA). Tel.: 0974 953091- Fax: 0974 550081.



RCCGRD63M10D832W

ingegnere@gerardoruocco.com - gerardoruocco@pec.it



## COMUNE DI LAURITO

Provincia di Salerno



### Progetto ESECUTIVO

## LAVORI URGENTI PER IL RISANAMENTO DEL MOVIMENTO FRANOSO IN LOCALITA' TORRETTA A MONTE DEL CENTRO ABITATO.



- **COMMITTENTE:** Comune di Laurito (SA).
- **UBICAZIONE:** Località "Torretta" Laurito (SA), in NCT al Foglio n.6.

### ELENCO ELABORATI:

- 1) Relazione Tecnica Generale e quadro economico;
  - 2) Relazione sui dissesti franosi in loc. Torretta;
  - 3) Relazione di Calcolo Paratia di micropali con tiranti:**
  - 4) Risultati Grafici sintetici;
  - 5) Relazione illustrativa e sui materiali;
  - 6) Rilievo Fotografico;
  - 7) Stralcio Corografia in scala 1:5000;
  - 8) Stralcio Catastale e ortofoto;
  - 9) Planimetria con ubicazione interventi di progetto, in scala 1:100;
  - 10) Stralcio Corografia con ubicazione interventi di progetto, in scala 1:2000;
  - 11) Particolare Grafico Paratia di micropali in scala 1:50;
  - 12) Sezione tipo tratto A-B, ante e post operam, in scala 1:50;
  - 13) Computo Metrico;
  - 14) Elenco Prezzi e Analisi NP;
  - 15) Stima incidenza manodopera;
  - 16) Stima incidenza sicurezza (costi ordinari);
  - 17) Piano di Manutenzione;
  - 18) PSC: Piano di Sicurezza e di Coordinamento;
  - 19) PSC: Analisi e valutazione dei rischi;
  - 20) PSC: Fascicolo con le caratteristiche dell'opera;
  - 21) PSC: Stima dei costi della sicurezza (Costi Speciali);
  - 22) Cronoprogramma dei lavori;
  - 23) Disciplinare Tecnico;
  - 24) Capitolato Speciale d'Appalto.
- Allegato:** Relazione Geologica e studio di Compatibilità Idrogeologica + sondaggi a firma del Dott. Geol. Vincenzo Vecchio.

**Data:** Marzo 2019.

#### IL RUP

( Arch. Giuseppe Del Medico )

#### IL PROGETTISTA

( Ing. Gerardo Aniello RUOCCO )

N. Iscriz. Ord. Ing. Sa 2725 dal 1993  
Albo Coll. Reg. Campania al n°. 3188  
N.O. Prev. Incendi n°. SA 2725 I 0589

COD. FISC.: RCC GRD 63M10 D832W  
P.IVA: 02855580656  
Tel.: 0974 953091 – Fax: 0974 550081

PEC: gerardoruocco@pec.it  
E Mail: ingegnere@gerardoruocco.com  
**WIND 389 0 105 105 VOD: 393 0 300 300**

C.F.P. al 31/12/2017  
n. 120 su 120 > di 30

# RELAZIONE DI CALCOLO PARATIA DI MICROPALI

## Normative di riferimento

- Legge nr. 1086 del 05/11/1971.  
Norme per la disciplina delle opere in conglomerato cementizio, normale e precompresso ed a struttura metallica.
- Legge nr. 64 del 02/02/1974.  
Provvedimenti per le costruzioni con particolari prescrizioni per le zone sismiche.
- D.M. LL.PP. del 11/03/1988.  
Norme tecniche riguardanti le indagini sui terreni e sulle rocce, la stabilità dei pendii naturali e delle scarpate, i criteri generali e le prescrizioni per la progettazione, l'esecuzione e il collaudo delle opere di sostegno delle terre e delle opere di fondazione.
- D.M. LL.PP. del 14/02/1992.  
Norme tecniche per l'esecuzione delle opere in cemento armato normale e precompresso e per le strutture metalliche.
- D.M. 9 Gennaio 1996  
Norme Tecniche per il calcolo, l'esecuzione ed il collaudo delle strutture in cemento armato normale e precompresso e per le strutture metalliche.
- D.M. 16 Gennaio 1996  
Norme Tecniche relative ai 'Criteri generali per la verifica di sicurezza delle costruzioni e dei carichi e sovraccarichi'.
- D.M. 16 Gennaio 1996  
Norme Tecniche per le costruzioni in zone sismiche.
- Circolare Ministero LL.PP. 15 Ottobre 1996 N. 252 AA.GG./S.T.C.  
Istruzioni per l'applicazione delle Norme Tecniche di cui al D.M. 9 Gennaio 1996.
- Circolare Ministero LL.PP. 10 Aprile 1997 N. 65/AA.GG.  
Istruzioni per l'applicazione delle Norme Tecniche per le costruzioni in zone sismiche di cui al D.M. 16 Gennaio 1996.

**Norme Tecniche per le Costruzioni 2018 (D.M. 17 Gennaio 2018)**  
**Circolare 21 gennaio 2019, n.7 C.S.LL.PP.**

## Richiami teorici

### Metodo di analisi

#### *Calcolo della profondità di infissione*

Nel caso generale l'equilibrio della paratia è assicurato dal bilanciamento fra la spinta attiva agente da monte sulla parte fuori terra, la resistenza passiva che si sviluppa da valle verso monte nella zona interrata e la controspinta che agisce da monte verso valle nella zona interrata al di sotto del centro di rotazione.

Nel caso di paratia tirantata nell'equilibrio della struttura intervengono gli sforzi dei tiranti (diretti verso monte); in questo caso, se la paratia non è sufficientemente infissa, la controspinta sarà assente.

Pertanto il primo passo da compiere nella progettazione è il calcolo della profondità di infissione necessaria ad assicurare l'equilibrio fra i carichi agenti (spinta attiva, resistenza passiva, controspinta, tiro dei tiranti ed eventuali carichi esterni).

Nel calcolo classico delle paratie si suppone che essa sia infinitamente rigida e che possa subire una rotazione intorno ad un punto (*Centro di rotazione*) posto al di sotto della linea di fondo scavo (per paratie non tirantate).

Occorre pertanto costruire i diagrammi di spinta attiva e di spinta (resistenza) passiva agenti sulla paratia. A partire da questi si costruiscono i diagrammi risultanti.

Nella costruzione dei diagrammi risultanti si adotterà la seguente notazione:

<b>K<sub>am</sub></b>	diagramma della spinta attiva agente da monte
<b>K<sub>av</sub></b>	diagramma della spinta attiva agente da valle sulla parte interrata
<b>K<sub>pm</sub></b>	diagramma della spinta passiva agente da monte
<b>K<sub>pv</sub></b>	diagramma della spinta passiva agente da valle sulla parte interrata.

Calcolati i diagrammi suddetti si costruiscono i diagrammi risultanti

$$D_m = K_{pm} - K_{av} \quad \text{e} \quad D_v = K_{pv} - K_{am}$$

Questi diagrammi rappresentano i valori limiti delle pressioni agenti sulla paratia. La soluzione è ricercata per tentativi facendo variare la profondità di infissione e la posizione del centro di rotazione fino a quando non si raggiunge l'equilibrio sia alla traslazione che alla rotazione.

Per mettere in conto un fattore di sicurezza nel calcolo delle profondità di infissione

si può agire con tre modalità :

1. applicazione di un coefficiente moltiplicativo alla profondità di infissione strettamente necessaria per l'equilibrio
2. riduzione della spinta passiva tramite un coefficiente di sicurezza
3. riduzione delle caratteristiche del terreno tramite coefficienti di sicurezza su  $\tan(\phi)$  e sulla coesione

#### *Calcolo della spinte*

### **Metodo di Culmann (metodo del cuneo di tentativo)**

Il metodo di Culmann adotta le stesse ipotesi di base del metodo di Coulomb: cuneo di spinta a monte della parete che si muove rigidamente lungo una superficie di rottura rettilinea o spezzata (nel caso di terreno stratificato).

La differenza sostanziale è che mentre Coulomb considera un terrapieno con superficie a pendenza costante e carico uniformemente distribuito (il che permette di ottenere una espressione in forma chiusa per il valore della spinta) il metodo di Culmann consente di analizzare situazioni con profilo di forma generica e carichi sia concentrati che distribuiti comunque disposti. Inoltre, rispetto al metodo di Coulomb, risulta più immediato e lineare tener conto della coesione del masso spingente. Il metodo di Culmann, nato come metodo essenzialmente grafico, si è evoluto per essere trattato mediante analisi numerica (noto in questa forma come metodo del cuneo di tentativo).

I passi del procedimento risolutivo sono i seguenti:

- si impone una superficie di rottura (angolo di inclinazione  $\rho$  rispetto all'orizzontale) e si considera il cuneo di spinta delimitato dalla superficie di rottura stessa, dalla parete su cui si calcola la spinta e dal profilo del terreno;
- si valutano tutte le forze agenti sul cuneo di spinta e cioè peso proprio ( $W$ ), carichi sul terrapieno, resistenza per attrito e per coesione lungo la superficie di rottura ( $R$  e  $C$ ) e resistenza per coesione lungo la parete ( $A$ );
- dalle equazioni di equilibrio si ricava il valore della spinta  $S$  sulla parete.

Questo processo viene iterato fino a trovare l'angolo di rottura per cui la spinta risulta massima nel caso di spinta attiva e minima nel caso di spinta passiva.

Le pressioni sulla parete di spinta si ricavano derivando l'espressione della spinta  $S$  rispetto all'ordinata  $z$ . Noto il diagramma delle pressioni si ricava il punto di applicazione della spinta.

## Spinta in presenza di sisma

Per tenere conto dell'incremento di spinta dovuta al sisma si fa riferimento al metodo di **Mononobe-Okabe** (cui fa riferimento la Normativa Italiana).

Il metodo di Mononobe-Okabe considera nell'equilibrio del cuneo spingente la forza di inerzia dovuta al sisma. Indicando con  $W$  il peso del cuneo e con  $C$  il coefficiente di intensità sismica la forza di inerzia valutata come

$$F_i = W \cdot C$$

Indicando con  $S$  la spinta calcolata in condizioni statiche e con  $S_s$  la spinta totale in condizioni sismiche l'incremento di spinta è ottenuto come

$$DS = S \cdot S_s$$

L'incremento di spinta viene applicato a 1/3 dell'altezza della parete stessa (diagramma triangolare con vertice in alto).

## Tiranti di ancoraggio

Le paratie possono essere tirantate, con tiranti attivi o con tiranti passivi, realizzati entrambi tramite perforazione e iniezione del foro con malta in pressione previa sistemazione delle armature opportune.

I tiranti attivi, contrariamente ai tiranti passivi, sono sottoposti ad uno sforzo di pretensione prendendo il contrasto sulla struttura stessa. Il tiro finale sul tirante attivo dipende sia dalla pretensione che dalla deformazione della struttura oltre che dalle cadute di tensione. Nel caso di tiranti passivi il tiro dipende unicamente dalla deformabilità della struttura. L'armatura dei tiranti attivi è costituita da trefoli ad alta resistenza (trefoli per c.a.p.), viceversa i tiranti passivi possono essere armati con trefoli o con tondini o, in alcuni casi, con profilati tubolari.

La capacità di resistenza dei tiranti è legata all'attrito e all'aderenza fra superficie del tirante e terreno.

### Calcolo della lunghezza di ancoraggio

La lunghezza di ancoraggio (fondazione) del tirante si calcola determinando la lunghezza massima atta a soddisfare le tre seguenti condizioni:

1. Lunghezza necessaria per garantire l'equilibrio fra tensione tangenziale che si sviluppa fra la superficie laterale del tirante ed il terreno e lo sforzo applicato al tirante;
2. Lunghezza necessaria a garantire l'aderenza malta-armatura;
3. Lunghezza necessaria a garantire la resistenza della malta.

Siano  $N$  lo sforzo nel tirante,  $\delta$  l'angolo d'attrito tirante-terreno,  $c_a$  l'adesione tirante-terreno,  $\gamma$  il peso di volume del terreno,  $D$  ed  $L_f$  il diametro e la lunghezza di ancoraggio (o lunghezza efficace) del tirante ed  $H$  la profondità media al di sotto del piano campagna abbiamo la relazione

$$N = \pi D L_f \gamma H K_s \operatorname{tg} \delta + \pi D L_f c_a$$

da cui si ricava la lunghezza di ancoraggio  $L_f$

$$L_f = \frac{N}{\pi D \gamma H K_s \operatorname{tg} \delta + \pi D c_a}$$

$K_s$  rappresenta il coefficiente di spinta che si assume pari al coefficiente di spinta a riposo

$$K_s = K_0 = 1 - \sin \phi$$

Per quanto riguarda la seconda condizione, la lunghezza necessaria atta a garantire l'aderenza malta-armatura è data dalla relazione

$$L_f = \frac{N}{\pi d \tau_{c0} \omega}$$

dove  $d$  è la somma dei diametri dei trefoli disposti nel tirante,  $\tau_{c0}$  è la resistenza tangenziale limite della malta ed  $\omega$  è un coefficiente correttivo dipendente dal numero di trefoli ( $\omega = 1 - 0.075 [n \text{ trefoli} - 1]$ ).

Per quanto riguarda la verifica della terza condizione si impone che la tensione tangenziale limite tirante-terreno non possa superare la tensione tangenziale di aderenza acciaio-calcestruzzo  $f_{1bd}$ .

Alla lunghezza efficace determinata prendendo il massimo valore di  $L_f$  si deve aggiungere la lunghezza di franco  $L$  che rappresenta la lunghezza del tratto compreso fra la paratia e la superficie di ancoraggio.

La lunghezza totale del tirante sarà quindi data da

$$L_t = L_f + L$$

Nel caso di tiranti attivi, cioè tiranti soggetti ad uno stato di pretensione, bisogna considerare le cadute di tensione. A tale scopo è stato introdotto il coefficiente di caduta di tensione,  $\beta$ , che rappresenta il rapporto fra lo sforzo  $N_0$  al momento del tiro e lo sforzo  $N$  in esercizio

$$\beta = N_0 / N$$

### Analisi ad elementi finiti

La paratia è considerata come una struttura a prevalente sviluppo lineare (si fa riferimento ad un metro di larghezza) con comportamento a trave. Come caratteristiche geometriche della sezione si assume il momento d'inerzia  $I$  e l'area  $A$  per metro lineare di larghezza della paratia. Il modulo elastico è quello del materiale utilizzato per la paratia.

La parte fuori terra della paratia è suddivisa in elementi di lunghezza pari a circa 5 centimetri e più o meno costante per tutti gli elementi. La suddivisione è suggerita anche dalla eventuale presenza di tiranti, carichi e vincoli. Infatti questi elementi devono capitare in corrispondenza di un nodo. Nel caso di tirante è inserito un ulteriore elemento atto a schematizzarlo. Detta  $L$  la lunghezza libera del tirante,  $A_f$  l'area di armatura nel tirante ed  $E_s$  il modulo elastico dell'acciaio è inserito un elemento di lunghezza pari ad  $L$ , area  $A_f$ , inclinazione pari a quella del tirante e modulo elastico  $E_s$ . La parte interrata della paratia è suddivisa in elementi di lunghezza, come visto sopra, pari a circa 5 centimetri.

I carichi agenti possono essere di tipo distribuito (spinta della terra, diagramma aggiuntivo di carico, spinta della falda, diagramma di spinta sismica) oppure concentrati. I carichi distribuiti sono riportati sempre come carichi concentrati nei nodi (sotto forma di reazioni di incastro perfetto cambiate di segno).

### Schematizzazione del terreno

La modellazione del terreno si rifà al classico schema di Winkler. Esso è visto come un letto di molle indipendenti fra di loro reagenti solo a sforzo assiale di compressione. La rigidità della singola molla è legata alla costante di sottofondo orizzontale del terreno (*costante di Winkler*). La costante di sottofondo,  $k$ , è definita come la pressione unitaria che occorre applicare per ottenere uno spostamento unitario. Dimensionalmente è espressa quindi come rapporto fra una pressione ed uno spostamento al cubo [ $F/L^3$ ]. È evidente che i risultati sono tanto migliori quanto più è elevato il numero delle molle che schematizzano il terreno. Se ( $m$  è l'interasse fra le molle (in cm) e  $b$  è la larghezza della paratia in direzione longitudinale ( $b=100$  cm) occorre ricavare l'area equivalente,  $A_m$ , della molla (a cui si assegna una lunghezza pari a 100 cm). Indicato con  $E_m$  il modulo elastico del materiale costituente la paratia (in  $Kg/cm^2$ ), l'equivalenza, in termini di rigidità, si esprime come

$$A_m = 10000 \times \frac{k \Delta_m}{E_m}$$

Per le molle di estremità, in corrispondenza della linea di fondo scavo ed in corrispondenza dell'estremità inferiore della paratia, si assume una area equivalente dimezzata. Inoltre, tutte le molle hanno, ovviamente, rigidità flessionale e tagliante nulla e sono vincolate all'estremità alla traslazione. Quindi la matrice di rigidità di tutto il sistema paratia-terreno sarà data dall'assemblaggio delle matrici di rigidità degli elementi della paratia (elementi a rigidità flessionale, tagliante ed assiale), delle matrici di rigidità dei tiranti (solo rigidità assiale) e delle molle (rigidità assiale).

### Modalità di analisi e comportamento elasto-plastico del terreno

A questo punto vediamo come è effettuata l'analisi. Un tipo di analisi molto semplice e veloce sarebbe l'analisi elastica (peraltro disponibile nel programma **PAC**). Ma si intuisce che considerare il terreno con un comportamento infinitamente elastico è una approssimazione alquanto grossolana. Occorre quindi introdurre qualche correttivo che meglio ci aiuti a modellare il terreno. Fra le varie soluzioni possibili una delle più praticabili e che fornisce risultati soddisfacenti è quella di considerare il terreno con comportamento elasto-plastico perfetto. Si assume cioè che la curva sforzi-deformazioni del terreno abbia andamento bilatero. Rimane da scegliere il criterio di plasticizzazione del terreno (molle). Si può fare riferimento ad un criterio di tipo cinematico: la resistenza della molla cresce con la deformazione fino a quando lo spostamento non raggiunge il valore  $X_{max}$ ; una volta superato tale spostamento limite non si ha più incremento di resistenza all'aumentare degli spostamenti. Un altro criterio può essere di tipo statico: si assume che la molla abbia una resistenza crescente fino al raggiungimento di una pressione  $p_{max}$ . Tale pressione  $p_{max}$  può essere imposta pari al valore della pressione passiva in corrispondenza della quota della molla. D'altronde un ulteriore criterio si può ottenere dalla combinazione dei due descritti precedentemente: plasticizzazione o per raggiungimento dello spostamento limite o per raggiungimento della pressione passiva. Dal punto di vista strettamente numerico è chiaro che l'introduzione di criteri di plasticizzazione porta ad analisi di tipo non lineare (non linearità meccaniche). Questo comporta un aggravio computazionale non indifferente. L'entità di tale aggravio dipende poi dalla particolare tecnica adottata per la soluzione. Nel caso di analisi elastica lineare il problema si risolve immediatamente con la soluzione del sistema fondamentale ( $K$  matrice di rigidità,  $u$  vettore degli spostamenti nodali,  $p$  vettore dei carichi nodali)

$$Ku=p$$

Un sistema non lineare, invece, deve essere risolto mediante un'analisi al passo per tener conto della plasticizzazione delle molle. Quindi si procede per passi di carico, a partire da un carico iniziale  $p_0$ , fino a raggiungere il carico totale  $p$ . Ogni volta che si incrementa il carico si controllano eventuali plasticizzazioni delle molle. Se si hanno nuove plasticizzazioni la matrice globale andrà riassemblata escludendo il contributo delle molle plasticizzate. Il procedimento descritto se fosse applicato in questo modo sarebbe particolarmente gravoso (la fase di decomposizione della matrice di rigidità è particolarmente onerosa). Si ricorre pertanto a soluzioni più sofisticate che escludono il riassemblaggio e la decomposizione della matrice, ma usano la matrice elastica iniziale (*metodo di Riks*).

Senza addentrarci troppo nei dettagli diremo che si tratta di un metodo di Newton-Raphson modificato e ottimizzato. L'analisi condotta secondo questa tecnica offre dei vantaggi immediati. Essa restituisce l'effettiva deformazione della paratia e le relative sollecitazioni; dà informazioni dettagliate circa la deformazione e la pressione sul terreno. Infatti la deformazione è direttamente leggibile, mentre la pressione sarà data dallo sforzo nella molla diviso per l'area di influenza della molla stessa. Sappiamo quindi quale è la zona di terreno effettivamente plasticizzato. Inoltre dalle deformazioni ci si può rendere conto di un possibile meccanismo di rottura del terreno.

### Analisi per fasi di scavo

L'analisi della paratia per fasi di scavo consente di ottenere informazioni dettagliate sullo stato di sollecitazione e deformazione dell'opera durante la fase di realizzazione. In ogni fase lo stato di sollecitazione e di deformazione dipende dalla 'storia' dello scavo (soprattutto nel caso di paratie tirantate o vincolate).

Definite le varie altezze di scavo (in funzione della posizione di tiranti, vincoli, o altro) si procede per ogni fase al calcolo delle spinte inserendo gli elementi (tiranti, vincoli o carichi) attivi per quella fase, tenendo conto delle deformazioni dello stato precedente. Ad esempio, se sono presenti dei tiranti passivi si inserirà nell'analisi della fase la 'molla' che lo rappresenta. Indicando con  $u$  ed  $u_0$  gli spostamenti nella fase attuale e nella fase precedente, con  $s$  ed  $s_0$  gli sforzi nella fase attuale e nella fase precedente e con  $K$  la matrice di rigidità della 'struttura' la relazione sforzi-deformazione è esprimibile nella forma

$$s = s_0 + K(u - u_0)$$

Le modalità di analisi sono più complicate nel caso di tiranti attivi in quanto è importante conoscere la modalità di tiro: infatti il tirante può essere tesato prima dello scavo, oppure tesato alla fine della corrispondente fase di scavo, oppure al termine di tutto lo scavo. Nella fase in cui il tirante è tesato verrà inserita una molla con uno stato di pretensione pari allo sforzo di tesatura. Nelle fasi successive il tirante verrà considerato come una semplice molla che 'ricorda', naturalmente, lo sforzo della fase precedente.

Ovviamente si otterranno soluzioni differenti in funzione della modalità di tiro selezionata.

Nel caso di tiranti attivi, inoltre, è analizzata una fase ulteriore (a lungo termine) nella quale il tiro iniziale è depurato dalle cadute di tensione.

In sostanza analizzare la paratia per fasi di scavo oppure 'direttamente' porta a risultati abbastanza diversi sia per quanto riguarda lo stato di deformazione e sollecitazione dell'opera sia per quanto riguarda il tiro dei tiranti.

### Verifica alla stabilità globale

La verifica alla stabilità globale del complesso paratia+terreno deve fornire un coefficiente di sicurezza non inferiore a 1,10.

È usata la tecnica della suddivisione a strisce della superficie di scorrimento da analizzare. La superficie di scorrimento è supposta circolare.

In particolare il programma esamina, per un dato centro 3 cerchi differenti: un cerchio passante per la linea di fondo scavo, un cerchio passante per il piede della paratia ed un cerchio passante per il punto medio della parte interrata. Si determina il minimo coefficiente di sicurezza su una maglia di centri di dimensioni 10x10 posta in prossimità della sommità della paratia. Il numero di strisce è pari a 50.

Si adotta per la verifica di stabilità globale il metodo di Bishop.

Il coefficiente di sicurezza nel metodo di Bishop si esprime secondo la seguente formula:

$$\eta = \frac{\sum_i \left( \frac{c_i + (W_i - u_i b_i) \operatorname{tg} \phi_i}{m} \right)}{\sum_i W_i \sin \alpha_i}$$

dove il termine  $m$  è espresso da

$$m = \left( 1 + \frac{\operatorname{tg} \phi \operatorname{tg} \alpha_i}{\eta} \right) \cos \alpha_i$$

In questa espressione  $n$  è il numero delle strisce considerate,  $b_i$  e  $\alpha_i$  sono la larghezza e l'inclinazione della base della striscia  $i$ -esima rispetto all'orizzontale,  $W_i$  è il peso della striscia  $i$ -esima,  $c_i$  e  $\phi_i$  sono le caratteristiche del terreno (coesione ed angolo di attrito) lungo la base della striscia ed  $u_i$  è la pressione neutra lungo la base della striscia.

L'espressione del coefficiente di sicurezza di Bishop contiene al secondo membro il termine  $m$  che è funzione di  $\eta$ . Quindi essa è risolta per successive approssimazioni assumendo un valore iniziale per  $\eta$  da inserire nell'espressione di  $m$  ed iterare finquando il valore calcolato coincide con il valore assunto.

## Dati

### Geometria paratia

Tipo paratia: **Paratia di micropali**

Altezza fuori terra	0,50	[m]
Profondità di infissione	11,50	[m]
Altezza totale della paratia	12,00	[m]
Lunghezza paratia	10,00	[m]
Numero di file di micropali	2	
Interasse fra le file di micropali	0,60	[m]
Interasse fra i micropali della fila	0,90	[m]
Diametro dei micropali	22,00	[cm]
Numero totale di micropali	21	
Numero di micropali per metro lineare	2.10	
Diametro esterno del tubolare	139,70	[mm]
Spessore del tubolare	10,00	[mm]

### Geometria cordoli

#### Simbologia adottata

n°	numero d'ordine del cordolo
Y	posizione del cordolo sull'asse della paratia espresso in [m]

#### Cordoli in calcestruzzo

B	Base della sezione del cordolo espresso in [cm]
H	Altezza della sezione del cordolo espresso in [cm]

#### Cordoli in acciaio

A	Area della sezione in acciaio del cordolo espresso in [cmq]
W	Modulo di resistenza della sezione del cordolo espresso in [cm <sup>3</sup> ]

N°	Y	Tipo	B	H	A	W
	[m]		[cm]	[cm]	[cmq]	[cm <sup>3</sup> ]
1	0,00	Calcestruzzo	120,00	50,00	--	--

### Geometria profilo terreno

#### Simbologia adottata e sistema di riferimento

(Sistema di riferimento con origine in testa alla paratia, ascissa X positiva verso monte, ordinata Y positiva verso l'alto)

N	numero ordine del punto
X	ascissa del punto espressa in [m]
Y	ordinata del punto espressa in [m]
A	inclinazione del tratto espressa in [°]

#### Profilo di monte

N°	X	Y	A
	[m]	[m]	[°]
2	5,00	0,00	0.00
3	8,50	2,50	35.54
4	10,25	3,00	15.95

#### Profilo di valle

N°	X	Y	A
	[m]	[m]	[°]
1	-14,25	-13,00	0.00
2	-12,75	-12,50	0.00
3	-12,00	-11,75	35.54
4	-11,25	-11,00	15.95
5	-10,50	-10,00	-163.69
6	-10,00	-9,25	-180.00
7	-9,50	-9,00	90.00
8	-9,00	-8,00	90.00
9	-8,50	-7,25	-90.00
10	-8,25	-6,75	90.00
11	-7,25	-5,75	90.00
12	-6,75	-5,50	90.00
13	-6,25	-5,00	-90.00
14	-5,75	-4,75	-180.00
15	-5,00	-4,25	180.00
16	-4,50	-4,00	270.00

N°	X [m]	Y [m]	A [°]
17	-3,75	-3,25	270.00
18	-3,25	-2,75	90.00
19	-2,50	-2,50	-90.00
20	-1,75	-1,25	-0.00
21	0,00	-0,50	180.00

## Descrizione terreni

### Simbologia adottata

n°	numero d'ordine
Descrizione	Descrizione del terreno
$\gamma$	peso di volume del terreno espresso in [kg/mc]
$\gamma_{sat}$	peso di volume saturo del terreno espresso [kg/mc]
$\phi$	angolo d'attrito interno del terreno espresso in [°]
$\delta$	angolo d'attrito terreno/paratia espresso in [°]
c	coesione del terreno espressa in [kg/cm <sup>2</sup> ]

N°	Descrizione	$\gamma$ [kg/mc]	$\gamma_{sat}$ [kg/mc]	$\phi$ [°]	$\delta$ [°]	c [kg/cm <sup>2</sup> ]
1	Terreno 1 Detrito di Versante	1800,0	1900,0	24.00	24.00	0,010
2	Terreno 2 formazione arenaceo-conglomeratica	2100,0	2100,0	32.00	32.00	0.05
3	Terreno 3 Formazione di Pollica	1950,0	2000,0	32.00	31.00	0,100
4	Terreno 4 Membro di caporra	1900,0	2000,0	26.00	21.00	0.05

## Parametri per il calcolo dei tiranti

### Simbologia adottata

$\phi_{min}$	angolo d'attrito minimo interno del terreno espresso in [°]
$\delta_{min}$	angolo d'attrito minimo terreno/paratia espresso in [°]
c <sub>min</sub>	coesione minima del terreno espressa in [kg/cm <sup>2</sup> ]
$\phi_{med}$	angolo d'attrito medio interno del terreno espresso in [°]
$\delta_{med}$	angolo d'attrito medio terreno/paratia espresso in [°]
c <sub>med</sub>	coesione media del terreno espressa in [kg/cm <sup>2</sup> ]

N°	Descrizione	$\phi_{min}$ [°]	$\phi_{med}$ [°]	$\delta_{min}$ [°]	$\delta_{med}$ [°]	c <sub>min</sub> [kg/cm <sup>2</sup> ]	c <sub>med</sub> [kg/cm <sup>2</sup> ]
1	Terreno 1	20.00	24.00	20.00	24.00	0,000	0,010
2	Terreno 2	25.00	32.00	28.00	32.00	0,050	0.05
3	Terreno 3	25.00	32.00	25.00	31.00	0,080	0,100
4	Terreno 4	20.00	26.00	19.00	21.00	0.05	0.05

## Descrizione stratigrafia

### Simbologia adottata

n°	numero d'ordine dello strato a partire dalla sommità della paratia
sp	spessore dello strato in corrispondenza dell'asse della paratia espresso in [m]
kw	costante di Winkler orizzontale espressa in Kg/cm <sup>2</sup> /cm
$\alpha$	inclinazione dello strato espressa in GRADI(°) (M: strato di monte V: strato di valle)
Terreno	Terreno associato allo strato (M: strato di monte V: strato di valle)

N°	sp [m]	$\alpha_M$ [°]	$\alpha_V$ [°]	K <sub>wM</sub> [kg/cm <sup>2</sup> /cm]	K <sub>wV</sub> [kg/cm <sup>2</sup> /cm]	Terreno M	Terreno V
1	1,00	35.00	35.00	0.15	0.15	Terreno 1	Terreno 1
2	2,00	-10.00	-10.00	1.08	1.08	Terreno 2	Terreno 2
3	10,00	-10.00	-10.00	3.41	3.41	Terreno 3	Terreno 3
4	10,00	0.00	0.00	5.36	5.36	Terreno 4	Terreno 4

## Caratteristiche tiranti di ancoraggio

### Tipologia tiranti n° 1 - Tirante attivo (trefoli)

Calcolo tiranti:	VERIFICA	
Diametro della perforazione	10,00	[cm]
Coeff. di espansione laterale	1.00	
<b>Malta utilizzata per i tiranti</b>		
Classe di Resistenza	C25/30	
Resistenza caratteristica a compressione R <sub>ck</sub>	306	[kg/cm <sup>2</sup> ]
<b>Acciaio utilizzato per i tiranti</b>		
Tipo	Precomp	
Tensione di snervamento f <sub>yk</sub>	16000	[kg/cm <sup>2</sup> ]
<b>Tiranti attivi armati con trefoli</b>		

Area del singolo trefolo:	0,93	[cmq]
Numero di trefoli del tirante:	2	
Coefficiente cadute di tensione:	1.30	
Coeff. correttivo $\omega$ :	NO	

### I parametri di interazione tiranti-terreno sono stati definiti come percentuale di angolo di attrito e coesione dello strato:

- Aliquota angolo di attrito	50.00	[%]
- Aliquota coesione	30.00	[%]
Coefficiente di spinta	Spinta a riposo	
Tensione limite resistenza malta	Tensione tangenziale aderenza acciaio-cla $f_{bd}$	

### Descrizione tiranti di ancoraggio

#### Simbologia adottata

n°	numero d'ordine della fila
Tipologia	Descrizione tipologia tirante
Y	ordinata della fila espressa in [m] misurata dalla testa della paratia
I	interasse tra le file di tiranti espressa in [m]
f	franco laterale espressa in [m]
alfa	inclinazione dei tiranti della fila rispetto all'orizzontale espressa in [°]
ALL	allineamento dei tiranti della fila (CENTRATI o SFALSATI)
nr	numero di tiranti della fila
Lt	lunghezza totale del tirante espresso in [m]
Lf	lunghezza di fondazione del tirante espresso in [m]
T	tiro iniziale espresso in [kg]

n°	Tipo	Y [m]	I [m]	f [m]	Alfa [°]	ALL	nr	Lt [m]	Lf [m]	T [kg]
1	Tirante attivo (trefoli)	0,25	2,50	0,20	12,00	Centrati	3	20,00	15,00	1000,00

### Caratteristiche materiali utilizzati

#### Simbologia adottata

$\gamma_{cls}$	Peso specifico cls, espresso in [kg/mc]
Classe cls	Classe di appartenenza del calcestruzzo
Rck	Rigidezza cubica caratteristica, espressa in [kg/cm <sup>2</sup> ]
E	Modulo elastico, espresso in [kg/cm <sup>2</sup> ]
Acciaio	Tipo di acciaio
n	Coeff. di omogeneizzazione acciaio-calcestruzzo

Descrizione	$\gamma_{cls}$ [kg/mc]	Classe cls	Rck [kg/cm <sup>2</sup> ]	E [kg/cm <sup>2</sup> ]	Acciaio	n
Paratia	2500	C25/30	306	320666	B450C	15.00
Cordolo/Muro	2500	C25/30	306	320666	B450C	15.00

Coeff. di omogeneizzazione cls tesoro/compresso 1.00

### Condizioni di carico

#### Simbologia e convenzioni adottate

Le ascisse dei punti di applicazione del carico sono espresse in [m] rispetto alla testa della paratia	
Le ordinate dei punti di applicazione del carico sono espresse in [m] rispetto alla testa della paratia	
Ig	Indice di gruppo
F <sub>x</sub>	Forza orizzontale espressa in [kg], positiva da monte verso valle
F <sub>y</sub>	Forza verticale espressa in [kg], positiva verso il basso
M	Momento espresso in [kgm], positivo ribaltante
Q <sub>i</sub> , Q <sub>r</sub>	Intensità dei carichi distribuiti sul profilo espresse in [kg/mq]
V <sub>i</sub> , V <sub>s</sub>	Intensità dei carichi distribuiti sulla paratia espresse in [kg/mq], positivi da monte verso valle
R	Resultante carico distribuito sulla paratia espressa in [kg]

### Condizione n° 1 - Variabile - Condizione 2 (Ig=0) [ $\Psi_0=0.70$ - $\Psi_1=0.50$ - $\Psi_2=0.20$ ]

Carico distribuito sul profilo	X <sub>i</sub> = 1,00	X <sub>r</sub> = 4,50	Q <sub>i</sub> = 1000	Q <sub>r</sub> = 1000
--------------------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

### Combinazioni di carico

Nella tabella sono riportate le condizioni di carico di ogni combinazione con il relativo coefficiente di partecipazione.

#### Combinazione n° 1 - SLU - STR (A1-M1-R1)

Condizione	Fav/Sfav	$\gamma$	$\Psi$
Spinta terreno	SFAV	1.30	

Combinazione n° 2 - SLU - STR (A1-M1-R1)

Condizione	Fav/Sfav	$\gamma$	$\Psi$
Spinta terreno	SFAV	1.30	
Condizione 2	SFAV	1.50	1.00

Combinazione n° 3 - SLU - GEO (A2-M2-R1)

Condizione	Fav/Sfav	$\gamma$	$\Psi$
Spinta terreno	SFAV	1.00	

Combinazione n° 4 - SLU - GEO (A2-M2-R1)

Condizione	Fav/Sfav	$\gamma$	$\Psi$
Spinta terreno	SFAV	1.00	
Condizione 2	SFAV	1.30	1.00

Combinazione n° 5 - SLV - GEO (A2-M2-R1)

Condizione	Fav/Sfav	$\gamma$	$\Psi$
Spinta terreno	SFAV	1.00	
Condizione 2	SFAV	1.00	0.20

Combinazione n° 6 - SLV - GEO (A2-M2-R1)

Condizione	Fav/Sfav	$\gamma$	$\Psi$
Spinta terreno	SFAV	1.00	
Condizione 2	SFAV	1.00	0.20

Combinazione n° 7 - SLE - Rara

Condizione	Fav/Sfav	$\gamma$	$\Psi$
Spinta terreno	SFAV	1.00	

Combinazione n° 8 - SLE - Frequente

Condizione	Fav/Sfav	$\gamma$	$\Psi$
Spinta terreno	SFAV	1.00	

Combinazione n° 9 - SLE - Quasi permanente

Condizione	Fav/Sfav	$\gamma$	$\Psi$
Spinta terreno	SFAV	1.00	

Combinazione n° 10 - SLE - Rara

Condizione	Fav/Sfav	$\gamma$	$\Psi$
Spinta terreno	SFAV	1.00	
Condizione 2	SFAV	1.00	1.00

Combinazione n° 11 - SLE - Frequente

Condizione	Fav/Sfav	$\gamma$	$\Psi$
Spinta terreno	SFAV	1.00	
Condizione 2	SFAV	1.00	0.50

Combinazione n° 12 - SLE - Quasi permanente

Condizione	Fav/Sfav	$\gamma$	$\Psi$
Spinta terreno	SFAV	1.00	
Condizione 2	SFAV	1.00	0.20

Combinazione n° 13 - SLD

Condizione	Fav/Sfav	$\gamma$	$\Psi$
Spinta terreno	SFAV	1.00	
Condizione 2	SFAV	1.00	0.20

Combinazione n° 14 - SLD

Condizione	Fav/Sfav	$\gamma$	$\Psi$
Spinta terreno	SFAV	1.00	
Condizione 2	SFAV	1.00	0.20

Impostazioni di progettoSpinte e verifiche secondo: Norme Tecniche sulle Costruzioni 2018 (17/01/2018)**Coefficienti parziali per le azioni o per l'effetto delle azioni:**

Carichi	Effetto		Statici		Sismici	
			A1	A2	A1	A2
Permanenti	Favorevole	$\gamma_{Gfav}$	1.00	1.00	1.00	1.00
Permanenti	Sfavorevole	$\gamma_{Gsfav}$	1.30	1.00	1.00	1.00
Permanenti ns	Favorevole	$\gamma_{Gfav}$	0.80	0.80	0.00	0.00
Permanenti ns	Sfavorevole	$\gamma_{Gsfav}$	1.50	1.30	1.00	1.00
Variabili	Favorevole	$\gamma_{Qfav}$	0.00	0.00	0.00	0.00
Variabili	Sfavorevole	$\gamma_{Qsfav}$	1.50	1.30	1.00	1.00
Variabili da traffico	Favorevole	$\gamma_{Qfav}$	0.00	0.00	0.00	0.00
Variabili da traffico	Sfavorevole	$\gamma_{Qsfav}$	1.35	1.15	1.00	1.00

**Coefficienti parziali per i parametri geotecnici del terreno:**

Parametri		Statici		Sismici	
		M1	M2	M1	M2
Tangente dell'angolo di attrito	$\gamma_{\tan\alpha}$	1.00	1.25	1.00	1.00
Coesione efficace	$\gamma_c$	1.00	1.25	1.00	1.00
Resistenza non drenata	$\gamma_{cu}$	1.00	1.40	1.00	1.00
Resistenza a compressione uniassiale	$\gamma_{qu}$	1.00	1.60	1.00	1.00
Peso dell'unità di volume	$\gamma_\gamma$	1.00	1.00	1.00	1.00

**TIRANTI DI ANCORAGGIO**Coefficienti parziali  $\gamma_R$  per le verifiche dei tiranti**Resistenza**Laterale  $\gamma_{st}$  **R3** 1,20Coefficienti di riduzione  $\xi$  per la determinazione della resistenza caratteristica dei tiranti.Numero di verticali indagate 1  $\xi_3=1,80$   $\xi_4=1,80$ Verifica materiali : Stato Limite***Impostazioni verifiche SLU***Coefficienti parziali per resistenze di calcolo dei materiali

Coefficiente di sicurezza calcestruzzo	1.50
Coefficiente di sicurezza acciaio	1.15
Fattore riduzione da resistenza cubica a cilindrica	0.83
Fattore di riduzione per carichi di lungo periodo	0.85
Coefficiente di sicurezza per la sezione	1.00

Verifica Taglio

Sezione in acciaio

$$V_{c,Rd} = A_v \cdot f_{yd} / 3 \cdot 0.5$$

con:

 $A_v$  Area lorda sezione profilo

**Impostazioni verifiche SLE**

Condizioni ambientali Ordinarie  
 Armatura ad aderenza migliorata

**Impostazioni di analisi****Analisi per Combinazioni di Carico.**

Rottura del terreno: Pressione passiva Spostamento limite (spostamento limite molle pari a 1.50)

Influenza  $\delta$  (angolo di attrito terreno-paratia): Nel calcolo del coefficiente di spinta attiva  $K_a$  e nell'inclinazione della spinta attiva (non viene considerato per la spinta passiva)

Stabilità globale: Metodo di Bishop

**Impostazioni analisi sismica****Identificazione del sito**

Latitudine	40.168384
Longitudine	15.404950
Comune	Laurito
Provincia	Salerno
Regione	Campania
Punti di interpolazione del reticolo	36104 - 36326 - 36327 - 36105

**Tipo di opera**

Tipo di costruzione	Opera ordinaria
Vita nominale	50 anni
Classe d'uso	III - Affollamenti significativi e industrie non pericolose
Vita di riferimento	75 anni

**Combinazioni/Fase**

	<b>SLU</b>	<b>SLE</b>
Accelerazione al suolo [m/s <sup>2</sup> ]	1.201	0.513
Massimo fattore amplificazione spettro orizzontale $F_0$	2.579	2.493
Periodo inizio tratto spettro a velocità costante $T_c^*$	0.477	0.353
Coefficiente di amplificazione topografica ( $S_t$ )	1.200	1.200
Tipo di sottosuolo	B	
Coefficiente di amplificazione per tipo di sottosuolo ( $S_s$ )	1.200	1.200
Coefficiente di riduzione per tipo di sottosuolo ( $\alpha$ )	1.000	1.000
Spostamento massimo senza riduzione di resistenza $U_s$ [m]	0.060	0.060
Coefficiente di riduzione per spostamento massimo ( $\beta$ )	0.588	0.588
Prodotto $\alpha \beta$	0.588 > 0.2	
Coefficiente di intensità sismica (percento)	10.368	4.428
Rapporto intensità sismica verticale/orizzontale (kv)	0.50	

Influenza sisma nella spinta attiva da monte  
 Forma diagramma incremento sismico : Triangolare con vertice in alto.

## Risultati

### Analisi della paratia

#### L'analisi è stata eseguita per combinazioni di carico

La paratia è analizzata con il metodo degli elementi finiti.

Essa è discretizzata in 10 elementi fuori terra e 230 elementi al di sotto della linea di fondo scavo.

Le molle che simulano il terreno hanno un comportamento elastoplastico: una volta raggiunta la pressione passiva oppure lo spostamento limite di 1.50 [cm] non reagiscono ad ulteriori incremento di carico.

Per le molle al di sopra della linea di fondo scavo si assume un coefficiente riduttivo pari a 0.80.

Altezza fuori terra della paratia	0,50	[m]
Profondità di infissione	11,50	[m]
Altezza totale della paratia	12,00	[m]

### Analisi della spinta

#### Pressioni terreno

##### Simbologia adottata

Sono riportati i valori delle pressioni in corrispondenza delle sezioni di calcolo

Y ordinata rispetto alla testa della paratia espressa in [m] e positiva verso il basso.

Le pressioni sono tutte espresse in [kg/mq]

$\sigma_{am}$  sigma attiva da monte

$\sigma_{av}$  sigma attiva da valle

$\sigma_{pm}$  sigma passiva da monte

$\sigma_{pv}$  sigma passiva da valle

$\delta_a$  inclinazione spinta attiva espressa in [°]

$\delta_p$  inclinazione spinta passiva espressa in [°]

#### Combinazione n° 1 - SLU - STR

n°	Y	$\sigma_{am}$	$\sigma_{av}$	$\sigma_{pm}$	$\sigma_{pv}$	$\delta_a$	$\delta_p$
	[m]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[°]	[°]
1	0,00	0	0	306	0	24.00	0.00
2	0,10	0	0	864	0	24.00	0.00
3	0,20	56	0	1422	0	24.00	0.00
4	0,30	142	0	1978	0	24.00	0.00
5	0,40	227	0	2534	0	24.00	0.00
6	0,50	313	0	3090	309	24.00	0.00
7	0,60	399	0	3646	155	24.00	0.00
8	0,70	485	48	4203	0	24.00	0.00
9	0,80	571	110	4759	1	24.00	0.00
10	0,90	653	173	5287	0	24.00	0.00
11	0,98	713	219	5676	3	24.00	0.00
12	1,00	367	117	31339	4	24.00	0.00
13	1,02	0	0	46692	1	32.00	0.00
14	1,10	0	0	33588	2	32.00	0.00
15	1,20	0	0	22690	1180	32.00	0.00
16	1,30	0	0	15170	2631	32.00	0.00
17	1,40	0	0	16056	3150	32.00	0.00
18	1,50	0	0	16943	10542	32.00	0.00
19	1,60	0	0	17831	9776	32.00	0.00
20	1,70	0	0	18718	3051	32.00	0.00
21	1,80	0	27	19606	3577	32.00	0.00
22	1,90	0	83	20494	3101	32.00	0.00
23	2,00	0	141	21382	3484	32.00	0.00
24	2,10	30	200	22270	3890	32.00	0.00
25	2,20	97	259	23158	4320	32.00	0.00
26	2,30	170	317	24046	4777	32.00	0.00
27	2,40	244	376	24934	5265	32.00	0.00
28	2,50	318	435	25823	5826	32.00	0.00
29	2,60	394	493	26711	6715	32.00	0.00
30	2,70	471	552	27599	7898	32.00	0.00
31	2,80	567	611	28673	4826	32.00	0.00
32	2,90	912	667	30051	664	32.00	0.00
33	2,98	1217	708	31238	175	32.00	0.00
34	3,00	1243	727	31844	169	31.00	0.00
35	3,02	1267	746	32457	161	31.00	0.00
36	3,10	1314	783	33730	537	31.00	0.00
37	3,20	1380	833	35534	967	31.00	0.00
38	3,30	1450	886	37556	968	31.00	0.00
39	3,40	1521	938	39705	872	31.00	0.00
40	3,50	1591	991	42001	776	31.00	0.00
41	3,60	1661	1044	44462	680	31.00	0.00

n°	Y	$\sigma_{am}$	$\sigma_{av}$	$\sigma_{pm}$	$\sigma_{pv}$	$\delta_a$	$\delta_p$
	[m]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[°]	[°]
42	3,70	1731	1097	47085	1304	31.00	0.00
43	3,80	1802	1149	49912	2456	31.00	0.00
44	3,90	1872	1202	52945	3040	31.00	0.00
45	4,00	1942	1255	56210	3250	31.00	0.00
46	4,10	2013	1317	59726	3462	31.00	0.00
47	4,20	2083	1371	63520	3665	31.00	0.00
48	4,30	2154	1410	67347	3881	31.00	0.00
49	4,40	2224	1447	70431	4099	31.00	0.00
50	4,50	2294	1484	72947	4307	31.00	0.00
51	4,60	2365	1521	75559	4529	31.00	0.00
52	4,70	2435	1558	78277	4754	31.00	0.00
53	4,80	2506	1595	81085	4980	31.00	0.00
54	4,90	2576	1632	83970	5209	31.00	0.00
55	5,00	2647	1668	86923	5428	31.00	0.00
56	5,10	2717	1705	89936	5661	31.00	0.00
57	5,20	2788	1741	93004	5897	31.00	0.00
58	5,30	2858	1778	96122	6121	31.00	0.00
59	5,40	2929	1814	97805	6362	31.00	0.00
60	5,50	2999	1851	94882	6605	31.00	0.00
61	5,60	3070	1888	92503	6850	31.00	0.00
62	5,70	3140	1926	93826	7083	31.00	0.00
63	5,80	3211	1963	95162	7318	31.00	0.00
64	5,90	3281	2001	96509	7586	31.00	0.00
65	6,00	3352	2038	97867	7842	31.00	0.00
66	6,10	3422	2076	99234	8085	31.00	0.00
67	6,20	3493	2113	100608	8330	31.00	0.00
68	6,30	3563	2150	101990	8595	31.00	0.00
69	6,40	3634	2187	103378	8862	31.00	0.00
70	6,50	3704	2224	104771	9115	31.00	0.00
71	6,60	3775	2261	106169	9388	31.00	0.00
72	6,70	3845	2298	107572	9664	31.00	0.00
73	6,80	3916	2335	108978	9924	31.00	0.00
74	6,90	3987	2372	110388	10206	31.00	0.00
75	7,00	4057	2410	111802	10490	31.00	0.00
76	7,10	4128	2447	113218	10740	31.00	0.00
77	7,20	4198	2485	114637	11030	31.00	0.00
78	7,30	4269	2523	116059	11322	31.00	0.00
79	7,40	4340	2552	117483	11596	31.00	0.00
80	7,50	4410	2590	118909	11891	31.00	0.00
81	7,60	4481	2651	120337	12168	31.00	0.00
82	7,70	4551	2712	121766	12447	31.00	0.00
83	7,80	4622	2772	123197	12749	31.00	0.00
84	7,90	4681	2832	124630	13032	31.00	0.00
85	8,00	4709	2891	126064	13318	31.00	0.00
86	8,10	4718	2951	127499	13621	31.00	0.00
87	8,20	4729	3010	128936	13917	31.00	0.00
88	8,30	4736	3069	130373	14201	31.00	0.00
89	8,40	4739	3128	131812	14501	31.00	0.00
90	8,50	4741	3187	133251	14806	31.00	0.00
91	8,60	4755	3246	134691	15103	31.00	0.00
92	8,70	4765	3309	136133	15405	31.00	0.00
93	8,80	4765	3371	137574	15704	31.00	0.00
94	8,90	4773	3422	139017	15929	31.00	0.00
95	9,00	4779	3465	140460	15933	31.00	0.00
96	9,10	4855	3509	141904	15808	31.00	0.00
97	9,20	5174	3553	143349	15714	31.00	0.00
98	9,30	6359	3597	144793	15654	31.00	0.00
99	9,40	7345	3641	146239	15611	31.00	0.00
100	9,50	7436	3685	147685	15581	31.00	0.00
101	9,60	7527	3730	149131	15562	31.00	0.00
102	9,70	7619	3774	150578	15551	31.00	0.00
103	9,80	7710	3819	152025	15555	31.00	0.00
104	9,90	7801	3864	153473	15575	31.00	0.00
105	10,00	7892	3908	154921	15598	31.00	0.00
106	10,10	7983	3953	156369	15615	31.00	0.00
107	10,20	8074	3998	157818	15625	31.00	0.00
108	10,30	8165	4042	159267	15640	31.00	0.00
109	10,40	8256	4087	160716	15668	31.00	0.00
110	10,50	8348	4132	162165	15703	31.00	0.00
111	10,60	8439	4176	163615	15734	31.00	0.00
112	10,70	8530	4221	165065	15761	31.00	0.00
113	10,80	8621	4266	166515	15785	31.00	0.00
114	10,90	8712	4310	167966	15809	31.00	0.00
115	11,00	8804	4355	169416	15834	31.00	0.00
116	11,10	8895	4399	170867	15865	31.00	0.00
117	11,20	8986	4444	172318	15951	31.00	0.00
118	11,30	9077	4489	173769	16100	31.00	0.00

n°	Y	$\sigma_{am}$	$\sigma_{av}$	$\sigma_{pm}$	$\sigma_{pv}$	$\delta_a$	$\delta_p$
	[m]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[°]	[°]
119	11,40	9168	4533	175221	16260	31.00	0.00
120	11,50	9259	4578	176672	16421	31.00	0.00
121	11,60	9350	4623	178124	16582	31.00	0.00
122	11,70	9441	4667	179575	16763	31.00	0.00
123	11,80	9532	4712	181027	16970	31.00	0.00
124	11,90	9623	4756	182479	17183	31.00	0.00
125	12,00	9715	4801	183932	17361	31.00	0.00

**Combinazione n° 2 - SLU - STR**

n°	Y	$\sigma_{am}$	$\sigma_{av}$	$\sigma_{pm}$	$\sigma_{pv}$	$\delta_a$	$\delta_p$
	[m]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[°]	[°]
1	0,00	0	0	306	0	24.00	0.00
2	0,10	0	0	864	0	24.00	0.00
3	0,20	56	0	1422	0	24.00	0.00
4	0,30	142	0	1978	0	24.00	0.00
5	0,40	227	0	2534	0	24.00	0.00
6	0,50	313	0	3090	309	24.00	0.00
7	0,60	399	0	3646	155	24.00	0.00
8	0,70	485	48	4392	0	24.00	0.00
9	0,80	571	110	5433	1	24.00	0.00
10	0,90	672	173	6636	0	24.00	0.00
11	0,98	920	219	7670	3	24.00	0.00
12	1,00	555	117	24798	4	24.00	0.00
13	1,02	0	0	39472	1	32.00	0.00
14	1,10	0	0	39122	2	32.00	0.00
15	1,20	0	0	38967	1180	32.00	0.00
16	1,30	0	0	28994	2631	32.00	0.00
17	1,40	0	0	21280	3150	32.00	0.00
18	1,50	0	0	22102	10542	32.00	0.00
19	1,60	0	0	22940	9776	32.00	0.00
20	1,70	0	0	23791	3051	32.00	0.00
21	1,80	0	27	24650	3577	32.00	0.00
22	1,90	0	83	25515	3101	32.00	0.00
23	2,00	67	141	26384	3484	32.00	0.00
24	2,10	276	200	27257	3890	32.00	0.00
25	2,20	455	259	28133	4320	32.00	0.00
26	2,30	513	317	28196	4777	32.00	0.00
27	2,40	575	376	27174	5265	32.00	0.00
28	2,50	906	435	27247	5826	32.00	0.00
29	2,60	1296	493	28733	6715	32.00	0.00
30	2,70	1434	552	30307	7898	32.00	0.00
31	2,80	1510	611	31970	4826	32.00	0.00
32	2,90	1582	667	33634	664	32.00	0.00
33	2,98	1635	708	34933	175	32.00	0.00
34	3,00	1659	727	35586	169	31.00	0.00
35	3,02	1682	746	36240	161	31.00	0.00
36	3,10	1731	783	37631	537	31.00	0.00
37	3,20	1798	833	39588	967	31.00	0.00
38	3,30	1868	886	41790	968	31.00	0.00
39	3,40	1939	938	44122	872	31.00	0.00
40	3,50	2009	991	46614	776	31.00	0.00
41	3,60	2080	1044	49292	680	31.00	0.00
42	3,70	2150	1097	52137	1304	31.00	0.00
43	3,80	2221	1149	55210	2456	31.00	0.00
44	3,90	2291	1202	58505	3040	31.00	0.00
45	4,00	2361	1255	62048	3250	31.00	0.00
46	4,10	2432	1317	65869	3462	31.00	0.00
47	4,20	2502	1371	69370	3665	31.00	0.00
48	4,30	2573	1410	71947	3881	31.00	0.00
49	4,40	2643	1447	74140	4099	31.00	0.00
50	4,50	2713	1484	76511	4307	31.00	0.00
51	4,60	2784	1521	79018	4529	31.00	0.00
52	4,70	2855	1558	81636	4754	31.00	0.00
53	4,80	2926	1595	84347	4980	31.00	0.00
54	4,90	2997	1632	87137	5209	31.00	0.00
55	5,00	3067	1668	89997	5428	31.00	0.00
56	5,10	3138	1705	92920	5661	31.00	0.00
57	5,20	3208	1741	91985	5897	31.00	0.00
58	5,30	3279	1778	88726	6121	31.00	0.00
59	5,40	3349	1814	88577	6362	31.00	0.00
60	5,50	3420	1851	89977	6605	31.00	0.00
61	5,60	3490	1888	91382	6850	31.00	0.00
62	5,70	3561	1926	92791	7083	31.00	0.00
63	5,80	3631	1963	94205	7318	31.00	0.00

n°	Y	$\sigma_{am}$	$\sigma_{av}$	$\sigma_{pm}$	$\sigma_{pv}$	$\delta_a$	$\delta_p$
	[m]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[°]	[°]
64	5,90	3701	2001	95622	7586	31.00	0.00
65	6,00	3772	2038	97042	7842	31.00	0.00
66	6,10	3842	2076	98465	8085	31.00	0.00
67	6,20	3913	2113	99890	8330	31.00	0.00
68	6,30	3983	2150	101318	8595	31.00	0.00
69	6,40	4054	2187	102748	8862	31.00	0.00
70	6,50	4124	2224	104179	9115	31.00	0.00
71	6,60	4195	2261	105613	9388	31.00	0.00
72	6,70	4265	2298	107048	9664	31.00	0.00
73	6,80	4336	2335	108484	9924	31.00	0.00
74	6,90	4406	2372	109922	10206	31.00	0.00
75	7,00	4451	2410	111361	10490	31.00	0.00
76	7,10	4465	2447	112801	10740	31.00	0.00
77	7,20	4468	2485	114242	11030	31.00	0.00
78	7,30	4467	2523	115684	11322	31.00	0.00
79	7,40	4471	2552	117126	11596	31.00	0.00
80	7,50	4473	2590	118570	11891	31.00	0.00
81	7,60	4479	2651	120014	12168	31.00	0.00
82	7,70	4520	2712	121459	12447	31.00	0.00
83	7,80	4589	2772	122904	12749	31.00	0.00
84	7,90	4661	2832	124350	13032	31.00	0.00
85	8,00	4732	2891	125797	13318	31.00	0.00
86	8,10	4804	2951	127244	13621	31.00	0.00
87	8,20	4875	3010	128692	13917	31.00	0.00
88	8,30	4940	3069	130140	14201	31.00	0.00
89	8,40	4974	3128	131588	14501	31.00	0.00
90	8,50	4976	3187	133037	14806	31.00	0.00
91	8,60	4982	3246	134486	15103	31.00	0.00
92	8,70	4983	3309	135936	15405	31.00	0.00
93	8,80	4982	3371	137385	15704	31.00	0.00
94	8,90	4990	3422	138835	15929	31.00	0.00
95	9,00	4991	3465	140286	15933	31.00	0.00
96	9,10	4991	3509	141736	15808	31.00	0.00
97	9,20	4993	3553	143187	15714	31.00	0.00
98	9,30	4996	3597	144638	15654	31.00	0.00
99	9,40	5029	3641	146089	15611	31.00	0.00
100	9,50	5271	3685	147541	15581	31.00	0.00
101	9,60	6533	3730	148992	15562	31.00	0.00
102	9,70	7627	3774	150444	15551	31.00	0.00
103	9,80	7716	3819	151896	15555	31.00	0.00
104	9,90	7807	3864	153348	15575	31.00	0.00
105	10,00	7897	3908	154800	15598	31.00	0.00
106	10,10	7988	3953	156253	15615	31.00	0.00
107	10,20	8079	3998	157705	15625	31.00	0.00
108	10,30	8170	4042	159158	15640	31.00	0.00
109	10,40	8260	4087	160611	15668	31.00	0.00
110	10,50	8351	4132	162064	15703	31.00	0.00
111	10,60	8442	4176	163517	15734	31.00	0.00
112	10,70	8533	4221	164970	15761	31.00	0.00
113	10,80	8624	4266	166423	15785	31.00	0.00
114	10,90	8715	4310	167876	15809	31.00	0.00
115	11,00	8806	4355	169330	15834	31.00	0.00
116	11,10	8896	4399	170783	15865	31.00	0.00
117	11,20	8987	4444	172237	15951	31.00	0.00
118	11,30	9078	4489	173690	16100	31.00	0.00
119	11,40	9169	4533	175144	16260	31.00	0.00
120	11,50	9260	4578	176598	16421	31.00	0.00
121	11,60	9351	4623	178052	16582	31.00	0.00
122	11,70	9442	4667	179505	16763	31.00	0.00
123	11,80	9533	4712	180959	16970	31.00	0.00
124	11,90	9624	4756	182413	17183	31.00	0.00
125	12,00	9715	4801	183867	17361	31.00	0.00

## Combinazione n° 3 - SLU - GEO

n°	Y	$\sigma_{am}$	$\sigma_{av}$	$\sigma_{pm}$	$\sigma_{pv}$	$\delta_a$	$\delta_p$
	[m]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[°]	[°]
1	0,00	0	0	225	0	19.61	0.00
2	0,10	0	0	587	0	19.61	0.00
3	0,20	55	0	950	0	19.61	0.00
4	0,30	133	0	1312	0	19.61	0.00
5	0,40	210	0	1674	0	19.61	0.00
6	0,50	288	0	2036	223	19.61	0.00
7	0,60	366	0	2398	112	19.61	0.00
8	0,70	444	46	2759	0	19.61	0.00

n°	Y	$\sigma_{am}$	$\sigma_{av}$	$\sigma_{pm}$	$\sigma_{pv}$	$\delta_a$	$\delta_p$
	[m]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[°]	[°]
9	0,80	522	102	3121	0	19.61	0.00
10	0,90	596	157	3465	0	19.61	0.00
11	0,98	650	198	3718	2	19.61	0.00
12	1,00	335	106	15767	2	19.61	0.00
13	1,02	0	0	23489	0	26.56	0.00
14	1,10	0	0	18957	0	26.56	0.00
15	1,20	0	0	17629	1	26.56	0.00
16	1,30	0	0	13307	906	26.56	0.00
17	1,40	0	0	10291	2194	26.56	0.00
18	1,50	0	0	10840	6804	26.56	0.00
19	1,60	0	0	11389	6072	26.56	0.00
20	1,70	0	21	11938	2418	26.56	0.00
21	1,80	0	69	12487	2807	26.56	0.00
22	1,90	0	123	13036	2026	26.56	0.00
23	2,00	17	176	13585	2307	26.56	0.00
24	2,10	68	229	14135	2603	26.56	0.00
25	2,20	136	283	14684	2911	26.56	0.00
26	2,30	204	336	15233	3235	26.56	0.00
27	2,40	273	390	15783	3577	26.56	0.00
28	2,50	343	443	16332	3976	26.56	0.00
29	2,60	493	496	16882	2102	26.56	0.00
30	2,70	828	550	17431	4	26.56	0.00
31	2,80	1082	603	17981	2	26.56	0.00
32	2,90	1149	654	18503	9	26.56	0.00
33	2,98	1197	691	18888	42	26.56	0.00
34	3,00	1225	711	19079	39	25.67	0.00
35	3,02	1248	728	19262	9	25.67	0.00
36	3,10	1291	761	19685	9	25.67	0.00
37	3,20	1353	807	20438	13	25.67	0.00
38	3,30	1419	855	21383	12	25.67	0.00
39	3,40	1484	902	22374	13	25.67	0.00
40	3,50	1550	950	23413	14	25.67	0.00
41	3,60	1616	998	24502	9	25.67	0.00
42	3,70	1681	1046	25641	5	25.67	0.00
43	3,80	1747	1100	26839	4	25.67	0.00
44	3,90	1813	1151	28095	8	25.67	0.00
45	4,00	1879	1190	29416	15	25.67	0.00
46	4,10	1944	1224	30805	13	25.67	0.00
47	4,20	2010	1258	32265	5	25.67	0.00
48	4,30	2076	1292	33803	2	25.67	0.00
49	4,40	2142	1325	35425	6	25.67	0.00
50	4,50	2208	1359	37139	6	25.67	0.00
51	4,60	2273	1392	38937	2	25.67	0.00
52	4,70	2339	1425	40582	1	25.67	0.00
53	4,80	2405	1459	41936	160	25.67	0.00
54	4,90	2471	1492	43214	1592	25.67	0.00
55	5,00	2537	1525	44526	2954	25.67	0.00
56	5,10	2603	1557	45868	3118	25.67	0.00
57	5,20	2669	1590	47237	3298	25.67	0.00
58	5,30	2735	1624	48631	3478	25.67	0.00
59	5,40	2800	1658	50046	3661	25.67	0.00
60	5,50	2866	1692	51482	3845	25.67	0.00
61	5,60	2932	1725	52937	4016	25.67	0.00
62	5,70	2998	1759	54409	4203	25.67	0.00
63	5,80	3064	1793	55898	4392	25.67	0.00
64	5,90	3130	1826	57402	4568	25.67	0.00
65	6,00	3196	1859	58920	4760	25.67	0.00
66	6,10	3262	1893	60451	4953	25.67	0.00
67	6,20	3328	1926	61995	5134	25.67	0.00
68	6,30	3394	1959	63551	5332	25.67	0.00
69	6,40	3460	1993	63604	5532	25.67	0.00
70	6,50	3526	2026	62241	5733	25.67	0.00
71	6,60	3592	2059	61993	5921	25.67	0.00
72	6,70	3657	2092	62771	6110	25.67	0.00
73	6,80	3723	2126	63553	6316	25.67	0.00
74	6,90	3789	2161	64340	6525	25.67	0.00
75	7,00	3855	2192	65130	6736	25.67	0.00
76	7,10	3905	2220	65924	6932	25.67	0.00
77	7,20	3932	2263	66720	7129	25.67	0.00
78	7,30	3943	2321	67520	7345	25.67	0.00
79	7,40	3954	2377	68321	7563	25.67	0.00
80	7,50	3968	2432	69126	7763	25.67	0.00
81	7,60	3983	2486	69932	7964	25.67	0.00
82	7,70	3991	2541	70740	8185	25.67	0.00
83	7,80	4000	2595	71550	8389	25.67	0.00
84	7,90	4014	2650	72361	8595	25.67	0.00
85	8,00	4024	2704	73174	8818	25.67	0.00

n°	Y	$\sigma_{am}$	$\sigma_{av}$	$\sigma_{pm}$	$\sigma_{pv}$	$\delta_a$	$\delta_p$
	[m]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[°]	[°]
86	8,10	4569	2758	73988	9028	25.67	0.00
87	8,20	5668	2812	74803	9240	25.67	0.00
88	8,30	6275	2872	75620	9451	25.67	0.00
89	8,40	6364	2926	76437	9668	25.67	0.00
90	8,50	6453	2966	77256	9893	25.67	0.00
91	8,60	6542	3006	78075	10109	25.67	0.00
92	8,70	6632	3045	78896	10329	25.67	0.00
93	8,80	6721	3085	79717	10547	25.67	0.00
94	8,90	6810	3125	80539	10758	25.67	0.00
95	9,00	6899	3165	81361	10829	25.67	0.00
96	9,10	6988	3205	82184	10720	25.67	0.00
97	9,20	7078	3246	83008	10582	25.67	0.00
98	9,30	7167	3286	83832	10477	25.67	0.00
99	9,40	7256	3327	84657	10393	25.67	0.00
100	9,50	7345	3367	85482	10324	25.67	0.00
101	9,60	7435	3407	86307	10268	25.67	0.00
102	9,70	7524	3448	87134	10221	25.67	0.00
103	9,80	7614	3488	87960	10188	25.67	0.00
104	9,90	7703	3528	88787	10169	25.67	0.00
105	10,00	7792	3569	89614	10158	25.67	0.00
106	10,10	7882	3609	90442	10145	25.67	0.00
107	10,20	7971	3649	91269	10131	25.67	0.00
108	10,30	8060	3690	92098	10121	25.67	0.00
109	10,40	8150	3730	92926	10123	25.67	0.00
110	10,50	8239	3771	93755	10133	25.67	0.00
111	10,60	8328	3811	94584	10142	25.67	0.00
112	10,70	8418	3851	95413	10150	25.67	0.00
113	10,80	8507	3892	96242	10158	25.67	0.00
114	10,90	8596	3932	97072	10167	25.67	0.00
115	11,00	8686	3972	97901	10180	25.67	0.00
116	11,10	8775	4013	98731	10194	25.67	0.00
117	11,20	8864	4053	99562	10200	25.67	0.00
118	11,30	8954	4093	100392	10196	25.67	0.00
119	11,40	9043	4134	101222	10189	25.67	0.00
120	11,50	9132	4174	102053	10181	25.67	0.00
121	11,60	9222	4214	102884	10192	25.67	0.00
122	11,70	9311	4255	103715	10256	25.67	0.00
123	11,80	9400	4295	104546	10360	25.67	0.00
124	11,90	9490	4335	105377	10472	25.67	0.00
125	12,00	9579	4372	106208	10566	25.67	0.00

## Combinazione n° 4 - SLU - GEO

n°	Y	$\sigma_{am}$	$\sigma_{av}$	$\sigma_{pm}$	$\sigma_{pv}$	$\delta_a$	$\delta_p$
	[m]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[°]	[°]
1	0,00	0	0	225	0	19.61	0.00
2	0,10	0	0	587	0	19.61	0.00
3	0,20	55	0	950	0	19.61	0.00
4	0,30	133	0	1312	0	19.61	0.00
5	0,40	210	0	1674	0	19.61	0.00
6	0,50	288	0	2036	223	19.61	0.00
7	0,60	366	0	2398	112	19.61	0.00
8	0,70	444	46	2802	0	19.61	0.00
9	0,80	683	102	3328	0	19.61	0.00
10	0,90	998	157	3945	0	19.61	0.00
11	0,98	901	198	4452	2	19.61	0.00
12	1,00	344	106	13472	2	19.61	0.00
13	1,02	0	0	20775	0	26.56	0.00
14	1,10	0	0	19416	0	26.56	0.00
15	1,20	0	0	21244	1	26.56	0.00
16	1,30	0	0	23282	906	26.56	0.00
17	1,40	0	0	20449	2194	26.56	0.00
18	1,50	0	0	16015	6804	26.56	0.00
19	1,60	0	0	15039	6072	26.56	0.00
20	1,70	0	21	15546	2418	26.56	0.00
21	1,80	0	69	16062	2807	26.56	0.00
22	1,90	152	123	16586	2026	26.56	0.00
23	2,00	345	176	17115	2307	26.56	0.00
24	2,10	406	229	17648	2603	26.56	0.00
25	2,20	623	283	18184	2911	26.56	0.00
26	2,30	1008	336	18722	3235	26.56	0.00
27	2,40	1233	390	19262	3577	26.56	0.00
28	2,50	1304	443	19804	3976	26.56	0.00
29	2,60	1376	496	19210	2102	26.56	0.00
30	2,70	1447	550	18540	4	26.56	0.00

n°	Y	$\sigma_{am}$	$\sigma_{av}$	$\sigma_{pm}$	$\sigma_{pv}$	$\delta_a$	$\delta_p$
	[m]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[°]	[°]
31	2,80	1518	603	19170	2	26.56	0.00
32	2,90	1585	654	20009	9	26.56	0.00
33	2,98	1634	691	20654	42	26.56	0.00
34	3,00	1661	711	20976	39	25.67	0.00
35	3,02	1684	728	21296	9	25.67	0.00
36	3,10	1727	761	21964	9	25.67	0.00
37	3,20	1790	807	22893	13	25.67	0.00
38	3,30	1856	855	23919	12	25.67	0.00
39	3,40	1922	902	24986	13	25.67	0.00
40	3,50	1988	950	26104	14	25.67	0.00
41	3,60	2054	998	27280	9	25.67	0.00
42	3,70	2120	1046	28505	5	25.67	0.00
43	3,80	2186	1100	29797	4	25.67	0.00
44	3,90	2252	1151	31152	8	25.67	0.00
45	4,00	2318	1190	32576	15	25.67	0.00
46	4,10	2383	1224	34072	13	25.67	0.00
47	4,20	2449	1258	35643	5	25.67	0.00
48	4,30	2515	1292	37304	2	25.67	0.00
49	4,40	2581	1325	39038	6	25.67	0.00
50	4,50	2647	1359	40564	6	25.67	0.00
51	4,60	2714	1392	41759	2	25.67	0.00
52	4,70	2781	1425	42895	1	25.67	0.00
53	4,80	2847	1459	44081	160	25.67	0.00
54	4,90	2913	1492	45308	1592	25.67	0.00
55	5,00	2978	1525	46570	2954	25.67	0.00
56	5,10	3044	1557	47864	3118	25.67	0.00
57	5,20	3110	1590	49186	3298	25.67	0.00
58	5,30	3176	1624	50532	3478	25.67	0.00
59	5,40	3242	1658	51901	3661	25.67	0.00
60	5,50	3308	1692	53292	3845	25.67	0.00
61	5,60	3374	1725	54702	4016	25.67	0.00
62	5,70	3439	1759	56129	4203	25.67	0.00
63	5,80	3505	1793	57574	4392	25.67	0.00
64	5,90	3571	1826	59035	4568	25.67	0.00
65	6,00	3637	1859	60510	4760	25.67	0.00
66	6,10	3703	1893	59928	4953	25.67	0.00
67	6,20	3754	1926	58561	5134	25.67	0.00
68	6,30	3775	1959	58923	5332	25.67	0.00
69	6,40	3780	1993	59736	5532	25.67	0.00
70	6,50	3787	2026	60550	5733	25.67	0.00
71	6,60	3794	2059	61366	5921	25.67	0.00
72	6,70	3798	2092	62183	6110	25.67	0.00
73	6,80	3805	2126	63001	6316	25.67	0.00
74	6,90	3812	2161	63821	6525	25.67	0.00
75	7,00	3831	2192	64641	6736	25.67	0.00
76	7,10	3879	2220	65462	6932	25.67	0.00
77	7,20	3946	2263	66285	7129	25.67	0.00
78	7,30	4014	2321	67108	7345	25.67	0.00
79	7,40	4081	2377	67932	7563	25.67	0.00
80	7,50	4148	2432	68756	7763	25.67	0.00
81	7,60	4205	2486	69581	7964	25.67	0.00
82	7,70	4235	2541	70407	8185	25.67	0.00
83	7,80	4244	2595	71233	8389	25.67	0.00
84	7,90	4250	2650	72059	8595	25.67	0.00
85	8,00	4253	2704	72887	8818	25.67	0.00
86	8,10	4264	2758	73714	9028	25.67	0.00
87	8,20	4272	2812	74542	9240	25.67	0.00
88	8,30	4273	2872	75370	9451	25.67	0.00
89	8,40	4282	2926	76199	9668	25.67	0.00
90	8,50	5163	2966	77028	9893	25.67	0.00
91	8,60	6316	3006	77857	10109	25.67	0.00
92	8,70	6636	3045	78686	10329	25.67	0.00
93	8,80	6725	3085	79516	10547	25.67	0.00
94	8,90	6812	3125	80346	10758	25.67	0.00
95	9,00	6900	3165	81176	10829	25.67	0.00
96	9,10	6989	3205	82007	10720	25.67	0.00
97	9,20	7078	3246	82837	10582	25.67	0.00
98	9,30	7167	3286	83668	10477	25.67	0.00
99	9,40	7255	3327	84499	10393	25.67	0.00
100	9,50	7344	3367	85330	10324	25.67	0.00
101	9,60	7433	3407	86162	10268	25.67	0.00
102	9,70	7522	3448	86993	10221	25.67	0.00
103	9,80	7611	3488	87825	10188	25.67	0.00
104	9,90	7701	3528	88656	10169	25.67	0.00
105	10,00	7790	3569	89488	10158	25.67	0.00
106	10,10	7879	3609	90320	10145	25.67	0.00
107	10,20	7968	3649	91152	10131	25.67	0.00

n°	Y	$\sigma_{am}$	$\sigma_{av}$	$\sigma_{pm}$	$\sigma_{pv}$	$\delta_a$	$\delta_p$
	[m]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[°]	[°]
108	10,30	8057	3690	91984	10121	25.67	0.00
109	10,40	8146	3730	92816	10123	25.67	0.00
110	10,50	8235	3771	93649	10133	25.67	0.00
111	10,60	8325	3811	94481	10142	25.67	0.00
112	10,70	8414	3851	95314	10150	25.67	0.00
113	10,80	8503	3892	96146	10158	25.67	0.00
114	10,90	8592	3932	96979	10167	25.67	0.00
115	11,00	8681	3972	97812	10180	25.67	0.00
116	11,10	8771	4013	98644	10194	25.67	0.00
117	11,20	8860	4053	99477	10200	25.67	0.00
118	11,30	8949	4093	100310	10196	25.67	0.00
119	11,40	9038	4134	101143	10189	25.67	0.00
120	11,50	9128	4174	101976	10181	25.67	0.00
121	11,60	9217	4214	102809	10192	25.67	0.00
122	11,70	9306	4255	103642	10256	25.67	0.00
123	11,80	9395	4295	104476	10360	25.67	0.00
124	11,90	9485	4335	105309	10472	25.67	0.00
125	12,00	9574	4372	106142	10566	25.67	0.00

## Combinazione n° 5 - SLV - GEO

n°	Y	$\sigma_{am}$	$\sigma_{av}$	$\sigma_{pm}$	$\sigma_{pv}$	$\delta_a$	$\delta_p$
	[m]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[°]	[°]
1	0,00	0	0	225	0	24.00	0.00
2	0,10	19	0	587	0	24.00	0.00
3	0,20	94	0	950	0	24.00	0.00
4	0,30	190	0	1312	0	24.00	0.00
5	0,40	287	0	1674	0	24.00	0.00
6	0,50	384	0	2036	223	24.00	0.00
7	0,60	481	0	2398	112	24.00	0.00
8	0,70	578	46	2802	0	24.00	0.00
9	0,80	675	102	3328	0	24.00	0.00
10	0,90	768	157	3933	0	24.00	0.00
11	0,98	838	198	4347	2	24.00	0.00
12	1,00	527	106	13520	2	24.00	0.00
13	1,02	196	0	20917	0	32.00	0.00
14	1,10	0	0	19219	0	32.00	0.00
15	1,20	0	0	19394	1	32.00	0.00
16	1,30	0	0	15587	906	32.00	0.00
17	1,40	0	0	11421	2194	32.00	0.00
18	1,50	0	0	11544	6804	32.00	0.00
19	1,60	0	0	12089	6072	32.00	0.00
20	1,70	0	21	12635	2418	32.00	0.00
21	1,80	0	69	13182	2807	32.00	0.00
22	1,90	0	123	13729	2026	32.00	0.00
23	2,00	17	176	14277	2307	32.00	0.00
24	2,10	88	229	14825	2603	32.00	0.00
25	2,20	198	283	15373	2911	32.00	0.00
26	2,30	290	336	15922	3235	32.00	0.00
27	2,40	358	390	16470	3577	32.00	0.00
28	2,50	507	443	17019	3976	32.00	0.00
29	2,60	846	496	17568	2102	32.00	0.00
30	2,70	1103	550	18001	4	32.00	0.00
31	2,80	1173	603	18213	2	32.00	0.00
32	2,90	1239	654	18512	9	32.00	0.00
33	2,98	1288	691	18900	42	32.00	0.00
34	3,00	1315	711	19122	39	31.00	0.00
35	3,02	1338	728	19424	9	31.00	0.00
36	3,10	1381	761	20049	9	31.00	0.00
37	3,20	1443	807	20926	13	31.00	0.00
38	3,30	1509	855	21890	12	31.00	0.00
39	3,40	1574	902	22897	13	31.00	0.00
40	3,50	1640	950	23951	14	31.00	0.00
41	3,60	1706	998	25058	9	31.00	0.00
42	3,70	1771	1046	26213	5	31.00	0.00
43	3,80	1837	1100	27430	4	31.00	0.00
44	3,90	1902	1151	28707	8	31.00	0.00
45	4,00	1968	1190	30048	15	31.00	0.00
46	4,10	2034	1224	31459	13	31.00	0.00
47	4,20	2100	1258	32941	5	31.00	0.00
48	4,30	2165	1292	34503	2	31.00	0.00
49	4,40	2231	1325	36151	6	31.00	0.00
50	4,50	2297	1359	37890	6	31.00	0.00
51	4,60	2363	1392	39642	2	31.00	0.00
52	4,70	2429	1425	41129	1	31.00	0.00

n°	Y	$\sigma_{am}$	$\sigma_{av}$	$\sigma_{pm}$	$\sigma_{pv}$	$\delta_a$	$\delta_p$
	[m]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[°]	[°]
53	4,80	2495	1459	42378	160	31.00	0.00
54	4,90	2560	1492	43645	1592	31.00	0.00
55	5,00	2626	1525	44946	2954	31.00	0.00
56	5,10	2692	1557	46278	3118	31.00	0.00
57	5,20	2758	1590	47636	3298	31.00	0.00
58	5,30	2824	1624	49020	3478	31.00	0.00
59	5,40	2890	1658	50425	3661	31.00	0.00
60	5,50	2955	1692	51851	3845	31.00	0.00
61	5,60	3021	1725	53296	4016	31.00	0.00
62	5,70	3087	1759	54759	4203	31.00	0.00
63	5,80	3153	1793	56238	4392	31.00	0.00
64	5,90	3219	1826	57732	4568	31.00	0.00
65	6,00	3285	1859	59241	4760	31.00	0.00
66	6,10	3351	1893	60764	4953	31.00	0.00
67	6,20	3417	1926	62299	5134	31.00	0.00
68	6,30	3482	1959	63270	5332	31.00	0.00
69	6,40	3529	1993	62061	5532	31.00	0.00
70	6,50	3553	2026	61043	5733	31.00	0.00
71	6,60	3591	2059	61828	5921	31.00	0.00
72	6,70	3652	2092	62616	6110	31.00	0.00
73	6,80	3718	2126	63409	6316	31.00	0.00
74	6,90	3784	2161	64204	6525	31.00	0.00
75	7,00	3850	2192	65003	6736	31.00	0.00
76	7,10	3917	2220	65804	6932	31.00	0.00
77	7,20	3970	2263	66608	7129	31.00	0.00
78	7,30	3995	2321	67414	7345	31.00	0.00
79	7,40	4006	2377	68221	7563	31.00	0.00
80	7,50	4018	2432	69031	7763	31.00	0.00
81	7,60	4032	2486	69842	7964	31.00	0.00
82	7,70	4040	2541	70655	8185	31.00	0.00
83	7,80	4049	2595	71469	8389	31.00	0.00
84	7,90	4061	2650	72284	8595	31.00	0.00
85	8,00	4070	2704	73101	8818	31.00	0.00
86	8,10	4083	2758	73919	9028	31.00	0.00
87	8,20	4899	2812	74737	9240	31.00	0.00
88	8,30	6015	2872	75557	9451	31.00	0.00
89	8,40	6366	2926	76377	9668	31.00	0.00
90	8,50	6455	2966	77199	9893	31.00	0.00
91	8,60	6544	3006	78021	10109	31.00	0.00
92	8,70	6633	3045	78843	10329	31.00	0.00
93	8,80	6722	3085	79666	10547	31.00	0.00
94	8,90	6811	3125	80490	10758	31.00	0.00
95	9,00	6900	3165	81315	10829	31.00	0.00
96	9,10	6989	3205	82140	10720	31.00	0.00
97	9,20	7079	3246	82965	10582	31.00	0.00
98	9,30	7168	3286	83791	10477	31.00	0.00
99	9,40	7257	3327	84617	10393	31.00	0.00
100	9,50	7346	3367	85444	10324	31.00	0.00
101	9,60	7435	3407	86271	10268	31.00	0.00
102	9,70	7525	3448	87099	10221	31.00	0.00
103	9,80	7614	3488	87926	10188	31.00	0.00
104	9,90	7703	3528	88754	10169	31.00	0.00
105	10,00	7792	3569	89583	10158	31.00	0.00
106	10,10	7882	3609	90411	10145	31.00	0.00
107	10,20	7971	3649	91240	10131	31.00	0.00
108	10,30	8060	3690	92069	10121	31.00	0.00
109	10,40	8150	3730	92899	10123	31.00	0.00
110	10,50	8239	3771	93728	10133	31.00	0.00
111	10,60	8328	3811	94558	10142	31.00	0.00
112	10,70	8417	3851	95388	10150	31.00	0.00
113	10,80	8507	3892	96218	10158	31.00	0.00
114	10,90	8596	3932	97049	10167	31.00	0.00
115	11,00	8685	3972	97879	10180	31.00	0.00
116	11,10	8775	4013	98710	10194	31.00	0.00
117	11,20	8864	4053	99541	10200	31.00	0.00
118	11,30	8953	4093	100372	10196	31.00	0.00
119	11,40	9043	4134	101203	10189	31.00	0.00
120	11,50	9132	4174	102034	10181	31.00	0.00
121	11,60	9221	4214	102865	10192	31.00	0.00
122	11,70	9311	4255	103697	10256	31.00	0.00
123	11,80	9400	4295	104528	10360	31.00	0.00
124	11,90	9489	4335	105360	10472	31.00	0.00
125	12,00	9579	4372	106192	10566	31.00	0.00

n°	Y	$\sigma_{am}$	$\sigma_{av}$	$\sigma_{pm}$	$\sigma_{pv}$	$\delta_a$	$\delta_p$
	[m]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[°]	[°]
1	0,00	0	0	225	0	24.00	0.00
2	0,10	12	0	587	0	24.00	0.00
3	0,20	80	0	950	0	24.00	0.00
4	0,30	170	0	1312	0	24.00	0.00
5	0,40	259	0	1674	0	24.00	0.00
6	0,50	349	0	2036	223	24.00	0.00
7	0,60	439	0	2398	112	24.00	0.00
8	0,70	529	46	2802	0	24.00	0.00
9	0,80	620	102	3328	0	24.00	0.00
10	0,90	706	157	3933	0	24.00	0.00
11	0,98	770	198	4347	2	24.00	0.00
12	1,00	457	106	13520	2	24.00	0.00
13	1,02	125	0	20917	0	32.00	0.00
14	1,10	0	0	19219	0	32.00	0.00
15	1,20	0	0	19394	1	32.00	0.00
16	1,30	0	0	15587	906	32.00	0.00
17	1,40	0	0	11421	2194	32.00	0.00
18	1,50	0	0	11544	6804	32.00	0.00
19	1,60	0	0	12089	6072	32.00	0.00
20	1,70	0	21	12635	2418	32.00	0.00
21	1,80	0	69	13182	2807	32.00	0.00
22	1,90	0	123	13729	2026	32.00	0.00
23	2,00	17	176	14277	2307	32.00	0.00
24	2,10	88	229	14825	2603	32.00	0.00
25	2,20	198	283	15373	2911	32.00	0.00
26	2,30	290	336	15922	3235	32.00	0.00
27	2,40	358	390	16470	3577	32.00	0.00
28	2,50	507	443	17019	3976	32.00	0.00
29	2,60	846	496	17568	2102	32.00	0.00
30	2,70	1103	550	18001	4	32.00	0.00
31	2,80	1173	603	18213	2	32.00	0.00
32	2,90	1239	654	18512	9	32.00	0.00
33	2,98	1288	691	18900	42	32.00	0.00
34	3,00	1315	711	19122	39	31.00	0.00
35	3,02	1338	728	19424	9	31.00	0.00
36	3,10	1381	761	20049	9	31.00	0.00
37	3,20	1443	807	20926	13	31.00	0.00
38	3,30	1509	855	21890	12	31.00	0.00
39	3,40	1574	902	22897	13	31.00	0.00
40	3,50	1640	950	23951	14	31.00	0.00
41	3,60	1706	998	25058	9	31.00	0.00
42	3,70	1771	1046	26213	5	31.00	0.00
43	3,80	1837	1100	27430	4	31.00	0.00
44	3,90	1902	1151	28707	8	31.00	0.00
45	4,00	1968	1190	30048	15	31.00	0.00
46	4,10	2034	1224	31459	13	31.00	0.00
47	4,20	2100	1258	32941	5	31.00	0.00
48	4,30	2165	1292	34503	2	31.00	0.00
49	4,40	2231	1325	36151	6	31.00	0.00
50	4,50	2297	1359	37890	6	31.00	0.00
51	4,60	2363	1392	39642	2	31.00	0.00
52	4,70	2429	1425	41129	1	31.00	0.00
53	4,80	2495	1459	42378	160	31.00	0.00
54	4,90	2560	1492	43645	1592	31.00	0.00
55	5,00	2626	1525	44946	2954	31.00	0.00
56	5,10	2692	1557	46278	3118	31.00	0.00
57	5,20	2758	1590	47636	3298	31.00	0.00
58	5,30	2824	1624	49020	3478	31.00	0.00
59	5,40	2890	1658	50425	3661	31.00	0.00
60	5,50	2955	1692	51851	3845	31.00	0.00
61	5,60	3021	1725	53296	4016	31.00	0.00
62	5,70	3087	1759	54759	4203	31.00	0.00
63	5,80	3153	1793	56238	4392	31.00	0.00
64	5,90	3219	1826	57732	4568	31.00	0.00
65	6,00	3285	1859	59241	4760	31.00	0.00
66	6,10	3351	1893	60764	4953	31.00	0.00
67	6,20	3417	1926	62299	5134	31.00	0.00
68	6,30	3482	1959	63270	5332	31.00	0.00
69	6,40	3529	1993	62061	5532	31.00	0.00
70	6,50	3553	2026	61043	5733	31.00	0.00
71	6,60	3591	2059	61828	5921	31.00	0.00
72	6,70	3652	2092	62616	6110	31.00	0.00
73	6,80	3718	2126	63409	6316	31.00	0.00
74	6,90	3784	2161	64204	6525	31.00	0.00
75	7,00	3850	2192	65003	6736	31.00	0.00
76	7,10	3917	2220	65804	6932	31.00	0.00

n°	Y	$\sigma_{am}$	$\sigma_{av}$	$\sigma_{pm}$	$\sigma_{pv}$	$\delta_a$	$\delta_p$
	[m]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[°]	[°]
77	7,20	3970	2263	66608	7129	31.00	0.00
78	7,30	3995	2321	67414	7345	31.00	0.00
79	7,40	4006	2377	68221	7563	31.00	0.00
80	7,50	4018	2432	69031	7763	31.00	0.00
81	7,60	4032	2486	69842	7964	31.00	0.00
82	7,70	4040	2541	70655	8185	31.00	0.00
83	7,80	4049	2595	71469	8389	31.00	0.00
84	7,90	4061	2650	72284	8595	31.00	0.00
85	8,00	4070	2704	73101	8818	31.00	0.00
86	8,10	4083	2758	73919	9028	31.00	0.00
87	8,20	4899	2812	74737	9240	31.00	0.00
88	8,30	6015	2872	75557	9451	31.00	0.00
89	8,40	6366	2926	76377	9668	31.00	0.00
90	8,50	6455	2966	77199	9893	31.00	0.00
91	8,60	6544	3006	78021	10109	31.00	0.00
92	8,70	6633	3045	78843	10329	31.00	0.00
93	8,80	6722	3085	79666	10547	31.00	0.00
94	8,90	6811	3125	80490	10758	31.00	0.00
95	9,00	6900	3165	81315	10829	31.00	0.00
96	9,10	6989	3205	82140	10720	31.00	0.00
97	9,20	7079	3246	82965	10582	31.00	0.00
98	9,30	7168	3286	83791	10477	31.00	0.00
99	9,40	7257	3327	84617	10393	31.00	0.00
100	9,50	7346	3367	85444	10324	31.00	0.00
101	9,60	7435	3407	86271	10268	31.00	0.00
102	9,70	7525	3448	87099	10221	31.00	0.00
103	9,80	7614	3488	87926	10188	31.00	0.00
104	9,90	7703	3528	88754	10169	31.00	0.00
105	10,00	7792	3569	89583	10158	31.00	0.00
106	10,10	7882	3609	90411	10145	31.00	0.00
107	10,20	7971	3649	91240	10131	31.00	0.00
108	10,30	8060	3690	92069	10121	31.00	0.00
109	10,40	8150	3730	92899	10123	31.00	0.00
110	10,50	8239	3771	93728	10133	31.00	0.00
111	10,60	8328	3811	94558	10142	31.00	0.00
112	10,70	8417	3851	95388	10150	31.00	0.00
113	10,80	8507	3892	96218	10158	31.00	0.00
114	10,90	8596	3932	97049	10167	31.00	0.00
115	11,00	8685	3972	97879	10180	31.00	0.00
116	11,10	8775	4013	98710	10194	31.00	0.00
117	11,20	8864	4053	99541	10200	31.00	0.00
118	11,30	8953	4093	100372	10196	31.00	0.00
119	11,40	9043	4134	101203	10189	31.00	0.00
120	11,50	9132	4174	102034	10181	31.00	0.00
121	11,60	9221	4214	102865	10192	31.00	0.00
122	11,70	9311	4255	103697	10256	31.00	0.00
123	11,80	9400	4295	104528	10360	31.00	0.00
124	11,90	9489	4335	105360	10472	31.00	0.00
125	12,00	9579	4372	106192	10566	31.00	0.00

