



CITTA' METROPOLITANA DI PALERMO
AREA VIABILITA' - EDILIZIA - BENI CULTURALI
DIREZIONE VIABILITA'

S.P.4 "DI PORTELLA DI POIRA": SAN CIPIRELLO - CORLEONE.

LAVORI DI M.S. PER LA RIPRESA DI TRATTI IN FANA, LA SISTEMAZIONE DEL PIANO VIABILE IN TRATTI
SALTUARI E LA REALIZZAZIONE DI OPERE DI PRESIDIO E CORREDO.
IMPORTO DI €.4.000.000,00

CODICE UNICO DI PROGETTO (CUP): D87H15000440002

LIVELLO DI PROGETTAZIONE

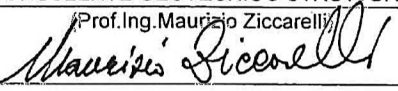
PROGETTO ESECUTIVO

REVISIONE N.			

TITOLO ELABORATO

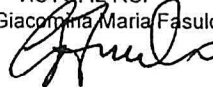
16 RELAZIONE DI CALCOLO PARATIA
KM.19+000

GRUPPO DI PROGETTAZIONE

IL PROGETTISTA	IL CONSULENTE GEOTECNICO STRUTTURALE	
(Ing. Claudio Tascone)	(Prof. Ing. Maurizio Ziccarelli)	
		

data 16 DIC. 2019 protocollo 10116

VISTO: IL RUP
(Ing. Giacomina Maria Fasulo)



VERIFICA:

Come da rapporto conclusivo di cui all'art. 26 del D. Lgs. n. 50 del 18 Aprile 2016 e s.m.i.

n. _____

del _____

IL RUP
(Ing. Giacomina Maria Fasulo)

VALIDAZIONE

n. _____

del _____

IL RUP
(Ing. Giacomina Maria Fasulo)



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PALERMO

Direttore: Prof. Giovanni Perrone



dipartimento
di ingegneria
unipa

CONVENZIONE TRA LA CITTÀ METROPOLITANA DI PALERMO – *DIREZIONE INFRASTRUTTURE, VIABILITÀ, MOBILITÀ E TRASPORTI* E IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE, AMBIENTALE, AEROSPAZIALE, DEI MATERIALI (*DICAM*) DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO PER LO STUDIO DEGLI ASPETTI DI INGEGNERIA GEOTECNICA RIGUARDANTI I PROGETTI DI M.S. E AMMODERNAMENTO DELLE STRADE PROVINCIALI “S.P. N. 2 DI FELLAMONICA: PARTINICO-SAN CIPIRELLO E INTERCOMUNALE N. 17: CIRCONVALLAZIONE SUD DI SAN CIPIRELLO” E “S.P. N. 4 DI PORTELLA DI POIRA: SAN CIPIRELLO-CORLEONE”.

RELAZIONE GEOTECNICA PARTE II

STRADA S.P.4

ALLEGATO [6]

RELAZIONE DI CALCOLO PARATIA KM 19+000 – TABULATI DI CALCOLO

Palermo, 30 Ottobre 2019

Il responsabile scientifico della Convenzione

Prof. Ing. Maurizio Ziccarelli

Il Direttore del Dipartimento
Prof. Ing. Giovanni Perrone

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)

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:

K_{am}	diagramma della spinta attiva agente da monte
K_{av}	diagramma della spinta attiva agente da valle sulla parte interrata
K_{pm}	diagramma della spinta passiva agente da monte
K_{pv}	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 ρ 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 falda

Nel caso in cui a monte della parete sia presente la falda il diagramma delle pressioni risulta modificato a causa della sottospinta che l'acqua esercita sul terreno. Il peso di volume del terreno al di sopra della linea di falda non subisce variazioni. Viceversa al di sotto del livello di falda va considerato il peso di volume efficace

$$\gamma' = \gamma_{\text{sat}} - \gamma_w$$

dove γ_{sat} è il peso di volume saturo del terreno (dipendente dall'indice dei pori) e γ_w è il peso specifico dell'acqua. Quindi il diagramma delle pressioni al di sotto della linea di falda ha una pendenza minore. Al diagramma così ottenuto va sommato il diagramma triangolare legato alla pressione esercitata dall'acqua.

Il regime di filtrazione della falda può essere *idrostatico* o *idrodinamico*.

Nell'ipotesi di regime idrostatico sia la falda di monte che di valle viene considerata statica, la pressione in un punto a quota h al di sotto della linea freatica sarà dunque pari a:

$$\gamma_w \times h$$

Nell'ipotesi di regime idrodinamico la falda viene considerata idrodinamica, la pressione in un punto a profondità h_m dalla linea freatica se calcolata da monte risulterà pari a:

$$\gamma_w \times h_m \times (1-i)$$

oppure, se calcolata da valle, la pressione in un punto a profondità h_v dalla linea freatica da valle risulterà pari a:

$$\gamma_w \times h_v \times (1+i).$$

Il valore della pressione al piede della paratia in regime idrodinamico coincide sia se calcolata da monte che da valle.
/ rappresenta il gradiente idraulico nell'ipotesi di filtrazione monodimensionale.

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

$$DS = S - S_s$$

L'incremento di spinta viene applicato a 1/2 dell'altezza della parete stessa (diagramma rettangolare).

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_r 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_r , 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). Indicando 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 riasssemblata 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 riasssemblaggio 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

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

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 30x30 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:

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

dove il termine m è espresso da

$$m = \left(1 + \frac{\tan \phi_i \tan \alpha_i}{\eta} \right) \cos \alpha_i$$

In questa espressione n è il numero delle strisce considerate, b_i e α_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 ϕ_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 η . Quindi essa è risolta per successive approssimazioni assumendo un valore iniziale per η da inserire nell'espressione di m ed iterare finquando il valore calcolato coincide con il valore assunto.

Verifiche idrauliche

Verifica a sifonamento

Per la verifica a sifonamento si utilizza il metodo del gradiente idraulico critico.

Il coefficiente di sicurezza nei confronti del sifonamento è dato dal rapporto tra il gradiente critico i_c e il gradiente idraulico di efflusso i_E .

$$FS_{SIF} = i_c / i_E$$

Il gradiente idraulico critico è dato dal rapporto tra il peso efficace medio γ_m del terreno interessato da filtrazione ed il peso dell'acqua γ_w .

$$i_c = \gamma_m / \gamma_w$$

Il gradiente idraulico di efflusso è dato dal rapporto tra la differenza di carico ΔH e la lunghezza della linea di flusso L .

$$i_E = \Delta H / L$$

Il moto di filtrazione è assunto essere monodimensionale.

Verifica a sollevamento del fondo scavo

Per la verifica a sollevamento si utilizza il metodo di Terzaghi.

Il coefficiente di sicurezza nei fenomeni di sollevamento del fondo scavo deriva da considerazioni di equilibrio verticale di una porzione di terreno a valle della paratia soggetta a tale fenomeno.

Secondo Terzaghi il volume interessato da sollevamento ha profondità D e larghezza $D/2$.

D rappresenta la profondità di infissione della paratia.

Il coefficiente di sicurezza è dato dal rapporto tra il peso del volume di terreno sopra descritto W e la pressione idrica al piede della paratia U dovuta dalla presenza di una falda in moto idrodinamico.

$$FS_{SCAVO} = W / U$$

La pressione idrodinamica è calcolata nell'ipotesi di filtrazione monodimensionale.

Dati

Geometria paratia

Tipo paratia: **Paratia di pali**

Altezza fuori terra	6.00	[m]
Profondità di infissione	14.00	[m]
Altezza totale della paratia	20.00	[m]
Lunghezza paratia	50.00	[m]

Numero di file di pali	1	
Interasse fra i pali della fila	1.50	[m]
Diametro dei pali	120.00	[cm]
Numero totale di pali	33	
Numero di pali per metro lineare	0.66	

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 ³]

N°	Y	Tipo	B	H	A	W
	[m]		[cm]	[cm]	[cmq]	[cm ³]
1	0.00	Calcestruzzo	160.00	140.00	--	--

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	7.00	0.00	0.00
3	8.00	1.40	54.46
4	49.00	10.90	13.05
5	59.00	11.80	5.14

Profilo di valle

N°	X	Y	A
	[m]	[m]	[°]
1	-75.00	-20.90	0.00
2	-71.39	-21.40	0.00
3	-50.60	-16.80	54.46
4	-10.60	-6.00	13.05
5	0.00	-6.00	5.14

Descrizione terreni

Simbologia adottata

n°	numero d'ordine
Descrizione	Descrizione del terreno
γ	peso di volume del terreno espresso in [kN/mc]
γ _{sat}	peso di volume saturo del terreno espresso [kN/mc]
φ	angolo d'attrito interno del terreno espresso in [°]
δ	angolo d'attrito terreno/paratia espresso in [°]
c	coesione del terreno espressa in [kPa]

N°	Descrizione	γ	γ_{sat}	ϕ	δ	c
		[kN/mc]	[kN/mc]	[°]	[°]	[kPa]
1	LA	16.000	20.000	20.00	20.00	10.0
2	A	17.000	20.000	28.00	0.00	25.0

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/cm²/cm
 α 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	α_M	α_V	Kw _M	Kw _V	Terreno M	Terreno V
	[m]	[°]	[°]	[kg/cm ² /cm]	[kg/cm ² /cm]		
1	1.00	0.00	0.00	0.37	0.37	LA	LA
2	8.20	0.00	0.00	1.15	1.15	LA	LA
3	30.00	0.00	0.00	7.36	7.36	A	A

Falda

Profondità della falda a monte rispetto alla sommità della paratia 3.00 [m]
 Profondità della falda a valle rispetto alla sommità della paratia 6.00 [m]
 Regime delle pressioni neutre: **Idrodinamico**

Caratteristiche materiali utilizzati

Simbologia adottata

γ_{cls} Peso specifico cls, espresso in [kN/mc]
 Classe cls Classe di appartenenza del calcestruzzo
 Rck Rigidezza cubica caratteristica, espressa in [kPa]
 E Modulo elastico, espresso in [kPa]
 Acciaio Tipo di acciaio
 n Coeff. di omogeneizzazione acciaio-calcestruzzo

Descrizione	γ_{cls}	Classe cls	Rck	E	Acciaio	n
	[kN/mc]		[kPa]	[kPa]		
Paratia	24.52	C20/25	25000	30200389	B450C	15.00
Cordolo/Muro	24.52	C20/25	25000	30200389	B450C	15.00

Coeff. di omogeneizzazione cls teso/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_x Forza orizzontale espressa in [kN], positiva da monte verso valle
 F_y Forza verticale espressa in [kN], positiva verso il basso
 M Momento espresso in [kNm], positivo ribaltante
 Q_i, Q_r Intensità dei carichi distribuiti sul profilo espresse in [kN/mq]
 V_i, V_s Intensità dei carichi distribuiti sulla paratia espresse in [kN/mq], positivi da monte verso valle
 R Risultante carico distribuito sulla paratia espressa in [kN]

Condizione n° 1 - Variabile - Condizione 1 (Ig=0) [$\Psi_0=1.00$ - $\Psi_1=1.00$ - $\Psi_2=1.00$]

Carico distribuito sul profilo	X _i = 0.00	X _r = 8.00	Q _i = 20.00	Q _r = 20.00
--------------------------------	-----------------------	-----------------------	------------------------	------------------------

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	γ	Ψ
Spinta terreno	SFAV	1.30	

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

Condizione	Fav/Sfav	γ	Ψ
Spinta terreno	SFAV	1.30	
Condizione 1	SFAV	1.50	1.00

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

Condizione	Fav/Sfav	γ	Ψ
Spinta terreno	SFAV	1.00	

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

Condizione	Fav/Sfav	γ	Ψ
Spinta terreno	SFAV	1.00	
Condizione 1	SFAV	1.30	1.00

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

Condizione	Fav/Sfav	γ	Ψ
Spinta terreno	SFAV	1.00	
Condizione 1	SFAV	1.00	1.00

Combinazione n° 6 - SLE - Rara

Condizione	Fav/Sfav	γ	Ψ
Spinta terreno	SFAV	1.00	

Combinazione n° 7 - SLE - Frequente

Condizione	Fav/Sfav	γ	Ψ
Spinta terreno	SFAV	1.00	

Combinazione n° 8 - SLE - Quasi permanente

Condizione	Fav/Sfav	γ	Ψ
Spinta terreno	SFAV	1.00	

Combinazione n° 9 - SLD

Condizione	Fav/Sfav	γ	Ψ
Spinta terreno	SFAV	1.00	
Condizione 1	SFAV	1.00	1.00

Impostazioni di progetto

Spinte 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	γ_{Gfav}	1.00	1.00	1.00	1.00
Permanenti	Sfavorevole	γ_{Gsfav}	1.30	1.00	1.00	1.00
Permanenti ns	Favorevole	γ_{Gfav}	0.80	0.80	0.00	0.00
Permanenti ns	Sfavorevole	γ_{Gsfav}	1.50	1.30	1.00	1.00
Variabili	Favorevole	γ_{Qfav}	0.00	0.00	0.00	0.00
Variabili	Sfavorevole	γ_{Qsfav}	1.50	1.30	1.00	1.00
Variabili da traffico	Favorevole	γ_{Qfav}	0.00	0.00	0.00	0.00
Variabili da traffico	Sfavorevole	γ_{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	$\gamma_{\tan\phi}$	1.00	1.25	1.00	1.00
Coesione efficace	γ_c	1.00	1.25	1.00	1.00
Resistenza non drenata	γ_{cu}	1.00	1.40	1.00	1.00
Resistenza a compressione uniassiale	γ_{qu}	1.00	1.60	1.00	1.00
Peso dell'unità di volume	γ_γ	1.00	1.00	1.00	1.00

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 c.a.

$$V_{Rsd} = 0.9 \cdot d \cdot A_{sw} / s \cdot f_{yd} \cdot (\ctg \alpha + \ctg \theta) \cdot \sin \alpha$$

$$V_{Rcd} = 0.9 \cdot d \cdot b_w \cdot \alpha_c \cdot f_{cd}' \cdot (\ctg(\theta) + \ctg(\alpha)) / (1.0 + \ctg \theta^2)$$

con:

d	altezza utile sezione [mm]
b_w	larghezza minima sezione [mm]
A_{sw}	area armatura trasversale [mm ²]
s	interasse tra due armature trasversali consecutive [mm]
α_c	coefficiente maggiorativo, funzione di f_{cd} e σ_{cp}
σ_{cp}	tensione media di compressione [N/mm ²]
$f_{cd}' = 0.5 \cdot f_{cd}$	

Impostazioni verifiche SLE

Condizioni ambientali	Ordinarie
Armatura ad aderenza migliorata	
Sensibilità delle armature	Poco sensibile
Valori limite delle aperture delle fessure	$w_1 = 0.20$ $w_2 = 0.30$ $w_3 = 0.40$
Metodo di calcolo aperture delle fessure	NTC 2008-2018 - I° Formulazione
<u>Verifica delle tensioni</u>	
Combinazione di carico	Rara $\sigma_c < 0.60 f_{ck}$ - $\sigma_f < 0.80 f_{yk}$ Quasi permanente $\sigma_c < 0.45 f_{ck}$

Impostazioni di analisi

Analisi per Combinazioni di Carico.

Rottura del terreno: Pressione passiva

Influenza δ (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 37.812465

Longitudine	13.301596
Comune	Corleone
Provincia	Palermo
Regione	Sicilia
Punti di interpolazione del reticolo	46506 - 46728 - 46729 - 46507

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

	SLU	SLE
Accelerazione al suolo $[m/s^2]$	1.456	0.568
Massimo fattore amplificazione spettro orizzontale F_0	2.480	2.410
Periodo inizio tratto spettro a velocità costante T_c^*	0.324	0.268
Coefficiente di amplificazione topografica (S_t)	1.200	1.200
Tipo di sottosuolo	C	
Coefficiente di amplificazione per tipo di sottosuolo (S_s)	1.479	1.500
Coefficiente di riduzione per tipo di sottosuolo (α)	0.738	0.738
Spostamento massimo senza riduzione di resistenza U_s [m]	0.100	0.100
Coefficiente di riduzione per spostamento massimo (β)	0.520	0.520
Prodotto $\alpha \beta$	0.383 > 0.2	
Coefficiente di intensità sismica (percento)	10.106	4.000
Rapporto intensità sismica verticale/orizzontale (kv)	0.00	

Influenza sisma nella spinta attiva da monte

Forma diagramma incremento sismico : Rettangolare

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 120 elementi fuori terra e 280 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 non reagiscono ad ulteriori incremento di carico.

Altezza fuori terra della paratia	6.00	[m]
Profondità di infissione	14.00	[m]
Altezza totale della paratia	20.00	[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 [Pa]

σ_{am}	sigma attiva da monte
σ_{av}	sigma attiva da valle
σ_{pm}	sigma passiva da monte
σ_{pv}	sigma passiva da valle
δ_a	inclinazione spinta attiva espressa in [°]
δ_p	inclinazione spinta passiva espressa in [°]

Combinazione n° 1 - SLU - STR

n°	Y	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
	[m]	[Pa]	[Pa]	[Pa]	[Pa]	[°]	[°]
1	0.00	0	0	28277	0	20.00	0.00
2	0.10	0	0	32662	0	20.00	0.00
3	0.20	0	0	37048	0	20.00	0.00
4	0.30	0	0	41290	0	20.00	0.00
5	0.40	0	0	45532	0	20.00	0.00
6	0.50	0	0	49775	0	20.00	0.00
7	0.60	0	0	54017	0	20.00	0.00
8	0.70	0	0	58260	0	20.00	0.00
9	0.80	0	0	62502	0	20.00	0.00
10	0.90	0	0	66532	0	20.00	0.00
11	0.98	0	0	69502	0	20.00	0.00
12	1.00	0	0	70987	0	20.00	0.00
13	1.02	0	0	72472	0	20.00	0.00
14	1.10	0	0	75441	0	20.00	0.00
15	1.20	0	0	79472	0	20.00	0.00
16	1.30	0	0	83714	0	20.00	0.00
17	1.40	0	0	87956	0	20.00	0.00
18	1.50	1001	0	92199	0	20.00	0.00
19	1.60	1868	0	96441	0	20.00	0.00
20	1.70	2734	0	100683	0	20.00	0.00
21	1.80	3602	0	104926	0	20.00	0.00
22	1.90	4472	0	109168	0	20.00	0.00
23	2.00	5343	0	113411	0	20.00	0.00
24	2.10	6215	0	117653	0	20.00	0.00
25	2.20	7089	0	121895	0	20.00	0.00
26	2.30	7963	0	126138	0	20.00	0.00
27	2.40	8838	0	130380	0	20.00	0.00
28	2.50	9714	0	134623	0	20.00	0.00
29	2.60	10591	0	138865	0	20.00	0.00
30	2.70	11469	0	143107	0	20.00	0.00
31	2.80	12347	0	147350	0	20.00	0.00
32	2.90	13225	0	151592	0	20.00	0.00
33	3.00	14067	0	155648	0	20.00	0.00
34	3.10	14832	0	159331	0	20.00	0.00
35	3.20	15559	0	162827	0	20.00	0.00
36	3.30	16286	0	166323	0	20.00	0.00
37	3.40	17013	0	169820	0	20.00	0.00
38	3.50	17741	0	173316	0	20.00	0.00
39	3.60	18468	0	176812	0	20.00	0.00
40	3.70	19196	0	180309	0	20.00	0.00
41	3.80	19924	0	183805	0	20.00	0.00

n°	Y	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
	[m]	[Pa]	[Pa]	[Pa]	[Pa]	[°]	[°]
42	3.90	20652	0	187302	0	20.00	0.00
43	4.00	21380	0	190798	0	20.00	0.00
44	4.10	22108	0	194294	0	20.00	0.00
45	4.20	22836	0	197791	0	20.00	0.00
46	4.30	23564	0	201287	0	20.00	0.00
47	4.40	24293	0	204783	0	20.00	0.00
48	4.50	25021	0	208280	0	20.00	0.00
49	4.60	25750	0	211776	0	20.00	0.00
50	4.70	26478	0	215272	0	20.00	0.00
51	4.80	27207	0	218769	0	20.00	0.00
52	4.90	27936	0	222812	0	20.00	0.00
53	5.00	28665	0	228013	0	20.00	0.00
54	5.10	29394	0	233885	0	20.00	0.00
55	5.20	30123	0	239907	0	20.00	0.00
56	5.30	30852	0	246070	0	20.00	0.00
57	5.40	31581	0	252321	0	20.00	0.00
58	5.50	32311	0	258734	0	20.00	0.00
59	5.60	33040	0	265368	0	20.00	0.00
60	5.70	33769	0	272069	0	20.00	0.00
61	5.80	34499	0	278926	0	20.00	0.00
62	5.90	35228	0	285983	0	20.00	0.00
63	6.00	35958	0	293134	28277	20.00	0.00
64	6.10	36688	0	300522	31529	20.00	0.00
65	6.20	37417	0	308077	34781	20.00	0.00
66	6.30	38147	0	315819	37891	20.00	0.00
67	6.40	38877	0	323732	41000	20.00	0.00
68	6.50	39607	0	331842	44109	20.00	0.00
69	6.60	40337	0	340127	47218	20.00	0.00
70	6.70	41067	0	348452	50327	20.00	0.00
71	6.80	41797	0	357284	53437	20.00	0.00
72	6.90	42527	0	366134	56546	20.00	0.00
73	7.00	43257	0	375224	59655	20.00	0.00
74	7.10	43987	0	384693	62764	20.00	0.00
75	7.20	44717	0	394204	65873	20.00	0.00
76	7.30	45448	0	404163	68983	20.00	0.00
77	7.40	46178	0	414106	72092	20.00	0.00
78	7.50	46908	0	424575	75201	20.00	0.00
79	7.60	47638	0	435277	78310	20.00	0.00
80	7.70	48369	0	445956	81419	20.00	0.00
81	7.80	49099	0	457194	84529	20.00	0.00
82	7.90	49830	0	468718	87638	20.00	0.00
83	8.00	50560	707	480534	90747	20.00	0.00
84	8.10	51291	1341	492647	93856	20.00	0.00
85	8.20	52021	1975	505063	96966	20.00	0.00
86	8.30	52752	2610	517785	100075	20.00	0.00
87	8.40	53482	3246	531358	103184	20.00	0.00
88	8.50	54213	3883	544741	106293	20.00	0.00
89	8.60	54944	4520	562609	109402	20.00	0.00
90	8.70	55636	5158	526102	112512	20.00	0.00
91	8.80	56081	5797	480475	115621	20.00	0.00
92	8.90	56275	6437	485472	118730	20.00	0.00
93	9.00	56485	7077	490471	121839	20.00	0.00
94	9.10	56767	7686	495221	124793	20.00	0.00
95	9.18	59875	8134	498722	126969	20.00	0.00
96	9.20	31418	4147	614616	173249	0.00	0.00
97	9.22	15917	0	730685	219807	0.00	0.00
98	9.30	32086	0	734717	222763	0.00	0.00
99	9.40	32694	0	740281	226774	0.00	0.00
100	9.50	33400	0	746248	230997	0.00	0.00
101	9.60	34101	0	752314	235219	0.00	0.00
102	9.70	34528	0	758468	239441	0.00	0.00
103	9.80	34952	0	764696	243664	0.00	0.00
104	9.90	33717	0	770989	247886	0.00	0.00
105	10.00	30885	0	777340	252109	0.00	0.00
106	10.10	29694	0	783741	256331	0.00	0.00
107	10.20	113678	0	790186	260553	0.00	0.00
108	10.30	124453	0	796671	264776	0.00	0.00
109	10.40	51460	0	803192	268998	0.00	0.00
110	10.50	52000	0	809744	273220	0.00	0.00
111	10.60	52766	0	816324	277443	0.00	0.00
112	10.70	53532	0	822930	281665	0.00	0.00
113	10.80	54298	0	829558	285887	0.00	0.00
114	10.90	55063	0	836208	290110	0.00	0.00
115	11.00	55828	0	842876	294332	0.00	0.00
116	11.10	56367	0	849562	298555	0.00	0.00
117	11.20	57132	0	856263	302777	0.00	0.00

n°	Y	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
	[m]	[Pa]	[Pa]	[Pa]	[Pa]	[°]	[°]
118	11.30	58121	0	862979	306999	0.00	0.00
119	11.40	58884	0	869708	311222	0.00	0.00
120	11.50	59423	128	876448	315444	0.00	0.00
121	11.60	60187	537	883200	319666	0.00	0.00
122	11.70	60950	1103	889962	323889	0.00	0.00
123	11.80	61712	1663	896734	328111	0.00	0.00
124	11.90	62699	2222	903514	332333	0.00	0.00
125	12.00	63237	2780	910302	336556	0.00	0.00
126	12.10	63776	3338	917097	340778	0.00	0.00
127	12.20	64761	3902	923899	345001	0.00	0.00
128	12.30	65523	4459	930708	349223	0.00	0.00
129	12.40	66284	5015	937523	353445	0.00	0.00
130	12.50	67046	5572	944343	357668	0.00	0.00
131	12.60	67584	6128	951168	360212	0.00	0.00
132	12.70	68568	6683	957998	358063	0.00	0.00
133	12.80	69329	7238	964832	356760	0.00	0.00
134	12.90	69867	7799	971671	359328	0.00	0.00
135	13.00	70627	8354	978513	361921	0.00	0.00
136	13.10	71610	8909	985359	364533	0.00	0.00
137	13.20	72370	9463	992209	367165	0.00	0.00
138	13.30	72908	10017	999061	369812	0.00	0.00
139	13.40	73668	10571	1005917	372475	0.00	0.00
140	13.50	74428	11125	1012775	375150	0.00	0.00
141	13.60	75188	11685	1019636	377837	0.00	0.00
142	13.70	76169	12238	1026500	380535	0.00	0.00
143	13.80	76928	12791	1033366	383243	0.00	0.00
144	13.90	77467	13338	1040234	385959	0.00	0.00
145	14.00	78226	13891	1047104	388683	0.00	0.00
146	14.10	78985	14450	1053976	391414	0.00	0.00
147	14.20	79744	15003	1060850	394151	0.00	0.00
148	14.30	80503	15556	1067726	396895	0.00	0.00
149	14.40	81262	16108	1074603	399644	0.00	0.00
150	14.50	82021	16661	1081482	402397	0.00	0.00
151	14.60	82779	17213	1088362	405076	0.00	0.00
152	14.70	83318	17771	1095244	407524	0.00	0.00
153	14.80	84077	18324	1102127	409819	0.00	0.00
154	14.90	85056	18870	1109294	412115	0.00	0.00
155	15.00	85814	19422	1117320	414416	0.00	0.00
156	15.10	86572	19974	1125940	416721	0.00	0.00
157	15.20	87330	20532	1134577	419031	0.00	0.00
158	15.30	88088	21084	1143216	421343	0.00	0.00
159	15.40	88846	21630	1151854	423659	0.00	0.00
160	15.50	89385	22181	1160494	425976	0.00	0.00
161	15.60	90143	22739	1169134	428296	0.00	0.00
162	15.70	91121	23291	1177693	430618	0.00	0.00
163	15.80	91878	23836	1185622	432940	0.00	0.00
164	15.90	92635	24394	1192901	435264	0.00	0.00
165	16.00	93174	24945	1200078	437589	0.00	0.00
166	16.10	93933	25497	1207255	439914	0.00	0.00
167	16.20	94909	26048	1214434	442240	0.00	0.00
168	16.30	95666	26594	1221613	444565	0.00	0.00
169	16.40	96205	27151	1228793	446890	0.00	0.00
170	16.50	96963	27702	1235974	449215	0.00	0.00
171	16.60	97938	28253	1243156	451540	0.00	0.00
172	16.70	98477	28805	1250338	453864	0.00	0.00
173	16.80	99235	29356	1257520	456187	0.00	0.00
174	16.90	100211	29907	1264703	458509	0.00	0.00
175	17.00	100749	30458	1271887	460830	0.00	0.00
176	17.10	101507	31009	1279072	463149	0.00	0.00
177	17.20	102482	31561	1286256	465467	0.00	0.00
178	17.30	103021	32118	1293442	467784	0.00	0.00
179	17.40	103778	32663	1300627	470099	0.00	0.00
180	17.50	104753	33214	1307813	472412	0.00	0.00
181	17.60	105292	33765	1315000	474723	0.00	0.00
182	17.70	106049	34316	1322187	477032	0.00	0.00
183	17.80	106806	34873	1329374	479339	0.00	0.00
184	17.90	107563	35418	1336562	481644	0.00	0.00
185	18.00	108537	35969	1343749	483947	0.00	0.00
186	18.10	109077	36520	1350938	486247	0.00	0.00
187	18.20	109834	37071	1358126	488545	0.00	0.00
188	18.30	110590	37628	1365315	478277	0.00	0.00
189	18.40	111347	38172	1372504	465858	0.00	0.00
190	18.50	112103	38723	1379694	466160	0.00	0.00
191	18.60	112860	39280	1386884	468770	0.00	0.00
192	18.70	113617	39825	1394074	471381	0.00	0.00
193	18.80	114374	40376	1401264	473993	0.00	0.00

n°	Y	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
	[m]	[Pa]	[Pa]	[Pa]	[Pa]	[°]	[°]
194	18.90	115130	40933	1408454	476606	0.00	0.00
195	19.00	115887	41477	1415645	479220	0.00	0.00
196	19.10	116860	42028	1422836	481834	0.00	0.00
197	19.20	117400	42585	1430027	484449	0.00	0.00
198	19.30	118161	43135	1437218	487064	0.00	0.00
199	19.40	119174	43680	1444409	489681	0.00	0.00
200	19.50	120008	44232	1451601	492297	0.00	0.00
201	19.60	120848	44788	1458793	494915	0.00	0.00
202	19.70	121688	45338	1465985	497533	0.00	0.00
203	19.80	122529	45883	1473177	500151	0.00	0.00
204	19.90	123153	46435	1480369	502770	0.00	0.00
205	20.00	123994	46991	1487561	505390	0.00	0.00

