

ITINERARIO RAGUSA-CATANIA

Collegamento viario compreso tra lo Svincolo della S.S. 514 "di Chiaramonte"
con la S.S. 115 e lo Svincolo della S.S. 194 "Ragusana"

LOTTO 1 - Dallo svincolo n. 1 sulla S.S. 115 (compreso) allo svincolo n. 3 sulla S.P. 5 (escluso)

PROGETTO ESECUTIVO

COD. **PA895**

PROGETTAZIONE: ATI SINTAGMA - GP INGEGNERIA - COOPROGETTI -GDG - ICARIA - OMNISERVICE

PROGETTISTA RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI
SPECIALISTICHE:

Dott. Ing. Nando Granieri

Ordine degli Ingegneri della Prov. di Perugia n° A351



IL GEOLOGO:

Dott. Geol. Marco Leonardi

Ordine dei Geologi della Regione Lazio n° 1541

IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:

Dott. Ing. Ambrogio Signorelli

Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma n° A35111

VISTO IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Dott. Ing. Luigi Mupo

IL GRUPPO DI PROGETTAZIONE:

MANDATARIA:

	Dott. Ing. N. Granieri	Dott. Ing. M. Abram
	Dott. Ing. F. Durastanti	Dott. Ing. F. Pambianco
	Dott. Ing. V. Truffini	Dott. Ing. M. Briganti Botta
	Dott. Arch. A. Bracchini	Dott. Ing. L. Gagliardini
	Dott. Ing. L. Nani	Dott. Geol. G. Cerquiglioni

MANDANTI:

	Dott. Ing. G. Guiducci	Dott. Ing. G. Lucibello
	Dott. Ing. A. Signorelli	Dott. Arch. G. Guastella
	Dott. Ing. E. Moscatelli	Dott. Geol. M. Leonardi
	Dott. Ing. A. Bela	Dott. Ing. G. Parente
	Dott. Arch. E. A. E. Crimi	Dott. Ing. L. Ragnacci
	Dott. Ing. M. Panfilì	Dott. Arch. A. Strati
	Dott. Arch. P. Ghirelli	Archeol. M. G. Liseno
	Dott. Ing. D. Pelle	
	Dott. Ing. D. Carlacchini	Dott. Ing. F. Aloe
	Dott. Ing. S. Sacconi	Dott. Ing. A. Salvemini
	Dott. Ing. C. Consorti	
	Dott. Ing. V. Rotisciani	Dott. Ing. G. Verini Supplizi
	Dott. Ing. G. Pulli	Dott. Ing. V. Piunno
	Dott. Ing. F. Macchioni	Geom. C. Sugaroni
	Dott. Ing. P. Agnello	

IL RESPONSABILE DI PROGETTO:

Dott. Ing. Danilo PELLE
Iscrizione all'Albo n° A 3536
alla Sezione degli Ingegneri (Sez. A)
- Settore civile e ambientale
ORDINE DEGLI INGEGNERI
DELLA PROVINCIA DI REGGIO CALABRIA

OPERE DI SOSTEGNO

PARATIA DI PALI DAL KM 14+723,70 AL KM 14+782,12 - Carr. SX

Relazione di calcolo

CODICE PROGETTO			NOME FILE	REVISIONE	SCALA:
PROGETTO	LIV. PROG.	N. PROG.	T010S73STRRE01C		
L O 4 0 8 Z	E	2 1 0 1	CODICE ELAB. T 0 1 O S 7 3 S T R R E 0 1	C	-
D					
C	REVISIONE A SEGUITO DI RAPPORTO DI VERIFICA		NOVEMBRE 2021	RAGNACCI	PELLE GRANIERI
B	REVISIONE A SEGUITO ISTRUTTORIA ANAS		SETTEMBRE 2021	RAGNACCI	PELLE GRANIERI
A	EMISSIONE		GIUGNO 2021	RAGNACCI	PELLE GRANIERI
REV.	DESCRIZIONE		DATA	REDATTO	VERIFICATO APPROVATO

Indice

1. PREMESSA	3
2. DESCRIZIONE DELL'OPERA	4
3. NORMATIVA DI RIFERIMENTO	8
4. CARATTERISTICHE DEI MATERIALI	9
5. CARATTERIZZAZIONE GEOTECNICA	10
6. CARATTERIZZAZIONE SISMICA	11
6.1 VITA NOMINALE E CLASSE D'USO	11
6.2 PARAMETRI DI PERICOLOSITÀ SISMICA	11
7. MODELLAZIONE NUMERICA	13
7.1 Programmi per l'analisi automatica	13
7.2 Modelli di calcolo	13
8. ANALISI DEI CARICHI	16
8.1 Condizioni di carico elementari	16
8.1.1 Peso Proprio	16
8.1.2 Spinta statica delle terre	16
8.1.3 Spinta statica dell'acqua	17
8.1.4 Spinta da sovraccarico accidentale	17
8.1.5 Combinazioni di carico	17
9. RISULTATI	19
9.1 Paratia C.2 – Paratia libera	19
9.2 Paratia D.2 – Paratia tirantata	127
9.3 Paratia S.2 – Paratia libera	281

1. PREMESSA

La presente relazione ha per oggetto il calcolo ed il dimensionamento della paratia che va da 14+723,70 AL KM 14+782,12 sx relativa alla progettazione del Lotto 1 del "Collegamento autostradale Ragusa-Catania: ammodernamento a n° 4 corsie della s.s. 514 "di Chiaromonte" e della s.s. 194 ragusana dallo svincolo con la s.s. 115 allo svincolo con la s.s. 114", lotto funzionale dal Km 0 al Km 17+911.01 (lotto 1).

Le azioni considerate nel calcolo sono quelle tipiche di una struttura interrata determinate dall'interazione terreno – struttura con l'aggiunta delle azioni sismiche derivanti dall'applicazione della Normativa D.M. del 14 gennaio 2008 – Norme tecniche per le costruzioni. Le verifiche eseguite nel presente elaborato fanno riferimento allo stesso D.M. del 2008.

Il piano di manutenzione T01CM00CMSRE1 e la relazione sui materiali T01EG04GENSC01 è presente in altre relazioni generali. La relazione geotecnica e fascicolo di calcolo sono riportate in questo elaborato.

2. DESCRIZIONE DELL'OPERA

In funzione della profondità di scavo sono stati previsti pali di diametro $\Phi 800$ mm ed interasse 1 m. Le paratie si differenziano per la presenza o meno dei tiranti:

Tipologia	Altezza Pali [m]	Lunghezza tiranti totale [m]	Lunghezza fondazione [m]	Altezza fuori terra [m]
C.2	9	-	-	3,6
D.2	14	22	12	5,1
S.2	12	-	-	4,3

Geometria paratia C.2

Tipo paratia: **Paratia di pali**

Altezza fuori terra	3,60	[m]
Profondità di infissione	6,40	[m]
Altezza totale della paratia	10,00	[m]
Lunghezza paratia	10,00	[m]

Numero di file di pali	1	
Interasse fra i pali della fila	1,00	[m]
Diametro dei pali	80,00	[cm]
Numero totale di pali	9	
Numero di pali per metro lineare	0.90	

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 [cm ²]
W	Modulo di resistenza della sezione del cordolo espresso in [cm ³]

N°	Y	Tipo	B	H	A	W
	[m]		[cm]	[cm]	[cm ²]	[cm ³]
1	0,00	Calcestruzzo	100,00	100,00	--	--

Geometria paratia D.2

Tipo paratia: **Paratia di pali**

Altezza fuori terra	5,10	[m]
Profondità di infissione	9,90	[m]
Altezza totale della paratia	15,00	[m]
Lunghezza paratia	10,00	[m]
Numero di file di pali	1	
Interasse fra i pali della fila	1,00	[m]
Diametro dei pali	80,00	[cm]
Numero totale di pali	9	
Numero di pali per metro lineare	0.90	

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 [cm ²]
W	Modulo di resistenza della sezione del cordolo espresso in [cm ³]

N°	Y	Tipo	B	H	A	W
	[m]		[cm]	[cm]	[cm ²]	[cm ³]
1	0,00	Calcestruzzo	100,00	100,00	--	--
2	2,00	Acciaio	--	--	182,08	1471,00

Caratteristiche tiranti di ancoraggio

Tipologia tiranti n° 1 - Tirante attivo (trefoli)

Calcolo tiranti:	VERIFICA	
Diametro della perforazione	16,00	[cm]
Coeff. di espansione laterale	1.20	
Malta utilizzata per i tiranti		
Classe di Resistenza	C20/25	
Resistenza caratteristica a compressione R _{ck}	255	[kg/cm ²]
Acciaio utilizzato per i tiranti		
Tipo	Precomp	
Tensione di snervamento f _{yk}	16700	[kg/cm ²]
Tiranti attivi armati con trefoli		
Area del singolo trefolo:	1,39	[cm ²]
Numero di trefoli del tirante:	5	
Coefficiente cadute di tensione:	1.30	
Coeff. correttivo ω:	SI	
Metodo di calcolo dei tiranti:	BUSTAMANTE-DOIX	
Tensione limite resistenza malta	Tensione tangenziale aderenza acciaio-cls f _{bd}	

Descrizione tiranti di ancoraggio

Simbologia adottata

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

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Tipo	Y	I	f	Alfa	ALL	nr	Lt	Lf	T
		[m]	[m]	[m]	[°]			[m]	[m]	[kg]
1	Tirante attivo (trefoli)	2,00	2,00	0,20	12,50	Centrati	5	22,00	12,00	27000,00

Si riassumono di seguito le caratteristiche dei tiranti in oggetto in apposita tabella riepilogativa.

EX LOTTO 2 - Paratia D.2		
Tiranti 22 m		
<i>Interasse tiranti lungo la fila</i>	[m]	2
<i>Angolo inclinazione rispetto oriz.</i>	[°]	12,5
<i>Franco</i>	[m]	0,2
<i>Pretiro</i>	[kg]	27000
<i>Lunghezza totale</i>	[m]	22
<i>Lunghezza fondazione</i>	[m]	12
<i>Diam perforazione</i>	[cm]	16
<i>Coeff espansione</i>		1,2
<i>Malta tiranti</i>	[kg/cmq]	C20/25
<i>acciaio tiranti</i>		precomp.
<i>Area singolo trefolo</i>	[cmq]	1,39
<i>Numero trefoli</i>		5
<i>Tipo Perforazione</i>		IGU
Cordolo acciaio		
<i>Posizione cordolo</i>	[m]	2
<i>Sezione sagomario</i>		2HEB220

Geometria paratia S.2

Tipo paratia: **Paratia di pali**

Altezza fuori terra	4,30	[m]
Profondità di infissione	8,70	[m]
Altezza totale della paratia	13,00	[m]
Lunghezza paratia	10,00	[m]

Numero di file di pali	1	
Interasse fra i pali della fila	1,00	[m]
Diametro dei pali	80,00	[cm]
Numero totale di pali	9	
Numero di pali per metro lineare	0.90	

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]

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

N°	Y	Tipo	B	H	A	W
	[m]		[cm]	[cm]	[cmq]	[cm ³]
1	0,00	Calcestruzzo	100,00	100,00	--	--

3. **NORMATIVA DI RIFERIMENTO**

Il progetto è stato redatto sulla base delle seguenti normative e standard progettuali:

- **D.M. 14 gennaio 2008** – pubblicato su S.O. n. 30 alla G.U. 4 febbraio 2008, n. 29 – "Approvazione delle nuove norme tecniche per le costruzioni";
- **Circolare n.ro 617 del 2 febbraio 2009** – "Istruzioni per l'applicazione delle Nuove Norme tecniche per le costruzioni di cui al decreto ministeriale 14 gennaio 2008";
- **UNI EN 1992-1-1:2005: "Eurocodice 2** – Progettazione delle strutture di calcestruzzo – parte 1 – Regole generali e regole per edifici";
- **UNI EN 206- 1 ottobre 2006** – "Calcestruzzo: specificazione, prestazione, produzione e conformità";
- **UNI EN 11104 marzo 2004** – "Calcestruzzo: specificazione, prestazione, produzione e conformità", Istruzioni complementari per l'applicazione delle EN 206-1;

4. CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

Calcestruzzo per pali C32/40

Resistenza cubica caratteristica	R_{ck}	=	40.0	N/mm ²
Modulo elastico	E_c	=	33345	N/mm ²
Classe di esposizione	XC2			
Copriferro	50 mm			

Calcestruzzo per cordolo C32/40

Resistenza cubica caratteristica	R_{ck}	=	40.0	N/mm ²
Modulo elastico	E_c	=	34625	N/mm ²
Classe di esposizione	XC3-XS1			
Copriferro	50 mm			

Acciaio per armatura B450C

Tensione caratteristica di snervamento	f_{yk}	≥	450	N/mm ²
Tensione caratteristica di calcolo	f_{yd}	≥	391.3	N/mm ²
Modulo di elasticità	E_s	=	210000	N/mm ²

Acciaio per trefoli dei tiranti attivi definitivi

Trefoli	0.6''			
Boiaccia di cemento (conforme alla norma UNI EN 206-1/UNI 11104)	Classe di esposizione		XA2	
Resistenza caratteristica a trazione f_{ptk}	1860		MPa	
Resistenza a trazione allo 0.1% $f_{p(1)k}$	1670		MPa	

Miscela cementizia di iniezione per tiranti 20/25 N/mm²

Acciaio per carpenteria metallica

Travi di cordolo tiranti Acciaio S275

5. CARATTERIZZAZIONE GEOTECNICA

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	30,00	0,30	0.57

Profilo di valle

N°	X	Y	A
	[m]	[m]	[°]
1	-10,00	-4,00	0.00
2	0,00	-3,60	0.57

Descrizione terreni

Simbologia adottata

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

N°	Descrizione	γ	γ_{sat}	ϕ	δ	c
		[kg/mc]	[kg/mc]	[°]	[°]	[kg/cm ^q]
1	Mn	1880,0	2000,0	20.00	13.30	0,110

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	K _{wM}	K _{wV}	Terreno M	Terreno V
	[m]	[°]	[°]	[kg/cm ^q /cm]	[kg/cm ^q /cm]		
1	3,00	0.00	0.00	0.60	0.60	Mn	Mn
2	15,00	0.00	0.00	2.35	2.35	Mn	Mn

6. CARATTERIZZAZIONE SISMICA

Nel seguente paragrafo è riportata la valutazione dei parametri di pericolosità sismica utili alla determinazione delle azioni sismiche di progetto dell'opera cui si riferisce il presente documento, in accordo a quanto specificato a riguardo dal D.M. 2008 e relativa circolare applicativa.

6.1 VITA NOMINALE E CLASSE D'USO

Per la valutazione dei parametri di pericolosità sismica è necessario definire, oltre alla localizzazione geografica del sito, la Vita nominale dell'opera strutturale (V_N), intesa come il numero di anni nel quale la struttura, purché soggetta alla manutenzione ordinaria, deve potere essere usata per lo scopo al quale è destinata, e la Classe d'Uso a cui è associato un coefficiente d'uso (C_U)

Per l'opera in oggetto si considera una vita nominale: $V_N = 50$ anni. Riguardo invece la Classe d'Uso, all'opera in oggetto corrisponde una Classe IV a cui è associato un coefficiente d'uso pari a (NTC – Tabella 2.4.II): $C_U = 2,0$.

I parametri di pericolosità sismica vengono quindi valutate in relazione ad un periodo di riferimento V_R che si ricava per ciascun tipo di costruzione, moltiplicando la vita nominale V_N per il coefficiente d'uso C_U , ovvero:

$$V_R = V_N \cdot C_U$$

Pertanto, per l'opera in oggetto, il periodo di riferimento è pari a:

$$V_R = 50 \times 2 = 100 \text{ anni}$$

Il calcolo viene eseguito con il metodo pseudostatico. In queste condizioni l'azione sismica è rappresentata da una forza statica equivalente pari al prodotto delle forze di gravità per un opportuno coefficiente sismico.

6.2 PARAMETRI DI PERICOLOSITÀ SISMICA

La valutazione dei parametri di pericolosità sismica, che ai sensi del D.M. 2008, costituiscono il dato base per la determinazione delle azioni sismiche di progetto su una costruzione (forme spettrali e/o forze inerziali) dipendono, come già in parte anticipato in precedenza, dalla localizzazione geografica del sito, dalle caratteristiche della costruzione (Periodo di riferimento per valutazione azione sismica / V_R) oltre che dallo Stato Limite di riferimento/Periodo di ritorno dell'azione sismica.

- Categoria sottosuolo B
- Categoria topografica T1

Impostazioni analisi sismica

Identificazione del sito

Latitudine	36.926104
Longitudine	14.728387
Comune	Ragusa
Provincia	Ragusa
Regione	Sicilia
Punti di interpolazione del reticolo	50525 - 50524 - 50746 - 50747

Tipo di opera

Tipo di costruzione	Opera ordinaria
Vita nominale	50 anni
Classe d'uso	IV - Opere strategiche ed industrie molto pericolose
Vita di riferimento	100 anni

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

Combinazioni/Fase	SLU	SLE
Accelerazione al suolo [m/s ²]	2.885	0.771
Massimo fattore amplificazione spettro orizzontale F ₀	2.365	2.464
Periodo inizio tratto spettro a velocità costante Tc*	0.456	0.288
Coefficiente di amplificazione topografica (St)	1.000	1.000
Tipo di sottosuolo	B	
Coefficiente di amplificazione per tipo di sottosuolo (Ss)	1.122	1.200
Coefficiente di riduzione per tipo di sottosuolo (α)	1.000	1.000
Spostamento massimo senza riduzione di resistenza Us [m]	0.041	0.041
Coefficiente di riduzione per spostamento massimo (β)	0.508	0.508
Prodotto α β	0.508 > 0.2	
Coefficiente di intensità sismica (percento)	16.776	4.797
Rapporto intensità sismica verticale/orizzontale (kv)	0.50	

7. MODELLAZIONE NUMERICA

7.1 Programmi per l'analisi automatica

Lo stato tenso-deformativo della paratia è stato investigato mediante il software di calcolo

Pac (paratie) casa produttrice Aztec informatica.

7.2 Modelli di calcolo

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 contropinta 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 contropinta 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, contropinta, 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 adatterà 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

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

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 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).

Tiranti di ancoraggio

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

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

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

Calcolo della lunghezza di ancoraggio

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

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

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

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

da cui si ricava la lunghezza di ancoraggio L_f

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

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

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

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

RELAZIONE DI CALCOLO

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

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

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

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

La lunghezza totale del tirante sarà quindi data da

$$L_t = L_f + L$$

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

$$\beta = N_0 / N$$

Analisi ad elementi finiti

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

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

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

Verifica alla stabilità globale

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

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

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

Il coefficiente di sicurezza fornito da Fellenius si esprime secondo la seguente formula:

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

dove 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 e c_i e ϕ_i sono le caratteristiche del terreno (coesione ed angolo di attrito) lungo la base della striscia.

Inoltre u_i ed l rappresentano la pressione neutra lungo la base della striscia e la lunghezza della base della striscia ($l = b_i / \cos \alpha_i$).

Quindi, assunto un cerchio di tentativo si suddivide in n strisce e dalla formula precedente si ricava η . Questo procedimento è eseguito per il numero di centri prefissato e è assunto come coefficiente di sicurezza della scarpata il minimo dei coefficienti così determinati.

8. ANALISI DEI CARICHI

8.1 Condizioni di carico elementari

8.1.1 Peso Proprio

Il peso proprio della struttura è calcolato in base alla geometria degli elementi strutturali e al peso specifico assunto per i materiali:

$$\gamma_{cls}=25.0 \quad \text{kN/m}^3$$

8.1.2 Spinta statica delle terre

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 rigidezza della singola molla è legata alla costante di sottofondo orizzontale del terreno (*costante di Winkler*). La costante di sottofondo, k , è definita come la pressione unitaria che occorre applicare per ottenere uno spostamento unitario. Dimensionalmente è espressa quindi come rapporto fra una pressione ed uno spostamento al cubo $[F/L^3]$. È evidente che i risultati sono tanto migliori quanto più è elevato il numero delle molle che schematizzano il terreno. Se (m è l'interasse fra le molle (in cm) e b è la larghezza della paratia in direzione longitudinale ($b=100$ cm) occorre ricavare l'area equivalente, A_m , della molla (a cui si assegna una lunghezza pari a 100 cm). Indicato con E_m il modulo elastico del materiale costituente la paratia (in Kg/cm^2), l'equivalenza, in termini di rigidezza, 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, rigidezza flessionale e tagliante nulla e sono vincolate all'estremità alla traslazione. Quindi la matrice di rigidezza di tutto il sistema paratia-terreno sarà data dall'assemblaggio delle matrici di rigidezza degli elementi della paratia (elementi a rigidezza flessionale, tagliante ed assiale), delle matrici di rigidezza dei tiranti (solo rigidezza assiale) e delle molle (rigidezza 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 rigidezza, 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 riassembleta 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 rigidezza è particolarmente onerosa). Si ricorre pertanto a soluzioni più sofisticate che escludono il riassembleggio 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.

8.1.3 Spinta statica dell'acqua

L'opera non è interessata dalla presenza della falda.

8.1.4 Spinta da sovraccarico accidentale

Il sovraccarico accidentale di superficie è assunto pari a 30 kPa riprodotto i fabbricati limitrofi.

8.1.5 Combinazioni 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 [kg], positiva da monte verso valle
F _y	Forza verticale espressa in [kg], positiva verso il basso
M	Momento espresso in [kgm], positivo ribaltante
Q _i , Q _r	Intensità dei carichi distribuiti sul profilo espresse in [kg/mq]
V _i , V _s	Intensità dei carichi distribuiti sulla paratia espresse in [kg/mq], positivi da monte verso valle
R	Resultante carico distribuito sulla paratia espressa in [kg]

Condizione n° 1 - Permanente - Carico Edificio

Carico distribuito sul profilo	X _i = 3,00	X _r = 10,00	Q _i = 2000	Q _r = 2000
--------------------------------	-----------------------	------------------------	-----------------------	-----------------------

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	
Carico Edificio	SFAV	1.30	1.00

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

Condizione	Fav/Sfav	γ	Ψ
Spinta terreno	SFAV	1.00	
Carico Edificio	SFAV	1.00	1.00

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

Condizione	Fav/Sfav	γ	Ψ
Spinta terreno	SFAV	1.00	
Carico Edificio	SFAV	1.00	1.00

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

Condizione	Fav/Sfav	γ	Ψ
Spinta terreno	SFAV	1.00	
Carico Edificio	SFAV	1.00	1.00

Combinazione n° 5 - SLE - Rara

RELAZIONE DI CALCOLO

Condizione	Fav/Sfav	γ	Ψ
Spinta terreno	SFAV	1.00	
Carico Edificio	SFAV	1.00	1.00

Combinazione n° 6 - SLE - Frequente

Condizione	Fav/Sfav	γ	Ψ
Spinta terreno	SFAV	1.00	
Carico Edificio	SFAV	1.00	1.00

Combinazione n° 7 - SLE - Quasi permanente

Condizione	Fav/Sfav	γ	Ψ
Spinta terreno	SFAV	1.00	
Carico Edificio	SFAV	1.00	1.00

Combinazione n° 8 - SLD

Condizione	Fav/Sfav	γ	Ψ
Spinta terreno	SFAV	1.00	
Carico Edificio	SFAV	1.00	1.00

Impostazioni di progetto

Spinte e verifiche secondo: **Norme Tecniche sulle Costruzioni 2008 (14/01/2008)**

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}	0.00	0.00	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	1.25
Coesione efficace	γ_c	1.00	1.25	1.00	1.25
Resistenza non drenata	γ_{cu}	1.00	1.40	1.00	1.40
Resistenza a compressione uniaxiale	γ_{qu}	1.00	1.60	1.00	1.60
Peso dell'unità di volume	γ_r	1.00	1.00	1.00	1.00

9. RISULTATI

Nei paragrafi seguenti si riportano i risultati delle analisi condotte per i diversi modelli implementati, con le indicazioni dei valori massimi delle sollecitazioni flettenti e taglianti e delle rispettive profondità. I valori riportati sono relativi all'analisi al metro lineare.

9.1 Paratia C.2 – Paratia libera

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 72 elementi fuori terra e 128 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	3,60	[m]
Profondità di infissione	6,40	[m]
Altezza totale della paratia	10,00	[m]

Analisi della spinta

Pressioni terreno

Simbologia adottata

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

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

Le pressioni sono tutte espresse in [kg/mq]

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]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[°]	[°]
1	0,00	0	0	4624	0	0.00	0.00
2	0,10	0	0	5374	0	0.00	0.00
3	0,20	0	0	6123	0	0.00	0.00
4	0,30	0	0	6848	0	0.00	0.00
5	0,40	0	0	7573	0	0.00	0.00
6	0,50	0	0	8297	0	0.00	0.00
7	0,60	0	0	9021	0	0.00	0.00
8	0,70	0	0	9744	0	0.00	0.00
9	0,80	0	0	10468	0	0.00	0.00
10	0,90	0	0	11191	0	0.00	0.00
11	1,00	0	0	11913	0	0.00	0.00
12	1,10	0	0	12636	0	0.00	0.00
13	1,20	0	0	13358	0	0.00	0.00
14	1,30	0	0	14080	0	0.00	0.00
15	1,40	116	0	14802	0	0.00	0.00
16	1,50	222	0	15689	0	0.00	0.00
17	1,60	329	0	17070	0	0.00	0.00
18	1,70	436	0	18877	0	0.00	0.00
19	1,80	542	0	20889	0	0.00	0.00
20	1,90	649	0	23137	0	0.00	0.00
21	2,00	756	0	25657	0	0.00	0.00
22	2,10	863	0	28493	0	0.00	0.00
23	2,20	970	0	30764	0	0.00	0.00
24	2,30	1077	0	31615	0	0.00	0.00
25	2,40	1184	0	31856	0	0.00	0.00

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	σ_{am} [kg/mq]	σ_{av} [kg/mq]	σ_{pm} [kg/mq]	σ_{pv} [kg/mq]	δ_a [°]	δ_p [°]
26	2,50	1291	0	32226	0	0.00	0.00
27	2,60	1399	0	32680	0	0.00	0.00
28	2,70	1506	0	33192	0	0.00	0.00
29	2,80	1613	0	33745	0	0.00	0.00
30	2,90	1715	0	34299	0	0.00	0.00
31	2,98	1791	0	34720	0	0.00	0.00
32	3,00	1828	0	34934	0	0.00	0.00
33	3,02	1866	0	35152	0	0.00	0.00
34	3,10	1941	0	35594	0	0.00	0.00
35	3,20	2043	0	36203	0	0.00	0.00
36	3,30	2239	0	36855	0	0.00	0.00
37	3,40	2835	0	37516	0	0.00	0.00
38	3,50	3348	0	38184	0	0.00	0.00
39	3,60	3466	0	38860	4219	0.00	0.00
40	3,70	3584	0	39540	4896	0.00	0.00
41	3,80	3701	0	40225	5573	0.00	0.00
42	3,90	3817	0	40914	6227	0.00	0.00
43	4,00	3932	0	41606	6880	0.00	0.00
44	4,10	4047	0	42302	7533	0.00	0.00
45	4,20	4161	0	42999	8185	0.00	0.00
46	4,30	4275	0	43699	8837	0.00	0.00
47	4,40	4389	0	44401	9488	0.00	0.00
48	4,50	4502	0	44133	10138	0.00	0.00
49	4,60	4615	0	41173	10788	0.00	0.00
50	4,70	4727	0	39179	11438	0.00	0.00
51	4,80	4840	0	39875	12088	0.00	0.00
52	4,90	4952	0	40572	12737	0.00	0.00
53	5,00	5063	114	41271	13386	0.00	0.00
54	5,10	5175	217	41971	14035	0.00	0.00
55	5,20	5286	320	42672	14684	0.00	0.00
56	5,30	5397	423	43373	15333	0.00	0.00
57	5,40	5508	526	44076	15981	0.00	0.00
58	5,50	5619	629	44779	16629	0.00	0.00
59	5,60	5729	732	45484	17278	0.00	0.00
60	5,70	5840	835	46189	17926	0.00	0.00
61	5,80	5950	938	46895	18574	0.00	0.00
62	5,90	6060	1041	47601	19222	0.00	0.00
63	6,00	6170	1144	48308	19870	0.00	0.00
64	6,10	6280	1248	49016	20517	0.00	0.00
65	6,20	6389	1351	49724	21165	0.00	0.00
66	6,30	6499	1454	50433	21813	0.00	0.00
67	6,40	6609	1558	51142	22460	0.00	0.00
68	6,50	6718	1661	51852	23108	0.00	0.00
69	6,60	6828	1764	52563	23755	0.00	0.00
70	6,70	6937	1868	53273	24403	0.00	0.00
71	6,80	7046	1971	53985	25050	0.00	0.00
72	6,90	7155	2074	54696	25697	0.00	0.00
73	7,00	7264	2178	55408	26345	0.00	0.00
74	7,10	7373	2281	56121	26992	0.00	0.00
75	7,20	7482	2385	56833	27639	0.00	0.00
76	7,30	7591	2488	57547	28287	0.00	0.00
77	7,40	7700	2592	58260	28934	0.00	0.00
78	7,50	7809	2695	58974	29581	0.00	0.00
79	7,60	7918	2798	59688	30228	0.00	0.00
80	7,70	8027	2902	60402	30875	0.00	0.00
81	7,80	8135	3005	61116	31522	0.00	0.00
82	7,90	8244	3109	61831	32170	0.00	0.00
83	8,00	8353	3212	62546	32817	0.00	0.00
84	8,10	8461	3316	63261	33464	0.00	0.00
85	8,20	8570	3419	63977	34111	0.00	0.00
86	8,30	8678	3523	64692	34758	0.00	0.00
87	8,40	8787	3627	65408	35405	0.00	0.00
88	8,50	8895	3730	66124	36052	0.00	0.00
89	8,60	9004	3834	66840	36699	0.00	0.00
90	8,70	9112	3937	67556	37346	0.00	0.00
91	8,80	9221	4041	68273	37993	0.00	0.00
92	8,90	9329	4144	68990	38640	0.00	0.00
93	9,00	9437	4248	69706	39287	0.00	0.00
94	9,10	9546	4351	70423	39934	0.00	0.00
95	9,20	9654	4455	71140	40581	0.00	0.00
96	9,30	9762	4558	71858	41228	0.00	0.00

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
	[m]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[°]	[°]
97	9,40	9871	4662	72575	41875	0.00	0.00
98	9,50	9979	4766	73292	42521	0.00	0.00
99	9,60	10087	4869	74010	43168	0.00	0.00
100	9,70	10195	4973	74728	43815	0.00	0.00
101	9,80	10304	5076	75445	44462	0.00	0.00
102	9,90	10412	5180	76163	45109	0.00	0.00
103	10,00	10520	5283	76881	45756	0.00	0.00

Combinazione n° 2 - SLV - STR

n°	Y	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
	[m]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[°]	[°]
1	0,00	750	0	4624	0	0.00	0.00
2	0,10	750	0	5206	0	0.00	0.00
3	0,20	750	0	5788	0	0.00	0.00
4	0,30	750	0	6346	0	0.00	0.00
5	0,40	750	0	6904	0	0.00	0.00
6	0,50	750	0	7462	0	0.00	0.00
7	0,60	750	0	8019	0	0.00	0.00
8	0,70	750	0	8576	0	0.00	0.00
9	0,80	750	0	9132	0	0.00	0.00
10	0,90	750	0	9689	0	0.00	0.00
11	1,00	750	0	10245	0	0.00	0.00
12	1,10	750	0	10801	0	0.00	0.00
13	1,20	750	0	11357	0	0.00	0.00
14	1,30	750	0	11913	0	0.00	0.00
15	1,40	750	0	12469	0	0.00	0.00
16	1,50	750	0	13130	0	0.00	0.00
17	1,60	750	0	14212	0	0.00	0.00
18	1,70	750	0	15700	0	0.00	0.00
19	1,80	849	0	17368	0	0.00	0.00
20	1,90	931	0	19231	0	0.00	0.00
21	2,00	1013	0	21320	0	0.00	0.00
22	2,10	1095	0	23468	0	0.00	0.00
23	2,20	1177	0	24702	0	0.00	0.00
24	2,30	1259	0	25020	0	0.00	0.00
25	2,40	1341	0	25309	0	0.00	0.00
26	2,50	1424	0	25661	0	0.00	0.00
27	2,60	1506	0	26058	0	0.00	0.00
28	2,70	1588	0	26485	0	0.00	0.00
29	2,80	1670	0	26936	0	0.00	0.00
30	2,90	1749	0	27380	0	0.00	0.00
31	2,98	1806	0	27715	0	0.00	0.00
32	3,00	1835	0	27885	0	0.00	0.00
33	3,02	1864	0	28057	0	0.00	0.00
34	3,10	1922	0	28405	0	0.00	0.00
35	3,20	2000	0	28882	0	0.00	0.00
36	3,30	2083	0	29392	0	0.00	0.00
37	3,40	2165	0	29907	0	0.00	0.00
38	3,50	2561	0	30426	0	0.00	0.00
39	3,60	3035	0	30950	4219	0.00	0.00
40	3,70	2448	0	31478	4745	0.00	0.00
41	3,80	2537	0	32008	5270	0.00	0.00
42	3,90	2626	0	32541	5774	0.00	0.00
43	4,00	2714	0	33076	6277	0.00	0.00
44	4,10	2802	0	33613	6780	0.00	0.00
45	4,20	2889	0	34151	7282	0.00	0.00
46	4,30	2976	0	34691	7784	0.00	0.00
47	4,40	3063	0	35233	8285	0.00	0.00
48	4,50	3150	0	35775	8787	0.00	0.00
49	4,60	3236	0	34186	9287	0.00	0.00
50	4,70	3322	0	31887	9788	0.00	0.00
51	4,80	3408	0	31719	10288	0.00	0.00
52	4,90	3494	0	32257	10788	0.00	0.00
53	5,00	3580	0	32795	11288	0.00	0.00
54	5,10	3665	0	33335	11788	0.00	0.00
55	5,20	3750	0	33875	12288	0.00	0.00
56	5,30	3836	0	34416	12787	0.00	0.00
57	5,40	3921	98	34958	13287	0.00	0.00
58	5,50	4005	178	35500	13786	0.00	0.00

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	σ_{am} [kg/mq]	σ_{av} [kg/mq]	σ_{pm} [kg/mq]	σ_{pv} [kg/mq]	δ_a [°]	δ_p [°]
59	5,60	4090	257	36043	14285	0.00	0.00
60	5,70	4175	336	36587	14784	0.00	0.00
61	5,80	4259	415	37131	15283	0.00	0.00
62	5,90	4344	494	37675	15782	0.00	0.00
63	6,00	4428	573	38220	16280	0.00	0.00
64	6,10	4512	653	38765	16779	0.00	0.00
65	6,20	4597	732	39311	17278	0.00	0.00
66	6,30	4681	811	39857	17776	0.00	0.00
67	6,40	4765	890	40404	18275	0.00	0.00
68	6,50	4849	970	40950	18773	0.00	0.00
69	6,60	4933	1049	41498	19271	0.00	0.00
70	6,70	5017	1129	42045	19770	0.00	0.00
71	6,80	5101	1208	42593	20268	0.00	0.00
72	6,90	5184	1287	43141	20766	0.00	0.00
73	7,00	5268	1367	43689	21265	0.00	0.00
74	7,10	5352	1446	44238	21763	0.00	0.00
75	7,20	5436	1526	44787	22261	0.00	0.00
76	7,30	5519	1605	45336	22759	0.00	0.00
77	7,40	5603	1685	45885	23257	0.00	0.00
78	7,50	5686	1764	46435	23755	0.00	0.00
79	7,60	5770	1844	46985	24253	0.00	0.00
80	7,70	5853	1923	47535	24751	0.00	0.00
81	7,80	5937	2003	48085	25249	0.00	0.00
82	7,90	6020	2082	48635	25747	0.00	0.00
83	8,00	6104	2162	49185	26245	0.00	0.00
84	8,10	6187	2241	49736	26743	0.00	0.00
85	8,20	6271	2321	50287	27241	0.00	0.00
86	8,30	6354	2401	50838	27739	0.00	0.00
87	8,40	6437	2480	51389	28237	0.00	0.00
88	8,50	6521	2560	51940	28735	0.00	0.00
89	8,60	6604	2639	52491	29233	0.00	0.00
90	8,70	6687	2719	53042	29730	0.00	0.00
91	8,80	6771	2798	53594	30228	0.00	0.00
92	8,90	6854	2878	54146	30726	0.00	0.00
93	9,00	6937	2958	54697	31224	0.00	0.00
94	9,10	7020	3037	55249	31722	0.00	0.00
95	9,20	7104	3117	55801	32219	0.00	0.00
96	9,30	7187	3197	56353	32717	0.00	0.00
97	9,40	7270	3276	56905	33215	0.00	0.00
98	9,50	7353	3356	57457	33713	0.00	0.00
99	9,60	7436	3435	58009	34210	0.00	0.00
100	9,70	7520	3515	58562	34708	0.00	0.00
101	9,80	7603	3595	59114	35206	0.00	0.00
102	9,90	7686	3674	59667	35703	0.00	0.00
103	10,00	7769	3754	60219	36201	0.00	0.00

Combinazione n° 3 - SLU - GEO

n°	Y [m]	σ_{am} [kg/mq]	σ_{av} [kg/mq]	σ_{pm} [kg/mq]	σ_{pv} [kg/mq]	δ_a [°]	δ_p [°]
1	0,00	0	0	3110	0	0.00	0.00
2	0,10	0	0	3566	0	0.00	0.00
3	0,20	0	0	4023	0	0.00	0.00
4	0,30	0	0	4464	0	0.00	0.00
5	0,40	0	0	4904	0	0.00	0.00
6	0,50	0	0	5344	0	0.00	0.00
7	0,60	0	0	5784	0	0.00	0.00
8	0,70	0	0	6224	0	0.00	0.00
9	0,80	0	0	6663	0	0.00	0.00
10	0,90	0	0	7103	0	0.00	0.00
11	1,00	0	0	7542	0	0.00	0.00
12	1,10	0	0	7981	0	0.00	0.00
13	1,20	0	0	8420	0	0.00	0.00
14	1,30	0	0	8859	0	0.00	0.00
15	1,40	141	0	9297	0	0.00	0.00
16	1,50	236	0	9736	0	0.00	0.00
17	1,60	331	0	10175	0	0.00	0.00
18	1,70	426	0	10685	0	0.00	0.00
19	1,80	522	0	11444	0	0.00	0.00
20	1,90	617	0	12421	0	0.00	0.00

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	σ_{am} [kg/mq]	σ_{av} [kg/mq]	σ_{pm} [kg/mq]	σ_{pv} [kg/mq]	δ_a [°]	δ_p [°]
21	2,00	713	0	13482	0	0.00	0.00
22	2,10	808	0	14629	0	0.00	0.00
23	2,20	904	0	15870	0	0.00	0.00
24	2,30	999	0	17216	0	0.00	0.00
25	2,40	1095	0	18682	0	0.00	0.00
26	2,50	1190	0	20141	0	0.00	0.00
27	2,60	1286	0	20961	0	0.00	0.00
28	2,70	1382	0	21174	0	0.00	0.00
29	2,80	1478	0	21383	0	0.00	0.00
30	2,90	1569	0	21629	0	0.00	0.00
31	2,98	1636	0	21831	0	0.00	0.00
32	3,00	1669	0	21937	0	0.00	0.00
33	3,02	1771	0	22049	0	0.00	0.00
34	3,10	2265	0	22281	0	0.00	0.00
35	3,20	2722	0	22609	0	0.00	0.00
36	3,30	2828	0	22968	0	0.00	0.00
37	3,40	2934	0	23339	0	0.00	0.00
38	3,50	3039	0	23720	0	0.00	0.00
39	3,60	3143	0	24109	2868	0.00	0.00
40	3,70	3247	0	24504	3286	0.00	0.00
41	3,80	3350	0	24904	3703	0.00	0.00
42	3,90	3453	0	25309	4106	0.00	0.00
43	4,00	3555	0	25717	4508	0.00	0.00
44	4,10	3657	0	26129	4909	0.00	0.00
45	4,20	3759	0	26543	5310	0.00	0.00
46	4,30	3860	0	26960	5711	0.00	0.00
47	4,40	3961	0	27379	6112	0.00	0.00
48	4,50	4061	0	27799	6512	0.00	0.00
49	4,60	4161	0	28222	6912	0.00	0.00
50	4,70	4261	0	28645	7311	0.00	0.00
51	4,80	4361	0	29070	7711	0.00	0.00
52	4,90	4461	46	29496	8110	0.00	0.00
53	5,00	4560	138	29922	8509	0.00	0.00
54	5,10	4660	229	29695	8908	0.00	0.00
55	5,20	4759	321	27890	9307	0.00	0.00
56	5,30	4857	413	26737	9706	0.00	0.00
57	5,40	4956	504	27162	10105	0.00	0.00
58	5,50	5055	596	27587	10503	0.00	0.00
59	5,60	5153	688	28012	10902	0.00	0.00
60	5,70	5252	780	28438	11300	0.00	0.00
61	5,80	5350	871	28864	11698	0.00	0.00
62	5,90	5448	963	29291	12096	0.00	0.00
63	6,00	5546	1055	29719	12495	0.00	0.00
64	6,10	5644	1147	30147	12893	0.00	0.00
65	6,20	5742	1239	30575	13291	0.00	0.00
66	6,30	5839	1331	31004	13689	0.00	0.00
67	6,40	5937	1423	31433	14086	0.00	0.00
68	6,50	6035	1515	31862	14484	0.00	0.00
69	6,60	6132	1607	32292	14882	0.00	0.00
70	6,70	6230	1699	32722	15280	0.00	0.00
71	6,80	6327	1791	33152	15678	0.00	0.00
72	6,90	6425	1883	33583	16075	0.00	0.00
73	7,00	6522	1975	34014	16473	0.00	0.00
74	7,10	6619	2067	34445	16871	0.00	0.00
75	7,20	6716	2159	34877	17268	0.00	0.00
76	7,30	6814	2251	35308	17666	0.00	0.00
77	7,40	6911	2343	35740	18063	0.00	0.00
78	7,50	7008	2435	36173	18461	0.00	0.00
79	7,60	7105	2527	36605	18859	0.00	0.00
80	7,70	7202	2619	37038	19256	0.00	0.00
81	7,80	7299	2711	37470	19653	0.00	0.00
82	7,90	7396	2804	37903	20051	0.00	0.00
83	8,00	7493	2896	38337	20448	0.00	0.00
84	8,10	7590	2988	38770	20846	0.00	0.00
85	8,20	7687	3080	39203	21243	0.00	0.00
86	8,30	7783	3172	39637	21641	0.00	0.00
87	8,40	7880	3264	40071	22038	0.00	0.00
88	8,50	7977	3356	40505	22435	0.00	0.00
89	8,60	8074	3448	40939	22833	0.00	0.00
90	8,70	8171	3541	41373	23230	0.00	0.00
91	8,80	8267	3633	41807	23627	0.00	0.00

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
	[m]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[°]	[°]
92	8,90	8364	3725	42242	24025	0.00	0.00
93	9,00	8461	3817	42676	24422	0.00	0.00
94	9,10	8557	3909	43111	24819	0.00	0.00
95	9,20	8654	4001	43546	25217	0.00	0.00
96	9,30	8751	4093	43981	25614	0.00	0.00
97	9,40	8847	4186	44416	26011	0.00	0.00
98	9,50	8944	4278	44851	26408	0.00	0.00
99	9,60	9041	4370	45286	26806	0.00	0.00
100	9,70	9137	4462	45721	27203	0.00	0.00
101	9,80	9234	4554	46156	27600	0.00	0.00
102	9,90	9331	4646	46592	27997	0.00	0.00
103	10,00	9427	4739	47027	28395	0.00	0.00

Combinazione n° 4 - SLV - GEO

n°	Y	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
	[m]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[°]	[°]
1	0,00	989	0	3110	0	0.00	0.00
2	0,10	989	0	3566	0	0.00	0.00
3	0,20	989	0	4023	0	0.00	0.00
4	0,30	989	0	4464	0	0.00	0.00
5	0,40	989	0	4904	0	0.00	0.00
6	0,50	989	0	5344	0	0.00	0.00
7	0,60	989	0	5784	0	0.00	0.00
8	0,70	989	0	6224	0	0.00	0.00
9	0,80	989	0	6663	0	0.00	0.00
10	0,90	989	0	7103	0	0.00	0.00
11	1,00	989	0	7542	0	0.00	0.00
12	1,10	989	0	7981	0	0.00	0.00
13	1,20	989	0	8420	0	0.00	0.00
14	1,30	989	0	8859	0	0.00	0.00
15	1,40	1130	0	9297	0	0.00	0.00
16	1,50	1225	0	9736	0	0.00	0.00
17	1,60	1320	0	10175	0	0.00	0.00
18	1,70	1415	0	10685	0	0.00	0.00
19	1,80	1510	0	11444	0	0.00	0.00
20	1,90	1606	0	12421	0	0.00	0.00
21	2,00	1701	0	13482	0	0.00	0.00
22	2,10	1797	0	14629	0	0.00	0.00
23	2,20	1892	0	15870	0	0.00	0.00
24	2,30	1988	0	17216	0	0.00	0.00
25	2,40	2083	0	18682	0	0.00	0.00
26	2,50	2179	0	20141	0	0.00	0.00
27	2,60	2275	0	20961	0	0.00	0.00
28	2,70	2371	0	21174	0	0.00	0.00
29	2,80	2466	0	21383	0	0.00	0.00
30	2,90	2557	0	21629	0	0.00	0.00
31	2,98	2625	0	21831	0	0.00	0.00
32	3,00	2658	0	21937	0	0.00	0.00
33	3,02	2759	0	22049	0	0.00	0.00
34	3,10	3254	0	22281	0	0.00	0.00
35	3,20	3710	0	22609	0	0.00	0.00
36	3,30	3817	0	22968	0	0.00	0.00
37	3,40	3922	0	23339	0	0.00	0.00
38	3,50	4027	0	23720	0	0.00	0.00
39	3,60	4132	0	24109	2868	0.00	0.00
40	3,70	4236	0	24504	3286	0.00	0.00
41	3,80	3350	0	24904	3703	0.00	0.00
42	3,90	3453	0	25309	4106	0.00	0.00
43	4,00	3555	0	25717	4508	0.00	0.00
44	4,10	3657	0	26129	4909	0.00	0.00
45	4,20	3759	0	26543	5310	0.00	0.00
46	4,30	3860	0	26960	5711	0.00	0.00
47	4,40	3961	0	27379	6112	0.00	0.00
48	4,50	4061	0	27799	6512	0.00	0.00
49	4,60	4161	0	28222	6912	0.00	0.00
50	4,70	4261	0	28645	7311	0.00	0.00
51	4,80	4361	0	29070	7711	0.00	0.00
52	4,90	4461	46	29496	8110	0.00	0.00
53	5,00	4560	138	29922	8509	0.00	0.00

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	σ_{am} [kg/mq]	σ_{av} [kg/mq]	σ_{pm} [kg/mq]	σ_{pv} [kg/mq]	δ_a [°]	δ_p [°]
54	5,10	4660	229	29695	8908	0.00	0.00
55	5,20	4759	321	27890	9307	0.00	0.00
56	5,30	4857	413	26737	9706	0.00	0.00
57	5,40	4956	504	27162	10105	0.00	0.00
58	5,50	5055	596	27587	10503	0.00	0.00
59	5,60	5153	688	28012	10902	0.00	0.00
60	5,70	5252	780	28438	11300	0.00	0.00
61	5,80	5350	871	28864	11698	0.00	0.00
62	5,90	5448	963	29291	12096	0.00	0.00
63	6,00	5546	1055	29719	12495	0.00	0.00
64	6,10	5644	1147	30147	12893	0.00	0.00
65	6,20	5742	1239	30575	13291	0.00	0.00
66	6,30	5839	1331	31004	13689	0.00	0.00
67	6,40	5937	1423	31433	14086	0.00	0.00
68	6,50	6035	1515	31862	14484	0.00	0.00
69	6,60	6132	1607	32292	14882	0.00	0.00
70	6,70	6230	1699	32722	15280	0.00	0.00
71	6,80	6327	1791	33152	15678	0.00	0.00
72	6,90	6425	1883	33583	16075	0.00	0.00
73	7,00	6522	1975	34014	16473	0.00	0.00
74	7,10	6619	2067	34445	16871	0.00	0.00
75	7,20	6716	2159	34877	17268	0.00	0.00
76	7,30	6814	2251	35308	17666	0.00	0.00
77	7,40	6911	2343	35740	18063	0.00	0.00
78	7,50	7008	2435	36173	18461	0.00	0.00
79	7,60	7105	2527	36605	18859	0.00	0.00
80	7,70	7202	2619	37038	19256	0.00	0.00
81	7,80	7299	2711	37470	19653	0.00	0.00
82	7,90	7396	2804	37903	20051	0.00	0.00
83	8,00	7493	2896	38337	20448	0.00	0.00
84	8,10	7590	2988	38770	20846	0.00	0.00
85	8,20	7687	3080	39203	21243	0.00	0.00
86	8,30	7783	3172	39637	21641	0.00	0.00
87	8,40	7880	3264	40071	22038	0.00	0.00
88	8,50	7977	3356	40505	22435	0.00	0.00
89	8,60	8074	3448	40939	22833	0.00	0.00
90	8,70	8171	3541	41373	23230	0.00	0.00
91	8,80	8267	3633	41807	23627	0.00	0.00
92	8,90	8364	3725	42242	24025	0.00	0.00
93	9,00	8461	3817	42676	24422	0.00	0.00
94	9,10	8557	3909	43111	24819	0.00	0.00
95	9,20	8654	4001	43546	25217	0.00	0.00
96	9,30	8751	4093	43981	25614	0.00	0.00
97	9,40	8847	4186	44416	26011	0.00	0.00
98	9,50	8944	4278	44851	26408	0.00	0.00
99	9,60	9041	4370	45286	26806	0.00	0.00
100	9,70	9137	4462	45721	27203	0.00	0.00
101	9,80	9234	4554	46156	27600	0.00	0.00
102	9,90	9331	4646	46592	27997	0.00	0.00
103	10,00	9427	4739	47027	28395	0.00	0.00

Combinazione n° 5 - SLE - Rara

n°	Y [m]	σ_{am} [kg/mq]	σ_{av} [kg/mq]	σ_{pm} [kg/mq]	σ_{pv} [kg/mq]	δ_a [°]	δ_p [°]
1	0,00	0	0	4624	0	0.00	0.00
2	0,10	0	0	5206	0	0.00	0.00
3	0,20	0	0	5788	0	0.00	0.00
4	0,30	0	0	6346	0	0.00	0.00
5	0,40	0	0	6904	0	0.00	0.00
6	0,50	0	0	7462	0	0.00	0.00
7	0,60	0	0	8019	0	0.00	0.00
8	0,70	0	0	8576	0	0.00	0.00
9	0,80	0	0	9132	0	0.00	0.00
10	0,90	0	0	9689	0	0.00	0.00
11	1,00	0	0	10245	0	0.00	0.00
12	1,10	0	0	10801	0	0.00	0.00
13	1,20	0	0	11357	0	0.00	0.00
14	1,30	0	0	11913	0	0.00	0.00
15	1,40	0	0	12469	0	0.00	0.00

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	σ_{am} [kg/mq]	σ_{av} [kg/mq]	σ_{pm} [kg/mq]	σ_{pv} [kg/mq]	δ_a [°]	δ_p [°]
16	1,50	0	0	13130	0	0.00	0.00
17	1,60	0	0	14212	0	0.00	0.00
18	1,70	0	0	15700	0	0.00	0.00
19	1,80	100	0	17368	0	0.00	0.00
20	1,90	182	0	19231	0	0.00	0.00
21	2,00	263	0	21320	0	0.00	0.00
22	2,10	345	0	23468	0	0.00	0.00
23	2,20	427	0	24702	0	0.00	0.00
24	2,30	509	0	25020	0	0.00	0.00
25	2,40	592	0	25309	0	0.00	0.00
26	2,50	674	0	25661	0	0.00	0.00
27	2,60	756	0	26058	0	0.00	0.00
28	2,70	838	0	26485	0	0.00	0.00
29	2,80	921	0	26936	0	0.00	0.00
30	2,90	999	0	27380	0	0.00	0.00
31	2,98	1056	0	27715	0	0.00	0.00
32	3,00	1085	0	27885	0	0.00	0.00
33	3,02	1114	0	28057	0	0.00	0.00
34	3,10	1172	0	28405	0	0.00	0.00
35	3,20	1250	0	28882	0	0.00	0.00
36	3,30	1333	0	29392	0	0.00	0.00
37	3,40	1415	0	29907	0	0.00	0.00
38	3,50	1812	0	30426	0	0.00	0.00
39	3,60	2285	0	30950	4219	0.00	0.00
40	3,70	2448	0	31478	4745	0.00	0.00
41	3,80	2537	0	32008	5270	0.00	0.00
42	3,90	2626	0	32541	5774	0.00	0.00
43	4,00	2714	0	33076	6277	0.00	0.00
44	4,10	2802	0	33613	6780	0.00	0.00
45	4,20	2889	0	34151	7282	0.00	0.00
46	4,30	2976	0	34691	7784	0.00	0.00
47	4,40	3063	0	35233	8285	0.00	0.00
48	4,50	3150	0	35775	8787	0.00	0.00
49	4,60	3236	0	34186	9287	0.00	0.00
50	4,70	3322	0	31887	9788	0.00	0.00
51	4,80	3408	0	31719	10288	0.00	0.00
52	4,90	3494	0	32257	10788	0.00	0.00
53	5,00	3580	0	32795	11288	0.00	0.00
54	5,10	3665	0	33335	11788	0.00	0.00
55	5,20	3750	0	33875	12288	0.00	0.00
56	5,30	3836	0	34416	12787	0.00	0.00
57	5,40	3921	98	34958	13287	0.00	0.00
58	5,50	4005	178	35500	13786	0.00	0.00
59	5,60	4090	257	36043	14285	0.00	0.00
60	5,70	4175	336	36587	14784	0.00	0.00
61	5,80	4259	415	37131	15283	0.00	0.00
62	5,90	4344	494	37675	15782	0.00	0.00
63	6,00	4428	573	38220	16280	0.00	0.00
64	6,10	4512	653	38765	16779	0.00	0.00
65	6,20	4597	732	39311	17278	0.00	0.00
66	6,30	4681	811	39857	17776	0.00	0.00
67	6,40	4765	890	40404	18275	0.00	0.00
68	6,50	4849	970	40950	18773	0.00	0.00
69	6,60	4933	1049	41498	19271	0.00	0.00
70	6,70	5017	1129	42045	19770	0.00	0.00
71	6,80	5101	1208	42593	20268	0.00	0.00
72	6,90	5184	1287	43141	20766	0.00	0.00
73	7,00	5268	1367	43689	21265	0.00	0.00
74	7,10	5352	1446	44238	21763	0.00	0.00
75	7,20	5436	1526	44787	22261	0.00	0.00
76	7,30	5519	1605	45336	22759	0.00	0.00
77	7,40	5603	1685	45885	23257	0.00	0.00
78	7,50	5686	1764	46435	23755	0.00	0.00
79	7,60	5770	1844	46985	24253	0.00	0.00
80	7,70	5853	1923	47535	24751	0.00	0.00
81	7,80	5937	2003	48085	25249	0.00	0.00
82	7,90	6020	2082	48635	25747	0.00	0.00
83	8,00	6104	2162	49185	26245	0.00	0.00
84	8,10	6187	2241	49736	26743	0.00	0.00
85	8,20	6271	2321	50287	27241	0.00	0.00
86	8,30	6354	2401	50838	27739	0.00	0.00

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
	[m]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[°]	[°]
87	8,40	6437	2480	51389	28237	0.00	0.00
88	8,50	6521	2560	51940	28735	0.00	0.00
89	8,60	6604	2639	52491	29233	0.00	0.00
90	8,70	6687	2719	53042	29730	0.00	0.00
91	8,80	6771	2798	53594	30228	0.00	0.00
92	8,90	6854	2878	54146	30726	0.00	0.00
93	9,00	6937	2958	54697	31224	0.00	0.00
94	9,10	7020	3037	55249	31722	0.00	0.00
95	9,20	7104	3117	55801	32219	0.00	0.00
96	9,30	7187	3197	56353	32717	0.00	0.00
97	9,40	7270	3276	56905	33215	0.00	0.00
98	9,50	7353	3356	57457	33713	0.00	0.00
99	9,60	7436	3435	58009	34210	0.00	0.00
100	9,70	7520	3515	58562	34708	0.00	0.00
101	9,80	7603	3595	59114	35206	0.00	0.00
102	9,90	7686	3674	59667	35703	0.00	0.00
103	10,00	7769	3754	60219	36201	0.00	0.00

Combinazione n° 6 - SLE - Frequente

n°	Y	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
	[m]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[°]	[°]
1	0,00	0	0	4624	0	0.00	0.00
2	0,10	0	0	5206	0	0.00	0.00
3	0,20	0	0	5788	0	0.00	0.00
4	0,30	0	0	6346	0	0.00	0.00
5	0,40	0	0	6904	0	0.00	0.00
6	0,50	0	0	7462	0	0.00	0.00
7	0,60	0	0	8019	0	0.00	0.00
8	0,70	0	0	8576	0	0.00	0.00
9	0,80	0	0	9132	0	0.00	0.00
10	0,90	0	0	9689	0	0.00	0.00
11	1,00	0	0	10245	0	0.00	0.00
12	1,10	0	0	10801	0	0.00	0.00
13	1,20	0	0	11357	0	0.00	0.00
14	1,30	0	0	11913	0	0.00	0.00
15	1,40	0	0	12469	0	0.00	0.00
16	1,50	0	0	13130	0	0.00	0.00
17	1,60	0	0	14212	0	0.00	0.00
18	1,70	0	0	15700	0	0.00	0.00
19	1,80	100	0	17368	0	0.00	0.00
20	1,90	182	0	19231	0	0.00	0.00
21	2,00	263	0	21320	0	0.00	0.00
22	2,10	345	0	23468	0	0.00	0.00
23	2,20	427	0	24702	0	0.00	0.00
24	2,30	509	0	25020	0	0.00	0.00
25	2,40	592	0	25309	0	0.00	0.00
26	2,50	674	0	25661	0	0.00	0.00
27	2,60	756	0	26058	0	0.00	0.00
28	2,70	838	0	26485	0	0.00	0.00
29	2,80	921	0	26936	0	0.00	0.00
30	2,90	999	0	27380	0	0.00	0.00
31	2,98	1056	0	27715	0	0.00	0.00
32	3,00	1085	0	27885	0	0.00	0.00
33	3,02	1114	0	28057	0	0.00	0.00
34	3,10	1172	0	28405	0	0.00	0.00
35	3,20	1250	0	28882	0	0.00	0.00
36	3,30	1333	0	29392	0	0.00	0.00
37	3,40	1415	0	29907	0	0.00	0.00
38	3,50	1812	0	30426	0	0.00	0.00
39	3,60	2285	0	30950	4219	0.00	0.00
40	3,70	2448	0	31478	4745	0.00	0.00
41	3,80	2537	0	32008	5270	0.00	0.00
42	3,90	2626	0	32541	5774	0.00	0.00
43	4,00	2714	0	33076	6277	0.00	0.00
44	4,10	2802	0	33613	6780	0.00	0.00
45	4,20	2889	0	34151	7282	0.00	0.00
46	4,30	2976	0	34691	7784	0.00	0.00
47	4,40	3063	0	35233	8285	0.00	0.00
48	4,50	3150	0	35775	8787	0.00	0.00

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
	[m]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[°]	[°]
49	4,60	3236	0	34186	9287	0.00	0.00
50	4,70	3322	0	31887	9788	0.00	0.00
51	4,80	3408	0	31719	10288	0.00	0.00
52	4,90	3494	0	32257	10788	0.00	0.00
53	5,00	3580	0	32795	11288	0.00	0.00
54	5,10	3665	0	33335	11788	0.00	0.00
55	5,20	3750	0	33875	12288	0.00	0.00
56	5,30	3836	0	34416	12787	0.00	0.00
57	5,40	3921	98	34958	13287	0.00	0.00
58	5,50	4005	178	35500	13786	0.00	0.00
59	5,60	4090	257	36043	14285	0.00	0.00
60	5,70	4175	336	36587	14784	0.00	0.00
61	5,80	4259	415	37131	15283	0.00	0.00
62	5,90	4344	494	37675	15782	0.00	0.00
63	6,00	4428	573	38220	16280	0.00	0.00
64	6,10	4512	653	38765	16779	0.00	0.00
65	6,20	4597	732	39311	17278	0.00	0.00
66	6,30	4681	811	39857	17776	0.00	0.00
67	6,40	4765	890	40404	18275	0.00	0.00
68	6,50	4849	970	40950	18773	0.00	0.00
69	6,60	4933	1049	41498	19271	0.00	0.00
70	6,70	5017	1129	42045	19770	0.00	0.00
71	6,80	5101	1208	42593	20268	0.00	0.00
72	6,90	5184	1287	43141	20766	0.00	0.00
73	7,00	5268	1367	43689	21265	0.00	0.00
74	7,10	5352	1446	44238	21763	0.00	0.00
75	7,20	5436	1526	44787	22261	0.00	0.00
76	7,30	5519	1605	45336	22759	0.00	0.00
77	7,40	5603	1685	45885	23257	0.00	0.00
78	7,50	5686	1764	46435	23755	0.00	0.00
79	7,60	5770	1844	46985	24253	0.00	0.00
80	7,70	5853	1923	47535	24751	0.00	0.00
81	7,80	5937	2003	48085	25249	0.00	0.00
82	7,90	6020	2082	48635	25747	0.00	0.00
83	8,00	6104	2162	49185	26245	0.00	0.00
84	8,10	6187	2241	49736	26743	0.00	0.00
85	8,20	6271	2321	50287	27241	0.00	0.00
86	8,30	6354	2401	50838	27739	0.00	0.00
87	8,40	6437	2480	51389	28237	0.00	0.00
88	8,50	6521	2560	51940	28735	0.00	0.00
89	8,60	6604	2639	52491	29233	0.00	0.00
90	8,70	6687	2719	53042	29730	0.00	0.00
91	8,80	6771	2798	53594	30228	0.00	0.00
92	8,90	6854	2878	54146	30726	0.00	0.00
93	9,00	6937	2958	54697	31224	0.00	0.00
94	9,10	7020	3037	55249	31722	0.00	0.00
95	9,20	7104	3117	55801	32219	0.00	0.00
96	9,30	7187	3197	56353	32717	0.00	0.00
97	9,40	7270	3276	56905	33215	0.00	0.00
98	9,50	7353	3356	57457	33713	0.00	0.00
99	9,60	7436	3435	58009	34210	0.00	0.00
100	9,70	7520	3515	58562	34708	0.00	0.00
101	9,80	7603	3595	59114	35206	0.00	0.00
102	9,90	7686	3674	59667	35703	0.00	0.00
103	10,00	7769	3754	60219	36201	0.00	0.00

Combinazione n° 7 - SLE - Quasi permanente

n°	Y	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
	[m]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[°]	[°]
1	0,00	0	0	4624	0	0.00	0.00
2	0,10	0	0	5206	0	0.00	0.00
3	0,20	0	0	5788	0	0.00	0.00
4	0,30	0	0	6346	0	0.00	0.00
5	0,40	0	0	6904	0	0.00	0.00
6	0,50	0	0	7462	0	0.00	0.00
7	0,60	0	0	8019	0	0.00	0.00
8	0,70	0	0	8576	0	0.00	0.00
9	0,80	0	0	9132	0	0.00	0.00
10	0,90	0	0	9689	0	0.00	0.00

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
	[m]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[°]	[°]
11	1,00	0	0	10245	0	0.00	0.00
12	1,10	0	0	10801	0	0.00	0.00
13	1,20	0	0	11357	0	0.00	0.00
14	1,30	0	0	11913	0	0.00	0.00
15	1,40	0	0	12469	0	0.00	0.00
16	1,50	0	0	13130	0	0.00	0.00
17	1,60	0	0	14212	0	0.00	0.00
18	1,70	0	0	15700	0	0.00	0.00
19	1,80	100	0	17368	0	0.00	0.00
20	1,90	182	0	19231	0	0.00	0.00
21	2,00	263	0	21320	0	0.00	0.00
22	2,10	345	0	23468	0	0.00	0.00
23	2,20	427	0	24702	0	0.00	0.00
24	2,30	509	0	25020	0	0.00	0.00
25	2,40	592	0	25309	0	0.00	0.00
26	2,50	674	0	25661	0	0.00	0.00
27	2,60	756	0	26058	0	0.00	0.00
28	2,70	838	0	26485	0	0.00	0.00
29	2,80	921	0	26936	0	0.00	0.00
30	2,90	999	0	27380	0	0.00	0.00
31	2,98	1056	0	27715	0	0.00	0.00
32	3,00	1085	0	27885	0	0.00	0.00
33	3,02	1114	0	28057	0	0.00	0.00
34	3,10	1172	0	28405	0	0.00	0.00
35	3,20	1250	0	28882	0	0.00	0.00
36	3,30	1333	0	29392	0	0.00	0.00
37	3,40	1415	0	29907	0	0.00	0.00
38	3,50	1812	0	30426	0	0.00	0.00
39	3,60	2285	0	30950	4219	0.00	0.00
40	3,70	2448	0	31478	4745	0.00	0.00
41	3,80	2537	0	32008	5270	0.00	0.00
42	3,90	2626	0	32541	5774	0.00	0.00
43	4,00	2714	0	33076	6277	0.00	0.00
44	4,10	2802	0	33613	6780	0.00	0.00
45	4,20	2889	0	34151	7282	0.00	0.00
46	4,30	2976	0	34691	7784	0.00	0.00
47	4,40	3063	0	35233	8285	0.00	0.00
48	4,50	3150	0	35775	8787	0.00	0.00
49	4,60	3236	0	34186	9287	0.00	0.00
50	4,70	3322	0	31887	9788	0.00	0.00
51	4,80	3408	0	31719	10288	0.00	0.00
52	4,90	3494	0	32257	10788	0.00	0.00
53	5,00	3580	0	32795	11288	0.00	0.00
54	5,10	3665	0	33335	11788	0.00	0.00
55	5,20	3750	0	33875	12288	0.00	0.00
56	5,30	3836	0	34416	12787	0.00	0.00
57	5,40	3921	98	34958	13287	0.00	0.00
58	5,50	4005	178	35500	13786	0.00	0.00
59	5,60	4090	257	36043	14285	0.00	0.00
60	5,70	4175	336	36587	14784	0.00	0.00
61	5,80	4259	415	37131	15283	0.00	0.00
62	5,90	4344	494	37675	15782	0.00	0.00
63	6,00	4428	573	38220	16280	0.00	0.00
64	6,10	4512	653	38765	16779	0.00	0.00
65	6,20	4597	732	39311	17278	0.00	0.00
66	6,30	4681	811	39857	17776	0.00	0.00
67	6,40	4765	890	40404	18275	0.00	0.00
68	6,50	4849	970	40950	18773	0.00	0.00
69	6,60	4933	1049	41498	19271	0.00	0.00
70	6,70	5017	1129	42045	19770	0.00	0.00
71	6,80	5101	1208	42593	20268	0.00	0.00
72	6,90	5184	1287	43141	20766	0.00	0.00
73	7,00	5268	1367	43689	21265	0.00	0.00
74	7,10	5352	1446	44238	21763	0.00	0.00
75	7,20	5436	1526	44787	22261	0.00	0.00
76	7,30	5519	1605	45336	22759	0.00	0.00
77	7,40	5603	1685	45885	23257	0.00	0.00
78	7,50	5686	1764	46435	23755	0.00	0.00
79	7,60	5770	1844	46985	24253	0.00	0.00
80	7,70	5853	1923	47535	24751	0.00	0.00
81	7,80	5937	2003	48085	25249	0.00	0.00

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	σ_{am} [kg/mq]	σ_{av} [kg/mq]	σ_{pm} [kg/mq]	σ_{pv} [kg/mq]	δ_a [°]	δ_p [°]
82	7,90	6020	2082	48635	25747	0.00	0.00
83	8,00	6104	2162	49185	26245	0.00	0.00
84	8,10	6187	2241	49736	26743	0.00	0.00
85	8,20	6271	2321	50287	27241	0.00	0.00
86	8,30	6354	2401	50838	27739	0.00	0.00
87	8,40	6437	2480	51389	28237	0.00	0.00
88	8,50	6521	2560	51940	28735	0.00	0.00
89	8,60	6604	2639	52491	29233	0.00	0.00
90	8,70	6687	2719	53042	29730	0.00	0.00
91	8,80	6771	2798	53594	30228	0.00	0.00
92	8,90	6854	2878	54146	30726	0.00	0.00
93	9,00	6937	2958	54697	31224	0.00	0.00
94	9,10	7020	3037	55249	31722	0.00	0.00
95	9,20	7104	3117	55801	32219	0.00	0.00
96	9,30	7187	3197	56353	32717	0.00	0.00
97	9,40	7270	3276	56905	33215	0.00	0.00
98	9,50	7353	3356	57457	33713	0.00	0.00
99	9,60	7436	3435	58009	34210	0.00	0.00
100	9,70	7520	3515	58562	34708	0.00	0.00
101	9,80	7603	3595	59114	35206	0.00	0.00
102	9,90	7686	3674	59667	35703	0.00	0.00
103	10,00	7769	3754	60219	36201	0.00	0.00

Combinazione n° 8 - SLD

n°	Y [m]	σ_{am} [kg/mq]	σ_{av} [kg/mq]	σ_{pm} [kg/mq]	σ_{pv} [kg/mq]	δ_a [°]	δ_p [°]
1	0,00	169	0	4624	0	0.00	0.00
2	0,10	169	0	5206	0	0.00	0.00
3	0,20	169	0	5788	0	0.00	0.00
4	0,30	169	0	6346	0	0.00	0.00
5	0,40	169	0	6904	0	0.00	0.00
6	0,50	169	0	7462	0	0.00	0.00
7	0,60	169	0	8019	0	0.00	0.00
8	0,70	169	0	8576	0	0.00	0.00
9	0,80	169	0	9132	0	0.00	0.00
10	0,90	169	0	9689	0	0.00	0.00
11	1,00	169	0	10245	0	0.00	0.00
12	1,10	169	0	10801	0	0.00	0.00
13	1,20	169	0	11357	0	0.00	0.00
14	1,30	169	0	11913	0	0.00	0.00
15	1,40	169	0	12469	0	0.00	0.00
16	1,50	169	0	13130	0	0.00	0.00
17	1,60	169	0	14212	0	0.00	0.00
18	1,70	169	0	15700	0	0.00	0.00
19	1,80	269	0	17368	0	0.00	0.00
20	1,90	351	0	19231	0	0.00	0.00
21	2,00	432	0	21320	0	0.00	0.00
22	2,10	514	0	23468	0	0.00	0.00
23	2,20	596	0	24702	0	0.00	0.00
24	2,30	679	0	25020	0	0.00	0.00
25	2,40	761	0	25309	0	0.00	0.00
26	2,50	843	0	25661	0	0.00	0.00
27	2,60	925	0	26058	0	0.00	0.00
28	2,70	1007	0	26485	0	0.00	0.00
29	2,80	1090	0	26936	0	0.00	0.00
30	2,90	1168	0	27380	0	0.00	0.00
31	2,98	1226	0	27715	0	0.00	0.00
32	3,00	1254	0	27885	0	0.00	0.00
33	3,02	1283	0	28057	0	0.00	0.00
34	3,10	1341	0	28405	0	0.00	0.00
35	3,20	1419	0	28882	0	0.00	0.00
36	3,30	1502	0	29392	0	0.00	0.00
37	3,40	1584	0	29907	0	0.00	0.00
38	3,50	1981	0	30426	0	0.00	0.00
39	3,60	2454	0	30950	4219	0.00	0.00
40	3,70	2448	0	31478	4745	0.00	0.00
41	3,80	2537	0	32008	5270	0.00	0.00
42	3,90	2626	0	32541	5774	0.00	0.00
43	4,00	2714	0	33076	6277	0.00	0.00

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
	[m]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[°]	[°]
44	4,10	2802	0	33613	6780	0.00	0.00
45	4,20	2889	0	34151	7282	0.00	0.00
46	4,30	2976	0	34691	7784	0.00	0.00
47	4,40	3063	0	35233	8285	0.00	0.00
48	4,50	3150	0	35775	8787	0.00	0.00
49	4,60	3236	0	34186	9287	0.00	0.00
50	4,70	3322	0	31887	9788	0.00	0.00
51	4,80	3408	0	31719	10288	0.00	0.00
52	4,90	3494	0	32257	10788	0.00	0.00
53	5,00	3580	0	32795	11288	0.00	0.00
54	5,10	3665	0	33335	11788	0.00	0.00
55	5,20	3750	0	33875	12288	0.00	0.00
56	5,30	3836	0	34416	12787	0.00	0.00
57	5,40	3921	98	34958	13287	0.00	0.00
58	5,50	4005	178	35500	13786	0.00	0.00
59	5,60	4090	257	36043	14285	0.00	0.00
60	5,70	4175	336	36587	14784	0.00	0.00
61	5,80	4259	415	37131	15283	0.00	0.00
62	5,90	4344	494	37675	15782	0.00	0.00
63	6,00	4428	573	38220	16280	0.00	0.00
64	6,10	4512	653	38765	16779	0.00	0.00
65	6,20	4597	732	39311	17278	0.00	0.00
66	6,30	4681	811	39857	17776	0.00	0.00
67	6,40	4765	890	40404	18275	0.00	0.00
68	6,50	4849	970	40950	18773	0.00	0.00
69	6,60	4933	1049	41498	19271	0.00	0.00
70	6,70	5017	1129	42045	19770	0.00	0.00
71	6,80	5101	1208	42593	20268	0.00	0.00
72	6,90	5184	1287	43141	20766	0.00	0.00
73	7,00	5268	1367	43689	21265	0.00	0.00
74	7,10	5352	1446	44238	21763	0.00	0.00
75	7,20	5436	1526	44787	22261	0.00	0.00
76	7,30	5519	1605	45336	22759	0.00	0.00
77	7,40	5603	1685	45885	23257	0.00	0.00
78	7,50	5686	1764	46435	23755	0.00	0.00
79	7,60	5770	1844	46985	24253	0.00	0.00
80	7,70	5853	1923	47535	24751	0.00	0.00
81	7,80	5937	2003	48085	25249	0.00	0.00
82	7,90	6020	2082	48635	25747	0.00	0.00
83	8,00	6104	2162	49185	26245	0.00	0.00
84	8,10	6187	2241	49736	26743	0.00	0.00
85	8,20	6271	2321	50287	27241	0.00	0.00
86	8,30	6354	2401	50838	27739	0.00	0.00
87	8,40	6437	2480	51389	28237	0.00	0.00
88	8,50	6521	2560	51940	28735	0.00	0.00
89	8,60	6604	2639	52491	29233	0.00	0.00
90	8,70	6687	2719	53042	29730	0.00	0.00
91	8,80	6771	2798	53594	30228	0.00	0.00
92	8,90	6854	2878	54146	30726	0.00	0.00
93	9,00	6937	2958	54697	31224	0.00	0.00
94	9,10	7020	3037	55249	31722	0.00	0.00
95	9,20	7104	3117	55801	32219	0.00	0.00
96	9,30	7187	3197	56353	32717	0.00	0.00
97	9,40	7270	3276	56905	33215	0.00	0.00
98	9,50	7354	3356	57457	33713	0.00	0.00
99	9,60	7436	3435	58009	34210	0.00	0.00
100	9,70	7520	3515	58562	34708	0.00	0.00
101	9,80	7603	3595	59114	35206	0.00	0.00
102	9,90	7686	3674	59667	35703	0.00	0.00
103	10,00	7769	3754	60219	36201	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 [kg/mq] positiva da monte verso valle

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
1	0,00	0,00
2	0,05	0,00
3	0,10	0,00
4	0,15	0,00
5	0,20	0,00
6	0,25	0,00
7	0,30	0,00
8	0,35	0,00
9	0,40	0,00
10	0,45	0,00
11	0,50	0,00
12	0,55	0,00
13	0,60	0,00
14	0,65	0,00
15	0,70	0,00
16	0,75	0,00
17	0,80	0,00
18	0,85	0,00
19	0,90	0,00
20	0,95	0,00
21	1,00	0,00
22	1,05	0,00
23	1,10	0,00
24	1,15	0,00
25	1,20	0,00
26	1,25	0,00
27	1,30	0,00
28	1,35	57,97
29	1,40	115,95
30	1,45	169,19
31	1,50	222,44
32	1,55	275,68
33	1,60	328,93
34	1,65	382,23
35	1,70	435,53
36	1,75	488,89
37	1,80	542,24
38	1,85	595,64
39	1,90	649,04
40	1,95	702,49
41	2,00	755,93
42	2,05	809,42
43	2,10	862,90
44	2,15	916,42
45	2,20	969,94
46	2,25	1023,49
47	2,30	1077,04
48	2,35	1130,62
49	2,40	1184,20
50	2,45	1237,80
51	2,50	1291,41
52	2,55	1345,04
53	2,60	1398,67
54	2,65	1452,32
55	2,70	1505,97
56	2,75	1559,64
57	2,80	1613,31
58	2,85	1664,31
59	2,90	1715,32
60	2,95	1762,31
61	3,00	1828,11
62	3,05	1893,91
63	3,10	1940,92
64	3,15	1991,97
65	3,20	2043,03
66	3,25	2140,97
67	3,30	2238,91
68	3,35	2537,00
69	3,40	2835,09
70	3,45	3091,73