## Combinazione n° 7 - SLE - Rara

n°	Y	$\sigma_{am}$	$\sigma_{av}$	$\sigma_{pm}$	$\sigma_{pv}$	$\delta_a$	$\delta_p$
	[m]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[°]	[°]
1	0,00	0	0	306	0	24.00	0.00
2	0,10	0	0	736	0	24.00	0.00
3	0,20	0	0	1165	0	24.00	0.00
4	0,30	82	0	1593	0	24.00	0.00
5	0,40	148	0	2021	0	24.00	0.00
6	0,50	214	0	2448	326	24.00	0.00
7	0,60	280	0	2876	187	24.00	0.00
8	0,70	346	0	3304	49	24.00	0.00
9	0,80	412	69	3732	1	24.00	0.00
10	0,90	475	113	4138	1	24.00	0.00
11	0,98	522	148	4438	2	24.00	0.00
12	1,00	269	80	26843	4	24.00	0.00
13	1,02	0	0	40604	3	32.00	0.00
14	1,10	0	0	30338	167	32.00	0.00
15	1,20	0	0	20384	1116	32.00	0.00
16	1,30	0	0	12500	2048	32.00	0.00
17	1,40	0	0	13182	2393	32.00	0.00
18	1,50	0	0	13865	9835	32.00	0.00
19	1,60	0	0	14548	10308	32.00	0.00
20	1,70	0	0	15231	3057	32.00	0.00
21	1,80	0	0	15914	2381	32.00	0.00

n°	Y	$\sigma_{am}$	$\sigma_{av}$	$\sigma_{pm}$	$\sigma_{pv}$	$\delta_a$	$\delta_p$
	[m]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[°]	[°]
22	1,90	0	0	16597	2327	32.00	0.00
23	2,00	0	0	17280	2632	32.00	0.00
24	2,10	0	6	17963	2956	32.00	0.00
25	2,20	0	35	18646	3299	32.00	0.00
26	2,30	0	81	19329	3663	32.00	0.00
27	2,40	0	126	20013	4053	32.00	0.00
28	2,50	0	171	20696	4503	32.00	0.00
29	2,60	13	216	21379	5220	32.00	0.00
30	2,70	54	261	22063	6177	32.00	0.00
31	2,80	110	306	22907	7232	32.00	0.00
32	2,90	164	349	24008	9190	32.00	0.00
33	2,98	204	381	24957	7644	32.00	0.00
34	3,00	225	396	25440	4739	31.00	0.00
35	3,02	362	410	25930	4853	31.00	0.00
36	3,10	646	439	26949	3321	31.00	0.00
37	3,20	828	477	28391	1547	31.00	0.00
38	3,30	882	518	30009	1351	31.00	0.00
39	3,40	936	558	31726	1277	31.00	0.00
40	3,50	990	599	33562	1204	31.00	0.00
41	3,60	1044	640	35531	1130	31.00	0.00
42	3,70	1098	680	37628	1378	31.00	0.00
43	3,80	1152	721	39888	1903	31.00	0.00
44	3,90	1206	761	42313	2223	31.00	0.00
45	4,00	1260	802	44924	2385	31.00	0.00
46	4,10	1313	853	47736	2549	31.00	0.00
47	4,20	1368	898	50770	2709	31.00	0.00
48	4,30	1422	926	54062	2877	31.00	0.00
49	4,40	1476	955	57281	3045	31.00	0.00
50	4,50	1530	984	59773	3209	31.00	0.00
51	4,60	1584	1012	61777	3381	31.00	0.00
52	4,70	1638	1040	63863	3555	31.00	0.00
53	4,80	1692	1069	66026	3731	31.00	0.00
54	4,90	1746	1097	68255	3909	31.00	0.00
55	5,00	1800	1125	70541	4080	31.00	0.00
56	5,10	1854	1153	72876	4261	31.00	0.00
57	5,20	1908	1181	75255	4444	31.00	0.00
58	5,30	1962	1209	77674	4620	31.00	0.00
59	5,40	2017	1236	78678	4806	31.00	0.00
60	5,50	2071	1265	75197	4995	31.00	0.00
61	5,60	2125	1294	72445	5185	31.00	0.00
62	5,70	2179	1323	73479	5368	31.00	0.00
63	5,80	2233	1351	74521	5552	31.00	0.00
64	5,90	2288	1380	75570	5758	31.00	0.00
65	6,00	2342	1409	76626	5956	31.00	0.00
66	6,10	2396	1438	77687	6146	31.00	0.00
67	6,20	2450	1466	78753	6338	31.00	0.00
68	6,30	2504	1495	79824	6544	31.00	0.00
69	6,40	2559	1523	80898	6751	31.00	0.00
70	6,50	2613	1552	81976	6949	31.00	0.00
71	6,60	2667	1580	83058	7160	31.00	0.00
72	6,70	2721	1609	84142	7374	31.00	0.00
73	6,80	2775	1637	85229	7578	31.00	0.00
74	6,90	2830	1666	86318	7796	31.00	0.00
75	7,00	2884	1694	87409	8017	31.00	0.00
76	7,10	2938	1723	88502	8213	31.00	0.00
77	7,20	2992	1753	89597	8438	31.00	0.00
78	7,30	3047	1780	90694	8665	31.00	0.00
79	7,40	3101	1799	91792	8878	31.00	0.00
80	7,50	3155	1829	92892	9107	31.00	0.00
81	7,60	3209	1877	93993	9323	31.00	0.00
82	7,70	3264	1924	95095	9541	31.00	0.00
83	7,80	3318	1970	96198	9775	31.00	0.00
84	7,90	3372	2016	97302	9996	31.00	0.00
85	8,00	3426	2061	98407	10219	31.00	0.00
86	8,10	3463	2107	99512	10459	31.00	0.00
87	8,20	3477	2152	100619	10685	31.00	0.00
88	8,30	3482	2198	101726	10904	31.00	0.00
89	8,40	3484	2243	102834	11143	31.00	0.00
90	8,50	3484	2288	103943	11378	31.00	0.00
91	8,60	3494	2334	105052	11608	31.00	0.00
92	8,70	3499	2385	106162	11845	31.00	0.00
93	8,80	3497	2434	107272	12077	31.00	0.00
94	8,90	3506	2472	108383	12312	31.00	0.00
95	9,00	3508	2505	109494	12548	31.00	0.00
96	9,10	3510	2539	110605	12778	31.00	0.00
97	9,20	3513	2573	111717	12929	31.00	0.00
98	9,30	3517	2606	112830	12929	31.00	0.00

n°	Y	$\sigma_{am}$	$\sigma_{av}$	$\sigma_{pm}$	$\sigma_{pv}$	$\delta_a$	$\delta_p$
	[m]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[°]	[°]
99	9,40	3523	2640	113942	12865	31.00	0.00
100	9,50	3558	2674	115056	12815	31.00	0.00
101	9,60	3695	2709	116169	12776	31.00	0.00
102	9,70	3905	2743	117282	12743	31.00	0.00
103	9,80	4751	2777	118396	12718	31.00	0.00
104	9,90	5607	2812	119511	12703	31.00	0.00
105	10,00	5757	2846	120625	12701	31.00	0.00
106	10,10	5827	2881	121740	12703	31.00	0.00
107	10,20	5897	2915	122854	12699	31.00	0.00
108	10,30	5966	2949	123970	12689	31.00	0.00
109	10,40	6036	2984	125085	12683	31.00	0.00
110	10,50	6106	3018	126200	12688	31.00	0.00
111	10,60	6176	3052	127316	12697	31.00	0.00
112	10,70	6246	3087	128432	12745	31.00	0.00
113	10,80	6315	3121	129548	12865	31.00	0.00
114	10,90	6385	3155	130664	13019	31.00	0.00
115	11,00	6455	3190	131780	13178	31.00	0.00
116	11,10	6525	3224	132896	13338	31.00	0.00
117	11,20	6595	3258	134013	13482	31.00	0.00
118	11,30	6665	3293	135129	13609	31.00	0.00
119	11,40	6734	3327	136246	13733	31.00	0.00
120	11,50	6804	3361	137363	13856	31.00	0.00
121	11,60	6874	3396	138480	13981	31.00	0.00
122	11,70	6944	3430	139597	14119	31.00	0.00
123	11,80	7014	3464	140714	14278	31.00	0.00
124	11,90	7084	3499	141831	14443	31.00	0.00
125	12,00	7153	3533	142949	14580	31.00	0.00

**Combinazione n° 8 - SLE - Frequente**

n°	Y	$\sigma_{am}$	$\sigma_{av}$	$\sigma_{pm}$	$\sigma_{pv}$	$\delta_a$	$\delta_p$
	[m]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[°]	[°]
1	0,00	0	0	306	0	24.00	0.00
2	0,10	0	0	736	0	24.00	0.00
3	0,20	0	0	1165	0	24.00	0.00
4	0,30	82	0	1593	0	24.00	0.00
5	0,40	148	0	2021	0	24.00	0.00
6	0,50	214	0	2448	326	24.00	0.00
7	0,60	280	0	2876	187	24.00	0.00
8	0,70	346	0	3304	49	24.00	0.00
9	0,80	412	69	3732	1	24.00	0.00
10	0,90	475	113	4138	1	24.00	0.00
11	0,98	522	148	4438	2	24.00	0.00
12	1,00	269	80	26843	4	24.00	0.00
13	1,02	0	0	40604	3	32.00	0.00
14	1,10	0	0	30338	167	32.00	0.00
15	1,20	0	0	20384	1116	32.00	0.00
16	1,30	0	0	12500	2048	32.00	0.00
17	1,40	0	0	13182	2393	32.00	0.00
18	1,50	0	0	13865	9835	32.00	0.00
19	1,60	0	0	14548	10308	32.00	0.00
20	1,70	0	0	15231	3057	32.00	0.00
21	1,80	0	0	15914	2381	32.00	0.00
22	1,90	0	0	16597	2327	32.00	0.00
23	2,00	0	0	17280	2632	32.00	0.00
24	2,10	0	6	17963	2956	32.00	0.00
25	2,20	0	35	18646	3299	32.00	0.00
26	2,30	0	81	19329	3663	32.00	0.00
27	2,40	0	126	20013	4053	32.00	0.00
28	2,50	0	171	20696	4503	32.00	0.00
29	2,60	13	216	21379	5220	32.00	0.00
30	2,70	54	261	22063	6177	32.00	0.00
31	2,80	110	306	22907	7232	32.00	0.00
32	2,90	164	349	24008	9190	32.00	0.00
33	2,98	204	381	24957	7644	32.00	0.00
34	3,00	225	396	25440	4739	31.00	0.00
35	3,02	362	410	25930	4853	31.00	0.00
36	3,10	646	439	26949	3321	31.00	0.00
37	3,20	828	477	28391	1547	31.00	0.00
38	3,30	882	518	30009	1351	31.00	0.00
39	3,40	936	558	31726	1277	31.00	0.00
40	3,50	990	599	33562	1204	31.00	0.00
41	3,60	1044	640	35531	1130	31.00	0.00
42	3,70	1098	680	37628	1378	31.00	0.00
43	3,80	1152	721	39888	1903	31.00	0.00

n°	Y	$\sigma_{am}$	$\sigma_{av}$	$\sigma_{pm}$	$\sigma_{pv}$	$\delta_a$	$\delta_p$
	[m]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[°]	[°]
44	3,90	1206	761	42313	2223	31.00	0.00
45	4,00	1260	802	44924	2385	31.00	0.00
46	4,10	1313	853	47736	2549	31.00	0.00
47	4,20	1368	898	50770	2709	31.00	0.00
48	4,30	1422	926	54062	2877	31.00	0.00
49	4,40	1476	955	57281	3045	31.00	0.00
50	4,50	1530	984	59773	3209	31.00	0.00
51	4,60	1584	1012	61777	3381	31.00	0.00
52	4,70	1638	1040	63863	3555	31.00	0.00
53	4,80	1692	1069	66026	3731	31.00	0.00
54	4,90	1746	1097	68255	3909	31.00	0.00
55	5,00	1800	1125	70541	4080	31.00	0.00
56	5,10	1854	1153	72876	4261	31.00	0.00
57	5,20	1908	1181	75255	4444	31.00	0.00
58	5,30	1962	1209	77674	4620	31.00	0.00
59	5,40	2017	1236	78678	4806	31.00	0.00
60	5,50	2071	1265	75197	4995	31.00	0.00
61	5,60	2125	1294	72445	5185	31.00	0.00
62	5,70	2179	1323	73479	5368	31.00	0.00
63	5,80	2233	1351	74521	5552	31.00	0.00
64	5,90	2288	1380	75570	5758	31.00	0.00
65	6,00	2342	1409	76626	5956	31.00	0.00
66	6,10	2396	1438	77687	6146	31.00	0.00
67	6,20	2450	1466	78753	6338	31.00	0.00
68	6,30	2504	1495	79824	6544	31.00	0.00
69	6,40	2559	1523	80898	6751	31.00	0.00
70	6,50	2613	1552	81976	6949	31.00	0.00
71	6,60	2667	1580	83058	7160	31.00	0.00
72	6,70	2721	1609	84142	7374	31.00	0.00
73	6,80	2775	1637	85229	7578	31.00	0.00
74	6,90	2830	1666	86318	7796	31.00	0.00
75	7,00	2884	1694	87409	8017	31.00	0.00
76	7,10	2938	1723	88502	8213	31.00	0.00
77	7,20	2992	1753	89597	8438	31.00	0.00
78	7,30	3047	1780	90694	8665	31.00	0.00
79	7,40	3101	1799	91792	8878	31.00	0.00
80	7,50	3155	1829	92892	9107	31.00	0.00
81	7,60	3209	1877	93993	9323	31.00	0.00
82	7,70	3264	1924	95095	9541	31.00	0.00
83	7,80	3318	1970	96198	9775	31.00	0.00
84	7,90	3372	2016	97302	9996	31.00	0.00
85	8,00	3426	2061	98407	10219	31.00	0.00
86	8,10	3480	2107	99512	10459	31.00	0.00
87	8,20	3477	2152	100619	10685	31.00	0.00
88	8,30	3482	2198	101726	10904	31.00	0.00
89	8,40	3484	2243	102834	11143	31.00	0.00
90	8,50	3484	2288	103943	11378	31.00	0.00
91	8,60	3494	2334	105052	11608	31.00	0.00
92	8,70	3499	2385	106162	11845	31.00	0.00
93	8,80	3497	2434	107272	12077	31.00	0.00
94	8,90	3506	2472	108383	12312	31.00	0.00
95	9,00	3508	2505	109494	12548	31.00	0.00
96	9,10	3510	2539	110605	12778	31.00	0.00
97	9,20	3513	2573	111717	12929	31.00	0.00
98	9,30	3517	2606	112830	12929	31.00	0.00
99	9,40	3523	2640	113942	12865	31.00	0.00
100	9,50	3558	2674	115056	12815	31.00	0.00
101	9,60	3695	2709	116169	12776	31.00	0.00
102	9,70	3905	2743	117282	12743	31.00	0.00
103	9,80	4751	2777	118396	12718	31.00	0.00
104	9,90	5607	2812	119511	12703	31.00	0.00
105	10,00	5757	2846	120625	12701	31.00	0.00
106	10,10	5827	2881	121740	12703	31.00	0.00
107	10,20	5897	2915	122854	12699	31.00	0.00
108	10,30	5966	2949	123970	12689	31.00	0.00
109	10,40	6036	2984	125085	12683	31.00	0.00
110	10,50	6106	3018	126200	12688	31.00	0.00
111	10,60	6176	3052	127316	12697	31.00	0.00
112	10,70	6246	3087	128432	12745	31.00	0.00
113	10,80	6315	3121	129548	12865	31.00	0.00
114	10,90	6385	3155	130664	13019	31.00	0.00
115	11,00	6455	3190	131780	13178	31.00	0.00
116	11,10	6525	3224	132896	13338	31.00	0.00
117	11,20	6595	3258	134013	13482	31.00	0.00
118	11,30	6665	3293	135129	13609	31.00	0.00
119	11,40	6734	3327	136246	13733	31.00	0.00
120	11,50	6804	3361	137363	13856	31.00	0.00

n°	Y	$\sigma_{am}$	$\sigma_{av}$	$\sigma_{pm}$	$\sigma_{pv}$	$\delta_a$	$\delta_p$
	[m]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[°]	[°]
121	11,60	6874	3396	138480	13981	31.00	0.00
122	11,70	6944	3430	139597	14119	31.00	0.00
123	11,80	7014	3464	140714	14278	31.00	0.00
124	11,90	7084	3499	141831	14443	31.00	0.00
125	12,00	7153	3533	142949	14580	31.00	0.00

**Combinazione n° 9 - SLE - Quasi permanente**

n°	Y	$\sigma_{am}$	$\sigma_{av}$	$\sigma_{pm}$	$\sigma_{pv}$	$\delta_a$	$\delta_p$
	[m]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[°]	[°]
1	0,00	0	0	306	0	24.00	0.00
2	0,10	0	0	736	0	24.00	0.00
3	0,20	0	0	1165	0	24.00	0.00
4	0,30	82	0	1593	0	24.00	0.00
5	0,40	148	0	2021	0	24.00	0.00
6	0,50	214	0	2448	326	24.00	0.00
7	0,60	280	0	2876	187	24.00	0.00
8	0,70	346	0	3304	49	24.00	0.00
9	0,80	412	69	3732	1	24.00	0.00
10	0,90	475	113	4138	1	24.00	0.00
11	0,98	522	148	4438	2	24.00	0.00
12	1,00	269	80	26843	4	24.00	0.00
13	1,02	0	0	40604	3	32.00	0.00
14	1,10	0	0	30338	167	32.00	0.00
15	1,20	0	0	20384	1116	32.00	0.00
16	1,30	0	0	12500	2048	32.00	0.00
17	1,40	0	0	13182	2393	32.00	0.00
18	1,50	0	0	13865	9835	32.00	0.00
19	1,60	0	0	14548	10308	32.00	0.00
20	1,70	0	0	15231	3057	32.00	0.00
21	1,80	0	0	15914	2381	32.00	0.00
22	1,90	0	0	16597	2327	32.00	0.00
23	2,00	0	0	17280	2632	32.00	0.00
24	2,10	0	6	17963	2956	32.00	0.00
25	2,20	0	35	18646	3299	32.00	0.00
26	2,30	0	81	19329	3663	32.00	0.00
27	2,40	0	126	20013	4053	32.00	0.00
28	2,50	0	171	20696	4503	32.00	0.00
29	2,60	13	216	21379	5220	32.00	0.00
30	2,70	54	261	22063	6177	32.00	0.00
31	2,80	110	306	22907	7232	32.00	0.00
32	2,90	164	349	24008	9190	32.00	0.00
33	2,98	204	381	24957	7644	32.00	0.00
34	3,00	225	396	25440	4739	31.00	0.00
35	3,02	362	410	25930	4853	31.00	0.00
36	3,10	646	439	26949	3321	31.00	0.00
37	3,20	828	477	28391	1547	31.00	0.00
38	3,30	882	518	30009	1351	31.00	0.00
39	3,40	936	558	31726	1277	31.00	0.00
40	3,50	990	599	33562	1204	31.00	0.00
41	3,60	1044	640	35531	1130	31.00	0.00
42	3,70	1098	680	37628	1378	31.00	0.00
43	3,80	1152	721	39888	1903	31.00	0.00
44	3,90	1206	761	42313	2223	31.00	0.00
45	4,00	1260	802	44924	2385	31.00	0.00
46	4,10	1313	853	47736	2549	31.00	0.00
47	4,20	1368	898	50770	2709	31.00	0.00
48	4,30	1422	926	54062	2877	31.00	0.00
49	4,40	1476	955	57281	3045	31.00	0.00
50	4,50	1530	984	59773	3209	31.00	0.00
51	4,60	1584	1012	61777	3381	31.00	0.00
52	4,70	1638	1040	63863	3555	31.00	0.00
53	4,80	1692	1069	66026	3731	31.00	0.00
54	4,90	1746	1097	68255	3909	31.00	0.00
55	5,00	1800	1125	70541	4080	31.00	0.00
56	5,10	1854	1153	72876	4261	31.00	0.00
57	5,20	1908	1181	75255	4444	31.00	0.00
58	5,30	1962	1209	77674	4620	31.00	0.00
59	5,40	2017	1236	78678	4806	31.00	0.00
60	5,50	2071	1265	75197	4995	31.00	0.00
61	5,60	2125	1294	72445	5185	31.00	0.00
62	5,70	2179	1323	73479	5368	31.00	0.00
63	5,80	2233	1351	74521	5552	31.00	0.00
64	5,90	2288	1380	75570	5758	31.00	0.00
65	6,00	2342	1409	76626	5956	31.00	0.00

n°	Y	$\sigma_{am}$	$\sigma_{av}$	$\sigma_{pm}$	$\sigma_{pv}$	$\delta_a$	$\delta_p$
	[m]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[°]	[°]
66	6,10	2396	1438	77687	6146	31.00	0.00
67	6,20	2450	1466	78753	6338	31.00	0.00
68	6,30	2504	1495	79824	6544	31.00	0.00
69	6,40	2559	1523	80898	6751	31.00	0.00
70	6,50	2613	1552	81976	6949	31.00	0.00
71	6,60	2667	1580	83058	7160	31.00	0.00
72	6,70	2721	1609	84142	7374	31.00	0.00
73	6,80	2775	1637	85229	7578	31.00	0.00
74	6,90	2830	1666	86318	7796	31.00	0.00
75	7,00	2884	1694	87409	8017	31.00	0.00
76	7,10	2938	1723	88502	8213	31.00	0.00
77	7,20	2992	1753	89597	8438	31.00	0.00
78	7,30	3047	1780	90694	8665	31.00	0.00
79	7,40	3101	1799	91792	8878	31.00	0.00
80	7,50	3155	1829	92892	9107	31.00	0.00
81	7,60	3209	1877	93993	9323	31.00	0.00
82	7,70	3264	1924	95095	9541	31.00	0.00
83	7,80	3318	1970	96198	9775	31.00	0.00
84	7,90	3372	2016	97302	9996	31.00	0.00
85	8,00	3426	2061	98407	10219	31.00	0.00
86	8,10	3463	2107	99512	10459	31.00	0.00
87	8,20	3477	2152	100619	10685	31.00	0.00
88	8,30	3482	2198	101726	10904	31.00	0.00
89	8,40	3484	2243	102834	11143	31.00	0.00
90	8,50	3484	2288	103943	11378	31.00	0.00
91	8,60	3494	2334	105052	11608	31.00	0.00
92	8,70	3499	2385	106162	11845	31.00	0.00
93	8,80	3497	2434	107272	12077	31.00	0.00
94	8,90	3506	2472	108383	12312	31.00	0.00
95	9,00	3508	2505	109494	12548	31.00	0.00
96	9,10	3510	2539	110605	12778	31.00	0.00
97	9,20	3513	2573	111717	12929	31.00	0.00
98	9,30	3517	2606	112830	12929	31.00	0.00
99	9,40	3523	2640	113942	12865	31.00	0.00
100	9,50	3528	2674	115056	12815	31.00	0.00
101	9,60	3533	2709	116169	12776	31.00	0.00
102	9,70	3535	2743	117282	12743	31.00	0.00
103	9,80	3537	2777	118396	12718	31.00	0.00
104	9,90	3538	2812	119511	12703	31.00	0.00
105	10,00	3538	2846	120625	12701	31.00	0.00
106	10,10	3537	2881	121740	12703	31.00	0.00
107	10,20	3535	2915	122854	12699	31.00	0.00
108	10,30	3532	2949	123970	12689	31.00	0.00
109	10,40	3528	2984	125085	12683	31.00	0.00
110	10,50	3522	3018	126200	12688	31.00	0.00
111	10,60	3515	3052	127316	12697	31.00	0.00
112	10,70	3506	3087	128432	12745	31.00	0.00
113	10,80	3495	3121	129548	12865	31.00	0.00
114	10,90	3482	3155	130664	13019	31.00	0.00
115	11,00	3467	3190	131780	13178	31.00	0.00
116	11,10	3450	3224	132896	13338	31.00	0.00
117	11,20	3431	3258	134013	13482	31.00	0.00
118	11,30	3410	3293	135129	13609	31.00	0.00
119	11,40	3387	3327	136246	13733	31.00	0.00
120	11,50	3362	3361	137363	13856	31.00	0.00
121	11,60	3335	3396	138480	13981	31.00	0.00
122	11,70	3307	3430	139597	14119	31.00	0.00
123	11,80	3277	3464	140714	14278	31.00	0.00
124	11,90	3245	3499	141831	14443	31.00	0.00
125	12,00	3212	3533	142949	14580	31.00	0.00

## Combinazione n° 10 - SLE - Rara

n°	Y	$\sigma_{am}$	$\sigma_{av}$	$\sigma_{pm}$	$\sigma_{pv}$	$\delta_a$	$\delta_p$
	[m]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[°]	[°]
1	0,00	0	0	306	0	24.00	0.00
2	0,10	0	0	736	0	24.00	0.00
3	0,20	0	0	1165	0	24.00	0.00
4	0,30	82	0	1593	0	24.00	0.00
5	0,40	148	0	2021	0	24.00	0.00
6	0,50	214	0	2448	326	24.00	0.00
7	0,60	280	0	2876	187	24.00	0.00
8	0,70	346	0	3458	49	24.00	0.00
9	0,80	412	69	4278	1	24.00	0.00
10	0,90	475	113	5225	1	24.00	0.00

n°	Y	$\sigma_{am}$	$\sigma_{av}$	$\sigma_{pm}$	$\sigma_{pv}$	$\delta_a$	$\delta_p$
	[m]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[°]	[°]
11	0,98	522	148	6039	2	24.00	0.00
12	1,00	269	80	21453	4	24.00	0.00
13	1,02	0	0	34594	3	32.00	0.00
14	1,10	0	0	33662	167	32.00	0.00
15	1,20	0	0	31452	1116	32.00	0.00
16	1,30	0	0	22254	2048	32.00	0.00
17	1,40	0	0	16611	2393	32.00	0.00
18	1,50	0	0	17262	9835	32.00	0.00
19	1,60	0	0	17922	10308	32.00	0.00
20	1,70	0	0	18586	3057	32.00	0.00
21	1,80	0	0	19255	2381	32.00	0.00
22	1,90	0	0	19926	2327	32.00	0.00
23	2,00	0	0	20599	2632	32.00	0.00
24	2,10	0	6	21275	2956	32.00	0.00
25	2,20	0	35	21951	3299	32.00	0.00
26	2,30	55	81	22416	3663	32.00	0.00
27	2,40	139	126	21666	4053	32.00	0.00
28	2,50	184	171	21360	4503	32.00	0.00
29	2,60	228	216	22532	5220	32.00	0.00
30	2,70	499	261	23773	6177	32.00	0.00
31	2,80	830	306	25084	7232	32.00	0.00
32	2,90	945	349	26396	9190	32.00	0.00
33	2,98	986	381	27420	7644	32.00	0.00
34	3,00	1006	396	27935	4739	31.00	0.00
35	3,02	1023	410	28453	4853	31.00	0.00
36	3,10	1060	439	29550	3321	31.00	0.00
37	3,20	1111	477	31094	1547	31.00	0.00
38	3,30	1165	518	32831	1351	31.00	0.00
39	3,40	1218	558	34671	1277	31.00	0.00
40	3,50	1272	599	36638	1204	31.00	0.00
41	3,60	1326	640	38750	1130	31.00	0.00
42	3,70	1380	680	40995	1378	31.00	0.00
43	3,80	1434	721	43420	1903	31.00	0.00
44	3,90	1488	761	46020	2223	31.00	0.00
45	4,00	1542	802	48818	2385	31.00	0.00
46	4,10	1596	853	51831	2549	31.00	0.00
47	4,20	1650	898	55080	2709	31.00	0.00
48	4,30	1704	926	58148	2877	31.00	0.00
49	4,40	1758	955	60378	3045	31.00	0.00
50	4,50	1812	984	62168	3209	31.00	0.00
51	4,60	1866	1012	64079	3381	31.00	0.00
52	4,70	1920	1040	66089	3555	31.00	0.00
53	4,80	1974	1069	68179	3731	31.00	0.00
54	4,90	2029	1097	70338	3909	31.00	0.00
55	5,00	2083	1125	72556	4080	31.00	0.00
56	5,10	2137	1153	74826	4261	31.00	0.00
57	5,20	2191	1181	75911	4444	31.00	0.00
58	5,30	2245	1209	72460	4620	31.00	0.00
59	5,40	2299	1236	69610	4806	31.00	0.00
60	5,50	2353	1265	70687	4995	31.00	0.00
61	5,60	2407	1294	71768	5185	31.00	0.00
62	5,70	2461	1323	72852	5368	31.00	0.00
63	5,80	2515	1351	73939	5552	31.00	0.00
64	5,90	2569	1380	75029	5758	31.00	0.00
65	6,00	2624	1409	76122	5956	31.00	0.00
66	6,10	2678	1438	77216	6146	31.00	0.00
67	6,20	2732	1466	78313	6338	31.00	0.00
68	6,30	2786	1495	79411	6544	31.00	0.00
69	6,40	2840	1523	80511	6751	31.00	0.00
70	6,50	2894	1552	81612	6949	31.00	0.00
71	6,60	2948	1580	82715	7160	31.00	0.00
72	6,70	3003	1609	83818	7374	31.00	0.00
73	6,80	3057	1637	84923	7578	31.00	0.00
74	6,90	3111	1666	86029	7796	31.00	0.00
75	7,00	3165	1694	87136	8017	31.00	0.00
76	7,10	3216	1723	88243	8213	31.00	0.00
77	7,20	3245	1753	89352	8438	31.00	0.00
78	7,30	3249	1780	90461	8665	31.00	0.00
79	7,40	3251	1799	91570	8878	31.00	0.00
80	7,50	3251	1829	92681	9107	31.00	0.00
81	7,60	3251	1877	93791	9323	31.00	0.00
82	7,70	3260	1924	94903	9541	31.00	0.00
83	7,80	3295	1970	96015	9775	31.00	0.00
84	7,90	3350	2016	97127	9996	31.00	0.00
85	8,00	3405	2061	98240	10219	31.00	0.00
86	8,10	3459	2107	99353	10459	31.00	0.00
87	8,20	3514	2152	100466	10685	31.00	0.00

n°	Y	$\sigma_{am}$	$\sigma_{av}$	$\sigma_{pm}$	$\sigma_{pv}$	$\delta_a$	$\delta_p$
	[m]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[°]	[°]
88	8,30	3569	2198	101580	10904	31.00	0.00
89	8,40	3618	2243	102694	11143	31.00	0.00
90	8,50	3641	2288	103809	11378	31.00	0.00
91	8,60	3645	2334	104923	11608	31.00	0.00
92	8,70	3643	2385	106038	11845	31.00	0.00
93	8,80	3642	2434	107153	12077	31.00	0.00
94	8,90	3650	2472	108269	12312	31.00	0.00
95	9,00	3652	2505	109384	12548	31.00	0.00
96	9,10	3648	2539	110500	12778	31.00	0.00
97	9,20	3648	2573	111616	12929	31.00	0.00
98	9,30	3654	2606	112732	12929	31.00	0.00
99	9,40	3655	2640	113848	12865	31.00	0.00
100	9,50	3652	2674	114965	12815	31.00	0.00
101	9,60	3656	2709	116081	12776	31.00	0.00
102	9,70	3658	2743	117198	12743	31.00	0.00
103	9,80	3720	2777	118315	12718	31.00	0.00
104	9,90	3901	2812	119432	12703	31.00	0.00
105	10,00	4462	2846	120549	12701	31.00	0.00
106	10,10	5383	2881	121666	12703	31.00	0.00
107	10,20	5897	2915	122784	12699	31.00	0.00
108	10,30	5966	2949	123901	12689	31.00	0.00
109	10,40	6036	2984	125019	12683	31.00	0.00
110	10,50	6105	3018	126136	12688	31.00	0.00
111	10,60	6175	3052	127254	12697	31.00	0.00
112	10,70	6244	3087	128372	12745	31.00	0.00
113	10,80	6314	3121	129490	12865	31.00	0.00
114	10,90	6384	3155	130607	13019	31.00	0.00
115	11,00	6454	3190	131725	13178	31.00	0.00
116	11,10	6523	3224	132843	13338	31.00	0.00
117	11,20	6593	3258	133962	13482	31.00	0.00
118	11,30	6663	3293	135080	13609	31.00	0.00
119	11,40	6733	3327	136198	13733	31.00	0.00
120	11,50	6802	3361	137316	13856	31.00	0.00
121	11,60	6872	3396	138435	13981	31.00	0.00
122	11,70	6942	3430	139553	14119	31.00	0.00
123	11,80	7011	3464	140671	14278	31.00	0.00
124	11,90	7081	3499	141790	14443	31.00	0.00
125	12,00	7151	3533	142908	14580	31.00	0.00

## Combinazione n° 11 - SLE - Frequente

n°	Y	$\sigma_{am}$	$\sigma_{av}$	$\sigma_{pm}$	$\sigma_{pv}$	$\delta_a$	$\delta_p$
	[m]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[°]	[°]
1	0,00	0	0	306	0	24.00	0.00
2	0,10	0	0	736	0	24.00	0.00
3	0,20	0	0	1165	0	24.00	0.00
4	0,30	82	0	1593	0	24.00	0.00
5	0,40	148	0	2021	0	24.00	0.00
6	0,50	214	0	2448	326	24.00	0.00
7	0,60	280	0	2876	187	24.00	0.00
8	0,70	346	0	3458	49	24.00	0.00
9	0,80	412	69	4278	1	24.00	0.00
10	0,90	475	113	5224	1	24.00	0.00
11	0,98	522	148	5950	2	24.00	0.00
12	1,00	269	80	21458	4	24.00	0.00
13	1,02	0	0	34678	3	32.00	0.00
14	1,10	0	0	32616	167	32.00	0.00
15	1,20	0	0	25928	1116	32.00	0.00
16	1,30	0	0	16888	2048	32.00	0.00
17	1,40	0	0	14867	2393	32.00	0.00
18	1,50	0	0	15540	9835	32.00	0.00
19	1,60	0	0	16215	10308	32.00	0.00
20	1,70	0	0	16892	3057	32.00	0.00
21	1,80	0	0	17570	2381	32.00	0.00
22	1,90	0	0	18250	2327	32.00	0.00
23	2,00	0	0	18930	2632	32.00	0.00
24	2,10	0	6	19610	2956	32.00	0.00
25	2,20	0	35	20291	3299	32.00	0.00
26	2,30	0	81	20972	3663	32.00	0.00
27	2,40	9	126	21242	4053	32.00	0.00
28	2,50	63	171	21131	4503	32.00	0.00
29	2,60	134	216	21568	5220	32.00	0.00
30	2,70	183	261	22663	6177	32.00	0.00
31	2,80	287	306	23932	7232	32.00	0.00
32	2,90	601	349	25202	9190	32.00	0.00

n°	Y	$\sigma_{am}$	$\sigma_{av}$	$\sigma_{pm}$	$\sigma_{pv}$	$\delta_a$	$\delta_p$
	[m]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[°]	[°]
33	2,98	847	381	26188	7644	32.00	0.00
34	3,00	868	396	26688	4739	31.00	0.00
35	3,02	886	410	27191	4853	31.00	0.00
36	3,10	921	439	28249	3321	31.00	0.00
37	3,20	972	477	29742	1547	31.00	0.00
38	3,30	1026	518	31420	1351	31.00	0.00
39	3,40	1080	558	33199	1277	31.00	0.00
40	3,50	1133	599	35100	1204	31.00	0.00
41	3,60	1187	640	37140	1130	31.00	0.00
42	3,70	1241	680	39311	1378	31.00	0.00
43	3,80	1295	721	41654	1903	31.00	0.00
44	3,90	1349	761	44167	2223	31.00	0.00
45	4,00	1402	802	46871	2385	31.00	0.00
46	4,10	1456	853	49783	2549	31.00	0.00
47	4,20	1510	898	52925	2709	31.00	0.00
48	4,30	1564	926	56252	2877	31.00	0.00
49	4,40	1618	955	58991	3045	31.00	0.00
50	4,50	1672	984	60994	3209	31.00	0.00
51	4,60	1726	1012	62944	3381	31.00	0.00
52	4,70	1780	1040	64990	3555	31.00	0.00
53	4,80	1834	1069	67115	3731	31.00	0.00
54	4,90	1888	1097	69308	3909	31.00	0.00
55	5,00	1943	1125	71558	4080	31.00	0.00
56	5,10	1997	1153	73859	4261	31.00	0.00
57	5,20	2051	1181	76206	4444	31.00	0.00
58	5,30	2105	1209	77215	4620	31.00	0.00
59	5,40	2159	1236	73757	4806	31.00	0.00
60	5,50	2213	1265	71000	4995	31.00	0.00
61	5,60	2267	1294	72058	5185	31.00	0.00
62	5,70	2321	1323	73121	5368	31.00	0.00
63	5,80	2375	1351	74190	5552	31.00	0.00
64	5,90	2429	1380	75263	5758	31.00	0.00
65	6,00	2483	1409	76340	5956	31.00	0.00
66	6,10	2537	1438	77421	6146	31.00	0.00
67	6,20	2592	1466	78504	6338	31.00	0.00
68	6,30	2646	1495	79591	6544	31.00	0.00
69	6,40	2700	1523	80680	6751	31.00	0.00
70	6,50	2754	1552	81771	6949	31.00	0.00
71	6,60	2808	1580	82865	7160	31.00	0.00
72	6,70	2862	1609	83960	7374	31.00	0.00
73	6,80	2917	1637	85057	7578	31.00	0.00
74	6,90	2971	1666	86156	7796	31.00	0.00
75	7,00	3025	1694	87256	8017	31.00	0.00
76	7,10	3079	1723	88358	8213	31.00	0.00
77	7,20	3129	1753	89460	8438	31.00	0.00
78	7,30	3155	1780	90564	8665	31.00	0.00
79	7,40	3160	1799	91669	8878	31.00	0.00
80	7,50	3169	1829	92774	9107	31.00	0.00
81	7,60	3201	1877	93881	9323	31.00	0.00
82	7,70	3254	1924	94988	9541	31.00	0.00
83	7,80	3309	1970	96096	9775	31.00	0.00
84	7,90	3363	2016	97205	9996	31.00	0.00
85	8,00	3417	2061	98314	10219	31.00	0.00
86	8,10	3472	2107	99424	10459	31.00	0.00
87	8,20	3525	2152	100534	10685	31.00	0.00
88	8,30	3556	2198	101645	10904	31.00	0.00
89	8,40	3563	2243	102757	11143	31.00	0.00
90	8,50	3563	2288	103868	11378	31.00	0.00
91	8,60	3569	2334	104981	11608	31.00	0.00
92	8,70	3571	2385	106093	11845	31.00	0.00
93	8,80	3570	2434	107206	12077	31.00	0.00
94	8,90	3578	2472	108320	12312	31.00	0.00
95	9,00	3580	2505	109433	12548	31.00	0.00
96	9,10	3579	2539	110547	12778	31.00	0.00
97	9,20	3579	2573	111661	12929	31.00	0.00
98	9,30	3585	2606	112776	12929	31.00	0.00
99	9,40	3589	2640	113890	12865	31.00	0.00
100	9,50	3590	2674	115005	12815	31.00	0.00
101	9,60	3602	2709	116121	12776	31.00	0.00
102	9,70	3702	2743	117236	12743	31.00	0.00
103	9,80	3906	2777	118351	12718	31.00	0.00
104	9,90	4608	2812	119467	12703	31.00	0.00
105	10,00	5495	2846	120583	12701	31.00	0.00
106	10,10	5828	2881	121699	12703	31.00	0.00
107	10,20	5897	2915	122815	12699	31.00	0.00
108	10,30	5967	2949	123932	12689	31.00	0.00
109	10,40	6037	2984	125048	12683	31.00	0.00

n°	Y	$\sigma_{am}$	$\sigma_{av}$	$\sigma_{pm}$	$\sigma_{pv}$	$\delta_a$	$\delta_p$
	[m]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[°]	[°]
110	10,50	6106	3018	126165	12688	31.00	0.00
111	10,60	6176	3052	127282	12697	31.00	0.00
112	10,70	6246	3087	128399	12745	31.00	0.00
113	10,80	6315	3121	129516	12865	31.00	0.00
114	10,90	6385	3155	130633	13019	31.00	0.00
115	11,00	6455	3190	131750	13178	31.00	0.00
116	11,10	6525	3224	132867	13338	31.00	0.00
117	11,20	6594	3258	133984	13482	31.00	0.00
118	11,30	6664	3293	135102	13609	31.00	0.00
119	11,40	6734	3327	136219	13733	31.00	0.00
120	11,50	6804	3361	137337	13856	31.00	0.00
121	11,60	6873	3396	138455	13981	31.00	0.00
122	11,70	6943	3430	139573	14119	31.00	0.00
123	11,80	7013	3464	140690	14278	31.00	0.00
124	11,90	7083	3499	141808	14443	31.00	0.00
125	12,00	7153	3533	142926	14580	31.00	0.00

**Combinazione n° 12 - SLE - Quasi permanente**

n°	Y	$\sigma_{am}$	$\sigma_{av}$	$\sigma_{pm}$	$\sigma_{pv}$	$\delta_a$	$\delta_p$
	[m]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[°]	[°]
1	0,00	0	0	306	0	24.00	0.00
2	0,10	0	0	736	0	24.00	0.00
3	0,20	0	0	1165	0	24.00	0.00
4	0,30	82	0	1593	0	24.00	0.00
5	0,40	148	0	2021	0	24.00	0.00
6	0,50	214	0	2448	326	24.00	0.00
7	0,60	280	0	2876	187	24.00	0.00
8	0,70	346	0	3458	49	24.00	0.00
9	0,80	412	69	4159	1	24.00	0.00
10	0,90	475	113	4672	1	24.00	0.00
11	0,98	522	148	4954	2	24.00	0.00
12	1,00	269	80	23786	4	24.00	0.00
13	1,02	0	0	37433	3	32.00	0.00
14	1,10	0	0	31857	167	32.00	0.00
15	1,20	0	0	22596	1116	32.00	0.00
16	1,30	0	0	13669	2048	32.00	0.00
17	1,40	0	0	13849	2393	32.00	0.00
18	1,50	0	0	14529	9835	32.00	0.00
19	1,60	0	0	15210	10308	32.00	0.00
20	1,70	0	0	15891	3057	32.00	0.00
21	1,80	0	0	16573	2381	32.00	0.00
22	1,90	0	0	17255	2327	32.00	0.00
23	2,00	0	0	17937	2632	32.00	0.00
24	2,10	0	6	18619	2956	32.00	0.00
25	2,20	0	35	19302	3299	32.00	0.00
26	2,30	0	81	19985	3663	32.00	0.00
27	2,40	0	126	20666	4053	32.00	0.00
28	2,50	14	171	20994	4503	32.00	0.00
29	2,60	55	216	21384	5220	32.00	0.00
30	2,70	111	261	22166	6177	32.00	0.00
31	2,80	165	306	23244	7232	32.00	0.00
32	2,90	197	349	24485	9190	32.00	0.00
33	2,98	490	381	25449	7644	32.00	0.00
34	3,00	782	396	25939	4739	31.00	0.00
35	3,02	800	410	26435	4853	31.00	0.00
36	3,10	836	439	27469	3321	31.00	0.00
37	3,20	887	477	28931	1547	31.00	0.00
38	3,30	940	518	30573	1351	31.00	0.00
39	3,40	994	558	32315	1277	31.00	0.00
40	3,50	1048	599	34177	1204	31.00	0.00
41	3,60	1102	640	36175	1130	31.00	0.00
42	3,70	1156	680	38301	1378	31.00	0.00
43	3,80	1209	721	40594	1903	31.00	0.00
44	3,90	1263	761	43055	2223	31.00	0.00
45	4,00	1317	802	45703	2385	31.00	0.00
46	4,10	1371	853	48555	2549	31.00	0.00
47	4,20	1425	898	51632	2709	31.00	0.00
48	4,30	1479	926	54970	2877	31.00	0.00
49	4,40	1533	955	58006	3045	31.00	0.00
50	4,50	1587	984	60273	3209	31.00	0.00
51	4,60	1641	1012	62248	3381	31.00	0.00
52	4,70	1695	1040	64317	3555	31.00	0.00
53	4,80	1749	1069	66465	3731	31.00	0.00
54	4,90	1803	1097	68679	3909	31.00	0.00

n°	Y	$\sigma_{am}$	$\sigma_{av}$	$\sigma_{pm}$	$\sigma_{pv}$	$\delta_a$	$\delta_p$
	[m]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[°]	[°]
55	5,00	1857	1125	70950	4080	31.00	0.00
56	5,10	1911	1153	73271	4261	31.00	0.00
57	5,20	1966	1181	75637	4444	31.00	0.00
58	5,30	2020	1209	78043	4620	31.00	0.00
59	5,40	2074	1236	76770	4806	31.00	0.00
60	5,50	2128	1265	73020	4995	31.00	0.00
61	5,60	2182	1294	72277	5185	31.00	0.00
62	5,70	2236	1323	73324	5368	31.00	0.00
63	5,80	2290	1351	74378	5552	31.00	0.00
64	5,90	2344	1380	75437	5758	31.00	0.00
65	6,00	2399	1409	76502	5956	31.00	0.00
66	6,10	2453	1438	77572	6146	31.00	0.00
67	6,20	2507	1466	78646	6338	31.00	0.00
68	6,30	2561	1495	79724	6544	31.00	0.00
69	6,40	2615	1523	80805	6751	31.00	0.00
70	6,50	2669	1552	81888	6949	31.00	0.00
71	6,60	2724	1580	82975	7160	31.00	0.00
72	6,70	2778	1609	84064	7374	31.00	0.00
73	6,80	2832	1637	85155	7578	31.00	0.00
74	6,90	2886	1666	86249	7796	31.00	0.00
75	7,00	2940	1694	87344	8017	31.00	0.00
76	7,10	2995	1723	88441	8213	31.00	0.00
77	7,20	3049	1753	89539	8438	31.00	0.00
78	7,30	3090	1780	90639	8665	31.00	0.00
79	7,40	3115	1799	91740	8878	31.00	0.00
80	7,50	3152	1829	92842	9107	31.00	0.00
81	7,60	3206	1877	93945	9323	31.00	0.00
82	7,70	3260	1924	95049	9541	31.00	0.00
83	7,80	3315	1970	96154	9775	31.00	0.00
84	7,90	3369	2016	97260	9996	31.00	0.00
85	8,00	3423	2061	98367	10219	31.00	0.00
86	8,10	3475	2107	99475	10459	31.00	0.00
87	8,20	3505	2152	100583	10685	31.00	0.00
88	8,30	3513	2198	101692	10904	31.00	0.00
89	8,40	3516	2243	102801	11143	31.00	0.00
90	8,50	3516	2288	103911	11378	31.00	0.00
91	8,60	3524	2334	105022	11608	31.00	0.00
92	8,70	3527	2385	106133	11845	31.00	0.00
93	8,80	3526	2434	107244	12077	31.00	0.00
94	8,90	3534	2472	108356	12312	31.00	0.00
95	9,00	3537	2505	109468	12548	31.00	0.00
96	9,10	3537	2539	110581	12778	31.00	0.00
97	9,20	3540	2573	111694	12929	31.00	0.00
98	9,30	3544	2606	112807	12929	31.00	0.00
99	9,40	3550	2640	113920	12865	31.00	0.00
100	9,50	3555	2674	115034	12815	31.00	0.00
101	9,60	3635	2709	116148	12776	31.00	0.00
102	9,70	3819	2743	117263	12743	31.00	0.00
103	9,80	4326	2777	118377	12718	31.00	0.00
104	9,90	5223	2812	119492	12703	31.00	0.00
105	10,00	5758	2846	120607	12701	31.00	0.00
106	10,10	5827	2881	121722	12703	31.00	0.00
107	10,20	5897	2915	122838	12699	31.00	0.00
108	10,30	5967	2949	123954	12689	31.00	0.00
109	10,40	6037	2984	125069	12683	31.00	0.00
110	10,50	6106	3018	126185	12688	31.00	0.00
111	10,60	6176	3052	127301	12697	31.00	0.00
112	10,70	6246	3087	128418	12745	31.00	0.00
113	10,80	6315	3121	129534	12865	31.00	0.00
114	10,90	6385	3155	130651	13019	31.00	0.00
115	11,00	6455	3190	131767	13178	31.00	0.00
116	11,10	6525	3224	132884	13338	31.00	0.00
117	11,20	6595	3258	134001	13482	31.00	0.00
118	11,30	6664	3293	135118	13609	31.00	0.00
119	11,40	6734	3327	136235	13733	31.00	0.00
120	11,50	6804	3361	137352	13856	31.00	0.00
121	11,60	6874	3396	138469	13981	31.00	0.00
122	11,70	6944	3430	139587	14119	31.00	0.00
123	11,80	7014	3464	140704	14278	31.00	0.00
124	11,90	7083	3499	141822	14443	31.00	0.00
125	12,00	7153	3533	142939	14580	31.00	0.00

## Combinazione n° 13 - SLD

n°	Y	$\sigma_{am}$	$\sigma_{av}$	$\sigma_{pm}$	$\sigma_{pv}$	$\delta_a$	$\delta_p$
----	---	---------------	---------------	---------------	---------------	------------	------------

	[m]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[°]	[°]
1	0,00	0	0	306	0	24.00	0.00
2	0,10	11	0	736	0	24.00	0.00
3	0,20	21	0	1165	0	24.00	0.00
4	0,30	115	0	1593	0	24.00	0.00
5	0,40	191	0	2021	0	24.00	0.00
6	0,50	268	0	2448	326	24.00	0.00
7	0,60	280	0	2876	187	24.00	0.00
8	0,70	346	0	3458	49	24.00	0.00
9	0,80	412	69	4159	1	24.00	0.00
10	0,90	475	113	4672	1	24.00	0.00
11	0,98	522	148	4954	2	24.00	0.00
12	1,00	269	80	23786	4	24.00	0.00
13	1,02	0	0	37433	3	32.00	0.00
14	1,10	0	0	31857	167	32.00	0.00
15	1,20	0	0	22596	1116	32.00	0.00
16	1,30	0	0	13669	2048	32.00	0.00
17	1,40	0	0	13849	2393	32.00	0.00
18	1,50	0	0	14529	9835	32.00	0.00
19	1,60	0	0	15210	10308	32.00	0.00
20	1,70	0	0	15891	3057	32.00	0.00
21	1,80	0	0	16573	2381	32.00	0.00
22	1,90	0	0	17255	2327	32.00	0.00
23	2,00	0	0	17937	2632	32.00	0.00
24	2,10	0	6	18619	2956	32.00	0.00
25	2,20	0	35	19302	3299	32.00	0.00
26	2,30	0	81	19985	3663	32.00	0.00
27	2,40	0	126	20636	4053	32.00	0.00
28	2,50	14	171	20994	4503	32.00	0.00
29	2,60	55	216	21384	5220	32.00	0.00
30	2,70	111	261	22166	6177	32.00	0.00
31	2,80	165	306	23244	7232	32.00	0.00
32	2,90	197	349	24485	9190	32.00	0.00
33	2,98	490	381	25449	7644	32.00	0.00
34	3,00	782	396	25939	4739	31.00	0.00
35	3,02	800	410	26435	4853	31.00	0.00
36	3,10	836	439	27469	3321	31.00	0.00
37	3,20	887	477	28931	1547	31.00	0.00
38	3,30	940	518	30573	1351	31.00	0.00
39	3,40	994	558	32315	1277	31.00	0.00
40	3,50	1048	599	34177	1204	31.00	0.00
41	3,60	1102	640	36175	1130	31.00	0.00
42	3,70	1156	680	38301	1378	31.00	0.00
43	3,80	1209	721	40594	1903	31.00	0.00
44	3,90	1263	761	43055	2223	31.00	0.00
45	4,00	1317	802	45703	2385	31.00	0.00
46	4,10	1371	853	48555	2549	31.00	0.00
47	4,20	1425	898	51632	2709	31.00	0.00
48	4,30	1479	926	54970	2877	31.00	0.00
49	4,40	1533	955	58006	3045	31.00	0.00
50	4,50	1587	984	60273	3209	31.00	0.00
51	4,60	1641	1012	62248	3381	31.00	0.00
52	4,70	1695	1040	64317	3555	31.00	0.00
53	4,80	1749	1069	66465	3731	31.00	0.00
54	4,90	1803	1097	68679	3909	31.00	0.00
55	5,00	1857	1125	70950	4080	31.00	0.00
56	5,10	1911	1153	73271	4261	31.00	0.00
57	5,20	1966	1181	75637	4444	31.00	0.00
58	5,30	2020	1209	78043	4620	31.00	0.00
59	5,40	2074	1236	76770	4806	31.00	0.00
60	5,50	2128	1265	73020	4995	31.00	0.00
61	5,60	2182	1294	72277	5185	31.00	0.00
62	5,70	2236	1323	73324	5368	31.00	0.00
63	5,80	2290	1351	74378	5552	31.00	0.00
64	5,90	2344	1380	75437	5758	31.00	0.00
65	6,00	2399	1409	76502	5956	31.00	0.00
66	6,10	2453	1438	77572	6146	31.00	0.00
67	6,20	2507	1466	78646	6338	31.00	0.00
68	6,30	2561	1495	79724	6544	31.00	0.00
69	6,40	2615	1523	80805	6751	31.00	0.00
70	6,50	2669	1552	81888	6949	31.00	0.00
71	6,60	2724	1580	82975	7160	31.00	0.00
72	6,70	2778	1609	84064	7374	31.00	0.00
73	6,80	2832	1637	85155	7578	31.00	0.00
74	6,90	2886	1666	86249	7796	31.00	0.00
75	7,00	2940	1694	87344	8017	31.00	0.00
76	7,10	2995	1723	88441	8213	31.00	0.00
77	7,20	3049	1753	89539	8438	31.00	0.00
78	7,30	3090	1780	90639	8665	31.00	0.00

n°	Y	$\sigma_{am}$	$\sigma_{av}$	$\sigma_{pm}$	$\sigma_{pv}$	$\delta_a$	$\delta_p$
	[m]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[°]	[°]
79	7,40	3115	1799	91740	8878	31.00	0.00
80	7,50	3152	1829	92842	9107	31.00	0.00
81	7,60	3206	1877	93945	9323	31.00	0.00
82	7,70	3260	1924	95049	9541	31.00	0.00
83	7,80	3315	1970	96154	9775	31.00	0.00
84	7,90	3369	2016	97260	9996	31.00	0.00
85	8,00	3423	2061	98367	10219	31.00	0.00
86	8,10	3475	2107	99475	10459	31.00	0.00
87	8,20	3505	2152	100583	10685	31.00	0.00
88	8,30	3513	2198	101692	10904	31.00	0.00
89	8,40	3516	2243	102801	11143	31.00	0.00
90	8,50	3516	2288	103911	11378	31.00	0.00
91	8,60	3524	2334	105022	11608	31.00	0.00
92	8,70	3527	2385	106133	11845	31.00	0.00
93	8,80	3526	2434	107244	12077	31.00	0.00
94	8,90	3534	2472	108356	12312	31.00	0.00
95	9,00	3537	2505	109468	12548	31.00	0.00
96	9,10	3537	2539	110581	12778	31.00	0.00
97	9,20	3540	2573	111694	12929	31.00	0.00
98	9,30	3544	2606	112807	12929	31.00	0.00
99	9,40	3550	2640	113920	12865	31.00	0.00
100	9,50	3555	2674	115034	12815	31.00	0.00
101	9,60	3635	2709	116148	12776	31.00	0.00
102	9,70	3819	2743	117263	12743	31.00	0.00
103	9,80	4326	2777	118377	12718	31.00	0.00
104	9,90	5223	2812	119492	12703	31.00	0.00
105	10,00	5758	2846	120607	12701	31.00	0.00
106	10,10	5827	2881	121722	12703	31.00	0.00
107	10,20	5897	2915	122838	12699	31.00	0.00
108	10,30	5967	2949	123954	12689	31.00	0.00
109	10,40	6037	2984	125069	12683	31.00	0.00
110	10,50	6106	3018	126185	12688	31.00	0.00
111	10,60	6176	3052	127301	12697	31.00	0.00
112	10,70	6246	3087	128418	12745	31.00	0.00
113	10,80	6315	3121	129534	12865	31.00	0.00
114	10,90	6385	3155	130651	13019	31.00	0.00
115	11,00	6455	3190	131767	13178	31.00	0.00
116	11,10	6525	3224	132884	13338	31.00	0.00
117	11,20	6595	3258	134001	13482	31.00	0.00
118	11,30	6664	3293	135118	13609	31.00	0.00
119	11,40	6734	3327	136235	13733	31.00	0.00
120	11,50	6804	3361	137352	13856	31.00	0.00
121	11,60	6874	3396	138469	13981	31.00	0.00
122	11,70	6944	3430	139587	14119	31.00	0.00
123	11,80	7014	3464	140704	14278	31.00	0.00
124	11,90	7083	3499	141822	14443	31.00	0.00
125	12,00	7153	3533	142939	14580	31.00	0.00

**Combinazione n° 14 - SLD**

n°	Y	$\sigma_{am}$	$\sigma_{av}$	$\sigma_{pm}$	$\sigma_{pv}$	$\delta_a$	$\delta_p$
	[m]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[°]	[°]
1	0,00	0	0	306	0	24.00	0.00
2	0,10	8	0	736	0	24.00	0.00
3	0,20	16	0	1165	0	24.00	0.00
4	0,30	107	0	1593	0	24.00	0.00
5	0,40	181	0	2021	0	24.00	0.00
6	0,50	255	0	2448	326	24.00	0.00
7	0,60	280	0	2876	187	24.00	0.00
8	0,70	346	0	3458	49	24.00	0.00
9	0,80	412	69	4159	1	24.00	0.00
10	0,90	475	113	4672	1	24.00	0.00
11	0,98	522	148	4954	2	24.00	0.00
12	1,00	269	80	23786	4	24.00	0.00
13	1,02	0	0	37433	3	32.00	0.00
14	1,10	0	0	31857	167	32.00	0.00
15	1,20	0	0	22596	1116	32.00	0.00
16	1,30	0	0	13669	2048	32.00	0.00
17	1,40	0	0	13849	2393	32.00	0.00
18	1,50	0	0	14529	9835	32.00	0.00
19	1,60	0	0	15210	10308	32.00	0.00
20	1,70	0	0	15891	3057	32.00	0.00
21	1,80	0	0	16573	2381	32.00	0.00
22	1,90	0	0	17255	2327	32.00	0.00
23	2,00	0	0	17937	2632	32.00	0.00

n°	Y	$\sigma_{am}$	$\sigma_{av}$	$\sigma_{pm}$	$\sigma_{pv}$	$\delta_a$	$\delta_p$
	[m]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[°]	[°]
24	2,10	0	6	18619	2956	32.00	0.00
25	2,20	0	35	19302	3299	32.00	0.00
26	2,30	0	81	19985	3663	32.00	0.00
27	2,40	0	126	20636	4053	32.00	0.00
28	2,50	14	171	20994	4503	32.00	0.00
29	2,60	55	216	21384	5220	32.00	0.00
30	2,70	111	261	22166	6177	32.00	0.00
31	2,80	165	306	23244	7232	32.00	0.00
32	2,90	197	349	24485	9190	32.00	0.00
33	2,98	490	381	25449	7644	32.00	0.00
34	3,00	782	396	25939	4739	31.00	0.00
35	3,02	800	410	26435	4853	31.00	0.00
36	3,10	836	439	27469	3321	31.00	0.00
37	3,20	887	477	28931	1547	31.00	0.00
38	3,30	940	518	30573	1351	31.00	0.00
39	3,40	994	558	32315	1277	31.00	0.00
40	3,50	1048	599	34177	1204	31.00	0.00
41	3,60	1102	640	36175	1130	31.00	0.00
42	3,70	1156	680	38301	1378	31.00	0.00
43	3,80	1209	721	40594	1903	31.00	0.00
44	3,90	1263	761	43055	2223	31.00	0.00
45	4,00	1317	802	45703	2385	31.00	0.00
46	4,10	1371	853	48555	2549	31.00	0.00
47	4,20	1425	898	51632	2709	31.00	0.00
48	4,30	1479	926	54970	2877	31.00	0.00
49	4,40	1533	955	58006	3045	31.00	0.00
50	4,50	1587	984	60273	3209	31.00	0.00
51	4,60	1641	1012	62248	3381	31.00	0.00
52	4,70	1695	1040	64317	3555	31.00	0.00
53	4,80	1749	1069	66465	3731	31.00	0.00
54	4,90	1803	1097	68679	3909	31.00	0.00
55	5,00	1857	1125	70950	4080	31.00	0.00
56	5,10	1911	1153	73271	4261	31.00	0.00
57	5,20	1966	1181	75637	4444	31.00	0.00
58	5,30	2020	1209	78043	4620	31.00	0.00
59	5,40	2074	1236	76770	4806	31.00	0.00
60	5,50	2128	1265	73020	4995	31.00	0.00
61	5,60	2182	1294	72277	5185	31.00	0.00
62	5,70	2236	1323	73324	5368	31.00	0.00
63	5,80	2290	1351	74378	5552	31.00	0.00
64	5,90	2344	1380	75437	5758	31.00	0.00
65	6,00	2399	1409	76502	5956	31.00	0.00
66	6,10	2453	1438	77572	6146	31.00	0.00
67	6,20	2507	1466	78646	6338	31.00	0.00
68	6,30	2561	1495	79724	6544	31.00	0.00
69	6,40	2615	1523	80805	6751	31.00	0.00
70	6,50	2669	1552	81888	6949	31.00	0.00
71	6,60	2724	1580	82975	7160	31.00	0.00
72	6,70	2778	1609	84064	7374	31.00	0.00
73	6,80	2832	1637	85155	7578	31.00	0.00
74	6,90	2886	1666	86249	7796	31.00	0.00
75	7,00	2940	1694	87344	8017	31.00	0.00
76	7,10	2995	1723	88441	8213	31.00	0.00
77	7,20	3049	1753	89539	8438	31.00	0.00
78	7,30	3090	1780	90639	8665	31.00	0.00
79	7,40	3115	1799	91740	8878	31.00	0.00
80	7,50	3152	1829	92842	9107	31.00	0.00
81	7,60	3206	1877	93945	9323	31.00	0.00
82	7,70	3260	1924	95049	9541	31.00	0.00
83	7,80	3315	1970	96154	9775	31.00	0.00
84	7,90	3369	2016	97260	9996	31.00	0.00
85	8,00	3423	2061	98367	10219	31.00	0.00
86	8,10	3475	2107	99475	10459	31.00	0.00
87	8,20	3505	2152	100583	10685	31.00	0.00
88	8,30	3513	2198	101692	10904	31.00	0.00
89	8,40	3516	2243	102801	11143	31.00	0.00
90	8,50	3516	2288	103911	11378	31.00	0.00
91	8,60	3524	2334	105022	11608	31.00	0.00
92	8,70	3527	2385	106133	11845	31.00	0.00
93	8,80	3526	2434	107244	12077	31.00	0.00
94	8,90	3534	2472	108356	12312	31.00	0.00
95	9,00	3537	2505	109468	12548	31.00	0.00
96	9,10	3537	2539	110581	12778	31.00	0.00
97	9,20	3540	2573	111694	12929	31.00	0.00
98	9,30	3544	2606	112807	12929	31.00	0.00
99	9,40	3550	2640	113920	12865	31.00	0.00
100	9,50	3555	2674	115034	12815	31.00	0.00

n°	Y	$\sigma_{am}$	$\sigma_{av}$	$\sigma_{pm}$	$\sigma_{pv}$	$\delta_a$	$\delta_p$
	[m]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[°]	[°]
101	9,60	3635	2709	116148	12776	31.00	0.00
102	9,70	3819	2743	117263	12743	31.00	0.00
103	9,80	4326	2777	118377	12718	31.00	0.00
104	9,90	5223	2812	119492	12703	31.00	0.00
105	10,00	5758	2846	120607	12701	31.00	0.00
106	10,10	5827	2881	121722	12703	31.00	0.00
107	10,20	5897	2915	122838	12699	31.00	0.00
108	10,30	5967	2949	123954	12689	31.00	0.00
109	10,40	6037	2984	125069	12683	31.00	0.00
110	10,50	6106	3018	126185	12688	31.00	0.00
111	10,60	6176	3052	127301	12697	31.00	0.00
112	10,70	6246	3087	128418	12745	31.00	0.00
113	10,80	6315	3121	129534	12865	31.00	0.00
114	10,90	6385	3155	130651	13019	31.00	0.00
115	11,00	6455	3190	131767	13178	31.00	0.00
116	11,10	6525	3224	132884	13338	31.00	0.00
117	11,20	6595	3258	134001	13482	31.00	0.00
118	11,30	6664	3293	135118	13609	31.00	0.00
119	11,40	6734	3327	136235	13733	31.00	0.00
120	11,50	6804	3361	137352	13856	31.00	0.00
121	11,60	6874	3396	138469	13981	31.00	0.00
122	11,70	6944	3430	139587	14119	31.00	0.00
123	11,80	7014	3464	140704	14278	31.00	0.00
124	11,90	7083	3499	141822	14443	31.00	0.00
125	12,00	7153	3533	142939	14580	31.00	0.00

### Forze agenti sulla paratia

Tutte le forze si intendono positive se dirette da monte verso valle. Esse sono riferite ad un metro di larghezza della paratia. Le Y hanno come origine la testa della paratia, e sono espresse in [m]

#### Simbologia adottata

n°	Indice della Combinazione/Fase
Tipo	Tipo della Combinazione/Fase
Pa	Spinta attiva, espressa in [kg]
Is	Incremento sismico della spinta, espressa in [kg]
Pw	Spinta della falda, espressa in [kg]
Pp	Resistenza passiva, espressa in [kg]
Pc	Controspinta, espressa in [kg]

n°	Tipo	Pa	Y <sub>Pa</sub>	Is	Y <sub>Is</sub>	Pw	Y <sub>Pw</sub>	Pp	Y <sub>Pp</sub>	Pc	Y <sub>Pc</sub>
		[kg]	[m]	[kg]	[m]	[kg]	[m]	[kg]	[m]	[kg]	[m]
1	SLU - STR	67	0,35	--	--	--	--	-45	4,62	142	1,60
2	SLU - STR	67	0,35	--	--	--	--	-45	4,64	142	1,60
3	SLU - GEO	258	0,71	--	--	--	--	-55	3,26	8	6,28
4	SLU - GEO	318	0,75	--	--	--	--	-97	2,43	7	7,52
5	SLV - GEO	245	0,87	100	0,33	--	--	-112	2,14	7	7,21
6	SLV - GEO	245	0,82	64	0,33	--	--	-88	2,42	6	7,46
7	SLE - Rara	46	0,34	--	--	--	--	-53	4,46	164	1,60
8	SLE - Frequente	46	0,34	--	--	--	--	-53	4,46	164	1,60
9	SLE - Quasi permanente	46	0,34	--	--	--	--	-53	4,46	164	1,60
10	SLE - Rara	46	0,34	--	--	--	--	-53	4,47	163	1,60
11	SLE - Frequente	46	0,34	--	--	--	--	-53	4,46	164	1,60
12	SLE - Quasi permanente	46	0,34	--	--	--	--	-53	4,46	164	1,60
13	SLD	44	0,35	13	0,33	--	--	-50	4,46	153	1,60
14	SLD	45	0,35	10	0,33	--	--	-51	4,46	156	1,60

#### Simbologia adottata

n°	Indice della Combinazione/Fase
Tipo	Tipo della Combinazione/Fase
Rc	Risultante carichi esterni applicati, espressa in [kg]
Rt	Risultante delle reazioni dei tiranti (componente orizzontale), espressa in [kg]
Rv	Risultante delle reazioni dei vincoli, espressa in [kg]
Rp	Risultante delle reazioni dei puntoni, espressa in [kg]

n°	Tipo	Rc	Y <sub>Rc</sub>	Rt	Y <sub>Rt</sub>	Rv	Y <sub>Rv</sub>	Rp	Y <sub>Rp</sub>
		[kg]	[m]	[kg]	[m]	[kg]	[m]	[kg]	[m]
1	SLU - STR	0	0,00	164	0,25	0	0,00	0	0,00
2	SLU - STR	0	0,00	164	0,25	0	0,00	0	0,00
3	SLU - GEO	0	0,00	211	0,25	0	0,00	0	0,00
4	SLU - GEO	0	0,00	228	0,25	0	0,00	0	0,00
5	SLV - GEO	0	0,00	240	0,25	0	0,00	0	0,00
6	SLV - GEO	0	0,00	228	0,25	0	0,00	0	0,00
7	SLE - Rara	0	0,00	157	0,25	0	0,00	0	0,00
8	SLE - Frequente	0	0,00	157	0,25	0	0,00	0	0,00
9	SLE - Quasi permanente	0	0,00	157	0,25	0	0,00	0	0,00

n°	Tipo	Rc	Y <sub>Rc</sub>	Rt	Y <sub>Rt</sub>	Rv	Y <sub>Rv</sub>	Rp	Y <sub>Rp</sub>
		[kg]	[m]	[kg]	[m]	[kg]	[m]	[kg]	[m]
10	SLE - Rara	0	0,00	157	0,25	0	0,00	0	0,00
11	SLE - Frequente	0	0,00	157	0,25	0	0,00	0	0,00
12	SLE - Quasi permanente	0	0,00	157	0,25	0	0,00	0	0,00
13	SLD	0	0,00	161	0,25	0	0,00	0	0,00
14	SLD	0	0,00	160	0,25	0	0,00	0	0,00

**Simbologia adottata**

n°	Indice della Combinazione/Fase
Tipo	Tipo della Combinazione/Fase
P <sub>NUL</sub>	Punto di nullo del diagramma, espresso in [m]
P <sub>INV</sub>	Punto di inversione del diagramma, espresso in [m]
C <sub>ROT</sub>	Punto Centro di rotazione, espresso in [m]
MP	Percentuale molle plasticizzate, espressa in [%]
R/R <sub>MAX</sub>	Rapporto tra lo sforzo reale nelle molle e lo sforzo che le molle sarebbero in grado di esplicare, espresso in [%]
Pp	Portanza di punta, espressa in [kg]

n°	Tipo	P <sub>NUL</sub>	P <sub>INV</sub>	C <sub>ROT</sub>	MP	R/R <sub>MAX</sub>	Pp
		[m]	[m]	[m]	[%]	[%]	[m]
1	SLU - STR	0,50	3,95	6,70	6,06	0,03	26340
2	SLU - STR	0,50	3,95	6,69	6,49	0,03	26340
3	SLU - GEO	1,02	2,65	1,09	21,21	0,02	14130
4	SLU - GEO	1,02	1,50	6,20	26,84	0,04	14130
5	SLV - GEO	1,10	1,25	5,89	25,97	0,04	26340
6	SLV - GEO	1,10	1,45	6,14	25,97	0,03	26340
7	SLE - Rara	0,50	4,05	3,13	0,00	0,05	26340
8	SLE - Frequente	0,50	4,05	3,13	0,00	0,05	26340
9	SLE - Quasi permanente	0,50	4,05	3,13	0,00	0,05	26340
10	SLE - Rara	0,50	4,05	3,12	0,43	0,05	26340
11	SLE - Frequente	0,50	4,05	3,13	0,00	0,05	26340
12	SLE - Quasi permanente	0,50	4,05	3,13	0,00	0,05	26340
13	SLD	0,50	4,05	3,12	0,00	0,05	26340
14	SLD	0,50	4,05	3,13	0,00	0,05	26340

**Valori massimi e minimi sollecitazioni per metro di paratia****Simbologia adottata**

n°	Indice della combinazione/fase
Tipo	Tipo della combinazione/fase
Y	ordinata della sezione rispetto alla testa espressa in [m]
M	momento flettente massimo e minimo espresso in [kgm]
N	sforzo normale massimo e minimo espresso in [kg] (positivo di compressione)
T	taglio massimo e minimo espresso in [kg]

n°	Tipo	M	Y <sub>M</sub>	T	Y <sub>T</sub>	N	Y <sub>N</sub>	
		[kgm]	[m]	[kg]	[m]	[kg]	[m]	
1	SLU - STR	4	5,80	43	3,70	2430	12,00	MAX
		-100	1,70	-150	0,25	0	0,00	MIN
2	SLU - STR	4	5,75	42	3,70	2430	12,00	MAX
		-100	1,70	-150	0,25	0	0,00	MIN
3	SLU - GEO	10	5,50	49	1,05	2440	12,00	MAX
		-85	0,90	-203	0,25	0	0,00	MIN
4	SLU - GEO	13	5,30	90	1,00	2443	12,00	MAX
		-97	0,90	-222	0,25	0	0,00	MIN
5	SLV - GEO	13	4,95	104	1,10	2446	12,00	MAX
		-87	0,85	-229	0,25	0	0,00	MIN
6	SLV - GEO	11	5,20	81	1,10	2443	12,00	MAX
		-87	0,90	-218	0,25	0	0,00	MIN
7	SLE - Rara	4	5,90	51	3,10	2428	12,00	MAX
		-112	1,70	-147	0,25	0	0,00	MIN
8	SLE - Frequente	4	5,90	51	3,10	2428	12,00	MAX
		-112	1,70	-147	0,25	0	0,00	MIN
9	SLE - Quasi permanente	4	5,90	51	3,10	2428	12,00	MAX
		-112	1,70	-147	0,25	0	0,00	MIN
10	SLE - Rara	4	5,85	51	3,10	2428	12,00	MAX
		-112	1,70	-147	0,25	0	0,00	MIN
11	SLE - Frequente	4	5,90	51	3,10	2428	12,00	MAX
		-112	1,70	-147	0,25	0	0,00	MIN
12	SLE - Quasi permanente	4	5,90	51	3,10	2428	12,00	MAX
		-112	1,70	-147	0,25	0	0,00	MIN
13	SLD	4	5,90	48	3,10	2429	12,00	MAX
		-105	1,70	-149	0,25	0	0,00	MIN
14	SLD	4	5,90	49	3,10	2429	12,00	MAX
		-107	1,70	-148	0,25	0	0,00	MIN

**Sollecitazioni per metro di paratia**

*Simbologia adottata*

n°	numero d'ordine della sezione
Y	ordinata della sezione rispetto alla testa espressa in [m]
M	momento flettente espresso in [kgm]
N	sforzo normale espresso in [kg] (positivo di compressione)
T	taglio espresso in [kg]

**Combinazione n° 1 - SLU - STR**

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
1	0,00	0	0	0
2	0,05	0	10	1
3	0,10	0	20	3
4	0,15	0	30	5
5	0,20	1	40	8
6	0,25	1	50	14
7	0,25	1	85	-150
8	0,30	-6	95	-143
9	0,35	-13	105	-134
10	0,40	-20	115	-123
11	0,45	-25	125	-111
12	0,50	-31	135	-97
13	0,50	-31	135	-96
14	0,55	-35	145	-94
15	0,60	-40	155	-93
16	0,65	-45	165	-91
17	0,70	-49	175	-90
18	0,75	-54	184	-88
19	0,80	-58	194	-87
20	0,85	-63	204	-86
21	0,90	-67	214	-85
22	0,95	-71	224	-83
23	1,00	-75	234	-79
24	1,05	-79	244	-71
25	1,10	-83	254	-63
26	1,15	-86	264	-56
27	1,20	-89	274	-49
28	1,25	-91	284	-42
29	1,30	-93	294	-36
30	1,35	-95	304	-30
31	1,40	-97	314	-25
32	1,45	-98	324	-19
33	1,50	-99	334	-14
34	1,55	-99	344	-9
35	1,60	-100	354	-5
36	1,65	-100	364	-1
37	1,70	-100	374	3
38	1,75	-100	384	7
39	1,80	-100	394	10
40	1,85	-99	404	14
41	1,90	-99	414	17
42	1,95	-98	424	20
43	2,00	-97	434	22
44	2,05	-96	444	25
45	2,10	-94	454	27
46	2,15	-93	464	29
47	2,20	-92	474	31
48	2,25	-90	484	32
49	2,30	-88	494	34
50	2,35	-87	504	35
51	2,40	-85	514	37
52	2,45	-83	524	38
53	2,50	-81	534	39
54	2,55	-79	544	39
55	2,60	-77	554	40
56	2,65	-75	564	41
57	2,70	-73	574	41
58	2,75	-71	584	42
59	2,80	-69	594	42
60	2,85	-67	604	42
61	2,90	-65	614	42
62	2,95	-63	624	43
63	3,00	-61	634	43
64	3,05	-59	643	43
65	3,10	-56	653	43
66	3,15	-54	663	43
67	3,20	-52	673	43
68	3,25	-50	683	43

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
69	3,30	-48	693	43
70	3,35	-46	703	43
71	3,40	-44	713	43
72	3,45	-41	723	43
73	3,50	-39	733	43
74	3,55	-37	743	43
75	3,60	-35	753	43
76	3,65	-33	763	43
77	3,70	-31	773	43
78	3,75	-29	783	41
79	3,80	-27	793	40
80	3,85	-25	803	38
81	3,90	-23	813	37
82	3,95	-21	823	35
83	4,00	-19	833	34
84	4,05	-17	843	32
85	4,10	-16	853	31
86	4,15	-14	863	29
87	4,20	-13	873	28
88	4,25	-12	883	26
89	4,30	-10	893	25
90	4,35	-9	903	23
91	4,40	-8	913	22
92	4,45	-7	923	21
93	4,50	-6	933	19
94	4,55	-5	943	18
95	4,60	-4	953	17
96	4,65	-3	963	16
97	4,70	-2	973	15
98	4,75	-1	983	13
99	4,80	-1	993	12
100	4,85	0	1003	11
101	4,90	0	1013	10
102	4,95	1	1023	10
103	5,00	1	1033	9
104	5,05	2	1043	8
105	5,10	2	1053	7
106	5,15	3	1063	6
107	5,20	3	1073	6
108	5,25	3	1083	5
109	5,30	3	1093	4
110	5,35	4	1103	4
111	5,40	4	1112	3
112	5,45	4	1122	3
113	5,50	4	1132	2
114	5,55	4	1142	2
115	5,60	4	1152	1
116	5,65	4	1162	1
117	5,70	4	1172	0
118	5,75	4	1182	0
119	5,80	4	1192	0
120	5,85	4	1202	-1
121	5,90	4	1212	-1
122	5,95	4	1222	-1
123	6,00	4	1232	-1
124	6,05	4	1242	-1
125	6,10	4	1252	-2
126	6,15	4	1262	-2
127	6,20	4	1272	-2
128	6,25	4	1282	-2
129	6,30	4	1292	-2
130	6,35	4	1302	-2
131	6,40	4	1312	-2
132	6,45	3	1322	-2
133	6,50	3	1332	-2
134	6,55	3	1342	-2
135	6,60	3	1352	-2
136	6,65	3	1362	-2
137	6,70	3	1372	-2
138	6,75	3	1382	-2
139	6,80	3	1392	-2
140	6,85	2	1402	-2
141	6,90	2	1412	-2
142	6,95	2	1422	-2
143	7,00	2	1432	-2
144	7,05	2	1442	-2
145	7,10	2	1452	-2

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
146	7,15	2	1462	-2
147	7,20	2	1472	-2
148	7,25	2	1482	-2
149	7,30	1	1492	-2
150	7,35	1	1502	-2
151	7,40	1	1512	-2
152	7,45	1	1522	-2
153	7,50	1	1532	-2
154	7,55	1	1542	-2
155	7,60	1	1552	-2
156	7,65	1	1562	-1
157	7,70	1	1571	-1
158	7,75	1	1581	-1
159	7,80	1	1591	-1
160	7,85	1	1601	-1
161	7,90	1	1611	-1
162	7,95	0	1621	-1
163	8,00	0	1631	-1
164	8,05	0	1641	-1
165	8,10	0	1651	-1
166	8,15	0	1661	-1
167	8,20	0	1671	-1
168	8,25	0	1681	-1
169	8,30	0	1691	-1
170	8,35	0	1701	-1
171	8,40	0	1711	-1
172	8,45	0	1721	-1
173	8,50	0	1731	-1
174	8,55	0	1741	0
175	8,60	0	1751	0
176	8,65	0	1761	0
177	8,70	0	1771	0
178	8,75	0	1781	0
179	8,80	0	1791	0
180	8,85	0	1801	0
181	8,90	0	1811	0
182	8,95	0	1821	0
183	9,00	0	1831	0
184	9,05	0	1841	0
185	9,10	0	1851	0
186	9,15	0	1861	0
187	9,20	0	1871	0
188	9,25	0	1881	0
189	9,30	0	1891	0
190	9,35	0	1901	0
191	9,40	0	1911	0
192	9,45	0	1921	0
193	9,50	0	1931	0
194	9,55	0	1941	0
195	9,60	0	1951	0
196	9,65	0	1961	0
197	9,70	0	1971	0
198	9,75	0	1981	0
199	9,80	0	1991	0
200	9,85	0	2001	0
201	9,90	0	2011	0
202	9,95	0	2021	0
203	10,00	0	2031	0
204	10,05	0	2040	0
205	10,10	0	2050	0
206	10,15	0	2060	0
207	10,20	0	2070	0
208	10,25	0	2080	0
209	10,30	0	2090	0
210	10,35	0	2100	0
211	10,40	0	2110	0
212	10,45	0	2120	0
213	10,50	0	2130	0
214	10,55	0	2140	0
215	10,60	0	2150	0
216	10,65	0	2160	0
217	10,70	0	2170	0
218	10,75	0	2180	0
219	10,80	0	2190	0
220	10,85	0	2200	0
221	10,90	0	2210	0
222	10,95	0	2220	0

n°	Y	M	N	T
	[m]	[kgm]	[kg]	[kg]
223	11,00	0	2230	0
224	11,05	0	2240	0
225	11,10	0	2250	0
226	11,15	0	2260	0
227	11,20	0	2270	0
228	11,25	0	2280	0
229	11,30	0	2290	0
230	11,35	0	2300	0
231	11,40	0	2310	0
232	11,45	0	2320	0
233	11,50	0	2330	0
234	11,55	0	2340	0
235	11,60	0	2350	0
236	11,65	0	2360	0
237	11,70	0	2370	0
238	11,75	0	2380	0
239	11,80	0	2390	0
240	11,85	0	2400	0
241	11,90	0	2410	0
242	11,95	0	2420	0
243	12,00	0	2430	0

## Combinazione n° 2 - SLU - STR

n°	Y	M	N	T
	[m]	[kgm]	[kg]	[kg]
1	0,00	0	0	0
2	0,05	0	10	1
3	0,10	0	20	3
4	0,15	0	30	5
5	0,20	1	40	8
6	0,25	1	50	14
7	0,25	1	85	-150
8	0,30	-6	95	-143
9	0,35	-13	105	-134
10	0,40	-20	115	-123
11	0,45	-25	125	-111
12	0,50	-31	135	-97
13	0,50	-31	135	-96
14	0,55	-35	145	-94
15	0,60	-40	155	-93
16	0,65	-45	165	-91
17	0,70	-49	175	-90
18	0,75	-54	184	-88
19	0,80	-58	194	-87
20	0,85	-63	204	-86
21	0,90	-67	214	-85
22	0,95	-71	224	-83
23	1,00	-75	234	-79
24	1,05	-79	244	-71
25	1,10	-83	254	-63
26	1,15	-86	264	-56
27	1,20	-89	274	-49
28	1,25	-91	284	-42
29	1,30	-93	294	-36
30	1,35	-95	304	-30
31	1,40	-97	314	-25
32	1,45	-98	324	-19
33	1,50	-99	334	-14
34	1,55	-99	344	-9
35	1,60	-100	354	-5
36	1,65	-100	364	-1
37	1,70	-100	374	3
38	1,75	-100	384	7
39	1,80	-100	394	10
40	1,85	-99	404	14
41	1,90	-99	414	17
42	1,95	-98	424	19
43	2,00	-97	434	22
44	2,05	-96	444	24
45	2,10	-94	454	27
46	2,15	-93	464	29
47	2,20	-92	474	31
48	2,25	-90	484	32
49	2,30	-88	494	34
50	2,35	-87	504	35

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
51	2,40	-85	514	36
52	2,45	-83	524	37
53	2,50	-81	534	38
54	2,55	-79	544	39
55	2,60	-77	554	40
56	2,65	-75	564	41
57	2,70	-73	574	41
58	2,75	-71	584	42
59	2,80	-69	594	42
60	2,85	-67	604	42
61	2,90	-65	614	42
62	2,95	-63	624	42
63	3,00	-61	634	42
64	3,05	-59	643	42
65	3,10	-57	653	42
66	3,15	-55	663	42
67	3,20	-52	673	42
68	3,25	-50	683	42
69	3,30	-48	693	42
70	3,35	-46	703	42
71	3,40	-44	713	42
72	3,45	-42	723	42
73	3,50	-40	733	42
74	3,55	-38	743	42
75	3,60	-35	753	42
76	3,65	-33	763	42
77	3,70	-31	773	42
78	3,75	-29	783	42
79	3,80	-27	793	40
80	3,85	-25	803	39
81	3,90	-23	813	37
82	3,95	-21	823	36
83	4,00	-19	833	34
84	4,05	-18	843	33
85	4,10	-16	853	31
86	4,15	-14	863	30
87	4,20	-13	873	28
88	4,25	-12	883	27
89	4,30	-10	893	25
90	4,35	-9	903	24
91	4,40	-8	913	22
92	4,45	-7	923	21
93	4,50	-6	933	20
94	4,55	-5	943	18
95	4,60	-4	953	17
96	4,65	-3	963	16
97	4,70	-2	973	15
98	4,75	-1	983	14
99	4,80	-1	993	13
100	4,85	0	1003	12
101	4,90	0	1013	11
102	4,95	1	1023	10
103	5,00	1	1033	9
104	5,05	2	1043	8
105	5,10	2	1053	7
106	5,15	3	1063	6
107	5,20	3	1073	6
108	5,25	3	1083	5
109	5,30	4	1093	4
110	5,35	4	1103	4
111	5,40	4	1112	3
112	5,45	4	1122	3
113	5,50	4	1132	2
114	5,55	4	1142	2
115	5,60	4	1152	1
116	5,65	4	1162	1
117	5,70	4	1172	0
118	5,75	4	1182	0
119	5,80	4	1192	0
120	5,85	4	1202	-1
121	5,90	4	1212	-1
122	5,95	4	1222	-1
123	6,00	4	1232	-1
124	6,05	4	1242	-2
125	6,10	4	1252	-2
126	6,15	4	1262	-2
127	6,20	4	1272	-2

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
128	6,25	4	1282	-2
129	6,30	4	1292	-2
130	6,35	4	1302	-2
131	6,40	4	1312	-2
132	6,45	3	1322	-2
133	6,50	3	1332	-2
134	6,55	3	1342	-2
135	6,60	3	1352	-2
136	6,65	3	1362	-2
137	6,70	3	1372	-2
138	6,75	3	1382	-2
139	6,80	3	1392	-2
140	6,85	2	1402	-2
141	6,90	2	1412	-2
142	6,95	2	1422	-2
143	7,00	2	1432	-2
144	7,05	2	1442	-2
145	7,10	2	1452	-2
146	7,15	2	1462	-2
147	7,20	2	1472	-2
148	7,25	2	1482	-2
149	7,30	1	1492	-2
150	7,35	1	1502	-2
151	7,40	1	1512	-2
152	7,45	1	1522	-2
153	7,50	1	1532	-2
154	7,55	1	1542	-2
155	7,60	1	1552	-2
156	7,65	1	1562	-2
157	7,70	1	1571	-1
158	7,75	1	1581	-1
159	7,80	1	1591	-1
160	7,85	1	1601	-1
161	7,90	1	1611	-1
162	7,95	0	1621	-1
163	8,00	0	1631	-1
164	8,05	0	1641	-1
165	8,10	0	1651	-1
166	8,15	0	1661	-1
167	8,20	0	1671	-1
168	8,25	0	1681	-1
169	8,30	0	1691	-1
170	8,35	0	1701	-1
171	8,40	0	1711	-1
172	8,45	0	1721	-1
173	8,50	0	1731	-1
174	8,55	0	1741	0
175	8,60	0	1751	0
176	8,65	0	1761	0
177	8,70	0	1771	0
178	8,75	0	1781	0
179	8,80	0	1791	0
180	8,85	0	1801	0
181	8,90	0	1811	0
182	8,95	0	1821	0
183	9,00	0	1831	0
184	9,05	0	1841	0
185	9,10	0	1851	0
186	9,15	0	1861	0
187	9,20	0	1871	0
188	9,25	0	1881	0
189	9,30	0	1891	0
190	9,35	0	1901	0
191	9,40	0	1911	0
192	9,45	0	1921	0
193	9,50	0	1931	0
194	9,55	0	1941	0
195	9,60	0	1951	0
196	9,65	0	1961	0
197	9,70	0	1971	0
198	9,75	0	1981	0
199	9,80	0	1991	0
200	9,85	0	2001	0
201	9,90	0	2011	0
202	9,95	0	2021	0
203	10,00	0	2031	0
204	10,05	0	2040	0

n°	Y	M	N	T
	[m]	[kgm]	[kg]	[kg]
205	10,10	0	2050	0
206	10,15	0	2060	0
207	10,20	0	2070	0
208	10,25	0	2080	0
209	10,30	0	2090	0
210	10,35	0	2100	0
211	10,40	0	2110	0
212	10,45	0	2120	0
213	10,50	0	2130	0
214	10,55	0	2140	0
215	10,60	0	2150	0
216	10,65	0	2160	0
217	10,70	0	2170	0
218	10,75	0	2180	0
219	10,80	0	2190	0
220	10,85	0	2200	0
221	10,90	0	2210	0
222	10,95	0	2220	0
223	11,00	0	2230	0
224	11,05	0	2240	0
225	11,10	0	2250	0
226	11,15	0	2260	0
227	11,20	0	2270	0
228	11,25	0	2280	0
229	11,30	0	2290	0
230	11,35	0	2300	0
231	11,40	0	2310	0
232	11,45	0	2320	0
233	11,50	0	2330	0
234	11,55	0	2340	0
235	11,60	0	2350	0
236	11,65	0	2360	0
237	11,70	0	2370	0
238	11,75	0	2380	0
239	11,80	0	2390	0
240	11,85	0	2400	0
241	11,90	0	2410	0
242	11,95	0	2420	0
243	12,00	0	2430	0

**Combinazione n° 3 - SLU - GEO**

n°	Y	M	N	T
	[m]	[kgm]	[kg]	[kg]
1	0,00	0	0	0
2	0,05	0	10	0
3	0,10	0	20	1
4	0,15	0	30	2
5	0,20	0	40	4
6	0,25	1	50	8
7	0,25	1	95	-203
8	0,30	-9	105	-197
9	0,35	-19	115	-190
10	0,40	-28	125	-180
11	0,45	-37	135	-169
12	0,50	-45	145	-156
13	0,50	-45	145	-156
14	0,55	-53	155	-151
15	0,60	-60	165	-142
16	0,65	-67	174	-128
17	0,70	-73	184	-109
18	0,75	-78	194	-87
19	0,80	-82	204	-63
20	0,85	-84	214	-38
21	0,90	-85	224	-10
22	0,95	-85	234	18
23	1,00	-83	244	49
24	1,05	-81	254	49
25	1,10	-79	264	49
26	1,15	-76	274	49
27	1,20	-74	284	49
28	1,25	-71	294	49
29	1,30	-69	304	48
30	1,35	-66	314	47
31	1,40	-64	324	47
32	1,45	-62	334	46

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
33	1,50	-59	344	45
34	1,55	-57	354	44
35	1,60	-55	364	43
36	1,65	-53	374	42
37	1,70	-51	384	41
38	1,75	-49	394	40
39	1,80	-47	404	39
40	1,85	-45	414	37
41	1,90	-43	424	36
42	1,95	-41	434	35
43	2,00	-39	444	33
44	2,05	-38	454	32
45	2,10	-36	464	31
46	2,15	-34	474	29
47	2,20	-33	484	28
48	2,25	-32	494	26
49	2,30	-30	504	24
50	2,35	-29	514	23
51	2,40	-28	524	21
52	2,45	-27	534	20
53	2,50	-26	544	18
54	2,55	-25	554	17
55	2,60	-24	564	15
56	2,65	-23	574	13
57	2,70	-23	584	13
58	2,75	-22	594	13
59	2,80	-21	604	13
60	2,85	-21	614	13
61	2,90	-20	624	13
62	2,95	-19	633	13
63	3,00	-19	643	13
64	3,05	-18	653	13
65	3,10	-17	663	13
66	3,15	-17	673	13
67	3,20	-16	683	13
68	3,25	-15	693	13
69	3,30	-15	703	13
70	3,35	-14	713	13
71	3,40	-13	723	13
72	3,45	-13	733	13
73	3,50	-12	743	13
74	3,55	-11	753	13
75	3,60	-11	763	13
76	3,65	-10	773	13
77	3,70	-9	783	13
78	3,75	-9	793	13
79	3,80	-8	803	13
80	3,85	-7	813	13
81	3,90	-7	823	13
82	3,95	-6	833	13
83	4,00	-5	843	13
84	4,05	-5	853	13
85	4,10	-4	863	13
86	4,15	-3	873	13
87	4,20	-3	883	13
88	4,25	-2	893	13
89	4,30	-2	903	13
90	4,35	-1	913	13
91	4,40	0	923	13
92	4,45	0	933	13
93	4,50	1	943	13
94	4,55	2	953	13
95	4,60	2	963	13
96	4,65	3	973	13
97	4,70	4	983	13
98	4,75	4	993	13
99	4,80	5	1003	13
100	4,85	6	1013	13
101	4,90	6	1023	13
102	4,95	7	1033	12
103	5,00	8	1043	11
104	5,05	8	1053	9
105	5,10	9	1063	8
106	5,15	9	1073	7
107	5,20	10	1083	6
108	5,25	10	1093	4
109	5,30	10	1102	3

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
110	5,35	10	1112	2
111	5,40	10	1122	1
112	5,45	10	1132	1
113	5,50	10	1142	0
114	5,55	10	1152	-1
115	5,60	10	1162	-2
116	5,65	10	1172	-2
117	5,70	10	1182	-3
118	5,75	10	1192	-3
119	5,80	10	1202	-4
120	5,85	10	1212	-4
121	5,90	9	1222	-4
122	5,95	9	1232	-5
123	6,00	9	1242	-5
124	6,05	9	1252	-5
125	6,10	9	1262	-5
126	6,15	8	1272	-5
127	6,20	8	1282	-6
128	6,25	8	1292	-6
129	6,30	7	1302	-6
130	6,35	7	1312	-6
131	6,40	7	1322	-6
132	6,45	7	1332	-6
133	6,50	6	1342	-6
134	6,55	6	1352	-6
135	6,60	6	1362	-6
136	6,65	5	1372	-6
137	6,70	5	1382	-5
138	6,75	5	1392	-5
139	6,80	5	1402	-5
140	6,85	4	1412	-5
141	6,90	4	1422	-5
142	6,95	4	1432	-5
143	7,00	4	1442	-5
144	7,05	3	1452	-5
145	7,10	3	1462	-4
146	7,15	3	1472	-4
147	7,20	3	1482	-4
148	7,25	3	1492	-4
149	7,30	2	1502	-4
150	7,35	2	1512	-4
151	7,40	2	1522	-3
152	7,45	2	1532	-3
153	7,50	2	1542	-3
154	7,55	1	1552	-3
155	7,60	1	1561	-3
156	7,65	1	1571	-3
157	7,70	1	1581	-3
158	7,75	1	1591	-2
159	7,80	1	1601	-2
160	7,85	1	1611	-2
161	7,90	1	1621	-2
162	7,95	0	1631	-2
163	8,00	0	1641	-2
164	8,05	0	1651	-2
165	8,10	0	1661	-1
166	8,15	0	1671	-1
167	8,20	0	1681	-1
168	8,25	0	1691	-1
169	8,30	0	1701	-1
170	8,35	0	1711	-1
171	8,40	0	1721	-1
172	8,45	0	1731	-1
173	8,50	0	1741	-1
174	8,55	0	1751	-1
175	8,60	0	1761	-1
176	8,65	0	1771	0
177	8,70	0	1781	0
178	8,75	0	1791	0
179	8,80	0	1801	0
180	8,85	0	1811	0
181	8,90	0	1821	0
182	8,95	0	1831	0
183	9,00	0	1841	0
184	9,05	0	1851	0
185	9,10	0	1861	0
186	9,15	0	1871	0