Combinazione n° 2 - SLU - STR

n°	Y	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
	[m]	[Pa]	[Pa]	[Pa]	[Pa]	[°]	[°]
1	0.00	591	0	88853	0	20.00	0.00
2	0.10	1462	0	93545	0	20.00	0.00
3	0.20	2333	0	98236	0	20.00	0.00
4	0.30	3202	0	102478	0	20.00	0.00
5	0.40	4072	0	106721	0	20.00	0.00
6	0.50	4943	0	110963	0	20.00	0.00
7	0.60	5815	0	115205	0	20.00	0.00
8	0.70	6688	0	119448	0	20.00	0.00
9	0.80	7562	0	123690	0	20.00	0.00
10	0.90	8393	0	127720	0	20.00	0.00
11	0.98	9005	0	130690	0	20.00	0.00
12	1.00	9311	0	132175	0	20.00	0.00
13	1.02	9618	0	133660	0	20.00	0.00
14	1.10	10231	0	136629	0	20.00	0.00
15	1.20	11064	0	140660	0	20.00	0.00
16	1.30	11940	0	144902	0	20.00	0.00
17	1.40	12818	0	149145	0	20.00	0.00
18	1.50	13696	0	153387	0	20.00	0.00
19	1.60	14574	0	157629	0	20.00	0.00
20	1.70	15453	0	161872	0	20.00	0.00
21	1.80	16332	0	166114	0	20.00	0.00
22	1.90	17211	0	170356	0	20.00	0.00
23	2.00	18091	0	174599	0	20.00	0.00
24	2.10	18972	0	178841	0	20.00	0.00
25	2.20	19852	0	183084	0	20.00	0.00
26	2.30	20733	0	187326	0	20.00	0.00
27	2.40	21614	0	191568	0	20.00	0.00
28	2.50	22496	0	195811	0	20.00	0.00
29	2.60	23377	0	200053	0	20.00	0.00
30	2.70	24259	0	204295	0	20.00	0.00
31	2.80	25141	0	208538	0	20.00	0.00
32	2.90	26024	0	212780	0	20.00	0.00
33	3.00	26868	0	216836	0	20.00	0.00
34	3.10	27634	0	220519	0	20.00	0.00
35	3.20	28362	0	224015	0	20.00	0.00
36	3.30	29091	0	227512	0	20.00	0.00
37	3.40	29819	0	231008	0	20.00	0.00
38	3.50	30547	0	234504	0	20.00	0.00
39	3.60	31276	0	238001	0	20.00	0.00
40	3.70	32004	0	241497	0	20.00	0.00
41	3.80	32733	0	244993	0	20.00	0.00
42	3.90	33462	0	248490	0	20.00	0.00
43	4.00	34191	0	251986	0	20.00	0.00
44	4.10	34919	0	255482	0	20.00	0.00
45	4.20	35648	0	258979	0	20.00	0.00
46	4.30	36377	0	262475	0	20.00	0.00
47	4.40	37106	0	265971	0	20.00	0.00
48	4.50	37835	0	269468	0	20.00	0.00
49	4.60	38565	0	272964	0	20.00	0.00
50	4.70	39294	0	276460	0	20.00	0.00
51	4.80	40023	0	279957	0	20.00	0.00
52	4.90	40752	0	284211	0	20.00	0.00
53	5.00	41482	0	290057	0	20.00	0.00
54	5.10	42211	0	296807	0	20.00	0.00
55	5.20	42941	0	303733	0	20.00	0.00
56	5.30	43671	0	310822	0	20.00	0.00
57	5.40	44400	0	317999	0	20.00	0.00

n°	Y	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
	[m]	[Pa]	[Pa]	[Pa]	[Pa]	[°]	[°]
58	5.50	45130	0	325367	0	20.00	0.00
59	5.60	45859	0	333004	0	20.00	0.00
60	5.70	46589	0	340701	0	20.00	0.00
61	5.80	47319	0	348577	0	20.00	0.00
62	5.90	48049	0	356689	0	20.00	0.00
63	6.00	48779	0	364897	28277	20.00	0.00
64	6.10	49509	0	373390	31529	20.00	0.00
65	6.20	50239	0	382072	34781	20.00	0.00
66	6.30	50969	0	390971	37891	20.00	0.00
67	6.40	51699	0	400065	41000	20.00	0.00
68	6.50	52429	0	409383	44109	20.00	0.00
69	6.60	53159	0	418901	47218	20.00	0.00
70	6.70	53889	0	428436	50327	20.00	0.00
71	6.80	54619	0	438604	53437	20.00	0.00
72	6.90	55349	0	448760	56546	20.00	0.00
73	7.00	56080	0	459194	59655	20.00	0.00
74	7.10	56810	0	470088	62764	20.00	0.00
75	7.20	57540	0	480999	65873	20.00	0.00
76	7.30	58271	0	492456	68983	20.00	0.00
77	7.40	59001	0	503852	72092	20.00	0.00
78	7.50	59731	0	515894	75201	20.00	0.00
79	7.60	60462	0	528198	78310	20.00	0.00
80	7.70	61192	0	540428	81419	20.00	0.00
81	7.80	61922	0	539810	84529	20.00	0.00
82	7.90	62653	0	488609	87638	20.00	0.00
83	8.00	63384	707	446839	90747	20.00	0.00
84	8.10	64114	1341	451712	93856	20.00	0.00
85	8.20	64844	1975	456590	96966	20.00	0.00
86	8.30	65575	2610	461471	100075	20.00	0.00
87	8.40	66306	3246	466356	103184	20.00	0.00
88	8.50	66958	3883	471245	106293	20.00	0.00
89	8.60	67297	4520	476137	109402	20.00	0.00
90	8.70	67436	5158	481033	112512	20.00	0.00
91	8.80	67493	5797	485932	115621	20.00	0.00
92	8.90	67459	6437	490835	118730	20.00	0.00
93	9.00	67575	7077	495741	121839	20.00	0.00
94	9.10	67834	7686	500404	124793	20.00	0.00
95	9.18	67738	8134	503841	126969	20.00	0.00
96	9.20	33752	4147	616883	173249	0.00	0.00
97	9.22	21468	0	730432	219807	0.00	0.00
98	9.30	43675	0	735288	222763	0.00	0.00
99	9.40	44767	0	741879	226774	0.00	0.00
100	9.50	45063	0	748817	230997	0.00	0.00
101	9.60	61211	0	755754	235219	0.00	0.00
102	9.70	58291	0	762691	239441	0.00	0.00
103	9.80	39217	0	769628	243664	0.00	0.00
104	9.90	39125	0	776564	247886	0.00	0.00
105	10.00	39176	0	783500	252109	0.00	0.00
106	10.10	39639	0	790436	256331	0.00	0.00
107	10.20	39984	0	797372	260553	0.00	0.00
108	10.30	40127	0	804307	264776	0.00	0.00
109	10.40	40258	0	811241	268998	0.00	0.00
110	10.50	40375	0	818176	273220	0.00	0.00
111	10.60	40478	0	825110	277443	0.00	0.00
112	10.70	40567	0	832043	281665	0.00	0.00
113	10.80	47991	0	838977	285887	0.00	0.00
114	10.90	55895	0	845909	290110	0.00	0.00
115	11.00	56928	0	852842	294332	0.00	0.00
116	11.10	57534	0	859774	298555	0.00	0.00
117	11.20	58127	0	866706	302777	0.00	0.00
118	11.30	58714	0	873637	306999	0.00	0.00
119	11.40	59290	0	880568	311222	0.00	0.00
120	11.50	60258	128	887499	315444	0.00	0.00
121	11.60	60818	537	894429	319666	0.00	0.00
122	11.70	61371	1103	901359	323889	0.00	0.00
123	11.80	62310	1663	908288	328111	0.00	0.00
124	11.90	62850	2222	915217	332333	0.00	0.00
125	12.00	63385	2780	922146	336556	0.00	0.00
126	12.10	64302	3338	929075	340778	0.00	0.00
127	12.20	65211	3902	936003	345001	0.00	0.00
128	12.30	65729	4459	942930	349223	0.00	0.00
129	12.40	66624	5015	949858	353445	0.00	0.00
130	12.50	67515	5572	956785	357668	0.00	0.00
131	12.60	68018	6128	963712	360212	0.00	0.00
132	12.70	68898	6683	970638	358063	0.00	0.00
133	12.80	69396	7238	977564	356760	0.00	0.00

n°	Y	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
	[m]	[Pa]	[Pa]	[Pa]	[Pa]	[°]	[°]
134	12.90	70265	7799	984490	359328	0.00	0.00
135	13.00	71132	8354	991416	361921	0.00	0.00
136	13.10	71620	8909	998341	364533	0.00	0.00
137	13.20	72478	9463	1005266	367165	0.00	0.00
138	13.30	73332	10017	1012190	369812	0.00	0.00
139	13.40	73813	10571	1019114	372475	0.00	0.00
140	13.50	74660	11125	1026039	375150	0.00	0.00
141	13.60	75505	11685	1032962	377837	0.00	0.00
142	13.70	76345	12238	1039886	380535	0.00	0.00
143	13.80	77184	12791	1046809	383243	0.00	0.00
144	13.90	77653	13338	1053732	385959	0.00	0.00
145	14.00	78485	13891	1060654	388683	0.00	0.00
146	14.10	79316	14450	1067577	391414	0.00	0.00
147	14.20	80143	15003	1074499	394151	0.00	0.00
148	14.30	80967	15556	1081421	396895	0.00	0.00
149	14.40	81429	16108	1088342	399644	0.00	0.00
150	14.50	82250	16661	1095264	402397	0.00	0.00
151	14.60	83070	17213	1102231	405076	0.00	0.00
152	14.70	83886	17771	1109839	407524	0.00	0.00
153	14.80	84702	18324	1118222	409819	0.00	0.00
154	14.90	85156	18870	1126787	412115	0.00	0.00
155	15.00	85968	19422	1135355	414416	0.00	0.00
156	15.10	87135	19974	1143925	416721	0.00	0.00
157	15.20	87943	20532	1152497	419031	0.00	0.00
158	15.30	88393	21084	1161072	421343	0.00	0.00
159	15.40	88844	21630	1167595	423659	0.00	0.00
160	15.50	89648	22181	1168822	425976	0.00	0.00
161	15.60	90806	22739	1171411	428296	0.00	0.00
162	15.70	91607	23291	1178608	430618	0.00	0.00
163	15.80	92406	23836	1185804	432940	0.00	0.00
164	15.90	92852	24394	1193001	435264	0.00	0.00
165	16.00	93650	24945	1200198	437589	0.00	0.00
166	16.10	94447	25497	1207395	439914	0.00	0.00
167	16.20	95242	26048	1214591	442240	0.00	0.00
168	16.30	96037	26594	1221788	444565	0.00	0.00
169	16.40	96829	27151	1228985	446890	0.00	0.00
170	16.50	97622	27702	1236181	449215	0.00	0.00
171	16.60	98064	28253	1243377	451540	0.00	0.00
172	16.70	98854	28805	1250574	453864	0.00	0.00
173	16.80	99993	29356	1257770	456187	0.00	0.00
174	16.90	100782	29907	1264967	458509	0.00	0.00
175	17.00	101222	30458	1272163	460830	0.00	0.00
176	17.10	102009	31009	1279359	463149	0.00	0.00
177	17.20	102795	31561	1286555	465467	0.00	0.00
178	17.30	103581	32118	1293751	467784	0.00	0.00
179	17.40	104366	32663	1300947	470099	0.00	0.00
180	17.50	105150	33214	1308143	472412	0.00	0.00
181	17.60	105934	33765	1315339	474723	0.00	0.00
182	17.70	106717	34316	1322535	477032	0.00	0.00
183	17.80	107499	34873	1329731	479339	0.00	0.00
184	17.90	108280	35418	1336927	481644	0.00	0.00
185	18.00	108717	35969	1344123	483947	0.00	0.00
186	18.10	109498	36520	1351319	486247	0.00	0.00
187	18.20	110622	37071	1358515	488545	0.00	0.00
188	18.30	111400	37628	1365710	488277	0.00	0.00
189	18.40	111836	38172	1372906	465858	0.00	0.00
190	18.50	112615	38723	1380102	466160	0.00	0.00
191	18.60	113392	39280	1387297	468770	0.00	0.00
192	18.70	114170	39825	1394493	471381	0.00	0.00
193	18.80	115289	40376	1401688	473993	0.00	0.00
194	18.90	115723	40933	1408884	476606	0.00	0.00
195	19.00	116500	41477	1416079	479220	0.00	0.00
196	19.10	117275	42028	1423274	481834	0.00	0.00
197	19.20	118050	42585	1430470	484449	0.00	0.00
198	19.30	118825	43135	1437665	487064	0.00	0.00
199	19.40	119599	43680	1444860	489681	0.00	0.00
200	19.50	120373	44232	1452056	492297	0.00	0.00
201	19.60	120807	44788	1459251	494915	0.00	0.00
202	19.70	121919	45338	1466446	497533	0.00	0.00
203	19.80	122693	45883	1473641	500151	0.00	0.00
204	19.90	123125	46435	1480836	502770	0.00	0.00
205	20.00	124237	46991	1488031	505390	0.00	0.00

n°	Y	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
	[m]	[Pa]	[Pa]	[Pa]	[Pa]	[°]	[°]
1	0.00	0	0	21110	0	16.23	0.00
2	0.10	0	0	24058	0	16.23	0.00
3	0.20	0	0	27007	0	16.23	0.00
4	0.30	0	0	29849	0	16.23	0.00
5	0.40	0	0	32690	0	16.23	0.00
6	0.50	0	0	35532	0	16.23	0.00
7	0.60	0	0	38374	0	16.23	0.00
8	0.70	0	0	41216	0	16.23	0.00
9	0.80	0	0	44057	0	16.23	0.00
10	0.90	0	0	46757	0	16.23	0.00
11	0.98	0	0	48746	0	16.23	0.00
12	1.00	0	0	49741	0	16.23	0.00
13	1.02	0	0	50736	0	16.23	0.00
14	1.10	0	0	52725	0	16.23	0.00
15	1.20	0	0	55424	0	16.23	0.00
16	1.30	0	0	58266	0	16.23	0.00
17	1.40	457	0	61108	0	16.23	0.00
18	1.50	1227	0	63950	0	16.23	0.00
19	1.60	1996	0	66792	0	16.23	0.00
20	1.70	2768	0	69633	0	16.23	0.00
21	1.80	3540	0	72475	0	16.23	0.00
22	1.90	4314	0	75317	0	16.23	0.00
23	2.00	5088	0	78159	0	16.23	0.00
24	2.10	5864	0	81000	0	16.23	0.00
25	2.20	6640	0	83842	0	16.23	0.00
26	2.30	7417	0	86684	0	16.23	0.00
27	2.40	8195	0	89526	0	16.23	0.00
28	2.50	8973	0	92367	0	16.23	0.00
29	2.60	9752	0	95209	0	16.23	0.00
30	2.70	10532	0	98051	0	16.23	0.00
31	2.80	11312	0	100893	0	16.23	0.00
32	2.90	12093	0	103735	0	16.23	0.00
33	3.00	12815	0	106361	0	16.23	0.00
34	3.10	13420	0	108555	0	16.23	0.00
35	3.20	13967	0	110534	0	16.23	0.00
36	3.30	14514	0	112513	0	16.23	0.00
37	3.40	15060	0	114492	0	16.23	0.00
38	3.50	15607	0	116471	0	16.23	0.00
39	3.60	16153	0	118450	0	16.23	0.00
40	3.70	16700	0	120429	0	16.23	0.00
41	3.80	17246	0	122408	0	16.23	0.00
42	3.90	17793	0	124387	0	16.23	0.00
43	4.00	18339	0	126366	0	16.23	0.00
44	4.10	18886	0	128345	0	16.23	0.00
45	4.20	19432	0	130324	0	16.23	0.00
46	4.30	19979	0	132303	0	16.23	0.00
47	4.40	20526	0	134282	0	16.23	0.00
48	4.50	21072	0	136261	0	16.23	0.00
49	4.60	21619	0	138240	0	16.23	0.00
50	4.70	22166	0	140219	0	16.23	0.00
51	4.80	22713	0	142198	0	16.23	0.00
52	4.90	23260	0	144177	0	16.23	0.00
53	5.00	23807	0	146156	0	16.23	0.00
54	5.10	24354	0	148135	0	16.23	0.00
55	5.20	24901	0	150187	0	16.23	0.00
56	5.30	25448	0	152803	0	16.23	0.00
57	5.40	25995	0	156016	0	16.23	0.00
58	5.50	26542	0	159374	0	16.23	0.00
59	5.60	27090	0	162810	0	16.23	0.00
60	5.70	27637	0	166284	0	16.23	0.00
61	5.80	28184	0	169820	0	16.23	0.00
62	5.90	28731	0	173429	0	16.23	0.00
63	6.00	29279	0	177078	21110	16.23	0.00
64	6.10	29826	0	180816	22858	16.23	0.00
65	6.20	30374	0	184616	24607	16.23	0.00
66	6.30	30921	0	188489	26249	16.23	0.00
67	6.40	31469	0	192424	27891	16.23	0.00
68	6.50	32016	0	196433	29533	16.23	0.00
69	6.60	32564	0	200504	31174	16.23	0.00
70	6.70	33112	0	204582	32816	16.23	0.00
71	6.80	33659	0	208857	34458	16.23	0.00
72	6.90	34207	0	213126	36100	16.23	0.00
73	7.00	34755	0	217481	37742	16.23	0.00
74	7.10	35303	0	221978	39384	16.23	0.00
75	7.20	35851	0	226475	41026	16.23	0.00
76	7.30	36398	0	231141	42667	16.23	0.00

n°	Y	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
	[m]	[Pa]	[Pa]	[Pa]	[Pa]	[°]	[°]
77	7.40	36946	0	235778	44309	16.23	0.00
78	7.50	37494	0	240614	45951	16.23	0.00
79	7.60	38042	0	245524	47593	16.23	0.00
80	7.70	38590	0	250397	49235	16.23	0.00
81	7.80	39138	0	255478	50877	16.23	0.00
82	7.90	39686	0	260649	52519	16.23	0.00
83	8.00	40234	0	265910	54160	16.23	0.00
84	8.10	40782	0	271262	55802	16.23	0.00
85	8.20	41291	0	276703	57444	16.23	0.00
86	8.30	41606	0	282235	59086	16.23	0.00
87	8.40	43477	355	288079	60728	16.23	0.00
88	8.50	50954	799	293802	62370	16.23	0.00
89	8.60	57059	1243	299390	64012	16.23	0.00
90	8.70	57897	1688	305539	65653	16.23	0.00
91	8.80	58736	2133	311803	67295	16.23	0.00
92	8.90	59576	2578	318213	68937	16.23	0.00
93	9.00	60417	3024	324429	70579	16.23	0.00
94	9.10	61216	3448	330456	72139	16.23	0.00
95	9.18	61807	3761	335170	73288	16.23	0.00
96	9.20	31009	1936	411812	101013	0.00	0.00
97	9.22	106185	0	490545	128857	0.00	0.00
98	9.30	125188	0	499759	130336	0.00	0.00
99	9.40	38328	0	530096	132344	0.00	0.00
100	9.50	38975	0	498597	134458	0.00	0.00
101	9.60	39620	0	443989	136571	0.00	0.00
102	9.70	40265	0	447283	138685	0.00	0.00
103	9.80	40910	0	450621	140798	0.00	0.00
104	9.90	41554	0	453997	142912	0.00	0.00
105	10.00	42035	0	457407	145026	0.00	0.00
106	10.10	42679	0	460847	147139	0.00	0.00
107	10.20	43323	0	464313	149253	0.00	0.00
108	10.30	43966	0	467803	151366	0.00	0.00
109	10.40	44609	0	471314	153480	0.00	0.00
110	10.50	45090	0	474844	155593	0.00	0.00
111	10.60	45895	0	478391	157707	0.00	0.00
112	10.70	46537	0	481954	159820	0.00	0.00
113	10.80	47017	0	485531	161934	0.00	0.00
114	10.90	47659	0	489120	164048	0.00	0.00
115	11.00	48301	0	492721	166161	0.00	0.00
116	11.10	48943	0	496333	168275	0.00	0.00
117	11.20	49584	0	499954	170388	0.00	0.00
118	11.30	50226	0	503585	172502	0.00	0.00
119	11.40	50867	0	507223	174615	0.00	0.00
120	11.50	51508	0	510869	176729	0.00	0.00
121	11.60	52149	0	514521	178842	0.00	0.00
122	11.70	52790	0	518180	180956	0.00	0.00
123	11.80	53430	0	521845	183070	0.00	0.00
124	11.90	54070	0	525515	185183	0.00	0.00
125	12.00	54551	0	529190	187297	0.00	0.00
126	12.10	55191	0	532870	189410	0.00	0.00
127	12.20	55991	0	536554	191524	0.00	0.00
128	12.30	56631	0	540242	193637	0.00	0.00
129	12.40	57111	0	543934	195751	0.00	0.00
130	12.50	57751	0	547629	197865	0.00	0.00
131	12.60	58391	146	551327	199978	0.00	0.00
132	12.70	59031	496	555029	202092	0.00	0.00
133	12.80	59670	905	558733	204205	0.00	0.00
134	12.90	60310	1313	562440	206319	0.00	0.00
135	13.00	60949	1730	566149	208432	0.00	0.00
136	13.10	61588	2138	569861	209720	0.00	0.00
137	13.20	62228	2545	573574	207648	0.00	0.00
138	13.30	62867	2952	577290	206012	0.00	0.00
139	13.40	63506	3360	581008	207352	0.00	0.00
140	13.50	64145	3767	584727	208700	0.00	0.00
141	13.60	64784	4174	588448	210057	0.00	0.00
142	13.70	65265	4590	592171	211420	0.00	0.00
143	13.80	66062	4996	595895	212789	0.00	0.00
144	13.90	66701	5394	599620	214164	0.00	0.00
145	14.00	67182	5800	603347	215543	0.00	0.00
146	14.10	67978	6216	607075	216928	0.00	0.00
147	14.20	68617	6622	610804	218317	0.00	0.00
148	14.30	69098	7028	614534	219709	0.00	0.00
149	14.40	69736	7434	618265	221105	0.00	0.00
150	14.50	70375	7840	621998	222505	0.00	0.00
151	14.60	71170	8246	625731	223907	0.00	0.00
152	14.70	71809	8652	629465	225312	0.00	0.00

n°	Y	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
	[m]	[Pa]	[Pa]	[Pa]	[Pa]	[°]	[°]
153	14.80	72291	9058	633199	226719	0.00	0.00
154	14.90	72929	9464	636935	228129	0.00	0.00
155	15.00	73567	9869	640671	229540	0.00	0.00
156	15.10	74205	10284	644408	230945	0.00	0.00
157	15.20	74844	10690	648146	232276	0.00	0.00
158	15.30	75482	11086	651884	233528	0.00	0.00
159	15.40	76277	11492	655623	234769	0.00	0.00
160	15.50	76915	11906	659362	236011	0.00	0.00
161	15.60	77397	12312	663102	237255	0.00	0.00
162	15.70	78035	12708	667040	238501	0.00	0.00
163	15.80	78673	13113	671386	239748	0.00	0.00
164	15.90	79311	13528	675941	240996	0.00	0.00
165	16.00	79949	13933	680497	242246	0.00	0.00
166	16.10	80587	14329	685054	243496	0.00	0.00
167	16.20	81225	14743	689610	244748	0.00	0.00
168	16.30	81863	15149	694167	246000	0.00	0.00
169	16.40	82500	15553	698724	247253	0.00	0.00
170	16.50	83138	15959	703281	248506	0.00	0.00
171	16.60	83621	16355	707801	249760	0.00	0.00
172	16.70	84259	16769	712031	251014	0.00	0.00
173	16.80	85052	17174	715956	252268	0.00	0.00
174	16.90	85690	17579	719833	253523	0.00	0.00
175	17.00	86328	17984	723711	254777	0.00	0.00
176	17.10	86966	18389	727589	256032	0.00	0.00
177	17.20	87603	18794	731467	257287	0.00	0.00
178	17.30	88241	19199	735345	258542	0.00	0.00
179	17.40	88878	19603	739224	259796	0.00	0.00
180	17.50	89361	20008	743102	261051	0.00	0.00
181	17.60	90000	20422	746981	262305	0.00	0.00
182	17.70	90792	20818	750861	263559	0.00	0.00
183	17.80	91436	21223	754740	264813	0.00	0.00
184	17.90	92291	21628	758620	266067	0.00	0.00
185	18.00	93206	22033	762500	267320	0.00	0.00
186	18.10	93977	22437	766380	268573	0.00	0.00
187	18.20	94595	22842	770260	269825	0.00	0.00
188	18.30	95369	23256	774141	271077	0.00	0.00
189	18.40	96296	23652	778022	272329	0.00	0.00
190	18.50	97069	24056	781902	273580	0.00	0.00
191	18.60	97689	24470	785783	274830	0.00	0.00
192	18.70	98464	24866	789664	276080	0.00	0.00
193	18.80	99393	25271	793546	277329	0.00	0.00
194	18.90	99999	25684	797427	278578	0.00	0.00
195	19.00	100550	26080	801308	279826	0.00	0.00
196	19.10	101212	26485	805190	281073	0.00	0.00
197	19.20	101871	26898	809072	278404	0.00	0.00
198	19.30	102377	27294	812953	269745	0.00	0.00
199	19.40	103037	27699	816835	265047	0.00	0.00
200	19.50	103850	28112	820717	266380	0.00	0.00
201	19.60	104509	28508	824599	267714	0.00	0.00
202	19.70	105167	28913	828481	269049	0.00	0.00
203	19.80	105674	29326	832364	270383	0.00	0.00
204	19.90	106334	29721	836246	271718	0.00	0.00
205	20.00	107147	30126	840128	273053	0.00	0.00

Combinazione n° 4 - SLU - GEO

n°	Y	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
	[m]	[Pa]	[Pa]	[Pa]	[Pa]	[°]	[°]
1	0.00	2233	0	66827	0	16.23	0.00
2	0.10	3019	0	70006	0	16.23	0.00
3	0.20	3805	0	73186	0	16.23	0.00
4	0.30	4581	0	76027	0	16.23	0.00
5	0.40	5357	0	78869	0	16.23	0.00
6	0.50	6133	0	81711	0	16.23	0.00
7	0.60	6911	0	84553	0	16.23	0.00
8	0.70	7689	0	87394	0	16.23	0.00
9	0.80	8467	0	90236	0	16.23	0.00
10	0.90	9207	0	92936	0	16.23	0.00
11	0.98	9752	0	94925	0	16.23	0.00
12	1.00	10025	0	95920	0	16.23	0.00
13	1.02	10298	0	96914	0	16.23	0.00
14	1.10	10844	0	98904	0	16.23	0.00
15	1.20	11585	0	101603	0	16.23	0.00
16	1.30	12365	0	104445	0	16.23	0.00

n°	Y	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
	[m]	[Pa]	[Pa]	[Pa]	[Pa]	[°]	[°]
17	1.40	13146	0	107287	0	16.23	0.00
18	1.50	13927	0	110129	0	16.23	0.00
19	1.60	14708	0	112970	0	16.23	0.00
20	1.70	15490	0	115812	0	16.23	0.00
21	1.80	16272	0	118654	0	16.23	0.00
22	1.90	17054	0	121496	0	16.23	0.00
23	2.00	17837	0	124337	0	16.23	0.00
24	2.10	18620	0	127179	0	16.23	0.00
25	2.20	19403	0	130021	0	16.23	0.00
26	2.30	20186	0	132863	0	16.23	0.00
27	2.40	20969	0	135704	0	16.23	0.00
28	2.50	21753	0	138546	0	16.23	0.00
29	2.60	22537	0	141388	0	16.23	0.00
30	2.70	23321	0	144230	0	16.23	0.00
31	2.80	24105	0	147071	0	16.23	0.00
32	2.90	24889	0	149913	0	16.23	0.00
33	3.00	25614	0	152539	0	16.23	0.00
34	3.10	26221	0	154734	0	16.23	0.00
35	3.20	26768	0	156713	0	16.23	0.00
36	3.30	27315	0	158692	0	16.23	0.00
37	3.40	27862	0	160671	0	16.23	0.00
38	3.50	28409	0	162650	0	16.23	0.00
39	3.60	28956	0	164629	0	16.23	0.00
40	3.70	29504	0	166608	0	16.23	0.00
41	3.80	30051	0	168587	0	16.23	0.00
42	3.90	30598	0	170566	0	16.23	0.00
43	4.00	31145	0	172545	0	16.23	0.00
44	4.10	31693	0	174524	0	16.23	0.00
45	4.20	32240	0	176503	0	16.23	0.00
46	4.30	32787	0	178482	0	16.23	0.00
47	4.40	33335	0	180461	0	16.23	0.00
48	4.50	33882	0	182440	0	16.23	0.00
49	4.60	34430	0	184419	0	16.23	0.00
50	4.70	34977	0	186398	0	16.23	0.00
51	4.80	35525	0	188377	0	16.23	0.00
52	4.90	36072	0	190356	0	16.23	0.00
53	5.00	36620	0	192335	0	16.23	0.00
54	5.10	37168	0	194314	0	16.23	0.00
55	5.20	37715	0	196394	0	16.23	0.00
56	5.30	38263	0	199253	0	16.23	0.00
57	5.40	38811	0	202930	0	16.23	0.00
58	5.50	39359	0	206794	0	16.23	0.00
59	5.60	39906	0	210751	0	16.23	0.00
60	5.70	40454	0	214747	0	16.23	0.00
61	5.80	41002	0	218814	0	16.23	0.00
62	5.90	41550	0	222967	0	16.23	0.00
63	6.00	42098	0	227160	21110	16.23	0.00
64	6.10	42646	0	231461	22858	16.23	0.00
65	6.20	43194	0	235833	24607	16.23	0.00
66	6.30	43742	0	240288	26249	16.23	0.00
67	6.40	44289	0	244814	27891	16.23	0.00
68	6.50	44837	0	249424	29533	16.23	0.00
69	6.60	45386	0	254105	31174	16.23	0.00
70	6.70	45934	0	258780	32816	16.23	0.00
71	6.80	46482	0	263705	34458	16.23	0.00
72	6.90	47030	0	268607	36100	16.23	0.00
73	7.00	47578	0	273610	37742	16.23	0.00
74	7.10	48126	0	278787	39384	16.23	0.00
75	7.20	48674	0	283949	41026	16.23	0.00
76	7.30	49222	0	289321	42667	16.23	0.00
77	7.40	49770	0	294639	44309	16.23	0.00
78	7.50	50319	0	300206	45951	16.23	0.00
79	7.60	50867	0	305854	47593	16.23	0.00
80	7.70	51415	0	311438	49235	16.23	0.00
81	7.80	51964	0	317280	50877	16.23	0.00
82	7.90	54886	0	323224	52519	16.23	0.00
83	8.00	56132	0	329270	54160	16.23	0.00
84	8.10	54758	0	335419	55802	16.23	0.00
85	8.20	54655	0	341669	57444	16.23	0.00
86	8.30	54698	0	348020	59086	16.23	0.00
87	8.40	54756	355	354761	60728	16.23	0.00
88	8.50	54663	799	351124	62370	16.23	0.00
89	8.60	54700	1243	319435	64012	16.23	0.00
90	8.70	54719	1688	296298	65653	16.23	0.00
91	8.80	54718	2133	299048	67295	16.23	0.00
92	8.90	54675	2578	301800	68937	16.23	0.00

n°	Y	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
	[m]	[Pa]	[Pa]	[Pa]	[Pa]	[°]	[°]
93	9.00	54649	3024	304554	70579	16.23	0.00
94	9.10	54734	3448	307174	72139	16.23	0.00
95	9.18	55030	3761	309105	73288	16.23	0.00
96	9.20	47715	1936	370847	101013	0.00	0.00
97	9.22	35428	0	432841	128857	0.00	0.00
98	9.30	30678	0	435476	130336	0.00	0.00
99	9.40	30674	0	439051	132344	0.00	0.00
100	9.50	30762	0	442814	134458	0.00	0.00
101	9.60	30760	0	446578	136571	0.00	0.00
102	9.70	30788	0	450341	138685	0.00	0.00
103	9.80	30920	0	454105	140798	0.00	0.00
104	9.90	30759	0	457868	142912	0.00	0.00
105	10.00	30747	0	461631	145026	0.00	0.00
106	10.10	31136	0	465395	147139	0.00	0.00
107	10.20	31397	0	469158	149253	0.00	0.00
108	10.30	31463	0	472921	151366	0.00	0.00
109	10.40	31518	0	476684	153480	0.00	0.00
110	10.50	31562	0	480447	155593	0.00	0.00
111	10.60	32986	0	484210	157707	0.00	0.00
112	10.70	41991	0	487973	159820	0.00	0.00
113	10.80	49754	0	491736	161934	0.00	0.00
114	10.90	50073	0	495498	164048	0.00	0.00
115	11.00	50381	0	499260	166161	0.00	0.00
116	11.10	51001	0	503023	168275	0.00	0.00
117	11.20	51288	0	506785	170388	0.00	0.00
118	11.30	51561	0	510546	172502	0.00	0.00
119	11.40	52149	0	514308	174615	0.00	0.00
120	11.50	52721	0	518070	176729	0.00	0.00
121	11.60	53284	0	521831	178842	0.00	0.00
122	11.70	53529	0	525592	180956	0.00	0.00
123	11.80	54377	0	529353	183070	0.00	0.00
124	11.90	54916	0	533114	185183	0.00	0.00
125	12.00	55141	0	536875	187297	0.00	0.00
126	12.10	55963	0	540635	189410	0.00	0.00
127	12.20	56479	0	544395	191524	0.00	0.00
128	12.30	57280	0	548156	193637	0.00	0.00
129	12.40	57784	0	551916	195751	0.00	0.00
130	12.50	58278	0	555675	197865	0.00	0.00
131	12.60	59061	146	559435	199978	0.00	0.00
132	12.70	59547	496	563195	202092	0.00	0.00
133	12.80	60031	905	566954	204205	0.00	0.00
134	12.90	60795	1313	570713	206319	0.00	0.00
135	13.00	61554	1730	574472	208432	0.00	0.00
136	13.10	62024	2138	578231	209720	0.00	0.00
137	13.20	62493	2545	581989	207648	0.00	0.00
138	13.30	63238	2952	585748	206012	0.00	0.00
139	13.40	63980	3360	589506	207352	0.00	0.00
140	13.50	64437	3767	593264	208700	0.00	0.00
141	13.60	65171	4174	597022	210057	0.00	0.00
142	13.70	65901	4590	600780	211420	0.00	0.00
143	13.80	66626	4996	604538	212789	0.00	0.00
144	13.90	67074	5394	608295	214164	0.00	0.00
145	14.00	67793	5800	612053	215543	0.00	0.00
146	14.10	68510	6216	615810	216928	0.00	0.00
147	14.20	68952	6622	619567	218317	0.00	0.00
148	14.30	69664	7028	623324	219709	0.00	0.00
149	14.40	70373	7434	627081	221105	0.00	0.00
150	14.50	70811	7840	630837	222505	0.00	0.00
151	14.60	71515	8246	634594	223907	0.00	0.00
152	14.70	72485	8652	638350	225312	0.00	0.00
153	14.80	72918	9058	642106	226719	0.00	0.00
154	14.90	73350	9464	645862	228129	0.00	0.00
155	15.00	74046	9869	649618	229540	0.00	0.00
156	15.10	74741	10284	653374	230945	0.00	0.00
157	15.20	75434	10690	657130	232276	0.00	0.00
158	15.30	76126	11086	661064	233528	0.00	0.00
159	15.40	76815	11492	665373	234769	0.00	0.00
160	15.50	77503	11906	669875	236011	0.00	0.00
161	15.60	78188	12312	674380	237255	0.00	0.00
162	15.70	78612	12708	678885	238501	0.00	0.00
163	15.80	79295	13113	683392	239748	0.00	0.00
164	15.90	79978	13528	687900	240996	0.00	0.00
165	16.00	80659	13933	692410	242246	0.00	0.00
166	16.10	81339	14329	696920	243496	0.00	0.00
167	16.20	81759	14743	697893	244748	0.00	0.00
168	16.30	82437	15149	698015	246000	0.00	0.00

n°	Y	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
	[m]	[Pa]	[Pa]	[Pa]	[Pa]	[°]	[°]
169	16.40	83113	15553	701359	247253	0.00	0.00
170	16.50	83789	15959	705238	248506	0.00	0.00
171	16.60	84464	16355	709117	249760	0.00	0.00
172	16.70	85138	16769	712996	251014	0.00	0.00
173	16.80	85811	17174	716876	252268	0.00	0.00
174	16.90	86482	17579	720755	253523	0.00	0.00
175	17.00	87153	17984	724635	254777	0.00	0.00
176	17.10	87822	18389	728514	256032	0.00	0.00
177	17.20	88237	18794	732393	257287	0.00	0.00
178	17.30	88906	19199	736273	258542	0.00	0.00
179	17.40	89827	19603	740152	259796	0.00	0.00
180	17.50	90241	20008	744032	261051	0.00	0.00
181	17.60	90907	20422	747912	262305	0.00	0.00
182	17.70	91573	20818	751791	263559	0.00	0.00
183	17.80	92237	21223	755671	264813	0.00	0.00
184	17.90	92902	21628	759550	266067	0.00	0.00
185	18.00	93314	22033	763430	267320	0.00	0.00
186	18.10	94228	22437	767310	268573	0.00	0.00
187	18.20	94891	22842	771190	269825	0.00	0.00
188	18.30	95302	23256	775069	271077	0.00	0.00
189	18.40	95963	23652	778949	272329	0.00	0.00
190	18.50	96624	24056	782829	273580	0.00	0.00
191	18.60	97535	24470	786709	274830	0.00	0.00
192	18.70	98477	24866	790589	276080	0.00	0.00
193	18.80	99240	25271	794468	277329	0.00	0.00
194	18.90	100042	25684	798348	278578	0.00	0.00
195	19.00	101092	26080	802228	279826	0.00	0.00
196	19.10	101895	26485	806108	281073	0.00	0.00
197	19.20	102449	26898	809988	282404	0.00	0.00
198	19.30	103251	27294	813868	283745	0.00	0.00
199	19.40	104053	27699	817748	285047	0.00	0.00
200	19.50	104856	28112	821628	286380	0.00	0.00
201	19.60	105658	28508	825508	287714	0.00	0.00
202	19.70	104599	28913	829388	289049	0.00	0.00
203	19.80	102389	29326	833268	270383	0.00	0.00
204	19.90	103536	29721	837148	271718	0.00	0.00
205	20.00	106019	30126	841027	273053	0.00	0.00