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
71	3,50	3348,38
72	3,55	3407,44
2	3,65	-1032,31
3	3,70	-1312,02
4	3,75	-1592,07
5	3,80	-1872,13
6	3,85	-2141,30
7	3,90	-2410,46
8	3,95	-2551,21
9	4,00	-2501,16
10	4,05	-2451,42
11	4,10	-2402,01
12	4,15	-2352,93
13	4,20	-2304,20
14	4,25	-2255,82
15	4,30	-2207,81
16	4,35	-2160,16
17	4,40	-2112,90
18	4,45	-2066,02
19	4,50	-2019,53
20	4,55	-1973,43
21	4,60	-1927,74
22	4,65	-1882,46
23	4,70	-1837,59
24	4,75	-1793,14
25	4,80	-1749,11
26	4,85	-1705,50
27	4,90	-1662,32
28	4,95	-1619,57
29	5,00	-1577,25
30	5,05	-1535,36
31	5,10	-1493,90
32	5,15	-1452,88
33	5,20	-1412,29
34	5,25	-1372,14
35	5,30	-1332,43
36	5,35	-1293,15
37	5,40	-1254,30
38	5,45	-1215,89
39	5,50	-1177,91
40	5,55	-1140,36
41	5,60	-1103,24
42	5,65	-1066,54
43	5,70	-1030,27
44	5,75	-994,42
45	5,80	-958,98
46	5,85	-923,97
47	5,90	-889,36
48	5,95	-855,16
49	6,00	-821,36
50	6,05	-787,97
51	6,10	-754,97
52	6,15	-722,36
53	6,20	-690,14
54	6,25	-658,30
55	6,30	-626,83
56	6,35	-595,74
57	6,40	-565,02
58	6,45	-534,65
59	6,50	-504,65
60	6,55	-474,99
61	6,60	-445,67
62	6,65	-416,70
63	6,70	-388,06
64	6,75	-359,74
65	6,80	-331,74
66	6,85	-304,06
67	6,90	-276,68
68	6,95	-249,61
69	7,00	-222,83
70	7,05	-196,34

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
71	7,10	-170,13
72	7,15	-144,20
73	7,20	-118,53
74	7,25	-93,13
75	7,30	-67,98
76	7,35	-43,08
77	7,40	-18,42
78	7,45	6,01
79	7,50	30,21
80	7,55	54,18
81	7,60	77,94
82	7,65	101,50
83	7,70	124,85
84	7,75	148,01
85	7,80	170,99
86	7,85	193,78
87	7,90	216,40
88	7,95	238,85
89	8,00	261,14
90	8,05	283,27
91	8,10	305,26
92	8,15	327,10
93	8,20	348,81
94	8,25	370,39
95	8,30	391,85
96	8,35	413,19
97	8,40	434,42
98	8,45	455,54
99	8,50	476,57
100	8,55	497,50
101	8,60	518,34
102	8,65	539,09
103	8,70	559,77
104	8,75	580,38
105	8,80	600,92
106	8,85	621,39
107	8,90	641,81
108	8,95	662,18
109	9,00	682,49
110	9,05	702,76
111	9,10	722,99
112	9,15	743,18
113	9,20	763,34
114	9,25	783,47
115	9,30	803,57
116	9,35	823,65
117	9,40	843,71
118	9,45	863,75
119	9,50	883,78
120	9,55	903,79
121	9,60	923,80
122	9,65	943,80
123	9,70	963,79
124	9,75	983,78
125	9,80	1003,76
126	9,85	1023,74
127	9,90	1043,72
128	9,95	1063,70
129	10,00	1083,68

Combinazione n° 2 - SLV - STR

n°	Y [m]	P [kg/mq]
1	0,00	0,00
2	0,00	749,86
3	0,05	749,86
4	0,10	749,86
5	0,15	749,86
6	0,20	749,86

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
7	0,25	749,86
8	0,30	749,86
9	0,35	749,86
10	0,40	749,86
11	0,45	749,86
12	0,50	749,86
13	0,55	749,86
14	0,60	749,86
15	0,65	749,86
16	0,70	749,86
17	0,75	749,86
18	0,80	749,86
19	0,85	749,86
20	0,90	749,86
21	0,95	749,86
22	1,00	749,86
23	1,05	749,86
24	1,10	749,86
25	1,15	749,86
26	1,20	749,86
27	1,25	749,86
28	1,30	749,86
29	1,35	749,86
30	1,40	749,86
31	1,45	749,86
32	1,50	749,86
33	1,55	749,86
34	1,60	749,86
35	1,65	749,86
36	1,70	749,86
37	1,75	799,68
38	1,80	849,50
39	1,85	890,43
40	1,90	931,36
41	1,95	972,30
42	2,00	1013,23
43	2,05	1054,20
44	2,10	1095,17
45	2,15	1136,17
46	2,20	1177,18
47	2,25	1218,21
48	2,30	1259,25
49	2,35	1300,31
50	2,40	1341,38
51	2,45	1382,47
52	2,50	1423,56
53	2,55	1464,67
54	2,60	1505,79
55	2,65	1546,93
56	2,70	1588,06
57	2,75	1629,22
58	2,80	1670,38
59	2,85	1709,50
60	2,90	1748,62
61	2,95	1784,66
62	3,00	1835,13
63	3,05	1885,61
64	3,10	1921,68
65	3,15	1960,85
66	3,20	2000,02
67	3,25	2041,26
68	3,30	2082,51
69	3,35	2123,77
70	3,40	2165,02
71	3,45	2363,19
72	3,50	2561,36
73	3,55	2798,01
2	3,65	-1740,44
3	3,70	-2296,82
4	3,75	-2515,16
5	3,80	-2733,50

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
6	3,85	-2941,07
7	3,90	-3148,63
8	3,95	-3356,11
9	4,00	-3563,58
10	4,05	-3770,98
11	4,10	-3945,33
12	4,15	-3859,03
13	4,20	-3773,46
14	4,25	-3688,65
15	4,30	-3604,59
16	4,35	-3521,31
17	4,40	-3438,82
18	4,45	-3357,11
19	4,50	-3276,20
20	4,55	-3196,10
21	4,60	-3116,81
22	4,65	-3038,33
23	4,70	-2960,68
24	4,75	-2883,85
25	4,80	-2807,86
26	4,85	-2732,69
27	4,90	-2658,36
28	4,95	-2584,87
29	5,00	-2512,21
30	5,05	-2440,39
31	5,10	-2369,40
32	5,15	-2299,25
33	5,20	-2229,93
34	5,25	-2161,45
35	5,30	-2093,79
36	5,35	-2026,95
37	5,40	-1960,94
38	5,45	-1895,75
39	5,50	-1831,37
40	5,55	-1767,79
41	5,60	-1705,02
42	5,65	-1643,05
43	5,70	-1581,86
44	5,75	-1521,46
45	5,80	-1461,83
46	5,85	-1402,97
47	5,90	-1344,88
48	5,95	-1287,53
49	6,00	-1230,93
50	6,05	-1175,07
51	6,10	-1119,93
52	6,15	-1065,51
53	6,20	-1011,80
54	6,25	-958,78
55	6,30	-906,45
56	6,35	-854,80
57	6,40	-803,82
58	6,45	-753,49
59	6,50	-703,80
60	6,55	-654,75
61	6,60	-606,33
62	6,65	-558,51
63	6,70	-511,29
64	6,75	-464,67
65	6,80	-418,61
66	6,85	-373,13
67	6,90	-328,19
68	6,95	-283,80
69	7,00	-239,93
70	7,05	-196,58
71	7,10	-153,73
72	7,15	-111,37
73	7,20	-69,49
74	7,25	-28,08
75	7,30	12,88
76	7,35	53,40

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
77	7,40	93,49
78	7,45	133,16
79	7,50	172,43
80	7,55	211,31
81	7,60	249,81
82	7,65	287,94
83	7,70	325,71
84	7,75	363,15
85	7,80	400,25
86	7,85	437,04
87	7,90	473,52
88	7,95	509,70
89	8,00	545,60
90	8,05	581,23
91	8,10	616,60
92	8,15	651,72
93	8,20	686,60
94	8,25	721,26
95	8,30	755,70
96	8,35	789,94
97	8,40	823,98
98	8,45	857,83
99	8,50	891,52
100	8,55	925,03
101	8,60	958,40
102	8,65	991,62
103	8,70	1024,70
104	8,75	1057,66
105	8,80	1090,49
106	8,85	1123,22
107	8,90	1155,85
108	8,95	1188,38
109	9,00	1220,83
110	9,05	1253,20
111	9,10	1285,50
112	9,15	1317,74
113	9,20	1349,92
114	9,25	1382,04
115	9,30	1414,12
116	9,35	1446,16
117	9,40	1478,17
118	9,45	1510,15
119	9,50	1542,10
120	9,55	1574,03
121	9,60	1605,95
122	9,65	1637,85
123	9,70	1669,74
124	9,75	1701,62
125	9,80	1733,50
126	9,85	1765,37
127	9,90	1797,24
128	9,95	1829,11
129	10,00	1860,98

Combinazione n° 3 - SLU - GEO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
1	0,00	0,00
2	0,05	0,00
3	0,10	0,00
4	0,15	0,00
5	0,20	0,00
6	0,25	0,00
7	0,30	0,00
8	0,35	0,00
9	0,40	0,00
10	0,45	0,00
11	0,50	0,00
12	0,55	0,00

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
13	0,60	0,00
14	0,65	0,00
15	0,70	0,00
16	0,75	0,00
17	0,80	0,00
18	0,85	0,00
19	0,90	0,00
20	0,95	0,00
21	1,00	0,00
22	1,05	0,00
23	1,10	0,00
24	1,15	0,00
25	1,20	0,00
26	1,25	0,00
27	1,30	0,00
28	1,35	70,49
29	1,40	140,97
30	1,45	188,53
31	1,50	236,10
32	1,55	283,66
33	1,60	331,22
34	1,65	378,83
35	1,70	426,43
36	1,75	474,08
37	1,80	521,72
38	1,85	569,40
39	1,90	617,08
40	1,95	664,79
41	2,00	712,50
42	2,05	760,25
43	2,10	807,99
44	2,15	855,76
45	2,20	903,53
46	2,25	951,32
47	2,30	999,12
48	2,35	1046,94
49	2,40	1094,76
50	2,45	1142,59
51	2,50	1190,43
52	2,55	1238,29
53	2,60	1286,15
54	2,65	1334,03
55	2,70	1381,91
56	2,75	1429,80
57	2,80	1477,70
58	2,85	1523,21
59	2,90	1568,72
60	2,95	1610,65
61	3,00	1669,37
62	3,05	1956,27
63	3,10	2265,41
64	3,15	2493,51
65	3,20	2721,62
66	3,25	2774,84
67	3,30	2828,06
68	3,35	2880,90
69	3,40	2933,74
70	3,45	2986,22
71	3,50	3038,71
72	3,55	3090,88
73	3,60	3143,06
3	3,70	-39,06
4	3,75	-196,23
5	3,80	-353,39
6	3,85	-503,25
7	3,90	-653,10
8	3,95	-802,93
9	4,00	-952,75
10	4,05	-1102,56
11	4,10	-1252,36
12	4,15	-1402,15

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
13	4,20	-1551,94
14	4,25	-1701,72
15	4,30	-1851,51
16	4,35	-2001,30
17	4,40	-2151,09
18	4,45	-2300,88
19	4,50	-2450,68
20	4,55	-2600,48
21	4,60	-2713,06
22	4,65	-2653,15
23	4,70	-2593,71
24	4,75	-2534,74
25	4,80	-2476,26
26	4,85	-2418,26
27	4,90	-2360,76
28	4,95	-2303,76
29	5,00	-2247,27
30	5,05	-2191,28
31	5,10	-2135,81
32	5,15	-2080,85
33	5,20	-2026,42
34	5,25	-1972,50
35	5,30	-1919,10
36	5,35	-1866,23
37	5,40	-1813,89
38	5,45	-1762,07
39	5,50	-1710,77
40	5,55	-1660,00
41	5,60	-1609,75
42	5,65	-1560,02
43	5,70	-1510,82
44	5,75	-1462,13
45	5,80	-1413,95
46	5,85	-1366,29
47	5,90	-1319,14
48	5,95	-1272,50
49	6,00	-1226,36
50	6,05	-1180,71
51	6,10	-1135,56
52	6,15	-1090,90
53	6,20	-1046,72
54	6,25	-1003,03
55	6,30	-959,80
56	6,35	-917,05
57	6,40	-874,75
58	6,45	-832,92
59	6,50	-791,53
60	6,55	-750,59
61	6,60	-710,08
62	6,65	-670,00
63	6,70	-630,35
64	6,75	-591,11
65	6,80	-552,28
66	6,85	-513,85
67	6,90	-475,81
68	6,95	-438,16
69	7,00	-400,88
70	7,05	-363,98
71	7,10	-327,44
72	7,15	-291,25
73	7,20	-255,40
74	7,25	-219,90
75	7,30	-184,72
76	7,35	-149,86
77	7,40	-115,31
78	7,45	-81,07
79	7,50	-47,12
80	7,55	-13,45
81	7,60	19,93
82	7,65	53,05
83	7,70	85,90

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
84	7,75	118,50
85	7,80	150,86
86	7,85	182,99
87	7,90	214,89
88	7,95	246,57
89	8,00	278,04
90	8,05	309,30
91	8,10	340,38
92	8,15	371,27
93	8,20	401,98
94	8,25	432,52
95	8,30	462,90
96	8,35	493,13
97	8,40	523,21
98	8,45	553,15
99	8,50	582,96
100	8,55	612,65
101	8,60	642,22
102	8,65	671,69
103	8,70	701,04
104	8,75	730,31
105	8,80	759,48
106	8,85	788,57
107	8,90	817,58
108	8,95	846,53
109	9,00	875,40
110	9,05	904,22
111	9,10	932,99
112	9,15	961,70
113	9,20	990,37
114	9,25	1019,00
115	9,30	1047,60
116	9,35	1076,17
117	9,40	1104,71
118	9,45	1133,22
119	9,50	1161,72
120	9,55	1190,20
121	9,60	1218,67
122	9,65	1247,13
123	9,70	1275,58
124	9,75	1304,02
125	9,80	1332,46
126	9,85	1360,90
127	9,90	1389,33
128	9,95	1417,77
129	10,00	1446,20

Combinazione n° 4 - SLV - GEO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
1	0,00	0,00
2	0,00	988,71
3	0,05	988,71
4	0,10	988,71
5	0,15	988,71
6	0,20	988,71
7	0,25	988,71
8	0,30	988,71
9	0,35	988,71
10	0,40	988,71
11	0,45	988,71
12	0,50	988,71
13	0,55	988,71
14	0,60	988,71
15	0,65	988,71
16	0,70	988,71
17	0,75	988,71
18	0,80	988,71
19	0,85	988,71

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
20	0,90	988,71
21	0,95	988,71
22	1,00	988,71
23	1,05	988,71
24	1,10	988,71
25	1,15	988,71
26	1,20	988,71
27	1,25	988,71
28	1,30	988,71
29	1,35	1059,19
30	1,40	1129,68
31	1,45	1177,24
32	1,50	1224,80
33	1,55	1272,36
34	1,60	1319,93
35	1,65	1367,53
36	1,70	1415,14
37	1,75	1462,78
38	1,80	1510,43
39	1,85	1558,11
40	1,90	1605,79
41	1,95	1653,50
42	2,00	1701,21
43	2,05	1748,95
44	2,10	1796,70
45	2,15	1844,47
46	2,20	1892,24
47	2,25	1940,03
48	2,30	1987,83
49	2,35	2035,64
50	2,40	2083,46
51	2,45	2131,30
52	2,50	2179,14
53	2,55	2227,00
54	2,60	2274,86
55	2,65	2322,74
56	2,70	2370,61
57	2,75	2418,51
58	2,80	2466,40
59	2,85	2511,92
60	2,90	2557,43
61	2,95	2599,36
62	3,00	2658,07
63	3,05	2944,98
64	3,10	3254,12
65	3,15	3482,22
66	3,20	3710,32
67	3,25	3763,55
68	3,30	3816,77
69	3,35	3869,61
70	3,40	3922,44
71	3,45	3974,93
72	3,50	4027,42
73	3,55	4079,59
74	3,60	4131,76
5	3,80	-353,39
6	3,85	-503,25
7	3,90	-653,10
8	3,95	-802,93
9	4,00	-952,75
10	4,05	-1102,56
11	4,10	-1252,36
12	4,15	-1402,15
13	4,20	-1551,94
14	4,25	-1701,72
15	4,30	-1851,51
16	4,35	-2001,30
17	4,40	-2151,09
18	4,45	-2300,88
19	4,50	-2450,68
20	4,55	-2600,48

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
21	4,60	-2750,29
22	4,65	-2900,11
23	4,70	-3049,93
24	4,75	-3199,77
25	4,80	-3349,61
26	4,85	-3499,47
27	4,90	-3649,33
28	4,95	-3799,20
29	5,00	-3949,07
30	5,05	-4098,96
31	5,10	-4248,85
32	5,15	-4398,77
33	5,20	-4548,68
34	5,25	-4698,61
35	5,30	-4848,54
36	5,35	-4998,49
37	5,40	-5148,43
38	5,45	-5298,41
39	5,50	-5448,38
40	5,55	-5598,36
41	5,60	-5748,35
42	5,65	-5898,35
43	5,70	-6048,35
44	5,75	-6198,37
45	5,80	-6348,40
46	5,85	-6498,44
47	5,90	-6648,47
48	5,95	-6502,33
49	6,00	-6300,12
50	6,05	-6099,67
51	6,10	-5900,98
52	6,15	-5704,04
53	6,20	-5508,84
54	6,25	-5315,36
55	6,30	-5123,60
56	6,35	-4933,55
57	6,40	-4745,18
58	6,45	-4558,48
59	6,50	-4373,45
60	6,55	-4190,04
61	6,60	-4008,26
62	6,65	-3828,08
63	6,70	-3649,47
64	6,75	-3472,42
65	6,80	-3296,90
66	6,85	-3122,90
67	6,90	-2950,37
68	6,95	-2779,31
69	7,00	-2609,69
70	7,05	-2441,47
71	7,10	-2274,63
72	7,15	-2109,15
73	7,20	-1945,00
74	7,25	-1782,14
75	7,30	-1620,55
76	7,35	-1460,19
77	7,40	-1301,05
78	7,45	-1143,09
79	7,50	-986,27
80	7,55	-830,57
81	7,60	-675,96
82	7,65	-522,40
83	7,70	-369,87
84	7,75	-218,33
85	7,80	-67,74
86	7,85	81,91
87	7,90	230,66
88	7,95	378,55
89	8,00	525,61
90	8,05	671,86
91	8,10	817,34

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
92	8,15	962,08
93	8,20	1106,12
94	8,25	1249,47
95	8,30	1392,18
96	8,35	1534,27
97	8,40	1675,77
98	8,45	1816,72
99	8,50	1957,13
100	8,55	2097,05
101	8,60	2236,49
102	8,65	2375,49
103	8,70	2514,08
104	8,75	2652,27
105	8,80	2790,10
106	8,85	2927,59
107	8,90	3064,77
108	8,95	3201,65
109	9,00	3338,27
110	9,05	3474,65
111	9,10	3610,80
112	9,15	3746,76
113	9,20	3882,53
114	9,25	4018,14
115	9,30	4153,61
116	9,35	4288,95
117	9,40	4424,19
118	9,45	4559,33
119	9,50	4694,39
120	9,55	4829,38
121	9,60	4964,32
122	9,65	5099,21
123	9,70	5234,08
124	9,75	5368,91
125	9,80	5503,73
126	9,85	5638,54
127	9,90	5773,34
128	9,95	5908,14
129	10,00	6042,94

Combinazione n° 5 - SLE - Rara

n°	Y [m]	P [kg/mq]
1	0,00	0,00
2	0,05	0,00
3	0,10	0,00
4	0,15	0,00
5	0,20	0,00
6	0,25	0,00
7	0,30	0,00
8	0,35	0,00
9	0,40	0,00
10	0,45	0,00
11	0,50	0,00
12	0,55	0,00
13	0,60	0,00
14	0,65	0,00
15	0,70	0,00
16	0,75	0,00
17	0,80	0,00
18	0,85	0,00
19	0,90	0,00
20	0,95	0,00
21	1,00	0,00
22	1,05	0,00
23	1,10	0,00
24	1,15	0,00
25	1,20	0,00
26	1,25	0,00
27	1,30	0,00

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
28	1,35	0,00
29	1,40	0,00
30	1,45	0,00
31	1,50	0,00
32	1,55	0,00
33	1,60	0,00
34	1,65	0,00
35	1,70	0,00
36	1,75	49,82
37	1,80	99,64
38	1,85	140,57
39	1,90	181,50
40	1,95	222,44
41	2,00	263,37
42	2,05	304,34
43	2,10	345,31
44	2,15	386,31
45	2,20	427,32
46	2,25	468,35
47	2,30	509,39
48	2,35	550,45
49	2,40	591,52
50	2,45	632,61
51	2,50	673,70
52	2,55	714,81
53	2,60	755,93
54	2,65	797,07
55	2,70	838,21
56	2,75	879,36
57	2,80	920,52
58	2,85	959,64
59	2,90	998,76
60	2,95	1034,81
61	3,00	1085,27
62	3,05	1135,76
63	3,10	1171,82
64	3,15	1210,99
65	3,20	1250,16
66	3,25	1291,41
67	3,30	1332,65
68	3,35	1373,91
69	3,40	1415,17
70	3,45	1613,33
71	3,50	1811,50
72	3,55	2048,15
2	3,65	-1314,55
3	3,70	-1290,86
4	3,75	-1267,28
5	3,80	-1243,81
6	3,85	-1220,46
7	3,90	-1197,24
8	3,95	-1174,15
9	4,00	-1151,20
10	4,05	-1128,38
11	4,10	-1105,72
12	4,15	-1083,21
13	4,20	-1060,85
14	4,25	-1038,65
15	4,30	-1016,62
16	4,35	-994,76
17	4,40	-973,07
18	4,45	-951,55
19	4,50	-930,22
20	4,55	-909,06
21	4,60	-888,09
22	4,65	-867,30
23	4,70	-846,70
24	4,75	-826,29
25	4,80	-806,07
26	4,85	-786,05
27	4,90	-766,21

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
28	4,95	-746,58
29	5,00	-727,14
30	5,05	-707,90
31	5,10	-688,86
32	5,15	-670,01
33	5,20	-651,36
34	5,25	-632,92
35	5,30	-614,67
36	5,35	-596,62
37	5,40	-578,77
38	5,45	-561,12
39	5,50	-543,66
40	5,55	-526,40
41	5,60	-509,34
42	5,65	-492,47
43	5,70	-475,79
44	5,75	-459,31
45	5,80	-443,02
46	5,85	-426,92
47	5,90	-411,00
48	5,95	-395,28
49	6,00	-379,73
50	6,05	-364,38
51	6,10	-349,20
52	6,15	-334,20
53	6,20	-319,38
54	6,25	-304,73
55	6,30	-290,26
56	6,35	-275,95
57	6,40	-261,81
58	6,45	-247,84
59	6,50	-234,04
60	6,55	-220,39
61	6,60	-206,90
62	6,65	-193,56
63	6,70	-180,38
64	6,75	-167,35
65	6,80	-154,46
66	6,85	-141,72
67	6,90	-129,11
68	6,95	-116,65
69	7,00	-104,32
70	7,05	-92,12
71	7,10	-80,06
72	7,15	-68,12
73	7,20	-56,30
74	7,25	-44,60
75	7,30	-33,02
76	7,35	-21,55
77	7,40	-10,19
78	7,45	1,06
79	7,50	12,20
80	7,55	23,25
81	7,60	34,19
82	7,65	45,05
83	7,70	55,80
84	7,75	66,47
85	7,80	77,06
86	7,85	87,56
87	7,90	97,98
88	7,95	108,32
89	8,00	118,59
90	8,05	128,79
91	8,10	138,93
92	8,15	148,99
93	8,20	159,00
94	8,25	168,94
95	8,30	178,83
96	8,35	188,66
97	8,40	198,45
98	8,45	208,18

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
99	8,50	217,87
100	8,55	227,52
101	8,60	237,12
102	8,65	246,69
103	8,70	256,22
104	8,75	265,72
105	8,80	275,19
106	8,85	284,63
107	8,90	294,04
108	8,95	303,43
109	9,00	312,79
110	9,05	322,13
111	9,10	331,46
112	9,15	340,77
113	9,20	350,06
114	9,25	359,34
115	9,30	368,60
116	9,35	377,86
117	9,40	387,11
118	9,45	396,35
119	9,50	405,58
120	9,55	414,80
121	9,60	424,03
122	9,65	433,25
123	9,70	442,46
124	9,75	451,68
125	9,80	460,89
126	9,85	470,10
127	9,90	479,31
128	9,95	488,52
129	10,00	497,73

Combinazione n° 6 - SLE - Frequente

n°	Y [m]	P [kg/mq]
1	0,00	0,00
2	0,05	0,00
3	0,10	0,00
4	0,15	0,00
5	0,20	0,00
6	0,25	0,00
7	0,30	0,00
8	0,35	0,00
9	0,40	0,00
10	0,45	0,00
11	0,50	0,00
12	0,55	0,00
13	0,60	0,00
14	0,65	0,00
15	0,70	0,00
16	0,75	0,00
17	0,80	0,00
18	0,85	0,00
19	0,90	0,00
20	0,95	0,00
21	1,00	0,00
22	1,05	0,00
23	1,10	0,00
24	1,15	0,00
25	1,20	0,00
26	1,25	0,00
27	1,30	0,00
28	1,35	0,00
29	1,40	0,00
30	1,45	0,00
31	1,50	0,00
32	1,55	0,00
33	1,60	0,00
34	1,65	0,00

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
35	1,70	0,00
36	1,75	49,82
37	1,80	99,64
38	1,85	140,57
39	1,90	181,50
40	1,95	222,44
41	2,00	263,37
42	2,05	304,34
43	2,10	345,31
44	2,15	386,31
45	2,20	427,32
46	2,25	468,35
47	2,30	509,39
48	2,35	550,45
49	2,40	591,52
50	2,45	632,61
51	2,50	673,70
52	2,55	714,81
53	2,60	755,93
54	2,65	797,07
55	2,70	838,21
56	2,75	879,36
57	2,80	920,52
58	2,85	959,64
59	2,90	998,76
60	2,95	1034,81
61	3,00	1085,27
62	3,05	1135,76
63	3,10	1171,82
64	3,15	1210,99
65	3,20	1250,16
66	3,25	1291,41
67	3,30	1332,65
68	3,35	1373,91
69	3,40	1415,17
70	3,45	1613,33
71	3,50	1811,50
72	3,55	2048,15
2	3,65	-1314,55
3	3,70	-1290,86
4	3,75	-1267,28
5	3,80	-1243,81
6	3,85	-1220,46
7	3,90	-1197,24
8	3,95	-1174,15
9	4,00	-1151,20
10	4,05	-1128,38
11	4,10	-1105,72
12	4,15	-1083,21
13	4,20	-1060,85
14	4,25	-1038,65
15	4,30	-1016,62
16	4,35	-994,76
17	4,40	-973,07
18	4,45	-951,55
19	4,50	-930,22
20	4,55	-909,06
21	4,60	-888,09
22	4,65	-867,30
23	4,70	-846,70
24	4,75	-826,29
25	4,80	-806,07
26	4,85	-786,05
27	4,90	-766,21
28	4,95	-746,58
29	5,00	-727,14
30	5,05	-707,90
31	5,10	-688,86
32	5,15	-670,01
33	5,20	-651,36
34	5,25	-632,92

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
35	5,30	-614,67
36	5,35	-596,62
37	5,40	-578,77
38	5,45	-561,12
39	5,50	-543,66
40	5,55	-526,40
41	5,60	-509,34
42	5,65	-492,47
43	5,70	-475,79
44	5,75	-459,31
45	5,80	-443,02
46	5,85	-426,92
47	5,90	-411,00
48	5,95	-395,28
49	6,00	-379,73
50	6,05	-364,38
51	6,10	-349,20
52	6,15	-334,20
53	6,20	-319,38
54	6,25	-304,73
55	6,30	-290,26
56	6,35	-275,95
57	6,40	-261,81
58	6,45	-247,84
59	6,50	-234,04
60	6,55	-220,39
61	6,60	-206,90
62	6,65	-193,56
63	6,70	-180,38
64	6,75	-167,35
65	6,80	-154,46
66	6,85	-141,72
67	6,90	-129,11
68	6,95	-116,65
69	7,00	-104,32
70	7,05	-92,12
71	7,10	-80,06
72	7,15	-68,12
73	7,20	-56,30
74	7,25	-44,60
75	7,30	-33,02
76	7,35	-21,55
77	7,40	-10,19
78	7,45	1,06
79	7,50	12,20
80	7,55	23,25
81	7,60	34,19
82	7,65	45,05
83	7,70	55,80
84	7,75	66,47
85	7,80	77,06
86	7,85	87,56
87	7,90	97,98
88	7,95	108,32
89	8,00	118,59
90	8,05	128,79
91	8,10	138,93
92	8,15	148,99
93	8,20	159,00
94	8,25	168,94
95	8,30	178,83
96	8,35	188,66
97	8,40	198,45
98	8,45	208,18
99	8,50	217,87
100	8,55	227,52
101	8,60	237,12
102	8,65	246,69
103	8,70	256,22
104	8,75	265,72
105	8,80	275,19

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
106	8,85	284,63
107	8,90	294,04
108	8,95	303,43
109	9,00	312,79
110	9,05	322,13
111	9,10	331,46
112	9,15	340,77
113	9,20	350,06
114	9,25	359,34
115	9,30	368,60
116	9,35	377,86
117	9,40	387,11
118	9,45	396,35
119	9,50	405,58
120	9,55	414,80
121	9,60	424,03
122	9,65	433,25
123	9,70	442,46
124	9,75	451,68
125	9,80	460,89
126	9,85	470,10
127	9,90	479,31
128	9,95	488,52
129	10,00	497,73

Combinazione n° 7 - SLE - Quasi permanente

n°	Y [m]	P [kg/mq]
1	0,00	0,00
2	0,05	0,00
3	0,10	0,00
4	0,15	0,00
5	0,20	0,00
6	0,25	0,00
7	0,30	0,00
8	0,35	0,00
9	0,40	0,00
10	0,45	0,00
11	0,50	0,00
12	0,55	0,00
13	0,60	0,00
14	0,65	0,00
15	0,70	0,00
16	0,75	0,00
17	0,80	0,00
18	0,85	0,00
19	0,90	0,00
20	0,95	0,00
21	1,00	0,00
22	1,05	0,00
23	1,10	0,00
24	1,15	0,00
25	1,20	0,00
26	1,25	0,00
27	1,30	0,00
28	1,35	0,00
29	1,40	0,00
30	1,45	0,00
31	1,50	0,00
32	1,55	0,00
33	1,60	0,00
34	1,65	0,00
35	1,70	0,00
36	1,75	49,82
37	1,80	99,64
38	1,85	140,57
39	1,90	181,50
40	1,95	222,44
41	2,00	263,37

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
42	2,05	304,34
43	2,10	345,31
44	2,15	386,31
45	2,20	427,32
46	2,25	468,35
47	2,30	509,39
48	2,35	550,45
49	2,40	591,52
50	2,45	632,61
51	2,50	673,70
52	2,55	714,81
53	2,60	755,93
54	2,65	797,07
55	2,70	838,21
56	2,75	879,36
57	2,80	920,52
58	2,85	959,64
59	2,90	998,76
60	2,95	1034,81
61	3,00	1085,27
62	3,05	1135,76
63	3,10	1171,82
64	3,15	1210,99
65	3,20	1250,16
66	3,25	1291,41
67	3,30	1332,65
68	3,35	1373,91
69	3,40	1415,17
70	3,45	1613,33
71	3,50	1811,50
72	3,55	2048,15
2	3,65	-1314,55
3	3,70	-1290,86
4	3,75	-1267,28
5	3,80	-1243,81
6	3,85	-1220,46
7	3,90	-1197,24
8	3,95	-1174,15
9	4,00	-1151,20
10	4,05	-1128,38
11	4,10	-1105,72
12	4,15	-1083,21
13	4,20	-1060,85
14	4,25	-1038,65
15	4,30	-1016,62
16	4,35	-994,76
17	4,40	-973,07
18	4,45	-951,55
19	4,50	-930,22
20	4,55	-909,06
21	4,60	-888,09
22	4,65	-867,30
23	4,70	-846,70
24	4,75	-826,29
25	4,80	-806,07
26	4,85	-786,05
27	4,90	-766,21
28	4,95	-746,58
29	5,00	-727,14
30	5,05	-707,90
31	5,10	-688,86
32	5,15	-670,01
33	5,20	-651,36
34	5,25	-632,92
35	5,30	-614,67
36	5,35	-596,62
37	5,40	-578,77
38	5,45	-561,12
39	5,50	-543,66
40	5,55	-526,40
41	5,60	-509,34

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
42	5,65	-492,47
43	5,70	-475,79
44	5,75	-459,31
45	5,80	-443,02
46	5,85	-426,92
47	5,90	-411,00
48	5,95	-395,28
49	6,00	-379,73
50	6,05	-364,38
51	6,10	-349,20
52	6,15	-334,20
53	6,20	-319,38
54	6,25	-304,73
55	6,30	-290,26
56	6,35	-275,95
57	6,40	-261,81
58	6,45	-247,84
59	6,50	-234,04
60	6,55	-220,39
61	6,60	-206,90
62	6,65	-193,56
63	6,70	-180,38
64	6,75	-167,35
65	6,80	-154,46
66	6,85	-141,72
67	6,90	-129,11
68	6,95	-116,65
69	7,00	-104,32
70	7,05	-92,12
71	7,10	-80,06
72	7,15	-68,12
73	7,20	-56,30
74	7,25	-44,60
75	7,30	-33,02
76	7,35	-21,55
77	7,40	-10,19
78	7,45	1,06
79	7,50	12,20
80	7,55	23,25
81	7,60	34,19
82	7,65	45,05
83	7,70	55,80
84	7,75	66,47
85	7,80	77,06
86	7,85	87,56
87	7,90	97,98
88	7,95	108,32
89	8,00	118,59
90	8,05	128,79
91	8,10	138,93
92	8,15	148,99
93	8,20	159,00
94	8,25	168,94
95	8,30	178,83
96	8,35	188,66
97	8,40	198,45
98	8,45	208,18
99	8,50	217,87
100	8,55	227,52
101	8,60	237,12
102	8,65	246,69
103	8,70	256,22
104	8,75	265,72
105	8,80	275,19
106	8,85	284,63
107	8,90	294,04
108	8,95	303,43
109	9,00	312,79
110	9,05	322,13
111	9,10	331,46
112	9,15	340,77

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
113	9,20	350,06
114	9,25	359,34
115	9,30	368,60
116	9,35	377,86
117	9,40	387,11
118	9,45	396,35
119	9,50	405,58
120	9,55	414,80
121	9,60	424,03
122	9,65	433,25
123	9,70	442,46
124	9,75	451,68
125	9,80	460,89
126	9,85	470,10
127	9,90	479,31
128	9,95	488,52
129	10,00	497,73

Combinazione n° 8 - SLD

n°	Y [m]	P [kg/mq]
1	0,00	0,00
2	0,00	169,13
3	0,05	169,13
4	0,10	169,13
5	0,15	169,13
6	0,20	169,13
7	0,25	169,13
8	0,30	169,13
9	0,35	169,13
10	0,40	169,13
11	0,45	169,13
12	0,50	169,13
13	0,55	169,13
14	0,60	169,13
15	0,65	169,13
16	0,70	169,13
17	0,75	169,13
18	0,80	169,13
19	0,85	169,13
20	0,90	169,13
21	0,95	169,13
22	1,00	169,13
23	1,05	169,13
24	1,10	169,13
25	1,15	169,13
26	1,20	169,13
27	1,25	169,13
28	1,30	169,13
29	1,35	169,13
30	1,40	169,13
31	1,45	169,13
32	1,50	169,13
33	1,55	169,13
34	1,60	169,13
35	1,65	169,13
36	1,70	169,13
37	1,75	218,95
38	1,80	268,77
39	1,85	309,70
40	1,90	350,63
41	1,95	391,57
42	2,00	432,50
43	2,05	473,47
44	2,10	514,44
45	2,15	555,44
46	2,20	596,45
47	2,25	637,48
48	2,30	678,52

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
49	2,35	719,58
50	2,40	760,65
51	2,45	801,74
52	2,50	842,83
53	2,55	883,94
54	2,60	925,06
55	2,65	966,20
56	2,70	1007,33
57	2,75	1048,49
58	2,80	1089,65
59	2,85	1128,77
60	2,90	1167,89
61	2,95	1203,93
62	3,00	1254,40
63	3,05	1304,88
64	3,10	1340,95
65	3,15	1380,12
66	3,20	1419,29
67	3,25	1460,53
68	3,30	1501,78
69	3,35	1543,04
70	3,40	1584,29
71	3,45	1782,46
72	3,50	1980,63
73	3,55	2217,28
2	3,65	-1979,80
3	3,70	-1942,31
4	3,75	-1905,03
5	3,80	-1867,98
6	3,85	-1831,16
7	3,90	-1794,59
8	3,95	-1758,26
9	4,00	-1722,19
10	4,05	-1686,39
11	4,10	-1650,86
12	4,15	-1615,60
13	4,20	-1580,63
14	4,25	-1545,95
15	4,30	-1511,56
16	4,35	-1477,47
17	4,40	-1443,68
18	4,45	-1410,20
19	4,50	-1377,03
20	4,55	-1344,17
21	4,60	-1311,63
22	4,65	-1279,41
23	4,70	-1247,52
24	4,75	-1215,95
25	4,80	-1184,70
26	4,85	-1153,78
27	4,90	-1123,19
28	4,95	-1092,93
29	5,00	-1063,00
30	5,05	-1033,40
31	5,10	-1004,14
32	5,15	-975,20
33	5,20	-946,59
34	5,25	-918,32
35	5,30	-890,37
36	5,35	-862,76
37	5,40	-835,47
38	5,45	-808,50
39	5,50	-781,87
40	5,55	-755,55
41	5,60	-729,56
42	5,65	-703,88
43	5,70	-678,52
44	5,75	-653,47
45	5,80	-628,74
46	5,85	-604,31
47	5,90	-580,19

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
48	5,95	-556,37
49	6,00	-532,85
50	6,05	-509,63
51	6,10	-486,70
52	6,15	-464,06
53	6,20	-441,70
54	6,25	-419,62
55	6,30	-397,83
56	6,35	-376,30
57	6,40	-355,05
58	6,45	-334,06
59	6,50	-313,33
60	6,55	-292,85
61	6,60	-272,63
62	6,65	-252,66
63	6,70	-232,93
64	6,75	-213,43
65	6,80	-194,17
66	6,85	-175,14
67	6,90	-156,34
68	6,95	-137,75
69	7,00	-119,37
70	7,05	-101,21
71	7,10	-83,25
72	7,15	-65,49
73	7,20	-47,93
74	7,25	-30,55
75	7,30	-13,36
76	7,35	3,65
77	7,40	20,49
78	7,45	37,16
79	7,50	53,66
80	7,55	70,00
81	7,60	86,19
82	7,65	102,23
83	7,70	118,13
84	7,75	133,88
85	7,80	149,50
86	7,85	164,99
87	7,90	180,36
88	7,95	195,60
89	8,00	210,73
90	8,05	225,75
91	8,10	240,66
92	8,15	255,47
93	8,20	270,18
94	8,25	284,81
95	8,30	299,34
96	8,35	313,79
97	8,40	328,15
98	8,45	342,45
99	8,50	356,67
100	8,55	370,82
101	8,60	384,91
102	8,65	398,95
103	8,70	412,92
104	8,75	426,85
105	8,80	440,72
106	8,85	454,55
107	8,90	468,34
108	8,95	482,09
109	9,00	495,81
110	9,05	509,49
111	9,10	523,15
112	9,15	536,77
113	9,20	550,38
114	9,25	563,96
115	9,30	577,53
116	9,35	591,08
117	9,40	604,61
118	9,45	618,13

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
119	9,50	631,64
120	9,55	645,15
121	9,60	658,64
122	9,65	672,14
123	9,70	685,62
124	9,75	699,10
125	9,80	712,59
126	9,85	726,07
127	9,90	739,54
128	9,95	753,02
129	10,00	766,50

Forze agenti sulla paratia

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

Simbologia adottata

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

n°	Tipo	Pa [kg]	Y _{Pa} [m]	Is [kg]	Y _{Is} [m]	Pw [kg]	Y _{Pw} [m]	Pp [kg]	Y _{Pp} [m]	Pc [kg]	Y _{Pc} [m]
1	SLU - STR	3064	2,88	--	--	--	--	-4497	4,87	1433	9,13
2	SLV - STR	1581	2,98	2699	1,80	--	--	-6911	4,84	2630	9,07
3	SLU - GEO	3080	2,90	--	--	--	--	-4883	5,22	1803	9,18
4	SLV - GEO	3114	2,97	3658	1,80	--	--	-13461	5,78	6690	9,27
5	SLE - Rara	1581	2,98	--	--	--	--	-2237	4,79	656	9,13
6	SLE - Frequente	1581	2,98	--	--	--	--	-2237	4,79	656	9,13
7	SLE - Quasi permanente	1581	2,98	--	--	--	--	-2237	4,79	656	9,13
8	SLD	1581	2,98	609	1,80	--	--	-3248	4,75	1058	9,09

Simbologia adottata

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

n°	Tipo	Rc [kg]	Y _{Rc} [m]	Rt [kg]	Y _{Rt} [m]	Rv [kg]	Y _{Rv} [m]	Rp [kg]	Y _{Rp} [m]
1	SLU - STR	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
2	SLV - STR	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
3	SLU - GEO	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
4	SLV - GEO	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
5	SLE - Rara	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
6	SLE - Frequente	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
7	SLE - Quasi permanente	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
8	SLD	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00

Simbologia adottata

- n° Indice della Combinazione/Fase
- Tipo Tipo della Combinazione/Fase
- PNUL Punto di nullo del diagramma, espresso in [m]
- PINV Punto di inversione del diagramma, espresso in [m]
- CROT Punto Centro di rotazione, espresso in [m]
- MP Percentuale molle plasticizzate, espressa in [%]
- R/RMAX Rapporto tra lo sforzo reale nelle molle e lo sforzo che le molle sarebbero in grado di esplicitare, espresso in [%]
- Pp Portanza di punta, espressa in [kg]

n°	Tipo	PNUL [m]	PINV [m]	CROT [m]	MP [%]	R/RMAX [%]	Pp [m]
1	SLU - STR	3,60	3,95	7,44	5,43	2,87	56036
2	SLV - STR	3,60	4,10	7,28	7,75	5,57	56036
3	SLU - GEO	3,69	4,60	7,57	15,50	5,80	38779
4	SLV - GEO	3,77	5,90	7,82	36,43	18,39	38779

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Tipo	P _{NUL} [m]	P _{INV} [m]	CROT [m]	MP [%]	R/R _{MAX} [%]	Pp [m]
5	SLE - Rara	3,60	3,60	7,45	0,00	1,73	56036
6	SLE - Frequente	3,60	3,60	7,45	0,00	1,73	56036
7	SLE - Quasi permanente	3,60	3,60	7,45	0,00	1,73	56036
8	SLD	3,60	3,65	7,34	0,78	2,53	56036

Valori massimi e minimi sollecitazioni per metro di paratia

Simbologia adottata

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

n°	Tipo	M [kgm]	Y _M [m]	T [kg]	Y _T [m]	N [kg]	Y _N [m]	
1	SLU - STR	4601	5,20	3064	3,60	11310	10,00	MAX
		0	1,30	-1433	7,40	0	0,00	MIN
2	SLV - STR	8835	5,00	4281	3,60	11310	10,00	MAX
		0	0,00	-2630	7,25	0	0,00	MIN
3	SLU - GEO	5544	5,40	3080	3,65	11310	10,00	MAX
		0	1,30	-1803	7,55	0	0,00	MIN
4	SLV - GEO	18740	5,80	6772	3,75	11310	10,00	MAX
		0	0,00	-6690	7,80	0	0,00	MIN
5	SLE - Rara	2101	5,20	1581	3,60	11310	10,00	MAX
		0	1,70	-656	7,40	0	0,00	MIN
6	SLE - Frequente	2101	5,20	1581	3,60	11310	10,00	MAX
		0	1,70	-656	7,40	0	0,00	MIN
7	SLE - Quasi permanente	2101	5,20	1581	3,60	11310	10,00	MAX
		0	1,70	-656	7,40	0	0,00	MIN
8	SLD	3499	5,05	2190	3,60	11310	10,00	MAX
		0	10,00	-1058	7,30	0	0,00	MIN

Sollecitazioni per metro di paratia

Simbologia adottata

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

Combinazione n° 1 - SLU - STR

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
1	0,00	0	0	0
2	0,05	0	57	0
3	0,10	0	113	0
4	0,15	0	170	0
5	0,20	0	226	0
6	0,25	0	283	0
7	0,30	0	339	0
8	0,35	0	396	0
9	0,40	0	452	0
10	0,45	0	509	0
11	0,50	0	565	0
12	0,55	0	622	0
13	0,60	0	679	0
14	0,65	0	735	0
15	0,70	0	792	0
16	0,75	0	848	0
17	0,80	0	905	0
18	0,85	0	961	0
19	0,90	0	1018	0
20	0,95	0	1074	0
21	1,00	0	1131	0
22	1,05	0	1188	0
23	1,10	0	1244	0

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
24	1,15	0	1301	0
25	1,20	0	1357	0
26	1,25	0	1414	0
27	1,30	0	1470	0
28	1,35	0	1527	1
29	1,40	0	1583	6
30	1,45	1	1640	13
31	1,50	2	1696	23
32	1,55	3	1753	35
33	1,60	5	1810	50
34	1,65	8	1866	68
35	1,70	12	1923	88
36	1,75	17	1979	112
37	1,80	23	2036	137
38	1,85	31	2092	166
39	1,90	40	2149	197
40	1,95	51	2205	231
41	2,00	63	2262	267
42	2,05	77	2318	306
43	2,10	94	2375	348
44	2,15	112	2432	393
45	2,20	133	2488	440
46	2,25	156	2545	490
47	2,30	182	2601	542
48	2,35	211	2658	597
49	2,40	242	2714	655
50	2,45	276	2771	716
51	2,50	314	2827	779
52	2,55	354	2884	845
53	2,60	398	2941	913
54	2,65	446	2997	985
55	2,70	497	3054	1059
56	2,75	551	3110	1135
57	2,80	610	3167	1215
58	2,85	673	3223	1297
59	2,90	740	3280	1381
60	2,95	811	3336	1468
61	3,00	887	3393	1557
62	3,05	967	3449	1651
63	3,10	1052	3506	1747
64	3,15	1142	3563	1845
65	3,20	1237	3619	1946
66	3,25	1336	3676	2051
67	3,30	1442	3732	2160
68	3,35	1553	3789	2279
69	3,40	1670	3845	2414
70	3,45	1794	3902	2562
71	3,50	1927	3958	2723
72	3,55	2067	4015	2892
73	3,60	2216	4072	3064
74	3,60	2216	4072	3045
75	3,65	2368	4128	2993
76	3,70	2518	4185	2928
77	3,75	2664	4241	2848
78	3,80	2806	4298	2754
79	3,85	2944	4354	2647
80	3,90	3077	4411	2527
81	3,95	3203	4467	2399
82	4,00	3323	4524	2274
83	4,05	3437	4580	2152
84	4,10	3544	4637	2031
85	4,15	3646	4694	1914
86	4,20	3741	4750	1799
87	4,25	3831	4807	1686
88	4,30	3916	4863	1575
89	4,35	3994	4920	1467
90	4,40	4068	4976	1362
91	4,45	4136	5033	1259
92	4,50	4199	5089	1158
93	4,55	4257	5146	1059
94	4,60	4310	5202	962

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
95	4,65	4358	5259	868
96	4,70	4401	5316	776
97	4,75	4440	5372	687
98	4,80	4474	5429	599
99	4,85	4504	5485	514
100	4,90	4530	5542	431
101	4,95	4552	5598	350
102	5,00	4569	5655	271
103	5,05	4583	5711	194
104	5,10	4592	5768	120
105	5,15	4598	5825	47
106	5,20	4601	5881	-24
107	5,25	4599	5938	-92
108	5,30	4595	5994	-159
109	5,35	4587	6051	-223
110	5,40	4576	6107	-286
111	5,45	4561	6164	-347
112	5,50	4544	6220	-406
113	5,55	4524	6277	-463
114	5,60	4501	6333	-518
115	5,65	4475	6390	-571
116	5,70	4446	6447	-623
117	5,75	4415	6503	-673
118	5,80	4381	6560	-721
119	5,85	4345	6616	-767
120	5,90	4307	6673	-811
121	5,95	4266	6729	-854
122	6,00	4224	6786	-895
123	6,05	4179	6842	-934
124	6,10	4132	6899	-972
125	6,15	4084	6955	-1008
126	6,20	4033	7012	-1043
127	6,25	3981	7069	-1076
128	6,30	3927	7125	-1107
129	6,35	3872	7182	-1137
130	6,40	3815	7238	-1165
131	6,45	3757	7295	-1192
132	6,50	3697	7351	-1217
133	6,55	3636	7408	-1241
134	6,60	3574	7464	-1263
135	6,65	3511	7521	-1284
136	6,70	3447	7578	-1303
137	6,75	3382	7634	-1321
138	6,80	3316	7691	-1338
139	6,85	3249	7747	-1353
140	6,90	3181	7804	-1367
141	6,95	3113	7860	-1379
142	7,00	3044	7917	-1391
143	7,05	2974	7973	-1400
144	7,10	2904	8030	-1409
145	7,15	2834	8086	-1416
146	7,20	2763	8143	-1422
147	7,25	2692	8200	-1427
148	7,30	2621	8256	-1430
149	7,35	2549	8313	-1432
150	7,40	2478	8369	-1433
151	7,45	2406	8426	-1433
152	7,50	2334	8482	-1431
153	7,55	2263	8539	-1429
154	7,60	2191	8595	-1425
155	7,65	2120	8652	-1420
156	7,70	2049	8708	-1413
157	7,75	1978	8765	-1406
158	7,80	1908	8822	-1398
159	7,85	1838	8878	-1388
160	7,90	1769	8935	-1377
161	7,95	1700	8991	-1365
162	8,00	1632	9048	-1352
163	8,05	1564	9104	-1338
164	8,10	1497	9161	-1323
165	8,15	1431	9217	-1306

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
166	8,20	1366	9274	-1289
167	8,25	1301	9331	-1270
168	8,30	1238	9387	-1251
169	8,35	1175	9444	-1230
170	8,40	1114	9500	-1208
171	8,45	1053	9557	-1186
172	8,50	994	9613	-1162
173	8,55	936	9670	-1137
174	8,60	879	9726	-1111
175	8,65	824	9783	-1084
176	8,70	769	9839	-1056
177	8,75	717	9896	-1027
178	8,80	665	9953	-997
179	8,85	615	10009	-966
180	8,90	567	10066	-934
181	8,95	520	10122	-901
182	9,00	475	10179	-866
183	9,05	432	10235	-831
184	9,10	390	10292	-795
185	9,15	351	10348	-758
186	9,20	313	10405	-720
187	9,25	277	10462	-681
188	9,30	243	10518	-641
189	9,35	211	10575	-599
190	9,40	181	10631	-557
191	9,45	153	10688	-514
192	9,50	127	10744	-470
193	9,55	104	10801	-425
194	9,60	82	10857	-378
195	9,65	64	10914	-331
196	9,70	47	10970	-283
197	9,75	33	11027	-234
198	9,80	21	11084	-184
199	9,85	12	11140	-132
200	9,90	5	11197	-80
201	9,95	1	11253	-27
202	10,00	0	11310	27

Combinazione n° 2 - SLV - STR

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
1	0,00	0	0	0
2	0,05	1	57	37
3	0,10	4	113	75
4	0,15	8	170	112
5	0,20	15	226	150
6	0,25	23	283	187
7	0,30	34	339	225
8	0,35	46	396	262
9	0,40	60	452	300
10	0,45	76	509	337
11	0,50	94	565	375
12	0,55	113	622	412
13	0,60	135	679	450
14	0,65	158	735	487
15	0,70	184	792	525
16	0,75	211	848	562
17	0,80	240	905	600
18	0,85	271	961	637
19	0,90	304	1018	675
20	0,95	338	1074	712
21	1,00	375	1131	750
22	1,05	413	1188	787
23	1,10	454	1244	825
24	1,15	496	1301	862
25	1,20	540	1357	900
26	1,25	586	1414	937
27	1,30	634	1470	975
28	1,35	683	1527	1012
29	1,40	735	1583	1050

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
30	1,45	788	1640	1087
31	1,50	844	1696	1125
32	1,55	901	1753	1162
33	1,60	960	1810	1200
34	1,65	1021	1866	1237
35	1,70	1084	1923	1275
36	1,75	1148	1979	1313
37	1,80	1215	2036	1355
38	1,85	1284	2092	1398
39	1,90	1355	2149	1444
40	1,95	1428	2205	1491
41	2,00	1504	2262	1541
42	2,05	1582	2318	1593
43	2,10	1663	2375	1646
44	2,15	1747	2432	1702
45	2,20	1834	2488	1760
46	2,25	1923	2545	1820
47	2,30	2016	2601	1882
48	2,35	2111	2658	1946
49	2,40	2210	2714	2012
50	2,45	2313	2771	2080
51	2,50	2418	2827	2150
52	2,55	2528	2884	2222
53	2,60	2641	2941	2297
54	2,65	2757	2997	2373
55	2,70	2878	3054	2451
56	2,75	3003	3110	2532
57	2,80	3131	3167	2614
58	2,85	3264	3223	2699
59	2,90	3401	3280	2785
60	2,95	3543	3336	2873
61	3,00	3688	3393	2964
62	3,05	3839	3449	3057
63	3,10	3994	3506	3152
64	3,15	4154	3563	3249
65	3,20	4319	3619	3348
66	3,25	4489	3676	3449
67	3,30	4664	3732	3552
68	3,35	4844	3789	3658
69	3,40	5030	3845	3765
70	3,45	5221	3902	3878
71	3,50	5418	3958	4001
72	3,55	5621	4015	4135
73	3,60	5832	4072	4281
74	3,60	5832	4072	4251
75	3,65	6044	4128	4164
76	3,70	6253	4185	4049
77	3,75	6455	4241	3924
78	3,80	6651	4298	3787
79	3,85	6841	4354	3640
80	3,90	7023	4411	3482
81	3,95	7197	4467	3315
82	4,00	7362	4524	3136
83	4,05	7519	4580	2948
84	4,10	7667	4637	2751
85	4,15	7804	4694	2558
86	4,20	7932	4750	2369
87	4,25	8051	4807	2185
88	4,30	8160	4863	2004
89	4,35	8260	4920	1828
90	4,40	8351	4976	1656
91	4,45	8434	5033	1489
92	4,50	8509	5089	1325
93	4,55	8575	5146	1165
94	4,60	8633	5202	1009
95	4,65	8684	5259	857
96	4,70	8726	5316	709
97	4,75	8762	5372	565
98	4,80	8790	5429	425
99	4,85	8811	5485	288
100	4,90	8826	5542	155

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
101	4,95	8833	5598	26
102	5,00	8835	5655	-100
103	5,05	8830	5711	-222
104	5,10	8819	5768	-340
105	5,15	8802	5825	-455
106	5,20	8779	5881	-567
107	5,25	8751	5938	-675
108	5,30	8717	5994	-780
109	5,35	8678	6051	-881
110	5,40	8634	6107	-979
111	5,45	8585	6164	-1074
112	5,50	8531	6220	-1165
113	5,55	8473	6277	-1254
114	5,60	8410	6333	-1339
115	5,65	8343	6390	-1421
116	5,70	8272	6447	-1500
117	5,75	8197	6503	-1576
118	5,80	8118	6560	-1649
119	5,85	8036	6616	-1720
120	5,90	7950	6673	-1787
121	5,95	7861	6729	-1851
122	6,00	7768	6786	-1913
123	6,05	7672	6842	-1971
124	6,10	7574	6899	-2027
125	6,15	7472	6955	-2081
126	6,20	7368	7012	-2131
127	6,25	7262	7069	-2179
128	6,30	7153	7125	-2225
129	6,35	7042	7182	-2267
130	6,40	6928	7238	-2308
131	6,45	6813	7295	-2345
132	6,50	6696	7351	-2380
133	6,55	6577	7408	-2413
134	6,60	6456	7464	-2443
135	6,65	6334	7521	-2471
136	6,70	6210	7578	-2497
137	6,75	6085	7634	-2520
138	6,80	5959	7691	-2541
139	6,85	5832	7747	-2560
140	6,90	5704	7804	-2576
141	6,95	5576	7860	-2590
142	7,00	5446	7917	-2602
143	7,05	5316	7973	-2612
144	7,10	5185	8030	-2620
145	7,15	5054	8086	-2625
146	7,20	4923	8143	-2629
147	7,25	4792	8200	-2630
148	7,30	4660	8256	-2630
149	7,35	4529	8313	-2627
150	7,40	4397	8369	-2622
151	7,45	4266	8426	-2616
152	7,50	4135	8482	-2607
153	7,55	4005	8539	-2596
154	7,60	3875	8595	-2584
155	7,65	3746	8652	-2570
156	7,70	3617	8708	-2553
157	7,75	3490	8765	-2535
158	7,80	3363	8822	-2515
159	7,85	3237	8878	-2493
160	7,90	3113	8935	-2470
161	7,95	2989	8991	-2444
162	8,00	2867	9048	-2417
163	8,05	2746	9104	-2388
164	8,10	2627	9161	-2357
165	8,15	2509	9217	-2324
166	8,20	2393	9274	-2290
167	8,25	2278	9331	-2254
168	8,30	2165	9387	-2216
169	8,35	2055	9444	-2177
170	8,40	1946	9500	-2135
171	8,45	1839	9557	-2093

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
172	8,50	1734	9613	-2048
173	8,55	1632	9670	-2002
174	8,60	1532	9726	-1954
175	8,65	1434	9783	-1904
176	8,70	1339	9839	-1853
177	8,75	1246	9896	-1800
178	8,80	1156	9953	-1746
179	8,85	1069	10009	-1689
180	8,90	985	10066	-1632
181	8,95	903	10122	-1572
182	9,00	824	10179	-1511
183	9,05	749	10235	-1449
184	9,10	676	10292	-1384
185	9,15	607	10348	-1318
186	9,20	541	10405	-1251
187	9,25	479	10462	-1182
188	9,30	420	10518	-1111
189	9,35	364	10575	-1039
190	9,40	312	10631	-965
191	9,45	264	10688	-889
192	9,50	219	10744	-812
193	9,55	179	10801	-734
194	9,60	142	10857	-653
195	9,65	110	10914	-571
196	9,70	81	10970	-488
197	9,75	57	11027	-403
198	9,80	36	11084	-316
199	9,85	21	11140	-228
200	9,90	9	11197	-138
201	9,95	2	11253	-47
202	10,00	0	11310	47

Combinazione n° 3 - SLU - GEO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
1	0,00	0	0	0
2	0,05	0	57	0
3	0,10	0	113	0
4	0,15	0	170	0
5	0,20	0	226	0
6	0,25	0	283	0
7	0,30	0	339	0
8	0,35	0	396	0
9	0,40	0	452	0
10	0,45	0	509	0
11	0,50	0	565	0
12	0,55	0	622	0
13	0,60	0	679	0
14	0,65	0	735	0
15	0,70	0	792	0
16	0,75	0	848	0
17	0,80	0	905	0
18	0,85	0	961	0
19	0,90	0	1018	0
20	0,95	0	1074	0
21	1,00	0	1131	0
22	1,05	0	1188	0
23	1,10	0	1244	0
24	1,15	0	1301	0
25	1,20	0	1357	0
26	1,25	0	1414	0
27	1,30	0	1470	0
28	1,35	0	1527	2
29	1,40	0	1583	7
30	1,45	1	1640	15
31	1,50	2	1696	26
32	1,55	3	1753	39
33	1,60	6	1810	54
34	1,65	9	1866	72
35	1,70	13	1923	92

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
36	1,75	18	1979	115
37	1,80	25	2036	140
38	1,85	32	2092	167
39	1,90	41	2149	196
40	1,95	52	2205	229
41	2,00	64	2262	263
42	2,05	78	2318	300
43	2,10	94	2375	339
44	2,15	112	2432	381
45	2,20	132	2488	425
46	2,25	155	2545	471
47	2,30	180	2601	520
48	2,35	207	2658	571
49	2,40	237	2714	624
50	2,45	269	2771	680
51	2,50	305	2827	739
52	2,55	343	2884	799
53	2,60	385	2941	862
54	2,65	430	2997	928
55	2,70	478	3054	996
56	2,75	529	3110	1066
57	2,80	584	3167	1139
58	2,85	643	3223	1214
59	2,90	706	3280	1291
60	2,95	772	3336	1371
61	3,00	843	3393	1452
62	3,05	918	3449	1542
63	3,10	997	3506	1648
64	3,15	1083	3563	1767
65	3,20	1174	3619	1897
66	3,25	1273	3676	2035
67	3,30	1378	3732	2175
68	3,35	1490	3789	2317
69	3,40	1610	3845	2463
70	3,45	1737	3902	2611
71	3,50	1871	3958	2761
72	3,55	2013	4015	2915
73	3,60	2162	4072	3070
74	3,65	2316	4128	3080
75	3,70	2470	4185	3078
76	3,75	2624	4241	3069
77	3,80	2778	4298	3051
78	3,85	2930	4354	3026
79	3,90	3081	4411	2993
80	3,95	3231	4467	2953
81	4,00	3379	4524	2905
82	4,05	3524	4580	2850
83	4,10	3666	4637	2788
84	4,15	3806	4694	2717
85	4,20	3942	4750	2640
86	4,25	4074	4807	2555
87	4,30	4201	4863	2462
88	4,35	4325	4920	2362
89	4,40	4443	4976	2255
90	4,45	4555	5033	2139
91	4,50	4662	5089	2017
92	4,55	4763	5146	1887
93	4,60	4858	5202	1751
94	4,65	4945	5259	1619
95	4,70	5026	5316	1489
96	4,75	5101	5372	1362
97	4,80	5169	5429	1238
98	4,85	5231	5485	1117
99	4,90	5286	5542	999
100	4,95	5336	5598	884
101	5,00	5381	5655	772
102	5,05	5419	5711	662
103	5,10	5452	5768	556
104	5,15	5480	5825	451
105	5,20	5503	5881	350
106	5,25	5520	5938	252

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
107	5,30	5533	5994	156
108	5,35	5541	6051	62
109	5,40	5544	6107	-28
110	5,45	5542	6164	-117
111	5,50	5536	6220	-202
112	5,55	5526	6277	-285
113	5,60	5512	6333	-366
114	5,65	5494	6390	-444
115	5,70	5472	6447	-519
116	5,75	5446	6503	-592
117	5,80	5416	6560	-663
118	5,85	5383	6616	-731
119	5,90	5346	6673	-797
120	5,95	5306	6729	-861
121	6,00	5263	6786	-922
122	6,05	5217	6842	-981
123	6,10	5168	6899	-1038
124	6,15	5116	6955	-1092
125	6,20	5062	7012	-1145
126	6,25	5004	7069	-1195
127	6,30	4945	7125	-1243
128	6,35	4883	7182	-1289
129	6,40	4818	7238	-1333
130	6,45	4752	7295	-1374
131	6,50	4683	7351	-1414
132	6,55	4612	7408	-1451
133	6,60	4540	7464	-1487
134	6,65	4465	7521	-1520
135	6,70	4389	7578	-1552
136	6,75	4312	7634	-1581
137	6,80	4233	7691	-1609
138	6,85	4152	7747	-1635
139	6,90	4070	7804	-1658
140	6,95	3987	7860	-1680
141	7,00	3903	7917	-1700
142	7,05	3818	7973	-1719
143	7,10	3732	8030	-1735
144	7,15	3646	8086	-1750
145	7,20	3558	8143	-1762
146	7,25	3470	8200	-1773
147	7,30	3381	8256	-1783
148	7,35	3292	8313	-1790
149	7,40	3203	8369	-1796
150	7,45	3113	8426	-1800
151	7,50	3023	8482	-1802
152	7,55	2933	8539	-1803
153	7,60	2843	8595	-1802
154	7,65	2753	8652	-1799
155	7,70	2663	8708	-1795
156	7,75	2573	8765	-1789
157	7,80	2484	8822	-1781
158	7,85	2394	8878	-1772
159	7,90	2306	8935	-1762
160	7,95	2218	8991	-1749
161	8,00	2130	9048	-1735
162	8,05	2044	9104	-1720
163	8,10	1958	9161	-1703
164	8,15	1872	9217	-1684
165	8,20	1788	9274	-1664
166	8,25	1705	9331	-1643
167	8,30	1623	9387	-1619
168	8,35	1542	9444	-1595
169	8,40	1462	9500	-1569
170	8,45	1384	9557	-1541
171	8,50	1307	9613	-1512
172	8,55	1231	9670	-1481
173	8,60	1157	9726	-1449
174	8,65	1085	9783	-1415
175	8,70	1014	9839	-1380
176	8,75	945	9896	-1344
177	8,80	878	9953	-1306

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
178	8,85	812	10009	-1267
179	8,90	749	10066	-1226
180	8,95	688	10122	-1183
181	9,00	628	10179	-1140
182	9,05	572	10235	-1094
183	9,10	517	10292	-1048
184	9,15	464	10348	-1000
185	9,20	414	10405	-950
186	9,25	367	10462	-899
187	9,30	322	10518	-847
188	9,35	280	10575	-793
189	9,40	240	10631	-738
190	9,45	203	10688	-681
191	9,50	169	10744	-623
192	9,55	138	10801	-563
193	9,60	110	10857	-503
194	9,65	85	10914	-440
195	9,70	63	10970	-376
196	9,75	44	11027	-311
197	9,80	28	11084	-245
198	9,85	16	11140	-177
199	9,90	7	11197	-107
200	9,95	2	11253	-36
201	10,00	0	11310	36

Combinazione n° 4 - SLV - GEO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
1	0,00	0	0	0
2	0,05	1	57	49
3	0,10	5	113	99
4	0,15	11	170	148
5	0,20	20	226	198
6	0,25	31	283	247
7	0,30	44	339	297
8	0,35	61	396	346
9	0,40	79	452	395
10	0,45	100	509	445
11	0,50	124	565	494
12	0,55	150	622	544
13	0,60	178	679	593
14	0,65	209	735	643
15	0,70	242	792	692
16	0,75	278	848	742
17	0,80	316	905	791
18	0,85	357	961	840
19	0,90	400	1018	890
20	0,95	446	1074	939
21	1,00	494	1131	989
22	1,05	545	1188	1038
23	1,10	598	1244	1088
24	1,15	654	1301	1137
25	1,20	712	1357	1186
26	1,25	772	1414	1236
27	1,30	835	1470	1285
28	1,35	901	1527	1336
29	1,40	969	1583	1391
30	1,45	1040	1640	1449
31	1,50	1114	1696	1509
32	1,55	1191	1753	1571
33	1,60	1271	1810	1636
34	1,65	1355	1866	1703
35	1,70	1442	1923	1773
36	1,75	1532	1979	1845
37	1,80	1626	2036	1919
38	1,85	1724	2092	1996
39	1,90	1826	2149	2075
40	1,95	1932	2205	2156
41	2,00	2042	2262	2240
42	2,05	2156	2318	2327

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
43	2,10	2274	2375	2415
44	2,15	2397	2432	2506
45	2,20	2525	2488	2600
46	2,25	2657	2545	2696
47	2,30	2795	2601	2794
48	2,35	2937	2658	2894
49	2,40	3084	2714	2997
50	2,45	3237	2771	3103
51	2,50	3394	2827	3210
52	2,55	3558	2884	3321
53	2,60	3727	2941	3433
54	2,65	3901	2997	3548
55	2,70	4081	3054	3665
56	2,75	4268	3110	3785
57	2,80	4460	3167	3907
58	2,85	4658	3223	4032
59	2,90	4863	3280	4158
60	2,95	5074	3336	4287
61	3,00	5292	3393	4418
62	3,05	5516	3449	4558
63	3,10	5748	3506	4713
64	3,15	5988	3563	4881
65	3,20	6237	3619	5061
66	3,25	6494	3676	5248
67	3,30	6761	3732	5437
68	3,35	7038	3789	5630
69	3,40	7324	3845	5824
70	3,45	7621	3902	6022
71	3,50	7927	3958	6222
72	3,55	8243	4015	6425
73	3,60	8569	4072	6630
74	3,65	8902	4128	6839
75	3,70	9238	4185	7050
76	3,75	9576	4241	7262
77	3,80	9914	4298	7475
78	3,85	10252	4354	7690
79	3,90	10588	4411	7906
80	3,95	10923	4467	8124
81	4,00	11256	4524	8343
82	4,05	11586	4580	8563
83	4,10	11914	4637	8784
84	4,15	12239	4694	9006
85	4,20	12560	4750	9229
86	4,25	12877	4807	9453
87	4,30	13190	4863	9678
88	4,35	13498	4920	9904
89	4,40	13801	4976	10130
90	4,45	14099	5033	10357
91	4,50	14391	5089	10584
92	4,55	14677	5146	10812
93	4,60	14957	5202	11040
94	4,65	15229	5259	11268
95	4,70	15495	5316	11496
96	4,75	15753	5372	11724
97	4,80	16002	5429	11952
98	4,85	16244	5485	12180
99	4,90	16476	5542	12408
100	4,95	16700	5598	12636
101	5,00	16914	5655	12864
102	5,05	17118	5711	13092
103	5,10	17312	5768	13320
104	5,15	17495	5825	13548
105	5,20	17667	5881	13776
106	5,25	17828	5938	13999
107	5,30	17977	5994	14222
108	5,35	18114	6051	14444
109	5,40	18239	6107	14666
110	5,45	18351	6164	14888
111	5,50	18449	6220	15109
112	5,55	18534	6277	15330
113	5,60	18605	6333	15551

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
114	5,65	18661	6390	834
115	5,70	18703	6447	531
116	5,75	18729	6503	221
117	5,80	18740	6560	-96
118	5,85	18735	6616	-421
119	5,90	18714	6673	-754
120	5,95	18677	6729	-1079
121	6,00	18623	6786	-1394
122	6,05	18553	6842	-1699
123	6,10	18468	6899	-1994
124	6,15	18369	6955	-2279
125	6,20	18255	7012	-2554
126	6,25	18127	7069	-2820
127	6,30	17986	7125	-3076
128	6,35	17832	7182	-3323
129	6,40	17666	7238	-3560
130	6,45	17488	7295	-3788
131	6,50	17298	7351	-4007
132	6,55	17098	7408	-4216
133	6,60	16887	7464	-4417
134	6,65	16667	7521	-4608
135	6,70	16436	7578	-4791
136	6,75	16197	7634	-4964
137	6,80	15948	7691	-5129
138	6,85	15692	7747	-5285
139	6,90	15428	7804	-5433
140	6,95	15156	7860	-5572
141	7,00	14877	7917	-5702
142	7,05	14592	7973	-5824
143	7,10	14301	8030	-5938
144	7,15	14004	8086	-6043
145	7,20	13702	8143	-6141
146	7,25	13395	8200	-6230
147	7,30	13084	8256	-6311
148	7,35	12768	8313	-6384
149	7,40	12449	8369	-6449
150	7,45	12126	8426	-6506
151	7,50	11801	8482	-6555
152	7,55	11473	8539	-6597
153	7,60	11143	8595	-6631
154	7,65	10812	8652	-6657
155	7,70	10479	8708	-6675
156	7,75	10145	8765	-6686
157	7,80	9811	8822	-6690
158	7,85	9476	8878	-6686
159	7,90	9142	8935	-6674
160	7,95	8809	8991	-6655
161	8,00	8476	9048	-6629
162	8,05	8144	9104	-6595
163	8,10	7815	9161	-6554
164	8,15	7487	9217	-6506
165	8,20	7162	9274	-6451
166	8,25	6839	9331	-6388
167	8,30	6520	9387	-6319
168	8,35	6204	9444	-6242
169	8,40	5892	9500	-6158
170	8,45	5584	9557	-6067
171	8,50	5280	9613	-5970
172	8,55	4982	9670	-5865
173	8,60	4689	9726	-5753
174	8,65	4401	9783	-5634
175	8,70	4119	9839	-5508
176	8,75	3844	9896	-5376
177	8,80	3575	9953	-5236
178	8,85	3313	10009	-5090
179	8,90	3059	10066	-4937
180	8,95	2812	10122	-4777
181	9,00	2573	10179	-4610
182	9,05	2342	10235	-4436
183	9,10	2121	10292	-4255
184	9,15	1908	10348	-4068

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
185	9,20	1705	10405	-3874
186	9,25	1511	10462	-3673
187	9,30	1327	10518	-3465
188	9,35	1154	10575	-3251
189	9,40	991	10631	-3030
190	9,45	840	10688	-2802
191	9,50	700	10744	-2567
192	9,55	571	10801	-2326
193	9,60	455	10857	-2077
194	9,65	351	10914	-1822
195	9,70	260	10970	-1561
196	9,75	182	11027	-1292
197	9,80	117	11084	-1017
198	9,85	67	11140	-735
199	9,90	30	11197	-446
200	9,95	8	11253	-151
201	10,00	0	11310	151

Combinazione n° 5 - SLE - Rara

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
1	0,00	0	0	0
2	0,05	0	57	0
3	0,10	0	113	0
4	0,15	0	170	0
5	0,20	0	226	0
6	0,25	0	283	0
7	0,30	0	339	0
8	0,35	0	396	0
9	0,40	0	452	0
10	0,45	0	509	0
11	0,50	0	565	0
12	0,55	0	622	0
13	0,60	0	679	0
14	0,65	0	735	0
15	0,70	0	792	0
16	0,75	0	848	0
17	0,80	0	905	0
18	0,85	0	961	0
19	0,90	0	1018	0
20	0,95	0	1074	0
21	1,00	0	1131	0
22	1,05	0	1188	0
23	1,10	0	1244	0
24	1,15	0	1301	0
25	1,20	0	1357	0
26	1,25	0	1414	0
27	1,30	0	1470	0
28	1,35	0	1527	0
29	1,40	0	1583	0
30	1,45	0	1640	0
31	1,50	0	1696	0
32	1,55	0	1753	0
33	1,60	0	1810	0
34	1,65	0	1866	0
35	1,70	0	1923	0
36	1,75	0	1979	1
37	1,80	0	2036	5
38	1,85	1	2092	11
39	1,90	1	2149	19
40	1,95	3	2205	29
41	2,00	4	2262	41
42	2,05	7	2318	55
43	2,10	10	2375	72
44	2,15	14	2432	90
45	2,20	19	2488	110
46	2,25	25	2545	133
47	2,30	32	2601	157
48	2,35	41	2658	184
49	2,40	51	2714	212

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
50	2,45	62	2771	243
51	2,50	75	2827	275
52	2,55	90	2884	310
53	2,60	106	2941	347
54	2,65	124	2997	386
55	2,70	145	3054	427
56	2,75	167	3110	470
57	2,80	192	3167	515
58	2,85	219	3223	562
59	2,90	248	3280	611
60	2,95	280	3336	661
61	3,00	314	3393	714
62	3,05	351	3449	770
63	3,10	391	3506	828
64	3,15	434	3563	887
65	3,20	480	3619	949
66	3,25	529	3676	1012
67	3,30	581	3732	1078
68	3,35	637	3789	1146
69	3,40	696	3845	1215
70	3,45	758	3902	1291
71	3,50	825	3958	1377
72	3,55	896	4015	1473
73	3,60	973	4072	1581
74	3,60	973	4072	1548
75	3,65	1050	4128	1482
76	3,70	1124	4185	1418
77	3,75	1195	4241	1354
78	3,80	1263	4298	1292
79	3,85	1328	4354	1231
80	3,90	1389	4411	1171
81	3,95	1448	4467	1113
82	4,00	1503	4524	1055
83	4,05	1556	4580	999
84	4,10	1606	4637	943
85	4,15	1653	4694	889
86	4,20	1698	4750	836
87	4,25	1739	4807	784
88	4,30	1779	4863	733
89	4,35	1815	4920	684
90	4,40	1849	4976	635
91	4,45	1881	5033	587
92	4,50	1911	5089	541
93	4,55	1938	5146	495
94	4,60	1962	5202	451
95	4,65	1985	5259	408
96	4,70	2005	5316	365
97	4,75	2024	5372	324
98	4,80	2040	5429	284
99	4,85	2054	5485	244
100	4,90	2066	5542	206
101	4,95	2076	5598	169
102	5,00	2085	5655	132
103	5,05	2091	5711	97
104	5,10	2096	5768	63
105	5,15	2099	5825	29
106	5,20	2101	5881	-4
107	5,25	2101	5938	-35
108	5,30	2099	5994	-66
109	5,35	2096	6051	-96
110	5,40	2091	6107	-125
111	5,45	2085	6164	-153
112	5,50	2077	6220	-180
113	5,55	2068	6277	-206
114	5,60	2058	6333	-232
115	5,65	2046	6390	-256
116	5,70	2033	6447	-280
117	5,75	2019	6503	-303
118	5,80	2004	6560	-325
119	5,85	1988	6616	-347
120	5,90	1971	6673	-367