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
187	9,20	0	1881	0
188	9,25	0	1891	0
189	9,30	0	1901	0
190	9,35	0	1911	0
191	9,40	0	1921	0
192	9,45	0	1931	0
193	9,50	0	1941	0
194	9,55	0	1951	0
195	9,60	0	1961	0
196	9,65	0	1971	0
197	9,70	0	1981	0
198	9,75	0	1991	0
199	9,80	0	2001	0
200	9,85	0	2011	0
201	9,90	0	2021	0
202	9,95	0	2030	0
203	10,00	0	2040	0
204	10,05	0	2050	0
205	10,10	0	2060	0
206	10,15	0	2070	0
207	10,20	0	2080	0
208	10,25	0	2090	0
209	10,30	0	2100	0
210	10,35	0	2110	0
211	10,40	0	2120	0
212	10,45	0	2130	0
213	10,50	0	2140	0
214	10,55	0	2150	0
215	10,60	0	2160	0
216	10,65	0	2170	0
217	10,70	0	2180	0
218	10,75	0	2190	0
219	10,80	0	2200	0
220	10,85	0	2210	0
221	10,90	0	2220	0
222	10,95	0	2230	0
223	11,00	0	2240	0
224	11,05	0	2250	0
225	11,10	0	2260	0
226	11,15	0	2270	0
227	11,20	0	2280	0
228	11,25	0	2290	0
229	11,30	0	2300	0
230	11,35	0	2310	0
231	11,40	0	2320	0
232	11,45	0	2330	0
233	11,50	0	2340	0
234	11,55	0	2350	0
235	11,60	0	2360	0
236	11,65	0	2370	0
237	11,70	0	2380	0
238	11,75	0	2390	0
239	11,80	0	2400	0
240	11,85	0	2410	0
241	11,90	0	2420	0
242	11,95	0	2430	0
243	12,00	0	2440	0

**Combinazione n° 4 - SLU - GEO**

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
1	0,00	0	0	0
2	0,05	0	10	0
3	0,10	0	20	0
4	0,15	0	30	1
5	0,20	0	40	3
6	0,25	0	50	6
7	0,25	0	98	-222
8	0,30	-11	108	-217
9	0,35	-21	118	-209
10	0,40	-32	128	-200
11	0,45	-41	138	-190
12	0,50	-50	148	-177
13	0,55	-59	158	-172
14	0,60	-68	168	-163

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
15	0,65	-75	178	-149
16	0,70	-82	188	-130
17	0,75	-88	198	-107
18	0,80	-93	208	-77
19	0,85	-96	218	-42
20	0,90	-97	228	2
21	0,95	-96	238	47
22	1,00	-92	248	90
23	1,05	-88	258	90
24	1,10	-83	268	90
25	1,15	-79	278	90
26	1,20	-74	288	90
27	1,25	-70	298	87
28	1,30	-65	308	84
29	1,35	-61	318	80
30	1,40	-57	328	77
31	1,45	-53	338	74
32	1,50	-50	348	71
33	1,55	-46	358	68
34	1,60	-43	368	65
35	1,65	-39	378	62
36	1,70	-36	388	59
37	1,75	-33	398	55
38	1,80	-31	408	52
39	1,85	-28	418	49
40	1,90	-26	428	46
41	1,95	-23	438	43
42	2,00	-21	448	40
43	2,05	-19	458	37
44	2,10	-17	468	35
45	2,15	-15	478	32
46	2,20	-14	488	29
47	2,25	-12	498	26
48	2,30	-11	507	23
49	2,35	-10	517	21
50	2,40	-9	527	18
51	2,45	-8	537	15
52	2,50	-7	547	13
53	2,55	-7	557	10
54	2,60	-6	567	8
55	2,65	-6	577	8
56	2,70	-5	587	8
57	2,75	-5	597	8
58	2,80	-5	607	8
59	2,85	-4	617	8
60	2,90	-4	627	8
61	2,95	-4	637	8
62	3,00	-3	647	8
63	3,05	-3	657	8
64	3,10	-2	667	8
65	3,15	-2	677	8
66	3,20	-2	687	8
67	3,25	-1	697	8
68	3,30	-1	707	8
69	3,35	-1	717	7
70	3,40	0	727	7
71	3,45	0	737	7
72	3,50	1	747	7
73	3,55	1	757	7
74	3,60	1	767	7
75	3,65	2	777	7
76	3,70	2	787	7
77	3,75	2	797	7
78	3,80	3	807	7
79	3,85	3	817	7
80	3,90	4	827	7
81	3,95	4	837	7
82	4,00	4	847	7
83	4,05	5	857	7
84	4,10	5	867	7
85	4,15	5	877	7
86	4,20	6	887	7
87	4,25	6	897	7
88	4,30	7	907	7
89	4,35	7	917	7
90	4,40	7	927	7
91	4,45	8	937	7

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
92	4,50	8	947	7
93	4,55	8	957	7
94	4,60	9	967	7
95	4,65	9	976	7
96	4,70	10	986	7
97	4,75	10	996	7
98	4,80	10	1006	7
99	4,85	11	1016	7
100	4,90	11	1026	7
101	4,95	11	1036	7
102	5,00	12	1046	6
103	5,05	12	1056	5
104	5,10	12	1066	3
105	5,15	12	1076	2
106	5,20	13	1086	1
107	5,25	13	1096	0
108	5,30	13	1106	-1
109	5,35	13	1116	-2
110	5,40	13	1126	-2
111	5,45	12	1136	-3
112	5,50	12	1146	-4
113	5,55	12	1156	-4
114	5,60	12	1166	-5
115	5,65	12	1176	-5
116	5,70	11	1186	-5
117	5,75	11	1196	-6
118	5,80	11	1206	-6
119	5,85	11	1216	-6
120	5,90	10	1226	-7
121	5,95	10	1236	-7
122	6,00	10	1246	-7
123	6,05	9	1256	-7
124	6,10	9	1266	-7
125	6,15	9	1276	-7
126	6,20	8	1286	-7
127	6,25	8	1296	-7
128	6,30	7	1306	-7
129	6,35	7	1316	-7
130	6,40	7	1326	-7
131	6,45	6	1336	-7
132	6,50	6	1346	-7
133	6,55	6	1356	-6
134	6,60	5	1366	-6
135	6,65	5	1376	-6
136	6,70	5	1386	-6
137	6,75	5	1396	-6
138	6,80	4	1406	-6
139	6,85	4	1416	-5
140	6,90	4	1426	-5
141	6,95	3	1435	-5
142	7,00	3	1445	-5
143	7,05	3	1455	-5
144	7,10	3	1465	-4
145	7,15	2	1475	-4
146	7,20	2	1485	-4
147	7,25	2	1495	-4
148	7,30	2	1505	-4
149	7,35	2	1515	-4
150	7,40	2	1525	-3
151	7,45	1	1535	-3
152	7,50	1	1545	-3
153	7,55	1	1555	-3
154	7,60	1	1565	-3
155	7,65	1	1575	-2
156	7,70	1	1585	-2
157	7,75	1	1595	-2
158	7,80	0	1605	-2
159	7,85	0	1615	-2
160	7,90	0	1625	-2
161	7,95	0	1635	-2
162	8,00	0	1645	-1
163	8,05	0	1655	-1
164	8,10	0	1665	-1
165	8,15	0	1675	-1
166	8,20	0	1685	-1
167	8,25	0	1695	-1
168	8,30	0	1705	-1

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
169	8,35	0	1715	-1
170	8,40	0	1725	-1
171	8,45	0	1735	-1
172	8,50	0	1745	0
173	8,55	0	1755	0
174	8,60	0	1765	0
175	8,65	-1	1775	0
176	8,70	-1	1785	0
177	8,75	-1	1795	0
178	8,80	-1	1805	0
179	8,85	-1	1815	0
180	8,90	-1	1825	0
181	8,95	-1	1835	0
182	9,00	-1	1845	0
183	9,05	-1	1855	0
184	9,10	-1	1865	0
185	9,15	-1	1875	0
186	9,20	-1	1885	0
187	9,25	-1	1895	0
188	9,30	-1	1904	0
189	9,35	0	1914	0
190	9,40	0	1924	0
191	9,45	0	1934	0
192	9,50	0	1944	0
193	9,55	0	1954	0
194	9,60	0	1964	0
195	9,65	0	1974	0
196	9,70	0	1984	0
197	9,75	0	1994	0
198	9,80	0	2004	0
199	9,85	0	2014	0
200	9,90	0	2024	0
201	9,95	0	2034	0
202	10,00	0	2044	0
203	10,05	0	2054	0
204	10,10	0	2064	0
205	10,15	0	2074	0
206	10,20	0	2084	0
207	10,25	0	2094	0
208	10,30	0	2104	0
209	10,35	0	2114	0
210	10,40	0	2124	0
211	10,45	0	2134	0
212	10,50	0	2144	0
213	10,55	0	2154	0
214	10,60	0	2164	0
215	10,65	0	2174	0
216	10,70	0	2184	0
217	10,75	0	2194	0
218	10,80	0	2204	0
219	10,85	0	2214	0
220	10,90	0	2224	0
221	10,95	0	2234	0
222	11,00	0	2244	0
223	11,05	0	2254	0
224	11,10	0	2264	0
225	11,15	0	2274	0
226	11,20	0	2284	0
227	11,25	0	2294	0
228	11,30	0	2304	0
229	11,35	0	2314	0
230	11,40	0	2324	0
231	11,45	0	2334	0
232	11,50	0	2344	0
233	11,55	0	2354	0
234	11,60	0	2363	0
235	11,65	0	2373	0
236	11,70	0	2383	0
237	11,75	0	2393	0
238	11,80	0	2403	0
239	11,85	0	2413	0
240	11,90	0	2423	0
241	11,95	0	2433	0
242	12,00	0	2443	0

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
1	0,00	0	0	0
2	0,05	0	10	0
3	0,10	0	20	1
4	0,15	0	30	3
5	0,20	0	40	6
6	0,25	1	50	11
7	0,25	1	101	-229
8	0,30	-10	111	-221
9	0,35	-21	121	-211
10	0,40	-32	131	-199
11	0,45	-41	141	-185
12	0,50	-50	151	-169
13	0,55	-58	161	-160
14	0,60	-66	171	-146
15	0,65	-73	181	-127
16	0,70	-78	191	-103
17	0,75	-83	201	-76
18	0,80	-86	211	-46
19	0,85	-87	221	-14
20	0,90	-87	231	20
21	0,95	-85	241	56
22	1,00	-82	251	94
23	1,05	-77	261	102
24	1,10	-72	271	104
25	1,15	-66	281	104
26	1,20	-61	291	104
27	1,25	-56	301	100
28	1,30	-51	310	95
29	1,35	-46	320	91
30	1,40	-42	330	87
31	1,45	-37	340	82
32	1,50	-33	350	78
33	1,55	-29	360	74
34	1,60	-26	370	70
35	1,65	-22	380	66
36	1,70	-19	390	62
37	1,75	-16	400	58
38	1,80	-13	410	54
39	1,85	-10	420	50
40	1,90	-8	430	47
41	1,95	-5	440	43
42	2,00	-3	450	40
43	2,05	-1	460	36
44	2,10	1	470	33
45	2,15	2	480	30
46	2,20	4	490	26
47	2,25	5	500	23
48	2,30	6	510	20
49	2,35	7	520	17
50	2,40	8	530	14
51	2,45	9	540	12
52	2,50	9	550	9
53	2,55	10	560	6
54	2,60	10	570	3
55	2,65	10	580	1
56	2,70	10	590	1
57	2,75	10	600	1
58	2,80	11	610	1
59	2,85	11	620	1
60	2,90	11	630	1
61	2,95	11	640	1
62	3,00	11	650	1
63	3,05	11	660	1
64	3,10	11	670	1
65	3,15	11	680	1
66	3,20	11	690	1
67	3,25	11	700	1
68	3,30	11	710	1
69	3,35	11	720	1
70	3,40	11	730	1
71	3,45	11	740	1
72	3,50	11	750	1
73	3,55	11	760	1
74	3,60	11	769	1
75	3,65	11	779	1
76	3,70	11	789	1
77	3,75	11	799	1

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
78	3,80	11	809	1
79	3,85	12	819	1
80	3,90	12	829	1
81	3,95	12	839	1
82	4,00	12	849	1
83	4,05	12	859	1
84	4,10	12	869	1
85	4,15	12	879	1
86	4,20	12	889	1
87	4,25	12	899	1
88	4,30	12	909	1
89	4,35	12	919	1
90	4,40	12	929	1
91	4,45	12	939	1
92	4,50	12	949	1
93	4,55	12	959	1
94	4,60	12	969	1
95	4,65	12	979	1
96	4,70	12	989	1
97	4,75	12	999	1
98	4,80	12	1009	1
99	4,85	12	1019	1
100	4,90	12	1029	1
101	4,95	13	1039	0
102	5,00	13	1049	-1
103	5,05	12	1059	-2
104	5,10	12	1069	-2
105	5,15	12	1079	-3
106	5,20	12	1089	-4
107	5,25	12	1099	-4
108	5,30	12	1109	-5
109	5,35	11	1119	-5
110	5,40	11	1129	-5
111	5,45	11	1139	-6
112	5,50	11	1149	-6
113	5,55	10	1159	-6
114	5,60	10	1169	-7
115	5,65	10	1179	-7
116	5,70	9	1189	-7
117	5,75	9	1199	-7
118	5,80	9	1209	-7
119	5,85	8	1219	-7
120	5,90	8	1229	-7
121	5,95	8	1238	-7
122	6,00	7	1248	-7
123	6,05	7	1258	-7
124	6,10	7	1268	-7
125	6,15	6	1278	-7
126	6,20	6	1288	-6
127	6,25	6	1298	-6
128	6,30	5	1308	-6
129	6,35	5	1318	-6
130	6,40	5	1328	-6
131	6,45	4	1338	-6
132	6,50	4	1348	-6
133	6,55	4	1358	-5
134	6,60	4	1368	-5
135	6,65	3	1378	-5
136	6,70	3	1388	-5
137	6,75	3	1398	-5
138	6,80	3	1408	-4
139	6,85	2	1418	-4
140	6,90	2	1428	-4
141	6,95	2	1438	-4
142	7,00	2	1448	-4
143	7,05	2	1458	-3
144	7,10	1	1468	-3
145	7,15	1	1478	-3
146	7,20	1	1488	-3
147	7,25	1	1498	-3
148	7,30	1	1508	-3
149	7,35	1	1518	-2
150	7,40	1	1528	-2
151	7,45	0	1538	-2
152	7,50	0	1548	-2
153	7,55	0	1558	-2
154	7,60	0	1568	-2

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
155	7,65	0	1578	-2
156	7,70	0	1588	-1
157	7,75	0	1598	-1
158	7,80	0	1608	-1
159	7,85	0	1618	-1
160	7,90	0	1628	-1
161	7,95	0	1638	-1
162	8,00	0	1648	-1
163	8,05	0	1658	-1
164	8,10	0	1668	-1
165	8,15	0	1678	-1
166	8,20	0	1688	0
167	8,25	0	1697	0
168	8,30	0	1707	0
169	8,35	-1	1717	0
170	8,40	-1	1727	0
171	8,45	-1	1737	0
172	8,50	-1	1747	0
173	8,55	-1	1757	0
174	8,60	-1	1767	0
175	8,65	-1	1777	0
176	8,70	-1	1787	0
177	8,75	-1	1797	0
178	8,80	-1	1807	0
179	8,85	-1	1817	0
180	8,90	-1	1827	0
181	8,95	-1	1837	0
182	9,00	0	1847	0
183	9,05	0	1857	0
184	9,10	0	1867	0
185	9,15	0	1877	0
186	9,20	0	1887	0
187	9,25	0	1897	0
188	9,30	0	1907	0
189	9,35	0	1917	0
190	9,40	0	1927	0
191	9,45	0	1937	0
192	9,50	0	1947	0
193	9,55	0	1957	0
194	9,60	0	1967	0
195	9,65	0	1977	0
196	9,70	0	1987	0
197	9,75	0	1997	0
198	9,80	0	2007	0
199	9,85	0	2017	0
200	9,90	0	2027	0
201	9,95	0	2037	0
202	10,00	0	2047	0
203	10,05	0	2057	0
204	10,10	0	2067	0
205	10,15	0	2077	0
206	10,20	0	2087	0
207	10,25	0	2097	0
208	10,30	0	2107	0
209	10,35	0	2117	0
210	10,40	0	2127	0
211	10,45	0	2137	0
212	10,50	0	2147	0
213	10,55	0	2157	0
214	10,60	0	2166	0
215	10,65	0	2176	0
216	10,70	0	2186	0
217	10,75	0	2196	0
218	10,80	0	2206	0
219	10,85	0	2216	0
220	10,90	0	2226	0
221	10,95	0	2236	0
222	11,00	0	2246	0
223	11,05	0	2256	0
224	11,10	0	2266	0
225	11,15	0	2276	0
226	11,20	0	2286	0
227	11,25	0	2296	0
228	11,30	0	2306	0
229	11,35	0	2316	0
230	11,40	0	2326	0
231	11,45	0	2336	0

n°	Y	M	N	T
	[m]	[kgm]	[kg]	[kg]
232	11,50	0	2346	0
233	11,55	0	2356	0
234	11,60	0	2366	0
235	11,65	0	2376	0
236	11,70	0	2386	0
237	11,75	0	2396	0
238	11,80	0	2406	0
239	11,85	0	2416	0
240	11,90	0	2426	0
241	11,95	0	2436	0
242	12,00	0	2446	0

**Combinazione n° 6 - SLV - GEO**

n°	Y	M	N	T
	[m]	[kgm]	[kg]	[kg]
1	0,00	0	0	0
2	0,05	0	10	0
3	0,10	0	20	1
4	0,15	0	30	2
5	0,20	0	40	5
6	0,25	1	50	9
7	0,25	1	98	-218
8	0,30	-10	108	-212
9	0,35	-20	118	-203
10	0,40	-30	128	-192
11	0,45	-40	138	-179
12	0,50	-48	148	-164
13	0,55	-56	158	-157
14	0,60	-64	168	-145
15	0,65	-71	178	-128
16	0,70	-76	188	-106
17	0,75	-81	198	-81
18	0,80	-85	208	-54
19	0,85	-86	218	-25
20	0,90	-87	228	7
21	0,95	-86	238	40
22	1,00	-83	248	75
23	1,05	-79	258	80
24	1,10	-75	268	81
25	1,15	-71	278	81
26	1,20	-67	288	81
27	1,25	-63	298	79
28	1,30	-59	308	76
29	1,35	-55	318	73
30	1,40	-51	328	70
31	1,45	-48	338	67
32	1,50	-45	348	65
33	1,55	-41	358	62
34	1,60	-38	368	59
35	1,65	-35	378	56
36	1,70	-33	388	53
37	1,75	-30	398	51
38	1,80	-27	408	48
39	1,85	-25	418	45
40	1,90	-23	428	43
41	1,95	-21	438	40
42	2,00	-19	448	37
43	2,05	-17	458	35
44	2,10	-15	467	32
45	2,15	-13	477	30
46	2,20	-12	487	27
47	2,25	-10	497	25
48	2,30	-9	507	22
49	2,35	-8	517	20
50	2,40	-7	527	17
51	2,45	-6	537	15
52	2,50	-6	547	13
53	2,55	-5	557	11
54	2,60	-4	567	8
55	2,65	-4	577	6
56	2,70	-4	587	6
57	2,75	-3	597	6
58	2,80	-3	607	6
59	2,85	-3	617	6
60	2,90	-2	627	6

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
61	2,95	-2	637	6
62	3,00	-2	647	6
63	3,05	-1	657	6
64	3,10	-1	667	6
65	3,15	-1	677	6
66	3,20	0	687	6
67	3,25	0	697	6
68	3,30	0	707	6
69	3,35	0	717	6
70	3,40	1	727	6
71	3,45	1	737	6
72	3,50	1	747	6
73	3,55	2	757	6
74	3,60	2	767	6
75	3,65	2	777	6
76	3,70	3	787	6
77	3,75	3	797	6
78	3,80	3	807	6
79	3,85	4	817	6
80	3,90	4	827	6
81	3,95	4	837	6
82	4,00	5	847	6
83	4,05	5	857	6
84	4,10	5	867	6
85	4,15	5	877	6
86	4,20	6	887	6
87	4,25	6	897	6
88	4,30	6	907	6
89	4,35	7	917	6
90	4,40	7	926	6
91	4,45	7	936	6
92	4,50	8	946	6
93	4,55	8	956	6
94	4,60	8	966	6
95	4,65	9	976	6
96	4,70	9	986	6
97	4,75	9	996	6
98	4,80	10	1006	6
99	4,85	10	1016	6
100	4,90	10	1026	6
101	4,95	10	1036	5
102	5,00	11	1046	4
103	5,05	11	1056	3
104	5,10	11	1066	2
105	5,15	11	1076	1
106	5,20	11	1086	0
107	5,25	11	1096	-1
108	5,30	11	1106	-2
109	5,35	11	1116	-2
110	5,40	11	1126	-3
111	5,45	11	1136	-3
112	5,50	11	1146	-4
113	5,55	10	1156	-4
114	5,60	10	1166	-5
115	5,65	10	1176	-5
116	5,70	10	1186	-5
117	5,75	9	1196	-5
118	5,80	9	1206	-6
119	5,85	9	1216	-6
120	5,90	9	1226	-6
121	5,95	8	1236	-6
122	6,00	8	1246	-6
123	6,05	8	1256	-6
124	6,10	7	1266	-6
125	6,15	7	1276	-6
126	6,20	7	1286	-6
127	6,25	6	1296	-6
128	6,30	6	1306	-6
129	6,35	6	1316	-6
130	6,40	6	1326	-6
131	6,45	5	1336	-6
132	6,50	5	1346	-6
133	6,55	5	1356	-5
134	6,60	4	1366	-5
135	6,65	4	1376	-5
136	6,70	4	1386	-5
137	6,75	4	1395	-5

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
138	6,80	3	1405	-5
139	6,85	3	1415	-5
140	6,90	3	1425	-4
141	6,95	3	1435	-4
142	7,00	3	1445	-4
143	7,05	2	1455	-4
144	7,10	2	1465	-4
145	7,15	2	1475	-4
146	7,20	2	1485	-3
147	7,25	2	1495	-3
148	7,30	1	1505	-3
149	7,35	1	1515	-3
150	7,40	1	1525	-3
151	7,45	1	1535	-3
152	7,50	1	1545	-2
153	7,55	1	1555	-2
154	7,60	1	1565	-2
155	7,65	1	1575	-2
156	7,70	0	1585	-2
157	7,75	0	1595	-2
158	7,80	0	1605	-2
159	7,85	0	1615	-2
160	7,90	0	1625	-1
161	7,95	0	1635	-1
162	8,00	0	1645	-1
163	8,05	0	1655	-1
164	8,10	0	1665	-1
165	8,15	0	1675	-1
166	8,20	0	1685	-1
167	8,25	0	1695	-1
168	8,30	0	1705	-1
169	8,35	0	1715	-1
170	8,40	0	1725	0
171	8,45	0	1735	0
172	8,50	0	1745	0
173	8,55	0	1755	0
174	8,60	0	1765	0
175	8,65	0	1775	0
176	8,70	0	1785	0
177	8,75	0	1795	0
178	8,80	0	1805	0
179	8,85	0	1815	0
180	8,90	0	1825	0
181	8,95	0	1835	0
182	9,00	0	1845	0
183	9,05	0	1854	0
184	9,10	0	1864	0
185	9,15	0	1874	0
186	9,20	0	1884	0
187	9,25	0	1894	0
188	9,30	0	1904	0
189	9,35	0	1914	0
190	9,40	0	1924	0
191	9,45	0	1934	0
192	9,50	0	1944	0
193	9,55	0	1954	0
194	9,60	0	1964	0
195	9,65	0	1974	0
196	9,70	0	1984	0
197	9,75	0	1994	0
198	9,80	0	2004	0
199	9,85	0	2014	0
200	9,90	0	2024	0
201	9,95	0	2034	0
202	10,00	0	2044	0
203	10,05	0	2054	0
204	10,10	0	2064	0
205	10,15	0	2074	0
206	10,20	0	2084	0
207	10,25	0	2094	0
208	10,30	0	2104	0
209	10,35	0	2114	0
210	10,40	0	2124	0
211	10,45	0	2134	0
212	10,50	0	2144	0
213	10,55	0	2154	0
214	10,60	0	2164	0

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
215	10,65	0	2174	0
216	10,70	0	2184	0
217	10,75	0	2194	0
218	10,80	0	2204	0
219	10,85	0	2214	0
220	10,90	0	2224	0
221	10,95	0	2234	0
222	11,00	0	2244	0
223	11,05	0	2254	0
224	11,10	0	2264	0
225	11,15	0	2274	0
226	11,20	0	2284	0
227	11,25	0	2294	0
228	11,30	0	2304	0
229	11,35	0	2314	0
230	11,40	0	2323	0
231	11,45	0	2333	0
232	11,50	0	2343	0
233	11,55	0	2353	0
234	11,60	0	2363	0
235	11,65	0	2373	0
236	11,70	0	2383	0
237	11,75	0	2393	0
238	11,80	0	2403	0
239	11,85	0	2413	0
240	11,90	0	2423	0
241	11,95	0	2433	0
242	12,00	0	2443	0

**Combinazione n° 7 - SLE - Rara**

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
1	0,00	0	0	0
2	0,05	0	10	1
3	0,10	0	20	3
4	0,15	0	30	5
5	0,20	1	40	7
6	0,25	1	50	9
7	0,25	1	83	-147
8	0,30	-6	93	-143
9	0,35	-13	103	-137
10	0,40	-20	113	-129
11	0,45	-26	123	-120
12	0,50	-32	133	-110
13	0,50	-32	133	-109
14	0,55	-37	143	-107
15	0,60	-43	153	-106
16	0,65	-48	163	-104
17	0,70	-53	173	-102
18	0,75	-58	183	-101
19	0,80	-63	193	-99
20	0,85	-68	203	-98
21	0,90	-73	213	-97
22	0,95	-78	223	-95
23	1,00	-83	233	-90
24	1,05	-87	243	-81
25	1,10	-91	253	-72
26	1,15	-95	263	-64
27	1,20	-98	273	-56
28	1,25	-101	283	-49
29	1,30	-103	293	-42
30	1,35	-106	303	-35
31	1,40	-107	313	-29
32	1,45	-109	323	-23
33	1,50	-110	333	-17
34	1,55	-111	343	-11
35	1,60	-111	353	-6
36	1,65	-112	363	-1
37	1,70	-112	373	3
38	1,75	-112	383	7
39	1,80	-111	393	11
40	1,85	-111	402	15
41	1,90	-110	412	19
42	1,95	-109	422	22
43	2,00	-108	432	25

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
44	2,05	-107	442	28
45	2,10	-105	452	30
46	2,15	-104	462	33
47	2,20	-102	472	35
48	2,25	-100	482	37
49	2,30	-98	492	39
50	2,35	-96	502	40
51	2,40	-94	512	42
52	2,45	-92	522	43
53	2,50	-90	532	45
54	2,55	-88	542	46
55	2,60	-86	552	47
56	2,65	-83	562	47
57	2,70	-81	572	48
58	2,75	-79	582	49
59	2,80	-76	592	49
60	2,85	-74	602	50
61	2,90	-71	612	50
62	2,95	-69	622	50
63	3,00	-66	632	51
64	3,05	-64	642	51
65	3,10	-61	652	51
66	3,15	-59	662	51
67	3,20	-56	672	51
68	3,25	-53	682	50
69	3,30	-51	692	50
70	3,35	-48	702	49
71	3,40	-46	712	48
72	3,45	-44	722	47
73	3,50	-41	732	46
74	3,55	-39	742	45
75	3,60	-37	752	44
76	3,65	-34	762	43
77	3,70	-32	772	42
78	3,75	-30	782	40
79	3,80	-28	792	39
80	3,85	-26	802	38
81	3,90	-24	812	36
82	3,95	-23	822	35
83	4,00	-21	832	34
84	4,05	-19	842	32
85	4,10	-17	852	31
86	4,15	-16	862	29
87	4,20	-14	871	28
88	4,25	-13	881	27
89	4,30	-12	891	25
90	4,35	-11	901	24
91	4,40	-9	911	23
92	4,45	-8	921	21
93	4,50	-7	931	20
94	4,55	-6	941	19
95	4,60	-5	951	18
96	4,65	-4	961	16
97	4,70	-3	971	15
98	4,75	-3	981	14
99	4,80	-2	991	13
100	4,85	-1	1001	12
101	4,90	-1	1011	11
102	4,95	0	1021	10
103	5,00	0	1031	10
104	5,05	1	1041	9
105	5,10	1	1051	8
106	5,15	2	1061	7
107	5,20	2	1071	6
108	5,25	2	1081	6
109	5,30	3	1091	5
110	5,35	3	1101	4
111	5,40	3	1111	4
112	5,45	3	1121	3
113	5,50	3	1131	3
114	5,55	4	1141	2
115	5,60	4	1151	2
116	5,65	4	1161	1
117	5,70	4	1171	1
118	5,75	4	1181	1
119	5,80	4	1191	0
120	5,85	4	1201	0

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
121	5,90	4	1211	0
122	5,95	4	1221	-1
123	6,00	4	1231	-1
124	6,05	4	1241	-1
125	6,10	4	1251	-1
126	6,15	4	1261	-1
127	6,20	4	1271	-1
128	6,25	4	1281	-2
129	6,30	4	1291	-2
130	6,35	4	1301	-2
131	6,40	3	1311	-2
132	6,45	3	1321	-2
133	6,50	3	1330	-2
134	6,55	3	1340	-2
135	6,60	3	1350	-2
136	6,65	3	1360	-2
137	6,70	3	1370	-2
138	6,75	3	1380	-2
139	6,80	3	1390	-2
140	6,85	2	1400	-2
141	6,90	2	1410	-2
142	6,95	2	1420	-2
143	7,00	2	1430	-2
144	7,05	2	1440	-2
145	7,10	2	1450	-2
146	7,15	2	1460	-2
147	7,20	2	1470	-2
148	7,25	2	1480	-2
149	7,30	2	1490	-2
150	7,35	1	1500	-2
151	7,40	1	1510	-2
152	7,45	1	1520	-2
153	7,50	1	1530	-2
154	7,55	1	1540	-2
155	7,60	1	1550	-2
156	7,65	1	1560	-1
157	7,70	1	1570	-1
158	7,75	1	1580	-1
159	7,80	1	1590	-1
160	7,85	1	1600	-1
161	7,90	1	1610	-1
162	7,95	1	1620	-1
163	8,00	0	1630	-1
164	8,05	0	1640	-1
165	8,10	0	1650	-1
166	8,15	0	1660	-1
167	8,20	0	1670	-1
168	8,25	0	1680	-1
169	8,30	0	1690	-1
170	8,35	0	1700	-1
171	8,40	0	1710	-1
172	8,45	0	1720	-1
173	8,50	0	1730	-1
174	8,55	0	1740	-1
175	8,60	0	1750	0
176	8,65	0	1760	0
177	8,70	0	1770	0
178	8,75	0	1780	0
179	8,80	0	1790	0
180	8,85	0	1799	0
181	8,90	0	1809	0
182	8,95	0	1819	0
183	9,00	0	1829	0
184	9,05	0	1839	0
185	9,10	0	1849	0
186	9,15	0	1859	0
187	9,20	0	1869	0
188	9,25	0	1879	0
189	9,30	0	1889	0
190	9,35	0	1899	0
191	9,40	0	1909	0
192	9,45	0	1919	0
193	9,50	0	1929	0
194	9,55	0	1939	0
195	9,60	0	1949	0
196	9,65	0	1959	0
197	9,70	0	1969	0

n°	Y	M	N	T
	[m]	[kgm]	[kg]	[kg]
198	9,75	0	1979	0
199	9,80	0	1989	0
200	9,85	0	1999	0
201	9,90	0	2009	0
202	9,95	0	2019	0
203	10,00	0	2029	0
204	10,05	0	2039	0
205	10,10	0	2049	0
206	10,15	0	2059	0
207	10,20	0	2069	0
208	10,25	0	2079	0
209	10,30	0	2089	0
210	10,35	0	2099	0
211	10,40	0	2109	0
212	10,45	0	2119	0
213	10,50	0	2129	0
214	10,55	0	2139	0
215	10,60	0	2149	0
216	10,65	0	2159	0
217	10,70	0	2169	0
218	10,75	0	2179	0
219	10,80	0	2189	0
220	10,85	0	2199	0
221	10,90	0	2209	0
222	10,95	0	2219	0
223	11,00	0	2229	0
224	11,05	0	2239	0
225	11,10	0	2249	0
226	11,15	0	2258	0
227	11,20	0	2268	0
228	11,25	0	2278	0
229	11,30	0	2288	0
230	11,35	0	2298	0
231	11,40	0	2308	0
232	11,45	0	2318	0
233	11,50	0	2328	0
234	11,55	0	2338	0
235	11,60	0	2348	0
236	11,65	0	2358	0
237	11,70	0	2368	0
238	11,75	0	2378	0
239	11,80	0	2388	0
240	11,85	0	2398	0
241	11,90	0	2408	0
242	11,95	0	2418	0
243	12,00	0	2428	0

**Combinazione n° 8 - SLE - Frequente**

n°	Y	M	N	T
	[m]	[kgm]	[kg]	[kg]
1	0,00	0	0	0
2	0,05	0	10	1
3	0,10	0	20	3
4	0,15	0	30	5
5	0,20	1	40	7
6	0,25	1	50	9
7	0,25	1	83	-147
8	0,30	-6	93	-143
9	0,35	-13	103	-137
10	0,40	-20	113	-129
11	0,45	-26	123	-120
12	0,50	-32	133	-110
13	0,50	-32	133	-109
14	0,55	-37	143	-107
15	0,60	-43	153	-106
16	0,65	-48	163	-104
17	0,70	-53	173	-102
18	0,75	-58	183	-101
19	0,80	-63	193	-99
20	0,85	-68	203	-98
21	0,90	-73	213	-97
22	0,95	-78	223	-95
23	1,00	-83	233	-90
24	1,05	-87	243	-81
25	1,10	-91	253	-72

n°	Y	M	N	T
	[m]	[kgm]	[kg]	[kg]
26	1,15	-95	263	-64
27	1,20	-98	273	-56
28	1,25	-101	283	-49
29	1,30	-103	293	-42
30	1,35	-106	303	-35
31	1,40	-107	313	-29
32	1,45	-109	323	-23
33	1,50	-110	333	-17
34	1,55	-111	343	-11
35	1,60	-111	353	-6
36	1,65	-112	363	-1
37	1,70	-112	373	3
38	1,75	-112	383	7
39	1,80	-111	393	11
40	1,85	-111	402	15
41	1,90	-110	412	19
42	1,95	-109	422	22
43	2,00	-108	432	25
44	2,05	-107	442	28
45	2,10	-105	452	30
46	2,15	-104	462	33
47	2,20	-102	472	35
48	2,25	-100	482	37
49	2,30	-98	492	39
50	2,35	-96	502	40
51	2,40	-94	512	42
52	2,45	-92	522	43
53	2,50	-90	532	45
54	2,55	-88	542	46
55	2,60	-86	552	47
56	2,65	-83	562	47
57	2,70	-81	572	48
58	2,75	-79	582	49
59	2,80	-76	592	49
60	2,85	-74	602	50
61	2,90	-71	612	50
62	2,95	-69	622	50
63	3,00	-66	632	51
64	3,05	-64	642	51
65	3,10	-61	652	51
66	3,15	-59	662	51
67	3,20	-56	672	51
68	3,25	-53	682	50
69	3,30	-51	692	50
70	3,35	-48	702	49
71	3,40	-46	712	48
72	3,45	-44	722	47
73	3,50	-41	732	46
74	3,55	-39	742	45
75	3,60	-37	752	44
76	3,65	-34	762	43
77	3,70	-32	772	42
78	3,75	-30	782	40
79	3,80	-28	792	39
80	3,85	-26	802	38
81	3,90	-24	812	36
82	3,95	-23	822	35
83	4,00	-21	832	34
84	4,05	-19	842	32
85	4,10	-17	852	31
86	4,15	-16	862	29
87	4,20	-14	871	28
88	4,25	-13	881	27
89	4,30	-12	891	25
90	4,35	-11	901	24
91	4,40	-9	911	23
92	4,45	-8	921	21
93	4,50	-7	931	20
94	4,55	-6	941	19
95	4,60	-5	951	18
96	4,65	-4	961	16
97	4,70	-3	971	15
98	4,75	-3	981	14
99	4,80	-2	991	13
100	4,85	-1	1001	12
101	4,90	-1	1011	11
102	4,95	0	1021	10

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
103	5,00	0	1031	10
104	5,05	1	1041	9
105	5,10	1	1051	8
106	5,15	2	1061	7
107	5,20	2	1071	6
108	5,25	2	1081	6
109	5,30	3	1091	5
110	5,35	3	1101	4
111	5,40	3	1111	4
112	5,45	3	1121	3
113	5,50	3	1131	3
114	5,55	4	1141	2
115	5,60	4	1151	2
116	5,65	4	1161	1
117	5,70	4	1171	1
118	5,75	4	1181	1
119	5,80	4	1191	0
120	5,85	4	1201	0
121	5,90	4	1211	0
122	5,95	4	1221	-1
123	6,00	4	1231	-1
124	6,05	4	1241	-1
125	6,10	4	1251	-1
126	6,15	4	1261	-1
127	6,20	4	1271	-1
128	6,25	4	1281	-2
129	6,30	4	1291	-2
130	6,35	4	1301	-2
131	6,40	3	1311	-2
132	6,45	3	1321	-2
133	6,50	3	1330	-2
134	6,55	3	1340	-2
135	6,60	3	1350	-2
136	6,65	3	1360	-2
137	6,70	3	1370	-2
138	6,75	3	1380	-2
139	6,80	3	1390	-2
140	6,85	2	1400	-2
141	6,90	2	1410	-2
142	6,95	2	1420	-2
143	7,00	2	1430	-2
144	7,05	2	1440	-2
145	7,10	2	1450	-2
146	7,15	2	1460	-2
147	7,20	2	1470	-2
148	7,25	2	1480	-2
149	7,30	2	1490	-2
150	7,35	1	1500	-2
151	7,40	1	1510	-2
152	7,45	1	1520	-2
153	7,50	1	1530	-2
154	7,55	1	1540	-2
155	7,60	1	1550	-2
156	7,65	1	1560	-1
157	7,70	1	1570	-1
158	7,75	1	1580	-1
159	7,80	1	1590	-1
160	7,85	1	1600	-1
161	7,90	1	1610	-1
162	7,95	1	1620	-1
163	8,00	0	1630	-1
164	8,05	0	1640	-1
165	8,10	0	1650	-1
166	8,15	0	1660	-1
167	8,20	0	1670	-1
168	8,25	0	1680	-1
169	8,30	0	1690	-1
170	8,35	0	1700	-1
171	8,40	0	1710	-1
172	8,45	0	1720	-1
173	8,50	0	1730	-1
174	8,55	0	1740	-1
175	8,60	0	1750	0
176	8,65	0	1760	0
177	8,70	0	1770	0
178	8,75	0	1780	0
179	8,80	0	1790	0

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
180	8,85	0	1799	0
181	8,90	0	1809	0
182	8,95	0	1819	0
183	9,00	0	1829	0
184	9,05	0	1839	0
185	9,10	0	1849	0
186	9,15	0	1859	0
187	9,20	0	1869	0
188	9,25	0	1879	0
189	9,30	0	1889	0
190	9,35	0	1899	0
191	9,40	0	1909	0
192	9,45	0	1919	0
193	9,50	0	1929	0
194	9,55	0	1939	0
195	9,60	0	1949	0
196	9,65	0	1959	0
197	9,70	0	1969	0
198	9,75	0	1979	0
199	9,80	0	1989	0
200	9,85	0	1999	0
201	9,90	0	2009	0
202	9,95	0	2019	0
203	10,00	0	2029	0
204	10,05	0	2039	0
205	10,10	0	2049	0
206	10,15	0	2059	0
207	10,20	0	2069	0
208	10,25	0	2079	0
209	10,30	0	2089	0
210	10,35	0	2099	0
211	10,40	0	2109	0
212	10,45	0	2119	0
213	10,50	0	2129	0
214	10,55	0	2139	0
215	10,60	0	2149	0
216	10,65	0	2159	0
217	10,70	0	2169	0
218	10,75	0	2179	0
219	10,80	0	2189	0
220	10,85	0	2199	0
221	10,90	0	2209	0
222	10,95	0	2219	0
223	11,00	0	2229	0
224	11,05	0	2239	0
225	11,10	0	2249	0
226	11,15	0	2258	0
227	11,20	0	2268	0
228	11,25	0	2278	0
229	11,30	0	2288	0
230	11,35	0	2298	0
231	11,40	0	2308	0
232	11,45	0	2318	0
233	11,50	0	2328	0
234	11,55	0	2338	0
235	11,60	0	2348	0
236	11,65	0	2358	0
237	11,70	0	2368	0
238	11,75	0	2378	0
239	11,80	0	2388	0
240	11,85	0	2398	0
241	11,90	0	2408	0
242	11,95	0	2418	0
243	12,00	0	2428	0

**Combinazione n° 9 - SLE - Quasi permanente**

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
1	0,00	0	0	0
2	0,05	0	10	1
3	0,10	0	20	3
4	0,15	0	30	5
5	0,20	1	40	7
6	0,25	1	50	9
7	0,25	1	83	-147

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
8	0,30	-6	93	-143
9	0,35	-13	103	-137
10	0,40	-20	113	-129
11	0,45	-26	123	-120
12	0,50	-32	133	-110
13	0,50	-32	133	-109
14	0,55	-37	143	-107
15	0,60	-43	153	-106
16	0,65	-48	163	-104
17	0,70	-53	173	-102
18	0,75	-58	183	-101
19	0,80	-63	193	-99
20	0,85	-68	203	-98
21	0,90	-73	213	-97
22	0,95	-78	223	-95
23	1,00	-83	233	-90
24	1,05	-87	243	-81
25	1,10	-91	253	-72
26	1,15	-95	263	-64
27	1,20	-98	273	-56
28	1,25	-101	283	-49
29	1,30	-103	293	-42
30	1,35	-106	303	-35
31	1,40	-107	313	-29
32	1,45	-109	323	-23
33	1,50	-110	333	-17
34	1,55	-111	343	-11
35	1,60	-111	353	-6
36	1,65	-112	363	-1
37	1,70	-112	373	3
38	1,75	-112	383	7
39	1,80	-111	393	11
40	1,85	-111	402	15
41	1,90	-110	412	19
42	1,95	-109	422	22
43	2,00	-108	432	25
44	2,05	-107	442	28
45	2,10	-105	452	30
46	2,15	-104	462	33
47	2,20	-102	472	35
48	2,25	-100	482	37
49	2,30	-98	492	39
50	2,35	-96	502	40
51	2,40	-94	512	42
52	2,45	-92	522	43
53	2,50	-90	532	45
54	2,55	-88	542	46
55	2,60	-86	552	47
56	2,65	-83	562	47
57	2,70	-81	572	48
58	2,75	-79	582	49
59	2,80	-76	592	49
60	2,85	-74	602	50
61	2,90	-71	612	50
62	2,95	-69	622	50
63	3,00	-66	632	51
64	3,05	-64	642	51
65	3,10	-61	652	51
66	3,15	-59	662	51
67	3,20	-56	672	51
68	3,25	-53	682	50
69	3,30	-51	692	50
70	3,35	-48	702	49
71	3,40	-46	712	48
72	3,45	-44	722	47
73	3,50	-41	732	46
74	3,55	-39	742	45
75	3,60	-37	752	44
76	3,65	-34	762	43
77	3,70	-32	772	42
78	3,75	-30	782	40
79	3,80	-28	792	39
80	3,85	-26	802	38
81	3,90	-24	812	36
82	3,95	-23	822	35
83	4,00	-21	832	34
84	4,05	-19	842	32

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
85	4,10	-17	852	31
86	4,15	-16	862	29
87	4,20	-14	871	28
88	4,25	-13	881	27
89	4,30	-12	891	25
90	4,35	-11	901	24
91	4,40	-9	911	23
92	4,45	-8	921	21
93	4,50	-7	931	20
94	4,55	-6	941	19
95	4,60	-5	951	18
96	4,65	-4	961	16
97	4,70	-3	971	15
98	4,75	-3	981	14
99	4,80	-2	991	13
100	4,85	-1	1001	12
101	4,90	-1	1011	11
102	4,95	0	1021	10
103	5,00	0	1031	10
104	5,05	1	1041	9
105	5,10	1	1051	8
106	5,15	2	1061	7
107	5,20	2	1071	6
108	5,25	2	1081	6
109	5,30	3	1091	5
110	5,35	3	1101	4
111	5,40	3	1111	4
112	5,45	3	1121	3
113	5,50	3	1131	3
114	5,55	4	1141	2
115	5,60	4	1151	2
116	5,65	4	1161	1
117	5,70	4	1171	1
118	5,75	4	1181	1
119	5,80	4	1191	0
120	5,85	4	1201	0
121	5,90	4	1211	0
122	5,95	4	1221	-1
123	6,00	4	1231	-1
124	6,05	4	1241	-1
125	6,10	4	1251	-1
126	6,15	4	1261	-1
127	6,20	4	1271	-1
128	6,25	4	1281	-2
129	6,30	4	1291	-2
130	6,35	4	1301	-2
131	6,40	3	1311	-2
132	6,45	3	1321	-2
133	6,50	3	1330	-2
134	6,55	3	1340	-2
135	6,60	3	1350	-2
136	6,65	3	1360	-2
137	6,70	3	1370	-2
138	6,75	3	1380	-2
139	6,80	3	1390	-2
140	6,85	2	1400	-2
141	6,90	2	1410	-2
142	6,95	2	1420	-2
143	7,00	2	1430	-2
144	7,05	2	1440	-2
145	7,10	2	1450	-2
146	7,15	2	1460	-2
147	7,20	2	1470	-2
148	7,25	2	1480	-2
149	7,30	2	1490	-2
150	7,35	1	1500	-2
151	7,40	1	1510	-2
152	7,45	1	1520	-2
153	7,50	1	1530	-2
154	7,55	1	1540	-2
155	7,60	1	1550	-2
156	7,65	1	1560	-1
157	7,70	1	1570	-1
158	7,75	1	1580	-1
159	7,80	1	1590	-1
160	7,85	1	1600	-1
161	7,90	1	1610	-1

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
162	7,95	1	1620	-1
163	8,00	0	1630	-1
164	8,05	0	1640	-1
165	8,10	0	1650	-1
166	8,15	0	1660	-1
167	8,20	0	1670	-1
168	8,25	0	1680	-1
169	8,30	0	1690	-1
170	8,35	0	1700	-1
171	8,40	0	1710	-1
172	8,45	0	1720	-1
173	8,50	0	1730	-1
174	8,55	0	1740	-1
175	8,60	0	1750	0
176	8,65	0	1760	0
177	8,70	0	1770	0
178	8,75	0	1780	0
179	8,80	0	1790	0
180	8,85	0	1799	0
181	8,90	0	1809	0
182	8,95	0	1819	0
183	9,00	0	1829	0
184	9,05	0	1839	0
185	9,10	0	1849	0
186	9,15	0	1859	0
187	9,20	0	1869	0
188	9,25	0	1879	0
189	9,30	0	1889	0
190	9,35	0	1899	0
191	9,40	0	1909	0
192	9,45	0	1919	0
193	9,50	0	1929	0
194	9,55	0	1939	0
195	9,60	0	1949	0
196	9,65	0	1959	0
197	9,70	0	1969	0
198	9,75	0	1979	0
199	9,80	0	1989	0
200	9,85	0	1999	0
201	9,90	0	2009	0
202	9,95	0	2019	0
203	10,00	0	2029	0
204	10,05	0	2039	0
205	10,10	0	2049	0
206	10,15	0	2059	0
207	10,20	0	2069	0
208	10,25	0	2079	0
209	10,30	0	2089	0
210	10,35	0	2099	0
211	10,40	0	2109	0
212	10,45	0	2119	0
213	10,50	0	2129	0
214	10,55	0	2139	0
215	10,60	0	2149	0
216	10,65	0	2159	0
217	10,70	0	2169	0
218	10,75	0	2179	0
219	10,80	0	2189	0
220	10,85	0	2199	0
221	10,90	0	2209	0
222	10,95	0	2219	0
223	11,00	0	2229	0
224	11,05	0	2239	0
225	11,10	0	2249	0
226	11,15	0	2258	0
227	11,20	0	2268	0
228	11,25	0	2278	0
229	11,30	0	2288	0
230	11,35	0	2298	0
231	11,40	0	2308	0
232	11,45	0	2318	0
233	11,50	0	2328	0
234	11,55	0	2338	0
235	11,60	0	2348	0
236	11,65	0	2358	0
237	11,70	0	2368	0
238	11,75	0	2378	0

n°	Y	M	N	T
	[m]	[kgm]	[kg]	[kg]
239	11,80	0	2388	0
240	11,85	0	2398	0
241	11,90	0	2408	0
242	11,95	0	2418	0
243	12,00	0	2428	0

**Combinazione n° 10 - SLE - Rara**

n°	Y	M	N	T
	[m]	[kgm]	[kg]	[kg]
1	0,00	0	0	0
2	0,05	0	10	1
3	0,10	0	20	3
4	0,15	0	30	5
5	0,20	1	40	7
6	0,25	1	50	9
7	0,25	1	83	-147
8	0,30	-6	93	-143
9	0,35	-13	103	-137
10	0,40	-20	113	-129
11	0,45	-26	123	-120
12	0,50	-32	133	-110
13	0,50	-32	133	-109
14	0,55	-37	143	-107
15	0,60	-43	153	-106
16	0,65	-48	163	-104
17	0,70	-53	173	-102
18	0,75	-58	183	-101
19	0,80	-63	193	-99
20	0,85	-68	203	-98
21	0,90	-73	213	-97
22	0,95	-78	223	-95
23	1,00	-83	233	-90
24	1,05	-87	243	-81
25	1,10	-91	253	-72
26	1,15	-95	263	-64
27	1,20	-98	273	-56
28	1,25	-101	283	-49
29	1,30	-103	293	-42
30	1,35	-106	303	-35
31	1,40	-107	313	-29
32	1,45	-109	323	-23
33	1,50	-110	333	-17
34	1,55	-111	343	-11
35	1,60	-111	353	-6
36	1,65	-112	363	-1
37	1,70	-112	373	3
38	1,75	-112	383	7
39	1,80	-111	393	11
40	1,85	-111	402	15
41	1,90	-110	412	19
42	1,95	-109	422	22
43	2,00	-108	432	25
44	2,05	-107	442	28
45	2,10	-105	452	30
46	2,15	-104	462	33
47	2,20	-102	472	35
48	2,25	-100	482	37
49	2,30	-98	492	39
50	2,35	-97	502	40
51	2,40	-94	512	42
52	2,45	-92	522	43
53	2,50	-90	532	44
54	2,55	-88	542	46
55	2,60	-86	552	46
56	2,65	-83	562	47
57	2,70	-81	572	48
58	2,75	-79	582	49
59	2,80	-76	592	49
60	2,85	-74	602	50
61	2,90	-71	612	50
62	2,95	-69	622	50
63	3,00	-66	632	50
64	3,05	-64	642	51
65	3,10	-61	652	51
66	3,15	-59	662	51

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
67	3,20	-56	672	50
68	3,25	-54	682	50
69	3,30	-51	692	49
70	3,35	-49	702	49
71	3,40	-46	712	48
72	3,45	-44	722	47
73	3,50	-42	732	46
74	3,55	-39	742	45
75	3,60	-37	752	45
76	3,65	-35	762	44
77	3,70	-33	772	42
78	3,75	-30	782	41
79	3,80	-28	792	40
80	3,85	-26	802	38
81	3,90	-25	812	37
82	3,95	-23	822	35
83	4,00	-21	832	34
84	4,05	-19	842	32
85	4,10	-18	852	31
86	4,15	-16	862	30
87	4,20	-15	871	28
88	4,25	-13	881	27
89	4,30	-12	891	25
90	4,35	-11	901	24
91	4,40	-9	911	23
92	4,45	-8	921	21
93	4,50	-7	931	20
94	4,55	-6	941	19
95	4,60	-5	951	18
96	4,65	-4	961	17
97	4,70	-3	971	16
98	4,75	-3	981	14
99	4,80	-2	991	13
100	4,85	-1	1001	12
101	4,90	-1	1011	11
102	4,95	0	1021	10
103	5,00	0	1031	10
104	5,05	1	1041	9
105	5,10	1	1051	8
106	5,15	2	1061	7
107	5,20	2	1071	6
108	5,25	2	1081	6
109	5,30	3	1091	5
110	5,35	3	1101	4
111	5,40	3	1111	4
112	5,45	3	1121	3
113	5,50	4	1131	3
114	5,55	4	1141	2
115	5,60	4	1151	2
116	5,65	4	1161	1
117	5,70	4	1171	1
118	5,75	4	1181	1
119	5,80	4	1191	0
120	5,85	4	1201	0
121	5,90	4	1211	0
122	5,95	4	1221	-1
123	6,00	4	1231	-1
124	6,05	4	1241	-1
125	6,10	4	1251	-1
126	6,15	4	1261	-1
127	6,20	4	1271	-2
128	6,25	4	1281	-2
129	6,30	4	1291	-2
130	6,35	4	1301	-2
131	6,40	3	1311	-2
132	6,45	3	1321	-2
133	6,50	3	1330	-2
134	6,55	3	1340	-2
135	6,60	3	1350	-2
136	6,65	3	1360	-2
137	6,70	3	1370	-2
138	6,75	3	1380	-2
139	6,80	3	1390	-2
140	6,85	2	1400	-2
141	6,90	2	1410	-2
142	6,95	2	1420	-2
143	7,00	2	1430	-2

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
144	7,05	2	1440	-2
145	7,10	2	1450	-2
146	7,15	2	1460	-2
147	7,20	2	1470	-2
148	7,25	2	1480	-2
149	7,30	2	1490	-2
150	7,35	1	1500	-2
151	7,40	1	1510	-2
152	7,45	1	1520	-2
153	7,50	1	1530	-2
154	7,55	1	1540	-2
155	7,60	1	1550	-2
156	7,65	1	1560	-1
157	7,70	1	1570	-1
158	7,75	1	1580	-1
159	7,80	1	1590	-1
160	7,85	1	1600	-1
161	7,90	1	1610	-1
162	7,95	1	1620	-1
163	8,00	0	1630	-1
164	8,05	0	1640	-1
165	8,10	0	1650	-1
166	8,15	0	1660	-1
167	8,20	0	1670	-1
168	8,25	0	1680	-1
169	8,30	0	1690	-1
170	8,35	0	1700	-1
171	8,40	0	1710	-1
172	8,45	0	1720	-1
173	8,50	0	1730	-1
174	8,55	0	1740	-1
175	8,60	0	1750	0
176	8,65	0	1760	0
177	8,70	0	1770	0
178	8,75	0	1780	0
179	8,80	0	1790	0
180	8,85	0	1799	0
181	8,90	0	1809	0
182	8,95	0	1819	0
183	9,00	0	1829	0
184	9,05	0	1839	0
185	9,10	0	1849	0
186	9,15	0	1859	0
187	9,20	0	1869	0
188	9,25	0	1879	0
189	9,30	0	1889	0
190	9,35	0	1899	0
191	9,40	0	1909	0
192	9,45	0	1919	0
193	9,50	0	1929	0
194	9,55	0	1939	0
195	9,60	0	1949	0
196	9,65	0	1959	0
197	9,70	0	1969	0
198	9,75	0	1979	0
199	9,80	0	1989	0
200	9,85	0	1999	0
201	9,90	0	2009	0
202	9,95	0	2019	0
203	10,00	0	2029	0
204	10,05	0	2039	0
205	10,10	0	2049	0
206	10,15	0	2059	0
207	10,20	0	2069	0
208	10,25	0	2079	0
209	10,30	0	2089	0
210	10,35	0	2099	0
211	10,40	0	2109	0
212	10,45	0	2119	0
213	10,50	0	2129	0
214	10,55	0	2139	0
215	10,60	0	2149	0
216	10,65	0	2159	0
217	10,70	0	2169	0
218	10,75	0	2179	0
219	10,80	0	2189	0
220	10,85	0	2199	0

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
221	10,90	0	2209	0
222	10,95	0	2219	0
223	11,00	0	2229	0
224	11,05	0	2239	0
225	11,10	0	2249	0
226	11,15	0	2258	0
227	11,20	0	2268	0
228	11,25	0	2278	0
229	11,30	0	2288	0
230	11,35	0	2298	0
231	11,40	0	2308	0
232	11,45	0	2318	0
233	11,50	0	2328	0
234	11,55	0	2338	0
235	11,60	0	2348	0
236	11,65	0	2358	0
237	11,70	0	2368	0
238	11,75	0	2378	0
239	11,80	0	2388	0
240	11,85	0	2398	0
241	11,90	0	2408	0
242	11,95	0	2418	0
243	12,00	0	2428	0

**Combinazione n° 11 - SLE - Frequente**

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
1	0,00	0	0	0
2	0,05	0	10	1
3	0,10	0	20	3
4	0,15	0	30	5
5	0,20	1	40	7
6	0,25	1	50	9
7	0,25	1	83	-147
8	0,30	-6	93	-143
9	0,35	-13	103	-137
10	0,40	-20	113	-129
11	0,45	-26	123	-120
12	0,50	-32	133	-110
13	0,50	-32	133	-109
14	0,55	-37	143	-107
15	0,60	-43	153	-106
16	0,65	-48	163	-104
17	0,70	-53	173	-102
18	0,75	-58	183	-101
19	0,80	-63	193	-99
20	0,85	-68	203	-98
21	0,90	-73	213	-97
22	0,95	-78	223	-95
23	1,00	-83	233	-90
24	1,05	-87	243	-81
25	1,10	-91	253	-72
26	1,15	-95	263	-64
27	1,20	-98	273	-56
28	1,25	-101	283	-49
29	1,30	-103	293	-42
30	1,35	-106	303	-35
31	1,40	-107	313	-29
32	1,45	-109	323	-23
33	1,50	-110	333	-17
34	1,55	-111	343	-11
35	1,60	-111	353	-6
36	1,65	-112	363	-1
37	1,70	-112	373	3
38	1,75	-112	383	7
39	1,80	-111	393	11
40	1,85	-111	402	15
41	1,90	-110	412	19
42	1,95	-109	422	22
43	2,00	-108	432	25
44	2,05	-107	442	28
45	2,10	-105	452	30
46	2,15	-104	462	33
47	2,20	-102	472	35
48	2,25	-100	482	37

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
49	2,30	-98	492	39
50	2,35	-96	502	40
51	2,40	-94	512	42
52	2,45	-92	522	43
53	2,50	-90	532	45
54	2,55	-88	542	46
55	2,60	-86	552	47
56	2,65	-83	562	47
57	2,70	-81	572	48
58	2,75	-79	582	49
59	2,80	-76	592	49
60	2,85	-74	602	50
61	2,90	-71	612	50
62	2,95	-69	622	50
63	3,00	-66	632	51
64	3,05	-64	642	51
65	3,10	-61	652	51
66	3,15	-59	662	51
67	3,20	-56	672	51
68	3,25	-53	682	50
69	3,30	-51	692	50
70	3,35	-48	702	49
71	3,40	-46	712	48
72	3,45	-44	722	47
73	3,50	-41	732	46
74	3,55	-39	742	45
75	3,60	-37	752	44
76	3,65	-34	762	43
77	3,70	-32	772	42
78	3,75	-30	782	40
79	3,80	-28	792	39
80	3,85	-26	802	38
81	3,90	-24	812	36
82	3,95	-23	822	35
83	4,00	-21	832	34
84	4,05	-19	842	32
85	4,10	-17	852	31
86	4,15	-16	862	29
87	4,20	-14	871	28
88	4,25	-13	881	27
89	4,30	-12	891	25
90	4,35	-11	901	24
91	4,40	-9	911	23
92	4,45	-8	921	21
93	4,50	-7	931	20
94	4,55	-6	941	19
95	4,60	-5	951	18
96	4,65	-4	961	16
97	4,70	-3	971	15
98	4,75	-3	981	14
99	4,80	-2	991	13
100	4,85	-1	1001	12
101	4,90	-1	1011	11
102	4,95	0	1021	10
103	5,00	0	1031	10
104	5,05	1	1041	9
105	5,10	1	1051	8
106	5,15	2	1061	7
107	5,20	2	1071	6
108	5,25	2	1081	6
109	5,30	3	1091	5
110	5,35	3	1101	4
111	5,40	3	1111	4
112	5,45	3	1121	3
113	5,50	3	1131	3
114	5,55	4	1141	2
115	5,60	4	1151	2
116	5,65	4	1161	1
117	5,70	4	1171	1
118	5,75	4	1181	1
119	5,80	4	1191	0
120	5,85	4	1201	0
121	5,90	4	1211	0
122	5,95	4	1221	-1
123	6,00	4	1231	-1
124	6,05	4	1241	-1
125	6,10	4	1251	-1

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
126	6,15	4	1261	-1
127	6,20	4	1271	-1
128	6,25	4	1281	-2
129	6,30	4	1291	-2
130	6,35	4	1301	-2
131	6,40	3	1311	-2
132	6,45	3	1321	-2
133	6,50	3	1330	-2
134	6,55	3	1340	-2
135	6,60	3	1350	-2
136	6,65	3	1360	-2
137	6,70	3	1370	-2
138	6,75	3	1380	-2
139	6,80	3	1390	-2
140	6,85	2	1400	-2
141	6,90	2	1410	-2
142	6,95	2	1420	-2
143	7,00	2	1430	-2
144	7,05	2	1440	-2
145	7,10	2	1450	-2
146	7,15	2	1460	-2
147	7,20	2	1470	-2
148	7,25	2	1480	-2
149	7,30	2	1490	-2
150	7,35	1	1500	-2
151	7,40	1	1510	-2
152	7,45	1	1520	-2
153	7,50	1	1530	-2
154	7,55	1	1540	-2
155	7,60	1	1550	-2
156	7,65	1	1560	-1
157	7,70	1	1570	-1
158	7,75	1	1580	-1
159	7,80	1	1590	-1
160	7,85	1	1600	-1
161	7,90	1	1610	-1
162	7,95	1	1620	-1
163	8,00	0	1630	-1
164	8,05	0	1640	-1
165	8,10	0	1650	-1
166	8,15	0	1660	-1
167	8,20	0	1670	-1
168	8,25	0	1680	-1
169	8,30	0	1690	-1
170	8,35	0	1700	-1
171	8,40	0	1710	-1
172	8,45	0	1720	-1
173	8,50	0	1730	-1
174	8,55	0	1740	-1
175	8,60	0	1750	0
176	8,65	0	1760	0
177	8,70	0	1770	0
178	8,75	0	1780	0
179	8,80	0	1790	0
180	8,85	0	1799	0
181	8,90	0	1809	0
182	8,95	0	1819	0
183	9,00	0	1829	0
184	9,05	0	1839	0
185	9,10	0	1849	0
186	9,15	0	1859	0
187	9,20	0	1869	0
188	9,25	0	1879	0
189	9,30	0	1889	0
190	9,35	0	1899	0
191	9,40	0	1909	0
192	9,45	0	1919	0
193	9,50	0	1929	0
194	9,55	0	1939	0
195	9,60	0	1949	0
196	9,65	0	1959	0
197	9,70	0	1969	0
198	9,75	0	1979	0
199	9,80	0	1989	0
200	9,85	0	1999	0
201	9,90	0	2009	0
202	9,95	0	2019	0

n°	Y	M	N	T
	[m]	[kgm]	[kg]	[kg]
203	10,00	0	2029	0
204	10,05	0	2039	0
205	10,10	0	2049	0
206	10,15	0	2059	0
207	10,20	0	2069	0
208	10,25	0	2079	0
209	10,30	0	2089	0
210	10,35	0	2099	0
211	10,40	0	2109	0
212	10,45	0	2119	0
213	10,50	0	2129	0
214	10,55	0	2139	0
215	10,60	0	2149	0
216	10,65	0	2159	0
217	10,70	0	2169	0
218	10,75	0	2179	0
219	10,80	0	2189	0
220	10,85	0	2199	0
221	10,90	0	2209	0
222	10,95	0	2219	0
223	11,00	0	2229	0
224	11,05	0	2239	0
225	11,10	0	2249	0
226	11,15	0	2258	0
227	11,20	0	2268	0
228	11,25	0	2278	0
229	11,30	0	2288	0
230	11,35	0	2298	0
231	11,40	0	2308	0
232	11,45	0	2318	0
233	11,50	0	2328	0
234	11,55	0	2338	0
235	11,60	0	2348	0
236	11,65	0	2358	0
237	11,70	0	2368	0
238	11,75	0	2378	0
239	11,80	0	2388	0
240	11,85	0	2398	0
241	11,90	0	2408	0
242	11,95	0	2418	0
243	12,00	0	2428	0

**Combinazione n° 12 - SLE - Quasi permanente**

n°	Y	M	N	T
	[m]	[kgm]	[kg]	[kg]
1	0,00	0	0	0
2	0,05	0	10	1
3	0,10	0	20	3
4	0,15	0	30	5
5	0,20	1	40	7
6	0,25	1	50	9
7	0,25	1	83	-147
8	0,30	-6	93	-143
9	0,35	-13	103	-137
10	0,40	-20	113	-129
11	0,45	-26	123	-120
12	0,50	-32	133	-110
13	0,50	-32	133	-109
14	0,55	-37	143	-107
15	0,60	-43	153	-106
16	0,65	-48	163	-104
17	0,70	-53	173	-102
18	0,75	-58	183	-101
19	0,80	-63	193	-99
20	0,85	-68	203	-98
21	0,90	-73	213	-97
22	0,95	-78	223	-95
23	1,00	-83	233	-90
24	1,05	-87	243	-81
25	1,10	-91	253	-72
26	1,15	-95	263	-64
27	1,20	-98	273	-56
28	1,25	-101	283	-49
29	1,30	-103	293	-42
30	1,35	-106	303	-35

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
31	1,40	-107	313	-29
32	1,45	-109	323	-23
33	1,50	-110	333	-17
34	1,55	-111	343	-11
35	1,60	-111	353	-6
36	1,65	-112	363	-1
37	1,70	-112	373	3
38	1,75	-112	383	7
39	1,80	-111	393	11
40	1,85	-111	402	15
41	1,90	-110	412	19
42	1,95	-109	422	22
43	2,00	-108	432	25
44	2,05	-107	442	28
45	2,10	-105	452	30
46	2,15	-104	462	33
47	2,20	-102	472	35
48	2,25	-100	482	37
49	2,30	-98	492	39
50	2,35	-96	502	40
51	2,40	-94	512	42
52	2,45	-92	522	43
53	2,50	-90	532	45
54	2,55	-88	542	46
55	2,60	-86	552	47
56	2,65	-83	562	47
57	2,70	-81	572	48
58	2,75	-79	582	49
59	2,80	-76	592	49
60	2,85	-74	602	50
61	2,90	-71	612	50
62	2,95	-69	622	50
63	3,00	-66	632	51
64	3,05	-64	642	51
65	3,10	-61	652	51
66	3,15	-59	662	51
67	3,20	-56	672	51
68	3,25	-53	682	50
69	3,30	-51	692	50
70	3,35	-48	702	49
71	3,40	-46	712	48
72	3,45	-44	722	47
73	3,50	-41	732	46
74	3,55	-39	742	45
75	3,60	-37	752	44
76	3,65	-34	762	43
77	3,70	-32	772	42
78	3,75	-30	782	40
79	3,80	-28	792	39
80	3,85	-26	802	38
81	3,90	-24	812	36
82	3,95	-23	822	35
83	4,00	-21	832	34
84	4,05	-19	842	32
85	4,10	-17	852	31
86	4,15	-16	862	29
87	4,20	-14	871	28
88	4,25	-13	881	27
89	4,30	-12	891	25
90	4,35	-11	901	24
91	4,40	-9	911	23
92	4,45	-8	921	21
93	4,50	-7	931	20
94	4,55	-6	941	19
95	4,60	-5	951	18
96	4,65	-4	961	16
97	4,70	-3	971	15
98	4,75	-3	981	14
99	4,80	-2	991	13
100	4,85	-1	1001	12
101	4,90	-1	1011	11
102	4,95	0	1021	10
103	5,00	0	1031	10
104	5,05	1	1041	9
105	5,10	1	1051	8
106	5,15	2	1061	7
107	5,20	2	1071	6

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
108	5,25	2	1081	6
109	5,30	3	1091	5
110	5,35	3	1101	4
111	5,40	3	1111	4
112	5,45	3	1121	3
113	5,50	3	1131	3
114	5,55	4	1141	2
115	5,60	4	1151	2
116	5,65	4	1161	1
117	5,70	4	1171	1
118	5,75	4	1181	1
119	5,80	4	1191	0
120	5,85	4	1201	0
121	5,90	4	1211	0
122	5,95	4	1221	-1
123	6,00	4	1231	-1
124	6,05	4	1241	-1
125	6,10	4	1251	-1
126	6,15	4	1261	-1
127	6,20	4	1271	-1
128	6,25	4	1281	-2
129	6,30	4	1291	-2
130	6,35	4	1301	-2
131	6,40	3	1311	-2
132	6,45	3	1321	-2
133	6,50	3	1330	-2
134	6,55	3	1340	-2
135	6,60	3	1350	-2
136	6,65	3	1360	-2
137	6,70	3	1370	-2
138	6,75	3	1380	-2
139	6,80	3	1390	-2
140	6,85	2	1400	-2
141	6,90	2	1410	-2
142	6,95	2	1420	-2
143	7,00	2	1430	-2
144	7,05	2	1440	-2
145	7,10	2	1450	-2
146	7,15	2	1460	-2
147	7,20	2	1470	-2
148	7,25	2	1480	-2
149	7,30	2	1490	-2
150	7,35	1	1500	-2
151	7,40	1	1510	-2
152	7,45	1	1520	-2
153	7,50	1	1530	-2
154	7,55	1	1540	-2
155	7,60	1	1550	-2
156	7,65	1	1560	-1
157	7,70	1	1570	-1
158	7,75	1	1580	-1
159	7,80	1	1590	-1
160	7,85	1	1600	-1
161	7,90	1	1610	-1
162	7,95	1	1620	-1
163	8,00	0	1630	-1
164	8,05	0	1640	-1
165	8,10	0	1650	-1
166	8,15	0	1660	-1
167	8,20	0	1670	-1
168	8,25	0	1680	-1
169	8,30	0	1690	-1
170	8,35	0	1700	-1
171	8,40	0	1710	-1
172	8,45	0	1720	-1
173	8,50	0	1730	-1
174	8,55	0	1740	-1
175	8,60	0	1750	0
176	8,65	0	1760	0
177	8,70	0	1770	0
178	8,75	0	1780	0
179	8,80	0	1790	0
180	8,85	0	1799	0
181	8,90	0	1809	0
182	8,95	0	1819	0
183	9,00	0	1829	0
184	9,05	0	1839	0

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
185	9,10	0	1849	0
186	9,15	0	1859	0
187	9,20	0	1869	0
188	9,25	0	1879	0
189	9,30	0	1889	0
190	9,35	0	1899	0
191	9,40	0	1909	0
192	9,45	0	1919	0
193	9,50	0	1929	0
194	9,55	0	1939	0
195	9,60	0	1949	0
196	9,65	0	1959	0
197	9,70	0	1969	0
198	9,75	0	1979	0
199	9,80	0	1989	0
200	9,85	0	1999	0
201	9,90	0	2009	0
202	9,95	0	2019	0
203	10,00	0	2029	0
204	10,05	0	2039	0
205	10,10	0	2049	0
206	10,15	0	2059	0
207	10,20	0	2069	0
208	10,25	0	2079	0
209	10,30	0	2089	0
210	10,35	0	2099	0
211	10,40	0	2109	0
212	10,45	0	2119	0
213	10,50	0	2129	0
214	10,55	0	2139	0
215	10,60	0	2149	0
216	10,65	0	2159	0
217	10,70	0	2169	0
218	10,75	0	2179	0
219	10,80	0	2189	0
220	10,85	0	2199	0
221	10,90	0	2209	0
222	10,95	0	2219	0
223	11,00	0	2229	0
224	11,05	0	2239	0
225	11,10	0	2249	0
226	11,15	0	2258	0
227	11,20	0	2268	0
228	11,25	0	2278	0
229	11,30	0	2288	0
230	11,35	0	2298	0
231	11,40	0	2308	0
232	11,45	0	2318	0
233	11,50	0	2328	0
234	11,55	0	2338	0
235	11,60	0	2348	0
236	11,65	0	2358	0
237	11,70	0	2368	0
238	11,75	0	2378	0
239	11,80	0	2388	0
240	11,85	0	2398	0
241	11,90	0	2408	0
242	11,95	0	2418	0
243	12,00	0	2428	0

**Combinazione n° 13 - SLD**

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
1	0,00	0	0	0
2	0,05	0	10	1
3	0,10	0	20	3
4	0,15	0	30	6
5	0,20	1	40	8
6	0,25	1	50	12
7	0,25	1	84	-149
8	0,30	-6	94	-143
9	0,35	-13	104	-135
10	0,40	-20	114	-126
11	0,45	-26	124	-115
12	0,50	-31	134	-103

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
13	0,50	-31	134	-102
14	0,55	-36	144	-100
15	0,60	-41	154	-99
16	0,65	-46	164	-97
17	0,70	-51	174	-96
18	0,75	-56	184	-94
19	0,80	-60	194	-93
20	0,85	-65	204	-91
21	0,90	-70	214	-90
22	0,95	-74	224	-89
23	1,00	-79	234	-84
24	1,05	-83	244	-75
25	1,10	-87	254	-67
26	1,15	-90	264	-60
27	1,20	-93	274	-52
28	1,25	-96	284	-45
29	1,30	-98	294	-39
30	1,35	-100	304	-32
31	1,40	-101	314	-26
32	1,45	-103	324	-21
33	1,50	-104	333	-15
34	1,55	-104	343	-10
35	1,60	-105	353	-5
36	1,65	-105	363	-1
37	1,70	-105	373	3
38	1,75	-105	383	7
39	1,80	-105	393	11
40	1,85	-104	403	15
41	1,90	-103	413	18
42	1,95	-103	423	21
43	2,00	-102	433	24
44	2,05	-100	443	26
45	2,10	-99	453	29
46	2,15	-98	463	31
47	2,20	-96	473	33
48	2,25	-94	483	35
49	2,30	-93	493	37
50	2,35	-91	503	38
51	2,40	-89	513	40
52	2,45	-87	523	41
53	2,50	-85	533	42
54	2,55	-83	543	43
55	2,60	-81	553	44
56	2,65	-78	563	45
57	2,70	-76	573	45
58	2,75	-74	583	46
59	2,80	-72	593	47
60	2,85	-69	603	47
61	2,90	-67	613	47
62	2,95	-65	623	47
63	3,00	-62	633	48
64	3,05	-60	643	48
65	3,10	-57	653	48
66	3,15	-55	663	48
67	3,20	-53	673	48
68	3,25	-50	683	47
69	3,30	-48	693	47
70	3,35	-45	703	46
71	3,40	-43	713	45
72	3,45	-41	723	45
73	3,50	-39	733	44
74	3,55	-36	743	43
75	3,60	-34	753	42
76	3,65	-32	763	40
77	3,70	-30	773	39
78	3,75	-28	783	38
79	3,80	-26	793	37
80	3,85	-25	802	35
81	3,90	-23	812	34
82	3,95	-21	822	33
83	4,00	-19	832	31
84	4,05	-18	842	30
85	4,10	-16	852	29
86	4,15	-15	862	27
87	4,20	-14	872	26
88	4,25	-12	882	25
89	4,30	-11	892	24

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
90	4,35	-10	902	22
91	4,40	-9	912	21
92	4,45	-8	922	20
93	4,50	-7	932	19
94	4,55	-6	942	18
95	4,60	-5	952	17
96	4,65	-4	962	15
97	4,70	-3	972	14
98	4,75	-2	982	13
99	4,80	-2	992	12
100	4,85	-1	1002	11
101	4,90	-1	1012	11
102	4,95	0	1022	10
103	5,00	0	1032	9
104	5,05	1	1042	8
105	5,10	1	1052	7
106	5,15	2	1062	7
107	5,20	2	1072	6
108	5,25	2	1082	5
109	5,30	3	1092	5
110	5,35	3	1102	4
111	5,40	3	1112	4
112	5,45	3	1122	3
113	5,50	3	1132	3
114	5,55	3	1142	2
115	5,60	4	1152	2
116	5,65	4	1162	1
117	5,70	4	1172	1
118	5,75	4	1182	1
119	5,80	4	1192	0
120	5,85	4	1202	0
121	5,90	4	1212	0
122	5,95	4	1222	-1
123	6,00	4	1232	-1
124	6,05	4	1242	-1
125	6,10	4	1252	-1
126	6,15	4	1261	-1
127	6,20	4	1271	-1
128	6,25	3	1281	-2
129	6,30	3	1291	-2
130	6,35	3	1301	-2
131	6,40	3	1311	-2
132	6,45	3	1321	-2
133	6,50	3	1331	-2
134	6,55	3	1341	-2
135	6,60	3	1351	-2
136	6,65	3	1361	-2
137	6,70	3	1371	-2
138	6,75	3	1381	-2
139	6,80	2	1391	-2
140	6,85	2	1401	-2
141	6,90	2	1411	-2
142	6,95	2	1421	-2
143	7,00	2	1431	-2
144	7,05	2	1441	-2
145	7,10	2	1451	-2
146	7,15	2	1461	-2
147	7,20	2	1471	-2
148	7,25	2	1481	-2
149	7,30	1	1491	-2
150	7,35	1	1501	-2
151	7,40	1	1511	-2
152	7,45	1	1521	-2
153	7,50	1	1531	-2
154	7,55	1	1541	-1
155	7,60	1	1551	-1
156	7,65	1	1561	-1
157	7,70	1	1571	-1
158	7,75	1	1581	-1
159	7,80	1	1591	-1
160	7,85	1	1601	-1
161	7,90	1	1611	-1
162	7,95	0	1621	-1
163	8,00	0	1631	-1
164	8,05	0	1641	-1
165	8,10	0	1651	-1
166	8,15	0	1661	-1

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
167	8,20	0	1671	-1
168	8,25	0	1681	-1
169	8,30	0	1691	-1
170	8,35	0	1701	-1
171	8,40	0	1711	-1
172	8,45	0	1721	-1
173	8,50	0	1730	-1
174	8,55	0	1740	0
175	8,60	0	1750	0
176	8,65	0	1760	0
177	8,70	0	1770	0
178	8,75	0	1780	0
179	8,80	0	1790	0
180	8,85	0	1800	0
181	8,90	0	1810	0
182	8,95	0	1820	0
183	9,00	0	1830	0
184	9,05	0	1840	0
185	9,10	0	1850	0
186	9,15	0	1860	0
187	9,20	0	1870	0
188	9,25	0	1880	0
189	9,30	0	1890	0
190	9,35	0	1900	0
191	9,40	0	1910	0
192	9,45	0	1920	0
193	9,50	0	1930	0
194	9,55	0	1940	0
195	9,60	0	1950	0
196	9,65	0	1960	0
197	9,70	0	1970	0
198	9,75	0	1980	0
199	9,80	0	1990	0
200	9,85	0	2000	0
201	9,90	0	2010	0
202	9,95	0	2020	0
203	10,00	0	2030	0
204	10,05	0	2040	0
205	10,10	0	2050	0
206	10,15	0	2060	0
207	10,20	0	2070	0
208	10,25	0	2080	0
209	10,30	0	2090	0
210	10,35	0	2100	0
211	10,40	0	2110	0
212	10,45	0	2120	0
213	10,50	0	2130	0
214	10,55	0	2140	0
215	10,60	0	2150	0
216	10,65	0	2160	0
217	10,70	0	2170	0
218	10,75	0	2180	0
219	10,80	0	2189	0
220	10,85	0	2199	0
221	10,90	0	2209	0
222	10,95	0	2219	0
223	11,00	0	2229	0
224	11,05	0	2239	0
225	11,10	0	2249	0
226	11,15	0	2259	0
227	11,20	0	2269	0
228	11,25	0	2279	0
229	11,30	0	2289	0
230	11,35	0	2299	0
231	11,40	0	2309	0
232	11,45	0	2319	0
233	11,50	0	2329	0
234	11,55	0	2339	0
235	11,60	0	2349	0
236	11,65	0	2359	0
237	11,70	0	2369	0
238	11,75	0	2379	0
239	11,80	0	2389	0
240	11,85	0	2399	0
241	11,90	0	2409	0
242	11,95	0	2419	0
243	12,00	0	2429	0

## Combinazione n° 14 - SLD

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
1	0,00	0	0	0
2	0,05	0	10	1
3	0,10	0	20	3
4	0,15	0	30	5
5	0,20	1	40	8
6	0,25	1	50	11
7	0,25	1	84	-148
8	0,30	-6	94	-143
9	0,35	-13	104	-136
10	0,40	-20	114	-127
11	0,45	-26	124	-116
12	0,50	-31	134	-105
13	0,50	-31	134	-104
14	0,55	-36	144	-102
15	0,60	-42	154	-100
16	0,65	-47	164	-99
17	0,70	-52	174	-97
18	0,75	-56	184	-96
19	0,80	-61	194	-94
20	0,85	-66	204	-93
21	0,90	-71	214	-92
22	0,95	-75	224	-90
23	1,00	-80	234	-85
24	1,05	-84	243	-77
25	1,10	-88	253	-69
26	1,15	-91	263	-61
27	1,20	-94	273	-53
28	1,25	-97	283	-46
29	1,30	-99	293	-39
30	1,35	-101	303	-33
31	1,40	-103	313	-27
32	1,45	-104	323	-21
33	1,50	-105	333	-16
34	1,55	-106	343	-10
35	1,60	-107	353	-6
36	1,65	-107	363	-1
37	1,70	-107	373	3
38	1,75	-107	383	7
39	1,80	-106	393	11
40	1,85	-106	403	15
41	1,90	-105	413	18
42	1,95	-104	423	21
43	2,00	-103	433	24
44	2,05	-102	443	27
45	2,10	-100	453	29
46	2,15	-99	463	31
47	2,20	-97	473	34
48	2,25	-96	483	36
49	2,30	-94	493	37
50	2,35	-92	503	39
51	2,40	-90	513	40
52	2,45	-88	523	42
53	2,50	-86	533	43
54	2,55	-84	543	44
55	2,60	-82	553	45
56	2,65	-80	563	45
57	2,70	-77	573	46
58	2,75	-75	583	47
59	2,80	-73	593	47
60	2,85	-70	603	48
61	2,90	-68	613	48
62	2,95	-66	623	48
63	3,00	-63	633	48
64	3,05	-61	643	49
65	3,10	-58	653	49
66	3,15	-56	663	49
67	3,20	-53	673	48
68	3,25	-51	683	48
69	3,30	-49	693	48
70	3,35	-46	702	47
71	3,40	-44	712	46
72	3,45	-42	722	45
73	3,50	-39	732	44
74	3,55	-37	742	43

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
75	3,60	-35	752	42
76	3,65	-33	762	41
77	3,70	-31	772	40
78	3,75	-29	782	39
79	3,80	-27	792	37
80	3,85	-25	802	36
81	3,90	-23	812	35
82	3,95	-21	822	33
83	4,00	-20	832	32
84	4,05	-18	842	31
85	4,10	-17	852	29
86	4,15	-15	862	28
87	4,20	-14	872	27
88	4,25	-12	882	25
89	4,30	-11	892	24
90	4,35	-10	902	23
91	4,40	-9	912	21
92	4,45	-8	922	20
93	4,50	-7	932	19
94	4,55	-6	942	18
95	4,60	-5	952	17
96	4,65	-4	962	16
97	4,70	-3	972	15
98	4,75	-3	982	14
99	4,80	-2	992	13
100	4,85	-1	1002	12
101	4,90	-1	1012	11
102	4,95	0	1022	10
103	5,00	0	1032	9
104	5,05	1	1042	8
105	5,10	1	1052	7
106	5,15	2	1062	7
107	5,20	2	1072	6
108	5,25	2	1082	5
109	5,30	3	1092	5
110	5,35	3	1102	4
111	5,40	3	1112	4
112	5,45	3	1122	3
113	5,50	3	1132	3
114	5,55	3	1142	2
115	5,60	4	1152	2
116	5,65	4	1162	1
117	5,70	4	1171	1
118	5,75	4	1181	1
119	5,80	4	1191	0
120	5,85	4	1201	0
121	5,90	4	1211	0
122	5,95	4	1221	-1
123	6,00	4	1231	-1
124	6,05	4	1241	-1
125	6,10	4	1251	-1
126	6,15	4	1261	-1
127	6,20	4	1271	-1
128	6,25	4	1281	-2
129	6,30	3	1291	-2
130	6,35	3	1301	-2
131	6,40	3	1311	-2
132	6,45	3	1321	-2
133	6,50	3	1331	-2
134	6,55	3	1341	-2
135	6,60	3	1351	-2
136	6,65	3	1361	-2
137	6,70	3	1371	-2
138	6,75	3	1381	-2
139	6,80	2	1391	-2
140	6,85	2	1401	-2
141	6,90	2	1411	-2
142	6,95	2	1421	-2
143	7,00	2	1431	-2
144	7,05	2	1441	-2
145	7,10	2	1451	-2
146	7,15	2	1461	-2
147	7,20	2	1471	-2
148	7,25	2	1481	-2
149	7,30	1	1491	-2
150	7,35	1	1501	-2
151	7,40	1	1511	-2

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
152	7,45	1	1521	-2
153	7,50	1	1531	-2
154	7,55	1	1541	-2
155	7,60	1	1551	-1
156	7,65	1	1561	-1
157	7,70	1	1571	-1
158	7,75	1	1581	-1
159	7,80	1	1591	-1
160	7,85	1	1601	-1
161	7,90	1	1611	-1
162	7,95	1	1621	-1
163	8,00	0	1630	-1
164	8,05	0	1640	-1
165	8,10	0	1650	-1
166	8,15	0	1660	-1
167	8,20	0	1670	-1
168	8,25	0	1680	-1
169	8,30	0	1690	-1
170	8,35	0	1700	-1
171	8,40	0	1710	-1
172	8,45	0	1720	-1
173	8,50	0	1730	-1
174	8,55	0	1740	0
175	8,60	0	1750	0
176	8,65	0	1760	0
177	8,70	0	1770	0
178	8,75	0	1780	0
179	8,80	0	1790	0
180	8,85	0	1800	0
181	8,90	0	1810	0
182	8,95	0	1820	0
183	9,00	0	1830	0
184	9,05	0	1840	0
185	9,10	0	1850	0
186	9,15	0	1860	0
187	9,20	0	1870	0
188	9,25	0	1880	0
189	9,30	0	1890	0
190	9,35	0	1900	0
191	9,40	0	1910	0
192	9,45	0	1920	0
193	9,50	0	1930	0
194	9,55	0	1940	0
195	9,60	0	1950	0
196	9,65	0	1960	0
197	9,70	0	1970	0
198	9,75	0	1980	0
199	9,80	0	1990	0
200	9,85	0	2000	0
201	9,90	0	2010	0
202	9,95	0	2020	0
203	10,00	0	2030	0
204	10,05	0	2040	0
205	10,10	0	2050	0
206	10,15	0	2060	0
207	10,20	0	2070	0
208	10,25	0	2080	0
209	10,30	0	2090	0
210	10,35	0	2099	0
211	10,40	0	2109	0
212	10,45	0	2119	0
213	10,50	0	2129	0
214	10,55	0	2139	0
215	10,60	0	2149	0
216	10,65	0	2159	0
217	10,70	0	2169	0
218	10,75	0	2179	0
219	10,80	0	2189	0
220	10,85	0	2199	0
221	10,90	0	2209	0
222	10,95	0	2219	0
223	11,00	0	2229	0
224	11,05	0	2239	0
225	11,10	0	2249	0
226	11,15	0	2259	0
227	11,20	0	2269	0
228	11,25	0	2279	0

n°	Y	M	N	T
	[m]	[kgm]	[kg]	[kg]
229	11,30	0	2289	0
230	11,35	0	2299	0
231	11,40	0	2309	0
232	11,45	0	2319	0
233	11,50	0	2329	0
234	11,55	0	2339	0
235	11,60	0	2349	0
236	11,65	0	2359	0
237	11,70	0	2369	0
238	11,75	0	2379	0
239	11,80	0	2389	0
240	11,85	0	2399	0
241	11,90	0	2409	0
242	11,95	0	2419	0
243	12,00	0	2429	0

## Spostamenti massimi e minimi della paratia

### Simbologia adottata

n°	Indice della combinazione/fase
Tipo	Tipo della combinazione/fase
Y	ordinata della sezione rispetto alla testa della paratia espressa in [m]
U	spostamento orizzontale massimo e minimo espresso in [cm] positivo verso valle
V	spostamento verticale massimo e minimo espresso in [cm] positivo verso il basso

n°	Tipo	U	Yu	V	Yv	
		[cm]	[m]	[cm]	[m]	
1	SLU - STR	0,0009	3,95	0,0058	0,00	MAX
		-0,0303	0,00	0,0000	0,00	MIN
2	SLU - STR	0,0009	3,95	0,0058	0,00	MAX
		-0,0303	0,00	0,0000	0,00	MIN
3	SLU - GEO	0,0030	2,70	0,0058	0,00	MAX
		-0,0075	0,00	0,0000	0,00	MIN
4	SLU - GEO	0,0058	1,50	0,0058	0,00	MAX
		-0,0001	7,10	0,0000	0,00	MIN
5	SLV - GEO	0,0086	0,90	0,0058	0,00	MAX
		-0,0001	6,80	0,0000	0,00	MIN
6	SLV - GEO	0,0052	1,45	0,0058	0,00	MAX
		-0,0001	7,05	0,0000	0,00	MIN
7	SLE - Rara	0,0008	4,05	0,0058	0,00	MAX
		-0,0338	0,00	0,0000	0,00	MIN
8	SLE - Frequente	0,0008	4,05	0,0058	0,00	MAX
		-0,0338	0,00	0,0000	0,00	MIN
9	SLE - Quasi permanente	0,0008	4,05	0,0058	0,00	MAX
		-0,0338	0,00	0,0000	0,00	MIN
10	SLE - Rara	0,0008	4,05	0,0058	0,00	MAX
		-0,0339	0,00	0,0000	0,00	MIN
11	SLE - Frequente	0,0008	4,05	0,0058	0,00	MAX
		-0,0338	0,00	0,0000	0,00	MIN
12	SLE - Quasi permanente	0,0008	4,05	0,0058	0,00	MAX
		-0,0338	0,00	0,0000	0,00	MIN
13	SLD	0,0008	4,05	0,0058	0,00	MAX
		-0,0318	0,00	0,0000	0,00	MIN
14	SLD	0,0008	4,05	0,0058	0,00	MAX
		-0,0323	0,00	0,0000	0,00	MIN

## Spostamenti della paratia

### Simbologia adottata

N°	numero d'ordine della sezione
Y	ordinata della sezione rispetto alla testa della paratia espressa in [m]
u	spostamento orizzontale espresso in [cm] positivo verso valle
v	spostamento verticale espresso in [cm] positivo verso il basso

### Combinazione n° 1 - SLU - STR

n°	Y	U	V
	[m]	[cm]	[cm]
1	0,00	-0,03025	0,00577
2	0,05	-0,02949	0,00577
3	0,10	-0,02872	0,00577
4	0,15	-0,02795	0,00577
5	0,20	-0,02718	0,00577
6	0,25	-0,02641	0,00577
7	0,30	-0,02564	0,00577

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
8	0,35	-0,02487	0,00577
9	0,40	-0,02411	0,00576
10	0,45	-0,02335	0,00576
11	0,50	-0,02259	0,00576
12	0,55	-0,02183	0,00576
13	0,60	-0,02108	0,00575
14	0,65	-0,02034	0,00575
15	0,70	-0,01961	0,00575
16	0,75	-0,01888	0,00574
17	0,80	-0,01816	0,00574
18	0,85	-0,01745	0,00574
19	0,90	-0,01675	0,00573
20	0,95	-0,01606	0,00573
21	1,00	-0,01539	0,00572
22	1,05	-0,01472	0,00572
23	1,10	-0,01407	0,00571
24	1,15	-0,01342	0,00571
25	1,20	-0,01280	0,00570
26	1,25	-0,01218	0,00570
27	1,30	-0,01159	0,00569
28	1,35	-0,01100	0,00569
29	1,40	-0,01043	0,00568
30	1,45	-0,00988	0,00567
31	1,50	-0,00934	0,00567
32	1,55	-0,00882	0,00566
33	1,60	-0,00831	0,00565
34	1,65	-0,00782	0,00565
35	1,70	-0,00734	0,00564
36	1,75	-0,00688	0,00563
37	1,80	-0,00644	0,00563
38	1,85	-0,00601	0,00562
39	1,90	-0,00560	0,00561
40	1,95	-0,00520	0,00560
41	2,00	-0,00482	0,00559
42	2,05	-0,00445	0,00558
43	2,10	-0,00410	0,00558
44	2,15	-0,00376	0,00557
45	2,20	-0,00344	0,00556
46	2,25	-0,00313	0,00555
47	2,30	-0,00284	0,00554
48	2,35	-0,00256	0,00553
49	2,40	-0,00229	0,00552
50	2,45	-0,00204	0,00551
51	2,50	-0,00180	0,00550
52	2,55	-0,00157	0,00549
53	2,60	-0,00136	0,00548
54	2,65	-0,00116	0,00547
55	2,70	-0,00097	0,00546
56	2,75	-0,00079	0,00544
57	2,80	-0,00062	0,00543
58	2,85	-0,00046	0,00542
59	2,90	-0,00032	0,00541
60	2,95	-0,00018	0,00540
61	3,00	-0,00006	0,00538
62	3,05	0,00006	0,00537
63	3,10	0,00017	0,00536
64	3,15	0,00027	0,00535
65	3,20	0,00035	0,00533
66	3,25	0,00044	0,00532
67	3,30	0,00051	0,00531
68	3,35	0,00058	0,00529
69	3,40	0,00063	0,00528
70	3,45	0,00069	0,00527
71	3,50	0,00073	0,00525
72	3,55	0,00077	0,00524
73	3,60	0,00080	0,00522
74	3,65	0,00083	0,00521
75	3,70	0,00085	0,00519
76	3,75	0,00087	0,00518
77	3,80	0,00089	0,00516
78	3,85	0,00089	0,00515
79	3,90	0,00090	0,00513
80	3,95	0,00090	0,00511
81	4,00	0,00090	0,00510
82	4,05	0,00090	0,00508
83	4,10	0,00089	0,00507
84	4,15	0,00088	0,00505