Combinazione n° 5 - SLV - GEO

n°	Y	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
	[m]	[Pa]	[Pa]	[Pa]	[Pa]	[°]	[°]
1	0.00	10543	0	66827	0	20.00	0.00
2	0.10	11329	0	70006	0	20.00	0.00
3	0.20	12116	0	73186	0	20.00	0.00
4	0.30	12891	0	76027	0	20.00	0.00
5	0.40	13667	0	78869	0	20.00	0.00
6	0.50	14444	0	81711	0	20.00	0.00
7	0.60	15221	0	84553	0	20.00	0.00
8	0.70	15999	0	87394	0	20.00	0.00
9	0.80	16777	0	90236	0	20.00	0.00
10	0.90	17517	0	92936	0	20.00	0.00
11	0.98	18062	0	94925	0	20.00	0.00
12	1.00	18335	0	95920	0	20.00	0.00
13	1.02	18608	0	96914	0	20.00	0.00
14	1.10	19154	0	98904	0	20.00	0.00
15	1.20	19895	0	101603	0	20.00	0.00
16	1.30	20675	0	104445	0	20.00	0.00
17	1.40	21456	0	107287	0	20.00	0.00
18	1.50	22237	0	110129	0	20.00	0.00
19	1.60	23019	0	112970	0	20.00	0.00
20	1.70	23800	0	115812	0	20.00	0.00
21	1.80	24582	0	118654	0	20.00	0.00
22	1.90	25365	0	121496	0	20.00	0.00
23	2.00	26147	0	124337	0	20.00	0.00
24	2.10	26930	0	127179	0	20.00	0.00
25	2.20	27713	0	130021	0	20.00	0.00
26	2.30	28496	0	132863	0	20.00	0.00
27	2.40	29280	0	135704	0	20.00	0.00
28	2.50	30063	0	138546	0	20.00	0.00
29	2.60	30847	0	141388	0	20.00	0.00
30	2.70	31631	0	144230	0	20.00	0.00
31	2.80	32415	0	147071	0	20.00	0.00
32	2.90	33200	0	149913	0	20.00	0.00

n°	Y	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
	[m]	[Pa]	[Pa]	[Pa]	[Pa]	[°]	[°]
33	3.00	33925	0	152539	0	20.00	0.00
34	3.10	34531	0	154734	0	20.00	0.00
35	3.20	35078	0	156713	0	20.00	0.00
36	3.30	35625	0	158692	0	20.00	0.00
37	3.40	36172	0	160671	0	20.00	0.00
38	3.50	36720	0	162650	0	20.00	0.00
39	3.60	37267	0	164629	0	20.00	0.00
40	3.70	37814	0	166608	0	20.00	0.00
41	3.80	38361	0	168587	0	20.00	0.00
42	3.90	38908	0	170566	0	20.00	0.00
43	4.00	39456	0	172545	0	20.00	0.00
44	4.10	40003	0	174524	0	20.00	0.00
45	4.20	40550	0	176503	0	20.00	0.00
46	4.30	41098	0	178482	0	20.00	0.00
47	4.40	41645	0	180461	0	20.00	0.00
48	4.50	42193	0	182440	0	20.00	0.00
49	4.60	42740	0	184419	0	20.00	0.00
50	4.70	43288	0	186398	0	20.00	0.00
51	4.80	43835	0	188377	0	20.00	0.00
52	4.90	44383	0	190356	0	20.00	0.00
53	5.00	44930	0	192335	0	20.00	0.00
54	5.10	45478	0	194314	0	20.00	0.00
55	5.20	46026	0	196394	0	20.00	0.00
56	5.30	46573	0	199253	0	20.00	0.00
57	5.40	47121	0	202930	0	20.00	0.00
58	5.50	47669	0	206794	0	20.00	0.00
59	5.60	48217	0	210751	0	20.00	0.00
60	5.70	48765	0	214747	0	20.00	0.00
61	5.80	49312	0	218814	0	20.00	0.00
62	5.90	49860	0	222967	0	20.00	0.00
63	6.00	50408	0	227160	21110	20.00	0.00
64	6.10	50956	0	231461	22858	20.00	0.00
65	6.20	51504	0	235833	24607	20.00	0.00
66	6.30	52052	0	240288	26249	20.00	0.00
67	6.40	52600	0	244814	27891	20.00	0.00
68	6.50	53148	0	249424	29533	20.00	0.00
69	6.60	53696	0	254105	31174	20.00	0.00
70	6.70	54244	0	258780	32816	20.00	0.00
71	6.80	54792	0	263705	34458	20.00	0.00
72	6.90	55340	0	268607	36100	20.00	0.00
73	7.00	55888	0	273610	37742	20.00	0.00
74	7.10	56436	0	278787	39384	20.00	0.00
75	7.20	56985	0	283949	41026	20.00	0.00
76	7.30	57533	0	289321	42667	20.00	0.00
77	7.40	58081	0	294639	44309	20.00	0.00
78	7.50	58629	0	300206	45951	20.00	0.00
79	7.60	59178	0	305854	47593	20.00	0.00
80	7.70	59726	0	311438	49235	20.00	0.00
81	7.80	60274	0	317280	50877	20.00	0.00
82	7.90	63196	0	323224	52519	20.00	0.00
83	8.00	64443	0	329270	54160	20.00	0.00
84	8.10	63069	0	335419	55802	20.00	0.00
85	8.20	54655	0	341669	57444	20.00	0.00
86	8.30	54698	0	348020	59086	20.00	0.00
87	8.40	54756	355	354761	60728	20.00	0.00
88	8.50	54663	799	351124	62370	20.00	0.00
89	8.60	54700	1243	319435	64012	20.00	0.00
90	8.70	54719	1688	296298	65653	20.00	0.00
91	8.80	54718	2133	299048	67295	20.00	0.00
92	8.90	54675	2578	301800	68937	20.00	0.00
93	9.00	54649	3024	304554	70579	20.00	0.00
94	9.10	54734	3448	307174	72139	20.00	0.00
95	9.18	55030	3761	309105	73288	20.00	0.00
96	9.20	47715	1936	370847	101013	0.00	0.00
97	9.22	35428	0	432841	128857	0.00	0.00
98	9.30	30678	0	435476	130336	0.00	0.00
99	9.40	30674	0	439051	132344	0.00	0.00
100	9.50	30762	0	442814	134458	0.00	0.00
101	9.60	30760	0	446578	136571	0.00	0.00
102	9.70	30788	0	450341	138685	0.00	0.00
103	9.80	30920	0	454105	140798	0.00	0.00
104	9.90	30759	0	457868	142912	0.00	0.00
105	10.00	30747	0	461631	145026	0.00	0.00
106	10.10	31136	0	465395	147139	0.00	0.00
107	10.20	31397	0	469158	149253	0.00	0.00
108	10.30	31463	0	472921	151366	0.00	0.00

n°	Y	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
	[m]	[Pa]	[Pa]	[Pa]	[Pa]	[°]	[°]
109	10.40	31518	0	476684	153480	0.00	0.00
110	10.50	31562	0	480447	155593	0.00	0.00
111	10.60	32986	0	484210	157707	0.00	0.00
112	10.70	41991	0	487973	159820	0.00	0.00
113	10.80	49754	0	491736	161934	0.00	0.00
114	10.90	50073	0	495498	164048	0.00	0.00
115	11.00	50381	0	499260	166161	0.00	0.00
116	11.10	51001	0	503023	168275	0.00	0.00
117	11.20	51288	0	506785	170388	0.00	0.00
118	11.30	51561	0	510546	172502	0.00	0.00
119	11.40	52149	0	514308	174615	0.00	0.00
120	11.50	52721	0	518070	176729	0.00	0.00
121	11.60	53284	0	521831	178842	0.00	0.00
122	11.70	53529	0	525592	180956	0.00	0.00
123	11.80	54377	0	529353	183070	0.00	0.00
124	11.90	54916	0	533114	185183	0.00	0.00
125	12.00	55141	0	536875	187297	0.00	0.00
126	12.10	55963	0	540635	189410	0.00	0.00
127	12.20	56479	0	544395	191524	0.00	0.00
128	12.30	57280	0	548156	193637	0.00	0.00
129	12.40	57784	0	551916	195751	0.00	0.00
130	12.50	58278	0	555675	197865	0.00	0.00
131	12.60	59061	146	559435	199978	0.00	0.00
132	12.70	59547	496	563195	202092	0.00	0.00
133	12.80	60031	905	566954	204205	0.00	0.00
134	12.90	60795	1313	570713	206319	0.00	0.00
135	13.00	61554	1730	574472	208432	0.00	0.00
136	13.10	62024	2138	578231	209720	0.00	0.00
137	13.20	62493	2545	581989	207648	0.00	0.00
138	13.30	63238	2952	585748	206012	0.00	0.00
139	13.40	63980	3360	589506	207352	0.00	0.00
140	13.50	64437	3767	593264	208700	0.00	0.00
141	13.60	65171	4174	597022	210057	0.00	0.00
142	13.70	65901	4590	600780	211420	0.00	0.00
143	13.80	66626	4996	604538	212789	0.00	0.00
144	13.90	67074	5394	608295	214164	0.00	0.00
145	14.00	67793	5800	612053	215543	0.00	0.00
146	14.10	68510	6216	615810	216928	0.00	0.00
147	14.20	68952	6622	619567	218317	0.00	0.00
148	14.30	69664	7028	623324	219709	0.00	0.00
149	14.40	70373	7434	627081	221105	0.00	0.00
150	14.50	70811	7840	630837	222505	0.00	0.00
151	14.60	71515	8246	634594	223907	0.00	0.00
152	14.70	72485	8652	638350	225312	0.00	0.00
153	14.80	72918	9058	642106	226719	0.00	0.00
154	14.90	73350	9464	645862	228129	0.00	0.00
155	15.00	74046	9869	649618	229540	0.00	0.00
156	15.10	74741	10284	653374	230945	0.00	0.00
157	15.20	75434	10690	657130	232276	0.00	0.00
158	15.30	76126	11086	661064	233528	0.00	0.00
159	15.40	76815	11492	665373	234769	0.00	0.00
160	15.50	77503	11906	669875	236011	0.00	0.00
161	15.60	78188	12312	674380	237255	0.00	0.00
162	15.70	78612	12708	678885	238501	0.00	0.00
163	15.80	79295	13113	683392	239748	0.00	0.00
164	15.90	79978	13528	687900	240996	0.00	0.00
165	16.00	80659	13933	692410	242246	0.00	0.00
166	16.10	81339	14329	696920	243496	0.00	0.00
167	16.20	81759	14743	697893	244748	0.00	0.00
168	16.30	82437	15149	698015	246000	0.00	0.00
169	16.40	83113	15553	701359	247253	0.00	0.00
170	16.50	83789	15959	705238	248506	0.00	0.00
171	16.60	84464	16355	709117	249760	0.00	0.00
172	16.70	85138	16769	712996	251014	0.00	0.00
173	16.80	85811	17174	716876	252268	0.00	0.00
174	16.90	86482	17579	720755	253523	0.00	0.00
175	17.00	87153	17984	724635	254777	0.00	0.00
176	17.10	87822	18389	728514	256032	0.00	0.00
177	17.20	88237	18794	732393	257287	0.00	0.00
178	17.30	88906	19199	736273	258542	0.00	0.00
179	17.40	89827	19603	740152	259796	0.00	0.00
180	17.50	90241	20008	744032	261051	0.00	0.00
181	17.60	90907	20422	747912	262305	0.00	0.00
182	17.70	91573	20818	751791	263559	0.00	0.00
183	17.80	92237	21223	755671	264813	0.00	0.00
184	17.90	92902	21628	759550	266067	0.00	0.00

n°	Y	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
	[m]	[Pa]	[Pa]	[Pa]	[Pa]	[°]	[°]
185	18.00	93314	22033	763430	267320	0.00	0.00
186	18.10	94228	22437	767310	268573	0.00	0.00
187	18.20	94891	22842	771190	269825	0.00	0.00
188	18.30	95302	23256	775069	271077	0.00	0.00
189	18.40	95963	23652	778949	272329	0.00	0.00
190	18.50	96624	24056	782829	273580	0.00	0.00
191	18.60	97535	24470	786709	274830	0.00	0.00
192	18.70	98477	24866	790589	276080	0.00	0.00
193	18.80	99240	25271	794468	277329	0.00	0.00
194	18.90	100042	25684	798348	278578	0.00	0.00
195	19.00	101092	26080	802228	279826	0.00	0.00
196	19.10	101895	26485	806108	281073	0.00	0.00
197	19.20	102449	26898	809988	278404	0.00	0.00
198	19.30	103251	27294	813868	269745	0.00	0.00
199	19.40	104053	27699	817748	265047	0.00	0.00
200	19.50	104856	28112	821628	266380	0.00	0.00
201	19.60	105658	28508	825508	267714	0.00	0.00
202	19.70	104599	28913	829388	269049	0.00	0.00
203	19.80	102389	29326	833268	270383	0.00	0.00
204	19.90	103536	29721	837148	271718	0.00	0.00
205	20.00	106019	30126	841027	273053	0.00	0.00

Combinazione n° 6 - SLE - Rara

n°	Y	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
	[m]	[Pa]	[Pa]	[Pa]	[Pa]	[°]	[°]
1	0.00	0	0	28277	0	20.00	0.00
2	0.10	0	0	31683	0	20.00	0.00
3	0.20	0	0	35090	0	20.00	0.00
4	0.30	0	0	38353	0	20.00	0.00
5	0.40	0	0	41616	0	20.00	0.00
6	0.50	0	0	44880	0	20.00	0.00
7	0.60	0	0	48143	0	20.00	0.00
8	0.70	0	0	51407	0	20.00	0.00
9	0.80	0	0	54670	0	20.00	0.00
10	0.90	0	0	57770	0	20.00	0.00
11	0.98	0	0	60054	0	20.00	0.00
12	1.00	0	0	61197	0	20.00	0.00
13	1.02	0	0	62339	0	20.00	0.00
14	1.10	0	0	64623	0	20.00	0.00
15	1.20	0	0	67723	0	20.00	0.00
16	1.30	0	0	70987	0	20.00	0.00
17	1.40	0	0	74250	0	20.00	0.00
18	1.50	0	0	77514	0	20.00	0.00
19	1.60	0	0	80777	0	20.00	0.00
20	1.70	0	0	84040	0	20.00	0.00
21	1.80	0	0	87304	0	20.00	0.00
22	1.90	670	0	90567	0	20.00	0.00
23	2.00	1335	0	93830	0	20.00	0.00
24	2.10	2001	0	97094	0	20.00	0.00
25	2.20	2667	0	100357	0	20.00	0.00
26	2.30	3335	0	103620	0	20.00	0.00
27	2.40	4004	0	106884	0	20.00	0.00
28	2.50	4673	0	110147	0	20.00	0.00
29	2.60	5343	0	113411	0	20.00	0.00
30	2.70	6014	0	116674	0	20.00	0.00
31	2.80	6685	0	119937	0	20.00	0.00
32	2.90	7358	0	123201	0	20.00	0.00
33	3.00	7980	0	126216	0	20.00	0.00
34	3.10	8502	0	128737	0	20.00	0.00
35	3.20	8974	0	131009	0	20.00	0.00
36	3.30	9446	0	133282	0	20.00	0.00
37	3.40	9918	0	135554	0	20.00	0.00
38	3.50	10390	0	137827	0	20.00	0.00
39	3.60	10861	0	140100	0	20.00	0.00
40	3.70	11333	0	142372	0	20.00	0.00
41	3.80	11805	0	144645	0	20.00	0.00
42	3.90	12277	0	146917	0	20.00	0.00
43	4.00	12749	0	149190	0	20.00	0.00
44	4.10	13220	0	151462	0	20.00	0.00
45	4.20	13692	0	153735	0	20.00	0.00
46	4.30	14164	0	156008	0	20.00	0.00
47	4.40	14636	0	158280	0	20.00	0.00
48	4.50	15109	0	160553	0	20.00	0.00

n°	Y	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
	[m]	[Pa]	[Pa]	[Pa]	[Pa]	[°]	[°]
49	4.60	15581	0	162825	0	20.00	0.00
50	4.70	16053	0	165098	0	20.00	0.00
51	4.80	16525	0	167371	0	20.00	0.00
52	4.90	16998	0	170103	0	20.00	0.00
53	5.00	17470	0	173803	0	20.00	0.00
54	5.10	17942	0	178058	0	20.00	0.00
55	5.20	18415	0	182427	0	20.00	0.00
56	5.30	18887	0	186902	0	20.00	0.00
57	5.40	19360	0	191437	0	20.00	0.00
58	5.50	19833	0	196095	0	20.00	0.00
59	5.60	20305	0	200924	0	20.00	0.00
60	5.70	20778	0	205795	0	20.00	0.00
61	5.80	21251	0	210782	0	20.00	0.00
62	5.90	21724	0	215920	0	20.00	0.00
63	6.00	22197	0	221122	28277	20.00	0.00
64	6.10	22670	0	226505	30306	20.00	0.00
65	6.20	23143	0	232010	32334	20.00	0.00
66	6.30	23616	0	237654	34219	20.00	0.00
67	6.40	24089	0	243424	36105	20.00	0.00
68	6.50	24563	0	249337	37990	20.00	0.00
69	6.60	25036	0	255379	39876	20.00	0.00
70	6.70	25509	0	261438	41761	20.00	0.00
71	6.80	25983	0	267892	43647	20.00	0.00
72	6.90	26456	0	274344	45532	20.00	0.00
73	7.00	26929	0	280975	47417	20.00	0.00
74	7.10	27403	0	287895	49303	20.00	0.00
75	7.20	27876	0	294831	51188	20.00	0.00
76	7.30	28350	0	302111	53074	20.00	0.00
77	7.40	28824	0	309359	54959	20.00	0.00
78	7.50	29297	0	317013	56845	20.00	0.00
79	7.60	29771	0	324834	58730	20.00	0.00
80	7.70	30245	0	332617	60615	20.00	0.00
81	7.80	30718	0	340829	62501	20.00	0.00
82	7.90	31192	0	349250	64386	20.00	0.00
83	8.00	31666	0	357884	66272	20.00	0.00
84	8.10	32140	0	366733	68157	20.00	0.00
85	8.20	32614	0	375802	70043	20.00	0.00
86	8.30	33088	0	385094	71928	20.00	0.00
87	8.40	33562	0	395040	73814	20.00	0.00
88	8.50	34036	0	404811	75699	20.00	0.00
89	8.60	34510	0	414384	77584	20.00	0.00
90	8.70	34984	0	425107	79470	20.00	0.00
91	8.80	35458	0	407271	81355	20.00	0.00
92	8.90	35932	0	371141	83241	20.00	0.00
93	9.00	36324	0	360229	85126	20.00	0.00
94	9.10	36535	0	363469	86917	20.00	0.00
95	9.18	36515	293	365856	88237	20.00	0.00
96	9.20	18219	146	456844	127057	0.00	0.00
97	9.22	6179	0	547939	166045	0.00	0.00
98	9.30	12531	0	550660	167837	0.00	0.00
99	9.40	12940	0	554416	170270	0.00	0.00
100	9.50	13250	0	558450	172830	0.00	0.00
101	9.60	13716	0	562555	175391	0.00	0.00
102	9.70	14179	0	566722	177951	0.00	0.00
103	9.80	14480	0	570944	180512	0.00	0.00
104	9.90	13640	0	575212	183072	0.00	0.00
105	10.00	11976	0	579523	185633	0.00	0.00
106	10.10	11393	0	583870	188193	0.00	0.00
107	10.20	11413	0	588249	190754	0.00	0.00
108	10.30	11666	0	592658	193314	0.00	0.00
109	10.40	11683	0	597092	195875	0.00	0.00
110	10.50	11446	0	601549	198435	0.00	0.00
111	10.60	11420	0	606027	200996	0.00	0.00
112	10.70	11709	0	610523	203556	0.00	0.00
113	10.80	67123	0	615037	206116	0.00	0.00
114	10.90	75514	0	619566	208677	0.00	0.00
115	11.00	29053	0	624109	211237	0.00	0.00
116	11.10	29569	0	628664	213798	0.00	0.00
117	11.20	30085	0	633231	216358	0.00	0.00
118	11.30	30601	0	637809	218919	0.00	0.00
119	11.40	31117	0	642396	221479	0.00	0.00
120	11.50	31632	0	646992	224040	0.00	0.00
121	11.60	32147	0	651596	226600	0.00	0.00
122	11.70	32661	0	656208	229161	0.00	0.00
123	11.80	33175	0	660827	231721	0.00	0.00
124	11.90	33557	0	665452	234282	0.00	0.00

n°	Y	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
	[m]	[Pa]	[Pa]	[Pa]	[Pa]	[°]	[°]
125	12.00	34072	0	670083	236842	0.00	0.00
126	12.10	34718	0	674719	239403	0.00	0.00
127	12.20	35099	0	679360	241963	0.00	0.00
128	12.30	35613	0	684006	244523	0.00	0.00
129	12.40	36259	0	688657	247084	0.00	0.00
130	12.50	36640	0	693311	249644	0.00	0.00
131	12.60	37154	0	697969	248090	0.00	0.00
132	12.70	37667	0	702631	244650	0.00	0.00
133	12.80	38180	0	707296	244866	0.00	0.00
134	12.90	38693	0	711964	246515	0.00	0.00
135	13.00	39206	0	716634	248171	0.00	0.00
136	13.10	39718	0	721308	249833	0.00	0.00
137	13.20	40099	0	725984	251501	0.00	0.00
138	13.30	40743	0	730662	253173	0.00	0.00
139	13.40	41256	0	735342	254850	0.00	0.00
140	13.50	41637	0	740025	256532	0.00	0.00
141	13.60	42280	0	744709	258216	0.00	0.00
142	13.70	42793	0	749395	259904	0.00	0.00
143	13.80	43173	0	754083	261595	0.00	0.00
144	13.90	43816	0	758772	263289	0.00	0.00
145	14.00	44328	0	763463	264985	0.00	0.00
146	14.10	44709	0	768155	266684	0.00	0.00
147	14.20	45221	0	772848	268384	0.00	0.00
148	14.30	45732	0	777543	270086	0.00	0.00
149	14.40	46374	0	782239	271790	0.00	0.00
150	14.50	46886	0	786936	273496	0.00	0.00
151	14.60	47267	0	791634	275201	0.00	0.00
152	14.70	47779	0	796333	276825	0.00	0.00
153	14.80	48290	0	801033	278325	0.00	0.00
154	14.90	48801	0	805797	279780	0.00	0.00
155	15.00	49312	39	811124	281237	0.00	0.00
156	15.10	49823	245	817058	282696	0.00	0.00
157	15.20	50335	599	823100	284156	0.00	0.00
158	15.30	50846	934	829142	285617	0.00	0.00
159	15.40	51357	1250	835184	287078	0.00	0.00
160	15.50	51868	1604	841227	288541	0.00	0.00
161	15.60	52379	1939	847271	290004	0.00	0.00
162	15.70	52889	2255	853315	291467	0.00	0.00
163	15.80	53400	2608	859071	292931	0.00	0.00
164	15.90	53911	2943	864267	294395	0.00	0.00
165	16.00	54422	3259	869192	295859	0.00	0.00
166	16.10	54932	3612	874118	297324	0.00	0.00
167	16.20	55443	3947	879044	298788	0.00	0.00
168	16.30	55954	4263	883971	300252	0.00	0.00
169	16.40	56464	4616	888898	301716	0.00	0.00
170	16.50	56974	4951	893826	303180	0.00	0.00
171	16.60	57356	5285	898754	304644	0.00	0.00
172	16.70	57867	5620	903683	306107	0.00	0.00
173	16.80	58507	5954	908612	307570	0.00	0.00
174	16.90	59017	6288	913541	309032	0.00	0.00
175	17.00	59527	6623	918471	310494	0.00	0.00
176	17.10	60037	6957	923401	311956	0.00	0.00
177	17.20	60418	7292	928331	313417	0.00	0.00
178	17.30	60929	7626	933262	314877	0.00	0.00
179	17.40	61568	7960	938193	316337	0.00	0.00
180	17.50	62078	8313	943124	317795	0.00	0.00
181	17.60	62588	8629	948056	319254	0.00	0.00
182	17.70	62970	8963	952988	320711	0.00	0.00
183	17.80	63481	9297	957920	322168	0.00	0.00
184	17.90	64119	9632	962852	323624	0.00	0.00
185	18.00	64628	9984	967784	325079	0.00	0.00
186	18.10	65010	10300	972717	326533	0.00	0.00
187	18.20	65521	10634	977649	327986	0.00	0.00
188	18.30	66159	10968	982582	329439	0.00	0.00
189	18.40	66540	11303	987516	330890	0.00	0.00
190	18.50	67051	11655	992449	332340	0.00	0.00
191	18.60	67690	11971	997382	331496	0.00	0.00
192	18.70	68198	12305	1002316	319445	0.00	0.00
193	18.80	68581	12658	1007250	309759	0.00	0.00
194	18.90	69091	12973	1012183	311351	0.00	0.00
195	19.00	69728	13307	1017117	312943	0.00	0.00
196	19.10	70110	13660	1022052	314535	0.00	0.00
197	19.20	70621	13975	1026986	316127	0.00	0.00
198	19.30	71130	14310	1031920	317720	0.00	0.00
199	19.40	71640	14662	1036854	319313	0.00	0.00
200	19.50	72295	14996	1041789	320906	0.00	0.00

n°	Y	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
	[m]	[Pa]	[Pa]	[Pa]	[Pa]	[°]	[°]
201	19.60	72853	15312	1046724	322499	0.00	0.00
202	19.70	73427	15646	1051658	324093	0.00	0.00
203	19.80	74129	15998	1056593	325686	0.00	0.00
204	19.90	74705	16314	1061528	327280	0.00	0.00
205	20.00	75152	16648	1066462	328875	0.00	0.00