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
121	5,95	1952	6729	-387
122	6,00	1933	6786	-406
123	6,05	1913	6842	-424
124	6,10	1891	6899	-442
125	6,15	1869	6955	-458
126	6,20	1846	7012	-474
127	6,25	1823	7069	-489
128	6,30	1798	7125	-504
129	6,35	1773	7182	-518
130	6,40	1747	7238	-531
131	6,45	1720	7295	-543
132	6,50	1693	7351	-555
133	6,55	1666	7408	-566
134	6,60	1637	7464	-576
135	6,65	1608	7521	-586
136	6,70	1579	7578	-595
137	6,75	1549	7634	-603
138	6,80	1519	7691	-611
139	6,85	1489	7747	-618
140	6,90	1458	7804	-625
141	6,95	1427	7860	-631
142	7,00	1395	7917	-636
143	7,05	1363	7973	-640
144	7,10	1331	8030	-644
145	7,15	1299	8086	-648
146	7,20	1267	8143	-651
147	7,25	1234	8200	-653
148	7,30	1201	8256	-654
149	7,35	1169	8313	-656
150	7,40	1136	8369	-656
151	7,45	1103	8426	-656
152	7,50	1070	8482	-655
153	7,55	1038	8539	-654
154	7,60	1005	8595	-652
155	7,65	972	8652	-650
156	7,70	940	8708	-647
157	7,75	907	8765	-644
158	7,80	875	8822	-640
159	7,85	843	8878	-636
160	7,90	811	8935	-631
161	7,95	780	8991	-626
162	8,00	749	9048	-620
163	8,05	718	9104	-613
164	8,10	687	9161	-606
165	8,15	657	9217	-599
166	8,20	627	9274	-591
167	8,25	597	9331	-582
168	8,30	568	9387	-573
169	8,35	539	9444	-564
170	8,40	511	9500	-554
171	8,45	483	9557	-544
172	8,50	456	9613	-533
173	8,55	430	9670	-521
174	8,60	403	9726	-510
175	8,65	378	9783	-497
176	8,70	353	9839	-484
177	8,75	329	9896	-471
178	8,80	305	9953	-457
179	8,85	282	10009	-443
180	8,90	260	10066	-428
181	8,95	239	10122	-413
182	9,00	218	10179	-398
183	9,05	198	10235	-382
184	9,10	179	10292	-365
185	9,15	161	10348	-348
186	9,20	144	10405	-330
187	9,25	127	10462	-312
188	9,30	111	10518	-294
189	9,35	97	10575	-275
190	9,40	83	10631	-256
191	9,45	70	10688	-236

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
192	9,50	58	10744	-216
193	9,55	48	10801	-195
194	9,60	38	10857	-174
195	9,65	29	10914	-152
196	9,70	22	10970	-130
197	9,75	15	11027	-107
198	9,80	10	11084	-84
199	9,85	6	11140	-61
200	9,90	2	11197	-37
201	9,95	1	11253	-12
202	10,00	0	11310	12

Combinazione n° 6 - SLE - Frequente

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
1	0,00	0	0	0
2	0,05	0	57	0
3	0,10	0	113	0
4	0,15	0	170	0
5	0,20	0	226	0
6	0,25	0	283	0
7	0,30	0	339	0
8	0,35	0	396	0
9	0,40	0	452	0
10	0,45	0	509	0
11	0,50	0	565	0
12	0,55	0	622	0
13	0,60	0	679	0
14	0,65	0	735	0
15	0,70	0	792	0
16	0,75	0	848	0
17	0,80	0	905	0
18	0,85	0	961	0
19	0,90	0	1018	0
20	0,95	0	1074	0
21	1,00	0	1131	0
22	1,05	0	1188	0
23	1,10	0	1244	0
24	1,15	0	1301	0
25	1,20	0	1357	0
26	1,25	0	1414	0
27	1,30	0	1470	0
28	1,35	0	1527	0
29	1,40	0	1583	0
30	1,45	0	1640	0
31	1,50	0	1696	0
32	1,55	0	1753	0
33	1,60	0	1810	0
34	1,65	0	1866	0
35	1,70	0	1923	0
36	1,75	0	1979	1
37	1,80	0	2036	5
38	1,85	1	2092	11
39	1,90	1	2149	19
40	1,95	3	2205	29
41	2,00	4	2262	41
42	2,05	7	2318	55
43	2,10	10	2375	72
44	2,15	14	2432	90
45	2,20	19	2488	110
46	2,25	25	2545	133
47	2,30	32	2601	157
48	2,35	41	2658	184
49	2,40	51	2714	212
50	2,45	62	2771	243
51	2,50	75	2827	275
52	2,55	90	2884	310
53	2,60	106	2941	347
54	2,65	124	2997	386
55	2,70	145	3054	427

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
56	2,75	167	3110	470
57	2,80	192	3167	515
58	2,85	219	3223	562
59	2,90	248	3280	611
60	2,95	280	3336	661
61	3,00	314	3393	714
62	3,05	351	3449	770
63	3,10	391	3506	828
64	3,15	434	3563	887
65	3,20	480	3619	949
66	3,25	529	3676	1012
67	3,30	581	3732	1078
68	3,35	637	3789	1146
69	3,40	696	3845	1215
70	3,45	758	3902	1291
71	3,50	825	3958	1377
72	3,55	896	4015	1473
73	3,60	973	4072	1581
74	3,60	973	4072	1548
75	3,65	1050	4128	1482
76	3,70	1124	4185	1418
77	3,75	1195	4241	1354
78	3,80	1263	4298	1292
79	3,85	1328	4354	1231
80	3,90	1389	4411	1171
81	3,95	1448	4467	1113
82	4,00	1503	4524	1055
83	4,05	1556	4580	999
84	4,10	1606	4637	943
85	4,15	1653	4694	889
86	4,20	1698	4750	836
87	4,25	1739	4807	784
88	4,30	1779	4863	733
89	4,35	1815	4920	684
90	4,40	1849	4976	635
91	4,45	1881	5033	587
92	4,50	1911	5089	541
93	4,55	1938	5146	495
94	4,60	1962	5202	451
95	4,65	1985	5259	408
96	4,70	2005	5316	365
97	4,75	2024	5372	324
98	4,80	2040	5429	284
99	4,85	2054	5485	244
100	4,90	2066	5542	206
101	4,95	2076	5598	169
102	5,00	2085	5655	132
103	5,05	2091	5711	97
104	5,10	2096	5768	63
105	5,15	2099	5825	29
106	5,20	2101	5881	-4
107	5,25	2101	5938	-35
108	5,30	2099	5994	-66
109	5,35	2096	6051	-96
110	5,40	2091	6107	-125
111	5,45	2085	6164	-153
112	5,50	2077	6220	-180
113	5,55	2068	6277	-206
114	5,60	2058	6333	-232
115	5,65	2046	6390	-256
116	5,70	2033	6447	-280
117	5,75	2019	6503	-303
118	5,80	2004	6560	-325
119	5,85	1988	6616	-347
120	5,90	1971	6673	-367
121	5,95	1952	6729	-387
122	6,00	1933	6786	-406
123	6,05	1913	6842	-424
124	6,10	1891	6899	-442
125	6,15	1869	6955	-458
126	6,20	1846	7012	-474

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
127	6,25	1823	7069	-489
128	6,30	1798	7125	-504
129	6,35	1773	7182	-518
130	6,40	1747	7238	-531
131	6,45	1720	7295	-543
132	6,50	1693	7351	-555
133	6,55	1666	7408	-566
134	6,60	1637	7464	-576
135	6,65	1608	7521	-586
136	6,70	1579	7578	-595
137	6,75	1549	7634	-603
138	6,80	1519	7691	-611
139	6,85	1489	7747	-618
140	6,90	1458	7804	-625
141	6,95	1427	7860	-631
142	7,00	1395	7917	-636
143	7,05	1363	7973	-640
144	7,10	1331	8030	-644
145	7,15	1299	8086	-648
146	7,20	1267	8143	-651
147	7,25	1234	8200	-653
148	7,30	1201	8256	-654
149	7,35	1169	8313	-656
150	7,40	1136	8369	-656
151	7,45	1103	8426	-656
152	7,50	1070	8482	-655
153	7,55	1038	8539	-654
154	7,60	1005	8595	-652
155	7,65	972	8652	-650
156	7,70	940	8708	-647
157	7,75	907	8765	-644
158	7,80	875	8822	-640
159	7,85	843	8878	-636
160	7,90	811	8935	-631
161	7,95	780	8991	-626
162	8,00	749	9048	-620
163	8,05	718	9104	-613
164	8,10	687	9161	-606
165	8,15	657	9217	-599
166	8,20	627	9274	-591
167	8,25	597	9331	-582
168	8,30	568	9387	-573
169	8,35	539	9444	-564
170	8,40	511	9500	-554
171	8,45	483	9557	-544
172	8,50	456	9613	-533
173	8,55	430	9670	-521
174	8,60	403	9726	-510
175	8,65	378	9783	-497
176	8,70	353	9839	-484
177	8,75	329	9896	-471
178	8,80	305	9953	-457
179	8,85	282	10009	-443
180	8,90	260	10066	-428
181	8,95	239	10122	-413
182	9,00	218	10179	-398
183	9,05	198	10235	-382
184	9,10	179	10292	-365
185	9,15	161	10348	-348
186	9,20	144	10405	-330
187	9,25	127	10462	-312
188	9,30	111	10518	-294
189	9,35	97	10575	-275
190	9,40	83	10631	-256
191	9,45	70	10688	-236
192	9,50	58	10744	-216
193	9,55	48	10801	-195
194	9,60	38	10857	-174
195	9,65	29	10914	-152
196	9,70	22	10970	-130
197	9,75	15	11027	-107

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
198	9,80	10	11084	-84
199	9,85	6	11140	-61
200	9,90	2	11197	-37
201	9,95	1	11253	-12
202	10,00	0	11310	12

Combinazione n° 7 - SLE - Quasi permanente

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
1	0,00	0	0	0
2	0,05	0	57	0
3	0,10	0	113	0
4	0,15	0	170	0
5	0,20	0	226	0
6	0,25	0	283	0
7	0,30	0	339	0
8	0,35	0	396	0
9	0,40	0	452	0
10	0,45	0	509	0
11	0,50	0	565	0
12	0,55	0	622	0
13	0,60	0	679	0
14	0,65	0	735	0
15	0,70	0	792	0
16	0,75	0	848	0
17	0,80	0	905	0
18	0,85	0	961	0
19	0,90	0	1018	0
20	0,95	0	1074	0
21	1,00	0	1131	0
22	1,05	0	1188	0
23	1,10	0	1244	0
24	1,15	0	1301	0
25	1,20	0	1357	0
26	1,25	0	1414	0
27	1,30	0	1470	0
28	1,35	0	1527	0
29	1,40	0	1583	0
30	1,45	0	1640	0
31	1,50	0	1696	0
32	1,55	0	1753	0
33	1,60	0	1810	0
34	1,65	0	1866	0
35	1,70	0	1923	0
36	1,75	0	1979	1
37	1,80	0	2036	5
38	1,85	1	2092	11
39	1,90	1	2149	19
40	1,95	3	2205	29
41	2,00	4	2262	41
42	2,05	7	2318	55
43	2,10	10	2375	72
44	2,15	14	2432	90
45	2,20	19	2488	110
46	2,25	25	2545	133
47	2,30	32	2601	157
48	2,35	41	2658	184
49	2,40	51	2714	212
50	2,45	62	2771	243
51	2,50	75	2827	275
52	2,55	90	2884	310
53	2,60	106	2941	347
54	2,65	124	2997	386
55	2,70	145	3054	427
56	2,75	167	3110	470
57	2,80	192	3167	515
58	2,85	219	3223	562
59	2,90	248	3280	611
60	2,95	280	3336	661
61	3,00	314	3393	714

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
62	3,05	351	3449	770
63	3,10	391	3506	828
64	3,15	434	3563	887
65	3,20	480	3619	949
66	3,25	529	3676	1012
67	3,30	581	3732	1078
68	3,35	637	3789	1146
69	3,40	696	3845	1215
70	3,45	758	3902	1291
71	3,50	825	3958	1377
72	3,55	896	4015	1473
73	3,60	973	4072	1581
74	3,60	973	4072	1548
75	3,65	1050	4128	1482
76	3,70	1124	4185	1418
77	3,75	1195	4241	1354
78	3,80	1263	4298	1292
79	3,85	1328	4354	1231
80	3,90	1389	4411	1171
81	3,95	1448	4467	1113
82	4,00	1503	4524	1055
83	4,05	1556	4580	999
84	4,10	1606	4637	943
85	4,15	1653	4694	889
86	4,20	1698	4750	836
87	4,25	1739	4807	784
88	4,30	1779	4863	733
89	4,35	1815	4920	684
90	4,40	1849	4976	635
91	4,45	1881	5033	587
92	4,50	1911	5089	541
93	4,55	1938	5146	495
94	4,60	1962	5202	451
95	4,65	1985	5259	408
96	4,70	2005	5316	365
97	4,75	2024	5372	324
98	4,80	2040	5429	284
99	4,85	2054	5485	244
100	4,90	2066	5542	206
101	4,95	2076	5598	169
102	5,00	2085	5655	132
103	5,05	2091	5711	97
104	5,10	2096	5768	63
105	5,15	2099	5825	29
106	5,20	2101	5881	-4
107	5,25	2101	5938	-35
108	5,30	2099	5994	-66
109	5,35	2096	6051	-96
110	5,40	2091	6107	-125
111	5,45	2085	6164	-153
112	5,50	2077	6220	-180
113	5,55	2068	6277	-206
114	5,60	2058	6333	-232
115	5,65	2046	6390	-256
116	5,70	2033	6447	-280
117	5,75	2019	6503	-303
118	5,80	2004	6560	-325
119	5,85	1988	6616	-347
120	5,90	1971	6673	-367
121	5,95	1952	6729	-387
122	6,00	1933	6786	-406
123	6,05	1913	6842	-424
124	6,10	1891	6899	-442
125	6,15	1869	6955	-458
126	6,20	1846	7012	-474
127	6,25	1823	7069	-489
128	6,30	1798	7125	-504
129	6,35	1773	7182	-518
130	6,40	1747	7238	-531
131	6,45	1720	7295	-543
132	6,50	1693	7351	-555

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
133	6,55	1666	7408	-566
134	6,60	1637	7464	-576
135	6,65	1608	7521	-586
136	6,70	1579	7578	-595
137	6,75	1549	7634	-603
138	6,80	1519	7691	-611
139	6,85	1489	7747	-618
140	6,90	1458	7804	-625
141	6,95	1427	7860	-631
142	7,00	1395	7917	-636
143	7,05	1363	7973	-640
144	7,10	1331	8030	-644
145	7,15	1299	8086	-648
146	7,20	1267	8143	-651
147	7,25	1234	8200	-653
148	7,30	1201	8256	-654
149	7,35	1169	8313	-656
150	7,40	1136	8369	-656
151	7,45	1103	8426	-656
152	7,50	1070	8482	-655
153	7,55	1038	8539	-654
154	7,60	1005	8595	-652
155	7,65	972	8652	-650
156	7,70	940	8708	-647
157	7,75	907	8765	-644
158	7,80	875	8822	-640
159	7,85	843	8878	-636
160	7,90	811	8935	-631
161	7,95	780	8991	-626
162	8,00	749	9048	-620
163	8,05	718	9104	-613
164	8,10	687	9161	-606
165	8,15	657	9217	-599
166	8,20	627	9274	-591
167	8,25	597	9331	-582
168	8,30	568	9387	-573
169	8,35	539	9444	-564
170	8,40	511	9500	-554
171	8,45	483	9557	-544
172	8,50	456	9613	-533
173	8,55	430	9670	-521
174	8,60	403	9726	-510
175	8,65	378	9783	-497
176	8,70	353	9839	-484
177	8,75	329	9896	-471
178	8,80	305	9953	-457
179	8,85	282	10009	-443
180	8,90	260	10066	-428
181	8,95	239	10122	-413
182	9,00	218	10179	-398
183	9,05	198	10235	-382
184	9,10	179	10292	-365
185	9,15	161	10348	-348
186	9,20	144	10405	-330
187	9,25	127	10462	-312
188	9,30	111	10518	-294
189	9,35	97	10575	-275
190	9,40	83	10631	-256
191	9,45	70	10688	-236
192	9,50	58	10744	-216
193	9,55	48	10801	-195
194	9,60	38	10857	-174
195	9,65	29	10914	-152
196	9,70	22	10970	-130
197	9,75	15	11027	-107
198	9,80	10	11084	-84
199	9,85	6	11140	-61
200	9,90	2	11197	-37
201	9,95	1	11253	-12
202	10,00	0	11310	12

RELAZIONE DI CALCOLO

Combinazione n° 8 - SLD

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
1	0,00	0	0	0
2	0,05	0	57	8
3	0,10	1	113	17
4	0,15	2	170	25
5	0,20	3	226	34
6	0,25	5	283	42
7	0,30	8	339	51
8	0,35	10	396	59
9	0,40	14	452	68
10	0,45	17	509	76
11	0,50	21	565	85
12	0,55	26	622	93
13	0,60	30	679	101
14	0,65	36	735	110
15	0,70	41	792	118
16	0,75	48	848	127
17	0,80	54	905	135
18	0,85	61	961	144
19	0,90	68	1018	152
20	0,95	76	1074	161
21	1,00	85	1131	169
22	1,05	93	1188	178
23	1,10	102	1244	186
24	1,15	112	1301	194
25	1,20	122	1357	203
26	1,25	132	1414	211
27	1,30	143	1470	220
28	1,35	154	1527	228
29	1,40	166	1583	237
30	1,45	178	1640	245
31	1,50	190	1696	254
32	1,55	203	1753	262
33	1,60	216	1810	271
34	1,65	230	1866	279
35	1,70	244	1923	288
36	1,75	259	1979	297
37	1,80	274	2036	309
38	1,85	290	2092	324
39	1,90	307	2149	340
40	1,95	324	2205	359
41	2,00	343	2262	380
42	2,05	362	2318	402
43	2,10	383	2375	427
44	2,15	405	2432	454
45	2,20	428	2488	482
46	2,25	453	2545	513
47	2,30	480	2601	546
48	2,35	508	2658	581
49	2,40	538	2714	618
50	2,45	570	2771	657
51	2,50	604	2827	698
52	2,55	640	2884	741
53	2,60	678	2941	787
54	2,65	718	2997	834
55	2,70	761	3054	883
56	2,75	807	3110	935
57	2,80	855	3167	988
58	2,85	906	3223	1044
59	2,90	959	3280	1101
60	2,95	1016	3336	1160
61	3,00	1075	3393	1221
62	3,05	1138	3449	1286
63	3,10	1204	3506	1352
64	3,15	1273	3563	1420
65	3,20	1346	3619	1490
66	3,25	1422	3676	1562
67	3,30	1502	3732	1636
68	3,35	1586	3789	1712
69	3,40	1673	3845	1790

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
70	3,45	1765	3902	1874
71	3,50	1861	3958	1969
72	3,55	1962	4015	2073
73	3,60	2069	4072	2190
74	3,60	2069	4072	2146
75	3,65	2176	4128	2047
76	3,70	2278	4185	1950
77	3,75	2376	4241	1855
78	3,80	2469	4298	1761
79	3,85	2557	4354	1670
80	3,90	2640	4411	1580
81	3,95	2719	4467	1492
82	4,00	2794	4524	1406
83	4,05	2864	4580	1322
84	4,10	2930	4637	1239
85	4,15	2992	4694	1158
86	4,20	3050	4750	1079
87	4,25	3104	4807	1002
88	4,30	3154	4863	927
89	4,35	3200	4920	853
90	4,40	3243	4976	780
91	4,45	3282	5033	710
92	4,50	3318	5089	641
93	4,55	3350	5146	574
94	4,60	3378	5202	508
95	4,65	3404	5259	444
96	4,70	3426	5316	382
97	4,75	3445	5372	321
98	4,80	3461	5429	262
99	4,85	3474	5485	204
100	4,90	3484	5542	148
101	4,95	3492	5598	93
102	5,00	3497	5655	40
103	5,05	3499	5711	-11
104	5,10	3498	5768	-62
105	5,15	3495	5825	-110
106	5,20	3489	5881	-158
107	5,25	3481	5938	-204
108	5,30	3471	5994	-248
109	5,35	3459	6051	-291
110	5,40	3444	6107	-333
111	5,45	3428	6164	-373
112	5,50	3409	6220	-413
113	5,55	3388	6277	-450
114	5,60	3366	6333	-487
115	5,65	3342	6390	-522
116	5,70	3315	6447	-556
117	5,75	3288	6503	-589
118	5,80	3258	6560	-620
119	5,85	3227	6616	-650
120	5,90	3195	6673	-679
121	5,95	3161	6729	-707
122	6,00	3125	6786	-734
123	6,05	3089	6842	-759
124	6,10	3051	6899	-784
125	6,15	3012	6955	-807
126	6,20	2971	7012	-829
127	6,25	2930	7069	-850
128	6,30	2887	7125	-870
129	6,35	2844	7182	-889
130	6,40	2799	7238	-906
131	6,45	2754	7295	-923
132	6,50	2708	7351	-939
133	6,55	2661	7408	-953
134	6,60	2613	7464	-967
135	6,65	2565	7521	-980
136	6,70	2516	7578	-991
137	6,75	2466	7634	-1002
138	6,80	2416	7691	-1012
139	6,85	2366	7747	-1020
140	6,90	2315	7804	-1028

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y	M	N	T
	[m]	[kgm]	[kg]	[kg]
141	6,95	2263	7860	-1035
142	7,00	2212	7917	-1041
143	7,05	2160	7973	-1046
144	7,10	2107	8030	-1050
145	7,15	2055	8086	-1053
146	7,20	2002	8143	-1056
147	7,25	1949	8200	-1057
148	7,30	1896	8256	-1058
149	7,35	1843	8313	-1058
150	7,40	1791	8369	-1057
151	7,45	1738	8426	-1055
152	7,50	1685	8482	-1052
153	7,55	1632	8539	-1049
154	7,60	1580	8595	-1045
155	7,65	1528	8652	-1039
156	7,70	1476	8708	-1034
157	7,75	1424	8765	-1027
158	7,80	1373	8822	-1019
159	7,85	1322	8878	-1011
160	7,90	1271	8935	-1002
161	7,95	1221	8991	-992
162	8,00	1171	9048	-982
163	8,05	1122	9104	-970
164	8,10	1074	9161	-958
165	8,15	1026	9217	-946
166	8,20	979	9274	-932
167	8,25	932	9331	-918
168	8,30	886	9387	-903
169	8,35	841	9444	-887
170	8,40	797	9500	-871
171	8,45	753	9557	-854
172	8,50	710	9613	-836
173	8,55	669	9670	-817
174	8,60	628	9726	-798
175	8,65	588	9783	-778
176	8,70	549	9839	-758
177	8,75	511	9896	-736
178	8,80	474	9953	-714
179	8,85	439	10009	-691
180	8,90	404	10066	-668
181	8,95	371	10122	-644
182	9,00	338	10179	-619
183	9,05	307	10235	-594
184	9,10	278	10292	-567
185	9,15	249	10348	-541
186	9,20	222	10405	-513
187	9,25	197	10462	-485
188	9,30	172	10518	-456
189	9,35	150	10575	-426
190	9,40	128	10631	-396
191	9,45	109	10688	-365
192	9,50	90	10744	-334
193	9,55	74	10801	-301
194	9,60	58	10857	-269
195	9,65	45	10914	-235
196	9,70	33	10970	-201
197	9,75	23	11027	-166
198	9,80	15	11084	-130
199	9,85	8	11140	-94
200	9,90	4	11197	-57
201	9,95	1	11253	-19
202	10,00	0	11310	19

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

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Tipo	U [cm]	Y _u [m]	V [cm]	Y _v [m]	
1	SLU - STR	0,2894	0,00	0,0036	0,00	MAX
		-0,0461	10,00	0,0000	0,00	MIN
2	SLV - STR	0,5190	0,00	0,0036	0,00	MAX
		-0,0792	10,00	0,0000	0,00	MIN
3	SLU - GEO	0,3811	0,00	0,0036	0,00	MAX
		-0,0615	10,00	0,0000	0,00	MIN
4	SLV - GEO	1,6255	0,00	0,0036	0,00	MAX
		-0,2570	10,00	0,0000	0,00	MIN
5	SLE - Rara	0,1323	0,00	0,0036	0,00	MAX
		-0,0212	10,00	0,0000	0,00	MIN
6	SLE - Frequente	0,1323	0,00	0,0036	0,00	MAX
		-0,0212	10,00	0,0000	0,00	MIN
7	SLE - Quasi permanente	0,1323	0,00	0,0036	0,00	MAX
		-0,0212	10,00	0,0000	0,00	MIN
8	SLD	0,2097	0,00	0,0036	0,00	MAX
		-0,0326	10,00	0,0000	0,00	MIN

Spostamenti della paratia

Simbologia adottata

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

Combinazione n° 1 - SLU - STR

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
1	0,00	0,28943	0,00364
2	0,05	0,28712	0,00364
3	0,10	0,28480	0,00364
4	0,15	0,28249	0,00364
5	0,20	0,28017	0,00364
6	0,25	0,27786	0,00364
7	0,30	0,27555	0,00364
8	0,35	0,27323	0,00364
9	0,40	0,27092	0,00364
10	0,45	0,26860	0,00364
11	0,50	0,26629	0,00363
12	0,55	0,26397	0,00363
13	0,60	0,26166	0,00363
14	0,65	0,25935	0,00363
15	0,70	0,25703	0,00363
16	0,75	0,25472	0,00362
17	0,80	0,25240	0,00362
18	0,85	0,25009	0,00362
19	0,90	0,24778	0,00361
20	0,95	0,24546	0,00361
21	1,00	0,24315	0,00361
22	1,05	0,24083	0,00360
23	1,10	0,23852	0,00360
24	1,15	0,23620	0,00360
25	1,20	0,23389	0,00359
26	1,25	0,23158	0,00359
27	1,30	0,22926	0,00358
28	1,35	0,22695	0,00358
29	1,40	0,22463	0,00357
30	1,45	0,22232	0,00357
31	1,50	0,22000	0,00356
32	1,55	0,21769	0,00356
33	1,60	0,21538	0,00355
34	1,65	0,21306	0,00354
35	1,70	0,21075	0,00354
36	1,75	0,20843	0,00353
37	1,80	0,20612	0,00353
38	1,85	0,20381	0,00352
39	1,90	0,20149	0,00351
40	1,95	0,19918	0,00351

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
41	2,00	0,19687	0,00350
42	2,05	0,19455	0,00349
43	2,10	0,19224	0,00348
44	2,15	0,18993	0,00348
45	2,20	0,18761	0,00347
46	2,25	0,18530	0,00346
47	2,30	0,18299	0,00345
48	2,35	0,18068	0,00344
49	2,40	0,17837	0,00343
50	2,45	0,17606	0,00343
51	2,50	0,17376	0,00342
52	2,55	0,17145	0,00341
53	2,60	0,16915	0,00340
54	2,65	0,16684	0,00339
55	2,70	0,16454	0,00338
56	2,75	0,16224	0,00337
57	2,80	0,15995	0,00336
58	2,85	0,15765	0,00335
59	2,90	0,15536	0,00334
60	2,95	0,15307	0,00333
61	3,00	0,15079	0,00332
62	3,05	0,14850	0,00330
63	3,10	0,14623	0,00329
64	3,15	0,14395	0,00328
65	3,20	0,14168	0,00327
66	3,25	0,13942	0,00326
67	3,30	0,13716	0,00325
68	3,35	0,13491	0,00323
69	3,40	0,13266	0,00322
70	3,45	0,13042	0,00321
71	3,50	0,12819	0,00320
72	3,55	0,12596	0,00318
73	3,60	0,12375	0,00317
74	3,65	0,12154	0,00316
75	3,70	0,11934	0,00314
76	3,75	0,11715	0,00313
77	3,80	0,11498	0,00312
78	3,85	0,11281	0,00310
79	3,90	0,11066	0,00309
80	3,95	0,10851	0,00308
81	4,00	0,10638	0,00306
82	4,05	0,10427	0,00305
83	4,10	0,10217	0,00303
84	4,15	0,10008	0,00302
85	4,20	0,09801	0,00300
86	4,25	0,09595	0,00299
87	4,30	0,09391	0,00297
88	4,35	0,09188	0,00295
89	4,40	0,08987	0,00294
90	4,45	0,08788	0,00292
91	4,50	0,08590	0,00291
92	4,55	0,08394	0,00289
93	4,60	0,08199	0,00287
94	4,65	0,08007	0,00286
95	4,70	0,07816	0,00284
96	4,75	0,07627	0,00282
97	4,80	0,07440	0,00280
98	4,85	0,07254	0,00279
99	4,90	0,07071	0,00277
100	4,95	0,06889	0,00275
101	5,00	0,06709	0,00273
102	5,05	0,06530	0,00271
103	5,10	0,06354	0,00270
104	5,15	0,06180	0,00268
105	5,20	0,06007	0,00266
106	5,25	0,05836	0,00264
107	5,30	0,05667	0,00262
108	5,35	0,05500	0,00260
109	5,40	0,05335	0,00258
110	5,45	0,05172	0,00256
111	5,50	0,05010	0,00254

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
112	5,55	0,04850	0,00252
113	5,60	0,04693	0,00250
114	5,65	0,04536	0,00248
115	5,70	0,04382	0,00246
116	5,75	0,04230	0,00244
117	5,80	0,04079	0,00242
118	5,85	0,03930	0,00240
119	5,90	0,03783	0,00238
120	5,95	0,03637	0,00235
121	6,00	0,03494	0,00233
122	6,05	0,03352	0,00231
123	6,10	0,03211	0,00229
124	6,15	0,03072	0,00227
125	6,20	0,02935	0,00224
126	6,25	0,02800	0,00222
127	6,30	0,02666	0,00220
128	6,35	0,02534	0,00217
129	6,40	0,02403	0,00215
130	6,45	0,02274	0,00213
131	6,50	0,02146	0,00210
132	6,55	0,02020	0,00208
133	6,60	0,01896	0,00206
134	6,65	0,01772	0,00203
135	6,70	0,01651	0,00201
136	6,75	0,01530	0,00198
137	6,80	0,01411	0,00196
138	6,85	0,01293	0,00193
139	6,90	0,01177	0,00191
140	6,95	0,01062	0,00188
141	7,00	0,00948	0,00186
142	7,05	0,00835	0,00183
143	7,10	0,00724	0,00181
144	7,15	0,00613	0,00178
145	7,20	0,00504	0,00175
146	7,25	0,00396	0,00173
147	7,30	0,00289	0,00170
148	7,35	0,00183	0,00168
149	7,40	0,00078	0,00165
150	7,45	-0,00026	0,00162
151	7,50	-0,00128	0,00159
152	7,55	-0,00230	0,00157
153	7,60	-0,00332	0,00154
154	7,65	-0,00432	0,00151
155	7,70	-0,00531	0,00148
156	7,75	-0,00630	0,00146
157	7,80	-0,00727	0,00143
158	7,85	-0,00824	0,00140
159	7,90	-0,00920	0,00137
160	7,95	-0,01016	0,00134
161	8,00	-0,01111	0,00131
162	8,05	-0,01205	0,00128
163	8,10	-0,01298	0,00125
164	8,15	-0,01391	0,00122
165	8,20	-0,01484	0,00119
166	8,25	-0,01575	0,00116
167	8,30	-0,01667	0,00113
168	8,35	-0,01757	0,00110
169	8,40	-0,01848	0,00107
170	8,45	-0,01938	0,00104
171	8,50	-0,02027	0,00101
172	8,55	-0,02116	0,00098
173	8,60	-0,02205	0,00095
174	8,65	-0,02293	0,00092
175	8,70	-0,02381	0,00089
176	8,75	-0,02469	0,00085
177	8,80	-0,02556	0,00082
178	8,85	-0,02643	0,00079
179	8,90	-0,02730	0,00076
180	8,95	-0,02817	0,00073
181	9,00	-0,02903	0,00069
182	9,05	-0,02989	0,00066

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
183	9,10	-0,03075	0,00063
184	9,15	-0,03161	0,00059
185	9,20	-0,03247	0,00056
186	9,25	-0,03332	0,00053
187	9,30	-0,03418	0,00049
188	9,35	-0,03503	0,00046
189	9,40	-0,03589	0,00042
190	9,45	-0,03674	0,00039
191	9,50	-0,03759	0,00036
192	9,55	-0,03844	0,00032
193	9,60	-0,03929	0,00029
194	9,65	-0,04014	0,00025
195	9,70	-0,04099	0,00022
196	9,75	-0,04184	0,00018
197	9,80	-0,04269	0,00014
198	9,85	-0,04354	0,00011
199	9,90	-0,04439	0,00007
200	9,95	-0,04524	0,00004
201	10,00	-0,04609	0,00000

Combinazione n° 2 - SLV - STR

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
1	0,00	0,51904	0,00364
2	0,05	0,51457	0,00364
3	0,10	0,51010	0,00364
4	0,15	0,50564	0,00364
5	0,20	0,50117	0,00364
6	0,25	0,49670	0,00364
7	0,30	0,49223	0,00364
8	0,35	0,48777	0,00364
9	0,40	0,48330	0,00364
10	0,45	0,47883	0,00364
11	0,50	0,47437	0,00363
12	0,55	0,46990	0,00363
13	0,60	0,46543	0,00363
14	0,65	0,46097	0,00363
15	0,70	0,45650	0,00363
16	0,75	0,45204	0,00362
17	0,80	0,44758	0,00362
18	0,85	0,44311	0,00362
19	0,90	0,43865	0,00361
20	0,95	0,43419	0,00361
21	1,00	0,42974	0,00361
22	1,05	0,42528	0,00360
23	1,10	0,42082	0,00360
24	1,15	0,41637	0,00360
25	1,20	0,41192	0,00359
26	1,25	0,40747	0,00359
27	1,30	0,40302	0,00358
28	1,35	0,39858	0,00358
29	1,40	0,39414	0,00357
30	1,45	0,38970	0,00357
31	1,50	0,38526	0,00356
32	1,55	0,38083	0,00356
33	1,60	0,37640	0,00355
34	1,65	0,37198	0,00354
35	1,70	0,36756	0,00354
36	1,75	0,36314	0,00353
37	1,80	0,35873	0,00353
38	1,85	0,35432	0,00352
39	1,90	0,34992	0,00351
40	1,95	0,34553	0,00351
41	2,00	0,34114	0,00350
42	2,05	0,33675	0,00349
43	2,10	0,33238	0,00348
44	2,15	0,32801	0,00348
45	2,20	0,32364	0,00347
46	2,25	0,31928	0,00346
47	2,30	0,31494	0,00345

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
48	2,35	0,31060	0,00344
49	2,40	0,30626	0,00343
50	2,45	0,30194	0,00343
51	2,50	0,29763	0,00342
52	2,55	0,29332	0,00341
53	2,60	0,28903	0,00340
54	2,65	0,28474	0,00339
55	2,70	0,28047	0,00338
56	2,75	0,27621	0,00337
57	2,80	0,27196	0,00336
58	2,85	0,26773	0,00335
59	2,90	0,26350	0,00334
60	2,95	0,25929	0,00333
61	3,00	0,25510	0,00332
62	3,05	0,25092	0,00330
63	3,10	0,24676	0,00329
64	3,15	0,24261	0,00328
65	3,20	0,23848	0,00327
66	3,25	0,23436	0,00326
67	3,30	0,23026	0,00325
68	3,35	0,22619	0,00323
69	3,40	0,22213	0,00322
70	3,45	0,21809	0,00321
71	3,50	0,21407	0,00320
72	3,55	0,21008	0,00318
73	3,60	0,20611	0,00317
74	3,65	0,20216	0,00316
75	3,70	0,19823	0,00314
76	3,75	0,19434	0,00313
77	3,80	0,19046	0,00312
78	3,85	0,18662	0,00310
79	3,90	0,18280	0,00309
80	3,95	0,17901	0,00308
81	4,00	0,17524	0,00306
82	4,05	0,17151	0,00305
83	4,10	0,16781	0,00303
84	4,15	0,16414	0,00302
85	4,20	0,16050	0,00300
86	4,25	0,15689	0,00299
87	4,30	0,15332	0,00297
88	4,35	0,14978	0,00295
89	4,40	0,14627	0,00294
90	4,45	0,14279	0,00292
91	4,50	0,13935	0,00291
92	4,55	0,13594	0,00289
93	4,60	0,13257	0,00287
94	4,65	0,12923	0,00286
95	4,70	0,12593	0,00284
96	4,75	0,12266	0,00282
97	4,80	0,11943	0,00280
98	4,85	0,11623	0,00279
99	4,90	0,11307	0,00277
100	4,95	0,10994	0,00275
101	5,00	0,10685	0,00273
102	5,05	0,10380	0,00271
103	5,10	0,10078	0,00270
104	5,15	0,09780	0,00268
105	5,20	0,09485	0,00266
106	5,25	0,09193	0,00264
107	5,30	0,08906	0,00262
108	5,35	0,08621	0,00260
109	5,40	0,08341	0,00258
110	5,45	0,08063	0,00256
111	5,50	0,07790	0,00254
112	5,55	0,07519	0,00252
113	5,60	0,07252	0,00250
114	5,65	0,06989	0,00248
115	5,70	0,06728	0,00246
116	5,75	0,06471	0,00244
117	5,80	0,06218	0,00242
118	5,85	0,05967	0,00240

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
119	5,90	0,05720	0,00238
120	5,95	0,05476	0,00235
121	6,00	0,05236	0,00233
122	6,05	0,04998	0,00231
123	6,10	0,04764	0,00229
124	6,15	0,04532	0,00227
125	6,20	0,04304	0,00224
126	6,25	0,04078	0,00222
127	6,30	0,03856	0,00220
128	6,35	0,03636	0,00217
129	6,40	0,03419	0,00215
130	6,45	0,03205	0,00213
131	6,50	0,02994	0,00210
132	6,55	0,02785	0,00208
133	6,60	0,02579	0,00206
134	6,65	0,02376	0,00203
135	6,70	0,02175	0,00201
136	6,75	0,01976	0,00198
137	6,80	0,01781	0,00196
138	6,85	0,01587	0,00193
139	6,90	0,01396	0,00191
140	6,95	0,01207	0,00188
141	7,00	0,01021	0,00186
142	7,05	0,00836	0,00183
143	7,10	0,00654	0,00181
144	7,15	0,00474	0,00178
145	7,20	0,00296	0,00175
146	7,25	0,00119	0,00173
147	7,30	-0,00055	0,00170
148	7,35	-0,00227	0,00168
149	7,40	-0,00398	0,00165
150	7,45	-0,00566	0,00162
151	7,50	-0,00733	0,00159
152	7,55	-0,00899	0,00157
153	7,60	-0,01063	0,00154
154	7,65	-0,01225	0,00151
155	7,70	-0,01385	0,00148
156	7,75	-0,01545	0,00146
157	7,80	-0,01702	0,00143
158	7,85	-0,01859	0,00140
159	7,90	-0,02014	0,00137
160	7,95	-0,02168	0,00134
161	8,00	-0,02321	0,00131
162	8,05	-0,02472	0,00128
163	8,10	-0,02623	0,00125
164	8,15	-0,02772	0,00122
165	8,20	-0,02920	0,00119
166	8,25	-0,03068	0,00116
167	8,30	-0,03214	0,00113
168	8,35	-0,03360	0,00110
169	8,40	-0,03505	0,00107
170	8,45	-0,03649	0,00104
171	8,50	-0,03792	0,00101
172	8,55	-0,03935	0,00098
173	8,60	-0,04076	0,00095
174	8,65	-0,04218	0,00092
175	8,70	-0,04358	0,00089
176	8,75	-0,04499	0,00085
177	8,80	-0,04638	0,00082
178	8,85	-0,04778	0,00079
179	8,90	-0,04916	0,00076
180	8,95	-0,05055	0,00073
181	9,00	-0,05193	0,00069
182	9,05	-0,05330	0,00066
183	9,10	-0,05468	0,00063
184	9,15	-0,05605	0,00059
185	9,20	-0,05742	0,00056
186	9,25	-0,05878	0,00053
187	9,30	-0,06015	0,00049
188	9,35	-0,06151	0,00046
189	9,40	-0,06287	0,00042

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
190	9,45	-0,06423	0,00039
191	9,50	-0,06559	0,00036
192	9,55	-0,06695	0,00032
193	9,60	-0,06831	0,00029
194	9,65	-0,06966	0,00025
195	9,70	-0,07102	0,00022
196	9,75	-0,07238	0,00018
197	9,80	-0,07373	0,00014
198	9,85	-0,07509	0,00011
199	9,90	-0,07644	0,00007
200	9,95	-0,07780	0,00004
201	10,00	-0,07916	0,00000

Combinazione n° 3 - SLU - GEO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
1	0,00	0,38114	0,00364
2	0,05	0,37819	0,00364
3	0,10	0,37524	0,00364
4	0,15	0,37230	0,00364
5	0,20	0,36935	0,00364
6	0,25	0,36640	0,00364
7	0,30	0,36346	0,00364
8	0,35	0,36051	0,00364
9	0,40	0,35756	0,00364
10	0,45	0,35461	0,00364
11	0,50	0,35167	0,00363
12	0,55	0,34872	0,00363
13	0,60	0,34577	0,00363
14	0,65	0,34282	0,00363
15	0,70	0,33988	0,00363
16	0,75	0,33693	0,00362
17	0,80	0,33398	0,00362
18	0,85	0,33103	0,00362
19	0,90	0,32809	0,00361
20	0,95	0,32514	0,00361
21	1,00	0,32219	0,00361
22	1,05	0,31925	0,00360
23	1,10	0,31630	0,00360
24	1,15	0,31335	0,00360
25	1,20	0,31040	0,00359
26	1,25	0,30746	0,00359
27	1,30	0,30451	0,00358
28	1,35	0,30156	0,00358
29	1,40	0,29861	0,00357
30	1,45	0,29567	0,00357
31	1,50	0,29272	0,00356
32	1,55	0,28977	0,00356
33	1,60	0,28683	0,00355
34	1,65	0,28388	0,00354
35	1,70	0,28093	0,00354
36	1,75	0,27798	0,00353
37	1,80	0,27504	0,00353
38	1,85	0,27209	0,00352
39	1,90	0,26914	0,00351
40	1,95	0,26620	0,00351
41	2,00	0,26325	0,00350
42	2,05	0,26030	0,00349
43	2,10	0,25736	0,00348
44	2,15	0,25441	0,00348
45	2,20	0,25147	0,00347
46	2,25	0,24852	0,00346
47	2,30	0,24558	0,00345
48	2,35	0,24263	0,00344
49	2,40	0,23969	0,00343
50	2,45	0,23675	0,00343
51	2,50	0,23381	0,00342
52	2,55	0,23087	0,00341
53	2,60	0,22793	0,00340
54	2,65	0,22500	0,00339

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
55	2,70	0,22206	0,00338
56	2,75	0,21913	0,00337
57	2,80	0,21620	0,00336
58	2,85	0,21327	0,00335
59	2,90	0,21035	0,00334
60	2,95	0,20742	0,00333
61	3,00	0,20450	0,00332
62	3,05	0,20159	0,00330
63	3,10	0,19868	0,00329
64	3,15	0,19577	0,00328
65	3,20	0,19286	0,00327
66	3,25	0,18996	0,00326
67	3,30	0,18707	0,00325
68	3,35	0,18418	0,00323
69	3,40	0,18130	0,00322
70	3,45	0,17842	0,00321
71	3,50	0,17555	0,00320
72	3,55	0,17269	0,00318
73	3,60	0,16984	0,00317
74	3,65	0,16699	0,00316
75	3,70	0,16416	0,00314
76	3,75	0,16133	0,00313
77	3,80	0,15852	0,00312
78	3,85	0,15571	0,00310
79	3,90	0,15292	0,00309
80	3,95	0,15014	0,00308
81	4,00	0,14738	0,00306
82	4,05	0,14462	0,00305
83	4,10	0,14189	0,00303
84	4,15	0,13916	0,00302
85	4,20	0,13645	0,00300
86	4,25	0,13376	0,00299
87	4,30	0,13108	0,00297
88	4,35	0,12842	0,00295
89	4,40	0,12578	0,00294
90	4,45	0,12316	0,00292
91	4,50	0,12055	0,00291
92	4,55	0,11797	0,00289
93	4,60	0,11540	0,00287
94	4,65	0,11285	0,00286
95	4,70	0,11032	0,00284
96	4,75	0,10781	0,00282
97	4,80	0,10533	0,00280
98	4,85	0,10286	0,00279
99	4,90	0,10041	0,00277
100	4,95	0,09799	0,00275
101	5,00	0,09559	0,00273
102	5,05	0,09320	0,00271
103	5,10	0,09084	0,00270
104	5,15	0,08851	0,00268
105	5,20	0,08619	0,00266
106	5,25	0,08390	0,00264
107	5,30	0,08163	0,00262
108	5,35	0,07938	0,00260
109	5,40	0,07715	0,00258
110	5,45	0,07495	0,00256
111	5,50	0,07277	0,00254
112	5,55	0,07061	0,00252
113	5,60	0,06847	0,00250
114	5,65	0,06635	0,00248
115	5,70	0,06426	0,00246
116	5,75	0,06219	0,00244
117	5,80	0,06014	0,00242
118	5,85	0,05811	0,00240
119	5,90	0,05611	0,00238
120	5,95	0,05412	0,00235
121	6,00	0,05216	0,00233
122	6,05	0,05022	0,00231
123	6,10	0,04830	0,00229
124	6,15	0,04640	0,00227
125	6,20	0,04452	0,00224

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
126	6,25	0,04266	0,00222
127	6,30	0,04082	0,00220
128	6,35	0,03901	0,00217
129	6,40	0,03721	0,00215
130	6,45	0,03543	0,00213
131	6,50	0,03367	0,00210
132	6,55	0,03193	0,00208
133	6,60	0,03020	0,00206
134	6,65	0,02850	0,00203
135	6,70	0,02681	0,00201
136	6,75	0,02514	0,00198
137	6,80	0,02349	0,00196
138	6,85	0,02186	0,00193
139	6,90	0,02024	0,00191
140	6,95	0,01864	0,00188
141	7,00	0,01705	0,00186
142	7,05	0,01548	0,00183
143	7,10	0,01393	0,00181
144	7,15	0,01239	0,00178
145	7,20	0,01086	0,00175
146	7,25	0,00935	0,00173
147	7,30	0,00786	0,00170
148	7,35	0,00637	0,00168
149	7,40	0,00490	0,00165
150	7,45	0,00345	0,00162
151	7,50	0,00200	0,00159
152	7,55	0,00057	0,00157
153	7,60	-0,00085	0,00154
154	7,65	-0,00226	0,00151
155	7,70	-0,00365	0,00148
156	7,75	-0,00504	0,00146
157	7,80	-0,00642	0,00143
158	7,85	-0,00778	0,00140
159	7,90	-0,00914	0,00137
160	7,95	-0,01049	0,00134
161	8,00	-0,01183	0,00131
162	8,05	-0,01316	0,00128
163	8,10	-0,01448	0,00125
164	8,15	-0,01579	0,00122
165	8,20	-0,01710	0,00119
166	8,25	-0,01840	0,00116
167	8,30	-0,01969	0,00113
168	8,35	-0,02097	0,00110
169	8,40	-0,02225	0,00107
170	8,45	-0,02353	0,00104
171	8,50	-0,02480	0,00101
172	8,55	-0,02606	0,00098
173	8,60	-0,02732	0,00095
174	8,65	-0,02857	0,00092
175	8,70	-0,02982	0,00089
176	8,75	-0,03106	0,00085
177	8,80	-0,03230	0,00082
178	8,85	-0,03354	0,00079
179	8,90	-0,03478	0,00076
180	8,95	-0,03601	0,00073
181	9,00	-0,03723	0,00069
182	9,05	-0,03846	0,00066
183	9,10	-0,03968	0,00063
184	9,15	-0,04091	0,00059
185	9,20	-0,04212	0,00056
186	9,25	-0,04334	0,00053
187	9,30	-0,04456	0,00049
188	9,35	-0,04577	0,00046
189	9,40	-0,04699	0,00042
190	9,45	-0,04820	0,00039
191	9,50	-0,04941	0,00036
192	9,55	-0,05062	0,00032
193	9,60	-0,05183	0,00029
194	9,65	-0,05305	0,00025
195	9,70	-0,05426	0,00022
196	9,75	-0,05547	0,00018

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
197	9,80	-0,05667	0,00014
198	9,85	-0,05788	0,00011
199	9,90	-0,05909	0,00007
200	9,95	-0,06030	0,00004
201	10,00	-0,06151	0,00000

Combinazione n° 4 - SLV - GEO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
1	0,00	1,62550	0,00364
2	0,05	1,61328	0,00364
3	0,10	1,60106	0,00364
4	0,15	1,58885	0,00364
5	0,20	1,57663	0,00364
6	0,25	1,56441	0,00364
7	0,30	1,55219	0,00364
8	0,35	1,53997	0,00364
9	0,40	1,52775	0,00364
10	0,45	1,51554	0,00364
11	0,50	1,50332	0,00363
12	0,55	1,49110	0,00363
13	0,60	1,47889	0,00363
14	0,65	1,46667	0,00363
15	0,70	1,45446	0,00363
16	0,75	1,44225	0,00362
17	0,80	1,43003	0,00362
18	0,85	1,41782	0,00362
19	0,90	1,40561	0,00361
20	0,95	1,39340	0,00361
21	1,00	1,38120	0,00361
22	1,05	1,36899	0,00360
23	1,10	1,35679	0,00360
24	1,15	1,34459	0,00360
25	1,20	1,33240	0,00359
26	1,25	1,32020	0,00359
27	1,30	1,30801	0,00358
28	1,35	1,29582	0,00358
29	1,40	1,28364	0,00357
30	1,45	1,27146	0,00357
31	1,50	1,25928	0,00356
32	1,55	1,24711	0,00356
33	1,60	1,23495	0,00355
34	1,65	1,22278	0,00354
35	1,70	1,21063	0,00354
36	1,75	1,19848	0,00353
37	1,80	1,18633	0,00353
38	1,85	1,17420	0,00352
39	1,90	1,16207	0,00351
40	1,95	1,14994	0,00351
41	2,00	1,13783	0,00350
42	2,05	1,12572	0,00349
43	2,10	1,11362	0,00348
44	2,15	1,10153	0,00348
45	2,20	1,08945	0,00347
46	2,25	1,07738	0,00346
47	2,30	1,06533	0,00345
48	2,35	1,05328	0,00344
49	2,40	1,04124	0,00343
50	2,45	1,02922	0,00343
51	2,50	1,01721	0,00342
52	2,55	1,00521	0,00341
53	2,60	0,99323	0,00340
54	2,65	0,98126	0,00339
55	2,70	0,96931	0,00338
56	2,75	0,95738	0,00337
57	2,80	0,94546	0,00336
58	2,85	0,93356	0,00335
59	2,90	0,92168	0,00334
60	2,95	0,90982	0,00333
61	3,00	0,89797	0,00332

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
62	3,05	0,88616	0,00330
63	3,10	0,87436	0,00329
64	3,15	0,86258	0,00328
65	3,20	0,85083	0,00327
66	3,25	0,83911	0,00326
67	3,30	0,82741	0,00325
68	3,35	0,81574	0,00323
69	3,40	0,80409	0,00322
70	3,45	0,79248	0,00321
71	3,50	0,78090	0,00320
72	3,55	0,76934	0,00318
73	3,60	0,75783	0,00317
74	3,65	0,74634	0,00316
75	3,70	0,73490	0,00314
76	3,75	0,72348	0,00313
77	3,80	0,71211	0,00312
78	3,85	0,70078	0,00310
79	3,90	0,68949	0,00309
80	3,95	0,67824	0,00308
81	4,00	0,66704	0,00306
82	4,05	0,65588	0,00305
83	4,10	0,64477	0,00303
84	4,15	0,63370	0,00302
85	4,20	0,62269	0,00300
86	4,25	0,61172	0,00299
87	4,30	0,60081	0,00297
88	4,35	0,58995	0,00295
89	4,40	0,57915	0,00294
90	4,45	0,56840	0,00292
91	4,50	0,55770	0,00291
92	4,55	0,54707	0,00289
93	4,60	0,53649	0,00287
94	4,65	0,52598	0,00286
95	4,70	0,51552	0,00284
96	4,75	0,50513	0,00282
97	4,80	0,49481	0,00280
98	4,85	0,48454	0,00279
99	4,90	0,47434	0,00277
100	4,95	0,46421	0,00275
101	5,00	0,45415	0,00273
102	5,05	0,44415	0,00271
103	5,10	0,43422	0,00270
104	5,15	0,42436	0,00268
105	5,20	0,41458	0,00266
106	5,25	0,40486	0,00264
107	5,30	0,39522	0,00262
108	5,35	0,38564	0,00260
109	5,40	0,37614	0,00258
110	5,45	0,36672	0,00256
111	5,50	0,35737	0,00254
112	5,55	0,34809	0,00252
113	5,60	0,33889	0,00250
114	5,65	0,32976	0,00248
115	5,70	0,32070	0,00246
116	5,75	0,31173	0,00244
117	5,80	0,30282	0,00242
118	5,85	0,29400	0,00240
119	5,90	0,28525	0,00238
120	5,95	0,27657	0,00235
121	6,00	0,26797	0,00233
122	6,05	0,25944	0,00231
123	6,10	0,25099	0,00229
124	6,15	0,24262	0,00227
125	6,20	0,23431	0,00224
126	6,25	0,22608	0,00222
127	6,30	0,21793	0,00220
128	6,35	0,20984	0,00217
129	6,40	0,20183	0,00215
130	6,45	0,19389	0,00213
131	6,50	0,18602	0,00210
132	6,55	0,17822	0,00208

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
133	6,60	0,17049	0,00206
134	6,65	0,16282	0,00203
135	6,70	0,15523	0,00201
136	6,75	0,14770	0,00198
137	6,80	0,14023	0,00196
138	6,85	0,13283	0,00193
139	6,90	0,12549	0,00191
140	6,95	0,11822	0,00188
141	7,00	0,11100	0,00186
142	7,05	0,10385	0,00183
143	7,10	0,09675	0,00181
144	7,15	0,08971	0,00178
145	7,20	0,08273	0,00175
146	7,25	0,07580	0,00173
147	7,30	0,06893	0,00170
148	7,35	0,06211	0,00168
149	7,40	0,05534	0,00165
150	7,45	0,04862	0,00162
151	7,50	0,04195	0,00159
152	7,55	0,03533	0,00157
153	7,60	0,02875	0,00154
154	7,65	0,02222	0,00151
155	7,70	0,01573	0,00148
156	7,75	0,00929	0,00146
157	7,80	0,00288	0,00143
158	7,85	-0,00348	0,00140
159	7,90	-0,00981	0,00137
160	7,95	-0,01610	0,00134
161	8,00	-0,02236	0,00131
162	8,05	-0,02858	0,00128
163	8,10	-0,03476	0,00125
164	8,15	-0,04092	0,00122
165	8,20	-0,04705	0,00119
166	8,25	-0,05315	0,00116
167	8,30	-0,05922	0,00113
168	8,35	-0,06526	0,00110
169	8,40	-0,07128	0,00107
170	8,45	-0,07727	0,00104
171	8,50	-0,08324	0,00101
172	8,55	-0,08920	0,00098
173	8,60	-0,09513	0,00095
174	8,65	-0,10104	0,00092
175	8,70	-0,10693	0,00089
176	8,75	-0,11281	0,00085
177	8,80	-0,11867	0,00082
178	8,85	-0,12452	0,00079
179	8,90	-0,13036	0,00076
180	8,95	-0,13618	0,00073
181	9,00	-0,14199	0,00069
182	9,05	-0,14779	0,00066
183	9,10	-0,15358	0,00063
184	9,15	-0,15936	0,00059
185	9,20	-0,16514	0,00056
186	9,25	-0,17091	0,00053
187	9,30	-0,17667	0,00049
188	9,35	-0,18243	0,00046
189	9,40	-0,18818	0,00042
190	9,45	-0,19393	0,00039
191	9,50	-0,19967	0,00036
192	9,55	-0,20541	0,00032
193	9,60	-0,21115	0,00029
194	9,65	-0,21689	0,00025
195	9,70	-0,22263	0,00022
196	9,75	-0,22836	0,00018
197	9,80	-0,23410	0,00014
198	9,85	-0,23983	0,00011
199	9,90	-0,24556	0,00007
200	9,95	-0,25130	0,00004
201	10,00	-0,25703	0,00000

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
1	0,00	0,13232	0,00364
2	0,05	0,13127	0,00364
3	0,10	0,13022	0,00364
4	0,15	0,12917	0,00364
5	0,20	0,12812	0,00364
6	0,25	0,12707	0,00364
7	0,30	0,12602	0,00364
8	0,35	0,12496	0,00364
9	0,40	0,12391	0,00364
10	0,45	0,12286	0,00364
11	0,50	0,12181	0,00363
12	0,55	0,12076	0,00363
13	0,60	0,11971	0,00363
14	0,65	0,11866	0,00363
15	0,70	0,11761	0,00363
16	0,75	0,11655	0,00362
17	0,80	0,11550	0,00362
18	0,85	0,11445	0,00362
19	0,90	0,11340	0,00361
20	0,95	0,11235	0,00361
21	1,00	0,11130	0,00361
22	1,05	0,11025	0,00360
23	1,10	0,10920	0,00360
24	1,15	0,10815	0,00360
25	1,20	0,10709	0,00359
26	1,25	0,10604	0,00359
27	1,30	0,10499	0,00358
28	1,35	0,10394	0,00358
29	1,40	0,10289	0,00357
30	1,45	0,10184	0,00357
31	1,50	0,10079	0,00356
32	1,55	0,09974	0,00356
33	1,60	0,09868	0,00355
34	1,65	0,09763	0,00354
35	1,70	0,09658	0,00354
36	1,75	0,09553	0,00353
37	1,80	0,09448	0,00353
38	1,85	0,09343	0,00352
39	1,90	0,09238	0,00351
40	1,95	0,09133	0,00351
41	2,00	0,09028	0,00350
42	2,05	0,08922	0,00349
43	2,10	0,08817	0,00348
44	2,15	0,08712	0,00348
45	2,20	0,08607	0,00347
46	2,25	0,08502	0,00346
47	2,30	0,08397	0,00345
48	2,35	0,08292	0,00344
49	2,40	0,08187	0,00343
50	2,45	0,08082	0,00343
51	2,50	0,07977	0,00342
52	2,55	0,07872	0,00341
53	2,60	0,07767	0,00340
54	2,65	0,07662	0,00339
55	2,70	0,07557	0,00338
56	2,75	0,07452	0,00337
57	2,80	0,07348	0,00336
58	2,85	0,07243	0,00335
59	2,90	0,07138	0,00334
60	2,95	0,07034	0,00333
61	3,00	0,06930	0,00332
62	3,05	0,06825	0,00330
63	3,10	0,06721	0,00329
64	3,15	0,06617	0,00328
65	3,20	0,06514	0,00327
66	3,25	0,06410	0,00326
67	3,30	0,06307	0,00325
68	3,35	0,06204	0,00323
69	3,40	0,06101	0,00322
70	3,45	0,05998	0,00321

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
71	3,50	0,05896	0,00320
72	3,55	0,05794	0,00318
73	3,60	0,05692	0,00317
74	3,65	0,05591	0,00316
75	3,70	0,05491	0,00314
76	3,75	0,05390	0,00313
77	3,80	0,05290	0,00312
78	3,85	0,05191	0,00310
79	3,90	0,05092	0,00309
80	3,95	0,04994	0,00308
81	4,00	0,04897	0,00306
82	4,05	0,04799	0,00305
83	4,10	0,04703	0,00303
84	4,15	0,04607	0,00302
85	4,20	0,04512	0,00300
86	4,25	0,04418	0,00299
87	4,30	0,04324	0,00297
88	4,35	0,04231	0,00295
89	4,40	0,04139	0,00294
90	4,45	0,04047	0,00292
91	4,50	0,03957	0,00291
92	4,55	0,03867	0,00289
93	4,60	0,03777	0,00287
94	4,65	0,03689	0,00286
95	4,70	0,03601	0,00284
96	4,75	0,03515	0,00282
97	4,80	0,03429	0,00280
98	4,85	0,03343	0,00279
99	4,90	0,03259	0,00277
100	4,95	0,03176	0,00275
101	5,00	0,03093	0,00273
102	5,05	0,03011	0,00271
103	5,10	0,02930	0,00270
104	5,15	0,02850	0,00268
105	5,20	0,02771	0,00266
106	5,25	0,02692	0,00264
107	5,30	0,02614	0,00262
108	5,35	0,02538	0,00260
109	5,40	0,02462	0,00258
110	5,45	0,02387	0,00256
111	5,50	0,02312	0,00254
112	5,55	0,02239	0,00252
113	5,60	0,02166	0,00250
114	5,65	0,02095	0,00248
115	5,70	0,02024	0,00246
116	5,75	0,01954	0,00244
117	5,80	0,01884	0,00242
118	5,85	0,01816	0,00240
119	5,90	0,01748	0,00238
120	5,95	0,01681	0,00235
121	6,00	0,01615	0,00233
122	6,05	0,01550	0,00231
123	6,10	0,01485	0,00229
124	6,15	0,01421	0,00227
125	6,20	0,01358	0,00224
126	6,25	0,01296	0,00222
127	6,30	0,01235	0,00220
128	6,35	0,01174	0,00217
129	6,40	0,01114	0,00215
130	6,45	0,01054	0,00213
131	6,50	0,00995	0,00210
132	6,55	0,00937	0,00208
133	6,60	0,00880	0,00206
134	6,65	0,00823	0,00203
135	6,70	0,00767	0,00201
136	6,75	0,00712	0,00198
137	6,80	0,00657	0,00196
138	6,85	0,00603	0,00193
139	6,90	0,00549	0,00191
140	6,95	0,00496	0,00188
141	7,00	0,00444	0,00186

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
142	7,05	0,00392	0,00183
143	7,10	0,00341	0,00181
144	7,15	0,00290	0,00178
145	7,20	0,00239	0,00175
146	7,25	0,00190	0,00173
147	7,30	0,00140	0,00170
148	7,35	0,00092	0,00168
149	7,40	0,00043	0,00165
150	7,45	-0,00005	0,00162
151	7,50	-0,00052	0,00159
152	7,55	-0,00099	0,00157
153	7,60	-0,00145	0,00154
154	7,65	-0,00192	0,00151
155	7,70	-0,00237	0,00148
156	7,75	-0,00283	0,00146
157	7,80	-0,00328	0,00143
158	7,85	-0,00372	0,00140
159	7,90	-0,00417	0,00137
160	7,95	-0,00461	0,00134
161	8,00	-0,00504	0,00131
162	8,05	-0,00548	0,00128
163	8,10	-0,00591	0,00125
164	8,15	-0,00634	0,00122
165	8,20	-0,00676	0,00119
166	8,25	-0,00719	0,00116
167	8,30	-0,00761	0,00113
168	8,35	-0,00802	0,00110
169	8,40	-0,00844	0,00107
170	8,45	-0,00885	0,00104
171	8,50	-0,00927	0,00101
172	8,55	-0,00968	0,00098
173	8,60	-0,01009	0,00095
174	8,65	-0,01049	0,00092
175	8,70	-0,01090	0,00089
176	8,75	-0,01130	0,00085
177	8,80	-0,01170	0,00082
178	8,85	-0,01211	0,00079
179	8,90	-0,01251	0,00076
180	8,95	-0,01291	0,00073
181	9,00	-0,01330	0,00069
182	9,05	-0,01370	0,00066
183	9,10	-0,01410	0,00063
184	9,15	-0,01449	0,00059
185	9,20	-0,01489	0,00056
186	9,25	-0,01528	0,00053
187	9,30	-0,01568	0,00049
188	9,35	-0,01607	0,00046
189	9,40	-0,01647	0,00042
190	9,45	-0,01686	0,00039
191	9,50	-0,01725	0,00036
192	9,55	-0,01764	0,00032
193	9,60	-0,01804	0,00029
194	9,65	-0,01843	0,00025
195	9,70	-0,01882	0,00022
196	9,75	-0,01921	0,00018
197	9,80	-0,01960	0,00014
198	9,85	-0,02000	0,00011
199	9,90	-0,02039	0,00007
200	9,95	-0,02078	0,00004
201	10,00	-0,02117	0,00000

Combinazione n° 6 - SLE - Frequente

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
1	0,00	0,13232	0,00364
2	0,05	0,13127	0,00364
3	0,10	0,13022	0,00364
4	0,15	0,12917	0,00364
5	0,20	0,12812	0,00364
6	0,25	0,12707	0,00364

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
7	0,30	0,12602	0,00364
8	0,35	0,12496	0,00364
9	0,40	0,12391	0,00364
10	0,45	0,12286	0,00364
11	0,50	0,12181	0,00363
12	0,55	0,12076	0,00363
13	0,60	0,11971	0,00363
14	0,65	0,11866	0,00363
15	0,70	0,11761	0,00363
16	0,75	0,11655	0,00362
17	0,80	0,11550	0,00362
18	0,85	0,11445	0,00362
19	0,90	0,11340	0,00361
20	0,95	0,11235	0,00361
21	1,00	0,11130	0,00361
22	1,05	0,11025	0,00360
23	1,10	0,10920	0,00360
24	1,15	0,10815	0,00360
25	1,20	0,10709	0,00359
26	1,25	0,10604	0,00359
27	1,30	0,10499	0,00358
28	1,35	0,10394	0,00358
29	1,40	0,10289	0,00357
30	1,45	0,10184	0,00357
31	1,50	0,10079	0,00356
32	1,55	0,09974	0,00356
33	1,60	0,09868	0,00355
34	1,65	0,09763	0,00354
35	1,70	0,09658	0,00354
36	1,75	0,09553	0,00353
37	1,80	0,09448	0,00353
38	1,85	0,09343	0,00352
39	1,90	0,09238	0,00351
40	1,95	0,09133	0,00351
41	2,00	0,09028	0,00350
42	2,05	0,08922	0,00349
43	2,10	0,08817	0,00348
44	2,15	0,08712	0,00348
45	2,20	0,08607	0,00347
46	2,25	0,08502	0,00346
47	2,30	0,08397	0,00345
48	2,35	0,08292	0,00344
49	2,40	0,08187	0,00343
50	2,45	0,08082	0,00343
51	2,50	0,07977	0,00342
52	2,55	0,07872	0,00341
53	2,60	0,07767	0,00340
54	2,65	0,07662	0,00339
55	2,70	0,07557	0,00338
56	2,75	0,07452	0,00337
57	2,80	0,07348	0,00336
58	2,85	0,07243	0,00335
59	2,90	0,07138	0,00334
60	2,95	0,07034	0,00333
61	3,00	0,06930	0,00332
62	3,05	0,06825	0,00330
63	3,10	0,06721	0,00329
64	3,15	0,06617	0,00328
65	3,20	0,06514	0,00327
66	3,25	0,06410	0,00326
67	3,30	0,06307	0,00325
68	3,35	0,06204	0,00323
69	3,40	0,06101	0,00322
70	3,45	0,05998	0,00321
71	3,50	0,05896	0,00320
72	3,55	0,05794	0,00318
73	3,60	0,05692	0,00317
74	3,65	0,05591	0,00316
75	3,70	0,05491	0,00314
76	3,75	0,05390	0,00313
77	3,80	0,05290	0,00312

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
78	3,85	0,05191	0,00310
79	3,90	0,05092	0,00309
80	3,95	0,04994	0,00308
81	4,00	0,04897	0,00306
82	4,05	0,04799	0,00305
83	4,10	0,04703	0,00303
84	4,15	0,04607	0,00302
85	4,20	0,04512	0,00300
86	4,25	0,04418	0,00299
87	4,30	0,04324	0,00297
88	4,35	0,04231	0,00295
89	4,40	0,04139	0,00294
90	4,45	0,04047	0,00292
91	4,50	0,03957	0,00291
92	4,55	0,03867	0,00289
93	4,60	0,03777	0,00287
94	4,65	0,03689	0,00286
95	4,70	0,03601	0,00284
96	4,75	0,03515	0,00282
97	4,80	0,03429	0,00280
98	4,85	0,03343	0,00279
99	4,90	0,03259	0,00277
100	4,95	0,03176	0,00275
101	5,00	0,03093	0,00273
102	5,05	0,03011	0,00271
103	5,10	0,02930	0,00270
104	5,15	0,02850	0,00268
105	5,20	0,02771	0,00266
106	5,25	0,02692	0,00264
107	5,30	0,02614	0,00262
108	5,35	0,02538	0,00260
109	5,40	0,02462	0,00258
110	5,45	0,02387	0,00256
111	5,50	0,02312	0,00254
112	5,55	0,02239	0,00252
113	5,60	0,02166	0,00250
114	5,65	0,02095	0,00248
115	5,70	0,02024	0,00246
116	5,75	0,01954	0,00244
117	5,80	0,01884	0,00242
118	5,85	0,01816	0,00240
119	5,90	0,01748	0,00238
120	5,95	0,01681	0,00235
121	6,00	0,01615	0,00233
122	6,05	0,01550	0,00231
123	6,10	0,01485	0,00229
124	6,15	0,01421	0,00227
125	6,20	0,01358	0,00224
126	6,25	0,01296	0,00222
127	6,30	0,01235	0,00220
128	6,35	0,01174	0,00217
129	6,40	0,01114	0,00215
130	6,45	0,01054	0,00213
131	6,50	0,00995	0,00210
132	6,55	0,00937	0,00208
133	6,60	0,00880	0,00206
134	6,65	0,00823	0,00203
135	6,70	0,00767	0,00201
136	6,75	0,00712	0,00198
137	6,80	0,00657	0,00196
138	6,85	0,00603	0,00193
139	6,90	0,00549	0,00191
140	6,95	0,00496	0,00188
141	7,00	0,00444	0,00186
142	7,05	0,00392	0,00183
143	7,10	0,00341	0,00181
144	7,15	0,00290	0,00178
145	7,20	0,00239	0,00175
146	7,25	0,00190	0,00173
147	7,30	0,00140	0,00170
148	7,35	0,00092	0,00168

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
149	7,40	0,00043	0,00165
150	7,45	-0,00005	0,00162
151	7,50	-0,00052	0,00159
152	7,55	-0,00099	0,00157
153	7,60	-0,00145	0,00154
154	7,65	-0,00192	0,00151
155	7,70	-0,00237	0,00148
156	7,75	-0,00283	0,00146
157	7,80	-0,00328	0,00143
158	7,85	-0,00372	0,00140
159	7,90	-0,00417	0,00137
160	7,95	-0,00461	0,00134
161	8,00	-0,00504	0,00131
162	8,05	-0,00548	0,00128
163	8,10	-0,00591	0,00125
164	8,15	-0,00634	0,00122
165	8,20	-0,00676	0,00119
166	8,25	-0,00719	0,00116
167	8,30	-0,00761	0,00113
168	8,35	-0,00802	0,00110
169	8,40	-0,00844	0,00107
170	8,45	-0,00885	0,00104
171	8,50	-0,00927	0,00101
172	8,55	-0,00968	0,00098
173	8,60	-0,01009	0,00095
174	8,65	-0,01049	0,00092
175	8,70	-0,01090	0,00089
176	8,75	-0,01130	0,00085
177	8,80	-0,01170	0,00082
178	8,85	-0,01211	0,00079
179	8,90	-0,01251	0,00076
180	8,95	-0,01291	0,00073
181	9,00	-0,01330	0,00069
182	9,05	-0,01370	0,00066
183	9,10	-0,01410	0,00063
184	9,15	-0,01449	0,00059
185	9,20	-0,01489	0,00056
186	9,25	-0,01528	0,00053
187	9,30	-0,01568	0,00049
188	9,35	-0,01607	0,00046
189	9,40	-0,01647	0,00042
190	9,45	-0,01686	0,00039
191	9,50	-0,01725	0,00036
192	9,55	-0,01764	0,00032
193	9,60	-0,01804	0,00029
194	9,65	-0,01843	0,00025
195	9,70	-0,01882	0,00022
196	9,75	-0,01921	0,00018
197	9,80	-0,01960	0,00014
198	9,85	-0,02000	0,00011
199	9,90	-0,02039	0,00007
200	9,95	-0,02078	0,00004
201	10,00	-0,02117	0,00000

Combinazione n° 7 - SLE - Quasi permanente

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
1	0,00	0,13232	0,00364
2	0,05	0,13127	0,00364
3	0,10	0,13022	0,00364
4	0,15	0,12917	0,00364
5	0,20	0,12812	0,00364
6	0,25	0,12707	0,00364
7	0,30	0,12602	0,00364
8	0,35	0,12496	0,00364
9	0,40	0,12391	0,00364
10	0,45	0,12286	0,00364
11	0,50	0,12181	0,00363
12	0,55	0,12076	0,00363
13	0,60	0,11971	0,00363

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
14	0,65	0,11866	0,00363
15	0,70	0,11761	0,00363
16	0,75	0,11655	0,00362
17	0,80	0,11550	0,00362
18	0,85	0,11445	0,00362
19	0,90	0,11340	0,00361
20	0,95	0,11235	0,00361
21	1,00	0,11130	0,00361
22	1,05	0,11025	0,00360
23	1,10	0,10920	0,00360
24	1,15	0,10815	0,00360
25	1,20	0,10709	0,00359
26	1,25	0,10604	0,00359
27	1,30	0,10499	0,00358
28	1,35	0,10394	0,00358
29	1,40	0,10289	0,00357
30	1,45	0,10184	0,00357
31	1,50	0,10079	0,00356
32	1,55	0,09974	0,00356
33	1,60	0,09868	0,00355
34	1,65	0,09763	0,00354
35	1,70	0,09658	0,00354
36	1,75	0,09553	0,00353
37	1,80	0,09448	0,00353
38	1,85	0,09343	0,00352
39	1,90	0,09238	0,00351
40	1,95	0,09133	0,00351
41	2,00	0,09028	0,00350
42	2,05	0,08922	0,00349
43	2,10	0,08817	0,00348
44	2,15	0,08712	0,00348
45	2,20	0,08607	0,00347
46	2,25	0,08502	0,00346
47	2,30	0,08397	0,00345
48	2,35	0,08292	0,00344
49	2,40	0,08187	0,00343
50	2,45	0,08082	0,00343
51	2,50	0,07977	0,00342
52	2,55	0,07872	0,00341
53	2,60	0,07767	0,00340
54	2,65	0,07662	0,00339
55	2,70	0,07557	0,00338
56	2,75	0,07452	0,00337
57	2,80	0,07348	0,00336
58	2,85	0,07243	0,00335
59	2,90	0,07138	0,00334
60	2,95	0,07034	0,00333
61	3,00	0,06930	0,00332
62	3,05	0,06825	0,00330
63	3,10	0,06721	0,00329
64	3,15	0,06617	0,00328
65	3,20	0,06514	0,00327
66	3,25	0,06410	0,00326
67	3,30	0,06307	0,00325
68	3,35	0,06204	0,00323
69	3,40	0,06101	0,00322
70	3,45	0,05998	0,00321
71	3,50	0,05896	0,00320
72	3,55	0,05794	0,00318
73	3,60	0,05692	0,00317
74	3,65	0,05591	0,00316
75	3,70	0,05491	0,00314
76	3,75	0,05390	0,00313
77	3,80	0,05290	0,00312
78	3,85	0,05191	0,00310
79	3,90	0,05092	0,00309
80	3,95	0,04994	0,00308
81	4,00	0,04897	0,00306
82	4,05	0,04799	0,00305
83	4,10	0,04703	0,00303
84	4,15	0,04607	0,00302

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
85	4,20	0,04512	0,00300
86	4,25	0,04418	0,00299
87	4,30	0,04324	0,00297
88	4,35	0,04231	0,00295
89	4,40	0,04139	0,00294
90	4,45	0,04047	0,00292
91	4,50	0,03957	0,00291
92	4,55	0,03867	0,00289
93	4,60	0,03777	0,00287
94	4,65	0,03689	0,00286
95	4,70	0,03601	0,00284
96	4,75	0,03515	0,00282
97	4,80	0,03429	0,00280
98	4,85	0,03343	0,00279
99	4,90	0,03259	0,00277
100	4,95	0,03176	0,00275
101	5,00	0,03093	0,00273
102	5,05	0,03011	0,00271
103	5,10	0,02930	0,00270
104	5,15	0,02850	0,00268
105	5,20	0,02771	0,00266
106	5,25	0,02692	0,00264
107	5,30	0,02614	0,00262
108	5,35	0,02538	0,00260
109	5,40	0,02462	0,00258
110	5,45	0,02387	0,00256
111	5,50	0,02312	0,00254
112	5,55	0,02239	0,00252
113	5,60	0,02166	0,00250
114	5,65	0,02095	0,00248
115	5,70	0,02024	0,00246
116	5,75	0,01954	0,00244
117	5,80	0,01884	0,00242
118	5,85	0,01816	0,00240
119	5,90	0,01748	0,00238
120	5,95	0,01681	0,00235
121	6,00	0,01615	0,00233
122	6,05	0,01550	0,00231
123	6,10	0,01485	0,00229
124	6,15	0,01421	0,00227
125	6,20	0,01358	0,00224
126	6,25	0,01296	0,00222
127	6,30	0,01235	0,00220
128	6,35	0,01174	0,00217
129	6,40	0,01114	0,00215
130	6,45	0,01054	0,00213
131	6,50	0,00995	0,00210
132	6,55	0,00937	0,00208
133	6,60	0,00880	0,00206
134	6,65	0,00823	0,00203
135	6,70	0,00767	0,00201
136	6,75	0,00712	0,00198
137	6,80	0,00657	0,00196
138	6,85	0,00603	0,00193
139	6,90	0,00549	0,00191
140	6,95	0,00496	0,00188
141	7,00	0,00444	0,00186
142	7,05	0,00392	0,00183
143	7,10	0,00341	0,00181
144	7,15	0,00290	0,00178
145	7,20	0,00239	0,00175
146	7,25	0,00190	0,00173
147	7,30	0,00140	0,00170
148	7,35	0,00092	0,00168
149	7,40	0,00043	0,00165
150	7,45	-0,00005	0,00162
151	7,50	-0,00052	0,00159
152	7,55	-0,00099	0,00157
153	7,60	-0,00145	0,00154
154	7,65	-0,00192	0,00151
155	7,70	-0,00237	0,00148