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
85	4,20	0,00087	0,00503
86	4,25	0,00085	0,00501
87	4,30	0,00084	0,00500
88	4,35	0,00082	0,00498
89	4,40	0,00080	0,00496
90	4,45	0,00078	0,00494
91	4,50	0,00076	0,00493
92	4,55	0,00073	0,00491
93	4,60	0,00071	0,00489
94	4,65	0,00069	0,00487
95	4,70	0,00066	0,00485
96	4,75	0,00064	0,00483
97	4,80	0,00061	0,00481
98	4,85	0,00059	0,00479
99	4,90	0,00056	0,00477
100	4,95	0,00054	0,00475
101	5,00	0,00051	0,00473
102	5,05	0,00049	0,00471
103	5,10	0,00047	0,00469
104	5,15	0,00044	0,00467
105	5,20	0,00042	0,00465
106	5,25	0,00040	0,00463
107	5,30	0,00037	0,00461
108	5,35	0,00035	0,00459
109	5,40	0,00033	0,00457
110	5,45	0,00031	0,00454
111	5,50	0,00029	0,00452
112	5,55	0,00027	0,00450
113	5,60	0,00025	0,00448
114	5,65	0,00023	0,00446
115	5,70	0,00022	0,00443
116	5,75	0,00020	0,00441
117	5,80	0,00018	0,00439
118	5,85	0,00017	0,00436
119	5,90	0,00015	0,00434
120	5,95	0,00014	0,00432
121	6,00	0,00012	0,00429
122	6,05	0,00011	0,00427
123	6,10	0,00010	0,00424
124	6,15	0,00009	0,00422
125	6,20	0,00008	0,00419
126	6,25	0,00007	0,00417
127	6,30	0,00006	0,00414
128	6,35	0,00005	0,00412
129	6,40	0,00004	0,00409
130	6,45	0,00003	0,00407
131	6,50	0,00002	0,00404
132	6,55	0,00002	0,00402
133	6,60	0,00001	0,00399
134	6,65	0,00001	0,00396
135	6,70	0,00000	0,00394
136	6,75	0,00000	0,00391
137	6,80	-0,00001	0,00388
138	6,85	-0,00001	0,00385
139	6,90	-0,00002	0,00383
140	6,95	-0,00002	0,00380
141	7,00	-0,00002	0,00377
142	7,05	-0,00003	0,00374
143	7,10	-0,00003	0,00371
144	7,15	-0,00003	0,00369
145	7,20	-0,00003	0,00366
146	7,25	-0,00003	0,00363
147	7,30	-0,00004	0,00360
148	7,35	-0,00004	0,00357
149	7,40	-0,00004	0,00354
150	7,45	-0,00004	0,00351
151	7,50	-0,00004	0,00348
152	7,55	-0,00004	0,00345
153	7,60	-0,00004	0,00342
154	7,65	-0,00004	0,00339
155	7,70	-0,00004	0,00336
156	7,75	-0,00004	0,00333
157	7,80	-0,00004	0,00330
158	7,85	-0,00004	0,00327
159	7,90	-0,00004	0,00324
160	7,95	-0,00004	0,00320
161	8,00	-0,00004	0,00317

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
162	8,05	-0,00003	0,00314
163	8,10	-0,00003	0,00311
164	8,15	-0,00003	0,00308
165	8,20	-0,00003	0,00304
166	8,25	-0,00003	0,00301
167	8,30	-0,00003	0,00298
168	8,35	-0,00003	0,00295
169	8,40	-0,00003	0,00291
170	8,45	-0,00003	0,00288
171	8,50	-0,00003	0,00284
172	8,55	-0,00002	0,00281
173	8,60	-0,00002	0,00278
174	8,65	-0,00002	0,00274
175	8,70	-0,00002	0,00271
176	8,75	-0,00002	0,00267
177	8,80	-0,00002	0,00264
178	8,85	-0,00002	0,00260
179	8,90	-0,00002	0,00257
180	8,95	-0,00002	0,00253
181	9,00	-0,00002	0,00250
182	9,05	-0,00001	0,00246
183	9,10	-0,00001	0,00242
184	9,15	-0,00001	0,00239
185	9,20	-0,00001	0,00235
186	9,25	-0,00001	0,00232
187	9,30	-0,00001	0,00228
188	9,35	-0,00001	0,00224
189	9,40	-0,00001	0,00220
190	9,45	-0,00001	0,00217
191	9,50	-0,00001	0,00213
192	9,55	-0,00001	0,00209
193	9,60	-0,00001	0,00205
194	9,65	-0,00001	0,00202
195	9,70	-0,00001	0,00198
196	9,75	0,00000	0,00194
197	9,80	0,00000	0,00190
198	9,85	0,00000	0,00186
199	9,90	0,00000	0,00182
200	9,95	0,00000	0,00178
201	10,00	0,00000	0,00174
202	10,05	0,00000	0,00170
203	10,10	0,00000	0,00166
204	10,15	0,00000	0,00162
205	10,20	0,00000	0,00158
206	10,25	0,00000	0,00154
207	10,30	0,00000	0,00150
208	10,35	0,00000	0,00146
209	10,40	0,00000	0,00142
210	10,45	0,00000	0,00138
211	10,50	0,00000	0,00134
212	10,55	0,00000	0,00129
213	10,60	0,00000	0,00125
214	10,65	0,00000	0,00121
215	10,70	0,00000	0,00117
216	10,75	0,00000	0,00113
217	10,80	0,00000	0,00108
218	10,85	0,00000	0,00104
219	10,90	0,00000	0,00100
220	10,95	0,00000	0,00095
221	11,00	0,00000	0,00091
222	11,05	0,00000	0,00087
223	11,10	0,00000	0,00082
224	11,15	0,00000	0,00078
225	11,20	0,00000	0,00073
226	11,25	0,00000	0,00069
227	11,30	0,00000	0,00065
228	11,35	0,00000	0,00060
229	11,40	0,00000	0,00056
230	11,45	0,00000	0,00051
231	11,50	0,00000	0,00046
232	11,55	0,00000	0,00042
233	11,60	0,00000	0,00037
234	11,65	0,00000	0,00033
235	11,70	0,00000	0,00028
236	11,75	0,00000	0,00023
237	11,80	0,00000	0,00019
238	11,85	0,00000	0,00014

n°	Y	U	V
	[m]	[cm]	[cm]
239	11,90	0,00000	0,00009
240	11,95	0,00000	0,00005
241	12,00	0,00000	0,00000

**Combinazione n° 2 - SLU - STR**

n°	Y	U	V
	[m]	[cm]	[cm]
1	0,00	-0,03026	0,00577
2	0,05	-0,02949	0,00577
3	0,10	-0,02872	0,00577
4	0,15	-0,02795	0,00577
5	0,20	-0,02719	0,00577
6	0,25	-0,02642	0,00577
7	0,30	-0,02565	0,00577
8	0,35	-0,02488	0,00577
9	0,40	-0,02411	0,00576
10	0,45	-0,02335	0,00576
11	0,50	-0,02259	0,00576
12	0,55	-0,02184	0,00576
13	0,60	-0,02109	0,00575
14	0,65	-0,02034	0,00575
15	0,70	-0,01961	0,00575
16	0,75	-0,01888	0,00574
17	0,80	-0,01816	0,00574
18	0,85	-0,01745	0,00574
19	0,90	-0,01675	0,00573
20	0,95	-0,01606	0,00573
21	1,00	-0,01538	0,00572
22	1,05	-0,01472	0,00572
23	1,10	-0,01406	0,00571
24	1,15	-0,01342	0,00571
25	1,20	-0,01279	0,00570
26	1,25	-0,01218	0,00570
27	1,30	-0,01158	0,00569
28	1,35	-0,01100	0,00569
29	1,40	-0,01043	0,00568
30	1,45	-0,00987	0,00567
31	1,50	-0,00933	0,00567
32	1,55	-0,00881	0,00566
33	1,60	-0,00830	0,00565
34	1,65	-0,00781	0,00565
35	1,70	-0,00733	0,00564
36	1,75	-0,00687	0,00563
37	1,80	-0,00643	0,00563
38	1,85	-0,00600	0,00562
39	1,90	-0,00558	0,00561
40	1,95	-0,00519	0,00560
41	2,00	-0,00480	0,00559
42	2,05	-0,00444	0,00558
43	2,10	-0,00408	0,00558
44	2,15	-0,00375	0,00557
45	2,20	-0,00342	0,00556
46	2,25	-0,00311	0,00555
47	2,30	-0,00282	0,00554
48	2,35	-0,00254	0,00553
49	2,40	-0,00227	0,00552
50	2,45	-0,00202	0,00551
51	2,50	-0,00178	0,00550
52	2,55	-0,00155	0,00549
53	2,60	-0,00134	0,00548
54	2,65	-0,00114	0,00547
55	2,70	-0,00094	0,00546
56	2,75	-0,00077	0,00544
57	2,80	-0,00060	0,00543
58	2,85	-0,00044	0,00542
59	2,90	-0,00029	0,00541
60	2,95	-0,00016	0,00540
61	3,00	-0,00003	0,00538
62	3,05	0,00008	0,00537
63	3,10	0,00019	0,00536
64	3,15	0,00029	0,00535
65	3,20	0,00038	0,00533
66	3,25	0,00046	0,00532
67	3,30	0,00054	0,00531
68	3,35	0,00060	0,00529

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
69	3,40	0,00066	0,00528
70	3,45	0,00071	0,00527
71	3,50	0,00076	0,00525
72	3,55	0,00080	0,00524
73	3,60	0,00083	0,00522
74	3,65	0,00086	0,00521
75	3,70	0,00088	0,00519
76	3,75	0,00090	0,00518
77	3,80	0,00091	0,00516
78	3,85	0,00092	0,00515
79	3,90	0,00092	0,00513
80	3,95	0,00093	0,00511
81	4,00	0,00092	0,00510
82	4,05	0,00092	0,00508
83	4,10	0,00091	0,00507
84	4,15	0,00090	0,00505
85	4,20	0,00089	0,00503
86	4,25	0,00087	0,00501
87	4,30	0,00085	0,00500
88	4,35	0,00084	0,00498
89	4,40	0,00082	0,00496
90	4,45	0,00079	0,00494
91	4,50	0,00077	0,00493
92	4,55	0,00075	0,00491
93	4,60	0,00073	0,00489
94	4,65	0,00070	0,00487
95	4,70	0,00068	0,00485
96	4,75	0,00065	0,00483
97	4,80	0,00063	0,00481
98	4,85	0,00060	0,00479
99	4,90	0,00057	0,00477
100	4,95	0,00055	0,00475
101	5,00	0,00052	0,00473
102	5,05	0,00050	0,00471
103	5,10	0,00047	0,00469
104	5,15	0,00045	0,00467
105	5,20	0,00043	0,00465
106	5,25	0,00040	0,00463
107	5,30	0,00038	0,00461
108	5,35	0,00036	0,00459
109	5,40	0,00034	0,00457
110	5,45	0,00031	0,00454
111	5,50	0,00029	0,00452
112	5,55	0,00027	0,00450
113	5,60	0,00025	0,00448
114	5,65	0,00024	0,00446
115	5,70	0,00022	0,00443
116	5,75	0,00020	0,00441
117	5,80	0,00018	0,00439
118	5,85	0,00017	0,00436
119	5,90	0,00015	0,00434
120	5,95	0,00014	0,00432
121	6,00	0,00013	0,00429
122	6,05	0,00011	0,00427
123	6,10	0,00010	0,00424
124	6,15	0,00009	0,00422
125	6,20	0,00008	0,00419
126	6,25	0,00007	0,00417
127	6,30	0,00006	0,00414
128	6,35	0,00005	0,00412
129	6,40	0,00004	0,00409
130	6,45	0,00003	0,00407
131	6,50	0,00002	0,00404
132	6,55	0,00002	0,00402
133	6,60	0,00001	0,00399
134	6,65	0,00000	0,00396
135	6,70	0,00000	0,00394
136	6,75	-0,00001	0,00391
137	6,80	-0,00001	0,00388
138	6,85	-0,00001	0,00385
139	6,90	-0,00002	0,00383
140	6,95	-0,00002	0,00380
141	7,00	-0,00002	0,00377
142	7,05	-0,00003	0,00374
143	7,10	-0,00003	0,00371
144	7,15	-0,00003	0,00369
145	7,20	-0,00003	0,00366

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
146	7,25	-0,00004	0,00363
147	7,30	-0,00004	0,00360
148	7,35	-0,00004	0,00357
149	7,40	-0,00004	0,00354
150	7,45	-0,00004	0,00351
151	7,50	-0,00004	0,00348
152	7,55	-0,00004	0,00345
153	7,60	-0,00004	0,00342
154	7,65	-0,00004	0,00339
155	7,70	-0,00004	0,00336
156	7,75	-0,00004	0,00333
157	7,80	-0,00004	0,00330
158	7,85	-0,00004	0,00327
159	7,90	-0,00004	0,00324
160	7,95	-0,00004	0,00320
161	8,00	-0,00004	0,00317
162	8,05	-0,00004	0,00314
163	8,10	-0,00003	0,00311
164	8,15	-0,00003	0,00308
165	8,20	-0,00003	0,00304
166	8,25	-0,00003	0,00301
167	8,30	-0,00003	0,00298
168	8,35	-0,00003	0,00295
169	8,40	-0,00003	0,00291
170	8,45	-0,00003	0,00288
171	8,50	-0,00003	0,00284
172	8,55	-0,00003	0,00281
173	8,60	-0,00002	0,00278
174	8,65	-0,00002	0,00274
175	8,70	-0,00002	0,00271
176	8,75	-0,00002	0,00267
177	8,80	-0,00002	0,00264
178	8,85	-0,00002	0,00260
179	8,90	-0,00002	0,00257
180	8,95	-0,00002	0,00253
181	9,00	-0,00002	0,00250
182	9,05	-0,00001	0,00246
183	9,10	-0,00001	0,00242
184	9,15	-0,00001	0,00239
185	9,20	-0,00001	0,00235
186	9,25	-0,00001	0,00232
187	9,30	-0,00001	0,00228
188	9,35	-0,00001	0,00224
189	9,40	-0,00001	0,00220
190	9,45	-0,00001	0,00217
191	9,50	-0,00001	0,00213
192	9,55	-0,00001	0,00209
193	9,60	-0,00001	0,00205
194	9,65	-0,00001	0,00202
195	9,70	-0,00001	0,00198
196	9,75	0,00000	0,00194
197	9,80	0,00000	0,00190
198	9,85	0,00000	0,00186
199	9,90	0,00000	0,00182
200	9,95	0,00000	0,00178
201	10,00	0,00000	0,00174
202	10,05	0,00000	0,00170
203	10,10	0,00000	0,00166
204	10,15	0,00000	0,00162
205	10,20	0,00000	0,00158
206	10,25	0,00000	0,00154
207	10,30	0,00000	0,00150
208	10,35	0,00000	0,00146
209	10,40	0,00000	0,00142
210	10,45	0,00000	0,00138
211	10,50	0,00000	0,00134
212	10,55	0,00000	0,00129
213	10,60	0,00000	0,00125
214	10,65	0,00000	0,00121
215	10,70	0,00000	0,00117
216	10,75	0,00000	0,00113
217	10,80	0,00000	0,00108
218	10,85	0,00000	0,00104
219	10,90	0,00000	0,00100
220	10,95	0,00000	0,00095
221	11,00	0,00000	0,00091
222	11,05	0,00000	0,00087

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
223	11,10	0,00000	0,00082
224	11,15	0,00000	0,00078
225	11,20	0,00000	0,00073
226	11,25	0,00000	0,00069
227	11,30	0,00000	0,00065
228	11,35	0,00000	0,00060
229	11,40	0,00000	0,00056
230	11,45	0,00000	0,00051
231	11,50	0,00000	0,00046
232	11,55	0,00000	0,00042
233	11,60	0,00000	0,00037
234	11,65	0,00000	0,00033
235	11,70	0,00000	0,00028
236	11,75	0,00000	0,00023
237	11,80	0,00000	0,00019
238	11,85	0,00000	0,00014
239	11,90	0,00000	0,00009
240	11,95	0,00000	0,00005
241	12,00	0,00000	0,00000

**Combinazione n° 3 - SLU - GEO**

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
1	0,00	-0,00746	0,00582
2	0,05	-0,00707	0,00582
3	0,10	-0,00668	0,00582
4	0,15	-0,00629	0,00582
5	0,20	-0,00590	0,00582
6	0,25	-0,00551	0,00582
7	0,30	-0,00512	0,00581
8	0,35	-0,00474	0,00581
9	0,40	-0,00435	0,00581
10	0,45	-0,00397	0,00581
11	0,50	-0,00360	0,00580
12	0,55	-0,00323	0,00580
13	0,60	-0,00287	0,00580
14	0,65	-0,00252	0,00580
15	0,70	-0,00218	0,00579
16	0,75	-0,00185	0,00579
17	0,80	-0,00154	0,00578
18	0,85	-0,00124	0,00578
19	0,90	-0,00095	0,00578
20	0,95	-0,00067	0,00577
21	1,00	-0,00041	0,00577
22	1,05	-0,00016	0,00576
23	1,10	0,00007	0,00576
24	1,15	0,00030	0,00575
25	1,20	0,00051	0,00575
26	1,25	0,00071	0,00574
27	1,30	0,00090	0,00573
28	1,35	0,00108	0,00573
29	1,40	0,00125	0,00572
30	1,45	0,00140	0,00572
31	1,50	0,00155	0,00571
32	1,55	0,00169	0,00570
33	1,60	0,00182	0,00570
34	1,65	0,00194	0,00569
35	1,70	0,00205	0,00568
36	1,75	0,00216	0,00567
37	1,80	0,00225	0,00567
38	1,85	0,00234	0,00566
39	1,90	0,00243	0,00565
40	1,95	0,00250	0,00564
41	2,00	0,00257	0,00563
42	2,05	0,00263	0,00562
43	2,10	0,00269	0,00561
44	2,15	0,00274	0,00561
45	2,20	0,00279	0,00560
46	2,25	0,00283	0,00559
47	2,30	0,00286	0,00558
48	2,35	0,00290	0,00557
49	2,40	0,00292	0,00556
50	2,45	0,00294	0,00555
51	2,50	0,00296	0,00554
52	2,55	0,00298	0,00553

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
53	2,60	0,00299	0,00551
54	2,65	0,00299	0,00550
55	2,70	0,00299	0,00549
56	2,75	0,00299	0,00548
57	2,80	0,00299	0,00547
58	2,85	0,00298	0,00546
59	2,90	0,00297	0,00544
60	2,95	0,00295	0,00543
61	3,00	0,00294	0,00542
62	3,05	0,00292	0,00541
63	3,10	0,00289	0,00539
64	3,15	0,00287	0,00538
65	3,20	0,00284	0,00537
66	3,25	0,00281	0,00535
67	3,30	0,00277	0,00534
68	3,35	0,00274	0,00533
69	3,40	0,00270	0,00531
70	3,45	0,00266	0,00530
71	3,50	0,00261	0,00528
72	3,55	0,00257	0,00527
73	3,60	0,00252	0,00526
74	3,65	0,00248	0,00524
75	3,70	0,00243	0,00522
76	3,75	0,00238	0,00521
77	3,80	0,00232	0,00519
78	3,85	0,00227	0,00518
79	3,90	0,00221	0,00516
80	3,95	0,00216	0,00515
81	4,00	0,00210	0,00513
82	4,05	0,00204	0,00511
83	4,10	0,00199	0,00510
84	4,15	0,00193	0,00508
85	4,20	0,00187	0,00506
86	4,25	0,00181	0,00504
87	4,30	0,00175	0,00503
88	4,35	0,00169	0,00501
89	4,40	0,00162	0,00499
90	4,45	0,00156	0,00497
91	4,50	0,00150	0,00496
92	4,55	0,00144	0,00494
93	4,60	0,00138	0,00492
94	4,65	0,00132	0,00490
95	4,70	0,00126	0,00488
96	4,75	0,00120	0,00486
97	4,80	0,00114	0,00484
98	4,85	0,00109	0,00482
99	4,90	0,00103	0,00480
100	4,95	0,00098	0,00478
101	5,00	0,00092	0,00476
102	5,05	0,00087	0,00474
103	5,10	0,00082	0,00472
104	5,15	0,00077	0,00470
105	5,20	0,00072	0,00468
106	5,25	0,00067	0,00466
107	5,30	0,00062	0,00464
108	5,35	0,00058	0,00461
109	5,40	0,00054	0,00459
110	5,45	0,00050	0,00457
111	5,50	0,00046	0,00455
112	5,55	0,00042	0,00453
113	5,60	0,00038	0,00450
114	5,65	0,00035	0,00448
115	5,70	0,00031	0,00446
116	5,75	0,00028	0,00443
117	5,80	0,00025	0,00441
118	5,85	0,00023	0,00439
119	5,90	0,00020	0,00436
120	5,95	0,00017	0,00434
121	6,00	0,00015	0,00431
122	6,05	0,00013	0,00429
123	6,10	0,00011	0,00427
124	6,15	0,00009	0,00424
125	6,20	0,00007	0,00422
126	6,25	0,00005	0,00419
127	6,30	0,00004	0,00417
128	6,35	0,00002	0,00414
129	6,40	0,00001	0,00411

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
130	6,45	-0,00001	0,00409
131	6,50	-0,00002	0,00406
132	6,55	-0,00003	0,00404
133	6,60	-0,00004	0,00401
134	6,65	-0,00004	0,00398
135	6,70	-0,00005	0,00396
136	6,75	-0,00006	0,00393
137	6,80	-0,00007	0,00390
138	6,85	-0,00007	0,00387
139	6,90	-0,00008	0,00385
140	6,95	-0,00008	0,00382
141	7,00	-0,00008	0,00379
142	7,05	-0,00009	0,00376
143	7,10	-0,00009	0,00373
144	7,15	-0,00009	0,00371
145	7,20	-0,00009	0,00368
146	7,25	-0,00009	0,00365
147	7,30	-0,00009	0,00362
148	7,35	-0,00009	0,00359
149	7,40	-0,00009	0,00356
150	7,45	-0,00009	0,00353
151	7,50	-0,00009	0,00350
152	7,55	-0,00009	0,00347
153	7,60	-0,00009	0,00344
154	7,65	-0,00009	0,00341
155	7,70	-0,00009	0,00338
156	7,75	-0,00008	0,00335
157	7,80	-0,00008	0,00332
158	7,85	-0,00008	0,00328
159	7,90	-0,00008	0,00325
160	7,95	-0,00008	0,00322
161	8,00	-0,00007	0,00319
162	8,05	-0,00007	0,00316
163	8,10	-0,00007	0,00312
164	8,15	-0,00007	0,00309
165	8,20	-0,00006	0,00306
166	8,25	-0,00006	0,00303
167	8,30	-0,00006	0,00299
168	8,35	-0,00006	0,00296
169	8,40	-0,00005	0,00293
170	8,45	-0,00005	0,00289
171	8,50	-0,00005	0,00286
172	8,55	-0,00005	0,00282
173	8,60	-0,00004	0,00279
174	8,65	-0,00004	0,00276
175	8,70	-0,00004	0,00272
176	8,75	-0,00004	0,00269
177	8,80	-0,00003	0,00265
178	8,85	-0,00003	0,00262
179	8,90	-0,00003	0,00258
180	8,95	-0,00003	0,00254
181	9,00	-0,00003	0,00251
182	9,05	-0,00002	0,00247
183	9,10	-0,00002	0,00244
184	9,15	-0,00002	0,00240
185	9,20	-0,00002	0,00236
186	9,25	-0,00002	0,00233
187	9,30	-0,00002	0,00229
188	9,35	-0,00001	0,00225
189	9,40	-0,00001	0,00221
190	9,45	-0,00001	0,00218
191	9,50	-0,00001	0,00214
192	9,55	-0,00001	0,00210
193	9,60	-0,00001	0,00206
194	9,65	-0,00001	0,00202
195	9,70	-0,00001	0,00199
196	9,75	-0,00001	0,00195
197	9,80	0,00000	0,00191
198	9,85	0,00000	0,00187
199	9,90	0,00000	0,00183
200	9,95	0,00000	0,00179
201	10,00	0,00000	0,00175
202	10,05	0,00000	0,00171
203	10,10	0,00000	0,00167
204	10,15	0,00000	0,00163
205	10,20	0,00000	0,00159
206	10,25	0,00000	0,00155

n°	Y	U	V
	[m]	[cm]	[cm]
207	10,30	0,00000	0,00151
208	10,35	0,00000	0,00147
209	10,40	0,00000	0,00143
210	10,45	0,00000	0,00138
211	10,50	0,00000	0,00134
212	10,55	0,00000	0,00130
213	10,60	0,00000	0,00126
214	10,65	0,00000	0,00122
215	10,70	0,00000	0,00117
216	10,75	0,00000	0,00113
217	10,80	0,00000	0,00109
218	10,85	0,00000	0,00104
219	10,90	0,00000	0,00100
220	10,95	0,00000	0,00096
221	11,00	0,00000	0,00091
222	11,05	0,00000	0,00087
223	11,10	0,00000	0,00083
224	11,15	0,00000	0,00078
225	11,20	0,00000	0,00074
226	11,25	0,00000	0,00069
227	11,30	0,00000	0,00065
228	11,35	0,00000	0,00060
229	11,40	0,00000	0,00056
230	11,45	0,00000	0,00051
231	11,50	0,00000	0,00047
232	11,55	0,00000	0,00042
233	11,60	0,00000	0,00037
234	11,65	0,00000	0,00033
235	11,70	0,00000	0,00028
236	11,75	0,00000	0,00024
237	11,80	0,00000	0,00019
238	11,85	0,00000	0,00014
239	11,90	0,00000	0,00009
240	11,95	0,00000	0,00005
241	12,00	0,00000	0,00000

**Combinazione n° 4 - SLU - GEO**

n°	Y	U	V
	[m]	[cm]	[cm]
1	0,00	0,00100	0,00584
2	0,05	0,00126	0,00584
3	0,10	0,00152	0,00584
4	0,15	0,00178	0,00583
5	0,20	0,00204	0,00583
6	0,25	0,00230	0,00583
7	0,30	0,00256	0,00583
8	0,35	0,00281	0,00583
9	0,40	0,00307	0,00583
10	0,45	0,00332	0,00582
11	0,50	0,00356	0,00582
12	0,55	0,00379	0,00582
13	0,60	0,00402	0,00582
14	0,65	0,00423	0,00581
15	0,70	0,00443	0,00581
16	0,75	0,00462	0,00580
17	0,80	0,00480	0,00580
18	0,85	0,00496	0,00580
19	0,90	0,00510	0,00579
20	0,95	0,00523	0,00579
21	1,00	0,00535	0,00578
22	1,05	0,00545	0,00578
23	1,10	0,00554	0,00577
24	1,15	0,00561	0,00577
25	1,20	0,00567	0,00576
26	1,25	0,00572	0,00576
27	1,30	0,00576	0,00575
28	1,35	0,00579	0,00574
29	1,40	0,00581	0,00574
30	1,45	0,00582	0,00573
31	1,50	0,00582	0,00572
32	1,55	0,00582	0,00572
33	1,60	0,00580	0,00571
34	1,65	0,00578	0,00570
35	1,70	0,00576	0,00570
36	1,75	0,00572	0,00569

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
37	1,80	0,00569	0,00568
38	1,85	0,00564	0,00567
39	1,90	0,00560	0,00566
40	1,95	0,00555	0,00566
41	2,00	0,00549	0,00565
42	2,05	0,00543	0,00564
43	2,10	0,00537	0,00563
44	2,15	0,00531	0,00562
45	2,20	0,00524	0,00561
46	2,25	0,00518	0,00560
47	2,30	0,00511	0,00559
48	2,35	0,00503	0,00558
49	2,40	0,00496	0,00557
50	2,45	0,00489	0,00556
51	2,50	0,00481	0,00555
52	2,55	0,00473	0,00554
53	2,60	0,00465	0,00553
54	2,65	0,00457	0,00552
55	2,70	0,00449	0,00551
56	2,75	0,00441	0,00549
57	2,80	0,00433	0,00548
58	2,85	0,00425	0,00547
59	2,90	0,00417	0,00546
60	2,95	0,00408	0,00545
61	3,00	0,00400	0,00543
62	3,05	0,00391	0,00542
63	3,10	0,00383	0,00541
64	3,15	0,00374	0,00539
65	3,20	0,00365	0,00538
66	3,25	0,00357	0,00537
67	3,30	0,00348	0,00535
68	3,35	0,00340	0,00534
69	3,40	0,00331	0,00533
70	3,45	0,00322	0,00531
71	3,50	0,00314	0,00530
72	3,55	0,00305	0,00528
73	3,60	0,00296	0,00527
74	3,65	0,00288	0,00525
75	3,70	0,00279	0,00524
76	3,75	0,00270	0,00522
77	3,80	0,00262	0,00521
78	3,85	0,00253	0,00519
79	3,90	0,00245	0,00517
80	3,95	0,00237	0,00516
81	4,00	0,00228	0,00514
82	4,05	0,00220	0,00512
83	4,10	0,00212	0,00511
84	4,15	0,00204	0,00509
85	4,20	0,00196	0,00507
86	4,25	0,00188	0,00506
87	4,30	0,00180	0,00504
88	4,35	0,00172	0,00502
89	4,40	0,00165	0,00500
90	4,45	0,00157	0,00498
91	4,50	0,00150	0,00497
92	4,55	0,00143	0,00495
93	4,60	0,00135	0,00493
94	4,65	0,00128	0,00491
95	4,70	0,00122	0,00489
96	4,75	0,00115	0,00487
97	4,80	0,00108	0,00485
98	4,85	0,00102	0,00483
99	4,90	0,00096	0,00481
100	4,95	0,00090	0,00479
101	5,00	0,00084	0,00477
102	5,05	0,00078	0,00475
103	5,10	0,00073	0,00473
104	5,15	0,00068	0,00471
105	5,20	0,00062	0,00469
106	5,25	0,00058	0,00467
107	5,30	0,00053	0,00465
108	5,35	0,00048	0,00462
109	5,40	0,00044	0,00460
110	5,45	0,00040	0,00458
111	5,50	0,00036	0,00456
112	5,55	0,00032	0,00453
113	5,60	0,00029	0,00451

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
114	5,65	0,00026	0,00449
115	5,70	0,00022	0,00447
116	5,75	0,00019	0,00444
117	5,80	0,00017	0,00442
118	5,85	0,00014	0,00440
119	5,90	0,00012	0,00437
120	5,95	0,00009	0,00435
121	6,00	0,00007	0,00432
122	6,05	0,00005	0,00430
123	6,10	0,00003	0,00427
124	6,15	0,00002	0,00425
125	6,20	0,00000	0,00422
126	6,25	-0,00001	0,00420
127	6,30	-0,00003	0,00417
128	6,35	-0,00004	0,00415
129	6,40	-0,00005	0,00412
130	6,45	-0,00006	0,00410
131	6,50	-0,00007	0,00407
132	6,55	-0,00008	0,00404
133	6,60	-0,00008	0,00402
134	6,65	-0,00009	0,00399
135	6,70	-0,00009	0,00396
136	6,75	-0,00010	0,00394
137	6,80	-0,00010	0,00391
138	6,85	-0,00011	0,00388
139	6,90	-0,00011	0,00385
140	6,95	-0,00011	0,00383
141	7,00	-0,00011	0,00380
142	7,05	-0,00011	0,00377
143	7,10	-0,00011	0,00374
144	7,15	-0,00011	0,00371
145	7,20	-0,00011	0,00368
146	7,25	-0,00011	0,00365
147	7,30	-0,00011	0,00363
148	7,35	-0,00011	0,00360
149	7,40	-0,00011	0,00357
150	7,45	-0,00011	0,00354
151	7,50	-0,00010	0,00351
152	7,55	-0,00010	0,00348
153	7,60	-0,00010	0,00345
154	7,65	-0,00010	0,00341
155	7,70	-0,00009	0,00338
156	7,75	-0,00009	0,00335
157	7,80	-0,00009	0,00332
158	7,85	-0,00008	0,00329
159	7,90	-0,00008	0,00326
160	7,95	-0,00008	0,00323
161	8,00	-0,00008	0,00319
162	8,05	-0,00007	0,00316
163	8,10	-0,00007	0,00313
164	8,15	-0,00007	0,00310
165	8,20	-0,00006	0,00306
166	8,25	-0,00006	0,00303
167	8,30	-0,00006	0,00300
168	8,35	-0,00005	0,00296
169	8,40	-0,00005	0,00293
170	8,45	-0,00005	0,00290
171	8,50	-0,00005	0,00286
172	8,55	-0,00004	0,00283
173	8,60	-0,00004	0,00279
174	8,65	-0,00004	0,00276
175	8,70	-0,00003	0,00273
176	8,75	-0,00003	0,00269
177	8,80	-0,00003	0,00266
178	8,85	-0,00003	0,00262
179	8,90	-0,00003	0,00258
180	8,95	-0,00002	0,00255
181	9,00	-0,00002	0,00251
182	9,05	-0,00002	0,00248
183	9,10	-0,00002	0,00244
184	9,15	-0,00002	0,00240
185	9,20	-0,00001	0,00237
186	9,25	-0,00001	0,00233
187	9,30	-0,00001	0,00229
188	9,35	-0,00001	0,00226
189	9,40	-0,00001	0,00222
190	9,45	-0,00001	0,00218

n°	Y	U	V
	[m]	[cm]	[cm]
191	9,50	-0,00001	0,00214
192	9,55	-0,00001	0,00210
193	9,60	0,00000	0,00207
194	9,65	0,00000	0,00203
195	9,70	0,00000	0,00199
196	9,75	0,00000	0,00195
197	9,80	0,00000	0,00191
198	9,85	0,00000	0,00187
199	9,90	0,00000	0,00183
200	9,95	0,00000	0,00179
201	10,00	0,00000	0,00175
202	10,05	0,00000	0,00171
203	10,10	0,00000	0,00167
204	10,15	0,00000	0,00163
205	10,20	0,00000	0,00159
206	10,25	0,00000	0,00155
207	10,30	0,00000	0,00151
208	10,35	0,00000	0,00147
209	10,40	0,00000	0,00143
210	10,45	0,00000	0,00139
211	10,50	0,00000	0,00134
212	10,55	0,00000	0,00130
213	10,60	0,00001	0,00126
214	10,65	0,00001	0,00122
215	10,70	0,00001	0,00117
216	10,75	0,00001	0,00113
217	10,80	0,00001	0,00109
218	10,85	0,00001	0,00105
219	10,90	0,00001	0,00100
220	10,95	0,00001	0,00096
221	11,00	0,00001	0,00092
222	11,05	0,00001	0,00087
223	11,10	0,00001	0,00083
224	11,15	0,00001	0,00078
225	11,20	0,00001	0,00074
226	11,25	0,00000	0,00069
227	11,30	0,00000	0,00065
228	11,35	0,00000	0,00060
229	11,40	0,00000	0,00056
230	11,45	0,00000	0,00051
231	11,50	0,00000	0,00047
232	11,55	0,00000	0,00042
233	11,60	0,00000	0,00038
234	11,65	0,00000	0,00033
235	11,70	0,00000	0,00028
236	11,75	0,00000	0,00024
237	11,80	0,00000	0,00019
238	11,85	0,00000	0,00014
239	11,90	0,00000	0,00010
240	11,95	0,00000	0,00005
241	12,00	0,00000	0,00000

**Combinazione n° 5 - SLV - GEO**

n°	Y	U	V
	[m]	[cm]	[cm]
1	0,00	0,00711	0,00585
2	0,05	0,00722	0,00585
3	0,10	0,00734	0,00585
4	0,15	0,00745	0,00585
5	0,20	0,00757	0,00585
6	0,25	0,00768	0,00585
7	0,30	0,00780	0,00584
8	0,35	0,00791	0,00584
9	0,40	0,00802	0,00584
10	0,45	0,00812	0,00584
11	0,50	0,00822	0,00583
12	0,55	0,00831	0,00583
13	0,60	0,00839	0,00583
14	0,65	0,00846	0,00582
15	0,70	0,00852	0,00582
16	0,75	0,00857	0,00582
17	0,80	0,00860	0,00581
18	0,85	0,00862	0,00581
19	0,90	0,00863	0,00580
20	0,95	0,00862	0,00580

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
21	1,00	0,00860	0,00579
22	1,05	0,00857	0,00579
23	1,10	0,00853	0,00578
24	1,15	0,00847	0,00578
25	1,20	0,00840	0,00577
26	1,25	0,00833	0,00577
27	1,30	0,00824	0,00576
28	1,35	0,00815	0,00575
29	1,40	0,00805	0,00575
30	1,45	0,00794	0,00574
31	1,50	0,00783	0,00574
32	1,55	0,00771	0,00573
33	1,60	0,00758	0,00572
34	1,65	0,00746	0,00571
35	1,70	0,00733	0,00571
36	1,75	0,00719	0,00570
37	1,80	0,00706	0,00569
38	1,85	0,00692	0,00568
39	1,90	0,00678	0,00567
40	1,95	0,00664	0,00567
41	2,00	0,00650	0,00566
42	2,05	0,00635	0,00565
43	2,10	0,00621	0,00564
44	2,15	0,00607	0,00563
45	2,20	0,00593	0,00562
46	2,25	0,00579	0,00561
47	2,30	0,00565	0,00560
48	2,35	0,00551	0,00559
49	2,40	0,00537	0,00558
50	2,45	0,00523	0,00557
51	2,50	0,00510	0,00556
52	2,55	0,00496	0,00555
53	2,60	0,00483	0,00554
54	2,65	0,00470	0,00553
55	2,70	0,00457	0,00551
56	2,75	0,00444	0,00550
57	2,80	0,00431	0,00549
58	2,85	0,00419	0,00548
59	2,90	0,00407	0,00547
60	2,95	0,00395	0,00545
61	3,00	0,00383	0,00544
62	3,05	0,00371	0,00543
63	3,10	0,00359	0,00542
64	3,15	0,00348	0,00540
65	3,20	0,00337	0,00539
66	3,25	0,00326	0,00538
67	3,30	0,00315	0,00536
68	3,35	0,00304	0,00535
69	3,40	0,00293	0,00533
70	3,45	0,00283	0,00532
71	3,50	0,00273	0,00531
72	3,55	0,00263	0,00529
73	3,60	0,00253	0,00528
74	3,65	0,00243	0,00526
75	3,70	0,00234	0,00525
76	3,75	0,00224	0,00523
77	3,80	0,00215	0,00521
78	3,85	0,00206	0,00520
79	3,90	0,00197	0,00518
80	3,95	0,00189	0,00517
81	4,00	0,00180	0,00515
82	4,05	0,00172	0,00513
83	4,10	0,00164	0,00512
84	4,15	0,00156	0,00510
85	4,20	0,00149	0,00508
86	4,25	0,00141	0,00506
87	4,30	0,00134	0,00505
88	4,35	0,00127	0,00503
89	4,40	0,00120	0,00501
90	4,45	0,00113	0,00499
91	4,50	0,00106	0,00497
92	4,55	0,00100	0,00495
93	4,60	0,00094	0,00494
94	4,65	0,00088	0,00492
95	4,70	0,00082	0,00490
96	4,75	0,00077	0,00488
97	4,80	0,00071	0,00486

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
98	4,85	0,00066	0,00484
99	4,90	0,00061	0,00482
100	4,95	0,00056	0,00480
101	5,00	0,00052	0,00478
102	5,05	0,00047	0,00476
103	5,10	0,00043	0,00474
104	5,15	0,00039	0,00472
105	5,20	0,00035	0,00469
106	5,25	0,00031	0,00467
107	5,30	0,00028	0,00465
108	5,35	0,00025	0,00463
109	5,40	0,00022	0,00461
110	5,45	0,00019	0,00459
111	5,50	0,00016	0,00456
112	5,55	0,00013	0,00454
113	5,60	0,00011	0,00452
114	5,65	0,00009	0,00450
115	5,70	0,00007	0,00447
116	5,75	0,00005	0,00445
117	5,80	0,00003	0,00443
118	5,85	0,00001	0,00440
119	5,90	0,00000	0,00438
120	5,95	-0,00002	0,00435
121	6,00	-0,00003	0,00433
122	6,05	-0,00004	0,00431
123	6,10	-0,00005	0,00428
124	6,15	-0,00006	0,00426
125	6,20	-0,00007	0,00423
126	6,25	-0,00008	0,00421
127	6,30	-0,00008	0,00418
128	6,35	-0,00009	0,00415
129	6,40	-0,00009	0,00413
130	6,45	-0,00010	0,00410
131	6,50	-0,00010	0,00408
132	6,55	-0,00011	0,00405
133	6,60	-0,00011	0,00402
134	6,65	-0,00011	0,00400
135	6,70	-0,00011	0,00397
136	6,75	-0,00011	0,00394
137	6,80	-0,00011	0,00391
138	6,85	-0,00011	0,00389
139	6,90	-0,00011	0,00386
140	6,95	-0,00011	0,00383
141	7,00	-0,00011	0,00380
142	7,05	-0,00011	0,00377
143	7,10	-0,00011	0,00375
144	7,15	-0,00010	0,00372
145	7,20	-0,00010	0,00369
146	7,25	-0,00010	0,00366
147	7,30	-0,00010	0,00363
148	7,35	-0,00009	0,00360
149	7,40	-0,00009	0,00357
150	7,45	-0,00009	0,00354
151	7,50	-0,00009	0,00351
152	7,55	-0,00008	0,00348
153	7,60	-0,00008	0,00345
154	7,65	-0,00008	0,00342
155	7,70	-0,00007	0,00339
156	7,75	-0,00007	0,00336
157	7,80	-0,00007	0,00333
158	7,85	-0,00006	0,00329
159	7,90	-0,00006	0,00326
160	7,95	-0,00006	0,00323
161	8,00	-0,00006	0,00320
162	8,05	-0,00005	0,00317
163	8,10	-0,00005	0,00313
164	8,15	-0,00005	0,00310
165	8,20	-0,00004	0,00307
166	8,25	-0,00004	0,00303
167	8,30	-0,00004	0,00300
168	8,35	-0,00004	0,00297
169	8,40	-0,00003	0,00293
170	8,45	-0,00003	0,00290
171	8,50	-0,00003	0,00287
172	8,55	-0,00003	0,00283
173	8,60	-0,00003	0,00280
174	8,65	-0,00002	0,00276

n°	Y	U	V
	[m]	[cm]	[cm]
175	8,70	-0,00002	0,00273
176	8,75	-0,00002	0,00269
177	8,80	-0,00002	0,00266
178	8,85	-0,00002	0,00262
179	8,90	-0,00001	0,00259
180	8,95	-0,00001	0,00255
181	9,00	-0,00001	0,00252
182	9,05	-0,00001	0,00248
183	9,10	-0,00001	0,00244
184	9,15	-0,00001	0,00241
185	9,20	-0,00001	0,00237
186	9,25	-0,00001	0,00233
187	9,30	0,00000	0,00230
188	9,35	0,00000	0,00226
189	9,40	0,00000	0,00222
190	9,45	0,00000	0,00218
191	9,50	0,00000	0,00215
192	9,55	0,00000	0,00211
193	9,60	0,00000	0,00207
194	9,65	0,00000	0,00203
195	9,70	0,00000	0,00199
196	9,75	0,00000	0,00195
197	9,80	0,00000	0,00191
198	9,85	0,00000	0,00187
199	9,90	0,00000	0,00183
200	9,95	0,00000	0,00179
201	10,00	0,00000	0,00176
202	10,05	0,00000	0,00171
203	10,10	0,00000	0,00167
204	10,15	0,00000	0,00163
205	10,20	0,00000	0,00159
206	10,25	0,00000	0,00155
207	10,30	0,00000	0,00151
208	10,35	0,00000	0,00147
209	10,40	0,00001	0,00143
210	10,45	0,00001	0,00139
211	10,50	0,00001	0,00135
212	10,55	0,00001	0,00130
213	10,60	0,00001	0,00126
214	10,65	0,00000	0,00122
215	10,70	0,00000	0,00118
216	10,75	0,00000	0,00113
217	10,80	0,00000	0,00109
218	10,85	0,00000	0,00105
219	10,90	0,00000	0,00100
220	10,95	0,00000	0,00096
221	11,00	0,00000	0,00092
222	11,05	0,00000	0,00087
223	11,10	0,00000	0,00083
224	11,15	0,00000	0,00078
225	11,20	0,00000	0,00074
226	11,25	0,00000	0,00069
227	11,30	0,00000	0,00065
228	11,35	0,00000	0,00060
229	11,40	0,00000	0,00056
230	11,45	0,00000	0,00051
231	11,50	0,00000	0,00047
232	11,55	0,00000	0,00042
233	11,60	0,00000	0,00038
234	11,65	0,00000	0,00033
235	11,70	0,00000	0,00028
236	11,75	0,00000	0,00024
237	11,80	0,00000	0,00019
238	11,85	0,00000	0,00014
239	11,90	0,00000	0,00010
240	11,95	0,00000	0,00005
241	12,00	0,00000	0,00000

**Combinazione n° 6 - SLV - GEO**

n°	Y	U	V
	[m]	[cm]	[cm]
1	0,00	0,00095	0,00584
2	0,05	0,00118	0,00584
3	0,10	0,00141	0,00584
4	0,15	0,00164	0,00583

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
5	0,20	0,00187	0,00583
6	0,25	0,00211	0,00583
7	0,30	0,00234	0,00583
8	0,35	0,00257	0,00583
9	0,40	0,00279	0,00583
10	0,45	0,00302	0,00582
11	0,50	0,00323	0,00582
12	0,55	0,00344	0,00582
13	0,60	0,00364	0,00581
14	0,65	0,00383	0,00581
15	0,70	0,00401	0,00581
16	0,75	0,00418	0,00580
17	0,80	0,00433	0,00580
18	0,85	0,00447	0,00580
19	0,90	0,00460	0,00579
20	0,95	0,00471	0,00579
21	1,00	0,00481	0,00578
22	1,05	0,00490	0,00578
23	1,10	0,00497	0,00577
24	1,15	0,00503	0,00577
25	1,20	0,00508	0,00576
26	1,25	0,00512	0,00576
27	1,30	0,00515	0,00575
28	1,35	0,00518	0,00574
29	1,40	0,00519	0,00574
30	1,45	0,00519	0,00573
31	1,50	0,00519	0,00572
32	1,55	0,00518	0,00572
33	1,60	0,00516	0,00571
34	1,65	0,00514	0,00570
35	1,70	0,00511	0,00570
36	1,75	0,00508	0,00569
37	1,80	0,00504	0,00568
38	1,85	0,00500	0,00567
39	1,90	0,00495	0,00566
40	1,95	0,00490	0,00566
41	2,00	0,00485	0,00565
42	2,05	0,00480	0,00564
43	2,10	0,00474	0,00563
44	2,15	0,00468	0,00562
45	2,20	0,00461	0,00561
46	2,25	0,00455	0,00560
47	2,30	0,00448	0,00559
48	2,35	0,00441	0,00558
49	2,40	0,00434	0,00557
50	2,45	0,00427	0,00556
51	2,50	0,00420	0,00555
52	2,55	0,00413	0,00554
53	2,60	0,00406	0,00553
54	2,65	0,00398	0,00552
55	2,70	0,00391	0,00550
56	2,75	0,00383	0,00549
57	2,80	0,00376	0,00548
58	2,85	0,00368	0,00547
59	2,90	0,00361	0,00546
60	2,95	0,00353	0,00545
61	3,00	0,00345	0,00543
62	3,05	0,00338	0,00542
63	3,10	0,00330	0,00541
64	3,15	0,00322	0,00539
65	3,20	0,00314	0,00538
66	3,25	0,00307	0,00537
67	3,30	0,00299	0,00535
68	3,35	0,00291	0,00534
69	3,40	0,00283	0,00533
70	3,45	0,00275	0,00531
71	3,50	0,00268	0,00530
72	3,55	0,00260	0,00528
73	3,60	0,00252	0,00527
74	3,65	0,00245	0,00525
75	3,70	0,00237	0,00524
76	3,75	0,00229	0,00522
77	3,80	0,00222	0,00521
78	3,85	0,00214	0,00519
79	3,90	0,00207	0,00517
80	3,95	0,00200	0,00516
81	4,00	0,00192	0,00514

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
82	4,05	0,00185	0,00512
83	4,10	0,00178	0,00511
84	4,15	0,00171	0,00509
85	4,20	0,00164	0,00507
86	4,25	0,00157	0,00506
87	4,30	0,00150	0,00504
88	4,35	0,00143	0,00502
89	4,40	0,00137	0,00500
90	4,45	0,00130	0,00498
91	4,50	0,00124	0,00497
92	4,55	0,00118	0,00495
93	4,60	0,00112	0,00493
94	4,65	0,00106	0,00491
95	4,70	0,00100	0,00489
96	4,75	0,00094	0,00487
97	4,80	0,00088	0,00485
98	4,85	0,00083	0,00483
99	4,90	0,00078	0,00481
100	4,95	0,00073	0,00479
101	5,00	0,00068	0,00477
102	5,05	0,00063	0,00475
103	5,10	0,00058	0,00473
104	5,15	0,00054	0,00471
105	5,20	0,00050	0,00469
106	5,25	0,00046	0,00467
107	5,30	0,00042	0,00464
108	5,35	0,00038	0,00462
109	5,40	0,00034	0,00460
110	5,45	0,00031	0,00458
111	5,50	0,00028	0,00456
112	5,55	0,00025	0,00453
113	5,60	0,00022	0,00451
114	5,65	0,00019	0,00449
115	5,70	0,00016	0,00447
116	5,75	0,00014	0,00444
117	5,80	0,00012	0,00442
118	5,85	0,00010	0,00440
119	5,90	0,00008	0,00437
120	5,95	0,00006	0,00435
121	6,00	0,00004	0,00432
122	6,05	0,00003	0,00430
123	6,10	0,00001	0,00427
124	6,15	0,00000	0,00425
125	6,20	-0,00002	0,00422
126	6,25	-0,00003	0,00420
127	6,30	-0,00004	0,00417
128	6,35	-0,00005	0,00415
129	6,40	-0,00005	0,00412
130	6,45	-0,00006	0,00410
131	6,50	-0,00007	0,00407
132	6,55	-0,00007	0,00404
133	6,60	-0,00008	0,00402
134	6,65	-0,00008	0,00399
135	6,70	-0,00009	0,00396
136	6,75	-0,00009	0,00394
137	6,80	-0,00009	0,00391
138	6,85	-0,00010	0,00388
139	6,90	-0,00010	0,00385
140	6,95	-0,00010	0,00383
141	7,00	-0,00010	0,00380
142	7,05	-0,00010	0,00377
143	7,10	-0,00010	0,00374
144	7,15	-0,00010	0,00371
145	7,20	-0,00010	0,00368
146	7,25	-0,00010	0,00365
147	7,30	-0,00010	0,00362
148	7,35	-0,00009	0,00360
149	7,40	-0,00009	0,00357
150	7,45	-0,00009	0,00354
151	7,50	-0,00009	0,00351
152	7,55	-0,00009	0,00348
153	7,60	-0,00008	0,00344
154	7,65	-0,00008	0,00341
155	7,70	-0,00008	0,00338
156	7,75	-0,00008	0,00335
157	7,80	-0,00007	0,00332
158	7,85	-0,00007	0,00329

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
159	7,90	-0,00007	0,00326
160	7,95	-0,00007	0,00323
161	8,00	-0,00006	0,00319
162	8,05	-0,00006	0,00316
163	8,10	-0,00006	0,00313
164	8,15	-0,00005	0,00310
165	8,20	-0,00005	0,00306
166	8,25	-0,00005	0,00303
167	8,30	-0,00005	0,00300
168	8,35	-0,00004	0,00296
169	8,40	-0,00004	0,00293
170	8,45	-0,00004	0,00290
171	8,50	-0,00004	0,00286
172	8,55	-0,00003	0,00283
173	8,60	-0,00003	0,00279
174	8,65	-0,00003	0,00276
175	8,70	-0,00003	0,00273
176	8,75	-0,00003	0,00269
177	8,80	-0,00002	0,00266
178	8,85	-0,00002	0,00262
179	8,90	-0,00002	0,00258
180	8,95	-0,00002	0,00255
181	9,00	-0,00002	0,00251
182	9,05	-0,00002	0,00248
183	9,10	-0,00001	0,00244
184	9,15	-0,00001	0,00240
185	9,20	-0,00001	0,00237
186	9,25	-0,00001	0,00233
187	9,30	-0,00001	0,00229
188	9,35	-0,00001	0,00226
189	9,40	-0,00001	0,00222
190	9,45	-0,00001	0,00218
191	9,50	0,00000	0,00214
192	9,55	0,00000	0,00210
193	9,60	0,00000	0,00207
194	9,65	0,00000	0,00203
195	9,70	0,00000	0,00199
196	9,75	0,00000	0,00195
197	9,80	0,00000	0,00191
198	9,85	0,00000	0,00187
199	9,90	0,00000	0,00183
200	9,95	0,00000	0,00179
201	10,00	0,00000	0,00175
202	10,05	0,00000	0,00171
203	10,10	0,00000	0,00167
204	10,15	0,00000	0,00163
205	10,20	0,00000	0,00159
206	10,25	0,00000	0,00155
207	10,30	0,00000	0,00151
208	10,35	0,00000	0,00147
209	10,40	0,00000	0,00143
210	10,45	0,00000	0,00139
211	10,50	0,00000	0,00134
212	10,55	0,00000	0,00130
213	10,60	0,00000	0,00126
214	10,65	0,00000	0,00122
215	10,70	0,00000	0,00117
216	10,75	0,00000	0,00113
217	10,80	0,00000	0,00109
218	10,85	0,00000	0,00105
219	10,90	0,00000	0,00100
220	10,95	0,00000	0,00096
221	11,00	0,00000	0,00092
222	11,05	0,00000	0,00087
223	11,10	0,00000	0,00083
224	11,15	0,00000	0,00078
225	11,20	0,00000	0,00074
226	11,25	0,00000	0,00069
227	11,30	0,00000	0,00065
228	11,35	0,00000	0,00060
229	11,40	0,00000	0,00056
230	11,45	0,00000	0,00051
231	11,50	0,00000	0,00047
232	11,55	0,00000	0,00042
233	11,60	0,00000	0,00038
234	11,65	0,00000	0,00033
235	11,70	0,00000	0,00028

n°	Y	U	V
	[m]	[cm]	[cm]
236	11,75	0,00000	0,00024
237	11,80	0,00000	0,00019
238	11,85	0,00000	0,00014
239	11,90	0,00000	0,00010
240	11,95	0,00000	0,00005
241	12,00	0,00000	0,00000

**Combinazione n° 7 - SLE - Rara**

n°	Y	U	V
	[m]	[cm]	[cm]
1	0,00	-0,03385	0,00577
2	0,05	-0,03300	0,00577
3	0,10	-0,03214	0,00577
4	0,15	-0,03129	0,00577
5	0,20	-0,03044	0,00576
6	0,25	-0,02959	0,00576
7	0,30	-0,02874	0,00576
8	0,35	-0,02789	0,00576
9	0,40	-0,02704	0,00576
10	0,45	-0,02620	0,00576
11	0,50	-0,02536	0,00575
12	0,55	-0,02452	0,00575
13	0,60	-0,02369	0,00575
14	0,65	-0,02287	0,00574
15	0,70	-0,02205	0,00574
16	0,75	-0,02124	0,00574
17	0,80	-0,02044	0,00573
18	0,85	-0,01966	0,00573
19	0,90	-0,01888	0,00573
20	0,95	-0,01811	0,00572
21	1,00	-0,01736	0,00572
22	1,05	-0,01662	0,00571
23	1,10	-0,01589	0,00571
24	1,15	-0,01518	0,00570
25	1,20	-0,01448	0,00570
26	1,25	-0,01380	0,00569
27	1,30	-0,01314	0,00569
28	1,35	-0,01249	0,00568
29	1,40	-0,01185	0,00567
30	1,45	-0,01124	0,00567
31	1,50	-0,01064	0,00566
32	1,55	-0,01006	0,00566
33	1,60	-0,00949	0,00565
34	1,65	-0,00894	0,00564
35	1,70	-0,00842	0,00563
36	1,75	-0,00790	0,00563
37	1,80	-0,00741	0,00562
38	1,85	-0,00693	0,00561
39	1,90	-0,00647	0,00560
40	1,95	-0,00603	0,00560
41	2,00	-0,00561	0,00559
42	2,05	-0,00520	0,00558
43	2,10	-0,00481	0,00557
44	2,15	-0,00443	0,00556
45	2,20	-0,00408	0,00555
46	2,25	-0,00373	0,00554
47	2,30	-0,00341	0,00553
48	2,35	-0,00310	0,00552
49	2,40	-0,00280	0,00551
50	2,45	-0,00252	0,00550
51	2,50	-0,00226	0,00549
52	2,55	-0,00200	0,00548
53	2,60	-0,00177	0,00547
54	2,65	-0,00154	0,00546
55	2,70	-0,00133	0,00545
56	2,75	-0,00113	0,00544
57	2,80	-0,00094	0,00543
58	2,85	-0,00077	0,00542
59	2,90	-0,00061	0,00540
60	2,95	-0,00046	0,00539
61	3,00	-0,00032	0,00538
62	3,05	-0,00019	0,00537
63	3,10	-0,00007	0,00535
64	3,15	0,00005	0,00534
65	3,20	0,00015	0,00533

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
66	3,25	0,00024	0,00532
67	3,30	0,00032	0,00530
68	3,35	0,00040	0,00529
69	3,40	0,00047	0,00527
70	3,45	0,00053	0,00526
71	3,50	0,00058	0,00525
72	3,55	0,00063	0,00523
73	3,60	0,00067	0,00522
74	3,65	0,00071	0,00520
75	3,70	0,00074	0,00519
76	3,75	0,00076	0,00517
77	3,80	0,00078	0,00516
78	3,85	0,00080	0,00514
79	3,90	0,00081	0,00513
80	3,95	0,00082	0,00511
81	4,00	0,00082	0,00509
82	4,05	0,00083	0,00508
83	4,10	0,00082	0,00506
84	4,15	0,00082	0,00504
85	4,20	0,00081	0,00503
86	4,25	0,00080	0,00501
87	4,30	0,00079	0,00499
88	4,35	0,00078	0,00498
89	4,40	0,00076	0,00496
90	4,45	0,00075	0,00494
91	4,50	0,00073	0,00492
92	4,55	0,00071	0,00490
93	4,60	0,00069	0,00488
94	4,65	0,00067	0,00487
95	4,70	0,00065	0,00485
96	4,75	0,00063	0,00483
97	4,80	0,00061	0,00481
98	4,85	0,00058	0,00479
99	4,90	0,00056	0,00477
100	4,95	0,00054	0,00475
101	5,00	0,00052	0,00473
102	5,05	0,00049	0,00471
103	5,10	0,00047	0,00469
104	5,15	0,00045	0,00467
105	5,20	0,00043	0,00465
106	5,25	0,00040	0,00463
107	5,30	0,00038	0,00461
108	5,35	0,00036	0,00458
109	5,40	0,00034	0,00456
110	5,45	0,00032	0,00454
111	5,50	0,00030	0,00452
112	5,55	0,00028	0,00450
113	5,60	0,00026	0,00447
114	5,65	0,00025	0,00445
115	5,70	0,00023	0,00443
116	5,75	0,00021	0,00441
117	5,80	0,00020	0,00438
118	5,85	0,00018	0,00436
119	5,90	0,00017	0,00434
120	5,95	0,00015	0,00431
121	6,00	0,00014	0,00429
122	6,05	0,00013	0,00426
123	6,10	0,00011	0,00424
124	6,15	0,00010	0,00422
125	6,20	0,00009	0,00419
126	6,25	0,00008	0,00417
127	6,30	0,00007	0,00414
128	6,35	0,00006	0,00411
129	6,40	0,00005	0,00409
130	6,45	0,00004	0,00406
131	6,50	0,00004	0,00404
132	6,55	0,00003	0,00401
133	6,60	0,00002	0,00399
134	6,65	0,00002	0,00396
135	6,70	0,00001	0,00393
136	6,75	0,00000	0,00391
137	6,80	0,00000	0,00388
138	6,85	0,00000	0,00385
139	6,90	-0,00001	0,00382
140	6,95	-0,00001	0,00380
141	7,00	-0,00002	0,00377
142	7,05	-0,00002	0,00374

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
143	7,10	-0,00002	0,00371
144	7,15	-0,00002	0,00368
145	7,20	-0,00003	0,00365
146	7,25	-0,00003	0,00363
147	7,30	-0,00003	0,00360
148	7,35	-0,00003	0,00357
149	7,40	-0,00003	0,00354
150	7,45	-0,00003	0,00351
151	7,50	-0,00003	0,00348
152	7,55	-0,00003	0,00345
153	7,60	-0,00004	0,00342
154	7,65	-0,00004	0,00339
155	7,70	-0,00004	0,00336
156	7,75	-0,00004	0,00333
157	7,80	-0,00004	0,00330
158	7,85	-0,00004	0,00327
159	7,90	-0,00003	0,00323
160	7,95	-0,00003	0,00320
161	8,00	-0,00003	0,00317
162	8,05	-0,00003	0,00314
163	8,10	-0,00003	0,00311
164	8,15	-0,00003	0,00307
165	8,20	-0,00003	0,00304
166	8,25	-0,00003	0,00301
167	8,30	-0,00003	0,00298
168	8,35	-0,00003	0,00294
169	8,40	-0,00003	0,00291
170	8,45	-0,00003	0,00288
171	8,50	-0,00003	0,00284
172	8,55	-0,00002	0,00281
173	8,60	-0,00002	0,00277
174	8,65	-0,00002	0,00274
175	8,70	-0,00002	0,00271
176	8,75	-0,00002	0,00267
177	8,80	-0,00002	0,00264
178	8,85	-0,00002	0,00260
179	8,90	-0,00002	0,00257
180	8,95	-0,00002	0,00253
181	9,00	-0,00002	0,00249
182	9,05	-0,00002	0,00246
183	9,10	-0,00001	0,00242
184	9,15	-0,00001	0,00239
185	9,20	-0,00001	0,00235
186	9,25	-0,00001	0,00231
187	9,30	-0,00001	0,00228
188	9,35	-0,00001	0,00224
189	9,40	-0,00001	0,00220
190	9,45	-0,00001	0,00217
191	9,50	-0,00001	0,00213
192	9,55	-0,00001	0,00209
193	9,60	-0,00001	0,00205
194	9,65	-0,00001	0,00201
195	9,70	-0,00001	0,00198
196	9,75	-0,00001	0,00194
197	9,80	0,00000	0,00190
198	9,85	0,00000	0,00186
199	9,90	0,00000	0,00182
200	9,95	0,00000	0,00178
201	10,00	0,00000	0,00174
202	10,05	0,00000	0,00170
203	10,10	0,00000	0,00166
204	10,15	0,00000	0,00162
205	10,20	0,00000	0,00158
206	10,25	0,00000	0,00154
207	10,30	0,00000	0,00150
208	10,35	0,00000	0,00146
209	10,40	0,00000	0,00142
210	10,45	0,00000	0,00138
211	10,50	0,00000	0,00134
212	10,55	0,00000	0,00129
213	10,60	0,00000	0,00125
214	10,65	0,00000	0,00121
215	10,70	0,00000	0,00117
216	10,75	0,00000	0,00112
217	10,80	0,00000	0,00108
218	10,85	0,00000	0,00104
219	10,90	0,00000	0,00100

n°	Y	U	V
	[m]	[cm]	[cm]
220	10,95	0,00000	0,00095
221	11,00	0,00000	0,00091
222	11,05	0,00000	0,00087
223	11,10	0,00000	0,00082
224	11,15	0,00000	0,00078
225	11,20	0,00000	0,00073
226	11,25	0,00000	0,00069
227	11,30	0,00000	0,00064
228	11,35	0,00000	0,00060
229	11,40	0,00000	0,00056
230	11,45	0,00000	0,00051
231	11,50	0,00000	0,00046
232	11,55	0,00000	0,00042
233	11,60	0,00000	0,00037
234	11,65	0,00000	0,00033
235	11,70	0,00000	0,00028
236	11,75	0,00000	0,00023
237	11,80	0,00000	0,00019
238	11,85	0,00000	0,00014
239	11,90	0,00000	0,00009
240	11,95	0,00000	0,00005
241	12,00	0,00000	0,00000

**Combinazione n° 8 - SLE - Frequente**

n°	Y	U	V
	[m]	[cm]	[cm]
1	0,00	-0,03385	0,00577
2	0,05	-0,03300	0,00577
3	0,10	-0,03214	0,00577
4	0,15	-0,03129	0,00577
5	0,20	-0,03044	0,00576
6	0,25	-0,02959	0,00576
7	0,30	-0,02874	0,00576
8	0,35	-0,02789	0,00576
9	0,40	-0,02704	0,00576
10	0,45	-0,02620	0,00576
11	0,50	-0,02536	0,00575
12	0,55	-0,02452	0,00575
13	0,60	-0,02369	0,00575
14	0,65	-0,02287	0,00574
15	0,70	-0,02205	0,00574
16	0,75	-0,02124	0,00574
17	0,80	-0,02044	0,00573
18	0,85	-0,01966	0,00573
19	0,90	-0,01888	0,00573
20	0,95	-0,01811	0,00572
21	1,00	-0,01736	0,00572
22	1,05	-0,01662	0,00571
23	1,10	-0,01589	0,00571
24	1,15	-0,01518	0,00570
25	1,20	-0,01448	0,00570
26	1,25	-0,01380	0,00569
27	1,30	-0,01314	0,00569
28	1,35	-0,01249	0,00568
29	1,40	-0,01185	0,00567
30	1,45	-0,01124	0,00567
31	1,50	-0,01064	0,00566
32	1,55	-0,01006	0,00566
33	1,60	-0,00949	0,00565
34	1,65	-0,00894	0,00564
35	1,70	-0,00842	0,00563
36	1,75	-0,00790	0,00563
37	1,80	-0,00741	0,00562
38	1,85	-0,00693	0,00561
39	1,90	-0,00647	0,00560
40	1,95	-0,00603	0,00560
41	2,00	-0,00561	0,00559
42	2,05	-0,00520	0,00558
43	2,10	-0,00481	0,00557
44	2,15	-0,00443	0,00556
45	2,20	-0,00408	0,00555
46	2,25	-0,00373	0,00554
47	2,30	-0,00341	0,00553
48	2,35	-0,00310	0,00552
49	2,40	-0,00280	0,00551

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
50	2,45	-0,00252	0,00550
51	2,50	-0,00226	0,00549
52	2,55	-0,00200	0,00548
53	2,60	-0,00177	0,00547
54	2,65	-0,00154	0,00546
55	2,70	-0,00133	0,00545
56	2,75	-0,00113	0,00544
57	2,80	-0,00094	0,00543
58	2,85	-0,00077	0,00542
59	2,90	-0,00061	0,00540
60	2,95	-0,00046	0,00539
61	3,00	-0,00032	0,00538
62	3,05	-0,00019	0,00537
63	3,10	-0,00007	0,00535
64	3,15	0,00005	0,00534
65	3,20	0,00015	0,00533
66	3,25	0,00024	0,00532
67	3,30	0,00032	0,00530
68	3,35	0,00040	0,00529
69	3,40	0,00047	0,00527
70	3,45	0,00053	0,00526
71	3,50	0,00058	0,00525
72	3,55	0,00063	0,00523
73	3,60	0,00067	0,00522
74	3,65	0,00071	0,00520
75	3,70	0,00074	0,00519
76	3,75	0,00076	0,00517
77	3,80	0,00078	0,00516
78	3,85	0,00080	0,00514
79	3,90	0,00081	0,00513
80	3,95	0,00082	0,00511
81	4,00	0,00082	0,00509
82	4,05	0,00083	0,00508
83	4,10	0,00082	0,00506
84	4,15	0,00082	0,00504
85	4,20	0,00081	0,00503
86	4,25	0,00080	0,00501
87	4,30	0,00079	0,00499
88	4,35	0,00078	0,00498
89	4,40	0,00076	0,00496
90	4,45	0,00075	0,00494
91	4,50	0,00073	0,00492
92	4,55	0,00071	0,00490
93	4,60	0,00069	0,00488
94	4,65	0,00067	0,00487
95	4,70	0,00065	0,00485
96	4,75	0,00063	0,00483
97	4,80	0,00061	0,00481
98	4,85	0,00058	0,00479
99	4,90	0,00056	0,00477
100	4,95	0,00054	0,00475
101	5,00	0,00052	0,00473
102	5,05	0,00049	0,00471
103	5,10	0,00047	0,00469
104	5,15	0,00045	0,00467
105	5,20	0,00043	0,00465
106	5,25	0,00040	0,00463
107	5,30	0,00038	0,00461
108	5,35	0,00036	0,00458
109	5,40	0,00034	0,00456
110	5,45	0,00032	0,00454
111	5,50	0,00030	0,00452
112	5,55	0,00028	0,00450
113	5,60	0,00026	0,00447
114	5,65	0,00025	0,00445
115	5,70	0,00023	0,00443
116	5,75	0,00021	0,00441
117	5,80	0,00020	0,00438
118	5,85	0,00018	0,00436
119	5,90	0,00017	0,00434
120	5,95	0,00015	0,00431
121	6,00	0,00014	0,00429
122	6,05	0,00013	0,00426
123	6,10	0,00011	0,00424
124	6,15	0,00010	0,00422
125	6,20	0,00009	0,00419
126	6,25	0,00008	0,00417

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
127	6,30	0,00007	0,00414
128	6,35	0,00006	0,00411
129	6,40	0,00005	0,00409
130	6,45	0,00004	0,00406
131	6,50	0,00004	0,00404
132	6,55	0,00003	0,00401
133	6,60	0,00002	0,00399
134	6,65	0,00002	0,00396
135	6,70	0,00001	0,00393
136	6,75	0,00000	0,00391
137	6,80	0,00000	0,00388
138	6,85	0,00000	0,00385
139	6,90	-0,00001	0,00382
140	6,95	-0,00001	0,00380
141	7,00	-0,00002	0,00377
142	7,05	-0,00002	0,00374
143	7,10	-0,00002	0,00371
144	7,15	-0,00002	0,00368
145	7,20	-0,00003	0,00365
146	7,25	-0,00003	0,00363
147	7,30	-0,00003	0,00360
148	7,35	-0,00003	0,00357
149	7,40	-0,00003	0,00354
150	7,45	-0,00003	0,00351
151	7,50	-0,00003	0,00348
152	7,55	-0,00003	0,00345
153	7,60	-0,00004	0,00342
154	7,65	-0,00004	0,00339
155	7,70	-0,00004	0,00336
156	7,75	-0,00004	0,00333
157	7,80	-0,00004	0,00330
158	7,85	-0,00004	0,00327
159	7,90	-0,00003	0,00323
160	7,95	-0,00003	0,00320
161	8,00	-0,00003	0,00317
162	8,05	-0,00003	0,00314
163	8,10	-0,00003	0,00311
164	8,15	-0,00003	0,00307
165	8,20	-0,00003	0,00304
166	8,25	-0,00003	0,00301
167	8,30	-0,00003	0,00298
168	8,35	-0,00003	0,00294
169	8,40	-0,00003	0,00291
170	8,45	-0,00003	0,00288
171	8,50	-0,00003	0,00284
172	8,55	-0,00002	0,00281
173	8,60	-0,00002	0,00277
174	8,65	-0,00002	0,00274
175	8,70	-0,00002	0,00271
176	8,75	-0,00002	0,00267
177	8,80	-0,00002	0,00264
178	8,85	-0,00002	0,00260
179	8,90	-0,00002	0,00257
180	8,95	-0,00002	0,00253
181	9,00	-0,00002	0,00249
182	9,05	-0,00002	0,00246
183	9,10	-0,00001	0,00242
184	9,15	-0,00001	0,00239
185	9,20	-0,00001	0,00235
186	9,25	-0,00001	0,00231
187	9,30	-0,00001	0,00228
188	9,35	-0,00001	0,00224
189	9,40	-0,00001	0,00220
190	9,45	-0,00001	0,00217
191	9,50	-0,00001	0,00213
192	9,55	-0,00001	0,00209
193	9,60	-0,00001	0,00205
194	9,65	-0,00001	0,00201
195	9,70	-0,00001	0,00198
196	9,75	-0,00001	0,00194
197	9,80	0,00000	0,00190
198	9,85	0,00000	0,00186
199	9,90	0,00000	0,00182
200	9,95	0,00000	0,00178
201	10,00	0,00000	0,00174
202	10,05	0,00000	0,00170
203	10,10	0,00000	0,00166

n°	Y	U	V
	[m]	[cm]	[cm]
204	10,15	0,00000	0,00162
205	10,20	0,00000	0,00158
206	10,25	0,00000	0,00154
207	10,30	0,00000	0,00150
208	10,35	0,00000	0,00146
209	10,40	0,00000	0,00142
210	10,45	0,00000	0,00138
211	10,50	0,00000	0,00134
212	10,55	0,00000	0,00129
213	10,60	0,00000	0,00125
214	10,65	0,00000	0,00121
215	10,70	0,00000	0,00117
216	10,75	0,00000	0,00112
217	10,80	0,00000	0,00108
218	10,85	0,00000	0,00104
219	10,90	0,00000	0,00100
220	10,95	0,00000	0,00095
221	11,00	0,00000	0,00091
222	11,05	0,00000	0,00087
223	11,10	0,00000	0,00082
224	11,15	0,00000	0,00078
225	11,20	0,00000	0,00073
226	11,25	0,00000	0,00069
227	11,30	0,00000	0,00064
228	11,35	0,00000	0,00060
229	11,40	0,00000	0,00056
230	11,45	0,00000	0,00051
231	11,50	0,00000	0,00046
232	11,55	0,00000	0,00042
233	11,60	0,00000	0,00037
234	11,65	0,00000	0,00033
235	11,70	0,00000	0,00028
236	11,75	0,00000	0,00023
237	11,80	0,00000	0,00019
238	11,85	0,00000	0,00014
239	11,90	0,00000	0,00009
240	11,95	0,00000	0,00005
241	12,00	0,00000	0,00000

**Combinazione n° 9 - SLE - Quasi permanente**

n°	Y	U	V
	[m]	[cm]	[cm]
1	0,00	-0,03385	0,00577
2	0,05	-0,03300	0,00577
3	0,10	-0,03214	0,00577
4	0,15	-0,03129	0,00577
5	0,20	-0,03044	0,00576
6	0,25	-0,02959	0,00576
7	0,30	-0,02874	0,00576
8	0,35	-0,02789	0,00576
9	0,40	-0,02704	0,00576
10	0,45	-0,02620	0,00576
11	0,50	-0,02536	0,00575
12	0,55	-0,02452	0,00575
13	0,60	-0,02369	0,00575
14	0,65	-0,02287	0,00574
15	0,70	-0,02205	0,00574
16	0,75	-0,02124	0,00574
17	0,80	-0,02044	0,00573
18	0,85	-0,01966	0,00573
19	0,90	-0,01888	0,00573
20	0,95	-0,01811	0,00572
21	1,00	-0,01736	0,00572
22	1,05	-0,01662	0,00571
23	1,10	-0,01589	0,00571
24	1,15	-0,01518	0,00570
25	1,20	-0,01448	0,00570
26	1,25	-0,01380	0,00569
27	1,30	-0,01314	0,00569
28	1,35	-0,01249	0,00568
29	1,40	-0,01185	0,00567
30	1,45	-0,01124	0,00567
31	1,50	-0,01064	0,00566
32	1,55	-0,01006	0,00566
33	1,60	-0,00949	0,00565

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
34	1,65	-0,00894	0,00564
35	1,70	-0,00842	0,00563
36	1,75	-0,00790	0,00563
37	1,80	-0,00741	0,00562
38	1,85	-0,00693	0,00561
39	1,90	-0,00647	0,00560
40	1,95	-0,00603	0,00560
41	2,00	-0,00561	0,00559
42	2,05	-0,00520	0,00558
43	2,10	-0,00481	0,00557
44	2,15	-0,00443	0,00556
45	2,20	-0,00408	0,00555
46	2,25	-0,00373	0,00554
47	2,30	-0,00341	0,00553
48	2,35	-0,00310	0,00552
49	2,40	-0,00280	0,00551
50	2,45	-0,00252	0,00550
51	2,50	-0,00226	0,00549
52	2,55	-0,00200	0,00548
53	2,60	-0,00177	0,00547
54	2,65	-0,00154	0,00546
55	2,70	-0,00133	0,00545
56	2,75	-0,00113	0,00544
57	2,80	-0,00094	0,00543
58	2,85	-0,00077	0,00542
59	2,90	-0,00061	0,00540
60	2,95	-0,00046	0,00539
61	3,00	-0,00032	0,00538
62	3,05	-0,00019	0,00537
63	3,10	-0,00007	0,00535
64	3,15	0,00005	0,00534
65	3,20	0,00015	0,00533
66	3,25	0,00024	0,00532
67	3,30	0,00032	0,00530
68	3,35	0,00040	0,00529
69	3,40	0,00047	0,00527
70	3,45	0,00053	0,00526
71	3,50	0,00058	0,00525
72	3,55	0,00063	0,00523
73	3,60	0,00067	0,00522
74	3,65	0,00071	0,00520
75	3,70	0,00074	0,00519
76	3,75	0,00076	0,00517
77	3,80	0,00078	0,00516
78	3,85	0,00080	0,00514
79	3,90	0,00081	0,00513
80	3,95	0,00082	0,00511
81	4,00	0,00082	0,00509
82	4,05	0,00083	0,00508
83	4,10	0,00082	0,00506
84	4,15	0,00082	0,00504
85	4,20	0,00081	0,00503
86	4,25	0,00080	0,00501
87	4,30	0,00079	0,00499
88	4,35	0,00078	0,00498
89	4,40	0,00076	0,00496
90	4,45	0,00075	0,00494
91	4,50	0,00073	0,00492
92	4,55	0,00071	0,00490
93	4,60	0,00069	0,00488
94	4,65	0,00067	0,00487
95	4,70	0,00065	0,00485
96	4,75	0,00063	0,00483
97	4,80	0,00061	0,00481
98	4,85	0,00058	0,00479
99	4,90	0,00056	0,00477
100	4,95	0,00054	0,00475
101	5,00	0,00052	0,00473
102	5,05	0,00049	0,00471
103	5,10	0,00047	0,00469
104	5,15	0,00045	0,00467
105	5,20	0,00043	0,00465
106	5,25	0,00040	0,00463
107	5,30	0,00038	0,00461
108	5,35	0,00036	0,00458
109	5,40	0,00034	0,00456
110	5,45	0,00032	0,00454

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
111	5,50	0,00030	0,00452
112	5,55	0,00028	0,00450
113	5,60	0,00026	0,00447
114	5,65	0,00025	0,00445
115	5,70	0,00023	0,00443
116	5,75	0,00021	0,00441
117	5,80	0,00020	0,00438
118	5,85	0,00018	0,00436
119	5,90	0,00017	0,00434
120	5,95	0,00015	0,00431
121	6,00	0,00014	0,00429
122	6,05	0,00013	0,00426
123	6,10	0,00011	0,00424
124	6,15	0,00010	0,00422
125	6,20	0,00009	0,00419
126	6,25	0,00008	0,00417
127	6,30	0,00007	0,00414
128	6,35	0,00006	0,00411
129	6,40	0,00005	0,00409
130	6,45	0,00004	0,00406
131	6,50	0,00004	0,00404
132	6,55	0,00003	0,00401
133	6,60	0,00002	0,00399
134	6,65	0,00002	0,00396
135	6,70	0,00001	0,00393
136	6,75	0,00000	0,00391
137	6,80	0,00000	0,00388
138	6,85	0,00000	0,00385
139	6,90	-0,00001	0,00382
140	6,95	-0,00001	0,00380
141	7,00	-0,00002	0,00377
142	7,05	-0,00002	0,00374
143	7,10	-0,00002	0,00371
144	7,15	-0,00002	0,00368
145	7,20	-0,00003	0,00365
146	7,25	-0,00003	0,00363
147	7,30	-0,00003	0,00360
148	7,35	-0,00003	0,00357
149	7,40	-0,00003	0,00354
150	7,45	-0,00003	0,00351
151	7,50	-0,00003	0,00348
152	7,55	-0,00003	0,00345
153	7,60	-0,00004	0,00342
154	7,65	-0,00004	0,00339
155	7,70	-0,00004	0,00336
156	7,75	-0,00004	0,00333
157	7,80	-0,00004	0,00330
158	7,85	-0,00004	0,00327
159	7,90	-0,00003	0,00323
160	7,95	-0,00003	0,00320
161	8,00	-0,00003	0,00317
162	8,05	-0,00003	0,00314
163	8,10	-0,00003	0,00311
164	8,15	-0,00003	0,00307
165	8,20	-0,00003	0,00304
166	8,25	-0,00003	0,00301
167	8,30	-0,00003	0,00298
168	8,35	-0,00003	0,00294
169	8,40	-0,00003	0,00291
170	8,45	-0,00003	0,00288
171	8,50	-0,00003	0,00284
172	8,55	-0,00002	0,00281
173	8,60	-0,00002	0,00277
174	8,65	-0,00002	0,00274
175	8,70	-0,00002	0,00271
176	8,75	-0,00002	0,00267
177	8,80	-0,00002	0,00264
178	8,85	-0,00002	0,00260
179	8,90	-0,00002	0,00257
180	8,95	-0,00002	0,00253
181	9,00	-0,00002	0,00249
182	9,05	-0,00002	0,00246
183	9,10	-0,00001	0,00242
184	9,15	-0,00001	0,00239
185	9,20	-0,00001	0,00235
186	9,25	-0,00001	0,00231
187	9,30	-0,00001	0,00228

n°	Y	U	V
	[m]	[cm]	[cm]
188	9,35	-0,00001	0,00224
189	9,40	-0,00001	0,00220
190	9,45	-0,00001	0,00217
191	9,50	-0,00001	0,00213
192	9,55	-0,00001	0,00209
193	9,60	-0,00001	0,00205
194	9,65	-0,00001	0,00201
195	9,70	-0,00001	0,00198
196	9,75	-0,00001	0,00194
197	9,80	0,00000	0,00190
198	9,85	0,00000	0,00186
199	9,90	0,00000	0,00182
200	9,95	0,00000	0,00178
201	10,00	0,00000	0,00174
202	10,05	0,00000	0,00170
203	10,10	0,00000	0,00166
204	10,15	0,00000	0,00162
205	10,20	0,00000	0,00158
206	10,25	0,00000	0,00154
207	10,30	0,00000	0,00150
208	10,35	0,00000	0,00146
209	10,40	0,00000	0,00142
210	10,45	0,00000	0,00138
211	10,50	0,00000	0,00134
212	10,55	0,00000	0,00129
213	10,60	0,00000	0,00125
214	10,65	0,00000	0,00121
215	10,70	0,00000	0,00117
216	10,75	0,00000	0,00112
217	10,80	0,00000	0,00108
218	10,85	0,00000	0,00104
219	10,90	0,00000	0,00100
220	10,95	0,00000	0,00095
221	11,00	0,00000	0,00091
222	11,05	0,00000	0,00087
223	11,10	0,00000	0,00082
224	11,15	0,00000	0,00078
225	11,20	0,00000	0,00073
226	11,25	0,00000	0,00069
227	11,30	0,00000	0,00064
228	11,35	0,00000	0,00060
229	11,40	0,00000	0,00056
230	11,45	0,00000	0,00051
231	11,50	0,00000	0,00046
232	11,55	0,00000	0,00042
233	11,60	0,00000	0,00037
234	11,65	0,00000	0,00033
235	11,70	0,00000	0,00028
236	11,75	0,00000	0,00023
237	11,80	0,00000	0,00019
238	11,85	0,00000	0,00014
239	11,90	0,00000	0,00009
240	11,95	0,00000	0,00005
241	12,00	0,00000	0,00000

**Combinazione n° 10 - SLE - Rara**

n°	Y	U	V
	[m]	[cm]	[cm]
1	0,00	-0,03385	0,00577
2	0,05	-0,03300	0,00577
3	0,10	-0,03215	0,00577
4	0,15	-0,03130	0,00577
5	0,20	-0,03045	0,00576
6	0,25	-0,02959	0,00576
7	0,30	-0,02874	0,00576
8	0,35	-0,02789	0,00576
9	0,40	-0,02704	0,00576
10	0,45	-0,02620	0,00576
11	0,50	-0,02536	0,00575
12	0,55	-0,02452	0,00575
13	0,60	-0,02369	0,00575
14	0,65	-0,02287	0,00574
15	0,70	-0,02205	0,00574
16	0,75	-0,02124	0,00574
17	0,80	-0,02044	0,00573

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
18	0,85	-0,01966	0,00573
19	0,90	-0,01888	0,00573
20	0,95	-0,01811	0,00572
21	1,00	-0,01736	0,00572
22	1,05	-0,01662	0,00571
23	1,10	-0,01589	0,00571
24	1,15	-0,01518	0,00570
25	1,20	-0,01448	0,00570
26	1,25	-0,01380	0,00569
27	1,30	-0,01313	0,00569
28	1,35	-0,01248	0,00568
29	1,40	-0,01185	0,00567
30	1,45	-0,01123	0,00567
31	1,50	-0,01063	0,00566
32	1,55	-0,01005	0,00566
33	1,60	-0,00948	0,00565
34	1,65	-0,00894	0,00564
35	1,70	-0,00841	0,00563
36	1,75	-0,00790	0,00563
37	1,80	-0,00740	0,00562
38	1,85	-0,00692	0,00561
39	1,90	-0,00647	0,00560
40	1,95	-0,00602	0,00560
41	2,00	-0,00560	0,00559
42	2,05	-0,00519	0,00558
43	2,10	-0,00480	0,00557
44	2,15	-0,00442	0,00556
45	2,20	-0,00407	0,00555
46	2,25	-0,00372	0,00554
47	2,30	-0,00340	0,00553
48	2,35	-0,00309	0,00552
49	2,40	-0,00279	0,00551
50	2,45	-0,00251	0,00550
51	2,50	-0,00224	0,00549
52	2,55	-0,00199	0,00548
53	2,60	-0,00175	0,00547
54	2,65	-0,00153	0,00546
55	2,70	-0,00131	0,00545
56	2,75	-0,00112	0,00544
57	2,80	-0,00093	0,00543
58	2,85	-0,00075	0,00542
59	2,90	-0,00059	0,00540
60	2,95	-0,00044	0,00539
61	3,00	-0,00030	0,00538
62	3,05	-0,00017	0,00537
63	3,10	-0,00005	0,00535
64	3,15	0,00006	0,00534
65	3,20	0,00016	0,00533
66	3,25	0,00026	0,00532
67	3,30	0,00034	0,00530
68	3,35	0,00042	0,00529
69	3,40	0,00048	0,00527
70	3,45	0,00055	0,00526
71	3,50	0,00060	0,00525
72	3,55	0,00065	0,00523
73	3,60	0,00069	0,00522
74	3,65	0,00073	0,00520
75	3,70	0,00076	0,00519
76	3,75	0,00078	0,00517
77	3,80	0,00080	0,00516
78	3,85	0,00082	0,00514
79	3,90	0,00083	0,00513
80	3,95	0,00084	0,00511
81	4,00	0,00084	0,00509
82	4,05	0,00084	0,00508
83	4,10	0,00084	0,00506
84	4,15	0,00083	0,00504
85	4,20	0,00083	0,00503
86	4,25	0,00082	0,00501
87	4,30	0,00081	0,00499
88	4,35	0,00079	0,00498
89	4,40	0,00078	0,00496
90	4,45	0,00076	0,00494
91	4,50	0,00074	0,00492
92	4,55	0,00072	0,00490
93	4,60	0,00070	0,00488
94	4,65	0,00068	0,00487

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
95	4,70	0,00066	0,00485
96	4,75	0,00064	0,00483
97	4,80	0,00061	0,00481
98	4,85	0,00059	0,00479
99	4,90	0,00057	0,00477
100	4,95	0,00055	0,00475
101	5,00	0,00052	0,00473
102	5,05	0,00050	0,00471
103	5,10	0,00048	0,00469
104	5,15	0,00045	0,00467
105	5,20	0,00043	0,00465
106	5,25	0,00041	0,00463
107	5,30	0,00039	0,00461
108	5,35	0,00037	0,00458
109	5,40	0,00034	0,00456
110	5,45	0,00032	0,00454
111	5,50	0,00030	0,00452
112	5,55	0,00029	0,00450
113	5,60	0,00027	0,00447
114	5,65	0,00025	0,00445
115	5,70	0,00023	0,00443
116	5,75	0,00021	0,00441
117	5,80	0,00020	0,00438
118	5,85	0,00018	0,00436
119	5,90	0,00017	0,00434
120	5,95	0,00015	0,00431
121	6,00	0,00014	0,00429
122	6,05	0,00013	0,00426
123	6,10	0,00011	0,00424
124	6,15	0,00010	0,00422
125	6,20	0,00009	0,00419
126	6,25	0,00008	0,00417
127	6,30	0,00007	0,00414
128	6,35	0,00006	0,00411
129	6,40	0,00005	0,00409
130	6,45	0,00004	0,00406
131	6,50	0,00004	0,00404
132	6,55	0,00003	0,00401
133	6,60	0,00002	0,00399
134	6,65	0,00002	0,00396
135	6,70	0,00001	0,00393
136	6,75	0,00000	0,00391
137	6,80	0,00000	0,00388
138	6,85	-0,00001	0,00385
139	6,90	-0,00001	0,00382
140	6,95	-0,00001	0,00380
141	7,00	-0,00002	0,00377
142	7,05	-0,00002	0,00374
143	7,10	-0,00002	0,00371
144	7,15	-0,00003	0,00368
145	7,20	-0,00003	0,00365
146	7,25	-0,00003	0,00363
147	7,30	-0,00003	0,00360
148	7,35	-0,00003	0,00357
149	7,40	-0,00003	0,00354
150	7,45	-0,00003	0,00351
151	7,50	-0,00004	0,00348
152	7,55	-0,00004	0,00345
153	7,60	-0,00004	0,00342
154	7,65	-0,00004	0,00339
155	7,70	-0,00004	0,00336
156	7,75	-0,00004	0,00333
157	7,80	-0,00004	0,00330
158	7,85	-0,00004	0,00327
159	7,90	-0,00004	0,00323
160	7,95	-0,00004	0,00320
161	8,00	-0,00003	0,00317
162	8,05	-0,00003	0,00314
163	8,10	-0,00003	0,00311
164	8,15	-0,00003	0,00307
165	8,20	-0,00003	0,00304
166	8,25	-0,00003	0,00301
167	8,30	-0,00003	0,00298
168	8,35	-0,00003	0,00294
169	8,40	-0,00003	0,00291
170	8,45	-0,00003	0,00288
171	8,50	-0,00003	0,00284

n°	Y	U	V
	[m]	[cm]	[cm]
172	8,55	-0,00003	0,00281
173	8,60	-0,00002	0,00277
174	8,65	-0,00002	0,00274
175	8,70	-0,00002	0,00271
176	8,75	-0,00002	0,00267
177	8,80	-0,00002	0,00264
178	8,85	-0,00002	0,00260
179	8,90	-0,00002	0,00257
180	8,95	-0,00002	0,00253
181	9,00	-0,00002	0,00249
182	9,05	-0,00002	0,00246
183	9,10	-0,00001	0,00242
184	9,15	-0,00001	0,00239
185	9,20	-0,00001	0,00235
186	9,25	-0,00001	0,00231
187	9,30	-0,00001	0,00228
188	9,35	-0,00001	0,00224
189	9,40	-0,00001	0,00220
190	9,45	-0,00001	0,00217
191	9,50	-0,00001	0,00213
192	9,55	-0,00001	0,00209
193	9,60	-0,00001	0,00205
194	9,65	-0,00001	0,00201
195	9,70	-0,00001	0,00198
196	9,75	-0,00001	0,00194
197	9,80	0,00000	0,00190
198	9,85	0,00000	0,00186
199	9,90	0,00000	0,00182
200	9,95	0,00000	0,00178
201	10,00	0,00000	0,00174
202	10,05	0,00000	0,00170
203	10,10	0,00000	0,00166
204	10,15	0,00000	0,00162
205	10,20	0,00000	0,00158
206	10,25	0,00000	0,00154
207	10,30	0,00000	0,00150
208	10,35	0,00000	0,00146
209	10,40	0,00000	0,00142
210	10,45	0,00000	0,00138
211	10,50	0,00000	0,00134
212	10,55	0,00000	0,00129
213	10,60	0,00000	0,00125
214	10,65	0,00000	0,00121
215	10,70	0,00000	0,00117
216	10,75	0,00000	0,00112
217	10,80	0,00000	0,00108
218	10,85	0,00000	0,00104
219	10,90	0,00000	0,00100
220	10,95	0,00000	0,00095
221	11,00	0,00000	0,00091
222	11,05	0,00000	0,00087
223	11,10	0,00000	0,00082
224	11,15	0,00000	0,00078
225	11,20	0,00000	0,00073
226	11,25	0,00000	0,00069
227	11,30	0,00000	0,00064
228	11,35	0,00000	0,00060
229	11,40	0,00000	0,00056
230	11,45	0,00000	0,00051
231	11,50	0,00000	0,00046
232	11,55	0,00000	0,00042
233	11,60	0,00000	0,00037
234	11,65	0,00000	0,00033
235	11,70	0,00000	0,00028
236	11,75	0,00000	0,00023
237	11,80	0,00000	0,00019
238	11,85	0,00000	0,00014
239	11,90	0,00000	0,00009
240	11,95	0,00000	0,00005
241	12,00	0,00000	0,00000