Combinazione n° 7 - SLE - Frequente

n°	Y	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
	[m]	[Pa]	[Pa]	[Pa]	[Pa]	[°]	[°]
1	0.00	0	0	28277	0	20.00	0.00
2	0.10	0	0	31683	0	20.00	0.00
3	0.20	0	0	35090	0	20.00	0.00
4	0.30	0	0	38353	0	20.00	0.00
5	0.40	0	0	41616	0	20.00	0.00
6	0.50	0	0	44880	0	20.00	0.00
7	0.60	0	0	48143	0	20.00	0.00
8	0.70	0	0	51407	0	20.00	0.00
9	0.80	0	0	54670	0	20.00	0.00
10	0.90	0	0	57770	0	20.00	0.00
11	0.98	0	0	60054	0	20.00	0.00
12	1.00	0	0	61197	0	20.00	0.00
13	1.02	0	0	62339	0	20.00	0.00
14	1.10	0	0	64623	0	20.00	0.00
15	1.20	0	0	67723	0	20.00	0.00
16	1.30	0	0	70987	0	20.00	0.00
17	1.40	0	0	74250	0	20.00	0.00
18	1.50	0	0	77514	0	20.00	0.00
19	1.60	0	0	80777	0	20.00	0.00
20	1.70	0	0	84040	0	20.00	0.00
21	1.80	0	0	87304	0	20.00	0.00
22	1.90	670	0	90567	0	20.00	0.00
23	2.00	1335	0	93830	0	20.00	0.00
24	2.10	2001	0	97094	0	20.00	0.00
25	2.20	2667	0	100357	0	20.00	0.00
26	2.30	3335	0	103620	0	20.00	0.00
27	2.40	4004	0	106884	0	20.00	0.00
28	2.50	4673	0	110147	0	20.00	0.00
29	2.60	5343	0	113411	0	20.00	0.00
30	2.70	6014	0	116674	0	20.00	0.00
31	2.80	6685	0	119937	0	20.00	0.00
32	2.90	7358	0	123201	0	20.00	0.00
33	3.00	7980	0	126216	0	20.00	0.00
34	3.10	8502	0	128737	0	20.00	0.00
35	3.20	8974	0	131009	0	20.00	0.00
36	3.30	9446	0	133282	0	20.00	0.00
37	3.40	9918	0	135554	0	20.00	0.00
38	3.50	10390	0	137827	0	20.00	0.00
39	3.60	10861	0	140100	0	20.00	0.00
40	3.70	11333	0	142372	0	20.00	0.00
41	3.80	11805	0	144645	0	20.00	0.00
42	3.90	12277	0	146917	0	20.00	0.00
43	4.00	12749	0	149190	0	20.00	0.00
44	4.10	13220	0	151462	0	20.00	0.00
45	4.20	13692	0	153735	0	20.00	0.00
46	4.30	14164	0	156008	0	20.00	0.00
47	4.40	14636	0	158280	0	20.00	0.00
48	4.50	15109	0	160553	0	20.00	0.00
49	4.60	15581	0	162825	0	20.00	0.00
50	4.70	16053	0	165098	0	20.00	0.00
51	4.80	16525	0	167371	0	20.00	0.00
52	4.90	16998	0	170103	0	20.00	0.00
53	5.00	17470	0	173803	0	20.00	0.00
54	5.10	17942	0	178058	0	20.00	0.00
55	5.20	18415	0	182427	0	20.00	0.00
56	5.30	18887	0	186902	0	20.00	0.00
57	5.40	19360	0	191437	0	20.00	0.00
58	5.50	19833	0	196095	0	20.00	0.00
59	5.60	20305	0	200924	0	20.00	0.00
60	5.70	20778	0	205795	0	20.00	0.00
61	5.80	21251	0	210782	0	20.00	0.00
62	5.90	21724	0	215920	0	20.00	0.00
63	6.00	22197	0	221122	28277	20.00	0.00
64	6.10	22670	0	226505	30306	20.00	0.00

n°	Y	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
	[m]	[Pa]	[Pa]	[Pa]	[Pa]	[°]	[°]
65	6.20	23143	0	232010	32334	20.00	0.00
66	6.30	23616	0	237654	34219	20.00	0.00
67	6.40	24089	0	243424	36105	20.00	0.00
68	6.50	24563	0	249337	37990	20.00	0.00
69	6.60	25036	0	255379	39876	20.00	0.00
70	6.70	25509	0	261438	41761	20.00	0.00
71	6.80	25983	0	267892	43647	20.00	0.00
72	6.90	26456	0	274344	45532	20.00	0.00
73	7.00	26929	0	280975	47417	20.00	0.00
74	7.10	27403	0	287895	49303	20.00	0.00
75	7.20	27876	0	294831	51188	20.00	0.00
76	7.30	28350	0	302111	53074	20.00	0.00
77	7.40	28824	0	309359	54959	20.00	0.00
78	7.50	29297	0	317013	56845	20.00	0.00
79	7.60	29771	0	324834	58730	20.00	0.00
80	7.70	30245	0	332617	60615	20.00	0.00
81	7.80	30718	0	340829	62501	20.00	0.00
82	7.90	31192	0	349250	64386	20.00	0.00
83	8.00	31666	0	357884	66272	20.00	0.00
84	8.10	32140	0	366733	68157	20.00	0.00
85	8.20	32614	0	375802	70043	20.00	0.00
86	8.30	33088	0	385094	71928	20.00	0.00
87	8.40	33562	0	395040	73814	20.00	0.00
88	8.50	34036	0	404811	75699	20.00	0.00
89	8.60	34510	0	414384	77584	20.00	0.00
90	8.70	34984	0	425107	79470	20.00	0.00
91	8.80	35458	0	407271	81355	20.00	0.00
92	8.90	35932	0	371141	83241	20.00	0.00
93	9.00	36324	0	360229	85126	20.00	0.00
94	9.10	36535	0	363469	86917	20.00	0.00
95	9.18	36515	293	365856	88237	20.00	0.00
96	9.20	18219	146	456844	127057	0.00	0.00
97	9.22	6179	0	547939	166045	0.00	0.00
98	9.30	12531	0	550660	167837	0.00	0.00
99	9.40	12940	0	554416	170270	0.00	0.00
100	9.50	13250	0	558450	172830	0.00	0.00
101	9.60	13716	0	562555	175391	0.00	0.00
102	9.70	14179	0	566722	177951	0.00	0.00
103	9.80	14480	0	570944	180512	0.00	0.00
104	9.90	13640	0	575212	183072	0.00	0.00
105	10.00	11976	0	579523	185633	0.00	0.00
106	10.10	11393	0	583870	188193	0.00	0.00
107	10.20	11413	0	588249	190754	0.00	0.00
108	10.30	11666	0	592658	193314	0.00	0.00
109	10.40	11683	0	597092	195875	0.00	0.00
110	10.50	11446	0	601549	198435	0.00	0.00
111	10.60	11420	0	606027	200996	0.00	0.00
112	10.70	11709	0	610523	203556	0.00	0.00
113	10.80	67123	0	615037	206116	0.00	0.00
114	10.90	75514	0	619566	208677	0.00	0.00
115	11.00	29053	0	624109	211237	0.00	0.00
116	11.10	29569	0	628664	213798	0.00	0.00
117	11.20	30085	0	633231	216358	0.00	0.00
118	11.30	30601	0	637809	218919	0.00	0.00
119	11.40	31117	0	642396	221479	0.00	0.00
120	11.50	31632	0	646992	224040	0.00	0.00
121	11.60	32147	0	651596	226600	0.00	0.00
122	11.70	32661	0	656208	229161	0.00	0.00
123	11.80	33175	0	660827	231721	0.00	0.00
124	11.90	33557	0	665452	234282	0.00	0.00
125	12.00	34072	0	670083	236842	0.00	0.00
126	12.10	34718	0	674719	239403	0.00	0.00
127	12.20	35099	0	679360	241963	0.00	0.00
128	12.30	35613	0	684006	244523	0.00	0.00
129	12.40	36259	0	688657	247084	0.00	0.00
130	12.50	36640	0	693311	249644	0.00	0.00
131	12.60	37154	0	697969	248090	0.00	0.00
132	12.70	37667	0	702631	244650	0.00	0.00
133	12.80	38180	0	707296	244866	0.00	0.00
134	12.90	38693	0	711964	246515	0.00	0.00
135	13.00	39206	0	716634	248171	0.00	0.00
136	13.10	39718	0	721308	249833	0.00	0.00
137	13.20	40099	0	725984	251501	0.00	0.00
138	13.30	40743	0	730662	253173	0.00	0.00
139	13.40	41256	0	735342	254850	0.00	0.00
140	13.50	41637	0	740025	256532	0.00	0.00

n°	Y	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
	[m]	[Pa]	[Pa]	[Pa]	[Pa]	[°]	[°]
141	13.60	42280	0	744709	258216	0.00	0.00
142	13.70	42793	0	749395	259904	0.00	0.00
143	13.80	43173	0	754083	261595	0.00	0.00
144	13.90	43816	0	758772	263289	0.00	0.00
145	14.00	44328	0	763463	264985	0.00	0.00
146	14.10	44709	0	768155	266684	0.00	0.00
147	14.20	45221	0	772848	268384	0.00	0.00
148	14.30	45732	0	777543	270086	0.00	0.00
149	14.40	46374	0	782239	271790	0.00	0.00
150	14.50	46886	0	786936	273496	0.00	0.00
151	14.60	47267	0	791634	275201	0.00	0.00
152	14.70	47779	0	796333	276825	0.00	0.00
153	14.80	48290	0	801033	278325	0.00	0.00
154	14.90	48801	0	805797	279780	0.00	0.00
155	15.00	49312	39	811124	281237	0.00	0.00
156	15.10	49823	245	817058	282696	0.00	0.00
157	15.20	50335	599	823100	284156	0.00	0.00
158	15.30	50846	934	829142	285617	0.00	0.00
159	15.40	51357	1250	835184	287078	0.00	0.00
160	15.50	51868	1604	841227	288541	0.00	0.00
161	15.60	52379	1939	847271	290004	0.00	0.00
162	15.70	52889	2255	853315	291467	0.00	0.00
163	15.80	53400	2608	859071	292931	0.00	0.00
164	15.90	53911	2943	864267	294395	0.00	0.00
165	16.00	54422	3259	869192	295859	0.00	0.00
166	16.10	54932	3612	874118	297324	0.00	0.00
167	16.20	55443	3947	879044	298788	0.00	0.00
168	16.30	55954	4263	883971	300252	0.00	0.00
169	16.40	56464	4616	888898	301716	0.00	0.00
170	16.50	56974	4951	893826	303180	0.00	0.00
171	16.60	57356	5285	898754	304644	0.00	0.00
172	16.70	57867	5620	903683	306107	0.00	0.00
173	16.80	58507	5954	908612	307570	0.00	0.00
174	16.90	59017	6288	913541	309032	0.00	0.00
175	17.00	59527	6623	918471	310494	0.00	0.00
176	17.10	60037	6957	923401	311956	0.00	0.00
177	17.20	60418	7292	928331	313417	0.00	0.00
178	17.30	60929	7626	933262	314877	0.00	0.00
179	17.40	61568	7960	938193	316337	0.00	0.00
180	17.50	62078	8313	943124	317795	0.00	0.00
181	17.60	62588	8629	948056	319254	0.00	0.00
182	17.70	62970	8963	952988	320711	0.00	0.00
183	17.80	63481	9297	957920	322168	0.00	0.00
184	17.90	64119	9632	962852	323624	0.00	0.00
185	18.00	64628	9984	967784	325079	0.00	0.00
186	18.10	65010	10300	972717	326533	0.00	0.00
187	18.20	65521	10634	977649	327986	0.00	0.00
188	18.30	66159	10968	982582	329439	0.00	0.00
189	18.40	66540	11303	987516	330890	0.00	0.00
190	18.50	67051	11655	992449	332340	0.00	0.00
191	18.60	67690	11971	997382	333496	0.00	0.00
192	18.70	68198	12305	1002316	334945	0.00	0.00
193	18.80	68581	12658	1007250	309759	0.00	0.00
194	18.90	69091	12973	1012183	311351	0.00	0.00
195	19.00	69728	13307	1017117	312943	0.00	0.00
196	19.10	70110	13660	1022052	314535	0.00	0.00
197	19.20	70621	13975	1026986	316127	0.00	0.00
198	19.30	71130	14310	1031920	317720	0.00	0.00
199	19.40	71640	14662	1036854	319313	0.00	0.00
200	19.50	72295	14996	1041789	320906	0.00	0.00
201	19.60	72853	15312	1046724	322499	0.00	0.00
202	19.70	73427	15646	1051658	324093	0.00	0.00
203	19.80	74129	15998	1056593	325686	0.00	0.00
204	19.90	74705	16314	1061528	327280	0.00	0.00
205	20.00	75152	16648	1066462	328875	0.00	0.00

Combinazione n° 8 - SLE - Quasi permanente

n°	Y	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
	[m]	[Pa]	[Pa]	[Pa]	[Pa]	[°]	[°]
1	0.00	0	0	28277	0	20.00	0.00
2	0.10	0	0	31683	0	20.00	0.00
3	0.20	0	0	35090	0	20.00	0.00
4	0.30	0	0	38353	0	20.00	0.00

n°	Y	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
	[m]	[Pa]	[Pa]	[Pa]	[Pa]	[°]	[°]
5	0.40	0	0	41616	0	20.00	0.00
6	0.50	0	0	44880	0	20.00	0.00
7	0.60	0	0	48143	0	20.00	0.00
8	0.70	0	0	51407	0	20.00	0.00
9	0.80	0	0	54670	0	20.00	0.00
10	0.90	0	0	57770	0	20.00	0.00
11	0.98	0	0	60054	0	20.00	0.00
12	1.00	0	0	61197	0	20.00	0.00
13	1.02	0	0	62339	0	20.00	0.00
14	1.10	0	0	64623	0	20.00	0.00
15	1.20	0	0	67723	0	20.00	0.00
16	1.30	0	0	70987	0	20.00	0.00
17	1.40	0	0	74250	0	20.00	0.00
18	1.50	0	0	77514	0	20.00	0.00
19	1.60	0	0	80777	0	20.00	0.00
20	1.70	0	0	84040	0	20.00	0.00
21	1.80	0	0	87304	0	20.00	0.00
22	1.90	670	0	90567	0	20.00	0.00
23	2.00	1335	0	93830	0	20.00	0.00
24	2.10	2001	0	97094	0	20.00	0.00
25	2.20	2667	0	100357	0	20.00	0.00
26	2.30	3335	0	103620	0	20.00	0.00
27	2.40	4004	0	106884	0	20.00	0.00
28	2.50	4673	0	110147	0	20.00	0.00
29	2.60	5343	0	113411	0	20.00	0.00
30	2.70	6014	0	116674	0	20.00	0.00
31	2.80	6685	0	119937	0	20.00	0.00
32	2.90	7358	0	123201	0	20.00	0.00
33	3.00	7980	0	126216	0	20.00	0.00
34	3.10	8502	0	128737	0	20.00	0.00
35	3.20	8974	0	131009	0	20.00	0.00
36	3.30	9446	0	133282	0	20.00	0.00
37	3.40	9918	0	135554	0	20.00	0.00
38	3.50	10390	0	137827	0	20.00	0.00
39	3.60	10861	0	140100	0	20.00	0.00
40	3.70	11333	0	142372	0	20.00	0.00
41	3.80	11805	0	144645	0	20.00	0.00
42	3.90	12277	0	146917	0	20.00	0.00
43	4.00	12749	0	149190	0	20.00	0.00
44	4.10	13220	0	151462	0	20.00	0.00
45	4.20	13692	0	153735	0	20.00	0.00
46	4.30	14164	0	156008	0	20.00	0.00
47	4.40	14636	0	158280	0	20.00	0.00
48	4.50	15109	0	160553	0	20.00	0.00
49	4.60	15581	0	162825	0	20.00	0.00
50	4.70	16053	0	165098	0	20.00	0.00
51	4.80	16525	0	167371	0	20.00	0.00
52	4.90	16998	0	170103	0	20.00	0.00
53	5.00	17470	0	173803	0	20.00	0.00
54	5.10	17942	0	178058	0	20.00	0.00
55	5.20	18415	0	182427	0	20.00	0.00
56	5.30	18887	0	186902	0	20.00	0.00
57	5.40	19360	0	191437	0	20.00	0.00
58	5.50	19833	0	196095	0	20.00	0.00
59	5.60	20305	0	200924	0	20.00	0.00
60	5.70	20778	0	205795	0	20.00	0.00
61	5.80	21251	0	210782	0	20.00	0.00
62	5.90	21724	0	215920	0	20.00	0.00
63	6.00	22197	0	221122	28277	20.00	0.00
64	6.10	22670	0	226505	30306	20.00	0.00
65	6.20	23143	0	232010	32334	20.00	0.00
66	6.30	23616	0	237654	34219	20.00	0.00
67	6.40	24089	0	243424	36105	20.00	0.00
68	6.50	24563	0	249337	37990	20.00	0.00
69	6.60	25036	0	255379	39876	20.00	0.00
70	6.70	25509	0	261438	41761	20.00	0.00
71	6.80	25983	0	267892	43647	20.00	0.00
72	6.90	26456	0	274344	45532	20.00	0.00
73	7.00	26929	0	280975	47417	20.00	0.00
74	7.10	27403	0	287895	49303	20.00	0.00
75	7.20	27876	0	294831	51188	20.00	0.00
76	7.30	28350	0	302111	53074	20.00	0.00
77	7.40	28824	0	309359	54959	20.00	0.00
78	7.50	29297	0	317013	56845	20.00	0.00
79	7.60	29771	0	324834	58730	20.00	0.00
80	7.70	30245	0	332617	60615	20.00	0.00

n°	Y	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
	[m]	[Pa]	[Pa]	[Pa]	[Pa]	[°]	[°]
81	7.80	30718	0	340829	62501	20.00	0.00
82	7.90	31192	0	349250	64386	20.00	0.00
83	8.00	31666	0	357884	66272	20.00	0.00
84	8.10	32140	0	366733	68157	20.00	0.00
85	8.20	32614	0	375802	70043	20.00	0.00
86	8.30	33088	0	385094	71928	20.00	0.00
87	8.40	33562	0	395040	73814	20.00	0.00
88	8.50	34036	0	404811	75699	20.00	0.00
89	8.60	34510	0	414384	77584	20.00	0.00
90	8.70	34984	0	425107	79470	20.00	0.00
91	8.80	35458	0	407271	81355	20.00	0.00
92	8.90	35932	0	371141	83241	20.00	0.00
93	9.00	36324	0	360229	85126	20.00	0.00
94	9.10	36535	0	363469	86917	20.00	0.00
95	9.18	36515	293	365856	88237	20.00	0.00
96	9.20	18219	146	456844	127057	0.00	0.00
97	9.22	6179	0	547939	166045	0.00	0.00
98	9.30	12531	0	550660	167837	0.00	0.00
99	9.40	12940	0	554416	170270	0.00	0.00
100	9.50	13250	0	558450	172830	0.00	0.00
101	9.60	13716	0	562555	175391	0.00	0.00
102	9.70	14179	0	566722	177951	0.00	0.00
103	9.80	14480	0	570944	180512	0.00	0.00
104	9.90	13640	0	575212	183072	0.00	0.00
105	10.00	11976	0	579523	185633	0.00	0.00
106	10.10	11393	0	583870	188193	0.00	0.00
107	10.20	11413	0	588249	190754	0.00	0.00
108	10.30	11666	0	592658	193314	0.00	0.00
109	10.40	11683	0	597092	195875	0.00	0.00
110	10.50	11446	0	601549	198435	0.00	0.00
111	10.60	11420	0	606027	200996	0.00	0.00
112	10.70	11709	0	610523	203556	0.00	0.00
113	10.80	67123	0	615037	206116	0.00	0.00
114	10.90	75514	0	619566	208677	0.00	0.00
115	11.00	29053	0	624109	211237	0.00	0.00
116	11.10	29569	0	628664	213798	0.00	0.00
117	11.20	30085	0	633231	216358	0.00	0.00
118	11.30	30601	0	637809	218919	0.00	0.00
119	11.40	31117	0	642396	221479	0.00	0.00
120	11.50	31632	0	646992	224040	0.00	0.00
121	11.60	32147	0	651596	226600	0.00	0.00
122	11.70	32661	0	656208	229161	0.00	0.00
123	11.80	33175	0	660827	231721	0.00	0.00
124	11.90	33557	0	665452	234282	0.00	0.00
125	12.00	34072	0	670083	236842	0.00	0.00
126	12.10	34718	0	674719	239403	0.00	0.00
127	12.20	35099	0	679360	241963	0.00	0.00
128	12.30	35613	0	684006	244523	0.00	0.00
129	12.40	36259	0	688657	247084	0.00	0.00
130	12.50	36640	0	693311	249644	0.00	0.00
131	12.60	37154	0	697969	248090	0.00	0.00
132	12.70	37667	0	702631	244650	0.00	0.00
133	12.80	38180	0	707296	244866	0.00	0.00
134	12.90	38693	0	711964	246515	0.00	0.00
135	13.00	39206	0	716634	248171	0.00	0.00
136	13.10	39718	0	721308	249833	0.00	0.00
137	13.20	40099	0	725984	251501	0.00	0.00
138	13.30	40743	0	730662	253173	0.00	0.00
139	13.40	41256	0	735342	254850	0.00	0.00
140	13.50	41637	0	740025	256532	0.00	0.00
141	13.60	42280	0	744709	258216	0.00	0.00
142	13.70	42793	0	749395	259904	0.00	0.00
143	13.80	43173	0	754083	261595	0.00	0.00
144	13.90	43816	0	758772	263289	0.00	0.00
145	14.00	44328	0	763463	264985	0.00	0.00
146	14.10	44709	0	768155	266684	0.00	0.00
147	14.20	45221	0	772848	268384	0.00	0.00
148	14.30	45732	0	777543	270086	0.00	0.00
149	14.40	46374	0	782239	271790	0.00	0.00
150	14.50	46886	0	786936	273496	0.00	0.00
151	14.60	47267	0	791634	275201	0.00	0.00
152	14.70	47779	0	796333	276825	0.00	0.00
153	14.80	48290	0	801033	278325	0.00	0.00
154	14.90	48801	0	805797	279780	0.00	0.00
155	15.00	49312	39	811124	281237	0.00	0.00
156	15.10	49823	245	817058	282696	0.00	0.00

n°	Y	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
	[m]	[Pa]	[Pa]	[Pa]	[Pa]	[°]	[°]
157	15.20	50335	599	823100	284156	0.00	0.00
158	15.30	50846	934	829142	285617	0.00	0.00
159	15.40	51357	1250	835184	287078	0.00	0.00
160	15.50	51868	1604	841227	288541	0.00	0.00
161	15.60	52379	1939	847271	290004	0.00	0.00
162	15.70	52889	2255	853315	291467	0.00	0.00
163	15.80	53400	2608	859071	292931	0.00	0.00
164	15.90	53911	2943	864267	294395	0.00	0.00
165	16.00	54422	3259	869192	295859	0.00	0.00
166	16.10	54932	3612	874118	297324	0.00	0.00
167	16.20	55443	3947	879044	298788	0.00	0.00
168	16.30	55954	4263	883971	300252	0.00	0.00
169	16.40	56464	4616	888898	301716	0.00	0.00
170	16.50	56974	4951	893826	303180	0.00	0.00
171	16.60	57356	5285	898754	304644	0.00	0.00
172	16.70	57867	5620	903683	306107	0.00	0.00
173	16.80	58507	5954	908612	307570	0.00	0.00
174	16.90	59017	6288	913541	309032	0.00	0.00
175	17.00	59527	6623	918471	310494	0.00	0.00
176	17.10	60037	6957	923401	311956	0.00	0.00
177	17.20	60418	7292	928331	313417	0.00	0.00
178	17.30	60929	7626	933262	314877	0.00	0.00
179	17.40	61568	7960	938193	316337	0.00	0.00
180	17.50	62078	8313	943124	317795	0.00	0.00
181	17.60	62588	8629	948056	319254	0.00	0.00
182	17.70	62970	8963	952988	320711	0.00	0.00
183	17.80	63481	9297	957920	322168	0.00	0.00
184	17.90	64119	9632	962852	323624	0.00	0.00
185	18.00	64628	9984	967784	325079	0.00	0.00
186	18.10	65010	10300	972717	326533	0.00	0.00
187	18.20	65521	10634	977649	327986	0.00	0.00
188	18.30	66159	10968	982582	329439	0.00	0.00
189	18.40	66540	11303	987516	330890	0.00	0.00
190	18.50	67051	11655	992449	332340	0.00	0.00
191	18.60	67690	11971	997382	331496	0.00	0.00
192	18.70	68198	12305	1002316	319445	0.00	0.00
193	18.80	68581	12658	1007250	309759	0.00	0.00
194	18.90	69091	12973	1012183	311351	0.00	0.00
195	19.00	69728	13307	1017117	312943	0.00	0.00
196	19.10	70110	13660	1022052	314535	0.00	0.00
197	19.20	70621	13975	1026986	316127	0.00	0.00
198	19.30	71130	14310	1031920	317720	0.00	0.00
199	19.40	71640	14662	1036854	319313	0.00	0.00
200	19.50	72295	14996	1041789	320906	0.00	0.00
201	19.60	72853	15312	1046724	322499	0.00	0.00
202	19.70	73427	15646	1051658	324093	0.00	0.00
203	19.80	74129	15998	1056593	325686	0.00	0.00
204	19.90	74705	16314	1061528	327280	0.00	0.00
205	20.00	75152	16648	1066462	328875	0.00	0.00

Combinazione n° 9 - SLD

n°	Y	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
	[m]	[Pa]	[Pa]	[Pa]	[Pa]	[°]	[°]
1	0.00	1667	0	68661	0	20.00	0.00
2	0.10	1667	0	72272	0	20.00	0.00
3	0.20	1667	0	75882	0	20.00	0.00
4	0.30	1667	0	79145	0	20.00	0.00
5	0.40	1667	0	82409	0	20.00	0.00
6	0.50	1667	0	85672	0	20.00	0.00
7	0.60	2091	0	88935	0	20.00	0.00
8	0.70	2757	0	92199	0	20.00	0.00
9	0.80	3423	0	95462	0	20.00	0.00
10	0.90	4056	0	98562	0	20.00	0.00
11	0.98	4523	0	100847	0	20.00	0.00
12	1.00	4757	0	101989	0	20.00	0.00
13	1.02	4991	0	103131	0	20.00	0.00
14	1.10	5459	0	105415	0	20.00	0.00
15	1.20	6094	0	108516	0	20.00	0.00
16	1.30	6764	0	111779	0	20.00	0.00
17	1.40	7434	0	115042	0	20.00	0.00
18	1.50	8104	0	118306	0	20.00	0.00
19	1.60	8776	0	121569	0	20.00	0.00
20	1.70	9447	0	124832	0	20.00	0.00

n°	Y	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
	[m]	[Pa]	[Pa]	[Pa]	[Pa]	[°]	[°]
21	1.80	10120	0	128096	0	20.00	0.00
22	1.90	10792	0	131359	0	20.00	0.00
23	2.00	11466	0	134623	0	20.00	0.00
24	2.10	12139	0	137886	0	20.00	0.00
25	2.20	12813	0	141149	0	20.00	0.00
26	2.30	13487	0	144413	0	20.00	0.00
27	2.40	14162	0	147676	0	20.00	0.00
28	2.50	14837	0	150939	0	20.00	0.00
29	2.60	15512	0	154203	0	20.00	0.00
30	2.70	16188	0	157466	0	20.00	0.00
31	2.80	16864	0	160729	0	20.00	0.00
32	2.90	17540	0	163993	0	20.00	0.00
33	3.00	18165	0	167009	0	20.00	0.00
34	3.10	18688	0	169529	0	20.00	0.00
35	3.20	19161	0	171801	0	20.00	0.00
36	3.30	19633	0	174074	0	20.00	0.00
37	3.40	20105	0	176347	0	20.00	0.00
38	3.50	20578	0	178619	0	20.00	0.00
39	3.60	21050	0	180892	0	20.00	0.00
40	3.70	21522	0	183164	0	20.00	0.00
41	3.80	21995	0	185437	0	20.00	0.00
42	3.90	22467	0	187709	0	20.00	0.00
43	4.00	22940	0	189982	0	20.00	0.00
44	4.10	23413	0	192255	0	20.00	0.00
45	4.20	23885	0	194527	0	20.00	0.00
46	4.30	24358	0	196800	0	20.00	0.00
47	4.40	24831	0	199072	0	20.00	0.00
48	4.50	25304	0	201345	0	20.00	0.00
49	4.60	25776	0	203617	0	20.00	0.00
50	4.70	26249	0	205890	0	20.00	0.00
51	4.80	26722	0	208163	0	20.00	0.00
52	4.90	27195	0	211036	0	20.00	0.00
53	5.00	27668	0	215166	0	20.00	0.00
54	5.10	28141	0	220006	0	20.00	0.00
55	5.20	28615	0	224977	0	20.00	0.00
56	5.30	29088	0	230069	0	20.00	0.00
57	5.40	29561	0	235222	0	20.00	0.00
58	5.50	30034	0	240517	0	20.00	0.00
59	5.60	30507	0	246015	0	20.00	0.00
60	5.70	30981	0	251550	0	20.00	0.00
61	5.80	31454	0	257215	0	20.00	0.00
62	5.90	31928	0	263058	0	20.00	0.00
63	6.00	32401	0	268964	28277	20.00	0.00
64	6.10	32874	0	275084	30306	20.00	0.00
65	6.20	33348	0	281340	32334	20.00	0.00
66	6.30	32155	0	287756	34219	20.00	0.00
67	6.40	32629	0	294312	36105	20.00	0.00
68	6.50	33102	0	301032	37990	20.00	0.00
69	6.60	33576	0	307895	39876	20.00	0.00
70	6.70	34050	0	314760	41761	20.00	0.00
71	6.80	34523	0	322105	43647	20.00	0.00
72	6.90	34997	0	329428	45532	20.00	0.00
73	7.00	35471	0	336955	47417	20.00	0.00
74	7.10	35945	0	344825	49303	20.00	0.00
75	7.20	36418	0	352694	51188	20.00	0.00
76	7.30	36892	0	360973	53074	20.00	0.00
77	7.40	37366	0	369190	54959	20.00	0.00
78	7.50	37840	0	377892	56845	20.00	0.00
79	7.60	38314	0	386781	58730	20.00	0.00
80	7.70	38788	0	395599	60615	20.00	0.00
81	7.80	39262	0	404928	62501	20.00	0.00
82	7.90	39736	0	414493	64386	20.00	0.00
83	8.00	40210	0	424189	66272	20.00	0.00
84	8.10	40684	0	382117	68157	20.00	0.00
85	8.20	41159	0	336864	70043	20.00	0.00
86	8.30	41633	0	340210	71928	20.00	0.00
87	8.40	42107	0	343558	73814	20.00	0.00
88	8.50	42581	0	346908	75699	20.00	0.00
89	8.60	43055	0	350259	77584	20.00	0.00
90	8.70	43529	0	353613	79470	20.00	0.00
91	8.80	43810	0	356968	81355	20.00	0.00
92	8.90	43841	0	360325	83241	20.00	0.00
93	9.00	43840	0	363683	85126	20.00	0.00
94	9.10	43913	0	366875	86917	20.00	0.00
95	9.18	43677	293	369228	88237	20.00	0.00
96	9.20	21696	146	457958	127057	0.00	0.00

n°	Y	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
	[m]	[Pa]	[Pa]	[Pa]	[Pa]	[°]	[°]
97	9.22	9907	0	547030	166045	0.00	0.00
98	9.30	20282	0	550341	167837	0.00	0.00
99	9.40	20734	0	554834	170270	0.00	0.00
100	9.50	21205	0	559566	172830	0.00	0.00
101	9.60	21673	0	564298	175391	0.00	0.00
102	9.70	21886	0	569031	177951	0.00	0.00
103	9.80	22100	0	573765	180512	0.00	0.00
104	9.90	21808	0	578500	183072	0.00	0.00
105	10.00	19359	0	583235	185633	0.00	0.00
106	10.10	17167	0	587970	188193	0.00	0.00
107	10.20	17127	0	592706	190754	0.00	0.00
108	10.30	17418	0	597442	193314	0.00	0.00
109	10.40	17377	0	602178	195875	0.00	0.00
110	10.50	16981	0	606915	198435	0.00	0.00
111	10.60	17235	0	611651	200996	0.00	0.00
112	10.70	17228	0	616388	203556	0.00	0.00
113	10.80	17258	0	621125	206116	0.00	0.00
114	10.90	17085	0	625861	208677	0.00	0.00
115	11.00	17021	0	630598	211237	0.00	0.00
116	11.10	17434	0	635335	213798	0.00	0.00
117	11.20	17351	0	640071	216358	0.00	0.00
118	11.30	17061	0	644807	218919	0.00	0.00
119	11.40	16991	0	649544	221479	0.00	0.00
120	11.50	17279	0	654280	224040	0.00	0.00
121	11.60	58317	0	659016	226600	0.00	0.00
122	11.70	65933	0	663751	229161	0.00	0.00
123	11.80	32701	0	668487	231721	0.00	0.00
124	11.90	33312	0	673222	234282	0.00	0.00
125	12.00	33919	0	677957	236842	0.00	0.00
126	12.10	34285	0	682692	239403	0.00	0.00
127	12.20	34650	0	687427	241963	0.00	0.00
128	12.30	35246	0	692161	244523	0.00	0.00
129	12.40	36071	0	696896	247084	0.00	0.00
130	12.50	36426	0	701630	249644	0.00	0.00
131	12.60	36780	0	706363	248090	0.00	0.00
132	12.70	37363	0	711097	244650	0.00	0.00
133	12.80	37943	0	715830	244866	0.00	0.00
134	12.90	38520	0	720563	246515	0.00	0.00
135	13.00	38867	0	725296	248171	0.00	0.00
136	13.10	39439	0	730028	249833	0.00	0.00
137	13.20	40010	0	734761	251501	0.00	0.00
138	13.30	40351	0	739493	253173	0.00	0.00
139	13.40	40917	0	744224	254850	0.00	0.00
140	13.50	41707	0	748956	256532	0.00	0.00
141	13.60	42270	0	753687	258216	0.00	0.00
142	13.70	42380	0	758418	259904	0.00	0.00
143	13.80	42940	0	763149	261595	0.00	0.00
144	13.90	43722	0	767880	263289	0.00	0.00
145	14.00	44276	0	772610	264985	0.00	0.00
146	14.10	44608	0	777340	266684	0.00	0.00
147	14.20	45161	0	782070	268384	0.00	0.00
148	14.30	45713	0	786799	270086	0.00	0.00
149	14.40	46042	0	791529	271790	0.00	0.00
150	14.50	46812	0	796258	273496	0.00	0.00
151	14.60	47360	0	800987	275201	0.00	0.00
152	14.70	47686	0	805866	276825	0.00	0.00
153	14.80	48232	0	811347	278325	0.00	0.00
154	14.90	48777	0	817312	279780	0.00	0.00
155	15.00	49320	39	823308	281237	0.00	0.00
156	15.10	49863	245	829306	282696	0.00	0.00
157	15.20	50404	599	835306	284156	0.00	0.00
158	15.30	50728	934	841307	285617	0.00	0.00
159	15.40	51268	1250	847310	287078	0.00	0.00
160	15.50	52025	1604	850756	288541	0.00	0.00
161	15.60	52346	1939	851612	290004	0.00	0.00
162	15.70	52883	2255	854494	291467	0.00	0.00
163	15.80	53420	2608	859436	292931	0.00	0.00
164	15.90	53957	2943	864378	294395	0.00	0.00
165	16.00	54492	3259	869319	295859	0.00	0.00
166	16.10	55027	3612	874261	297324	0.00	0.00
167	16.20	55561	3947	879202	298788	0.00	0.00
168	16.30	55879	4263	884143	300252	0.00	0.00
169	16.40	56627	4616	889084	301716	0.00	0.00
170	16.50	57160	4951	894025	303180	0.00	0.00
171	16.60	57477	5285	898966	304644	0.00	0.00
172	16.70	58008	5620	903906	306107	0.00	0.00

n°	Y	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
	[m]	[Pa]	[Pa]	[Pa]	[Pa]	[°]	[°]
173	16.80	58539	5954	908847	307570	0.00	0.00
174	16.90	59069	6288	913787	309032	0.00	0.00
175	17.00	59599	6623	918727	310494	0.00	0.00
176	17.10	60129	6957	923668	311956	0.00	0.00
177	17.20	60658	7292	928608	313417	0.00	0.00
178	17.30	61186	7626	933547	314877	0.00	0.00
179	17.40	61714	7960	938487	316337	0.00	0.00
180	17.50	62242	8313	943427	317795	0.00	0.00
181	17.60	62769	8629	948366	319254	0.00	0.00
182	17.70	63295	8963	953306	320711	0.00	0.00
183	17.80	63821	9297	958245	322168	0.00	0.00
184	17.90	64135	9632	963184	323624	0.00	0.00
185	18.00	64662	9984	968123	325079	0.00	0.00
186	18.10	65398	10300	973062	326533	0.00	0.00
187	18.20	65922	10634	978001	327986	0.00	0.00
188	18.30	66236	10968	982940	329439	0.00	0.00
189	18.40	66761	11303	987879	330890	0.00	0.00
190	18.50	67495	11655	992817	332340	0.00	0.00
191	18.60	67808	11971	997756	331496	0.00	0.00
192	18.70	68332	12305	1002694	319445	0.00	0.00
193	18.80	68855	12658	1007633	309759	0.00	0.00
194	18.90	69378	12973	1012571	311351	0.00	0.00
195	19.00	69900	13307	1017509	312943	0.00	0.00
196	19.10	70422	13660	1022447	314535	0.00	0.00
197	19.20	70944	13975	1027385	316127	0.00	0.00
198	19.30	71466	14310	1032323	317720	0.00	0.00
199	19.40	71988	14662	1037261	319313	0.00	0.00
200	19.50	72508	14996	1042198	320906	0.00	0.00
201	19.60	73030	15312	1047136	322499	0.00	0.00
202	19.70	73342	15646	1052073	324093	0.00	0.00
203	19.80	74071	15998	1057011	325686	0.00	0.00
204	19.90	74592	16314	1061948	327280	0.00	0.00
205	20.00	74903	16648	1066885	328875	0.00	0.00