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
156	7,75	-0,00283	0,00146
157	7,80	-0,00328	0,00143
158	7,85	-0,00372	0,00140
159	7,90	-0,00417	0,00137
160	7,95	-0,00461	0,00134
161	8,00	-0,00504	0,00131
162	8,05	-0,00548	0,00128
163	8,10	-0,00591	0,00125
164	8,15	-0,00634	0,00122
165	8,20	-0,00676	0,00119
166	8,25	-0,00719	0,00116
167	8,30	-0,00761	0,00113
168	8,35	-0,00802	0,00110
169	8,40	-0,00844	0,00107
170	8,45	-0,00885	0,00104
171	8,50	-0,00927	0,00101
172	8,55	-0,00968	0,00098
173	8,60	-0,01009	0,00095
174	8,65	-0,01049	0,00092
175	8,70	-0,01090	0,00089
176	8,75	-0,01130	0,00085
177	8,80	-0,01170	0,00082
178	8,85	-0,01211	0,00079
179	8,90	-0,01251	0,00076
180	8,95	-0,01291	0,00073
181	9,00	-0,01330	0,00069
182	9,05	-0,01370	0,00066
183	9,10	-0,01410	0,00063
184	9,15	-0,01449	0,00059
185	9,20	-0,01489	0,00056
186	9,25	-0,01528	0,00053
187	9,30	-0,01568	0,00049
188	9,35	-0,01607	0,00046
189	9,40	-0,01647	0,00042
190	9,45	-0,01686	0,00039
191	9,50	-0,01725	0,00036
192	9,55	-0,01764	0,00032
193	9,60	-0,01804	0,00029
194	9,65	-0,01843	0,00025
195	9,70	-0,01882	0,00022
196	9,75	-0,01921	0,00018
197	9,80	-0,01960	0,00014
198	9,85	-0,02000	0,00011
199	9,90	-0,02039	0,00007
200	9,95	-0,02078	0,00004
201	10,00	-0,02117	0,00000

Combinazione n° 8 - SLD

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
1	0,00	0,20969	0,00364
2	0,05	0,20794	0,00364
3	0,10	0,20619	0,00364
4	0,15	0,20444	0,00364
5	0,20	0,20269	0,00364
6	0,25	0,20094	0,00364
7	0,30	0,19918	0,00364
8	0,35	0,19743	0,00364
9	0,40	0,19568	0,00364
10	0,45	0,19393	0,00364
11	0,50	0,19218	0,00363
12	0,55	0,19043	0,00363
13	0,60	0,18868	0,00363
14	0,65	0,18693	0,00363
15	0,70	0,18518	0,00363
16	0,75	0,18343	0,00362
17	0,80	0,18168	0,00362
18	0,85	0,17993	0,00362
19	0,90	0,17818	0,00361
20	0,95	0,17643	0,00361

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
21	1,00	0,17468	0,00361
22	1,05	0,17293	0,00360
23	1,10	0,17119	0,00360
24	1,15	0,16944	0,00360
25	1,20	0,16769	0,00359
26	1,25	0,16594	0,00359
27	1,30	0,16420	0,00358
28	1,35	0,16245	0,00358
29	1,40	0,16071	0,00357
30	1,45	0,15896	0,00357
31	1,50	0,15722	0,00356
32	1,55	0,15548	0,00356
33	1,60	0,15373	0,00355
34	1,65	0,15199	0,00354
35	1,70	0,15025	0,00354
36	1,75	0,14851	0,00353
37	1,80	0,14677	0,00353
38	1,85	0,14504	0,00352
39	1,90	0,14330	0,00351
40	1,95	0,14157	0,00351
41	2,00	0,13983	0,00350
42	2,05	0,13810	0,00349
43	2,10	0,13637	0,00348
44	2,15	0,13464	0,00348
45	2,20	0,13291	0,00347
46	2,25	0,13119	0,00346
47	2,30	0,12946	0,00345
48	2,35	0,12774	0,00344
49	2,40	0,12602	0,00343
50	2,45	0,12430	0,00343
51	2,50	0,12259	0,00342
52	2,55	0,12088	0,00341
53	2,60	0,11916	0,00340
54	2,65	0,11746	0,00339
55	2,70	0,11575	0,00338
56	2,75	0,11405	0,00337
57	2,80	0,11235	0,00336
58	2,85	0,11066	0,00335
59	2,90	0,10897	0,00334
60	2,95	0,10728	0,00333
61	3,00	0,10559	0,00332
62	3,05	0,10392	0,00330
63	3,10	0,10224	0,00329
64	3,15	0,10057	0,00328
65	3,20	0,09891	0,00327
66	3,25	0,09725	0,00326
67	3,30	0,09559	0,00325
68	3,35	0,09395	0,00323
69	3,40	0,09231	0,00322
70	3,45	0,09067	0,00321
71	3,50	0,08904	0,00320
72	3,55	0,08742	0,00318
73	3,60	0,08581	0,00317
74	3,65	0,08421	0,00316
75	3,70	0,08261	0,00314
76	3,75	0,08103	0,00313
77	3,80	0,07945	0,00312
78	3,85	0,07789	0,00310
79	3,90	0,07633	0,00309
80	3,95	0,07479	0,00308
81	4,00	0,07325	0,00306
82	4,05	0,07173	0,00305
83	4,10	0,07022	0,00303
84	4,15	0,06872	0,00302
85	4,20	0,06723	0,00300
86	4,25	0,06576	0,00299
87	4,30	0,06429	0,00297
88	4,35	0,06284	0,00295
89	4,40	0,06141	0,00294
90	4,45	0,05998	0,00292
91	4,50	0,05857	0,00291

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
92	4,55	0,05717	0,00289
93	4,60	0,05579	0,00287
94	4,65	0,05442	0,00286
95	4,70	0,05306	0,00284
96	4,75	0,05172	0,00282
97	4,80	0,05039	0,00280
98	4,85	0,04907	0,00279
99	4,90	0,04777	0,00277
100	4,95	0,04649	0,00275
101	5,00	0,04521	0,00273
102	5,05	0,04395	0,00271
103	5,10	0,04271	0,00270
104	5,15	0,04148	0,00268
105	5,20	0,04026	0,00266
106	5,25	0,03906	0,00264
107	5,30	0,03787	0,00262
108	5,35	0,03670	0,00260
109	5,40	0,03554	0,00258
110	5,45	0,03439	0,00256
111	5,50	0,03326	0,00254
112	5,55	0,03214	0,00252
113	5,60	0,03103	0,00250
114	5,65	0,02994	0,00248
115	5,70	0,02886	0,00246
116	5,75	0,02779	0,00244
117	5,80	0,02674	0,00242
118	5,85	0,02570	0,00240
119	5,90	0,02468	0,00238
120	5,95	0,02366	0,00235
121	6,00	0,02266	0,00233
122	6,05	0,02168	0,00231
123	6,10	0,02070	0,00229
124	6,15	0,01974	0,00227
125	6,20	0,01879	0,00224
126	6,25	0,01785	0,00222
127	6,30	0,01692	0,00220
128	6,35	0,01601	0,00217
129	6,40	0,01510	0,00215
130	6,45	0,01421	0,00213
131	6,50	0,01333	0,00210
132	6,55	0,01246	0,00208
133	6,60	0,01160	0,00206
134	6,65	0,01075	0,00203
135	6,70	0,00991	0,00201
136	6,75	0,00908	0,00198
137	6,80	0,00826	0,00196
138	6,85	0,00745	0,00193
139	6,90	0,00665	0,00191
140	6,95	0,00586	0,00188
141	7,00	0,00508	0,00186
142	7,05	0,00430	0,00183
143	7,10	0,00354	0,00181
144	7,15	0,00279	0,00178
145	7,20	0,00204	0,00175
146	7,25	0,00130	0,00173
147	7,30	0,00057	0,00170
148	7,35	-0,00016	0,00168
149	7,40	-0,00087	0,00165
150	7,45	-0,00158	0,00162
151	7,50	-0,00228	0,00159
152	7,55	-0,00298	0,00157
153	7,60	-0,00367	0,00154
154	7,65	-0,00435	0,00151
155	7,70	-0,00502	0,00148
156	7,75	-0,00569	0,00146
157	7,80	-0,00636	0,00143
158	7,85	-0,00702	0,00140
159	7,90	-0,00767	0,00137
160	7,95	-0,00832	0,00134
161	8,00	-0,00896	0,00131
162	8,05	-0,00960	0,00128

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
163	8,10	-0,01024	0,00125
164	8,15	-0,01087	0,00122
165	8,20	-0,01149	0,00119
166	8,25	-0,01211	0,00116
167	8,30	-0,01273	0,00113
168	8,35	-0,01335	0,00110
169	8,40	-0,01396	0,00107
170	8,45	-0,01457	0,00104
171	8,50	-0,01517	0,00101
172	8,55	-0,01577	0,00098
173	8,60	-0,01637	0,00095
174	8,65	-0,01697	0,00092
175	8,70	-0,01756	0,00089
176	8,75	-0,01816	0,00085
177	8,80	-0,01875	0,00082
178	8,85	-0,01933	0,00079
179	8,90	-0,01992	0,00076
180	8,95	-0,02051	0,00073
181	9,00	-0,02109	0,00069
182	9,05	-0,02167	0,00066
183	9,10	-0,02225	0,00063
184	9,15	-0,02283	0,00059
185	9,20	-0,02341	0,00056
186	9,25	-0,02399	0,00053
187	9,30	-0,02456	0,00049
188	9,35	-0,02514	0,00046
189	9,40	-0,02572	0,00042
190	9,45	-0,02629	0,00039
191	9,50	-0,02687	0,00036
192	9,55	-0,02744	0,00032
193	9,60	-0,02801	0,00029
194	9,65	-0,02859	0,00025
195	9,70	-0,02916	0,00022
196	9,75	-0,02974	0,00018
197	9,80	-0,03031	0,00014
198	9,85	-0,03088	0,00011
199	9,90	-0,03146	0,00007
200	9,95	-0,03203	0,00004
201	10,00	-0,03260	0,00000

Verifica a spostamento

Simbologia adottata

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

n°	Tipo	Ulim [cm]	U [cm]
1	SLU - STR	3,4000	0,2894
2	SLV - STR	3,4000	0,5190
3	SLU - GEO	3,4000	0,3811
4	SLV - GEO	3,4000	1,6255
5	SLE - Rara	3,4000	0,1323
6	SLE - Frequente	3,4000	0,1323
7	SLE - Quasi permanente	3,4000	0,1323
8	SLD	3,4000	0,2097

Verifiche di corpo rigido

Simbologia adottata

n°	Indice della combinazione/fase
Tipo	Tipo della combinazione/fase
S	Spinta attiva da monte (risultante diagramma delle pressioni attive da monte) espressa in [kg]
R	Resistenza passiva da valle (risultante diagramma delle pressioni passive da valle) espresso in [kg]
W	Spinta netta falda (positiva da monte verso valle), espresso in [kg]
T	Reazione tiranti espresso in [kg]
P	Reazione puntoni espresso in [kg]
V	Reazione vincoli espresso in [kg]
C	Risultante carichi applicati sulla paratia (positiva da monte verso valle) espresso in [kg]

MANDATARIA:

MANDANTI:

Direzione Progettazione e

Realizzazione Lavori

RELAZIONE DI CALCOLO

Y Punto di applicazione, espresso in [m]
Mr Momento ribaltante, espresso in [kgm]
Ms Momento stabilizzante, espresso in [kgm]
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}
		[kg]	[kg]	[kg]	[kg]	[kg]	[kg]	[kg]	[kgm]	[kgm]		
1	SLU - STR	49118 7,11	164844 7,75	0 0,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	137988	361084	2.617	3.356
2	SLV - STR	37671 6,83	133282 7,71	0 0,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	116056	297544	2.564	3.538
3	SLU - GEO	44433 7,08	103130 7,73	0 0,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	127473	229714	1.802	2.321
4	SLV - GEO	48141 6,68	103130 7,73	0 0,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	157072	229714	1.462	2.142
5	SLE - Rara	34934 7,23	133282 7,71	0 0,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	94281	297544	3.156	3.815
6	SLE - Frequente	34934 7,23	133282 7,71	0 0,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	94281	297544	3.156	3.815
7	SLE - Quasi permanente	34934 7,23	133282 7,71	0 0,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	94281	297544	3.156	3.815
8	SLD	35551 7,13	133282 7,71	0 0,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	99192	297544	3.000	3.749

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 100

n°	Tipo	X _c , Y _c	R	X _v , Y _v	X _m , Y _m	FS
		[m]	[m]	[m]	[m]	
3	SLU - GEO	-1,00; 1,00	11,05	-10,84; -4,02	10,02; 0,10	1.869
4	SLV - GEO	-3,00; 3,00	13,34	-14,26; -4,15	10,03; 0,10	1.214

Dettagli superficie con fattore di sicurezza minimo

Simbologia adottata

Le ascisse X sono considerate positive verso monte
Le ordinate Y sono considerate positive verso l'alto
Origine in testa alla paratia (spigolo contro terra)
Le strisce sono numerate da monte verso valle
N° numero d'ordine della striscia
W peso della striscia espresso in [kg]
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 [kg/cmq]
b larghezza della striscia espressa in [m]
L sviluppo della base della striscia espressa in [m] (L=b/cosα)
u pressione neutra lungo la base della striscia espressa in [kg/cmq]
C_{tn}, C_{tt} contributo alla striscia normale e tangenziale del tirante espresse in [kg]

Combinazione n° 3 - SLU - GEO

Numero di strisce 51

Caratteristiche delle strisce

n°	W	α	L	φ	c	u	(C _{tn} ; C _{tt})
	[kg]	[°]	[m]	[°]	[kg/cmq]	[kg/cmq]	[kg]
1	285,32	-60,77	0,85	16,23	0,088	0,000	0; 0
2	838,19	-56,59	0,76	16,23	0,088	0,000	0; 0
3	1314,58	-52,84	0,69	16,23	0,088	0,000	0; 0
4	1733,77	-49,39	0,64	16,23	0,088	0,000	0; 0
5	2107,57	-46,16	0,60	16,23	0,088	0,000	0; 0

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	W	α	L	ϕ	c	u	(Ctn; Ctt)
	[kg]	[°]	[m]	[°]	[kg/cmq]	[kg/cmq]	[kg]
6	2443,84	-43,12	0,57	16,23	0,088	0,000	0; 0
7	2748,12	-40,22	0,55	16,23	0,088	0,000	0; 0
8	3024,51	-37,44	0,53	16,23	0,088	0,000	0; 0
9	3276,13	-34,76	0,51	16,23	0,088	0,000	0; 0
10	3505,40	-32,17	0,49	16,23	0,088	0,000	0; 0
11	3714,27	-29,65	0,48	16,23	0,088	0,000	0; 0
12	3904,29	-27,19	0,47	16,23	0,088	0,000	0; 0
13	4076,73	-24,78	0,46	16,23	0,088	0,000	0; 0
14	4232,66	-22,42	0,45	16,23	0,088	0,000	0; 0
15	4372,94	-20,10	0,44	16,23	0,088	0,000	0; 0
16	4498,31	-17,81	0,44	16,23	0,088	0,000	0; 0
17	4609,35	-15,55	0,43	16,23	0,088	0,000	0; 0
18	4706,59	-13,32	0,43	16,23	0,088	0,000	0; 0
19	4790,42	-11,11	0,42	16,23	0,088	0,000	0; 0
20	4861,18	-8,91	0,42	16,23	0,088	0,000	0; 0
21	4919,13	-6,72	0,42	16,23	0,088	0,000	0; 0
22	4964,47	-4,55	0,42	16,23	0,088	0,000	0; 0
23	4997,35	-2,38	0,42	16,23	0,088	0,000	0; 0
24	5017,85	-0,22	0,42	16,23	0,088	0,000	0; 0
25	5026,01	1,94	0,42	16,23	0,088	0,000	0; 0
26	5021,79	4,11	0,42	16,23	0,088	0,000	0; 0
27	7516,57	6,24	0,40	16,23	0,088	0,000	0; 0
28	7480,98	8,34	0,40	16,23	0,088	0,000	0; 0
29	7434,10	10,44	0,41	16,23	0,088	0,000	0; 0
30	7375,69	12,56	0,41	16,23	0,088	0,000	0; 0
31	7305,50	14,70	0,41	16,23	0,088	0,000	0; 0
32	7223,21	16,86	0,42	16,23	0,088	0,000	0; 0
33	7128,41	19,05	0,42	16,23	0,088	0,000	0; 0
34	7430,47	21,26	0,43	16,23	0,088	0,000	0; 0
35	7700,56	23,51	0,44	16,23	0,088	0,000	0; 0
36	7565,03	25,80	0,44	16,23	0,088	0,000	0; 0
37	7414,47	28,13	0,45	16,23	0,088	0,000	0; 0
38	7247,92	30,51	0,47	16,23	0,088	0,000	0; 0
39	7064,20	32,96	0,48	16,23	0,088	0,000	0; 0
40	6861,90	35,47	0,49	16,23	0,088	0,000	0; 0
41	6639,25	38,07	0,51	16,23	0,088	0,000	0; 0
42	6394,07	40,76	0,53	16,23	0,088	0,000	0; 0
43	6123,54	43,57	0,55	16,23	0,088	0,000	0; 0
44	5824,02	46,51	0,58	16,23	0,088	0,000	0; 0
45	5490,57	49,63	0,62	16,23	0,088	0,000	0; 0
46	5116,29	52,95	0,66	16,23	0,088	0,000	0; 0
47	4690,94	56,57	0,73	16,23	0,088	0,000	0; 0
48	4198,08	60,57	0,82	16,23	0,088	0,000	0; 0
49	3607,88	65,16	0,95	16,23	0,088	0,000	0; 0
50	2852,10	70,79	1,22	16,23	0,088	0,000	0; 0
51	1580,22	79,47	2,19	16,23	0,088	0,000	0; 0

Resistenza a taglio paratia = 0,00 [kg]

$\Sigma W_i = 250256,71$ [kg]

$\Sigma W_i \sin \alpha_i = 46925,32$ [kg]

$\Sigma W_i \cos \alpha_i \tan \phi_i = 62536,46$ [kg]

$\Sigma c_i b_i / \cos \alpha_i = 25155,62$ [kg]

Combinazione n° 4 - SLV - GEO

Numero di strisce 51

Caratteristiche delle strisce

n°	W	α	L	ϕ	c	u	(Ctn; Ctt)
	[kg]	[°]	[m]	[°]	[kg/cmq]	[kg/cmq]	[kg]
1	305,61	-55,76	0,84	16,23	0,088	0,000	0; 0
2	909,37	-52,28	0,78	16,23	0,088	0,000	0; 0
3	1445,82	-49,05	0,73	16,23	0,088	0,000	0; 0
4	1927,80	-46,02	0,68	16,23	0,088	0,000	0; 0
5	2364,13	-43,15	0,65	16,23	0,088	0,000	0; 0
6	2761,17	-40,41	0,62	16,23	0,088	0,000	0; 0
7	3123,72	-37,78	0,60	16,23	0,088	0,000	0; 0

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	W	α	L	ϕ	c	u	(Ctn; Ctt)
	[kg]	[°]	[m]	[°]	[kg/cmq]	[kg/cmq]	[kg]
8	3455,46	-35,24	0,58	16,23	0,088	0,000	0; 0
9	3759,30	-32,78	0,57	16,23	0,088	0,000	0; 0
10	4037,60	-30,38	0,55	16,23	0,088	0,000	0; 0
11	4292,25	-28,04	0,54	16,23	0,088	0,000	0; 0
12	4524,84	-25,75	0,53	16,23	0,088	0,000	0; 0
13	4736,67	-23,50	0,52	16,23	0,088	0,000	0; 0
14	4928,83	-21,29	0,51	16,23	0,088	0,000	0; 0
15	5102,25	-19,12	0,50	16,23	0,088	0,000	0; 0
16	5257,70	-16,97	0,50	16,23	0,088	0,000	0; 0
17	5395,83	-14,85	0,49	16,23	0,088	0,000	0; 0
18	5517,17	-12,74	0,49	16,23	0,088	0,000	0; 0
19	5622,18	-10,66	0,48	16,23	0,088	0,000	0; 0
20	5711,23	-8,59	0,48	16,23	0,088	0,000	0; 0
21	5784,61	-6,53	0,48	16,23	0,088	0,000	0; 0
22	5842,53	-4,47	0,48	16,23	0,088	0,000	0; 0
23	5885,16	-2,43	0,48	16,23	0,088	0,000	0; 0
24	5912,60	-0,39	0,48	16,23	0,088	0,000	0; 0
25	5924,89	1,66	0,48	16,23	0,088	0,000	0; 0
26	5922,01	3,70	0,48	16,23	0,088	0,000	0; 0
27	5903,88	5,75	0,48	16,23	0,088	0,000	0; 0
28	5870,37	7,80	0,48	16,23	0,088	0,000	0; 0
29	5821,28	9,87	0,48	16,23	0,088	0,000	0; 0
30	5756,35	11,95	0,49	16,23	0,088	0,000	0; 0
31	8929,18	14,05	0,49	16,23	0,088	0,000	0; 0
32	8817,56	16,18	0,50	16,23	0,088	0,000	0; 0
33	8688,57	18,33	0,50	16,23	0,088	0,000	0; 0
34	8541,60	20,50	0,51	16,23	0,088	0,000	0; 0
35	8375,91	22,71	0,52	16,23	0,088	0,000	0; 0
36	8190,62	24,95	0,53	16,23	0,088	0,000	0; 0
37	8672,46	27,24	0,54	16,23	0,088	0,000	0; 0
38	8712,24	29,57	0,55	16,23	0,088	0,000	0; 0
39	8461,00	31,96	0,56	16,23	0,088	0,000	0; 0
40	8184,52	34,41	0,58	16,23	0,088	0,000	0; 0
41	7880,59	36,94	0,60	16,23	0,088	0,000	0; 0
42	7546,44	39,55	0,62	16,23	0,088	0,000	0; 0
43	7178,60	42,27	0,65	16,23	0,088	0,000	0; 0
44	6772,59	45,11	0,68	16,23	0,088	0,000	0; 0
45	6322,50	48,10	0,72	16,23	0,088	0,000	0; 0
46	5820,22	51,27	0,76	16,23	0,088	0,000	0; 0
47	5254,17	54,69	0,83	16,23	0,088	0,000	0; 0
48	4606,62	58,42	0,91	16,23	0,088	0,000	0; 0
49	3847,86	62,61	1,04	16,23	0,088	0,000	0; 0
50	2919,49	67,53	1,25	16,23	0,088	0,000	0; 0
51	1615,89	73,54	1,69	16,23	0,088	0,000	0; 0

Resistenza a taglio paratia = 0,00 [kg]

$\Sigma W_i = 529397,98$ [kg]

$\Sigma W_i \sin \alpha_i = 98153,18$ [kg]

$\Sigma W_i \cos \alpha_i \tan \phi_i = 133020,06$ [kg]

$\Sigma c_i b_i / \cos \alpha_i = 52822,03$ [kg]

Verifiche strutturali (Inviluppo)

Verifica a flessione

Simbologia adottata

- n° numero d'ordine della sezione
- Y ordinata della sezione rispetto alla testa espressa in [m]
- A_r area di armatura del palo espressa in [cmq]
- M momento flettente agente sul palo espresso in [kgm]
- N sforzo normale agente sul palo espresso in [kg] (positivo di compressione)
- M_u momento ultimo di riferimento espresso in [kgm]
- N_u sforzo normale ultimo di riferimento espresso in [kg]
- Fs coefficiente di sicurezza (rapporto fra la sollecitazione ultima e la sollecitazione di esercizio)

RELAZIONE DI CALCOLO

Y	n° - Tipo	Ar	M	N	Mu	Nu	FS
[m]		[cmq]	[kgm]	[kg]	[kgm]	[kg]	
0,00	1 - SLU - STR	40,21	0	0	0	0	1000.000
0,05	1 - SLU - STR		0	63	0	-160453	1000.000
0,10	1 - SLU - STR		0	126	0	-160453	1000.000
0,15	1 - SLU - STR		0	188	-1	931885	1000.000
0,20	1 - SLU - STR		0	251	-1	931885	1000.000
0,25	1 - SLU - STR		0	314	-1	931884	1000.000
0,30	1 - SLU - STR		0	377	-1	931884	1000.000
0,35	1 - SLU - STR		0	440	-1	931884	1000.000
0,40	1 - SLU - STR		0	503	-2	931884	1000.000
0,45	4 - SLV - GEO		111	565	103646	526942	931.838
0,50	4 - SLV - GEO		137	628	105710	483691	769.818
0,55	4 - SLV - GEO		166	691	106737	443991	642.394
0,60	4 - SLV - GEO		198	754	106384	405647	538.006
0,65	4 - SLV - GEO		232	817	105677	371954	455.371
0,70	4 - SLV - GEO		269	880	103822	339323	385.749
0,75	4 - SLV - GEO		309	942	102266	311955	330.995
0,80	4 - SLV - GEO		352	1005	99954	285848	284.338
0,85	4 - SLV - GEO		397	1068	97950	263639	246.821
0,90	4 - SLV - GEO		445	1131	95972	243964	215.712
0,95	4 - SLV - GEO		496	1194	93407	224945	188.427
1,00	4 - SLV - GEO		549	1257	91212	208677	166.060
1,05	4 - SLV - GEO		606	1319	89313	194603	147.486
1,10	4 - SLV - GEO		665	1382	87446	181873	131.573
1,15	4 - SLV - GEO		726	1445	85446	169988	117.628
1,20	4 - SLV - GEO		791	1508	83692	159561	105.812
1,25	4 - SLV - GEO		858	1571	82141	150339	95.709
1,30	4 - SLV - GEO		928	1634	80759	142125	87.000
1,35	4 - SLV - GEO		1001	1696	79519	134753	79.432
1,40	4 - SLV - GEO		1077	1759	78396	128077	72.800
1,45	4 - SLV - GEO		1156	1822	77148	121629	66.751
1,50	4 - SLV - GEO		1238	1885	75672	115225	61.129
1,55	4 - SLV - GEO		1323	1948	74327	109388	56.160
1,60	4 - SLV - GEO		1413	2011	73095	104041	51.746
1,65	4 - SLV - GEO		1505	2073	71960	99118	47.803
1,70	4 - SLV - GEO		1602	2136	70912	94567	44.267
1,75	4 - SLV - GEO		1702	2199	69939	90345	41.082
1,80	4 - SLV - GEO		1807	2262	69033	86416	38.204
1,85	4 - SLV - GEO		1916	2325	68188	82749	35.594
1,90	4 - SLV - GEO		2029	2388	67398	79318	33.220
1,95	4 - SLV - GEO		2146	2450	66656	76100	31.056
2,00	4 - SLV - GEO		2268	2513	65960	73078	29.077
2,05	4 - SLV - GEO		2395	2576	65304	70232	27.263
2,10	4 - SLV - GEO		2527	2639	64686	67550	25.597
2,15	4 - SLV - GEO		2664	2702	64102	65017	24.064
2,20	4 - SLV - GEO		2806	2765	63550	62622	22.651
2,25	4 - SLV - GEO		2953	2827	63028	60354	21.346
2,30	4 - SLV - GEO		3105	2890	62532	58205	20.138
2,35	4 - SLV - GEO		3263	2953	62062	56165	19.019
2,40	4 - SLV - GEO		3427	3016	61616	54228	17.980
2,45	4 - SLV - GEO		3596	3079	61191	52386	17.015
2,50	4 - SLV - GEO		3772	3142	60787	50633	16.117
2,55	4 - SLV - GEO		3953	3204	60403	48964	15.280
2,60	4 - SLV - GEO		4141	3267	60036	47373	14.499
2,65	4 - SLV - GEO		4335	3330	59686	45855	13.770
2,70	4 - SLV - GEO		4535	3393	59352	44406	13.088
2,75	4 - SLV - GEO		4742	3456	59033	43022	12.449
2,80	4 - SLV - GEO		4956	3519	58729	41699	11.851
2,85	4 - SLV - GEO		5176	3581	58437	40433	11.290
2,90	4 - SLV - GEO		5404	3644	58158	39222	10.763
2,95	4 - SLV - GEO		5638	3707	57891	38063	10.268
3,00	4 - SLV - GEO		5880	3770	57635	36952	9.802
3,05	4 - SLV - GEO		6129	3833	57389	35886	9.363
3,10	4 - SLV - GEO		6387	3896	57152	34859	8.948
3,15	4 - SLV - GEO		6653	3958	56924	33867	8.556
3,20	4 - SLV - GEO		6930	4021	56702	32904	8.183
3,25	4 - SLV - GEO		7216	4084	56487	31970	7.828
3,30	4 - SLV - GEO		7513	4147	56278	31065	7.491
3,35	4 - SLV - GEO		7820	4210	56076	30187	7.171
3,40	4 - SLV - GEO		8138	4273	55880	29337	6.866
3,45	4 - SLV - GEO		8467	4335	55690	28514	6.577
3,50	4 - SLV - GEO		8807	4398	55507	27719	6.302

RELAZIONE DI CALCOLO

Y	n° - Tipo	Ar	M	N	Mu	Nu	FS
[m]		[cmq]	[kgm]	[kg]	[kgm]	[kg]	
3,55	4 - SLV - GEO		9159	4461	55330	26950	6.041
3,60	4 - SLV - GEO		9521	4524	55159	26208	5.793
3,65	4 - SLV - GEO		9891	4587	54996	25502	5.560
3,70	4 - SLV - GEO		10264	4650	54844	24843	5.343
3,75	4 - SLV - GEO		10640	4712	54702	24228	5.141
3,80	4 - SLV - GEO		11016	4775	54570	23655	4.954
3,85	4 - SLV - GEO		11391	4838	54448	23125	4.780
3,90	4 - SLV - GEO		11765	4901	54335	22634	4.618
3,95	4 - SLV - GEO		12137	4964	54230	22179	4.468
4,00	4 - SLV - GEO		12507	5027	54133	21756	4.328
4,05	4 - SLV - GEO		12874	5089	54043	21364	4.198
4,10	4 - SLV - GEO		13238	5152	53959	21001	4.076
4,15	4 - SLV - GEO		13599	5215	53881	20663	3.962
4,20	4 - SLV - GEO		13955	5278	53809	20351	3.856
4,25	4 - SLV - GEO		14308	5341	53742	20061	3.756
4,30	4 - SLV - GEO		14655	5404	53680	19792	3.663
4,35	4 - SLV - GEO		14998	5466	53623	19544	3.575
4,40	4 - SLV - GEO		15335	5529	53570	19316	3.493
4,45	4 - SLV - GEO		15666	5592	53522	19105	3.416
4,50	4 - SLV - GEO		15990	5655	53477	18912	3.344
4,55	4 - SLV - GEO		16308	5718	53437	18735	3.277
4,60	4 - SLV - GEO		16619	5781	53400	18574	3.213
4,65	4 - SLV - GEO		16922	5843	53366	18428	3.154
4,70	4 - SLV - GEO		17216	5906	53336	18297	3.098
4,75	4 - SLV - GEO		17503	5969	53309	18180	3.046
4,80	4 - SLV - GEO		17780	6032	53285	18077	2.997
4,85	4 - SLV - GEO		18048	6095	53264	17986	2.951
4,90	4 - SLV - GEO		18307	6158	53246	17909	2.909
4,95	4 - SLV - GEO		18555	6220	53231	17845	2.869
5,00	4 - SLV - GEO		18793	6283	53220	17793	2.832
5,05	4 - SLV - GEO		19020	6346	53210	17754	2.798
5,10	4 - SLV - GEO		19235	6409	53204	17727	2.766
5,15	4 - SLV - GEO		19439	6472	53201	17712	2.737
5,20	4 - SLV - GEO		19630	6535	53200	17709	2.710
5,25	4 - SLV - GEO		19809	6597	53202	17719	2.686
5,30	4 - SLV - GEO		19975	6660	53207	17741	2.664
5,35	4 - SLV - GEO		20127	6723	53215	17775	2.644
5,40	4 - SLV - GEO		20265	6786	53226	17823	2.626
5,45	4 - SLV - GEO		20390	6849	53240	17883	2.611
5,50	4 - SLV - GEO		20499	6912	53257	17956	2.598
5,55	4 - SLV - GEO		20593	6974	53277	18044	2.587
5,60	4 - SLV - GEO		20672	7037	53301	18145	2.578
5,65	4 - SLV - GEO		20734	7100	53327	18261	2.572
5,70	4 - SLV - GEO		20781	7163	53357	18392	2.568
5,75	4 - SLV - GEO		20810	7226	53391	18538	2.566
5,80	4 - SLV - GEO		20823	7288	53429	18702	2.566
5,85	4 - SLV - GEO		20817	7351	53471	18882	2.569
5,90	4 - SLV - GEO		20794	7414	53516	19082	2.574
5,95	4 - SLV - GEO		20752	7477	53567	19300	2.581
6,00	4 - SLV - GEO		20692	7540	53622	19539	2.591
6,05	4 - SLV - GEO		20615	7603	53681	19798	2.604
6,10	4 - SLV - GEO		20520	7665	53746	20077	2.619
6,15	4 - SLV - GEO		20409	7728	53815	20378	2.637
6,20	4 - SLV - GEO		20283	7791	53889	20700	2.657
6,25	4 - SLV - GEO		20141	7854	53969	21045	2.680
6,30	4 - SLV - GEO		19984	7917	54054	21414	2.705
6,35	4 - SLV - GEO		19813	7980	54144	21806	2.733
6,40	4 - SLV - GEO		19629	8042	54241	22224	2.763
6,45	4 - SLV - GEO		19431	8105	54343	22668	2.797
6,50	4 - SLV - GEO		19221	8168	54452	23140	2.833
6,55	4 - SLV - GEO		18998	8231	54567	23642	2.872
6,60	4 - SLV - GEO		18764	8294	54690	24174	2.915
6,65	4 - SLV - GEO		18518	8357	54820	24738	2.960
6,70	4 - SLV - GEO		18262	8419	54958	25337	3.009
6,75	4 - SLV - GEO		17996	8482	55105	25973	3.062
6,80	4 - SLV - GEO		17720	8545	55260	26647	3.118
6,85	4 - SLV - GEO		17435	8608	55425	27364	3.179
6,90	4 - SLV - GEO		17142	8671	55600	28124	3.244
6,95	4 - SLV - GEO		16840	8734	55786	28932	3.313
7,00	4 - SLV - GEO		16530	8796	55984	29791	3.387
7,05	4 - SLV - GEO		16214	8859	56195	30705	3.466

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

Y	n° - Tipo	Ar	M	N	Mu	Nu	FS
[m]		[cmq]	[kgm]	[kg]	[kgm]	[kg]	
7,10	4 - SLV - GEO		15890	8922	56419	31679	3.551
7,15	4 - SLV - GEO		15560	8985	56659	32716	3.641
7,20	4 - SLV - GEO		15224	9048	56914	33823	3.738
7,25	4 - SLV - GEO		14883	9111	57186	35006	3.842
7,30	4 - SLV - GEO		14537	9173	57477	36270	3.954
7,35	4 - SLV - GEO		14187	9236	57790	37624	4.074
7,40	4 - SLV - GEO		13832	9299	58124	39076	4.202
7,45	4 - SLV - GEO		13474	9362	58484	40636	4.341
7,50	4 - SLV - GEO		13112	9425	58870	42315	4.490
7,55	4 - SLV - GEO		12748	9488	59287	44124	4.651
7,60	4 - SLV - GEO		12382	9550	59738	46078	4.825
7,65	4 - SLV - GEO		12013	9613	60225	48194	5.013
7,70	4 - SLV - GEO		11643	9676	60754	50489	5.218
7,75	4 - SLV - GEO		11273	9739	61330	52986	5.441
7,80	4 - SLV - GEO		10901	9802	61957	55709	5.684
7,85	4 - SLV - GEO		10529	9865	62644	58688	5.949
7,90	4 - SLV - GEO		10158	9927	63397	61958	6.241
7,95	4 - SLV - GEO		9787	9990	64227	65559	6.562
8,00	4 - SLV - GEO		9418	10053	65145	69541	6.917
8,05	4 - SLV - GEO		9049	10116	66164	73963	7.311
8,10	4 - SLV - GEO		8683	10179	67300	78895	7.751
8,15	4 - SLV - GEO		8319	10242	68575	84426	8.243
8,20	4 - SLV - GEO		7957	10304	70012	90664	8.799
8,25	4 - SLV - GEO		7599	10367	71644	97745	9.428
8,30	4 - SLV - GEO		7244	10430	73510	105842	10.148
8,35	4 - SLV - GEO		6893	10493	75661	115177	10.977
8,40	4 - SLV - GEO		6546	10556	78012	125796	11.917
8,45	4 - SLV - GEO		6204	10619	79838	136648	12.869
8,50	4 - SLV - GEO		5867	10681	81949	149197	13.968
8,55	4 - SLV - GEO		5535	10744	84414	163852	15.250
8,60	4 - SLV - GEO		5209	10807	87325	181157	16.763
8,65	4 - SLV - GEO		4890	10870	90072	200224	18.420
8,70	4 - SLV - GEO		4577	10933	93043	222253	20.329
8,75	4 - SLV - GEO		4271	10996	96604	248713	22.619
8,80	4 - SLV - GEO		3972	11058	99041	275728	24.934
8,85	4 - SLV - GEO		3681	11121	101954	308006	27.695
8,90	4 - SLV - GEO		3398	11184	103986	342206	30.598
8,95	4 - SLV - GEO		3124	11247	105892	381202	33.894
9,00	4 - SLV - GEO		2859	11310	106717	422175	37.328
9,05	4 - SLV - GEO		2603	11373	106216	464104	40.809
9,10	4 - SLV - GEO		2356	11435	104721	508221	44.443
9,15	4 - SLV - GEO		2120	11498	102103	553803	48.164
9,20	4 - SLV - GEO		1894	11561	98528	601451	52.024
9,25	4 - SLV - GEO		1679	11624	94021	651045	56.009
9,30	4 - SLV - GEO		1475	11687	88519	701538	60.029
9,35	4 - SLV - GEO		1282	11750	82039	751835	63.988
9,40	4 - SLV - GEO		1101	11812	74589	799901	67.717
9,45	4 - SLV - GEO		933	11875	66416	845188	71.172
9,50	4 - SLV - GEO		778	11938	56966	874667	73.267
9,55	4 - SLV - GEO		635	12001	46813	884865	73.733
9,60	4 - SLV - GEO		506	12064	37485	894234	74.126
9,65	4 - SLV - GEO		390	12127	29053	902704	74.440
9,70	4 - SLV - GEO		289	12189	21583	910206	74.672
9,75	4 - SLV - GEO		202	12252	15138	916680	74.818
9,80	4 - SLV - GEO		131	12315	9774	922068	74.873
9,85	4 - SLV - GEO		74	12378	5541	926320	74.837
9,90	4 - SLV - GEO		33	12441	2480	929394	74.706
9,95	4 - SLV - GEO		8	12504	625	931257	74.480

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 [kg]
- V_{Rd} taglio resistente, espresso in [kg]
- FS coefficiente di sicurezza (rapporto tra V_{Rd}/ V_{Ed})

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

La verifica a taglio del palo è stata eseguita considerando una sezione quadrata equivalente di lato B = 68,28 cm

Y	n° - Tipo	A _{sw}	s	V _{Ed}	V _{Rd}	FS
[m]		[cmq]	[cm]	[kg]	[kg]	
0,00	1 - SLU - STR	1,57	15,00	0	58556	1000.000
0,05	1 - SLU - STR			0	58556	1000.000
0,10	4 - SLV - GEO			110	58556	533.040
0,15	4 - SLV - GEO			165	58556	355.360
0,20	4 - SLV - GEO			220	58556	266.520
0,25	4 - SLV - GEO			275	58556	213.216
0,30	4 - SLV - GEO			330	58556	177.680
0,35	4 - SLV - GEO			384	58556	152.297
0,40	4 - SLV - GEO			439	58556	133.260
0,45	4 - SLV - GEO			494	58556	118.453
0,50	4 - SLV - GEO			549	58556	106.608
0,55	4 - SLV - GEO			604	58556	96.916
0,60	4 - SLV - GEO			659	58556	88.840
0,65	4 - SLV - GEO			714	58556	82.006
0,70	4 - SLV - GEO			769	58556	76.148
0,75	4 - SLV - GEO			824	58556	71.072
0,80	4 - SLV - GEO			879	58556	66.630
0,85	4 - SLV - GEO			934	58556	62.710
0,90	4 - SLV - GEO			989	58556	59.226
0,95	4 - SLV - GEO			1044	58556	56.109
1,00	4 - SLV - GEO			1099	58556	53.304
1,05	4 - SLV - GEO			1153	58556	50.765
1,10	4 - SLV - GEO			1208	58556	48.458
1,15	4 - SLV - GEO			1263	58556	46.351
1,20	4 - SLV - GEO			1318	58556	44.420
1,25	4 - SLV - GEO			1373	58556	42.643
1,30	4 - SLV - GEO			1428	58556	41.003
1,35	4 - SLV - GEO			1485	58556	39.432
1,40	4 - SLV - GEO			1546	58556	37.881
1,45	4 - SLV - GEO			1610	58556	36.373
1,50	4 - SLV - GEO			1677	58556	34.926
1,55	4 - SLV - GEO			1746	58556	33.538
1,60	4 - SLV - GEO			1818	58556	32.210
1,65	4 - SLV - GEO			1893	58556	30.939
1,70	4 - SLV - GEO			1970	58556	29.725
1,75	4 - SLV - GEO			2050	58556	28.566
1,80	4 - SLV - GEO			2132	58556	27.460
1,85	4 - SLV - GEO			2218	58556	26.404
1,90	4 - SLV - GEO			2306	58556	25.398
1,95	4 - SLV - GEO			2396	58556	24.438
2,00	4 - SLV - GEO			2489	58556	23.523
2,05	4 - SLV - GEO			2585	58556	22.651
2,10	4 - SLV - GEO			2684	58556	21.820
2,15	4 - SLV - GEO			2785	58556	21.028
2,20	4 - SLV - GEO			2889	58556	20.272
2,25	4 - SLV - GEO			2995	58556	19.551
2,30	4 - SLV - GEO			3104	58556	18.864
2,35	4 - SLV - GEO			3216	58556	18.209
2,40	4 - SLV - GEO			3330	58556	17.583
2,45	4 - SLV - GEO			3447	58556	16.986
2,50	4 - SLV - GEO			3567	58556	16.416
2,55	4 - SLV - GEO			3689	58556	15.871
2,60	4 - SLV - GEO			3815	58556	15.351
2,65	4 - SLV - GEO			3942	58556	14.854
2,70	4 - SLV - GEO			4073	58556	14.378
2,75	4 - SLV - GEO			4206	58556	13.923
2,80	4 - SLV - GEO			4341	58556	13.488
2,85	4 - SLV - GEO			4480	58556	13.072
2,90	4 - SLV - GEO			4620	58556	12.673
2,95	4 - SLV - GEO			4764	58556	12.292
3,00	4 - SLV - GEO			4909	58556	11.928
3,05	4 - SLV - GEO			5064	58556	11.563
3,10	4 - SLV - GEO			5236	58556	11.182
3,15	4 - SLV - GEO			5424	58556	10.797
3,20	4 - SLV - GEO			5623	58556	10.413
3,25	4 - SLV - GEO			5831	58556	10.042
3,30	4 - SLV - GEO			6042	58556	9.692
3,35	4 - SLV - GEO			6255	58556	9.361
3,40	4 - SLV - GEO			6472	58556	9.048

RELAZIONE DI CALCOLO

Y	n° - Tipo	A _{sw}	s	V _{Ed}	V _{Rd}	FS
[m]		[cmq]	[cm]	[kg]	[kg]	
3,45	4 - SLV - GEO			6691	58556	8.752
3,50	4 - SLV - GEO			6913	58556	8.470
3,55	4 - SLV - GEO			7138	58556	8.203
3,60	4 - SLV - GEO			7366	58556	7.949
3,65	4 - SLV - GEO			7432	58556	7.879
3,70	4 - SLV - GEO			7489	58556	7.819
3,75	4 - SLV - GEO			7524	58556	7.783
3,80	4 - SLV - GEO			7504	58556	7.803
3,85	4 - SLV - GEO			7476	58556	7.832
3,90	4 - SLV - GEO			7440	58556	7.870
3,95	4 - SLV - GEO			7396	58556	7.918
4,00	4 - SLV - GEO			7343	58556	7.975
4,05	4 - SLV - GEO			7281	58556	8.042
4,10	4 - SLV - GEO			7212	58556	8.120
4,15	4 - SLV - GEO			7134	58556	8.208
4,20	4 - SLV - GEO			7048	58556	8.309
4,25	4 - SLV - GEO			6953	58556	8.422
4,30	4 - SLV - GEO			6850	58556	8.548
4,35	4 - SLV - GEO			6739	58556	8.689
4,40	4 - SLV - GEO			6620	58556	8.846
4,45	4 - SLV - GEO			6492	58556	9.020
4,50	4 - SLV - GEO			6356	58556	9.213
4,55	4 - SLV - GEO			6211	58556	9.428
4,60	4 - SLV - GEO			6058	58556	9.665
4,65	4 - SLV - GEO			5897	58556	9.930
4,70	4 - SLV - GEO			5728	58556	10.223
4,75	4 - SLV - GEO			5550	58556	10.551
4,80	4 - SLV - GEO			5364	58556	10.917
4,85	4 - SLV - GEO			5169	58556	11.327
4,90	4 - SLV - GEO			4967	58556	11.790
4,95	4 - SLV - GEO			4756	58556	12.313
5,00	4 - SLV - GEO			4536	58556	12.908
5,05	4 - SLV - GEO			4309	58556	13.591
5,10	4 - SLV - GEO			4073	58556	14.378
5,15	4 - SLV - GEO			3828	58556	15.296
5,20	4 - SLV - GEO			3575	58556	16.377
5,25	4 - SLV - GEO			3314	58556	17.667
5,30	4 - SLV - GEO			3045	58556	19.230
5,35	4 - SLV - GEO			2767	58556	21.160
5,40	4 - SLV - GEO			2481	58556	23.599
5,45	4 - SLV - GEO			2187	58556	26.775
5,50	4 - SLV - GEO			1884	58556	31.077
5,55	4 - SLV - GEO			1573	58556	37.220
5,60	2 - SLV - STR			-1488	58556	39.359
5,65	2 - SLV - STR			-1579	58556	37.084
5,70	2 - SLV - STR			-1667	58556	35.129
5,75	2 - SLV - STR			-1751	58556	33.433
5,80	2 - SLV - STR			-1833	58556	31.952
5,85	2 - SLV - STR			-1911	58556	30.648
5,90	2 - SLV - STR			-1985	58556	29.495
5,95	2 - SLV - STR			-2057	58556	28.469
6,00	2 - SLV - STR			-2125	58556	27.553
6,05	2 - SLV - STR			-2191	58556	26.732
6,10	2 - SLV - STR			-2253	58556	25.994
6,15	4 - SLV - GEO			-2532	58556	23.126
6,20	4 - SLV - GEO			-2838	58556	20.632
6,25	4 - SLV - GEO			-3133	58556	18.688
6,30	4 - SLV - GEO			-3418	58556	17.131
6,35	4 - SLV - GEO			-3692	58556	15.860
6,40	4 - SLV - GEO			-3956	58556	14.803
6,45	4 - SLV - GEO			-4209	58556	13.912
6,50	4 - SLV - GEO			-4452	58556	13.153
6,55	4 - SLV - GEO			-4685	58556	12.499
6,60	4 - SLV - GEO			-4907	58556	11.932
6,65	4 - SLV - GEO			-5120	58556	11.437
6,70	4 - SLV - GEO			-5323	58556	11.001
6,75	4 - SLV - GEO			-5516	58556	10.616
6,80	4 - SLV - GEO			-5699	58556	10.275
6,85	4 - SLV - GEO			-5872	58556	9.971
6,90	4 - SLV - GEO			-6036	58556	9.701
6,95	4 - SLV - GEO			-6191	58556	9.459

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

Y	n° - Tipo	A _{sw}	s	V _{Ed}	V _{Rd}	FS
[m]		[cmq]	[cm]	[kg]	[kg]	
7,00	4 - SLV - GEO			-6336	58556	9.242
7,05	4 - SLV - GEO			-6471	58556	9.049
7,10	4 - SLV - GEO			-6598	58556	8.875
7,15	4 - SLV - GEO			-6715	58556	8.720
7,20	4 - SLV - GEO			-6823	58556	8.582
7,25	4 - SLV - GEO			-6922	58556	8.459
7,30	4 - SLV - GEO			-7012	58556	8.351
7,35	4 - SLV - GEO			-7093	58556	8.255
7,40	4 - SLV - GEO			-7165	58556	8.172
7,45	4 - SLV - GEO			-7229	58556	8.100
7,50	4 - SLV - GEO			-7284	58556	8.039
7,55	4 - SLV - GEO			-7330	58556	7.989
7,60	4 - SLV - GEO			-7367	58556	7.948
7,65	4 - SLV - GEO			-7396	58556	7.917
7,70	4 - SLV - GEO			-7417	58556	7.895
7,75	4 - SLV - GEO			-7429	58556	7.882
7,80	4 - SLV - GEO			-7433	58556	7.878
7,85	4 - SLV - GEO			-7428	58556	7.883
7,90	4 - SLV - GEO			-7416	58556	7.896
7,95	4 - SLV - GEO			-7394	58556	7.919
8,00	4 - SLV - GEO			-7365	58556	7.950
8,05	4 - SLV - GEO			-7328	58556	7.991
8,10	4 - SLV - GEO			-7283	58556	8.041
8,15	4 - SLV - GEO			-7229	58556	8.100
8,20	4 - SLV - GEO			-7168	58556	8.170
8,25	4 - SLV - GEO			-7098	58556	8.249
8,30	4 - SLV - GEO			-7021	58556	8.340
8,35	4 - SLV - GEO			-6936	58556	8.443
8,40	4 - SLV - GEO			-6843	58556	8.558
8,45	4 - SLV - GEO			-6742	58556	8.686
8,50	4 - SLV - GEO			-6633	58556	8.828
8,55	4 - SLV - GEO			-6516	58556	8.986
8,60	4 - SLV - GEO			-6392	58556	9.161
8,65	4 - SLV - GEO			-6260	58556	9.354
8,70	4 - SLV - GEO			-6121	58556	9.567
8,75	4 - SLV - GEO			-5973	58556	9.803
8,80	4 - SLV - GEO			-5818	58556	10.064
8,85	4 - SLV - GEO			-5656	58556	10.354
8,90	4 - SLV - GEO			-5485	58556	10.675
8,95	4 - SLV - GEO			-5307	58556	11.033
9,00	4 - SLV - GEO			-5122	58556	11.433
9,05	4 - SLV - GEO			-4929	58556	11.880
9,10	4 - SLV - GEO			-4728	58556	12.384
9,15	4 - SLV - GEO			-4520	58556	12.955
9,20	4 - SLV - GEO			-4304	58556	13.604
9,25	4 - SLV - GEO			-4081	58556	14.348
9,30	4 - SLV - GEO			-3850	58556	15.208
9,35	4 - SLV - GEO			-3612	58556	16.211
9,40	4 - SLV - GEO			-3366	58556	17.394
9,45	4 - SLV - GEO			-3113	58556	18.810
9,50	4 - SLV - GEO			-2852	58556	20.530
9,55	4 - SLV - GEO			-2584	58556	22.661
9,60	4 - SLV - GEO			-2308	58556	25.369
9,65	4 - SLV - GEO			-2025	58556	28.918
9,70	4 - SLV - GEO			-1734	58556	33.767
9,75	4 - SLV - GEO			-1436	58556	40.782
9,80	4 - SLV - GEO			-1130	58556	51.816
9,85	4 - SLV - GEO			-817	58556	71.687
9,90	4 - SLV - GEO			-496	58556	118.036
9,95	4 - SLV - GEO			-168	58556	348.842

Verifica tensioni

Simbologia adottata

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

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

Y	Af	σ_c	n° - Tipo	σ	n° - Tipo
[m]	[cmq]	[kg/cmq]		[kg/cmq]	
0,00	40,21	0,00	5 - SLE - Rara	0,00	5 - SLE - Rara
0,05	40,21	0,00	5 - SLE - Rara	0,00	5 - SLE - Rara
0,10	40,21	0,02	8 - SLD	0,00	5 - SLE - Rara
0,15	40,21	0,04	8 - SLD	0,50	5 - SLE - Rara
0,20	40,21	0,05	8 - SLD	0,67	5 - SLE - Rara
0,25	40,21	0,07	8 - SLD	0,84	5 - SLE - Rara
0,30	40,21	0,08	8 - SLD	1,00	5 - SLE - Rara
0,35	40,21	0,10	8 - SLD	1,17	5 - SLE - Rara
0,40	40,21	0,12	8 - SLD	1,34	5 - SLE - Rara
0,45	40,21	0,13	8 - SLD	1,90	8 - SLD
0,50	40,21	0,15	8 - SLD	2,16	8 - SLD
0,55	40,21	0,17	8 - SLD	2,43	8 - SLD
0,60	40,21	0,19	8 - SLD	2,71	8 - SLD
0,65	40,21	0,21	8 - SLD	3,00	8 - SLD
0,70	40,21	0,24	8 - SLD	3,30	8 - SLD
0,75	40,21	0,26	8 - SLD	3,61	8 - SLD
0,80	40,21	0,28	8 - SLD	3,93	8 - SLD
0,85	40,21	0,31	8 - SLD	4,26	8 - SLD
0,90	40,21	0,33	8 - SLD	4,60	8 - SLD
0,95	40,21	0,36	8 - SLD	4,94	8 - SLD
1,00	40,21	0,38	8 - SLD	5,30	8 - SLD
1,05	40,21	0,41	8 - SLD	5,67	8 - SLD
1,10	40,21	0,44	8 - SLD	6,05	8 - SLD
1,15	40,21	0,47	8 - SLD	6,43	8 - SLD
1,20	40,21	0,50	8 - SLD	6,83	8 - SLD
1,25	40,21	0,53	8 - SLD	7,24	8 - SLD
1,30	40,21	0,56	8 - SLD	7,65	8 - SLD
1,35	40,21	0,60	8 - SLD	8,08	8 - SLD
1,40	40,21	0,63	8 - SLD	8,52	8 - SLD
1,45	40,21	0,66	8 - SLD	8,96	8 - SLD
1,50	40,21	0,70	8 - SLD	9,42	8 - SLD
1,55	40,21	0,74	8 - SLD	9,89	8 - SLD
1,60	40,21	0,77	8 - SLD	10,38	8 - SLD
1,65	40,21	0,81	8 - SLD	10,88	8 - SLD
1,70	40,21	0,85	8 - SLD	11,39	8 - SLD
1,75	40,21	0,89	8 - SLD	11,92	8 - SLD
1,80	40,21	0,94	8 - SLD	12,46	8 - SLD
1,85	40,21	0,98	8 - SLD	13,03	8 - SLD
1,90	40,21	1,03	8 - SLD	13,63	8 - SLD
1,95	40,21	1,08	8 - SLD	14,25	8 - SLD
2,00	40,21	1,13	8 - SLD	14,91	8 - SLD
2,05	40,21	1,19	8 - SLD	15,61	8 - SLD
2,10	40,21	1,25	8 - SLD	16,35	8 - SLD
2,15	40,21	1,31	8 - SLD	17,15	8 - SLD
2,20	40,21	1,38	8 - SLD	17,99	8 - SLD
2,25	40,21	1,45	8 - SLD	18,90	8 - SLD
2,30	40,21	1,53	8 - SLD	19,88	8 - SLD
2,35	40,21	1,62	8 - SLD	20,93	8 - SLD
2,40	40,21	1,72	8 - SLD	22,05	8 - SLD
2,45	40,21	1,82	8 - SLD	23,27	8 - SLD
2,50	40,21	1,93	8 - SLD	24,58	8 - SLD
2,55	40,21	2,05	8 - SLD	25,98	8 - SLD
2,60	40,21	2,18	8 - SLD	27,49	8 - SLD
2,65	40,21	2,32	8 - SLD	29,11	8 - SLD
2,70	40,21	2,47	8 - SLD	30,84	8 - SLD
2,75	40,21	2,64	8 - SLD	32,70	8 - SLD
2,80	40,21	2,81	8 - SLD	34,67	8 - SLD
2,85	40,21	3,00	8 - SLD	36,76	8 - SLD
2,90	40,21	3,20	8 - SLD	38,99	8 - SLD
2,95	40,21	3,42	8 - SLD	41,34	8 - SLD
3,00	40,21	3,64	8 - SLD	45,52	8 - SLD
3,05	40,21	3,88	8 - SLD	51,09	8 - SLD
3,10	40,21	4,14	8 - SLD	57,12	8 - SLD
3,15	40,21	4,41	8 - SLD	63,62	8 - SLD
3,20	40,21	4,69	8 - SLD	70,62	8 - SLD
3,25	40,21	4,99	8 - SLD	78,12	8 - SLD
3,30	40,21	5,30	8 - SLD	86,14	8 - SLD
3,35	40,21	5,62	8 - SLD	94,68	8 - SLD
3,40	40,21	5,97	8 - SLD	103,75	8 - SLD
3,45	40,21	6,33	8 - SLD	113,38	8 - SLD
3,50	40,21	6,70	8 - SLD	123,62	8 - SLD

RELAZIONE DI CALCOLO

Y	Af	σ_c	n° - Tipo	σ	n° - Tipo
[m]	[cmq]	[kg/cmq]		[kg/cmq]	
3,55	40,21	7,10	8 - SLD	134,53	8 - SLD
3,60	40,21	7,52	8 - SLD	146,19	8 - SLD
3,65	40,21	7,94	8 - SLD	157,98	8 - SLD
3,70	40,21	8,34	8 - SLD	169,20	8 - SLD
3,75	40,21	8,72	8 - SLD	179,84	8 - SLD
3,80	40,21	9,08	8 - SLD	189,90	8 - SLD
3,85	40,21	9,43	8 - SLD	199,40	8 - SLD
3,90	40,21	9,75	8 - SLD	208,33	8 - SLD
3,95	40,21	10,06	8 - SLD	216,70	8 - SLD
4,00	40,21	10,34	8 - SLD	224,53	8 - SLD
4,05	40,21	10,61	8 - SLD	231,81	8 - SLD
4,10	40,21	10,87	8 - SLD	238,56	8 - SLD
4,15	40,21	11,11	8 - SLD	244,80	8 - SLD
4,20	40,21	11,33	8 - SLD	250,52	8 - SLD
4,25	40,21	11,53	8 - SLD	255,75	8 - SLD
4,30	40,21	11,72	8 - SLD	260,48	8 - SLD
4,35	40,21	11,90	8 - SLD	264,73	8 - SLD
4,40	40,21	12,06	8 - SLD	268,52	8 - SLD
4,45	40,21	12,20	8 - SLD	271,85	8 - SLD
4,50	40,21	12,33	8 - SLD	274,73	8 - SLD
4,55	40,21	12,45	8 - SLD	277,17	8 - SLD
4,60	40,21	12,56	8 - SLD	279,18	8 - SLD
4,65	40,21	12,65	8 - SLD	280,78	8 - SLD
4,70	40,21	12,73	8 - SLD	281,98	8 - SLD
4,75	40,21	12,79	8 - SLD	282,77	8 - SLD
4,80	40,21	12,85	8 - SLD	283,19	8 - SLD
4,85	40,21	12,89	8 - SLD	283,23	8 - SLD
4,90	40,21	12,92	8 - SLD	282,90	8 - SLD
4,95	40,21	12,94	8 - SLD	282,22	8 - SLD
5,00	40,21	12,95	8 - SLD	281,20	8 - SLD
5,05	40,21	12,94	8 - SLD	279,84	8 - SLD
5,10	40,21	12,93	8 - SLD	278,17	8 - SLD
5,15	40,21	12,91	8 - SLD	276,17	8 - SLD
5,20	40,21	12,88	8 - SLD	273,88	8 - SLD
5,25	40,21	12,83	8 - SLD	271,29	8 - SLD
5,30	40,21	12,78	8 - SLD	268,42	8 - SLD
5,35	40,21	12,72	8 - SLD	265,27	8 - SLD
5,40	40,21	12,65	8 - SLD	261,86	8 - SLD
5,45	40,21	12,57	8 - SLD	258,20	8 - SLD
5,50	40,21	12,49	8 - SLD	254,29	8 - SLD
5,55	40,21	12,39	8 - SLD	250,15	8 - SLD
5,60	40,21	12,29	8 - SLD	245,79	8 - SLD
5,65	40,21	12,18	8 - SLD	241,21	8 - SLD
5,70	40,21	12,07	8 - SLD	236,42	8 - SLD
5,75	40,21	11,94	8 - SLD	231,44	8 - SLD
5,80	40,21	11,81	8 - SLD	226,28	8 - SLD
5,85	40,21	11,68	8 - SLD	220,94	8 - SLD
5,90	40,21	11,53	8 - SLD	215,44	8 - SLD
5,95	40,21	11,38	8 - SLD	209,79	8 - SLD
6,00	40,21	11,23	8 - SLD	203,98	8 - SLD
6,05	40,21	11,07	8 - SLD	198,05	8 - SLD
6,10	40,21	10,90	8 - SLD	191,99	8 - SLD
6,15	40,21	10,73	8 - SLD	185,83	8 - SLD
6,20	40,21	10,56	8 - SLD	179,56	8 - SLD
6,25	40,21	10,38	8 - SLD	173,20	8 - SLD
6,30	40,21	10,19	8 - SLD	166,76	8 - SLD
6,35	40,21	10,00	8 - SLD	160,26	8 - SLD
6,40	40,21	9,81	8 - SLD	153,71	8 - SLD
6,45	40,21	9,62	8 - SLD	147,11	8 - SLD
6,50	40,21	9,42	8 - SLD	140,49	8 - SLD
6,55	40,21	9,22	8 - SLD	133,85	8 - SLD
6,60	40,21	9,01	8 - SLD	127,22	8 - SLD
6,65	40,21	8,80	8 - SLD	120,60	8 - SLD
6,70	40,21	8,60	8 - SLD	114,01	8 - SLD
6,75	40,21	8,38	8 - SLD	107,47	8 - SLD
6,80	40,21	8,17	8 - SLD	100,99	8 - SLD
6,85	40,21	7,96	8 - SLD	96,29	8 - SLD
6,90	40,21	7,75	8 - SLD	94,13	8 - SLD
6,95	40,21	7,54	8 - SLD	91,96	8 - SLD
7,00	40,21	7,32	8 - SLD	89,78	8 - SLD
7,05	40,21	7,11	8 - SLD	87,60	8 - SLD

RELAZIONE DI CALCOLO

Y	Af	σ_c	n° - Tipo	σ	n° - Tipo
[m]	[cmq]	[kg/cmq]		[kg/cmq]	
7,10	40,21	6,91	8 - SLD	85,43	8 - SLD
7,15	40,21	6,70	8 - SLD	83,27	8 - SLD
7,20	40,21	6,50	8 - SLD	81,13	8 - SLD
7,25	40,21	6,30	8 - SLD	79,02	8 - SLD
7,30	40,21	6,10	8 - SLD	76,94	8 - SLD
7,35	40,21	5,91	8 - SLD	74,90	8 - SLD
7,40	40,21	5,73	8 - SLD	72,90	8 - SLD
7,45	40,21	5,55	8 - SLD	70,96	8 - SLD
7,50	40,21	5,38	8 - SLD	69,08	8 - SLD
7,55	40,21	5,21	8 - SLD	67,26	8 - SLD
7,60	40,21	5,06	8 - SLD	65,51	8 - SLD
7,65	40,21	4,91	8 - SLD	63,84	8 - SLD
7,70	40,21	4,76	8 - SLD	62,23	8 - SLD
7,75	40,21	4,63	8 - SLD	60,70	8 - SLD
7,80	40,21	4,50	8 - SLD	59,25	8 - SLD
7,85	40,21	4,38	8 - SLD	57,86	8 - SLD
7,90	40,21	4,26	8 - SLD	56,56	8 - SLD
7,95	40,21	4,16	8 - SLD	44,63	5 - SLE - Rara
8,00	40,21	4,05	8 - SLD	44,08	5 - SLE - Rara
8,05	40,21	3,96	8 - SLD	43,53	5 - SLE - Rara
8,10	40,21	3,87	8 - SLD	42,99	5 - SLE - Rara
8,15	40,21	3,78	8 - SLD	42,45	5 - SLE - Rara
8,20	40,21	3,70	8 - SLD	41,93	5 - SLE - Rara
8,25	40,21	3,62	8 - SLD	41,41	5 - SLE - Rara
8,30	40,21	3,55	8 - SLD	40,91	5 - SLE - Rara
8,35	40,21	3,47	8 - SLD	40,41	5 - SLE - Rara
8,40	40,21	3,40	8 - SLD	39,93	5 - SLE - Rara
8,45	40,21	3,33	8 - SLD	39,46	5 - SLE - Rara
8,50	40,21	3,26	8 - SLD	39,00	5 - SLE - Rara
8,55	40,21	3,19	8 - SLD	38,55	5 - SLE - Rara
8,60	40,21	3,12	8 - SLD	38,11	5 - SLE - Rara
8,65	40,21	3,06	8 - SLD	37,69	5 - SLE - Rara
8,70	40,21	2,99	8 - SLD	37,29	5 - SLE - Rara
8,75	40,21	2,93	8 - SLD	36,89	5 - SLE - Rara
8,80	40,21	2,87	8 - SLD	36,52	5 - SLE - Rara
8,85	40,21	2,81	8 - SLD	36,16	5 - SLE - Rara
8,90	40,21	2,76	8 - SLD	35,81	5 - SLE - Rara
8,95	40,21	2,71	8 - SLD	35,48	5 - SLE - Rara
9,00	40,21	2,66	8 - SLD	35,17	5 - SLE - Rara
9,05	40,21	2,61	8 - SLD	34,88	5 - SLE - Rara
9,10	40,21	2,56	8 - SLD	34,61	5 - SLE - Rara
9,15	40,21	2,52	8 - SLD	34,36	5 - SLE - Rara
9,20	40,21	2,48	8 - SLD	34,12	5 - SLE - Rara
9,25	40,21	2,44	8 - SLD	33,91	5 - SLE - Rara
9,30	40,21	2,41	8 - SLD	33,71	5 - SLE - Rara
9,35	40,21	2,37	8 - SLD	33,54	5 - SLE - Rara
9,40	40,21	2,34	8 - SLD	33,39	5 - SLE - Rara
9,45	40,21	2,32	8 - SLD	33,26	5 - SLE - Rara
9,50	40,21	2,29	8 - SLD	33,16	5 - SLE - Rara
9,55	40,21	2,27	8 - SLD	33,08	5 - SLE - Rara
9,60	40,21	2,25	8 - SLD	33,02	5 - SLE - Rara
9,65	40,21	2,24	8 - SLD	32,98	5 - SLE - Rara
9,70	40,21	2,23	8 - SLD	32,98	5 - SLE - Rara
9,75	40,21	2,22	8 - SLD	32,99	5 - SLE - Rara
9,80	40,21	2,22	8 - SLD	33,04	5 - SLE - Rara
9,85	40,21	2,21	8 - SLD	33,11	5 - SLE - Rara
9,90	40,21	2,22	8 - SLD	33,20	5 - SLE - Rara
9,95	40,21	2,22	8 - SLD	33,33	5 - SLE - Rara

Verifica fessurazione

Simbologia adottata

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

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

Y	n° - Tipo	M	Mr	s	gsm	Wlim	Wk
[m]		[kgm]	[kgm]	[mm]	[%]	[mm]	[mm]
0,00	6 - SLE - Frequente	0	0	0,000	0.0000	0,400	0,000
0,05	8 - SLD	0	0	0,000	0.0000	0,300	0,000
0,10	8 - SLD	1	0	0,000	0.0000	0,300	0,000
0,15	8 - SLD	2	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
0,20	8 - SLD	4	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
0,25	8 - SLD	6	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
0,30	8 - SLD	8	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
0,35	8 - SLD	12	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
0,40	8 - SLD	15	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
0,45	8 - SLD	19	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
0,50	8 - SLD	23	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
0,55	8 - SLD	28	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
0,60	8 - SLD	34	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
0,65	8 - SLD	40	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
0,70	8 - SLD	46	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
0,75	8 - SLD	53	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
0,80	8 - SLD	60	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
0,85	8 - SLD	68	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
0,90	8 - SLD	76	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
0,95	8 - SLD	85	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
1,00	8 - SLD	94	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
1,05	8 - SLD	104	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
1,10	8 - SLD	114	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
1,15	8 - SLD	124	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
1,20	8 - SLD	135	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
1,25	8 - SLD	147	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
1,30	8 - SLD	159	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
1,35	8 - SLD	171	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
1,40	8 - SLD	184	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
1,45	8 - SLD	198	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
1,50	8 - SLD	211	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
1,55	8 - SLD	226	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
1,60	8 - SLD	241	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
1,65	8 - SLD	256	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
1,70	8 - SLD	272	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
1,75	8 - SLD	288	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
1,80	8 - SLD	305	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
1,85	8 - SLD	322	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
1,90	8 - SLD	341	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
1,95	8 - SLD	360	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
2,00	8 - SLD	381	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
2,05	8 - SLD	402	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
2,10	8 - SLD	425	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
2,15	8 - SLD	450	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
2,20	8 - SLD	476	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
2,25	8 - SLD	503	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
2,30	8 - SLD	533	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
2,35	8 - SLD	564	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
2,40	8 - SLD	598	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
2,45	8 - SLD	633	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
2,50	8 - SLD	671	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
2,55	8 - SLD	711	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
2,60	8 - SLD	753	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
2,65	8 - SLD	798	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
2,70	8 - SLD	846	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
2,75	8 - SLD	896	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
2,80	8 - SLD	950	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
2,85	8 - SLD	1006	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
2,90	8 - SLD	1066	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
2,95	8 - SLD	1129	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
3,00	8 - SLD	1195	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
3,05	8 - SLD	1264	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
3,10	8 - SLD	1338	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
3,15	8 - SLD	1415	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
3,20	8 - SLD	1495	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
3,25	8 - SLD	1580	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
3,30	8 - SLD	1669	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
3,35	8 - SLD	1762	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
3,40	8 - SLD	1859	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
3,45	8 - SLD	1961	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

Y	n° - Tipo	M	Mr	S	Esm	Wlim	Wk
[m]		[kgm]	[kgm]	[mm]	[%]	[mm]	[mm]
3,50	8 - SLD	2068	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
3,55	8 - SLD	2180	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
3,60	8 - SLD	2299	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
3,65	8 - SLD	2418	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
3,70	8 - SLD	2532	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
3,75	8 - SLD	2640	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
3,80	8 - SLD	2743	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
3,85	8 - SLD	2841	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
3,90	8 - SLD	2934	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
3,95	8 - SLD	3021	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
4,00	8 - SLD	3104	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
4,05	8 - SLD	3182	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
4,10	8 - SLD	3256	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
4,15	8 - SLD	3325	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
4,20	8 - SLD	3389	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
4,25	8 - SLD	3449	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
4,30	8 - SLD	3505	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
4,35	8 - SLD	3556	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
4,40	8 - SLD	3603	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
4,45	8 - SLD	3647	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
4,50	8 - SLD	3686	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
4,55	8 - SLD	3722	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
4,60	8 - SLD	3754	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
4,65	8 - SLD	3782	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
4,70	8 - SLD	3807	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
4,75	8 - SLD	3828	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
4,80	8 - SLD	3846	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
4,85	8 - SLD	3860	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
4,90	8 - SLD	3872	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
4,95	8 - SLD	3880	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
5,00	8 - SLD	3885	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
5,05	8 - SLD	3887	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
5,10	8 - SLD	3887	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
5,15	8 - SLD	3883	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
5,20	8 - SLD	3877	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
5,25	8 - SLD	3868	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
5,30	8 - SLD	3857	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
5,35	8 - SLD	3843	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
5,40	8 - SLD	3827	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
5,45	8 - SLD	3809	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
5,50	8 - SLD	3788	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
5,55	8 - SLD	3765	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
5,60	8 - SLD	3740	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
5,65	8 - SLD	3713	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
5,70	8 - SLD	3684	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
5,75	8 - SLD	3653	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
5,80	8 - SLD	3620	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
5,85	8 - SLD	3586	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
5,90	8 - SLD	3550	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
5,95	8 - SLD	3512	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
6,00	8 - SLD	3473	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
6,05	8 - SLD	3432	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
6,10	8 - SLD	3390	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
6,15	8 - SLD	3346	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
6,20	8 - SLD	3301	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
6,25	8 - SLD	3255	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
6,30	8 - SLD	3208	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
6,35	8 - SLD	3160	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
6,40	8 - SLD	3110	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
6,45	8 - SLD	3060	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
6,50	8 - SLD	3009	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
6,55	8 - SLD	2957	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
6,60	8 - SLD	2904	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
6,65	8 - SLD	2850	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
6,70	8 - SLD	2796	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
6,75	8 - SLD	2740	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
6,80	8 - SLD	2685	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
6,85	8 - SLD	2629	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
6,90	8 - SLD	2572	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
6,95	8 - SLD	2515	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
7,00	8 - SLD	2457	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

Y	n° - Tipo	M	M _r	S	E _{sm}	W _{lim}	W _k
[m]		[kgm]	[kgm]	[mm]	[%]	[mm]	[mm]
7,05	8 - SLD	2399	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
7,10	8 - SLD	2341	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
7,15	8 - SLD	2283	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
7,20	8 - SLD	2225	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
7,25	8 - SLD	2166	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
7,30	8 - SLD	2107	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
7,35	8 - SLD	2048	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
7,40	8 - SLD	1990	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
7,45	8 - SLD	1931	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
7,50	8 - SLD	1872	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
7,55	8 - SLD	1814	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
7,60	8 - SLD	1755	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
7,65	8 - SLD	1697	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
7,70	8 - SLD	1640	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
7,75	8 - SLD	1582	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
7,80	8 - SLD	1525	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
7,85	8 - SLD	1469	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
7,90	8 - SLD	1412	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
7,95	8 - SLD	1357	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
8,00	8 - SLD	1302	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
8,05	8 - SLD	1247	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
8,10	8 - SLD	1193	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
8,15	8 - SLD	1140	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
8,20	8 - SLD	1087	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
8,25	8 - SLD	1036	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
8,30	8 - SLD	985	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
8,35	8 - SLD	934	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
8,40	8 - SLD	885	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
8,45	8 - SLD	837	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
8,50	8 - SLD	789	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
8,55	8 - SLD	743	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
8,60	8 - SLD	698	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
8,65	8 - SLD	653	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
8,70	8 - SLD	610	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
8,75	8 - SLD	568	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
8,80	8 - SLD	527	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
8,85	8 - SLD	487	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
8,90	8 - SLD	449	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
8,95	8 - SLD	412	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
9,00	8 - SLD	376	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
9,05	8 - SLD	342	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
9,10	8 - SLD	309	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
9,15	8 - SLD	277	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
9,20	8 - SLD	247	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
9,25	8 - SLD	219	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
9,30	8 - SLD	192	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
9,35	8 - SLD	166	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
9,40	8 - SLD	143	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
9,45	8 - SLD	121	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
9,50	8 - SLD	100	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
9,55	8 - SLD	82	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
9,60	8 - SLD	65	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
9,65	8 - SLD	50	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
9,70	8 - SLD	37	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
9,75	8 - SLD	26	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
9,80	8 - SLD	17	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
9,85	8 - SLD	9	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
9,90	8 - SLD	4	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
9,95	8 - SLD	1	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000

Verifica armatura paratia (Inviluppo sezioni critiche)

Verifica a flessione

Simbologia adottata

n° numero d'ordine della sezione
 Y ordinata della sezione rispetto alla testa espressa in [m]
 A_r area di armatura del palo espressa in [cmq]
 M momento flettente agente sul palo espresso in [kgm]

MANDATARIA:

MANDANTI:

Direzione Progettazione e

Realizzazione Lavori

RELAZIONE DI CALCOLO

N sforzo normale agente sul palo espresso in [kg] (positivo di compressione)
 Mu momento ultimo di riferimento espresso in [kgm]
 Nu sforzo normale ultimo di riferimento espresso in [kg]
 Fs coefficiente di sicurezza (rapporto fra la sollecitazione ultima e la sollecitazione di esercizio)

n° - Tipo	Y	Af	M	N	Mu	Nu	FS
	[m]	[cmq]	[kgm]	[kg]	[kgm]	[kg]	
4 - SLV - GEO	5,75	40,21	20810	7226	53391	18538	2,566

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]
 Asw area dell'armatura trasversale, espressa in [cmq]
 s interasse tra due armature trasversali consecutive, espressa in [cm]
 VEd taglio agente sul palo, espresso in [kg]
 VRd taglio resistente, espresso in [kg]
 FS coefficiente di sicurezza (rapporto tra VRd/ VEd)

La verifica a taglio del palo è stata eseguita considerando una sezione quadrata equivalente di lato B = 68,28 cm

n° - Tipo	Y	Asw	s	VEd	VRd	FS
	[m]	[cmq]	[cm]	[kg]	[kg]	
4 - SLV - GEO	3,75	1,57	15,00	7524	58556	7,783

Verifica tensioni

Simbologia adottata

n° numero d'ordine della sezione
 Y ordinata della sezione rispetto alla testa espressa in [m]
 Af area di armatura espressa in [cmq]
 σc tensione nel calcestruzzo espressa in [kg/cmq]
 σf tensione nell'acciaio espressa in [kg/cmq]

Af	σc	cmb	σf	cmb
[cmq]	[kg/cmq]		[kg/cmq]	
40,21	12,95	8	283,23	8

Verifica fessurazione

Simbologia adottata

Tipo Tipo della Combinazione/Fase
 Oggetto Muro/Paratia
 Y Ordinata sezione, espresso in [m]
 M Momento agente, espresso in [kgm]
 Mr Momento prima fessurazione, espresso in [kgm]
 s Distanza media tra le fessure, espressa in [mm]
 εsm Deformazione nelle fessure, espressa in [%]
 Wlim Apertura limite fessure, espressa in [mm]
 Wk Ampiezza fessure, espressa in [mm]

Oggetto	n° - Tipo	Y	M	Mr	s	εsm	Wlim	Wk
		[m]	[kgm]	[kgm]	[mm]	[%]	[mm]	[mm]
Paratia	8 - SLD	5,05	3887	15269	0,000	0,0000	0,300	0,000

Verifica sezione cordoli

Simbologia adottata

Mh momento flettente espresso in [kgm] nel piano orizzontale
 Th taglio espresso in [kg] nel piano orizzontale
 Mv momento flettente espresso in [kgm] nel piano verticale
 Tv taglio espresso in [kg] nel piano verticale

Cordolo N° 1 (X=0,00 m) (Cordolo in c.a.)