**Combinazione n° 11 - SLE - Frequente**

n°	Y	U	V
	[m]	[cm]	[cm]
1	0,00	-0,03385	0,00577

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
2	0,05	-0,03300	0,00577
3	0,10	-0,03214	0,00577
4	0,15	-0,03129	0,00577
5	0,20	-0,03044	0,00576
6	0,25	-0,02959	0,00576
7	0,30	-0,02874	0,00576
8	0,35	-0,02789	0,00576
9	0,40	-0,02704	0,00576
10	0,45	-0,02620	0,00576
11	0,50	-0,02536	0,00575
12	0,55	-0,02452	0,00575
13	0,60	-0,02369	0,00575
14	0,65	-0,02287	0,00574
15	0,70	-0,02205	0,00574
16	0,75	-0,02124	0,00574
17	0,80	-0,02044	0,00573
18	0,85	-0,01966	0,00573
19	0,90	-0,01888	0,00573
20	0,95	-0,01811	0,00572
21	1,00	-0,01736	0,00572
22	1,05	-0,01662	0,00571
23	1,10	-0,01589	0,00571
24	1,15	-0,01518	0,00570
25	1,20	-0,01448	0,00570
26	1,25	-0,01380	0,00569
27	1,30	-0,01314	0,00569
28	1,35	-0,01249	0,00568
29	1,40	-0,01185	0,00567
30	1,45	-0,01124	0,00567
31	1,50	-0,01064	0,00566
32	1,55	-0,01006	0,00566
33	1,60	-0,00949	0,00565
34	1,65	-0,00894	0,00564
35	1,70	-0,00842	0,00563
36	1,75	-0,00790	0,00563
37	1,80	-0,00741	0,00562
38	1,85	-0,00693	0,00561
39	1,90	-0,00647	0,00560
40	1,95	-0,00603	0,00560
41	2,00	-0,00561	0,00559
42	2,05	-0,00520	0,00558
43	2,10	-0,00481	0,00557
44	2,15	-0,00443	0,00556
45	2,20	-0,00408	0,00555
46	2,25	-0,00373	0,00554
47	2,30	-0,00341	0,00553
48	2,35	-0,00310	0,00552
49	2,40	-0,00280	0,00551
50	2,45	-0,00252	0,00550
51	2,50	-0,00226	0,00549
52	2,55	-0,00200	0,00548
53	2,60	-0,00177	0,00547
54	2,65	-0,00154	0,00546
55	2,70	-0,00133	0,00545
56	2,75	-0,00113	0,00544
57	2,80	-0,00094	0,00543
58	2,85	-0,00077	0,00542
59	2,90	-0,00061	0,00540
60	2,95	-0,00046	0,00539
61	3,00	-0,00032	0,00538
62	3,05	-0,00019	0,00537
63	3,10	-0,00007	0,00535
64	3,15	0,00005	0,00534
65	3,20	0,00015	0,00533
66	3,25	0,00024	0,00532
67	3,30	0,00032	0,00530
68	3,35	0,00040	0,00529
69	3,40	0,00047	0,00527
70	3,45	0,00053	0,00526
71	3,50	0,00058	0,00525
72	3,55	0,00063	0,00523
73	3,60	0,00067	0,00522
74	3,65	0,00071	0,00520
75	3,70	0,00074	0,00519
76	3,75	0,00076	0,00517
77	3,80	0,00078	0,00516
78	3,85	0,00080	0,00514

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
79	3,90	0,00081	0,00513
80	3,95	0,00082	0,00511
81	4,00	0,00082	0,00509
82	4,05	0,00083	0,00508
83	4,10	0,00082	0,00506
84	4,15	0,00082	0,00504
85	4,20	0,00081	0,00503
86	4,25	0,00080	0,00501
87	4,30	0,00079	0,00499
88	4,35	0,00078	0,00498
89	4,40	0,00076	0,00496
90	4,45	0,00075	0,00494
91	4,50	0,00073	0,00492
92	4,55	0,00071	0,00490
93	4,60	0,00069	0,00488
94	4,65	0,00067	0,00487
95	4,70	0,00065	0,00485
96	4,75	0,00063	0,00483
97	4,80	0,00061	0,00481
98	4,85	0,00058	0,00479
99	4,90	0,00056	0,00477
100	4,95	0,00054	0,00475
101	5,00	0,00052	0,00473
102	5,05	0,00049	0,00471
103	5,10	0,00047	0,00469
104	5,15	0,00045	0,00467
105	5,20	0,00043	0,00465
106	5,25	0,00040	0,00463
107	5,30	0,00038	0,00461
108	5,35	0,00036	0,00458
109	5,40	0,00034	0,00456
110	5,45	0,00032	0,00454
111	5,50	0,00030	0,00452
112	5,55	0,00028	0,00450
113	5,60	0,00026	0,00447
114	5,65	0,00025	0,00445
115	5,70	0,00023	0,00443
116	5,75	0,00021	0,00441
117	5,80	0,00020	0,00438
118	5,85	0,00018	0,00436
119	5,90	0,00017	0,00434
120	5,95	0,00015	0,00431
121	6,00	0,00014	0,00429
122	6,05	0,00013	0,00426
123	6,10	0,00011	0,00424
124	6,15	0,00010	0,00422
125	6,20	0,00009	0,00419
126	6,25	0,00008	0,00417
127	6,30	0,00007	0,00414
128	6,35	0,00006	0,00411
129	6,40	0,00005	0,00409
130	6,45	0,00004	0,00406
131	6,50	0,00004	0,00404
132	6,55	0,00003	0,00401
133	6,60	0,00002	0,00399
134	6,65	0,00002	0,00396
135	6,70	0,00001	0,00393
136	6,75	0,00000	0,00391
137	6,80	0,00000	0,00388
138	6,85	0,00000	0,00385
139	6,90	-0,00001	0,00382
140	6,95	-0,00001	0,00380
141	7,00	-0,00002	0,00377
142	7,05	-0,00002	0,00374
143	7,10	-0,00002	0,00371
144	7,15	-0,00002	0,00368
145	7,20	-0,00003	0,00365
146	7,25	-0,00003	0,00363
147	7,30	-0,00003	0,00360
148	7,35	-0,00003	0,00357
149	7,40	-0,00003	0,00354
150	7,45	-0,00003	0,00351
151	7,50	-0,00003	0,00348
152	7,55	-0,00003	0,00345
153	7,60	-0,00004	0,00342
154	7,65	-0,00004	0,00339
155	7,70	-0,00004	0,00336

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
156	7,75	-0,00004	0,00333
157	7,80	-0,00004	0,00330
158	7,85	-0,00004	0,00327
159	7,90	-0,00003	0,00323
160	7,95	-0,00003	0,00320
161	8,00	-0,00003	0,00317
162	8,05	-0,00003	0,00314
163	8,10	-0,00003	0,00311
164	8,15	-0,00003	0,00307
165	8,20	-0,00003	0,00304
166	8,25	-0,00003	0,00301
167	8,30	-0,00003	0,00298
168	8,35	-0,00003	0,00294
169	8,40	-0,00003	0,00291
170	8,45	-0,00003	0,00288
171	8,50	-0,00003	0,00284
172	8,55	-0,00002	0,00281
173	8,60	-0,00002	0,00277
174	8,65	-0,00002	0,00274
175	8,70	-0,00002	0,00271
176	8,75	-0,00002	0,00267
177	8,80	-0,00002	0,00264
178	8,85	-0,00002	0,00260
179	8,90	-0,00002	0,00257
180	8,95	-0,00002	0,00253
181	9,00	-0,00002	0,00249
182	9,05	-0,00002	0,00246
183	9,10	-0,00001	0,00242
184	9,15	-0,00001	0,00239
185	9,20	-0,00001	0,00235
186	9,25	-0,00001	0,00231
187	9,30	-0,00001	0,00228
188	9,35	-0,00001	0,00224
189	9,40	-0,00001	0,00220
190	9,45	-0,00001	0,00217
191	9,50	-0,00001	0,00213
192	9,55	-0,00001	0,00209
193	9,60	-0,00001	0,00205
194	9,65	-0,00001	0,00201
195	9,70	-0,00001	0,00198
196	9,75	-0,00001	0,00194
197	9,80	0,00000	0,00190
198	9,85	0,00000	0,00186
199	9,90	0,00000	0,00182
200	9,95	0,00000	0,00178
201	10,00	0,00000	0,00174
202	10,05	0,00000	0,00170
203	10,10	0,00000	0,00166
204	10,15	0,00000	0,00162
205	10,20	0,00000	0,00158
206	10,25	0,00000	0,00154
207	10,30	0,00000	0,00150
208	10,35	0,00000	0,00146
209	10,40	0,00000	0,00142
210	10,45	0,00000	0,00138
211	10,50	0,00000	0,00134
212	10,55	0,00000	0,00129
213	10,60	0,00000	0,00125
214	10,65	0,00000	0,00121
215	10,70	0,00000	0,00117
216	10,75	0,00000	0,00112
217	10,80	0,00000	0,00108
218	10,85	0,00000	0,00104
219	10,90	0,00000	0,00100
220	10,95	0,00000	0,00095
221	11,00	0,00000	0,00091
222	11,05	0,00000	0,00087
223	11,10	0,00000	0,00082
224	11,15	0,00000	0,00078
225	11,20	0,00000	0,00073
226	11,25	0,00000	0,00069
227	11,30	0,00000	0,00064
228	11,35	0,00000	0,00060
229	11,40	0,00000	0,00056
230	11,45	0,00000	0,00051
231	11,50	0,00000	0,00046
232	11,55	0,00000	0,00042

n°	Y	U	V
	[m]	[cm]	[cm]
233	11,60	0,00000	0,00037
234	11,65	0,00000	0,00033
235	11,70	0,00000	0,00028
236	11,75	0,00000	0,00023
237	11,80	0,00000	0,00019
238	11,85	0,00000	0,00014
239	11,90	0,00000	0,00009
240	11,95	0,00000	0,00005
241	12,00	0,00000	0,00000

**Combinazione n° 12 - SLE - Quasi permanente**

n°	Y	U	V
	[m]	[cm]	[cm]
1	0,00	-0,03385	0,00577
2	0,05	-0,03300	0,00577
3	0,10	-0,03214	0,00577
4	0,15	-0,03129	0,00577
5	0,20	-0,03044	0,00576
6	0,25	-0,02959	0,00576
7	0,30	-0,02874	0,00576
8	0,35	-0,02789	0,00576
9	0,40	-0,02704	0,00576
10	0,45	-0,02620	0,00576
11	0,50	-0,02536	0,00575
12	0,55	-0,02452	0,00575
13	0,60	-0,02369	0,00575
14	0,65	-0,02287	0,00574
15	0,70	-0,02205	0,00574
16	0,75	-0,02124	0,00574
17	0,80	-0,02044	0,00573
18	0,85	-0,01966	0,00573
19	0,90	-0,01888	0,00573
20	0,95	-0,01811	0,00572
21	1,00	-0,01736	0,00572
22	1,05	-0,01662	0,00571
23	1,10	-0,01589	0,00571
24	1,15	-0,01518	0,00570
25	1,20	-0,01448	0,00570
26	1,25	-0,01380	0,00569
27	1,30	-0,01314	0,00569
28	1,35	-0,01249	0,00568
29	1,40	-0,01185	0,00567
30	1,45	-0,01124	0,00567
31	1,50	-0,01064	0,00566
32	1,55	-0,01006	0,00566
33	1,60	-0,00949	0,00565
34	1,65	-0,00894	0,00564
35	1,70	-0,00842	0,00563
36	1,75	-0,00790	0,00563
37	1,80	-0,00741	0,00562
38	1,85	-0,00693	0,00561
39	1,90	-0,00647	0,00560
40	1,95	-0,00603	0,00560
41	2,00	-0,00561	0,00559
42	2,05	-0,00520	0,00558
43	2,10	-0,00481	0,00557
44	2,15	-0,00443	0,00556
45	2,20	-0,00408	0,00555
46	2,25	-0,00373	0,00554
47	2,30	-0,00341	0,00553
48	2,35	-0,00310	0,00552
49	2,40	-0,00280	0,00551
50	2,45	-0,00252	0,00550
51	2,50	-0,00226	0,00549
52	2,55	-0,00200	0,00548
53	2,60	-0,00177	0,00547
54	2,65	-0,00154	0,00546
55	2,70	-0,00133	0,00545
56	2,75	-0,00113	0,00544
57	2,80	-0,00094	0,00543
58	2,85	-0,00077	0,00542
59	2,90	-0,00061	0,00540
60	2,95	-0,00046	0,00539
61	3,00	-0,00032	0,00538
62	3,05	-0,00019	0,00537

n°	Y	U	V
	[m]	[cm]	[cm]
63	3,10	-0,00007	0,00535
64	3,15	0,00005	0,00534
65	3,20	0,00015	0,00533
66	3,25	0,00024	0,00532
67	3,30	0,00032	0,00530
68	3,35	0,00040	0,00529
69	3,40	0,00047	0,00527
70	3,45	0,00053	0,00526
71	3,50	0,00058	0,00525
72	3,55	0,00063	0,00523
73	3,60	0,00067	0,00522
74	3,65	0,00071	0,00520
75	3,70	0,00074	0,00519
76	3,75	0,00076	0,00517
77	3,80	0,00078	0,00516
78	3,85	0,00080	0,00514
79	3,90	0,00081	0,00513
80	3,95	0,00082	0,00511
81	4,00	0,00082	0,00509
82	4,05	0,00083	0,00508
83	4,10	0,00082	0,00506
84	4,15	0,00082	0,00504
85	4,20	0,00081	0,00503
86	4,25	0,00080	0,00501
87	4,30	0,00079	0,00499
88	4,35	0,00078	0,00498
89	4,40	0,00076	0,00496
90	4,45	0,00075	0,00494
91	4,50	0,00073	0,00492
92	4,55	0,00071	0,00490
93	4,60	0,00069	0,00488
94	4,65	0,00067	0,00487
95	4,70	0,00065	0,00485
96	4,75	0,00063	0,00483
97	4,80	0,00061	0,00481
98	4,85	0,00058	0,00479
99	4,90	0,00056	0,00477
100	4,95	0,00054	0,00475
101	5,00	0,00052	0,00473
102	5,05	0,00049	0,00471
103	5,10	0,00047	0,00469
104	5,15	0,00045	0,00467
105	5,20	0,00043	0,00465
106	5,25	0,00040	0,00463
107	5,30	0,00038	0,00461
108	5,35	0,00036	0,00458
109	5,40	0,00034	0,00456
110	5,45	0,00032	0,00454
111	5,50	0,00030	0,00452
112	5,55	0,00028	0,00450
113	5,60	0,00026	0,00447
114	5,65	0,00025	0,00445
115	5,70	0,00023	0,00443
116	5,75	0,00021	0,00441
117	5,80	0,00020	0,00438
118	5,85	0,00018	0,00436
119	5,90	0,00017	0,00434
120	5,95	0,00015	0,00431
121	6,00	0,00014	0,00429
122	6,05	0,00013	0,00426
123	6,10	0,00011	0,00424
124	6,15	0,00010	0,00422
125	6,20	0,00009	0,00419
126	6,25	0,00008	0,00417
127	6,30	0,00007	0,00414
128	6,35	0,00006	0,00411
129	6,40	0,00005	0,00409
130	6,45	0,00004	0,00406
131	6,50	0,00004	0,00404
132	6,55	0,00003	0,00401
133	6,60	0,00002	0,00399
134	6,65	0,00002	0,00396
135	6,70	0,00001	0,00393
136	6,75	0,00000	0,00391
137	6,80	0,00000	0,00388
138	6,85	0,00000	0,00385
139	6,90	-0,00001	0,00382

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
140	6,95	-0,00001	0,00380
141	7,00	-0,00002	0,00377
142	7,05	-0,00002	0,00374
143	7,10	-0,00002	0,00371
144	7,15	-0,00002	0,00368
145	7,20	-0,00003	0,00365
146	7,25	-0,00003	0,00363
147	7,30	-0,00003	0,00360
148	7,35	-0,00003	0,00357
149	7,40	-0,00003	0,00354
150	7,45	-0,00003	0,00351
151	7,50	-0,00003	0,00348
152	7,55	-0,00003	0,00345
153	7,60	-0,00004	0,00342
154	7,65	-0,00004	0,00339
155	7,70	-0,00004	0,00336
156	7,75	-0,00004	0,00333
157	7,80	-0,00004	0,00330
158	7,85	-0,00004	0,00327
159	7,90	-0,00003	0,00323
160	7,95	-0,00003	0,00320
161	8,00	-0,00003	0,00317
162	8,05	-0,00003	0,00314
163	8,10	-0,00003	0,00311
164	8,15	-0,00003	0,00307
165	8,20	-0,00003	0,00304
166	8,25	-0,00003	0,00301
167	8,30	-0,00003	0,00298
168	8,35	-0,00003	0,00294
169	8,40	-0,00003	0,00291
170	8,45	-0,00003	0,00288
171	8,50	-0,00003	0,00284
172	8,55	-0,00002	0,00281
173	8,60	-0,00002	0,00277
174	8,65	-0,00002	0,00274
175	8,70	-0,00002	0,00271
176	8,75	-0,00002	0,00267
177	8,80	-0,00002	0,00264
178	8,85	-0,00002	0,00260
179	8,90	-0,00002	0,00257
180	8,95	-0,00002	0,00253
181	9,00	-0,00002	0,00249
182	9,05	-0,00002	0,00246
183	9,10	-0,00001	0,00242
184	9,15	-0,00001	0,00239
185	9,20	-0,00001	0,00235
186	9,25	-0,00001	0,00231
187	9,30	-0,00001	0,00228
188	9,35	-0,00001	0,00224
189	9,40	-0,00001	0,00220
190	9,45	-0,00001	0,00217
191	9,50	-0,00001	0,00213
192	9,55	-0,00001	0,00209
193	9,60	-0,00001	0,00205
194	9,65	-0,00001	0,00201
195	9,70	-0,00001	0,00198
196	9,75	-0,00001	0,00194
197	9,80	0,00000	0,00190
198	9,85	0,00000	0,00186
199	9,90	0,00000	0,00182
200	9,95	0,00000	0,00178
201	10,00	0,00000	0,00174
202	10,05	0,00000	0,00170
203	10,10	0,00000	0,00166
204	10,15	0,00000	0,00162
205	10,20	0,00000	0,00158
206	10,25	0,00000	0,00154
207	10,30	0,00000	0,00150
208	10,35	0,00000	0,00146
209	10,40	0,00000	0,00142
210	10,45	0,00000	0,00138
211	10,50	0,00000	0,00134
212	10,55	0,00000	0,00129
213	10,60	0,00000	0,00125
214	10,65	0,00000	0,00121
215	10,70	0,00000	0,00117
216	10,75	0,00000	0,00112

n°	Y	U	V
	[m]	[cm]	[cm]
217	10,80	0,00000	0,00108
218	10,85	0,00000	0,00104
219	10,90	0,00000	0,00100
220	10,95	0,00000	0,00095
221	11,00	0,00000	0,00091
222	11,05	0,00000	0,00087
223	11,10	0,00000	0,00082
224	11,15	0,00000	0,00078
225	11,20	0,00000	0,00073
226	11,25	0,00000	0,00069
227	11,30	0,00000	0,00064
228	11,35	0,00000	0,00060
229	11,40	0,00000	0,00056
230	11,45	0,00000	0,00051
231	11,50	0,00000	0,00046
232	11,55	0,00000	0,00042
233	11,60	0,00000	0,00037
234	11,65	0,00000	0,00033
235	11,70	0,00000	0,00028
236	11,75	0,00000	0,00023
237	11,80	0,00000	0,00019
238	11,85	0,00000	0,00014
239	11,90	0,00000	0,00009
240	11,95	0,00000	0,00005
241	12,00	0,00000	0,00000

**Combinazione n° 13 - SLD**

n°	Y	U	V
	[m]	[cm]	[cm]
1	0,00	-0,03183	0,00577
2	0,05	-0,03103	0,00577
3	0,10	-0,03023	0,00577
4	0,15	-0,02942	0,00577
5	0,20	-0,02862	0,00577
6	0,25	-0,02782	0,00577
7	0,30	-0,02701	0,00577
8	0,35	-0,02621	0,00576
9	0,40	-0,02541	0,00576
10	0,45	-0,02462	0,00576
11	0,50	-0,02382	0,00576
12	0,55	-0,02303	0,00575
13	0,60	-0,02225	0,00575
14	0,65	-0,02148	0,00575
15	0,70	-0,02071	0,00574
16	0,75	-0,01995	0,00574
17	0,80	-0,01920	0,00574
18	0,85	-0,01845	0,00573
19	0,90	-0,01772	0,00573
20	0,95	-0,01700	0,00573
21	1,00	-0,01629	0,00572
22	1,05	-0,01560	0,00572
23	1,10	-0,01491	0,00571
24	1,15	-0,01424	0,00571
25	1,20	-0,01359	0,00570
26	1,25	-0,01294	0,00570
27	1,30	-0,01232	0,00569
28	1,35	-0,01171	0,00568
29	1,40	-0,01111	0,00568
30	1,45	-0,01053	0,00567
31	1,50	-0,00997	0,00567
32	1,55	-0,00942	0,00566
33	1,60	-0,00889	0,00565
34	1,65	-0,00838	0,00565
35	1,70	-0,00788	0,00564
36	1,75	-0,00740	0,00563
37	1,80	-0,00694	0,00562
38	1,85	-0,00649	0,00562
39	1,90	-0,00606	0,00561
40	1,95	-0,00564	0,00560
41	2,00	-0,00524	0,00559
42	2,05	-0,00486	0,00558
43	2,10	-0,00449	0,00557
44	2,15	-0,00414	0,00556
45	2,20	-0,00381	0,00556
46	2,25	-0,00349	0,00555

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
47	2,30	-0,00318	0,00554
48	2,35	-0,00289	0,00553
49	2,40	-0,00261	0,00552
50	2,45	-0,00235	0,00551
51	2,50	-0,00210	0,00550
52	2,55	-0,00186	0,00549
53	2,60	-0,00164	0,00548
54	2,65	-0,00143	0,00546
55	2,70	-0,00123	0,00545
56	2,75	-0,00105	0,00544
57	2,80	-0,00087	0,00543
58	2,85	-0,00071	0,00542
59	2,90	-0,00056	0,00541
60	2,95	-0,00042	0,00539
61	3,00	-0,00028	0,00538
62	3,05	-0,00016	0,00537
63	3,10	-0,00005	0,00536
64	3,15	0,00005	0,00534
65	3,20	0,00015	0,00533
66	3,25	0,00023	0,00532
67	3,30	0,00031	0,00530
68	3,35	0,00038	0,00529
69	3,40	0,00045	0,00528
70	3,45	0,00050	0,00526
71	3,50	0,00055	0,00525
72	3,55	0,00060	0,00523
73	3,60	0,00064	0,00522
74	3,65	0,00067	0,00521
75	3,70	0,00070	0,00519
76	3,75	0,00072	0,00518
77	3,80	0,00074	0,00516
78	3,85	0,00076	0,00514
79	3,90	0,00077	0,00513
80	3,95	0,00077	0,00511
81	4,00	0,00078	0,00510
82	4,05	0,00078	0,00508
83	4,10	0,00078	0,00506
84	4,15	0,00077	0,00505
85	4,20	0,00077	0,00503
86	4,25	0,00076	0,00501
87	4,30	0,00075	0,00500
88	4,35	0,00073	0,00498
89	4,40	0,00072	0,00496
90	4,45	0,00070	0,00494
91	4,50	0,00069	0,00492
92	4,55	0,00067	0,00491
93	4,60	0,00065	0,00489
94	4,65	0,00063	0,00487
95	4,70	0,00061	0,00485
96	4,75	0,00059	0,00483
97	4,80	0,00057	0,00481
98	4,85	0,00055	0,00479
99	4,90	0,00053	0,00477
100	4,95	0,00051	0,00475
101	5,00	0,00048	0,00473
102	5,05	0,00046	0,00471
103	5,10	0,00044	0,00469
104	5,15	0,00042	0,00467
105	5,20	0,00040	0,00465
106	5,25	0,00038	0,00463
107	5,30	0,00036	0,00461
108	5,35	0,00034	0,00459
109	5,40	0,00032	0,00456
110	5,45	0,00030	0,00454
111	5,50	0,00028	0,00452
112	5,55	0,00026	0,00450
113	5,60	0,00025	0,00448
114	5,65	0,00023	0,00445
115	5,70	0,00021	0,00443
116	5,75	0,00020	0,00441
117	5,80	0,00018	0,00438
118	5,85	0,00017	0,00436
119	5,90	0,00016	0,00434
120	5,95	0,00014	0,00431
121	6,00	0,00013	0,00429
122	6,05	0,00012	0,00427
123	6,10	0,00011	0,00424

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
124	6,15	0,00009	0,00422
125	6,20	0,00008	0,00419
126	6,25	0,00007	0,00417
127	6,30	0,00007	0,00414
128	6,35	0,00006	0,00412
129	6,40	0,00005	0,00409
130	6,45	0,00004	0,00407
131	6,50	0,00003	0,00404
132	6,55	0,00003	0,00401
133	6,60	0,00002	0,00399
134	6,65	0,00001	0,00396
135	6,70	0,00001	0,00393
136	6,75	0,00000	0,00391
137	6,80	0,00000	0,00388
138	6,85	0,00000	0,00385
139	6,90	-0,00001	0,00383
140	6,95	-0,00001	0,00380
141	7,00	-0,00002	0,00377
142	7,05	-0,00002	0,00374
143	7,10	-0,00002	0,00371
144	7,15	-0,00002	0,00369
145	7,20	-0,00003	0,00366
146	7,25	-0,00003	0,00363
147	7,30	-0,00003	0,00360
148	7,35	-0,00003	0,00357
149	7,40	-0,00003	0,00354
150	7,45	-0,00003	0,00351
151	7,50	-0,00003	0,00348
152	7,55	-0,00003	0,00345
153	7,60	-0,00003	0,00342
154	7,65	-0,00003	0,00339
155	7,70	-0,00003	0,00336
156	7,75	-0,00003	0,00333
157	7,80	-0,00003	0,00330
158	7,85	-0,00003	0,00327
159	7,90	-0,00003	0,00324
160	7,95	-0,00003	0,00320
161	8,00	-0,00003	0,00317
162	8,05	-0,00003	0,00314
163	8,10	-0,00003	0,00311
164	8,15	-0,00003	0,00308
165	8,20	-0,00003	0,00304
166	8,25	-0,00003	0,00301
167	8,30	-0,00003	0,00298
168	8,35	-0,00003	0,00294
169	8,40	-0,00003	0,00291
170	8,45	-0,00003	0,00288
171	8,50	-0,00002	0,00284
172	8,55	-0,00002	0,00281
173	8,60	-0,00002	0,00278
174	8,65	-0,00002	0,00274
175	8,70	-0,00002	0,00271
176	8,75	-0,00002	0,00267
177	8,80	-0,00002	0,00264
178	8,85	-0,00002	0,00260
179	8,90	-0,00002	0,00257
180	8,95	-0,00002	0,00253
181	9,00	-0,00002	0,00250
182	9,05	-0,00001	0,00246
183	9,10	-0,00001	0,00242
184	9,15	-0,00001	0,00239
185	9,20	-0,00001	0,00235
186	9,25	-0,00001	0,00231
187	9,30	-0,00001	0,00228
188	9,35	-0,00001	0,00224
189	9,40	-0,00001	0,00220
190	9,45	-0,00001	0,00217
191	9,50	-0,00001	0,00213
192	9,55	-0,00001	0,00209
193	9,60	-0,00001	0,00205
194	9,65	-0,00001	0,00201
195	9,70	-0,00001	0,00198
196	9,75	0,00000	0,00194
197	9,80	0,00000	0,00190
198	9,85	0,00000	0,00186
199	9,90	0,00000	0,00182
200	9,95	0,00000	0,00178

n°	Y	U	V
	[m]	[cm]	[cm]
201	10,00	0,00000	0,00174
202	10,05	0,00000	0,00170
203	10,10	0,00000	0,00166
204	10,15	0,00000	0,00162
205	10,20	0,00000	0,00158
206	10,25	0,00000	0,00154
207	10,30	0,00000	0,00150
208	10,35	0,00000	0,00146
209	10,40	0,00000	0,00142
210	10,45	0,00000	0,00138
211	10,50	0,00000	0,00134
212	10,55	0,00000	0,00129
213	10,60	0,00000	0,00125
214	10,65	0,00000	0,00121
215	10,70	0,00000	0,00117
216	10,75	0,00000	0,00113
217	10,80	0,00000	0,00108
218	10,85	0,00000	0,00104
219	10,90	0,00000	0,00100
220	10,95	0,00000	0,00095
221	11,00	0,00000	0,00091
222	11,05	0,00000	0,00087
223	11,10	0,00000	0,00082
224	11,15	0,00000	0,00078
225	11,20	0,00000	0,00073
226	11,25	0,00000	0,00069
227	11,30	0,00000	0,00065
228	11,35	0,00000	0,00060
229	11,40	0,00000	0,00056
230	11,45	0,00000	0,00051
231	11,50	0,00000	0,00046
232	11,55	0,00000	0,00042
233	11,60	0,00000	0,00037
234	11,65	0,00000	0,00033
235	11,70	0,00000	0,00028
236	11,75	0,00000	0,00023
237	11,80	0,00000	0,00019
238	11,85	0,00000	0,00014
239	11,90	0,00000	0,00009
240	11,95	0,00000	0,00005
241	12,00	0,00000	0,00000

**Combinazione n° 14 - SLD**

n°	Y	U	V
	[m]	[cm]	[cm]
1	0,00	-0,03231	0,00577
2	0,05	-0,03150	0,00577
3	0,10	-0,03068	0,00577
4	0,15	-0,02987	0,00577
5	0,20	-0,02905	0,00577
6	0,25	-0,02824	0,00577
7	0,30	-0,02743	0,00576
8	0,35	-0,02661	0,00576
9	0,40	-0,02580	0,00576
10	0,45	-0,02499	0,00576
11	0,50	-0,02419	0,00576
12	0,55	-0,02339	0,00575
13	0,60	-0,02260	0,00575
14	0,65	-0,02181	0,00575
15	0,70	-0,02103	0,00574
16	0,75	-0,02026	0,00574
17	0,80	-0,01949	0,00574
18	0,85	-0,01874	0,00573
19	0,90	-0,01800	0,00573
20	0,95	-0,01727	0,00572
21	1,00	-0,01655	0,00572
22	1,05	-0,01584	0,00572
23	1,10	-0,01515	0,00571
24	1,15	-0,01447	0,00571
25	1,20	-0,01380	0,00570
26	1,25	-0,01315	0,00569
27	1,30	-0,01251	0,00569
28	1,35	-0,01189	0,00568
29	1,40	-0,01129	0,00568
30	1,45	-0,01070	0,00567

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
31	1,50	-0,01013	0,00566
32	1,55	-0,00957	0,00566
33	1,60	-0,00904	0,00565
34	1,65	-0,00851	0,00564
35	1,70	-0,00801	0,00564
36	1,75	-0,00752	0,00563
37	1,80	-0,00705	0,00562
38	1,85	-0,00659	0,00561
39	1,90	-0,00616	0,00561
40	1,95	-0,00574	0,00560
41	2,00	-0,00533	0,00559
42	2,05	-0,00494	0,00558
43	2,10	-0,00457	0,00557
44	2,15	-0,00421	0,00556
45	2,20	-0,00387	0,00555
46	2,25	-0,00355	0,00555
47	2,30	-0,00324	0,00554
48	2,35	-0,00294	0,00553
49	2,40	-0,00266	0,00552
50	2,45	-0,00239	0,00551
51	2,50	-0,00214	0,00550
52	2,55	-0,00190	0,00549
53	2,60	-0,00167	0,00547
54	2,65	-0,00146	0,00546
55	2,70	-0,00126	0,00545
56	2,75	-0,00107	0,00544
57	2,80	-0,00089	0,00543
58	2,85	-0,00072	0,00542
59	2,90	-0,00057	0,00541
60	2,95	-0,00043	0,00539
61	3,00	-0,00029	0,00538
62	3,05	-0,00017	0,00537
63	3,10	-0,00005	0,00536
64	3,15	0,00005	0,00534
65	3,20	0,00015	0,00533
66	3,25	0,00023	0,00532
67	3,30	0,00031	0,00530
68	3,35	0,00039	0,00529
69	3,40	0,00045	0,00528
70	3,45	0,00051	0,00526
71	3,50	0,00056	0,00525
72	3,55	0,00061	0,00523
73	3,60	0,00065	0,00522
74	3,65	0,00068	0,00520
75	3,70	0,00071	0,00519
76	3,75	0,00073	0,00517
77	3,80	0,00075	0,00516
78	3,85	0,00077	0,00514
79	3,90	0,00078	0,00513
80	3,95	0,00078	0,00511
81	4,00	0,00079	0,00510
82	4,05	0,00079	0,00508
83	4,10	0,00079	0,00506
84	4,15	0,00078	0,00505
85	4,20	0,00078	0,00503
86	4,25	0,00077	0,00501
87	4,30	0,00076	0,00499
88	4,35	0,00074	0,00498
89	4,40	0,00073	0,00496
90	4,45	0,00071	0,00494
91	4,50	0,00070	0,00492
92	4,55	0,00068	0,00491
93	4,60	0,00066	0,00489
94	4,65	0,00064	0,00487
95	4,70	0,00062	0,00485
96	4,75	0,00060	0,00483
97	4,80	0,00058	0,00481
98	4,85	0,00056	0,00479
99	4,90	0,00054	0,00477
100	4,95	0,00051	0,00475
101	5,00	0,00049	0,00473
102	5,05	0,00047	0,00471
103	5,10	0,00045	0,00469
104	5,15	0,00043	0,00467
105	5,20	0,00041	0,00465
106	5,25	0,00039	0,00463
107	5,30	0,00036	0,00461

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
108	5,35	0,00034	0,00459
109	5,40	0,00033	0,00456
110	5,45	0,00031	0,00454
111	5,50	0,00029	0,00452
112	5,55	0,00027	0,00450
113	5,60	0,00025	0,00448
114	5,65	0,00023	0,00445
115	5,70	0,00022	0,00443
116	5,75	0,00020	0,00441
117	5,80	0,00019	0,00438
118	5,85	0,00017	0,00436
119	5,90	0,00016	0,00434
120	5,95	0,00014	0,00431
121	6,00	0,00013	0,00429
122	6,05	0,00012	0,00427
123	6,10	0,00011	0,00424
124	6,15	0,00010	0,00422
125	6,20	0,00009	0,00419
126	6,25	0,00008	0,00417
127	6,30	0,00007	0,00414
128	6,35	0,00006	0,00412
129	6,40	0,00005	0,00409
130	6,45	0,00004	0,00407
131	6,50	0,00003	0,00404
132	6,55	0,00003	0,00401
133	6,60	0,00002	0,00399
134	6,65	0,00001	0,00396
135	6,70	0,00001	0,00393
136	6,75	0,00000	0,00391
137	6,80	0,00000	0,00388
138	6,85	0,00000	0,00385
139	6,90	-0,00001	0,00383
140	6,95	-0,00001	0,00380
141	7,00	-0,00002	0,00377
142	7,05	-0,00002	0,00374
143	7,10	-0,00002	0,00371
144	7,15	-0,00002	0,00368
145	7,20	-0,00003	0,00366
146	7,25	-0,00003	0,00363
147	7,30	-0,00003	0,00360
148	7,35	-0,00003	0,00357
149	7,40	-0,00003	0,00354
150	7,45	-0,00003	0,00351
151	7,50	-0,00003	0,00348
152	7,55	-0,00003	0,00345
153	7,60	-0,00003	0,00342
154	7,65	-0,00003	0,00339
155	7,70	-0,00003	0,00336
156	7,75	-0,00003	0,00333
157	7,80	-0,00003	0,00330
158	7,85	-0,00003	0,00327
159	7,90	-0,00003	0,00323
160	7,95	-0,00003	0,00320
161	8,00	-0,00003	0,00317
162	8,05	-0,00003	0,00314
163	8,10	-0,00003	0,00311
164	8,15	-0,00003	0,00308
165	8,20	-0,00003	0,00304
166	8,25	-0,00003	0,00301
167	8,30	-0,00003	0,00298
168	8,35	-0,00003	0,00294
169	8,40	-0,00003	0,00291
170	8,45	-0,00003	0,00288
171	8,50	-0,00002	0,00284
172	8,55	-0,00002	0,00281
173	8,60	-0,00002	0,00278
174	8,65	-0,00002	0,00274
175	8,70	-0,00002	0,00271
176	8,75	-0,00002	0,00267
177	8,80	-0,00002	0,00264
178	8,85	-0,00002	0,00260
179	8,90	-0,00002	0,00257
180	8,95	-0,00002	0,00253
181	9,00	-0,00002	0,00250
182	9,05	-0,00001	0,00246
183	9,10	-0,00001	0,00242
184	9,15	-0,00001	0,00239

n°	Y	U	V
	[m]	[cm]	[cm]
185	9,20	-0,00001	0,00235
186	9,25	-0,00001	0,00231
187	9,30	-0,00001	0,00228
188	9,35	-0,00001	0,00224
189	9,40	-0,00001	0,00220
190	9,45	-0,00001	0,00217
191	9,50	-0,00001	0,00213
192	9,55	-0,00001	0,00209
193	9,60	-0,00001	0,00205
194	9,65	-0,00001	0,00201
195	9,70	-0,00001	0,00198
196	9,75	0,00000	0,00194
197	9,80	0,00000	0,00190
198	9,85	0,00000	0,00186
199	9,90	0,00000	0,00182
200	9,95	0,00000	0,00178
201	10,00	0,00000	0,00174
202	10,05	0,00000	0,00170
203	10,10	0,00000	0,00166
204	10,15	0,00000	0,00162
205	10,20	0,00000	0,00158
206	10,25	0,00000	0,00154
207	10,30	0,00000	0,00150
208	10,35	0,00000	0,00146
209	10,40	0,00000	0,00142
210	10,45	0,00000	0,00138
211	10,50	0,00000	0,00134
212	10,55	0,00000	0,00129
213	10,60	0,00000	0,00125
214	10,65	0,00000	0,00121
215	10,70	0,00000	0,00117
216	10,75	0,00000	0,00113
217	10,80	0,00000	0,00108
218	10,85	0,00000	0,00104
219	10,90	0,00000	0,00100
220	10,95	0,00000	0,00095
221	11,00	0,00000	0,00091
222	11,05	0,00000	0,00087
223	11,10	0,00000	0,00082
224	11,15	0,00000	0,00078
225	11,20	0,00000	0,00073
226	11,25	0,00000	0,00069
227	11,30	0,00000	0,00065
228	11,35	0,00000	0,00060
229	11,40	0,00000	0,00056
230	11,45	0,00000	0,00051
231	11,50	0,00000	0,00046
232	11,55	0,00000	0,00042
233	11,60	0,00000	0,00037
234	11,65	0,00000	0,00033
235	11,70	0,00000	0,00028
236	11,75	0,00000	0,00023
237	11,80	0,00000	0,00019
238	11,85	0,00000	0,00014
239	11,90	0,00000	0,00009
240	11,95	0,00000	0,00005
241	12,00	0,00000	0,00000

## Verifica a spostamento

### Simbologia adottata

n°	Indice combinazione/Fase
Tipo	Tipo combinazione/Fase
Ulim	spostamento orizzontale limite, espresso in [cm]
U	spostamento orizzontale calcolato, espresso in [cm] (positivo verso valle)

n°	Tipo	Ulim	U
		[cm]	[cm]
1	SLU - STR	6,0000	0,0009
2	SLU - STR	6,0000	0,0009
3	SLU - GEO	6,0000	0,0030
4	SLU - GEO	6,0000	0,0058
5	SLV - GEO	6,0000	0,0086
6	SLV - GEO	6,0000	0,0052
7	SLE - Rara	6,0000	0,0008
8	SLE - Frequente	6,0000	0,0008

n°	Tipo	Ulim [cm]	U [cm]
9	SLE - Quasi permanente	6,0000	0,0008
10	SLE - Rara	6,0000	0,0008
11	SLE - Frequente	6,0000	0,0008
12	SLE - Quasi permanente	6,0000	0,0008
13	SLD	6,0000	0,0008
14	SLD	6,0000	0,0008

## Verifiche di corpo rigido

### Simbologia adottata

n°	Indice della combinazione/fase
Tipo	Tipo della combinazione/fase
S	Spinta attiva da monte (risultante diagramma delle pressioni attive da monte) espressa in [kg]
R	Resistenza passiva da valle (risultante diagramma delle pressioni passive da valle) espresso in [kg]
W	Spinta netta falda (positiva da monte verso valle), espresso in [kg]
T	Reazione tiranti espresso in [kg]
P	Reazione puntoni espresso in [kg]
V	Reazione vincoli espresso in [kg]
C	Risultante carichi applicati sulla paratia (positiva da monte verso valle) espresso in [kg]
Y	Punto di applicazione, espresso in [m]
Mr	Momento ribaltante, espresso in [kgm]
Ms	Momento stabilizzante, espresso in [kgm]
FS <sub>RIB</sub>	Fattore di sicurezza a ribaltamento
FS <sub>SCO</sub>	Fattore di sicurezza a scorrimento

I punti di applicazione delle azioni sono riferite alla testa della paratia.  
La verifica a ribaltamento viene eseguita rispetto al centro di rotazione posto alla base del palo.

n°	Tipo	S Y [kg]	R Y [kg]	W Y [kg]	T Y [kg]	P Y [kg]	V Y [kg]	C Y [kg]	Mr [kgm]	Ms [kgm]	FS <sub>RIB</sub>	FS <sub>SCO</sub>
1	SLU - STR	39312 8,78	106119 8,27	0 0,00	164 0,25	0 0,00	0 0,00	0 0,00	126728	397906	3.140	2.704
2	SLU - STR	40922 8,56	106119 8,27	0 0,00	164 0,25	0 0,00	0 0,00	0 0,00	140957	397906	2.823	2.597
3	SLU - GEO	42147 8,79	63828 8,58	0 0,00	211 0,25	0 0,00	0 0,00	0 0,00	135169	221041	1.635	1.519
4	SLU - GEO	43686 8,57	63828 8,58	0 0,00	228 0,25	0 0,00	0 0,00	0 0,00	149861	221247	1.476	1.466
5	SLV - GEO	40467 8,73	63828 8,58	0 0,00	240 0,25	0 0,00	0 0,00	0 0,00	132316	221389	1.673	1.583
6	SLV - GEO	40431 8,74	63828 8,58	0 0,00	228 0,25	0 0,00	0 0,00	0 0,00	131916	221242	1.677	1.584
7	SLE - Rara	27205 8,88	87103 8,17	0 0,00	157 0,25	0 0,00	0 0,00	0 0,00	84801	335696	3.959	3.207
8	SLE - Frequente	27205 8,88	87103 8,17	0 0,00	157 0,25	0 0,00	0 0,00	0 0,00	84801	335696	3.959	3.207
9	SLE - Quasi permanente	27205 8,88	87103 8,17	0 0,00	157 0,25	0 0,00	0 0,00	0 0,00	84801	335696	3.959	3.207
10	SLE - Rara	28287 8,67	87103 8,17	0 0,00	157 0,25	0 0,00	0 0,00	0 0,00	94212	335696	3.563	3.085
11	SLE - Frequente	27750 8,77	87103 8,17	0 0,00	157 0,25	0 0,00	0 0,00	0 0,00	89508	335696	3.750	3.145
12	SLE - Quasi permanente	27433 8,84	87103 8,17	0 0,00	157 0,25	0 0,00	0 0,00	0 0,00	86765	335696	3.869	3.181
13	SLD	27448 8,83	87103 8,17	0 0,00	161 0,25	0 0,00	0 0,00	0 0,00	86936	335743	3.862	3.179
14	SLD	27444 8,83	87103 8,17	0 0,00	160 0,25	0 0,00	0 0,00	0 0,00	86896	335732	3.864	3.180

## Stabilità globale

### Simbologia adottata

n°	Indice della combinazione/fase
Tipo	Tipo della combinazione/fase
(X <sub>c</sub> ; Y <sub>c</sub> )	Coordinate centro cerchio superficie di scorrimento, espresse in [m]
R	Raggio cerchio superficie di scorrimento, espresso in [m]
(X <sub>v</sub> ; Y <sub>v</sub> )	Coordinate intersezione del cerchio con il pendio a valle, espresse in [m]
(X <sub>m</sub> ; Y <sub>m</sub> )	Coordinate intersezione del cerchio con il pendio a monte, espresse in [m]
FS	Coefficiente di sicurezza

Numero di cerchi analizzati 100

n°	Tipo	X <sub>c</sub> , Y <sub>c</sub> [m]	R [m]	X <sub>v</sub> , Y <sub>v</sub> [m]	X <sub>m</sub> , Y <sub>m</sub> [m]	FS
3	SLU - GEO	-10,80; 7,20	22,03	-17,05; -13,92	10,86; 3,18	1.137
4	SLU - GEO	-10,80; 6,00	20,99	-17,23; -13,98	9,97; 2,92	1.129
5	SLV - GEO	-10,80; 7,20	22,03	-17,05; -13,92	10,86; 3,18	1.261
6	SLV - GEO	-10,80; 8,40	23,08	-16,88; -13,87	11,75; 3,43	1.265

**Dettagli superficie con fattore di sicurezza minimo****Simbologia adottata**

Le ascisse X sono considerate positive verso monte  
 Le ordinate Y sono considerate positive verso l'alto  
 Origine in testa alla paratia (spigolo contro terra)  
 Le strisce sono numerate da monte verso valle  
 N° numero d'ordine della striscia  
 W peso della striscia espresso in [kg]  
 $\alpha$  angolo fra la base della striscia e l'orizzontale espresso in gradi (positivo antiorario)  
 $\phi$  angolo d'attrito del terreno lungo la base della striscia  
 c coesione del terreno lungo la base della striscia espressa in [kg/cm<sup>2</sup>]  
 b larghezza della striscia espressa in [m]  
 L sviluppo della base della striscia espressa in [m] ( $L=b/\cos\alpha$ )  
 u pressione neutra lungo la base della striscia espressa in [kg/cm<sup>2</sup>]  
 Ctn, Ctt contributo alla striscia normale e tangenziale del tirante espressa in [kg]

**Combinazione n° 3 - SLU - GEO**

Numero di strisce 53

**Caratteristiche delle strisce**

n°	W	$\alpha$	L	$\phi$	c	u	(Ctn; Ctt)
	[kg]	[°]	[m]	[°]	[kg/cm <sup>2</sup> ]	[kg/cm <sup>2</sup> ]	[kg]
1	152,91	-15,77	0,55	21,32	0,080	0,000	0; 0
2	469,53	-14,35	0,54	21,32	0,080	0,000	0; 0
3	772,34	-12,94	0,54	21,32	0,080	0,000	0; 0
4	1061,58	-11,54	0,54	21,32	0,080	0,000	0; 0
5	1337,49	-10,15	0,53	21,32	0,080	0,000	0; 0
6	1600,23	-8,76	0,53	21,32	0,080	0,000	0; 0
7	1849,97	-7,38	0,53	21,32	0,080	0,000	0; 0
8	2086,84	-6,01	0,53	21,32	0,080	0,000	0; 0
9	2430,40	-4,63	0,53	21,32	0,080	0,000	0; 0
10	2986,87	-3,26	0,53	21,32	0,080	0,000	0; 0
11	3536,05	-1,89	0,53	21,32	0,080	0,000	0; 0
12	3934,26	-0,56	0,50	21,32	0,080	0,000	0; 0
13	4591,64	0,74	0,50	21,32	0,080	0,000	0; 0
14	5246,12	2,04	0,50	21,32	0,080	0,000	0; 0
15	5616,32	3,34	0,50	21,32	0,080	0,000	0; 0
16	6425,87	4,64	0,50	21,32	0,080	0,000	0; 0
17	7173,04	5,94	0,50	21,32	0,080	0,000	0; 0
18	8560,66	7,31	0,55	21,32	0,080	0,000	0; 0
19	9046,84	8,74	0,55	21,32	0,080	0,000	0; 0
20	9361,28	10,17	0,55	21,32	0,080	0,000	0; 0
21	9725,19	11,62	0,56	21,32	0,080	0,000	0; 0
22	9976,06	13,07	0,56	21,32	0,080	0,000	0; 0
23	10209,58	14,52	0,56	21,32	0,080	0,000	0; 0
24	10402,29	15,99	0,57	21,32	0,080	0,000	0; 0
25	10685,99	17,47	0,57	21,32	0,080	0,000	0; 0
26	11067,91	18,96	0,58	21,32	0,080	0,000	0; 0
27	11325,58	20,47	0,58	21,32	0,080	0,000	0; 0
28	11384,31	21,98	0,59	21,32	0,080	0,000	0; 0
29	9979,04	23,39	0,50	21,32	0,080	0,000	0; 0
30	10316,49	24,69	0,50	21,32	0,080	0,000	0; 0
31	10342,55	26,01	0,51	26,56	0,080	0,000	0; 0
32	10348,42	27,34	0,51	26,56	0,080	0,000	0; 0
33	10342,28	28,68	0,52	26,56	0,080	0,000	0; 0
34	11109,82	30,07	0,55	26,56	0,080	0,000	0; 0
35	10899,99	31,51	0,56	26,56	0,080	0,000	0; 0
36	10674,73	32,98	0,57	26,56	0,080	0,000	0; 0
37	12107,28	34,59	0,67	26,56	0,080	0,000	0; 0
38	11687,06	36,37	0,69	26,56	0,080	0,000	0; 0
39	11237,78	38,18	0,71	26,56	0,080	0,000	0; 0
40	10757,27	40,04	0,73	26,56	0,080	0,000	0; 0
41	10242,92	41,96	0,75	26,56	0,080	0,000	0; 0
42	9691,65	43,93	0,77	26,56	0,080	0,000	0; 0
43	9173,41	45,97	0,80	26,56	0,080	0,000	0; 0
44	8954,53	48,09	0,83	26,56	0,080	0,000	0; 0
45	8728,31	50,30	0,87	26,56	0,080	0,000	0; 0
46	8443,59	52,62	0,91	26,56	0,080	0,000	0; 0
47	8090,59	55,07	0,97	26,56	0,080	0,000	0; 0
48	7652,33	57,68	1,04	26,56	0,080	0,000	0; 0
49	7042,11	60,50	1,13	26,56	0,080	0,000	0; 0
50	6080,08	63,59	1,25	26,56	0,080	0,000	114; 29
51	4849,31	67,06	1,42	26,56	0,080	0,000	0; 0
52	3322,38	71,15	1,72	26,56	0,080	0,000	0; 0
53	1233,69	76,29	2,34	26,56	0,080	0,000	0; 0

Resistenza a taglio paratia = 0,00 [kg]

$\Sigma W_i = 386324,77$  [kg]

$\Sigma W_i \sin \alpha_i = 169626,38$  [kg]

$\Sigma W_i \tan \phi_i = 173010,88$  [kg]

$\Sigma \tan \alpha_i \tan \phi_i = 15,49$

#### Combinazione n° 4 - SLU - GEO

Numero di strisce 53

#### Caratteristiche delle strisce

n°	W [kg]	$\alpha$ [°]	L [m]	$\phi$ [°]	c [kg/cmq]	u [kg/cmq]	(Ctn; Ctt) [kg]
1	169,78	-17,05	0,57	21,32	0,080	0,000	0; 0
2	518,96	-15,51	0,56	21,32	0,080	0,000	0; 0
3	852,02	-13,98	0,56	21,32	0,080	0,000	0; 0
4	1169,28	-12,46	0,56	21,32	0,080	0,000	0; 0
5	1471,06	-10,95	0,55	21,32	0,080	0,000	0; 0
6	1757,60	-9,45	0,55	21,32	0,080	0,000	0; 0
7	2029,11	-7,95	0,55	21,32	0,080	0,000	0; 0
8	2285,77	-6,46	0,55	21,32	0,080	0,000	0; 0
9	2630,10	-4,97	0,54	21,32	0,080	0,000	0; 0
10	3217,23	-3,49	0,54	21,32	0,080	0,000	0; 0
11	3802,28	-2,01	0,54	21,32	0,080	0,000	0; 0
12	4088,04	-0,59	0,50	21,32	0,080	0,000	0; 0
13	4745,38	0,78	0,50	21,32	0,080	0,000	0; 0
14	5399,29	2,14	0,50	21,32	0,080	0,000	0; 0
15	5768,39	3,50	0,50	21,32	0,080	0,000	0; 0
16	6576,30	4,87	0,50	21,32	0,080	0,000	0; 0
17	7321,29	6,24	0,50	21,32	0,080	0,000	0; 0
18	7974,14	7,61	0,50	21,32	0,080	0,000	0; 0
19	8382,19	8,98	0,51	21,32	0,080	0,000	0; 0
20	8675,93	10,37	0,51	21,32	0,080	0,000	0; 0
21	8937,99	11,75	0,51	21,32	0,080	0,000	0; 0
22	9208,47	13,15	0,51	21,32	0,080	0,000	0; 0
23	9378,23	14,55	0,52	21,32	0,080	0,000	0; 0
24	9568,80	15,97	0,52	21,32	0,080	0,000	0; 0
25	9713,14	17,39	0,52	21,32	0,080	0,000	0; 0
26	10000,54	18,82	0,53	21,32	0,080	0,000	0; 0
27	10309,21	20,27	0,53	21,32	0,080	0,000	0; 0
28	10472,13	21,73	0,54	21,32	0,080	0,000	0; 0
29	10511,95	23,20	0,54	21,32	0,080	0,000	0; 0
30	10034,55	24,63	0,50	21,32	0,080	0,000	0; 0
31	10361,46	26,00	0,51	21,32	0,080	0,000	0; 0
32	10376,75	27,40	0,51	26,56	0,080	0,000	0; 0
33	10369,73	28,81	0,52	26,56	0,080	0,000	0; 0
34	10349,58	30,24	0,53	26,56	0,080	0,000	0; 0
35	11101,15	31,73	0,56	26,56	0,080	0,000	0; 0
36	10873,17	33,27	0,57	26,56	0,080	0,000	0; 0
37	11184,61	34,84	0,58	26,56	0,080	0,000	0; 0
38	12270,30	36,54	0,66	26,56	0,080	0,000	0; 0
39	11851,78	38,37	0,68	26,56	0,080	0,000	0; 0
40	11403,83	40,26	0,70	26,56	0,080	0,000	0; 0
41	10923,97	42,20	0,72	26,56	0,080	0,000	0; 0
42	10409,22	44,20	0,74	26,56	0,080	0,000	0; 0
43	9684,50	46,27	0,77	26,56	0,080	0,000	0; 0
44	8586,13	48,42	0,80	26,56	0,080	0,000	0; 0
45	8267,18	50,67	0,84	26,56	0,080	0,000	0; 0
46	7993,92	53,03	0,89	26,56	0,080	0,000	0; 0
47	7655,00	55,53	0,94	26,56	0,080	0,000	0; 0
48	7237,05	58,20	1,01	26,56	0,080	0,000	0; 0
49	6701,13	61,09	1,10	26,56	0,080	0,000	0; 0
50	5969,88	64,27	1,23	26,56	0,080	0,000	0; 0
51	4966,13	67,89	1,42	26,56	0,080	0,000	132; 24
52	3474,97	72,21	1,75	26,56	0,080	0,000	0; 0
53	1313,73	77,92	2,55	26,56	0,080	0,000	0; 0

Resistenza a taglio paratia = 0,00 [kg]

$\Sigma W_i = 766619,06$  [kg]

$\Sigma W_i \sin \alpha_i = 337421,38$  [kg]

$\Sigma W_i \tan \phi_i = 342566,35$  [kg]

$\Sigma \tan \alpha_i \tan \phi_i = 31,44$

**Combinazione n° 5 - SLV - GEO**

Numero di strisce 53

**Caratteristiche delle strisce**

n°	W [kg]	$\alpha$ [°]	L [m]	$\phi$ [°]	c [kg/cmq]	u [kg/cmq]	(Ctn; Ctt) [kg]
1	152,91	-15,77	0,55	26,00	0,100	0,000	0; 0
2	469,53	-14,35	0,54	26,00	0,100	0,000	0; 0
3	772,34	-12,94	0,54	26,00	0,100	0,000	0; 0
4	1061,58	-11,54	0,54	26,00	0,100	0,000	0; 0
5	1337,49	-10,15	0,53	26,00	0,100	0,000	0; 0
6	1600,23	-8,76	0,53	26,00	0,100	0,000	0; 0
7	1849,97	-7,38	0,53	26,00	0,100	0,000	0; 0
8	2086,84	-6,01	0,53	26,00	0,100	0,000	0; 0
9	2430,40	-4,63	0,53	26,00	0,100	0,000	0; 0
10	2986,87	-3,26	0,53	26,00	0,100	0,000	0; 0
11	3536,05	-1,89	0,53	26,00	0,100	0,000	0; 0
12	3934,26	-0,56	0,50	26,00	0,100	0,000	0; 0
13	4591,64	0,74	0,50	26,00	0,100	0,000	0; 0
14	5246,12	2,04	0,50	26,00	0,100	0,000	0; 0
15	5616,32	3,34	0,50	26,00	0,100	0,000	0; 0
16	6425,87	4,64	0,50	26,00	0,100	0,000	0; 0
17	7173,04	5,94	0,50	26,00	0,100	0,000	0; 0
18	8560,66	7,31	0,55	26,00	0,100	0,000	0; 0
19	9046,84	8,74	0,55	26,00	0,100	0,000	0; 0
20	9361,28	10,17	0,55	26,00	0,100	0,000	0; 0
21	9725,19	11,62	0,56	26,00	0,100	0,000	0; 0
22	9976,06	13,07	0,56	26,00	0,100	0,000	0; 0
23	10209,58	14,52	0,56	26,00	0,100	0,000	0; 0
24	10402,29	15,99	0,57	26,00	0,100	0,000	0; 0
25	10685,99	17,47	0,57	26,00	0,100	0,000	0; 0
26	11067,91	18,96	0,58	26,00	0,100	0,000	0; 0
27	11325,58	20,47	0,58	26,00	0,100	0,000	0; 0
28	11384,31	21,98	0,59	26,00	0,100	0,000	0; 0
29	9979,04	23,39	0,50	26,00	0,100	0,000	0; 0
30	10316,49	24,69	0,50	26,00	0,100	0,000	0; 0
31	10342,55	26,01	0,51	32,00	0,100	0,000	0; 0
32	10348,42	27,34	0,51	32,00	0,100	0,000	0; 0
33	10342,28	28,68	0,52	32,00	0,100	0,000	0; 0
34	11109,82	30,07	0,55	32,00	0,100	0,000	0; 0
35	10899,99	31,51	0,56	32,00	0,100	0,000	0; 0
36	10760,36	32,98	0,57	32,00	0,100	0,000	0; 0
37	12218,29	34,59	0,67	32,00	0,100	0,000	0; 0
38	11798,07	36,37	0,69	32,00	0,100	0,000	0; 0
39	11348,80	38,18	0,71	32,00	0,100	0,000	0; 0
40	10868,28	40,04	0,73	32,00	0,100	0,000	0; 0
41	10353,93	41,96	0,75	32,00	0,100	0,000	0; 0
42	9750,96	43,93	0,77	32,00	0,100	0,000	0; 0
43	9173,41	45,97	0,80	32,00	0,100	0,000	0; 0
44	8954,53	48,09	0,83	32,00	0,100	0,000	0; 0
45	8728,31	50,30	0,87	32,00	0,100	0,000	0; 0
46	8443,59	52,62	0,91	32,00	0,100	0,000	0; 0
47	8090,59	55,07	0,97	32,00	0,100	0,000	0; 0
48	7652,33	57,68	1,04	32,00	0,100	0,000	0; 0
49	7042,11	60,50	1,13	32,00	0,100	0,000	0; 0
50	6080,08	63,59	1,25	32,00	0,100	0,000	130; 33
51	4849,31	67,06	1,42	32,00	0,100	0,000	0; 0
52	3322,38	71,15	1,72	32,00	0,100	0,000	0; 0
53	1233,69	76,29	2,34	32,00	0,100	0,000	0; 0

Resistenza a taglio paratia = 0,00 [kg]

 $\Sigma W_i = 1153643,83$  [kg] $\Sigma W_i \sin \alpha_i = 507478,64$  [kg] $\Sigma W_i \tan \phi_i = 559267,36$  [kg] $\Sigma \tan \alpha_i \tan \phi_i = 50.81$ **Combinazione n° 6 - SLV - GEO**

Numero di strisce 53

**Caratteristiche delle strisce**

n°	W	$\alpha$	L	$\phi$	c	u	(Ctn; Ctt)
----	---	----------	---	--------	---	---	------------

	[kg]	[°]	[m]	[°]	[kg/cmq]	[kg/cmq]	[kg]
1	169,14	-14,55	0,58	26,00	0,100	0,000	0; 0
2	516,12	-13,11	0,58	26,00	0,100	0,000	0; 0
3	847,33	-11,68	0,57	26,00	0,100	0,000	0; 0
4	1163,02	-10,26	0,57	26,00	0,100	0,000	0; 0
5	1463,43	-8,85	0,57	26,00	0,100	0,000	0; 0
6	1748,74	-7,44	0,57	26,00	0,100	0,000	0; 0
7	2019,10	-6,04	0,56	26,00	0,100	0,000	0; 0
8	2358,30	-4,64	0,56	26,00	0,100	0,000	0; 0
9	2973,48	-3,24	0,56	26,00	0,100	0,000	0; 0
10	3598,84	-1,85	0,56	26,00	0,100	0,000	0; 0
11	3795,39	-0,53	0,50	26,00	0,100	0,000	0; 0
12	4452,81	0,71	0,50	26,00	0,100	0,000	0; 0
13	5107,81	1,94	0,50	26,00	0,100	0,000	0; 0
14	5479,03	3,18	0,50	26,00	0,100	0,000	0; 0
15	6290,09	4,43	0,50	26,00	0,100	0,000	0; 0
16	7039,27	5,67	0,50	26,00	0,100	0,000	0; 0
17	8417,60	6,97	0,55	26,00	0,100	0,000	0; 0
18	8907,47	8,34	0,55	26,00	0,100	0,000	0; 0
19	9226,31	9,70	0,55	26,00	0,100	0,000	0; 0
20	9595,33	11,08	0,55	26,00	0,100	0,000	0; 0
21	9852,08	12,46	0,56	26,00	0,100	0,000	0; 0
22	10092,27	13,85	0,56	26,00	0,100	0,000	0; 0
23	10292,48	15,24	0,56	26,00	0,100	0,000	0; 0
24	10584,56	16,65	0,57	26,00	0,100	0,000	0; 0
25	10975,80	18,06	0,57	26,00	0,100	0,000	0; 0
26	11243,78	19,49	0,58	26,00	0,100	0,000	0; 0
27	11313,89	20,93	0,58	26,00	0,100	0,000	0; 0
28	12489,65	22,42	0,62	26,00	0,100	0,000	0; 0
29	12868,36	23,96	0,62	29,00	0,100	0,000	0; 0
30	12904,43	25,52	0,63	32,00	0,100	0,000	0; 0
31	12918,57	27,10	0,64	32,00	0,100	0,000	0; 0
32	11117,44	28,57	0,54	32,00	0,100	0,000	0; 0
33	10923,54	29,92	0,55	32,00	0,100	0,000	0; 0
34	10801,25	31,30	0,56	32,00	0,100	0,000	0; 0
35	12029,94	32,79	0,65	32,00	0,100	0,000	0; 0
36	11655,46	34,41	0,66	32,00	0,100	0,000	0; 0
37	11256,83	36,06	0,67	32,00	0,100	0,000	0; 0
38	10832,54	37,75	0,69	32,00	0,100	0,000	0; 0
39	10380,81	39,47	0,70	32,00	0,100	0,000	0; 0
40	9862,22	41,24	0,72	32,00	0,100	0,000	0; 0
41	9317,51	43,06	0,74	32,00	0,100	0,000	0; 0
42	9138,49	44,94	0,77	32,00	0,100	0,000	0; 0
43	8994,71	46,88	0,79	32,00	0,100	0,000	0; 0
44	8808,37	48,89	0,83	32,00	0,100	0,000	0; 0
45	8574,16	50,98	0,86	32,00	0,100	0,000	0; 0
46	8285,34	53,18	0,91	32,00	0,100	0,000	0; 0
47	7930,91	55,49	0,96	32,00	0,100	0,000	0; 0
48	7321,27	57,95	1,02	32,00	0,100	0,000	0; 0
49	6453,92	60,60	1,11	32,00	0,100	0,000	0; 0
50	5460,60	63,48	1,22	32,00	0,100	0,000	117; 30
51	4297,94	66,69	1,37	32,00	0,100	0,000	0; 0
52	2885,71	70,41	1,62	32,00	0,100	0,000	0; 0
53	1051,98	74,81	2,07	32,00	0,100	0,000	0; 0

Resistenza a taglio paratia = 0,00 [kg]

$\Sigma W_i = 1551729,27$  [kg]

$\Sigma W \sin \alpha_i = 682184,42$  [kg]

$\Sigma W \tan \phi_i = 783521,43$  [kg]

$\Sigma \tan \alpha_i \tan \phi_i = 70.52$

## Risultati tiranti

### Simbologia adottata

N sforzo su ogni tirante della fila espresso in [kg]

A<sub>r</sub> area di armatura in ogni tirante espressa in [cmq]

L lunghezza totale di progetto del tirante espressa in [m]

L<sub>f</sub> lunghezza di fondazione di progetto del tirante espressa in [m]

$\sigma_r$  tensione di trazione nell'acciaio del tirante espressa in [kg/cmq]

u spostamento orizzontale del tirante della fila, positivo verso valle, espresso in [cm]

R1, R2, R3 resistenza nei tre meccanismi considerati (sfilamento della fondazione, aderenza malta-armatura, resistenza malta) espressa in [kg]

FS Fattore di sicurezza (rapporto min(R1, R2, R3)/N)

### Combinazione n° 1 - SLU - STR

n°	N	A	L	L <sub>f</sub>	$\sigma_r$	u	R1	R2	R3	FS
----	---	---	---	----------------	------------	---	----	----	----	----

	[kg]	[cmq]	[m]	[m]	[kg/cmq]	[cm]	[kg]	[kg]	[kg]	
1	558	1,86	10,10	5,10	300,03	-0,02641	3333	189041	868620	5.973

**Combinazione n° 2 - SLU - STR**

n°	N	A	L	Lf	$\sigma_f$	u	R1	R2	R3	FS
	[kg]	[cmq]	[m]	[m]	[kg/cmq]	[cm]	[kg]	[kg]	[kg]	
1	558	1,86	10,10	5,10	300,00	-0,02642	3333	189041	868620	5.973

**Combinazione n° 3 - SLU - GEO**

n°	N	A	L	Lf	$\sigma_f$	u	R1	R2	R3	FS
	[kg]	[cmq]	[m]	[m]	[kg/cmq]	[cm]	[kg]	[kg]	[kg]	
1	718	1,86	10,10	5,10	385,84	-0,00551	4000	189041	868620	5.573

**Combinazione n° 4 - SLU - GEO**

n°	N	A	L	Lf	$\sigma_f$	u	R1	R2	R3	FS
	[kg]	[cmq]	[m]	[m]	[kg/cmq]	[cm]	[kg]	[kg]	[kg]	
1	777	1,86	10,10	5,10	417,91	0,00230	4000	189041	868620	5.146

**Combinazione n° 5 - SLV - GEO**

n°	N	A	L	Lf	$\sigma_f$	u	R1	R2	R3	FS
	[kg]	[cmq]	[m]	[m]	[kg/cmq]	[cm]	[kg]	[kg]	[kg]	
1	818	1,86	10,10	5,10	440,01	0,00768	4000	189041	868620	4.887

**Combinazione n° 6 - SLV - GEO**

n°	N	A	L	Lf	$\sigma_f$	u	R1	R2	R3	FS
	[kg]	[cmq]	[m]	[m]	[kg/cmq]	[cm]	[kg]	[kg]	[kg]	
1	776	1,86	10,10	5,10	417,12	0,00211	4000	189041	868620	5.155

**Combinazione n° 7 - SLE - Rara**

n°	N	A	L	Lf	$\sigma_f$	u	R1	R2	R3	FS
	[kg]	[cmq]	[m]	[m]	[kg/cmq]	[cm]	[kg]	[kg]	[kg]	
1	534	1,86	10,10	5,10	286,97	-0,02959	9815	189041	868620	18.388

**Combinazione n° 8 - SLE - Frequente**

n°	N	A	L	Lf	$\sigma_f$	u	R1	R2	R3	FS
	[kg]	[cmq]	[m]	[m]	[kg/cmq]	[cm]	[kg]	[kg]	[kg]	
1	534	1,86	10,10	5,10	286,97	-0,02959	9815	189041	868620	18.388

**Combinazione n° 9 - SLE - Quasi permanente**

n°	N	A	L	Lf	$\sigma_f$	u	R1	R2	R3	FS
	[kg]	[cmq]	[m]	[m]	[kg/cmq]	[cm]	[kg]	[kg]	[kg]	
1	534	1,86	10,10	5,10	286,97	-0,02959	9815	189041	868620	18.388

**Combinazione n° 10 - SLE - Rara**

n°	N	A	L	Lf	$\sigma_f$	u	R1	R2	R3	FS
	[kg]	[cmq]	[m]	[m]	[kg/cmq]	[cm]	[kg]	[kg]	[kg]	
1	534	1,86	10,10	5,10	286,95	-0,02959	9815	189041	868620	18.389

**Combinazione n° 11 - SLE - Frequente**

n°	N	A	L	Lf	$\sigma_f$	u	R1	R2	R3	FS
	[kg]	[cmq]	[m]	[m]	[kg/cmq]	[cm]	[kg]	[kg]	[kg]	
1	534	1,86	10,10	5,10	286,97	-0,02959	9815	189041	868620	18.388

**Combinazione n° 12 - SLE - Quasi permanente**

n°	N	A	L	Lf	$\sigma_f$	u	R1	R2	R3	FS
	[kg]	[cmq]	[m]	[m]	[kg/cmq]	[cm]	[kg]	[kg]	[kg]	
1	534	1,86	10,10	5,10	286,97	-0,02959	9815	189041	868620	18.388

**Combinazione n° 13 - SLD**

n°	N	A	L	Lf	$\sigma_f$	u	R1	R2	R3	FS
	[kg]	[cmq]	[m]	[m]	[kg/cmq]	[cm]	[kg]	[kg]	[kg]	
1	547	1,86	10,10	5,10	294,25	-0,02782	9815	189041	868620	17.933

**Combinazione n° 14 - SLD**

n°	N	A	L	Lf	$\sigma_f$	u	R1	R2	R3	FS
	[kg]	[cmq]	[m]	[m]	[kg/cmq]	[cm]	[kg]	[kg]	[kg]	
1	544	1,86	10,10	5,10	292,51	-0,02824	9815	189041	868620	18.040

**Verifica gerarchia delle resistenze***Simbologia adottata*

Rg resistenza di progetto allo snervamento, espresso in [kg]  
R1 resistenza allo sfilamento della fondazione, espressa in [kg]  
FS Fattore di sicurezza (Rg/R1)

**Combinazione n° 1 - SLU - STR**

n°	Rg	R1	FS
	[kg]	[kg]	
1	25878	3333	7.764

**Combinazione n° 2 - SLU - STR**

n°	Rg	R1	FS
	[kg]	[kg]	
1	25878	3333	7.764

**Verifica armatura paratia***Verifica a flessione**Simbologia adottata*

n° numero d'ordine della sezione  
Y ordinata della sezione rispetto alla testa della paratia espressa in [m]  
M momento flettente espresso in [kgm]  
N sforzo normale espresso in [kg] (positivo di compressione)  
M<sub>u</sub> momento ultimo di riferimento espresso in [kgm]  
N<sub>u</sub> sforzo normale ultimo di riferimento espresso in [kg]  
FS coefficiente di sicurezza (rapporto fra la sollecitazione ultima e la sollecitazione di esercizio)

Area della sezione del tubolare 40,75 [cmq]

**Combinazione n° 1 - SLU - STR**

n°	Y	M	N	M <sub>u</sub>	N <sub>u</sub>	FS
	[m]	[kgm]	[kg]	[kgm]	[kg]	
1	0,00	0	0	0,00	0,00	1000.000
2	0,05	0	5	0,00	-162583,68	1000.000
3	0,10	0	10	854,37	197841,59	1000.000
4	0,15	0	14	1694,14	186215,29	1000.000
5	0,20	0	19	2545,65	168132,36	1000.000
6	0,25	1	24	3403,15	147335,35	1000.000
7	0,25	1	40	2346,61	172470,34	1000.000
8	0,30	-3	45	-5398,39	82649,39	1000.000
9	0,35	-6	50	-6192,32	49388,53	991.010
10	0,40	-9	55	-6446,96	37773,32	691.968
11	0,45	-12	59	-6563,79	32178,20	542.269
12	0,50	-15	64	-6626,82	29159,93	454.973
13	0,50	-15	64	-6626,82	29159,93	454.973

n°	Y	M	N	M <sub>u</sub>	N <sub>u</sub>	FS
	[m]	[kgm]	[kg]	[kgm]	[kg]	
14	0,55	-17	69	-6662,47	27223,80	395.446
15	0,60	-19	74	-6669,02	25706,47	349.297
16	0,65	-21	78	-6674,01	24547,83	313.324
17	0,70	-23	83	-6677,92	23640,62	284.490
18	0,75	-26	88	-6681,05	22916,35	260.858
19	0,80	-28	93	-6683,58	22329,23	241.133
20	0,85	-30	97	-6685,66	21847,50	224.415
21	0,90	-32	102	-6687,38	21448,39	210.062
22	0,95	-34	107	-6688,81	21115,19	197.603
23	1,00	-36	112	-6690,02	20835,32	186.683
24	1,05	-38	116	-6690,84	20645,29	177.426
25	1,10	-39	121	-6691,16	20570,35	169.846
26	1,15	-41	126	-6691,07	20591,08	163.599
27	1,20	-42	131	-6690,63	20693,52	158.432
28	1,25	-43	135	-6689,88	20867,52	154.156
29	1,30	-44	140	-6688,86	21105,63	150.627
30	1,35	-45	145	-6687,58	21402,38	147.735
31	1,40	-46	150	-6686,06	21753,78	145.392
32	1,45	-47	154	-6684,32	22156,99	143.529
33	1,50	-47	159	-6682,37	22610,06	142.090
34	1,55	-47	164	-6680,20	23111,77	141.032
35	1,60	-48	169	-6677,83	23661,48	140.318
36	1,65	-48	173	-6675,26	24259,06	139.919
37	1,70	-48	178	-6672,47	24904,81	139.811
38	1,75	-48	183	-6669,48	25599,40	139.977
39	1,80	-47	188	-6666,27	26343,85	140.400
40	1,85	-47	192	-6662,84	27139,51	141.068
41	1,90	-47	197	-6651,92	27957,53	141.817
42	1,95	-47	202	-6634,32	28800,33	142.654
43	2,00	-46	207	-6615,69	29692,54	143.691
44	2,05	-46	211	-6596,00	30635,79	144.923
45	2,10	-45	216	-6575,20	31631,95	146.346
46	2,15	-44	221	-6553,25	32683,08	147.957
47	2,20	-44	226	-6530,10	33791,40	149.753
48	2,25	-43	230	-6505,72	34959,38	151.734
49	2,30	-42	235	-6480,03	36189,65	153.899
50	2,35	-41	240	-6452,97	37485,09	156.251
51	2,40	-40	245	-6424,50	38848,78	158.790
52	2,45	-40	249	-6394,53	40284,02	161.520
53	2,50	-39	254	-6362,31	41789,89	164.425
54	2,55	-38	259	-6327,07	43364,93	167.491
55	2,60	-37	264	-6290,02	45021,14	170.754
56	2,65	-36	268	-6251,06	46762,68	174.219
57	2,70	-35	273	-6210,10	48594,00	177.893
58	2,75	-34	278	-6167,02	50519,85	181.781
59	2,80	-33	283	-6121,70	52545,34	185.891
60	2,85	-32	287	-6074,04	54675,91	190.230
61	2,90	-31	292	-6022,07	56900,10	194.749
62	2,95	-30	297	-5967,06	59235,63	199.498
63	3,00	-29	302	-5909,21	61691,92	204.498
64	3,05	-28	306	-5848,31	64277,26	209.764
65	3,10	-27	311	-5784,20	66999,32	215.309
66	3,15	-26	316	-5715,58	69856,68	221.115
67	3,20	-25	321	-5641,40	72849,89	227.172
68	3,25	-24	325	-5563,05	76011,79	233.571
69	3,30	-23	330	-5480,15	79357,05	240.342
70	3,35	-22	335	-5391,91	82896,17	247.498
71	3,40	-21	340	-5294,77	86595,53	254.927
72	3,45	-20	344	-5191,61	90523,92	262.815
73	3,50	-19	349	-5081,85	94703,29	271.208
74	3,55	-18	354	-4960,96	99080,64	279.934
75	3,60	-17	359	-4829,79	103701,03	289.107
76	3,65	-16	363	-4689,72	108634,59	298.902
77	3,70	-15	368	-4534,75	113787,07	309.038
78	3,75	-14	373	-4366,99	119249,28	319.747
79	3,80	-13	378	-4191,22	124874,00	330.616
80	3,85	-12	382	-4002,91	130488,31	341.188
81	3,90	-11	387	-3809,14	136265,35	351.921
82	3,95	-10	392	-3603,66	141929,23	362.105
83	4,00	-9	397	-3392,50	147622,54	372.119
84	4,05	-8	401	-3175,30	153253,51	381.741
85	4,10	-8	406	-2951,21	158667,04	390.603
86	4,15	-7	411	-2726,74	164089,53	399.281
87	4,20	-6	416	-2497,96	169171,78	406.942
88	4,25	-5	420	-2270,56	174127,91	414.131
89	4,30	-5	425	-2046,53	178999,30	420.959
90	4,35	-4	430	-1824,63	183543,25	426.875

n°	Y	M	N	M <sub>u</sub>	N <sub>u</sub>	FS
	[m]	[kgm]	[kg]	[kgm]	[kg]	
91	4,40	-4	435	-1608,62	187966,50	432.384
92	4,45	-3	439	-1399,31	192252,53	437.462
93	4,50	-3	444	-1186,20	194541,60	437.936
94	4,55	-2	449	-984,64	196546,13	437.765
95	4,60	-2	454	-795,77	198424,42	437.321
96	4,65	-1	458	-619,52	200177,26	436.611
97	4,70	-1	463	-455,73	201806,15	435.649
98	4,75	-1	468	-304,19	203313,22	434.446
99	4,80	0	473	-164,62	204701,18	433.015
100	4,85	0	477	-36,71	205973,26	431.370
101	4,90	0	482	79,30	205549,69	426.242
102	4,95	0	487	182,40	204524,38	419.977
103	5,00	1	492	273,57	203617,69	414.075
104	5,05	1	496	353,83	202819,53	408.505
105	5,10	1	501	424,10	202120,70	403.238
106	5,15	1	506	485,22	201512,81	398.250
107	5,20	1	511	537,98	200988,18	393.518
108	5,25	1	515	583,06	200539,78	389.021
109	5,30	2	520	621,14	200161,13	384.740
110	5,35	2	525	652,80	199846,28	380.658
111	5,40	2	530	678,59	199589,73	376.759
112	5,45	2	535	699,04	199386,40	373.029
113	5,50	2	539	714,61	199231,58	369.455
114	5,55	2	544	725,74	199120,91	366.025
115	5,60	2	549	732,83	199050,36	362.727
116	5,65	2	554	736,27	199016,16	359.551
117	5,70	2	558	736,40	199014,83	356.489
118	5,75	2	563	733,56	199043,11	353.530
119	5,80	2	568	728,04	199097,99	350.668
120	5,85	2	573	720,13	199176,66	347.895
121	5,90	2	577	710,09	199276,51	345.205
122	5,95	2	582	698,17	199395,10	342.590
123	6,00	2	587	684,58	199530,18	340.046
124	6,05	2	592	669,55	199679,66	337.567
125	6,10	2	596	653,27	199841,57	335.149
126	6,15	2	601	635,92	200014,12	332.786
127	6,20	2	606	617,67	200195,63	330.475
128	6,25	2	611	598,67	200384,55	328.213
129	6,30	2	615	579,08	200579,45	325.995
130	6,35	2	620	559,01	200779,01	323.819
131	6,40	2	625	538,59	200982,03	321.681
132	6,45	2	630	517,95	201187,39	319.579
133	6,50	2	634	497,16	201394,06	317.511
134	6,55	2	639	476,34	201601,13	315.474
135	6,60	1	644	455,57	201807,74	313.466
136	6,65	1	649	434,91	202013,14	311.486
137	6,70	1	653	414,45	202216,62	309.532
138	6,75	1	658	394,25	202417,57	307.603
139	6,80	1	663	374,35	202615,44	305.696
140	6,85	1	668	354,82	202809,73	303.811
141	6,90	1	672	335,68	203000,01	301.947
142	6,95	1	677	316,99	203185,90	300.102
143	7,00	1	682	298,77	203367,08	298.277
144	7,05	1	687	281,06	203543,27	296.469
145	7,10	1	691	263,86	203714,23	294.678
146	7,15	1	696	247,22	203879,78	292.905
147	7,20	1	701	231,13	204039,75	291.147
148	7,25	1	706	215,62	204194,04	289.405
149	7,30	1	710	200,69	204342,55	287.678
150	7,35	1	715	186,34	204485,24	285.966
151	7,40	1	720	172,58	204622,08	284.268
152	7,45	1	725	159,41	204753,06	282.585
153	7,50	1	729	146,82	204878,21	280.915
154	7,55	0	734	134,82	204997,57	279.260
155	7,60	0	739	123,40	205111,20	277.617
156	7,65	0	744	112,54	205219,19	275.988
157	7,70	0	748	102,24	205321,62	274.373
158	7,75	0	753	92,49	205418,61	272.771
159	7,80	0	758	83,27	205510,26	271.181
160	7,85	0	763	74,57	205596,72	269.605
161	7,90	0	767	66,39	205678,12	268.041
162	7,95	0	772	58,70	205754,60	266.491
163	8,00	0	777	51,49	205826,32	264.953
164	8,05	0	782	44,74	205893,43	263.428
165	8,10	0	786	38,44	205956,09	261.916
166	8,15	0	791	32,57	206014,46	260.417
167	8,20	0	796	27,12	206068,71	258.930

n°	Y	M	N	M <sub>u</sub>	N <sub>u</sub>	FS
	[m]	[kgm]	[kg]	[kgm]	[kg]	
168	8,25	0	801	22,06	206119,01	257.456
169	8,30	0	805	17,38	206165,51	255.995
170	8,35	0	810	13,07	206208,40	254.546
171	8,40	0	815	9,11	206247,82	253.110
172	8,45	0	820	5,47	206283,94	251.687
173	8,50	0	824	2,16	206316,94	250.276
174	8,55	0	829	-0,86	206329,80	248.857
175	8,60	0	834	-3,60	206302,61	247.407
176	8,65	0	839	-6,06	206278,11	245.976
177	8,70	0	843	-8,27	206256,14	244.564
178	8,75	0	848	-10,24	206236,55	243.170
179	8,80	0	853	-11,98	206219,19	241.795
180	8,85	0	858	-13,52	206203,93	240.438
181	8,90	0	862	-14,85	206190,64	239.098
182	8,95	0	867	-16,01	206179,19	237.774
183	9,00	0	872	-16,99	206169,44	236.467
184	9,05	0	877	-17,81	206161,29	235.176
185	9,10	0	881	-18,48	206154,63	233.901
186	9,15	0	886	-19,01	206149,33	232.640
187	9,20	0	891	-19,41	206145,30	231.395
188	9,25	0	896	-19,70	206142,43	230.164
189	9,30	0	900	-19,88	206140,64	228.948
190	9,35	0	905	-19,96	206139,83	227.745
191	9,40	0	910	-19,96	206139,91	226.556
192	9,45	0	915	-19,87	206140,81	225.380
193	9,50	0	919	-19,70	206142,45	224.217
194	9,55	0	924	-19,47	206144,76	223.066
195	9,60	0	929	-19,18	206147,66	221.928
196	9,65	0	934	-18,83	206151,10	220.802
197	9,70	0	938	-18,44	206155,01	219.689
198	9,75	0	943	-18,00	206159,33	218.586
199	9,80	0	948	-17,53	206164,02	217.496
200	9,85	0	953	-17,03	206169,01	216.416
201	9,90	0	957	-16,50	206174,27	215.347
202	9,95	0	962	-15,95	206179,76	214.290
203	10,00	0	967	-15,38	206185,42	213.242
204	10,05	0	972	-14,80	206191,23	212.205
205	10,10	0	976	-14,20	206197,15	211.179
206	10,15	0	981	-13,60	206203,14	210.162
207	10,20	0	986	-12,99	206209,18	209.155
208	10,25	0	991	-12,38	206215,24	208.158
209	10,30	0	995	-11,77	206221,29	207.171
210	10,35	0	1000	-11,17	206227,31	206.193
211	10,40	0	1005	-10,57	206233,29	205.224
212	10,45	0	1010	-9,97	206239,19	204.264
213	10,50	0	1014	-9,39	206245,01	203.313
214	10,55	0	1019	-8,81	206250,72	202.370
215	10,60	0	1024	-8,25	206256,32	201.437
216	10,65	0	1029	-7,70	206261,79	200.511
217	10,70	0	1033	-7,16	206267,12	199.595
218	10,75	0	1038	-6,64	206272,30	198.686
219	10,80	0	1043	-6,14	206277,32	197.786
220	10,85	0	1048	-5,65	206282,16	196.893
221	10,90	0	1052	-5,18	206286,84	196.009
222	10,95	0	1057	-4,73	206291,33	195.132
223	11,00	0	1062	-4,30	206295,63	194.263
224	11,05	0	1067	-3,88	206299,74	193.401
225	11,10	0	1071	-3,49	206303,66	192.547
226	11,15	0	1076	-3,12	206307,38	191.701
227	11,20	0	1081	-2,76	206310,89	190.861
228	11,25	0	1086	-2,43	206314,20	190.029
229	11,30	0	1090	-2,12	206317,30	189.204
230	11,35	0	1095	-1,83	206320,19	188.386
231	11,40	0	1100	-1,56	206322,87	187.574
232	11,45	0	1105	-1,31	206325,34	186.770
233	11,50	0	1109	-1,08	206327,60	185.972
234	11,55	0	1114	-0,88	206329,64	185.181
235	11,60	0	1119	-0,69	206331,47	184.396
236	11,65	0	1124	-0,53	206333,09	183.617
237	11,70	0	1128	-0,39	206334,49	182.846
238	11,75	0	1133	-0,27	206335,67	182.080
239	11,80	0	1138	-0,17	206336,64	181.320
240	11,85	0	1143	-0,10	206337,40	180.567
241	11,90	0	1147	-0,04	206337,94	179.820
242	11,95	0	1152	0,00	-162583,68	141.105
243	12,00	0	1157	0,00	-162583,68	140.525

## Combinazione n° 2 - SLU - STR

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	M <sub>u</sub> [kgm]	N <sub>u</sub> [kg]	FS
1	0,00	0	0	0,00	0,00	1000.000
2	0,05	0	5	0,00	-162583,68	1000.000
3	0,10	0	10	854,62	197839,14	1000.000
4	0,15	0	14	1694,51	186207,61	1000.000
5	0,20	0	19	2546,08	168122,91	1000.000
6	0,25	1	24	3403,55	147324,55	1000.000
7	0,25	1	40	2347,01	172461,55	1000.000
8	0,30	-3	45	-5398,20	82656,80	1000.000
9	0,35	-6	50	-6192,23	49392,88	991.122
10	0,40	-9	55	-6446,88	37776,76	692.047
11	0,45	-12	59	-6563,73	32181,28	542.333
12	0,50	-15	64	-6626,75	29162,90	455.028
13	0,50	-15	64	-6626,75	29162,90	455.028
14	0,55	-17	69	-6662,46	27226,93	395.499
15	0,60	-19	74	-6669,00	25709,56	349.345
16	0,65	-21	78	-6674,00	24550,89	313.368
17	0,70	-23	83	-6677,91	23643,66	284.531
18	0,75	-26	88	-6681,03	22919,38	260.896
19	0,80	-28	93	-6683,57	22332,27	241.169
20	0,85	-30	97	-6685,64	21850,54	224.449
21	0,90	-32	102	-6687,36	21451,43	210.095
22	0,95	-34	107	-6688,80	21118,24	197.634
23	1,00	-36	112	-6690,01	20838,38	186.712
24	1,05	-38	116	-6690,83	20648,36	177.455
25	1,10	-39	121	-6691,15	20573,44	169.874
26	1,15	-41	126	-6691,06	20594,19	163.625
27	1,20	-42	131	-6690,62	20696,66	158.457
28	1,25	-43	135	-6689,87	20870,68	154.181
29	1,30	-44	140	-6688,84	21108,79	150.651
30	1,35	-45	145	-6687,56	21405,53	147.758
31	1,40	-46	150	-6686,05	21756,90	145.414
32	1,45	-47	154	-6684,31	22160,06	143.550
33	1,50	-47	159	-6682,35	22613,04	142.110
34	1,55	-47	164	-6680,19	23114,62	141.050
35	1,60	-48	169	-6677,82	23664,16	140.335
36	1,65	-48	173	-6675,25	24261,51	139.934
37	1,70	-48	178	-6672,46	24906,95	139.824
38	1,75	-48	183	-6669,47	25601,15	139.987
39	1,80	-47	188	-6666,26	26345,12	140.407
40	1,85	-47	192	-6662,83	27140,18	141.072
41	1,90	-47	197	-6651,92	27957,46	141.818
42	1,95	-47	202	-6634,34	28799,43	142.650
43	2,00	-46	207	-6615,73	29690,63	143.683
44	2,05	-46	211	-6596,06	30632,69	144.910
45	2,10	-45	216	-6575,29	31627,44	146.326
46	2,15	-44	221	-6553,38	32676,89	147.929
47	2,20	-44	226	-6530,27	33783,24	149.717
48	2,25	-43	230	-6505,93	34948,91	151.689
49	2,30	-42	235	-6480,30	36176,48	153.844
50	2,35	-41	240	-6453,32	37468,76	156.184
51	2,40	-40	245	-6424,92	38828,77	158.709
52	2,45	-40	249	-6395,04	40259,74	161.423
53	2,50	-39	254	-6362,96	41760,90	164.312
54	2,55	-38	259	-6327,85	43330,29	167.358
55	2,60	-37	264	-6290,94	44979,95	170.598
56	2,65	-36	268	-6252,15	46713,94	174.038
57	2,70	-35	273	-6211,38	48536,57	177.683
58	2,75	-34	278	-6168,52	50452,42	181.539
59	2,80	-33	283	-6123,47	52466,40	185.612
60	2,85	-32	287	-6076,10	54583,76	189.911
61	2,90	-31	292	-6024,57	56793,80	194.386
62	2,95	-30	297	-5969,97	59112,20	199.084
63	3,00	-29	302	-5912,58	61548,88	204.025
64	3,05	-28	306	-5852,23	64111,17	209.223
65	3,10	-27	311	-5788,72	66807,46	214.693
66	3,15	-26	316	-5720,98	69638,57	220.425
67	3,20	-25	321	-5647,59	72600,13	226.394
68	3,25	-24	325	-5570,12	75726,58	232.696
69	3,30	-23	330	-5488,20	79032,10	239.358
70	3,35	-22	335	-5401,46	82532,53	246.414
71	3,40	-21	340	-5305,59	86183,15	253.714
72	3,45	-20	344	-5203,88	90056,68	261.460
73	3,50	-19	349	-5095,75	94174,22	269.694
74	3,55	-18	354	-4977,49	98498,37	278.290
75	3,60	-17	359	-4848,45	103043,59	287.275

n°	Y	M	N	M <sub>u</sub>	N <sub>u</sub>	FS
	[m]	[kgm]	[kg]	[kgm]	[kg]	
76	3,65	-16	363	-4710,80	107892,19	296.860
77	3,70	-15	368	-4559,64	112976,63	306.838
78	3,75	-14	373	-4395,04	118335,98	317.299
79	3,80	-13	378	-4219,78	124022,26	328.362
80	3,85	-12	382	-4030,42	129668,26	339.045
81	3,90	-11	387	-3835,40	135482,56	349.901
82	3,95	-10	392	-3629,50	141232,57	360.329
83	4,00	-9	397	-3416,52	146975,09	370.488
84	4,05	-8	401	-3198,14	152701,86	380.368
85	4,10	-8	406	-2971,65	158173,14	389.388
86	4,15	-7	411	-2744,64	163657,13	398.230
87	4,20	-6	416	-2513,55	168832,01	406.126
88	4,25	-6	420	-2283,21	173852,04	413.476
89	4,30	-5	425	-2056,29	178797,74	420.487
90	4,35	-4	430	-1831,30	183406,58	426.559
91	4,40	-4	435	-1612,19	187893,30	432.217
92	4,45	-3	439	-1399,81	192242,22	437.440
93	4,50	-3	444	-1183,56	194567,85	437.996
94	4,55	-2	449	-979,03	196601,93	437.891
95	4,60	-2	454	-787,40	198507,61	437.505
96	4,65	-1	458	-608,62	200285,66	436.849
97	4,70	-1	463	-442,52	201937,52	435.934
98	4,75	-1	468	-288,89	203465,35	434.772
99	4,80	0	473	-147,46	204871,87	433.378
100	4,85	0	477	-17,90	206160,34	431.763
101	4,90	0	482	99,21	205351,77	425.832
102	4,95	0	487	203,09	204318,62	419.556
103	5,00	1	492	294,87	203405,88	413.646
104	5,05	1	496	375,58	202603,24	408.070
105	5,10	1	501	446,16	201901,31	402.801
106	5,15	1	506	507,47	201291,57	397.814
107	5,20	1	511	560,30	200766,18	393.084
108	5,25	2	515	605,37	200317,99	388.591
109	5,30	2	520	643,33	199940,41	384.316
110	5,35	2	525	674,81	199627,39	380.242
111	5,40	2	530	700,35	199373,34	376.352
112	5,45	2	535	720,49	199173,11	372.631
113	5,50	2	539	735,69	199021,90	369.067
114	5,55	2	544	746,41	198915,31	365.648
115	5,60	2	549	753,05	198849,23	362.361
116	5,65	2	554	756,01	198819,83	359.198
117	5,70	2	558	755,63	198823,59	356.147
118	5,75	2	563	752,25	198857,22	353.201
119	5,80	2	568	746,17	198917,64	350.351
120	5,85	2	573	737,69	199002,03	347.591
121	5,90	2	577	727,06	199107,72	344.913
122	5,95	2	582	714,54	199232,25	342.311
123	6,00	2	587	700,35	199373,34	339.779
124	6,05	2	592	684,71	199528,86	337.313
125	6,10	2	596	667,82	199696,85	334.907
126	6,15	2	601	649,86	199875,45	332.556
127	6,20	2	606	631,01	200063,00	330.257
128	6,25	2	611	611,41	200257,90	328.006
129	6,30	2	615	591,21	200458,73	325.799
130	6,35	2	620	570,56	200664,14	323.634
131	6,40	2	625	549,57	200872,92	321.507
132	6,45	2	630	528,35	201083,92	319.415
133	6,50	2	634	507,01	201296,13	317.357
134	6,55	2	639	485,65	201508,61	315.330
135	6,60	1	644	464,34	201720,49	313.331
136	6,65	1	649	443,17	201931,02	311.360
137	6,70	1	653	422,21	202139,48	309.415
138	6,75	1	658	401,52	202345,26	307.493
139	6,80	1	663	381,15	202547,80	305.594
140	6,85	1	668	361,16	202746,59	303.717
141	6,90	1	672	341,59	202941,22	301.860
142	6,95	1	677	322,48	203131,29	300.022
143	7,00	1	682	303,86	203316,48	298.203
144	7,05	1	687	285,76	203496,51	296.401
145	7,10	1	691	268,20	203671,15	294.617
146	7,15	1	696	251,20	203840,21	292.848
147	7,20	1	701	234,78	204003,53	291.096
148	7,25	1	706	218,94	204161,00	289.358
149	7,30	1	710	203,70	204312,53	287.636
150	7,35	1	715	189,07	204458,08	285.928
151	7,40	1	720	175,04	204597,63	284.235
152	7,45	1	725	161,61	204731,16	282.555

n°	Y	M	N	M <sub>u</sub>	N <sub>u</sub>	FS
	[m]	[kgm]	[kg]	[kgm]	[kg]	
153	7,50	1	729	148,78	204858,72	280.889
154	7,55	0	734	136,55	204980,35	279.237
155	7,60	0	739	124,91	205096,11	277.597
156	7,65	0	744	113,85	205206,09	275.971
157	7,70	0	748	103,37	205310,38	274.358
158	7,75	0	753	93,44	205409,10	272.758
159	7,80	0	758	84,06	205502,37	271.171
160	7,85	0	763	75,22	205590,32	269.597
161	7,90	0	767	66,89	205673,10	268.035
162	7,95	0	772	59,08	205750,86	266.486
163	8,00	0	777	51,75	205823,75	264.950
164	8,05	0	782	44,89	205891,93	263.427
165	8,10	0	786	38,49	205955,57	261.916
166	8,15	0	791	32,53	206014,84	260.418
167	8,20	0	796	27,00	206069,90	258.932
168	8,25	0	801	21,86	206120,93	257.459
169	8,30	0	805	17,12	206168,09	255.998
170	8,35	0	810	12,75	206211,56	254.551
171	8,40	0	815	8,74	206251,50	253.115
172	8,45	0	820	5,06	206288,08	251.692
173	8,50	0	824	1,70	206321,47	250.282
174	8,55	0	829	-1,35	206324,92	248.852
175	8,60	0	834	-4,11	206297,45	247.401
176	8,65	0	839	-6,60	206272,71	245.970
177	8,70	0	843	-8,83	206250,54	244.557
178	8,75	0	848	-10,82	206230,79	243.164
179	8,80	0	853	-12,57	206213,31	241.789
180	8,85	0	858	-14,12	206197,97	240.431
181	8,90	0	862	-15,46	206184,63	239.091
182	8,95	0	867	-16,61	206173,15	237.768
183	9,00	0	872	-17,59	206163,41	236.461
184	9,05	0	877	-18,41	206155,28	235.170
185	9,10	0	881	-19,08	206148,66	233.894
186	9,15	0	886	-19,60	206143,43	232.634
187	9,20	0	891	-20,00	206139,48	231.389
188	9,25	0	896	-20,28	206136,72	230.158
189	9,30	0	900	-20,45	206135,04	228.942
190	9,35	0	905	-20,51	206134,35	227.739
191	9,40	0	910	-20,49	206134,58	226.550
192	9,45	0	915	-20,39	206135,62	225.374
193	9,50	0	919	-20,21	206137,41	224.211
194	9,55	0	924	-19,96	206139,88	223.061
195	9,60	0	929	-19,65	206142,94	221.923
196	9,65	0	934	-19,29	206146,55	220.798
197	9,70	0	938	-18,88	206150,63	219.684
198	9,75	0	943	-18,43	206155,12	218.582
199	9,80	0	948	-17,94	206159,98	217.492
200	9,85	0	953	-17,42	206165,15	216.412
201	9,90	0	957	-16,87	206170,59	215.344
202	9,95	0	962	-16,30	206176,24	214.286
203	10,00	0	967	-15,72	206182,08	213.239
204	10,05	0	972	-15,11	206188,05	212.202
205	10,10	0	976	-14,50	206194,14	211.176
206	10,15	0	981	-13,88	206200,29	210.160
207	10,20	0	986	-13,26	206206,49	209.153
208	10,25	0	991	-12,64	206212,71	208.156
209	10,30	0	995	-12,01	206218,91	207.169
210	10,35	0	1000	-11,39	206225,08	206.191
211	10,40	0	1005	-10,78	206231,20	205.222
212	10,45	0	1010	-10,17	206237,24	204.262
213	10,50	0	1014	-9,57	206243,20	203.311
214	10,55	0	1019	-8,98	206249,04	202.369
215	10,60	0	1024	-8,41	206254,76	201.435
216	10,65	0	1029	-7,85	206260,35	200.510
217	10,70	0	1033	-7,30	206265,80	199.594
218	10,75	0	1038	-6,77	206271,08	198.685
219	10,80	0	1043	-6,25	206276,20	197.785
220	10,85	0	1048	-5,75	206281,15	196.893
221	10,90	0	1052	-5,27	206285,92	196.008
222	10,95	0	1057	-4,81	206290,50	195.132
223	11,00	0	1062	-4,37	206294,89	194.263
224	11,05	0	1067	-3,95	206299,08	193.401
225	11,10	0	1071	-3,55	206303,06	192.547
226	11,15	0	1076	-3,17	206306,85	191.700
227	11,20	0	1081	-2,81	206310,43	190.861
228	11,25	0	1086	-2,47	206313,79	190.029
229	11,30	0	1090	-2,15	206316,95	189.204

n°	Y	M	N	M <sub>u</sub>	N <sub>u</sub>	FS
	[m]	[kgm]	[kg]	[kgm]	[kg]	
230	11,35	0	1095	-1,86	206319,89	188.386
231	11,40	0	1100	-1,58	206322,62	187.574
232	11,45	0	1105	-1,33	206325,13	186.770
233	11,50	0	1109	-1,10	206327,43	185.972
234	11,55	0	1114	-0,89	206329,50	185.181
235	11,60	0	1119	-0,70	206331,36	184.396
236	11,65	0	1124	-0,54	206333,01	183.618
237	11,70	0	1128	-0,40	206334,43	182.846
238	11,75	0	1133	-0,28	206335,63	182.080
239	11,80	0	1138	-0,18	206336,62	181.321
240	11,85	0	1143	-0,10	206337,39	180.567
241	11,90	0	1147	-0,04	206337,93	179.820
242	11,95	0	1152	0,00	-162583,68	141.105
243	12,00	0	1157	0,00	-162583,68	140.525