Pressioni orizzontali agenti sulla paratia

Simbologia adottata

n° numero d'ordine della sezione
Y ordinata della sezione espressa in [m]
P pressione sulla paratia espressa in [Pa] positiva da monte verso valle

Combinazione n° 1 - SLU - STR

n°	Y	P
	[m]	[Pa]
1	0.00	0.0000
2	0.05	0.0000
3	0.10	0.0000
4	0.15	0.0000
5	0.20	0.0000
6	0.25	0.0000
7	0.30	0.0000
8	0.35	0.0000
9	0.40	0.0000
10	0.45	0.0000
11	0.50	0.0000
12	0.55	0.0000
13	0.60	0.0000
14	0.65	0.0000
15	0.70	0.0000
16	0.75	0.0000
17	0.80	0.0000
18	0.85	0.0000
19	0.90	0.0000
20	0.95	0.0000
21	1.00	0.0000
22	1.05	0.0000
23	1.10	0.0000
24	1.15	0.0000
25	1.20	0.0000
26	1.25	0.0000
27	1.30	0.0000
28	1.35	0.0000

n°	Y	P
	[m]	[Pa]
29	1.40	0.0000
30	1.45	0.4704
31	1.50	0.9409
32	1.55	1.3480
33	1.60	1.7551
34	1.65	2.1623
35	1.70	2.5694
36	1.75	2.9773
37	1.80	3.3852
38	1.85	3.7938
39	1.90	4.2024
40	1.95	4.6117
41	2.00	5.0209
42	2.05	5.4307
43	2.10	5.8405
44	2.15	6.2508
45	2.20	6.6612
46	2.25	7.0720
47	2.30	7.4828
48	2.35	7.8940
49	2.40	8.3052
50	2.45	8.7168
51	2.50	9.1284
52	2.55	9.5404
53	2.60	9.9524
54	2.65	10.3647
55	2.70	10.7769
56	2.75	11.1895
57	2.80	11.6021
58	2.85	12.0150
59	2.90	12.4279
60	2.95	12.8230
61	3.00	13.2182
62	3.05	13.5778
63	3.10	13.9373
64	3.15	14.2789
65	3.20	14.6206
66	3.25	14.9623
67	3.30	15.3040
68	3.35	15.6457
69	3.40	15.9874
70	3.45	16.3292
71	3.50	16.6710
72	3.55	17.0129
73	3.60	17.3547
74	3.65	17.6966
75	3.70	18.0384
76	3.75	18.3804
77	3.80	18.7223
78	3.85	19.0643
79	3.90	19.4063
80	3.95	19.7483
81	4.00	20.0904
82	4.05	20.4324
83	4.10	20.7745
84	4.15	21.1166
85	4.20	21.4588
86	4.25	21.8010
87	4.30	22.1432
88	4.35	22.4854
89	4.40	22.8276
90	4.45	23.1699
91	4.50	23.5121
92	4.55	23.8545
93	4.60	24.1968
94	4.65	24.5392
95	4.70	24.8815
96	4.75	25.2239
97	4.80	25.5662
98	4.85	25.9087
99	4.90	26.2512
100	4.95	26.5936
101	5.00	26.9361
102	5.05	27.2786
103	5.10	27.6211
104	5.15	27.9637

n°	Y	P
	[m]	[Pa]
105	5.20	28.3063
106	5.25	28.6489
107	5.30	28.9914
108	5.35	29.3340
109	5.40	29.6766
110	5.45	30.0193
111	5.50	30.3620
112	5.55	30.7047
113	5.60	31.0474
114	5.65	31.3901
115	5.70	31.7328
116	5.75	32.0756
117	5.80	32.4183
118	5.85	32.7611
119	5.90	33.1039
120	5.95	33.4466
121	6.00	33.7894
122	6.00	5.5123
123	6.05	4.2291
124	6.10	2.9459
6	6.25	-0.8322
7	6.30	-2.0439
8	6.35	-3.2556
9	6.40	-4.4674
10	6.45	-5.6790
11	6.50	-6.8907
12	6.55	-8.1023
13	6.60	-9.3139
14	6.65	-10.5256
15	6.70	-11.7373
16	6.75	-12.9488
17	6.80	-14.1604
18	6.85	-15.3720
19	6.90	-16.5835
20	6.95	-17.7951
21	7.00	-19.0067
22	7.05	-20.2183
23	7.10	-21.4298
24	7.15	-22.6413
25	7.20	-23.8528
26	7.25	-25.0643
27	7.30	-26.2759
28	7.35	-27.4873
29	7.40	-28.6988
30	7.45	-29.9103
31	7.50	-31.1217
32	7.55	-32.3332
33	7.60	-33.5448
34	7.65	-34.7562
35	7.70	-35.9676
36	7.75	-37.1789
37	7.80	-38.3903
38	7.85	-39.6018
39	7.90	-40.8132
40	7.95	-42.0247
41	8.00	-43.2361
42	8.05	-44.4474
43	8.10	-45.6588
44	8.15	-46.8701
45	8.20	-46.6664
46	8.25	-45.8168
47	8.30	-44.9736
48	8.35	-44.1371
49	8.40	-43.3073
50	8.45	-42.4844
51	8.50	-41.6683
52	8.55	-40.8592
53	8.60	-40.0571
54	8.65	-39.2622
55	8.70	-38.4745
56	8.75	-37.6941
57	8.80	-36.9211
58	8.85	-36.1556
59	8.90	-35.3976
60	8.95	-34.6472
61	9.00	-33.9045

n°	Y	P
	[m]	[Pa]
62	9.05	-33.1697
63	9.10	-32.4426
64	9.15	-31.7236
65	9.20	-114.7949
66	9.25	-194.0761
67	9.30	-189.6272
68	9.35	-185.2311
69	9.40	-180.8881
70	9.45	-176.5986
71	9.50	-172.3629
72	9.55	-168.1813
73	9.60	-164.0541
74	9.65	-159.9814
75	9.70	-155.9635
76	9.75	-152.0006
77	9.80	-148.0927
78	9.85	-144.2399
79	9.90	-140.4424
80	9.95	-136.7001
81	10.00	-133.0132
82	10.05	-129.3814
83	10.10	-125.8050
84	10.15	-122.2837
85	10.20	-118.8175
86	10.25	-115.4063
87	10.30	-112.0499
88	10.35	-108.7483
89	10.40	-105.5011
90	10.45	-102.3083
91	10.50	-99.1697
92	10.55	-96.0849
93	10.60	-93.0539
94	10.65	-90.0761
95	10.70	-87.1515
96	10.75	-84.2797
97	10.80	-81.4604
98	10.85	-78.6933
99	10.90	-75.9780
100	10.95	-73.3141
101	11.00	-70.7014
102	11.05	-68.1393
103	11.10	-65.6276
104	11.15	-63.1658
105	11.20	-60.7535
106	11.25	-58.3903
107	11.30	-56.0757
108	11.35	-53.8093
109	11.40	-51.5906
110	11.45	-49.4192
111	11.50	-47.2946
112	11.55	-45.2164
113	11.60	-43.1840
114	11.65	-41.1969
115	11.70	-39.2547
116	11.75	-37.3569
117	11.80	-35.5029
118	11.85	-33.6922
119	11.90	-31.9244
120	11.95	-30.1988
121	12.00	-28.5150
122	12.05	-26.8725
123	12.10	-25.2706
124	12.15	-23.7090
125	12.20	-22.1869
126	12.25	-20.7040
127	12.30	-19.2596
128	12.35	-17.8533
129	12.40	-16.4844
130	12.45	-15.1525
131	12.50	-13.8570
132	12.55	-12.5973
133	12.60	-11.3729
134	12.65	-10.1833
135	12.70	-9.0279
136	12.75	-7.9062
137	12.80	-6.8176

n°	Y	P
	[m]	[Pa]
138	12.85	-5.7616
139	12.90	-4.7377
140	12.95	-3.7453
141	13.00	-2.7839
142	13.05	-1.8530
143	13.10	-0.9519
144	13.15	-0.0803
145	13.20	0.7624
146	13.25	1.5768
147	13.30	2.3633
148	13.35	3.1225
149	13.40	3.8549
150	13.45	4.5610
151	13.50	5.2413
152	13.55	5.8963
153	13.60	6.5265
154	13.65	7.1324
155	13.70	7.7145
156	13.75	8.2733
157	13.80	8.8092
158	13.85	9.3227
159	13.90	9.8143
160	13.95	10.2845
161	14.00	10.7337
162	14.05	11.1623
163	14.10	11.5709
164	14.15	11.9599
165	14.20	12.3297
166	14.25	12.6808
167	14.30	13.0135
168	14.35	13.3284
169	14.40	13.6258
170	14.45	13.9061
171	14.50	14.1699
172	14.55	14.4173
173	14.60	14.6490
174	14.65	14.8652
175	14.70	15.0664
176	14.75	15.2529
177	14.80	15.4251
178	14.85	15.5833
179	14.90	15.7281
180	14.95	15.8596
181	15.00	15.9783
182	15.05	16.0845
183	15.10	16.1786
184	15.15	16.2609
185	15.20	16.3317
186	15.25	16.3913
187	15.30	16.4401
188	15.35	16.4784
189	15.40	16.5065
190	15.45	16.5247
191	15.50	16.5333
192	15.55	16.5326
193	15.60	16.5229
194	15.65	16.5045
195	15.70	16.4775
196	15.75	16.4424
197	15.80	16.3994
198	15.85	16.3487
199	15.90	16.2906
200	15.95	16.2253
201	16.00	16.1531
202	16.05	16.0742
203	16.10	15.9889
204	16.15	15.8973
205	16.20	15.7998
206	16.25	15.6965
207	16.30	15.5876
208	16.35	15.4733
209	16.40	15.3539
210	16.45	15.2295
211	16.50	15.1004
212	16.55	14.9666
213	16.60	14.8285

n°	Y	P
	[m]	[Pa]
214	16.65	14.6862
215	16.70	14.5398
216	16.75	14.3895
217	16.80	14.2355
218	16.85	14.0779
219	16.90	13.9170
220	16.95	13.7528
221	17.00	13.5855
222	17.05	13.4152
223	17.10	13.2421
224	17.15	13.0663
225	17.20	12.8879
226	17.25	12.7071
227	17.30	12.5239
228	17.35	12.3386
229	17.40	12.1512
230	17.45	11.9618
231	17.50	11.7705
232	17.55	11.5774
233	17.60	11.3826
234	17.65	11.1863
235	17.70	10.9885
236	17.75	10.7893
237	17.80	10.5887
238	17.85	10.3869
239	17.90	10.1839
240	17.95	9.9799
241	18.00	9.7748
242	18.05	9.5687
243	18.10	9.3618
244	18.15	9.1541
245	18.20	8.9455
246	18.25	8.7363
247	18.30	8.5264
248	18.35	8.3159
249	18.40	8.1048
250	18.45	7.8932
251	18.50	7.6812
252	18.55	7.4687
253	18.60	7.2558
254	18.65	7.0425
255	18.70	6.8289
256	18.75	6.6151
257	18.80	6.4009
258	18.85	6.1866
259	18.90	5.9720
260	18.95	5.7572
261	19.00	5.5423
262	19.05	5.3272
263	19.10	5.1119
264	19.15	4.8966
265	19.20	4.6812
266	19.25	4.4657
267	19.30	4.2501
268	19.35	4.0345
269	19.40	3.8188
270	19.45	3.6031
271	19.50	3.3873
272	19.55	3.1715
273	19.60	2.9557
274	19.65	2.7399
275	19.70	2.5241
276	19.75	2.3082
277	19.80	2.0924
278	19.85	1.8766
279	19.90	1.6607
280	19.95	1.4449
281	20.00	1.2290

Combinazione n° 2 - SLU - STR

n°	Y	P
	[m]	[Pa]
1	0.00	0.0000

n°	Y	P
	[m]	[Pa]
2	0.00	0.5553
3	0.05	0.9645
4	0.10	1.3738
5	0.15	1.7830
6	0.20	2.1922
7	0.25	2.6006
8	0.30	3.0089
9	0.35	3.4178
10	0.40	3.8266
11	0.45	4.2359
12	0.50	4.6452
13	0.55	5.0550
14	0.60	5.4647
15	0.65	5.8748
16	0.70	6.2850
17	0.75	6.6955
18	0.80	7.1059
19	0.85	7.4962
20	0.90	7.8865
21	0.95	8.2462
22	1.00	8.7499
23	1.05	9.2539
24	1.10	9.6140
25	1.15	10.0051
26	1.20	10.3963
27	1.25	10.8083
28	1.30	11.2203
29	1.35	11.6325
30	1.40	12.0447
31	1.45	12.4572
32	1.50	12.8697
33	1.55	13.2824
34	1.60	13.6950
35	1.65	14.1079
36	1.70	14.5208
37	1.75	14.9339
38	1.80	15.3469
39	1.85	15.7602
40	1.90	16.1734
41	1.95	16.5869
42	2.00	17.0003
43	2.05	17.4139
44	2.10	17.8275
45	2.15	18.2412
46	2.20	18.6549
47	2.25	19.0688
48	2.30	19.4827
49	2.35	19.8967
50	2.40	20.3107
51	2.45	20.7248
52	2.50	21.1389
53	2.55	21.5532
54	2.60	21.9674
55	2.65	22.3818
56	2.70	22.7962
57	2.75	23.2106
58	2.80	23.6251
59	2.85	24.0397
60	2.90	24.4543
61	2.95	24.8508
62	3.00	25.2473
63	3.05	25.6076
64	3.10	25.9678
65	3.15	26.3099
66	3.20	26.6520
67	3.25	26.9942
68	3.30	27.3363
69	3.35	27.6785
70	3.40	28.0207
71	3.45	28.3629
72	3.50	28.7052
73	3.55	29.0475
74	3.60	29.3898
75	3.65	29.7321
76	3.70	30.0743
77	3.75	30.4167

n°	Y	P
	[m]	[Pa]
78	3.80	30.7590
79	3.85	31.1014
80	3.90	31.4438
81	3.95	31.7862
82	4.00	32.1286
83	4.05	32.4711
84	4.10	32.8135
85	4.15	33.1560
86	4.20	33.4985
87	4.25	33.8410
88	4.30	34.1835
89	4.35	34.5260
90	4.40	34.8686
91	4.45	35.2112
92	4.50	35.5537
93	4.55	35.8963
94	4.60	36.2389
95	4.65	36.5816
96	4.70	36.9242
97	4.75	37.2669
98	4.80	37.6095
99	4.85	37.9522
100	4.90	38.2948
101	4.95	38.6375
102	5.00	38.9803
103	5.05	39.3230
104	5.10	39.6658
105	5.15	40.0086
106	5.20	40.3513
107	5.25	40.6941
108	5.30	41.0369
109	5.35	41.3796
110	5.40	41.7224
111	5.45	42.0653
112	5.50	42.4081
113	5.55	42.7509
114	5.60	43.0938
115	5.65	43.4367
116	5.70	43.7795
117	5.75	44.1224
118	5.80	44.4653
119	5.85	44.8082
120	5.90	45.1512
121	5.95	45.4941
122	6.00	45.8370
123	6.00	17.5599
124	6.05	16.2768
125	6.10	14.9937
16	6.75	-0.8999
17	6.80	-2.1114
18	6.85	-3.3230
19	6.90	-4.5345
20	6.95	-5.7460
21	7.00	-6.9575
22	7.05	-8.1689
23	7.10	-9.3804
24	7.15	-10.5918
25	7.20	-11.8033
26	7.25	-13.0148
27	7.30	-14.2263
28	7.35	-15.4378
29	7.40	-16.6493
30	7.45	-17.8607
31	7.50	-19.0722
32	7.55	-20.2835
33	7.60	-21.4948
34	7.65	-22.7062
35	7.70	-23.9176
36	7.75	-25.1291
37	7.80	-26.3406
38	7.85	-27.5520
39	7.90	-28.7634
40	7.95	-29.9747
41	8.00	-31.1860
42	8.05	-32.3973
43	8.10	-33.6087

n°	Y	P
	[m]	[Pa]
44	8.15	-34.8202
45	8.20	-36.0317
46	8.25	-37.2429
47	8.30	-38.4542
48	8.35	-39.6654
49	8.40	-40.8767
50	8.45	-42.1248
51	8.50	-43.3730
52	8.55	-44.7685
53	8.60	-46.1640
54	8.65	-47.6534
55	8.70	-49.1428
56	8.75	-50.6705
57	8.80	-52.1981
58	8.85	-53.7688
59	8.90	-55.3395
60	8.95	-56.8393
61	9.00	-58.3390
62	9.05	-59.6944
63	9.10	-61.0499
64	9.15	-62.4667
65	9.20	-139.4970
66	9.25	-191.1200
67	9.30	-179.0884
68	9.35	-180.5478
69	9.40	-182.0073
70	9.45	-183.9703
71	9.50	-185.9332
72	9.55	-179.9704
73	9.60	-174.0076
74	9.65	-177.5789
75	9.70	-181.1502
76	9.75	-192.7987
77	9.80	-204.4473
78	9.85	-206.6042
79	9.90	-208.7610
80	9.95	-210.8469
81	10.00	-212.9327
82	10.05	-214.8124
83	10.10	-216.6920
84	10.15	-218.6308
85	10.20	-220.5695
86	10.25	-222.6088
87	10.30	-224.6482
88	10.35	-219.2547
89	10.40	-212.8600
90	10.45	-206.5647
91	10.50	-200.3686
92	10.55	-194.2716
93	10.60	-188.2736
94	10.65	-182.3741
95	10.70	-176.5729
96	10.75	-170.8698
97	10.80	-165.2642
98	10.85	-159.7558
99	10.90	-154.3442
100	10.95	-149.0289
101	11.00	-143.8094
102	11.05	-138.6852
103	11.10	-133.6557
104	11.15	-128.7203
105	11.20	-123.8784
106	11.25	-119.1294
107	11.30	-114.4727
108	11.35	-109.9074
109	11.40	-105.4331
110	11.45	-101.0488
111	11.50	-96.7539
112	11.55	-92.5476
113	11.60	-88.4291
114	11.65	-84.3977
115	11.70	-80.4525
116	11.75	-76.5926
117	11.80	-72.8173
118	11.85	-69.1257
119	11.90	-65.5169

n°	Y	P
	[m]	[Pa]
120	11.95	-61.9901
121	12.00	-58.5442
122	12.05	-55.1786
123	12.10	-51.8921
124	12.15	-48.6839
125	12.20	-45.5532
126	12.25	-42.4988
127	12.30	-39.5200
128	12.35	-36.6156
129	12.40	-33.7849
130	12.45	-31.0268
131	12.50	-28.3404
132	12.55	-25.7246
133	12.60	-23.1786
134	12.65	-20.7013
135	12.70	-18.2917
136	12.75	-15.9490
137	12.80	-13.6720
138	12.85	-11.4599
139	12.90	-9.3117
140	12.95	-7.2263
141	13.00	-5.2028
142	13.05	-3.2402
143	13.10	-1.3375
144	13.15	0.5062
145	13.20	2.2918
146	13.25	4.0205
147	13.30	5.6931
148	13.35	7.3106
149	13.40	8.8739
150	13.45	10.3841
151	13.50	11.8420
152	13.55	13.2486
153	13.60	14.6048
154	13.65	15.9116
155	13.70	17.1698
156	13.75	18.3805
157	13.80	19.5445
158	13.85	20.6627
159	13.90	21.7360
160	13.95	22.7653
161	14.00	23.7516
162	14.05	24.6956
163	14.10	25.5982
164	14.15	26.4603
165	14.20	27.2828
166	14.25	28.0665
167	14.30	28.8123
168	14.35	29.5208
169	14.40	30.1931
170	14.45	30.8299
171	14.50	31.4319
172	14.55	32.0000
173	14.60	32.5350
174	14.65	33.0376
175	14.70	33.5086
176	14.75	33.9487
177	14.80	34.3588
178	14.85	34.7394
179	14.90	35.0914
180	14.95	35.4155
181	15.00	35.7123
182	15.05	35.9826
183	15.10	36.2271
184	15.15	36.4463
185	15.20	36.6410
186	15.25	36.8119
187	15.30	36.9596
188	15.35	37.0846
189	15.40	37.1877
190	15.45	37.2695
191	15.50	37.3304
192	15.55	37.3713
193	15.60	37.3925
194	15.65	37.3948
195	15.70	37.3786

n°	Y	P
	[m]	[Pa]
196	15.75	37.3445
197	15.80	37.2931
198	15.85	37.2248
199	15.90	37.1403
200	15.95	37.0400
201	16.00	36.9244
202	16.05	36.7939
203	16.10	36.6492
204	16.15	36.4907
205	16.20	36.3188
206	16.25	36.1339
207	16.30	35.9366
208	16.35	35.7272
209	16.40	35.5062
210	16.45	35.2740
211	16.50	35.0310
212	16.55	34.7775
213	16.60	34.5141
214	16.65	34.2410
215	16.70	33.9586
216	16.75	33.6673
217	16.80	33.3674
218	16.85	33.0593
219	16.90	32.7433
220	16.95	32.4197
221	17.00	32.0888
222	17.05	31.7510
223	17.10	31.4066
224	17.15	31.0557
225	17.20	30.6988
226	17.25	30.3361
227	17.30	29.9678
228	17.35	29.5942
229	17.40	29.2156
230	17.45	28.8322
231	17.50	28.4443
232	17.55	28.0519
233	17.60	27.6555
234	17.65	27.2552
235	17.70	26.8512
236	17.75	26.4436
237	17.80	26.0328
238	17.85	25.6188
239	17.90	25.2019
240	17.95	24.7822
241	18.00	24.3599
242	18.05	23.9351
243	18.10	23.5080
244	18.15	23.0788
245	18.20	22.6475
246	18.25	22.2144
247	18.30	21.7795
248	18.35	21.3429
249	18.40	20.9049
250	18.45	20.4654
251	18.50	20.0247
252	18.55	19.5827
253	18.60	19.1396
254	18.65	18.6956
255	18.70	18.2505
256	18.75	17.8047
257	18.80	17.3581
258	18.85	16.9107
259	18.90	16.4628
260	18.95	16.0142
261	19.00	15.5652
262	19.05	15.1157
263	19.10	14.6658
264	19.15	14.2156
265	19.20	13.7650
266	19.25	13.3142
267	19.30	12.8632
268	19.35	12.4119
269	19.40	11.9605
270	19.45	11.5089
271	19.50	11.0573

n°	Y	P
	[m]	[Pa]
272	19.55	10.6055
273	19.60	10.1537
274	19.65	9.7018
275	19.70	9.2498
276	19.75	8.7979
277	19.80	8.3459
278	19.85	7.8939
279	19.90	7.4418
280	19.95	6.9898
281	20.00	6.5378

Combinazione n° 3 - SLU - GEO

n°	Y	P
	[m]	[Pa]
1	0.00	0.0000
2	0.05	0.0000
3	0.10	0.0000
4	0.15	0.0000
5	0.20	0.0000
6	0.25	0.0000
7	0.30	0.0000
8	0.35	0.0000
9	0.40	0.0000
10	0.45	0.0000
11	0.50	0.0000
12	0.55	0.0000
13	0.60	0.0000
14	0.65	0.0000
15	0.70	0.0000
16	0.75	0.0000
17	0.80	0.0000
18	0.85	0.0000
19	0.90	0.0000
20	0.95	0.0000
21	1.00	0.0000
22	1.05	0.0000
23	1.10	0.0000
24	1.15	0.0000
25	1.20	0.0000
26	1.25	0.0000
27	1.30	0.0000
28	1.35	0.2192
29	1.40	0.4384
30	1.45	0.8080
31	1.50	1.1776
32	1.55	1.5472
33	1.60	1.9168
34	1.65	2.2871
35	1.70	2.6573
36	1.75	3.0281
37	1.80	3.3990
38	1.85	3.7703
39	1.90	4.1417
40	1.95	4.5135
41	2.00	4.8853
42	2.05	5.2576
43	2.10	5.6299
44	2.15	6.0025
45	2.20	6.3752
46	2.25	6.7483
47	2.30	7.1213
48	2.35	7.4947
49	2.40	7.8681
50	2.45	8.2418
51	2.50	8.6155
52	2.55	8.9895
53	2.60	9.3635
54	2.65	9.7377
55	2.70	10.1120
56	2.75	10.4865
57	2.80	10.8610
58	2.85	11.2357
59	2.90	11.6105

n°	Y	P
	[m]	[Pa]
60	2.95	11.9573
61	3.00	12.3041
62	3.05	12.5946
63	3.10	12.8852
64	3.15	13.1477
65	3.20	13.4101
66	3.25	13.6725
67	3.30	13.9349
68	3.35	14.1973
69	3.40	14.4596
70	3.45	14.7220
71	3.50	14.9844
72	3.55	15.2467
73	3.60	15.5091
74	3.65	15.7714
75	3.70	16.0337
76	3.75	16.2961
77	3.80	16.5585
78	3.85	16.8208
79	3.90	17.0832
80	3.95	17.3456
81	4.00	17.6080
82	4.05	17.8704
83	4.10	18.1327
84	4.15	18.3952
85	4.20	18.6576
86	4.25	18.9200
87	4.30	19.1824
88	4.35	19.4449
89	4.40	19.7073
90	4.45	19.9698
91	4.50	20.2322
92	4.55	20.4947
93	4.60	20.7572
94	4.65	21.0197
95	4.70	21.2822
96	4.75	21.5448
97	4.80	21.8073
98	4.85	22.0699
99	4.90	22.3324
100	4.95	22.5950
101	5.00	22.8575
102	5.05	23.1202
103	5.10	23.3828
104	5.15	23.6454
105	5.20	23.9080
106	5.25	24.1706
107	5.30	24.4333
108	5.35	24.6959
109	5.40	24.9586
110	5.45	25.2213
111	5.50	25.4839
112	5.55	25.7467
113	5.60	26.0094
114	5.65	26.2721
115	5.70	26.5348
116	5.75	26.7976
117	5.80	27.0603
118	5.85	27.3231
119	5.90	27.5859
120	5.95	27.8486
121	6.00	28.1114
122	6.00	7.0014
123	6.05	6.3899
124	6.10	5.7785
14	6.65	-0.4668
15	6.70	-1.0249
16	6.75	-1.5828
17	6.80	-2.1408
18	6.85	-2.6988
19	6.90	-3.2568
20	6.95	-3.8148
21	7.00	-4.3727
22	7.05	-4.9307
23	7.10	-5.4886
24	7.15	-6.0466

n°	Y	P
	[m]	[Pa]
25	7.20	-6.6045
26	7.25	-7.1624
27	7.30	-7.7203
28	7.35	-8.2782
29	7.40	-8.8361
30	7.45	-9.3941
31	7.50	-9.9520
32	7.55	-10.5098
33	7.60	-11.0676
34	7.65	-11.6255
35	7.70	-12.1834
36	7.75	-12.7413
37	7.80	-13.2992
38	7.85	-13.8570
39	7.90	-14.4148
40	7.95	-14.9726
41	8.00	-15.5303
42	8.05	-16.0882
43	8.10	-16.6461
44	8.15	-17.2226
45	8.20	-17.7992
46	8.25	-18.4693
47	8.30	-19.1393
48	8.35	-19.0620
49	8.40	-18.9846
50	8.45	-16.2159
51	8.50	-13.4472
52	8.55	-11.3376
53	8.60	-9.2280
54	8.65	-9.6465
55	8.70	-10.0651
56	8.75	-10.4832
57	8.80	-10.9013
58	8.85	-11.3189
59	8.90	-11.7365
60	8.95	-12.1538
61	9.00	-12.5712
62	9.05	-12.9673
63	9.10	-13.3634
64	9.15	-13.7272
65	9.20	-70.0041
66	9.25	-16.1003
67	9.30	-5.1484
68	9.35	-49.5821
69	9.40	-94.0158
70	9.45	-94.7495
71	9.50	-95.4832
72	9.55	-96.2171
73	9.60	-96.9510
74	9.65	-97.6852
75	9.70	-98.4194
76	9.75	-99.1538
77	9.80	-99.8883
78	9.85	-100.6230
79	9.90	-101.3577
80	9.95	-102.1741
81	10.00	-102.9905
82	10.05	-103.7253
83	10.10	-104.4601
84	10.15	-105.1950
85	10.20	-105.9298
86	10.25	-106.6650
87	10.30	-107.4002
88	10.35	-108.1353
89	10.40	-108.8704
90	10.45	-109.6871
91	10.50	-110.5037
92	10.55	-111.1580
93	10.60	-111.8124
94	10.65	-112.5478
95	10.70	-113.2832
96	10.75	-114.0999
97	10.80	-114.9167
98	10.85	-115.6525
99	10.90	-116.3882
100	10.95	-117.1241

n°	Y	P
	[m]	[Pa]
101	11.00	-117.8599
102	11.05	-118.5959
103	11.10	-119.3318
104	11.15	-120.0678
105	11.20	-120.8038
106	11.25	-121.5398
107	11.30	-122.2759
108	11.35	-123.0121
109	11.40	-123.7482
110	11.45	-124.4845
111	11.50	-125.2208
112	11.55	-125.9571
113	11.60	-126.6935
114	11.65	-127.4299
115	11.70	-126.5270
116	11.75	-122.5157
117	11.80	-118.5728
118	11.85	-114.6980
119	11.90	-110.8911
120	11.95	-107.1516
121	12.00	-103.4792
122	12.05	-99.8735
123	12.10	-96.3341
124	12.15	-92.8606
125	12.20	-89.4526
126	12.25	-86.1096
127	12.30	-82.8311
128	12.35	-79.6166
129	12.40	-76.4656
130	12.45	-73.3777
131	12.50	-70.3522
132	12.55	-67.3887
133	12.60	-64.4865
134	12.65	-61.6451
135	12.70	-58.8640
136	12.75	-56.1424
137	12.80	-53.4799
138	12.85	-50.8758
139	12.90	-48.3295
140	12.95	-45.8403
141	13.00	-43.4077
142	13.05	-41.0309
143	13.10	-38.7094
144	13.15	-36.4424
145	13.20	-34.2293
146	13.25	-32.0695
147	13.30	-29.9623
148	13.35	-27.9069
149	13.40	-25.9027
150	13.45	-23.9491
151	13.50	-22.0453
152	13.55	-20.1906
153	13.60	-18.3844
154	13.65	-16.6260
155	13.70	-14.9146
156	13.75	-13.2496
157	13.80	-11.6303
158	13.85	-10.0559
159	13.90	-8.5259
160	13.95	-7.0394
161	14.00	-5.5958
162	14.05	-4.1944
163	14.10	-2.8345
164	14.15	-1.5154
165	14.20	-0.2364
166	14.25	1.0032
167	14.30	2.2040
168	14.35	3.3667
169	14.40	4.4921
170	14.45	5.5808
171	14.50	6.6334
172	14.55	7.6507
173	14.60	8.6333
174	14.65	9.5818
175	14.70	10.4970
176	14.75	11.3795

n°	Y	P
	[m]	[Pa]
177	14.80	12.2299
178	14.85	13.0489
179	14.90	13.8371
180	14.95	14.5951
181	15.00	15.3236
182	15.05	16.0232
183	15.10	16.6946
184	15.15	17.3383
185	15.20	17.9549
186	15.25	18.5450
187	15.30	19.1093
188	15.35	19.6483
189	15.40	20.1627
190	15.45	20.6529
191	15.50	21.1195
192	15.55	21.5632
193	15.60	21.9845
194	15.65	22.3838
195	15.70	22.7619
196	15.75	23.1191
197	15.80	23.4561
198	15.85	23.7734
199	15.90	24.0714
200	15.95	24.3507
201	16.00	24.6117
202	16.05	24.8551
203	16.10	25.0812
204	16.15	25.2906
205	16.20	25.4837
206	16.25	25.6609
207	16.30	25.8228
208	16.35	25.9698
209	16.40	26.1024
210	16.45	26.2209
211	16.50	26.3258
212	16.55	26.4175
213	16.60	26.4965
214	16.65	26.5632
215	16.70	26.6178
216	16.75	26.6609
217	16.80	26.6929
218	16.85	26.7140
219	16.90	26.7247
220	16.95	26.7254
221	17.00	26.7164
222	17.05	26.6979
223	17.10	26.6705
224	17.15	26.6344
225	17.20	26.5900
226	17.25	26.5375
227	17.30	26.4773
228	17.35	26.4096
229	17.40	26.3349
230	17.45	26.2534
231	17.50	26.1653
232	17.55	26.0709
233	17.60	25.9706
234	17.65	25.8645
235	17.70	25.7530
236	17.75	25.6363
237	17.80	25.5146
238	17.85	25.3881
239	17.90	25.2572
240	17.95	25.1220
241	18.00	24.9827
242	18.05	24.8396
243	18.10	24.6929
244	18.15	24.5427
245	18.20	24.3892
246	18.25	24.2327
247	18.30	24.0734
248	18.35	23.9113
249	18.40	23.7467
250	18.45	23.5797
251	18.50	23.4104
252	18.55	23.2392

n°	Y	P
	[m]	[Pa]
253	18.60	23.0659
254	18.65	22.8909
255	18.70	22.7143
256	18.75	22.5361
257	18.80	22.3565
258	18.85	22.1756
259	18.90	21.9936
260	18.95	21.8105
261	19.00	21.6264
262	19.05	21.4414
263	19.10	21.2556
264	19.15	21.0691
265	19.20	20.8820
266	19.25	20.6944
267	19.30	20.5063
268	19.35	20.3177
269	19.40	20.1288
270	19.45	19.9396
271	19.50	19.7501
272	19.55	19.5604
273	19.60	19.3706
274	19.65	19.1806
275	19.70	18.9905
276	19.75	18.8004
277	19.80	18.6102
278	19.85	18.4199
279	19.90	18.2297
280	19.95	18.0394
281	20.00	17.8491