B=100,00 [cm] H=100,00 [cm]
 Afr=15,71 [cmq] Afrh=9,42 [cmq] Staffe φ16/20 Nbh=2 - Nbv=2
 Mh=6772 [kgm] Mv=57019 [kgm] FS=8.42
 Th=13543 [kg] Tv=67871 [kg] FSr=5.01

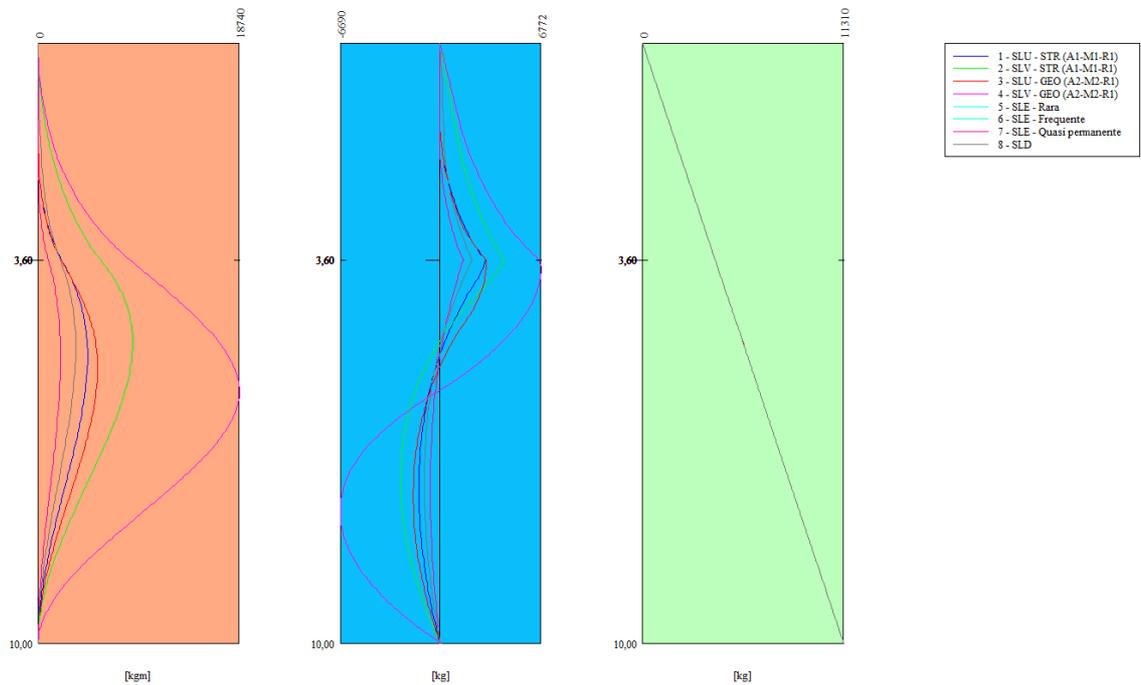
MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

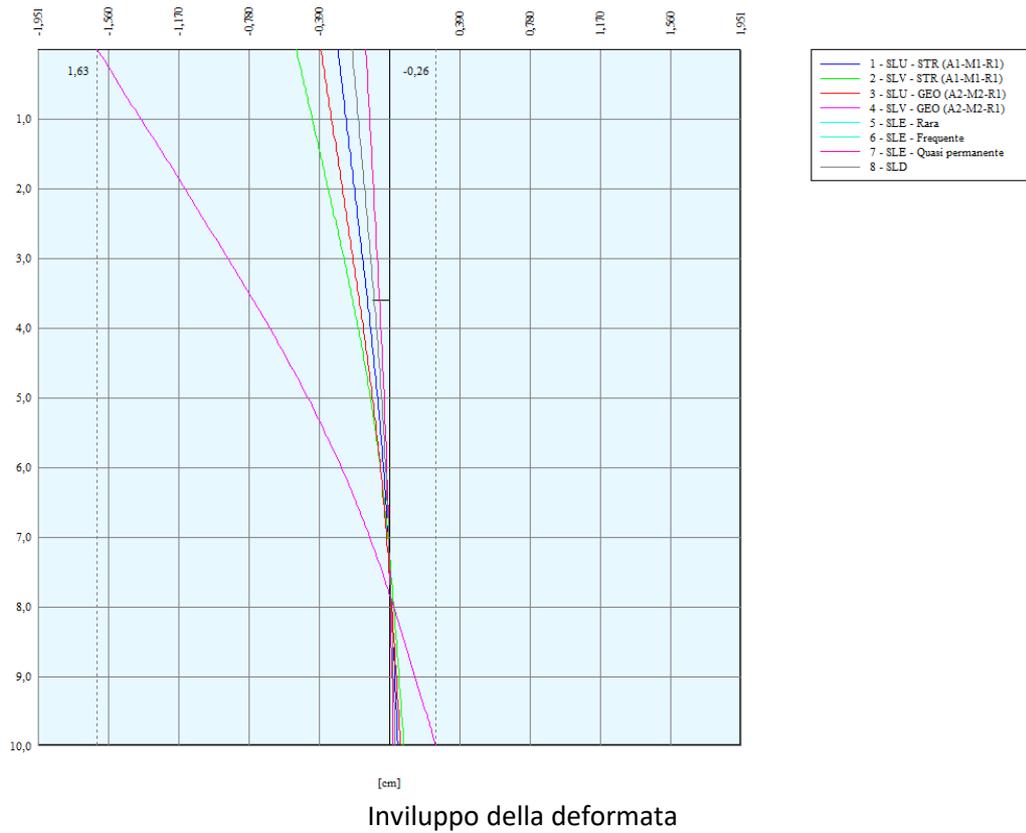
Si riportano delle immagini riepilogative di:

- Inviluppo sollecitazioni
- Inviluppo della deformata
- Cerchio critico di stabilità globale
- Sollecitazioni nei pali di fondazione

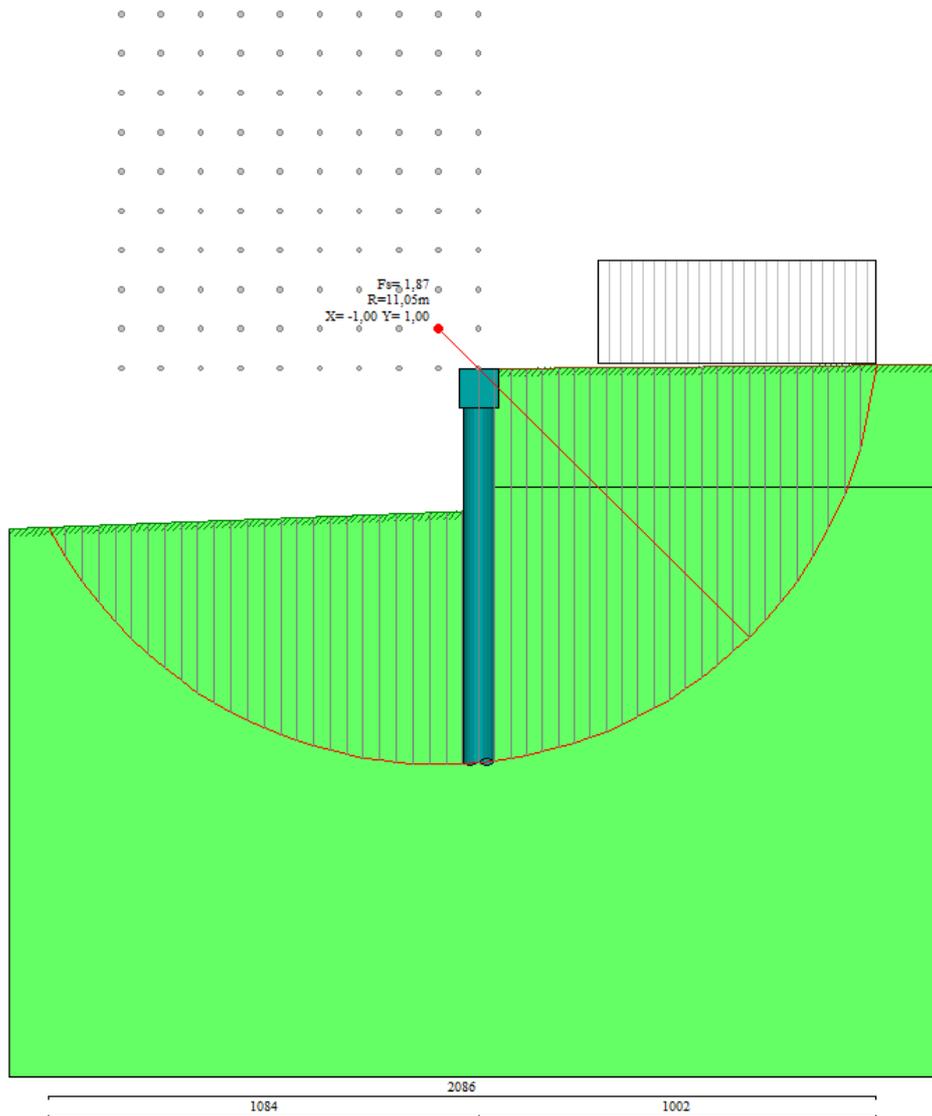


Inviluppo sollecitazioni

RELAZIONE DI CALCOLO

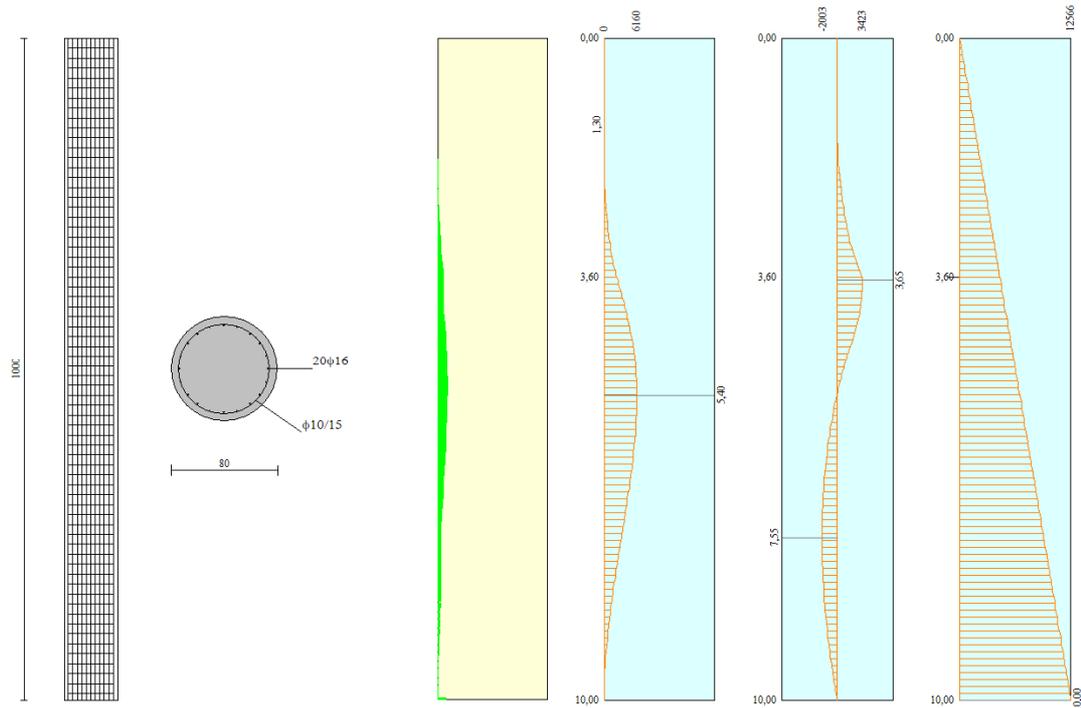


RELAZIONE DI CALCOLO



Cerchio critico di stabilità globale

RELAZIONE DI CALCOLO



Sollecitazioni nei pali di fondazione

SINTESI NUMERICA DEI RISULTATI

Verifiche di corpo rigido

Simbologia adottata

- n° Indice della combinazione/fase
- Tipo Tipo della combinazione/fase
- S Spinta attiva da monte (risultante diagramma delle pressioni attive da monte) espressa in [kg]
- R Resistenza passiva da valle (risultante diagramma delle pressioni passive da valle) espresso in [kg]
- W Spinta netta falda (positiva da monte verso valle), espresso in [kg]
- T Reazione tiranti espresso in [kg]
- P Reazione puntoni espresso in [kg]
- V Reazione vincoli espresso in [kg]
- C Risultante carichi applicati sulla paratia (positiva da monte verso valle) espresso in [kg]
- Y Punto di applicazione, espresso in [m]
- Mr Momento ribaltante, espresso in [kgm]
- Ms Momento stabilizzante, espresso in [kgm]
- FS_{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}
		[kg]	[kg]	[kg]	[kg]	[kg]	[kg]	[kg]	[kgm]	[kgm]		
1	SLU - STR	49118 7,11	164844 7,75	0 0,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	137988	361084	2.617	3.356
2	SLV - STR	37671 6,83	133282 7,71	0 0,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	116056	297544	2.564	3.538
3	SLU - GEO	44433 7,08	103130 7,73	0 0,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	127473	229714	1.802	2.321
4	SLV - GEO	48141 6,68	103130 7,73	0 0,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	157072	229714	1.462	2.142
5	SLE - Rara	34934 7,23	133282 7,71	0 0,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	94281	297544	3.156	3.815
6	SLE - Frequente	34934 7,23	133282 7,71	0 0,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	94281	297544	3.156	3.815
7	SLE - Quasi permanente	34934 7,23	133282 7,71	0 0,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	94281	297544	3.156	3.815
8	SLD	35551 7,13	133282 7,71	0 0,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	99192	297544	3.000	3.749

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 100

n°	Tipo	X _c , Y _c [m]	R [m]	X _v , Y _v [m]	X _M , Y _M [m]	FS
3	SLU - GEO	-1,00; 1,00	11,05	-10,84; -4,02	10,02; 0,10	1.869
4	SLV - GEO	-3,00; 3,00	13,34	-14,26; -4,15	10,03; 0,10	1.214

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 [kgm]
N	sfuerzo normale agente sul palo espresso in [kg] (positivo di compressione)
M _u	momento ultimo di riferimento espresso in [kgm]
N _u	sfuerzo normale ultimo di riferimento espresso in [kg]
FS	coefficiente di sicurezza (rapporto fra la sollecitazione ultima e la sollecitazione di esercizio)

n° - Tipo	Y [m]	A _f [cmq]	M [kgm]	N [kg]	M _u [kgm]	N _u [kg]	FS
4 - SLV - GEO	5,75	40,21	20810	7226	53391	18538	2.566

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 [kg]
V _{Rd}	taglio resistente, espresso in [kg]
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 = 68,28 cm

n° - Tipo	Y [m]	A _{sw} [cmq]	s [cm]	V _{Ed} [kg]	V _{Rd} [kg]	FS
4 - SLV - GEO	3,75	1,57	15,00	7524	58556	7.783

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 [kg/cmq]
σ _f	tensione nell'acciaio espressa in [kg/cmq]

A _f [cmq]	σ _c [kg/cmq]	cmb	σ _f [kg/cmq]	cmb
40,21	12,95	8	283,23	8

Verifica fessurazione

MANDATARIA:

MANDANTI:

Direzione Progettazione e

Realizzazione Lavori

Simbologia adottata

Tipo	Tipo della Combinazione/Fase
Oggetto	Muro/Paratia
Y	Ordinata sezione, espresso in [m]
M	Momento agente, espresso in [kgm]
Mr	Momento prima fessurazione, espresso in [kgm]
S	Distanza media tra le fessure, espressa in [mm]
εsm	Deformazione nelle fessure, espressa in [%]
Wlim	Apertura limite fessure, espressa in [mm]
Wk	Ampiezza fessure, espressa in [mm]

RELAZIONE DI CALCOLO

Oggetto	n° - Tipo	Y	M	Mr	S	εsm	Wlim	Wk
		[m]	[kgm]	[kgm]	[mm]	[%]	[mm]	[mm]
Paratia	8 - SLD	5,05	3887	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000

Verifica sezione cordoli

Simbologia adottata

M _h	momento flettente espresso in [kgm] nel piano orizzontale
T _h	taglio espresso in [kg] nel piano orizzontale
M _v	momento flettente espresso in [kgm] nel piano verticale
T _v	taglio espresso in [kg] nel piano verticale

Cordolo N° 1 (X=0,00 m) (Cordolo in c.a.)

B=100,00 [cm]	H=100,00 [cm]		
A _v =15,71 [cmq]	A _{rh} =9,42 [cmq]	Staffe φ16/20	Nbh=2 - Nbv=2
M _h =6772 [kgm]	M _{uh} =57019 [kgm]	FS=8.42	
T _h =13543 [kg]	T _{Rh} =67871 [kg]	FS _T =5.01	
M _v =1250 [kgm]	M _{uv} =57019 [kgm]	FS=45.62	
T _v =2500 [kg]	T _R =67871 [kg]	FS _{TV} =27.15	

Calcestruzzo per pali C32/40

Resistenza cubica caratteristica	R_{ck}	=	40.0	N/mm ²
Modulo elastico	E_c	=	33345	N/mm ²
Classe di esposizione	XC2			
Copriferro	50 mm			

Calcestruzzo per cordolo C32/40

Resistenza cubica caratteristica	R_{ck}	=	40.0	N/mm ²
Modulo elastico	E_c	=	34625	N/mm ²
Classe di esposizione	XC3			
Copriferro	50 mm			

Nello specifico, per quanto attiene alla scelta del copriferro minimo per il rispetto delle condizioni di durabilità, ($c_{min,dur}$), l'Eurocodice 2 (UNI EN 1992-1-1) fornisce, in forma tabellare i valori del copriferro minimo in funzione del tipo di armatura (lenta o da precompressione), della *classificazione strutturale* e delle classi di esposizione ambientale cui l'elemento in calcestruzzo ricade (Tabella 2). Nel draft dell'Appendice nazionale dell'Eurocodice 2 si stabilisce che *le costruzioni, con vita nominale di 50 anni, ricadano in classe strutturale S4 e, pertanto, i valori minimi del copriferro sia per c.a. che c.a.p., possono essere dedotti direttamente dalla Tabella 2 alla riga corrispondente a tale classe strutturale (S4) in funzione della classe di esposizione ambientale (X0, XC, XD e XS).*

CLASSE STRUTTURALE	CLASSE DI ESPOSIZIONE AMBIENTALE SECONDO UNI 11104						
	X0	XC1	XC2/XC3	XC4	XD1/XS1	XD2/XS2	XD3/XS3
S1	10 (10)	10(15)	10(20)	15(25)	20(30)	25(35)	30(40)
S2	10 (10)	10(15)	15(25)	20(30)	25(35)	30(40)	35(45)
S3	10 (10)	10(20)	20(30)	25(35)	30(40)	35(45)	40(50)
S4	10 (10)	15(25)	25(35)	30(40)	35(45)	40(50)	45(55)
S5	15 (15)	20(30)	30(40)	35(45)	40(50)	45(55)	50(60)
S6	20 (20)	25(35)	35(45)	40(50)	45(55)	50(60)	55(65)

Tabella 2 – Valori minimi del copriferro ($c_{min,dur}$) atti a garantire la durabilità in funzione della classe di esposizione ambientale e della classe strutturale dell'opera (i valori tra parentesi sono relativi alle opere in c.a.p.)

9.2 Paratia D.2 – Paratia tirantata

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 102 elementi fuori terra e 198 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	5,10	[m]
Profondità di infissione	9,90	[m]
Altezza totale della paratia	15,00	[m]

Analisi della spinta

Pressioni terreno

Simbologia adottata

Sono riportati i valori delle pressioni in corrispondenza delle sezioni di calcolo
Y ordinata rispetto alla testa della paratia espressa in [m] e positiva verso il basso.
Le pressioni sono tutte espresse in [kg/mq]

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 [m]	σ_{am} [kg/mq]	σ_{av} [kg/mq]	σ_{pm} [kg/mq]	σ_{pv} [kg/mq]	δ_a [°]	δ_p [°]
1	0,00	0	0	5019	0	0.00	0.00
2	0,10	0	0	5838	0	0.00	0.00
3	0,20	0	0	6657	0	0.00	0.00
4	0,30	0	0	7451	0	0.00	0.00
5	0,40	0	0	8244	0	0.00	0.00
6	0,50	0	0	9036	0	0.00	0.00
7	0,60	0	0	9829	0	0.00	0.00
8	0,70	0	0	10621	0	0.00	0.00
9	0,80	0	0	11413	0	0.00	0.00
10	0,90	0	0	12205	0	0.00	0.00
11	1,00	0	0	12996	0	0.00	0.00
12	1,10	0	0	13788	0	0.00	0.00
13	1,20	0	0	14580	0	0.00	0.00
14	1,30	0	0	15371	0	0.00	0.00
15	1,40	117	0	16163	0	0.00	0.00
16	1,50	227	0	17234	0	0.00	0.00
17	1,60	337	0	18872	0	0.00	0.00
18	1,70	447	0	20908	0	0.00	0.00
19	1,80	557	0	23184	0	0.00	0.00
20	1,90	667	0	25738	0	0.00	0.00
21	2,00	778	0	28616	0	0.00	0.00
22	2,10	888	0	31744	0	0.00	0.00
23	2,20	999	0	33740	0	0.00	0.00
24	2,30	1110	0	34270	0	0.00	0.00
25	2,40	1221	0	34610	0	0.00	0.00
26	2,50	1332	0	35066	0	0.00	0.00
27	2,60	1443	0	35599	0	0.00	0.00
28	2,70	1554	0	36187	0	0.00	0.00
29	2,80	1665	0	36814	0	0.00	0.00
30	2,90	1771	0	37436	0	0.00	0.00
31	2,98	1849	0	37907	0	0.00	0.00
32	3,00	1888	0	38146	0	0.00	0.00
33	3,02	1927	0	38389	0	0.00	0.00
34	3,10	2005	0	38880	0	0.00	0.00
35	3,20	2558	0	39556	0	0.00	0.00
36	3,30	3188	0	40278	0	0.00	0.00

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
	[m]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[°]	[°]
37	3,40	3375	0	41009	0	0.00	0.00
38	3,50	3497	0	41747	0	0.00	0.00
39	3,60	3618	0	42492	0	0.00	0.00
40	3,70	3739	0	43243	0	0.00	0.00
41	3,80	3859	0	43998	0	0.00	0.00
42	3,90	3978	0	44756	0	0.00	0.00
43	4,00	4097	0	45518	0	0.00	0.00
44	4,10	4215	0	46283	0	0.00	0.00
45	4,20	4333	0	47050	0	0.00	0.00
46	4,30	4451	0	47820	0	0.00	0.00
47	4,40	4568	0	48591	0	0.00	0.00
48	4,50	4685	0	48160	0	0.00	0.00
49	4,60	4801	0	44934	0	0.00	0.00
50	4,70	4917	0	42907	0	0.00	0.00
51	4,80	5033	0	43671	0	0.00	0.00
52	4,90	5149	0	44436	0	0.00	0.00
53	5,00	5264	0	45203	0	0.00	0.00
54	5,10	5379	0	45970	4219	0.00	0.00
55	5,20	5494	0	46739	4896	0.00	0.00
56	5,30	5609	0	47509	5573	0.00	0.00
57	5,40	5724	0	48279	6227	0.00	0.00
58	5,50	5838	0	49051	6880	0.00	0.00
59	5,60	5953	0	49823	7533	0.00	0.00
60	5,70	6067	0	50597	8185	0.00	0.00
61	5,80	6181	0	51371	8837	0.00	0.00
62	5,90	6295	0	52146	9488	0.00	0.00
63	6,00	6409	0	52921	10138	0.00	0.00
64	6,10	6523	0	53698	10788	0.00	0.00
65	6,20	6636	0	54475	11438	0.00	0.00
66	6,30	6750	0	55252	12088	0.00	0.00
67	6,40	6863	0	56030	12737	0.00	0.00
68	6,50	6977	114	56809	13386	0.00	0.00
69	6,60	7090	217	57588	14035	0.00	0.00
70	6,70	7203	320	58367	14684	0.00	0.00
71	6,80	7316	423	59148	15333	0.00	0.00
72	6,90	7430	526	59928	15981	0.00	0.00
73	7,00	7543	629	60709	16629	0.00	0.00
74	7,10	7656	732	61490	17278	0.00	0.00
75	7,20	7769	835	62272	17926	0.00	0.00
76	7,30	7882	938	63054	18574	0.00	0.00
77	7,40	7995	1041	63837	19222	0.00	0.00
78	7,50	8107	1144	64619	19870	0.00	0.00
79	7,60	8220	1248	65402	20517	0.00	0.00
80	7,70	8333	1351	66186	21165	0.00	0.00
81	7,80	8446	1454	66969	21813	0.00	0.00
82	7,90	8558	1558	67753	22460	0.00	0.00
83	8,00	8671	1661	68537	23108	0.00	0.00
84	8,10	8784	1764	69322	23755	0.00	0.00
85	8,20	8896	1868	70107	24403	0.00	0.00
86	8,30	9009	1971	70891	25050	0.00	0.00
87	8,40	9122	2074	71677	25697	0.00	0.00
88	8,50	9234	2178	72462	26345	0.00	0.00
89	8,60	9347	2281	73247	26992	0.00	0.00
90	8,70	9459	2385	74033	27639	0.00	0.00
91	8,80	9572	2488	74819	28287	0.00	0.00
92	8,90	9684	2592	75605	28934	0.00	0.00
93	9,00	9797	2695	76391	29581	0.00	0.00
94	9,10	9909	2798	77177	30228	0.00	0.00
95	9,20	10022	2902	77964	30875	0.00	0.00
96	9,30	10134	3005	78751	31522	0.00	0.00
97	9,40	10246	3109	79537	32170	0.00	0.00
98	9,50	10359	3212	80324	32817	0.00	0.00
99	9,60	10471	3316	81111	33464	0.00	0.00
100	9,70	10584	3419	81898	34111	0.00	0.00
101	9,80	10696	3523	82686	34758	0.00	0.00
102	9,90	10808	3627	83473	35405	0.00	0.00
103	10,00	10921	3730	84261	36052	0.00	0.00
104	10,10	11033	3834	85048	36699	0.00	0.00
105	10,20	11145	3937	85836	37346	0.00	0.00
106	10,30	11258	4041	86624	37993	0.00	0.00
107	10,40	11370	4144	87411	38640	0.00	0.00

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	σ_{am} [kg/mq]	σ_{av} [kg/mq]	σ_{pm} [kg/mq]	σ_{pv} [kg/mq]	δ_a [°]	δ_p [°]
108	10,50	11482	4248	88199	39287	0.00	0.00
109	10,60	11594	4351	88987	39934	0.00	0.00
110	10,70	11707	4455	89776	40581	0.00	0.00
111	10,80	11819	4558	90564	41228	0.00	0.00
112	10,90	11931	4662	91352	41875	0.00	0.00
113	11,00	12027	4766	92140	42521	0.00	0.00
114	11,10	12091	4869	92929	43168	0.00	0.00
115	11,20	12147	4973	93717	43815	0.00	0.00
116	11,30	12194	5076	94506	44462	0.00	0.00
117	11,40	12245	5180	95294	45109	0.00	0.00
118	11,50	12294	5283	96083	45756	0.00	0.00
119	11,60	12334	5387	96872	46403	0.00	0.00
120	11,70	12393	5491	97661	47050	0.00	0.00
121	11,80	12444	5594	98449	47697	0.00	0.00
122	11,90	12487	5698	99238	48343	0.00	0.00
123	12,00	12535	5801	100027	48990	0.00	0.00
124	12,10	12591	5905	100816	49637	0.00	0.00
125	12,20	12641	6009	101605	50284	0.00	0.00
126	12,30	12670	6112	102394	50931	0.00	0.00
127	12,40	12721	6216	103183	51578	0.00	0.00
128	12,50	12769	6319	103972	52224	0.00	0.00
129	12,60	12806	6423	104762	52871	0.00	0.00
130	12,70	12859	6527	105551	53518	0.00	0.00
131	12,80	12899	6630	106340	54165	0.00	0.00
132	12,90	12940	6734	107129	54812	0.00	0.00
133	13,00	12992	6837	107919	55459	0.00	0.00
134	13,10	13078	6941	108708	56105	0.00	0.00
135	13,20	13190	7045	109498	56752	0.00	0.00
136	13,30	13305	7148	110287	57399	0.00	0.00
137	13,40	13419	7252	111076	58046	0.00	0.00
138	13,50	13534	7355	111866	58693	0.00	0.00
139	13,60	13648	7459	112655	59339	0.00	0.00
140	13,70	13763	7563	113445	59986	0.00	0.00
141	13,80	13877	7666	114235	60633	0.00	0.00
142	13,90	13991	7770	115024	61280	0.00	0.00
143	14,00	14105	7873	115814	61927	0.00	0.00
144	14,10	14219	7977	116603	62573	0.00	0.00
145	14,20	14333	8081	117393	63220	0.00	0.00
146	14,30	14447	8184	118183	63867	0.00	0.00
147	14,40	14561	8288	118972	64514	0.00	0.00
148	14,50	14675	8392	119762	65161	0.00	0.00
149	14,60	14789	8495	120552	65807	0.00	0.00
150	14,70	14903	8599	121342	66454	0.00	0.00
151	14,80	15017	8702	122131	67101	0.00	0.00
152	14,90	15131	8806	122921	67748	0.00	0.00
153	15,00	15244	8910	123711	68394	0.00	0.00

Combinazione n° 2 - SLV - STR

n°	Y [m]	σ_{am} [kg/mq]	σ_{av} [kg/mq]	σ_{pm} [kg/mq]	σ_{pv} [kg/mq]	δ_a [°]	δ_p [°]
1	0,00	1102	0	5019	0	0.00	0.00
2	0,10	1102	0	5655	0	0.00	0.00
3	0,20	1102	0	6291	0	0.00	0.00
4	0,30	1102	0	6901	0	0.00	0.00
5	0,40	1102	0	7512	0	0.00	0.00
6	0,50	1102	0	8122	0	0.00	0.00
7	0,60	1102	0	8732	0	0.00	0.00
8	0,70	1102	0	9341	0	0.00	0.00
9	0,80	1102	0	9951	0	0.00	0.00
10	0,90	1102	0	10560	0	0.00	0.00
11	1,00	1102	0	11169	0	0.00	0.00
12	1,10	1102	0	11778	0	0.00	0.00
13	1,20	1102	0	12388	0	0.00	0.00
14	1,30	1102	0	12997	0	0.00	0.00
15	1,40	1102	0	13605	0	0.00	0.00
16	1,50	1102	0	14212	0	0.00	0.00
17	1,60	1102	0	15731	0	0.00	0.00
18	1,70	1102	0	17421	0	0.00	0.00
19	1,80	1202	0	19311	0	0.00	0.00

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	σ_{am} [kg/mq]	σ_{av} [kg/mq]	σ_{pm} [kg/mq]	σ_{pv} [kg/mq]	δ_a [°]	δ_p [°]
20	1,90	1287	0	21431	0	0.00	0.00
21	2,00	1371	0	23820	0	0.00	0.00
22	2,10	1456	0	25935	0	0.00	0.00
23	2,20	1540	0	26895	0	0.00	0.00
24	2,30	1625	0	27169	0	0.00	0.00
25	2,40	1710	0	27524	0	0.00	0.00
26	2,50	1795	0	27938	0	0.00	0.00
27	2,60	1880	0	28392	0	0.00	0.00
28	2,70	1965	0	28876	0	0.00	0.00
29	2,80	2050	0	29383	0	0.00	0.00
30	2,90	2131	0	29879	0	0.00	0.00
31	2,98	2191	0	30253	0	0.00	0.00
32	3,00	2221	0	30442	0	0.00	0.00
33	3,02	2250	0	30633	0	0.00	0.00
34	3,10	2310	0	31018	0	0.00	0.00
35	3,20	2391	0	31547	0	0.00	0.00
36	3,30	2599	0	32110	0	0.00	0.00
37	3,40	3094	0	32679	0	0.00	0.00
38	3,50	3471	0	33253	0	0.00	0.00
39	3,60	3563	0	33830	0	0.00	0.00
40	3,70	3655	0	34411	0	0.00	0.00
41	3,80	3747	0	34995	0	0.00	0.00
42	3,90	3838	0	35582	0	0.00	0.00
43	4,00	3929	0	36171	0	0.00	0.00
44	4,10	4019	0	36761	0	0.00	0.00
45	4,20	4110	0	37353	0	0.00	0.00
46	4,30	4200	0	37947	0	0.00	0.00
47	4,40	4289	0	38542	0	0.00	0.00
48	4,50	4378	0	39138	0	0.00	0.00
49	4,60	4468	0	36971	0	0.00	0.00
50	4,70	4557	0	34468	0	0.00	0.00
51	4,80	4645	0	34725	0	0.00	0.00
52	4,90	4734	0	35315	0	0.00	0.00
53	5,00	4822	0	35906	0	0.00	0.00
54	5,10	4910	0	36498	4219	0.00	0.00
55	5,20	3896	0	37091	4745	0.00	0.00
56	5,30	3984	0	37684	5270	0.00	0.00
57	5,40	4072	0	38278	5774	0.00	0.00
58	5,50	4160	0	38873	6277	0.00	0.00
59	5,60	4248	0	39469	6780	0.00	0.00
60	5,70	4335	0	40065	7282	0.00	0.00
61	5,80	4423	0	40661	7784	0.00	0.00
62	5,90	4510	0	41258	8285	0.00	0.00
63	6,00	4597	0	41856	8787	0.00	0.00
64	6,10	4685	0	42454	9287	0.00	0.00
65	6,20	4772	0	43053	9788	0.00	0.00
66	6,30	4859	0	43652	10288	0.00	0.00
67	6,40	4946	0	44251	10788	0.00	0.00
68	6,50	5033	0	44851	11288	0.00	0.00
69	6,60	5120	0	45451	11788	0.00	0.00
70	6,70	5207	0	46051	12288	0.00	0.00
71	6,80	5294	0	46652	12787	0.00	0.00
72	6,90	5380	98	47253	13287	0.00	0.00
73	7,00	5467	178	47854	13786	0.00	0.00
74	7,10	5554	257	48456	14285	0.00	0.00
75	7,20	5641	336	49058	14784	0.00	0.00
76	7,30	5727	415	49660	15283	0.00	0.00
77	7,40	5814	494	50263	15782	0.00	0.00
78	7,50	5901	573	50865	16280	0.00	0.00
79	7,60	5987	653	51468	16779	0.00	0.00
80	7,70	6074	732	52071	17278	0.00	0.00
81	7,80	6160	811	52675	17776	0.00	0.00
82	7,90	6247	890	53278	18275	0.00	0.00
83	8,00	6333	970	53882	18773	0.00	0.00
84	8,10	6420	1049	54486	19271	0.00	0.00
85	8,20	6506	1129	55090	19770	0.00	0.00
86	8,30	6593	1208	55694	20268	0.00	0.00
87	8,40	6679	1287	56298	20766	0.00	0.00
88	8,50	6766	1367	56903	21265	0.00	0.00
89	8,60	6852	1446	57507	21763	0.00	0.00
90	8,70	6939	1526	58112	22261	0.00	0.00

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
	[m]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[°]	[°]
91	8,80	7025	1605	58717	22759	0.00	0.00
92	8,90	7112	1685	59322	23257	0.00	0.00
93	9,00	7198	1764	59927	23755	0.00	0.00
94	9,10	7284	1844	60532	24253	0.00	0.00
95	9,20	7371	1923	61137	24751	0.00	0.00
96	9,30	7457	2003	61743	25249	0.00	0.00
97	9,40	7543	2082	62348	25747	0.00	0.00
98	9,50	7630	2162	62954	26245	0.00	0.00
99	9,60	7716	2241	63560	26743	0.00	0.00
100	9,70	7802	2321	64165	27241	0.00	0.00
101	9,80	7889	2401	64771	27739	0.00	0.00
102	9,90	7975	2480	65377	28237	0.00	0.00
103	10,00	8061	2560	65983	28735	0.00	0.00
104	10,10	8148	2639	66589	29233	0.00	0.00
105	10,20	8234	2719	67195	29730	0.00	0.00
106	10,30	8320	2798	67802	30228	0.00	0.00
107	10,40	8407	2878	68408	30726	0.00	0.00
108	10,50	8493	2958	69014	31224	0.00	0.00
109	10,60	8579	3037	69621	31722	0.00	0.00
110	10,70	8665	3117	70227	32219	0.00	0.00
111	10,80	8752	3197	70834	32717	0.00	0.00
112	10,90	8838	3276	71440	33215	0.00	0.00
113	11,00	8924	3356	72047	33713	0.00	0.00
114	11,10	9011	3435	72653	34210	0.00	0.00
115	11,20	9098	3515	73260	34708	0.00	0.00
116	11,30	9184	3595	73867	35206	0.00	0.00
117	11,40	9181	3674	74473	35703	0.00	0.00
118	11,50	9213	3754	75080	36201	0.00	0.00
119	11,60	9249	3834	75687	36699	0.00	0.00
120	11,70	9292	3913	76294	37197	0.00	0.00
121	11,80	9327	3993	76901	37694	0.00	0.00
122	11,90	9359	4073	77508	38192	0.00	0.00
123	12,00	9391	4152	78115	38690	0.00	0.00
124	12,10	9434	4232	78722	39187	0.00	0.00
125	12,20	9476	4311	79329	39685	0.00	0.00
126	12,30	9493	4391	79936	40183	0.00	0.00
127	12,40	9532	4471	80543	40680	0.00	0.00
128	12,50	9568	4550	81150	41178	0.00	0.00
129	12,60	9596	4630	81758	41675	0.00	0.00
130	12,70	9637	4710	82365	42173	0.00	0.00
131	12,80	9663	4789	82972	42671	0.00	0.00
132	12,90	9693	4869	83579	43168	0.00	0.00
133	13,00	9727	4949	84187	43666	0.00	0.00
134	13,10	9759	5028	84794	44164	0.00	0.00
135	13,20	9808	5108	85401	44661	0.00	0.00
136	13,30	9885	5188	86009	45159	0.00	0.00
137	13,40	9973	5268	86616	45656	0.00	0.00
138	13,50	10061	5347	87223	46154	0.00	0.00
139	13,60	10149	5427	87831	46652	0.00	0.00
140	13,70	10237	5507	88438	47149	0.00	0.00
141	13,80	10325	5586	89046	47647	0.00	0.00
142	13,90	10413	5666	89653	48144	0.00	0.00
143	14,00	10501	5746	90261	48642	0.00	0.00
144	14,10	10589	5825	90868	49140	0.00	0.00
145	14,20	10676	5905	91476	49637	0.00	0.00
146	14,30	10764	5985	92083	50135	0.00	0.00
147	14,40	10852	6064	92691	50632	0.00	0.00
148	14,50	10939	6144	93298	51130	0.00	0.00
149	14,60	11027	6224	93906	51627	0.00	0.00
150	14,70	11114	6303	94513	52125	0.00	0.00
151	14,80	11202	6383	95121	52623	0.00	0.00
152	14,90	11290	6463	95729	53120	0.00	0.00
153	15,00	11377	6543	96336	53618	0.00	0.00

Combinazione n° 3 - SLU - GEO

n°	Y	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
	[m]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[°]	[°]
1	0,00	0	0	3341	0	0.00	0.00
2	0,10	0	0	3834	0	0.00	0.00

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
	[m]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[°]	[°]
3	0,20	0	0	4328	0	0.00	0.00
4	0,30	0	0	4804	0	0.00	0.00
5	0,40	0	0	5281	0	0.00	0.00
6	0,50	0	0	5757	0	0.00	0.00
7	0,60	0	0	6233	0	0.00	0.00
8	0,70	0	0	6709	0	0.00	0.00
9	0,80	0	0	7185	0	0.00	0.00
10	0,90	0	0	7660	0	0.00	0.00
11	1,00	0	0	8136	0	0.00	0.00
12	1,10	0	0	8612	0	0.00	0.00
13	1,20	0	0	9087	0	0.00	0.00
14	1,30	0	0	9563	0	0.00	0.00
15	1,40	144	0	10038	0	0.00	0.00
16	1,50	242	0	10513	0	0.00	0.00
17	1,60	340	0	10989	0	0.00	0.00
18	1,70	439	0	11556	0	0.00	0.00
19	1,80	537	0	12395	0	0.00	0.00
20	1,90	636	0	13460	0	0.00	0.00
21	2,00	735	0	14614	0	0.00	0.00
22	2,10	834	0	15865	0	0.00	0.00
23	2,20	933	0	17224	0	0.00	0.00
24	2,30	1032	0	18701	0	0.00	0.00
25	2,40	1131	0	20315	0	0.00	0.00
26	2,50	1231	0	21813	0	0.00	0.00
27	2,60	1330	0	22564	0	0.00	0.00
28	2,70	1430	0	22773	0	0.00	0.00
29	2,80	1529	0	23026	0	0.00	0.00
30	2,90	1969	0	23311	0	0.00	0.00
31	2,98	2492	0	23540	0	0.00	0.00
32	3,00	2636	0	23661	0	0.00	0.00
33	3,02	2675	0	23786	0	0.00	0.00
34	3,10	2753	0	24045	0	0.00	0.00
35	3,20	2858	0	24409	0	0.00	0.00
36	3,30	2967	0	24805	0	0.00	0.00
37	3,40	3076	0	25213	0	0.00	0.00
38	3,50	3184	0	25631	0	0.00	0.00
39	3,60	3291	0	26057	0	0.00	0.00
40	3,70	3398	0	26489	0	0.00	0.00
41	3,80	3505	0	26926	0	0.00	0.00
42	3,90	3611	0	27368	0	0.00	0.00
43	4,00	3717	0	27813	0	0.00	0.00
44	4,10	3822	0	28262	0	0.00	0.00
45	4,20	3927	0	28713	0	0.00	0.00
46	4,30	4031	0	29167	0	0.00	0.00
47	4,40	4136	0	29623	0	0.00	0.00
48	4,50	4240	0	30080	0	0.00	0.00
49	4,60	4344	0	30539	0	0.00	0.00
50	4,70	4447	0	31000	0	0.00	0.00
51	4,80	4551	0	31462	0	0.00	0.00
52	4,90	4654	0	31924	0	0.00	0.00
53	5,00	4757	0	32388	0	0.00	0.00
54	5,10	4860	0	32853	2868	0.00	0.00
55	5,20	4962	0	31813	3286	0.00	0.00
56	5,30	5065	0	29873	3703	0.00	0.00
57	5,40	5167	0	29435	4106	0.00	0.00
58	5,50	5270	0	29896	4508	0.00	0.00
59	5,60	5372	0	30357	4909	0.00	0.00
60	5,70	5474	0	30819	5310	0.00	0.00
61	5,80	5576	0	31281	5711	0.00	0.00
62	5,90	5678	0	31744	6112	0.00	0.00
63	6,00	5780	0	32208	6512	0.00	0.00
64	6,10	5881	0	32672	6912	0.00	0.00
65	6,20	5983	0	33136	7311	0.00	0.00
66	6,30	6085	0	33601	7711	0.00	0.00
67	6,40	6186	46	34066	8110	0.00	0.00
68	6,50	6288	138	34532	8509	0.00	0.00
69	6,60	6389	229	34998	8908	0.00	0.00
70	6,70	6490	321	35464	9307	0.00	0.00
71	6,80	6592	413	35931	9706	0.00	0.00
72	6,90	6693	504	36398	10105	0.00	0.00
73	7,00	6794	596	36865	10503	0.00	0.00

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
	[m]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[°]	[°]
74	7,10	6895	688	37333	10902	0.00	0.00
75	7,20	6996	780	37800	11300	0.00	0.00
76	7,30	7097	871	38269	11698	0.00	0.00
77	7,40	7198	963	38737	12096	0.00	0.00
78	7,50	7299	1055	39206	12495	0.00	0.00
79	7,60	7400	1147	39675	12893	0.00	0.00
80	7,70	7501	1239	40144	13291	0.00	0.00
81	7,80	7602	1331	40613	13689	0.00	0.00
82	7,90	7703	1423	41083	14086	0.00	0.00
83	8,00	7804	1515	41552	14484	0.00	0.00
84	8,10	7905	1607	42022	14882	0.00	0.00
85	8,20	8006	1699	42492	15280	0.00	0.00
86	8,30	8107	1791	42963	15678	0.00	0.00
87	8,40	8207	1883	43433	16075	0.00	0.00
88	8,50	8308	1975	43904	16473	0.00	0.00
89	8,60	8409	2067	44375	16871	0.00	0.00
90	8,70	8510	2159	44845	17268	0.00	0.00
91	8,80	8610	2251	45317	17666	0.00	0.00
92	8,90	8711	2343	45788	18063	0.00	0.00
93	9,00	8812	2435	46259	18461	0.00	0.00
94	9,10	8912	2527	46730	18859	0.00	0.00
95	9,20	9013	2619	47202	19256	0.00	0.00
96	9,30	9114	2711	47674	19653	0.00	0.00
97	9,40	9215	2804	48145	20051	0.00	0.00
98	9,50	9315	2896	48617	20448	0.00	0.00
99	9,60	9416	2988	49089	20846	0.00	0.00
100	9,70	9516	3080	49561	21243	0.00	0.00
101	9,80	9617	3172	50034	21641	0.00	0.00
102	9,90	9718	3264	50506	22038	0.00	0.00
103	10,00	9806	3356	50978	22435	0.00	0.00
104	10,10	9874	3448	51451	22833	0.00	0.00
105	10,20	9926	3541	51923	23230	0.00	0.00
106	10,30	9981	3633	52396	23627	0.00	0.00
107	10,40	10030	3725	52868	24025	0.00	0.00
108	10,50	10081	3817	53341	24422	0.00	0.00
109	10,60	10142	3909	53814	24819	0.00	0.00
110	10,70	10192	4001	54287	25217	0.00	0.00
111	10,80	10240	4093	54760	25614	0.00	0.00
112	10,90	10286	4186	55233	26011	0.00	0.00
113	11,00	10332	4278	55706	26408	0.00	0.00
114	11,10	10394	4370	56179	26806	0.00	0.00
115	11,20	10442	4462	56652	27203	0.00	0.00
116	11,30	10484	4554	57125	27600	0.00	0.00
117	11,40	10529	4646	57598	27997	0.00	0.00
118	11,50	10584	4739	58072	28395	0.00	0.00
119	11,60	10638	4831	58545	28792	0.00	0.00
120	11,70	10672	4923	59018	29189	0.00	0.00
121	11,80	10719	5015	59492	29586	0.00	0.00
122	11,90	10768	5107	59965	29983	0.00	0.00
123	12,00	10814	5199	60439	30381	0.00	0.00
124	12,10	10858	5292	60912	30778	0.00	0.00
125	12,20	10901	5384	61386	31175	0.00	0.00
126	12,30	10950	5476	61859	31572	0.00	0.00
127	12,40	11024	5568	62333	31969	0.00	0.00
128	12,50	11123	5660	62807	32366	0.00	0.00
129	12,60	11226	5753	63281	32764	0.00	0.00
130	12,70	11330	5845	63754	33161	0.00	0.00
131	12,80	11433	5937	64228	33558	0.00	0.00
132	12,90	11536	6029	64702	33955	0.00	0.00
133	13,00	11639	6121	65176	34352	0.00	0.00
134	13,10	11742	6214	65650	34749	0.00	0.00
135	13,20	11844	6306	66124	35147	0.00	0.00
136	13,30	11947	6398	66597	35544	0.00	0.00
137	13,40	12050	6490	67071	35941	0.00	0.00
138	13,50	12153	6582	67545	36338	0.00	0.00
139	13,60	12255	6674	68019	36735	0.00	0.00
140	13,70	12358	6767	68493	37132	0.00	0.00
141	13,80	12460	6859	68967	37529	0.00	0.00
142	13,90	12562	6951	69442	37926	0.00	0.00
143	14,00	12665	7043	69916	38324	0.00	0.00
144	14,10	12767	7135	70390	38721	0.00	0.00

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	σ_{am} [kg/mq]	σ_{av} [kg/mq]	σ_{pm} [kg/mq]	σ_{pv} [kg/mq]	δ_a [°]	δ_p [°]
145	14,20	12869	7228	70864	39118	0.00	0.00
146	14,30	12972	7320	71338	39515	0.00	0.00
147	14,40	13074	7412	71812	39912	0.00	0.00
148	14,50	13176	7504	72286	40309	0.00	0.00
149	14,60	13278	7596	72761	40706	0.00	0.00
150	14,70	13380	7689	73235	41103	0.00	0.00
151	14,80	13482	7781	73709	41501	0.00	0.00
152	14,90	13584	7873	74183	41898	0.00	0.00
153	15,00	13686	7965	74658	42295	0.00	0.00

Combinazione n° 4 - SLV - GEO

n°	Y [m]	σ_{am} [kg/mq]	σ_{av} [kg/mq]	σ_{pm} [kg/mq]	σ_{pv} [kg/mq]	δ_a [°]	δ_p [°]
1	0,00	1533	0	3341	0	0.00	0.00
2	0,10	1533	0	3834	0	0.00	0.00
3	0,20	1533	0	4328	0	0.00	0.00
4	0,30	1533	0	4804	0	0.00	0.00
5	0,40	1533	0	5281	0	0.00	0.00
6	0,50	1533	0	5757	0	0.00	0.00
7	0,60	1533	0	6233	0	0.00	0.00
8	0,70	1533	0	6709	0	0.00	0.00
9	0,80	1533	0	7185	0	0.00	0.00
10	0,90	1533	0	7660	0	0.00	0.00
11	1,00	1533	0	8136	0	0.00	0.00
12	1,10	1533	0	8612	0	0.00	0.00
13	1,20	1533	0	9087	0	0.00	0.00
14	1,30	1533	0	9563	0	0.00	0.00
15	1,40	1677	0	10038	0	0.00	0.00
16	1,50	1775	0	10513	0	0.00	0.00
17	1,60	1873	0	10989	0	0.00	0.00
18	1,70	1972	0	11556	0	0.00	0.00
19	1,80	2070	0	12395	0	0.00	0.00
20	1,90	2169	0	13460	0	0.00	0.00
21	2,00	2268	0	14614	0	0.00	0.00
22	2,10	2367	0	15865	0	0.00	0.00
23	2,20	2466	0	17224	0	0.00	0.00
24	2,30	2565	0	18701	0	0.00	0.00
25	2,40	2665	0	20315	0	0.00	0.00
26	2,50	2764	0	21813	0	0.00	0.00
27	2,60	2863	0	22564	0	0.00	0.00
28	2,70	2963	0	22773	0	0.00	0.00
29	2,80	3062	0	23026	0	0.00	0.00
30	2,90	3502	0	23311	0	0.00	0.00
31	2,98	4025	0	23540	0	0.00	0.00
32	3,00	4170	0	23661	0	0.00	0.00
33	3,02	4208	0	23786	0	0.00	0.00
34	3,10	4286	0	24045	0	0.00	0.00
35	3,20	4391	0	24409	0	0.00	0.00
36	3,30	4500	0	24805	0	0.00	0.00
37	3,40	4609	0	25213	0	0.00	0.00
38	3,50	4717	0	25631	0	0.00	0.00
39	3,60	4825	0	26057	0	0.00	0.00
40	3,70	4931	0	26489	0	0.00	0.00
41	3,80	5038	0	26926	0	0.00	0.00
42	3,90	5144	0	27368	0	0.00	0.00
43	4,00	5250	0	27813	0	0.00	0.00
44	4,10	5355	0	28262	0	0.00	0.00
45	4,20	5460	0	28713	0	0.00	0.00
46	4,30	5565	0	29167	0	0.00	0.00
47	4,40	5669	0	29623	0	0.00	0.00
48	4,50	5773	0	30080	0	0.00	0.00
49	4,60	5877	0	30539	0	0.00	0.00
50	4,70	5980	0	31000	0	0.00	0.00
51	4,80	6084	0	31462	0	0.00	0.00
52	4,90	6187	0	31924	0	0.00	0.00
53	5,00	6290	0	32388	0	0.00	0.00
54	5,10	6393	0	32853	2868	0.00	0.00
55	5,20	6495	0	31813	3286	0.00	0.00
56	5,30	6598	0	29873	3703	0.00	0.00

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
	[m]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[°]	[°]
57	5,40	6700	0	29435	4106	0.00	0.00
58	5,50	6803	0	29896	4508	0.00	0.00
59	5,60	6905	0	30357	4909	0.00	0.00
60	5,70	7007	0	30819	5310	0.00	0.00
61	5,80	7109	0	31281	5711	0.00	0.00
62	5,90	5678	0	31744	6112	0.00	0.00
63	6,00	5780	0	32208	6512	0.00	0.00
64	6,10	5881	0	32672	6912	0.00	0.00
65	6,20	5983	0	33136	7311	0.00	0.00
66	6,30	6085	0	33601	7711	0.00	0.00
67	6,40	6186	46	34066	8110	0.00	0.00
68	6,50	6288	138	34532	8509	0.00	0.00
69	6,60	6389	229	34998	8908	0.00	0.00
70	6,70	6490	321	35464	9307	0.00	0.00
71	6,80	6592	413	35931	9706	0.00	0.00
72	6,90	6693	504	36398	10105	0.00	0.00
73	7,00	6794	596	36865	10503	0.00	0.00
74	7,10	6895	688	37333	10902	0.00	0.00
75	7,20	6996	780	37800	11300	0.00	0.00
76	7,30	7097	871	38269	11698	0.00	0.00
77	7,40	7198	963	38737	12096	0.00	0.00
78	7,50	7299	1055	39206	12495	0.00	0.00
79	7,60	7400	1147	39675	12893	0.00	0.00
80	7,70	7501	1239	40144	13291	0.00	0.00
81	7,80	7602	1331	40613	13689	0.00	0.00
82	7,90	7703	1423	41083	14086	0.00	0.00
83	8,00	7804	1515	41552	14484	0.00	0.00
84	8,10	7905	1607	42022	14882	0.00	0.00
85	8,20	8006	1699	42492	15280	0.00	0.00
86	8,30	8107	1791	42963	15678	0.00	0.00
87	8,40	8207	1883	43433	16075	0.00	0.00
88	8,50	8308	1975	43904	16473	0.00	0.00
89	8,60	8409	2067	44375	16871	0.00	0.00
90	8,70	8510	2159	44845	17268	0.00	0.00
91	8,80	8610	2251	45317	17666	0.00	0.00
92	8,90	8711	2343	45788	18063	0.00	0.00
93	9,00	8812	2435	46259	18461	0.00	0.00
94	9,10	8912	2527	46730	18859	0.00	0.00
95	9,20	9013	2619	47202	19256	0.00	0.00
96	9,30	9114	2711	47674	19653	0.00	0.00
97	9,40	9215	2804	48145	20051	0.00	0.00
98	9,50	9315	2896	48617	20448	0.00	0.00
99	9,60	9416	2988	49089	20846	0.00	0.00
100	9,70	9516	3080	49561	21243	0.00	0.00
101	9,80	9617	3172	50034	21641	0.00	0.00
102	9,90	9718	3264	50506	22038	0.00	0.00
103	10,00	9806	3356	50978	22435	0.00	0.00
104	10,10	9874	3448	51451	22833	0.00	0.00
105	10,20	9926	3541	51923	23230	0.00	0.00
106	10,30	9981	3633	52396	23627	0.00	0.00
107	10,40	10030	3725	52868	24025	0.00	0.00
108	10,50	10081	3817	53341	24422	0.00	0.00
109	10,60	10142	3909	53814	24819	0.00	0.00
110	10,70	10192	4001	54287	25217	0.00	0.00
111	10,80	10240	4093	54760	25614	0.00	0.00
112	10,90	10286	4186	55233	26011	0.00	0.00
113	11,00	10332	4278	55706	26408	0.00	0.00
114	11,10	10394	4370	56179	26806	0.00	0.00
115	11,20	10442	4462	56652	27203	0.00	0.00
116	11,30	10484	4554	57125	27600	0.00	0.00
117	11,40	10529	4646	57598	27997	0.00	0.00
118	11,50	10584	4739	58072	28395	0.00	0.00
119	11,60	10638	4831	58545	28792	0.00	0.00
120	11,70	10672	4923	59018	29189	0.00	0.00
121	11,80	10719	5015	59492	29586	0.00	0.00
122	11,90	10768	5107	59965	29983	0.00	0.00
123	12,00	10814	5199	60439	30381	0.00	0.00
124	12,10	10858	5292	60912	30778	0.00	0.00
125	12,20	10901	5384	61386	31175	0.00	0.00
126	12,30	10950	5476	61859	31572	0.00	0.00
127	12,40	11024	5568	62333	31969	0.00	0.00

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
	[m]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[°]	[°]
128	12,50	11123	5660	62807	32366	0.00	0.00
129	12,60	11226	5753	63281	32764	0.00	0.00
130	12,70	11330	5845	63754	33161	0.00	0.00
131	12,80	11433	5937	64228	33558	0.00	0.00
132	12,90	11536	6029	64702	33955	0.00	0.00
133	13,00	11639	6121	65176	34352	0.00	0.00
134	13,10	11742	6214	65650	34749	0.00	0.00
135	13,20	11844	6306	66124	35147	0.00	0.00
136	13,30	11947	6398	66597	35544	0.00	0.00
137	13,40	12050	6490	67071	35941	0.00	0.00
138	13,50	12153	6582	67545	36338	0.00	0.00
139	13,60	12255	6674	68019	36735	0.00	0.00
140	13,70	12358	6767	68493	37132	0.00	0.00
141	13,80	12460	6859	68967	37529	0.00	0.00
142	13,90	12562	6951	69442	37926	0.00	0.00
143	14,00	12665	7043	69916	38324	0.00	0.00
144	14,10	12767	7135	70390	38721	0.00	0.00
145	14,20	12869	7228	70864	39118	0.00	0.00
146	14,30	12972	7320	71338	39515	0.00	0.00
147	14,40	13074	7412	71812	39912	0.00	0.00
148	14,50	13176	7504	72286	40309	0.00	0.00
149	14,60	13278	7596	72761	40706	0.00	0.00
150	14,70	13380	7689	73235	41103	0.00	0.00
151	14,80	13482	7781	73709	41501	0.00	0.00
152	14,90	13584	7873	74183	41898	0.00	0.00
153	15,00	13686	7965	74658	42295	0.00	0.00

Combinazione n° 5 - SLE - Rara

n°	Y	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
	[m]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[°]	[°]
1	0,00	0	0	5019	0	0.00	0.00
2	0,10	0	0	5655	0	0.00	0.00
3	0,20	0	0	6291	0	0.00	0.00
4	0,30	0	0	6901	0	0.00	0.00
5	0,40	0	0	7512	0	0.00	0.00
6	0,50	0	0	8122	0	0.00	0.00
7	0,60	0	0	8732	0	0.00	0.00
8	0,70	0	0	9341	0	0.00	0.00
9	0,80	0	0	9951	0	0.00	0.00
10	0,90	0	0	10560	0	0.00	0.00
11	1,00	0	0	11169	0	0.00	0.00
12	1,10	0	0	11778	0	0.00	0.00
13	1,20	0	0	12388	0	0.00	0.00
14	1,30	0	0	12997	0	0.00	0.00
15	1,40	0	0	13605	0	0.00	0.00
16	1,50	0	0	14221	0	0.00	0.00
17	1,60	0	0	15731	0	0.00	0.00
18	1,70	0	0	17421	0	0.00	0.00
19	1,80	100	0	19311	0	0.00	0.00
20	1,90	185	0	21431	0	0.00	0.00
21	2,00	269	0	23820	0	0.00	0.00
22	2,10	354	0	25935	0	0.00	0.00
23	2,20	438	0	26895	0	0.00	0.00
24	2,30	523	0	27169	0	0.00	0.00
25	2,40	608	0	27524	0	0.00	0.00
26	2,50	693	0	27938	0	0.00	0.00
27	2,60	778	0	28392	0	0.00	0.00
28	2,70	863	0	28876	0	0.00	0.00
29	2,80	948	0	29383	0	0.00	0.00
30	2,90	1029	0	29879	0	0.00	0.00
31	2,98	1089	0	30253	0	0.00	0.00
32	3,00	1118	0	30442	0	0.00	0.00
33	3,02	1148	0	30633	0	0.00	0.00
34	3,10	1208	0	31018	0	0.00	0.00
35	3,20	1289	0	31547	0	0.00	0.00
36	3,30	1497	0	32110	0	0.00	0.00
37	3,40	1992	0	32679	0	0.00	0.00
38	3,50	2368	0	33253	0	0.00	0.00
39	3,60	2461	0	33830	0	0.00	0.00

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	σ_{am} [kg/mq]	σ_{av} [kg/mq]	σ_{pm} [kg/mq]	σ_{pv} [kg/mq]	δ_a [°]	δ_p [°]
40	3,70	2553	0	34411	0	0.00	0.00
41	3,80	2645	0	34995	0	0.00	0.00
42	3,90	2736	0	35582	0	0.00	0.00
43	4,00	2827	0	36171	0	0.00	0.00
44	4,10	2917	0	36761	0	0.00	0.00
45	4,20	3007	0	37353	0	0.00	0.00
46	4,30	3097	0	37947	0	0.00	0.00
47	4,40	3187	0	38542	0	0.00	0.00
48	4,50	3276	0	39138	0	0.00	0.00
49	4,60	3365	0	36971	0	0.00	0.00
50	4,70	3454	0	34468	0	0.00	0.00
51	4,80	3543	0	34725	0	0.00	0.00
52	4,90	3632	0	35315	0	0.00	0.00
53	5,00	3720	0	35906	0	0.00	0.00
54	5,10	3808	0	36498	4219	0.00	0.00
55	5,20	3896	0	37091	4745	0.00	0.00
56	5,30	3984	0	37684	5270	0.00	0.00
57	5,40	4072	0	38278	5774	0.00	0.00
58	5,50	4160	0	38873	6277	0.00	0.00
59	5,60	4248	0	39469	6780	0.00	0.00
60	5,70	4335	0	40065	7282	0.00	0.00
61	5,80	4423	0	40661	7784	0.00	0.00
62	5,90	4510	0	41258	8285	0.00	0.00
63	6,00	4597	0	41856	8787	0.00	0.00
64	6,10	4685	0	42454	9287	0.00	0.00
65	6,20	4772	0	43053	9788	0.00	0.00
66	6,30	4859	0	43652	10288	0.00	0.00
67	6,40	4946	0	44251	10788	0.00	0.00
68	6,50	5033	0	44851	11288	0.00	0.00
69	6,60	5120	0	45451	11788	0.00	0.00
70	6,70	5207	0	46051	12288	0.00	0.00
71	6,80	5294	0	46652	12787	0.00	0.00
72	6,90	5380	98	47253	13287	0.00	0.00
73	7,00	5467	178	47854	13786	0.00	0.00
74	7,10	5554	257	48456	14285	0.00	0.00
75	7,20	5641	336	49058	14784	0.00	0.00
76	7,30	5727	415	49660	15283	0.00	0.00
77	7,40	5814	494	50263	15782	0.00	0.00
78	7,50	5901	573	50865	16280	0.00	0.00
79	7,60	5987	653	51468	16779	0.00	0.00
80	7,70	6074	732	52071	17278	0.00	0.00
81	7,80	6160	811	52675	17776	0.00	0.00
82	7,90	6247	890	53278	18275	0.00	0.00
83	8,00	6333	970	53882	18773	0.00	0.00
84	8,10	6420	1049	54486	19271	0.00	0.00
85	8,20	6506	1129	55090	19770	0.00	0.00
86	8,30	6593	1208	55694	20268	0.00	0.00
87	8,40	6679	1287	56298	20766	0.00	0.00
88	8,50	6766	1367	56903	21265	0.00	0.00
89	8,60	6852	1446	57507	21763	0.00	0.00
90	8,70	6939	1526	58112	22261	0.00	0.00
91	8,80	7025	1605	58717	22759	0.00	0.00
92	8,90	7112	1685	59322	23257	0.00	0.00
93	9,00	7198	1764	59927	23755	0.00	0.00
94	9,10	7284	1844	60532	24253	0.00	0.00
95	9,20	7371	1923	61137	24751	0.00	0.00
96	9,30	7457	2003	61743	25249	0.00	0.00
97	9,40	7543	2082	62348	25747	0.00	0.00
98	9,50	7630	2162	62954	26245	0.00	0.00
99	9,60	7716	2241	63560	26743	0.00	0.00
100	9,70	7802	2321	64165	27241	0.00	0.00
101	9,80	7889	2401	64771	27739	0.00	0.00
102	9,90	7975	2480	65377	28237	0.00	0.00
103	10,00	8061	2560	65983	28735	0.00	0.00
104	10,10	8148	2639	66589	29233	0.00	0.00
105	10,20	8234	2719	67195	29730	0.00	0.00
106	10,30	8320	2798	67802	30228	0.00	0.00
107	10,40	8407	2878	68408	30726	0.00	0.00
108	10,50	8493	2958	69014	31224	0.00	0.00
109	10,60	8579	3037	69621	31722	0.00	0.00
110	10,70	8665	3117	70227	32219	0.00	0.00

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
	[m]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[°]	[°]
111	10,80	8752	3197	70834	32717	0.00	0.00
112	10,90	8838	3276	71440	33215	0.00	0.00
113	11,00	8924	3356	72047	33713	0.00	0.00
114	11,10	9011	3435	72653	34210	0.00	0.00
115	11,20	9089	3515	73260	34708	0.00	0.00
116	11,30	9142	3595	73867	35206	0.00	0.00
117	11,40	9181	3674	74473	35703	0.00	0.00
118	11,50	9213	3754	75080	36201	0.00	0.00
119	11,60	9249	3834	75687	36699	0.00	0.00
120	11,70	9292	3913	76294	37197	0.00	0.00
121	11,80	9327	3993	76901	37694	0.00	0.00
122	11,90	9359	4073	77508	38192	0.00	0.00
123	12,00	9391	4152	78115	38690	0.00	0.00
124	12,10	9434	4232	78722	39187	0.00	0.00
125	12,20	9476	4311	79329	39685	0.00	0.00
126	12,30	9493	4391	79936	40183	0.00	0.00
127	12,40	9532	4471	80543	40680	0.00	0.00
128	12,50	9568	4550	81150	41178	0.00	0.00
129	12,60	9596	4630	81758	41675	0.00	0.00
130	12,70	9637	4710	82365	42173	0.00	0.00
131	12,80	9663	4789	82972	42671	0.00	0.00
132	12,90	9693	4869	83579	43168	0.00	0.00
133	13,00	9727	4949	84187	43666	0.00	0.00
134	13,10	9759	5028	84794	44164	0.00	0.00
135	13,20	9808	5108	85401	44661	0.00	0.00
136	13,30	9885	5188	86009	45159	0.00	0.00
137	13,40	9973	5268	86616	45656	0.00	0.00
138	13,50	10061	5347	87223	46154	0.00	0.00
139	13,60	10149	5427	87831	46652	0.00	0.00
140	13,70	10237	5507	88438	47149	0.00	0.00
141	13,80	10325	5586	89046	47647	0.00	0.00
142	13,90	10413	5666	89653	48144	0.00	0.00
143	14,00	10501	5746	90261	48642	0.00	0.00
144	14,10	10589	5825	90868	49140	0.00	0.00
145	14,20	10676	5905	91476	49637	0.00	0.00
146	14,30	10764	5985	92083	50135	0.00	0.00
147	14,40	10852	6064	92691	50632	0.00	0.00
148	14,50	10939	6144	93298	51130	0.00	0.00
149	14,60	11027	6224	93906	51627	0.00	0.00
150	14,70	11114	6303	94513	52125	0.00	0.00
151	14,80	11202	6383	95121	52623	0.00	0.00
152	14,90	11290	6463	95729	53120	0.00	0.00
153	15,00	11377	6543	96336	53618	0.00	0.00

Combinazione n° 6 - SLE - Frequente

n°	Y	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
	[m]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[°]	[°]
1	0,00	0	0	5019	0	0.00	0.00
2	0,10	0	0	5655	0	0.00	0.00
3	0,20	0	0	6291	0	0.00	0.00
4	0,30	0	0	6901	0	0.00	0.00
5	0,40	0	0	7512	0	0.00	0.00
6	0,50	0	0	8122	0	0.00	0.00
7	0,60	0	0	8732	0	0.00	0.00
8	0,70	0	0	9341	0	0.00	0.00
9	0,80	0	0	9951	0	0.00	0.00
10	0,90	0	0	10560	0	0.00	0.00
11	1,00	0	0	11169	0	0.00	0.00
12	1,10	0	0	11778	0	0.00	0.00
13	1,20	0	0	12388	0	0.00	0.00
14	1,30	0	0	12997	0	0.00	0.00
15	1,40	0	0	13605	0	0.00	0.00
16	1,50	0	0	14212	0	0.00	0.00
17	1,60	0	0	14819	0	0.00	0.00
18	1,70	0	0	15426	0	0.00	0.00
19	1,80	100	0	16031	0	0.00	0.00
20	1,90	185	0	16636	0	0.00	0.00
21	2,00	269	0	17241	0	0.00	0.00
22	2,10	354	0	17846	0	0.00	0.00

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	σ_{am} [kg/mq]	σ_{av} [kg/mq]	σ_{pm} [kg/mq]	σ_{pv} [kg/mq]	δ_a [°]	δ_p [°]
23	2,20	438	0	26895	0	0.00	0.00
24	2,30	523	0	27169	0	0.00	0.00
25	2,40	608	0	27524	0	0.00	0.00
26	2,50	693	0	27938	0	0.00	0.00
27	2,60	778	0	28392	0	0.00	0.00
28	2,70	863	0	28876	0	0.00	0.00
29	2,80	948	0	29383	0	0.00	0.00
30	2,90	1029	0	29879	0	0.00	0.00
31	2,98	1089	0	30253	0	0.00	0.00
32	3,00	1118	0	30442	0	0.00	0.00
33	3,02	1148	0	30633	0	0.00	0.00
34	3,10	1208	0	31018	0	0.00	0.00
35	3,20	1289	0	31547	0	0.00	0.00
36	3,30	1497	0	32110	0	0.00	0.00
37	3,40	1992	0	32679	0	0.00	0.00
38	3,50	2368	0	33253	0	0.00	0.00
39	3,60	2461	0	33830	0	0.00	0.00
40	3,70	2553	0	34411	0	0.00	0.00
41	3,80	2645	0	34995	0	0.00	0.00
42	3,90	2736	0	35582	0	0.00	0.00
43	4,00	2827	0	36171	0	0.00	0.00
44	4,10	2917	0	36761	0	0.00	0.00
45	4,20	3007	0	37353	0	0.00	0.00
46	4,30	3097	0	37947	0	0.00	0.00
47	4,40	3187	0	38542	0	0.00	0.00
48	4,50	3276	0	39138	0	0.00	0.00
49	4,60	3365	0	36971	0	0.00	0.00
50	4,70	3454	0	34468	0	0.00	0.00
51	4,80	3543	0	34725	0	0.00	0.00
52	4,90	3632	0	35315	0	0.00	0.00
53	5,00	3720	0	35906	0	0.00	0.00
54	5,10	3808	0	36498	4219	0.00	0.00
55	5,20	3896	0	37091	4745	0.00	0.00
56	5,30	3984	0	37684	5270	0.00	0.00
57	5,40	4072	0	38278	5774	0.00	0.00
58	5,50	4160	0	38873	6277	0.00	0.00
59	5,60	4248	0	39469	6780	0.00	0.00
60	5,70	4335	0	40065	7282	0.00	0.00
61	5,80	4423	0	40661	7784	0.00	0.00
62	5,90	4510	0	41258	8285	0.00	0.00
63	6,00	4597	0	41856	8787	0.00	0.00
64	6,10	4685	0	42454	9287	0.00	0.00
65	6,20	4772	0	43053	9788	0.00	0.00
66	6,30	4859	0	43652	10288	0.00	0.00
67	6,40	4946	0	44251	10788	0.00	0.00
68	6,50	5033	0	44851	11288	0.00	0.00
69	6,60	5120	0	45451	11788	0.00	0.00
70	6,70	5207	0	46051	12288	0.00	0.00
71	6,80	5294	0	46652	12787	0.00	0.00
72	6,90	5380	98	47253	13287	0.00	0.00
73	7,00	5467	178	47854	13786	0.00	0.00
74	7,10	5554	257	48456	14285	0.00	0.00
75	7,20	5641	336	49058	14784	0.00	0.00
76	7,30	5727	415	49660	15283	0.00	0.00
77	7,40	5814	494	50263	15782	0.00	0.00
78	7,50	5901	573	50865	16280	0.00	0.00
79	7,60	5987	653	51468	16779	0.00	0.00
80	7,70	6074	732	52071	17278	0.00	0.00
81	7,80	6160	811	52675	17776	0.00	0.00
82	7,90	6247	890	53278	18275	0.00	0.00
83	8,00	6333	970	53882	18773	0.00	0.00
84	8,10	6420	1049	54486	19271	0.00	0.00
85	8,20	6506	1129	55090	19770	0.00	0.00
86	8,30	6593	1208	55694	20268	0.00	0.00
87	8,40	6679	1287	56298	20766	0.00	0.00
88	8,50	6766	1367	56903	21265	0.00	0.00
89	8,60	6852	1446	57507	21763	0.00	0.00
90	8,70	6939	1526	58112	22261	0.00	0.00
91	8,80	7025	1605	58717	22759	0.00	0.00
92	8,90	7112	1685	59322	23257	0.00	0.00
93	9,00	7198	1764	59927	23755	0.00	0.00

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
	[m]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[°]	[°]
94	9,10	7284	1844	60532	24253	0.00	0.00
95	9,20	7371	1923	61137	24751	0.00	0.00
96	9,30	7457	2003	61743	25249	0.00	0.00
97	9,40	7543	2082	62348	25747	0.00	0.00
98	9,50	7630	2162	62954	26245	0.00	0.00
99	9,60	7716	2241	63560	26743	0.00	0.00
100	9,70	7802	2321	64165	27241	0.00	0.00
101	9,80	7889	2401	64771	27739	0.00	0.00
102	9,90	7975	2480	65377	28237	0.00	0.00
103	10,00	8061	2560	65983	28735	0.00	0.00
104	10,10	8148	2639	66589	29233	0.00	0.00
105	10,20	8234	2719	67195	29730	0.00	0.00
106	10,30	8320	2798	67802	30228	0.00	0.00
107	10,40	8407	2878	68408	30726	0.00	0.00
108	10,50	8493	2958	69014	31224	0.00	0.00
109	10,60	8579	3037	69621	31722	0.00	0.00
110	10,70	8665	3117	70227	32219	0.00	0.00
111	10,80	8752	3197	70834	32717	0.00	0.00
112	10,90	8838	3276	71440	33215	0.00	0.00
113	11,00	8924	3356	72047	33713	0.00	0.00
114	11,10	9011	3435	72653	34210	0.00	0.00
115	11,20	9099	3515	73260	34708	0.00	0.00
116	11,30	9142	3595	73867	35206	0.00	0.00
117	11,40	9181	3674	74473	35703	0.00	0.00
118	11,50	9213	3754	75080	36201	0.00	0.00
119	11,60	9249	3834	75687	36699	0.00	0.00
120	11,70	9292	3913	76294	37197	0.00	0.00
121	11,80	9327	3993	76901	37694	0.00	0.00
122	11,90	9359	4073	77508	38192	0.00	0.00
123	12,00	9391	4152	78115	38690	0.00	0.00
124	12,10	9434	4232	78722	39187	0.00	0.00
125	12,20	9476	4311	79329	39685	0.00	0.00
126	12,30	9493	4391	79936	40183	0.00	0.00
127	12,40	9532	4471	80543	40680	0.00	0.00
128	12,50	9568	4550	81150	41178	0.00	0.00
129	12,60	9596	4630	81758	41675	0.00	0.00
130	12,70	9637	4710	82365	42173	0.00	0.00
131	12,80	9663	4789	82972	42671	0.00	0.00
132	12,90	9693	4869	83579	43168	0.00	0.00
133	13,00	9727	4949	84187	43666	0.00	0.00
134	13,10	9759	5028	84794	44164	0.00	0.00
135	13,20	9808	5108	85401	44661	0.00	0.00
136	13,30	9885	5188	86009	45159	0.00	0.00
137	13,40	9973	5268	86616	45656	0.00	0.00
138	13,50	10061	5347	87223	46154	0.00	0.00
139	13,60	10149	5427	87831	46652	0.00	0.00
140	13,70	10237	5507	88438	47149	0.00	0.00
141	13,80	10325	5586	89046	47647	0.00	0.00
142	13,90	10413	5666	89653	48144	0.00	0.00
143	14,00	10501	5746	90261	48642	0.00	0.00
144	14,10	10589	5825	90868	49140	0.00	0.00
145	14,20	10676	5905	91476	49637	0.00	0.00
146	14,30	10764	5985	92083	50135	0.00	0.00
147	14,40	10852	6064	92691	50632	0.00	0.00
148	14,50	10939	6144	93298	51130	0.00	0.00
149	14,60	11027	6224	93906	51627	0.00	0.00
150	14,70	11114	6303	94513	52125	0.00	0.00
151	14,80	11202	6383	95121	52623	0.00	0.00
152	14,90	11290	6463	95729	53120	0.00	0.00
153	15,00	11377	6543	96336	53618	0.00	0.00