**Combinazione n° 3 - SLU - GEO**

n°	Y	M	N	M <sub>u</sub>	N <sub>u</sub>	FS
	[m]	[kgm]	[kg]	[kgm]	[kg]	
1	0,00	0	0	0,00	0,00	1000.000
2	0,05	0	5	0,00	-162583,68	1000.000
3	0,10	0	10	211,37	204236,31	1000.000
4	0,15	0	14	518,46	201182,27	1000.000
5	0,20	0	19	1065,43	195742,60	1000.000
6	0,25	0	24	1871,99	182573,50	1000.000
7	0,25	0	45	1058,27	195813,86	1000.000
8	0,30	-5	50	-5843,99	64460,92	1000.000
9	0,35	-9	55	-6432,11	38484,42	705.134
10	0,40	-14	59	-6628,65	29072,15	490.015
11	0,45	-18	64	-6675,60	24180,38	377.342
12	0,50	-22	69	-6687,84	21341,90	310.056
13	0,50	-22	69	-6687,84	21341,90	310.056
14	0,55	-25	74	-6695,67	19525,26	265.346
15	0,60	-29	78	-6701,06	18274,42	233.283
16	0,65	-32	83	-6704,64	17444,27	209.951
17	0,70	-35	88	-6706,77	16951,85	192.988
18	0,75	-37	93	-6707,65	16746,61	180.867
19	0,80	-39	97	-6707,44	16794,94	172.535
20	0,85	-40	102	-6706,20	17082,80	167.324
21	0,90	-41	107	-6703,89	17618,96	164.901
22	0,95	-41	112	-6700,37	18435,16	165.194
23	1,00	-40	116	-6695,38	19591,85	168.389
24	1,05	-39	121	-6689,36	20987,98	173.310
25	1,10	-37	126	-6682,97	22469,41	178.538
26	1,15	-36	131	-6676,19	24042,73	184.089
27	1,20	-35	135	-6668,97	25716,59	189.993
28	1,25	-34	140	-6661,28	27500,80	196.284
29	1,30	-33	145	-6624,46	29272,64	202.077
30	1,35	-32	150	-6585,45	31141,06	208.147
31	1,40	-31	154	-6544,30	33111,59	214.506
32	1,45	-29	159	-6500,92	35189,07	221.156
33	1,50	-28	164	-6455,21	37378,21	228.103
34	1,55	-27	169	-6407,07	39683,57	235.347
35	1,60	-26	173	-6355,32	42102,19	242.847
36	1,65	-25	178	-6298,80	44628,77	250.554
37	1,70	-24	183	-6239,51	47279,12	258.536
38	1,75	-23	188	-6177,40	50055,55	266.787
39	1,80	-22	192	-6112,44	52959,54	275.292
40	1,85	-21	197	-6043,67	55982,83	283.993
41	1,90	-20	202	-5969,98	59111,62	292.807
42	1,95	-20	207	-5893,45	62360,96	301.799
43	2,00	-19	211	-5814,17	65726,76	310.938
44	2,05	-18	216	-5731,90	69198,25	320.164
45	2,10	-17	221	-5644,28	72733,98	329.284
46	2,15	-16	226	-5554,50	76356,75	338.405
47	2,20	-16	230	-5462,88	80053,94	347.473
48	2,25	-15	235	-5368,45	83789,70	356.339
49	2,30	-14	240	-5270,42	87522,54	364.841
50	2,35	-14	245	-5171,97	91271,73	373.080
51	2,40	-13	249	-5073,65	95015,63	380.984
52	2,45	-13	254	-4972,77	98664,73	388.219
53	2,50	-12	259	-4871,81	102220,87	394.829
54	2,55	-12	264	-4773,26	105692,08	400.880
55	2,60	-12	268	-4677,85	109052,64	406.303
56	2,65	-11	273	-4583,36	112204,53	410.774
57	2,70	-11	278	-4492,48	115163,39	414.398

n°	Y	M	N	M <sub>u</sub>	N <sub>u</sub>	FS
	[m]	[kgm]	[kg]	[kgm]	[kg]	
58	2,75	-11	283	-4400,00	118174,76	418.085
59	2,80	-10	287	-4305,85	121240,05	421.838
60	2,85	-10	292	-4209,22	124337,31	425.579
61	2,90	-10	297	-4107,24	127377,69	429.008
62	2,95	-9	302	-4003,61	130467,31	432.493
63	3,00	-9	306	-3898,29	133607,39	436.034
64	3,05	-9	311	-3791,25	136799,02	439.632
65	3,10	-8	316	-3678,77	139904,21	442.849
66	3,15	-8	321	-3563,56	143010,64	445.974
67	3,20	-8	325	-3446,72	146160,84	449.142
68	3,25	-7	330	-3328,22	149355,74	452.355
69	3,30	-7	335	-3206,17	152507,91	455.349
70	3,35	-7	340	-3079,74	155562,09	457.971
71	3,40	-6	344	-2951,86	158651,36	460.622
72	3,45	-6	349	-2822,50	161776,33	463.303
73	3,50	-6	354	-2691,63	164937,66	466.015
74	3,55	-5	359	-2555,81	167910,92	468.131
75	3,60	-5	363	-2418,61	170901,09	470.238
76	3,65	-5	368	-2280,18	173918,16	472.364
77	3,70	-5	373	-2140,50	176962,53	474.508
78	3,75	-4	378	-1998,88	179975,09	476.515
79	3,80	-4	382	-1855,11	182919,08	478.292
80	3,85	-4	387	-1710,26	185885,10	480.083
81	3,90	-3	392	-1564,33	188873,45	481.887
82	3,95	-3	397	-1417,28	191884,41	483.705
83	4,00	-3	401	-1261,78	193789,97	482.727
84	4,05	-2	406	-1104,98	195349,36	480.919
85	4,10	-2	411	-949,34	196897,19	479.125
86	4,15	-2	416	-794,84	198433,62	477.344
87	4,20	-1	420	-641,48	199958,79	475.577
88	4,25	-1	425	-489,24	201472,85	473.823
89	4,30	-1	430	-338,10	202975,92	472.083
90	4,35	0	435	-188,06	204468,15	470.355
91	4,40	0	439	-39,09	205949,66	468.641
92	4,45	0	444	107,69	205267,38	462.092
93	4,50	1	449	249,53	203856,81	454.059
94	4,55	1	454	386,54	202494,26	446.301
95	4,60	1	458	518,96	201177,30	438.803
96	4,65	1	463	647,03	199903,67	431.552
97	4,70	2	468	770,95	198671,25	424.537
98	4,75	2	473	890,93	197478,07	417.745
99	4,80	2	477	1007,15	196322,27	411.168
100	4,85	3	482	1119,78	195202,11	404.793
101	4,90	3	487	1229,00	194115,97	398.613
102	4,95	3	492	1334,94	193062,32	392.618
103	5,00	4	496	1427,53	191674,62	386.066
104	5,05	4	501	1501,51	190159,70	379.384
105	5,10	4	506	1561,74	188926,47	373.383
106	5,15	4	511	1609,72	187943,83	367.986
107	5,20	5	515	1646,79	187184,88	363.121
108	5,25	5	520	1674,07	186626,18	358.731
109	5,30	5	525	1692,58	186247,13	354.762
110	5,35	5	530	1703,21	186029,55	351.169
111	5,40	5	534	1706,74	185957,25	347.912
112	5,45	5	539	1703,88	186015,75	344.955
113	5,50	5	544	1695,28	186191,99	342.266
114	5,55	5	549	1681,50	186474,18	339.816
115	5,60	5	554	1663,07	186851,55	337.581
116	5,65	5	558	1640,47	187314,28	335.536
117	5,70	5	563	1614,14	187853,35	333.662
118	5,75	5	568	1584,50	188460,41	331.939
119	5,80	5	573	1551,91	189127,77	330.349
120	5,85	5	577	1516,72	189848,27	328.878
121	5,90	5	582	1479,26	190615,25	327.511
122	5,95	4	587	1439,84	191422,49	326.235
123	6,00	4	592	1398,74	192264,19	325.037
124	6,05	4	596	1354,35	192869,33	323.462
125	6,10	4	601	1307,81	193332,20	321.674
126	6,15	4	606	1260,48	193802,88	319.928
127	6,20	4	611	1212,61	194278,94	318.218
128	6,25	4	615	1164,42	194758,20	316.539
129	6,30	4	620	1116,11	195238,59	314.888
130	6,35	3	625	1067,88	195718,26	313.261
131	6,40	3	630	1019,89	196195,49	311.655
132	6,45	3	634	972,31	196668,74	310.066
133	6,50	3	639	925,27	197136,58	308.493
134	6,55	3	644	878,89	197597,74	306.932

n°	Y	M	N	M <sub>u</sub>	N <sub>u</sub>	FS
	[m]	[kgm]	[kg]	[kgm]	[kg]	
135	6,60	3	649	833,31	198051,09	305.382
136	6,65	3	653	788,61	198495,60	303.842
137	6,70	2	658	744,90	198930,36	302.308
138	6,75	2	663	702,24	199354,60	300.781
139	6,80	2	668	660,71	199767,62	299.259
140	6,85	2	672	620,36	200168,85	297.740
141	6,90	2	677	581,25	200557,78	296.225
142	6,95	2	682	543,42	200934,02	294.713
143	7,00	2	687	506,90	201297,25	293.202
144	7,05	2	691	471,71	201647,21	291.693
145	7,10	2	696	437,87	201983,75	290.185
146	7,15	1	701	405,39	202306,74	288.678
147	7,20	1	706	374,28	202616,15	287.173
148	7,25	1	710	344,53	202911,99	285.668
149	7,30	1	715	316,14	203194,32	284.165
150	7,35	1	720	289,10	203463,25	282.663
151	7,40	1	725	263,39	203718,94	281.162
152	7,45	1	729	238,99	203961,57	279.663
153	7,50	1	734	215,89	204191,37	278.165
154	7,55	1	739	194,04	204408,60	276.670
155	7,60	1	744	173,44	204613,54	275.178
156	7,65	1	748	154,03	204806,50	273.689
157	7,70	0	753	135,80	204987,81	272.202
158	7,75	0	758	118,71	205157,81	270.720
159	7,80	0	763	102,72	205316,85	269.242
160	7,85	0	767	87,79	205465,32	267.768
161	7,90	0	772	73,89	205603,58	266.299
162	7,95	0	777	60,97	205732,02	264.835
163	8,00	0	782	49,00	205851,04	263.378
164	8,05	0	786	37,94	205961,01	261.926
165	8,10	0	791	27,76	206062,34	260.481
166	8,15	0	796	18,40	206155,42	259.043
167	8,20	0	801	9,83	206240,64	257.611
168	8,25	0	805	2,01	206318,37	256.188
169	8,30	0	810	-5,09	206287,77	254.648
170	8,35	0	815	-11,50	206223,97	253.084
171	8,40	0	820	-17,27	206166,59	251.547
172	8,45	0	824	-22,44	206115,26	250.035
173	8,50	0	829	-27,03	206069,60	248.547
174	8,55	0	834	-31,08	206029,27	247.082
175	8,60	0	839	-34,63	205993,93	245.640
176	8,65	0	843	-37,72	205963,25	244.220
177	8,70	0	848	-40,37	205936,93	242.820
178	8,75	0	853	-42,61	205914,65	241.441
179	8,80	0	858	-44,47	205896,12	240.082
180	8,85	0	862	-45,98	205881,09	238.742
181	8,90	0	867	-47,17	205869,27	237.420
182	8,95	0	872	-48,06	205860,43	236.116
183	9,00	0	877	-48,67	205854,32	234.829
184	9,05	0	881	-49,04	205850,71	233.559
185	9,10	0	886	-49,17	205849,39	232.305
186	9,15	0	891	-49,09	205850,15	231.067
187	9,20	0	896	-48,83	205852,80	229.844
188	9,25	0	900	-48,39	205857,16	228.635
189	9,30	0	905	-47,79	205863,06	227.442
190	9,35	0	910	-47,06	205870,33	226.262
191	9,40	0	915	-46,21	205878,82	225.096
192	9,45	0	919	-45,25	205888,38	223.943
193	9,50	0	924	-44,19	205898,88	222.803
194	9,55	0	929	-43,05	205910,20	221.675
195	9,60	0	934	-41,84	205922,22	220.560
196	9,65	0	938	-40,58	205934,83	219.456
197	9,70	0	943	-39,26	205947,93	218.365
198	9,75	0	948	-37,90	205961,41	217.284
199	9,80	0	953	-36,52	205975,21	216.215
200	9,85	0	957	-35,11	205989,23	215.156
201	9,90	0	962	-33,68	206003,40	214.109
202	9,95	0	967	-32,25	206017,65	213.071
203	10,00	0	972	-30,81	206031,92	212.044
204	10,05	0	976	-29,38	206046,16	211.027
205	10,10	0	981	-27,96	206060,30	210.019
206	10,15	0	986	-26,55	206074,31	209.021
207	10,20	0	991	-25,16	206088,15	208.032
208	10,25	0	995	-23,79	206101,76	207.053
209	10,30	0	1000	-22,45	206115,13	206.083
210	10,35	0	1005	-21,13	206128,21	205.121
211	10,40	0	1010	-19,85	206140,99	204.169

n°	Y	M	N	M <sub>u</sub>	N <sub>u</sub>	FS
	[m]	[kgm]	[kg]	[kgm]	[kg]	
212	10,45	0	1014	-18,60	206153,44	203.224
213	10,50	0	1019	-17,38	206165,53	202.289
214	10,55	0	1024	-16,20	206177,26	201.362
215	10,60	0	1029	-15,06	206188,60	200.442
216	10,65	0	1033	-13,96	206199,55	199.531
217	10,70	0	1038	-12,90	206210,08	198.628
218	10,75	0	1043	-11,88	206220,20	197.733
219	10,80	0	1048	-10,91	206229,90	196.845
220	10,85	0	1052	-9,97	206239,18	195.966
221	10,90	0	1057	-9,09	206248,02	195.093
222	10,95	0	1062	-8,24	206256,43	194.228
223	11,00	0	1067	-7,44	206264,40	193.370
224	11,05	0	1071	-6,68	206271,95	192.520
225	11,10	0	1076	-5,96	206279,06	191.676
226	11,15	0	1081	-5,29	206285,75	190.840
227	11,20	0	1086	-4,66	206292,01	190.010
228	11,25	0	1090	-4,08	206297,84	189.188
229	11,30	0	1095	-3,53	206303,26	188.372
230	11,35	0	1100	-3,03	206308,27	187.563
231	11,40	0	1105	-2,56	206312,87	186.760
232	11,45	0	1109	-2,14	206317,07	185.964
233	11,50	0	1114	-1,76	206320,86	185.174
234	11,55	0	1119	-1,42	206324,27	184.391
235	11,60	0	1124	-1,11	206327,30	183.614
236	11,65	0	1128	-0,85	206329,94	182.843
237	11,70	0	1133	-0,62	206332,22	182.079
238	11,75	0	1138	-0,43	206334,12	181.320
239	11,80	0	1143	-0,27	206335,67	180.567
240	11,85	0	1147	-0,15	206336,86	179.821
241	11,90	0	1152	-0,07	206337,70	179.080
242	11,95	0	1157	0,00	-162583,68	140.526
243	12,00	0	1162	0,00	-162583,68	139.952

## Combinazione n° 4 - SLU - GEO

n°	Y	M	N	M <sub>u</sub>	N <sub>u</sub>	FS
	[m]	[kgm]	[kg]	[kgm]	[kg]	
1	0,00	0	0	0,00	0,00	1000.000
2	0,05	0	5	0,00	-162583,68	1000.000
3	0,10	0	10	0,00	-162583,68	1000.000
4	0,15	0	14	111,84	205226,10	1000.000
5	0,20	0	19	493,82	201427,33	1000.000
6	0,25	0	24	1230,70	194099,06	1000.000
7	0,25	0	47	642,96	199944,16	1000.000
8	0,30	-5	52	-5938,88	60432,15	1000.000
9	0,35	-10	56	-6483,58	36019,45	639.219
10	0,40	-15	61	-6663,01	27099,76	443.526
11	0,45	-20	66	-6683,37	22378,65	339.830
12	0,50	-24	71	-6695,05	19670,09	278.597
13	0,55	-28	75	-6702,60	17917,50	237.772
14	0,60	-32	80	-6707,86	16698,21	208.448
15	0,65	-36	85	-6711,45	15866,93	186.980
16	0,70	-39	90	-6713,72	15339,30	171.177
17	0,75	-42	94	-6714,88	15070,41	159.708
18	0,80	-44	99	-6714,99	15044,97	151.795
19	0,85	-46	104	-6714,00	15274,88	147.064
20	0,90	-46	109	-6711,72	15804,22	145.504
21	0,95	-46	113	-6707,86	16697,47	147.284
22	1,00	-44	118	-6702,12	18029,01	152.632
23	1,05	-42	123	-6694,94	19694,32	160.283
24	1,10	-40	128	-6687,00	21535,15	168.739
25	1,15	-37	132	-6678,18	23580,81	178.136
26	1,20	-35	137	-6668,32	25867,35	188.637
27	1,25	-33	142	-6643,11	28379,48	200.026
28	1,30	-31	147	-6588,07	31015,43	211.521
29	1,35	-29	151	-6527,94	33894,86	223.902
30	1,40	-27	156	-6462,23	37041,65	237.243
31	1,45	-25	161	-6390,40	40481,66	251.618
32	1,50	-24	166	-6308,04	44215,94	266.944
33	1,55	-22	170	-6217,01	48285,04	283.381
34	1,60	-20	175	-6117,69	52724,86	301.043
35	1,65	-19	180	-6006,94	57542,33	319.871
36	1,70	-17	185	-5884,05	62759,96	339.897
37	1,75	-16	189	-5750,62	68425,01	361.281
38	1,80	-15	194	-5600,71	74492,14	383.689
39	1,85	-13	199	-5438,67	81030,68	407.396

n°	Y	M	N	M <sub>u</sub>	N <sub>u</sub>	FS
	[m]	[kgm]	[kg]	[kgm]	[kg]	
40	1,90	-12	204	-5258,86	87962,71	431.930
41	1,95	-11	208	-5065,27	95334,67	457.455
42	2,00	-10	213	-4850,65	102966,02	483.060
43	2,05	-9	218	-4622,66	110924,68	509.049
44	2,10	-8	223	-4375,88	118959,94	534.274
45	2,15	-7	227	-4117,53	127070,95	558.778
46	2,20	-7	232	-3849,08	135074,83	581.817
47	2,25	-6	237	-3573,10	142753,38	602.558
48	2,30	-5	242	-3299,32	150134,96	621.255
49	2,35	-5	246	-3027,58	156822,05	636.413
50	2,40	-4	251	-2770,65	163028,76	649.085
51	2,45	-4	256	-2530,24	168468,26	658.288
52	2,50	-3	261	-2313,29	173196,60	664.427
53	2,55	-3	265	-2125,16	177296,86	667.981
54	2,60	-3	270	-1967,03	180627,38	668.560
55	2,65	-3	275	-1841,08	183206,46	666.386
56	2,70	-3	280	-1715,96	185768,54	664.225
57	2,75	-2	284	-1591,66	188313,78	662.077
58	2,80	-2	289	-1468,17	190842,32	659.942
59	2,85	-2	294	-1342,92	192983,02	656.557
60	2,90	-2	299	-1213,74	194267,66	650.413
61	2,95	-2	303	-1086,98	195528,32	644.382
62	3,00	-2	308	-962,56	196765,65	638.462
63	3,05	-1	313	-840,45	197980,11	632.648
64	3,10	-1	318	-720,59	199172,13	626.938
65	3,15	-1	322	-602,92	200342,29	621.328
66	3,20	-1	327	-487,40	201491,17	615.816
67	3,25	-1	332	-373,96	202619,31	610.400
68	3,30	0	337	-262,56	203727,24	605.076
69	3,35	0	341	-153,13	204815,47	599.843
70	3,40	0	346	-45,64	205884,50	594.698
71	3,45	0	351	59,63	205745,37	586.249
72	3,50	0	356	161,20	204735,21	575.578
73	3,55	0	360	259,09	203761,67	565.290
74	3,60	1	365	353,50	202822,83	555.364
75	3,65	1	370	444,59	201916,88	545.782
76	3,70	1	375	532,55	201042,14	536.527
77	3,75	1	379	617,53	200197,05	527.581
78	3,80	1	384	699,67	199380,12	518.930
79	3,85	2	389	779,12	198590,00	510.560
80	3,90	2	394	856,00	197825,40	502.456
81	3,95	2	398	930,44	197085,11	494.606
82	4,00	2	403	1002,55	196368,00	486.999
83	4,05	2	408	1072,43	195673,02	479.624
84	4,10	2	413	1140,19	194999,16	472.469
85	4,15	3	417	1205,92	194345,47	465.526
86	4,20	3	422	1269,71	193711,08	458.784
87	4,25	3	427	1331,64	193095,16	452.236
88	4,30	3	432	1391,23	192417,95	445.690
89	4,35	3	436	1445,63	191303,94	438.286
90	4,40	3	441	1498,23	190226,92	431.125
91	4,45	4	446	1549,11	189185,10	424.196
92	4,50	4	451	1598,35	188176,79	417.487
93	4,55	4	455	1646,03	187200,38	410.988
94	4,60	4	460	1692,23	186254,40	404.690
95	4,65	4	465	1737,01	185337,45	398.582
96	4,70	5	470	1780,43	184448,21	392.657
97	4,75	5	474	1822,57	183585,44	386.907
98	4,80	5	479	1863,47	182747,98	381.323
99	4,85	5	484	1903,18	181934,73	375.899
100	4,90	5	489	1941,77	181144,64	370.628
101	4,95	5	494	1979,27	180376,75	365.504
102	5,00	6	498	2015,73	179630,12	360.520
103	5,05	6	503	2041,38	179104,76	356.069
104	5,10	6	508	2057,34	178774,87	352.088
105	5,15	6	513	2064,57	178617,43	348.516
106	5,20	6	517	2064,09	178627,81	345.335
107	5,25	6	522	2056,69	178789,17	342.500
108	5,30	6	527	2042,90	179073,72	339.951
109	5,35	6	532	2023,41	179472,75	337.663
110	5,40	6	536	1998,82	179976,37	335.610
111	5,45	6	541	1969,64	180573,87	333.767
112	5,50	6	546	1936,35	181255,44	332.110
113	5,55	6	551	1899,41	182012,03	330.617
114	5,60	6	555	1859,20	182835,26	329.271
115	5,65	6	560	1816,13	183717,34	328.052
116	5,70	5	565	1770,53	184651,01	326.945

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	M <sub>u</sub> [kgm]	N <sub>u</sub> [kg]	FS
117	5,75	5	570	1722,75	185629,46	325.935
118	5,80	5	574	1673,09	186646,33	325.009
119	5,85	5	579	1621,85	187695,63	324.154
120	5,90	5	584	1569,29	188771,72	323.359
121	5,95	5	589	1515,69	189869,31	322.614
122	6,00	5	593	1461,28	190983,41	321.908
123	6,05	4	598	1406,30	192109,32	321.233
124	6,10	4	603	1348,73	192925,17	320.054
125	6,15	4	608	1289,67	193512,54	318.517
126	6,20	4	612	1230,98	194096,28	316.999
127	6,25	4	617	1172,83	194674,58	315.495
128	6,30	4	622	1115,39	195245,78	314.003
129	6,35	3	627	1058,82	195808,41	312.519
130	6,40	3	631	1003,24	196361,11	311.043
131	6,45	3	636	948,78	196902,69	309.570
132	6,50	3	641	895,55	197432,09	308.101
133	6,55	3	646	843,64	197948,38	306.633
134	6,60	3	650	793,12	198450,75	305.165
135	6,65	2	655	744,08	198938,52	303.696
136	6,70	2	660	696,55	199411,11	302.225
137	6,75	2	665	650,61	199868,05	300.752
138	6,80	2	669	606,27	200308,96	299.275
139	6,85	2	674	563,58	200733,56	297.796
140	6,90	2	679	522,55	201141,64	296.312
141	6,95	2	684	483,18	201533,10	294.825
142	7,00	2	688	445,50	201907,89	293.334
143	7,05	1	693	409,49	202266,03	291.840
144	7,10	1	698	375,14	202607,60	290.342
145	7,15	1	703	342,44	202932,76	288.842
146	7,20	1	707	311,38	203241,70	287.338
147	7,25	1	712	281,92	203534,66	285.832
148	7,30	1	717	254,04	203811,93	284.324
149	7,35	1	722	227,71	204073,82	282.815
150	7,40	1	726	202,88	204320,69	281.304
151	7,45	1	731	179,53	204552,93	279.794
152	7,50	1	736	157,61	204770,94	278.283
153	7,55	0	741	137,08	204975,15	276.774
154	7,60	0	745	117,88	205166,00	275.265
155	7,65	0	750	99,99	205343,96	273.759
156	7,70	0	755	83,35	205509,49	272.255
157	7,75	0	760	67,90	205663,08	270.754
158	7,80	0	764	53,61	205805,19	269.256
159	7,85	0	769	40,43	205936,33	267.763
160	7,90	0	774	28,30	206056,96	266.275
161	7,95	0	779	17,17	206167,59	264.792
162	8,00	0	783	7,01	206268,68	263.315
163	8,05	0	788	-2,25	206316,04	261.788
164	8,10	0	793	-10,63	206232,71	260.114
165	8,15	0	798	-18,18	206157,61	258.470
166	8,20	0	802	-24,95	206090,27	256.855
167	8,25	0	807	-30,99	206030,21	255.269
168	8,30	0	812	-36,34	205977,00	253.709
169	8,35	0	817	-41,04	205930,18	252.176
170	8,40	0	821	-45,15	205889,36	250.667
171	8,45	0	826	-48,69	205854,12	249.183
172	8,50	0	831	-51,71	205824,07	247.721
173	8,55	0	836	-54,25	205798,87	246.282
174	8,60	0	840	-56,33	205778,14	244.865
175	8,65	0	845	-58,00	205761,56	243.469
176	8,70	0	850	-59,28	205748,80	242.093
177	8,75	0	855	-60,21	205739,56	240.736
178	8,80	0	859	-60,82	205733,55	239.398
179	8,85	0	864	-61,12	205730,49	238.078
180	8,90	0	869	-61,16	205730,13	236.775
181	8,95	0	874	-60,95	205732,21	235.490
182	9,00	0	878	-60,52	205736,50	234.221
183	9,05	0	883	-59,89	205742,78	232.968
184	9,10	0	888	-59,08	205750,85	231.730
185	9,15	0	893	-58,11	205760,50	230.508
186	9,20	0	897	-56,99	205771,56	229.299
187	9,25	0	902	-55,76	205783,85	228.105
188	9,30	0	907	-54,42	205797,21	226.925
189	9,35	0	912	-52,98	205811,49	225.758
190	9,40	0	916	-51,46	205826,55	224.604
191	9,45	0	921	-49,88	205842,27	223.462
192	9,50	0	926	-48,25	205858,51	222.333
193	9,55	0	931	-46,58	205875,17	221.216

n°	Y	M	N	M <sub>u</sub>	N <sub>u</sub>	FS
	[m]	[kgm]	[kg]	[kgm]	[kg]	
194	9,60	0	935	-44,87	205892,15	220.110
195	9,65	0	940	-43,14	205909,35	219.016
196	9,70	0	945	-41,40	205926,68	217.933
197	9,75	0	950	-39,65	205944,07	216.861
198	9,80	0	954	-37,90	205961,43	215.799
199	9,85	0	959	-36,16	205978,71	214.748
200	9,90	0	964	-34,44	205995,85	213.707
201	9,95	0	969	-32,74	206012,78	212.676
202	10,00	0	973	-31,06	206029,47	211.655
203	10,05	0	978	-29,41	206045,86	210.644
204	10,10	0	983	-27,80	206061,93	209.642
205	10,15	0	988	-26,22	206077,63	208.649
206	10,20	0	992	-24,68	206092,94	207.666
207	10,25	0	997	-23,18	206107,83	206.691
208	10,30	0	1002	-21,73	206122,28	205.725
209	10,35	0	1007	-20,32	206136,27	204.768
210	10,40	0	1011	-18,96	206149,79	203.820
211	10,45	0	1016	-17,65	206162,82	202.879
212	10,50	0	1021	-16,39	206175,36	201.947
213	10,55	0	1026	-15,18	206187,39	201.024
214	10,60	0	1030	-14,02	206198,92	200.108
215	10,65	0	1035	-12,91	206209,94	199.200
216	10,70	0	1040	-11,86	206220,45	198.300
217	10,75	0	1045	-10,85	206230,46	197.407
218	10,80	0	1049	-9,90	206239,96	196.523
219	10,85	0	1054	-8,99	206248,96	195.645
220	10,90	0	1059	-8,14	206257,46	194.776
221	10,95	0	1064	-7,33	206265,47	193.913
222	11,00	0	1068	-6,57	206273,01	193.058
223	11,05	0	1073	-5,86	206280,06	192.210
224	11,10	0	1078	-5,20	206286,66	191.368
225	11,15	0	1083	-4,58	206292,80	190.534
226	11,20	0	1087	-4,01	206298,49	189.707
227	11,25	0	1092	-3,48	206303,75	188.886
228	11,30	0	1097	-2,99	206308,59	188.073
229	11,35	0	1102	-2,55	206313,02	187.265
230	11,40	0	1106	-2,14	206317,04	186.465
231	11,45	0	1111	-1,78	206320,68	185.671
232	11,50	0	1116	-1,45	206323,94	184.883
233	11,55	0	1121	-1,16	206326,84	184.102
234	11,60	0	1125	-0,90	206329,38	183.327
235	11,65	0	1130	-0,68	206331,58	182.558
236	11,70	0	1135	-0,50	206333,45	181.795
237	11,75	0	1140	-0,34	206335,00	181.039
238	11,80	0	1144	-0,21	206336,24	180.288
239	11,85	0	1149	-0,12	206337,19	179.544
240	11,90	0	1154	-0,05	206337,86	178.805
241	11,95	0	1159	0,00	-162583,68	140.311
242	12,00	0	1163	0,00	-162583,68	139.738

## Combinazione n° 5 - SLV - GEO

n°	Y	M	N	M <sub>u</sub>	N <sub>u</sub>	FS
	[m]	[kgm]	[kg]	[kgm]	[kg]	
1	0,00	0	0	0,00	0,00	1000.000
2	0,05	0	5	112,67	205217,91	1000.000
3	0,10	0	10	334,49	203011,88	1000.000
4	0,15	0	14	795,18	198430,32	1000.000
5	0,20	0	19	1586,57	188417,85	1000.000
6	0,25	0	24	2589,41	167178,49	1000.000
7	0,25	0	48	1462,02	190968,43	1000.000
8	0,30	-5	53	-5892,50	62401,24	1000.000
9	0,35	-10	58	-6468,54	36739,68	638.172
10	0,40	-15	62	-6658,95	27620,98	443.199
11	0,45	-20	67	-6681,28	22862,84	340.863
12	0,50	-24	72	-6692,81	20187,45	281.064
13	0,55	-28	77	-6700,06	18507,33	241.683
14	0,60	-31	81	-6704,89	17387,40	213.792
15	0,65	-35	86	-6707,93	16683,12	193.809
16	0,70	-37	91	-6709,51	16316,37	179.633
17	0,75	-39	96	-6709,82	16244,91	169.955
18	0,80	-41	100	-6708,94	16447,20	163.923
19	0,85	-42	105	-6706,88	16925,46	161.062
20	0,90	-42	110	-6703,49	17711,85	161.254
21	0,95	-41	115	-6698,47	18875,16	164.719
22	1,00	-39	119	-6691,30	20539,30	172.105

n°	Y	M	N	M <sub>u</sub>	N <sub>u</sub>	FS
	[m]	[kgm]	[kg]	[kgm]	[kg]	
23	1,05	-37	124	-6682,03	22688,30	182.832
24	1,10	-34	129	-6671,15	25212,34	195.680
25	1,15	-32	134	-6648,87	28103,66	210.362
26	1,20	-29	138	-6582,71	31272,14	226.039
27	1,25	-27	143	-6505,91	34950,03	244.235
28	1,30	-24	148	-6418,88	39118,08	264.576
29	1,35	-22	153	-6316,56	43834,84	287.247
30	1,40	-20	157	-6196,81	49188,09	312.593
31	1,45	-18	162	-6059,61	55305,95	341.170
32	1,50	-16	167	-5895,81	62260,50	373.134
33	1,55	-14	172	-5706,08	70240,20	409.301
34	1,60	-12	176	-5480,32	79350,31	449.930
35	1,65	-11	181	-5211,90	89751,24	495.553
36	1,70	-9	186	-4890,57	101560,10	546.419
37	1,75	-7	191	-4503,49	114805,08	602.283
38	1,80	-6	195	-4038,84	129416,96	662.426
39	1,85	-5	200	-3485,89	145104,74	725.089
40	1,90	-4	205	-2840,58	161339,44	787.515
41	1,95	-2	210	-2112,46	177573,63	847.108
42	2,00	-1	214	-1321,06	193200,44	901.227
43	2,05	-1	219	-479,74	201567,30	919.867
44	2,10	0	224	309,61	203259,31	907.901
45	2,15	1	229	966,83	196723,18	860.444
46	2,20	2	233	1491,25	190369,73	815.702
47	2,25	2	238	1881,35	182381,67	765.881
48	2,30	3	243	2182,03	176057,28	724.859
49	2,35	3	248	2411,69	171051,93	690.738
50	2,40	4	252	2585,74	167258,52	662.703
51	2,45	4	257	2713,09	164419,24	639.416
52	2,50	5	262	2799,76	162325,63	619.820
53	2,55	5	267	2853,66	161023,43	603.891
54	2,60	5	271	2878,65	160419,82	591.094
55	2,65	5	276	2877,51	160447,38	581.023
56	2,70	5	281	2852,22	161058,21	573.369
57	2,75	5	286	2827,59	161653,24	565.914
58	2,80	5	290	2803,59	162233,06	558.651
59	2,85	5	295	2780,19	162798,24	551.572
60	2,90	5	300	2757,38	163349,32	544.671
61	2,95	5	305	2735,13	163886,84	537.940
62	3,00	5	309	2713,42	164411,27	531.374
63	3,05	5	314	2692,23	164923,13	524.966
64	3,10	5	319	2671,13	165397,41	518.631
65	3,15	5	324	2650,37	165850,00	512.416
66	3,20	5	328	2630,09	166291,93	506.347
67	3,25	5	333	2610,29	166723,56	500.421
68	3,30	5	338	2590,94	167145,23	494.632
69	3,35	5	343	2572,03	167557,28	488.976
70	3,40	5	347	2553,56	167960,01	483.448
71	3,45	5	352	2535,49	168353,73	478.043
72	3,50	5	357	2517,83	168738,72	472.757
73	3,55	5	362	2500,55	169115,26	467.587
74	3,60	5	366	2483,65	169483,61	462.529
75	3,65	5	371	2467,11	169844,02	457.579
76	3,70	5	376	2450,93	170196,74	452.734
77	3,75	5	381	2435,09	170542,00	447.990
78	3,80	5	385	2419,58	170880,01	443.344
79	3,85	5	390	2404,39	171210,99	438.793
80	3,90	6	395	2389,52	171535,16	434.334
81	3,95	6	400	2374,95	171852,69	429.965
82	4,00	6	404	2360,68	172163,80	425.683
83	4,05	6	409	2346,69	172468,65	421.485
84	4,10	6	414	2332,98	172767,42	417.368
85	4,15	6	419	2319,54	173060,29	413.331
86	4,20	6	423	2306,37	173347,42	409.371
87	4,25	6	428	2293,45	173628,97	405.486
88	4,30	6	433	2280,78	173905,08	401.674
89	4,35	6	438	2268,35	174175,92	397.932
90	4,40	6	442	2256,16	174441,61	394.259
91	4,45	6	447	2244,20	174702,30	390.653
92	4,50	6	452	2232,46	174958,12	387.112
93	4,55	6	457	2220,94	175209,20	383.634
94	4,60	6	461	2209,64	175455,67	380.218
95	4,65	6	466	2198,53	175697,64	376.861
96	4,70	6	471	2187,63	175935,24	373.564
97	4,75	6	476	2176,93	176168,57	370.323
98	4,80	6	480	2166,41	176397,75	367.137
99	4,85	6	485	2156,08	176622,89	364.006

n°	Y	M	N	M <sub>u</sub>	N <sub>u</sub>	FS
	[m]	[kgm]	[kg]	[kgm]	[kg]	
100	4,90	6	490	2145,93	176844,09	360.928
101	4,95	6	495	2135,96	177061,44	357.900
102	5,00	6	499	2119,73	177415,06	355.203
103	5,05	6	504	2097,88	177891,28	352.801
104	5,10	6	509	2070,98	178477,70	350.659
105	5,15	6	514	2039,34	179146,57	348.718
106	5,20	6	518	2003,41	179882,36	346.941
107	5,25	6	523	1963,82	180692,98	345.340
108	5,30	6	528	1921,00	181569,96	343.893
109	5,35	5	533	1875,31	182505,41	342.581
110	5,40	5	537	1827,13	183491,98	341.388
111	5,45	5	542	1776,79	184522,80	340.298
112	5,50	5	547	1724,61	185591,41	339.295
113	5,55	5	552	1670,87	186691,74	338.367
114	5,60	5	556	1615,86	187818,10	337.502
115	5,65	5	561	1559,85	188965,09	336.689
116	5,70	4	566	1503,07	190127,67	335.916
117	5,75	4	571	1445,77	191301,07	335.175
118	5,80	4	576	1388,16	192480,80	334.458
119	5,85	4	580	1326,87	193142,63	332.860
120	5,90	4	585	1265,68	193751,14	331.196
121	5,95	4	590	1205,13	194353,29	329.549
122	6,00	3	595	1145,39	194947,42	327.914
123	6,05	3	599	1086,61	195532,03	326.290
124	6,10	3	604	1028,92	196105,77	324.673
125	6,15	3	609	972,44	196667,44	323.061
126	6,20	3	614	917,28	197215,99	321.453
127	6,25	3	618	863,53	197750,50	319.847
128	6,30	3	623	811,28	198270,16	318.242
129	6,35	2	628	760,59	198774,30	316.636
130	6,40	2	633	711,51	199262,36	315.029
131	6,45	2	637	664,10	199733,89	313.420
132	6,50	2	642	618,39	200188,51	311.808
133	6,55	2	647	574,40	200625,99	310.194
134	6,60	2	652	532,15	201046,13	308.577
135	6,65	2	656	491,65	201448,86	306.956
136	6,70	1	661	452,91	201834,14	305.332
137	6,75	1	666	415,92	202202,03	303.706
138	6,80	1	671	380,66	202552,66	302.077
139	6,85	1	675	347,13	202886,18	300.445
140	6,90	1	680	315,29	203202,82	298.811
141	6,95	1	685	285,12	203502,86	297.176
142	7,00	1	690	256,59	203786,62	295.540
143	7,05	1	694	229,66	204054,43	293.903
144	7,10	1	699	204,29	204306,69	292.266
145	7,15	1	704	180,45	204543,81	290.629
146	7,20	1	709	158,08	204766,22	288.994
147	7,25	0	713	137,15	204974,39	287.361
148	7,30	0	718	117,61	205168,78	285.730
149	7,35	0	723	99,40	205349,88	284.102
150	7,40	0	728	82,47	205518,18	282.478
151	7,45	0	732	66,78	205674,20	280.858
152	7,50	0	737	52,28	205818,43	279.243
153	7,55	0	742	38,91	205951,38	277.634
154	7,60	0	747	26,63	206073,56	276.031
155	7,65	0	751	15,37	206185,48	274.434
156	7,70	0	756	5,10	206287,64	272.844
157	7,75	0	761	-4,24	206296,23	271.151
158	7,80	0	766	-12,68	206212,26	269.359
159	7,85	0	770	-20,28	206136,70	267.599
160	7,90	0	775	-27,08	206069,04	265.871
161	7,95	0	780	-33,14	206008,81	264.174
162	8,00	0	785	-38,49	205955,54	262.506
163	8,05	0	789	-43,20	205908,78	260.867
164	8,10	0	794	-47,29	205868,11	259.254
165	8,15	0	799	-50,81	205833,10	257.669
166	8,20	0	804	-53,80	205803,36	256.108
167	8,25	0	808	-56,30	205778,51	254.572
168	8,30	0	813	-58,34	205758,20	253.059
169	8,35	0	818	-59,96	205742,07	251.569
170	8,40	0	823	-61,19	205729,81	250.101
171	8,45	0	827	-62,07	205721,09	248.654
172	8,50	0	832	-62,62	205715,62	247.227
173	8,55	0	837	-62,87	205713,11	245.821
174	8,60	0	842	-62,85	205713,31	244.433
175	8,65	0	846	-62,59	205715,96	243.064
176	8,70	0	851	-62,10	205720,82	241.712

n°	Y	M	N	M <sub>u</sub>	N <sub>u</sub>	FS
	[m]	[kgm]	[kg]	[kgm]	[kg]	
177	8,75	0	856	-61,41	205727,66	240.378
178	8,80	0	861	-60,54	205736,28	239.061
179	8,85	0	865	-59,52	205746,47	237.760
180	8,90	0	870	-58,35	205758,05	236.475
181	8,95	0	875	-57,07	205770,85	235.206
182	9,00	0	880	-55,67	205784,70	233.951
183	9,05	0	884	-54,19	205799,45	232.710
184	9,10	0	889	-52,63	205814,96	231.484
185	9,15	0	894	-51,01	205831,09	230.272
186	9,20	0	899	-49,34	205847,73	229.073
187	9,25	0	903	-47,62	205864,77	227.886
188	9,30	0	908	-45,88	205882,09	226.713
189	9,35	0	913	-44,12	205899,61	225.552
190	9,40	0	918	-42,35	205917,23	224.403
191	9,45	0	922	-40,57	205934,89	223.267
192	9,50	0	927	-38,80	205952,49	222.141
193	9,55	0	932	-37,04	205969,98	221.027
194	9,60	0	937	-35,30	205987,31	219.925
195	9,65	0	941	-33,58	206004,41	218.833
196	9,70	0	946	-31,89	206021,23	217.751
197	9,75	0	951	-30,23	206037,74	216.681
198	9,80	0	956	-28,60	206053,90	215.620
199	9,85	0	960	-27,02	206069,68	214.570
200	9,90	0	965	-25,47	206085,04	213.529
201	9,95	0	970	-23,97	206099,97	212.499
202	10,00	0	975	-22,52	206114,43	211.477
203	10,05	0	979	-21,11	206128,43	210.466
204	10,10	0	984	-19,75	206141,94	209.463
205	10,15	0	989	-18,44	206154,95	208.470
206	10,20	0	994	-17,19	206167,45	207.486
207	10,25	0	998	-15,98	206179,45	206.510
208	10,30	0	1003	-14,83	206190,93	205.543
209	10,35	0	1008	-13,72	206201,90	204.585
210	10,40	0	1013	-12,67	206212,35	203.636
211	10,45	0	1017	-11,67	206222,30	202.694
212	10,50	0	1022	-10,72	206231,75	201.761
213	10,55	0	1027	-9,82	206240,70	200.836
214	10,60	0	1032	-8,97	206249,16	199.920
215	10,65	0	1036	-8,17	206257,13	199.011
216	10,70	0	1041	-7,41	206264,64	198.110
217	10,75	0	1046	-6,71	206271,69	197.216
218	10,80	0	1051	-6,04	206278,29	196.331
219	10,85	0	1055	-5,42	206284,45	195.453
220	10,90	0	1060	-4,84	206290,19	194.582
221	10,95	0	1065	-4,31	206295,52	193.719
222	11,00	0	1070	-3,81	206300,46	192.863
223	11,05	0	1074	-3,35	206305,01	192.014
224	11,10	0	1079	-2,93	206309,20	191.173
225	11,15	0	1084	-2,55	206313,03	190.338
226	11,20	0	1089	-2,20	206316,53	189.511
227	11,25	0	1093	-1,88	206319,70	188.690
228	11,30	0	1098	-1,59	206322,56	187.876
229	11,35	0	1103	-1,33	206325,13	187.069
230	11,40	0	1108	-1,10	206327,42	186.269
231	11,45	0	1112	-0,90	206329,45	185.475
232	11,50	0	1117	-0,72	206331,22	184.688
233	11,55	0	1122	-0,56	206332,77	183.907
234	11,60	0	1127	-0,43	206334,09	183.132
235	11,65	0	1131	-0,32	206335,20	182.364
236	11,70	0	1136	-0,23	206336,12	181.602
237	11,75	0	1141	-0,15	206336,87	180.847
238	11,80	0	1146	-0,09	206337,44	180.097
239	11,85	0	1150	-0,05	206337,87	179.354
240	11,90	0	1155	-0,02	206338,16	178.616
241	11,95	0	1160	0,00	-162583,68	140.164
242	12,00	0	1165	0,00	-162583,68	139.592

## Combinazione n° 6 - SLV - GEO

n°	Y	M	N	M <sub>u</sub>	N <sub>u</sub>	FS
	[m]	[kgm]	[kg]	[kgm]	[kg]	
1	0,00	0	0	0,00	0,00	1000.000
2	0,05	0	5	72,07	205621,59	1000.000
3	0,10	0	10	214,71	204203,04	1000.000
4	0,15	0	14	551,92	200849,50	1000.000
5	0,20	0	19	1210,91	194295,86	1000.000

n°	Y	M	N	M <sub>u</sub>	N <sub>u</sub>	FS
	[m]	[kgm]	[kg]	[kgm]	[kg]	
6	0,25	0	24	2141,97	176930,37	1000.000
7	0,25	0	47	1195,03	194453,81	1000.000
8	0,30	-5	52	-5882,77	62814,44	1000.000
9	0,35	-10	56	-6457,75	37256,61	661.687
10	0,40	-14	61	-6649,34	28081,37	459.919
11	0,45	-19	66	-6679,44	23289,92	353.903
12	0,50	-23	71	-6691,19	20564,43	291.444
13	0,55	-27	75	-6698,63	18837,98	250.132
14	0,60	-30	80	-6703,67	17671,09	220.713
15	0,65	-34	85	-6706,91	16919,58	199.487
16	0,70	-36	90	-6708,70	16503,63	184.260
17	0,75	-39	94	-6709,24	16377,69	173.642
18	0,80	-40	99	-6708,65	16515,14	166.701
19	0,85	-41	104	-6706,94	16911,04	162.885
20	0,90	-41	109	-6704,03	17586,80	161.980
21	0,95	-41	113	-6699,69	18593,62	164.073
22	1,00	-39	118	-6693,52	20024,44	169.588
23	1,05	-38	123	-6685,76	21822,81	177.669
24	1,10	-36	128	-6677,01	23852,60	186.961
25	1,15	-34	132	-6667,23	26120,98	197.390
26	1,20	-32	137	-6638,88	28581,93	208.500
27	1,25	-30	142	-6583,71	31224,46	220.146
28	1,30	-28	147	-6523,51	34107,20	232.675
29	1,35	-26	151	-6457,81	37253,64	246.161
30	1,40	-24	156	-6386,06	40689,40	260.679
31	1,45	-23	161	-6303,62	44413,45	276.131
32	1,50	-21	166	-6212,87	48470,11	292.705
33	1,55	-20	170	-6113,90	52894,13	310.511
34	1,60	-18	175	-6003,42	57692,00	329.486
35	1,65	-17	180	-5880,97	62890,94	349.688
36	1,70	-15	185	-5747,92	68539,64	371.287
37	1,75	-14	189	-5598,14	74595,56	393.952
38	1,80	-13	194	-5436,05	81136,50	418.006
39	1,85	-12	199	-5255,55	88088,86	442.980
40	1,90	-11	204	-5060,60	95512,84	469.104
41	1,95	-10	208	-4843,13	103231,10	495.449
42	2,00	-9	213	-4610,39	111324,29	522.379
43	2,05	-8	218	-4357,09	119571,64	548.842
44	2,10	-7	223	-4088,28	127943,13	574.732
45	2,15	-6	227	-3806,93	136331,47	599.615
46	2,20	-6	232	-3511,76	144407,23	622.132
47	2,25	-5	237	-3214,76	152300,35	642.974
48	2,30	-4	242	-2914,45	159555,06	660.355
49	2,35	-4	246	-2624,12	166422,17	675.492
50	2,40	-3	251	-2344,53	172515,67	686.975
51	2,45	-3	256	-2086,39	178141,68	696.205
52	2,50	-3	261	-1850,80	183007,40	702.182
53	2,55	-2	265	-1643,27	187256,88	705.622
54	2,60	-2	270	-1466,27	190881,42	706.628
55	2,65	-2	275	-1317,00	193240,74	702.996
56	2,70	-2	280	-1198,02	194424,04	695.282
57	2,75	-2	284	-1081,64	195581,48	687.735
58	2,80	-1	289	-967,77	196713,89	680.349
59	2,85	-1	294	-856,34	197822,07	673.120
60	2,90	-1	299	-747,27	198906,77	666.042
61	2,95	-1	303	-640,49	199968,71	659.111
62	3,00	-1	308	-535,92	201008,60	652.322
63	3,05	-1	313	-433,53	202026,91	645.670
64	3,10	-1	318	-333,26	203024,09	639.151
65	3,15	0	322	-235,05	204000,75	632.760
66	3,20	0	327	-138,85	204957,49	626.494
67	3,25	0	332	-44,59	205894,88	620.349
68	3,30	0	337	47,55	205865,44	611.506
69	3,35	0	341	136,48	204981,03	600.404
70	3,40	0	346	222,19	204128,72	589.700
71	3,45	1	351	304,83	203306,81	579.373
72	3,50	1	356	384,58	202513,74	569.403
73	3,55	1	360	461,57	201748,04	559.771
74	3,60	1	365	535,95	201008,32	550.461
75	3,65	1	370	607,85	200293,32	541.458
76	3,70	1	375	677,38	199601,84	532.745
77	3,75	1	379	744,66	198932,74	524.310
78	3,80	2	384	809,79	198284,97	516.139
79	3,85	2	389	872,88	197657,55	508.220
80	3,90	2	394	934,02	197049,54	500.541
81	3,95	2	398	993,29	196460,07	493.092
82	4,00	2	403	1050,78	195888,32	485.862

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	M <sub>u</sub> [kgm]	N <sub>u</sub> [kg]	FS
83	4,05	2	408	1106,57	195333,50	478.843
84	4,10	2	413	1160,73	194794,89	472.024
85	4,15	3	417	1213,33	194271,79	465.398
86	4,20	3	422	1264,43	193763,56	458.956
87	4,25	3	427	1314,10	193269,57	452.691
88	4,30	3	432	1362,40	192789,23	446.595
89	4,35	3	436	1407,63	192082,14	440.113
90	4,40	3	441	1450,13	191211,82	433.400
91	4,45	3	446	1491,33	190368,24	426.891
92	4,50	4	451	1531,28	189550,20	420.575
93	4,55	4	455	1570,03	188756,56	414.444
94	4,60	4	460	1607,65	187986,25	408.491
95	4,65	4	465	1644,18	187238,25	402.708
96	4,70	4	470	1679,67	186511,61	397.087
97	4,75	4	474	1714,15	185805,42	391.622
98	4,80	5	479	1747,68	185118,83	386.306
99	4,85	5	484	1780,30	184451,04	381.133
100	4,90	5	489	1812,03	183801,28	376.098
101	4,95	5	493	1842,91	183168,82	371.194
102	5,00	5	498	1864,07	182735,61	366.784
103	5,05	5	503	1876,50	182481,01	362.813
104	5,10	5	508	1881,10	182386,80	359.232
105	5,15	5	512	1878,66	182436,80	355.999
106	5,20	5	517	1869,89	182616,51	353.076
107	5,25	5	522	1855,41	182912,86	350.429
108	5,30	5	527	1835,82	183314,03	348.030
109	5,35	5	531	1811,64	183809,25	345.850
110	5,40	5	536	1783,34	184388,67	343.866
111	5,45	5	541	1751,38	185043,20	342.055
112	5,50	5	546	1716,15	185764,47	340.399
113	5,55	5	550	1678,05	186544,71	338.878
114	5,60	5	555	1637,42	187376,71	337.476
115	5,65	5	560	1594,59	188253,72	336.179
116	5,70	5	565	1549,87	189169,44	334.971
117	5,75	5	569	1503,55	190117,98	333.842
118	5,80	4	574	1455,89	191093,81	332.779
119	5,85	4	579	1407,16	192091,74	331.772
120	5,90	4	584	1355,81	192854,81	330.378
121	5,95	4	588	1302,35	193386,49	328.614
122	6,00	4	593	1248,72	193919,77	326.881
123	6,05	4	598	1195,15	194452,57	325.174
124	6,10	4	603	1141,82	194982,97	323.491
125	6,15	3	607	1088,90	195509,23	321.827
126	6,20	3	612	1036,56	196029,75	320.179
127	6,25	3	617	984,94	196543,11	318.546
128	6,30	3	622	934,17	197048,01	316.923
129	6,35	3	627	884,37	197543,31	315.310
130	6,40	3	631	835,63	198027,97	313.705
131	6,45	3	636	788,06	198501,10	312.105
132	6,50	2	641	741,72	198961,93	310.510
133	6,55	2	646	696,69	199409,78	308.918
134	6,60	2	650	653,02	199844,08	307.328
135	6,65	2	655	610,76	200264,37	305.740
136	6,70	2	660	569,94	200670,26	304.154
137	6,75	2	665	530,61	201061,49	302.567
138	6,80	2	669	492,76	201437,82	300.982
139	6,85	2	674	456,43	201799,14	299.396
140	6,90	1	679	421,62	202145,38	297.810
141	6,95	1	684	388,32	202476,53	296.224
142	7,00	1	688	356,53	202792,65	294.639
143	7,05	1	693	326,24	203093,87	293.053
144	7,10	1	698	297,44	203380,33	291.468
145	7,15	1	703	270,10	203652,24	289.884
146	7,20	1	707	244,19	203909,85	288.300
147	7,25	1	712	219,70	204153,43	286.718
148	7,30	1	717	196,59	204383,30	285.138
149	7,35	1	722	174,82	204599,79	283.561
150	7,40	1	726	154,36	204803,27	281.986
151	7,45	0	731	135,17	204994,10	280.414
152	7,50	0	736	117,21	205172,70	278.846
153	7,55	0	741	100,44	205339,46	277.282
154	7,60	0	745	84,82	205494,81	275.722
155	7,65	0	750	70,31	205639,18	274.168
156	7,70	0	755	56,85	205773,01	272.619
157	7,75	0	760	44,41	205896,71	271.077
158	7,80	0	764	32,94	206010,75	269.541
159	7,85	0	769	22,41	206115,54	268.012

n°	Y	M	N	M <sub>u</sub>	N <sub>u</sub>	FS
	[m]	[kgm]	[kg]	[kgm]	[kg]	
160	7,90	0	774	12,75	206211,53	266.490
161	7,95	0	779	3,94	206299,15	264.976
162	8,00	0	783	-4,07	206297,94	263.367
163	8,05	0	788	-11,31	206225,92	261.688
164	8,10	0	793	-17,83	206161,10	260.038
165	8,15	0	798	-23,66	206103,05	258.416
166	8,20	0	802	-28,86	206051,37	256.821
167	8,25	0	807	-33,46	206005,66	255.252
168	8,30	0	812	-37,49	205965,54	253.709
169	8,35	0	817	-41,00	205930,63	252.190
170	8,40	0	821	-44,02	205900,60	250.694
171	8,45	0	826	-46,58	205875,10	249.221
172	8,50	0	831	-48,72	205853,80	247.770
173	8,55	0	836	-50,47	205836,41	246.340
174	8,60	0	840	-51,86	205822,61	244.931
175	8,65	0	845	-52,91	205812,14	243.541
176	8,70	0	850	-53,66	205804,73	242.171
177	8,75	0	855	-54,12	205800,11	240.819
178	8,80	0	859	-54,33	205798,06	239.485
179	8,85	0	864	-54,30	205798,33	238.168
180	8,90	0	869	-54,06	205800,71	236.869
181	8,95	0	874	-53,63	205805,01	235.585
182	9,00	0	878	-53,03	205811,01	234.318
183	9,05	0	883	-52,27	205818,56	233.065
184	9,10	0	888	-51,37	205827,46	231.828
185	9,15	0	893	-50,36	205837,57	230.605
186	9,20	0	897	-49,24	205848,72	229.396
187	9,25	0	902	-48,02	205860,79	228.202
188	9,30	0	907	-46,73	205873,65	227.020
189	9,35	0	912	-45,37	205887,16	225.852
190	9,40	0	916	-43,96	205901,21	224.696
191	9,45	0	921	-42,50	205915,71	223.552
192	9,50	0	926	-41,01	205930,55	222.421
193	9,55	0	931	-39,49	205945,64	221.302
194	9,60	0	935	-37,96	205960,91	220.194
195	9,65	0	940	-36,41	205976,27	219.097
196	9,70	0	945	-34,86	205991,65	218.012
197	9,75	0	950	-33,32	206007,01	216.937
198	9,80	0	954	-31,79	206022,26	215.873
199	9,85	0	959	-30,27	206037,38	214.819
200	9,90	0	964	-28,77	206052,30	213.776
201	9,95	0	969	-27,29	206066,99	212.742
202	10,00	0	973	-25,84	206081,41	211.718
203	10,05	0	978	-24,42	206095,53	210.704
204	10,10	0	983	-23,03	206109,32	209.700
205	10,15	0	988	-21,68	206122,75	208.704
206	10,20	0	992	-20,37	206135,80	207.718
207	10,25	0	997	-19,10	206148,46	206.741
208	10,30	0	1002	-17,86	206160,71	205.773
209	10,35	0	1007	-16,67	206172,54	204.813
210	10,40	0	1011	-15,53	206183,93	203.862
211	10,45	0	1016	-14,43	206194,89	202.920
212	10,50	0	1021	-13,37	206205,40	201.985
213	10,55	0	1026	-12,36	206215,46	201.060
214	10,60	0	1030	-11,39	206225,08	200.142
215	10,65	0	1035	-10,47	206234,24	199.232
216	10,70	0	1040	-9,59	206242,96	198.330
217	10,75	0	1045	-8,76	206251,23	197.436
218	10,80	0	1049	-7,97	206259,07	196.549
219	10,85	0	1054	-7,23	206266,47	195.670
220	10,90	0	1059	-6,53	206273,45	194.799
221	10,95	0	1064	-5,87	206280,01	193.935
222	11,00	0	1068	-5,25	206286,15	193.078
223	11,05	0	1073	-4,67	206291,90	192.228
224	11,10	0	1078	-4,14	206297,25	191.386
225	11,15	0	1083	-3,64	206302,21	190.551
226	11,20	0	1087	-3,17	206306,81	189.722
227	11,25	0	1092	-2,75	206311,04	188.901
228	11,30	0	1097	-2,36	206314,91	188.086
229	11,35	0	1102	-2,00	206318,45	187.278
230	11,40	0	1106	-1,68	206321,66	186.476
231	11,45	0	1111	-1,39	206324,54	185.682
232	11,50	0	1116	-1,13	206327,12	184.893
233	11,55	0	1121	-0,90	206329,40	184.111
234	11,60	0	1125	-0,70	206331,40	183.336
235	11,65	0	1130	-0,53	206333,12	182.567
236	11,70	0	1135	-0,38	206334,58	181.803

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	M <sub>u</sub> [kgm]	N <sub>u</sub> [kg]	FS
237	11,75	0	1140	-0,26	206335,78	181.047
238	11,80	0	1144	-0,16	206336,74	180.296
239	11,85	0	1149	-0,09	206337,47	179.551
240	11,90	0	1154	-0,04	206337,98	178.812
241	11,95	0	1159	0,00	-162583,68	140.317
242	12,00	0	1163	0,00	-162583,68	139.744

### Verifica a taglio

#### Simbologia adottata

n°	numero d'ordine della sezione
Y	ordinata della sezione rispetto alla testa, espressa in [m]
V <sub>Ed</sub>	taglio agente sul palo, espresso in [kg]
V <sub>Rd</sub>	taglio resistente, espresso in [kg]
FS	coefficiente di sicurezza a taglio (V <sub>Rd</sub> /V <sub>Ed</sub> )

La verifica a taglio del micropalo è stata eseguita considerando una sezione anulare di area A = 40,75 cmq

#### Combinazione n° 1 - SLU - STR

n°	Y [m]	V <sub>Ed</sub> [kg]	V <sub>Rd</sub> [kg]	FS
1	0,00	0	65449	1000.000
2	0,05	0	65449	1000.000
3	0,10	1	65449	1000.000
4	0,15	2	65449	1000.000
5	0,20	4	65449	1000.000
6	0,25	6	65449	1000.000
7	0,25	-72	65449	914.760
8	0,30	-68	65449	959.590
9	0,35	-64	65449	1000.000
10	0,40	-59	65449	1000.000
11	0,45	-53	65449	1000.000
12	0,50	-46	65449	1000.000
13	0,50	-46	65449	1000.000
14	0,55	-45	65449	1000.000
15	0,60	-44	65449	1000.000
16	0,65	-43	65449	1000.000
17	0,70	-43	65449	1000.000
18	0,75	-42	65449	1000.000
19	0,80	-41	65449	1000.000
20	0,85	-41	65449	1000.000
21	0,90	-40	65449	1000.000
22	0,95	-40	65449	1000.000
23	1,00	-37	65449	1000.000
24	1,05	-34	65449	1000.000
25	1,10	-30	65449	1000.000
26	1,15	-27	65449	1000.000
27	1,20	-23	65449	1000.000
28	1,25	-20	65449	1000.000
29	1,30	-17	65449	1000.000
30	1,35	-14	65449	1000.000
31	1,40	-12	65449	1000.000
32	1,45	-9	65449	1000.000
33	1,50	-7	65449	1000.000
34	1,55	-4	65449	1000.000
35	1,60	-2	65449	1000.000
36	1,65	0	65449	1000.000
37	1,70	2	65449	1000.000
38	1,75	3	65449	1000.000
39	1,80	5	65449	1000.000
40	1,85	7	65449	1000.000
41	1,90	8	65449	1000.000
42	1,95	9	65449	1000.000
43	2,00	11	65449	1000.000
44	2,05	12	65449	1000.000
45	2,10	13	65449	1000.000
46	2,15	14	65449	1000.000
47	2,20	15	65449	1000.000
48	2,25	15	65449	1000.000
49	2,30	16	65449	1000.000
50	2,35	17	65449	1000.000
51	2,40	17	65449	1000.000
52	2,45	18	65449	1000.000
53	2,50	18	65449	1000.000
54	2,55	19	65449	1000.000
55	2,60	19	65449	1000.000

n°	Y [m]	V <sub>Ed</sub> [kg]	V <sub>Rd</sub> [kg]	FS
56	2,65	19	65449	1000.000
57	2,70	20	65449	1000.000
58	2,75	20	65449	1000.000
59	2,80	20	65449	1000.000
60	2,85	20	65449	1000.000
61	2,90	20	65449	1000.000
62	2,95	20	65449	1000.000
63	3,00	20	65449	1000.000
64	3,05	20	65449	1000.000
65	3,10	20	65449	1000.000
66	3,15	20	65449	1000.000
67	3,20	20	65449	1000.000
68	3,25	20	65449	1000.000
69	3,30	20	65449	1000.000
70	3,35	20	65449	1000.000
71	3,40	20	65449	1000.000
72	3,45	20	65449	1000.000
73	3,50	20	65449	1000.000
74	3,55	20	65449	1000.000
75	3,60	20	65449	1000.000
76	3,65	20	65449	1000.000
77	3,70	20	65449	1000.000
78	3,75	20	65449	1000.000
79	3,80	19	65449	1000.000
80	3,85	18	65449	1000.000
81	3,90	17	65449	1000.000
82	3,95	17	65449	1000.000
83	4,00	16	65449	1000.000
84	4,05	15	65449	1000.000
85	4,10	15	65449	1000.000
86	4,15	14	65449	1000.000
87	4,20	13	65449	1000.000
88	4,25	12	65449	1000.000
89	4,30	12	65449	1000.000
90	4,35	11	65449	1000.000
91	4,40	10	65449	1000.000
92	4,45	10	65449	1000.000
93	4,50	9	65449	1000.000
94	4,55	9	65449	1000.000
95	4,60	8	65449	1000.000
96	4,65	7	65449	1000.000
97	4,70	7	65449	1000.000
98	4,75	6	65449	1000.000
99	4,80	6	65449	1000.000
100	4,85	5	65449	1000.000
101	4,90	5	65449	1000.000
102	4,95	5	65449	1000.000
103	5,00	4	65449	1000.000
104	5,05	4	65449	1000.000
105	5,10	3	65449	1000.000
106	5,15	3	65449	1000.000
107	5,20	3	65449	1000.000
108	5,25	2	65449	1000.000
109	5,30	2	65449	1000.000
110	5,35	2	65449	1000.000
111	5,40	1	65449	1000.000
112	5,45	1	65449	1000.000
113	5,50	1	65449	1000.000
114	5,55	1	65449	1000.000
115	5,60	1	65449	1000.000
116	5,65	0	65449	1000.000
117	5,70	0	65449	1000.000
118	5,75	0	65449	1000.000
119	5,80	0	65449	1000.000
120	5,85	0	65449	1000.000
121	5,90	0	65449	1000.000
122	5,95	0	65449	1000.000
123	6,00	-1	65449	1000.000
124	6,05	-1	65449	1000.000
125	6,10	-1	65449	1000.000
126	6,15	-1	65449	1000.000
127	6,20	-1	65449	1000.000
128	6,25	-1	65449	1000.000
129	6,30	-1	65449	1000.000
130	6,35	-1	65449	1000.000
131	6,40	-1	65449	1000.000
132	6,45	-1	65449	1000.000

n°	Y [m]	V <sub>Ed</sub> [kg]	V <sub>Rd</sub> [kg]	FS
133	6,50	-1	65449	1000.000
134	6,55	-1	65449	1000.000
135	6,60	-1	65449	1000.000
136	6,65	-1	65449	1000.000
137	6,70	-1	65449	1000.000
138	6,75	-1	65449	1000.000
139	6,80	-1	65449	1000.000
140	6,85	-1	65449	1000.000
141	6,90	-1	65449	1000.000
142	6,95	-1	65449	1000.000
143	7,00	-1	65449	1000.000
144	7,05	-1	65449	1000.000
145	7,10	-1	65449	1000.000
146	7,15	-1	65449	1000.000
147	7,20	-1	65449	1000.000
148	7,25	-1	65449	1000.000
149	7,30	-1	65449	1000.000
150	7,35	-1	65449	1000.000
151	7,40	-1	65449	1000.000
152	7,45	-1	65449	1000.000
153	7,50	-1	65449	1000.000
154	7,55	-1	65449	1000.000
155	7,60	-1	65449	1000.000
156	7,65	-1	65449	1000.000
157	7,70	-1	65449	1000.000
158	7,75	-1	65449	1000.000
159	7,80	-1	65449	1000.000
160	7,85	-1	65449	1000.000
161	7,90	-1	65449	1000.000
162	7,95	-1	65449	1000.000
163	8,00	0	65449	1000.000
164	8,05	0	65449	1000.000
165	8,10	0	65449	1000.000
166	8,15	0	65449	1000.000
167	8,20	0	65449	1000.000
168	8,25	0	65449	1000.000
169	8,30	0	65449	1000.000
170	8,35	0	65449	1000.000
171	8,40	0	65449	1000.000
172	8,45	0	65449	1000.000
173	8,50	0	65449	1000.000
174	8,55	0	65449	1000.000
175	8,60	0	65449	1000.000
176	8,65	0	65449	1000.000
177	8,70	0	65449	1000.000
178	8,75	0	65449	1000.000
179	8,80	0	65449	1000.000
180	8,85	0	65449	1000.000
181	8,90	0	65449	1000.000
182	8,95	0	65449	1000.000
183	9,00	0	65449	1000.000
184	9,05	0	65449	1000.000
185	9,10	0	65449	1000.000
186	9,15	0	65449	1000.000
187	9,20	0	65449	1000.000
188	9,25	0	65449	1000.000
189	9,30	0	65449	1000.000
190	9,35	0	65449	1000.000
191	9,40	0	65449	1000.000
192	9,45	0	65449	1000.000
193	9,50	0	65449	1000.000
194	9,55	0	65449	1000.000
195	9,60	0	65449	1000.000
196	9,65	0	65449	1000.000
197	9,70	0	65449	1000.000
198	9,75	0	65449	1000.000
199	9,80	0	65449	1000.000
200	9,85	0	65449	1000.000
201	9,90	0	65449	1000.000
202	9,95	0	65449	1000.000
203	10,00	0	65449	1000.000
204	10,05	0	65449	1000.000
205	10,10	0	65449	1000.000
206	10,15	0	65449	1000.000
207	10,20	0	65449	1000.000
208	10,25	0	65449	1000.000
209	10,30	0	65449	1000.000

n°	Y [m]	V <sub>Ed</sub> [kg]	V <sub>Rd</sub> [kg]	FS
210	10,35	0	65449	1000.000
211	10,40	0	65449	1000.000
212	10,45	0	65449	1000.000
213	10,50	0	65449	1000.000
214	10,55	0	65449	1000.000
215	10,60	0	65449	1000.000
216	10,65	0	65449	1000.000
217	10,70	0	65449	1000.000
218	10,75	0	65449	1000.000
219	10,80	0	65449	1000.000
220	10,85	0	65449	1000.000
221	10,90	0	65449	1000.000
222	10,95	0	65449	1000.000
223	11,00	0	65449	1000.000
224	11,05	0	65449	1000.000
225	11,10	0	65449	1000.000
226	11,15	0	65449	1000.000
227	11,20	0	65449	1000.000
228	11,25	0	65449	1000.000
229	11,30	0	65449	1000.000
230	11,35	0	65449	1000.000
231	11,40	0	65449	1000.000
232	11,45	0	65449	1000.000
233	11,50	0	65449	1000.000
234	11,55	0	65449	1000.000
235	11,60	0	65449	1000.000
236	11,65	0	65449	1000.000
237	11,70	0	65449	1000.000
238	11,75	0	65449	1000.000
239	11,80	0	65449	1000.000
240	11,85	0	65449	1000.000
241	11,90	0	65449	1000.000
242	11,95	0	65449	1000.000
243	12,00	0	65449	1000.000

**Combinazione n° 2 - SLU - STR**

n°	Y [m]	V <sub>Ed</sub> [kg]	V <sub>Rd</sub> [kg]	FS
1	0,00	0	65449	1000.000
2	0,05	0	65449	1000.000
3	0,10	1	65449	1000.000
4	0,15	2	65449	1000.000
5	0,20	4	65449	1000.000
6	0,25	6	65449	1000.000
7	0,25	-72	65449	914.848
8	0,30	-68	65449	959.689
9	0,35	-64	65449	1000.000
10	0,40	-59	65449	1000.000
11	0,45	-53	65449	1000.000
12	0,50	-46	65449	1000.000
13	0,50	-46	65449	1000.000
14	0,55	-45	65449	1000.000
15	0,60	-44	65449	1000.000
16	0,65	-43	65449	1000.000
17	0,70	-43	65449	1000.000
18	0,75	-42	65449	1000.000
19	0,80	-41	65449	1000.000
20	0,85	-41	65449	1000.000
21	0,90	-40	65449	1000.000
22	0,95	-40	65449	1000.000
23	1,00	-37	65449	1000.000
24	1,05	-34	65449	1000.000
25	1,10	-30	65449	1000.000
26	1,15	-27	65449	1000.000
27	1,20	-23	65449	1000.000
28	1,25	-20	65449	1000.000
29	1,30	-17	65449	1000.000
30	1,35	-14	65449	1000.000
31	1,40	-12	65449	1000.000
32	1,45	-9	65449	1000.000
33	1,50	-7	65449	1000.000
34	1,55	-4	65449	1000.000
35	1,60	-2	65449	1000.000
36	1,65	0	65449	1000.000
37	1,70	2	65449	1000.000

n°	Y [m]	V <sub>Ed</sub> [kg]	V <sub>Rd</sub> [kg]	FS
38	1,75	3	65449	1000.000
39	1,80	5	65449	1000.000
40	1,85	7	65449	1000.000
41	1,90	8	65449	1000.000
42	1,95	9	65449	1000.000
43	2,00	11	65449	1000.000
44	2,05	12	65449	1000.000
45	2,10	13	65449	1000.000
46	2,15	14	65449	1000.000
47	2,20	15	65449	1000.000
48	2,25	15	65449	1000.000
49	2,30	16	65449	1000.000
50	2,35	17	65449	1000.000
51	2,40	17	65449	1000.000
52	2,45	18	65449	1000.000
53	2,50	18	65449	1000.000
54	2,55	19	65449	1000.000
55	2,60	19	65449	1000.000
56	2,65	19	65449	1000.000
57	2,70	20	65449	1000.000
58	2,75	20	65449	1000.000
59	2,80	20	65449	1000.000
60	2,85	20	65449	1000.000
61	2,90	20	65449	1000.000
62	2,95	20	65449	1000.000
63	3,00	20	65449	1000.000
64	3,05	20	65449	1000.000
65	3,10	20	65449	1000.000
66	3,15	20	65449	1000.000
67	3,20	20	65449	1000.000
68	3,25	20	65449	1000.000
69	3,30	20	65449	1000.000
70	3,35	20	65449	1000.000
71	3,40	20	65449	1000.000
72	3,45	20	65449	1000.000
73	3,50	20	65449	1000.000
74	3,55	20	65449	1000.000
75	3,60	20	65449	1000.000
76	3,65	20	65449	1000.000
77	3,70	20	65449	1000.000
78	3,75	20	65449	1000.000
79	3,80	19	65449	1000.000
80	3,85	19	65449	1000.000
81	3,90	18	65449	1000.000
82	3,95	17	65449	1000.000
83	4,00	16	65449	1000.000
84	4,05	16	65449	1000.000
85	4,10	15	65449	1000.000
86	4,15	14	65449	1000.000
87	4,20	13	65449	1000.000
88	4,25	13	65449	1000.000
89	4,30	12	65449	1000.000
90	4,35	11	65449	1000.000
91	4,40	11	65449	1000.000
92	4,45	10	65449	1000.000
93	4,50	9	65449	1000.000
94	4,55	9	65449	1000.000
95	4,60	8	65449	1000.000
96	4,65	8	65449	1000.000
97	4,70	7	65449	1000.000
98	4,75	6	65449	1000.000
99	4,80	6	65449	1000.000
100	4,85	5	65449	1000.000
101	4,90	5	65449	1000.000
102	4,95	5	65449	1000.000
103	5,00	4	65449	1000.000
104	5,05	4	65449	1000.000
105	5,10	3	65449	1000.000
106	5,15	3	65449	1000.000
107	5,20	3	65449	1000.000
108	5,25	2	65449	1000.000
109	5,30	2	65449	1000.000
110	5,35	2	65449	1000.000
111	5,40	1	65449	1000.000
112	5,45	1	65449	1000.000
113	5,50	1	65449	1000.000
114	5,55	1	65449	1000.000

n°	Y [m]	V <sub>Ed</sub> [kg]	V <sub>Rd</sub> [kg]	FS
115	5,60	1	65449	1000.000
116	5,65	0	65449	1000.000
117	5,70	0	65449	1000.000
118	5,75	0	65449	1000.000
119	5,80	0	65449	1000.000
120	5,85	0	65449	1000.000
121	5,90	0	65449	1000.000
122	5,95	-1	65449	1000.000
123	6,00	-1	65449	1000.000
124	6,05	-1	65449	1000.000
125	6,10	-1	65449	1000.000
126	6,15	-1	65449	1000.000
127	6,20	-1	65449	1000.000
128	6,25	-1	65449	1000.000
129	6,30	-1	65449	1000.000
130	6,35	-1	65449	1000.000
131	6,40	-1	65449	1000.000
132	6,45	-1	65449	1000.000
133	6,50	-1	65449	1000.000
134	6,55	-1	65449	1000.000
135	6,60	-1	65449	1000.000
136	6,65	-1	65449	1000.000
137	6,70	-1	65449	1000.000
138	6,75	-1	65449	1000.000
139	6,80	-1	65449	1000.000
140	6,85	-1	65449	1000.000
141	6,90	-1	65449	1000.000
142	6,95	-1	65449	1000.000
143	7,00	-1	65449	1000.000
144	7,05	-1	65449	1000.000
145	7,10	-1	65449	1000.000
146	7,15	-1	65449	1000.000
147	7,20	-1	65449	1000.000
148	7,25	-1	65449	1000.000
149	7,30	-1	65449	1000.000
150	7,35	-1	65449	1000.000
151	7,40	-1	65449	1000.000
152	7,45	-1	65449	1000.000
153	7,50	-1	65449	1000.000
154	7,55	-1	65449	1000.000
155	7,60	-1	65449	1000.000
156	7,65	-1	65449	1000.000
157	7,70	-1	65449	1000.000
158	7,75	-1	65449	1000.000
159	7,80	-1	65449	1000.000
160	7,85	-1	65449	1000.000
161	7,90	-1	65449	1000.000
162	7,95	-1	65449	1000.000
163	8,00	0	65449	1000.000
164	8,05	0	65449	1000.000
165	8,10	0	65449	1000.000
166	8,15	0	65449	1000.000
167	8,20	0	65449	1000.000
168	8,25	0	65449	1000.000
169	8,30	0	65449	1000.000
170	8,35	0	65449	1000.000
171	8,40	0	65449	1000.000
172	8,45	0	65449	1000.000
173	8,50	0	65449	1000.000
174	8,55	0	65449	1000.000
175	8,60	0	65449	1000.000
176	8,65	0	65449	1000.000
177	8,70	0	65449	1000.000
178	8,75	0	65449	1000.000
179	8,80	0	65449	1000.000
180	8,85	0	65449	1000.000
181	8,90	0	65449	1000.000
182	8,95	0	65449	1000.000
183	9,00	0	65449	1000.000
184	9,05	0	65449	1000.000
185	9,10	0	65449	1000.000
186	9,15	0	65449	1000.000
187	9,20	0	65449	1000.000
188	9,25	0	65449	1000.000
189	9,30	0	65449	1000.000
190	9,35	0	65449	1000.000
191	9,40	0	65449	1000.000

n°	Y [m]	V <sub>Ed</sub> [kg]	V <sub>Rd</sub> [kg]	FS
192	9,45	0	65449	1000.000
193	9,50	0	65449	1000.000
194	9,55	0	65449	1000.000
195	9,60	0	65449	1000.000
196	9,65	0	65449	1000.000
197	9,70	0	65449	1000.000
198	9,75	0	65449	1000.000
199	9,80	0	65449	1000.000
200	9,85	0	65449	1000.000
201	9,90	0	65449	1000.000
202	9,95	0	65449	1000.000
203	10,00	0	65449	1000.000
204	10,05	0	65449	1000.000
205	10,10	0	65449	1000.000
206	10,15	0	65449	1000.000
207	10,20	0	65449	1000.000
208	10,25	0	65449	1000.000
209	10,30	0	65449	1000.000
210	10,35	0	65449	1000.000
211	10,40	0	65449	1000.000
212	10,45	0	65449	1000.000
213	10,50	0	65449	1000.000
214	10,55	0	65449	1000.000
215	10,60	0	65449	1000.000
216	10,65	0	65449	1000.000
217	10,70	0	65449	1000.000
218	10,75	0	65449	1000.000
219	10,80	0	65449	1000.000
220	10,85	0	65449	1000.000
221	10,90	0	65449	1000.000
222	10,95	0	65449	1000.000
223	11,00	0	65449	1000.000
224	11,05	0	65449	1000.000
225	11,10	0	65449	1000.000
226	11,15	0	65449	1000.000
227	11,20	0	65449	1000.000
228	11,25	0	65449	1000.000
229	11,30	0	65449	1000.000
230	11,35	0	65449	1000.000
231	11,40	0	65449	1000.000
232	11,45	0	65449	1000.000
233	11,50	0	65449	1000.000
234	11,55	0	65449	1000.000
235	11,60	0	65449	1000.000
236	11,65	0	65449	1000.000
237	11,70	0	65449	1000.000
238	11,75	0	65449	1000.000
239	11,80	0	65449	1000.000
240	11,85	0	65449	1000.000
241	11,90	0	65449	1000.000
242	11,95	0	65449	1000.000
243	12,00	0	65449	1000.000

**Combinazione n° 3 - SLU - GEO**

n°	Y [m]	V <sub>Ed</sub> [kg]	V <sub>Rd</sub> [kg]	FS
1	0,00	0	65449	1000.000
2	0,05	0	65449	1000.000
3	0,10	0	65449	1000.000
4	0,15	1	65449	1000.000
5	0,20	2	65449	1000.000
6	0,25	4	65449	1000.000
7	0,25	-97	65449	677.774
8	0,30	-94	65449	697.222
9	0,35	-90	65449	724.639
10	0,40	-86	65449	761.834
11	0,45	-81	65449	811.611
12	0,50	-75	65449	878.379
13	0,50	-74	65449	879.117
14	0,55	-72	65449	908.438
15	0,60	-68	65449	969.528
16	0,65	-61	65449	1000.000
17	0,70	-52	65449	1000.000
18	0,75	-41	65449	1000.000
19	0,80	-30	65449	1000.000

n°	Y [m]	V <sub>Ed</sub> [kg]	V <sub>Rd</sub> [kg]	FS
20	0,85	-18	65449	1000.000
21	0,90	-5	65449	1000.000
22	0,95	9	65449	1000.000
23	1,00	23	65449	1000.000
24	1,05	23	65449	1000.000
25	1,10	23	65449	1000.000
26	1,15	23	65449	1000.000
27	1,20	23	65449	1000.000
28	1,25	23	65449	1000.000
29	1,30	23	65449	1000.000
30	1,35	23	65449	1000.000
31	1,40	22	65449	1000.000
32	1,45	22	65449	1000.000
33	1,50	22	65449	1000.000
34	1,55	21	65449	1000.000
35	1,60	21	65449	1000.000
36	1,65	20	65449	1000.000
37	1,70	20	65449	1000.000
38	1,75	19	65449	1000.000
39	1,80	18	65449	1000.000
40	1,85	18	65449	1000.000
41	1,90	17	65449	1000.000
42	1,95	17	65449	1000.000
43	2,00	16	65449	1000.000
44	2,05	15	65449	1000.000
45	2,10	15	65449	1000.000
46	2,15	14	65449	1000.000
47	2,20	13	65449	1000.000
48	2,25	12	65449	1000.000
49	2,30	12	65449	1000.000
50	2,35	11	65449	1000.000
51	2,40	10	65449	1000.000
52	2,45	9	65449	1000.000
53	2,50	9	65449	1000.000
54	2,55	8	65449	1000.000
55	2,60	7	65449	1000.000
56	2,65	6	65449	1000.000
57	2,70	6	65449	1000.000
58	2,75	6	65449	1000.000
59	2,80	6	65449	1000.000
60	2,85	6	65449	1000.000
61	2,90	6	65449	1000.000
62	2,95	6	65449	1000.000
63	3,00	6	65449	1000.000
64	3,05	6	65449	1000.000
65	3,10	6	65449	1000.000
66	3,15	6	65449	1000.000
67	3,20	6	65449	1000.000
68	3,25	6	65449	1000.000
69	3,30	6	65449	1000.000
70	3,35	6	65449	1000.000
71	3,40	6	65449	1000.000
72	3,45	6	65449	1000.000
73	3,50	6	65449	1000.000
74	3,55	6	65449	1000.000
75	3,60	6	65449	1000.000
76	3,65	6	65449	1000.000
77	3,70	6	65449	1000.000
78	3,75	6	65449	1000.000
79	3,80	6	65449	1000.000
80	3,85	6	65449	1000.000
81	3,90	6	65449	1000.000
82	3,95	6	65449	1000.000
83	4,00	6	65449	1000.000
84	4,05	6	65449	1000.000
85	4,10	6	65449	1000.000
86	4,15	6	65449	1000.000
87	4,20	6	65449	1000.000
88	4,25	6	65449	1000.000
89	4,30	6	65449	1000.000
90	4,35	6	65449	1000.000
91	4,40	6	65449	1000.000
92	4,45	6	65449	1000.000
93	4,50	6	65449	1000.000
94	4,55	6	65449	1000.000
95	4,60	6	65449	1000.000
96	4,65	6	65449	1000.000

n°	Y [m]	V <sub>Ed</sub> [kg]	V <sub>Rd</sub> [kg]	FS
97	4,70	6	65449	1000.000
98	4,75	6	65449	1000.000
99	4,80	6	65449	1000.000
100	4,85	6	65449	1000.000
101	4,90	6	65449	1000.000
102	4,95	6	65449	1000.000
103	5,00	5	65449	1000.000
104	5,05	4	65449	1000.000
105	5,10	4	65449	1000.000
106	5,15	3	65449	1000.000
107	5,20	3	65449	1000.000
108	5,25	2	65449	1000.000
109	5,30	2	65449	1000.000
110	5,35	1	65449	1000.000
111	5,40	1	65449	1000.000
112	5,45	0	65449	1000.000
113	5,50	0	65449	1000.000
114	5,55	0	65449	1000.000
115	5,60	-1	65449	1000.000
116	5,65	-1	65449	1000.000
117	5,70	-1	65449	1000.000
118	5,75	-2	65449	1000.000
119	5,80	-2	65449	1000.000
120	5,85	-2	65449	1000.000
121	5,90	-2	65449	1000.000
122	5,95	-2	65449	1000.000
123	6,00	-2	65449	1000.000
124	6,05	-2	65449	1000.000
125	6,10	-3	65449	1000.000
126	6,15	-3	65449	1000.000
127	6,20	-3	65449	1000.000
128	6,25	-3	65449	1000.000
129	6,30	-3	65449	1000.000
130	6,35	-3	65449	1000.000
131	6,40	-3	65449	1000.000
132	6,45	-3	65449	1000.000
133	6,50	-3	65449	1000.000
134	6,55	-3	65449	1000.000
135	6,60	-3	65449	1000.000
136	6,65	-3	65449	1000.000
137	6,70	-3	65449	1000.000
138	6,75	-3	65449	1000.000
139	6,80	-2	65449	1000.000
140	6,85	-2	65449	1000.000
141	6,90	-2	65449	1000.000
142	6,95	-2	65449	1000.000
143	7,00	-2	65449	1000.000
144	7,05	-2	65449	1000.000
145	7,10	-2	65449	1000.000
146	7,15	-2	65449	1000.000
147	7,20	-2	65449	1000.000
148	7,25	-2	65449	1000.000
149	7,30	-2	65449	1000.000
150	7,35	-2	65449	1000.000
151	7,40	-2	65449	1000.000
152	7,45	-2	65449	1000.000
153	7,50	-1	65449	1000.000
154	7,55	-1	65449	1000.000
155	7,60	-1	65449	1000.000
156	7,65	-1	65449	1000.000
157	7,70	-1	65449	1000.000
158	7,75	-1	65449	1000.000
159	7,80	-1	65449	1000.000
160	7,85	-1	65449	1000.000
161	7,90	-1	65449	1000.000
162	7,95	-1	65449	1000.000
163	8,00	-1	65449	1000.000
164	8,05	-1	65449	1000.000
165	8,10	-1	65449	1000.000
166	8,15	-1	65449	1000.000
167	8,20	-1	65449	1000.000
168	8,25	-1	65449	1000.000
169	8,30	-1	65449	1000.000
170	8,35	0	65449	1000.000
171	8,40	0	65449	1000.000
172	8,45	0	65449	1000.000
173	8,50	0	65449	1000.000

n°	Y	V <sub>Ed</sub>	V <sub>Rd</sub>	FS
	[m]	[kg]	[kg]	
174	8,55	0	65449	1000.000
175	8,60	0	65449	1000.000
176	8,65	0	65449	1000.000
177	8,70	0	65449	1000.000
178	8,75	0	65449	1000.000
179	8,80	0	65449	1000.000
180	8,85	0	65449	1000.000
181	8,90	0	65449	1000.000
182	8,95	0	65449	1000.000
183	9,00	0	65449	1000.000
184	9,05	0	65449	1000.000
185	9,10	0	65449	1000.000
186	9,15	0	65449	1000.000
187	9,20	0	65449	1000.000
188	9,25	0	65449	1000.000
189	9,30	0	65449	1000.000
190	9,35	0	65449	1000.000
191	9,40	0	65449	1000.000
192	9,45	0	65449	1000.000
193	9,50	0	65449	1000.000
194	9,55	0	65449	1000.000
195	9,60	0	65449	1000.000
196	9,65	0	65449	1000.000
197	9,70	0	65449	1000.000
198	9,75	0	65449	1000.000
199	9,80	0	65449	1000.000
200	9,85	0	65449	1000.000
201	9,90	0	65449	1000.000
202	9,95	0	65449	1000.000
203	10,00	0	65449	1000.000
204	10,05	0	65449	1000.000
205	10,10	0	65449	1000.000
206	10,15	0	65449	1000.000
207	10,20	0	65449	1000.000
208	10,25	0	65449	1000.000
209	10,30	0	65449	1000.000
210	10,35	0	65449	1000.000
211	10,40	0	65449	1000.000
212	10,45	0	65449	1000.000
213	10,50	0	65449	1000.000
214	10,55	0	65449	1000.000
215	10,60	0	65449	1000.000
216	10,65	0	65449	1000.000
217	10,70	0	65449	1000.000
218	10,75	0	65449	1000.000
219	10,80	0	65449	1000.000
220	10,85	0	65449	1000.000
221	10,90	0	65449	1000.000
222	10,95	0	65449	1000.000
223	11,00	0	65449	1000.000
224	11,05	0	65449	1000.000
225	11,10	0	65449	1000.000
226	11,15	0	65449	1000.000
227	11,20	0	65449	1000.000
228	11,25	0	65449	1000.000
229	11,30	0	65449	1000.000
230	11,35	0	65449	1000.000
231	11,40	0	65449	1000.000
232	11,45	0	65449	1000.000
233	11,50	0	65449	1000.000
234	11,55	0	65449	1000.000
235	11,60	0	65449	1000.000
236	11,65	0	65449	1000.000
237	11,70	0	65449	1000.000
238	11,75	0	65449	1000.000
239	11,80	0	65449	1000.000
240	11,85	0	65449	1000.000
241	11,90	0	65449	1000.000
242	11,95	0	65449	1000.000
243	12,00	0	65449	1000.000