Combinazione n° 4 - SLU - GEO

n°	Y	P
	[m]	[Pa]
1	0.00	0.0000
2	0.00	2.1441
3	0.05	2.5214
4	0.10	2.8988
5	0.15	3.2761
6	0.20	3.6535
7	0.25	4.0258
8	0.30	4.3980
9	0.35	4.7706
10	0.40	5.1432
11	0.45	5.5160
12	0.50	5.8889
13	0.55	6.2621
14	0.60	6.6352
15	0.65	7.0086
16	0.70	7.3820
17	0.75	7.7556
18	0.80	8.1293
19	0.85	8.4844
20	0.90	8.8396
21	0.95	9.1668
22	1.00	9.6251
23	1.05	10.0836
24	1.10	10.4112
25	1.15	10.7669
26	1.20	11.1227
27	1.25	11.4973
28	1.30	11.8720
29	1.35	12.2468
30	1.40	12.6216
31	1.45	12.9966
32	1.50	13.3716
33	1.55	13.7467
34	1.60	14.1218
35	1.65	14.4971
36	1.70	14.8724
37	1.75	15.2478
38	1.80	15.6232
39	1.85	15.9988
40	1.90	16.3743

n°	Y	P
	[m]	[Pa]
41	1.95	16.7500
42	2.00	17.1256
43	2.05	17.5014
44	2.10	17.8772
45	2.15	18.2531
46	2.20	18.6290
47	2.25	19.0049
48	2.30	19.3809
49	2.35	19.7570
50	2.40	20.1331
51	2.45	20.5093
52	2.50	20.8855
53	2.55	21.2618
54	2.60	21.6381
55	2.65	22.0145
56	2.70	22.3908
57	2.75	22.7673
58	2.80	23.1437
59	2.85	23.5202
60	2.90	23.8968
61	2.95	24.2749
62	3.00	24.6530
63	3.05	25.0311
64	3.10	25.4092
65	3.15	25.7873
66	3.20	26.1654
67	3.25	26.5435
68	3.30	26.9216
69	3.35	27.2997
70	3.40	27.6778
71	3.45	28.0559
72	3.50	28.4340
73	3.55	28.8121
74	3.60	29.1902
75	3.65	29.5683
76	3.70	29.9464
77	3.75	30.3245
78	3.80	30.7026
79	3.85	31.0807
80	3.90	31.4588
81	3.95	31.8369
82	4.00	32.2150
83	4.05	32.5931
84	4.10	32.9712
85	4.15	33.3493
86	4.20	33.7274
87	4.25	34.1055
88	4.30	34.4836
89	4.35	34.8617
90	4.40	35.2398
91	4.45	35.6179
92	4.50	35.9960
93	4.55	36.3741
94	4.60	36.7522
95	4.65	37.1303
96	4.70	37.5084
97	4.75	37.8865
98	4.80	38.2646
99	4.85	38.6427
100	4.90	39.0208
101	4.95	39.3989
102	5.00	39.7770
103	5.05	40.1551
104	5.10	40.5332
105	5.15	40.9113
106	5.20	41.2894
107	5.25	41.6675
108	5.30	42.0456
109	5.35	42.4237
110	5.40	42.8018
111	5.45	43.1799
112	5.50	43.5580
113	5.55	43.9361
114	5.60	44.3142
115	5.65	44.6923
116	5.70	45.0704

n°	Y	P
	[m]	[Pa]
117	5.75	39.1041
118	5.80	39.3671
119	5.85	39.6301
120	5.90	39.8931
121	5.95	40.1562
122	6.00	40.4192
123	6.00	19.3092
124	6.05	18.6980
125	6.10	18.0868
36	7.75	-0.4274
37	7.80	-0.9851
38	7.85	-0.4032
39	7.90	0.0000
40	7.95	-0.0437
41	8.00	-0.2662
42	8.05	-1.7467
43	8.10	-3.2272
44	8.15	-4.0980
45	8.20	-4.9688
46	8.25	-5.7691
47	8.30	-6.5694
48	8.35	-7.3625
49	8.40	-8.1556
50	8.45	-9.0211
51	8.50	-9.8867
52	8.55	-10.6896
53	8.60	-11.4926
54	8.65	-12.3046
55	8.70	-13.1166
56	8.75	-13.9376
57	8.80	-14.7587
58	8.85	-15.6007
59	8.90	-16.4427
60	8.95	-17.2760
61	9.00	-18.1093
62	9.05	-18.8480
63	9.10	-19.5868
64	9.15	-20.1277
65	9.20	-53.2990
66	9.25	-95.7647
67	9.30	-99.6586
68	9.35	-100.6644
69	9.40	-101.6702
70	9.45	-102.6831
71	9.50	-103.6960
72	9.55	-104.7534
73	9.60	-105.8108
74	9.65	-106.8538
75	9.70	-107.8968
76	9.75	-108.8876
77	9.80	-109.8783
78	9.85	-111.0156
79	9.90	-112.1529
80	9.95	-113.2160
81	10.00	-114.2790
82	10.05	-115.1412
83	10.10	-116.0033
84	10.15	-116.9294
85	10.20	-117.8555
86	10.25	-118.8795
87	10.30	-119.9035
88	10.35	-120.9327
89	10.40	-121.9619
90	10.45	-122.9965
91	10.50	-124.0311
92	10.55	-124.3760
93	10.60	-124.7210
94	10.65	-121.2754
95	10.70	-117.8299
96	10.75	-115.0050
97	10.80	-112.1801
98	10.85	-113.0773
99	10.90	-113.9744
100	10.95	-114.8775
101	11.00	-115.7806
102	11.05	-116.5269

n°	Y	P
	[m]	[Pa]
103	11.10	-117.2732
104	11.15	-118.1868
105	11.20	-119.1003
106	11.25	-120.0205
107	11.30	-120.9407
108	11.35	-121.7035
109	11.40	-122.4663
110	11.45	-123.2372
111	11.50	-124.0082
112	11.55	-124.7834
113	11.60	-125.5586
114	11.65	-126.4930
115	11.70	-127.4274
116	11.75	-128.0598
117	11.80	-128.6922
118	11.85	-129.4799
119	11.90	-130.2676
120	11.95	-131.2117
121	12.00	-132.1559
122	12.05	-132.8016
123	12.10	-133.4473
124	12.15	-134.2463
125	12.20	-135.0453
126	12.25	-135.7015
127	12.30	-136.3577
128	12.35	-137.1624
129	12.40	-137.9672
130	12.45	-138.7768
131	12.50	-139.5864
132	12.55	-140.2515
133	12.60	-140.9167
134	12.65	-141.7306
135	12.70	-142.5446
136	12.75	-143.3594
137	12.80	-144.1742
138	12.85	-144.8491
139	12.90	-145.5241
140	12.95	-146.2010
141	13.00	-146.8779
142	13.05	-147.2871
143	13.10	-147.6963
144	13.15	-146.4258
145	13.20	-145.1552
146	13.25	-143.9648
147	13.30	-142.7743
148	13.35	-143.0734
149	13.40	-142.6562
150	13.45	-136.8863
151	13.50	-131.2280
152	13.55	-125.6806
153	13.60	-120.2430
154	13.65	-114.9143
155	13.70	-109.6935
156	13.75	-104.5794
157	13.80	-99.5712
158	13.85	-94.6677
159	13.90	-89.8678
160	13.95	-85.1704
161	14.00	-80.5745
162	14.05	-76.0788
163	14.10	-71.6822
164	14.15	-67.3835
165	14.20	-63.1816
166	14.25	-59.0753
167	14.30	-55.0633
168	14.35	-51.1444
169	14.40	-47.3174
170	14.45	-43.5811
171	14.50	-39.9342
172	14.55	-36.3755
173	14.60	-32.9037
174	14.65	-29.5175
175	14.70	-26.2157
176	14.75	-22.9970
177	14.80	-19.8601
178	14.85	-16.8038

n°	Y	P
	[m]	[Pa]
179	14.90	-13.8267
180	14.95	-10.9276
181	15.00	-8.1052
182	15.05	-5.3581
183	15.10	-2.6852
184	15.15	-0.0852
185	15.20	2.4434
186	15.25	4.9016
187	15.30	7.2909
188	15.35	9.6125
189	15.40	11.8676
190	15.45	14.0575
191	15.50	16.1835
192	15.55	18.2469
193	15.60	20.2489
194	15.65	22.1907
195	15.70	24.0736
196	15.75	25.8988
197	15.80	27.6676
198	15.85	29.3811
199	15.90	31.0407
200	15.95	32.6474
201	16.00	34.2024
202	16.05	35.7070
203	16.10	37.1624
204	16.15	38.5697
205	16.20	39.9300
206	16.25	41.2445
207	16.30	42.5143
208	16.35	43.7407
209	16.40	44.9246
210	16.45	46.0671
211	16.50	47.1695
212	16.55	48.2327
213	16.60	49.2578
214	16.65	50.2458
215	16.70	51.1979
216	16.75	52.1151
217	16.80	52.9983
218	16.85	53.8486
219	16.90	54.6669
220	16.95	55.4543
221	17.00	56.2116
222	17.05	56.9399
223	17.10	57.6401
224	17.15	58.3132
225	17.20	58.9599
226	17.25	59.5813
227	17.30	60.1781
228	17.35	60.7514
229	17.40	61.3018
230	17.45	61.8303
231	17.50	62.3377
232	17.55	62.8247
233	17.60	63.2923
234	17.65	63.7411
235	17.70	64.1719
236	17.75	64.5855
237	17.80	64.9826
238	17.85	65.3639
239	17.90	65.7301
240	17.95	66.0819
241	18.00	66.4200
242	18.05	66.7450
243	18.10	67.0576
244	18.15	67.3584
245	18.20	67.6480
246	18.25	67.9270
247	18.30	68.1960
248	18.35	68.4555
249	18.40	68.7060
250	18.45	68.9482
251	18.50	69.1825
252	18.55	69.4095
253	18.60	69.6295
254	18.65	69.8431

n°	Y	P
	[m]	[Pa]
255	18.70	70.0507
256	18.75	70.2527
257	18.80	70.4497
258	18.85	70.6418
259	18.90	70.8297
260	18.95	71.0135
261	19.00	71.1938
262	19.05	71.3707
263	19.10	71.5447
264	19.15	71.7160
265	19.20	71.8849
266	19.25	72.0517
267	19.30	72.2166
268	19.35	72.3799
269	19.40	72.5419
270	19.45	72.7026
271	19.50	72.8623
272	19.55	73.0213
273	19.60	73.1795
274	19.65	73.3372
275	19.70	73.4945
276	19.75	73.6515
277	19.80	73.8083
278	19.85	73.9650
279	19.90	74.1216
280	19.95	74.2781
281	20.00	74.4346

Combinazione n° 5 - SLV - GEO

n°	Y	P
	[m]	[Pa]
1	0.00	0.0000
2	0.00	9.9076
3	0.05	10.2769
4	0.10	10.6462
5	0.15	11.0156
6	0.20	11.3849
7	0.25	11.7492
8	0.30	12.1136
9	0.35	12.4782
10	0.40	12.8429
11	0.45	13.2078
12	0.50	13.5728
13	0.55	13.9380
14	0.60	14.3032
15	0.65	14.6686
16	0.70	15.0341
17	0.75	15.3997
18	0.80	15.7654
19	0.85	16.1130
20	0.90	16.4606
21	0.95	16.7809
22	1.00	17.2294
23	1.05	17.6782
24	1.10	17.9987
25	1.15	18.3469
26	1.20	18.6951
27	1.25	19.0618
28	1.30	19.4285
29	1.35	19.7953
30	1.40	20.1622
31	1.45	20.5292
32	1.50	20.8962
33	1.55	21.2633
34	1.60	21.6304
35	1.65	21.9977
36	1.70	22.3650
37	1.75	22.7324
38	1.80	23.0999
39	1.85	23.4674
40	1.90	23.8350
41	1.95	24.2026
42	2.00	24.5703

n°	Y	P
	[m]	[Pa]
43	2.05	24.9381
44	2.10	25.3059
45	2.15	25.6738
46	2.20	26.0416
47	2.25	26.4096
48	2.30	26.7776
49	2.35	27.1457
50	2.40	27.5138
51	2.45	27.8820
52	2.50	28.2502
53	2.55	28.6185
54	2.60	28.9867
55	2.65	29.3551
56	2.70	29.7234
57	2.75	30.0919
58	2.80	30.4603
59	2.85	30.8288
60	2.90	31.1974
61	2.95	31.5380
62	3.00	31.8787
63	3.05	32.1637
64	3.10	32.4486
65	3.15	32.7056
66	3.20	32.9627
67	3.25	33.2197
68	3.30	33.4767
69	3.35	33.7338
70	3.40	33.9909
71	3.45	34.2480
72	3.50	34.5051
73	3.55	34.7621
74	3.60	35.0192
75	3.65	35.2763
76	3.70	35.5334
77	3.75	35.7906
78	3.80	36.0477
79	3.85	36.3048
80	3.90	36.5619
81	3.95	36.8191
82	4.00	37.0762
83	4.05	37.3334
84	4.10	37.5905
85	4.15	37.8477
86	4.20	38.1049
87	4.25	38.3621
88	4.30	38.6193
89	4.35	38.8765
90	4.40	39.1337
91	4.45	39.3909
92	4.50	39.6481
93	4.55	39.9053
94	4.60	40.1626
95	4.65	40.4199
96	4.70	40.6771
97	4.75	40.9344
98	4.80	41.1916
99	4.85	41.4489
100	4.90	41.7062
101	4.95	41.9635
102	5.00	42.2207
103	5.05	42.4780
104	5.10	42.7354
105	5.15	42.9927
106	5.20	43.2500
107	5.25	43.5073
108	5.30	43.7647
109	5.35	44.0220
110	5.40	44.2794
111	5.45	44.5367
112	5.50	44.7941
113	5.55	45.0515
114	5.60	45.3089
115	5.65	45.5663
116	5.70	45.8236
117	5.75	46.0810
118	5.80	46.3385

n°	Y	P
	[m]	[Pa]
119	5.85	46.5959
120	5.90	46.8533
121	5.95	47.1107
122	6.00	47.3681
123	6.00	26.2581
124	6.05	25.6413
125	6.10	25.0245
44	8.15	-1.3113
45	8.20	-6.0856
46	8.25	-6.8864
47	8.30	-7.6871
48	8.35	-8.4808
49	8.40	-9.2745
50	8.45	-10.1391
51	8.50	-11.0037
52	8.55	-11.8070
53	8.60	-12.6103
54	8.65	-13.4225
55	8.70	-14.2347
56	8.75	-15.0557
57	8.80	-15.8768
58	8.85	-16.7183
59	8.90	-17.5599
60	8.95	-18.3929
61	9.00	-19.2259
62	9.05	-19.9656
63	9.10	-20.7052
64	9.15	-21.2499
65	9.20	-53.2990
66	9.25	-95.7647
67	9.30	-99.6586
68	9.35	-100.6644
69	9.40	-101.6702
70	9.45	-102.6831
71	9.50	-103.6960
72	9.55	-104.7534
73	9.60	-105.8108
74	9.65	-106.8538
75	9.70	-107.8968
76	9.75	-108.8876
77	9.80	-109.8783
78	9.85	-111.0156
79	9.90	-112.1529
80	9.95	-113.2160
81	10.00	-114.2790
82	10.05	-115.1412
83	10.10	-116.0033
84	10.15	-116.9294
85	10.20	-117.8555
86	10.25	-118.8795
87	10.30	-119.9035
88	10.35	-120.9327
89	10.40	-121.9619
90	10.45	-122.9965
91	10.50	-124.0311
92	10.55	-124.3760
93	10.60	-124.7210
94	10.65	-121.2754
95	10.70	-117.8299
96	10.75	-115.0050
97	10.80	-112.1801
98	10.85	-113.0773
99	10.90	-113.9744
100	10.95	-114.8775
101	11.00	-115.7806
102	11.05	-116.5269
103	11.10	-117.2732
104	11.15	-118.1868
105	11.20	-119.1003
106	11.25	-120.0205
107	11.30	-120.9407
108	11.35	-121.7035
109	11.40	-122.4663
110	11.45	-123.2372
111	11.50	-124.0082
112	11.55	-124.7834

n°	Y	P
	[m]	[Pa]
113	11.60	-125.5586
114	11.65	-126.4930
115	11.70	-127.4274
116	11.75	-128.0598
117	11.80	-128.6922
118	11.85	-129.4799
119	11.90	-130.2676
120	11.95	-131.2117
121	12.00	-132.1559
122	12.05	-132.8016
123	12.10	-133.4473
124	12.15	-134.2463
125	12.20	-135.0453
126	12.25	-135.7015
127	12.30	-136.3577
128	12.35	-137.1624
129	12.40	-137.9672
130	12.45	-138.7768
131	12.50	-139.5864
132	12.55	-140.2515
133	12.60	-140.9167
134	12.65	-141.7306
135	12.70	-142.5446
136	12.75	-143.3594
137	12.80	-144.1742
138	12.85	-144.8491
139	12.90	-145.5241
140	12.95	-146.2010
141	13.00	-146.8779
142	13.05	-147.2871
143	13.10	-147.6963
144	13.15	-146.4258
145	13.20	-145.1552
146	13.25	-143.9648
147	13.30	-142.7743
148	13.35	-143.0734
149	13.40	-143.3724
150	13.45	-143.8178
151	13.50	-144.2632
152	13.55	-144.5744
153	13.60	-144.8856
154	13.65	-145.2023
155	13.70	-145.5190
156	13.75	-145.8410
157	13.80	-146.1629
158	13.85	-146.6262
159	13.90	-147.0895
160	13.95	-147.4200
161	14.00	-147.7505
162	14.05	-148.0840
163	14.10	-148.4175
164	14.15	-148.8909
165	14.20	-149.3643
166	14.25	-149.7048
167	14.30	-150.0452
168	14.35	-150.3888
169	14.40	-150.7324
170	14.45	-151.2132
171	14.50	-151.6939
172	14.55	-152.0427
173	14.60	-152.3915
174	14.65	-152.6089
175	14.70	-152.8264
176	14.75	-145.8845
177	14.80	-138.9428
178	14.85	-132.1329
179	14.90	-125.4532
180	14.95	-118.9022
181	15.00	-112.4785
182	15.05	-106.1803
183	15.10	-100.0061
184	15.15	-93.9544
185	15.20	-88.0234
186	15.25	-82.2115
187	15.30	-76.5170
188	15.35	-70.9382

n°	Y	P
	[m]	[Pa]
189	15.40	-65.4735
190	15.45	-60.1211
191	15.50	-54.8793
192	15.55	-49.7463
193	15.60	-44.7203
194	15.65	-39.7997
195	15.70	-34.9827
196	15.75	-30.2674
197	15.80	-25.6520
198	15.85	-21.1349
199	15.90	-16.7142
200	15.95	-12.3881
201	16.00	-8.1548
202	16.05	-4.0125
203	16.10	0.0406
204	16.15	4.0063
205	16.20	7.8864
206	16.25	11.6826
207	16.30	15.3968
208	16.35	19.0308
209	16.40	22.5863
210	16.45	26.0652
211	16.50	29.4691
212	16.55	32.7999
213	16.60	36.0592
214	16.65	39.2489
215	16.70	42.3707
216	16.75	45.4263
217	16.80	48.4175
218	16.85	51.3458
219	16.90	54.2131
220	16.95	57.0210
221	17.00	59.7711
222	17.05	62.4651
223	17.10	65.1047
224	17.15	67.6915
225	17.20	70.2270
226	17.25	72.7129
227	17.30	75.1508
228	17.35	77.5421
229	17.40	79.8885
230	17.45	82.1914
231	17.50	84.4524
232	17.55	86.6729
233	17.60	88.8544
234	17.65	90.9983
235	17.70	93.1061
236	17.75	95.1792
237	17.80	97.2189
238	17.85	99.2266
239	17.90	101.2036
240	17.95	103.1512
241	18.00	105.0708
242	18.05	106.9635
243	18.10	108.8306
244	18.15	110.6734
245	18.20	112.4930
246	18.25	114.2906
247	18.30	116.0673
248	18.35	117.8243
249	18.40	119.5626
250	18.45	121.2832
251	18.50	122.9873
252	18.55	124.6758
253	18.60	126.3496
254	18.65	128.0098
255	18.70	129.6573
256	18.75	131.2929
257	18.80	132.9175
258	18.85	134.5319
259	18.90	136.1370
260	18.95	137.7335
261	19.00	139.3221
262	19.05	140.9036
263	19.10	142.4786
264	19.15	144.0478

n°	Y	P
	[m]	[Pa]
265	19.20	145.6117
266	19.25	147.1711
267	19.30	148.7263
268	19.35	150.2780
269	19.40	151.8266
270	19.45	153.3725
271	19.50	154.9163
272	19.55	156.4582
273	19.60	157.9986
274	19.65	159.5378
275	19.70	161.0760
276	19.75	162.6136
277	19.80	164.1508
278	19.85	165.6876
279	19.90	167.2243
280	19.95	168.7608
281	20.00	170.2974

Combinazione n° 6 - SLE - Rara

n°	Y	P
	[m]	[Pa]
1	0.00	0.0000
2	0.05	0.0000
3	0.10	0.0000
4	0.15	0.0000
5	0.20	0.0000
6	0.25	0.0000
7	0.30	0.0000
8	0.35	0.0000
9	0.40	0.0000
10	0.45	0.0000
11	0.50	0.0000
12	0.55	0.0000
13	0.60	0.0000
14	0.65	0.0000
15	0.70	0.0000
16	0.75	0.0000
17	0.80	0.0000
18	0.85	0.0000
19	0.90	0.0000
20	0.95	0.0000
21	1.00	0.0000
22	1.05	0.0000
23	1.10	0.0000
24	1.15	0.0000
25	1.20	0.0000
26	1.25	0.0000
27	1.30	0.0000
28	1.35	0.0000
29	1.40	0.0000
30	1.45	0.0000
31	1.50	0.0000
32	1.55	0.0000
33	1.60	0.0000
34	1.65	0.0000
35	1.70	0.0000
36	1.75	0.0000
37	1.80	0.0000
38	1.85	0.3147
39	1.90	0.6294
40	1.95	0.9421
41	2.00	1.2548
42	2.05	1.5675
43	2.10	1.8802
44	2.15	2.1934
45	2.20	2.5066
46	2.25	2.8203
47	2.30	3.1339
48	2.35	3.4480
49	2.40	3.7621
50	2.45	4.0766
51	2.50	4.3911
52	2.55	4.7060

n°	Y	P
	[m]	[Pa]
53	2.60	5.0208
54	2.65	5.3360
55	2.70	5.6512
56	2.75	5.9667
57	2.80	6.2822
58	2.85	6.5980
59	2.90	6.9138
60	2.95	7.2063
61	3.00	7.4987
62	3.05	7.7441
63	3.10	7.9894
64	3.15	8.2112
65	3.20	8.4329
66	3.25	8.6546
67	3.30	8.8763
68	3.35	9.0980
69	3.40	9.3197
70	3.45	9.5414
71	3.50	9.7630
72	3.55	9.9847
73	3.60	10.2064
74	3.65	10.4280
75	3.70	10.6497
76	3.75	10.8713
77	3.80	11.0930
78	3.85	11.3147
79	3.90	11.5364
80	3.95	11.7581
81	4.00	11.9798
82	4.05	12.2015
83	4.10	12.4232
84	4.15	12.6449
85	4.20	12.8667
86	4.25	13.0884
87	4.30	13.3102
88	4.35	13.5320
89	4.40	13.7537
90	4.45	13.9756
91	4.50	14.1974
92	4.55	14.4192
93	4.60	14.6411
94	4.65	14.8630
95	4.70	15.0848
96	4.75	15.3067
97	4.80	15.5286
98	4.85	15.7505
99	4.90	15.9724
100	4.95	16.1944
101	5.00	16.4164
102	5.05	16.6383
103	5.10	16.8603
104	5.15	17.0823
105	5.20	17.3043
106	5.25	17.5263
107	5.30	17.7484
108	5.35	17.9705
109	5.40	18.1925
110	5.45	18.4146
111	5.50	18.6366
112	5.55	18.8588
113	5.60	19.0809
114	5.65	19.3031
115	5.70	19.5252
116	5.75	19.7474
117	5.80	19.9696
118	5.85	20.1917
119	5.90	20.4139
120	5.95	20.6361
1	6.00	-7.4189
2	6.05	-8.2108
3	6.10	-9.0027
4	6.15	-9.7946
5	6.20	-10.5865
6	6.25	-11.3069
7	6.30	-12.0273
8	6.35	-12.7477

n°	Y	P
	[m]	[Pa]
9	6.40	-13.4681
10	6.45	-14.1885
11	6.50	-14.9088
12	6.55	-15.6292
13	6.60	-16.3496
14	6.65	-17.0700
15	6.70	-17.7904
16	6.75	-18.5106
17	6.80	-19.2309
18	6.85	-19.9512
19	6.90	-20.6715
20	6.95	-21.3918
21	7.00	-22.1121
22	7.05	-22.8323
23	7.10	-23.5526
24	7.15	-24.2728
25	7.20	-24.9931
26	7.25	-25.7133
27	7.30	-26.4335
28	7.35	-27.1537
29	7.40	-27.8739
30	7.45	-28.5941
31	7.50	-29.3142
32	7.55	-30.0344
33	7.60	-30.7545
34	7.65	-31.4747
35	7.70	-32.1949
36	7.75	-32.9150
37	7.80	-33.6351
38	7.85	-34.3552
39	7.90	-35.0754
40	7.95	-35.7954
41	8.00	-36.5155
42	8.05	-35.9080
43	8.10	-35.2952
44	8.15	-34.6866
45	8.20	-34.0823
46	8.25	-33.4825
47	8.30	-32.8871
48	8.35	-32.2963
49	8.40	-31.7100
50	8.45	-31.1284
51	8.50	-30.5515
52	8.55	-29.9794
53	8.60	-29.4121
54	8.65	-28.8497
55	8.70	-28.2922
56	8.75	-27.7398
57	8.80	-27.1924
58	8.85	-26.6502
59	8.90	-26.1131
60	8.95	-25.5813
61	9.00	-25.0548
62	9.05	-24.5336
63	9.10	-24.0178
64	9.15	-23.5076
65	9.20	-85.1465
66	9.25	-144.0941
67	9.30	-140.9341
68	9.35	-137.8106
69	9.40	-134.7239
70	9.45	-131.6742
71	9.50	-128.6617
72	9.55	-125.6868
73	9.60	-122.7496
74	9.65	-119.8503
75	9.70	-116.9890
76	9.75	-114.1659
77	9.80	-111.3811
78	9.85	-108.6346
79	9.90	-105.9265
80	9.95	-103.2569
81	10.00	-100.6258
82	10.05	-98.0332
83	10.10	-95.4791
84	10.15	-92.9635

n°	Y	P
	[m]	[Pa]
85	10.20	-90.4863
86	10.25	-88.0475
87	10.30	-85.6470
88	10.35	-83.2846
89	10.40	-80.9604
90	10.45	-78.6741
91	10.50	-76.4257
92	10.55	-74.2150
93	10.60	-72.0418
94	10.65	-69.9059
95	10.70	-67.8072
96	10.75	-65.7455
97	10.80	-63.7205
98	10.85	-61.7321
99	10.90	-59.7799
100	10.95	-57.8639
101	11.00	-55.9837
102	11.05	-54.1390
103	11.10	-52.3296
104	11.15	-50.5553
105	11.20	-48.8156
106	11.25	-47.1105
107	11.30	-45.4394
108	11.35	-43.8022
109	11.40	-42.1986
110	11.45	-40.6282
111	11.50	-39.0906
112	11.55	-37.5857
113	11.60	-36.1129
114	11.65	-34.6721
115	11.70	-33.2628
116	11.75	-31.8847
117	11.80	-30.5374
118	11.85	-29.2207
119	11.90	-27.9341
120	11.95	-26.6773
121	12.00	-25.4499
122	12.05	-24.2515
123	12.10	-23.0819
124	12.15	-21.9405
125	12.20	-20.8271
126	12.25	-19.7413
127	12.30	-18.6826
128	12.35	-17.6508
129	12.40	-16.6454
130	12.45	-15.6661
131	12.50	-14.7124
132	12.55	-13.7841
133	12.60	-12.8807
134	12.65	-12.0018
135	12.70	-11.1471
136	12.75	-10.3162
137	12.80	-9.5088
138	12.85	-8.7243
139	12.90	-7.9625
140	12.95	-7.2230
141	13.00	-6.5055
142	13.05	-5.8094
143	13.10	-5.1346
144	13.15	-4.4805
145	13.20	-3.8469
146	13.25	-3.2333
147	13.30	-2.6395
148	13.35	-2.0650
149	13.40	-1.5095
150	13.45	-0.9726
151	13.50	-0.4541
152	13.55	0.0466
153	13.60	0.5297
154	13.65	0.9955
155	13.70	1.4445
156	13.75	1.8769
157	13.80	2.2931
158	13.85	2.6934
159	13.90	3.0781
160	13.95	3.4477

n°	Y	P
	[m]	[Pa]
161	14.00	3.8023
162	14.05	4.1424
163	14.10	4.4682
164	14.15	4.7801
165	14.20	5.0784
166	14.25	5.3633
167	14.30	5.6352
168	14.35	5.8944
169	14.40	6.1411
170	14.45	6.3758
171	14.50	6.5986
172	14.55	6.8098
173	14.60	7.0098
174	14.65	7.1988
175	14.70	7.3770
176	14.75	7.5448
177	14.80	7.7024
178	14.85	7.8501
179	14.90	7.9882
180	14.95	8.1168
181	15.00	8.2363
182	15.05	8.3468
183	15.10	8.4487
184	15.15	8.5422
185	15.20	8.6274
186	15.25	8.7047
187	15.30	8.7743
188	15.35	8.8364
189	15.40	8.8911
190	15.45	8.9388
191	15.50	8.9796
192	15.55	9.0138
193	15.60	9.0415
194	15.65	9.0629
195	15.70	9.0783
196	15.75	9.0878
197	15.80	9.0916
198	15.85	9.0900
199	15.90	9.0830
200	15.95	9.0708
201	16.00	9.0538
202	16.05	9.0319
203	16.10	9.0053
204	16.15	8.9744
205	16.20	8.9391
206	16.25	8.8996
207	16.30	8.8561
208	16.35	8.8088
209	16.40	8.7578
210	16.45	8.7032
211	16.50	8.6451
212	16.55	8.5838
213	16.60	8.5192
214	16.65	8.4517
215	16.70	8.3812
216	16.75	8.3079
217	16.80	8.2319
218	16.85	8.1533
219	16.90	8.0723
220	16.95	7.9890
221	17.00	7.9033
222	17.05	7.8156
223	17.10	7.7257
224	17.15	7.6340
225	17.20	7.5403
226	17.25	7.4449
227	17.30	7.3478
228	17.35	7.2491
229	17.40	7.1489
230	17.45	7.0472
231	17.50	6.9442
232	17.55	6.8398
233	17.60	6.7343
234	17.65	6.6276
235	17.70	6.5198
236	17.75	6.4109

n°	Y	P
	[m]	[Pa]
237	17.80	6.3011
238	17.85	6.1904
239	17.90	6.0788
240	17.95	5.9664
241	18.00	5.8533
242	18.05	5.7395
243	18.10	5.6250
244	18.15	5.5099
245	18.20	5.3942
246	18.25	5.2780
247	18.30	5.1613
248	18.35	5.0442
249	18.40	4.9266
250	18.45	4.8087
251	18.50	4.6904
252	18.55	4.5718
253	18.60	4.4528
254	18.65	4.3337
255	18.70	4.2142
256	18.75	4.0946
257	18.80	3.9747
258	18.85	3.8547
259	18.90	3.7345
260	18.95	3.6142
261	19.00	3.4937
262	19.05	3.3732
263	19.10	3.2525
264	19.15	3.1317
265	19.20	3.0109
266	19.25	2.8900
267	19.30	2.7691
268	19.35	2.6481
269	19.40	2.5271
270	19.45	2.4060
271	19.50	2.2849
272	19.55	2.1638
273	19.60	2.0427
274	19.65	1.9216
275	19.70	1.8004
276	19.75	1.6793
277	19.80	1.5581
278	19.85	1.4370
279	19.90	1.3158
280	19.95	1.1947
281	20.00	1.0735