Combinazione n° 7 - SLE - Quasi permanente

n°	Y	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
	[m]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[°]	[°]
1	0,00	0	0	5019	0	0.00	0.00
2	0,10	0	0	5655	0	0.00	0.00
3	0,20	0	0	6291	0	0.00	0.00
4	0,30	0	0	6901	0	0.00	0.00
5	0,40	0	0	7512	0	0.00	0.00

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	σ_{am} [kg/mq]	σ_{av} [kg/mq]	σ_{pm} [kg/mq]	σ_{pv} [kg/mq]	δ_a [°]	δ_p [°]
6	0,50	0	0	8122	0	0.00	0.00
7	0,60	0	0	8732	0	0.00	0.00
8	0,70	0	0	9341	0	0.00	0.00
9	0,80	0	0	9951	0	0.00	0.00
10	0,90	0	0	10560	0	0.00	0.00
11	1,00	0	0	11169	0	0.00	0.00
12	1,10	0	0	11778	0	0.00	0.00
13	1,20	0	0	12388	0	0.00	0.00
14	1,30	0	0	12997	0	0.00	0.00
15	1,40	0	0	13605	0	0.00	0.00
16	1,50	0	0	14421	0	0.00	0.00
17	1,60	0	0	15731	0	0.00	0.00
18	1,70	0	0	17421	0	0.00	0.00
19	1,80	100	0	19311	0	0.00	0.00
20	1,90	185	0	21431	0	0.00	0.00
21	2,00	269	0	23820	0	0.00	0.00
22	2,10	354	0	25935	0	0.00	0.00
23	2,20	438	0	26895	0	0.00	0.00
24	2,30	523	0	27169	0	0.00	0.00
25	2,40	608	0	27524	0	0.00	0.00
26	2,50	693	0	27938	0	0.00	0.00
27	2,60	778	0	28392	0	0.00	0.00
28	2,70	863	0	28876	0	0.00	0.00
29	2,80	948	0	29383	0	0.00	0.00
30	2,90	1029	0	29879	0	0.00	0.00
31	2,98	1089	0	30253	0	0.00	0.00
32	3,00	1118	0	30442	0	0.00	0.00
33	3,02	1148	0	30633	0	0.00	0.00
34	3,10	1208	0	31018	0	0.00	0.00
35	3,20	1289	0	31547	0	0.00	0.00
36	3,30	1497	0	32110	0	0.00	0.00
37	3,40	1992	0	32679	0	0.00	0.00
38	3,50	2368	0	33253	0	0.00	0.00
39	3,60	2461	0	33830	0	0.00	0.00
40	3,70	2553	0	34411	0	0.00	0.00
41	3,80	2645	0	34995	0	0.00	0.00
42	3,90	2736	0	35582	0	0.00	0.00
43	4,00	2827	0	36171	0	0.00	0.00
44	4,10	2917	0	36761	0	0.00	0.00
45	4,20	3007	0	37353	0	0.00	0.00
46	4,30	3097	0	37947	0	0.00	0.00
47	4,40	3187	0	38542	0	0.00	0.00
48	4,50	3276	0	39138	0	0.00	0.00
49	4,60	3365	0	36971	0	0.00	0.00
50	4,70	3454	0	34468	0	0.00	0.00
51	4,80	3543	0	34725	0	0.00	0.00
52	4,90	3632	0	35315	0	0.00	0.00
53	5,00	3720	0	35906	0	0.00	0.00
54	5,10	3808	0	36498	4219	0.00	0.00
55	5,20	3896	0	37091	4745	0.00	0.00
56	5,30	3984	0	37684	5270	0.00	0.00
57	5,40	4072	0	38278	5774	0.00	0.00
58	5,50	4160	0	38873	6277	0.00	0.00
59	5,60	4248	0	39469	6780	0.00	0.00
60	5,70	4335	0	40065	7282	0.00	0.00
61	5,80	4423	0	40661	7784	0.00	0.00
62	5,90	4510	0	41258	8285	0.00	0.00
63	6,00	4597	0	41856	8787	0.00	0.00
64	6,10	4685	0	42454	9287	0.00	0.00
65	6,20	4772	0	43053	9788	0.00	0.00
66	6,30	4859	0	43652	10288	0.00	0.00
67	6,40	4946	0	44251	10788	0.00	0.00
68	6,50	5033	0	44851	11288	0.00	0.00
69	6,60	5120	0	45451	11788	0.00	0.00
70	6,70	5207	0	46051	12288	0.00	0.00
71	6,80	5294	0	46652	12787	0.00	0.00
72	6,90	5380	98	47253	13287	0.00	0.00
73	7,00	5467	178	47854	13786	0.00	0.00
74	7,10	5554	257	48456	14285	0.00	0.00
75	7,20	5641	336	49058	14784	0.00	0.00
76	7,30	5727	415	49660	15283	0.00	0.00

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
	[m]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[°]	[°]
77	7,40	5814	494	50263	15782	0.00	0.00
78	7,50	5901	573	50865	16280	0.00	0.00
79	7,60	5987	653	51468	16779	0.00	0.00
80	7,70	6074	732	52071	17278	0.00	0.00
81	7,80	6160	811	52675	17776	0.00	0.00
82	7,90	6247	890	53278	18275	0.00	0.00
83	8,00	6333	970	53882	18773	0.00	0.00
84	8,10	6420	1049	54486	19271	0.00	0.00
85	8,20	6506	1129	55090	19770	0.00	0.00
86	8,30	6593	1208	55694	20268	0.00	0.00
87	8,40	6679	1287	56298	20766	0.00	0.00
88	8,50	6766	1367	56903	21265	0.00	0.00
89	8,60	6852	1446	57507	21763	0.00	0.00
90	8,70	6939	1526	58112	22261	0.00	0.00
91	8,80	7025	1605	58717	22759	0.00	0.00
92	8,90	7112	1685	59322	23257	0.00	0.00
93	9,00	7198	1764	59927	23755	0.00	0.00
94	9,10	7284	1844	60532	24253	0.00	0.00
95	9,20	7371	1923	61137	24751	0.00	0.00
96	9,30	7457	2003	61743	25249	0.00	0.00
97	9,40	7543	2082	62348	25747	0.00	0.00
98	9,50	7630	2162	62954	26245	0.00	0.00
99	9,60	7716	2241	63560	26743	0.00	0.00
100	9,70	7802	2321	64165	27241	0.00	0.00
101	9,80	7889	2401	64771	27739	0.00	0.00
102	9,90	7975	2480	65377	28237	0.00	0.00
103	10,00	8061	2560	65983	28735	0.00	0.00
104	10,10	8148	2639	66589	29233	0.00	0.00
105	10,20	8234	2719	67195	29730	0.00	0.00
106	10,30	8320	2798	67802	30228	0.00	0.00
107	10,40	8407	2878	68408	30726	0.00	0.00
108	10,50	8493	2958	69014	31224	0.00	0.00
109	10,60	8579	3037	69621	31722	0.00	0.00
110	10,70	8665	3117	70227	32219	0.00	0.00
111	10,80	8752	3197	70834	32717	0.00	0.00
112	10,90	8838	3276	71440	33215	0.00	0.00
113	11,00	8924	3356	72047	33713	0.00	0.00
114	11,10	9011	3435	72653	34210	0.00	0.00
115	11,20	9098	3515	73260	34708	0.00	0.00
116	11,30	9184	3595	73867	35206	0.00	0.00
117	11,40	9271	3674	74473	35703	0.00	0.00
118	11,50	9357	3754	75080	36201	0.00	0.00
119	11,60	9444	3834	75687	36699	0.00	0.00
120	11,70	9530	3913	76294	37197	0.00	0.00
121	11,80	9617	3993	76901	37694	0.00	0.00
122	11,90	9703	4073	77508	38192	0.00	0.00
123	12,00	9790	4152	78115	38690	0.00	0.00
124	12,10	9876	4232	78722	39187	0.00	0.00
125	12,20	9963	4311	79329	39685	0.00	0.00
126	12,30	10049	4391	79936	40183	0.00	0.00
127	12,40	10136	4471	80543	40680	0.00	0.00
128	12,50	10222	4550	81150	41178	0.00	0.00
129	12,60	10309	4630	81758	41675	0.00	0.00
130	12,70	10395	4710	82365	42173	0.00	0.00
131	12,80	10482	4789	82972	42671	0.00	0.00
132	12,90	10568	4869	83579	43168	0.00	0.00
133	13,00	10655	4949	84187	43666	0.00	0.00
134	13,10	10741	5028	84794	44164	0.00	0.00
135	13,20	10828	5108	85401	44661	0.00	0.00
136	13,30	10914	5188	86009	45159	0.00	0.00
137	13,40	11001	5268	86616	45656	0.00	0.00
138	13,50	11087	5347	87223	46154	0.00	0.00
139	13,60	11174	5427	87831	46652	0.00	0.00
140	13,70	11260	5507	88438	47149	0.00	0.00
141	13,80	11347	5586	89046	47647	0.00	0.00
142	13,90	11433	5666	89653	48144	0.00	0.00
143	14,00	11520	5746	90261	48642	0.00	0.00
144	14,10	11606	5825	90868	49140	0.00	0.00
145	14,20	11693	5905	91476	49637	0.00	0.00
146	14,30	11779	5985	92083	50135	0.00	0.00
147	14,40	11866	6064	92691	50632	0.00	0.00

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
	[m]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[°]	[°]
148	14,50	10939	6144	93298	51130	0.00	0.00
149	14,60	11027	6224	93906	51627	0.00	0.00
150	14,70	11114	6303	94513	52125	0.00	0.00
151	14,80	11202	6383	95121	52623	0.00	0.00
152	14,90	11290	6463	95729	53120	0.00	0.00
153	15,00	11377	6543	96336	53618	0.00	0.00

Combinazione n° 8 - SLD

n°	Y	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
	[m]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[°]	[°]
1	0,00	260	0	5019	0	0.00	0.00
2	0,10	260	0	5655	0	0.00	0.00
3	0,20	260	0	6291	0	0.00	0.00
4	0,30	260	0	6901	0	0.00	0.00
5	0,40	260	0	7512	0	0.00	0.00
6	0,50	260	0	8122	0	0.00	0.00
7	0,60	260	0	8732	0	0.00	0.00
8	0,70	260	0	9341	0	0.00	0.00
9	0,80	260	0	9951	0	0.00	0.00
10	0,90	260	0	10560	0	0.00	0.00
11	1,00	260	0	11169	0	0.00	0.00
12	1,10	260	0	11778	0	0.00	0.00
13	1,20	260	0	12388	0	0.00	0.00
14	1,30	260	0	12997	0	0.00	0.00
15	1,40	260	0	13605	0	0.00	0.00
16	1,50	260	0	14421	0	0.00	0.00
17	1,60	260	0	15731	0	0.00	0.00
18	1,70	260	0	17421	0	0.00	0.00
19	1,80	360	0	19311	0	0.00	0.00
20	1,90	445	0	21431	0	0.00	0.00
21	2,00	529	0	23820	0	0.00	0.00
22	2,10	614	0	25935	0	0.00	0.00
23	2,20	698	0	26895	0	0.00	0.00
24	2,30	783	0	27169	0	0.00	0.00
25	2,40	868	0	27524	0	0.00	0.00
26	2,50	953	0	27938	0	0.00	0.00
27	2,60	1038	0	28392	0	0.00	0.00
28	2,70	1123	0	28876	0	0.00	0.00
29	2,80	1208	0	29383	0	0.00	0.00
30	2,90	1289	0	29879	0	0.00	0.00
31	2,98	1349	0	30253	0	0.00	0.00
32	3,00	1379	0	30442	0	0.00	0.00
33	3,02	1408	0	30633	0	0.00	0.00
34	3,10	1468	0	31018	0	0.00	0.00
35	3,20	1549	0	31547	0	0.00	0.00
36	3,30	1757	0	32110	0	0.00	0.00
37	3,40	2252	0	32679	0	0.00	0.00
38	3,50	2629	0	33253	0	0.00	0.00
39	3,60	2721	0	33830	0	0.00	0.00
40	3,70	2813	0	34411	0	0.00	0.00
41	3,80	2905	0	34995	0	0.00	0.00
42	3,90	2996	0	35582	0	0.00	0.00
43	4,00	3087	0	36171	0	0.00	0.00
44	4,10	3177	0	36761	0	0.00	0.00
45	4,20	3268	0	37353	0	0.00	0.00
46	4,30	3357	0	37947	0	0.00	0.00
47	4,40	3447	0	38542	0	0.00	0.00
48	4,50	3536	0	39138	0	0.00	0.00
49	4,60	3626	0	36971	0	0.00	0.00
50	4,70	3714	0	34468	0	0.00	0.00
51	4,80	3803	0	34725	0	0.00	0.00
52	4,90	3892	0	35315	0	0.00	0.00
53	5,00	3980	0	35906	0	0.00	0.00
54	5,10	4068	0	36498	4219	0.00	0.00
55	5,20	3896	0	37091	4745	0.00	0.00
56	5,30	3984	0	37684	5270	0.00	0.00
57	5,40	4072	0	38278	5774	0.00	0.00
58	5,50	4160	0	38873	6277	0.00	0.00
59	5,60	4248	0	39469	6780	0.00	0.00

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
	[m]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[°]	[°]
60	5,70	4335	0	40065	7282	0.00	0.00
61	5,80	4423	0	40661	7784	0.00	0.00
62	5,90	4510	0	41258	8285	0.00	0.00
63	6,00	4597	0	41856	8787	0.00	0.00
64	6,10	4685	0	42454	9287	0.00	0.00
65	6,20	4772	0	43053	9788	0.00	0.00
66	6,30	4859	0	43652	10288	0.00	0.00
67	6,40	4946	0	44251	10788	0.00	0.00
68	6,50	5033	0	44851	11288	0.00	0.00
69	6,60	5120	0	45451	11788	0.00	0.00
70	6,70	5207	0	46051	12288	0.00	0.00
71	6,80	5294	0	46652	12787	0.00	0.00
72	6,90	5380	98	47253	13287	0.00	0.00
73	7,00	5467	178	47854	13786	0.00	0.00
74	7,10	5554	257	48456	14285	0.00	0.00
75	7,20	5641	336	49058	14784	0.00	0.00
76	7,30	5727	415	49660	15283	0.00	0.00
77	7,40	5814	494	50263	15782	0.00	0.00
78	7,50	5901	573	50865	16280	0.00	0.00
79	7,60	5987	653	51468	16779	0.00	0.00
80	7,70	6074	732	52071	17278	0.00	0.00
81	7,80	6160	811	52675	17776	0.00	0.00
82	7,90	6247	890	53278	18275	0.00	0.00
83	8,00	6333	970	53882	18773	0.00	0.00
84	8,10	6420	1049	54486	19271	0.00	0.00
85	8,20	6506	1129	55090	19770	0.00	0.00
86	8,30	6593	1208	55694	20268	0.00	0.00
87	8,40	6679	1287	56298	20766	0.00	0.00
88	8,50	6766	1367	56903	21265	0.00	0.00
89	8,60	6852	1446	57507	21763	0.00	0.00
90	8,70	6939	1526	58112	22261	0.00	0.00
91	8,80	7025	1605	58717	22759	0.00	0.00
92	8,90	7112	1685	59322	23257	0.00	0.00
93	9,00	7198	1764	59927	23755	0.00	0.00
94	9,10	7284	1844	60532	24253	0.00	0.00
95	9,20	7371	1923	61137	24751	0.00	0.00
96	9,30	7457	2003	61743	25249	0.00	0.00
97	9,40	7543	2082	62348	25747	0.00	0.00
98	9,50	7630	2162	62954	26245	0.00	0.00
99	9,60	7716	2241	63560	26743	0.00	0.00
100	9,70	7802	2321	64165	27241	0.00	0.00
101	9,80	7889	2401	64771	27739	0.00	0.00
102	9,90	7975	2480	65377	28237	0.00	0.00
103	10,00	8061	2560	65983	28735	0.00	0.00
104	10,10	8148	2639	66589	29233	0.00	0.00
105	10,20	8234	2719	67195	29730	0.00	0.00
106	10,30	8320	2798	67802	30228	0.00	0.00
107	10,40	8407	2878	68408	30726	0.00	0.00
108	10,50	8493	2958	69014	31224	0.00	0.00
109	10,60	8579	3037	69621	31722	0.00	0.00
110	10,70	8665	3117	70227	32219	0.00	0.00
111	10,80	8752	3197	70834	32717	0.00	0.00
112	10,90	8838	3276	71440	33215	0.00	0.00
113	11,00	8924	3356	72047	33713	0.00	0.00
114	11,10	9011	3435	72653	34210	0.00	0.00
115	11,20	9098	3515	73260	34708	0.00	0.00
116	11,30	9184	3595	73867	35206	0.00	0.00
117	11,40	9181	3674	74473	35703	0.00	0.00
118	11,50	9213	3754	75080	36201	0.00	0.00
119	11,60	9249	3834	75687	36699	0.00	0.00
120	11,70	9292	3913	76294	37197	0.00	0.00
121	11,80	9327	3993	76901	37694	0.00	0.00
122	11,90	9359	4073	77508	38192	0.00	0.00
123	12,00	9391	4152	78115	38690	0.00	0.00
124	12,10	9434	4232	78722	39187	0.00	0.00
125	12,20	9476	4311	79329	39685	0.00	0.00
126	12,30	9493	4391	79936	40183	0.00	0.00
127	12,40	9532	4471	80543	40680	0.00	0.00
128	12,50	9568	4550	81150	41178	0.00	0.00
129	12,60	9596	4630	81758	41675	0.00	0.00
130	12,70	9637	4710	82365	42173	0.00	0.00

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
	[m]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[°]	[°]
131	12,80	9663	4789	82972	42671	0.00	0.00
132	12,90	9693	4869	83579	43168	0.00	0.00
133	13,00	9727	4949	84187	43666	0.00	0.00
134	13,10	9759	5028	84794	44164	0.00	0.00
135	13,20	9808	5108	85401	44661	0.00	0.00
136	13,30	9885	5188	86009	45159	0.00	0.00
137	13,40	9973	5268	86616	45656	0.00	0.00
138	13,50	10061	5347	87223	46154	0.00	0.00
139	13,60	10149	5427	87831	46652	0.00	0.00
140	13,70	10237	5507	88438	47149	0.00	0.00
141	13,80	10325	5586	89046	47647	0.00	0.00
142	13,90	10413	5666	89653	48144	0.00	0.00
143	14,00	10501	5746	90261	48642	0.00	0.00
144	14,10	10589	5825	90868	49140	0.00	0.00
145	14,20	10676	5905	91476	49637	0.00	0.00
146	14,30	10764	5985	92083	50135	0.00	0.00
147	14,40	10852	6064	92691	50632	0.00	0.00
148	14,50	10939	6144	93298	51130	0.00	0.00
149	14,60	11027	6224	93906	51627	0.00	0.00
150	14,70	11114	6303	94513	52125	0.00	0.00
151	14,80	11202	6383	95121	52623	0.00	0.00
152	14,90	11290	6463	95729	53120	0.00	0.00
153	15,00	11377	6543	96336	53618	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 [kg/mq] positiva da monte verso valle

Combinazione n° 1 - SLU - STR

n°	Y	P
	[m]	[kg/mq]
1	0,00	0,00
2	0,05	1078,17
3	0,10	1064,64
4	0,15	1051,12
5	0,20	1037,59
6	0,25	1024,07
7	0,30	1010,54
8	0,35	997,02
9	0,40	983,49
10	0,45	969,96
11	0,50	956,43
12	0,55	942,89
13	0,60	929,36
14	0,65	915,81
15	0,70	902,27
16	0,75	888,71
17	0,80	875,16
18	0,85	861,59
19	0,90	848,01
20	0,95	834,43
21	1,00	820,83
22	1,05	807,23
23	1,10	793,61
24	1,15	779,98
25	1,20	766,33
26	1,25	752,66
27	1,30	738,98
28	1,35	725,27
29	1,40	711,51
30	1,45	697,70
31	1,50	683,86
32	1,55	670,01
33	1,60	656,12
34	1,65	642,30

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
35	1,70	1075,45
36	1,75	1116,64
37	1,80	1157,80
38	1,85	1199,00
39	1,90	1240,16
40	1,95	1281,34
41	2,00	1322,49
42	2,05	1363,65
43	2,10	1404,77
44	2,15	1445,92
45	2,20	1487,06
46	2,25	1528,23
47	2,30	1569,41
48	2,35	1610,64
49	2,40	1651,89
50	2,45	1693,21
51	2,50	1734,56
52	2,55	1775,99
53	2,60	1817,48
54	2,65	1859,06
55	2,70	1900,71
56	2,75	1942,46
57	2,80	1984,30
58	2,85	2023,48
59	2,90	2062,76
60	2,95	2097,99
61	3,00	2536,63
62	3,05	2937,13
63	3,10	2934,82
64	3,15	3160,98
65	3,20	3387,70
66	3,25	3653,06
67	3,30	3919,02
68	3,35	3964,62
69	3,40	4010,86
70	3,45	4025,05
71	3,50	4039,94
72	3,55	4055,16
73	3,60	4071,10
74	3,65	4087,43
75	3,70	4104,52
76	3,75	4122,08
77	3,80	4140,43
78	3,85	4159,31
79	3,90	4179,01
80	3,95	4199,27
81	4,00	4220,37
82	4,05	4242,09
83	4,10	4264,67
84	4,15	4287,90
85	4,20	4333,36
86	4,25	4392,10
87	4,30	4450,84
88	4,35	4509,40
89	4,40	4567,95
90	4,45	4626,33
91	4,50	4684,71
92	4,55	4742,93
93	4,60	4801,15
94	4,65	4859,23
95	4,70	4917,31
96	4,75	4975,26
97	4,80	5033,21
98	4,85	5091,02
99	4,90	5148,83
100	4,95	5206,53
101	5,00	5264,24
102	5,05	5321,83
103	5,10	5379,42
6	5,35	-233,26
7	5,40	-503,12

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
8	5,45	-607,25
9	5,50	-620,21
10	5,55	-632,49
11	5,60	-644,10
12	5,65	-655,06
13	5,70	-665,38
14	5,75	-675,07
15	5,80	-684,16
16	5,85	-692,65
17	5,90	-700,55
18	5,95	-707,90
19	6,00	-714,69
20	6,05	-720,94
21	6,10	-726,66
22	6,15	-731,87
23	6,20	-736,59
24	6,25	-740,82
25	6,30	-744,57
26	6,35	-747,87
27	6,40	-750,72
28	6,45	-753,13
29	6,50	-755,12
30	6,55	-756,70
31	6,60	-757,88
32	6,65	-758,67
33	6,70	-759,09
34	6,75	-759,14
35	6,80	-758,83
36	6,85	-758,19
37	6,90	-757,21
38	6,95	-755,92
39	7,00	-754,31
40	7,05	-752,40
41	7,10	-750,20
42	7,15	-747,72
43	7,20	-744,96
44	7,25	-741,95
45	7,30	-738,69
46	7,35	-735,18
47	7,40	-731,43
48	7,45	-727,46
49	7,50	-723,28
50	7,55	-718,89
51	7,60	-714,29
52	7,65	-709,51
53	7,70	-704,54
54	7,75	-699,39
55	7,80	-694,08
56	7,85	-688,61
57	7,90	-682,98
58	7,95	-677,20
59	8,00	-671,29
60	8,05	-665,24
61	8,10	-659,07
62	8,15	-652,78
63	8,20	-646,37
64	8,25	-639,86
65	8,30	-633,24
66	8,35	-626,53
67	8,40	-619,73
68	8,45	-612,85
69	8,50	-605,89
70	8,55	-598,85
71	8,60	-591,75
72	8,65	-584,58
73	8,70	-577,35
74	8,75	-570,08
75	8,80	-562,75
76	8,85	-555,38
77	8,90	-547,96
78	8,95	-540,51

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
79	9,00	-533,03
80	9,05	-525,52
81	9,10	-517,99
82	9,15	-510,44
83	9,20	-502,87
84	9,25	-495,28
85	9,30	-487,69
86	9,35	-480,09
87	9,40	-472,48
88	9,45	-464,87
89	9,50	-457,27
90	9,55	-449,67
91	9,60	-442,07
92	9,65	-434,49
93	9,70	-426,92
94	9,75	-419,36
95	9,80	-411,82
96	9,85	-404,30
97	9,90	-396,80
98	9,95	-389,32
99	10,00	-381,86
100	10,05	-374,44
101	10,10	-367,04
102	10,15	-359,67
103	10,20	-352,33
104	10,25	-345,02
105	10,30	-337,75
106	10,35	-330,51
107	10,40	-323,31
108	10,45	-316,14
109	10,50	-309,01
110	10,55	-301,92
111	10,60	-294,88
112	10,65	-287,87
113	10,70	-280,90
114	10,75	-273,98
115	10,80	-267,09
116	10,85	-260,25
117	10,90	-253,46
118	10,95	-246,71
119	11,00	-240,00
120	11,05	-233,34
121	11,10	-226,72
122	11,15	-220,14
123	11,20	-213,61
124	11,25	-207,13
125	11,30	-200,69
126	11,35	-194,30
127	11,40	-187,95
128	11,45	-181,64
129	11,50	-175,38
130	11,55	-169,16
131	11,60	-162,99
132	11,65	-156,86
133	11,70	-150,77
134	11,75	-144,73
135	11,80	-138,73
136	11,85	-132,77
137	11,90	-126,85
138	11,95	-120,97
139	12,00	-115,13
140	12,05	-109,34
141	12,10	-103,58
142	12,15	-97,86
143	12,20	-92,18
144	12,25	-86,53
145	12,30	-80,92
146	12,35	-75,35
147	12,40	-69,81
148	12,45	-64,30
149	12,50	-58,83

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
150	12,55	-53,39
151	12,60	-47,99
152	12,65	-42,61
153	12,70	-37,26
154	12,75	-31,95
155	12,80	-26,66
156	12,85	-21,40
157	12,90	-16,16
158	12,95	-10,95
159	13,00	-5,77
160	13,05	-0,61
161	13,10	4,53
162	13,15	9,65
163	13,20	14,74
164	13,25	19,81
165	13,30	24,87
166	13,35	29,90
167	13,40	34,92
168	13,45	39,92
169	13,50	44,91
170	13,55	49,88
171	13,60	54,84
172	13,65	59,78
173	13,70	64,71
174	13,75	69,62
175	13,80	74,53
176	13,85	79,43
177	13,90	84,31
178	13,95	89,19
179	14,00	94,06
180	14,05	98,92
181	14,10	103,78
182	14,15	108,63
183	14,20	113,47
184	14,25	118,31
185	14,30	123,14
186	14,35	127,97
187	14,40	132,80
188	14,45	137,62
189	14,50	142,44
190	14,55	147,26
191	14,60	152,08
192	14,65	156,89
193	14,70	161,71
194	14,75	166,52
195	14,80	171,34
196	14,85	176,15
197	14,90	180,96
198	14,95	185,78
199	15,00	190,59

Combinazione n° 2 - SLV - STR

n°	Y [m]	P [kg/mq]
1	0,00	0,00
2	0,00	1102,15
3	0,05	1594,18
4	0,10	1586,99
5	0,15	1579,80
6	0,20	1572,61
7	0,25	1565,42
8	0,30	1558,22
9	0,35	1551,03
10	0,40	1543,83
11	0,45	1536,63
12	0,50	1529,43
13	0,55	1522,22
14	0,60	1515,01
15	0,65	1507,79

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
16	0,70	1500,56
17	0,75	1493,32
18	0,80	1486,08
19	0,85	1478,82
20	0,90	1471,54
21	0,95	1464,26
22	1,00	1456,95
23	1,05	1449,63
24	1,10	1442,28
25	1,15	1434,92
26	1,20	1427,53
27	1,25	1420,11
28	1,30	1412,66
29	1,35	1405,18
30	1,40	1397,67
31	1,45	1390,12
32	1,50	1382,54
33	1,55	1374,91
34	1,60	1367,24
35	1,65	1359,52
36	1,70	1351,75
37	1,75	1344,01
38	1,80	1436,21
39	1,85	1470,49
40	1,90	1504,72
41	1,95	1538,87
42	2,00	1572,96
43	2,05	1607,04
44	2,10	1641,05
45	2,15	1675,05
46	2,20	1709,01
47	2,25	1742,97
48	2,30	1776,91
49	2,35	1810,86
50	2,40	1844,80
51	2,45	1878,77
52	2,50	1912,75
53	2,55	1946,76
54	2,60	1980,79
55	2,65	2014,88
56	2,70	2048,99
57	2,75	2083,17
58	2,80	2117,40
59	2,85	2149,57
60	2,90	2181,79
61	2,95	2210,91
62	3,00	2304,86
63	3,05	2375,65
64	3,10	2381,98
65	3,15	2391,87
66	3,20	2402,11
67	3,25	2495,29
68	3,30	2599,32
69	3,35	2846,85
70	3,40	3094,38
71	3,45	3282,46
72	3,50	3470,55
73	3,55	3516,86
74	3,60	3563,17
75	3,65	3609,23
76	3,70	3655,28
77	3,75	3701,10
78	3,80	3746,93
79	3,85	3792,54
80	3,90	3838,15
81	3,95	3883,57
82	4,00	3928,99
83	4,05	3974,24
84	4,10	4019,48
85	4,15	4064,56
86	4,20	4109,64

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
87	4,25	4154,57
88	4,30	4199,50
89	4,35	4244,30
90	4,40	4289,10
91	4,45	4333,78
92	4,50	4378,46
93	4,55	4423,02
94	4,60	4467,59
95	4,65	4512,05
96	4,70	4556,50
97	4,75	4600,86
98	4,80	4645,22
99	4,85	4689,50
100	4,90	4733,78
101	4,95	4777,97
102	5,00	4822,16
103	5,05	4866,29
104	5,10	4910,41
2	5,15	-78,23
3	5,20	-742,85
4	5,25	-748,94
5	5,30	-754,49
6	5,35	-759,52
7	5,40	-764,04
8	5,45	-768,07
9	5,50	-771,61
10	5,55	-774,68
11	5,60	-777,30
12	5,65	-779,47
13	5,70	-781,21
14	5,75	-782,53
15	5,80	-783,45
16	5,85	-783,97
17	5,90	-784,11
18	5,95	-783,88
19	6,00	-783,29
20	6,05	-782,35
21	6,10	-781,08
22	6,15	-779,48
23	6,20	-777,56
24	6,25	-775,34
25	6,30	-772,83
26	6,35	-770,03
27	6,40	-766,96
28	6,45	-763,62
29	6,50	-760,04
30	6,55	-756,20
31	6,60	-752,13
32	6,65	-747,84
33	6,70	-743,32
34	6,75	-738,60
35	6,80	-733,68
36	6,85	-728,57
37	6,90	-723,27
38	6,95	-717,80
39	7,00	-712,16
40	7,05	-706,36
41	7,10	-700,41
42	7,15	-694,31
43	7,20	-688,08
44	7,25	-681,72
45	7,30	-675,23
46	7,35	-668,63
47	7,40	-661,92
48	7,45	-655,10
49	7,50	-648,19
50	7,55	-641,19
51	7,60	-634,10
52	7,65	-626,93
53	7,70	-619,68
54	7,75	-612,37

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
55	7,80	-605,00
56	7,85	-597,57
57	7,90	-590,09
58	7,95	-582,55
59	8,00	-574,98
60	8,05	-567,37
61	8,10	-559,72
62	8,15	-552,05
63	8,20	-544,35
64	8,25	-536,63
65	8,30	-528,89
66	8,35	-521,14
67	8,40	-513,38
68	8,45	-505,62
69	8,50	-497,85
70	8,55	-490,08
71	8,60	-482,32
72	8,65	-474,57
73	8,70	-466,83
74	8,75	-459,10
75	8,80	-451,39
76	8,85	-443,69
77	8,90	-436,02
78	8,95	-428,38
79	9,00	-420,76
80	9,05	-413,17
81	9,10	-405,61
82	9,15	-398,08
83	9,20	-390,59
84	9,25	-383,13
85	9,30	-375,72
86	9,35	-368,35
87	9,40	-361,01
88	9,45	-353,73
89	9,50	-346,48
90	9,55	-339,29
91	9,60	-332,14
92	9,65	-325,04
93	9,70	-317,99
94	9,75	-311,00
95	9,80	-304,05
96	9,85	-297,16
97	9,90	-290,32
98	9,95	-283,54
99	10,00	-276,82
100	10,05	-270,15
101	10,10	-263,53
102	10,15	-256,98
103	10,20	-250,48
104	10,25	-244,04
105	10,30	-237,65
106	10,35	-231,33
107	10,40	-225,07
108	10,45	-218,86
109	10,50	-212,71
110	10,55	-206,63
111	10,60	-200,60
112	10,65	-194,63
113	10,70	-188,72
114	10,75	-182,87
115	10,80	-177,08
116	10,85	-171,34
117	10,90	-165,66
118	10,95	-160,05
119	11,00	-154,49
120	11,05	-148,98
121	11,10	-143,53
122	11,15	-138,14
123	11,20	-132,81
124	11,25	-127,53
125	11,30	-122,30

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
126	11,35	-117,13
127	11,40	-112,01
128	11,45	-106,94
129	11,50	-101,93
130	11,55	-96,96
131	11,60	-92,05
132	11,65	-87,19
133	11,70	-82,38
134	11,75	-77,61
135	11,80	-72,89
136	11,85	-68,22
137	11,90	-63,59
138	11,95	-59,01
139	12,00	-54,47
140	12,05	-49,98
141	12,10	-45,53
142	12,15	-41,12
143	12,20	-36,74
144	12,25	-32,41
145	12,30	-28,12
146	12,35	-23,86
147	12,40	-19,64
148	12,45	-15,46
149	12,50	-11,31
150	12,55	-7,19
151	12,60	-3,11
152	12,65	0,94
153	12,70	4,96
154	12,75	8,96
155	12,80	12,92
156	12,85	16,85
157	12,90	20,76
158	12,95	24,65
159	13,00	28,51
160	13,05	32,34
161	13,10	36,15
162	13,15	39,94
163	13,20	43,71
164	13,25	47,46
165	13,30	51,19
166	13,35	54,91
167	13,40	58,60
168	13,45	62,28
169	13,50	65,94
170	13,55	69,59
171	13,60	73,23
172	13,65	76,85
173	13,70	80,46
174	13,75	84,06
175	13,80	87,65
176	13,85	91,22
177	13,90	94,79
178	13,95	98,35
179	14,00	101,91
180	14,05	105,45
181	14,10	108,99
182	14,15	112,53
183	14,20	116,05
184	14,25	119,58
185	14,30	123,10
186	14,35	126,61
187	14,40	130,13
188	14,45	133,64
189	14,50	137,15
190	14,55	140,65
191	14,60	144,16
192	14,65	147,66
193	14,70	151,16
194	14,75	154,66
195	14,80	158,16
196	14,85	161,66

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
197	14,90	165,17
198	14,95	168,67
199	15,00	172,17

Combinazione n° 3 - SLU - GEO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
1	0,00	0,00
2	0,05	1093,54
3	0,10	1079,73
4	0,15	1065,93
5	0,20	1052,13
6	0,25	1038,33
7	0,30	1024,53
8	0,35	1010,72
9	0,40	996,92
10	0,45	983,11
11	0,50	969,30
12	0,55	955,49
13	0,60	941,67
14	0,65	927,85
15	0,70	914,03
16	0,75	900,20
17	0,80	886,36
18	0,85	872,51
19	0,90	858,66
20	0,95	844,80
21	1,00	830,93
22	1,05	817,04
23	1,10	803,14
24	1,15	789,23
25	1,20	775,30
26	1,25	761,36
27	1,30	747,40
28	1,35	805,19
29	1,40	862,96
30	1,45	898,12
31	1,50	933,26
32	1,55	968,37
33	1,60	1003,46
34	1,65	1038,58
35	1,70	1073,68
36	1,75	1108,81
37	1,80	1143,90
38	1,85	1179,02
39	1,90	1214,09
40	1,95	1249,19
41	2,00	1284,23
42	2,05	1319,29
43	2,10	1354,31
44	2,15	1389,35
45	2,20	1424,37
46	2,25	1459,42
47	2,30	1494,48
48	2,35	1529,58
49	2,40	1564,70
50	2,45	1599,88
51	2,50	1635,09
52	2,55	1670,38
53	2,60	1705,73
54	2,65	1741,16
55	2,70	1776,66
56	2,75	1812,27
57	2,80	1847,96
58	2,85	2054,05
59	2,90	2260,24
60	2,95	2573,50
61	3,00	3281,96
62	3,05	3679,13

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
63	3,10	3675,39
64	3,15	3676,06
65	3,20	3677,29
66	3,25	3681,47
67	3,30	3686,25
68	3,35	3691,29
69	3,40	3696,97
70	3,45	3703,01
71	3,50	3709,72
72	3,55	3716,85
73	3,60	3724,70
74	3,65	3733,03
75	3,70	3742,11
76	3,75	3751,73
77	3,80	3762,13
78	3,85	3773,11
79	3,90	3784,91
80	3,95	3797,33
81	4,00	3810,60
82	4,05	3824,53
83	4,10	3839,32
84	4,15	3874,39
85	4,20	3926,86
86	4,25	3979,17
87	4,30	4031,48
88	4,35	4083,64
89	4,40	4135,80
90	4,45	4187,84
91	4,50	4239,88
92	4,55	4291,79
93	4,60	4343,70
94	4,65	4395,50
95	4,70	4447,29
96	4,75	4498,98
97	4,80	4550,67
98	4,85	4602,27
99	4,90	4653,86
100	4,95	4705,38
101	5,00	4756,89
102	5,05	4808,32
103	5,10	4859,74
15	5,80	-135,26
16	5,85	-284,54
17	5,90	-433,82
18	5,95	-583,00
19	6,00	-732,17
20	6,05	-789,27
21	6,10	-795,20
22	6,15	-800,59
23	6,20	-805,44
24	6,25	-809,77
25	6,30	-813,59
26	6,35	-816,91
27	6,40	-819,76
28	6,45	-822,13
29	6,50	-824,06
30	6,55	-825,54
31	6,60	-826,59
32	6,65	-827,23
33	6,70	-827,47
34	6,75	-827,31
35	6,80	-826,78
36	6,85	-825,88
37	6,90	-824,62
38	6,95	-823,02
39	7,00	-821,09
40	7,05	-818,83
41	7,10	-816,26
42	7,15	-813,40
43	7,20	-810,24
44	7,25	-806,80

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
45	7,30	-803,10
46	7,35	-799,13
47	7,40	-794,92
48	7,45	-790,46
49	7,50	-785,78
50	7,55	-780,87
51	7,60	-775,74
52	7,65	-770,42
53	7,70	-764,90
54	7,75	-759,19
55	7,80	-753,30
56	7,85	-747,24
57	7,90	-741,02
58	7,95	-734,64
59	8,00	-728,11
60	8,05	-721,45
61	8,10	-714,65
62	8,15	-707,72
63	8,20	-700,67
64	8,25	-693,51
65	8,30	-686,25
66	8,35	-678,88
67	8,40	-671,42
68	8,45	-663,87
69	8,50	-656,24
70	8,55	-648,53
71	8,60	-640,75
72	8,65	-632,90
73	8,70	-625,00
74	8,75	-617,04
75	8,80	-609,03
76	8,85	-600,97
77	8,90	-592,87
78	8,95	-584,73
79	9,00	-576,57
80	9,05	-568,37
81	9,10	-560,15
82	9,15	-551,91
83	9,20	-543,66
84	9,25	-535,39
85	9,30	-527,11
86	9,35	-518,83
87	9,40	-510,54
88	9,45	-502,25
89	9,50	-493,97
90	9,55	-485,70
91	9,60	-477,43
92	9,65	-469,18
93	9,70	-460,94
94	9,75	-452,72
95	9,80	-444,52
96	9,85	-436,34
97	9,90	-428,19
98	9,95	-420,06
99	10,00	-411,96
100	10,05	-403,89
101	10,10	-395,85
102	10,15	-387,85
103	10,20	-379,88
104	10,25	-371,94
105	10,30	-364,05
106	10,35	-356,19
107	10,40	-348,37
108	10,45	-340,60
109	10,50	-332,87
110	10,55	-325,18
111	10,60	-317,53
112	10,65	-309,93
113	10,70	-302,38
114	10,75	-294,87
115	10,80	-287,41

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
116	10,85	-280,00
117	10,90	-272,63
118	10,95	-265,32
119	11,00	-258,05
120	11,05	-250,83
121	11,10	-243,66
122	11,15	-236,54
123	11,20	-229,47
124	11,25	-222,45
125	11,30	-215,48
126	11,35	-208,56
127	11,40	-201,68
128	11,45	-194,86
129	11,50	-188,08
130	11,55	-181,36
131	11,60	-174,68
132	11,65	-168,05
133	11,70	-161,46
134	11,75	-154,93
135	11,80	-148,43
136	11,85	-141,99
137	11,90	-135,59
138	11,95	-129,23
139	12,00	-122,92
140	12,05	-116,66
141	12,10	-110,43
142	12,15	-104,25
143	12,20	-98,11
144	12,25	-92,01
145	12,30	-85,95
146	12,35	-79,92
147	12,40	-73,94
148	12,45	-67,99
149	12,50	-62,08
150	12,55	-56,21
151	12,60	-50,37
152	12,65	-44,56
153	12,70	-38,78
154	12,75	-33,04
155	12,80	-27,33
156	12,85	-21,65
157	12,90	-16,00
158	12,95	-10,37
159	13,00	-4,77
160	13,05	0,80
161	13,10	6,34
162	13,15	11,87
163	13,20	17,37
164	13,25	22,84
165	13,30	28,30
166	13,35	33,73
167	13,40	39,15
168	13,45	44,55
169	13,50	49,93
170	13,55	55,29
171	13,60	60,64
172	13,65	65,97
173	13,70	71,29
174	13,75	76,60
175	13,80	81,89
176	13,85	87,18
177	13,90	92,45
178	13,95	97,71
179	14,00	102,97
180	14,05	108,21
181	14,10	113,45
182	14,15	118,68
183	14,20	123,91
184	14,25	129,13
185	14,30	134,35
186	14,35	139,56

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
187	14,40	144,76
188	14,45	149,97
189	14,50	155,17
190	14,55	160,37
191	14,60	165,57
192	14,65	170,76
193	14,70	175,96
194	14,75	181,15
195	14,80	186,35
196	14,85	191,54
197	14,90	196,73
198	14,95	201,92
199	15,00	207,12

Combinazione n° 4 - SLV - GEO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
1	0,00	0,00
2	0,00	1533,05
3	0,05	1533,05
4	0,10	1533,05
5	0,15	1533,05
6	0,20	1533,05
7	0,25	1533,05
8	0,30	1533,05
9	0,35	1533,05
10	0,40	1533,05
11	0,45	1533,05
12	0,50	1533,05
13	0,55	1533,05
14	0,60	1533,05
15	0,65	1533,05
16	0,70	1533,05
17	0,75	1533,05
18	0,80	1533,05
19	0,85	1533,05
20	0,90	1533,05
21	0,95	1533,05
22	1,00	1533,05
23	1,05	1533,05
24	1,10	1533,05
25	1,15	1533,05
26	1,20	1533,05
27	1,25	1533,05
28	1,30	1533,05
29	1,35	1604,82
30	1,40	1676,59
31	1,45	1725,77
32	1,50	1774,96
33	1,55	1824,15
34	1,60	1873,33
35	1,65	1922,59
36	1,70	1971,85
37	1,75	2021,17
38	1,80	2070,49
39	1,85	2119,87
40	1,90	2169,25
41	1,95	2218,69
42	2,00	2268,12
43	2,05	2317,61
44	2,10	2367,09
45	2,15	2416,62
46	2,20	2466,15
47	2,25	2515,73
48	2,30	2565,30
49	2,35	2614,91
50	2,40	2664,53
51	2,45	2714,17
52	2,50	2763,82

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
53	2,55	2813,50
54	2,60	2863,19
55	2,65	2912,90
56	2,70	2962,62
57	2,75	3012,36
58	2,80	3062,10
59	2,85	3282,15
60	2,90	3502,21
61	2,95	3829,23
62	3,00	4169,51
63	3,05	4237,55
64	3,10	4286,01
65	3,15	4338,36
66	3,20	4390,70
67	3,25	4445,43
68	3,30	4500,16
69	3,35	4554,53
70	3,40	4608,90
71	3,45	4662,95
72	3,50	4717,00
73	3,55	4770,76
74	3,60	4824,51
75	3,65	4878,01
76	3,70	4931,50
77	3,75	4984,75
78	3,80	5038,00
79	3,85	5091,02
80	3,90	5144,05
81	3,95	5196,87
82	4,00	5249,69
83	4,05	5302,33
84	4,10	5354,97
85	4,15	5407,44
86	4,20	5459,91
87	4,25	5512,22
88	4,30	5564,52
89	4,35	5616,68
90	4,40	5668,85
91	4,45	5720,88
92	4,50	5772,92
93	4,55	5824,83
94	4,60	5876,75
95	4,65	5928,54
96	4,70	5980,33
97	4,75	6032,02
98	4,80	6083,71
99	4,85	6135,31
100	4,90	6186,91
101	4,95	6238,42
102	5,00	6289,94
103	5,05	6341,36
104	5,10	6392,79
17	5,90	-433,82
18	5,95	-583,00
19	6,00	-732,17
20	6,05	-881,26
21	6,10	-1030,35
22	6,15	-1179,38
23	6,20	-1328,41
24	6,25	-1477,37
25	6,30	-1626,33
26	6,35	-1775,22
27	6,40	-1924,12
28	6,45	-2072,97
29	6,50	-2221,81
30	6,55	-2370,61
31	6,60	-2519,41
32	6,65	-2668,17
33	6,70	-2816,94
34	6,75	-2965,67
35	6,80	-3114,40

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
36	6,85	-3263,10
37	6,90	-3411,80
38	6,95	-3530,39
39	7,00	-3465,79
40	7,05	-3401,54
41	7,10	-3337,65
42	7,15	-3274,15
43	7,20	-3211,05
44	7,25	-3148,37
45	7,30	-3086,12
46	7,35	-3024,33
47	7,40	-2963,00
48	7,45	-2902,15
49	7,50	-2841,79
50	7,55	-2781,95
51	7,60	-2722,62
52	7,65	-2663,82
53	7,70	-2605,57
54	7,75	-2547,87
55	7,80	-2490,73
56	7,85	-2434,16
57	7,90	-2378,17
58	7,95	-2322,77
59	8,00	-2267,97
60	8,05	-2213,76
61	8,10	-2160,17
62	8,15	-2107,19
63	8,20	-2054,82
64	8,25	-2003,09
65	8,30	-1951,98
66	8,35	-1901,50
67	8,40	-1851,66
68	8,45	-1802,45
69	8,50	-1753,89
70	8,55	-1705,97
71	8,60	-1658,70
72	8,65	-1612,07
73	8,70	-1566,08
74	8,75	-1520,75
75	8,80	-1476,06
76	8,85	-1432,02
77	8,90	-1388,62
78	8,95	-1345,87
79	9,00	-1303,76
80	9,05	-1262,29
81	9,10	-1221,47
82	9,15	-1181,28
83	9,20	-1141,73
84	9,25	-1102,81
85	9,30	-1064,52
86	9,35	-1026,85
87	9,40	-989,81
88	9,45	-953,39
89	9,50	-917,58
90	9,55	-882,39
91	9,60	-847,79
92	9,65	-813,80
93	9,70	-780,41
94	9,75	-747,61
95	9,80	-715,39
96	9,85	-683,75
97	9,90	-652,69
98	9,95	-622,20
99	10,00	-592,27
100	10,05	-562,89
101	10,10	-534,07
102	10,15	-505,79
103	10,20	-478,05
104	10,25	-450,84
105	10,30	-424,15
106	10,35	-397,99

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
107	10,40	-372,33
108	10,45	-347,17
109	10,50	-322,52
110	10,55	-298,35
111	10,60	-274,66
112	10,65	-251,45
113	10,70	-228,70
114	10,75	-206,42
115	10,80	-184,58
116	10,85	-163,19
117	10,90	-142,24
118	10,95	-121,72
119	11,00	-101,61
120	11,05	-81,92
121	11,10	-62,64
122	11,15	-43,76
123	11,20	-25,26
124	11,25	-7,15
125	11,30	10,59
126	11,35	27,96
127	11,40	44,97
128	11,45	61,63
129	11,50	77,94
130	11,55	93,92
131	11,60	109,57
132	11,65	124,91
133	11,70	139,93
134	11,75	154,64
135	11,80	169,06
136	11,85	183,18
137	11,90	197,03
138	11,95	210,60
139	12,00	223,91
140	12,05	236,95
141	12,10	249,74
142	12,15	262,29
143	12,20	274,60
144	12,25	286,68
145	12,30	298,53
146	12,35	310,17
147	12,40	321,60
148	12,45	332,83
149	12,50	343,86
150	12,55	354,71
151	12,60	365,37
152	12,65	375,85
153	12,70	386,17
154	12,75	396,33
155	12,80	406,33
156	12,85	416,17
157	12,90	425,88
158	12,95	435,45
159	13,00	444,88
160	13,05	454,19
161	13,10	463,38
162	13,15	472,46
163	13,20	481,42
164	13,25	490,28
165	13,30	499,05
166	13,35	507,72
167	13,40	516,30
168	13,45	524,80
169	13,50	533,22
170	13,55	541,57
171	13,60	549,85
172	13,65	558,06
173	13,70	566,21
174	13,75	574,31
175	13,80	582,35
176	13,85	590,35
177	13,90	598,30

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
178	13,95	606,22
179	14,00	614,09
180	14,05	621,93
181	14,10	629,74
182	14,15	637,52
183	14,20	645,28
184	14,25	653,01
185	14,30	660,73
186	14,35	668,43
187	14,40	676,11
188	14,45	683,78
189	14,50	691,44
190	14,55	699,09
191	14,60	706,74
192	14,65	714,38
193	14,70	722,01
194	14,75	729,64
195	14,80	737,27
196	14,85	744,90
197	14,90	752,53
198	14,95	760,15
199	15,00	767,78

Combinazione n° 5 - SLE - Rara

n°	Y [m]	P [kg/mq]
1	0,00	0,00
2	0,05	1372,71
3	0,10	1358,53
4	0,15	1344,35
5	0,20	1330,17
6	0,25	1316,00
7	0,30	1301,82
8	0,35	1287,64
9	0,40	1273,46
10	0,45	1259,27
11	0,50	1245,08
12	0,55	1230,89
13	0,60	1216,70
14	0,65	1202,50
15	0,70	1188,29
16	0,75	1174,08
17	0,80	1159,85
18	0,85	1145,62
19	0,90	1131,38
20	0,95	1117,12
21	1,00	1102,85
22	1,05	1088,57
23	1,10	1074,27
24	1,15	1059,95
25	1,20	1045,62
26	1,25	1031,26
27	1,30	1016,88
28	1,35	1002,47
29	1,40	988,04
30	1,45	973,58
31	1,50	959,08
32	1,55	944,56
33	1,60	930,00
34	1,65	915,40
35	1,70	900,76
36	1,75	886,08
37	1,80	871,35
38	1,85	856,57
39	1,90	841,74
40	1,95	826,86
41	2,00	811,93
42	2,05	796,95
43	2,10	781,92

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
44	2,15	1162,84
45	2,20	1190,07
46	2,25	1217,33
47	2,30	1244,57
48	2,35	1271,85
49	2,40	1299,13
50	2,45	1326,46
51	2,50	1353,81
52	2,55	1381,22
53	2,60	1408,66
54	2,65	1436,18
55	2,70	1463,74
56	2,75	1491,40
57	2,80	1519,11
58	2,85	1544,79
59	2,90	1570,55
60	2,95	1593,22
61	3,00	2372,99
62	3,05	3111,08
63	3,10	3092,57
64	3,15	3077,71
65	3,20	3063,30
66	3,25	3112,85
67	3,30	3162,91
68	3,35	3357,00
69	3,40	3551,64
70	3,45	3687,40
71	3,50	3823,75
72	3,55	3818,93
73	3,60	3814,75
74	3,65	3810,95
75	3,70	3807,82
76	3,75	3805,12
77	3,80	3803,12
78	3,85	3801,62
79	3,90	3800,83
80	3,95	3800,59
81	4,00	3801,08
82	4,05	3802,16
83	4,10	3803,99
84	4,15	3806,43
85	4,20	3809,65
86	4,25	3813,51
87	4,30	3818,16
88	4,35	3823,46
89	4,40	3829,57
90	4,45	3836,36
91	4,50	3843,96
92	4,55	3852,25
93	4,60	3861,35
94	4,65	3871,14
95	4,70	3881,74
96	4,75	3893,04
97	4,80	3905,14
98	4,85	3917,96
99	4,90	3931,57
100	4,95	3945,87
101	5,00	3960,95
102	5,05	3976,73
2	5,15	158,18
3	5,20	132,08
4	5,25	106,72
5	5,30	82,07
6	5,35	58,13
7	5,40	34,90
8	5,45	12,35
9	5,50	-9,53
10	5,55	-30,73
11	5,60	-51,28
12	5,65	-71,18
13	5,70	-90,45

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
14	5,75	-109,09
15	5,80	-127,11
16	5,85	-144,53
17	5,90	-161,36
18	5,95	-177,60
19	6,00	-193,27
20	6,05	-208,37
21	6,10	-222,92
22	6,15	-236,92
23	6,20	-250,40
24	6,25	-263,34
25	6,30	-275,78
26	6,35	-287,71
27	6,40	-299,14
28	6,45	-310,09
29	6,50	-320,57
30	6,55	-330,58
31	6,60	-340,13
32	6,65	-349,24
33	6,70	-357,91
34	6,75	-366,15
35	6,80	-373,98
36	6,85	-381,39
37	6,90	-388,40
38	6,95	-395,03
39	7,00	-401,27
40	7,05	-407,13
41	7,10	-412,63
42	7,15	-417,78
43	7,20	-422,57
44	7,25	-427,02
45	7,30	-431,15
46	7,35	-434,94
47	7,40	-438,43
48	7,45	-441,60
49	7,50	-444,48
50	7,55	-447,06
51	7,60	-449,36
52	7,65	-451,38
53	7,70	-453,13
54	7,75	-454,61
55	7,80	-455,85
56	7,85	-456,83
57	7,90	-457,57
58	7,95	-458,08
59	8,00	-458,36
60	8,05	-458,42
61	8,10	-458,27
62	8,15	-457,91
63	8,20	-457,34
64	8,25	-456,58
65	8,30	-455,63
66	8,35	-454,50
67	8,40	-453,19
68	8,45	-451,71
69	8,50	-450,06
70	8,55	-448,25
71	8,60	-446,29
72	8,65	-444,18
73	8,70	-441,92
74	8,75	-439,52
75	8,80	-436,99
76	8,85	-434,33
77	8,90	-431,54
78	8,95	-428,64
79	9,00	-425,62
80	9,05	-422,49
81	9,10	-419,25
82	9,15	-415,91
83	9,20	-412,48
84	9,25	-408,95

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
85	9,30	-405,33
86	9,35	-401,62
87	9,40	-397,84
88	9,45	-393,97
89	9,50	-390,04
90	9,55	-386,03
91	9,60	-381,95
92	9,65	-377,81
93	9,70	-373,61
94	9,75	-369,35
95	9,80	-365,04
96	9,85	-360,67
97	9,90	-356,26
98	9,95	-351,80
99	10,00	-347,30
100	10,05	-342,76
101	10,10	-338,18
102	10,15	-333,57
103	10,20	-328,92
104	10,25	-324,25
105	10,30	-319,54
106	10,35	-314,81
107	10,40	-310,06
108	10,45	-305,28
109	10,50	-300,49
110	10,55	-295,67
111	10,60	-290,85
112	10,65	-286,00
113	10,70	-281,15
114	10,75	-276,28
115	10,80	-271,41
116	10,85	-266,52
117	10,90	-261,63
118	10,95	-256,74
119	11,00	-251,84
120	11,05	-246,94
121	11,10	-242,04
122	11,15	-237,14
123	11,20	-232,24
124	11,25	-227,34
125	11,30	-222,45
126	11,35	-217,55
127	11,40	-212,67
128	11,45	-207,79
129	11,50	-202,91
130	11,55	-198,04
131	11,60	-193,18
132	11,65	-188,33
133	11,70	-183,49
134	11,75	-178,65
135	11,80	-173,83
136	11,85	-169,01
137	11,90	-164,21
138	11,95	-159,42
139	12,00	-154,63
140	12,05	-149,86
141	12,10	-145,11
142	12,15	-140,36
143	12,20	-135,62
144	12,25	-130,90
145	12,30	-126,19
146	12,35	-121,49
147	12,40	-116,81
148	12,45	-112,14
149	12,50	-107,48
150	12,55	-102,83
151	12,60	-98,19
152	12,65	-93,57
153	12,70	-88,96
154	12,75	-84,36
155	12,80	-79,77

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
156	12,85	-75,20
157	12,90	-70,63
158	12,95	-66,08
159	13,00	-61,54
160	13,05	-57,00
161	13,10	-52,48
162	13,15	-47,97
163	13,20	-43,47
164	13,25	-38,98
165	13,30	-34,50
166	13,35	-30,02
167	13,40	-25,56
168	13,45	-21,10
169	13,50	-16,65
170	13,55	-12,21
171	13,60	-7,78
172	13,65	-3,35
173	13,70	1,07
174	13,75	5,48
175	13,80	9,89
176	13,85	14,29
177	13,90	18,69
178	13,95	23,08
179	14,00	27,47
180	14,05	31,86
181	14,10	36,24
182	14,15	40,62
183	14,20	44,99
184	14,25	49,36
185	14,30	53,73
186	14,35	58,10
187	14,40	62,46
188	14,45	66,83
189	14,50	71,19
190	14,55	75,55
191	14,60	79,91
192	14,65	84,27
193	14,70	88,63
194	14,75	92,99
195	14,80	97,34
196	14,85	101,70
197	14,90	106,06
198	14,95	110,41
199	15,00	114,77

Combinazione n° 6 - SLE - Frequente

n°	Y [m]	P [kg/mq]
1	0,00	0,00
2	0,05	1372,71
3	0,10	1358,53
4	0,15	1344,35
5	0,20	1330,17
6	0,25	1316,00
7	0,30	1301,82
8	0,35	1287,64
9	0,40	1273,46
10	0,45	1259,27
11	0,50	1245,08
12	0,55	1230,89
13	0,60	1216,70
14	0,65	1202,50
15	0,70	1188,29
16	0,75	1174,08
17	0,80	1159,85
18	0,85	1145,62
19	0,90	1131,38
20	0,95	1117,12
21	1,00	1102,85

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
22	1,05	1088,57
23	1,10	1074,27
24	1,15	1059,95
25	1,20	1045,62
26	1,25	1031,26
27	1,30	1016,88
28	1,35	1002,47
29	1,40	988,04
30	1,45	973,58
31	1,50	959,08
32	1,55	944,56
33	1,60	930,00
34	1,65	915,40
35	1,70	900,76
36	1,75	886,16
37	1,80	871,52
38	1,85	856,97
39	1,90	842,37
40	1,95	827,73
41	2,00	813,03
42	2,05	798,33
43	2,10	783,58
44	2,15	768,84
45	2,20	754,07
46	2,25	739,33
47	2,30	724,57
48	2,35	709,85
49	2,40	695,13
50	2,45	680,46
51	2,50	665,81
52	2,55	651,22
53	2,60	636,66
54	2,65	622,18
55	2,70	607,74
56	2,75	593,40
57	2,80	579,11
58	2,85	564,79
59	2,90	550,55
60	2,95	536,22
61	3,00	521,99
62	3,05	507,88
63	3,10	493,77
64	3,15	479,71
65	3,20	465,63
66	3,25	451,55
67	3,30	437,41
68	3,35	423,30
69	3,40	409,22
70	3,45	395,14
71	3,50	381,05
72	3,55	366,93
73	3,60	352,85
74	3,65	338,75
75	3,70	324,62
76	3,75	310,55
77	3,80	296,41
78	3,85	282,30
79	3,90	268,16
80	3,95	254,05
81	4,00	239,93
82	4,05	225,85
83	4,10	211,75
84	4,15	197,62
85	4,20	183,55
86	4,25	169,41
87	4,30	155,30
88	4,35	141,22
89	4,40	127,14
90	4,45	113,05
91	4,50	98,93
92	4,55	84,85

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
93	4,60	3861,35
94	4,65	3871,14
95	4,70	3881,74
96	4,75	3893,04
97	4,80	3905,14
98	4,85	3917,96
99	4,90	3931,57
100	4,95	3945,87
101	5,00	3960,95
102	5,05	3976,73
2	5,15	158,18
3	5,20	132,08
4	5,25	106,72
5	5,30	82,07
6	5,35	58,13
7	5,40	34,90
8	5,45	12,35
9	5,50	-9,53
10	5,55	-30,73
11	5,60	-51,28
12	5,65	-71,18
13	5,70	-90,45
14	5,75	-109,09
15	5,80	-127,11
16	5,85	-144,53
17	5,90	-161,36
18	5,95	-177,60
19	6,00	-193,27
20	6,05	-208,37
21	6,10	-222,92
22	6,15	-236,92
23	6,20	-250,40
24	6,25	-263,34
25	6,30	-275,78
26	6,35	-287,71
27	6,40	-299,14
28	6,45	-310,09
29	6,50	-320,57
30	6,55	-330,58
31	6,60	-340,13
32	6,65	-349,24
33	6,70	-357,91
34	6,75	-366,15
35	6,80	-373,98
36	6,85	-381,39
37	6,90	-388,40
38	6,95	-395,03
39	7,00	-401,27
40	7,05	-407,13
41	7,10	-412,63
42	7,15	-417,78
43	7,20	-422,57
44	7,25	-427,02
45	7,30	-431,15
46	7,35	-434,94
47	7,40	-438,43
48	7,45	-441,60
49	7,50	-444,48
50	7,55	-447,06
51	7,60	-449,36
52	7,65	-451,38
53	7,70	-453,13
54	7,75	-454,61
55	7,80	-455,85
56	7,85	-456,83
57	7,90	-457,57
58	7,95	-458,08
59	8,00	-458,36
60	8,05	-458,42
61	8,10	-458,27
62	8,15	-457,91

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
63	8,20	-457,34
64	8,25	-456,58
65	8,30	-455,63
66	8,35	-454,50
67	8,40	-453,19
68	8,45	-451,71
69	8,50	-450,06
70	8,55	-448,25
71	8,60	-446,29
72	8,65	-444,18
73	8,70	-441,92
74	8,75	-439,52
75	8,80	-436,99
76	8,85	-434,33
77	8,90	-431,54
78	8,95	-428,64
79	9,00	-425,62
80	9,05	-422,49
81	9,10	-419,25
82	9,15	-415,91
83	9,20	-412,48
84	9,25	-408,95
85	9,30	-405,33
86	9,35	-401,62
87	9,40	-397,84
88	9,45	-393,97
89	9,50	-390,04
90	9,55	-386,03
91	9,60	-381,95
92	9,65	-377,81
93	9,70	-373,61
94	9,75	-369,35
95	9,80	-365,04
96	9,85	-360,67
97	9,90	-356,26
98	9,95	-351,80
99	10,00	-347,30
100	10,05	-342,76
101	10,10	-338,18
102	10,15	-333,57
103	10,20	-328,92
104	10,25	-324,25
105	10,30	-319,54
106	10,35	-314,81
107	10,40	-310,06
108	10,45	-305,28
109	10,50	-300,49
110	10,55	-295,67
111	10,60	-290,85
112	10,65	-286,00
113	10,70	-281,15
114	10,75	-276,28
115	10,80	-271,41
116	10,85	-266,52
117	10,90	-261,63
118	10,95	-256,74
119	11,00	-251,84
120	11,05	-246,94
121	11,10	-242,04
122	11,15	-237,14
123	11,20	-232,24
124	11,25	-227,34
125	11,30	-222,45
126	11,35	-217,55
127	11,40	-212,67
128	11,45	-207,79
129	11,50	-202,91
130	11,55	-198,04
131	11,60	-193,18
132	11,65	-188,33
133	11,70	-183,49

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
134	11,75	-178,65
135	11,80	-173,83
136	11,85	-169,01
137	11,90	-164,21
138	11,95	-159,42
139	12,00	-154,63
140	12,05	-149,86
141	12,10	-145,11
142	12,15	-140,36
143	12,20	-135,62
144	12,25	-130,90
145	12,30	-126,19
146	12,35	-121,49
147	12,40	-116,81
148	12,45	-112,14
149	12,50	-107,48
150	12,55	-102,83
151	12,60	-98,19
152	12,65	-93,57
153	12,70	-88,96
154	12,75	-84,36
155	12,80	-79,77
156	12,85	-75,20
157	12,90	-70,63
158	12,95	-66,08
159	13,00	-61,54
160	13,05	-57,00
161	13,10	-52,48
162	13,15	-47,97
163	13,20	-43,47
164	13,25	-38,98
165	13,30	-34,50
166	13,35	-30,02
167	13,40	-25,56
168	13,45	-21,10
169	13,50	-16,65
170	13,55	-12,21
171	13,60	-7,78
172	13,65	-3,35
173	13,70	1,07
174	13,75	5,48
175	13,80	9,89
176	13,85	14,29
177	13,90	18,69
178	13,95	23,08
179	14,00	27,47
180	14,05	31,86
181	14,10	36,24
182	14,15	40,62
183	14,20	44,99
184	14,25	49,36
185	14,30	53,73
186	14,35	58,10
187	14,40	62,46
188	14,45	66,83
189	14,50	71,19
190	14,55	75,55
191	14,60	79,91
192	14,65	84,27
193	14,70	88,63
194	14,75	92,99
195	14,80	97,34
196	14,85	101,70
197	14,90	106,06
198	14,95	110,41
199	15,00	114,77

Combinazione n° 7 - SLE - Quasi permanente

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
1	0,00	0,00
2	0,05	1372,71
3	0,10	1358,53
4	0,15	1344,35
5	0,20	1330,17
6	0,25	1316,00
7	0,30	1301,82
8	0,35	1287,64
9	0,40	1273,46
10	0,45	1259,27
11	0,50	1245,08
12	0,55	1230,89
13	0,60	1216,70
14	0,65	1202,50
15	0,70	1188,29
16	0,75	1174,08
17	0,80	1159,85
18	0,85	1145,62
19	0,90	1131,38
20	0,95	1117,12
21	1,00	1102,85
22	1,05	1088,57
23	1,10	1074,27
24	1,15	1059,95
25	1,20	1045,62
26	1,25	1031,26
27	1,30	1016,88
28	1,35	1002,47
29	1,40	988,04
30	1,45	973,58
31	1,50	959,08
32	1,55	944,56
33	1,60	930,00
34	1,65	915,40
35	1,70	900,76
36	1,75	886,16
37	1,80	871,52
38	1,85	856,97
39	1,90	842,37
40	1,95	827,73
41	2,00	813,03
42	2,05	798,33
43	2,10	783,58
44	2,15	768,84
45	2,20	754,07
46	2,25	739,33
47	2,30	724,57
48	2,35	709,85
49	2,40	695,13
50	2,45	680,46
51	2,50	665,81
52	2,55	651,22
53	2,60	636,66
54	2,65	622,18
55	2,70	607,74
56	2,75	593,40
57	2,80	579,11
58	2,85	564,89
59	2,90	550,75
60	2,95	536,62
61	3,00	522,59
62	3,05	508,62
63	3,10	494,75
64	3,15	480,91
65	3,20	467,16
66	3,25	453,52
67	3,30	440,00
68	3,35	426,59
69	3,40	413,33
70	3,45	400,20
71	3,50	387,25

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
72	3,55	3818,93
73	3,60	3814,75
74	3,65	3810,95
75	3,70	3807,82
76	3,75	3805,12
77	3,80	3803,12
78	3,85	3801,62
79	3,90	3800,83
80	3,95	3800,59
81	4,00	3801,08
82	4,05	3802,16
83	4,10	3803,99
84	4,15	3806,43
85	4,20	3809,65
86	4,25	3813,51
87	4,30	3818,16
88	4,35	3823,46
89	4,40	3829,57
90	4,45	3836,36
91	4,50	3843,96
92	4,55	3852,25
93	4,60	3861,35
94	4,65	3871,14
95	4,70	3881,74
96	4,75	3893,04
97	4,80	3905,14
98	4,85	3917,96
99	4,90	3931,57
100	4,95	3945,87
101	5,00	3960,95
102	5,05	3976,73
2	5,15	158,18
3	5,20	132,08
4	5,25	106,72
5	5,30	82,07
6	5,35	58,13
7	5,40	34,90
8	5,45	12,35
9	5,50	-9,53
10	5,55	-30,73
11	5,60	-51,28
12	5,65	-71,18
13	5,70	-90,45
14	5,75	-109,09
15	5,80	-127,11
16	5,85	-144,53
17	5,90	-161,36
18	5,95	-177,60
19	6,00	-193,27
20	6,05	-208,37
21	6,10	-222,92
22	6,15	-236,92
23	6,20	-250,40
24	6,25	-263,34
25	6,30	-275,78
26	6,35	-287,71
27	6,40	-299,14
28	6,45	-310,09
29	6,50	-320,57
30	6,55	-330,58
31	6,60	-340,13
32	6,65	-349,24
33	6,70	-357,91
34	6,75	-366,15
35	6,80	-373,98
36	6,85	-381,39
37	6,90	-388,40
38	6,95	-395,03
39	7,00	-401,27
40	7,05	-407,13
41	7,10	-412,63

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
42	7,15	-417,78
43	7,20	-422,57
44	7,25	-427,02
45	7,30	-431,15
46	7,35	-434,94
47	7,40	-438,43
48	7,45	-441,60
49	7,50	-444,48
50	7,55	-447,06
51	7,60	-449,36
52	7,65	-451,38
53	7,70	-453,13
54	7,75	-454,61
55	7,80	-455,85
56	7,85	-456,83
57	7,90	-457,57
58	7,95	-458,08
59	8,00	-458,36
60	8,05	-458,42
61	8,10	-458,27
62	8,15	-457,91
63	8,20	-457,34
64	8,25	-456,58
65	8,30	-455,63
66	8,35	-454,50
67	8,40	-453,19
68	8,45	-451,71
69	8,50	-450,06
70	8,55	-448,25
71	8,60	-446,29
72	8,65	-444,18
73	8,70	-441,92
74	8,75	-439,52
75	8,80	-436,99
76	8,85	-434,33
77	8,90	-431,54
78	8,95	-428,64
79	9,00	-425,62
80	9,05	-422,49
81	9,10	-419,25
82	9,15	-415,91
83	9,20	-412,48
84	9,25	-408,95
85	9,30	-405,33
86	9,35	-401,62
87	9,40	-397,84
88	9,45	-393,97
89	9,50	-390,04
90	9,55	-386,03
91	9,60	-381,95
92	9,65	-377,81
93	9,70	-373,61
94	9,75	-369,35
95	9,80	-365,04
96	9,85	-360,67
97	9,90	-356,26
98	9,95	-351,80
99	10,00	-347,30
100	10,05	-342,76
101	10,10	-338,18
102	10,15	-333,57
103	10,20	-328,92
104	10,25	-324,25
105	10,30	-319,54
106	10,35	-314,81
107	10,40	-310,06
108	10,45	-305,28
109	10,50	-300,49
110	10,55	-295,67
111	10,60	-290,85
112	10,65	-286,00

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
113	10,70	-281,15
114	10,75	-276,28
115	10,80	-271,41
116	10,85	-266,52
117	10,90	-261,63
118	10,95	-256,74
119	11,00	-251,84
120	11,05	-246,94
121	11,10	-242,04
122	11,15	-237,14
123	11,20	-232,24
124	11,25	-227,34
125	11,30	-222,45
126	11,35	-217,55
127	11,40	-212,67
128	11,45	-207,79
129	11,50	-202,91
130	11,55	-198,04
131	11,60	-193,18
132	11,65	-188,33
133	11,70	-183,49
134	11,75	-178,65
135	11,80	-173,83
136	11,85	-169,01
137	11,90	-164,21
138	11,95	-159,42
139	12,00	-154,63
140	12,05	-149,86
141	12,10	-145,11
142	12,15	-140,36
143	12,20	-135,62
144	12,25	-130,90
145	12,30	-126,19
146	12,35	-121,49
147	12,40	-116,81
148	12,45	-112,14
149	12,50	-107,48
150	12,55	-102,83
151	12,60	-98,19
152	12,65	-93,57
153	12,70	-88,96
154	12,75	-84,36
155	12,80	-79,77
156	12,85	-75,20
157	12,90	-70,63
158	12,95	-66,08
159	13,00	-61,54
160	13,05	-57,00
161	13,10	-52,48
162	13,15	-47,97
163	13,20	-43,47
164	13,25	-38,98
165	13,30	-34,50
166	13,35	-30,02
167	13,40	-25,56
168	13,45	-21,10
169	13,50	-16,65
170	13,55	-12,21
171	13,60	-7,78
172	13,65	-3,35
173	13,70	1,07
174	13,75	5,48
175	13,80	9,89
176	13,85	14,29
177	13,90	18,69
178	13,95	23,08
179	14,00	27,47
180	14,05	31,86
181	14,10	36,24
182	14,15	40,62
183	14,20	44,99

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
184	14,25	49,36
185	14,30	53,73
186	14,35	58,10
187	14,40	62,46
188	14,45	66,83
189	14,50	71,19
190	14,55	75,55
191	14,60	79,91
192	14,65	84,27
193	14,70	88,63
194	14,75	92,99
195	14,80	97,34
196	14,85	101,70
197	14,90	106,06
198	14,95	110,41
199	15,00	114,77

Combinazione n° 8 - SLD

n°	Y [m]	P [kg/mq]
1	0,00	0,00
2	0,00	260,12
3	0,05	1433,08
4	0,10	1420,59
5	0,15	1408,10
6	0,20	1395,61
7	0,25	1383,12
8	0,30	1370,63
9	0,35	1358,13
10	0,40	1345,64
11	0,45	1333,14
12	0,50	1320,64
13	0,55	1308,14
14	0,60	1295,63
15	0,65	1283,11
16	0,70	1270,59
17	0,75	1258,06
18	0,80	1245,52
19	0,85	1232,97
20	0,90	1220,41
21	0,95	1207,84
22	1,00	1195,25
23	1,05	1182,65
24	1,10	1170,03
25	1,15	1157,39
26	1,20	1144,73
27	1,25	1132,05
28	1,30	1119,34
29	1,35	1106,60
30	1,40	1093,84
31	1,45	1081,05
32	1,50	1068,22
33	1,55	1055,36
34	1,60	1042,46
35	1,65	1029,52
36	1,70	1016,54
37	1,75	1003,53
38	1,80	990,50
39	1,85	977,44
40	1,90	964,34
41	1,95	951,21
42	2,00	938,05
43	2,05	924,85
44	2,10	911,61
45	2,15	898,34
46	2,20	885,03
47	2,25	871,68
48	2,30	858,29
49	2,35	844,85

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
50	2,40	1437,71
51	2,45	1466,64
52	2,50	1495,58
53	2,55	1524,57
54	2,60	1553,59
55	2,65	1582,69
56	2,70	1611,82
57	2,75	1641,04
58	2,80	1670,31
59	2,85	1697,54
60	2,90	1724,85
61	2,95	1749,06
62	3,00	2381,58
63	3,05	2976,84
64	3,10	2964,25
65	3,15	2955,28
66	3,20	2946,74
67	3,25	3002,13
68	3,30	3058,00
69	3,35	3257,87
70	3,40	3458,25
71	3,45	3599,72
72	3,50	3741,76
73	3,55	3742,59
74	3,60	3744,03
75	3,65	3745,81
76	3,70	3748,22
77	3,75	3751,04
78	3,80	3754,51
79	3,85	3758,45
80	3,90	3763,06
81	3,95	3768,19
82	4,00	3774,02
83	4,05	3780,38
84	4,10	3787,46
85	4,15	3795,12
86	4,20	3803,51
87	4,25	3812,51
88	4,30	3822,25
89	4,35	3832,61
90	4,40	3843,73
91	4,45	3855,50
92	4,50	3868,02
93	4,55	3881,20
94	4,60	3895,14
95	4,65	3909,74
96	4,70	3925,09
97	4,75	3941,11
98	4,80	3957,88
99	4,85	3975,32
100	4,90	3993,51
101	4,95	4012,34
102	5,00	4031,91
103	5,05	4052,13
2	5,15	-17,81
3	5,20	-39,61
4	5,25	-60,73
5	5,30	-81,18
6	5,35	-100,97
7	5,40	-120,11
8	5,45	-138,62
9	5,50	-156,50
10	5,55	-173,77
11	5,60	-190,43
12	5,65	-206,50
13	5,70	-221,99
14	5,75	-236,90
15	5,80	-251,25
16	5,85	-265,05
17	5,90	-278,30
18	5,95	-291,03