**Combinazione n° 4 - SLU - GEO**

n°	Y	V <sub>Ed</sub>	V <sub>Rd</sub>	FS
	[m]	[kg]	[kg]	
1	0,00	0	65449	1000.000

n°	Y [m]	V <sub>Ed</sub> [kg]	V <sub>Rd</sub> [kg]	FS
2	0,05	0	65449	1000.000
3	0,10	0	65449	1000.000
4	0,15	0	65449	1000.000
5	0,20	1	65449	1000.000
6	0,25	3	65449	1000.000
7	0,25	-106	65449	619.205
8	0,30	-103	65449	634.486
9	0,35	-100	65449	656.207
10	0,40	-95	65449	685.651
11	0,45	-90	65449	724.779
12	0,50	-84	65449	776.588
13	0,55	-82	65449	797.797
14	0,60	-78	65449	843.442
15	0,65	-71	65449	922.361
16	0,70	-62	65449	1000.000
17	0,75	-51	65449	1000.000
18	0,80	-37	65449	1000.000
19	0,85	-20	65449	1000.000
20	0,90	1	65449	1000.000
21	0,95	23	65449	1000.000
22	1,00	43	65449	1000.000
23	1,05	43	65449	1000.000
24	1,10	43	65449	1000.000
25	1,15	43	65449	1000.000
26	1,20	43	65449	1000.000
27	1,25	41	65449	1000.000
28	1,30	40	65449	1000.000
29	1,35	38	65449	1000.000
30	1,40	37	65449	1000.000
31	1,45	35	65449	1000.000
32	1,50	34	65449	1000.000
33	1,55	32	65449	1000.000
34	1,60	31	65449	1000.000
35	1,65	29	65449	1000.000
36	1,70	28	65449	1000.000
37	1,75	26	65449	1000.000
38	1,80	25	65449	1000.000
39	1,85	23	65449	1000.000
40	1,90	22	65449	1000.000
41	1,95	21	65449	1000.000
42	2,00	19	65449	1000.000
43	2,05	18	65449	1000.000
44	2,10	16	65449	1000.000
45	2,15	15	65449	1000.000
46	2,20	14	65449	1000.000
47	2,25	12	65449	1000.000
48	2,30	11	65449	1000.000
49	2,35	10	65449	1000.000
50	2,40	8	65449	1000.000
51	2,45	7	65449	1000.000
52	2,50	6	65449	1000.000
53	2,55	5	65449	1000.000
54	2,60	4	65449	1000.000
55	2,65	4	65449	1000.000
56	2,70	4	65449	1000.000
57	2,75	4	65449	1000.000
58	2,80	4	65449	1000.000
59	2,85	4	65449	1000.000
60	2,90	4	65449	1000.000
61	2,95	4	65449	1000.000
62	3,00	4	65449	1000.000
63	3,05	4	65449	1000.000
64	3,10	4	65449	1000.000
65	3,15	4	65449	1000.000
66	3,20	4	65449	1000.000
67	3,25	4	65449	1000.000
68	3,30	4	65449	1000.000
69	3,35	4	65449	1000.000
70	3,40	4	65449	1000.000
71	3,45	4	65449	1000.000
72	3,50	4	65449	1000.000
73	3,55	4	65449	1000.000
74	3,60	4	65449	1000.000
75	3,65	4	65449	1000.000
76	3,70	4	65449	1000.000
77	3,75	4	65449	1000.000
78	3,80	4	65449	1000.000

n°	Y [m]	V <sub>Ed</sub> [kg]	V <sub>Rd</sub> [kg]	FS
79	3,85	4	65449	1000.000
80	3,90	4	65449	1000.000
81	3,95	4	65449	1000.000
82	4,00	4	65449	1000.000
83	4,05	4	65449	1000.000
84	4,10	4	65449	1000.000
85	4,15	4	65449	1000.000
86	4,20	4	65449	1000.000
87	4,25	4	65449	1000.000
88	4,30	4	65449	1000.000
89	4,35	4	65449	1000.000
90	4,40	4	65449	1000.000
91	4,45	4	65449	1000.000
92	4,50	4	65449	1000.000
93	4,55	4	65449	1000.000
94	4,60	4	65449	1000.000
95	4,65	4	65449	1000.000
96	4,70	4	65449	1000.000
97	4,75	4	65449	1000.000
98	4,80	4	65449	1000.000
99	4,85	4	65449	1000.000
100	4,90	4	65449	1000.000
101	4,95	4	65449	1000.000
102	5,00	3	65449	1000.000
103	5,05	2	65449	1000.000
104	5,10	2	65449	1000.000
105	5,15	1	65449	1000.000
106	5,20	1	65449	1000.000
107	5,25	0	65449	1000.000
108	5,30	0	65449	1000.000
109	5,35	-1	65449	1000.000
110	5,40	-1	65449	1000.000
111	5,45	-1	65449	1000.000
112	5,50	-2	65449	1000.000
113	5,55	-2	65449	1000.000
114	5,60	-2	65449	1000.000
115	5,65	-2	65449	1000.000
116	5,70	-3	65449	1000.000
117	5,75	-3	65449	1000.000
118	5,80	-3	65449	1000.000
119	5,85	-3	65449	1000.000
120	5,90	-3	65449	1000.000
121	5,95	-3	65449	1000.000
122	6,00	-3	65449	1000.000
123	6,05	-3	65449	1000.000
124	6,10	-3	65449	1000.000
125	6,15	-3	65449	1000.000
126	6,20	-3	65449	1000.000
127	6,25	-3	65449	1000.000
128	6,30	-3	65449	1000.000
129	6,35	-3	65449	1000.000
130	6,40	-3	65449	1000.000
131	6,45	-3	65449	1000.000
132	6,50	-3	65449	1000.000
133	6,55	-3	65449	1000.000
134	6,60	-3	65449	1000.000
135	6,65	-3	65449	1000.000
136	6,70	-3	65449	1000.000
137	6,75	-3	65449	1000.000
138	6,80	-3	65449	1000.000
139	6,85	-3	65449	1000.000
140	6,90	-2	65449	1000.000
141	6,95	-2	65449	1000.000
142	7,00	-2	65449	1000.000
143	7,05	-2	65449	1000.000
144	7,10	-2	65449	1000.000
145	7,15	-2	65449	1000.000
146	7,20	-2	65449	1000.000
147	7,25	-2	65449	1000.000
148	7,30	-2	65449	1000.000
149	7,35	-2	65449	1000.000
150	7,40	-2	65449	1000.000
151	7,45	-2	65449	1000.000
152	7,50	-1	65449	1000.000
153	7,55	-1	65449	1000.000
154	7,60	-1	65449	1000.000
155	7,65	-1	65449	1000.000

n°	Y [m]	V <sub>Ed</sub> [kg]	V <sub>Rd</sub> [kg]	FS
156	7,70	-1	65449	1000.000
157	7,75	-1	65449	1000.000
158	7,80	-1	65449	1000.000
159	7,85	-1	65449	1000.000
160	7,90	-1	65449	1000.000
161	7,95	-1	65449	1000.000
162	8,00	-1	65449	1000.000
163	8,05	-1	65449	1000.000
164	8,10	-1	65449	1000.000
165	8,15	-1	65449	1000.000
166	8,20	0	65449	1000.000
167	8,25	0	65449	1000.000
168	8,30	0	65449	1000.000
169	8,35	0	65449	1000.000
170	8,40	0	65449	1000.000
171	8,45	0	65449	1000.000
172	8,50	0	65449	1000.000
173	8,55	0	65449	1000.000
174	8,60	0	65449	1000.000
175	8,65	0	65449	1000.000
176	8,70	0	65449	1000.000
177	8,75	0	65449	1000.000
178	8,80	0	65449	1000.000
179	8,85	0	65449	1000.000
180	8,90	0	65449	1000.000
181	8,95	0	65449	1000.000
182	9,00	0	65449	1000.000
183	9,05	0	65449	1000.000
184	9,10	0	65449	1000.000
185	9,15	0	65449	1000.000
186	9,20	0	65449	1000.000
187	9,25	0	65449	1000.000
188	9,30	0	65449	1000.000
189	9,35	0	65449	1000.000
190	9,40	0	65449	1000.000
191	9,45	0	65449	1000.000
192	9,50	0	65449	1000.000
193	9,55	0	65449	1000.000
194	9,60	0	65449	1000.000
195	9,65	0	65449	1000.000
196	9,70	0	65449	1000.000
197	9,75	0	65449	1000.000
198	9,80	0	65449	1000.000
199	9,85	0	65449	1000.000
200	9,90	0	65449	1000.000
201	9,95	0	65449	1000.000
202	10,00	0	65449	1000.000
203	10,05	0	65449	1000.000
204	10,10	0	65449	1000.000
205	10,15	0	65449	1000.000
206	10,20	0	65449	1000.000
207	10,25	0	65449	1000.000
208	10,30	0	65449	1000.000
209	10,35	0	65449	1000.000
210	10,40	0	65449	1000.000
211	10,45	0	65449	1000.000
212	10,50	0	65449	1000.000
213	10,55	0	65449	1000.000
214	10,60	0	65449	1000.000
215	10,65	0	65449	1000.000
216	10,70	0	65449	1000.000
217	10,75	0	65449	1000.000
218	10,80	0	65449	1000.000
219	10,85	0	65449	1000.000
220	10,90	0	65449	1000.000
221	10,95	0	65449	1000.000
222	11,00	0	65449	1000.000
223	11,05	0	65449	1000.000
224	11,10	0	65449	1000.000
225	11,15	0	65449	1000.000
226	11,20	0	65449	1000.000
227	11,25	0	65449	1000.000
228	11,30	0	65449	1000.000
229	11,35	0	65449	1000.000
230	11,40	0	65449	1000.000
231	11,45	0	65449	1000.000
232	11,50	0	65449	1000.000

n°	Y [m]	V <sub>Ed</sub> [kg]	V <sub>Rd</sub> [kg]	FS
233	11,55	0	65449	1000.000
234	11,60	0	65449	1000.000
235	11,65	0	65449	1000.000
236	11,70	0	65449	1000.000
237	11,75	0	65449	1000.000
238	11,80	0	65449	1000.000
239	11,85	0	65449	1000.000
240	11,90	0	65449	1000.000
241	11,95	0	65449	1000.000
242	12,00	0	65449	1000.000

**Combinazione n° 5 - SLV - GEO**

n°	Y [m]	V <sub>Ed</sub> [kg]	V <sub>Rd</sub> [kg]	FS
1	0,00	0	65449	1000.000
2	0,05	0	65449	1000.000
3	0,10	0	65449	1000.000
4	0,15	1	65449	1000.000
5	0,20	3	65449	1000.000
6	0,25	5	65449	1000.000
7	0,25	-109	65449	600.888
8	0,30	-105	65449	621.532
9	0,35	-101	65449	650.368
10	0,40	-95	65449	689.567
11	0,45	-88	65449	742.556
12	0,50	-80	65449	814.921
13	0,55	-76	65449	860.178
14	0,60	-69	65449	941.978
15	0,65	-60	65449	1000.000
16	0,70	-49	65449	1000.000
17	0,75	-36	65449	1000.000
18	0,80	-22	65449	1000.000
19	0,85	-7	65449	1000.000
20	0,90	10	65449	1000.000
21	0,95	27	65449	1000.000
22	1,00	45	65449	1000.000
23	1,05	48	65449	1000.000
24	1,10	50	65449	1000.000
25	1,15	50	65449	1000.000
26	1,20	50	65449	1000.000
27	1,25	48	65449	1000.000
28	1,30	45	65449	1000.000
29	1,35	43	65449	1000.000
30	1,40	41	65449	1000.000
31	1,45	39	65449	1000.000
32	1,50	37	65449	1000.000
33	1,55	35	65449	1000.000
34	1,60	33	65449	1000.000
35	1,65	31	65449	1000.000
36	1,70	29	65449	1000.000
37	1,75	28	65449	1000.000
38	1,80	26	65449	1000.000
39	1,85	24	65449	1000.000
40	1,90	22	65449	1000.000
41	1,95	21	65449	1000.000
42	2,00	19	65449	1000.000
43	2,05	17	65449	1000.000
44	2,10	16	65449	1000.000
45	2,15	14	65449	1000.000
46	2,20	13	65449	1000.000
47	2,25	11	65449	1000.000
48	2,30	10	65449	1000.000
49	2,35	8	65449	1000.000
50	2,40	7	65449	1000.000
51	2,45	5	65449	1000.000
52	2,50	4	65449	1000.000
53	2,55	3	65449	1000.000
54	2,60	2	65449	1000.000
55	2,65	0	65449	1000.000
56	2,70	0	65449	1000.000
57	2,75	0	65449	1000.000
58	2,80	0	65449	1000.000
59	2,85	0	65449	1000.000
60	2,90	0	65449	1000.000
61	2,95	0	65449	1000.000

n°	Y [m]	V <sub>Ed</sub> [kg]	V <sub>Rd</sub> [kg]	FS
62	3,00	0	65449	1000.000
63	3,05	0	65449	1000.000
64	3,10	0	65449	1000.000
65	3,15	0	65449	1000.000
66	3,20	0	65449	1000.000
67	3,25	0	65449	1000.000
68	3,30	0	65449	1000.000
69	3,35	0	65449	1000.000
70	3,40	0	65449	1000.000
71	3,45	0	65449	1000.000
72	3,50	0	65449	1000.000
73	3,55	0	65449	1000.000
74	3,60	0	65449	1000.000
75	3,65	0	65449	1000.000
76	3,70	0	65449	1000.000
77	3,75	0	65449	1000.000
78	3,80	0	65449	1000.000
79	3,85	0	65449	1000.000
80	3,90	0	65449	1000.000
81	3,95	0	65449	1000.000
82	4,00	0	65449	1000.000
83	4,05	0	65449	1000.000
84	4,10	0	65449	1000.000
85	4,15	0	65449	1000.000
86	4,20	0	65449	1000.000
87	4,25	0	65449	1000.000
88	4,30	0	65449	1000.000
89	4,35	0	65449	1000.000
90	4,40	0	65449	1000.000
91	4,45	0	65449	1000.000
92	4,50	0	65449	1000.000
93	4,55	0	65449	1000.000
94	4,60	0	65449	1000.000
95	4,65	0	65449	1000.000
96	4,70	0	65449	1000.000
97	4,75	0	65449	1000.000
98	4,80	0	65449	1000.000
99	4,85	0	65449	1000.000
100	4,90	0	65449	1000.000
101	4,95	0	65449	1000.000
102	5,00	0	65449	1000.000
103	5,05	-1	65449	1000.000
104	5,10	-1	65449	1000.000
105	5,15	-1	65449	1000.000
106	5,20	-2	65449	1000.000
107	5,25	-2	65449	1000.000
108	5,30	-2	65449	1000.000
109	5,35	-2	65449	1000.000
110	5,40	-3	65449	1000.000
111	5,45	-3	65449	1000.000
112	5,50	-3	65449	1000.000
113	5,55	-3	65449	1000.000
114	5,60	-3	65449	1000.000
115	5,65	-3	65449	1000.000
116	5,70	-3	65449	1000.000
117	5,75	-3	65449	1000.000
118	5,80	-3	65449	1000.000
119	5,85	-3	65449	1000.000
120	5,90	-3	65449	1000.000
121	5,95	-3	65449	1000.000
122	6,00	-3	65449	1000.000
123	6,05	-3	65449	1000.000
124	6,10	-3	65449	1000.000
125	6,15	-3	65449	1000.000
126	6,20	-3	65449	1000.000
127	6,25	-3	65449	1000.000
128	6,30	-3	65449	1000.000
129	6,35	-3	65449	1000.000
130	6,40	-3	65449	1000.000
131	6,45	-3	65449	1000.000
132	6,50	-3	65449	1000.000
133	6,55	-3	65449	1000.000
134	6,60	-2	65449	1000.000
135	6,65	-2	65449	1000.000
136	6,70	-2	65449	1000.000
137	6,75	-2	65449	1000.000
138	6,80	-2	65449	1000.000

n°	Y [m]	V <sub>Ed</sub> [kg]	V <sub>Rd</sub> [kg]	FS
139	6,85	-2	65449	1000.000
140	6,90	-2	65449	1000.000
141	6,95	-2	65449	1000.000
142	7,00	-2	65449	1000.000
143	7,05	-2	65449	1000.000
144	7,10	-2	65449	1000.000
145	7,15	-1	65449	1000.000
146	7,20	-1	65449	1000.000
147	7,25	-1	65449	1000.000
148	7,30	-1	65449	1000.000
149	7,35	-1	65449	1000.000
150	7,40	-1	65449	1000.000
151	7,45	-1	65449	1000.000
152	7,50	-1	65449	1000.000
153	7,55	-1	65449	1000.000
154	7,60	-1	65449	1000.000
155	7,65	-1	65449	1000.000
156	7,70	-1	65449	1000.000
157	7,75	-1	65449	1000.000
158	7,80	-1	65449	1000.000
159	7,85	-1	65449	1000.000
160	7,90	0	65449	1000.000
161	7,95	0	65449	1000.000
162	8,00	0	65449	1000.000
163	8,05	0	65449	1000.000
164	8,10	0	65449	1000.000
165	8,15	0	65449	1000.000
166	8,20	0	65449	1000.000
167	8,25	0	65449	1000.000
168	8,30	0	65449	1000.000
169	8,35	0	65449	1000.000
170	8,40	0	65449	1000.000
171	8,45	0	65449	1000.000
172	8,50	0	65449	1000.000
173	8,55	0	65449	1000.000
174	8,60	0	65449	1000.000
175	8,65	0	65449	1000.000
176	8,70	0	65449	1000.000
177	8,75	0	65449	1000.000
178	8,80	0	65449	1000.000
179	8,85	0	65449	1000.000
180	8,90	0	65449	1000.000
181	8,95	0	65449	1000.000
182	9,00	0	65449	1000.000
183	9,05	0	65449	1000.000
184	9,10	0	65449	1000.000
185	9,15	0	65449	1000.000
186	9,20	0	65449	1000.000
187	9,25	0	65449	1000.000
188	9,30	0	65449	1000.000
189	9,35	0	65449	1000.000
190	9,40	0	65449	1000.000
191	9,45	0	65449	1000.000
192	9,50	0	65449	1000.000
193	9,55	0	65449	1000.000
194	9,60	0	65449	1000.000
195	9,65	0	65449	1000.000
196	9,70	0	65449	1000.000
197	9,75	0	65449	1000.000
198	9,80	0	65449	1000.000
199	9,85	0	65449	1000.000
200	9,90	0	65449	1000.000
201	9,95	0	65449	1000.000
202	10,00	0	65449	1000.000
203	10,05	0	65449	1000.000
204	10,10	0	65449	1000.000
205	10,15	0	65449	1000.000
206	10,20	0	65449	1000.000
207	10,25	0	65449	1000.000
208	10,30	0	65449	1000.000
209	10,35	0	65449	1000.000
210	10,40	0	65449	1000.000
211	10,45	0	65449	1000.000
212	10,50	0	65449	1000.000
213	10,55	0	65449	1000.000
214	10,60	0	65449	1000.000
215	10,65	0	65449	1000.000

n°	Y [m]	V <sub>Ed</sub> [kg]	V <sub>Rd</sub> [kg]	FS
216	10,70	0	65449	1000.000
217	10,75	0	65449	1000.000
218	10,80	0	65449	1000.000
219	10,85	0	65449	1000.000
220	10,90	0	65449	1000.000
221	10,95	0	65449	1000.000
222	11,00	0	65449	1000.000
223	11,05	0	65449	1000.000
224	11,10	0	65449	1000.000
225	11,15	0	65449	1000.000
226	11,20	0	65449	1000.000
227	11,25	0	65449	1000.000
228	11,30	0	65449	1000.000
229	11,35	0	65449	1000.000
230	11,40	0	65449	1000.000
231	11,45	0	65449	1000.000
232	11,50	0	65449	1000.000
233	11,55	0	65449	1000.000
234	11,60	0	65449	1000.000
235	11,65	0	65449	1000.000
236	11,70	0	65449	1000.000
237	11,75	0	65449	1000.000
238	11,80	0	65449	1000.000
239	11,85	0	65449	1000.000
240	11,90	0	65449	1000.000
241	11,95	0	65449	1000.000
242	12,00	0	65449	1000.000

**Combinazione n° 6 - SLV - GEO**

n°	Y [m]	V <sub>Ed</sub> [kg]	V <sub>Rd</sub> [kg]	FS
1	0,00	0	65449	1000.000
2	0,05	0	65449	1000.000
3	0,10	0	65449	1000.000
4	0,15	1	65449	1000.000
5	0,20	2	65449	1000.000
6	0,25	4	65449	1000.000
7	0,25	-104	65449	629.825
8	0,30	-101	65449	649.844
9	0,35	-97	65449	677.962
10	0,40	-91	65449	716.189
11	0,45	-85	65449	767.681
12	0,50	-78	65449	837.504
13	0,55	-75	65449	875.959
14	0,60	-69	65449	948.808
15	0,65	-61	65449	1000.000
16	0,70	-51	65449	1000.000
17	0,75	-39	65449	1000.000
18	0,80	-26	65449	1000.000
19	0,85	-12	65449	1000.000
20	0,90	3	65449	1000.000
21	0,95	19	65449	1000.000
22	1,00	36	65449	1000.000
23	1,05	38	65449	1000.000
24	1,10	39	65449	1000.000
25	1,15	39	65449	1000.000
26	1,20	39	65449	1000.000
27	1,25	37	65449	1000.000
28	1,30	36	65449	1000.000
29	1,35	35	65449	1000.000
30	1,40	33	65449	1000.000
31	1,45	32	65449	1000.000
32	1,50	31	65449	1000.000
33	1,55	29	65449	1000.000
34	1,60	28	65449	1000.000
35	1,65	27	65449	1000.000
36	1,70	25	65449	1000.000
37	1,75	24	65449	1000.000
38	1,80	23	65449	1000.000
39	1,85	22	65449	1000.000
40	1,90	20	65449	1000.000
41	1,95	19	65449	1000.000
42	2,00	18	65449	1000.000
43	2,05	17	65449	1000.000
44	2,10	15	65449	1000.000

n°	Y [m]	V <sub>Ed</sub> [kg]	V <sub>Rd</sub> [kg]	FS
45	2,15	14	65449	1000.000
46	2,20	13	65449	1000.000
47	2,25	12	65449	1000.000
48	2,30	11	65449	1000.000
49	2,35	9	65449	1000.000
50	2,40	8	65449	1000.000
51	2,45	7	65449	1000.000
52	2,50	6	65449	1000.000
53	2,55	5	65449	1000.000
54	2,60	4	65449	1000.000
55	2,65	3	65449	1000.000
56	2,70	3	65449	1000.000
57	2,75	3	65449	1000.000
58	2,80	3	65449	1000.000
59	2,85	3	65449	1000.000
60	2,90	3	65449	1000.000
61	2,95	3	65449	1000.000
62	3,00	3	65449	1000.000
63	3,05	3	65449	1000.000
64	3,10	3	65449	1000.000
65	3,15	3	65449	1000.000
66	3,20	3	65449	1000.000
67	3,25	3	65449	1000.000
68	3,30	3	65449	1000.000
69	3,35	3	65449	1000.000
70	3,40	3	65449	1000.000
71	3,45	3	65449	1000.000
72	3,50	3	65449	1000.000
73	3,55	3	65449	1000.000
74	3,60	3	65449	1000.000
75	3,65	3	65449	1000.000
76	3,70	3	65449	1000.000
77	3,75	3	65449	1000.000
78	3,80	3	65449	1000.000
79	3,85	3	65449	1000.000
80	3,90	3	65449	1000.000
81	3,95	3	65449	1000.000
82	4,00	3	65449	1000.000
83	4,05	3	65449	1000.000
84	4,10	3	65449	1000.000
85	4,15	3	65449	1000.000
86	4,20	3	65449	1000.000
87	4,25	3	65449	1000.000
88	4,30	3	65449	1000.000
89	4,35	3	65449	1000.000
90	4,40	3	65449	1000.000
91	4,45	3	65449	1000.000
92	4,50	3	65449	1000.000
93	4,55	3	65449	1000.000
94	4,60	3	65449	1000.000
95	4,65	3	65449	1000.000
96	4,70	3	65449	1000.000
97	4,75	3	65449	1000.000
98	4,80	3	65449	1000.000
99	4,85	3	65449	1000.000
100	4,90	3	65449	1000.000
101	4,95	2	65449	1000.000
102	5,00	2	65449	1000.000
103	5,05	1	65449	1000.000
104	5,10	1	65449	1000.000
105	5,15	0	65449	1000.000
106	5,20	0	65449	1000.000
107	5,25	0	65449	1000.000
108	5,30	-1	65449	1000.000
109	5,35	-1	65449	1000.000
110	5,40	-1	65449	1000.000
111	5,45	-2	65449	1000.000
112	5,50	-2	65449	1000.000
113	5,55	-2	65449	1000.000
114	5,60	-2	65449	1000.000
115	5,65	-2	65449	1000.000
116	5,70	-2	65449	1000.000
117	5,75	-3	65449	1000.000
118	5,80	-3	65449	1000.000
119	5,85	-3	65449	1000.000
120	5,90	-3	65449	1000.000
121	5,95	-3	65449	1000.000

n°	Y [m]	V <sub>Ed</sub> [kg]	V <sub>Rd</sub> [kg]	FS
122	6,00	-3	65449	1000.000
123	6,05	-3	65449	1000.000
124	6,10	-3	65449	1000.000
125	6,15	-3	65449	1000.000
126	6,20	-3	65449	1000.000
127	6,25	-3	65449	1000.000
128	6,30	-3	65449	1000.000
129	6,35	-3	65449	1000.000
130	6,40	-3	65449	1000.000
131	6,45	-3	65449	1000.000
132	6,50	-3	65449	1000.000
133	6,55	-3	65449	1000.000
134	6,60	-3	65449	1000.000
135	6,65	-2	65449	1000.000
136	6,70	-2	65449	1000.000
137	6,75	-2	65449	1000.000
138	6,80	-2	65449	1000.000
139	6,85	-2	65449	1000.000
140	6,90	-2	65449	1000.000
141	6,95	-2	65449	1000.000
142	7,00	-2	65449	1000.000
143	7,05	-2	65449	1000.000
144	7,10	-2	65449	1000.000
145	7,15	-2	65449	1000.000
146	7,20	-2	65449	1000.000
147	7,25	-2	65449	1000.000
148	7,30	-1	65449	1000.000
149	7,35	-1	65449	1000.000
150	7,40	-1	65449	1000.000
151	7,45	-1	65449	1000.000
152	7,50	-1	65449	1000.000
153	7,55	-1	65449	1000.000
154	7,60	-1	65449	1000.000
155	7,65	-1	65449	1000.000
156	7,70	-1	65449	1000.000
157	7,75	-1	65449	1000.000
158	7,80	-1	65449	1000.000
159	7,85	-1	65449	1000.000
160	7,90	-1	65449	1000.000
161	7,95	-1	65449	1000.000
162	8,00	-1	65449	1000.000
163	8,05	-1	65449	1000.000
164	8,10	0	65449	1000.000
165	8,15	0	65449	1000.000
166	8,20	0	65449	1000.000
167	8,25	0	65449	1000.000
168	8,30	0	65449	1000.000
169	8,35	0	65449	1000.000
170	8,40	0	65449	1000.000
171	8,45	0	65449	1000.000
172	8,50	0	65449	1000.000
173	8,55	0	65449	1000.000
174	8,60	0	65449	1000.000
175	8,65	0	65449	1000.000
176	8,70	0	65449	1000.000
177	8,75	0	65449	1000.000
178	8,80	0	65449	1000.000
179	8,85	0	65449	1000.000
180	8,90	0	65449	1000.000
181	8,95	0	65449	1000.000
182	9,00	0	65449	1000.000
183	9,05	0	65449	1000.000
184	9,10	0	65449	1000.000
185	9,15	0	65449	1000.000
186	9,20	0	65449	1000.000
187	9,25	0	65449	1000.000
188	9,30	0	65449	1000.000
189	9,35	0	65449	1000.000
190	9,40	0	65449	1000.000
191	9,45	0	65449	1000.000
192	9,50	0	65449	1000.000
193	9,55	0	65449	1000.000
194	9,60	0	65449	1000.000
195	9,65	0	65449	1000.000
196	9,70	0	65449	1000.000
197	9,75	0	65449	1000.000
198	9,80	0	65449	1000.000

n°	Y [m]	V <sub>Ed</sub> [kg]	V <sub>Rd</sub> [kg]	FS
199	9,85	0	65449	1000.000
200	9,90	0	65449	1000.000
201	9,95	0	65449	1000.000
202	10,00	0	65449	1000.000
203	10,05	0	65449	1000.000
204	10,10	0	65449	1000.000
205	10,15	0	65449	1000.000
206	10,20	0	65449	1000.000
207	10,25	0	65449	1000.000
208	10,30	0	65449	1000.000
209	10,35	0	65449	1000.000
210	10,40	0	65449	1000.000
211	10,45	0	65449	1000.000
212	10,50	0	65449	1000.000
213	10,55	0	65449	1000.000
214	10,60	0	65449	1000.000
215	10,65	0	65449	1000.000
216	10,70	0	65449	1000.000
217	10,75	0	65449	1000.000
218	10,80	0	65449	1000.000
219	10,85	0	65449	1000.000
220	10,90	0	65449	1000.000
221	10,95	0	65449	1000.000
222	11,00	0	65449	1000.000
223	11,05	0	65449	1000.000
224	11,10	0	65449	1000.000
225	11,15	0	65449	1000.000
226	11,20	0	65449	1000.000
227	11,25	0	65449	1000.000
228	11,30	0	65449	1000.000
229	11,35	0	65449	1000.000
230	11,40	0	65449	1000.000
231	11,45	0	65449	1000.000
232	11,50	0	65449	1000.000
233	11,55	0	65449	1000.000
234	11,60	0	65449	1000.000
235	11,65	0	65449	1000.000
236	11,70	0	65449	1000.000
237	11,75	0	65449	1000.000
238	11,80	0	65449	1000.000
239	11,85	0	65449	1000.000
240	11,90	0	65449	1000.000
241	11,95	0	65449	1000.000
242	12,00	0	65449	1000.000

### Verifica tensioni

#### Simbologia adottata

n°	numero d'ordine della sezione
Y	ordinata della sezione rispetto alla testa della paratia espressa in [m]
$\sigma_f$	tensione nell'acciaio espressa in [kg/cm <sup>2</sup> ]
$\tau_f$	tensione tangenziale in [kg/cm <sup>2</sup> ]
$\sigma_{id}$	tensione ideale espressa in [kg/cm <sup>2</sup> ]

Area della sezione del tubolare 40,75 [cm<sup>2</sup>]

#### Combinazione n° 7 - SLE - Rara

n°	Y [m]	$\sigma_f$ [kg/cm <sup>2</sup> ]	$\tau_f$ [kg/cm <sup>2</sup> ]	$\sigma_{id}$ [kg/cm <sup>2</sup> ]
1	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0,05	0,12	0,02	0,12
3	0,10	0,27	0,07	0,29
4	0,15	0,46	0,11	0,50
5	0,20	0,69	0,15	0,74
6	0,25	0,95	0,22	1,03
7	0,25	1,34	3,45	6,12
8	0,30	3,52	3,34	6,77
9	0,35	6,33	3,20	8,41
10	0,40	9,01	3,02	10,42
11	0,45	11,53	2,80	12,51
12	0,50	13,86	2,58	14,56
13	0,50	13,86	2,55	14,55
14	0,55	16,09	2,51	16,66
15	0,60	18,28	2,47	18,77
16	0,65	20,43	2,43	20,86
17	0,70	22,56	2,39	22,94

n°	Y [m]	$\sigma_f$ [kg/cmq]	$\tau_f$ [kg/cmq]	$\sigma_{id}$ [kg/cmq]
18	0,75	24,65	2,36	24,99
19	0,80	26,72	2,32	27,02
20	0,85	28,75	2,29	29,02
21	0,90	30,76	2,26	31,01
22	0,95	32,74	2,23	32,97
23	1,00	34,69	2,10	34,88
24	1,05	36,55	1,89	36,69
25	1,10	38,23	1,69	38,34
26	1,15	39,74	1,50	39,82
27	1,20	41,09	1,32	41,16
28	1,25	42,30	1,14	42,34
29	1,30	43,36	0,98	43,39
30	1,35	44,28	0,82	44,30
31	1,40	45,07	0,67	45,09
32	1,45	45,74	0,53	45,75
33	1,50	46,30	0,39	46,30
34	1,55	46,74	0,27	46,74
35	1,60	47,07	0,15	47,07
36	1,65	47,31	0,03	47,31
37	1,70	47,45	0,07	47,45
38	1,75	47,51	0,17	47,51
39	1,80	47,49	0,27	47,49
40	1,85	47,38	0,35	47,39
41	1,90	47,21	0,44	47,21
42	1,95	46,96	0,51	46,97
43	2,00	46,66	0,58	46,67
44	2,05	46,29	0,65	46,31
45	2,10	45,87	0,71	45,89
46	2,15	45,41	0,76	45,43
47	2,20	44,89	0,82	44,91
48	2,25	44,33	0,86	44,36
49	2,30	43,74	0,91	43,77
50	2,35	43,11	0,95	43,14
51	2,40	42,44	0,98	42,48
52	2,45	41,75	1,01	41,78
53	2,50	41,03	1,04	41,07
54	2,55	40,29	1,07	40,33
55	2,60	39,52	1,09	39,57
56	2,65	38,74	1,11	38,79
57	2,70	37,94	1,13	37,99
58	2,75	37,13	1,14	37,18
59	2,80	36,30	1,15	36,36
60	2,85	35,47	1,16	35,53
61	2,90	34,63	1,17	34,69
62	2,95	33,78	1,17	33,84
63	3,00	32,93	1,18	32,99
64	3,05	32,07	1,19	32,13
65	3,10	31,20	1,19	31,27
66	3,15	30,33	1,19	30,40
67	3,20	29,46	1,19	29,54
68	3,25	28,60	1,18	28,67
69	3,30	27,75	1,16	27,82
70	3,35	26,90	1,15	26,98
71	3,40	26,07	1,13	26,15
72	3,45	25,26	1,11	25,33
73	3,50	24,46	1,08	24,53
74	3,55	23,68	1,06	23,75
75	3,60	22,93	1,03	22,99
76	3,65	22,19	1,00	22,26
77	3,70	21,48	0,97	21,54
78	3,75	20,79	0,94	20,85
79	3,80	20,13	0,91	20,19
80	3,85	19,49	0,88	19,55
81	3,90	18,88	0,85	18,93
82	3,95	18,29	0,82	18,35
83	4,00	17,74	0,78	17,79
84	4,05	17,21	0,75	17,26
85	4,10	16,70	0,72	16,75
86	4,15	16,23	0,68	16,27
87	4,20	15,78	0,65	15,82
88	4,25	15,36	0,62	15,39
89	4,30	14,96	0,59	15,00
90	4,35	14,59	0,56	14,62
91	4,40	14,25	0,53	14,28
92	4,45	13,93	0,50	13,96
93	4,50	13,63	0,47	13,66
94	4,55	13,36	0,44	13,39

n°	Y	$\sigma_f$	$\tau_f$	$\sigma_{id}$
	[m]	[kg/cmq]	[kg/cmq]	[kg/cmq]
95	4,60	13,12	0,41	13,14
96	4,65	12,89	0,39	12,91
97	4,70	12,69	0,36	12,71
98	4,75	12,51	0,33	12,53
99	4,80	12,35	0,31	12,36
100	4,85	12,21	0,29	12,22
101	4,90	12,09	0,26	12,10
102	4,95	11,99	0,24	12,00
103	5,00	12,19	0,22	12,20
104	5,05	12,50	0,20	12,50
105	5,10	12,78	0,18	12,78
106	5,15	13,05	0,17	13,05
107	5,20	13,30	0,15	13,30
108	5,25	13,54	0,13	13,54
109	5,30	13,77	0,12	13,77
110	5,35	13,98	0,10	13,98
111	5,40	14,19	0,09	14,19
112	5,45	14,38	0,08	14,38
113	5,50	14,56	0,07	14,56
114	5,55	14,73	0,05	14,73
115	5,60	14,89	0,04	14,89
116	5,65	15,04	0,03	15,04
117	5,70	15,18	0,02	15,18
118	5,75	15,32	0,02	15,32
119	5,80	15,45	0,01	15,45
120	5,85	15,57	0,00	15,57
121	5,90	15,69	0,01	15,69
122	5,95	15,80	0,01	15,80
123	6,00	15,91	0,02	15,91
124	6,05	16,01	0,02	16,01
125	6,10	16,11	0,03	16,11
126	6,15	16,21	0,03	16,21
127	6,20	16,30	0,03	16,30
128	6,25	16,38	0,04	16,38
129	6,30	16,47	0,04	16,47
130	6,35	16,55	0,04	16,55
131	6,40	16,63	0,05	16,63
132	6,45	16,71	0,05	16,71
133	6,50	16,79	0,05	16,79
134	6,55	16,87	0,05	16,87
135	6,60	16,94	0,05	16,94
136	6,65	17,02	0,05	17,02
137	6,70	17,09	0,05	17,09
138	6,75	17,17	0,05	17,17
139	6,80	17,24	0,05	17,24
140	6,85	17,32	0,05	17,32
141	6,90	17,39	0,05	17,39
142	6,95	17,46	0,05	17,46
143	7,00	17,54	0,05	17,54
144	7,05	17,61	0,05	17,62
145	7,10	17,69	0,05	17,69
146	7,15	17,77	0,05	17,77
147	7,20	17,85	0,05	17,85
148	7,25	17,92	0,05	17,92
149	7,30	18,00	0,04	18,00
150	7,35	18,08	0,04	18,08
151	7,40	18,17	0,04	18,17
152	7,45	18,25	0,04	18,25
153	7,50	18,33	0,04	18,33
154	7,55	18,42	0,04	18,42
155	7,60	18,50	0,04	18,50
156	7,65	18,59	0,03	18,59
157	7,70	18,68	0,03	18,68
158	7,75	18,77	0,03	18,77
159	7,80	18,86	0,03	18,86
160	7,85	18,95	0,03	18,95
161	7,90	19,04	0,03	19,04
162	7,95	19,14	0,03	19,14
163	8,00	19,23	0,02	19,23
164	8,05	19,33	0,02	19,33
165	8,10	19,42	0,02	19,42
166	8,15	19,52	0,02	19,52
167	8,20	19,62	0,02	19,62
168	8,25	19,72	0,02	19,72
169	8,30	19,82	0,02	19,82
170	8,35	19,93	0,02	19,93
171	8,40	20,03	0,01	20,03

n°	Y	$\sigma_f$	$\tau_f$	$\sigma_{id}$
	[m]	[kg/cm <sup>2</sup> ]	[kg/cm <sup>2</sup> ]	[kg/cm <sup>2</sup> ]
172	8,45	20,13	0,01	20,13
173	8,50	20,24	0,01	20,24
174	8,55	20,35	0,01	20,35
175	8,60	20,45	0,01	20,45
176	8,65	20,57	0,01	20,57
177	8,70	20,69	0,01	20,69
178	8,75	20,82	0,01	20,82
179	8,80	20,94	0,01	20,94
180	8,85	21,06	0,01	21,06
181	8,90	21,18	0,01	21,18
182	8,95	21,30	0,01	21,30
183	9,00	21,43	0,00	21,43
184	9,05	21,55	0,00	21,55
185	9,10	21,67	0,00	21,67
186	9,15	21,79	0,00	21,79
187	9,20	21,90	0,00	21,90
188	9,25	22,02	0,00	22,02
189	9,30	22,14	0,00	22,14
190	9,35	22,26	0,00	22,26
191	9,40	22,38	0,00	22,38
192	9,45	22,49	0,00	22,49
193	9,50	22,61	0,00	22,61
194	9,55	22,73	0,00	22,73
195	9,60	22,84	0,00	22,84
196	9,65	22,96	0,00	22,96
197	9,70	23,08	0,00	23,08
198	9,75	23,19	0,00	23,19
199	9,80	23,31	0,00	23,31
200	9,85	23,42	0,00	23,42
201	9,90	23,54	0,00	23,54
202	9,95	23,65	0,00	23,65
203	10,00	23,77	0,00	23,77
204	10,05	23,88	0,00	23,88
205	10,10	24,00	0,00	24,00
206	10,15	24,11	0,00	24,11
207	10,20	24,23	0,00	24,23
208	10,25	24,34	0,00	24,34
209	10,30	24,46	0,00	24,46
210	10,35	24,57	0,00	24,57
211	10,40	24,69	0,00	24,69
212	10,45	24,80	0,00	24,80
213	10,50	24,92	0,00	24,92
214	10,55	25,03	0,00	25,03
215	10,60	25,14	0,00	25,14
216	10,65	25,26	0,00	25,26
217	10,70	25,37	0,00	25,37
218	10,75	25,49	0,00	25,49
219	10,80	25,60	0,00	25,60
220	10,85	25,72	0,00	25,72
221	10,90	25,83	0,00	25,83
222	10,95	25,95	0,00	25,95
223	11,00	26,06	0,00	26,06
224	11,05	26,18	0,00	26,18
225	11,10	26,29	0,00	26,29
226	11,15	26,41	0,00	26,41
227	11,20	26,52	0,00	26,52
228	11,25	26,64	0,00	26,64
229	11,30	26,75	0,00	26,75
230	11,35	26,87	0,00	26,87
231	11,40	26,98	0,00	26,98
232	11,45	27,10	0,00	27,10
233	11,50	27,22	0,00	27,22
234	11,55	27,33	0,00	27,33
235	11,60	27,45	0,00	27,45
236	11,65	27,56	0,00	27,56
237	11,70	27,68	0,00	27,68
238	11,75	27,79	0,00	27,79
239	11,80	27,91	0,00	27,91
240	11,85	28,03	0,00	28,03
241	11,90	28,14	0,00	28,14
242	11,95	28,26	0,00	28,26
243	12,00	28,38	0,00	28,38

**Combinazione n° 8 - SLE - Frequente**

n°	Y	$\sigma_f$	$\tau_f$	$\sigma_{id}$
----	---	------------	----------	---------------

	[m]	[kg/cmq]	[kg/cmq]	[kg/cmq]
1	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0,05	0,12	0,02	0,12
3	0,10	0,27	0,07	0,29
4	0,15	0,46	0,11	0,50
5	0,20	0,69	0,15	0,74
6	0,25	0,95	0,22	1,03
7	0,25	1,34	3,45	6,12
8	0,30	3,52	3,34	6,77
9	0,35	6,33	3,20	8,41
10	0,40	9,01	3,02	10,42
11	0,45	11,53	2,80	12,51
12	0,50	13,86	2,58	14,56
13	0,50	13,86	2,55	14,55
14	0,55	16,09	2,51	16,66
15	0,60	18,28	2,47	18,77
16	0,65	20,43	2,43	20,86
17	0,70	22,56	2,39	22,94
18	0,75	24,65	2,36	24,99
19	0,80	26,72	2,32	27,02
20	0,85	28,75	2,29	29,02
21	0,90	30,76	2,26	31,01
22	0,95	32,74	2,23	32,97
23	1,00	34,69	2,10	34,88
24	1,05	36,55	1,89	36,69
25	1,10	38,23	1,69	38,34
26	1,15	39,74	1,50	39,82
27	1,20	41,09	1,32	41,16
28	1,25	42,30	1,14	42,34
29	1,30	43,36	0,98	43,39
30	1,35	44,28	0,82	44,30
31	1,40	45,07	0,67	45,09
32	1,45	45,74	0,53	45,75
33	1,50	46,30	0,39	46,30
34	1,55	46,74	0,27	46,74
35	1,60	47,07	0,15	47,07
36	1,65	47,31	0,03	47,31
37	1,70	47,45	0,07	47,45
38	1,75	47,51	0,17	47,51
39	1,80	47,49	0,27	47,49
40	1,85	47,38	0,35	47,39
41	1,90	47,21	0,44	47,21
42	1,95	46,96	0,51	46,97
43	2,00	46,66	0,58	46,67
44	2,05	46,29	0,65	46,31
45	2,10	45,87	0,71	45,89
46	2,15	45,41	0,76	45,43
47	2,20	44,89	0,82	44,91
48	2,25	44,33	0,86	44,36
49	2,30	43,74	0,91	43,77
50	2,35	43,11	0,95	43,14
51	2,40	42,44	0,98	42,48
52	2,45	41,75	1,01	41,78
53	2,50	41,03	1,04	41,07
54	2,55	40,29	1,07	40,33
55	2,60	39,52	1,09	39,57
56	2,65	38,74	1,11	38,79
57	2,70	37,94	1,13	37,99
58	2,75	37,13	1,14	37,18
59	2,80	36,30	1,15	36,36
60	2,85	35,47	1,16	35,53
61	2,90	34,63	1,17	34,69
62	2,95	33,78	1,17	33,84
63	3,00	32,93	1,18	32,99
64	3,05	32,07	1,19	32,13
65	3,10	31,20	1,19	31,27
66	3,15	30,33	1,19	30,40
67	3,20	29,46	1,19	29,54
68	3,25	28,60	1,18	28,67
69	3,30	27,75	1,16	27,82
70	3,35	26,90	1,15	26,98
71	3,40	26,07	1,13	26,15
72	3,45	25,26	1,11	25,33
73	3,50	24,46	1,08	24,53
74	3,55	23,68	1,06	23,75
75	3,60	22,93	1,03	22,99
76	3,65	22,19	1,00	22,26
77	3,70	21,48	0,97	21,54
78	3,75	20,79	0,94	20,85

n°	Y	$\sigma_f$	$\tau_f$	$\sigma_{id}$
	[m]	[kg/cmq]	[kg/cmq]	[kg/cmq]
79	3,80	20,13	0,91	20,19
80	3,85	19,49	0,88	19,55
81	3,90	18,88	0,85	18,93
82	3,95	18,29	0,82	18,35
83	4,00	17,74	0,78	17,79
84	4,05	17,21	0,75	17,26
85	4,10	16,70	0,72	16,75
86	4,15	16,23	0,68	16,27
87	4,20	15,78	0,65	15,82
88	4,25	15,36	0,62	15,39
89	4,30	14,96	0,59	15,00
90	4,35	14,59	0,56	14,62
91	4,40	14,25	0,53	14,28
92	4,45	13,93	0,50	13,96
93	4,50	13,63	0,47	13,66
94	4,55	13,36	0,44	13,39
95	4,60	13,12	0,41	13,14
96	4,65	12,89	0,39	12,91
97	4,70	12,69	0,36	12,71
98	4,75	12,51	0,33	12,53
99	4,80	12,35	0,31	12,36
100	4,85	12,21	0,29	12,22
101	4,90	12,09	0,26	12,10
102	4,95	11,99	0,24	12,00
103	5,00	12,19	0,22	12,20
104	5,05	12,50	0,20	12,50
105	5,10	12,78	0,18	12,78
106	5,15	13,05	0,17	13,05
107	5,20	13,30	0,15	13,30
108	5,25	13,54	0,13	13,54
109	5,30	13,77	0,12	13,77
110	5,35	13,98	0,10	13,98
111	5,40	14,19	0,09	14,19
112	5,45	14,38	0,08	14,38
113	5,50	14,56	0,07	14,56
114	5,55	14,73	0,05	14,73
115	5,60	14,89	0,04	14,89
116	5,65	15,04	0,03	15,04
117	5,70	15,18	0,02	15,18
118	5,75	15,32	0,02	15,32
119	5,80	15,45	0,01	15,45
120	5,85	15,57	0,00	15,57
121	5,90	15,69	0,01	15,69
122	5,95	15,80	0,01	15,80
123	6,00	15,91	0,02	15,91
124	6,05	16,01	0,02	16,01
125	6,10	16,11	0,03	16,11
126	6,15	16,21	0,03	16,21
127	6,20	16,30	0,03	16,30
128	6,25	16,38	0,04	16,38
129	6,30	16,47	0,04	16,47
130	6,35	16,55	0,04	16,55
131	6,40	16,63	0,05	16,63
132	6,45	16,71	0,05	16,71
133	6,50	16,79	0,05	16,79
134	6,55	16,87	0,05	16,87
135	6,60	16,94	0,05	16,94
136	6,65	17,02	0,05	17,02
137	6,70	17,09	0,05	17,09
138	6,75	17,17	0,05	17,17
139	6,80	17,24	0,05	17,24
140	6,85	17,32	0,05	17,32
141	6,90	17,39	0,05	17,39
142	6,95	17,46	0,05	17,46
143	7,00	17,54	0,05	17,54
144	7,05	17,61	0,05	17,62
145	7,10	17,69	0,05	17,69
146	7,15	17,77	0,05	17,77
147	7,20	17,85	0,05	17,85
148	7,25	17,92	0,05	17,92
149	7,30	18,00	0,04	18,00
150	7,35	18,08	0,04	18,08
151	7,40	18,17	0,04	18,17
152	7,45	18,25	0,04	18,25
153	7,50	18,33	0,04	18,33
154	7,55	18,42	0,04	18,42
155	7,60	18,50	0,04	18,50

n°	Y	$\sigma_f$	$\tau_f$	$\sigma_{id}$
	[m]	[kg/cmq]	[kg/cmq]	[kg/cmq]
156	7,65	18,59	0,03	18,59
157	7,70	18,68	0,03	18,68
158	7,75	18,77	0,03	18,77
159	7,80	18,86	0,03	18,86
160	7,85	18,95	0,03	18,95
161	7,90	19,04	0,03	19,04
162	7,95	19,14	0,03	19,14
163	8,00	19,23	0,02	19,23
164	8,05	19,33	0,02	19,33
165	8,10	19,42	0,02	19,42
166	8,15	19,52	0,02	19,52
167	8,20	19,62	0,02	19,62
168	8,25	19,72	0,02	19,72
169	8,30	19,82	0,02	19,82
170	8,35	19,93	0,02	19,93
171	8,40	20,03	0,01	20,03
172	8,45	20,13	0,01	20,13
173	8,50	20,24	0,01	20,24
174	8,55	20,35	0,01	20,35
175	8,60	20,45	0,01	20,45
176	8,65	20,57	0,01	20,57
177	8,70	20,69	0,01	20,69
178	8,75	20,82	0,01	20,82
179	8,80	20,94	0,01	20,94
180	8,85	21,06	0,01	21,06
181	8,90	21,18	0,01	21,18
182	8,95	21,30	0,01	21,30
183	9,00	21,43	0,00	21,43
184	9,05	21,55	0,00	21,55
185	9,10	21,67	0,00	21,67
186	9,15	21,79	0,00	21,79
187	9,20	21,90	0,00	21,90
188	9,25	22,02	0,00	22,02
189	9,30	22,14	0,00	22,14
190	9,35	22,26	0,00	22,26
191	9,40	22,38	0,00	22,38
192	9,45	22,49	0,00	22,49
193	9,50	22,61	0,00	22,61
194	9,55	22,73	0,00	22,73
195	9,60	22,84	0,00	22,84
196	9,65	22,96	0,00	22,96
197	9,70	23,08	0,00	23,08
198	9,75	23,19	0,00	23,19
199	9,80	23,31	0,00	23,31
200	9,85	23,42	0,00	23,42
201	9,90	23,54	0,00	23,54
202	9,95	23,65	0,00	23,65
203	10,00	23,77	0,00	23,77
204	10,05	23,88	0,00	23,88
205	10,10	24,00	0,00	24,00
206	10,15	24,11	0,00	24,11
207	10,20	24,23	0,00	24,23
208	10,25	24,34	0,00	24,34
209	10,30	24,46	0,00	24,46
210	10,35	24,57	0,00	24,57
211	10,40	24,69	0,00	24,69
212	10,45	24,80	0,00	24,80
213	10,50	24,92	0,00	24,92
214	10,55	25,03	0,00	25,03
215	10,60	25,14	0,00	25,14
216	10,65	25,26	0,00	25,26
217	10,70	25,37	0,00	25,37
218	10,75	25,49	0,00	25,49
219	10,80	25,60	0,00	25,60
220	10,85	25,72	0,00	25,72
221	10,90	25,83	0,00	25,83
222	10,95	25,95	0,00	25,95
223	11,00	26,06	0,00	26,06
224	11,05	26,18	0,00	26,18
225	11,10	26,29	0,00	26,29
226	11,15	26,41	0,00	26,41
227	11,20	26,52	0,00	26,52
228	11,25	26,64	0,00	26,64
229	11,30	26,75	0,00	26,75
230	11,35	26,87	0,00	26,87
231	11,40	26,98	0,00	26,98
232	11,45	27,10	0,00	27,10

n°	Y	$\sigma_f$	$\tau_f$	$\sigma_{id}$
	[m]	[kg/cm <sup>2</sup> ]	[kg/cm <sup>2</sup> ]	[kg/cm <sup>2</sup> ]
233	11,50	27,22	0,00	27,22
234	11,55	27,33	0,00	27,33
235	11,60	27,45	0,00	27,45
236	11,65	27,56	0,00	27,56
237	11,70	27,68	0,00	27,68
238	11,75	27,79	0,00	27,79
239	11,80	27,91	0,00	27,91
240	11,85	28,03	0,00	28,03
241	11,90	28,14	0,00	28,14
242	11,95	28,26	0,00	28,26
243	12,00	28,38	0,00	28,38

**Combinazione n° 9 - SLE - Quasi permanente**

n°	Y	$\sigma_f$	$\tau_f$	$\sigma_{id}$
	[m]	[kg/cm <sup>2</sup> ]	[kg/cm <sup>2</sup> ]	[kg/cm <sup>2</sup> ]
1	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0,05	0,12	0,02	0,12
3	0,10	0,27	0,07	0,29
4	0,15	0,46	0,11	0,50
5	0,20	0,69	0,15	0,74
6	0,25	0,95	0,22	1,03
7	0,25	1,34	3,45	6,12
8	0,30	3,52	3,34	6,77
9	0,35	6,33	3,20	8,41
10	0,40	9,01	3,02	10,42
11	0,45	11,53	2,80	12,51
12	0,50	13,86	2,58	14,56
13	0,50	13,86	2,55	14,55
14	0,55	16,09	2,51	16,66
15	0,60	18,28	2,47	18,77
16	0,65	20,43	2,43	20,86
17	0,70	22,56	2,39	22,94
18	0,75	24,65	2,36	24,99
19	0,80	26,72	2,32	27,02
20	0,85	28,75	2,29	29,02
21	0,90	30,76	2,26	31,01
22	0,95	32,74	2,23	32,97
23	1,00	34,69	2,10	34,88
24	1,05	36,55	1,89	36,69
25	1,10	38,23	1,69	38,34
26	1,15	39,74	1,50	39,82
27	1,20	41,09	1,32	41,16
28	1,25	42,30	1,14	42,34
29	1,30	43,36	0,98	43,39
30	1,35	44,28	0,82	44,30
31	1,40	45,07	0,67	45,09
32	1,45	45,74	0,53	45,75
33	1,50	46,30	0,39	46,30
34	1,55	46,74	0,27	46,74
35	1,60	47,07	0,15	47,07
36	1,65	47,31	0,03	47,31
37	1,70	47,45	0,07	47,45
38	1,75	47,51	0,17	47,51
39	1,80	47,49	0,27	47,49
40	1,85	47,38	0,35	47,39
41	1,90	47,21	0,44	47,21
42	1,95	46,96	0,51	46,97
43	2,00	46,66	0,58	46,67
44	2,05	46,29	0,65	46,31
45	2,10	45,87	0,71	45,89
46	2,15	45,41	0,76	45,43
47	2,20	44,89	0,82	44,91
48	2,25	44,33	0,86	44,36
49	2,30	43,74	0,91	43,77
50	2,35	43,11	0,95	43,14
51	2,40	42,44	0,98	42,48
52	2,45	41,75	1,01	41,78
53	2,50	41,03	1,04	41,07
54	2,55	40,29	1,07	40,33
55	2,60	39,52	1,09	39,57
56	2,65	38,74	1,11	38,79
57	2,70	37,94	1,13	37,99
58	2,75	37,13	1,14	37,18
59	2,80	36,30	1,15	36,36
60	2,85	35,47	1,16	35,53

n°	Y	$\sigma_f$	$\tau_f$	$\sigma_{id}$
	[m]	[kg/cm <sup>2</sup> ]	[kg/cm <sup>2</sup> ]	[kg/cm <sup>2</sup> ]
61	2,90	34,63	1,17	34,69
62	2,95	33,78	1,17	33,84
63	3,00	32,93	1,18	32,99
64	3,05	32,07	1,19	32,13
65	3,10	31,20	1,19	31,27
66	3,15	30,33	1,19	30,40
67	3,20	29,46	1,19	29,54
68	3,25	28,60	1,18	28,67
69	3,30	27,75	1,16	27,82
70	3,35	26,90	1,15	26,98
71	3,40	26,07	1,13	26,15
72	3,45	25,26	1,11	25,33
73	3,50	24,46	1,08	24,53
74	3,55	23,68	1,06	23,75
75	3,60	22,93	1,03	22,99
76	3,65	22,19	1,00	22,26
77	3,70	21,48	0,97	21,54
78	3,75	20,79	0,94	20,85
79	3,80	20,13	0,91	20,19
80	3,85	19,49	0,88	19,55
81	3,90	18,88	0,85	18,93
82	3,95	18,29	0,82	18,35
83	4,00	17,74	0,78	17,79
84	4,05	17,21	0,75	17,26
85	4,10	16,70	0,72	16,75
86	4,15	16,23	0,68	16,27
87	4,20	15,78	0,65	15,82
88	4,25	15,36	0,62	15,39
89	4,30	14,96	0,59	15,00
90	4,35	14,59	0,56	14,62
91	4,40	14,25	0,53	14,28
92	4,45	13,93	0,50	13,96
93	4,50	13,63	0,47	13,66
94	4,55	13,36	0,44	13,39
95	4,60	13,12	0,41	13,14
96	4,65	12,89	0,39	12,91
97	4,70	12,69	0,36	12,71
98	4,75	12,51	0,33	12,53
99	4,80	12,35	0,31	12,36
100	4,85	12,21	0,29	12,22
101	4,90	12,09	0,26	12,10
102	4,95	11,99	0,24	12,00
103	5,00	12,19	0,22	12,20
104	5,05	12,50	0,20	12,50
105	5,10	12,78	0,18	12,78
106	5,15	13,05	0,17	13,05
107	5,20	13,30	0,15	13,30
108	5,25	13,54	0,13	13,54
109	5,30	13,77	0,12	13,77
110	5,35	13,98	0,10	13,98
111	5,40	14,19	0,09	14,19
112	5,45	14,38	0,08	14,38
113	5,50	14,56	0,07	14,56
114	5,55	14,73	0,05	14,73
115	5,60	14,89	0,04	14,89
116	5,65	15,04	0,03	15,04
117	5,70	15,18	0,02	15,18
118	5,75	15,32	0,02	15,32
119	5,80	15,45	0,01	15,45
120	5,85	15,57	0,00	15,57
121	5,90	15,69	0,01	15,69
122	5,95	15,80	0,01	15,80
123	6,00	15,91	0,02	15,91
124	6,05	16,01	0,02	16,01
125	6,10	16,11	0,03	16,11
126	6,15	16,21	0,03	16,21
127	6,20	16,30	0,03	16,30
128	6,25	16,38	0,04	16,38
129	6,30	16,47	0,04	16,47
130	6,35	16,55	0,04	16,55
131	6,40	16,63	0,05	16,63
132	6,45	16,71	0,05	16,71
133	6,50	16,79	0,05	16,79
134	6,55	16,87	0,05	16,87
135	6,60	16,94	0,05	16,94
136	6,65	17,02	0,05	17,02
137	6,70	17,09	0,05	17,09

n°	Y	$\sigma_f$	$\tau_f$	$\sigma_{id}$
	[m]	[kg/cmq]	[kg/cmq]	[kg/cmq]
138	6,75	17,17	0,05	17,17
139	6,80	17,24	0,05	17,24
140	6,85	17,32	0,05	17,32
141	6,90	17,39	0,05	17,39
142	6,95	17,46	0,05	17,46
143	7,00	17,54	0,05	17,54
144	7,05	17,61	0,05	17,62
145	7,10	17,69	0,05	17,69
146	7,15	17,77	0,05	17,77
147	7,20	17,85	0,05	17,85
148	7,25	17,92	0,05	17,92
149	7,30	18,00	0,04	18,00
150	7,35	18,08	0,04	18,08
151	7,40	18,17	0,04	18,17
152	7,45	18,25	0,04	18,25
153	7,50	18,33	0,04	18,33
154	7,55	18,42	0,04	18,42
155	7,60	18,50	0,04	18,50
156	7,65	18,59	0,03	18,59
157	7,70	18,68	0,03	18,68
158	7,75	18,77	0,03	18,77
159	7,80	18,86	0,03	18,86
160	7,85	18,95	0,03	18,95
161	7,90	19,04	0,03	19,04
162	7,95	19,14	0,03	19,14
163	8,00	19,23	0,02	19,23
164	8,05	19,33	0,02	19,33
165	8,10	19,42	0,02	19,42
166	8,15	19,52	0,02	19,52
167	8,20	19,62	0,02	19,62
168	8,25	19,72	0,02	19,72
169	8,30	19,82	0,02	19,82
170	8,35	19,93	0,02	19,93
171	8,40	20,03	0,01	20,03
172	8,45	20,13	0,01	20,13
173	8,50	20,24	0,01	20,24
174	8,55	20,35	0,01	20,35
175	8,60	20,45	0,01	20,45
176	8,65	20,57	0,01	20,57
177	8,70	20,69	0,01	20,69
178	8,75	20,82	0,01	20,82
179	8,80	20,94	0,01	20,94
180	8,85	21,06	0,01	21,06
181	8,90	21,18	0,01	21,18
182	8,95	21,30	0,01	21,30
183	9,00	21,43	0,00	21,43
184	9,05	21,55	0,00	21,55
185	9,10	21,67	0,00	21,67
186	9,15	21,79	0,00	21,79
187	9,20	21,90	0,00	21,90
188	9,25	22,02	0,00	22,02
189	9,30	22,14	0,00	22,14
190	9,35	22,26	0,00	22,26
191	9,40	22,38	0,00	22,38
192	9,45	22,49	0,00	22,49
193	9,50	22,61	0,00	22,61
194	9,55	22,73	0,00	22,73
195	9,60	22,84	0,00	22,84
196	9,65	22,96	0,00	22,96
197	9,70	23,08	0,00	23,08
198	9,75	23,19	0,00	23,19
199	9,80	23,31	0,00	23,31
200	9,85	23,42	0,00	23,42
201	9,90	23,54	0,00	23,54
202	9,95	23,65	0,00	23,65
203	10,00	23,77	0,00	23,77
204	10,05	23,88	0,00	23,88
205	10,10	24,00	0,00	24,00
206	10,15	24,11	0,00	24,11
207	10,20	24,23	0,00	24,23
208	10,25	24,34	0,00	24,34
209	10,30	24,46	0,00	24,46
210	10,35	24,57	0,00	24,57
211	10,40	24,69	0,00	24,69
212	10,45	24,80	0,00	24,80
213	10,50	24,92	0,00	24,92
214	10,55	25,03	0,00	25,03

n°	Y	$\sigma_f$	$\tau_f$	$\sigma_{id}$
	[m]	[kg/cm <sup>2</sup> ]	[kg/cm <sup>2</sup> ]	[kg/cm <sup>2</sup> ]
215	10,60	25,14	0,00	25,14
216	10,65	25,26	0,00	25,26
217	10,70	25,37	0,00	25,37
218	10,75	25,49	0,00	25,49
219	10,80	25,60	0,00	25,60
220	10,85	25,72	0,00	25,72
221	10,90	25,83	0,00	25,83
222	10,95	25,95	0,00	25,95
223	11,00	26,06	0,00	26,06
224	11,05	26,18	0,00	26,18
225	11,10	26,29	0,00	26,29
226	11,15	26,41	0,00	26,41
227	11,20	26,52	0,00	26,52
228	11,25	26,64	0,00	26,64
229	11,30	26,75	0,00	26,75
230	11,35	26,87	0,00	26,87
231	11,40	26,98	0,00	26,98
232	11,45	27,10	0,00	27,10
233	11,50	27,22	0,00	27,22
234	11,55	27,33	0,00	27,33
235	11,60	27,45	0,00	27,45
236	11,65	27,56	0,00	27,56
237	11,70	27,68	0,00	27,68
238	11,75	27,79	0,00	27,79
239	11,80	27,91	0,00	27,91
240	11,85	28,03	0,00	28,03
241	11,90	28,14	0,00	28,14
242	11,95	28,26	0,00	28,26
243	12,00	28,38	0,00	28,38

## Combinazione n° 10 - SLE - Rara

n°	Y	$\sigma_f$	$\tau_f$	$\sigma_{id}$
	[m]	[kg/cm <sup>2</sup> ]	[kg/cm <sup>2</sup> ]	[kg/cm <sup>2</sup> ]
1	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0,05	0,12	0,02	0,12
3	0,10	0,27	0,07	0,29
4	0,15	0,46	0,11	0,50
5	0,20	0,69	0,15	0,74
6	0,25	0,95	0,22	1,03
7	0,25	1,34	3,45	6,12
8	0,30	3,52	3,34	6,77
9	0,35	6,33	3,19	8,41
10	0,40	9,01	3,02	10,42
11	0,45	11,53	2,80	12,51
12	0,50	13,86	2,58	14,56
13	0,50	13,86	2,55	14,55
14	0,55	16,08	2,51	16,66
15	0,60	18,28	2,47	18,77
16	0,65	20,43	2,43	20,86
17	0,70	22,56	2,39	22,93
18	0,75	24,65	2,36	24,99
19	0,80	26,71	2,32	27,02
20	0,85	28,75	2,29	29,02
21	0,90	30,76	2,26	31,00
22	0,95	32,74	2,23	32,96
23	1,00	34,69	2,10	34,88
24	1,05	36,54	1,89	36,69
25	1,10	38,22	1,69	38,33
26	1,15	39,73	1,50	39,82
27	1,20	41,09	1,32	41,15
28	1,25	42,29	1,14	42,34
29	1,30	43,35	0,98	43,39
30	1,35	44,28	0,82	44,30
31	1,40	45,07	0,67	45,08
32	1,45	45,74	0,53	45,75
33	1,50	46,29	0,39	46,30
34	1,55	46,73	0,27	46,74
35	1,60	47,07	0,15	47,07
36	1,65	47,31	0,03	47,31
37	1,70	47,45	0,07	47,45
38	1,75	47,51	0,17	47,51
39	1,80	47,48	0,27	47,49
40	1,85	47,38	0,35	47,38
41	1,90	47,21	0,43	47,21
42	1,95	46,96	0,51	46,97

n°	Y	$\sigma_f$	$\tau_f$	$\sigma_{id}$
	[m]	[kg/cm <sup>2</sup> ]	[kg/cm <sup>2</sup> ]	[kg/cm <sup>2</sup> ]
43	2,00	46,66	0,58	46,67
44	2,05	46,30	0,65	46,31
45	2,10	45,88	0,71	45,89
46	2,15	45,41	0,76	45,43
47	2,20	44,90	0,81	44,92
48	2,25	44,34	0,86	44,37
49	2,30	43,75	0,90	43,77
50	2,35	43,12	0,94	43,15
51	2,40	42,45	0,98	42,49
52	2,45	41,76	1,01	41,80
53	2,50	41,04	1,04	41,08
54	2,55	40,30	1,06	40,34
55	2,60	39,54	1,09	39,59
56	2,65	38,76	1,11	38,81
57	2,70	37,97	1,12	38,01
58	2,75	37,16	1,14	37,21
59	2,80	36,33	1,15	36,39
60	2,85	35,50	1,16	35,56
61	2,90	34,66	1,16	34,72
62	2,95	33,82	1,17	33,88
63	3,00	32,97	1,18	33,03
64	3,05	32,11	1,19	32,18
65	3,10	31,25	1,19	31,32
66	3,15	30,39	1,18	30,46
67	3,20	29,53	1,18	29,60
68	3,25	28,67	1,17	28,74
69	3,30	27,82	1,15	27,90
70	3,35	26,99	1,14	27,06
71	3,40	26,17	1,12	26,24
72	3,45	25,36	1,10	25,43
73	3,50	24,57	1,07	24,64
74	3,55	23,80	1,05	23,87
75	3,60	23,05	1,05	23,12
76	3,65	22,31	1,02	22,38
77	3,70	21,58	0,99	21,65
78	3,75	20,88	0,96	20,95
79	3,80	20,21	0,92	20,27
80	3,85	19,56	0,89	19,62
81	3,90	18,94	0,86	19,00
82	3,95	18,35	0,83	18,41
83	4,00	17,78	0,79	17,84
84	4,05	17,25	0,76	17,30
85	4,10	16,74	0,73	16,78
86	4,15	16,25	0,69	16,30
87	4,20	15,80	0,66	15,84
88	4,25	15,37	0,63	15,41
89	4,30	14,97	0,59	15,01
90	4,35	14,60	0,56	14,63
91	4,40	14,25	0,53	14,28
92	4,45	13,92	0,50	13,95
93	4,50	13,63	0,47	13,65
94	4,55	13,35	0,44	13,38
95	4,60	13,10	0,42	13,12
96	4,65	12,88	0,39	12,89
97	4,70	12,67	0,36	12,69
98	4,75	12,49	0,34	12,50
99	4,80	12,33	0,31	12,34
100	4,85	12,19	0,29	12,20
101	4,90	12,06	0,27	12,07
102	4,95	11,96	0,24	11,97
103	5,00	12,22	0,22	12,23
104	5,05	12,53	0,20	12,53
105	5,10	12,81	0,18	12,82
106	5,15	13,08	0,17	13,08
107	5,20	13,33	0,15	13,34
108	5,25	13,58	0,13	13,58
109	5,30	13,80	0,12	13,80
110	5,35	14,02	0,10	14,02
111	5,40	14,22	0,09	14,22
112	5,45	14,41	0,08	14,41
113	5,50	14,59	0,06	14,59
114	5,55	14,76	0,05	14,76
115	5,60	14,92	0,04	14,92
116	5,65	15,07	0,03	15,07
117	5,70	15,21	0,02	15,21
118	5,75	15,35	0,02	15,35
119	5,80	15,48	0,01	15,48

n°	Y	$\sigma_f$	$\tau_f$	$\sigma_{id}$
	[m]	[kg/cmq]	[kg/cmq]	[kg/cmq]
120	5,85	15,60	0,00	15,60
121	5,90	15,72	0,01	15,72
122	5,95	15,83	0,01	15,83
123	6,00	15,94	0,02	15,94
124	6,05	16,04	0,02	16,04
125	6,10	16,13	0,03	16,13
126	6,15	16,23	0,03	16,23
127	6,20	16,32	0,04	16,32
128	6,25	16,41	0,04	16,41
129	6,30	16,49	0,04	16,49
130	6,35	16,57	0,04	16,57
131	6,40	16,65	0,05	16,65
132	6,45	16,73	0,05	16,73
133	6,50	16,81	0,05	16,81
134	6,55	16,88	0,05	16,88
135	6,60	16,96	0,05	16,96
136	6,65	17,03	0,05	17,03
137	6,70	17,11	0,05	17,11
138	6,75	17,18	0,05	17,18
139	6,80	17,25	0,05	17,25
140	6,85	17,33	0,05	17,33
141	6,90	17,40	0,05	17,40
142	6,95	17,47	0,05	17,47
143	7,00	17,55	0,05	17,55
144	7,05	17,62	0,05	17,62
145	7,10	17,70	0,05	17,70
146	7,15	17,77	0,05	17,77
147	7,20	17,85	0,05	17,85
148	7,25	17,93	0,05	17,93
149	7,30	18,01	0,04	18,01
150	7,35	18,09	0,04	18,09
151	7,40	18,17	0,04	18,17
152	7,45	18,25	0,04	18,25
153	7,50	18,33	0,04	18,33
154	7,55	18,42	0,04	18,42
155	7,60	18,50	0,04	18,50
156	7,65	18,59	0,03	18,59
157	7,70	18,68	0,03	18,68
158	7,75	18,77	0,03	18,77
159	7,80	18,86	0,03	18,86
160	7,85	18,95	0,03	18,95
161	7,90	19,04	0,03	19,04
162	7,95	19,14	0,03	19,14
163	8,00	19,23	0,02	19,23
164	8,05	19,33	0,02	19,33
165	8,10	19,42	0,02	19,42
166	8,15	19,52	0,02	19,52
167	8,20	19,62	0,02	19,62
168	8,25	19,72	0,02	19,72
169	8,30	19,82	0,02	19,82
170	8,35	19,93	0,02	19,93
171	8,40	20,03	0,01	20,03
172	8,45	20,13	0,01	20,13
173	8,50	20,24	0,01	20,24
174	8,55	20,34	0,01	20,34
175	8,60	20,45	0,01	20,45
176	8,65	20,57	0,01	20,57
177	8,70	20,69	0,01	20,69
178	8,75	20,82	0,01	20,82
179	8,80	20,94	0,01	20,94
180	8,85	21,06	0,01	21,06
181	8,90	21,18	0,01	21,18
182	8,95	21,31	0,01	21,31
183	9,00	21,43	0,00	21,43
184	9,05	21,55	0,00	21,55
185	9,10	21,67	0,00	21,67
186	9,15	21,79	0,00	21,79
187	9,20	21,91	0,00	21,91
188	9,25	22,02	0,00	22,02
189	9,30	22,14	0,00	22,14
190	9,35	22,26	0,00	22,26
191	9,40	22,38	0,00	22,38
192	9,45	22,50	0,00	22,50
193	9,50	22,61	0,00	22,61
194	9,55	22,73	0,00	22,73
195	9,60	22,85	0,00	22,85
196	9,65	22,96	0,00	22,96

n°	Y	$\sigma_f$	$\tau_f$	$\sigma_{id}$
	[m]	[kg/cmq]	[kg/cmq]	[kg/cmq]
197	9,70	23,08	0,00	23,08
198	9,75	23,19	0,00	23,19
199	9,80	23,31	0,00	23,31
200	9,85	23,42	0,00	23,42
201	9,90	23,54	0,00	23,54
202	9,95	23,65	0,00	23,65
203	10,00	23,77	0,00	23,77
204	10,05	23,88	0,00	23,88
205	10,10	24,00	0,00	24,00
206	10,15	24,11	0,00	24,11
207	10,20	24,23	0,00	24,23
208	10,25	24,34	0,00	24,34
209	10,30	24,46	0,00	24,46
210	10,35	24,57	0,00	24,57
211	10,40	24,69	0,00	24,69
212	10,45	24,80	0,00	24,80
213	10,50	24,92	0,00	24,92
214	10,55	25,03	0,00	25,03
215	10,60	25,14	0,00	25,14
216	10,65	25,26	0,00	25,26
217	10,70	25,37	0,00	25,37
218	10,75	25,49	0,00	25,49
219	10,80	25,60	0,00	25,60
220	10,85	25,72	0,00	25,72
221	10,90	25,83	0,00	25,83
222	10,95	25,95	0,00	25,95
223	11,00	26,06	0,00	26,06
224	11,05	26,18	0,00	26,18
225	11,10	26,29	0,00	26,29
226	11,15	26,41	0,00	26,41
227	11,20	26,52	0,00	26,52
228	11,25	26,64	0,00	26,64
229	11,30	26,75	0,00	26,75
230	11,35	26,87	0,00	26,87
231	11,40	26,98	0,00	26,98
232	11,45	27,10	0,00	27,10
233	11,50	27,22	0,00	27,22
234	11,55	27,33	0,00	27,33
235	11,60	27,45	0,00	27,45
236	11,65	27,56	0,00	27,56
237	11,70	27,68	0,00	27,68
238	11,75	27,79	0,00	27,79
239	11,80	27,91	0,00	27,91
240	11,85	28,03	0,00	28,03
241	11,90	28,14	0,00	28,14
242	11,95	28,26	0,00	28,26
243	12,00	28,38	0,00	28,38

**Combinazione n° 11 - SLE - Frequente**

n°	Y	$\sigma_f$	$\tau_f$	$\sigma_{id}$
	[m]	[kg/cmq]	[kg/cmq]	[kg/cmq]
1	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0,05	0,12	0,02	0,12
3	0,10	0,27	0,07	0,29
4	0,15	0,46	0,11	0,50
5	0,20	0,69	0,15	0,74
6	0,25	0,95	0,22	1,03
7	0,25	1,34	3,45	6,12
8	0,30	3,52	3,34	6,77
9	0,35	6,33	3,20	8,41
10	0,40	9,01	3,02	10,42
11	0,45	11,53	2,80	12,51
12	0,50	13,86	2,58	14,56
13	0,50	13,86	2,55	14,55
14	0,55	16,09	2,51	16,66
15	0,60	18,28	2,47	18,77
16	0,65	20,43	2,43	20,86
17	0,70	22,56	2,39	22,94
18	0,75	24,65	2,36	24,99
19	0,80	26,72	2,32	27,02
20	0,85	28,75	2,29	29,02
21	0,90	30,76	2,26	31,01
22	0,95	32,74	2,23	32,97
23	1,00	34,69	2,10	34,88
24	1,05	36,55	1,89	36,69

n°	Y	$\sigma_f$	$\tau_f$	$\sigma_{id}$
	[m]	[kg/cmq]	[kg/cmq]	[kg/cmq]
25	1,10	38,23	1,69	38,34
26	1,15	39,74	1,50	39,82
27	1,20	41,09	1,32	41,16
28	1,25	42,30	1,14	42,34
29	1,30	43,36	0,98	43,39
30	1,35	44,28	0,82	44,30
31	1,40	45,07	0,67	45,09
32	1,45	45,74	0,53	45,75
33	1,50	46,30	0,39	46,30
34	1,55	46,74	0,27	46,74
35	1,60	47,07	0,15	47,07
36	1,65	47,31	0,03	47,31
37	1,70	47,45	0,07	47,45
38	1,75	47,51	0,17	47,51
39	1,80	47,49	0,27	47,49
40	1,85	47,38	0,35	47,39
41	1,90	47,21	0,44	47,21
42	1,95	46,96	0,51	46,97
43	2,00	46,66	0,58	46,67
44	2,05	46,29	0,65	46,31
45	2,10	45,87	0,71	45,89
46	2,15	45,41	0,76	45,43
47	2,20	44,89	0,82	44,91
48	2,25	44,33	0,86	44,36
49	2,30	43,74	0,91	43,77
50	2,35	43,11	0,95	43,14
51	2,40	42,44	0,98	42,48
52	2,45	41,75	1,01	41,78
53	2,50	41,03	1,04	41,07
54	2,55	40,29	1,07	40,33
55	2,60	39,52	1,09	39,57
56	2,65	38,74	1,11	38,79
57	2,70	37,94	1,13	37,99
58	2,75	37,13	1,14	37,18
59	2,80	36,30	1,15	36,36
60	2,85	35,47	1,16	35,53
61	2,90	34,63	1,17	34,69
62	2,95	33,78	1,17	33,84
63	3,00	32,93	1,18	32,99
64	3,05	32,07	1,19	32,13
65	3,10	31,20	1,19	31,27
66	3,15	30,33	1,19	30,40
67	3,20	29,46	1,19	29,54
68	3,25	28,60	1,18	28,67
69	3,30	27,75	1,16	27,82
70	3,35	26,90	1,15	26,98
71	3,40	26,07	1,13	26,15
72	3,45	25,26	1,11	25,33
73	3,50	24,46	1,08	24,53
74	3,55	23,68	1,06	23,75
75	3,60	22,93	1,03	22,99
76	3,65	22,19	1,00	22,26
77	3,70	21,48	0,97	21,54
78	3,75	20,79	0,94	20,85
79	3,80	20,13	0,91	20,19
80	3,85	19,49	0,88	19,55
81	3,90	18,88	0,85	18,93
82	3,95	18,29	0,82	18,35
83	4,00	17,74	0,78	17,79
84	4,05	17,21	0,75	17,26
85	4,10	16,70	0,72	16,75
86	4,15	16,23	0,68	16,27
87	4,20	15,78	0,65	15,82
88	4,25	15,36	0,62	15,39
89	4,30	14,96	0,59	15,00
90	4,35	14,59	0,56	14,62
91	4,40	14,25	0,53	14,28
92	4,45	13,93	0,50	13,96
93	4,50	13,63	0,47	13,66
94	4,55	13,36	0,44	13,39
95	4,60	13,12	0,41	13,14
96	4,65	12,89	0,39	12,91
97	4,70	12,69	0,36	12,71
98	4,75	12,51	0,33	12,53
99	4,80	12,35	0,31	12,36
100	4,85	12,21	0,29	12,22
101	4,90	12,09	0,26	12,10

n°	Y	$\sigma_f$	$\tau_f$	$\sigma_{id}$
	[m]	[kg/cmq]	[kg/cmq]	[kg/cmq]
102	4,95	11,99	0,24	12,00
103	5,00	12,19	0,22	12,20
104	5,05	12,50	0,20	12,50
105	5,10	12,78	0,18	12,78
106	5,15	13,05	0,17	13,05
107	5,20	13,30	0,15	13,30
108	5,25	13,54	0,13	13,54
109	5,30	13,77	0,12	13,77
110	5,35	13,98	0,10	13,98
111	5,40	14,19	0,09	14,19
112	5,45	14,38	0,08	14,38
113	5,50	14,56	0,07	14,56
114	5,55	14,73	0,05	14,73
115	5,60	14,89	0,04	14,89
116	5,65	15,04	0,03	15,04
117	5,70	15,18	0,02	15,18
118	5,75	15,32	0,02	15,32
119	5,80	15,45	0,01	15,45
120	5,85	15,57	0,00	15,57
121	5,90	15,69	0,01	15,69
122	5,95	15,80	0,01	15,80
123	6,00	15,91	0,02	15,91
124	6,05	16,01	0,02	16,01
125	6,10	16,11	0,03	16,11
126	6,15	16,21	0,03	16,21
127	6,20	16,30	0,03	16,30
128	6,25	16,38	0,04	16,38
129	6,30	16,47	0,04	16,47
130	6,35	16,55	0,04	16,55
131	6,40	16,63	0,05	16,63
132	6,45	16,71	0,05	16,71
133	6,50	16,79	0,05	16,79
134	6,55	16,87	0,05	16,87
135	6,60	16,94	0,05	16,94
136	6,65	17,02	0,05	17,02
137	6,70	17,09	0,05	17,09
138	6,75	17,17	0,05	17,17
139	6,80	17,24	0,05	17,24
140	6,85	17,32	0,05	17,32
141	6,90	17,39	0,05	17,39
142	6,95	17,46	0,05	17,46
143	7,00	17,54	0,05	17,54
144	7,05	17,61	0,05	17,62
145	7,10	17,69	0,05	17,69
146	7,15	17,77	0,05	17,77
147	7,20	17,85	0,05	17,85
148	7,25	17,92	0,05	17,92
149	7,30	18,00	0,04	18,00
150	7,35	18,08	0,04	18,08
151	7,40	18,17	0,04	18,17
152	7,45	18,25	0,04	18,25
153	7,50	18,33	0,04	18,33
154	7,55	18,42	0,04	18,42
155	7,60	18,50	0,04	18,50
156	7,65	18,59	0,03	18,59
157	7,70	18,68	0,03	18,68
158	7,75	18,77	0,03	18,77
159	7,80	18,86	0,03	18,86
160	7,85	18,95	0,03	18,95
161	7,90	19,04	0,03	19,04
162	7,95	19,14	0,03	19,14
163	8,00	19,23	0,02	19,23
164	8,05	19,33	0,02	19,33
165	8,10	19,42	0,02	19,42
166	8,15	19,52	0,02	19,52
167	8,20	19,62	0,02	19,62
168	8,25	19,72	0,02	19,72
169	8,30	19,82	0,02	19,82
170	8,35	19,93	0,02	19,93
171	8,40	20,03	0,01	20,03
172	8,45	20,13	0,01	20,13
173	8,50	20,24	0,01	20,24
174	8,55	20,35	0,01	20,35
175	8,60	20,45	0,01	20,45
176	8,65	20,57	0,01	20,57
177	8,70	20,69	0,01	20,69
178	8,75	20,82	0,01	20,82

n°	Y	$\sigma_f$	$\tau_f$	$\sigma_{id}$
	[m]	[kg/cm <sup>2</sup> ]	[kg/cm <sup>2</sup> ]	[kg/cm <sup>2</sup> ]
179	8,80	20,94	0,01	20,94
180	8,85	21,06	0,01	21,06
181	8,90	21,18	0,01	21,18
182	8,95	21,30	0,01	21,30
183	9,00	21,43	0,00	21,43
184	9,05	21,55	0,00	21,55
185	9,10	21,67	0,00	21,67
186	9,15	21,79	0,00	21,79
187	9,20	21,90	0,00	21,90
188	9,25	22,02	0,00	22,02
189	9,30	22,14	0,00	22,14
190	9,35	22,26	0,00	22,26
191	9,40	22,38	0,00	22,38
192	9,45	22,49	0,00	22,49
193	9,50	22,61	0,00	22,61
194	9,55	22,73	0,00	22,73
195	9,60	22,84	0,00	22,84
196	9,65	22,96	0,00	22,96
197	9,70	23,08	0,00	23,08
198	9,75	23,19	0,00	23,19
199	9,80	23,31	0,00	23,31
200	9,85	23,42	0,00	23,42
201	9,90	23,54	0,00	23,54
202	9,95	23,65	0,00	23,65
203	10,00	23,77	0,00	23,77
204	10,05	23,88	0,00	23,88
205	10,10	24,00	0,00	24,00
206	10,15	24,11	0,00	24,11
207	10,20	24,23	0,00	24,23
208	10,25	24,34	0,00	24,34
209	10,30	24,46	0,00	24,46
210	10,35	24,57	0,00	24,57
211	10,40	24,69	0,00	24,69
212	10,45	24,80	0,00	24,80
213	10,50	24,92	0,00	24,92
214	10,55	25,03	0,00	25,03
215	10,60	25,14	0,00	25,14
216	10,65	25,26	0,00	25,26
217	10,70	25,37	0,00	25,37
218	10,75	25,49	0,00	25,49
219	10,80	25,60	0,00	25,60
220	10,85	25,72	0,00	25,72
221	10,90	25,83	0,00	25,83
222	10,95	25,95	0,00	25,95
223	11,00	26,06	0,00	26,06
224	11,05	26,18	0,00	26,18
225	11,10	26,29	0,00	26,29
226	11,15	26,41	0,00	26,41
227	11,20	26,52	0,00	26,52
228	11,25	26,64	0,00	26,64
229	11,30	26,75	0,00	26,75
230	11,35	26,87	0,00	26,87
231	11,40	26,98	0,00	26,98
232	11,45	27,10	0,00	27,10
233	11,50	27,22	0,00	27,22
234	11,55	27,33	0,00	27,33
235	11,60	27,45	0,00	27,45
236	11,65	27,56	0,00	27,56
237	11,70	27,68	0,00	27,68
238	11,75	27,79	0,00	27,79
239	11,80	27,91	0,00	27,91
240	11,85	28,03	0,00	28,03
241	11,90	28,14	0,00	28,14
242	11,95	28,26	0,00	28,26
243	12,00	28,38	0,00	28,38