Combinazione n° 7 - SLE - Frequente

n°	Y	P
	[m]	[Pa]
1	0.00	0.0000
2	0.05	0.0000
3	0.10	0.0000
4	0.15	0.0000
5	0.20	0.0000
6	0.25	0.0000
7	0.30	0.0000
8	0.35	0.0000
9	0.40	0.0000
10	0.45	0.0000
11	0.50	0.0000
12	0.55	0.0000
13	0.60	0.0000
14	0.65	0.0000
15	0.70	0.0000
16	0.75	0.0000
17	0.80	0.0000
18	0.85	0.0000
19	0.90	0.0000
20	0.95	0.0000
21	1.00	0.0000
22	1.05	0.0000
23	1.10	0.0000
24	1.15	0.0000

n°	Y	P
	[m]	[Pa]
25	1.20	0.0000
26	1.25	0.0000
27	1.30	0.0000
28	1.35	0.0000
29	1.40	0.0000
30	1.45	0.0000
31	1.50	0.0000
32	1.55	0.0000
33	1.60	0.0000
34	1.65	0.0000
35	1.70	0.0000
36	1.75	0.0000
37	1.80	0.0000
38	1.85	0.3147
39	1.90	0.6294
40	1.95	0.9421
41	2.00	1.2548
42	2.05	1.5675
43	2.10	1.8802
44	2.15	2.1934
45	2.20	2.5066
46	2.25	2.8203
47	2.30	3.1339
48	2.35	3.4480
49	2.40	3.7621
50	2.45	4.0766
51	2.50	4.3911
52	2.55	4.7060
53	2.60	5.0208
54	2.65	5.3360
55	2.70	5.6512
56	2.75	5.9667
57	2.80	6.2822
58	2.85	6.5980
59	2.90	6.9138
60	2.95	7.2063
61	3.00	7.4987
62	3.05	7.7441
63	3.10	7.9894
64	3.15	8.2112
65	3.20	8.4329
66	3.25	8.6546
67	3.30	8.8763
68	3.35	9.0980
69	3.40	9.3197
70	3.45	9.5414
71	3.50	9.7630
72	3.55	9.9847
73	3.60	10.2064
74	3.65	10.4280
75	3.70	10.6497
76	3.75	10.8713
77	3.80	11.0930
78	3.85	11.3147
79	3.90	11.5364
80	3.95	11.7581
81	4.00	11.9798
82	4.05	12.2015
83	4.10	12.4232
84	4.15	12.6449
85	4.20	12.8667
86	4.25	13.0884
87	4.30	13.3102
88	4.35	13.5320
89	4.40	13.7537
90	4.45	13.9756
91	4.50	14.1974
92	4.55	14.4192
93	4.60	14.6411
94	4.65	14.8630
95	4.70	15.0848
96	4.75	15.3067
97	4.80	15.5286
98	4.85	15.7505
99	4.90	15.9724
100	4.95	16.1944

n°	Y	P
	[m]	[Pa]
101	5.00	16.4164
102	5.05	16.6383
103	5.10	16.8603
104	5.15	17.0823
105	5.20	17.3043
106	5.25	17.5263
107	5.30	17.7484
108	5.35	17.9705
109	5.40	18.1925
110	5.45	18.4146
111	5.50	18.6366
112	5.55	18.8588
113	5.60	19.0809
114	5.65	19.3031
115	5.70	19.5252
116	5.75	19.7474
117	5.80	19.9696
118	5.85	20.1917
119	5.90	20.4139
120	5.95	20.6361
1	6.00	-7.4189
2	6.05	-8.2108
3	6.10	-9.0027
4	6.15	-9.7946
5	6.20	-10.5865
6	6.25	-11.3069
7	6.30	-12.0273
8	6.35	-12.7477
9	6.40	-13.4681
10	6.45	-14.1885
11	6.50	-14.9088
12	6.55	-15.6292
13	6.60	-16.3496
14	6.65	-17.0700
15	6.70	-17.7904
16	6.75	-18.5106
17	6.80	-19.2309
18	6.85	-19.9512
19	6.90	-20.6715
20	6.95	-21.3918
21	7.00	-22.1121
22	7.05	-22.8323
23	7.10	-23.5526
24	7.15	-24.2728
25	7.20	-24.9931
26	7.25	-25.7133
27	7.30	-26.4335
28	7.35	-27.1537
29	7.40	-27.8739
30	7.45	-28.5941
31	7.50	-29.3142
32	7.55	-30.0344
33	7.60	-30.7545
34	7.65	-31.4747
35	7.70	-32.1949
36	7.75	-32.9150
37	7.80	-33.6351
38	7.85	-34.3552
39	7.90	-35.0754
40	7.95	-35.7954
41	8.00	-36.5155
42	8.05	-35.9080
43	8.10	-35.2952
44	8.15	-34.6866
45	8.20	-34.0823
46	8.25	-33.4825
47	8.30	-32.8871
48	8.35	-32.2963
49	8.40	-31.7100
50	8.45	-31.1284
51	8.50	-30.5515
52	8.55	-29.9794
53	8.60	-29.4121
54	8.65	-28.8497
55	8.70	-28.2922
56	8.75	-27.7398

n°	Y	P
	[m]	[Pa]
57	8.80	-27.1924
58	8.85	-26.6502
59	8.90	-26.1131
60	8.95	-25.5813
61	9.00	-25.0548
62	9.05	-24.5336
63	9.10	-24.0178
64	9.15	-23.5076
65	9.20	-85.1465
66	9.25	-144.0941
67	9.30	-140.9341
68	9.35	-137.8106
69	9.40	-134.7239
70	9.45	-131.6742
71	9.50	-128.6617
72	9.55	-125.6868
73	9.60	-122.7496
74	9.65	-119.8503
75	9.70	-116.9890
76	9.75	-114.1659
77	9.80	-111.3811
78	9.85	-108.6346
79	9.90	-105.9265
80	9.95	-103.2569
81	10.00	-100.6258
82	10.05	-98.0332
83	10.10	-95.4791
84	10.15	-92.9635
85	10.20	-90.4863
86	10.25	-88.0475
87	10.30	-85.6470
88	10.35	-83.2846
89	10.40	-80.9604
90	10.45	-78.6741
91	10.50	-76.4257
92	10.55	-74.2150
93	10.60	-72.0418
94	10.65	-69.9059
95	10.70	-67.8072
96	10.75	-65.7455
97	10.80	-63.7205
98	10.85	-61.7321
99	10.90	-59.7799
100	10.95	-57.8639
101	11.00	-55.9837
102	11.05	-54.1390
103	11.10	-52.3296
104	11.15	-50.5553
105	11.20	-48.8156
106	11.25	-47.1105
107	11.30	-45.4394
108	11.35	-43.8022
109	11.40	-42.1986
110	11.45	-40.6282
111	11.50	-39.0906
112	11.55	-37.5857
113	11.60	-36.1129
114	11.65	-34.6721
115	11.70	-33.2628
116	11.75	-31.8847
117	11.80	-30.5374
118	11.85	-29.2207
119	11.90	-27.9341
120	11.95	-26.6773
121	12.00	-25.4499
122	12.05	-24.2515
123	12.10	-23.0819
124	12.15	-21.9405
125	12.20	-20.8271
126	12.25	-19.7413
127	12.30	-18.6826
128	12.35	-17.6508
129	12.40	-16.6454
130	12.45	-15.6661
131	12.50	-14.7124
132	12.55	-13.7841

n°	Y	P
	[m]	[Pa]
133	12.60	-12.8807
134	12.65	-12.0018
135	12.70	-11.1471
136	12.75	-10.3162
137	12.80	-9.5088
138	12.85	-8.7243
139	12.90	-7.9625
140	12.95	-7.2230
141	13.00	-6.5055
142	13.05	-5.8094
143	13.10	-5.1346
144	13.15	-4.4805
145	13.20	-3.8469
146	13.25	-3.2333
147	13.30	-2.6395
148	13.35	-2.0650
149	13.40	-1.5095
150	13.45	-0.9726
151	13.50	-0.4541
152	13.55	0.0466
153	13.60	0.5297
154	13.65	0.9955
155	13.70	1.4445
156	13.75	1.8769
157	13.80	2.2931
158	13.85	2.6934
159	13.90	3.0781
160	13.95	3.4477
161	14.00	3.8023
162	14.05	4.1424
163	14.10	4.4682
164	14.15	4.7801
165	14.20	5.0784
166	14.25	5.3633
167	14.30	5.6352
168	14.35	5.8944
169	14.40	6.1411
170	14.45	6.3758
171	14.50	6.5986
172	14.55	6.8098
173	14.60	7.0098
174	14.65	7.1988
175	14.70	7.3770
176	14.75	7.5448
177	14.80	7.7024
178	14.85	7.8501
179	14.90	7.9882
180	14.95	8.1168
181	15.00	8.2363
182	15.05	8.3468
183	15.10	8.4487
184	15.15	8.5422
185	15.20	8.6274
186	15.25	8.7047
187	15.30	8.7743
188	15.35	8.8364
189	15.40	8.8911
190	15.45	8.9388
191	15.50	8.9796
192	15.55	9.0138
193	15.60	9.0415
194	15.65	9.0629
195	15.70	9.0783
196	15.75	9.0878
197	15.80	9.0916
198	15.85	9.0900
199	15.90	9.0830
200	15.95	9.0708
201	16.00	9.0538
202	16.05	9.0319
203	16.10	9.0053
204	16.15	8.9744
205	16.20	8.9391
206	16.25	8.8996
207	16.30	8.8561
208	16.35	8.8088

n°	Y	P
	[m]	[Pa]
209	16.40	8.7578
210	16.45	8.7032
211	16.50	8.6451
212	16.55	8.5838
213	16.60	8.5192
214	16.65	8.4517
215	16.70	8.3812
216	16.75	8.3079
217	16.80	8.2319
218	16.85	8.1533
219	16.90	8.0723
220	16.95	7.9890
221	17.00	7.9033
222	17.05	7.8156
223	17.10	7.7257
224	17.15	7.6340
225	17.20	7.5403
226	17.25	7.4449
227	17.30	7.3478
228	17.35	7.2491
229	17.40	7.1489
230	17.45	7.0472
231	17.50	6.9442
232	17.55	6.8398
233	17.60	6.7343
234	17.65	6.6276
235	17.70	6.5198
236	17.75	6.4109
237	17.80	6.3011
238	17.85	6.1904
239	17.90	6.0788
240	17.95	5.9664
241	18.00	5.8533
242	18.05	5.7395
243	18.10	5.6250
244	18.15	5.5099
245	18.20	5.3942
246	18.25	5.2780
247	18.30	5.1613
248	18.35	5.0442
249	18.40	4.9266
250	18.45	4.8087
251	18.50	4.6904
252	18.55	4.5718
253	18.60	4.4528
254	18.65	4.3337
255	18.70	4.2142
256	18.75	4.0946
257	18.80	3.9747
258	18.85	3.8547
259	18.90	3.7345
260	18.95	3.6142
261	19.00	3.4937
262	19.05	3.3732
263	19.10	3.2525
264	19.15	3.1317
265	19.20	3.0109
266	19.25	2.8900
267	19.30	2.7691
268	19.35	2.6481
269	19.40	2.5271
270	19.45	2.4060
271	19.50	2.2849
272	19.55	2.1638
273	19.60	2.0427
274	19.65	1.9216
275	19.70	1.8004
276	19.75	1.6793
277	19.80	1.5581
278	19.85	1.4370
279	19.90	1.3158
280	19.95	1.1947
281	20.00	1.0735

Combinazione n° 8 - SLE - Quasi permanente

n°	Y [m]	P [Pa]
1	0.00	0.0000
2	0.05	0.0000
3	0.10	0.0000
4	0.15	0.0000
5	0.20	0.0000
6	0.25	0.0000
7	0.30	0.0000
8	0.35	0.0000
9	0.40	0.0000
10	0.45	0.0000
11	0.50	0.0000
12	0.55	0.0000
13	0.60	0.0000
14	0.65	0.0000
15	0.70	0.0000
16	0.75	0.0000
17	0.80	0.0000
18	0.85	0.0000
19	0.90	0.0000
20	0.95	0.0000
21	1.00	0.0000
22	1.05	0.0000
23	1.10	0.0000
24	1.15	0.0000
25	1.20	0.0000
26	1.25	0.0000
27	1.30	0.0000
28	1.35	0.0000
29	1.40	0.0000
30	1.45	0.0000
31	1.50	0.0000
32	1.55	0.0000
33	1.60	0.0000
34	1.65	0.0000
35	1.70	0.0000
36	1.75	0.0000
37	1.80	0.0000
38	1.85	0.3147
39	1.90	0.6294
40	1.95	0.9421
41	2.00	1.2548
42	2.05	1.5675
43	2.10	1.8802
44	2.15	2.1934
45	2.20	2.5066
46	2.25	2.8203
47	2.30	3.1339
48	2.35	3.4480
49	2.40	3.7621
50	2.45	4.0766
51	2.50	4.3911
52	2.55	4.7060
53	2.60	5.0208
54	2.65	5.3360
55	2.70	5.6512
56	2.75	5.9667
57	2.80	6.2822
58	2.85	6.5980
59	2.90	6.9138
60	2.95	7.2063
61	3.00	7.4987
62	3.05	7.7441
63	3.10	7.9894
64	3.15	8.2112
65	3.20	8.4329
66	3.25	8.6546
67	3.30	8.8763
68	3.35	9.0980
69	3.40	9.3197
70	3.45	9.5414
71	3.50	9.7630
72	3.55	9.9847
73	3.60	10.2064
74	3.65	10.4280
75	3.70	10.6497

n°	Y	P
	[m]	[Pa]
76	3.75	10.8713
77	3.80	11.0930
78	3.85	11.3147
79	3.90	11.5364
80	3.95	11.7581
81	4.00	11.9798
82	4.05	12.2015
83	4.10	12.4232
84	4.15	12.6449
85	4.20	12.8667
86	4.25	13.0884
87	4.30	13.3102
88	4.35	13.5320
89	4.40	13.7537
90	4.45	13.9756
91	4.50	14.1974
92	4.55	14.4192
93	4.60	14.6411
94	4.65	14.8630
95	4.70	15.0848
96	4.75	15.3067
97	4.80	15.5286
98	4.85	15.7505
99	4.90	15.9724
100	4.95	16.1944
101	5.00	16.4164
102	5.05	16.6383
103	5.10	16.8603
104	5.15	17.0823
105	5.20	17.3043
106	5.25	17.5263
107	5.30	17.7484
108	5.35	17.9705
109	5.40	18.1925
110	5.45	18.4146
111	5.50	18.6366
112	5.55	18.8588
113	5.60	19.0809
114	5.65	19.3031
115	5.70	19.5252
116	5.75	19.7474
117	5.80	19.9696
118	5.85	20.1917
119	5.90	20.4139
120	5.95	20.6361
1	6.00	-7.4189
2	6.05	-8.2108
3	6.10	-9.0027
4	6.15	-9.7946
5	6.20	-10.5865
6	6.25	-11.3069
7	6.30	-12.0273
8	6.35	-12.7477
9	6.40	-13.4681
10	6.45	-14.1885
11	6.50	-14.9088
12	6.55	-15.6292
13	6.60	-16.3496
14	6.65	-17.0700
15	6.70	-17.7904
16	6.75	-18.5106
17	6.80	-19.2309
18	6.85	-19.9512
19	6.90	-20.6715
20	6.95	-21.3918
21	7.00	-22.1121
22	7.05	-22.8323
23	7.10	-23.5526
24	7.15	-24.2728
25	7.20	-24.9931
26	7.25	-25.7133
27	7.30	-26.4335
28	7.35	-27.1537
29	7.40	-27.8739
30	7.45	-28.5941
31	7.50	-29.3142

n°	Y	P
	[m]	[Pa]
32	7.55	-30.0344
33	7.60	-30.7545
34	7.65	-31.4747
35	7.70	-32.1949
36	7.75	-32.9150
37	7.80	-33.6351
38	7.85	-34.3552
39	7.90	-35.0754
40	7.95	-35.7954
41	8.00	-36.5155
42	8.05	-35.9080
43	8.10	-35.2952
44	8.15	-34.6866
45	8.20	-34.0823
46	8.25	-33.4825
47	8.30	-32.8871
48	8.35	-32.2963
49	8.40	-31.7100
50	8.45	-31.1284
51	8.50	-30.5515
52	8.55	-29.9794
53	8.60	-29.4121
54	8.65	-28.8497
55	8.70	-28.2922
56	8.75	-27.7398
57	8.80	-27.1924
58	8.85	-26.6502
59	8.90	-26.1131
60	8.95	-25.5813
61	9.00	-25.0548
62	9.05	-24.5336
63	9.10	-24.0178
64	9.15	-23.5076
65	9.20	-85.1465
66	9.25	-144.0941
67	9.30	-140.9341
68	9.35	-137.8106
69	9.40	-134.7239
70	9.45	-131.6742
71	9.50	-128.6617
72	9.55	-125.6868
73	9.60	-122.7496
74	9.65	-119.8503
75	9.70	-116.9890
76	9.75	-114.1659
77	9.80	-111.3811
78	9.85	-108.6346
79	9.90	-105.9265
80	9.95	-103.2569
81	10.00	-100.6258
82	10.05	-98.0332
83	10.10	-95.4791
84	10.15	-92.9635
85	10.20	-90.4863
86	10.25	-88.0475
87	10.30	-85.6470
88	10.35	-83.2846
89	10.40	-80.9604
90	10.45	-78.6741
91	10.50	-76.4257
92	10.55	-74.2150
93	10.60	-72.0418
94	10.65	-69.9059
95	10.70	-67.8072
96	10.75	-65.7455
97	10.80	-63.7205
98	10.85	-61.7321
99	10.90	-59.7799
100	10.95	-57.8639
101	11.00	-55.9837
102	11.05	-54.1390
103	11.10	-52.3296
104	11.15	-50.5553
105	11.20	-48.8156
106	11.25	-47.1105
107	11.30	-45.4394

n°	Y	P
	[m]	[Pa]
108	11.35	-43.8022
109	11.40	-42.1986
110	11.45	-40.6282
111	11.50	-39.0906
112	11.55	-37.5857
113	11.60	-36.1129
114	11.65	-34.6721
115	11.70	-33.2628
116	11.75	-31.8847
117	11.80	-30.5374
118	11.85	-29.2207
119	11.90	-27.9341
120	11.95	-26.6773
121	12.00	-25.4499
122	12.05	-24.2515
123	12.10	-23.0819
124	12.15	-21.9405
125	12.20	-20.8271
126	12.25	-19.7413
127	12.30	-18.6826
128	12.35	-17.6508
129	12.40	-16.6454
130	12.45	-15.6661
131	12.50	-14.7124
132	12.55	-13.7841
133	12.60	-12.8807
134	12.65	-12.0018
135	12.70	-11.1471
136	12.75	-10.3162
137	12.80	-9.5088
138	12.85	-8.7243
139	12.90	-7.9625
140	12.95	-7.2230
141	13.00	-6.5055
142	13.05	-5.8094
143	13.10	-5.1346
144	13.15	-4.4805
145	13.20	-3.8469
146	13.25	-3.2333
147	13.30	-2.6395
148	13.35	-2.0650
149	13.40	-1.5095
150	13.45	-0.9726
151	13.50	-0.4541
152	13.55	0.0466
153	13.60	0.5297
154	13.65	0.9955
155	13.70	1.4445
156	13.75	1.8769
157	13.80	2.2931
158	13.85	2.6934
159	13.90	3.0781
160	13.95	3.4477
161	14.00	3.8023
162	14.05	4.1424
163	14.10	4.4682
164	14.15	4.7801
165	14.20	5.0784
166	14.25	5.3633
167	14.30	5.6352
168	14.35	5.8944
169	14.40	6.1411
170	14.45	6.3758
171	14.50	6.5986
172	14.55	6.8098
173	14.60	7.0098
174	14.65	7.1988
175	14.70	7.3770
176	14.75	7.5448
177	14.80	7.7024
178	14.85	7.8501
179	14.90	7.9882
180	14.95	8.1168
181	15.00	8.2363
182	15.05	8.3468
183	15.10	8.4487

n°	Y	P
	[m]	[Pa]
184	15.15	8.5422
185	15.20	8.6274
186	15.25	8.7047
187	15.30	8.7743
188	15.35	8.8364
189	15.40	8.8911
190	15.45	8.9388
191	15.50	8.9796
192	15.55	9.0138
193	15.60	9.0415
194	15.65	9.0629
195	15.70	9.0783
196	15.75	9.0878
197	15.80	9.0916
198	15.85	9.0900
199	15.90	9.0830
200	15.95	9.0708
201	16.00	9.0538
202	16.05	9.0319
203	16.10	9.0053
204	16.15	8.9744
205	16.20	8.9391
206	16.25	8.8996
207	16.30	8.8561
208	16.35	8.8088
209	16.40	8.7578
210	16.45	8.7032
211	16.50	8.6451
212	16.55	8.5838
213	16.60	8.5192
214	16.65	8.4517
215	16.70	8.3812
216	16.75	8.3079
217	16.80	8.2319
218	16.85	8.1533
219	16.90	8.0723
220	16.95	7.9890
221	17.00	7.9033
222	17.05	7.8156
223	17.10	7.7257
224	17.15	7.6340
225	17.20	7.5403
226	17.25	7.4449
227	17.30	7.3478
228	17.35	7.2491
229	17.40	7.1489
230	17.45	7.0472
231	17.50	6.9442
232	17.55	6.8398
233	17.60	6.7343
234	17.65	6.6276
235	17.70	6.5198
236	17.75	6.4109
237	17.80	6.3011
238	17.85	6.1904
239	17.90	6.0788
240	17.95	5.9664
241	18.00	5.8533
242	18.05	5.7395
243	18.10	5.6250
244	18.15	5.5099
245	18.20	5.3942
246	18.25	5.2780
247	18.30	5.1613
248	18.35	5.0442
249	18.40	4.9266
250	18.45	4.8087
251	18.50	4.6904
252	18.55	4.5718
253	18.60	4.4528
254	18.65	4.3337
255	18.70	4.2142
256	18.75	4.0946
257	18.80	3.9747
258	18.85	3.8547
259	18.90	3.7345

n°	Y	P
	[m]	[Pa]
260	18.95	3.6142
261	19.00	3.4937
262	19.05	3.3732
263	19.10	3.2525
264	19.15	3.1317
265	19.20	3.0109
266	19.25	2.8900
267	19.30	2.7691
268	19.35	2.6481
269	19.40	2.5271
270	19.45	2.4060
271	19.50	2.2849
272	19.55	2.1638
273	19.60	2.0427
274	19.65	1.9216
275	19.70	1.8004
276	19.75	1.6793
277	19.80	1.5581
278	19.85	1.4370
279	19.90	1.3158
280	19.95	1.1947
281	20.00	1.0735

Combinazione n° 9 - SLD

n°	Y	P
	[m]	[Pa]
1	0.00	0.0000
2	0.00	1.5661
3	0.05	1.5661
4	0.10	1.5661
5	0.15	1.5661
6	0.20	1.5661
7	0.25	1.5661
8	0.30	1.5661
9	0.35	1.5661
10	0.40	1.5661
11	0.45	1.5661
12	0.50	1.5661
13	0.55	1.7657
14	0.60	1.9652
15	0.65	2.2780
16	0.70	2.5909
17	0.75	2.9037
18	0.80	3.2165
19	0.85	3.5140
20	0.90	3.8116
21	0.95	4.0858
22	1.00	4.4700
23	1.05	4.8546
24	1.10	5.1294
25	1.15	5.4279
26	1.20	5.7265
27	1.25	6.0411
28	1.30	6.3557
29	1.35	6.6705
30	1.40	6.9854
31	1.45	7.3005
32	1.50	7.6157
33	1.55	7.9310
34	1.60	8.2464
35	1.65	8.5621
36	1.70	8.8777
37	1.75	9.1935
38	1.80	9.5094
39	1.85	9.8255
40	1.90	10.1415
41	1.95	10.4578
42	2.00	10.7741
43	2.05	11.0905
44	2.10	11.4070
45	2.15	11.7236
46	2.20	12.0403
47	2.25	12.3571

n°	Y	P
	[m]	[Pa]
48	2.30	12.6739
49	2.35	12.9909
50	2.40	13.3079
51	2.45	13.6250
52	2.50	13.9421
53	2.55	14.2594
54	2.60	14.5767
55	2.65	14.8941
56	2.70	15.2115
57	2.75	15.5291
58	2.80	15.8466
59	2.85	16.1643
60	2.90	16.4819
61	2.95	16.7757
62	3.00	17.0695
63	3.05	17.3154
64	3.10	17.5612
65	3.15	17.7831
66	3.20	18.0050
67	3.25	18.2270
68	3.30	18.4489
69	3.35	18.6708
70	3.40	18.8927
71	3.45	19.1146
72	3.50	19.3366
73	3.55	19.5585
74	3.60	19.7805
75	3.65	20.0025
76	3.70	20.2244
77	3.75	20.4464
78	3.80	20.6684
79	3.85	20.8905
80	3.90	21.1125
81	3.95	21.3345
82	4.00	21.5566
83	4.05	21.7786
84	4.10	22.0007
85	4.15	22.2227
86	4.20	22.4448
87	4.25	22.6669
88	4.30	22.8890
89	4.35	23.1112
90	4.40	23.3333
91	4.45	23.5554
92	4.50	23.7776
93	4.55	23.9998
94	4.60	24.2219
95	4.65	24.4441
96	4.70	24.6663
97	4.75	24.8885
98	4.80	25.1107
99	4.85	25.3330
100	4.90	25.5552
101	4.95	25.7775
102	5.00	25.9997
103	5.05	26.2220
104	5.10	26.4443
105	5.15	26.6666
106	5.20	26.8889
107	5.25	27.1112
108	5.30	27.3335
109	5.35	27.5558
110	5.40	27.7782
111	5.45	28.0005
112	5.50	28.2229
113	5.55	28.4452
114	5.60	28.6676
115	5.65	28.8900
116	5.70	29.1124
117	5.75	29.3348
118	5.80	29.5573
119	5.85	29.7797
120	5.90	30.0021
121	5.95	30.2246
122	6.00	30.4470
123	6.00	2.1698

n°	Y	P
	[m]	[Pa]
124	6.05	1.3780
4	6.15	-0.2053
5	6.20	-0.9970
6	6.25	-2.5003
7	6.30	-4.0035
8	6.35	-4.7237
9	6.40	-5.4439
10	6.45	-6.1641
11	6.50	-6.8842
12	6.55	-7.6044
13	6.60	-8.3246
14	6.65	-9.0448
15	6.70	-9.7649
16	6.75	-10.4851
17	6.80	-11.2052
18	6.85	-11.9254
19	6.90	-12.6455
20	6.95	-13.3656
21	7.00	-14.0857
22	7.05	-14.8058
23	7.10	-15.5259
24	7.15	-16.2460
25	7.20	-16.9661
26	7.25	-17.6862
27	7.30	-18.4063
28	7.35	-19.1263
29	7.40	-19.8463
30	7.45	-20.5664
31	7.50	-21.2864
32	7.55	-22.0064
33	7.60	-22.7265
34	7.65	-23.4465
35	7.70	-24.1665
36	7.75	-24.8865
37	7.80	-25.6066
38	7.85	-26.3266
39	7.90	-27.0466
40	7.95	-27.7666
41	8.00	-28.4866
42	8.05	-29.2066
43	8.10	-29.9266
44	8.15	-30.6465
45	8.20	-31.3664
46	8.25	-32.0863
47	8.30	-32.8062
48	8.35	-33.5262
49	8.40	-34.2461
50	8.45	-34.9661
51	8.50	-35.6861
52	8.55	-36.4060
53	8.60	-37.1260
54	8.65	-37.8490
55	8.70	-38.5720
56	8.75	-39.3796
57	8.80	-40.1872
58	8.85	-41.1152
59	8.90	-42.0433
60	8.95	-42.9868
61	9.00	-43.9302
62	9.05	-44.7914
63	9.10	-44.4528
64	9.15	-43.5022
65	9.20	-105.3605
66	9.25	-152.9200
67	9.30	-147.5556
68	9.35	-148.5457
69	9.40	-149.5357
70	9.45	-150.5808
71	9.50	-151.6258
72	9.55	-152.6719
73	9.60	-153.7179
74	9.65	-154.8915
75	9.70	-156.0650
76	9.75	-157.2386
77	9.80	-158.4122
78	9.85	-159.8382

n°	Y	P
	[m]	[Pa]
79	9.90	-161.2643
80	9.95	-163.7691
81	10.00	-166.2739
82	10.05	-168.6503
83	10.10	-171.0267
84	10.15	-170.6516
85	10.20	-165.9749
86	10.25	-161.3679
87	10.30	-156.8305
88	10.35	-152.3627
89	10.40	-147.9643
90	10.45	-143.6353
91	10.50	-139.3756
92	10.55	-135.1849
93	10.60	-131.0631
94	10.65	-127.0099
95	10.70	-123.0252
96	10.75	-119.1085
97	10.80	-115.2597
98	10.85	-111.4785
99	10.90	-107.7644
100	10.95	-104.1171
101	11.00	-100.5363
102	11.05	-97.0216
103	11.10	-93.5724
104	11.15	-90.1885
105	11.20	-86.8693
106	11.25	-83.6144
107	11.30	-80.4233
108	11.35	-77.2954
109	11.40	-74.2304
110	11.45	-71.2276
111	11.50	-68.2865
112	11.55	-65.4066
113	11.60	-62.5872
114	11.65	-59.8279
115	11.70	-57.1281
116	11.75	-54.4871
117	11.80	-51.9043
118	11.85	-49.3791
119	11.90	-46.9110
120	11.95	-44.4992
121	12.00	-42.1432
122	12.05	-39.8423
123	12.10	-37.5959
124	12.15	-35.4033
125	12.20	-33.2638
126	12.25	-31.1768
127	12.30	-29.1416
128	12.35	-27.1575
129	12.40	-25.2240
130	12.45	-23.3402
131	12.50	-21.5056
132	12.55	-19.7194
133	12.60	-17.9809
134	12.65	-16.2896
135	12.70	-14.6446
136	12.75	-13.0453
137	12.80	-11.4911
138	12.85	-9.9812
139	12.90	-8.5149
140	12.95	-7.0916
141	13.00	-5.7106
142	13.05	-4.3712
143	13.10	-3.0727
144	13.15	-1.8145
145	13.20	-0.5958
146	13.25	0.5839
147	13.30	1.7255
148	13.35	2.8294
149	13.40	3.8965
150	13.45	4.9273
151	13.50	5.9226
152	13.55	6.8829
153	13.60	7.8090
154	13.65	8.7014

n°	Y	P
	[m]	[Pa]
155	13.70	9.5608
156	13.75	10.3878
157	13.80	11.1831
158	13.85	11.9473
159	13.90	12.6811
160	13.95	13.3849
161	14.00	14.0596
162	14.05	14.7055
163	14.10	15.3234
164	14.15	15.9139
165	14.20	16.4774
166	14.25	17.0147
167	14.30	17.5263
168	14.35	18.0127
169	14.40	18.4745
170	14.45	18.9123
171	14.50	19.3266
172	14.55	19.7180
173	14.60	20.0869
174	14.65	20.4340
175	14.70	20.7598
176	14.75	21.0647
177	14.80	21.3493
178	14.85	21.6141
179	14.90	21.8596
180	14.95	22.0862
181	15.00	22.2945
182	15.05	22.4849
183	15.10	22.6579
184	15.15	22.8139
185	15.20	22.9535
186	15.25	23.0770
187	15.30	23.1848
188	15.35	23.2775
189	15.40	23.3555
190	15.45	23.4191
191	15.50	23.4688
192	15.55	23.5050
193	15.60	23.5280
194	15.65	23.5383
195	15.70	23.5362
196	15.75	23.5222
197	15.80	23.4966
198	15.85	23.4597
199	15.90	23.4119
200	15.95	23.3536
201	16.00	23.2850
202	16.05	23.2066
203	16.10	23.1186
204	16.15	23.0214
205	16.20	22.9153
206	16.25	22.8006
207	16.30	22.6775
208	16.35	22.5465
209	16.40	22.4077
210	16.45	22.2615
211	16.50	22.1081
212	16.55	21.9477
213	16.60	21.7807
214	16.65	21.6074
215	16.70	21.4278
216	16.75	21.2424
217	16.80	21.0513
218	16.85	20.8547
219	16.90	20.6530
220	16.95	20.4462
221	17.00	20.2346
222	17.05	20.0184
223	17.10	19.7979
224	17.15	19.5731
225	17.20	19.3444
226	17.25	19.1118
227	17.30	18.8756
228	17.35	18.6359
229	17.40	18.3929
230	17.45	18.1468

n°	Y	P
	[m]	[Pa]
231	17.50	17.8976
232	17.55	17.6457
233	17.60	17.3910
234	17.65	17.1338
235	17.70	16.8742
236	17.75	16.6123
237	17.80	16.3482
238	17.85	16.0821
239	17.90	15.8141
240	17.95	15.5443
241	18.00	15.2728
242	18.05	14.9997
243	18.10	14.7251
244	18.15	14.4491
245	18.20	14.1718
246	18.25	13.8933
247	18.30	13.6136
248	18.35	13.3330
249	18.40	13.0513
250	18.45	12.7687
251	18.50	12.4853
252	18.55	12.2012
253	18.60	11.9163
254	18.65	11.6308
255	18.70	11.3447
256	18.75	11.0580
257	18.80	10.7709
258	18.85	10.4833
259	18.90	10.1954
260	18.95	9.9070
261	19.00	9.6184
262	19.05	9.3295
263	19.10	9.0403
264	19.15	8.7509
265	19.20	8.4613
266	19.25	8.1715
267	19.30	7.8816
268	19.35	7.5916
269	19.40	7.3014
270	19.45	7.0112
271	19.50	6.7209
272	19.55	6.4306
273	19.60	6.1402
274	19.65	5.8498
275	19.70	5.5593
276	19.75	5.2689
277	19.80	4.9784
278	19.85	4.6879
279	19.90	4.3974
280	19.95	4.1069
281	20.00	3.8164