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
19	6,00	-303,23
20	6,05	-314,93
21	6,10	-326,12
22	6,15	-336,82
23	6,20	-347,05
24	6,25	-356,80
25	6,30	-366,09
26	6,35	-374,93
27	6,40	-383,33
28	6,45	-391,29
29	6,50	-398,84
30	6,55	-405,97
31	6,60	-412,69
32	6,65	-419,02
33	6,70	-424,97
34	6,75	-430,54
35	6,80	-435,74
36	6,85	-440,58
37	6,90	-445,08
38	6,95	-449,23
39	7,00	-453,04
40	7,05	-456,54
41	7,10	-459,71
42	7,15	-462,58
43	7,20	-465,14
44	7,25	-467,42
45	7,30	-469,41
46	7,35	-471,12
47	7,40	-472,56
48	7,45	-473,74
49	7,50	-474,66
50	7,55	-475,34
51	7,60	-475,78
52	7,65	-475,98
53	7,70	-475,96
54	7,75	-475,72
55	7,80	-475,26
56	7,85	-474,60
57	7,90	-473,74
58	7,95	-472,69
59	8,00	-471,45
60	8,05	-470,02
61	8,10	-468,43
62	8,15	-466,66
63	8,20	-464,73
64	8,25	-462,64
65	8,30	-460,40
66	8,35	-458,01
67	8,40	-455,48
68	8,45	-452,82
69	8,50	-450,02
70	8,55	-447,10
71	8,60	-444,06
72	8,65	-440,90
73	8,70	-437,63
74	8,75	-434,25
75	8,80	-430,77
76	8,85	-427,19
77	8,90	-423,52
78	8,95	-419,76
79	9,00	-415,92
80	9,05	-411,99
81	9,10	-407,98
82	9,15	-403,91
83	9,20	-399,76
84	9,25	-395,54
85	9,30	-391,26
86	9,35	-386,93
87	9,40	-382,53
88	9,45	-378,09
89	9,50	-373,59

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
90	9,55	-369,05
91	9,60	-364,47
92	9,65	-359,84
93	9,70	-355,17
94	9,75	-350,47
95	9,80	-345,74
96	9,85	-340,98
97	9,90	-336,19
98	9,95	-331,38
99	10,00	-326,54
100	10,05	-321,68
101	10,10	-316,80
102	10,15	-311,91
103	10,20	-307,00
104	10,25	-302,08
105	10,30	-297,15
106	10,35	-292,21
107	10,40	-287,26
108	10,45	-282,31
109	10,50	-277,35
110	10,55	-272,39
111	10,60	-267,43
112	10,65	-262,47
113	10,70	-257,51
114	10,75	-252,55
115	10,80	-247,60
116	10,85	-242,65
117	10,90	-237,71
118	10,95	-232,78
119	11,00	-227,86
120	11,05	-222,94
121	11,10	-218,03
122	11,15	-213,14
123	11,20	-208,25
124	11,25	-203,38
125	11,30	-198,52
126	11,35	-193,68
127	11,40	-188,85
128	11,45	-184,03
129	11,50	-179,23
130	11,55	-174,44
131	11,60	-169,67
132	11,65	-164,92
133	11,70	-160,18
134	11,75	-155,46
135	11,80	-150,75
136	11,85	-146,07
137	11,90	-141,40
138	11,95	-136,74
139	12,00	-132,11
140	12,05	-127,49
141	12,10	-122,89
142	12,15	-118,30
143	12,20	-113,74
144	12,25	-109,19
145	12,30	-104,65
146	12,35	-100,14
147	12,40	-95,64
148	12,45	-91,16
149	12,50	-86,69
150	12,55	-82,24
151	12,60	-77,81
152	12,65	-73,39
153	12,70	-68,99
154	12,75	-64,60
155	12,80	-60,23
156	12,85	-55,87
157	12,90	-51,53
158	12,95	-47,20
159	13,00	-42,88
160	13,05	-38,58

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
161	13,10	-34,28
162	13,15	-30,01
163	13,20	-25,74
164	13,25	-21,48
165	13,30	-17,24
166	13,35	-13,00
167	13,40	-8,78
168	13,45	-4,56
169	13,50	-0,36
170	13,55	3,84
171	13,60	8,03
172	13,65	12,21
173	13,70	16,38
174	13,75	20,54
175	13,80	24,70
176	13,85	28,86
177	13,90	33,00
178	13,95	37,15
179	14,00	41,28
180	14,05	45,41
181	14,10	49,54
182	14,15	53,67
183	14,20	57,79
184	14,25	61,91
185	14,30	66,02
186	14,35	70,13
187	14,40	74,24
188	14,45	78,35
189	14,50	82,46
190	14,55	86,57
191	14,60	90,67
192	14,65	94,78
193	14,70	98,88
194	14,75	102,98
195	14,80	107,08
196	14,85	111,19
197	14,90	115,29
198	14,95	119,39
199	15,00	123,49

Forze agenti sulla paratia

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

Simbologia adottata

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

n°	Tipo	Pa [kg]	Y _{Pa} [m]	Is [kg]	Y _{Is} [m]	Pw [kg]	Y _{Pw} [m]	Pp [kg]	Y _{Pp} [m]	Pc [kg]	Y _{Pc} [m]
1	SLU - STR	12803	3,47	--	--	--	--	-3494	8,04	187	14,35
2	SLV - STR	7286	3,70	5621	2,55	--	--	-3222	7,59	208	14,20
3	SLU - GEO	12709	3,49	--	--	--	--	-3422	8,29	205	14,34
4	SLV - GEO	10172	4,27	8892	2,55	--	--	-8170	7,78	1650	13,65
5	SLE - Rara	11352	3,29	--	--	--	--	-2274	8,90	109	11,67
6	SLE - Frequente	11352	3,29	--	--	--	--	-2274	8,90	109	11,67
7	SLE - Quasi permanente	11352	3,29	--	--	--	--	-2274	8,90	109	11,67
8	SLD	10310	3,34	1327	2,55	--	--	-2387	8,57	93	14,49

Simbologia adottata

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

MANDATARIA:

MANDANTI:

Rp Risultante delle reazioni dei puntoni, espressa in [kg]

n°	Tipo	Rc [kg]	Y _{Rc} [m]	Rt [kg]	Y _{Rt} [m]	Rv [kg]	Y _{Rv} [m]	Rp [kg]	Y _{Rp} [m]
1	SLU - STR	0	0,00	9495	2,00	0	0,00	0	0,00
2	SLV - STR	0	0,00	9891	2,00	0	0,00	0	0,00
3	SLU - GEO	0	0,00	9490	2,00	0	0,00	0	0,00
4	SLV - GEO	0	0,00	12538	2,00	0	0,00	0	0,00
5	SLE - Rara	0	0,00	9187	2,00	0	0,00	0	0,00
6	SLE - Frequente	0	0,00	9187	2,00	0	0,00	0	0,00
7	SLE - Quasi permanente	0	0,00	9187	2,00	0	0,00	0	0,00
8	SLD	0	0,00	9342	2,00	0	0,00	0	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 [%]
 P_p Portanza di punta, espressa in [kg]

n°	Tipo	P _{NUL} [m]	P _{INV} [m]	C _{ROT} [m]	MP [%]	R/R _{MAX} [%]	P _p [m]
1	SLU - STR	5,31	6,75	13,06	3,52	0,99	80640
2	SLV - STR	5,14	5,90	12,64	1,01	1,07	80640
3	SLU - GEO	5,75	6,70	13,04	9,55	1,77	55451
4	SLV - GEO	5,88	6,95	11,27	18,59	3,67	55451
5	SLE - Rara	5,10	8,05	5,48	0,00	0,84	80640
6	SLE - Frequente	5,10	8,05	5,48	0,00	0,84	80640
7	SLE - Quasi permanente	5,10	8,05	5,48	0,00	0,84	80640
8	SLD	5,10	7,65	5,11	0,00	0,89	80640

Valori massimi e minimi sollecitazioni per metro di paratia

Simbologia adottata

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

n°	Tipo	M [kgm]	Y _M [m]	T [kg]	Y _T [m]	N [kg]	Y _N [m]	
1	SLU - STR	1832	2,00	3307	5,30	19070	15,00	MAX
		-9520	4,45	-7609	2,00	0	0,00	MIN
2	SLV - STR	2989	2,00	3014	5,10	19157	15,00	MAX
		-7085	4,45	-6950	2,00	0	0,00	MIN
3	SLU - GEO	1857	2,00	3217	5,75	19069	15,00	MAX
		-9578	4,55	-7587	2,00	0	0,00	MIN
4	SLV - GEO	6834	8,75	6521	5,85	19744	15,00	MAX
		-9111	4,30	-9202	2,00	0	0,00	MIN
5	SLE - Rara	2330	2,00	2211	2,00	19001	15,00	MAX
		-8520	4,55	-6977	2,00	0	0,00	MIN
6	SLE - Frequente	2330	2,00	2211	2,00	19001	15,00	MAX
		-8520	4,55	-6977	2,00	0	0,00	MIN
7	SLE - Quasi permanente	2330	2,00	2211	2,00	19001	15,00	MAX
		-8520	4,55	-6977	2,00	0	0,00	MIN
8	SLD	2502	2,00	2400	2,00	19036	15,00	MAX
		-8069	4,50	-6942	2,00	0	0,00	MIN

Sollecitazioni per metro di paratia

Simbologia adottata

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

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
1	0,00	0	0	0
2	0,05	0	57	27
3	0,10	3	113	81
4	0,15	8	170	133
5	0,20	16	226	186
6	0,25	27	283	237
7	0,30	40	339	288
8	0,35	55	396	338
9	0,40	74	452	388
10	0,45	94	509	437
11	0,50	117	565	485
12	0,55	143	622	532
13	0,60	170	679	579
14	0,65	201	735	625
15	0,70	233	792	671
16	0,75	268	848	715
17	0,80	305	905	759
18	0,85	344	961	803
19	0,90	385	1018	846
20	0,95	428	1074	888
21	1,00	474	1131	929
22	1,05	521	1188	970
23	1,10	571	1244	1010
24	1,15	622	1301	1049
25	1,20	675	1357	1088
26	1,25	731	1414	1126
27	1,30	788	1470	1163
28	1,35	847	1527	1201
29	1,40	908	1583	1241
30	1,45	971	1640	1284
31	1,50	1037	1696	1328
32	1,55	1104	1753	1375
33	1,60	1174	1810	1424
34	1,65	1247	1866	1474
35	1,70	1322	1923	1527
36	1,75	1399	1979	1582
37	1,80	1480	2036	1639
38	1,85	1563	2092	1698
39	1,90	1650	2149	1759
40	1,95	1739	2205	1822
41	2,00	1832	2262	1887
42	2,00	1832	4367	-7609
43	2,05	1453	4424	-7542
44	2,10	1078	4480	-7472
45	2,15	706	4537	-7401
46	2,20	338	4593	-7328
47	2,25	-27	4650	-7252
48	2,30	-387	4706	-7175
49	2,35	-744	4763	-7095
50	2,40	-1097	4819	-7014
51	2,45	-1445	4876	-6930
52	2,50	-1790	4933	-6845
53	2,55	-2130	4989	-6757
54	2,60	-2465	5046	-6667
55	2,65	-2796	5102	-6575
56	2,70	-3123	5159	-6481
57	2,75	-3444	5215	-6385
58	2,80	-3761	5272	-6287
59	2,85	-4073	5328	-6187
60	2,90	-4380	5385	-6084
61	2,95	-4681	5441	-5980
62	3,00	-4978	5498	-5865
63	3,05	-5268	5555	-5728
64	3,10	-5550	5611	-5581
65	3,15	-5826	5668	-5429
66	3,20	-6093	5724	-5265
67	3,25	-6352	5781	-5089
68	3,30	-6601	5837	-4899
69	3,35	-6841	5894	-4702
70	3,40	-7072	5950	-4503

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
71	3,45	-7292	6007	-4302
72	3,50	-7502	6064	-4100
73	3,55	-7702	6120	-3898
74	3,60	-7891	6177	-3695
75	3,65	-8071	6233	-3491
76	3,70	-8240	6290	-3286
77	3,75	-8400	6346	-3081
78	3,80	-8548	6403	-2874
79	3,85	-8687	6459	-2666
80	3,90	-8815	6516	-2458
81	3,95	-8933	6572	-2249
82	4,00	-9040	6629	-2038
83	4,05	-9136	6686	-1827
84	4,10	-9222	6742	-1614
85	4,15	-9298	6799	-1400
86	4,20	-9362	6855	-1185
87	4,25	-9416	6912	-966
88	4,30	-9459	6968	-745
89	4,35	-9491	7025	-521
90	4,40	-9511	7081	-294
91	4,45	-9520	7138	-65
92	4,50	-9517	7194	168
93	4,55	-9503	7251	404
94	4,60	-9477	7308	642
95	4,65	-9439	7364	884
96	4,70	-9388	7421	1128
97	4,75	-9326	7477	1375
98	4,80	-9251	7534	1626
99	4,85	-9163	7590	1879
100	4,90	-9063	7647	2135
101	4,95	-8950	7703	2394
102	5,00	-8823	7760	2655
103	5,05	-8684	7817	2920
104	5,10	-8531	7873	3187
105	5,15	-8371	7930	3238
106	5,20	-8208	7986	3275
107	5,25	-8043	8043	3298
108	5,30	-7878	8099	3307
109	5,35	-7713	8156	3295
110	5,40	-7548	8212	3270
111	5,45	-7385	8269	3240
112	5,50	-7223	8325	3209
113	5,55	-7062	8382	3177
114	5,60	-6903	8439	3145
115	5,65	-6746	8495	3112
116	5,70	-6591	8552	3079
117	5,75	-6437	8608	3045
118	5,80	-6284	8665	3011
119	5,85	-6134	8721	2976
120	5,90	-5985	8778	2941
121	5,95	-5838	8834	2906
122	6,00	-5693	8891	2870
123	6,05	-5549	8947	2834
124	6,10	-5407	9004	2798
125	6,15	-5268	9061	2761
126	6,20	-5129	9117	2724
127	6,25	-4993	9174	2687
128	6,30	-4859	9230	2650
129	6,35	-4726	9287	2613
130	6,40	-4596	9343	2575
131	6,45	-4467	9400	2538
132	6,50	-4340	9456	2500
133	6,55	-4215	9513	2462
134	6,60	-4092	9570	2424
135	6,65	-3971	9626	2386
136	6,70	-3852	9683	2348
137	6,75	-3734	9739	2310
138	6,80	-3619	9796	2272
139	6,85	-3505	9852	2234
140	6,90	-3393	9909	2197
141	6,95	-3283	9965	2159

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
142	7,00	-3175	10022	2121
143	7,05	-3069	10078	2083
144	7,10	-2965	10135	2046
145	7,15	-2863	10192	2008
146	7,20	-2763	10248	1971
147	7,25	-2664	10305	1934
148	7,30	-2567	10361	1897
149	7,35	-2472	10418	1860
150	7,40	-2379	10474	1824
151	7,45	-2288	10531	1787
152	7,50	-2199	10587	1751
153	7,55	-2111	10644	1715
154	7,60	-2026	10700	1680
155	7,65	-1942	10757	1644
156	7,70	-1859	10814	1609
157	7,75	-1779	10870	1574
158	7,80	-1700	10927	1539
159	7,85	-1623	10983	1505
160	7,90	-1548	11040	1471
161	7,95	-1474	11096	1437
162	8,00	-1403	11153	1403
163	8,05	-1332	11209	1370
164	8,10	-1264	11266	1337
165	8,15	-1197	11323	1304
166	8,20	-1132	11379	1272
167	8,25	-1068	11436	1240
168	8,30	-1006	11492	1208
169	8,35	-946	11549	1177
170	8,40	-887	11605	1146
171	8,45	-830	11662	1116
172	8,50	-774	11718	1085
173	8,55	-720	11775	1055
174	8,60	-667	11831	1026
175	8,65	-616	11888	996
176	8,70	-566	11945	968
177	8,75	-517	12001	939
178	8,80	-470	12058	911
179	8,85	-425	12114	883
180	8,90	-381	12171	856
181	8,95	-338	12227	829
182	9,00	-296	12284	802
183	9,05	-256	12340	776
184	9,10	-218	12397	750
185	9,15	-180	12453	724
186	9,20	-144	12510	699
187	9,25	-109	12567	674
188	9,30	-75	12623	650
189	9,35	-43	12680	626
190	9,40	-11	12736	602
191	9,45	19	12793	579
192	9,50	48	12849	556
193	9,55	76	12906	534
194	9,60	102	12962	512
195	9,65	128	13019	490
196	9,70	152	13076	469
197	9,75	176	13132	448
198	9,80	198	13189	427
199	9,85	220	13245	407
200	9,90	240	13302	387
201	9,95	259	13358	368
202	10,00	278	13415	349
203	10,05	295	13471	330
204	10,10	312	13528	311
205	10,15	327	13584	293
206	10,20	342	13641	276
207	10,25	356	13698	259
208	10,30	368	13754	242
209	10,35	381	13811	225
210	10,40	392	13867	209
211	10,45	402	13924	193
212	10,50	412	13980	178

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
213	10,55	421	14037	163
214	10,60	429	14093	148
215	10,65	436	14150	134
216	10,70	443	14207	120
217	10,75	449	14263	106
218	10,80	454	14320	92
219	10,85	459	14376	79
220	10,90	463	14433	67
221	10,95	466	14489	54
222	11,00	469	14546	42
223	11,05	471	14602	31
224	11,10	473	14659	19
225	11,15	474	14715	8
226	11,20	474	14772	-2
227	11,25	474	14829	-13
228	11,30	473	14885	-23
229	11,35	472	14942	-32
230	11,40	471	14998	-42
231	11,45	468	15055	-51
232	11,50	466	15111	-60
233	11,55	463	15168	-68
234	11,60	460	15224	-76
235	11,65	456	15281	-84
236	11,70	451	15337	-92
237	11,75	447	15394	-99
238	11,80	442	15451	-106
239	11,85	437	15507	-112
240	11,90	431	15564	-119
241	11,95	425	15620	-125
242	12,00	419	15677	-131
243	12,05	412	15733	-136
244	12,10	406	15790	-141
245	12,15	398	15846	-146
246	12,20	391	15903	-151
247	12,25	384	15960	-155
248	12,30	376	16016	-159
249	12,35	368	16073	-163
250	12,40	360	16129	-166
251	12,45	351	16186	-170
252	12,50	343	16242	-172
253	12,55	334	16299	-175
254	12,60	326	16355	-178
255	12,65	317	16412	-180
256	12,70	308	16468	-182
257	12,75	299	16525	-183
258	12,80	290	16582	-184
259	12,85	280	16638	-186
260	12,90	271	16695	-186
261	12,95	262	16751	-187
262	13,00	252	16808	-187
263	13,05	243	16864	-187
264	13,10	234	16921	-187
265	13,15	224	16977	-187
266	13,20	215	17034	-186
267	13,25	206	17090	-185
268	13,30	196	17147	-184
269	13,35	187	17204	-182
270	13,40	178	17260	-180
271	13,45	169	17317	-178
272	13,50	160	17373	-176
273	13,55	151	17430	-174
274	13,60	143	17486	-171
275	13,65	134	17543	-168
276	13,70	126	17599	-165
277	13,75	118	17656	-161
278	13,80	110	17713	-157
279	13,85	102	17769	-153
280	13,90	94	17826	-149
281	13,95	87	17882	-145
282	14,00	79	17939	-140
283	14,05	72	17995	-135

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
284	14,10	66	18052	-130
285	14,15	59	18108	-124
286	14,20	53	18165	-119
287	14,25	47	18221	-113
288	14,30	41	18278	-107
289	14,35	36	18335	-100
290	14,40	31	18391	-94
291	14,45	26	18448	-87
292	14,50	22	18504	-80
293	14,55	18	18561	-72
294	14,60	14	18617	-65
295	14,65	11	18674	-57
296	14,70	8	18730	-49
297	14,75	6	18787	-40
298	14,80	4	18843	-32
299	14,85	2	18900	-23
300	14,90	1	18957	-14
301	14,95	0	19013	-5
302	15,00	0	19070	5

Combinazione n° 2 - SLV - STR

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
1	0,00	0	0	0
2	0,05	1	57	67
3	0,10	7	113	147
4	0,15	16	170	226
5	0,20	29	226	305
6	0,25	47	283	383
7	0,30	68	339	461
8	0,35	93	396	539
9	0,40	122	452	617
10	0,45	154	509	694
11	0,50	191	565	770
12	0,55	231	622	847
13	0,60	276	679	922
14	0,65	324	735	998
15	0,70	375	792	1073
16	0,75	431	848	1148
17	0,80	490	905	1223
18	0,85	553	961	1297
19	0,90	620	1018	1370
20	0,95	690	1074	1444
21	1,00	764	1131	1517
22	1,05	842	1188	1590
23	1,10	923	1244	1662
24	1,15	1008	1301	1734
25	1,20	1097	1357	1805
26	1,25	1189	1414	1877
27	1,30	1284	1470	1947
28	1,35	1383	1527	2018
29	1,40	1486	1583	2088
30	1,45	1592	1640	2158
31	1,50	1702	1696	2227
32	1,55	1815	1753	2296
33	1,60	1931	1810	2364
34	1,65	2051	1866	2433
35	1,70	2175	1923	2500
36	1,75	2301	1979	2569
37	1,80	2432	2036	2640
38	1,85	2565	2092	2712
39	1,90	2703	2149	2787
40	1,95	2844	2205	2863
41	2,00	2989	2262	2941
42	2,00	2989	4455	-6950
43	2,05	2644	4511	-6871
44	2,10	2302	4568	-6789
45	2,15	1965	4624	-6706
46	2,20	1632	4681	-6622
47	2,25	1303	4737	-6536

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
48	2,30	978	4794	-6448
49	2,35	658	4850	-6358
50	2,40	342	4907	-6266
51	2,45	31	4964	-6173
52	2,50	-275	5020	-6079
53	2,55	-576	5077	-5982
54	2,60	-873	5133	-5884
55	2,65	-1165	5190	-5784
56	2,70	-1451	5246	-5682
57	2,75	-1733	5303	-5579
58	2,80	-2009	5359	-5474
59	2,85	-2280	5416	-5367
60	2,90	-2546	5473	-5259
61	2,95	-2806	5529	-5149
62	3,00	-3061	5586	-5037
63	3,05	-3310	5642	-4919
64	3,10	-3553	5699	-4800
65	3,15	-3790	5755	-4681
66	3,20	-4021	5812	-4561
67	3,25	-4246	5868	-4439
68	3,30	-4465	5925	-4312
69	3,35	-4677	5981	-4175
70	3,40	-4882	6038	-4027
71	3,45	-5079	6095	-3868
72	3,50	-5268	6151	-3699
73	3,55	-5449	6208	-3524
74	3,60	-5621	6264	-3347
75	3,65	-5784	6321	-3168
76	3,70	-5937	6377	-2986
77	3,75	-6082	6434	-2803
78	3,80	-6218	6490	-2617
79	3,85	-6344	6547	-2428
80	3,90	-6460	6603	-2237
81	3,95	-6567	6660	-2044
82	4,00	-6665	6717	-1849
83	4,05	-6752	6773	-1652
84	4,10	-6830	6830	-1452
85	4,15	-6897	6886	-1250
86	4,20	-6955	6943	-1045
87	4,25	-7002	6999	-839
88	4,30	-7039	7056	-630
89	4,35	-7065	7112	-419
90	4,40	-7080	7169	-206
91	4,45	-7085	7226	10
92	4,50	-7079	7282	227
93	4,55	-7063	7339	447
94	4,60	-7035	7395	670
95	4,65	-6996	7452	894
96	4,70	-6945	7508	1121
97	4,75	-6883	7565	1350
98	4,80	-6810	7621	1581
99	4,85	-6725	7678	1814
100	4,90	-6629	7734	2050
101	4,95	-6520	7791	2287
102	5,00	-6400	7848	2527
103	5,05	-6267	7904	2769
104	5,10	-6123	7961	3014
105	5,15	-5972	8017	3010
106	5,20	-5822	8074	2973
107	5,25	-5673	8130	2935
108	5,30	-5526	8187	2898
109	5,35	-5381	8243	2860
110	5,40	-5238	8300	2821
111	5,45	-5097	8357	2783
112	5,50	-4958	8413	2744
113	5,55	-4821	8470	2706
114	5,60	-4686	8526	2667
115	5,65	-4552	8583	2628
116	5,70	-4421	8639	2589
117	5,75	-4292	8696	2550
118	5,80	-4164	8752	2510

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
119	5,85	-4039	8809	2471
120	5,90	-3915	8865	2432
121	5,95	-3793	8922	2393
122	6,00	-3674	8979	2354
123	6,05	-3556	9035	2315
124	6,10	-3440	9092	2275
125	6,15	-3327	9148	2237
126	6,20	-3215	9205	2198
127	6,25	-3105	9261	2159
128	6,30	-2997	9318	2120
129	6,35	-2891	9374	2082
130	6,40	-2787	9431	2043
131	6,45	-2685	9487	2005
132	6,50	-2584	9544	1967
133	6,55	-2486	9601	1929
134	6,60	-2390	9657	1892
135	6,65	-2295	9714	1854
136	6,70	-2202	9770	1817
137	6,75	-2111	9827	1780
138	6,80	-2022	9883	1744
139	6,85	-1935	9940	1707
140	6,90	-1850	9996	1671
141	6,95	-1766	10053	1635
142	7,00	-1685	10110	1600
143	7,05	-1605	10166	1564
144	7,10	-1526	10223	1529
145	7,15	-1450	10279	1494
146	7,20	-1375	10336	1460
147	7,25	-1302	10392	1426
148	7,30	-1231	10449	1392
149	7,35	-1161	10505	1359
150	7,40	-1093	10562	1326
151	7,45	-1027	10618	1293
152	7,50	-962	10675	1261
153	7,55	-899	10732	1228
154	7,60	-838	10788	1197
155	7,65	-778	10845	1165
156	7,70	-720	10901	1134
157	7,75	-663	10958	1104
158	7,80	-608	11014	1074
159	7,85	-554	11071	1044
160	7,90	-502	11127	1014
161	7,95	-451	11184	985
162	8,00	-402	11240	956
163	8,05	-354	11297	928
164	8,10	-308	11354	900
165	8,15	-263	11410	872
166	8,20	-219	11467	845
167	8,25	-177	11523	818
168	8,30	-136	11580	792
169	8,35	-97	11636	766
170	8,40	-58	11693	740
171	8,45	-21	11749	715
172	8,50	15	11806	690
173	8,55	49	11863	665
174	8,60	82	11919	641
175	8,65	114	11976	618
176	8,70	145	12032	594
177	8,75	175	12089	571
178	8,80	204	12145	549
179	8,85	231	12202	527
180	8,90	257	12258	505
181	8,95	283	12315	483
182	9,00	307	12371	462
183	9,05	330	12428	442
184	9,10	352	12485	421
185	9,15	373	12541	401
186	9,20	393	12598	382
187	9,25	412	12654	363
188	9,30	430	12711	344
189	9,35	447	12767	326

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
190	9,40	464	12824	308
191	9,45	479	12880	290
192	9,50	494	12937	272
193	9,55	507	12993	256
194	9,60	520	13050	239
195	9,65	532	13107	223
196	9,70	543	13163	207
197	9,75	553	13220	191
198	9,80	563	13276	176
199	9,85	572	13333	161
200	9,90	580	13389	147
201	9,95	587	13446	132
202	10,00	594	13502	119
203	10,05	600	13559	105
204	10,10	605	13616	92
205	10,15	610	13672	79
206	10,20	614	13729	67
207	10,25	617	13785	54
208	10,30	620	13842	42
209	10,35	622	13898	31
210	10,40	623	13955	20
211	10,45	624	14011	9
212	10,50	625	14068	-2
213	10,55	625	14124	-12
214	10,60	624	14181	-22
215	10,65	623	14238	-32
216	10,70	621	14294	-41
217	10,75	619	14351	-51
218	10,80	617	14407	-59
219	10,85	614	14464	-68
220	10,90	610	14520	-76
221	10,95	606	14577	-84
222	11,00	602	14633	-92
223	11,05	598	14690	-99
224	11,10	593	14747	-107
225	11,15	587	14803	-114
226	11,20	582	14860	-120
227	11,25	576	14916	-127
228	11,30	569	14973	-133
229	11,35	563	15029	-139
230	11,40	556	15086	-144
231	11,45	549	15142	-149
232	11,50	541	15199	-155
233	11,55	533	15255	-159
234	11,60	525	15312	-164
235	11,65	517	15369	-168
236	11,70	509	15425	-173
237	11,75	500	15482	-176
238	11,80	491	15538	-180
239	11,85	482	15595	-183
240	11,90	473	15651	-187
241	11,95	464	15708	-190
242	12,00	454	15764	-192
243	12,05	445	15821	-195
244	12,10	435	15877	-197
245	12,15	425	15934	-199
246	12,20	415	15991	-201
247	12,25	405	16047	-203
248	12,30	395	16104	-204
249	12,35	385	16160	-205
250	12,40	375	16217	-206
251	12,45	364	16273	-207
252	12,50	354	16330	-208
253	12,55	344	16386	-208
254	12,60	333	16443	-208
255	12,65	323	16500	-208
256	12,70	312	16556	-208
257	12,75	302	16613	-207
258	12,80	292	16669	-207
259	12,85	281	16726	-206
260	12,90	271	16782	-205

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
261	12,95	261	16839	-204
262	13,00	251	16895	-202
263	13,05	240	16952	-200
264	13,10	230	17008	-199
265	13,15	220	17065	-197
266	13,20	211	17122	-194
267	13,25	201	17178	-192
268	13,30	191	17235	-190
269	13,35	182	17291	-187
270	13,40	172	17348	-184
271	13,45	163	17404	-181
272	13,50	154	17461	-177
273	13,55	145	17517	-174
274	13,60	137	17574	-170
275	13,65	128	17630	-166
276	13,70	120	17687	-162
277	13,75	112	17744	-158
278	13,80	104	17800	-154
279	13,85	96	17857	-149
280	13,90	89	17913	-145
281	13,95	81	17970	-140
282	14,00	74	18026	-135
283	14,05	68	18083	-129
284	14,10	61	18139	-124
285	14,15	55	18196	-118
286	14,20	49	18253	-112
287	14,25	44	18309	-106
288	14,30	38	18366	-100
289	14,35	33	18422	-94
290	14,40	28	18479	-87
291	14,45	24	18535	-81
292	14,50	20	18592	-74
293	14,55	16	18648	-67
294	14,60	13	18705	-60
295	14,65	10	18761	-52
296	14,70	7	18818	-45
297	14,75	5	18875	-37
298	14,80	3	18931	-29
299	14,85	2	18988	-21
300	14,90	1	19044	-13
301	14,95	0	19101	-4
302	15,00	0	19157	4

Combinazione n° 3 - SLU - GEO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
1	0,00	0	0	0
2	0,05	0	57	27
3	0,10	3	113	82
4	0,15	8	170	135
5	0,20	16	226	188
6	0,25	27	283	241
7	0,30	40	339	292
8	0,35	56	396	343
9	0,40	75	452	393
10	0,45	96	509	443
11	0,50	119	565	491
12	0,55	145	622	540
13	0,60	173	679	587
14	0,65	203	735	634
15	0,70	236	792	680
16	0,75	271	848	725
17	0,80	309	905	770
18	0,85	348	961	814
19	0,90	390	1018	857
20	0,95	434	1074	900
21	1,00	480	1131	942
22	1,05	528	1188	983
23	1,10	578	1244	1023
24	1,15	631	1301	1063

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
25	1,20	685	1357	1102
26	1,25	741	1414	1141
27	1,30	799	1470	1178
28	1,35	859	1527	1217
29	1,40	921	1583	1259
30	1,45	985	1640	1303
31	1,50	1051	1696	1349
32	1,55	1120	1753	1396
33	1,60	1191	1810	1445
34	1,65	1264	1866	1497
35	1,70	1340	1923	1549
36	1,75	1419	1979	1604
37	1,80	1501	2036	1660
38	1,85	1585	2092	1718
39	1,90	1673	2149	1778
40	1,95	1763	2205	1840
41	2,00	1857	2262	1903
42	2,00	1857	4366	-7587
43	2,05	1479	4422	-7522
44	2,10	1104	4479	-7455
45	2,15	733	4536	-7387
46	2,20	366	4592	-7316
47	2,25	2	4649	-7244
48	2,30	-358	4705	-7170
49	2,35	-715	4762	-7095
50	2,40	-1068	4818	-7018
51	2,45	-1417	4875	-6938
52	2,50	-1762	4931	-6858
53	2,55	-2102	4988	-6775
54	2,60	-2439	5044	-6690
55	2,65	-2771	5101	-6604
56	2,70	-3099	5158	-6516
57	2,75	-3423	5214	-6427
58	2,80	-3742	5271	-6335
59	2,85	-4056	5327	-6238
60	2,90	-4366	5384	-6130
61	2,95	-4669	5440	-6009
62	3,00	-4966	5497	-5863
63	3,05	-5255	5553	-5688
64	3,10	-5535	5610	-5504
65	3,15	-5805	5667	-5321
66	3,20	-6067	5723	-5137
67	3,25	-6319	5780	-4953
68	3,30	-6562	5836	-4769
69	3,35	-6796	5893	-4584
70	3,40	-7020	5949	-4400
71	3,45	-7236	6006	-4215
72	3,50	-7442	6062	-4029
73	3,55	-7639	6119	-3844
74	3,60	-7826	6175	-3658
75	3,65	-8004	6232	-3471
76	3,70	-8173	6289	-3284
77	3,75	-8333	6345	-3097
78	3,80	-8483	6402	-2909
79	3,85	-8623	6458	-2721
80	3,90	-8755	6515	-2532
81	3,95	-8877	6571	-2342
82	4,00	-8989	6628	-2152
83	4,05	-9092	6684	-1961
84	4,10	-9185	6741	-1769
85	4,15	-9269	6797	-1577
86	4,20	-9342	6854	-1382
87	4,25	-9407	6911	-1184
88	4,30	-9461	6967	-984
89	4,35	-9505	7024	-781
90	4,40	-9539	7080	-575
91	4,45	-9562	7137	-367
92	4,50	-9576	7193	-157
93	4,55	-9578	7250	56
94	4,60	-9570	7306	272
95	4,65	-9551	7363	491

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
96	4,70	-9521	7420	712
97	4,75	-9479	7476	935
98	4,80	-9427	7533	1162
99	4,85	-9363	7589	1390
100	4,90	-9288	7646	1622
101	4,95	-9201	7702	1856
102	5,00	-9102	7759	2092
103	5,05	-8992	7815	2331
104	5,10	-8869	7872	2573
105	5,15	-8738	7928	2669
106	5,20	-8602	7985	2756
107	5,25	-8463	8042	2836
108	5,30	-8319	8098	2908
109	5,35	-8172	8155	2972
110	5,40	-8022	8211	3029
111	5,45	-7869	8268	3079
112	5,50	-7714	8324	3120
113	5,55	-7557	8381	3155
114	5,60	-7399	8437	3181
115	5,65	-7239	8494	3201
116	5,70	-7079	8551	3213
117	5,75	-6918	8607	3217
118	5,80	-6758	8664	3210
119	5,85	-6597	8720	3196
120	5,90	-6437	8777	3174
121	5,95	-6278	8833	3145
122	6,00	-6121	8890	3109
123	6,05	-5966	8946	3069
124	6,10	-5812	9003	3029
125	6,15	-5661	9059	2989
126	6,20	-5511	9116	2949
127	6,25	-5364	9173	2909
128	6,30	-5219	9229	2868
129	6,35	-5075	9286	2827
130	6,40	-4934	9342	2786
131	6,45	-4795	9399	2745
132	6,50	-4657	9455	2704
133	6,55	-4522	9512	2662
134	6,60	-4389	9568	2621
135	6,65	-4258	9625	2580
136	6,70	-4129	9681	2538
137	6,75	-4002	9738	2497
138	6,80	-3877	9795	2456
139	6,85	-3754	9851	2414
140	6,90	-3634	9908	2373
141	6,95	-3515	9964	2332
142	7,00	-3398	10021	2291
143	7,05	-3284	10077	2250
144	7,10	-3171	10134	2209
145	7,15	-3061	10190	2168
146	7,20	-2952	10247	2128
147	7,25	-2846	10304	2088
148	7,30	-2742	10360	2047
149	7,35	-2639	10417	2008
150	7,40	-2539	10473	1968
151	7,45	-2441	10530	1928
152	7,50	-2344	10586	1889
153	7,55	-2250	10643	1850
154	7,60	-2157	10699	1811
155	7,65	-2067	10756	1773
156	7,70	-1978	10812	1734
157	7,75	-1891	10869	1696
158	7,80	-1806	10926	1659
159	7,85	-1724	10982	1621
160	7,90	-1642	11039	1584
161	7,95	-1563	11095	1548
162	8,00	-1486	11152	1511
163	8,05	-1410	11208	1475
164	8,10	-1337	11265	1439
165	8,15	-1265	11321	1404
166	8,20	-1194	11378	1369

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
167	8,25	-1126	11434	1334
168	8,30	-1059	11491	1300
169	8,35	-994	11548	1266
170	8,40	-931	11604	1232
171	8,45	-869	11661	1199
172	8,50	-809	11717	1166
173	8,55	-751	11774	1134
174	8,60	-694	11830	1102
175	8,65	-639	11887	1070
176	8,70	-586	11943	1039
177	8,75	-534	12000	1008
178	8,80	-483	12057	978
179	8,85	-434	12113	948
180	8,90	-387	12170	918
181	8,95	-341	12226	889
182	9,00	-297	12283	860
183	9,05	-254	12339	832
184	9,10	-212	12396	804
185	9,15	-172	12452	776
186	9,20	-133	12509	749
187	9,25	-96	12565	722
188	9,30	-60	12622	696
189	9,35	-25	12679	670
190	9,40	9	12735	644
191	9,45	41	12792	619
192	9,50	72	12848	594
193	9,55	102	12905	570
194	9,60	130	12961	546
195	9,65	157	13018	523
196	9,70	184	13074	500
197	9,75	209	13131	477
198	9,80	232	13187	455
199	9,85	255	13244	433
200	9,90	277	13301	412
201	9,95	297	13357	391
202	10,00	317	13414	370
203	10,05	335	13470	350
204	10,10	353	13527	330
205	10,15	369	13583	311
206	10,20	385	13640	292
207	10,25	399	13696	273
208	10,30	413	13753	255
209	10,35	426	13810	237
210	10,40	438	13866	220
211	10,45	449	13923	203
212	10,50	459	13979	186
213	10,55	468	14036	170
214	10,60	477	14092	154
215	10,65	484	14149	138
216	10,70	491	14205	123
217	10,75	497	14262	109
218	10,80	503	14318	94
219	10,85	508	14375	80
220	10,90	512	14432	67
221	10,95	515	14488	53
222	11,00	518	14545	40
223	11,05	520	14601	28
224	11,10	521	14658	16
225	11,15	522	14714	4
226	11,20	522	14771	-8
227	11,25	522	14827	-19
228	11,30	521	14884	-30
229	11,35	519	14941	-40
230	11,40	517	14997	-50
231	11,45	515	15054	-60
232	11,50	512	15110	-69
233	11,55	508	15167	-78
234	11,60	504	15223	-87
235	11,65	500	15280	-95
236	11,70	495	15336	-104
237	11,75	490	15393	-111

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
238	11,80	484	15449	-119
239	11,85	478	15506	-126
240	11,90	472	15563	-133
241	11,95	466	15619	-139
242	12,00	459	15676	-145
243	12,05	451	15732	-151
244	12,10	444	15789	-157
245	12,15	436	15845	-162
246	12,20	428	15902	-167
247	12,25	420	15958	-171
248	12,30	411	16015	-176
249	12,35	402	16071	-180
250	12,40	393	16128	-183
251	12,45	384	16185	-187
252	12,50	375	16241	-190
253	12,55	365	16298	-193
254	12,60	356	16354	-195
255	12,65	346	16411	-197
256	12,70	336	16467	-199
257	12,75	326	16524	-201
258	12,80	316	16580	-202
259	12,85	306	16637	-203
260	12,90	296	16694	-204
261	12,95	285	16750	-205
262	13,00	275	16807	-205
263	13,05	265	16863	-205
264	13,10	255	16920	-205
265	13,15	245	16976	-204
266	13,20	234	17033	-203
267	13,25	224	17089	-202
268	13,30	214	17146	-201
269	13,35	204	17202	-199
270	13,40	194	17259	-197
271	13,45	184	17316	-195
272	13,50	175	17372	-192
273	13,55	165	17429	-189
274	13,60	155	17485	-186
275	13,65	146	17542	-183
276	13,70	137	17598	-179
277	13,75	128	17655	-176
278	13,80	119	17711	-172
279	13,85	111	17768	-167
280	13,90	102	17824	-163
281	13,95	94	17881	-158
282	14,00	86	17938	-153
283	14,05	79	17994	-147
284	14,10	71	18051	-141
285	14,15	64	18107	-136
286	14,20	57	18164	-129
287	14,25	51	18220	-123
288	14,30	45	18277	-116
289	14,35	39	18333	-109
290	14,40	34	18390	-102
291	14,45	28	18447	-94
292	14,50	24	18503	-87
293	14,55	19	18560	-79
294	14,60	15	18616	-70
295	14,65	12	18673	-62
296	14,70	9	18729	-53
297	14,75	6	18786	-44
298	14,80	4	18842	-35
299	14,85	2	18899	-25
300	14,90	1	18955	-15
301	14,95	0	19012	-5
302	15,00	0	19069	5

Combinazione n° 4 - SLV - GEO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
1	0,00	0	0	0

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
2	0,05	2	57	77
3	0,10	8	113	153
4	0,15	17	170	230
5	0,20	31	226	306
6	0,25	48	283	383
7	0,30	69	339	460
8	0,35	94	396	536
9	0,40	123	452	613
10	0,45	155	509	690
11	0,50	192	565	766
12	0,55	232	622	843
13	0,60	276	679	919
14	0,65	324	735	996
15	0,70	375	792	1073
16	0,75	431	848	1149
17	0,80	490	905	1226
18	0,85	554	961	1303
19	0,90	621	1018	1379
20	0,95	692	1074	1456
21	1,00	766	1131	1532
22	1,05	845	1188	1609
23	1,10	927	1244	1686
24	1,15	1013	1301	1762
25	1,20	1103	1357	1839
26	1,25	1197	1414	1916
27	1,30	1295	1470	1992
28	1,35	1397	1527	2071
29	1,40	1502	1583	2153
30	1,45	1612	1640	2238
31	1,50	1726	1696	2325
32	1,55	1844	1753	2415
33	1,60	1968	1810	2508
34	1,65	2095	1866	2602
35	1,70	2228	1923	2700
36	1,75	2365	1979	2800
37	1,80	2508	2036	2902
38	1,85	2656	2092	3007
39	1,90	2809	2149	3114
40	1,95	2967	2205	3223
41	2,00	3131	2262	3336
42	2,00	3131	5041	-9202
43	2,05	2674	5098	-9087
44	2,10	2222	5155	-8970
45	2,15	1777	5211	-8851
46	2,20	1337	5268	-8729
47	2,25	904	5324	-8604
48	2,30	477	5381	-8477
49	2,35	56	5437	-8348
50	2,40	-358	5494	-8216
51	2,45	-765	5550	-8081
52	2,50	-1166	5607	-7944
53	2,55	-1560	5664	-7805
54	2,60	-1946	5720	-7663
55	2,65	-2326	5777	-7519
56	2,70	-2698	5833	-7372
57	2,75	-3063	5890	-7222
58	2,80	-3420	5946	-7071
59	2,85	-3770	6003	-6912
60	2,90	-4111	6059	-6742
61	2,95	-4444	6116	-6559
62	3,00	-4767	6172	-6360
63	3,05	-5079	6229	-6149
64	3,10	-5382	6286	-5936
65	3,15	-5673	6342	-5720
66	3,20	-5954	6399	-5502
67	3,25	-6223	6455	-5281
68	3,30	-6482	6512	-5058
69	3,35	-6729	6568	-4832
70	3,40	-6965	6625	-4603
71	3,45	-7189	6681	-4371
72	3,50	-7402	6738	-4136

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
73	3,55	-7603	6795	-3899
74	3,60	-7792	6851	-3660
75	3,65	-7969	6908	-3417
76	3,70	-8133	6964	-3172
77	3,75	-8286	7021	-2924
78	3,80	-8426	7077	-2674
79	3,85	-8553	7134	-2420
80	3,90	-8668	7190	-2165
81	3,95	-8769	7247	-1906
82	4,00	-8858	7303	-1645
83	4,05	-8934	7360	-1381
84	4,10	-8996	7417	-1115
85	4,15	-9045	7473	-846
86	4,20	-9081	7530	-574
87	4,25	-9103	7586	-300
88	4,30	-9111	7643	-23
89	4,35	-9105	7699	256
90	4,40	-9085	7756	538
91	4,45	-9051	7812	823
92	4,50	-9003	7869	1110
93	4,55	-8940	7925	1400
94	4,60	-8862	7982	1693
95	4,65	-8770	8039	1988
96	4,70	-8664	8095	2285
97	4,75	-8542	8152	2586
98	4,80	-8405	8208	2889
99	4,85	-8253	8265	3194
100	4,90	-8085	8321	3502
101	4,95	-7903	8378	3813
102	5,00	-7704	8434	4126
103	5,05	-7490	8491	4441
104	5,10	-7260	8548	4760
105	5,15	-7018	8604	4932
106	5,20	-6767	8661	5096
107	5,25	-6508	8717	5253
108	5,30	-6242	8774	5401
109	5,35	-5968	8830	5542
110	5,40	-5688	8887	5676
111	5,45	-5401	8943	5802
112	5,50	-5108	9000	5920
113	5,55	-4809	9056	6031
114	5,60	-4505	9113	6135
115	5,65	-4196	9170	6231
116	5,70	-3882	9226	6319
117	5,75	-3564	9283	6400
118	5,80	-3242	9339	6474
119	5,85	-2917	9396	6521
120	5,90	-2591	9452	6499
121	5,95	-2266	9509	6470
122	6,00	-1943	9565	6433
123	6,05	-1621	9622	6389
124	6,10	-1302	9678	6338
125	6,15	-985	9735	6279
126	6,20	-671	9792	6212
127	6,25	-360	9848	6138
128	6,30	-53	9905	6057
129	6,35	250	9961	5968
130	6,40	548	10018	5872
131	6,45	841	10074	5768
132	6,50	1130	10131	5657
133	6,55	1413	10187	5538
134	6,60	1690	10244	5412
135	6,65	1960	10301	5279
136	6,70	2224	10357	5138
137	6,75	2481	10414	4990
138	6,80	2731	10470	4834
139	6,85	2972	10527	4671
140	6,90	3206	10583	4500
141	6,95	3431	10640	4324
142	7,00	3647	10696	4150
143	7,05	3855	10753	3980

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
144	7,10	4054	10809	3813
145	7,15	4244	10866	3650
146	7,20	4427	10923	3489
147	7,25	4601	10979	3332
148	7,30	4768	11036	3177
149	7,35	4927	11092	3026
150	7,40	5078	11149	2878
151	7,45	5222	11205	2733
152	7,50	5359	11262	2591
153	7,55	5488	11318	2452
154	7,60	5611	11375	2316
155	7,65	5727	11431	2183
156	7,70	5836	11488	2052
157	7,75	5938	11545	1925
158	7,80	6034	11601	1800
159	7,85	6124	11658	1679
160	7,90	6208	11714	1560
161	7,95	6286	11771	1444
162	8,00	6359	11827	1330
163	8,05	6425	11884	1219
164	8,10	6486	11940	1111
165	8,15	6542	11997	1006
166	8,20	6592	12054	903
167	8,25	6637	12110	803
168	8,30	6677	12167	706
169	8,35	6713	12223	611
170	8,40	6743	12280	518
171	8,45	6769	12336	428
172	8,50	6790	12393	340
173	8,55	6807	12449	255
174	8,60	6820	12506	172
175	8,65	6829	12562	91
176	8,70	6833	12619	13
177	8,75	6834	12676	-63
178	8,80	6831	12732	-137
179	8,85	6824	12789	-208
180	8,90	6814	12845	-278
181	8,95	6800	12902	-345
182	9,00	6782	12958	-410
183	9,05	6762	13015	-473
184	9,10	6738	13071	-535
185	9,15	6711	13128	-594
186	9,20	6682	13184	-651
187	9,25	6649	13241	-706
188	9,30	6614	13298	-759
189	9,35	6576	13354	-810
190	9,40	6535	13411	-860
191	9,45	6492	13467	-908
192	9,50	6447	13524	-953
193	9,55	6399	13580	-998
194	9,60	6350	13637	-1040
195	9,65	6298	13693	-1081
196	9,70	6243	13750	-1120
197	9,75	6188	13807	-1157
198	9,80	6130	13863	-1193
199	9,85	6070	13920	-1227
200	9,90	6009	13976	-1260
201	9,95	5946	14033	-1291
202	10,00	5881	14089	-1320
203	10,05	5815	14146	-1349
204	10,10	5748	14202	-1375
205	10,15	5679	14259	-1401
206	10,20	5609	14315	-1424
207	10,25	5538	14372	-1447
208	10,30	5465	14429	-1468
209	10,35	5392	14485	-1488
210	10,40	5318	14542	-1507
211	10,45	5242	14598	-1524
212	10,50	5166	14655	-1540
213	10,55	5089	14711	-1555
214	10,60	5011	14768	-1569

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
215	10,65	4933	14824	-1581
216	10,70	4854	14881	-1593
217	10,75	4774	14938	-1603
218	10,80	4694	14994	-1612
219	10,85	4613	15051	-1621
220	10,90	4532	15107	-1628
221	10,95	4451	15164	-1634
222	11,00	4369	15220	-1639
223	11,05	4287	15277	-1643
224	11,10	4205	15333	-1646
225	11,15	4123	15390	-1648
226	11,20	4040	15446	-1649
227	11,25	3958	15503	-1650
228	11,30	3875	15560	-1649
229	11,35	3793	15616	-1648
230	11,40	3711	15673	-1646
231	11,45	3628	15729	-1643
232	11,50	3546	15786	-1639
233	11,55	3464	15842	-1634
234	11,60	3383	15899	-1629
235	11,65	3301	15955	-1622
236	11,70	3220	16012	-1615
237	11,75	3139	16068	-1608
238	11,80	3059	16125	-1599
239	11,85	2979	16182	-1590
240	11,90	2899	16238	-1580
241	11,95	2820	16295	-1570
242	12,00	2742	16351	-1558
243	12,05	2664	16408	-1547
244	12,10	2587	16464	-1534
245	12,15	2510	16521	-1521
246	12,20	2434	16577	-1507
247	12,25	2359	16634	-1493
248	12,30	2284	16691	-1478
249	12,35	2210	16747	-1462
250	12,40	2137	16804	-1446
251	12,45	2065	16860	-1430
252	12,50	1993	16917	-1412
253	12,55	1922	16973	-1395
254	12,60	1853	17030	-1376
255	12,65	1784	17086	-1358
256	12,70	1716	17143	-1338
257	12,75	1649	17199	-1319
258	12,80	1583	17256	-1298
259	12,85	1518	17313	-1277
260	12,90	1454	17369	-1256
261	12,95	1392	17426	-1234
262	13,00	1330	17482	-1212
263	13,05	1269	17539	-1189
264	13,10	1210	17595	-1166
265	13,15	1151	17652	-1143
266	13,20	1094	17708	-1119
267	13,25	1038	17765	-1094
268	13,30	984	17821	-1069
269	13,35	930	17878	-1044
270	13,40	878	17935	-1018
271	13,45	827	17991	-992
272	13,50	778	18048	-965
273	13,55	729	18104	-938
274	13,60	682	18161	-910
275	13,65	637	18217	-883
276	13,70	593	18274	-854
277	13,75	550	18330	-825
278	13,80	509	18387	-796
279	13,85	469	18444	-767
280	13,90	431	18500	-737
281	13,95	394	18557	-707
282	14,00	358	18613	-676
283	14,05	325	18670	-645
284	14,10	292	18726	-613
285	14,15	262	18783	-581

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
286	14,20	233	18839	-549
287	14,25	205	18896	-517
288	14,30	179	18952	-484
289	14,35	155	19009	-450
290	14,40	133	19066	-416
291	14,45	112	19122	-382
292	14,50	93	19179	-348
293	14,55	75	19235	-313
294	14,60	60	19292	-277
295	14,65	46	19348	-242
296	14,70	34	19405	-205
297	14,75	24	19461	-169
298	14,80	15	19518	-132
299	14,85	9	19574	-95
300	14,90	4	19631	-57
301	14,95	1	19688	-19
302	15,00	0	19744	19

Combinazione n° 5 - SLE - Rara

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
1	0,00	0	0	0
2	0,05	0	57	34
3	0,10	3	113	103
4	0,15	10	170	170
5	0,20	20	226	237
6	0,25	34	283	303
7	0,30	51	339	369
8	0,35	71	396	433
9	0,40	94	452	497
10	0,45	121	509	561
11	0,50	150	565	623
12	0,55	183	622	685
13	0,60	219	679	746
14	0,65	258	735	807
15	0,70	299	792	867
16	0,75	344	848	926
17	0,80	392	905	984
18	0,85	443	961	1042
19	0,90	496	1018	1099
20	0,95	552	1074	1155
21	1,00	612	1131	1210
22	1,05	674	1188	1265
23	1,10	738	1244	1319
24	1,15	805	1301	1373
25	1,20	875	1357	1425
26	1,25	948	1414	1477
27	1,30	1023	1470	1528
28	1,35	1101	1527	1579
29	1,40	1181	1583	1629
30	1,45	1264	1640	1678
31	1,50	1349	1696	1726
32	1,55	1436	1753	1774
33	1,60	1526	1810	1820
34	1,65	1618	1866	1867
35	1,70	1713	1923	1912
36	1,75	1809	1979	1958
37	1,80	1909	2036	2006
38	1,85	2010	2092	2055
39	1,90	2114	2149	2105
40	1,95	2221	2205	2157
41	2,00	2330	2262	2211
42	2,00	2330	4299	-6977
43	2,05	1982	4355	-6922
44	2,10	1638	4412	-6866
45	2,15	1296	4468	-6808
46	2,20	957	4525	-6750
47	2,25	621	4581	-6689
48	2,30	288	4638	-6628
49	2,35	-42	4695	-6565

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
50	2,40	-368	4751	-6501
51	2,45	-692	4808	-6435
52	2,50	-1012	4864	-6368
53	2,55	-1328	4921	-6300
54	2,60	-1642	4977	-6230
55	2,65	-1951	5034	-6159
56	2,70	-2258	5090	-6086
57	2,75	-2560	5147	-6012
58	2,80	-2859	5204	-5937
59	2,85	-3154	5260	-5860
60	2,90	-3445	5317	-5783
61	2,95	-3732	5373	-5704
62	3,00	-4015	5430	-5605
63	3,05	-4292	5486	-5467
64	3,10	-4562	5543	-5312
65	3,15	-4823	5599	-5158
66	3,20	-5077	5656	-5004
67	3,25	-5324	5712	-4850
68	3,30	-5562	5769	-4693
69	3,35	-5793	5826	-4530
70	3,40	-6015	5882	-4357
71	3,45	-6228	5939	-4176
72	3,50	-6432	5995	-3989
73	3,55	-6627	6052	-3798
74	3,60	-6812	6108	-3607
75	3,65	-6988	6165	-3416
76	3,70	-7154	6221	-3226
77	3,75	-7310	6278	-3035
78	3,80	-7457	6335	-2845
79	3,85	-7595	6391	-2655
80	3,90	-7723	6448	-2465
81	3,95	-7841	6504	-2275
82	4,00	-7950	6561	-2085
83	4,05	-8049	6617	-1895
84	4,10	-8139	6674	-1705
85	4,15	-8220	6730	-1514
86	4,20	-8291	6787	-1324
87	4,25	-8352	6843	-1133
88	4,30	-8404	6900	-943
89	4,35	-8446	6957	-752
90	4,40	-8479	7013	-560
91	4,45	-8502	7070	-369
92	4,50	-8516	7126	-177
93	4,55	-8520	7183	16
94	4,60	-8514	7239	209
95	4,65	-8499	7296	402
96	4,70	-8474	7352	596
97	4,75	-8439	7409	790
98	4,80	-8395	7465	985
99	4,85	-8341	7522	1181
100	4,90	-8277	7579	1377
101	4,95	-8203	7635	1574
102	5,00	-8119	7692	1772
103	5,05	-8026	7748	1970
104	5,10	-7922	7805	2165
105	5,10	-7922	7805	2169
106	5,15	-7814	7861	2177
107	5,20	-7705	7918	2184
108	5,25	-7596	7974	2189
109	5,30	-7486	8031	2193
110	5,35	-7377	8088	2196
111	5,40	-7267	8144	2198
112	5,45	-7157	8201	2199
113	5,50	-7047	8257	2198
114	5,55	-6937	8314	2197
115	5,60	-6827	8370	2194
116	5,65	-6718	8427	2190
117	5,70	-6608	8483	2186
118	5,75	-6499	8540	2180
119	5,80	-6390	8596	2174
120	5,85	-6281	8653	2167

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
121	5,90	-6173	8710	2159
122	5,95	-6065	8766	2150
123	6,00	-5957	8823	2140
124	6,05	-5850	8879	2130
125	6,10	-5744	8936	2119
126	6,15	-5638	8992	2107
127	6,20	-5533	9049	2094
128	6,25	-5428	9105	2081
129	6,30	-5324	9162	2067
130	6,35	-5220	9218	2053
131	6,40	-5118	9275	2038
132	6,45	-5016	9332	2022
133	6,50	-4915	9388	2006
134	6,55	-4814	9445	1990
135	6,60	-4715	9501	1973
136	6,65	-4616	9558	1955
137	6,70	-4518	9614	1938
138	6,75	-4422	9671	1919
139	6,80	-4326	9727	1901
140	6,85	-4231	9784	1881
141	6,90	-4137	9841	1862
142	6,95	-4043	9897	1842
143	7,00	-3951	9954	1822
144	7,05	-3860	10010	1802
145	7,10	-3770	10067	1781
146	7,15	-3681	10123	1760
147	7,20	-3593	10180	1739
148	7,25	-3506	10236	1718
149	7,30	-3420	10293	1696
150	7,35	-3335	10349	1675
151	7,40	-3252	10406	1653
152	7,45	-3169	10463	1631
153	7,50	-3087	10519	1608
154	7,55	-3007	10576	1586
155	7,60	-2928	10632	1564
156	7,65	-2850	10689	1541
157	7,70	-2773	10745	1518
158	7,75	-2697	10802	1496
159	7,80	-2622	10858	1473
160	7,85	-2548	10915	1450
161	7,90	-2476	10971	1427
162	7,95	-2404	11028	1404
163	8,00	-2334	11085	1381
164	8,05	-2265	11141	1358
165	8,10	-2197	11198	1335
166	8,15	-2130	11254	1313
167	8,20	-2065	11311	1290
168	8,25	-2000	11367	1267
169	8,30	-1937	11424	1244
170	8,35	-1875	11480	1221
171	8,40	-1814	11537	1199
172	8,45	-1754	11594	1176
173	8,50	-1695	11650	1154
174	8,55	-1637	11707	1131
175	8,60	-1581	11763	1109
176	8,65	-1525	11820	1087
177	8,70	-1471	11876	1065
178	8,75	-1418	11933	1043
179	8,80	-1366	11989	1021
180	8,85	-1315	12046	999
181	8,90	-1265	12102	977
182	8,95	-1216	12159	956
183	9,00	-1168	12216	935
184	9,05	-1121	12272	914
185	9,10	-1075	12329	893
186	9,15	-1031	12385	872
187	9,20	-987	12442	851
188	9,25	-945	12498	831
189	9,30	-903	12555	810
190	9,35	-863	12611	790
191	9,40	-823	12668	771

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
192	9,45	-785	12725	751
193	9,50	-747	12781	731
194	9,55	-711	12838	712
195	9,60	-675	12894	693
196	9,65	-640	12951	674
197	9,70	-607	13007	655
198	9,75	-574	13064	637
199	9,80	-542	13120	619
200	9,85	-511	13177	601
201	9,90	-481	13233	583
202	9,95	-452	13290	565
203	10,00	-424	13347	548
204	10,05	-396	13403	531
205	10,10	-370	13460	514
206	10,15	-344	13516	497
207	10,20	-319	13573	481
208	10,25	-295	13629	464
209	10,30	-272	13686	448
210	10,35	-249	13742	433
211	10,40	-228	13799	417
212	10,45	-207	13855	402
213	10,50	-187	13912	387
214	10,55	-168	13969	372
215	10,60	-149	14025	358
216	10,65	-131	14082	343
217	10,70	-114	14138	329
218	10,75	-97	14195	315
219	10,80	-82	14251	302
220	10,85	-67	14308	289
221	10,90	-52	14364	275
222	10,95	-38	14421	263
223	11,00	-25	14478	250
224	11,05	-13	14534	238
225	11,10	-1	14591	226
226	11,15	10	14647	214
227	11,20	21	14704	202
228	11,25	31	14760	191
229	11,30	41	14817	180
230	11,35	50	14873	169
231	11,40	58	14930	158
232	11,45	66	14986	148
233	11,50	74	15043	138
234	11,55	80	15100	128
235	11,60	87	15156	118
236	11,65	93	15213	109
237	11,70	98	15269	99
238	11,75	103	15326	90
239	11,80	108	15382	82
240	11,85	112	15439	73
241	11,90	115	15495	65
242	11,95	119	15552	57
243	12,00	121	15608	49
244	12,05	124	15665	42
245	12,10	126	15722	35
246	12,15	128	15778	28
247	12,20	129	15835	21
248	12,25	130	15891	14
249	12,30	131	15948	8
250	12,35	131	16004	2
251	12,40	131	16061	-4
252	12,45	131	16117	-9
253	12,50	131	16174	-15
254	12,55	130	16231	-20
255	12,60	129	16287	-25
256	12,65	128	16344	-30
257	12,70	126	16400	-34
258	12,75	125	16457	-38
259	12,80	123	16513	-42
260	12,85	121	16570	-46
261	12,90	118	16626	-50
262	12,95	116	16683	-53

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
263	13,00	113	16739	-56
264	13,05	110	16796	-59
265	13,10	107	16853	-61
266	13,15	104	16909	-64
267	13,20	101	16966	-66
268	13,25	98	17022	-68
269	13,30	94	17079	-70
270	13,35	91	17135	-71
271	13,40	87	17192	-72
272	13,45	84	17248	-73
273	13,50	80	17305	-74
274	13,55	76	17361	-75
275	13,60	73	17418	-75
276	13,65	69	17475	-75
277	13,70	65	17531	-75
278	13,75	61	17588	-75
279	13,80	58	17644	-75
280	13,85	54	17701	-74
281	13,90	50	17757	-73
282	13,95	46	17814	-72
283	14,00	43	17870	-70
284	14,05	39	17927	-69
285	14,10	36	17984	-67
286	14,15	33	18040	-65
287	14,20	29	18097	-63
288	14,25	26	18153	-60
289	14,30	23	18210	-58
290	14,35	20	18266	-55
291	14,40	18	18323	-52
292	14,45	15	18379	-48
293	14,50	13	18436	-45
294	14,55	10	18492	-41
295	14,60	8	18549	-37
296	14,65	6	18606	-33
297	14,70	5	18662	-28
298	14,75	3	18719	-24
299	14,80	2	18775	-19
300	14,85	1	18832	-14
301	14,90	1	18888	-8
302	14,95	0	18945	-3
303	15,00	0	19001	3

Combinazione n° 6 - SLE - Frequente

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
1	0,00	0	0	0
2	0,05	0	57	34
3	0,10	3	113	103
4	0,15	10	170	170
5	0,20	20	226	237
6	0,25	34	283	303
7	0,30	51	339	369
8	0,35	71	396	433
9	0,40	94	452	497
10	0,45	121	509	561
11	0,50	150	565	623
12	0,55	183	622	685
13	0,60	219	679	746
14	0,65	258	735	807
15	0,70	299	792	867
16	0,75	344	848	926
17	0,80	392	905	984
18	0,85	443	961	1042
19	0,90	496	1018	1099
20	0,95	552	1074	1155
21	1,00	612	1131	1210
22	1,05	674	1188	1265
23	1,10	738	1244	1319
24	1,15	805	1301	1373
25	1,20	875	1357	1425

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
26	1,25	948	1414	1477
27	1,30	1023	1470	1528
28	1,35	1101	1527	1579
29	1,40	1181	1583	1629
30	1,45	1264	1640	1678
31	1,50	1349	1696	1726
32	1,55	1436	1753	1774
33	1,60	1526	1810	1820
34	1,65	1618	1866	1867
35	1,70	1713	1923	1912
36	1,75	1809	1979	1958
37	1,80	1909	2036	2006
38	1,85	2010	2092	2055
39	1,90	2114	2149	2105
40	1,95	2221	2205	2157
41	2,00	2330	2262	2211
42	2,00	2330	4299	-6977
43	2,05	1982	4355	-6922
44	2,10	1638	4412	-6866
45	2,15	1296	4468	-6808
46	2,20	957	4525	-6750
47	2,25	621	4581	-6689
48	2,30	288	4638	-6628
49	2,35	-42	4695	-6565
50	2,40	-368	4751	-6501
51	2,45	-692	4808	-6435
52	2,50	-1012	4864	-6368
53	2,55	-1328	4921	-6300
54	2,60	-1642	4977	-6230
55	2,65	-1951	5034	-6159
56	2,70	-2258	5090	-6086
57	2,75	-2560	5147	-6012
58	2,80	-2859	5204	-5937
59	2,85	-3154	5260	-5860
60	2,90	-3445	5317	-5783
61	2,95	-3732	5373	-5704
62	3,00	-4015	5430	-5605
63	3,05	-4292	5486	-5467
64	3,10	-4562	5543	-5312
65	3,15	-4823	5599	-5158
66	3,20	-5077	5656	-5004
67	3,25	-5324	5712	-4850
68	3,30	-5562	5769	-4693
69	3,35	-5793	5826	-4530
70	3,40	-6015	5882	-4357
71	3,45	-6228	5939	-4176
72	3,50	-6432	5995	-3989
73	3,55	-6627	6052	-3798
74	3,60	-6812	6108	-3607
75	3,65	-6988	6165	-3416
76	3,70	-7154	6221	-3226
77	3,75	-7310	6278	-3035
78	3,80	-7457	6335	-2845
79	3,85	-7595	6391	-2655
80	3,90	-7723	6448	-2465
81	3,95	-7841	6504	-2275
82	4,00	-7950	6561	-2085
83	4,05	-8049	6617	-1895
84	4,10	-8139	6674	-1705
85	4,15	-8220	6730	-1514
86	4,20	-8291	6787	-1324
87	4,25	-8352	6843	-1133
88	4,30	-8404	6900	-943
89	4,35	-8446	6957	-752
90	4,40	-8479	7013	-560
91	4,45	-8502	7070	-369
92	4,50	-8516	7126	-177
93	4,55	-8520	7183	16
94	4,60	-8514	7239	209
95	4,65	-8499	7296	402
96	4,70	-8474	7352	596

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
97	4,75	-8439	7409	790
98	4,80	-8395	7465	985
99	4,85	-8341	7522	1181
100	4,90	-8277	7579	1377
101	4,95	-8203	7635	1574
102	5,00	-8119	7692	1772
103	5,05	-8026	7748	1970
104	5,10	-7922	7805	2165
105	5,10	-7922	7805	2169
106	5,15	-7814	7861	2177
107	5,20	-7705	7918	2184
108	5,25	-7596	7974	2189
109	5,30	-7486	8031	2193
110	5,35	-7377	8088	2196
111	5,40	-7267	8144	2198
112	5,45	-7157	8201	2199
113	5,50	-7047	8257	2198
114	5,55	-6937	8314	2197
115	5,60	-6827	8370	2194
116	5,65	-6718	8427	2190
117	5,70	-6608	8483	2186
118	5,75	-6499	8540	2180
119	5,80	-6390	8596	2174
120	5,85	-6281	8653	2167
121	5,90	-6173	8710	2159
122	5,95	-6065	8766	2150
123	6,00	-5957	8823	2140
124	6,05	-5850	8879	2130
125	6,10	-5744	8936	2119
126	6,15	-5638	8992	2107
127	6,20	-5533	9049	2094
128	6,25	-5428	9105	2081
129	6,30	-5324	9162	2067
130	6,35	-5220	9218	2053
131	6,40	-5118	9275	2038
132	6,45	-5016	9332	2022
133	6,50	-4915	9388	2006
134	6,55	-4814	9445	1990
135	6,60	-4715	9501	1973
136	6,65	-4616	9558	1955
137	6,70	-4518	9614	1938
138	6,75	-4422	9671	1919
139	6,80	-4326	9727	1901
140	6,85	-4231	9784	1881
141	6,90	-4137	9841	1862
142	6,95	-4043	9897	1842
143	7,00	-3951	9954	1822
144	7,05	-3860	10010	1802
145	7,10	-3770	10067	1781
146	7,15	-3681	10123	1760
147	7,20	-3593	10180	1739
148	7,25	-3506	10236	1718
149	7,30	-3420	10293	1696
150	7,35	-3335	10349	1675
151	7,40	-3252	10406	1653
152	7,45	-3169	10463	1631
153	7,50	-3087	10519	1608
154	7,55	-3007	10576	1586
155	7,60	-2928	10632	1564
156	7,65	-2850	10689	1541
157	7,70	-2773	10745	1518
158	7,75	-2697	10802	1496
159	7,80	-2622	10858	1473
160	7,85	-2548	10915	1450
161	7,90	-2476	10971	1427
162	7,95	-2404	11028	1404
163	8,00	-2334	11085	1381
164	8,05	-2265	11141	1358
165	8,10	-2197	11198	1335
166	8,15	-2130	11254	1313
167	8,20	-2065	11311	1290

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
168	8,25	-2000	11367	1267
169	8,30	-1937	11424	1244
170	8,35	-1875	11480	1221
171	8,40	-1814	11537	1199
172	8,45	-1754	11594	1176
173	8,50	-1695	11650	1154
174	8,55	-1637	11707	1131
175	8,60	-1581	11763	1109
176	8,65	-1525	11820	1087
177	8,70	-1471	11876	1065
178	8,75	-1418	11933	1043
179	8,80	-1366	11989	1021
180	8,85	-1315	12046	999
181	8,90	-1265	12102	977
182	8,95	-1216	12159	956
183	9,00	-1168	12216	935
184	9,05	-1121	12272	914
185	9,10	-1075	12329	893
186	9,15	-1031	12385	872
187	9,20	-987	12442	851
188	9,25	-945	12498	831
189	9,30	-903	12555	810
190	9,35	-863	12611	790
191	9,40	-823	12668	771
192	9,45	-785	12725	751
193	9,50	-747	12781	731
194	9,55	-711	12838	712
195	9,60	-675	12894	693
196	9,65	-640	12951	674
197	9,70	-607	13007	655
198	9,75	-574	13064	637
199	9,80	-542	13120	619
200	9,85	-511	13177	601
201	9,90	-481	13233	583
202	9,95	-452	13290	565
203	10,00	-424	13347	548
204	10,05	-396	13403	531
205	10,10	-370	13460	514
206	10,15	-344	13516	497
207	10,20	-319	13573	481
208	10,25	-295	13629	464
209	10,30	-272	13686	448
210	10,35	-249	13742	433
211	10,40	-228	13799	417
212	10,45	-207	13855	402
213	10,50	-187	13912	387
214	10,55	-168	13969	372
215	10,60	-149	14025	358
216	10,65	-131	14082	343
217	10,70	-114	14138	329
218	10,75	-97	14195	315
219	10,80	-82	14251	302
220	10,85	-67	14308	289
221	10,90	-52	14364	275
222	10,95	-38	14421	263
223	11,00	-25	14478	250
224	11,05	-13	14534	238
225	11,10	-1	14591	226
226	11,15	10	14647	214
227	11,20	21	14704	202
228	11,25	31	14760	191
229	11,30	41	14817	180
230	11,35	50	14873	169
231	11,40	58	14930	158
232	11,45	66	14986	148
233	11,50	74	15043	138
234	11,55	80	15100	128
235	11,60	87	15156	118
236	11,65	93	15213	109
237	11,70	98	15269	99
238	11,75	103	15326	90

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
239	11,80	108	15382	82
240	11,85	112	15439	73
241	11,90	115	15495	65
242	11,95	119	15552	57
243	12,00	121	15608	49
244	12,05	124	15665	42
245	12,10	126	15722	35
246	12,15	128	15778	28
247	12,20	129	15835	21
248	12,25	130	15891	14
249	12,30	131	15948	8
250	12,35	131	16004	2
251	12,40	131	16061	-4
252	12,45	131	16117	-9
253	12,50	131	16174	-15
254	12,55	130	16231	-20
255	12,60	129	16287	-25
256	12,65	128	16344	-30
257	12,70	126	16400	-34
258	12,75	125	16457	-38
259	12,80	123	16513	-42
260	12,85	121	16570	-46
261	12,90	118	16626	-50
262	12,95	116	16683	-53
263	13,00	113	16739	-56
264	13,05	110	16796	-59
265	13,10	107	16853	-61
266	13,15	104	16909	-64
267	13,20	101	16966	-66
268	13,25	98	17022	-68
269	13,30	94	17079	-70
270	13,35	91	17135	-71
271	13,40	87	17192	-72
272	13,45	84	17248	-73
273	13,50	80	17305	-74
274	13,55	76	17361	-75
275	13,60	73	17418	-75
276	13,65	69	17475	-75
277	13,70	65	17531	-75
278	13,75	61	17588	-75
279	13,80	58	17644	-75
280	13,85	54	17701	-74
281	13,90	50	17757	-73
282	13,95	46	17814	-72
283	14,00	43	17870	-70
284	14,05	39	17927	-69
285	14,10	36	17984	-67
286	14,15	33	18040	-65
287	14,20	29	18097	-63
288	14,25	26	18153	-60
289	14,30	23	18210	-58
290	14,35	20	18266	-55
291	14,40	18	18323	-52
292	14,45	15	18379	-48
293	14,50	13	18436	-45
294	14,55	10	18492	-41
295	14,60	8	18549	-37
296	14,65	6	18606	-33
297	14,70	5	18662	-28
298	14,75	3	18719	-24
299	14,80	2	18775	-19
300	14,85	1	18832	-14
301	14,90	1	18888	-8
302	14,95	0	18945	-3
303	15,00	0	19001	3

Combinazione n° 7 - SLE - Quasi permanente

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
1	0,00	0	0	0

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
2	0,05	0	57	34
3	0,10	3	113	103
4	0,15	10	170	170
5	0,20	20	226	237
6	0,25	34	283	303
7	0,30	51	339	369
8	0,35	71	396	433
9	0,40	94	452	497
10	0,45	121	509	561
11	0,50	150	565	623
12	0,55	183	622	685
13	0,60	219	679	746
14	0,65	258	735	807
15	0,70	299	792	867
16	0,75	344	848	926
17	0,80	392	905	984
18	0,85	443	961	1042
19	0,90	496	1018	1099
20	0,95	552	1074	1155
21	1,00	612	1131	1210
22	1,05	674	1188	1265
23	1,10	738	1244	1319
24	1,15	805	1301	1373
25	1,20	875	1357	1425
26	1,25	948	1414	1477
27	1,30	1023	1470	1528
28	1,35	1101	1527	1579
29	1,40	1181	1583	1629
30	1,45	1264	1640	1678
31	1,50	1349	1696	1726
32	1,55	1436	1753	1774
33	1,60	1526	1810	1820
34	1,65	1618	1866	1867
35	1,70	1713	1923	1912
36	1,75	1809	1979	1958
37	1,80	1909	2036	2006
38	1,85	2010	2092	2055
39	1,90	2114	2149	2105
40	1,95	2221	2205	2157
41	2,00	2330	2262	2211
42	2,00	2330	4299	-6977
43	2,05	1982	4355	-6922
44	2,10	1638	4412	-6866
45	2,15	1296	4468	-6808
46	2,20	957	4525	-6750
47	2,25	621	4581	-6689
48	2,30	288	4638	-6628
49	2,35	-42	4695	-6565
50	2,40	-368	4751	-6501
51	2,45	-692	4808	-6435
52	2,50	-1012	4864	-6368
53	2,55	-1328	4921	-6300
54	2,60	-1642	4977	-6230
55	2,65	-1951	5034	-6159
56	2,70	-2258	5090	-6086
57	2,75	-2560	5147	-6012
58	2,80	-2859	5204	-5937
59	2,85	-3154	5260	-5860
60	2,90	-3445	5317	-5783
61	2,95	-3732	5373	-5704
62	3,00	-4015	5430	-5605
63	3,05	-4292	5486	-5467
64	3,10	-4562	5543	-5312
65	3,15	-4823	5599	-5158
66	3,20	-5077	5656	-5004
67	3,25	-5324	5712	-4850
68	3,30	-5562	5769	-4693
69	3,35	-5793	5826	-4530
70	3,40	-6015	5882	-4357
71	3,45	-6228	5939	-4176
72	3,50	-6432	5995	-3989