**Combinazione n° 12 - SLE - Quasi permanente**

n°	Y	$\sigma_f$	$\tau_f$	$\sigma_{id}$
	[m]	[kg/cm <sup>2</sup> ]	[kg/cm <sup>2</sup> ]	[kg/cm <sup>2</sup> ]
1	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0,05	0,12	0,02	0,12
3	0,10	0,27	0,07	0,29
4	0,15	0,46	0,11	0,50
5	0,20	0,69	0,15	0,74
6	0,25	0,95	0,22	1,03

n°	Y	$\sigma_f$	$\tau_f$	$\sigma_{id}$
	[m]	[kg/cmq]	[kg/cmq]	[kg/cmq]
7	0,25	1,34	3,45	6,12
8	0,30	3,52	3,34	6,77
9	0,35	6,33	3,20	8,41
10	0,40	9,01	3,02	10,42
11	0,45	11,53	2,80	12,51
12	0,50	13,86	2,58	14,56
13	0,50	13,86	2,55	14,55
14	0,55	16,09	2,51	16,66
15	0,60	18,28	2,47	18,77
16	0,65	20,43	2,43	20,86
17	0,70	22,56	2,39	22,94
18	0,75	24,65	2,36	24,99
19	0,80	26,72	2,32	27,02
20	0,85	28,75	2,29	29,02
21	0,90	30,76	2,26	31,01
22	0,95	32,74	2,23	32,97
23	1,00	34,69	2,10	34,88
24	1,05	36,55	1,89	36,69
25	1,10	38,23	1,69	38,34
26	1,15	39,74	1,50	39,82
27	1,20	41,09	1,32	41,16
28	1,25	42,30	1,14	42,34
29	1,30	43,36	0,98	43,39
30	1,35	44,28	0,82	44,30
31	1,40	45,07	0,67	45,09
32	1,45	45,74	0,53	45,75
33	1,50	46,30	0,39	46,30
34	1,55	46,74	0,27	46,74
35	1,60	47,07	0,15	47,07
36	1,65	47,31	0,03	47,31
37	1,70	47,45	0,07	47,45
38	1,75	47,51	0,17	47,51
39	1,80	47,49	0,27	47,49
40	1,85	47,38	0,35	47,39
41	1,90	47,21	0,44	47,21
42	1,95	46,96	0,51	46,97
43	2,00	46,66	0,58	46,67
44	2,05	46,29	0,65	46,31
45	2,10	45,87	0,71	45,89
46	2,15	45,41	0,76	45,43
47	2,20	44,89	0,82	44,91
48	2,25	44,33	0,86	44,36
49	2,30	43,74	0,91	43,77
50	2,35	43,11	0,95	43,14
51	2,40	42,44	0,98	42,48
52	2,45	41,75	1,01	41,78
53	2,50	41,03	1,04	41,07
54	2,55	40,29	1,07	40,33
55	2,60	39,52	1,09	39,57
56	2,65	38,74	1,11	38,79
57	2,70	37,94	1,13	37,99
58	2,75	37,13	1,14	37,18
59	2,80	36,30	1,15	36,36
60	2,85	35,47	1,16	35,53
61	2,90	34,63	1,17	34,69
62	2,95	33,78	1,17	33,84
63	3,00	32,93	1,18	32,99
64	3,05	32,07	1,19	32,13
65	3,10	31,20	1,19	31,27
66	3,15	30,33	1,19	30,40
67	3,20	29,46	1,19	29,54
68	3,25	28,60	1,18	28,67
69	3,30	27,75	1,16	27,82
70	3,35	26,90	1,15	26,98
71	3,40	26,07	1,13	26,15
72	3,45	25,26	1,11	25,33
73	3,50	24,46	1,08	24,53
74	3,55	23,68	1,06	23,75
75	3,60	22,93	1,03	22,99
76	3,65	22,19	1,00	22,26
77	3,70	21,48	0,97	21,54
78	3,75	20,79	0,94	20,85
79	3,80	20,13	0,91	20,19
80	3,85	19,49	0,88	19,55
81	3,90	18,88	0,85	18,93
82	3,95	18,29	0,82	18,35
83	4,00	17,74	0,78	17,79

n°	Y	$\sigma_f$	$\tau_f$	$\sigma_{id}$
	[m]	[kg/cm <sup>2</sup> ]	[kg/cm <sup>2</sup> ]	[kg/cm <sup>2</sup> ]
84	4,05	17,21	0,75	17,26
85	4,10	16,70	0,72	16,75
86	4,15	16,23	0,68	16,27
87	4,20	15,78	0,65	15,82
88	4,25	15,36	0,62	15,39
89	4,30	14,96	0,59	15,00
90	4,35	14,59	0,56	14,62
91	4,40	14,25	0,53	14,28
92	4,45	13,93	0,50	13,96
93	4,50	13,63	0,47	13,66
94	4,55	13,36	0,44	13,39
95	4,60	13,12	0,41	13,14
96	4,65	12,89	0,39	12,91
97	4,70	12,69	0,36	12,71
98	4,75	12,51	0,33	12,53
99	4,80	12,35	0,31	12,36
100	4,85	12,21	0,29	12,22
101	4,90	12,09	0,26	12,10
102	4,95	11,99	0,24	12,00
103	5,00	12,19	0,22	12,20
104	5,05	12,50	0,20	12,50
105	5,10	12,78	0,18	12,78
106	5,15	13,05	0,17	13,05
107	5,20	13,30	0,15	13,30
108	5,25	13,54	0,13	13,54
109	5,30	13,77	0,12	13,77
110	5,35	13,98	0,10	13,98
111	5,40	14,19	0,09	14,19
112	5,45	14,38	0,08	14,38
113	5,50	14,56	0,07	14,56
114	5,55	14,73	0,05	14,73
115	5,60	14,89	0,04	14,89
116	5,65	15,04	0,03	15,04
117	5,70	15,18	0,02	15,18
118	5,75	15,32	0,02	15,32
119	5,80	15,45	0,01	15,45
120	5,85	15,57	0,00	15,57
121	5,90	15,69	0,01	15,69
122	5,95	15,80	0,01	15,80
123	6,00	15,91	0,02	15,91
124	6,05	16,01	0,02	16,01
125	6,10	16,11	0,03	16,11
126	6,15	16,21	0,03	16,21
127	6,20	16,30	0,03	16,30
128	6,25	16,38	0,04	16,38
129	6,30	16,47	0,04	16,47
130	6,35	16,55	0,04	16,55
131	6,40	16,63	0,05	16,63
132	6,45	16,71	0,05	16,71
133	6,50	16,79	0,05	16,79
134	6,55	16,87	0,05	16,87
135	6,60	16,94	0,05	16,94
136	6,65	17,02	0,05	17,02
137	6,70	17,09	0,05	17,09
138	6,75	17,17	0,05	17,17
139	6,80	17,24	0,05	17,24
140	6,85	17,32	0,05	17,32
141	6,90	17,39	0,05	17,39
142	6,95	17,46	0,05	17,46
143	7,00	17,54	0,05	17,54
144	7,05	17,61	0,05	17,62
145	7,10	17,69	0,05	17,69
146	7,15	17,77	0,05	17,77
147	7,20	17,85	0,05	17,85
148	7,25	17,92	0,05	17,92
149	7,30	18,00	0,04	18,00
150	7,35	18,08	0,04	18,08
151	7,40	18,17	0,04	18,17
152	7,45	18,25	0,04	18,25
153	7,50	18,33	0,04	18,33
154	7,55	18,42	0,04	18,42
155	7,60	18,50	0,04	18,50
156	7,65	18,59	0,03	18,59
157	7,70	18,68	0,03	18,68
158	7,75	18,77	0,03	18,77
159	7,80	18,86	0,03	18,86
160	7,85	18,95	0,03	18,95

n°	Y	$\sigma_f$	$\tau_f$	$\sigma_{id}$
	[m]	[kg/cmq]	[kg/cmq]	[kg/cmq]
161	7,90	19,04	0,03	19,04
162	7,95	19,14	0,03	19,14
163	8,00	19,23	0,02	19,23
164	8,05	19,33	0,02	19,33
165	8,10	19,42	0,02	19,42
166	8,15	19,52	0,02	19,52
167	8,20	19,62	0,02	19,62
168	8,25	19,72	0,02	19,72
169	8,30	19,82	0,02	19,82
170	8,35	19,93	0,02	19,93
171	8,40	20,03	0,01	20,03
172	8,45	20,13	0,01	20,13
173	8,50	20,24	0,01	20,24
174	8,55	20,35	0,01	20,35
175	8,60	20,45	0,01	20,45
176	8,65	20,57	0,01	20,57
177	8,70	20,69	0,01	20,69
178	8,75	20,82	0,01	20,82
179	8,80	20,94	0,01	20,94
180	8,85	21,06	0,01	21,06
181	8,90	21,18	0,01	21,18
182	8,95	21,30	0,01	21,30
183	9,00	21,43	0,00	21,43
184	9,05	21,55	0,00	21,55
185	9,10	21,67	0,00	21,67
186	9,15	21,79	0,00	21,79
187	9,20	21,90	0,00	21,90
188	9,25	22,02	0,00	22,02
189	9,30	22,14	0,00	22,14
190	9,35	22,26	0,00	22,26
191	9,40	22,38	0,00	22,38
192	9,45	22,49	0,00	22,49
193	9,50	22,61	0,00	22,61
194	9,55	22,73	0,00	22,73
195	9,60	22,84	0,00	22,84
196	9,65	22,96	0,00	22,96
197	9,70	23,08	0,00	23,08
198	9,75	23,19	0,00	23,19
199	9,80	23,31	0,00	23,31
200	9,85	23,42	0,00	23,42
201	9,90	23,54	0,00	23,54
202	9,95	23,65	0,00	23,65
203	10,00	23,77	0,00	23,77
204	10,05	23,88	0,00	23,88
205	10,10	24,00	0,00	24,00
206	10,15	24,11	0,00	24,11
207	10,20	24,23	0,00	24,23
208	10,25	24,34	0,00	24,34
209	10,30	24,46	0,00	24,46
210	10,35	24,57	0,00	24,57
211	10,40	24,69	0,00	24,69
212	10,45	24,80	0,00	24,80
213	10,50	24,92	0,00	24,92
214	10,55	25,03	0,00	25,03
215	10,60	25,14	0,00	25,14
216	10,65	25,26	0,00	25,26
217	10,70	25,37	0,00	25,37
218	10,75	25,49	0,00	25,49
219	10,80	25,60	0,00	25,60
220	10,85	25,72	0,00	25,72
221	10,90	25,83	0,00	25,83
222	10,95	25,95	0,00	25,95
223	11,00	26,06	0,00	26,06
224	11,05	26,18	0,00	26,18
225	11,10	26,29	0,00	26,29
226	11,15	26,41	0,00	26,41
227	11,20	26,52	0,00	26,52
228	11,25	26,64	0,00	26,64
229	11,30	26,75	0,00	26,75
230	11,35	26,87	0,00	26,87
231	11,40	26,98	0,00	26,98
232	11,45	27,10	0,00	27,10
233	11,50	27,22	0,00	27,22
234	11,55	27,33	0,00	27,33
235	11,60	27,45	0,00	27,45
236	11,65	27,56	0,00	27,56
237	11,70	27,68	0,00	27,68

n°	Y	$\sigma_f$	$\tau_f$	$\sigma_{id}$
	[m]	[kg/cm <sup>2</sup> ]	[kg/cm <sup>2</sup> ]	[kg/cm <sup>2</sup> ]
238	11,75	27,79	0,00	27,79
239	11,80	27,91	0,00	27,91
240	11,85	28,03	0,00	28,03
241	11,90	28,14	0,00	28,14
242	11,95	28,26	0,00	28,26
243	12,00	28,38	0,00	28,38

**Combinazione n° 13 - SLD**

n°	Y	$\sigma_f$	$\tau_f$	$\sigma_{id}$
	[m]	[kg/cm <sup>2</sup> ]	[kg/cm <sup>2</sup> ]	[kg/cm <sup>2</sup> ]
1	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0,05	0,12	0,02	0,12
3	0,10	0,28	0,07	0,30
4	0,15	0,48	0,13	0,53
5	0,20	0,72	0,19	0,80
6	0,25	1,03	0,28	1,14
7	0,25	1,43	3,48	6,19
8	0,30	3,46	3,34	6,75
9	0,35	6,27	3,16	8,32
10	0,40	8,90	2,95	10,26
11	0,45	11,35	2,69	12,26
12	0,50	13,56	2,40	14,18
13	0,50	13,56	2,38	14,17
14	0,55	15,64	2,34	16,16
15	0,60	17,69	2,31	18,14
16	0,65	19,71	2,27	20,10
17	0,70	21,71	2,23	22,05
18	0,75	23,67	2,20	23,97
19	0,80	25,60	2,17	25,87
20	0,85	27,51	2,14	27,75
21	0,90	29,39	2,11	29,61
22	0,95	31,24	2,08	31,45
23	1,00	33,07	1,96	33,25
24	1,05	34,81	1,76	34,94
25	1,10	36,38	1,57	36,48
26	1,15	37,80	1,39	37,87
27	1,20	39,06	1,22	39,12
28	1,25	40,19	1,06	40,23
29	1,30	41,18	0,90	41,21
30	1,35	42,05	0,76	42,07
31	1,40	42,79	0,62	42,80
32	1,45	43,41	0,48	43,42
33	1,50	43,93	0,36	43,93
34	1,55	44,34	0,24	44,34
35	1,60	44,65	0,13	44,65
36	1,65	44,87	0,02	44,87
37	1,70	45,01	0,08	45,01
38	1,75	45,06	0,17	45,06
39	1,80	45,03	0,26	45,03
40	1,85	44,93	0,34	44,94
41	1,90	44,76	0,42	44,77
42	1,95	44,54	0,49	44,54
43	2,00	44,25	0,56	44,26
44	2,05	43,90	0,62	43,92
45	2,10	43,51	0,67	43,53
46	2,15	43,07	0,73	43,09
47	2,20	42,59	0,78	42,61
48	2,25	42,06	0,82	42,09
49	2,30	41,50	0,86	41,53
50	2,35	40,91	0,90	40,94
51	2,40	40,29	0,93	40,32
52	2,45	39,64	0,96	39,67
53	2,50	38,96	0,99	39,00
54	2,55	38,27	1,01	38,31
55	2,60	37,55	1,03	37,59
56	2,65	36,82	1,05	36,86
57	2,70	36,07	1,06	36,11
58	2,75	35,31	1,08	35,36
59	2,80	34,53	1,09	34,59
60	2,85	33,75	1,10	33,81
61	2,90	32,97	1,10	33,02
62	2,95	32,17	1,11	32,23
63	3,00	31,37	1,12	31,43
64	3,05	30,57	1,12	30,63
65	3,10	29,76	1,12	29,82

n°	Y	$\sigma_f$	$\tau_f$	$\sigma_{id}$
	[m]	[kg/cm <sup>2</sup> ]	[kg/cm <sup>2</sup> ]	[kg/cm <sup>2</sup> ]
66	3,15	28,95	1,12	29,01
67	3,20	28,14	1,12	28,20
68	3,25	27,33	1,11	27,40
69	3,30	26,53	1,09	26,60
70	3,35	25,75	1,08	25,81
71	3,40	24,97	1,06	25,04
72	3,45	24,21	1,04	24,28
73	3,50	23,47	1,02	23,53
74	3,55	22,74	1,00	22,81
75	3,60	22,04	0,97	22,10
76	3,65	21,35	0,94	21,42
77	3,70	20,69	0,92	20,75
78	3,75	20,05	0,89	20,11
79	3,80	19,44	0,86	19,49
80	3,85	18,84	0,83	18,90
81	3,90	18,28	0,80	18,33
82	3,95	17,74	0,77	17,79
83	4,00	17,22	0,74	17,27
84	4,05	16,73	0,70	16,77
85	4,10	16,27	0,67	16,31
86	4,15	15,83	0,64	15,87
87	4,20	15,41	0,61	15,45
88	4,25	15,02	0,58	15,06
89	4,30	14,66	0,55	14,69
90	4,35	14,32	0,52	14,35
91	4,40	14,01	0,49	14,03
92	4,45	13,72	0,47	13,74
93	4,50	13,45	0,44	13,47
94	4,55	13,20	0,41	13,22
95	4,60	12,98	0,39	13,00
96	4,65	12,78	0,36	12,79
97	4,70	12,60	0,34	12,61
98	4,75	12,43	0,31	12,45
99	4,80	12,29	0,29	12,30
100	4,85	12,17	0,27	12,18
101	4,90	12,06	0,25	12,07
102	4,95	11,98	0,23	11,98
103	5,00	12,22	0,21	12,22
104	5,05	12,50	0,19	12,51
105	5,10	12,78	0,17	12,78
106	5,15	13,04	0,16	13,04
107	5,20	13,28	0,14	13,28
108	5,25	13,51	0,12	13,51
109	5,30	13,73	0,11	13,73
110	5,35	13,94	0,10	13,94
111	5,40	14,13	0,08	14,13
112	5,45	14,32	0,07	14,32
113	5,50	14,50	0,06	14,50
114	5,55	14,66	0,05	14,66
115	5,60	14,82	0,04	14,82
116	5,65	14,97	0,03	14,97
117	5,70	15,11	0,02	15,11
118	5,75	15,25	0,01	15,25
119	5,80	15,37	0,01	15,37
120	5,85	15,50	0,00	15,50
121	5,90	15,61	0,01	15,61
122	5,95	15,72	0,01	15,72
123	6,00	15,83	0,02	15,83
124	6,05	15,93	0,02	15,93
125	6,10	16,03	0,03	16,03
126	6,15	16,13	0,03	16,13
127	6,20	16,22	0,03	16,22
128	6,25	16,31	0,04	16,31
129	6,30	16,40	0,04	16,40
130	6,35	16,48	0,04	16,48
131	6,40	16,56	0,04	16,56
132	6,45	16,65	0,04	16,65
133	6,50	16,73	0,05	16,73
134	6,55	16,80	0,05	16,81
135	6,60	16,88	0,05	16,88
136	6,65	16,96	0,05	16,96
137	6,70	17,04	0,05	17,04
138	6,75	17,11	0,05	17,11
139	6,80	17,19	0,05	17,19
140	6,85	17,27	0,05	17,27
141	6,90	17,34	0,05	17,34
142	6,95	17,42	0,05	17,42

n°	Y	$\sigma_f$	$\tau_f$	$\sigma_{id}$
	[m]	[kg/cmq]	[kg/cmq]	[kg/cmq]
143	7,00	17,50	0,05	17,50
144	7,05	17,58	0,05	17,58
145	7,10	17,65	0,05	17,65
146	7,15	17,73	0,04	17,73
147	7,20	17,81	0,04	17,81
148	7,25	17,89	0,04	17,89
149	7,30	17,98	0,04	17,98
150	7,35	18,06	0,04	18,06
151	7,40	18,14	0,04	18,14
152	7,45	18,23	0,04	18,23
153	7,50	18,31	0,04	18,31
154	7,55	18,40	0,03	18,40
155	7,60	18,49	0,03	18,49
156	7,65	18,58	0,03	18,58
157	7,70	18,67	0,03	18,67
158	7,75	18,76	0,03	18,76
159	7,80	18,85	0,03	18,85
160	7,85	18,94	0,03	18,94
161	7,90	19,04	0,03	19,04
162	7,95	19,13	0,02	19,13
163	8,00	19,23	0,02	19,23
164	8,05	19,33	0,02	19,33
165	8,10	19,42	0,02	19,42
166	8,15	19,52	0,02	19,52
167	8,20	19,62	0,02	19,62
168	8,25	19,73	0,02	19,73
169	8,30	19,83	0,02	19,83
170	8,35	19,93	0,01	19,93
171	8,40	20,04	0,01	20,04
172	8,45	20,14	0,01	20,14
173	8,50	20,25	0,01	20,25
174	8,55	20,35	0,01	20,35
175	8,60	20,46	0,01	20,46
176	8,65	20,58	0,01	20,58
177	8,70	20,70	0,01	20,70
178	8,75	20,82	0,01	20,82
179	8,80	20,95	0,01	20,95
180	8,85	21,07	0,01	21,07
181	8,90	21,19	0,01	21,19
182	8,95	21,31	0,00	21,31
183	9,00	21,43	0,00	21,43
184	9,05	21,55	0,00	21,55
185	9,10	21,67	0,00	21,67
186	9,15	21,79	0,00	21,79
187	9,20	21,91	0,00	21,91
188	9,25	22,03	0,00	22,03
189	9,30	22,15	0,00	22,15
190	9,35	22,27	0,00	22,27
191	9,40	22,38	0,00	22,38
192	9,45	22,50	0,00	22,50
193	9,50	22,62	0,00	22,62
194	9,55	22,73	0,00	22,73
195	9,60	22,85	0,00	22,85
196	9,65	22,97	0,00	22,97
197	9,70	23,08	0,00	23,08
198	9,75	23,20	0,00	23,20
199	9,80	23,31	0,00	23,31
200	9,85	23,43	0,00	23,43
201	9,90	23,54	0,00	23,54
202	9,95	23,66	0,00	23,66
203	10,00	23,77	0,00	23,77
204	10,05	23,89	0,00	23,89
205	10,10	24,00	0,00	24,00
206	10,15	24,12	0,00	24,12
207	10,20	24,23	0,00	24,23
208	10,25	24,35	0,00	24,35
209	10,30	24,46	0,00	24,46
210	10,35	24,58	0,00	24,58
211	10,40	24,69	0,00	24,69
212	10,45	24,81	0,00	24,81
213	10,50	24,92	0,00	24,92
214	10,55	25,04	0,00	25,04
215	10,60	25,15	0,00	25,15
216	10,65	25,27	0,00	25,27
217	10,70	25,38	0,00	25,38
218	10,75	25,50	0,00	25,50
219	10,80	25,61	0,00	25,61

n°	Y	$\sigma_f$	$\tau_f$	$\sigma_{id}$
	[m]	[kg/cm <sup>2</sup> ]	[kg/cm <sup>2</sup> ]	[kg/cm <sup>2</sup> ]
220	10,85	25,73	0,00	25,73
221	10,90	25,84	0,00	25,84
222	10,95	25,96	0,00	25,96
223	11,00	26,07	0,00	26,07
224	11,05	26,19	0,00	26,19
225	11,10	26,30	0,00	26,30
226	11,15	26,42	0,00	26,42
227	11,20	26,53	0,00	26,53
228	11,25	26,65	0,00	26,65
229	11,30	26,76	0,00	26,76
230	11,35	26,88	0,00	26,88
231	11,40	26,99	0,00	26,99
232	11,45	27,11	0,00	27,11
233	11,50	27,23	0,00	27,23
234	11,55	27,34	0,00	27,34
235	11,60	27,46	0,00	27,46
236	11,65	27,57	0,00	27,57
237	11,70	27,69	0,00	27,69
238	11,75	27,80	0,00	27,80
239	11,80	27,92	0,00	27,92
240	11,85	28,04	0,00	28,04
241	11,90	28,15	0,00	28,15
242	11,95	28,27	0,00	28,27
243	12,00	28,39	0,00	28,39

**Combinazione n° 14 - SLD**

n°	Y	$\sigma_f$	$\tau_f$	$\sigma_{id}$
	[m]	[kg/cm <sup>2</sup> ]	[kg/cm <sup>2</sup> ]	[kg/cm <sup>2</sup> ]
1	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0,05	0,12	0,02	0,12
3	0,10	0,27	0,07	0,30
4	0,15	0,47	0,12	0,52
5	0,20	0,72	0,18	0,78
6	0,25	1,01	0,26	1,11
7	0,25	1,41	3,47	6,17
8	0,30	3,48	3,34	6,75
9	0,35	6,28	3,17	8,34
10	0,40	8,93	2,96	10,30
11	0,45	11,39	2,71	12,32
12	0,50	13,63	2,45	14,27
13	0,50	13,63	2,42	14,26
14	0,55	15,75	2,38	16,28
15	0,60	17,83	2,35	18,29
16	0,65	19,89	2,31	20,28
17	0,70	21,91	2,27	22,26
18	0,75	23,90	2,24	24,21
19	0,80	25,87	2,20	26,15
20	0,85	27,80	2,17	28,06
21	0,90	29,71	2,14	29,94
22	0,95	31,60	2,11	31,81
23	1,00	33,46	1,99	33,64
24	1,05	35,22	1,79	35,36
25	1,10	36,82	1,60	36,92
26	1,15	38,26	1,42	38,34
27	1,20	39,55	1,25	39,61
28	1,25	40,69	1,08	40,74
29	1,30	41,70	0,92	41,73
30	1,35	42,58	0,77	42,60
31	1,40	43,33	0,63	43,35
32	1,45	43,97	0,49	43,98
33	1,50	44,49	0,37	44,50
34	1,55	44,91	0,24	44,91
35	1,60	45,23	0,13	45,23
36	1,65	45,45	0,02	45,45
37	1,70	45,59	0,08	45,59
38	1,75	45,64	0,17	45,64
39	1,80	45,62	0,26	45,62
40	1,85	45,52	0,35	45,52
41	1,90	45,35	0,42	45,35
42	1,95	45,11	0,50	45,12
43	2,00	44,82	0,56	44,83
44	2,05	44,47	0,63	44,49
45	2,10	44,07	0,68	44,09
46	2,15	43,63	0,74	43,65
47	2,20	43,14	0,79	43,16

n°	Y [m]	$\sigma_f$ [kg/cm <sup>2</sup> ]	$\tau_f$ [kg/cm <sup>2</sup> ]	$\sigma_{id}$ [kg/cm <sup>2</sup> ]
48	2,25	42,60	0,83	42,63
49	2,30	42,04	0,87	42,06
50	2,35	41,43	0,91	41,46
51	2,40	40,80	0,94	40,83
52	2,45	40,14	0,97	40,18
53	2,50	39,46	1,00	39,49
54	2,55	38,75	1,02	38,79
55	2,60	38,02	1,04	38,06
56	2,65	37,27	1,06	37,32
57	2,70	36,51	1,08	36,56
58	2,75	35,74	1,09	35,79
59	2,80	34,96	1,10	35,01
60	2,85	34,16	1,11	34,22
61	2,90	33,36	1,12	33,42
62	2,95	32,55	1,12	32,61
63	3,00	31,74	1,13	31,80
64	3,05	30,93	1,14	30,99
65	3,10	30,10	1,14	30,17
66	3,15	29,28	1,14	29,34
67	3,20	28,45	1,13	28,52
68	3,25	27,63	1,12	27,70
69	3,30	26,82	1,11	26,89
70	3,35	26,02	1,10	26,09
71	3,40	25,23	1,08	25,30
72	3,45	24,46	1,06	24,53
73	3,50	23,71	1,04	23,77
74	3,55	22,97	1,01	23,03
75	3,60	22,25	0,99	22,31
76	3,65	21,55	0,96	21,62
77	3,70	20,88	0,93	20,94
78	3,75	20,23	0,90	20,29
79	3,80	19,60	0,87	19,66
80	3,85	19,00	0,84	19,05
81	3,90	18,42	0,81	18,47
82	3,95	17,87	0,78	17,92
83	4,00	17,34	0,75	17,39
84	4,05	16,84	0,72	16,89
85	4,10	16,37	0,68	16,41
86	4,15	15,92	0,65	15,96
87	4,20	15,50	0,62	15,54
88	4,25	15,10	0,59	15,14
89	4,30	14,73	0,56	14,76
90	4,35	14,39	0,53	14,42
91	4,40	14,06	0,50	14,09
92	4,45	13,77	0,47	13,79
93	4,50	13,49	0,45	13,51
94	4,55	13,24	0,42	13,26
95	4,60	13,01	0,39	13,03
96	4,65	12,80	0,37	12,82
97	4,70	12,62	0,34	12,63
98	4,75	12,45	0,32	12,46
99	4,80	12,31	0,30	12,32
100	4,85	12,18	0,27	12,19
101	4,90	12,07	0,25	12,08
102	4,95	11,98	0,23	11,99
103	5,00	12,21	0,21	12,22
104	5,05	12,50	0,19	12,51
105	5,10	12,78	0,17	12,78
106	5,15	13,04	0,16	13,04
107	5,20	13,29	0,14	13,29
108	5,25	13,52	0,13	13,52
109	5,30	13,74	0,11	13,74
110	5,35	13,95	0,10	13,95
111	5,40	14,15	0,09	14,15
112	5,45	14,33	0,07	14,33
113	5,50	14,51	0,06	14,51
114	5,55	14,68	0,05	14,68
115	5,60	14,84	0,04	14,84
116	5,65	14,99	0,03	14,99
117	5,70	15,13	0,02	15,13
118	5,75	15,26	0,01	15,26
119	5,80	15,39	0,01	15,39
120	5,85	15,51	0,00	15,51
121	5,90	15,63	0,01	15,63
122	5,95	15,74	0,01	15,74
123	6,00	15,85	0,02	15,85
124	6,05	15,95	0,02	15,95

n°	Y	$\sigma_f$	$\tau_f$	$\sigma_{id}$
	[m]	[kg/cmq]	[kg/cmq]	[kg/cmq]
125	6,10	16,05	0,03	16,05
126	6,15	16,15	0,03	16,15
127	6,20	16,24	0,03	16,24
128	6,25	16,33	0,04	16,33
129	6,30	16,41	0,04	16,41
130	6,35	16,50	0,04	16,50
131	6,40	16,58	0,04	16,58
132	6,45	16,66	0,04	16,66
133	6,50	16,74	0,05	16,74
134	6,55	16,82	0,05	16,82
135	6,60	16,90	0,05	16,90
136	6,65	16,97	0,05	16,97
137	6,70	17,05	0,05	17,05
138	6,75	17,13	0,05	17,13
139	6,80	17,20	0,05	17,20
140	6,85	17,28	0,05	17,28
141	6,90	17,35	0,05	17,35
142	6,95	17,43	0,05	17,43
143	7,00	17,51	0,05	17,51
144	7,05	17,59	0,05	17,59
145	7,10	17,66	0,05	17,66
146	7,15	17,74	0,05	17,74
147	7,20	17,82	0,04	17,82
148	7,25	17,90	0,04	17,90
149	7,30	17,98	0,04	17,98
150	7,35	18,06	0,04	18,06
151	7,40	18,15	0,04	18,15
152	7,45	18,23	0,04	18,23
153	7,50	18,32	0,04	18,32
154	7,55	18,40	0,04	18,40
155	7,60	18,49	0,03	18,49
156	7,65	18,58	0,03	18,58
157	7,70	18,67	0,03	18,67
158	7,75	18,76	0,03	18,76
159	7,80	18,85	0,03	18,85
160	7,85	18,94	0,03	18,94
161	7,90	19,04	0,03	19,04
162	7,95	19,13	0,02	19,13
163	8,00	19,23	0,02	19,23
164	8,05	19,33	0,02	19,33
165	8,10	19,42	0,02	19,42
166	8,15	19,52	0,02	19,52
167	8,20	19,62	0,02	19,62
168	8,25	19,73	0,02	19,73
169	8,30	19,83	0,02	19,83
170	8,35	19,93	0,02	19,93
171	8,40	20,03	0,01	20,03
172	8,45	20,14	0,01	20,14
173	8,50	20,25	0,01	20,25
174	8,55	20,35	0,01	20,35
175	8,60	20,46	0,01	20,46
176	8,65	20,57	0,01	20,57
177	8,70	20,70	0,01	20,70
178	8,75	20,82	0,01	20,82
179	8,80	20,95	0,01	20,95
180	8,85	21,07	0,01	21,07
181	8,90	21,19	0,01	21,19
182	8,95	21,31	0,00	21,31
183	9,00	21,43	0,00	21,43
184	9,05	21,55	0,00	21,55
185	9,10	21,67	0,00	21,67
186	9,15	21,79	0,00	21,79
187	9,20	21,91	0,00	21,91
188	9,25	22,03	0,00	22,03
189	9,30	22,15	0,00	22,15
190	9,35	22,26	0,00	22,26
191	9,40	22,38	0,00	22,38
192	9,45	22,50	0,00	22,50
193	9,50	22,62	0,00	22,62
194	9,55	22,73	0,00	22,73
195	9,60	22,85	0,00	22,85
196	9,65	22,96	0,00	22,96
197	9,70	23,08	0,00	23,08
198	9,75	23,20	0,00	23,20
199	9,80	23,31	0,00	23,31
200	9,85	23,43	0,00	23,43
201	9,90	23,54	0,00	23,54

n°	Y	$\sigma_f$	$\tau_f$	$\sigma_{id}$
	[m]	[kg/cm <sup>2</sup> ]	[kg/cm <sup>2</sup> ]	[kg/cm <sup>2</sup> ]
202	9,95	23,66	0,00	23,66
203	10,00	23,77	0,00	23,77
204	10,05	23,89	0,00	23,89
205	10,10	24,00	0,00	24,00
206	10,15	24,12	0,00	24,12
207	10,20	24,23	0,00	24,23
208	10,25	24,35	0,00	24,35
209	10,30	24,46	0,00	24,46
210	10,35	24,58	0,00	24,58
211	10,40	24,69	0,00	24,69
212	10,45	24,81	0,00	24,81
213	10,50	24,92	0,00	24,92
214	10,55	25,04	0,00	25,04
215	10,60	25,15	0,00	25,15
216	10,65	25,27	0,00	25,27
217	10,70	25,38	0,00	25,38
218	10,75	25,49	0,00	25,49
219	10,80	25,61	0,00	25,61
220	10,85	25,72	0,00	25,72
221	10,90	25,84	0,00	25,84
222	10,95	25,95	0,00	25,95
223	11,00	26,07	0,00	26,07
224	11,05	26,18	0,00	26,18
225	11,10	26,30	0,00	26,30
226	11,15	26,41	0,00	26,41
227	11,20	26,53	0,00	26,53
228	11,25	26,65	0,00	26,65
229	11,30	26,76	0,00	26,76
230	11,35	26,88	0,00	26,88
231	11,40	26,99	0,00	26,99
232	11,45	27,11	0,00	27,11
233	11,50	27,22	0,00	27,22
234	11,55	27,34	0,00	27,34
235	11,60	27,45	0,00	27,45
236	11,65	27,57	0,00	27,57
237	11,70	27,69	0,00	27,69
238	11,75	27,80	0,00	27,80
239	11,80	27,92	0,00	27,92
240	11,85	28,03	0,00	28,03
241	11,90	28,15	0,00	28,15
242	11,95	28,27	0,00	28,27
243	12,00	28,38	0,00	28,38

### Verifica armatura paratia (Sezioni critiche)

#### Verifica a flessione

##### Simbologia adottata

n°	numero d'ordine della sezione
Y	ordinata della sezione rispetto alla testa della paratia espressa in [m]
M	momento flettente espresso in [kgm]
N	sfuerzo normale espresso in [kg] (positivo di compressione)
M <sub>u</sub>	momento ultimo di riferimento espresso in [kgm]
N <sub>u</sub>	sfuerzo normale ultimo di riferimento espresso in [kg]
FS	coefficiente di sicurezza (rapporto fra la sollecitazione ultima e la sollecitazione di esercizio)

Area della sezione del tubolare 40,75 [cm<sup>2</sup>]

Y	n° - Tipo	M	N	M <sub>u</sub>	N <sub>u</sub>	FS
[m]		[kgm]	[kg]	[kgm]	[kg]	
1,70	1 - SLU - STR	-48	178	-6672	24905	139.811
1,70	2 - SLU - STR	-48	178	-6672	24907	139.824
11,95	3 - SLU - GEO	0	1157	0	-162584	140.526
11,95	4 - SLU - GEO	0	1159	0	-162584	140.311
11,95	5 - SLV - GEO	0	1160	0	-162584	140.164
11,95	6 - SLV - GEO	0	1159	0	-162584	140.317

#### Verifica a taglio

##### Simbologia adottata

n°	numero d'ordine della sezione
Y	ordinata della sezione rispetto alla testa, espressa in [m]
V <sub>Ed</sub>	taglio agente sul palo, espresso in [kg]
V <sub>Rd</sub>	taglio resistente, espresso in [kg]
FS	coefficiente di sicurezza a taglio (V <sub>Rd</sub> /V <sub>Ed</sub> )

La verifica a taglio del micropalo è stata eseguita considerando una sezione anulare di area  $A = 40,75 \text{ cm}^2$

Y	n° - Tipo	V <sub>Ed</sub>	V <sub>Rd</sub>	FS
[m]		[kg]	[kg]	
0,25	1 - SLU - STR	-72	65449	914.760
0,25	2 - SLU - STR	-72	65449	914.848
0,25	3 - SLU - GEO	-97	65449	677.774
0,25	4 - SLU - GEO	-106	65449	619.205
0,25	5 - SLV - GEO	-109	65449	600.888
0,25	6 - SLV - GEO	-104	65449	629.825

### Verifica tensioni

#### Simbologia adottata

n°	numero d'ordine della sezione
Y	ordinata della sezione rispetto alla testa della paratia espressa in [m]
$\sigma_r$	tensione nell'acciaio espressa in [kg/cm <sup>2</sup> ]
$\tau_r$	tensione tangenziale in [kg/cm <sup>2</sup> ]
$\sigma_{id}$	tensione ideale espressa in [kg/cm <sup>2</sup> ]

Area della sezione del tubolare 40,75 [cm<sup>2</sup>]

n° - Tipo	$\sigma_r$	$\tau_r$	$\sigma_{id}$	Y
	[kg/cm <sup>2</sup> ]	[kg/cm <sup>2</sup> ]	[kg/cm <sup>2</sup> ]	[m]
7 - SLE - Rara	47,51	0,17	47,51	1,75
8 - SLE - Frequente	47,51	0,17	47,51	1,75
9 - SLE - Quasi permanente	47,51	0,17	47,51	1,75
10 - SLE - Rara	47,51	0,17	47,51	1,75
11 - SLE - Frequente	47,51	0,17	47,51	1,75
12 - SLE - Quasi permanente	47,51	0,17	47,51	1,75
13 - SLD	45,06	0,17	45,06	1,75
14 - SLD	45,64	0,17	45,64	1,75

### Verifiche strutturali (Inviluppo)

#### Verifica a flessione

#### Simbologia adottata

n°	numero d'ordine della sezione
Y	ordinata della sezione rispetto alla testa della paratia espressa in [m]
M	momento flettente espresso in [kgm]
N	sforzo normale espresso in [kg] (positivo di compressione)
M <sub>u</sub>	momento ultimo di riferimento espresso in [kgm]
N <sub>u</sub>	sforzo normale ultimo di riferimento espresso in [kg]
FS	coefficiente di sicurezza (rapporto fra la sollecitazione ultima e la sollecitazione di esercizio)

Area della sezione del tubolare 40,75 [cm<sup>2</sup>]

Y	n° - Tipo	M	N	M <sub>u</sub>	N <sub>u</sub>	FS
[m]		[kgm]	[kg]	[kgm]	[kg]	
0,00	1 - SLU - STR	0	0	0	0	1000.000
0,05	1 - SLU - STR	0	5	0	-162584	1000.000
0,10	1 - SLU - STR	0	10	854	197842	1000.000
0,15	1 - SLU - STR	0	14	1694	186215	1000.000
0,20	1 - SLU - STR	0	19	2546	168132	1000.000
0,25	1 - SLU - STR	1	24	3403	147335	1000.000
0,30	1 - SLU - STR	-3	45	-5398	82649	1000.000
0,35	5 - SLV - GEO	-10	58	-6469	36740	638.172
0,40	5 - SLV - GEO	-15	62	-6659	27621	443.199
0,45	4 - SLU - GEO	-20	66	-6683	22379	339.830
0,50	4 - SLU - GEO	-24	71	-6695	19670	278.597
0,55	4 - SLU - GEO	-28	75	-6703	17918	237.772
0,60	4 - SLU - GEO	-32	80	-6708	16698	208.448
0,65	4 - SLU - GEO	-36	85	-6711	15867	186.980
0,70	4 - SLU - GEO	-39	90	-6714	15339	171.177
0,75	4 - SLU - GEO	-42	94	-6715	15070	159.708
0,80	4 - SLU - GEO	-44	99	-6715	15045	151.795
0,85	4 - SLU - GEO	-46	104	-6714	15275	147.064
0,90	4 - SLU - GEO	-46	109	-6712	15804	145.504
0,95	4 - SLU - GEO	-46	113	-6708	16697	147.284
1,00	4 - SLU - GEO	-44	118	-6702	18029	152.632
1,05	4 - SLU - GEO	-42	123	-6695	19694	160.283
1,10	4 - SLU - GEO	-40	128	-6687	21535	168.739
1,15	1 - SLU - STR	-41	126	-6691	20591	163.599
1,20	1 - SLU - STR	-42	131	-6691	20694	158.432
1,25	1 - SLU - STR	-43	135	-6690	20868	154.156
1,30	1 - SLU - STR	-44	140	-6689	21106	150.627

Y	n° - Tipo	M	N	Mu	Nu	FS
[m]		[kgm]	[kg]	[kgm]	[kg]	
1,35	1 - SLU - STR	-45	145	-6688	21402	147.735
1,40	1 - SLU - STR	-46	150	-6686	21754	145.392
1,45	1 - SLU - STR	-47	154	-6684	22157	143.529
1,50	1 - SLU - STR	-47	159	-6682	22610	142.090
1,55	1 - SLU - STR	-47	164	-6680	23112	141.032
1,60	1 - SLU - STR	-48	169	-6678	23661	140.318
1,65	1 - SLU - STR	-48	173	-6675	24259	139.919
1,70	1 - SLU - STR	-48	178	-6672	24905	139.811
1,75	1 - SLU - STR	-48	183	-6669	25599	139.977
1,80	1 - SLU - STR	-47	188	-6666	26344	140.400
1,85	1 - SLU - STR	-47	192	-6663	27140	141.068
1,90	1 - SLU - STR	-47	197	-6652	27958	141.817
1,95	2 - SLU - STR	-47	202	-6634	28799	142.650
2,00	2 - SLU - STR	-46	207	-6616	29691	143.683
2,05	2 - SLU - STR	-46	211	-6596	30633	144.910
2,10	2 - SLU - STR	-45	216	-6575	31627	146.326
2,15	2 - SLU - STR	-44	221	-6553	32677	147.929
2,20	2 - SLU - STR	-44	226	-6530	33783	149.717
2,25	2 - SLU - STR	-43	230	-6506	34949	151.689
2,30	2 - SLU - STR	-42	235	-6480	36176	153.844
2,35	2 - SLU - STR	-41	240	-6453	37469	156.184
2,40	2 - SLU - STR	-40	245	-6425	38829	158.709
2,45	2 - SLU - STR	-40	249	-6395	40260	161.423
2,50	2 - SLU - STR	-39	254	-6363	41761	164.312
2,55	2 - SLU - STR	-38	259	-6328	43330	167.358
2,60	2 - SLU - STR	-37	264	-6291	44980	170.598
2,65	2 - SLU - STR	-36	268	-6252	46714	174.038
2,70	2 - SLU - STR	-35	273	-6211	48537	177.683
2,75	2 - SLU - STR	-34	278	-6169	50452	181.539
2,80	2 - SLU - STR	-33	283	-6123	52466	185.612
2,85	2 - SLU - STR	-32	287	-6076	54584	189.911
2,90	2 - SLU - STR	-31	292	-6025	56794	194.386
2,95	2 - SLU - STR	-30	297	-5970	59112	199.084
3,00	2 - SLU - STR	-29	302	-5913	61549	204.025
3,05	2 - SLU - STR	-28	306	-5852	64111	209.223
3,10	2 - SLU - STR	-27	311	-5789	66807	214.693
3,15	2 - SLU - STR	-26	316	-5721	69639	220.425
3,20	2 - SLU - STR	-25	321	-5648	72600	226.394
3,25	2 - SLU - STR	-24	325	-5570	75727	232.696
3,30	2 - SLU - STR	-23	330	-5488	79032	239.358
3,35	2 - SLU - STR	-22	335	-5401	82533	246.414
3,40	2 - SLU - STR	-21	340	-5306	86183	253.714
3,45	2 - SLU - STR	-20	344	-5204	90057	261.460
3,50	2 - SLU - STR	-19	349	-5096	94174	269.694
3,55	2 - SLU - STR	-18	354	-4977	98498	278.290
3,60	2 - SLU - STR	-17	359	-4848	103044	287.275
3,65	2 - SLU - STR	-16	363	-4711	107892	296.860
3,70	2 - SLU - STR	-15	368	-4560	112977	306.838
3,75	2 - SLU - STR	-14	373	-4395	118336	317.299
3,80	2 - SLU - STR	-13	378	-4220	124022	328.362
3,85	2 - SLU - STR	-12	382	-4030	129668	339.045
3,90	2 - SLU - STR	-11	387	-3835	135483	349.901
3,95	2 - SLU - STR	-10	392	-3630	141233	360.329
4,00	2 - SLU - STR	-9	397	-3417	146975	370.488
4,05	2 - SLU - STR	-8	401	-3198	152702	380.368
4,10	2 - SLU - STR	-8	406	-2972	158173	389.388
4,15	2 - SLU - STR	-7	411	-2745	163657	398.230
4,20	2 - SLU - STR	-6	416	-2514	168832	406.126
4,25	5 - SLV - GEO	6	428	2293	173629	405.486
4,30	5 - SLV - GEO	6	433	2281	173905	401.674
4,35	5 - SLV - GEO	6	438	2268	174176	397.932
4,40	5 - SLV - GEO	6	442	2256	174442	394.259
4,45	5 - SLV - GEO	6	447	2244	174702	390.653
4,50	5 - SLV - GEO	6	452	2232	174958	387.112
4,55	5 - SLV - GEO	6	457	2221	175209	383.634
4,60	5 - SLV - GEO	6	461	2210	175456	380.218
4,65	5 - SLV - GEO	6	466	2199	175698	376.861
4,70	5 - SLV - GEO	6	471	2188	175935	373.564
4,75	5 - SLV - GEO	6	476	2177	176169	370.323
4,80	5 - SLV - GEO	6	480	2166	176398	367.137
4,85	5 - SLV - GEO	6	485	2156	176623	364.006
4,90	5 - SLV - GEO	6	490	2146	176844	360.928
4,95	5 - SLV - GEO	6	495	2136	177061	357.900
5,00	5 - SLV - GEO	6	499	2120	177415	355.203
5,05	5 - SLV - GEO	6	504	2098	177891	352.801
5,10	5 - SLV - GEO	6	509	2071	178478	350.659
5,15	4 - SLU - GEO	6	513	2065	178617	348.516

Y	n° - Tipo	M	N	Mu	Nu	FS
[m]		[kgm]	[kg]	[kgm]	[kg]	
5,20	4 - SLU - GEO	6	517	2064	178628	345.335
5,25	4 - SLU - GEO	6	522	2057	178789	342.500
5,30	4 - SLU - GEO	6	527	2043	179074	339.951
5,35	4 - SLU - GEO	6	532	2023	179473	337.663
5,40	4 - SLU - GEO	6	536	1999	179976	335.610
5,45	4 - SLU - GEO	6	541	1970	180574	333.767
5,50	4 - SLU - GEO	6	546	1936	181255	332.110
5,55	4 - SLU - GEO	6	551	1899	182012	330.617
5,60	4 - SLU - GEO	6	555	1859	182835	329.271
5,65	4 - SLU - GEO	6	560	1816	183717	328.052
5,70	4 - SLU - GEO	5	565	1771	184651	326.945
5,75	4 - SLU - GEO	5	570	1723	185629	325.935
5,80	4 - SLU - GEO	5	574	1673	186646	325.009
5,85	4 - SLU - GEO	5	579	1622	187696	324.154
5,90	4 - SLU - GEO	5	584	1569	188772	323.359
5,95	4 - SLU - GEO	5	589	1516	189869	322.614
6,00	4 - SLU - GEO	5	593	1461	190983	321.908
6,05	4 - SLU - GEO	4	598	1406	192109	321.233
6,10	4 - SLU - GEO	4	603	1349	192925	320.054
6,15	4 - SLU - GEO	4	608	1290	193513	318.517
6,20	4 - SLU - GEO	4	612	1231	194096	316.999
6,25	4 - SLU - GEO	4	617	1173	194675	315.495
6,30	4 - SLU - GEO	4	622	1115	195246	314.003
6,35	4 - SLU - GEO	3	627	1059	195808	312.519
6,40	4 - SLU - GEO	3	631	1003	196361	311.043
6,45	4 - SLU - GEO	3	636	949	196903	309.570
6,50	4 - SLU - GEO	3	641	896	197432	308.101
6,55	4 - SLU - GEO	3	646	844	197948	306.633
6,60	4 - SLU - GEO	3	650	793	198451	305.165
6,65	4 - SLU - GEO	2	655	744	198939	303.696
6,70	4 - SLU - GEO	2	660	697	199411	302.225
6,75	4 - SLU - GEO	2	665	651	199868	300.752
6,80	3 - SLU - GEO	2	668	661	199768	299.259
6,85	3 - SLU - GEO	2	672	620	200169	297.740
6,90	3 - SLU - GEO	2	677	581	200558	296.225
6,95	3 - SLU - GEO	2	682	543	200934	294.713
7,00	3 - SLU - GEO	2	687	507	201297	293.202
7,05	3 - SLU - GEO	2	691	472	201647	291.693
7,10	3 - SLU - GEO	2	696	438	201984	290.185
7,15	3 - SLU - GEO	1	701	405	202307	288.678
7,20	3 - SLU - GEO	1	706	374	202616	287.173
7,25	3 - SLU - GEO	1	710	345	202912	285.668
7,30	3 - SLU - GEO	1	715	316	203194	284.165
7,35	3 - SLU - GEO	1	720	289	203463	282.663
7,40	3 - SLU - GEO	1	725	263	203719	281.162
7,45	3 - SLU - GEO	1	729	239	203962	279.663
7,50	3 - SLU - GEO	1	734	216	204191	278.165
7,55	3 - SLU - GEO	1	739	194	204409	276.670
7,60	3 - SLU - GEO	1	744	173	204614	275.178
7,65	3 - SLU - GEO	1	748	154	204807	273.689
7,70	3 - SLU - GEO	0	753	136	204988	272.202
7,75	3 - SLU - GEO	0	758	119	205158	270.720
7,80	3 - SLU - GEO	0	763	103	205317	269.242
7,85	5 - SLV - GEO	0	770	-20	206137	267.599
7,90	5 - SLV - GEO	0	775	-27	206069	265.871
7,95	5 - SLV - GEO	0	780	-33	206009	264.174
8,00	5 - SLV - GEO	0	785	-38	205956	262.506
8,05	5 - SLV - GEO	0	789	-43	205909	260.867
8,10	5 - SLV - GEO	0	794	-47	205868	259.254
8,15	5 - SLV - GEO	0	799	-51	205833	257.669
8,20	5 - SLV - GEO	0	804	-54	205803	256.108
8,25	5 - SLV - GEO	0	808	-56	205779	254.572
8,30	5 - SLV - GEO	0	813	-58	205758	253.059
8,35	5 - SLV - GEO	0	818	-60	205742	251.569
8,40	5 - SLV - GEO	0	823	-61	205730	250.101
8,45	5 - SLV - GEO	0	827	-62	205721	248.654
8,50	5 - SLV - GEO	0	832	-63	205716	247.227
8,55	5 - SLV - GEO	0	837	-63	205713	245.821
8,60	5 - SLV - GEO	0	842	-63	205713	244.433
8,65	5 - SLV - GEO	0	846	-63	205716	243.064
8,70	5 - SLV - GEO	0	851	-62	205721	241.712
8,75	5 - SLV - GEO	0	856	-61	205728	240.378
8,80	5 - SLV - GEO	0	861	-61	205736	239.061
8,85	5 - SLV - GEO	0	865	-60	205746	237.760
8,90	5 - SLV - GEO	0	870	-58	205758	236.475
8,95	5 - SLV - GEO	0	875	-57	205771	235.206
9,00	5 - SLV - GEO	0	880	-56	205785	233.951

Y	n° - Tipo	M	N	Mu	Nu	FS
[m]		[kgm]	[kg]	[kgm]	[kg]	
9,05	5 - SLV - GEO	0	884	-54	205799	232.710
9,10	5 - SLV - GEO	0	889	-53	205815	231.484
9,15	5 - SLV - GEO	0	894	-51	205831	230.272
9,20	5 - SLV - GEO	0	899	-49	205848	229.073
9,25	5 - SLV - GEO	0	903	-48	205865	227.886
9,30	5 - SLV - GEO	0	908	-46	205882	226.713
9,35	5 - SLV - GEO	0	913	-44	205900	225.552
9,40	5 - SLV - GEO	0	918	-42	205917	224.403
9,45	5 - SLV - GEO	0	922	-41	205935	223.267
9,50	5 - SLV - GEO	0	927	-39	205952	222.141
9,55	5 - SLV - GEO	0	932	-37	205970	221.027
9,60	5 - SLV - GEO	0	937	-35	205987	219.925
9,65	5 - SLV - GEO	0	941	-34	206004	218.833
9,70	5 - SLV - GEO	0	946	-32	206021	217.751
9,75	5 - SLV - GEO	0	951	-30	206038	216.681
9,80	5 - SLV - GEO	0	956	-29	206054	215.620
9,85	5 - SLV - GEO	0	960	-27	206070	214.570
9,90	5 - SLV - GEO	0	965	-25	206085	213.529
9,95	5 - SLV - GEO	0	970	-24	206100	212.499
10,00	5 - SLV - GEO	0	975	-23	206114	211.477
10,05	5 - SLV - GEO	0	979	-21	206128	210.466
10,10	5 - SLV - GEO	0	984	-20	206142	209.463
10,15	5 - SLV - GEO	0	989	-18	206155	208.470
10,20	5 - SLV - GEO	0	994	-17	206167	207.486
10,25	5 - SLV - GEO	0	998	-16	206179	206.510
10,30	5 - SLV - GEO	0	1003	-15	206191	205.543
10,35	5 - SLV - GEO	0	1008	-14	206202	204.585
10,40	5 - SLV - GEO	0	1013	-13	206212	203.636
10,45	5 - SLV - GEO	0	1017	-12	206222	202.694
10,50	5 - SLV - GEO	0	1022	-11	206232	201.761
10,55	5 - SLV - GEO	0	1027	-10	206241	200.836
10,60	5 - SLV - GEO	0	1032	-9	206249	199.920
10,65	5 - SLV - GEO	0	1036	-8	206257	199.011
10,70	5 - SLV - GEO	0	1041	-7	206265	198.110
10,75	5 - SLV - GEO	0	1046	-7	206272	197.216
10,80	5 - SLV - GEO	0	1051	-6	206278	196.331
10,85	5 - SLV - GEO	0	1055	-5	206284	195.453
10,90	5 - SLV - GEO	0	1060	-5	206290	194.582
10,95	5 - SLV - GEO	0	1065	-4	206296	193.719
11,00	5 - SLV - GEO	0	1070	-4	206300	192.863
11,05	5 - SLV - GEO	0	1074	-3	206305	192.014
11,10	5 - SLV - GEO	0	1079	-3	206309	191.173
11,15	5 - SLV - GEO	0	1084	-3	206313	190.338
11,20	5 - SLV - GEO	0	1089	-2	206317	189.511
11,25	5 - SLV - GEO	0	1093	-2	206320	188.690
11,30	5 - SLV - GEO	0	1098	-2	206323	187.876
11,35	5 - SLV - GEO	0	1103	-1	206325	187.069
11,40	5 - SLV - GEO	0	1108	-1	206327	186.269
11,45	5 - SLV - GEO	0	1112	-1	206329	185.475
11,50	5 - SLV - GEO	0	1117	-1	206331	184.688
11,55	5 - SLV - GEO	0	1122	-1	206333	183.907
11,60	5 - SLV - GEO	0	1127	0	206334	183.132
11,65	5 - SLV - GEO	0	1131	0	206335	182.364
11,70	5 - SLV - GEO	0	1136	0	206336	181.602
11,75	5 - SLV - GEO	0	1141	0	206337	180.847
11,80	5 - SLV - GEO	0	1146	0	206337	180.097
11,85	5 - SLV - GEO	0	1150	0	206338	179.354
11,90	5 - SLV - GEO	0	1155	0	206338	178.616
11,95	5 - SLV - GEO	0	1160	0	-162584	140.164

### Verifica a taglio

#### Simbologia adottata

n°	numero d'ordine della sezione
Y	ordinata della sezione rispetto alla testa, espressa in [m]
V <sub>Ed</sub>	taglio agente sul palo, espresso in [kg]
V <sub>Rd</sub>	taglio resistente, espresso in [kg]
FS	coefficiente di sicurezza a taglio (V <sub>Rd</sub> /V <sub>Ed</sub> )

La verifica a taglio del micropalo è stata eseguita considerando una sezione anulare di area A = 40,75 cm<sup>2</sup>

Y	n° - Tipo	V <sub>Ed</sub>	V <sub>Rd</sub>	FS
[m]		[kg]	[kg]	
0,00	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
0,05	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
0,10	1 - SLU - STR	1	65449	1000.000
0,15	1 - SLU - STR	2	65449	1000.000

Y	n° - Tipo	V <sub>Ed</sub>	V <sub>Rd</sub>	FS
[m]		[kg]	[kg]	
0,20	1 - SLU - STR	4	65449	1000.000
0,25	5 - SLV - GEO	-109	65449	600.888
0,30	5 - SLV - GEO	-105	65449	621.532
0,35	5 - SLV - GEO	-101	65449	650.368
0,40	4 - SLU - GEO	-95	65449	685.651
0,45	4 - SLU - GEO	-90	65449	724.779
0,50	4 - SLU - GEO	-84	65449	776.588
0,55	4 - SLU - GEO	-82	65449	797.797
0,60	4 - SLU - GEO	-78	65449	843.442
0,65	4 - SLU - GEO	-71	65449	922.361
0,70	1 - SLU - STR	-43	65449	1000.000
0,75	1 - SLU - STR	-42	65449	1000.000
0,80	1 - SLU - STR	-41	65449	1000.000
0,85	1 - SLU - STR	-41	65449	1000.000
0,90	1 - SLU - STR	-40	65449	1000.000
0,95	1 - SLU - STR	-40	65449	1000.000
1,00	1 - SLU - STR	-37	65449	1000.000
1,05	1 - SLU - STR	-34	65449	1000.000
1,10	1 - SLU - STR	-30	65449	1000.000
1,15	1 - SLU - STR	-27	65449	1000.000
1,20	1 - SLU - STR	-23	65449	1000.000
1,25	1 - SLU - STR	-20	65449	1000.000
1,30	1 - SLU - STR	-17	65449	1000.000
1,35	1 - SLU - STR	-14	65449	1000.000
1,40	1 - SLU - STR	-12	65449	1000.000
1,45	1 - SLU - STR	-9	65449	1000.000
1,50	1 - SLU - STR	-7	65449	1000.000
1,55	1 - SLU - STR	-4	65449	1000.000
1,60	1 - SLU - STR	-2	65449	1000.000
1,65	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
1,70	1 - SLU - STR	2	65449	1000.000
1,75	1 - SLU - STR	3	65449	1000.000
1,80	1 - SLU - STR	5	65449	1000.000
1,85	1 - SLU - STR	7	65449	1000.000
1,90	1 - SLU - STR	8	65449	1000.000
1,95	1 - SLU - STR	9	65449	1000.000
2,00	1 - SLU - STR	11	65449	1000.000
2,05	1 - SLU - STR	12	65449	1000.000
2,10	1 - SLU - STR	13	65449	1000.000
2,15	1 - SLU - STR	14	65449	1000.000
2,20	1 - SLU - STR	15	65449	1000.000
2,25	1 - SLU - STR	15	65449	1000.000
2,30	1 - SLU - STR	16	65449	1000.000
2,35	1 - SLU - STR	17	65449	1000.000
2,40	1 - SLU - STR	17	65449	1000.000
2,45	1 - SLU - STR	18	65449	1000.000
2,50	1 - SLU - STR	18	65449	1000.000
2,55	1 - SLU - STR	19	65449	1000.000
2,60	1 - SLU - STR	19	65449	1000.000
2,65	1 - SLU - STR	19	65449	1000.000
2,70	1 - SLU - STR	20	65449	1000.000
2,75	1 - SLU - STR	20	65449	1000.000
2,80	1 - SLU - STR	20	65449	1000.000
2,85	1 - SLU - STR	20	65449	1000.000
2,90	1 - SLU - STR	20	65449	1000.000
2,95	1 - SLU - STR	20	65449	1000.000
3,00	1 - SLU - STR	20	65449	1000.000
3,05	1 - SLU - STR	20	65449	1000.000
3,10	1 - SLU - STR	20	65449	1000.000
3,15	1 - SLU - STR	20	65449	1000.000
3,20	1 - SLU - STR	20	65449	1000.000
3,25	1 - SLU - STR	20	65449	1000.000
3,30	1 - SLU - STR	20	65449	1000.000
3,35	1 - SLU - STR	20	65449	1000.000
3,40	1 - SLU - STR	20	65449	1000.000
3,45	1 - SLU - STR	20	65449	1000.000
3,50	1 - SLU - STR	20	65449	1000.000
3,55	1 - SLU - STR	20	65449	1000.000
3,60	1 - SLU - STR	20	65449	1000.000
3,65	1 - SLU - STR	20	65449	1000.000
3,70	1 - SLU - STR	20	65449	1000.000
3,75	1 - SLU - STR	20	65449	1000.000
3,80	1 - SLU - STR	19	65449	1000.000
3,85	1 - SLU - STR	18	65449	1000.000
3,90	1 - SLU - STR	17	65449	1000.000
3,95	1 - SLU - STR	17	65449	1000.000
4,00	1 - SLU - STR	16	65449	1000.000

Y	n° - Tipo	V <sub>Ed</sub>	V <sub>Rd</sub>	FS
[m]		[kg]	[kg]	
4,05	1 - SLU - STR	15	65449	1000.000
4,10	1 - SLU - STR	15	65449	1000.000
4,15	1 - SLU - STR	14	65449	1000.000
4,20	1 - SLU - STR	13	65449	1000.000
4,25	1 - SLU - STR	12	65449	1000.000
4,30	1 - SLU - STR	12	65449	1000.000
4,35	1 - SLU - STR	11	65449	1000.000
4,40	1 - SLU - STR	10	65449	1000.000
4,45	1 - SLU - STR	10	65449	1000.000
4,50	1 - SLU - STR	9	65449	1000.000
4,55	1 - SLU - STR	9	65449	1000.000
4,60	1 - SLU - STR	8	65449	1000.000
4,65	1 - SLU - STR	7	65449	1000.000
4,70	1 - SLU - STR	7	65449	1000.000
4,75	1 - SLU - STR	6	65449	1000.000
4,80	1 - SLU - STR	6	65449	1000.000
4,85	1 - SLU - STR	5	65449	1000.000
4,90	1 - SLU - STR	5	65449	1000.000
4,95	1 - SLU - STR	5	65449	1000.000
5,00	1 - SLU - STR	4	65449	1000.000
5,05	1 - SLU - STR	4	65449	1000.000
5,10	1 - SLU - STR	3	65449	1000.000
5,15	1 - SLU - STR	3	65449	1000.000
5,20	1 - SLU - STR	3	65449	1000.000
5,25	1 - SLU - STR	2	65449	1000.000
5,30	1 - SLU - STR	2	65449	1000.000
5,35	1 - SLU - STR	2	65449	1000.000
5,40	1 - SLU - STR	1	65449	1000.000
5,45	1 - SLU - STR	1	65449	1000.000
5,50	1 - SLU - STR	1	65449	1000.000
5,55	1 - SLU - STR	1	65449	1000.000
5,60	1 - SLU - STR	1	65449	1000.000
5,65	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
5,70	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
5,75	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
5,80	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
5,85	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
5,90	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
5,95	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
6,00	1 - SLU - STR	-1	65449	1000.000
6,05	1 - SLU - STR	-1	65449	1000.000
6,10	1 - SLU - STR	-1	65449	1000.000
6,15	1 - SLU - STR	-1	65449	1000.000
6,20	1 - SLU - STR	-1	65449	1000.000
6,25	1 - SLU - STR	-1	65449	1000.000
6,30	1 - SLU - STR	-1	65449	1000.000
6,35	1 - SLU - STR	-1	65449	1000.000
6,40	1 - SLU - STR	-1	65449	1000.000
6,45	1 - SLU - STR	-1	65449	1000.000
6,50	1 - SLU - STR	-1	65449	1000.000
6,55	1 - SLU - STR	-1	65449	1000.000
6,60	1 - SLU - STR	-1	65449	1000.000
6,65	1 - SLU - STR	-1	65449	1000.000
6,70	1 - SLU - STR	-1	65449	1000.000
6,75	1 - SLU - STR	-1	65449	1000.000
6,80	1 - SLU - STR	-1	65449	1000.000
6,85	1 - SLU - STR	-1	65449	1000.000
6,90	1 - SLU - STR	-1	65449	1000.000
6,95	1 - SLU - STR	-1	65449	1000.000
7,00	1 - SLU - STR	-1	65449	1000.000
7,05	1 - SLU - STR	-1	65449	1000.000
7,10	1 - SLU - STR	-1	65449	1000.000
7,15	1 - SLU - STR	-1	65449	1000.000
7,20	1 - SLU - STR	-1	65449	1000.000
7,25	1 - SLU - STR	-1	65449	1000.000
7,30	1 - SLU - STR	-1	65449	1000.000
7,35	1 - SLU - STR	-1	65449	1000.000
7,40	1 - SLU - STR	-1	65449	1000.000
7,45	1 - SLU - STR	-1	65449	1000.000
7,50	1 - SLU - STR	-1	65449	1000.000
7,55	1 - SLU - STR	-1	65449	1000.000
7,60	1 - SLU - STR	-1	65449	1000.000
7,65	1 - SLU - STR	-1	65449	1000.000
7,70	1 - SLU - STR	-1	65449	1000.000
7,75	1 - SLU - STR	-1	65449	1000.000
7,80	1 - SLU - STR	-1	65449	1000.000
7,85	1 - SLU - STR	-1	65449	1000.000

Y	n° - Tipo	V <sub>Ed</sub>	V <sub>Rd</sub>	FS
[m]		[kg]	[kg]	
7,90	1 - SLU - STR	-1	65449	1000.000
7,95	1 - SLU - STR	-1	65449	1000.000
8,00	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
8,05	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
8,10	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
8,15	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
8,20	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
8,25	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
8,30	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
8,35	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
8,40	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
8,45	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
8,50	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
8,55	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
8,60	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
8,65	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
8,70	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
8,75	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
8,80	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
8,85	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
8,90	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
8,95	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
9,00	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
9,05	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
9,10	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
9,15	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
9,20	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
9,25	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
9,30	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
9,35	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
9,40	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
9,45	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
9,50	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
9,55	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
9,60	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
9,65	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
9,70	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
9,75	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
9,80	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
9,85	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
9,90	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
9,95	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
10,00	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
10,05	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
10,10	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
10,15	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
10,20	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
10,25	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
10,30	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
10,35	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
10,40	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
10,45	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
10,50	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
10,55	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
10,60	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
10,65	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
10,70	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
10,75	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
10,80	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
10,85	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
10,90	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
10,95	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
11,00	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
11,05	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
11,10	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
11,15	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
11,20	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
11,25	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
11,30	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
11,35	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
11,40	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
11,45	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
11,50	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
11,55	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
11,60	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
11,65	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
11,70	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000

Y	n° - Tipo	V <sub>Ed</sub>	V <sub>Rd</sub>	FS
[m]		[kg]	[kg]	
11,75	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
11,80	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
11,85	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
11,90	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000
11,95	1 - SLU - STR	0	65449	1000.000

### Verifica tensioni

#### Simbologia adottata

n°	numero d'ordine della sezione
Y	ordinata della sezione rispetto alla testa della paratia espressa in [m]
$\sigma_f$	tensione nell'acciaio espressa in [kg/cm <sup>2</sup> ]
$\tau_f$	tensione tangenziale in [kg/cm <sup>2</sup> ]
$\sigma_{id}$	tensione ideale espressa in [kg/cm <sup>2</sup> ]

Area della sezione del tubolare 40,75 [cm<sup>2</sup>]

Y	$\sigma_f$	$\tau_f$	$\sigma_{id}$	cmb
[m]	[kg/cm <sup>2</sup> ]	[kg/cm <sup>2</sup> ]	[kg/cm <sup>2</sup> ]	
0,00	0,00	0,00	0,00	7 - SLE - Rara
0,05	0,00	0,00	0,00	7 - SLE - Rara
0,10	0,00	0,00	0,00	7 - SLE - Rara
0,15	0,46	0,11	0,50	10 - SLE - Rara
0,20	0,69	0,15	0,74	10 - SLE - Rara
0,25	1,34	3,45	6,12	7 - SLE - Rara
0,30	3,52	3,34	6,77	7 - SLE - Rara
0,35	6,33	3,20	8,41	7 - SLE - Rara
0,40	9,01	3,02	10,42	7 - SLE - Rara
0,45	11,53	2,80	12,51	7 - SLE - Rara
0,50	13,86	2,58	14,56	7 - SLE - Rara
0,55	16,09	2,51	16,66	7 - SLE - Rara
0,60	18,28	2,47	18,77	7 - SLE - Rara
0,65	20,43	2,43	20,86	7 - SLE - Rara
0,70	22,56	2,39	22,94	7 - SLE - Rara
0,75	24,65	2,36	24,99	7 - SLE - Rara
0,80	26,72	2,32	27,02	7 - SLE - Rara
0,85	28,75	2,29	29,02	7 - SLE - Rara
0,90	30,76	2,26	31,01	7 - SLE - Rara
0,95	32,74	2,23	32,97	7 - SLE - Rara
1,00	34,69	2,10	34,88	7 - SLE - Rara
1,05	36,55	1,89	36,69	7 - SLE - Rara
1,10	38,23	1,69	38,34	7 - SLE - Rara
1,15	39,74	1,50	39,82	7 - SLE - Rara
1,20	41,09	1,32	41,16	7 - SLE - Rara
1,25	42,30	1,14	42,34	7 - SLE - Rara
1,30	43,36	0,98	43,39	7 - SLE - Rara
1,35	44,28	0,82	44,30	7 - SLE - Rara
1,40	45,07	0,67	45,09	7 - SLE - Rara
1,45	45,74	0,53	45,75	7 - SLE - Rara
1,50	46,30	0,39	46,30	7 - SLE - Rara
1,55	46,74	0,27	46,74	7 - SLE - Rara
1,60	47,07	0,15	47,07	7 - SLE - Rara
1,65	47,31	0,03	47,31	7 - SLE - Rara
1,70	47,45	0,07	47,45	7 - SLE - Rara
1,75	47,51	0,17	47,51	7 - SLE - Rara
1,80	47,49	0,27	47,49	7 - SLE - Rara
1,85	47,38	0,35	47,39	7 - SLE - Rara
1,90	47,21	0,44	47,21	7 - SLE - Rara
1,95	46,96	0,51	46,97	10 - SLE - Rara
2,00	46,66	0,58	46,67	10 - SLE - Rara
2,05	46,30	0,65	46,31	10 - SLE - Rara
2,10	45,88	0,71	45,89	10 - SLE - Rara
2,15	45,41	0,76	45,43	10 - SLE - Rara
2,20	44,90	0,81	44,92	10 - SLE - Rara
2,25	44,34	0,86	44,37	10 - SLE - Rara
2,30	43,75	0,90	43,77	10 - SLE - Rara
2,35	43,12	0,94	43,15	10 - SLE - Rara
2,40	42,45	0,98	42,49	10 - SLE - Rara
2,45	41,76	1,01	41,80	10 - SLE - Rara
2,50	41,04	1,04	41,08	10 - SLE - Rara
2,55	40,30	1,06	40,34	10 - SLE - Rara
2,60	39,54	1,09	39,59	10 - SLE - Rara
2,65	38,76	1,11	38,81	10 - SLE - Rara
2,70	37,97	1,12	38,01	10 - SLE - Rara
2,75	37,16	1,14	37,21	10 - SLE - Rara
2,80	36,33	1,15	36,39	10 - SLE - Rara
2,85	35,50	1,16	35,56	10 - SLE - Rara

<b>Y</b>	<b><math>\sigma_f</math></b>	<b><math>\tau_f</math></b>	<b><math>\sigma_{fd}</math></b>	<b>cmb</b>
[m]	[kg/cm <sup>2</sup> ]	[kg/cm <sup>2</sup> ]	[kg/cm <sup>2</sup> ]	
2,90	34,66	1,16	34,72	10 - SLE - Rara
2,95	33,82	1,17	33,88	10 - SLE - Rara
3,00	32,97	1,18	33,03	10 - SLE - Rara
3,05	32,11	1,19	32,18	10 - SLE - Rara
3,10	31,25	1,19	31,32	10 - SLE - Rara
3,15	30,39	1,18	30,46	10 - SLE - Rara
3,20	29,53	1,18	29,60	10 - SLE - Rara
3,25	28,67	1,17	28,74	10 - SLE - Rara
3,30	27,82	1,15	27,90	10 - SLE - Rara
3,35	26,99	1,14	27,06	10 - SLE - Rara
3,40	26,17	1,12	26,24	10 - SLE - Rara
3,45	25,36	1,10	25,43	10 - SLE - Rara
3,50	24,57	1,07	24,64	10 - SLE - Rara
3,55	23,80	1,05	23,87	10 - SLE - Rara
3,60	23,05	1,05	23,12	10 - SLE - Rara
3,65	22,31	1,02	22,38	10 - SLE - Rara
3,70	21,58	0,99	21,65	10 - SLE - Rara
3,75	20,88	0,96	20,95	10 - SLE - Rara
3,80	20,21	0,92	20,27	10 - SLE - Rara
3,85	19,56	0,89	19,62	10 - SLE - Rara
3,90	18,94	0,86	19,00	10 - SLE - Rara
3,95	18,35	0,83	18,41	10 - SLE - Rara
4,00	17,78	0,79	17,84	10 - SLE - Rara
4,05	17,25	0,76	17,30	10 - SLE - Rara
4,10	16,74	0,73	16,78	10 - SLE - Rara
4,15	16,25	0,69	16,30	10 - SLE - Rara
4,20	15,80	0,66	15,84	10 - SLE - Rara
4,25	15,37	0,63	15,41	10 - SLE - Rara
4,30	14,97	0,59	15,01	10 - SLE - Rara
4,35	14,60	0,56	14,63	10 - SLE - Rara
4,40	14,25	0,53	14,28	10 - SLE - Rara
4,45	13,93	0,50	13,96	7 - SLE - Rara
4,50	13,63	0,47	13,66	7 - SLE - Rara
4,55	13,36	0,44	13,39	7 - SLE - Rara
4,60	13,12	0,41	13,14	7 - SLE - Rara
4,65	12,89	0,39	12,91	7 - SLE - Rara
4,70	12,69	0,36	12,71	7 - SLE - Rara
4,75	12,51	0,33	12,53	7 - SLE - Rara
4,80	12,35	0,31	12,36	7 - SLE - Rara
4,85	12,21	0,29	12,22	7 - SLE - Rara
4,90	12,09	0,26	12,10	7 - SLE - Rara
4,95	11,99	0,24	12,00	7 - SLE - Rara
5,00	12,22	0,22	12,23	10 - SLE - Rara
5,05	12,53	0,20	12,53	10 - SLE - Rara
5,10	12,81	0,18	12,82	10 - SLE - Rara
5,15	13,08	0,17	13,08	10 - SLE - Rara
5,20	13,33	0,15	13,34	10 - SLE - Rara
5,25	13,58	0,13	13,58	10 - SLE - Rara
5,30	13,80	0,12	13,80	10 - SLE - Rara
5,35	14,02	0,10	14,02	10 - SLE - Rara
5,40	14,22	0,09	14,22	10 - SLE - Rara
5,45	14,41	0,08	14,41	10 - SLE - Rara
5,50	14,59	0,06	14,59	10 - SLE - Rara
5,55	14,76	0,05	14,76	10 - SLE - Rara
5,60	14,92	0,04	14,92	10 - SLE - Rara
5,65	15,07	0,03	15,07	10 - SLE - Rara
5,70	15,21	0,02	15,21	10 - SLE - Rara
5,75	15,35	0,02	15,35	10 - SLE - Rara
5,80	15,48	0,01	15,48	10 - SLE - Rara
5,85	15,60	0,00	15,60	10 - SLE - Rara
5,90	15,72	0,01	15,72	10 - SLE - Rara
5,95	15,83	0,01	15,83	10 - SLE - Rara
6,00	15,94	0,02	15,94	10 - SLE - Rara
6,05	16,04	0,02	16,04	10 - SLE - Rara
6,10	16,13	0,03	16,13	10 - SLE - Rara
6,15	16,23	0,03	16,23	10 - SLE - Rara
6,20	16,32	0,04	16,32	10 - SLE - Rara
6,25	16,41	0,04	16,41	10 - SLE - Rara
6,30	16,49	0,04	16,49	10 - SLE - Rara
6,35	16,57	0,04	16,57	10 - SLE - Rara
6,40	16,65	0,05	16,65	10 - SLE - Rara
6,45	16,73	0,05	16,73	10 - SLE - Rara
6,50	16,81	0,05	16,81	10 - SLE - Rara
6,55	16,88	0,05	16,88	10 - SLE - Rara
6,60	16,96	0,05	16,96	10 - SLE - Rara
6,65	17,03	0,05	17,03	10 - SLE - Rara
6,70	17,11	0,05	17,11	10 - SLE - Rara

<b>Y</b>	<b><math>\sigma_f</math></b>	<b><math>\tau_f</math></b>	<b><math>\sigma_{fd}</math></b>	<b>cmb</b>
[m]	[kg/cm <sup>2</sup> ]	[kg/cm <sup>2</sup> ]	[kg/cm <sup>2</sup> ]	
6,75	17,18	0,05	17,18	10 - SLE - Rara
6,80	17,25	0,05	17,25	10 - SLE - Rara
6,85	17,33	0,05	17,33	10 - SLE - Rara
6,90	17,40	0,05	17,40	10 - SLE - Rara
6,95	17,47	0,05	17,47	10 - SLE - Rara
7,00	17,55	0,05	17,55	10 - SLE - Rara
7,05	17,62	0,05	17,62	10 - SLE - Rara
7,10	17,70	0,05	17,70	10 - SLE - Rara
7,15	17,77	0,05	17,77	10 - SLE - Rara
7,20	17,85	0,05	17,85	10 - SLE - Rara
7,25	17,93	0,05	17,93	10 - SLE - Rara
7,30	18,01	0,04	18,01	10 - SLE - Rara
7,35	18,09	0,04	18,09	10 - SLE - Rara
7,40	18,17	0,04	18,17	10 - SLE - Rara
7,45	18,25	0,04	18,25	10 - SLE - Rara
7,50	18,33	0,04	18,33	10 - SLE - Rara
7,55	18,42	0,04	18,42	10 - SLE - Rara
7,60	18,50	0,04	18,50	10 - SLE - Rara
7,65	18,59	0,03	18,59	10 - SLE - Rara
7,70	18,68	0,03	18,68	10 - SLE - Rara
7,75	18,77	0,03	18,77	10 - SLE - Rara
7,80	18,86	0,03	18,86	10 - SLE - Rara
7,85	18,95	0,03	18,95	10 - SLE - Rara
7,90	19,04	0,03	19,04	10 - SLE - Rara
7,95	19,14	0,03	19,14	10 - SLE - Rara
8,00	19,23	0,02	19,23	10 - SLE - Rara
8,05	19,33	0,02	19,33	10 - SLE - Rara
8,10	19,42	0,02	19,42	7 - SLE - Rara
8,15	19,52	0,02	19,52	7 - SLE - Rara
8,20	19,62	0,02	19,62	7 - SLE - Rara
8,25	19,72	0,02	19,72	7 - SLE - Rara
8,30	19,82	0,02	19,82	7 - SLE - Rara
8,35	19,93	0,02	19,93	7 - SLE - Rara
8,40	20,03	0,01	20,03	7 - SLE - Rara
8,45	20,13	0,01	20,13	7 - SLE - Rara
8,50	20,24	0,01	20,24	7 - SLE - Rara
8,55	20,35	0,01	20,35	7 - SLE - Rara
8,60	20,45	0,01	20,45	7 - SLE - Rara
8,65	20,57	0,01	20,57	10 - SLE - Rara
8,70	20,69	0,01	20,69	10 - SLE - Rara
8,75	20,82	0,01	20,82	10 - SLE - Rara
8,80	20,94	0,01	20,94	10 - SLE - Rara
8,85	21,06	0,01	21,06	10 - SLE - Rara
8,90	21,18	0,01	21,18	10 - SLE - Rara
8,95	21,31	0,01	21,31	10 - SLE - Rara
9,00	21,43	0,00	21,43	10 - SLE - Rara
9,05	21,55	0,00	21,55	10 - SLE - Rara
9,10	21,67	0,00	21,67	10 - SLE - Rara
9,15	21,79	0,00	21,79	10 - SLE - Rara
9,20	21,91	0,00	21,91	10 - SLE - Rara
9,25	22,02	0,00	22,02	10 - SLE - Rara
9,30	22,14	0,00	22,14	10 - SLE - Rara
9,35	22,26	0,00	22,26	10 - SLE - Rara
9,40	22,38	0,00	22,38	10 - SLE - Rara
9,45	22,50	0,00	22,50	10 - SLE - Rara
9,50	22,61	0,00	22,61	10 - SLE - Rara
9,55	22,73	0,00	22,73	10 - SLE - Rara
9,60	22,85	0,00	22,85	10 - SLE - Rara
9,65	22,96	0,00	22,96	10 - SLE - Rara
9,70	23,08	0,00	23,08	10 - SLE - Rara
9,75	23,19	0,00	23,19	10 - SLE - Rara
9,80	23,31	0,00	23,31	10 - SLE - Rara
9,85	23,42	0,00	23,42	10 - SLE - Rara
9,90	23,54	0,00	23,54	10 - SLE - Rara
9,95	23,65	0,00	23,65	10 - SLE - Rara
10,00	23,77	0,00	23,77	10 - SLE - Rara
10,05	23,88	0,00	23,88	10 - SLE - Rara
10,10	24,00	0,00	24,00	10 - SLE - Rara
10,15	24,11	0,00	24,11	10 - SLE - Rara
10,20	24,23	0,00	24,23	10 - SLE - Rara
10,25	24,34	0,00	24,34	10 - SLE - Rara
10,30	24,46	0,00	24,46	10 - SLE - Rara
10,35	24,57	0,00	24,57	10 - SLE - Rara
10,40	24,69	0,00	24,69	10 - SLE - Rara
10,45	24,80	0,00	24,80	10 - SLE - Rara
10,50	24,92	0,00	24,92	10 - SLE - Rara
10,55	25,03	0,00	25,03	10 - SLE - Rara

Y	$\sigma_f$	$\tau_f$	$\sigma_{id}$	cmb
[m]	[kg/cm <sup>2</sup> ]	[kg/cm <sup>2</sup> ]	[kg/cm <sup>2</sup> ]	
10,60	25,14	0,00	25,14	10 - SLE - Rara
10,65	25,26	0,00	25,26	10 - SLE - Rara
10,70	25,37	0,00	25,37	10 - SLE - Rara
10,75	25,49	0,00	25,49	10 - SLE - Rara
10,80	25,60	0,00	25,60	10 - SLE - Rara
10,85	25,72	0,00	25,72	10 - SLE - Rara
10,90	25,83	0,00	25,83	10 - SLE - Rara
10,95	25,95	0,00	25,95	10 - SLE - Rara
11,00	26,06	0,00	26,06	10 - SLE - Rara
11,05	26,18	0,00	26,18	10 - SLE - Rara
11,10	26,29	0,00	26,29	10 - SLE - Rara
11,15	26,41	0,00	26,41	10 - SLE - Rara
11,20	26,52	0,00	26,52	10 - SLE - Rara
11,25	26,64	0,00	26,64	10 - SLE - Rara
11,30	26,75	0,00	26,75	10 - SLE - Rara
11,35	26,87	0,00	26,87	10 - SLE - Rara
11,40	26,98	0,00	26,98	10 - SLE - Rara
11,45	27,10	0,00	27,10	10 - SLE - Rara
11,50	27,22	0,00	27,22	10 - SLE - Rara
11,55	27,33	0,00	27,33	10 - SLE - Rara
11,60	27,45	0,00	27,45	10 - SLE - Rara
11,65	27,56	0,00	27,56	7 - SLE - Rara
11,70	27,68	0,00	27,68	7 - SLE - Rara
11,75	27,79	0,00	27,79	7 - SLE - Rara
11,80	27,91	0,00	27,91	7 - SLE - Rara
11,85	28,03	0,00	28,03	7 - SLE - Rara
11,90	28,14	0,00	28,14	7 - SLE - Rara
11,95	28,26	0,00	28,26	7 - SLE - Rara

### Verifica armatura paratia (Involuppo sezioni critiche)

#### Verifica a flessione

##### Simbologia adottata

n°	numero d'ordine della sezione
Y	ordinata della sezione rispetto alla testa della paratia espressa in [m]
M	momento flettente espresso in [kgm]
N	sforzo normale espresso in [kg] (positivo di compressione)
M <sub>u</sub>	momento ultimo di riferimento espresso in [kgm]
N <sub>u</sub>	sforzo normale ultimo di riferimento espresso in [kg]
FS	coefficiente di sicurezza (rapporto fra la sollecitazione ultima e la sollecitazione di esercizio)

Area della sezione del tubolare 40,75 [cm<sup>2</sup>]

n° - Tipo	Y	M	N	M <sub>u</sub>	N <sub>u</sub>	FS
	[m]	[kgm]	[kg]	[kgm]	[kg]	
6 - SLV - GEO	1,70	-48	178	-6672	24905	139.811

#### Verifica a taglio

##### Simbologia adottata

n°	numero d'ordine della sezione
Y	ordinata della sezione rispetto alla testa, espressa in [m]
V <sub>Ed</sub>	taglio agente sul palo, espresso in [kg]
V <sub>Rd</sub>	taglio resistente, espresso in [kg]
FS	coefficiente di sicurezza a taglio (V <sub>Rd</sub> /V <sub>Ed</sub> )

La verifica a taglio del micropalo è stata eseguita considerando una sezione anulare di area A = 40,75 cm<sup>2</sup>

n° - Tipo	Y	V <sub>Ed</sub>	V <sub>Rd</sub>	FS
	[m]	[kg]	[kg]	
6 - SLV - GEO	0,25	-109	65449	600.888

#### Verifica tensioni

##### Simbologia adottata

n°	numero d'ordine della sezione
Y	ordinata della sezione rispetto alla testa della paratia espressa in [m]
$\sigma_f$	tensione nell'acciaio espressa in [kg/cm <sup>2</sup> ]
$\tau_f$	tensione tangenziale in [kg/cm <sup>2</sup> ]
$\sigma_{id}$	tensione ideale espressa in [kg/cm <sup>2</sup> ]

Area della sezione del tubolare 40,75 [cm<sup>2</sup>]

$\sigma_f$	$\tau_f$	$\sigma_{id}$	cmb
[kg/cm <sup>2</sup> ]	[kg/cm <sup>2</sup> ]	[kg/cm <sup>2</sup> ]	

$\sigma_f$	$\tau_f$	$\sigma_{fd}$	<b>cmb</b>
[kg/cm <sup>2</sup> ]	[kg/cm <sup>2</sup> ]	[kg/cm <sup>2</sup> ]	
47,51	0,17	47,51	7

## Verifica a SLU \* Diagrammi M-N delle sezioni

Di seguito sono riportati per ogni tratto di armatura i diagrammi di interazione  $M_u-N_u$  della sezione; sono stati calcolati 16 punti per ogni sezione analizzata.

Per la costruzione dei diagrammi limiti si sono assunti i seguenti valori:

Tensione caratteristica cubica del cls	$R_{bk} = 306$ [kg/cmq]
Tensione caratteristica cilindrica del cls ( $0.83 \times R_{bk}$ )	$R_{ck} = 254$ (Kg/cm <sup>2</sup> )
Fattore di riduzione per carico di lunga permanenza	$\psi = 0.85$
Tensione caratteristica di snervamento dell'acciaio	$f_{yk} = 4589$ [kg/cmq]
Coefficiente di sicurezza cls	$\gamma_c = 1.50$
Coefficiente di sicurezza acciaio	$\gamma_s = 1.15$
Resistenza di calcolo del cls ( $\psi R_{ck} / \gamma_c$ )	$R_c^* = 144$ (Kg/cm <sup>2</sup> )
Resistenza di calcolo dell'acciaio ( $f_{yk} / \gamma_s$ )	$R_s^* = 3990$ (Kg/cm <sup>2</sup> )
Modulo elastico dell'acciaio	$E_s = 2100000$ (Kg/cm <sup>2</sup> )
Deformazione ultima del calcestruzzo	$\epsilon_{cu} = 0.0035$ (0.35%)
Deformazione del calcestruzzo al limite elastoplastico	$\epsilon_{ck} = 0.0020$ (0.20%)
Deformazione ultima dell'acciaio	$\epsilon_{yu} = 0.0100$ (1.00%)
Deformazione dell'acciaio al limite elastico ( $R_s^* / E_s$ )	$\epsilon_{yk} = 0.0015$ (0.19%)

### Legame costitutivo del calcestruzzo

Per il legame costitutivo del calcestruzzo si assume il diagramma parabola-rettangolo espresso dalle seguenti relazioni:

Tratto parabolico:  $0 < \epsilon_c < \epsilon_{ck}$

$$\sigma_c = \frac{R_c^* (2\epsilon_c \epsilon_{ck} - \epsilon_c^2)}{\epsilon_{ck}^2}$$

Tratto rettangolare:  $\epsilon_{ck} < \epsilon_c < \epsilon_{cu}$

$$\sigma_c = R_c^*$$

### Legame costitutivo dell'acciaio

Per l'acciaio si assume un comportamento elastico-perfettamente plastico espresso dalle seguenti relazioni:

$$\sigma_s = E_s \epsilon_s \quad \text{per } 0 < \epsilon_s < \epsilon_{sy}$$

$$\sigma_s = R_s^* \quad \text{per } \epsilon_{sy} < \epsilon_s < \epsilon_{su}$$

### Tratto armatura 1

N°	$N_u$ [kg]	$M_u$ [kgm]
1	-162583,68	0,00
2	0,00	6779,87
3	27511,78	6661,23
4	41267,67	6373,99
5	55023,57	6066,27
6	68779,46	5742,27
7	82535,35	5401,39
8	96291,24	5040,15
9	110047,13	4649,62
10	123803,02	4227,14
11	137558,91	3765,76
12	151314,81	3255,56
13	165070,70	2686,12
14	178826,59	2054,97
15	192582,48	1383,19
16	206338,37	0,00
17	206338,37	0,00
18	192582,48	-1383,19
19	178826,59	-2054,97
20	165070,70	-2686,12
21	151314,81	-3255,56
22	137558,91	-3765,76
23	123803,02	-4227,14
24	110047,13	-4649,62
25	96291,24	-5040,15
26	82535,35	-5401,39
27	68779,46	-5742,27

N°	N <sub>u</sub> [kg]	M <sub>u</sub> [kgm]
28	55023,57	-6066,27
29	41267,67	-6373,99
30	27511,78	-6661,23
31	0,00	-6779,87
32	-162583,68	0,00

## Verifica sezione cordoli

### Simbologia adottata

M <sub>h</sub>	momento flettente espresso in [kgm] nel piano orizzontale
T <sub>h</sub>	taglio espresso in [kg] nel piano orizzontale
M <sub>v</sub>	momento flettente espresso in [kgm] nel piano verticale
T <sub>v</sub>	taglio espresso in [kg] nel piano verticale

### **Cordolo N° 1 (X=0.00 m) (Cordolo in c.a.)**

B=120,00 [cm]	H=50,00 [cm]		
A <sub>rv</sub> =10,05 [cmq]	A <sub>rh</sub> =6,03 [cmq]	Staffe $\phi$ 10/8	Nbh=2 - Nbv=2
M <sub>h</sub> =188 [kgm]	M <sub>uh</sub> =45626 [kgm]	FS=243.17	
T <sub>h</sub> =300 [kg]	T <sub>rh</sub> =154597 [kg]	FS <sub>T</sub> =514.98	
M <sub>v</sub> =40 [kgm]	M <sub>uv</sub> =18126 [kgm]	FS=454.49	
T <sub>v</sub> =64 [kg]	T <sub>R</sub> =66281 [kg]	FS <sub>Tv</sub> =1038.72	

## Computo delle quantità e dei costi

Numero di micropali 21

### **Quantità per il singolo micropalo**

Perforazione	[m]	12,00
Diametro perforazione	[m]	0,22
Volume calcestruzzo	[mc]	0,46
Peso del tubolare (D=139,70 mm; s=10,00 mm)	kg/m	31,99
Quantità acciaio	[kg]	383,83

### **Computo delle quantità per tutta la paratia**

Perforazione	(m)	252.00
Volume calcestruzzo	(m <sup>3</sup> )	9.58
Quantità acciaio	(Kg)	8060.46

### **Computo dei cordoli**

Volume calcestruzzo	mc	5.60
Acciaio tondini	Kg	514.56

### **Computo dei tiranti**

Numero totale tiranti		3
Lunghezza complessiva di perforazione	(m)	60.00
Quantità malta tiranti	(m <sup>3</sup> )	0.24
Guaine	(m)	60.00

## Dichiarazioni secondo N.T.C. 2018 (punto 10.2)

### Analisi e verifiche svolte con l'ausilio di codici di calcolo

Il sottoscritto, in qualità di calcolatore delle opere in progetto, dichiara quanto segue.

#### Tipo di analisi svolta

L'analisi strutturale e le verifiche sono condotte con l'ausilio di un codice di calcolo automatico. La verifica della sicurezza degli elementi strutturali è stata valutata con i metodi della scienza delle costruzioni. L'analisi strutturale è condotta con l'analisi statica non-lineare, utilizzando il metodo degli spostamenti per la valutazione dello stato limite indotto dai carichi statici. L'analisi strutturale sotto le azioni sismiche è condotta con il metodo dell'analisi statica equivalente secondo le disposizioni del capitolo 7 del DM 17/01/2018.

L'analisi strutturale viene effettuata con il metodo degli elementi finiti, schematizzando la struttura in elementi lineari e nodi. Le incognite del problema sono le componenti di spostamento in corrispondenza di ogni nodo (2 spostamenti e 1 rotazione).

La verifica delle sezioni degli elementi strutturali è eseguita con il metodo degli Stati Limite. Le combinazioni di carico adottate sono esaustive relativamente agli scenari di carico più gravosi cui l'opera sarà soggetta.

#### Origine e caratteristiche dei codici di calcolo

Titolo	PAC - Analisi e Calcolo Paratie
Versione	14.0
Produttore	Aztec Informatica srl, Casali del Manco - Loc. Casole Bruzio (CS)
Utente	Ing. Ruocco Gerardo Aniello
Licenza	AIU5528I9

#### Affidabilità dei codici di calcolo

Un attento esame preliminare della documentazione a corredo del software ha consentito di valutarne l'affidabilità. La documentazione fornita dal produttore del software contiene un'esauriente descrizione delle basi teoriche, degli algoritmi impiegati e l'individuazione dei campi d'impiego. La società produttrice Aztec Informatica srl ha verificato l'affidabilità e la robustezza del codice di calcolo attraverso un numero significativo di casi prova in cui i risultati dell'analisi numerica sono stati confrontati con soluzioni teoriche.

#### Modalità di presentazione dei risultati

La relazione di calcolo strutturale presenta i dati di calcolo tale da garantirne la leggibilità, la corretta interpretazione e la riproducibilità. La relazione di calcolo illustra in modo esaustivo i dati in ingresso ed i risultati delle analisi in forma tabellare.

#### Informazioni generali sull'elaborazione

Il software prevede una serie di controlli automatici che consentono l'individuazione di errori di modellazione, di non rispetto di limitazioni geometriche e di armatura e di presenza di elementi non verificati. Il codice di calcolo consente di visualizzare e controllare, sia in forma grafica che tabellare, i dati del modello strutturale, in modo da avere una visione consapevole del comportamento corretto del modello strutturale.

#### Giudizio motivato di accettabilità dei risultati

I risultati delle elaborazioni sono stati sottoposti a controlli dal sottoscritto utente del software. Tale valutazione ha compreso il confronto con i risultati di semplici calcoli, eseguiti con metodi tradizionali. Inoltre sulla base di considerazioni riguardanti gli stati tensionali e deformativi determinati, si è valutata la validità delle scelte operate in sede di schematizzazione e di modellazione della struttura e delle azioni.

In base a quanto sopra, io sottoscritto asserisco che l'elaborazione è corretta ed idonea al caso specifico, pertanto i risultati di calcolo sono da ritenersi validi ed accettabili.

Luogo e data

Futani, 03/03/2019

Il progettista  
(Ing. Gerardo Aniello RUOCCO)

---

## Indice

Normative di riferimento	2
Richiami teorici	3
Metodo di analisi	3
Calcolo della profondità di infissione	3
Calcolo della spinte	3
Metodo di Culmann (metodo del cuneo di tentativo)	3
Spinta in presenza di sisma	4
Tiranti di ancoraggio	4
Analisi ad elementi finiti	5
Schematizzazione del terreno	5
Modalità di analisi e comportamento elasto-plastico del terreno	5
Analisi per fasi di scavo	6
Verifica alla stabilità globale	6
Dati	7
Geometria paratia	7
Geometria cordoli	7
Geometria profilo terreno	7
Descrizione terreni	8
Descrizione stratigrafia	8
Caratteristiche tiranti di ancoraggio	8
Descrizione tiranti di ancoraggio	9
Caratteristiche materiali utilizzati	9
Condizioni di carico	9
Combinazioni di carico	9
Impostazioni di progetto	11
Impostazioni di analisi	12
Impostazioni analisi sismica	12
Risultati	13
Analisi della paratia	13
Analisi della spinta	13
Forze agenti sulla paratia	37
Valori massimi e minimi sollecitazioni per metro di paratia	38
Sollecitazioni per metro di paratia	38
Spostamenti massimi e minimi della paratia	84
Spostamenti della paratia	84
Verifica a spostamento	129
Verifiche di corpo rigido	130
Stabilità globale	130
Dettagli superficie con fattore di sicurezza minimo	131
Risultati tiranti	134
Verifica gerarchia delle resistenze	136
Verifica armatura paratia	136
Verifica a flessione	136
Verifica a taglio	156
Verifica tensioni	175
Verifica armatura paratia (Sezioni critiche)	201
Verifica a flessione	201
Verifica a taglio	201
Verifica tensioni	202
Verifiche strutturali (Inviluppo)	202
Verifica a flessione	202
Verifica a taglio	205
Verifica tensioni	209
Verifica armatura paratia (Inviluppo sezioni critiche)	212
Verifica a flessione	212
Verifica a taglio	212
Verifica tensioni	212
Verifica a SLU * Diagrammi M-N delle sezioni	214
Verifica sezione cordoli	215
Computo delle quantità e dei costi	215
Dichiarazioni secondo N.T.C. 2018 (punto 10.2)	216