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 [kN]
Is	Incremento sismico della spinta, espressa in [kN]
Pw	Spinta della falda, espressa in [kN]
Pp	Resistenza passiva, espressa in [kN]
Pc	Controspinta, espressa in [kN]

n°	Tipo	Pa	Y _{Pa}	Is	Y _{Is}	Pw	Y _{Pw}	Pp	Y _{Pp}	Pc	Y _{Pc}
		[kN]	[m]	[kN]	[m]	[kN]	[m]	[kN]	[m]	[kN]	[m]
1	SLU - STR	81.80	4.43	--	--	225.87	9.67	-380.80	9.80	73.13	16.20
2	SLU - STR	151.51	4.03	--	--	225.87	9.67	-550.86	10.21	173.48	16.32
3	SLU - GEO	73.02	4.42	--	--	225.87	9.67	-421.52	10.98	122.64	17.31
4	SLU - GEO	154.10	4.12	--	--	225.87	9.67	-646.12	11.79	266.16	18.04
5	SLV - GEO	144.78	4.57	67.31	3.00	225.87	9.67	-827.98	12.43	390.03	18.57
6	SLE - Rara	47.11	4.53	--	--	225.87	9.67	-311.65	9.73	38.67	16.47

n°	Tipo	Pa	Y _{Pa}	Is	Y _{Is}	Pw	Y _{Pw}	Pp	Y _{Pp}	Pc	Y _{Pc}
		[kN]	[m]	[kN]	[m]	[kN]	[m]	[kN]	[m]	[kN]	[m]
7	SLE - Frequente	47.11	4.53	--	--	225.87	9.67	-311.65	9.73	38.67	16.47
8	SLE - Quasi permanente	47.11	4.53	--	--	225.87	9.67	-311.65	9.73	38.67	16.47
9	SLD	84.95	4.11	10.33	3.00	225.87	9.67	-428.34	10.08	107.19	16.35

Simbologia adottata

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

n°	Tipo	Rc	Y _{Rc}	Rt	Y _{Rt}	Rv	Y _{Rv}	Rp	Y _{Rp}
		[kN]	[m]	[kN]	[m]	[kN]	[m]	[kN]	[m]
1	SLU - STR	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	SLU - STR	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	SLU - GEO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	SLU - GEO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5	SLV - GEO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6	SLE - Rara	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7	SLE - Frequente	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8	SLE - Quasi permanente	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
9	SLD	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Simbologia adottata

n°	Indice della Combinazione/Fase
Tipo	Tipo della Combinazione/Fase
P _{NUL}	Punto di nullo del diagramma, espresso in [m]
P _{INV}	Punto di inversione del diagramma, espresso in [m]
C _{ROT}	Punto Centro di rotazione, espresso in [m]
MP	Percentuale molle plasticizzate, espressa in [%]
R/R _{MAX}	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 [kN]

n°	Tipo	P _{NUL}	P _{INV}	C _{ROT}	MP	R/R _{MAX}	Pp
		[m]	[m]	[m]	[%]	[%]	[m]
1	SLU - STR	6.22	9.25	13.15	15.66	4.86	3926.10
2	SLU - STR	6.71	10.30	13.14	30.96	7.72	3926.10
3	SLU - GEO	6.61	11.65	14.21	40.57	11.48	2343.22
4	SLU - GEO	7.71	13.10	15.15	52.67	21.13	2343.22
5	SLV - GEO	8.14	14.70	16.10	62.28	31.52	3926.10
6	SLE - Rara	6.00	9.25	13.55	14.59	5.21	3926.10
7	SLE - Frequente	6.00	9.25	13.55	14.59	5.21	3926.10
8	SLE - Quasi permanente	6.00	9.25	13.55	14.59	5.21	3926.10
9	SLD	6.14	10.10	13.23	28.83	7.77	3926.10

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 [kNm]
N	sforzo normale massimo e minimo espresso in [kN] (positivo di compressione)
T	taglio massimo e minimo espresso in [kN]

n°	Tipo	M	Y _M	T	Y _T	N	Y _N	
		[kNm]	[m]	[kN]	[m]	[kN]	[m]	
1	SLU - STR	621.98	9.95	139.84	7.20	366.01	20.00	MAX
		0.00	1.40	-122.64	12.45	0.00	0.00	MIN
2	SLU - STR	1120.24	10.25	221.41	7.65	366.01	20.00	MAX
		0.00	0.00	-220.79	12.75	0.00	0.00	MIN
3	SLU - GEO	788.67	11.15	159.83	9.15	366.01	20.00	MAX
		0.00	1.30	-157.13	13.75	0.00	0.00	MIN
4	SLU - GEO	1420.50	11.80	254.99	9.15	366.01	20.00	MAX
		0.00	20.00	-289.55	14.95	0.00	0.00	MIN
5	SLV - GEO	1890.12	12.30	312.39	9.10	366.01	20.00	MAX
		0.00	0.00	-405.01	16.00	0.00	0.00	MIN
6	SLE - Rara	433.25	10.00	97.31	7.15	366.01	20.00	MAX
		0.00	1.80	-85.54	12.50	0.00	0.00	MIN
7	SLE - Frequente	433.25	10.00	97.31	7.15	366.01	20.00	MAX
		0.00	1.80	-85.54	12.50	0.00	0.00	MIN
8	SLE - Quasi permanente	433.25	10.00	97.31	7.15	366.01	20.00	MAX
		0.00	1.80	-85.54	12.50	0.00	0.00	MIN
9	SLD	783.47	10.20	157.00	7.65	366.01	20.00	MAX
		0.00	0.00	-154.48	12.70	0.00	0.00	MIN

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 [cm]	Y _U [m]	V [cm]	Y _V [m]	
1	SLU - STR	1.9500	0.00	0.0162	0.00	MAX
		-0.0229	15.50	0.0000	0.00	MIN
2	SLU - STR	3.7104	0.00	0.0162	0.00	MAX
		-0.0518	15.65	0.0000	0.00	MIN
3	SLU - GEO	2.9530	0.00	0.0162	0.00	MAX
		-0.0370	16.95	0.0000	0.00	MIN
4	SLU - GEO	6.4504	0.00	0.0162	0.00	MAX
		-0.1032	20.00	0.0000	0.00	MIN
5	SLV - GEO	10.0638	0.00	0.0162	0.00	MAX
		-0.2361	20.00	0.0000	0.00	MIN
6	SLE - Rara	1.3740	0.00	0.0162	0.00	MAX
		-0.0126	15.80	0.0000	0.00	MIN
7	SLE - Frequente	1.3740	0.00	0.0162	0.00	MAX
		-0.0126	15.80	0.0000	0.00	MIN
8	SLE - Quasi permanente	1.3740	0.00	0.0162	0.00	MAX
		-0.0126	15.80	0.0000	0.00	MIN
9	SLD	2.5671	0.00	0.0162	0.00	MAX
		-0.0326	15.65	0.0000	0.00	MIN

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 [cm]	U [cm]
1	SLU - STR	10.0000	1.9500
2	SLU - STR	10.0000	3.7104
3	SLU - GEO	10.0000	2.9530
4	SLU - GEO	10.0000	6.4504
5	SLV - GEO	10.0000	10.0638
6	SLE - Rara	10.0000	1.3740
7	SLE - Frequente	10.0000	1.3740
8	SLE - Quasi permanente	10.0000	1.3740
9	SLD	10.0000	2.5671

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 [kN]
R	Resistenza passiva da valle (risultante diagramma delle pressioni passive da valle) espresso in [kN]
W	Spinta netta falda (positiva da monte verso valle), espresso in [kN]
T	Reazione tiranti espresso in [kN]
P	Reazione puntoni espresso in [kN]
V	Reazione vincoli espresso in [kN]
C	Risultante carichi applicati sulla paratia (positiva da monte verso valle) espresso in [kN]
Y	Punto di applicazione, espresso in [m]
Mr	Momento ribaltante, espresso in [kNm]
Ms	Momento stabilizzante, espresso in [kNm]
FS _{RIB}	Fattore di sicurezza a ribaltamento
FS _{SCO}	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	R Y	W Y	T Y	P Y	V Y	C Y	Mr	Ms	FS _{RIB}	FS _{SCO}
		[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kNm]	[kNm]		
1	SLU - STR	1131.44 13.77	4523.90 14.88	225.87 9.67	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	9388.40	23158.83	2.467	3.333
2	SLU - STR	1227.46 13.06	4523.90 14.88	225.87 9.67	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	10857.58	23158.83	2.133	3.113
3	SLU - GEO	990.22 13.68	2542.29 14.83	225.87 9.67	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	8589.89	13150.52	1.531	2.091

n°	Tipo	S Y	R Y	W Y	T Y	P Y	V Y	C Y	Mr	Ms	FS _{RIB}	FS _{SCO}
		[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kNm]	[kNm]		
4	SLU - GEO	1064.15 12.95	2542.29 14.83	225.87 9.67	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	9836.20	13150.52	1.337	1.971
5	SLV - GEO	1121.57 12.49	2542.29 14.83	225.87 9.67	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	10761.86	13150.52	1.222	1.887
6	SLE - Rara	645.83 13.88	3112.72 14.76	225.87 9.67	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	6286.31	16321.83	2.596	3.571
7	SLE - Frequente	645.83 13.88	3112.72 14.76	225.87 9.67	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	6286.31	16321.83	2.596	3.571
8	SLE - Quasi permanente	645.83 13.88	3112.72 14.76	225.87 9.67	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	6286.31	16321.83	2.596	3.571
9	SLD	717.13 12.96	3112.72 14.76	225.87 9.67	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	7382.94	16321.83	2.211	3.301

Stabilità globale

Simbologia adottata

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

Numero di cerchi analizzati 900

n°	Tipo	X _c , Y _c	R	X _v , Y _v	X _m , Y _m	FS
		[m]	[m]	[m]	[m]	
3	SLU - GEO	-28.00; 58.00	82.87	-59.33; -18.72	38.44; 8.45	1.517
4	SLU - GEO	-28.00; 58.00	82.87	-59.33; -18.72	38.44; 8.45	1.509
5	SLV - GEO	-36.00; 58.00	85.91	-69.71; -21.02	33.34; 7.27	1.236

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 [kN]
α	angolo fra la base della striscia e l'orizzontale espresso in gradi (positivo antiorario)
ϕ	angolo d'attrito del terreno lungo la base della striscia
c	coesione del terreno lungo la base della striscia espressa in [kPa]
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 [kPa]
C _{tn} , C _{tt}	contributo alla striscia normale e tangenziale del tirante espresse in [kN]

Combinazione n° 3 - SLU - GEO

Numero di strisce 51

Caratteristiche delle strisce

n°	W	α	L	φ	c	u	(Ctn; Ctt)
	[kN]	[°]	[m]	[°]	[kPa]	[kPa]	[kN]
1	261.0505	-21.49	2.09	23.04	20.0	128.5	0.00; 0.00
2	298.1447	-20.06	2.07	23.04	20.0	135.7	0.00; 0.00
3	333.1079	-18.64	2.05	23.04	20.0	142.4	0.00; 0.00
4	365.9953	-17.23	2.03	23.04	20.0	148.6	0.00; 0.00
5	396.8656	-15.83	2.02	23.04	20.0	154.2	0.00; 0.00
6	427.6071	-14.43	2.00	23.04	20.0	159.4	0.00; 0.00
7	456.4123	-13.05	1.99	23.04	20.0	164.0	0.00; 0.00
8	483.3072	-11.68	1.98	23.04	20.0	168.2	0.00; 0.00
9	508.3219	-10.31	1.97	23.04	20.0	171.9	0.00; 0.00
10	531.4823	-8.95	1.97	23.04	20.0	175.1	0.00; 0.00
11	552.8107	-7.59	1.96	23.04	20.0	177.9	0.00; 0.00
12	572.3260	-6.24	1.95	23.04	20.0	180.2	0.00; 0.00
13	590.0438	-4.89	1.95	23.04	20.0	182.1	0.00; 0.00
14	605.9763	-3.55	1.94	23.04	20.0	183.5	0.00; 0.00
15	620.1328	-2.20	1.94	23.04	20.0	184.4	0.00; 0.00
16	632.5197	-0.86	1.94	23.04	20.0	184.9	0.00; 0.00
17	643.1402	0.48	1.94	23.04	20.0	185.0	0.00; 0.00
18	651.9948	1.82	1.94	23.04	20.0	184.6	0.00; 0.00
19	659.0809	3.17	1.94	23.04	20.0	183.8	0.00; 0.00

n°	W	α	L	ϕ	c	u	(Ctn; Ctt)
	[kN]	[°]	[m]	[°]	[kPa]	[kPa]	[kN]
20	640.3221	4.49	1.88	23.04	20.0	182.5	0.00; 0.00
21	643.6617	5.79	1.88	23.04	20.0	180.9	0.00; 0.00
22	645.3957	7.09	1.89	23.04	20.0	178.8	0.00; 0.00
23	645.5117	8.39	1.89	23.04	20.0	176.3	0.00; 0.00
24	643.9946	9.70	1.90	23.04	20.0	173.4	0.00; 0.00
25	640.8265	11.02	1.91	23.04	20.0	170.1	0.00; 0.00
26	634.8849	12.34	1.92	23.04	20.0	166.3	0.00; 0.00
27	618.2218	13.67	1.93	23.04	20.0	162.0	0.00; 0.00
28	600.3278	15.00	1.94	23.04	20.0	157.3	0.00; 0.00
29	580.6790	16.35	1.95	23.04	20.0	152.2	0.00; 0.00
30	559.2404	17.70	1.96	23.04	20.0	146.6	0.00; 0.00
31	535.9728	19.06	1.98	23.04	20.0	140.5	0.00; 0.00
32	732.0202	20.46	2.05	23.04	20.0	163.2	0.00; 0.00
33	703.3997	21.88	2.07	23.04	20.0	155.9	0.00; 0.00
34	672.6328	23.32	2.09	23.04	20.0	148.1	0.00; 0.00
35	644.9631	24.78	2.12	23.04	20.0	139.6	0.00; 0.00
36	651.1588	26.25	2.14	23.04	20.0	130.6	0.00; 0.00
37	628.1112	27.74	2.17	23.04	20.0	121.0	0.00; 0.00
38	601.6832	29.25	2.20	23.04	20.0	110.8	0.00; 0.00
39	572.6718	30.79	2.24	23.04	20.0	99.9	0.00; 0.00
40	540.9538	32.35	2.28	23.04	20.0	88.3	0.00; 0.00
41	506.3895	33.94	2.32	23.04	20.0	76.0	0.00; 0.00
42	468.8197	35.55	2.36	19.64	14.0	62.9	0.00; 0.00
43	428.0619	37.20	2.41	16.23	8.0	49.0	0.00; 0.00
44	383.9057	38.89	2.47	16.23	8.0	34.3	0.00; 0.00
45	336.1067	40.62	2.53	16.23	8.0	18.6	0.00; 0.00
46	285.4023	42.40	2.60	16.23	8.0	1.9	0.00; 0.00
47	240.8308	44.22	2.68	16.23	8.0	0.0	0.00; 0.00
48	195.0351	46.11	2.77	16.23	8.0	0.0	0.00; 0.00
49	145.1078	48.06	2.88	16.23	8.0	0.0	0.00; 0.00
50	90.5648	50.09	3.00	16.23	8.0	0.0	0.00; 0.00
51	31.0361	52.04	3.12	16.23	8.0	0.0	0.00; 0.00

Resistenza a taglio paratia = 0.0000 [kN]

$\Sigma W_i = 25838.2141$ [kN]

$\Sigma W_i \sin \alpha_i = 4757.8085$ [kN]

$\Sigma W_i \tan \phi_i = 10671.9746$ [kN]

$\Sigma \tan \alpha_i \tan \phi_i = 4.81$

Combinazione n° 4 - SLU - GEO

Numero di strisce 51

Caratteristiche delle strisce

n°	W	α	L	ϕ	c	u	(Ctn; Ctt)
	[kN]	[°]	[m]	[°]	[kPa]	[kPa]	[kN]
1	261.0505	-21.49	2.09	23.04	20.0	128.5	0.00; 0.00
2	298.1447	-20.06	2.07	23.04	20.0	135.7	0.00; 0.00
3	333.1079	-18.64	2.05	23.04	20.0	142.4	0.00; 0.00
4	365.9953	-17.23	2.03	23.04	20.0	148.6	0.00; 0.00
5	396.8656	-15.83	2.02	23.04	20.0	154.2	0.00; 0.00
6	427.6071	-14.43	2.00	23.04	20.0	159.4	0.00; 0.00
7	456.4123	-13.05	1.99	23.04	20.0	164.0	0.00; 0.00
8	483.3072	-11.68	1.98	23.04	20.0	168.2	0.00; 0.00
9	508.3219	-10.31	1.97	23.04	20.0	171.9	0.00; 0.00
10	531.4823	-8.95	1.97	23.04	20.0	175.1	0.00; 0.00
11	552.8107	-7.59	1.96	23.04	20.0	177.9	0.00; 0.00
12	572.3260	-6.24	1.95	23.04	20.0	180.2	0.00; 0.00
13	590.0438	-4.89	1.95	23.04	20.0	182.1	0.00; 0.00
14	605.9763	-3.55	1.94	23.04	20.0	183.5	0.00; 0.00
15	620.1328	-2.20	1.94	23.04	20.0	184.4	0.00; 0.00
16	632.5197	-0.86	1.94	23.04	20.0	184.9	0.00; 0.00
17	643.1402	0.48	1.94	23.04	20.0	185.0	0.00; 0.00
18	651.9948	1.82	1.94	23.04	20.0	184.6	0.00; 0.00
19	659.0809	3.17	1.94	23.04	20.0	183.8	0.00; 0.00
20	640.3221	4.49	1.88	23.04	20.0	182.5	0.00; 0.00
21	643.6617	5.79	1.88	23.04	20.0	180.9	0.00; 0.00
22	645.3957	7.09	1.89	23.04	20.0	178.8	0.00; 0.00
23	645.5117	8.39	1.89	23.04	20.0	176.3	0.00; 0.00
24	643.9946	9.70	1.90	23.04	20.0	173.4	0.00; 0.00
25	640.8265	11.02	1.91	23.04	20.0	170.1	0.00; 0.00
26	634.8849	12.34	1.92	23.04	20.0	166.3	0.00; 0.00

n°	W	α	L	ϕ	c	u	(Ctn; Ctt)
	[kN]	[°]	[m]	[°]	[kPa]	[kPa]	[kN]
27	618.2218	13.67	1.93	23.04	20.0	162.0	0.00; 0.00
28	600.3278	15.00	1.94	23.04	20.0	157.3	0.00; 0.00
29	580.6790	16.35	1.95	23.04	20.0	152.2	0.00; 0.00
30	559.2404	17.70	1.96	23.04	20.0	146.6	0.00; 0.00
31	535.9728	19.06	1.98	23.04	20.0	140.5	0.00; 0.00
32	781.9966	20.46	2.05	23.04	20.0	163.2	0.00; 0.00
33	753.3761	21.88	2.07	23.04	20.0	155.9	0.00; 0.00
34	722.6093	23.32	2.09	23.04	20.0	148.1	0.00; 0.00
35	694.9395	24.78	2.12	23.04	20.0	139.6	0.00; 0.00
36	659.2532	26.25	2.14	23.04	20.0	130.6	0.00; 0.00
37	628.1112	27.74	2.17	23.04	20.0	121.0	0.00; 0.00
38	601.6832	29.25	2.20	23.04	20.0	110.8	0.00; 0.00
39	572.6718	30.79	2.24	23.04	20.0	99.9	0.00; 0.00
40	540.9538	32.35	2.28	23.04	20.0	88.3	0.00; 0.00
41	506.3895	33.94	2.32	23.04	20.0	76.0	0.00; 0.00
42	468.8197	35.55	2.36	19.64	14.0	62.9	0.00; 0.00
43	428.0619	37.20	2.41	16.23	8.0	49.0	0.00; 0.00
44	383.9057	38.89	2.47	16.23	8.0	34.3	0.00; 0.00
45	336.1067	40.62	2.53	16.23	8.0	18.6	0.00; 0.00
46	285.4023	42.40	2.60	16.23	8.0	1.9	0.00; 0.00
47	240.8308	44.22	2.68	16.23	8.0	0.0	0.00; 0.00
48	195.0351	46.11	2.77	16.23	8.0	0.0	0.00; 0.00
49	145.1078	48.06	2.88	16.23	8.0	0.0	0.00; 0.00
50	90.5648	50.09	3.00	16.23	8.0	0.0	0.00; 0.00
51	31.0361	52.04	3.12	16.23	8.0	0.0	0.00; 0.00

Resistenza a taglio paratia = 0.0000 [kN]

$\Sigma W_i = 51884.4283$ [kN]

$\Sigma W_{i \sin \alpha_i} = 9596.0174$ [kN]

$\Sigma W_{i \tan \phi_i} = 21432.4256$ [kN]

$\Sigma \tan \alpha_i \tan \phi_i = 9.61$

Combinazione n° 5 - SLV - GEO

Numero di strisce 51

Caratteristiche delle strisce

n°	W	α	L	ϕ	c	u	(Ctn; Ctt)
	[kN]	[°]	[m]	[°]	[kPa]	[kPa]	[kN]
1	324.5178	-22.36	2.22	28.00	25.0	151.4	0.00; 0.00
2	367.5114	-20.89	2.20	28.00	25.0	159.4	0.00; 0.00
3	408.0275	-19.43	2.18	28.00	25.0	166.8	0.00; 0.00
4	446.1347	-17.98	2.16	28.00	25.0	173.6	0.00; 0.00
5	481.8942	-16.54	2.14	28.00	25.0	179.9	0.00; 0.00
6	515.3603	-15.12	2.13	28.00	25.0	185.6	0.00; 0.00
7	546.5810	-13.71	2.11	28.00	25.0	190.8	0.00; 0.00
8	575.5987	-12.30	2.10	28.00	25.0	195.4	0.00; 0.00
9	602.4507	-10.90	2.09	28.00	25.0	199.6	0.00; 0.00
10	627.4718	-9.51	2.08	28.00	25.0	203.2	0.00; 0.00
11	652.2995	-8.12	2.08	28.00	25.0	206.3	0.00; 0.00
12	674.9278	-6.74	2.07	28.00	25.0	209.0	0.00; 0.00
13	695.4938	-5.36	2.06	28.00	25.0	211.1	0.00; 0.00
14	714.0131	-3.99	2.06	28.00	25.0	212.7	0.00; 0.00
15	730.4978	-2.61	2.06	28.00	25.0	213.9	0.00; 0.00
16	744.9564	-1.24	2.06	28.00	25.0	214.6	0.00; 0.00
17	757.3937	0.13	2.05	28.00	25.0	214.8	0.00; 0.00
18	767.8111	1.50	2.06	28.00	25.0	214.5	0.00; 0.00
19	776.2066	2.87	2.06	28.00	25.0	213.7	0.00; 0.00
20	782.5746	4.24	2.06	28.00	25.0	212.5	0.00; 0.00
21	786.9060	5.62	2.06	28.00	25.0	210.7	0.00; 0.00
22	789.1882	7.00	2.07	28.00	25.0	208.5	0.00; 0.00
23	789.4046	8.38	2.08	28.00	25.0	205.8	0.00; 0.00
24	782.3766	9.76	2.07	28.00	25.0	202.6	0.00; 0.00
25	778.4625	11.15	2.08	28.00	25.0	198.9	0.00; 0.00
26	772.4513	12.54	2.09	28.00	25.0	194.7	0.00; 0.00
27	764.3109	13.94	2.10	28.00	25.0	190.0	0.00; 0.00
28	754.0041	15.35	2.12	28.00	25.0	184.7	0.00; 0.00
29	742.1347	16.76	2.13	28.00	25.0	179.0	0.00; 0.00
30	718.7678	18.19	2.15	28.00	25.0	172.7	0.00; 0.00
31	690.2207	19.63	2.17	28.00	25.0	165.8	0.00; 0.00
32	659.3031	21.08	2.19	28.00	25.0	158.4	0.00; 0.00
33	625.9469	22.55	2.21	28.00	25.0	150.4	0.00; 0.00

n°	W	α	L	ϕ	c	u	(Ctn; Ctt)
	[kN]	[°]	[m]	[°]	[kPa]	[kPa]	[kN]
34	590.0759	24.03	2.23	28.00	25.0	141.8	0.00; 0.00
35	781.8588	25.50	2.17	28.00	25.0	162.1	0.00; 0.00
36	743.9469	26.96	2.20	28.00	25.0	152.7	0.00; 0.00
37	703.5526	28.44	2.23	28.00	25.0	142.6	0.00; 0.00
38	668.5728	29.93	2.26	28.00	25.0	131.8	0.00; 0.00
39	628.4755	31.46	2.30	28.00	25.0	120.4	0.00; 0.00
40	591.3490	33.00	2.34	28.00	25.0	108.3	0.00; 0.00
41	554.1136	34.58	2.38	28.00	25.0	95.4	0.00; 0.00
42	513.7268	36.18	2.43	28.00	25.0	81.7	0.00; 0.00
43	469.9943	37.82	2.48	28.00	25.0	67.2	0.00; 0.00
44	422.6918	39.50	2.54	20.00	10.0	51.8	0.00; 0.00
45	371.5586	41.21	2.61	20.00	10.0	35.5	0.00; 0.00
46	316.2892	42.98	2.68	20.00	10.0	18.1	0.00; 0.00
47	258.5991	44.79	2.76	20.00	10.0	0.0	0.00; 0.00
48	207.9439	46.67	2.86	20.00	10.0	0.0	0.00; 0.00
49	154.6713	48.61	2.97	20.00	10.0	0.0	0.00; 0.00
50	96.5134	50.63	3.09	20.00	10.0	0.0	0.00; 0.00
51	33.0706	52.57	3.23	20.00	10.0	0.0	0.00; 0.00

Resistenza a taglio paratia = 0.0000 [kN]

$\Sigma W_i = 81836.6326$ [kN]

$\Sigma W_i \sin \alpha_i = 14798.6738$ [kN]

$\Sigma W_i \tan \phi_i = 37046.0758$ [kN]

$\Sigma \tan \alpha_i \tan \phi_i = 15.88$

Verifica armatura paratia (Involuppo sezioni critiche)

Verifica a flessione

Simbologia adottata

n°	numero d'ordine della sezione
Y	ordinata della sezione rispetto alla testa espressa in [m]
A _f	area di armatura del palo espressa in [cmq]
M	momento flettente agente sul palo espresso in [kNm]
N	sforzo normale agente sul palo espresso in [kN] (positivo di compressione)
M _u	momento ultimo di riferimento espresso in [kNm]
N _u	sforzo normale ultimo di riferimento espresso in [kN]
FS	coefficiente di sicurezza (rapporto fra la sollecitazione ultima e la sollecitazione di esercizio)

n° - Tipo	Y	A _f	M	N	M _u	N _u	FS
	[m]	[cmq]	[kNm]	[kN]	[kNm]	[kN]	
5 - SLV - GEO	12.25	169.90	2863.55	339.67	2917.16	339.67	1.019

Verifica a taglio

Simbologia adottata

n°	numero d'ordine della sezione
Tipo	Tipo della Combinazione/Fase
Y	ordinata della sezione rispetto alla testa, espressa in [m]
A _{sw}	area dell'armatura trasversale, espressa in [cmq]
s	interasse tra due armature trasversali consecutive, espressa in [cm]
V _{Ed}	taglio agente sul palo, espresso in [kN]
V _{Rd}	taglio resistente, espresso in [kN]
FS	coefficiente di sicurezza (rapporto tra V _{Rd} / V _{Ed})

La verifica a taglio del palo è stata eseguita considerando una sezione quadrata equivalente di lato B = 102.43 cm

n° - Tipo	Y	A _{sw}	s	V _{Ed}	V _{Rd}	FS
	[m]	[cmq]	[cm]	[kN]	[kN]	
5 - SLV - GEO	16.00	2.26	25.00	-613.65	776.09	1.265

Verifica tensioni

Simbologia adottata

n°	numero d'ordine della sezione
Y	ordinata della sezione rispetto alla testa espressa in [m]
A _f	area di armatura espressa in [cmq]
σ_c	tensione nel calcestruzzo espressa in [kPa]
σ_f	tensione nell'acciaio espressa in [kPa]

A_f	σ_c	cmb	σ_t	cmb
[cmq]	[kPa]		[kPa]	
169.90	8136	9	206296	9

Verifica fessurazione

Simbologia adottata

Tipo	Tipo della Combinazione/Fase
Oggetto	Muro/Paratia
Y	Ordinata sezione, espresso in [m]
M	Momento agente, espresso in [kNm]
M_f	Momento prima fessurazione, espresso in [kNm]
s	Distanza media tra le fessure, espressa in [mm]
ϵ_{sm}	Deformazione nelle fessure, espressa in [%]
W_{lim}	Apertura limite fessure, espressa in [mm]
W_k	Ampiezza fessure, espressa in [mm]

Oggetto	n° - Tipo	Y	M	M_f	s	ϵ_{sm}	W_{lim}	W_k
		[m]	[kNm]	[kNm]	[mm]	[%]	[mm]	[mm]
Paratia	9 - SLD	10.15	1186.84	430.71	200.836	0.0923	0.300	0.315

Verifica sezione cordoli

Simbologia adottata

M_h	momento flettente espresso in [kNm] nel piano orizzontale
T_h	taglio espresso in [kN] nel piano orizzontale
M_v	momento flettente espresso in [kNm] nel piano verticale
T_v	taglio espresso in [kN] nel piano verticale

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

B=160.00 [cm]	H=140.00 [cm]		
$A_{fv}=69.12$ [cmq]	$A_{fh}=62.83$ [cmq]	Staffe $\phi 12/25$	Nbh=4 - Nbv=4
$M_h=477.22$ [kNm]	$M_{uh}=4039.99$ [kNm]	FS=8.47	
$T_h=954.44$ [kN]	$T_{Rh}=994.16$ [kN]	FS _T =1.04	
$M_v=61.78$ [kNm]	$M_{uv}=3508.72$ [kNm]	FS=56.79	
$T_v=82.38$ [kN]	$T_R=866.70$ [kN]	FS _{TV} =10.52	