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
73	3,55	-6627	6052	-3798
74	3,60	-6812	6108	-3607
75	3,65	-6988	6165	-3416
76	3,70	-7154	6221	-3226
77	3,75	-7310	6278	-3035
78	3,80	-7457	6335	-2845
79	3,85	-7595	6391	-2655
80	3,90	-7723	6448	-2465
81	3,95	-7841	6504	-2275
82	4,00	-7950	6561	-2085
83	4,05	-8049	6617	-1895
84	4,10	-8139	6674	-1705
85	4,15	-8220	6730	-1514
86	4,20	-8291	6787	-1324
87	4,25	-8352	6843	-1133
88	4,30	-8404	6900	-943
89	4,35	-8446	6957	-752
90	4,40	-8479	7013	-560
91	4,45	-8502	7070	-369
92	4,50	-8516	7126	-177
93	4,55	-8520	7183	16
94	4,60	-8514	7239	209
95	4,65	-8499	7296	402
96	4,70	-8474	7352	596
97	4,75	-8439	7409	790
98	4,80	-8395	7465	985
99	4,85	-8341	7522	1181
100	4,90	-8277	7579	1377
101	4,95	-8203	7635	1574
102	5,00	-8119	7692	1772
103	5,05	-8026	7748	1970
104	5,10	-7922	7805	2165
105	5,10	-7922	7805	2169
106	5,15	-7814	7861	2177
107	5,20	-7705	7918	2184
108	5,25	-7596	7974	2189
109	5,30	-7486	8031	2193
110	5,35	-7377	8088	2196
111	5,40	-7267	8144	2198
112	5,45	-7157	8201	2199
113	5,50	-7047	8257	2198
114	5,55	-6937	8314	2197
115	5,60	-6827	8370	2194
116	5,65	-6718	8427	2190
117	5,70	-6608	8483	2186
118	5,75	-6499	8540	2180
119	5,80	-6390	8596	2174
120	5,85	-6281	8653	2167
121	5,90	-6173	8710	2159
122	5,95	-6065	8766	2150
123	6,00	-5957	8823	2140
124	6,05	-5850	8879	2130
125	6,10	-5744	8936	2119
126	6,15	-5638	8992	2107
127	6,20	-5533	9049	2094
128	6,25	-5428	9105	2081
129	6,30	-5324	9162	2067
130	6,35	-5220	9218	2053
131	6,40	-5118	9275	2038
132	6,45	-5016	9332	2022
133	6,50	-4915	9388	2006
134	6,55	-4814	9445	1990
135	6,60	-4715	9501	1973
136	6,65	-4616	9558	1955
137	6,70	-4518	9614	1938
138	6,75	-4422	9671	1919
139	6,80	-4326	9727	1901
140	6,85	-4231	9784	1881
141	6,90	-4137	9841	1862
142	6,95	-4043	9897	1842
143	7,00	-3951	9954	1822

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
144	7,05	-3860	10010	1802
145	7,10	-3770	10067	1781
146	7,15	-3681	10123	1760
147	7,20	-3593	10180	1739
148	7,25	-3506	10236	1718
149	7,30	-3420	10293	1696
150	7,35	-3335	10349	1675
151	7,40	-3252	10406	1653
152	7,45	-3169	10463	1631
153	7,50	-3087	10519	1608
154	7,55	-3007	10576	1586
155	7,60	-2928	10632	1564
156	7,65	-2850	10689	1541
157	7,70	-2773	10745	1518
158	7,75	-2697	10802	1496
159	7,80	-2622	10858	1473
160	7,85	-2548	10915	1450
161	7,90	-2476	10971	1427
162	7,95	-2404	11028	1404
163	8,00	-2334	11085	1381
164	8,05	-2265	11141	1358
165	8,10	-2197	11198	1335
166	8,15	-2130	11254	1313
167	8,20	-2065	11311	1290
168	8,25	-2000	11367	1267
169	8,30	-1937	11424	1244
170	8,35	-1875	11480	1221
171	8,40	-1814	11537	1199
172	8,45	-1754	11594	1176
173	8,50	-1695	11650	1154
174	8,55	-1637	11707	1131
175	8,60	-1581	11763	1109
176	8,65	-1525	11820	1087
177	8,70	-1471	11876	1065
178	8,75	-1418	11933	1043
179	8,80	-1366	11989	1021
180	8,85	-1315	12046	999
181	8,90	-1265	12102	977
182	8,95	-1216	12159	956
183	9,00	-1168	12216	935
184	9,05	-1121	12272	914
185	9,10	-1075	12329	893
186	9,15	-1031	12385	872
187	9,20	-987	12442	851
188	9,25	-945	12498	831
189	9,30	-903	12555	810
190	9,35	-863	12611	790
191	9,40	-823	12668	771
192	9,45	-785	12725	751
193	9,50	-747	12781	731
194	9,55	-711	12838	712
195	9,60	-675	12894	693
196	9,65	-640	12951	674
197	9,70	-607	13007	655
198	9,75	-574	13064	637
199	9,80	-542	13120	619
200	9,85	-511	13177	601
201	9,90	-481	13233	583
202	9,95	-452	13290	565
203	10,00	-424	13347	548
204	10,05	-396	13403	531
205	10,10	-370	13460	514
206	10,15	-344	13516	497
207	10,20	-319	13573	481
208	10,25	-295	13629	464
209	10,30	-272	13686	448
210	10,35	-249	13742	433
211	10,40	-228	13799	417
212	10,45	-207	13855	402
213	10,50	-187	13912	387
214	10,55	-168	13969	372

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
215	10,60	-149	14025	358
216	10,65	-131	14082	343
217	10,70	-114	14138	329
218	10,75	-97	14195	315
219	10,80	-82	14251	302
220	10,85	-67	14308	289
221	10,90	-52	14364	275
222	10,95	-38	14421	263
223	11,00	-25	14478	250
224	11,05	-13	14534	238
225	11,10	-1	14591	226
226	11,15	10	14647	214
227	11,20	21	14704	202
228	11,25	31	14760	191
229	11,30	41	14817	180
230	11,35	50	14873	169
231	11,40	58	14930	158
232	11,45	66	14986	148
233	11,50	74	15043	138
234	11,55	80	15100	128
235	11,60	87	15156	118
236	11,65	93	15213	109
237	11,70	98	15269	99
238	11,75	103	15326	90
239	11,80	108	15382	82
240	11,85	112	15439	73
241	11,90	115	15495	65
242	11,95	119	15552	57
243	12,00	121	15608	49
244	12,05	124	15665	42
245	12,10	126	15722	35
246	12,15	128	15778	28
247	12,20	129	15835	21
248	12,25	130	15891	14
249	12,30	131	15948	8
250	12,35	131	16004	2
251	12,40	131	16061	-4
252	12,45	131	16117	-9
253	12,50	131	16174	-15
254	12,55	130	16231	-20
255	12,60	129	16287	-25
256	12,65	128	16344	-30
257	12,70	126	16400	-34
258	12,75	125	16457	-38
259	12,80	123	16513	-42
260	12,85	121	16570	-46
261	12,90	118	16626	-50
262	12,95	116	16683	-53
263	13,00	113	16739	-56
264	13,05	110	16796	-59
265	13,10	107	16853	-61
266	13,15	104	16909	-64
267	13,20	101	16966	-66
268	13,25	98	17022	-68
269	13,30	94	17079	-70
270	13,35	91	17135	-71
271	13,40	87	17192	-72
272	13,45	84	17248	-73
273	13,50	80	17305	-74
274	13,55	76	17361	-75
275	13,60	73	17418	-75
276	13,65	69	17475	-75
277	13,70	65	17531	-75
278	13,75	61	17588	-75
279	13,80	58	17644	-75
280	13,85	54	17701	-74
281	13,90	50	17757	-73
282	13,95	46	17814	-72
283	14,00	43	17870	-70
284	14,05	39	17927	-69
285	14,10	36	17984	-67

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
286	14,15	33	18040	-65
287	14,20	29	18097	-63
288	14,25	26	18153	-60
289	14,30	23	18210	-58
290	14,35	20	18266	-55
291	14,40	18	18323	-52
292	14,45	15	18379	-48
293	14,50	13	18436	-45
294	14,55	10	18492	-41
295	14,60	8	18549	-37
296	14,65	6	18606	-33
297	14,70	5	18662	-28
298	14,75	3	18719	-24
299	14,80	2	18775	-19
300	14,85	1	18832	-14
301	14,90	1	18888	-8
302	14,95	0	18945	-3
303	15,00	0	19001	3

Combinazione n° 8 - SLD

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
1	0,00	0	0	0
2	0,05	0	57	42
3	0,10	4	113	114
4	0,15	12	170	184
5	0,20	23	226	254
6	0,25	37	283	324
7	0,30	55	339	393
8	0,35	76	396	461
9	0,40	101	452	529
10	0,45	129	509	596
11	0,50	161	565	662
12	0,55	195	622	728
13	0,60	233	679	793
14	0,65	275	735	857
15	0,70	319	792	921
16	0,75	367	848	984
17	0,80	418	905	1047
18	0,85	472	961	1109
19	0,90	529	1018	1170
20	0,95	589	1074	1231
21	1,00	652	1131	1291
22	1,05	718	1188	1350
23	1,10	787	1244	1409
24	1,15	859	1301	1467
25	1,20	933	1357	1525
26	1,25	1011	1414	1582
27	1,30	1092	1470	1638
28	1,35	1175	1527	1694
29	1,40	1261	1583	1749
30	1,45	1350	1640	1803
31	1,50	1441	1696	1857
32	1,55	1535	1753	1910
33	1,60	1632	1810	1962
34	1,65	1732	1866	2014
35	1,70	1834	1923	2065
36	1,75	1938	1979	2117
37	1,80	2045	2036	2171
38	1,85	2155	2092	2226
39	1,90	2268	2149	2283
40	1,95	2384	2205	2341
41	2,00	2502	2262	2400
42	2,00	2502	4333	-6942
43	2,05	2157	4390	-6881
44	2,10	1814	4446	-6818
45	2,15	1475	4503	-6754
46	2,20	1139	4559	-6689
47	2,25	806	4616	-6622
48	2,30	477	4672	-6554

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
49	2,35	151	4729	-6484
50	2,40	-172	4785	-6413
51	2,45	-491	4842	-6340
52	2,50	-806	4899	-6266
53	2,55	-1117	4955	-6191
54	2,60	-1425	5012	-6114
55	2,65	-1728	5068	-6036
56	2,70	-2028	5125	-5956
57	2,75	-2324	5181	-5874
58	2,80	-2616	5238	-5792
59	2,85	-2903	5294	-5707
60	2,90	-3186	5351	-5622
61	2,95	-3465	5408	-5535
62	3,00	-3740	5464	-5432
63	3,05	-4008	5521	-5298
64	3,10	-4269	5577	-5149
65	3,15	-4523	5634	-5001
66	3,20	-4770	5690	-4854
67	3,25	-5008	5747	-4705
68	3,30	-5240	5803	-4553
69	3,35	-5464	5860	-4396
70	3,40	-5679	5916	-4228
71	3,45	-5886	5973	-4051
72	3,50	-6084	6030	-3868
73	3,55	-6273	6086	-3681
74	3,60	-6452	6143	-3493
75	3,65	-6622	6199	-3306
76	3,70	-6783	6256	-3119
77	3,75	-6934	6312	-2931
78	3,80	-7076	6369	-2744
79	3,85	-7208	6425	-2556
80	3,90	-7331	6482	-2368
81	3,95	-7445	6539	-2179
82	4,00	-7549	6595	-1991
83	4,05	-7644	6652	-1802
84	4,10	-7729	6708	-1613
85	4,15	-7805	6765	-1423
86	4,20	-7871	6821	-1233
87	4,25	-7928	6878	-1043
88	4,30	-7976	6934	-852
89	4,35	-8014	6991	-661
90	4,40	-8042	7047	-469
91	4,45	-8060	7104	-276
92	4,50	-8069	7161	-83
93	4,55	-8069	7217	110
94	4,60	-8058	7274	305
95	4,65	-8038	7330	500
96	4,70	-8008	7387	696
97	4,75	-7968	7443	893
98	4,80	-7919	7500	1090
99	4,85	-7859	7556	1288
100	4,90	-7790	7613	1488
101	4,95	-7711	7669	1688
102	5,00	-7621	7726	1889
103	5,05	-7522	7783	2091
104	5,10	-7412	7839	2294
105	5,10	-7412	7839	2294
106	5,15	-7297	7896	2293
107	5,20	-7183	7952	2291
108	5,25	-7068	8009	2288
109	5,30	-6954	8065	2284
110	5,35	-6839	8122	2279
111	5,40	-6725	8178	2273
112	5,45	-6612	8235	2266
113	5,50	-6499	8292	2258
114	5,55	-6386	8348	2250
115	5,60	-6273	8405	2240
116	5,65	-6161	8461	2230
117	5,70	-6050	8518	2219
118	5,75	-5939	8574	2207
119	5,80	-5828	8631	2194

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
120	5,85	-5719	8687	2181
121	5,90	-5610	8744	2167
122	5,95	-5501	8800	2153
123	6,00	-5394	8857	2137
124	6,05	-5287	8914	2122
125	6,10	-5181	8970	2105
126	6,15	-5075	9027	2088
127	6,20	-4971	9083	2071
128	6,25	-4867	9140	2053
129	6,30	-4765	9196	2035
130	6,35	-4663	9253	2016
131	6,40	-4562	9309	1997
132	6,45	-4462	9366	1977
133	6,50	-4363	9422	1958
134	6,55	-4266	9479	1937
135	6,60	-4169	9536	1917
136	6,65	-4073	9592	1896
137	6,70	-3978	9649	1874
138	6,75	-3884	9705	1853
139	6,80	-3792	9762	1831
140	6,85	-3700	9818	1809
141	6,90	-3610	9875	1787
142	6,95	-3520	9931	1764
143	7,00	-3432	9988	1742
144	7,05	-3345	10045	1719
145	7,10	-3259	10101	1696
146	7,15	-3174	10158	1673
147	7,20	-3091	10214	1650
148	7,25	-3008	10271	1626
149	7,30	-2927	10327	1603
150	7,35	-2847	10384	1579
151	7,40	-2768	10440	1555
152	7,45	-2690	10497	1532
153	7,50	-2613	10553	1508
154	7,55	-2538	10610	1484
155	7,60	-2464	10667	1461
156	7,65	-2391	10723	1437
157	7,70	-2319	10780	1413
158	7,75	-2248	10836	1389
159	7,80	-2179	10893	1365
160	7,85	-2111	10949	1342
161	7,90	-2044	11006	1318
162	7,95	-1978	11062	1294
163	8,00	-1913	11119	1271
164	8,05	-1849	11175	1247
165	8,10	-1787	11232	1224
166	8,15	-1726	11289	1200
167	8,20	-1666	11345	1177
168	8,25	-1607	11402	1154
169	8,30	-1549	11458	1131
170	8,35	-1493	11515	1108
171	8,40	-1437	11571	1085
172	8,45	-1383	11628	1063
173	8,50	-1330	11684	1040
174	8,55	-1278	11741	1018
175	8,60	-1227	11798	996
176	8,65	-1177	11854	974
177	8,70	-1129	11911	952
178	8,75	-1081	11967	930
179	8,80	-1034	12024	909
180	8,85	-989	12080	887
181	8,90	-945	12137	866
182	8,95	-901	12193	845
183	9,00	-859	12250	824
184	9,05	-818	12306	804
185	9,10	-778	12363	783
186	9,15	-739	12420	763
187	9,20	-700	12476	743
188	9,25	-663	12533	723
189	9,30	-627	12589	704
190	9,35	-592	12646	684

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
191	9,40	-558	12702	665
192	9,45	-524	12759	646
193	9,50	-492	12815	628
194	9,55	-461	12872	609
195	9,60	-430	12929	591
196	9,65	-401	12985	573
197	9,70	-372	13042	555
198	9,75	-344	13098	538
199	9,80	-317	13155	520
200	9,85	-291	13211	503
201	9,90	-266	13268	487
202	9,95	-242	13324	470
203	10,00	-218	13381	454
204	10,05	-196	13437	438
205	10,10	-174	13494	422
206	10,15	-153	13551	406
207	10,20	-132	13607	391
208	10,25	-113	13664	376
209	10,30	-94	13720	361
210	10,35	-76	13777	346
211	10,40	-59	13833	332
212	10,45	-42	13890	318
213	10,50	-26	13946	304
214	10,55	-11	14003	290
215	10,60	3	14059	277
216	10,65	17	14116	264
217	10,70	30	14173	251
218	10,75	43	14229	238
219	10,80	55	14286	226
220	10,85	66	14342	214
221	10,90	77	14399	202
222	10,95	87	14455	190
223	11,00	97	14512	179
224	11,05	105	14568	168
225	11,10	114	14625	157
226	11,15	122	14682	146
227	11,20	129	14738	136
228	11,25	136	14795	126
229	11,30	142	14851	116
230	11,35	148	14908	106
231	11,40	153	14964	96
232	11,45	158	15021	87
233	11,50	162	15077	78
234	11,55	166	15134	70
235	11,60	170	15190	61
236	11,65	173	15247	53
237	11,70	175	15304	45
238	11,75	178	15360	37
239	11,80	179	15417	30
240	11,85	181	15473	22
241	11,90	182	15530	15
242	11,95	183	15586	8
243	12,00	183	15643	2
244	12,05	183	15699	-5
245	12,10	183	15756	-11
246	12,15	183	15812	-17
247	12,20	182	15869	-22
248	12,25	181	15926	-28
249	12,30	179	15982	-33
250	12,35	178	16039	-38
251	12,40	176	16095	-43
252	12,45	174	16152	-47
253	12,50	171	16208	-52
254	12,55	169	16265	-56
255	12,60	166	16321	-60
256	12,65	163	16378	-63
257	12,70	160	16435	-67
258	12,75	156	16491	-70
259	12,80	153	16548	-73
260	12,85	149	16604	-76
261	12,90	145	16661	-78

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
262	12,95	141	16717	-81
263	13,00	137	16774	-83
264	13,05	133	16830	-85
265	13,10	129	16887	-87
266	13,15	125	16943	-88
267	13,20	120	17000	-89
268	13,25	116	17057	-91
269	13,30	111	17113	-91
270	13,35	107	17170	-92
271	13,40	102	17226	-92
272	13,45	97	17283	-93
273	13,50	93	17339	-93
274	13,55	88	17396	-93
275	13,60	84	17452	-92
276	13,65	79	17509	-92
277	13,70	74	17565	-91
278	13,75	70	17622	-90
279	13,80	65	17679	-88
280	13,85	61	17735	-87
281	13,90	57	17792	-85
282	13,95	52	17848	-83
283	14,00	48	17905	-81
284	14,05	44	17961	-79
285	14,10	40	18018	-77
286	14,15	36	18074	-74
287	14,20	33	18131	-71
288	14,25	29	18188	-68
289	14,30	26	18244	-65
290	14,35	22	18301	-61
291	14,40	19	18357	-57
292	14,45	16	18414	-54
293	14,50	14	18470	-49
294	14,55	11	18527	-45
295	14,60	9	18583	-41
296	14,65	7	18640	-36
297	14,70	5	18696	-31
298	14,75	4	18753	-26
299	14,80	2	18810	-20
300	14,85	1	18866	-15
301	14,90	1	18923	-9
302	14,95	0	18979	-3
303	15,00	0	19036	3

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]	Yu [m]	V [cm]	Yv [m]	
1	SLU - STR	0,0323	6,75	0,0100	0,00	MAX
		-0,1809	0,00	0,0000	0,00	MIN
2	SLV - STR	0,0334	5,90	0,0100	0,00	MAX
		-0,0827	0,00	0,0000	0,00	MIN
3	SLU - GEO	0,0352	6,70	0,0100	0,00	MAX
		-0,1835	0,00	0,0000	0,00	MIN
4	SLV - GEO	0,3942	0,00	0,0105	0,00	MAX
		-0,0327	15,00	0,0000	0,00	MIN
5	SLE - Rara	0,0195	8,05	0,0099	0,00	MAX
		-0,2298	0,00	0,0000	0,00	MIN
6	SLE - Frequente	0,0195	8,05	0,0099	0,00	MAX
		-0,2298	0,00	0,0000	0,00	MIN
7	SLE - Quasi permanente	0,0195	8,05	0,0099	0,00	MAX
		-0,2298	0,00	0,0000	0,00	MIN
8	SLD	0,0202	7,65	0,0099	0,00	MAX
		-0,1965	0,00	0,0000	0,00	MIN

RELAZIONE DI CALCOLO

Spostamenti della paratia

Simbologia adottata

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

Combinazione n° 1 - SLU - STR

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
1	0,00	-0,18091	0,00996
2	0,05	-0,17867	0,00996
3	0,10	-0,17643	0,00996
4	0,15	-0,17419	0,00996
5	0,20	-0,17195	0,00996
6	0,25	-0,16971	0,00996
7	0,30	-0,16747	0,00996
8	0,35	-0,16523	0,00996
9	0,40	-0,16298	0,00996
10	0,45	-0,16074	0,00995
11	0,50	-0,15850	0,00995
12	0,55	-0,15626	0,00995
13	0,60	-0,15401	0,00995
14	0,65	-0,15177	0,00995
15	0,70	-0,14952	0,00994
16	0,75	-0,14728	0,00994
17	0,80	-0,14503	0,00994
18	0,85	-0,14278	0,00994
19	0,90	-0,14053	0,00993
20	0,95	-0,13828	0,00993
21	1,00	-0,13603	0,00993
22	1,05	-0,13377	0,00992
23	1,10	-0,13152	0,00992
24	1,15	-0,12926	0,00991
25	1,20	-0,12700	0,00991
26	1,25	-0,12473	0,00990
27	1,30	-0,12246	0,00990
28	1,35	-0,12019	0,00990
29	1,40	-0,11792	0,00989
30	1,45	-0,11564	0,00989
31	1,50	-0,11336	0,00988
32	1,55	-0,11107	0,00987
33	1,60	-0,10878	0,00987
34	1,65	-0,10649	0,00986
35	1,70	-0,10419	0,00986
36	1,75	-0,10188	0,00985
37	1,80	-0,09957	0,00984
38	1,85	-0,09726	0,00984
39	1,90	-0,09493	0,00983
40	1,95	-0,09260	0,00982
41	2,00	-0,09027	0,00982
42	2,05	-0,08792	0,00980
43	2,10	-0,08557	0,00979
44	2,15	-0,08322	0,00977
45	2,20	-0,08086	0,00976
46	2,25	-0,07850	0,00974
47	2,30	-0,07615	0,00973
48	2,35	-0,07379	0,00971
49	2,40	-0,07143	0,00970
50	2,45	-0,06909	0,00968
51	2,50	-0,06674	0,00967
52	2,55	-0,06441	0,00965
53	2,60	-0,06208	0,00963
54	2,65	-0,05976	0,00962
55	2,70	-0,05745	0,00960
56	2,75	-0,05516	0,00958
57	2,80	-0,05288	0,00957
58	2,85	-0,05062	0,00955
59	2,90	-0,04837	0,00953

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
60	2,95	-0,04614	0,00952
61	3,00	-0,04392	0,00950
62	3,05	-0,04173	0,00948
63	3,10	-0,03956	0,00946
64	3,15	-0,03741	0,00944
65	3,20	-0,03529	0,00943
66	3,25	-0,03319	0,00941
67	3,30	-0,03111	0,00939
68	3,35	-0,02907	0,00937
69	3,40	-0,02704	0,00935
70	3,45	-0,02505	0,00933
71	3,50	-0,02309	0,00931
72	3,55	-0,02116	0,00929
73	3,60	-0,01926	0,00927
74	3,65	-0,01739	0,00925
75	3,70	-0,01555	0,00923
76	3,75	-0,01374	0,00921
77	3,80	-0,01197	0,00919
78	3,85	-0,01024	0,00917
79	3,90	-0,00854	0,00915
80	3,95	-0,00687	0,00913
81	4,00	-0,00524	0,00911
82	4,05	-0,00365	0,00909
83	4,10	-0,00209	0,00906
84	4,15	-0,00057	0,00904
85	4,20	0,00091	0,00902
86	4,25	0,00235	0,00900
87	4,30	0,00376	0,00898
88	4,35	0,00513	0,00895
89	4,40	0,00646	0,00893
90	4,45	0,00775	0,00891
91	4,50	0,00900	0,00888
92	4,55	0,01021	0,00886
93	4,60	0,01139	0,00884
94	4,65	0,01253	0,00881
95	4,70	0,01363	0,00879
96	4,75	0,01469	0,00877
97	4,80	0,01572	0,00874
98	4,85	0,01671	0,00872
99	4,90	0,01766	0,00869
100	4,95	0,01857	0,00867
101	5,00	0,01945	0,00864
102	5,05	0,02029	0,00862
103	5,10	0,02110	0,00859
104	5,15	0,02187	0,00857
105	5,20	0,02261	0,00854
106	5,25	0,02332	0,00852
107	5,30	0,02399	0,00849
108	5,35	0,02464	0,00846
109	5,40	0,02525	0,00844
110	5,45	0,02583	0,00841
111	5,50	0,02638	0,00838
112	5,55	0,02690	0,00836
113	5,60	0,02740	0,00833
114	5,65	0,02786	0,00830
115	5,70	0,02830	0,00828
116	5,75	0,02871	0,00825
117	5,80	0,02910	0,00822
118	5,85	0,02946	0,00819
119	5,90	0,02980	0,00816
120	5,95	0,03011	0,00814
121	6,00	0,03040	0,00811
122	6,05	0,03066	0,00808
123	6,10	0,03091	0,00805
124	6,15	0,03113	0,00802
125	6,20	0,03133	0,00799
126	6,25	0,03151	0,00796
127	6,30	0,03167	0,00793
128	6,35	0,03181	0,00790
129	6,40	0,03193	0,00787
130	6,45	0,03203	0,00784

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
131	6,50	0,03212	0,00781
132	6,55	0,03219	0,00778
133	6,60	0,03224	0,00775
134	6,65	0,03227	0,00772
135	6,70	0,03229	0,00769
136	6,75	0,03229	0,00766
137	6,80	0,03228	0,00763
138	6,85	0,03225	0,00759
139	6,90	0,03221	0,00756
140	6,95	0,03215	0,00753
141	7,00	0,03208	0,00750
142	7,05	0,03200	0,00747
143	7,10	0,03191	0,00743
144	7,15	0,03180	0,00740
145	7,20	0,03169	0,00737
146	7,25	0,03156	0,00733
147	7,30	0,03142	0,00730
148	7,35	0,03127	0,00727
149	7,40	0,03111	0,00723
150	7,45	0,03094	0,00720
151	7,50	0,03076	0,00717
152	7,55	0,03058	0,00713
153	7,60	0,03038	0,00710
154	7,65	0,03018	0,00706
155	7,70	0,02997	0,00703
156	7,75	0,02975	0,00699
157	7,80	0,02952	0,00696
158	7,85	0,02929	0,00692
159	7,90	0,02905	0,00689
160	7,95	0,02880	0,00685
161	8,00	0,02855	0,00682
162	8,05	0,02830	0,00678
163	8,10	0,02803	0,00674
164	8,15	0,02777	0,00671
165	8,20	0,02749	0,00667
166	8,25	0,02722	0,00663
167	8,30	0,02693	0,00660
168	8,35	0,02665	0,00656
169	8,40	0,02636	0,00652
170	8,45	0,02607	0,00649
171	8,50	0,02577	0,00645
172	8,55	0,02547	0,00641
173	8,60	0,02517	0,00637
174	8,65	0,02486	0,00633
175	8,70	0,02456	0,00630
176	8,75	0,02425	0,00626
177	8,80	0,02394	0,00622
178	8,85	0,02362	0,00618
179	8,90	0,02331	0,00614
180	8,95	0,02299	0,00610
181	9,00	0,02267	0,00606
182	9,05	0,02235	0,00602
183	9,10	0,02203	0,00598
184	9,15	0,02171	0,00594
185	9,20	0,02139	0,00590
186	9,25	0,02107	0,00586
187	9,30	0,02074	0,00582
188	9,35	0,02042	0,00578
189	9,40	0,02010	0,00574
190	9,45	0,01977	0,00570
191	9,50	0,01945	0,00566
192	9,55	0,01913	0,00561
193	9,60	0,01880	0,00557
194	9,65	0,01848	0,00553
195	9,70	0,01816	0,00549
196	9,75	0,01784	0,00545
197	9,80	0,01752	0,00540
198	9,85	0,01720	0,00536
199	9,90	0,01688	0,00532
200	9,95	0,01656	0,00528
201	10,00	0,01624	0,00523

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
202	10,05	0,01593	0,00519
203	10,10	0,01561	0,00515
204	10,15	0,01530	0,00510
205	10,20	0,01499	0,00506
206	10,25	0,01468	0,00501
207	10,30	0,01437	0,00497
208	10,35	0,01406	0,00493
209	10,40	0,01375	0,00488
210	10,45	0,01345	0,00484
211	10,50	0,01314	0,00479
212	10,55	0,01284	0,00475
213	10,60	0,01254	0,00470
214	10,65	0,01224	0,00466
215	10,70	0,01195	0,00461
216	10,75	0,01165	0,00456
217	10,80	0,01136	0,00452
218	10,85	0,01107	0,00447
219	10,90	0,01078	0,00443
220	10,95	0,01049	0,00438
221	11,00	0,01021	0,00433
222	11,05	0,00992	0,00429
223	11,10	0,00964	0,00424
224	11,15	0,00936	0,00419
225	11,20	0,00909	0,00414
226	11,25	0,00881	0,00410
227	11,30	0,00854	0,00405
228	11,35	0,00826	0,00400
229	11,40	0,00799	0,00395
230	11,45	0,00773	0,00390
231	11,50	0,00746	0,00385
232	11,55	0,00720	0,00381
233	11,60	0,00693	0,00376
234	11,65	0,00667	0,00371
235	11,70	0,00641	0,00366
236	11,75	0,00616	0,00361
237	11,80	0,00590	0,00356
238	11,85	0,00565	0,00351
239	11,90	0,00540	0,00346
240	11,95	0,00515	0,00341
241	12,00	0,00490	0,00336
242	12,05	0,00465	0,00331
243	12,10	0,00441	0,00326
244	12,15	0,00416	0,00321
245	12,20	0,00392	0,00315
246	12,25	0,00368	0,00310
247	12,30	0,00344	0,00305
248	12,35	0,00320	0,00300
249	12,40	0,00297	0,00295
250	12,45	0,00274	0,00290
251	12,50	0,00250	0,00284
252	12,55	0,00227	0,00279
253	12,60	0,00204	0,00274
254	12,65	0,00181	0,00269
255	12,70	0,00158	0,00263
256	12,75	0,00136	0,00258
257	12,80	0,00113	0,00253
258	12,85	0,00091	0,00247
259	12,90	0,00069	0,00242
260	12,95	0,00047	0,00237
261	13,00	0,00025	0,00231
262	13,05	0,00003	0,00226
263	13,10	-0,00019	0,00220
264	13,15	-0,00041	0,00215
265	13,20	-0,00063	0,00209
266	13,25	-0,00084	0,00204
267	13,30	-0,00106	0,00198
268	13,35	-0,00127	0,00193
269	13,40	-0,00149	0,00187
270	13,45	-0,00170	0,00182
271	13,50	-0,00191	0,00176
272	13,55	-0,00212	0,00171

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
273	13,60	-0,00233	0,00165
274	13,65	-0,00254	0,00159
275	13,70	-0,00275	0,00154
276	13,75	-0,00296	0,00148
277	13,80	-0,00317	0,00142
278	13,85	-0,00338	0,00136
279	13,90	-0,00359	0,00131
280	13,95	-0,00379	0,00125
281	14,00	-0,00400	0,00119
282	14,05	-0,00421	0,00113
283	14,10	-0,00441	0,00108
284	14,15	-0,00462	0,00102
285	14,20	-0,00483	0,00096
286	14,25	-0,00503	0,00090
287	14,30	-0,00524	0,00084
288	14,35	-0,00544	0,00078
289	14,40	-0,00565	0,00072
290	14,45	-0,00585	0,00066
291	14,50	-0,00606	0,00061
292	14,55	-0,00626	0,00055
293	14,60	-0,00647	0,00049
294	14,65	-0,00667	0,00043
295	14,70	-0,00688	0,00037
296	14,75	-0,00708	0,00030
297	14,80	-0,00729	0,00024
298	14,85	-0,00749	0,00018
299	14,90	-0,00770	0,00012
300	14,95	-0,00790	0,00006
301	15,00	-0,00811	0,00000

Combinazione n° 2 - SLV - STR

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
1	0,00	-0,08273	0,01004
2	0,05	-0,08154	0,01004
3	0,10	-0,08035	0,01003
4	0,15	-0,07916	0,01003
5	0,20	-0,07796	0,01003
6	0,25	-0,07677	0,01003
7	0,30	-0,07558	0,01003
8	0,35	-0,07439	0,01003
9	0,40	-0,07319	0,01003
10	0,45	-0,07200	0,01003
11	0,50	-0,07081	0,01003
12	0,55	-0,06961	0,01002
13	0,60	-0,06842	0,01002
14	0,65	-0,06722	0,01002
15	0,70	-0,06602	0,01002
16	0,75	-0,06482	0,01001
17	0,80	-0,06362	0,01001
18	0,85	-0,06242	0,01001
19	0,90	-0,06122	0,01001
20	0,95	-0,06001	0,01000
21	1,00	-0,05880	0,01000
22	1,05	-0,05758	0,00999
23	1,10	-0,05637	0,00999
24	1,15	-0,05515	0,00999
25	1,20	-0,05392	0,00998
26	1,25	-0,05269	0,00998
27	1,30	-0,05146	0,00997
28	1,35	-0,05022	0,00997
29	1,40	-0,04897	0,00996
30	1,45	-0,04772	0,00996
31	1,50	-0,04647	0,00995
32	1,55	-0,04520	0,00995
33	1,60	-0,04393	0,00994
34	1,65	-0,04265	0,00994
35	1,70	-0,04136	0,00993
36	1,75	-0,04007	0,00992
37	1,80	-0,03876	0,00992

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
38	1,85	-0,03745	0,00991
39	1,90	-0,03612	0,00990
40	1,95	-0,03478	0,00990
41	2,00	-0,03344	0,00989
42	2,05	-0,03208	0,00987
43	2,10	-0,03071	0,00986
44	2,15	-0,02933	0,00985
45	2,20	-0,02794	0,00983
46	2,25	-0,02655	0,00982
47	2,30	-0,02515	0,00980
48	2,35	-0,02374	0,00978
49	2,40	-0,02234	0,00977
50	2,45	-0,02093	0,00975
51	2,50	-0,01952	0,00974
52	2,55	-0,01812	0,00972
53	2,60	-0,01671	0,00970
54	2,65	-0,01531	0,00969
55	2,70	-0,01392	0,00967
56	2,75	-0,01253	0,00965
57	2,80	-0,01114	0,00964
58	2,85	-0,00977	0,00962
59	2,90	-0,00840	0,00960
60	2,95	-0,00705	0,00958
61	3,00	-0,00570	0,00957
62	3,05	-0,00437	0,00955
63	3,10	-0,00305	0,00953
64	3,15	-0,00175	0,00951
65	3,20	-0,00046	0,00949
66	3,25	0,00081	0,00947
67	3,30	0,00207	0,00945
68	3,35	0,00330	0,00944
69	3,40	0,00452	0,00942
70	3,45	0,00572	0,00940
71	3,50	0,00690	0,00938
72	3,55	0,00806	0,00936
73	3,60	0,00919	0,00934
74	3,65	0,01031	0,00932
75	3,70	0,01140	0,00930
76	3,75	0,01246	0,00928
77	3,80	0,01350	0,00925
78	3,85	0,01452	0,00923
79	3,90	0,01551	0,00921
80	3,95	0,01647	0,00919
81	4,00	0,01741	0,00917
82	4,05	0,01832	0,00915
83	4,10	0,01921	0,00913
84	4,15	0,02006	0,00910
85	4,20	0,02089	0,00908
86	4,25	0,02169	0,00906
87	4,30	0,02247	0,00904
88	4,35	0,02321	0,00901
89	4,40	0,02393	0,00899
90	4,45	0,02461	0,00897
91	4,50	0,02527	0,00894
92	4,55	0,02590	0,00892
93	4,60	0,02651	0,00890
94	4,65	0,02708	0,00887
95	4,70	0,02762	0,00885
96	4,75	0,02814	0,00882
97	4,80	0,02863	0,00880
98	4,85	0,02909	0,00878
99	4,90	0,02953	0,00875
100	4,95	0,02994	0,00873
101	5,00	0,03032	0,00870
102	5,05	0,03068	0,00867
103	5,10	0,03101	0,00865
104	5,15	0,03131	0,00862
105	5,20	0,03160	0,00860
106	5,25	0,03186	0,00857
107	5,30	0,03209	0,00855
108	5,35	0,03231	0,00852

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
109	5,40	0,03250	0,00849
110	5,45	0,03267	0,00847
111	5,50	0,03282	0,00844
112	5,55	0,03295	0,00841
113	5,60	0,03306	0,00838
114	5,65	0,03315	0,00836
115	5,70	0,03323	0,00833
116	5,75	0,03328	0,00830
117	5,80	0,03332	0,00827
118	5,85	0,03335	0,00824
119	5,90	0,03335	0,00822
120	5,95	0,03334	0,00819
121	6,00	0,03332	0,00816
122	6,05	0,03328	0,00813
123	6,10	0,03322	0,00810
124	6,15	0,03315	0,00807
125	6,20	0,03307	0,00804
126	6,25	0,03298	0,00801
127	6,30	0,03287	0,00798
128	6,35	0,03275	0,00795
129	6,40	0,03262	0,00792
130	6,45	0,03248	0,00789
131	6,50	0,03233	0,00786
132	6,55	0,03216	0,00783
133	6,60	0,03199	0,00780
134	6,65	0,03181	0,00777
135	6,70	0,03162	0,00774
136	6,75	0,03142	0,00770
137	6,80	0,03121	0,00767
138	6,85	0,03099	0,00764
139	6,90	0,03076	0,00761
140	6,95	0,03053	0,00758
141	7,00	0,03029	0,00754
142	7,05	0,03004	0,00751
143	7,10	0,02979	0,00748
144	7,15	0,02953	0,00744
145	7,20	0,02927	0,00741
146	7,25	0,02900	0,00738
147	7,30	0,02872	0,00734
148	7,35	0,02844	0,00731
149	7,40	0,02815	0,00728
150	7,45	0,02786	0,00724
151	7,50	0,02757	0,00721
152	7,55	0,02727	0,00717
153	7,60	0,02697	0,00714
154	7,65	0,02667	0,00710
155	7,70	0,02636	0,00707
156	7,75	0,02605	0,00703
157	7,80	0,02573	0,00700
158	7,85	0,02542	0,00696
159	7,90	0,02510	0,00693
160	7,95	0,02478	0,00689
161	8,00	0,02446	0,00686
162	8,05	0,02413	0,00682
163	8,10	0,02381	0,00678
164	8,15	0,02348	0,00675
165	8,20	0,02315	0,00671
166	8,25	0,02282	0,00667
167	8,30	0,02250	0,00663
168	8,35	0,02217	0,00660
169	8,40	0,02184	0,00656
170	8,45	0,02151	0,00652
171	8,50	0,02118	0,00648
172	8,55	0,02085	0,00645
173	8,60	0,02052	0,00641
174	8,65	0,02019	0,00637
175	8,70	0,01986	0,00633
176	8,75	0,01953	0,00629
177	8,80	0,01920	0,00625
178	8,85	0,01887	0,00621
179	8,90	0,01855	0,00617

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
180	8,95	0,01822	0,00613
181	9,00	0,01790	0,00609
182	9,05	0,01757	0,00605
183	9,10	0,01725	0,00601
184	9,15	0,01693	0,00597
185	9,20	0,01661	0,00593
186	9,25	0,01630	0,00589
187	9,30	0,01598	0,00585
188	9,35	0,01567	0,00581
189	9,40	0,01536	0,00577
190	9,45	0,01505	0,00573
191	9,50	0,01474	0,00569
192	9,55	0,01443	0,00565
193	9,60	0,01413	0,00560
194	9,65	0,01383	0,00556
195	9,70	0,01353	0,00552
196	9,75	0,01323	0,00548
197	9,80	0,01293	0,00543
198	9,85	0,01264	0,00539
199	9,90	0,01235	0,00535
200	9,95	0,01206	0,00530
201	10,00	0,01177	0,00526
202	10,05	0,01149	0,00522
203	10,10	0,01121	0,00517
204	10,15	0,01093	0,00513
205	10,20	0,01065	0,00509
206	10,25	0,01038	0,00504
207	10,30	0,01011	0,00500
208	10,35	0,00984	0,00495
209	10,40	0,00957	0,00491
210	10,45	0,00931	0,00486
211	10,50	0,00905	0,00482
212	10,55	0,00879	0,00477
213	10,60	0,00853	0,00473
214	10,65	0,00828	0,00468
215	10,70	0,00803	0,00463
216	10,75	0,00778	0,00459
217	10,80	0,00753	0,00454
218	10,85	0,00729	0,00450
219	10,90	0,00705	0,00445
220	10,95	0,00681	0,00440
221	11,00	0,00657	0,00435
222	11,05	0,00634	0,00431
223	11,10	0,00611	0,00426
224	11,15	0,00588	0,00421
225	11,20	0,00565	0,00416
226	11,25	0,00542	0,00412
227	11,30	0,00520	0,00407
228	11,35	0,00498	0,00402
229	11,40	0,00476	0,00397
230	11,45	0,00455	0,00392
231	11,50	0,00434	0,00387
232	11,55	0,00412	0,00383
233	11,60	0,00392	0,00378
234	11,65	0,00371	0,00373
235	11,70	0,00350	0,00368
236	11,75	0,00330	0,00363
237	11,80	0,00310	0,00358
238	11,85	0,00290	0,00353
239	11,90	0,00270	0,00348
240	11,95	0,00251	0,00343
241	12,00	0,00232	0,00338
242	12,05	0,00213	0,00332
243	12,10	0,00194	0,00327
244	12,15	0,00175	0,00322
245	12,20	0,00156	0,00317
246	12,25	0,00138	0,00312
247	12,30	0,00120	0,00307
248	12,35	0,00101	0,00302
249	12,40	0,00084	0,00296
250	12,45	0,00066	0,00291

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
251	12,50	0,00048	0,00286
252	12,55	0,00031	0,00281
253	12,60	0,00013	0,00275
254	12,65	-0,00004	0,00270
255	12,70	-0,00021	0,00265
256	12,75	-0,00038	0,00259
257	12,80	-0,00055	0,00254
258	12,85	-0,00072	0,00249
259	12,90	-0,00088	0,00243
260	12,95	-0,00105	0,00238
261	13,00	-0,00121	0,00232
262	13,05	-0,00138	0,00227
263	13,10	-0,00154	0,00221
264	13,15	-0,00170	0,00216
265	13,20	-0,00186	0,00210
266	13,25	-0,00202	0,00205
267	13,30	-0,00218	0,00199
268	13,35	-0,00234	0,00194
269	13,40	-0,00249	0,00188
270	13,45	-0,00265	0,00183
271	13,50	-0,00280	0,00177
272	13,55	-0,00296	0,00171
273	13,60	-0,00311	0,00166
274	13,65	-0,00327	0,00160
275	13,70	-0,00342	0,00154
276	13,75	-0,00358	0,00149
277	13,80	-0,00373	0,00143
278	13,85	-0,00388	0,00137
279	13,90	-0,00403	0,00131
280	13,95	-0,00418	0,00126
281	14,00	-0,00433	0,00120
282	14,05	-0,00449	0,00114
283	14,10	-0,00464	0,00108
284	14,15	-0,00479	0,00102
285	14,20	-0,00494	0,00096
286	14,25	-0,00509	0,00091
287	14,30	-0,00524	0,00085
288	14,35	-0,00539	0,00079
289	14,40	-0,00553	0,00073
290	14,45	-0,00568	0,00067
291	14,50	-0,00583	0,00061
292	14,55	-0,00598	0,00055
293	14,60	-0,00613	0,00049
294	14,65	-0,00628	0,00043
295	14,70	-0,00643	0,00037
296	14,75	-0,00658	0,00031
297	14,80	-0,00673	0,00025
298	14,85	-0,00688	0,00018
299	14,90	-0,00703	0,00012
300	14,95	-0,00717	0,00006
301	15,00	-0,00732	0,00000

Combinazione n° 3 - SLU - GEO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
1	0,00	-0,18351	0,00996
2	0,05	-0,18122	0,00996
3	0,10	-0,17893	0,00996
4	0,15	-0,17665	0,00996
5	0,20	-0,17436	0,00996
6	0,25	-0,17207	0,00996
7	0,30	-0,16978	0,00996
8	0,35	-0,16750	0,00996
9	0,40	-0,16521	0,00995
10	0,45	-0,16292	0,00995
11	0,50	-0,16063	0,00995
12	0,55	-0,15834	0,00995
13	0,60	-0,15605	0,00995
14	0,65	-0,15376	0,00995
15	0,70	-0,15147	0,00994

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
16	0,75	-0,14918	0,00994
17	0,80	-0,14689	0,00994
18	0,85	-0,14459	0,00993
19	0,90	-0,14230	0,00993
20	0,95	-0,14000	0,00993
21	1,00	-0,13770	0,00992
22	1,05	-0,13540	0,00992
23	1,10	-0,13310	0,00992
24	1,15	-0,13079	0,00991
25	1,20	-0,12848	0,00991
26	1,25	-0,12617	0,00990
27	1,30	-0,12386	0,00990
28	1,35	-0,12154	0,00989
29	1,40	-0,11922	0,00989
30	1,45	-0,11690	0,00988
31	1,50	-0,11457	0,00988
32	1,55	-0,11224	0,00987
33	1,60	-0,10990	0,00987
34	1,65	-0,10756	0,00986
35	1,70	-0,10521	0,00986
36	1,75	-0,10286	0,00985
37	1,80	-0,10050	0,00984
38	1,85	-0,09814	0,00984
39	1,90	-0,09577	0,00983
40	1,95	-0,09339	0,00982
41	2,00	-0,09101	0,00982
42	2,05	-0,08861	0,00980
43	2,10	-0,08622	0,00979
44	2,15	-0,08382	0,00977
45	2,20	-0,08141	0,00976
46	2,25	-0,07900	0,00974
47	2,30	-0,07660	0,00973
48	2,35	-0,07419	0,00971
49	2,40	-0,07179	0,00970
50	2,45	-0,06939	0,00968
51	2,50	-0,06700	0,00967
52	2,55	-0,06462	0,00965
53	2,60	-0,06224	0,00963
54	2,65	-0,05988	0,00962
55	2,70	-0,05752	0,00960
56	2,75	-0,05518	0,00958
57	2,80	-0,05285	0,00957
58	2,85	-0,05053	0,00955
59	2,90	-0,04824	0,00953
60	2,95	-0,04596	0,00951
61	3,00	-0,04370	0,00950
62	3,05	-0,04145	0,00948
63	3,10	-0,03923	0,00946
64	3,15	-0,03704	0,00944
65	3,20	-0,03486	0,00943
66	3,25	-0,03271	0,00941
67	3,30	-0,03059	0,00939
68	3,35	-0,02849	0,00937
69	3,40	-0,02642	0,00935
70	3,45	-0,02438	0,00933
71	3,50	-0,02236	0,00931
72	3,55	-0,02038	0,00929
73	3,60	-0,01843	0,00927
74	3,65	-0,01651	0,00925
75	3,70	-0,01462	0,00923
76	3,75	-0,01276	0,00921
77	3,80	-0,01094	0,00919
78	3,85	-0,00915	0,00917
79	3,90	-0,00740	0,00915
80	3,95	-0,00568	0,00913
81	4,00	-0,00400	0,00911
82	4,05	-0,00235	0,00909
83	4,10	-0,00074	0,00906
84	4,15	0,00083	0,00904
85	4,20	0,00237	0,00902
86	4,25	0,00387	0,00900

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
87	4,30	0,00533	0,00898
88	4,35	0,00675	0,00895
89	4,40	0,00813	0,00893
90	4,45	0,00948	0,00891
91	4,50	0,01078	0,00888
92	4,55	0,01205	0,00886
93	4,60	0,01328	0,00884
94	4,65	0,01447	0,00881
95	4,70	0,01562	0,00879
96	4,75	0,01674	0,00877
97	4,80	0,01781	0,00874
98	4,85	0,01885	0,00872
99	4,90	0,01985	0,00869
100	4,95	0,02081	0,00867
101	5,00	0,02174	0,00864
102	5,05	0,02263	0,00862
103	5,10	0,02348	0,00859
104	5,15	0,02430	0,00857
105	5,20	0,02508	0,00854
106	5,25	0,02583	0,00852
107	5,30	0,02654	0,00849
108	5,35	0,02722	0,00846
109	5,40	0,02787	0,00844
110	5,45	0,02848	0,00841
111	5,50	0,02907	0,00838
112	5,55	0,02962	0,00836
113	5,60	0,03014	0,00833
114	5,65	0,03063	0,00830
115	5,70	0,03110	0,00828
116	5,75	0,03153	0,00825
117	5,80	0,03194	0,00822
118	5,85	0,03231	0,00819
119	5,90	0,03267	0,00816
120	5,95	0,03299	0,00814
121	6,00	0,03329	0,00811
122	6,05	0,03357	0,00808
123	6,10	0,03382	0,00805
124	6,15	0,03405	0,00802
125	6,20	0,03426	0,00799
126	6,25	0,03444	0,00796
127	6,30	0,03461	0,00793
128	6,35	0,03475	0,00790
129	6,40	0,03487	0,00787
130	6,45	0,03497	0,00784
131	6,50	0,03505	0,00781
132	6,55	0,03511	0,00778
133	6,60	0,03516	0,00775
134	6,65	0,03519	0,00772
135	6,70	0,03520	0,00769
136	6,75	0,03519	0,00766
137	6,80	0,03517	0,00763
138	6,85	0,03513	0,00759
139	6,90	0,03507	0,00756
140	6,95	0,03501	0,00753
141	7,00	0,03492	0,00750
142	7,05	0,03483	0,00747
143	7,10	0,03472	0,00743
144	7,15	0,03460	0,00740
145	7,20	0,03446	0,00737
146	7,25	0,03432	0,00733
147	7,30	0,03416	0,00730
148	7,35	0,03399	0,00727
149	7,40	0,03381	0,00723
150	7,45	0,03362	0,00720
151	7,50	0,03342	0,00717
152	7,55	0,03321	0,00713
153	7,60	0,03300	0,00710
154	7,65	0,03277	0,00706
155	7,70	0,03253	0,00703
156	7,75	0,03229	0,00699
157	7,80	0,03204	0,00696

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
158	7,85	0,03178	0,00692
159	7,90	0,03152	0,00689
160	7,95	0,03125	0,00685
161	8,00	0,03097	0,00682
162	8,05	0,03069	0,00678
163	8,10	0,03040	0,00674
164	8,15	0,03010	0,00671
165	8,20	0,02980	0,00667
166	8,25	0,02950	0,00663
167	8,30	0,02919	0,00660
168	8,35	0,02888	0,00656
169	8,40	0,02856	0,00652
170	8,45	0,02824	0,00648
171	8,50	0,02791	0,00645
172	8,55	0,02758	0,00641
173	8,60	0,02725	0,00637
174	8,65	0,02692	0,00633
175	8,70	0,02658	0,00629
176	8,75	0,02625	0,00626
177	8,80	0,02590	0,00622
178	8,85	0,02556	0,00618
179	8,90	0,02522	0,00614
180	8,95	0,02487	0,00610
181	9,00	0,02452	0,00606
182	9,05	0,02418	0,00602
183	9,10	0,02383	0,00598
184	9,15	0,02348	0,00594
185	9,20	0,02312	0,00590
186	9,25	0,02277	0,00586
187	9,30	0,02242	0,00582
188	9,35	0,02207	0,00578
189	9,40	0,02172	0,00574
190	9,45	0,02136	0,00570
191	9,50	0,02101	0,00566
192	9,55	0,02066	0,00561
193	9,60	0,02031	0,00557
194	9,65	0,01996	0,00553
195	9,70	0,01961	0,00549
196	9,75	0,01926	0,00545
197	9,80	0,01891	0,00540
198	9,85	0,01856	0,00536
199	9,90	0,01821	0,00532
200	9,95	0,01787	0,00528
201	10,00	0,01752	0,00523
202	10,05	0,01718	0,00519
203	10,10	0,01684	0,00515
204	10,15	0,01650	0,00510
205	10,20	0,01616	0,00506
206	10,25	0,01582	0,00501
207	10,30	0,01548	0,00497
208	10,35	0,01515	0,00493
209	10,40	0,01482	0,00488
210	10,45	0,01449	0,00484
211	10,50	0,01416	0,00479
212	10,55	0,01383	0,00475
213	10,60	0,01351	0,00470
214	10,65	0,01318	0,00466
215	10,70	0,01286	0,00461
216	10,75	0,01254	0,00456
217	10,80	0,01222	0,00452
218	10,85	0,01191	0,00447
219	10,90	0,01160	0,00443
220	10,95	0,01129	0,00438
221	11,00	0,01098	0,00433
222	11,05	0,01067	0,00428
223	11,10	0,01036	0,00424
224	11,15	0,01006	0,00419
225	11,20	0,00976	0,00414
226	11,25	0,00946	0,00410
227	11,30	0,00917	0,00405
228	11,35	0,00887	0,00400

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
229	11,40	0,00858	0,00395
230	11,45	0,00829	0,00390
231	11,50	0,00800	0,00385
232	11,55	0,00771	0,00381
233	11,60	0,00743	0,00376
234	11,65	0,00715	0,00371
235	11,70	0,00687	0,00366
236	11,75	0,00659	0,00361
237	11,80	0,00631	0,00356
238	11,85	0,00604	0,00351
239	11,90	0,00577	0,00346
240	11,95	0,00550	0,00341
241	12,00	0,00523	0,00336
242	12,05	0,00496	0,00331
243	12,10	0,00470	0,00326
244	12,15	0,00443	0,00321
245	12,20	0,00417	0,00315
246	12,25	0,00391	0,00310
247	12,30	0,00366	0,00305
248	12,35	0,00340	0,00300
249	12,40	0,00314	0,00295
250	12,45	0,00289	0,00290
251	12,50	0,00264	0,00284
252	12,55	0,00239	0,00279
253	12,60	0,00214	0,00274
254	12,65	0,00190	0,00269
255	12,70	0,00165	0,00263
256	12,75	0,00141	0,00258
257	12,80	0,00116	0,00253
258	12,85	0,00092	0,00247
259	12,90	0,00068	0,00242
260	12,95	0,00044	0,00237
261	13,00	0,00020	0,00231
262	13,05	-0,00003	0,00226
263	13,10	-0,00027	0,00220
264	13,15	-0,00050	0,00215
265	13,20	-0,00074	0,00209
266	13,25	-0,00097	0,00204
267	13,30	-0,00120	0,00198
268	13,35	-0,00143	0,00193
269	13,40	-0,00167	0,00187
270	13,45	-0,00189	0,00182
271	13,50	-0,00212	0,00176
272	13,55	-0,00235	0,00170
273	13,60	-0,00258	0,00165
274	13,65	-0,00281	0,00159
275	13,70	-0,00303	0,00154
276	13,75	-0,00326	0,00148
277	13,80	-0,00348	0,00142
278	13,85	-0,00371	0,00136
279	13,90	-0,00393	0,00131
280	13,95	-0,00416	0,00125
281	14,00	-0,00438	0,00119
282	14,05	-0,00460	0,00113
283	14,10	-0,00483	0,00108
284	14,15	-0,00505	0,00102
285	14,20	-0,00527	0,00096
286	14,25	-0,00549	0,00090
287	14,30	-0,00571	0,00084
288	14,35	-0,00594	0,00078
289	14,40	-0,00616	0,00072
290	14,45	-0,00638	0,00066
291	14,50	-0,00660	0,00061
292	14,55	-0,00682	0,00055
293	14,60	-0,00704	0,00049
294	14,65	-0,00726	0,00043
295	14,70	-0,00748	0,00037
296	14,75	-0,00771	0,00030
297	14,80	-0,00793	0,00024
298	14,85	-0,00815	0,00018
299	14,90	-0,00837	0,00012

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
300	14,95	-0,00859	0,00006
301	15,00	-0,00881	0,00000

Combinazione n° 4 - SLV - GEO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
1	0,00	0,39419	0,01053
2	0,05	0,39297	0,01053
3	0,10	0,39176	0,01053
4	0,15	0,39054	0,01053
5	0,20	0,38933	0,01053
6	0,25	0,38811	0,01052
7	0,30	0,38690	0,01052
8	0,35	0,38569	0,01052
9	0,40	0,38447	0,01052
10	0,45	0,38326	0,01052
11	0,50	0,38205	0,01052
12	0,55	0,38083	0,01052
13	0,60	0,37962	0,01051
14	0,65	0,37841	0,01051
15	0,70	0,37720	0,01051
16	0,75	0,37600	0,01051
17	0,80	0,37479	0,01050
18	0,85	0,37359	0,01050
19	0,90	0,37239	0,01050
20	0,95	0,37119	0,01049
21	1,00	0,36999	0,01049
22	1,05	0,36880	0,01049
23	1,10	0,36761	0,01048
24	1,15	0,36642	0,01048
25	1,20	0,36524	0,01047
26	1,25	0,36407	0,01047
27	1,30	0,36289	0,01047
28	1,35	0,36173	0,01046
29	1,40	0,36056	0,01046
30	1,45	0,35941	0,01045
31	1,50	0,35826	0,01044
32	1,55	0,35712	0,01044
33	1,60	0,35598	0,01043
34	1,65	0,35486	0,01043
35	1,70	0,35374	0,01042
36	1,75	0,35263	0,01042
37	1,80	0,35153	0,01041
38	1,85	0,35044	0,01040
39	1,90	0,34936	0,01040
40	1,95	0,34829	0,01039
41	2,00	0,34724	0,01038
42	2,05	0,34620	0,01036
43	2,10	0,34516	0,01035
44	2,15	0,34414	0,01033
45	2,20	0,34312	0,01031
46	2,25	0,34211	0,01030
47	2,30	0,34110	0,01028
48	2,35	0,34010	0,01026
49	2,40	0,33909	0,01025
50	2,45	0,33809	0,01023
51	2,50	0,33708	0,01021
52	2,55	0,33606	0,01019
53	2,60	0,33504	0,01017
54	2,65	0,33401	0,01015
55	2,70	0,33297	0,01014
56	2,75	0,33192	0,01012
57	2,80	0,33086	0,01010
58	2,85	0,32979	0,01008
59	2,90	0,32870	0,01006
60	2,95	0,32759	0,01004
61	3,00	0,32647	0,01002
62	3,05	0,32532	0,01000
63	3,10	0,32416	0,00998
64	3,15	0,32297	0,00996

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
65	3,20	0,32176	0,00994
66	3,25	0,32053	0,00992
67	3,30	0,31927	0,00990
68	3,35	0,31799	0,00988
69	3,40	0,31668	0,00985
70	3,45	0,31534	0,00983
71	3,50	0,31397	0,00981
72	3,55	0,31257	0,00979
73	3,60	0,31114	0,00977
74	3,65	0,30968	0,00975
75	3,70	0,30819	0,00972
76	3,75	0,30667	0,00970
77	3,80	0,30511	0,00968
78	3,85	0,30352	0,00966
79	3,90	0,30189	0,00963
80	3,95	0,30023	0,00961
81	4,00	0,29853	0,00959
82	4,05	0,29680	0,00956
83	4,10	0,29503	0,00954
84	4,15	0,29323	0,00951
85	4,20	0,29139	0,00949
86	4,25	0,28951	0,00947
87	4,30	0,28760	0,00944
88	4,35	0,28565	0,00942
89	4,40	0,28366	0,00939
90	4,45	0,28163	0,00937
91	4,50	0,27957	0,00934
92	4,55	0,27748	0,00932
93	4,60	0,27534	0,00929
94	4,65	0,27318	0,00926
95	4,70	0,27097	0,00924
96	4,75	0,26873	0,00921
97	4,80	0,26646	0,00919
98	4,85	0,26415	0,00916
99	4,90	0,26181	0,00913
100	4,95	0,25944	0,00911
101	5,00	0,25704	0,00908
102	5,05	0,25460	0,00905
103	5,10	0,25214	0,00902
104	5,15	0,24964	0,00900
105	5,20	0,24712	0,00897
106	5,25	0,24457	0,00894
107	5,30	0,24199	0,00891
108	5,35	0,23939	0,00888
109	5,40	0,23676	0,00886
110	5,45	0,23411	0,00883
111	5,50	0,23144	0,00880
112	5,55	0,22875	0,00877
113	5,60	0,22604	0,00874
114	5,65	0,22331	0,00871
115	5,70	0,22057	0,00868
116	5,75	0,21781	0,00865
117	5,80	0,21503	0,00862
118	5,85	0,21224	0,00859
119	5,90	0,20944	0,00856
120	5,95	0,20663	0,00853
121	6,00	0,20381	0,00850
122	6,05	0,20099	0,00847
123	6,10	0,19815	0,00844
124	6,15	0,19531	0,00841
125	6,20	0,19247	0,00837
126	6,25	0,18962	0,00834
127	6,30	0,18678	0,00831
128	6,35	0,18393	0,00828
129	6,40	0,18108	0,00825
130	6,45	0,17824	0,00821
131	6,50	0,17540	0,00818
132	6,55	0,17256	0,00815
133	6,60	0,16973	0,00812
134	6,65	0,16690	0,00808
135	6,70	0,16409	0,00805

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
136	6,75	0,16128	0,00802
137	6,80	0,15848	0,00798
138	6,85	0,15570	0,00795
139	6,90	0,15292	0,00791
140	6,95	0,15016	0,00788
141	7,00	0,14741	0,00785
142	7,05	0,14468	0,00781
143	7,10	0,14196	0,00778
144	7,15	0,13926	0,00774
145	7,20	0,13658	0,00771
146	7,25	0,13391	0,00767
147	7,30	0,13127	0,00764
148	7,35	0,12864	0,00760
149	7,40	0,12603	0,00756
150	7,45	0,12344	0,00753
151	7,50	0,12087	0,00749
152	7,55	0,11833	0,00746
153	7,60	0,11580	0,00742
154	7,65	0,11330	0,00738
155	7,70	0,11083	0,00735
156	7,75	0,10837	0,00731
157	7,80	0,10594	0,00727
158	7,85	0,10353	0,00723
159	7,90	0,10115	0,00720
160	7,95	0,09880	0,00716
161	8,00	0,09647	0,00712
162	8,05	0,09416	0,00708
163	8,10	0,09188	0,00704
164	8,15	0,08963	0,00700
165	8,20	0,08740	0,00697
166	8,25	0,08520	0,00693
167	8,30	0,08303	0,00689
168	8,35	0,08088	0,00685
169	8,40	0,07876	0,00681
170	8,45	0,07667	0,00677
171	8,50	0,07460	0,00673
172	8,55	0,07256	0,00669
173	8,60	0,07055	0,00665
174	8,65	0,06857	0,00661
175	8,70	0,06661	0,00657
176	8,75	0,06468	0,00653
177	8,80	0,06278	0,00649
178	8,85	0,06091	0,00645
179	8,90	0,05906	0,00640
180	8,95	0,05725	0,00636
181	9,00	0,05545	0,00632
182	9,05	0,05369	0,00628
183	9,10	0,05195	0,00624
184	9,15	0,05024	0,00620
185	9,20	0,04856	0,00615
186	9,25	0,04691	0,00611
187	9,30	0,04528	0,00607
188	9,35	0,04368	0,00602
189	9,40	0,04210	0,00598
190	9,45	0,04055	0,00594
191	9,50	0,03903	0,00589
192	9,55	0,03753	0,00585
193	9,60	0,03606	0,00581
194	9,65	0,03461	0,00576
195	9,70	0,03319	0,00572
196	9,75	0,03180	0,00567
197	9,80	0,03043	0,00563
198	9,85	0,02908	0,00559
199	9,90	0,02776	0,00554
200	9,95	0,02646	0,00550
201	10,00	0,02519	0,00545
202	10,05	0,02394	0,00540
203	10,10	0,02272	0,00536
204	10,15	0,02151	0,00531
205	10,20	0,02033	0,00527
206	10,25	0,01918	0,00522

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
207	10,30	0,01804	0,00517
208	10,35	0,01693	0,00513
209	10,40	0,01584	0,00508
210	10,45	0,01477	0,00503
211	10,50	0,01372	0,00499
212	10,55	0,01269	0,00494
213	10,60	0,01168	0,00489
214	10,65	0,01070	0,00484
215	10,70	0,00973	0,00480
216	10,75	0,00878	0,00475
217	10,80	0,00785	0,00470
218	10,85	0,00694	0,00465
219	10,90	0,00605	0,00460
220	10,95	0,00518	0,00455
221	11,00	0,00432	0,00451
222	11,05	0,00348	0,00446
223	11,10	0,00266	0,00441
224	11,15	0,00186	0,00436
225	11,20	0,00107	0,00431
226	11,25	0,00030	0,00426
227	11,30	-0,00045	0,00421
228	11,35	-0,00119	0,00416
229	11,40	-0,00191	0,00411
230	11,45	-0,00262	0,00406
231	11,50	-0,00332	0,00401
232	11,55	-0,00399	0,00396
233	11,60	-0,00466	0,00390
234	11,65	-0,00531	0,00385
235	11,70	-0,00595	0,00380
236	11,75	-0,00658	0,00375
237	11,80	-0,00719	0,00370
238	11,85	-0,00779	0,00365
239	11,90	-0,00838	0,00359
240	11,95	-0,00896	0,00354
241	12,00	-0,00952	0,00349
242	12,05	-0,01008	0,00344
243	12,10	-0,01062	0,00338
244	12,15	-0,01116	0,00333
245	12,20	-0,01168	0,00328
246	12,25	-0,01219	0,00322
247	12,30	-0,01270	0,00317
248	12,35	-0,01319	0,00312
249	12,40	-0,01368	0,00306
250	12,45	-0,01416	0,00301
251	12,50	-0,01463	0,00295
252	12,55	-0,01509	0,00290
253	12,60	-0,01554	0,00284
254	12,65	-0,01599	0,00279
255	12,70	-0,01643	0,00273
256	12,75	-0,01686	0,00268
257	12,80	-0,01728	0,00262
258	12,85	-0,01770	0,00257
259	12,90	-0,01811	0,00251
260	12,95	-0,01852	0,00245
261	13,00	-0,01892	0,00240
262	13,05	-0,01932	0,00234
263	13,10	-0,01971	0,00229
264	13,15	-0,02010	0,00223
265	13,20	-0,02048	0,00217
266	13,25	-0,02085	0,00211
267	13,30	-0,02123	0,00206
268	13,35	-0,02160	0,00200
269	13,40	-0,02196	0,00194
270	13,45	-0,02232	0,00188
271	13,50	-0,02268	0,00183
272	13,55	-0,02304	0,00177
273	13,60	-0,02339	0,00171
274	13,65	-0,02374	0,00165
275	13,70	-0,02408	0,00159
276	13,75	-0,02443	0,00153
277	13,80	-0,02477	0,00147

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
278	13,85	-0,02511	0,00141
279	13,90	-0,02545	0,00136
280	13,95	-0,02578	0,00130
281	14,00	-0,02612	0,00124
282	14,05	-0,02645	0,00118
283	14,10	-0,02679	0,00112
284	14,15	-0,02712	0,00106
285	14,20	-0,02745	0,00099
286	14,25	-0,02778	0,00093
287	14,30	-0,02810	0,00087
288	14,35	-0,02843	0,00081
289	14,40	-0,02876	0,00075
290	14,45	-0,02908	0,00069
291	14,50	-0,02941	0,00063
292	14,55	-0,02974	0,00057
293	14,60	-0,03006	0,00050
294	14,65	-0,03039	0,00044
295	14,70	-0,03071	0,00038
296	14,75	-0,03103	0,00032
297	14,80	-0,03136	0,00025
298	14,85	-0,03168	0,00019
299	14,90	-0,03201	0,00013
300	14,95	-0,03233	0,00006
301	15,00	-0,03266	0,00000

Combinazione n° 5 - SLE - Rara

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
1	0,00	-0,22983	0,00990
2	0,05	-0,22748	0,00990
3	0,10	-0,22513	0,00990
4	0,15	-0,22279	0,00990
5	0,20	-0,22044	0,00990
6	0,25	-0,21809	0,00990
7	0,30	-0,21574	0,00990
8	0,35	-0,21339	0,00990
9	0,40	-0,21104	0,00990
10	0,45	-0,20869	0,00990
11	0,50	-0,20633	0,00990
12	0,55	-0,20398	0,00989
13	0,60	-0,20163	0,00989
14	0,65	-0,19928	0,00989
15	0,70	-0,19692	0,00989
16	0,75	-0,19457	0,00988
17	0,80	-0,19221	0,00988
18	0,85	-0,18985	0,00988
19	0,90	-0,18749	0,00988
20	0,95	-0,18513	0,00987
21	1,00	-0,18276	0,00987
22	1,05	-0,18040	0,00986
23	1,10	-0,17803	0,00986
24	1,15	-0,17565	0,00986
25	1,20	-0,17328	0,00985
26	1,25	-0,17090	0,00985
27	1,30	-0,16852	0,00984
28	1,35	-0,16613	0,00984
29	1,40	-0,16374	0,00983
30	1,45	-0,16134	0,00983
31	1,50	-0,15894	0,00982
32	1,55	-0,15653	0,00982
33	1,60	-0,15412	0,00981
34	1,65	-0,15170	0,00981
35	1,70	-0,14927	0,00980
36	1,75	-0,14684	0,00979
37	1,80	-0,14440	0,00979
38	1,85	-0,14195	0,00978
39	1,90	-0,13950	0,00977
40	1,95	-0,13703	0,00977
41	2,00	-0,13456	0,00976
42	2,05	-0,13208	0,00974

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
43	2,10	-0,12959	0,00973
44	2,15	-0,12709	0,00972
45	2,20	-0,12459	0,00970
46	2,25	-0,12208	0,00969
47	2,30	-0,11958	0,00967
48	2,35	-0,11707	0,00966
49	2,40	-0,11456	0,00964
50	2,45	-0,11205	0,00963
51	2,50	-0,10955	0,00961
52	2,55	-0,10704	0,00960
53	2,60	-0,10455	0,00958
54	2,65	-0,10206	0,00956
55	2,70	-0,09958	0,00955
56	2,75	-0,09711	0,00953
57	2,80	-0,09464	0,00951
58	2,85	-0,09219	0,00950
59	2,90	-0,08976	0,00948
60	2,95	-0,08733	0,00946
61	3,00	-0,08492	0,00945
62	3,05	-0,08253	0,00943
63	3,10	-0,08016	0,00941
64	3,15	-0,07780	0,00939
65	3,20	-0,07546	0,00937
66	3,25	-0,07315	0,00936
67	3,30	-0,07085	0,00934
68	3,35	-0,06858	0,00932
69	3,40	-0,06633	0,00930
70	3,45	-0,06410	0,00928
71	3,50	-0,06190	0,00926
72	3,55	-0,05973	0,00924
73	3,60	-0,05758	0,00922
74	3,65	-0,05546	0,00920
75	3,70	-0,05337	0,00918
76	3,75	-0,05130	0,00916
77	3,80	-0,04927	0,00914
78	3,85	-0,04727	0,00912
79	3,90	-0,04529	0,00910
80	3,95	-0,04335	0,00908
81	4,00	-0,04144	0,00906
82	4,05	-0,03956	0,00904
83	4,10	-0,03771	0,00902
84	4,15	-0,03590	0,00899
85	4,20	-0,03412	0,00897
86	4,25	-0,03237	0,00895
87	4,30	-0,03066	0,00893
88	4,35	-0,02898	0,00891
89	4,40	-0,02733	0,00888
90	4,45	-0,02572	0,00886
91	4,50	-0,02414	0,00884
92	4,55	-0,02260	0,00882
93	4,60	-0,02109	0,00879
94	4,65	-0,01962	0,00877
95	4,70	-0,01818	0,00875
96	4,75	-0,01677	0,00872
97	4,80	-0,01540	0,00870
98	4,85	-0,01406	0,00867
99	4,90	-0,01276	0,00865
100	4,95	-0,01149	0,00862
101	5,00	-0,01025	0,00860
102	5,05	-0,00904	0,00858
103	5,10	-0,00787	0,00855
104	5,15	-0,00673	0,00852
105	5,20	-0,00562	0,00850
106	5,25	-0,00454	0,00847
107	5,30	-0,00349	0,00845
108	5,35	-0,00247	0,00842
109	5,40	-0,00148	0,00840
110	5,45	-0,00053	0,00837
111	5,50	0,00041	0,00834
112	5,55	0,00131	0,00832
113	5,60	0,00218	0,00829

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
114	5,65	0,00303	0,00826
115	5,70	0,00385	0,00824
116	5,75	0,00464	0,00821
117	5,80	0,00541	0,00818
118	5,85	0,00615	0,00815
119	5,90	0,00686	0,00812
120	5,95	0,00755	0,00810
121	6,00	0,00822	0,00807
122	6,05	0,00886	0,00804
123	6,10	0,00948	0,00801
124	6,15	0,01008	0,00798
125	6,20	0,01065	0,00795
126	6,25	0,01120	0,00792
127	6,30	0,01173	0,00789
128	6,35	0,01224	0,00786
129	6,40	0,01272	0,00783
130	6,45	0,01319	0,00780
131	6,50	0,01363	0,00777
132	6,55	0,01406	0,00774
133	6,60	0,01447	0,00771
134	6,65	0,01485	0,00768
135	6,70	0,01522	0,00765
136	6,75	0,01557	0,00762
137	6,80	0,01591	0,00759
138	6,85	0,01622	0,00756
139	6,90	0,01652	0,00753
140	6,95	0,01680	0,00749
141	7,00	0,01707	0,00746
142	7,05	0,01732	0,00743
143	7,10	0,01755	0,00740
144	7,15	0,01777	0,00737
145	7,20	0,01797	0,00733
146	7,25	0,01816	0,00730
147	7,30	0,01834	0,00727
148	7,35	0,01850	0,00723
149	7,40	0,01865	0,00720
150	7,45	0,01878	0,00717
151	7,50	0,01891	0,00713
152	7,55	0,01902	0,00710
153	7,60	0,01911	0,00706
154	7,65	0,01920	0,00703
155	7,70	0,01927	0,00700
156	7,75	0,01934	0,00696
157	7,80	0,01939	0,00693
158	7,85	0,01943	0,00689
159	7,90	0,01946	0,00686
160	7,95	0,01948	0,00682
161	8,00	0,01950	0,00679
162	8,05	0,01950	0,00675
163	8,10	0,01949	0,00671
164	8,15	0,01948	0,00668
165	8,20	0,01945	0,00664
166	8,25	0,01942	0,00660
167	8,30	0,01938	0,00657
168	8,35	0,01933	0,00653
169	8,40	0,01928	0,00649
170	8,45	0,01921	0,00646
171	8,50	0,01914	0,00642
172	8,55	0,01907	0,00638
173	8,60	0,01898	0,00634
174	8,65	0,01889	0,00631
175	8,70	0,01880	0,00627
176	8,75	0,01869	0,00623
177	8,80	0,01859	0,00619
178	8,85	0,01847	0,00615
179	8,90	0,01836	0,00611
180	8,95	0,01823	0,00607
181	9,00	0,01810	0,00603
182	9,05	0,01797	0,00599
183	9,10	0,01783	0,00596
184	9,15	0,01769	0,00592

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
185	9,20	0,01754	0,00588
186	9,25	0,01739	0,00584
187	9,30	0,01724	0,00580
188	9,35	0,01708	0,00575
189	9,40	0,01692	0,00571
190	9,45	0,01676	0,00567
191	9,50	0,01659	0,00563
192	9,55	0,01642	0,00559
193	9,60	0,01625	0,00555
194	9,65	0,01607	0,00551
195	9,70	0,01589	0,00547
196	9,75	0,01571	0,00542
197	9,80	0,01553	0,00538
198	9,85	0,01534	0,00534
199	9,90	0,01515	0,00530
200	9,95	0,01496	0,00525
201	10,00	0,01477	0,00521
202	10,05	0,01458	0,00517
203	10,10	0,01438	0,00512
204	10,15	0,01419	0,00508
205	10,20	0,01399	0,00504
206	10,25	0,01379	0,00499
207	10,30	0,01359	0,00495
208	10,35	0,01339	0,00491
209	10,40	0,01319	0,00486
210	10,45	0,01298	0,00482
211	10,50	0,01278	0,00477
212	10,55	0,01258	0,00473
213	10,60	0,01237	0,00468
214	10,65	0,01216	0,00464
215	10,70	0,01196	0,00459
216	10,75	0,01175	0,00455
217	10,80	0,01154	0,00450
218	10,85	0,01134	0,00445
219	10,90	0,01113	0,00441
220	10,95	0,01092	0,00436
221	11,00	0,01071	0,00431
222	11,05	0,01050	0,00427
223	11,10	0,01030	0,00422
224	11,15	0,01009	0,00417
225	11,20	0,00988	0,00413
226	11,25	0,00967	0,00408
227	11,30	0,00946	0,00403
228	11,35	0,00925	0,00398
229	11,40	0,00905	0,00394
230	11,45	0,00884	0,00389
231	11,50	0,00863	0,00384
232	11,55	0,00842	0,00379
233	11,60	0,00822	0,00374
234	11,65	0,00801	0,00369
235	11,70	0,00780	0,00364
236	11,75	0,00760	0,00359
237	11,80	0,00739	0,00354
238	11,85	0,00719	0,00350
239	11,90	0,00698	0,00345
240	11,95	0,00678	0,00340
241	12,00	0,00658	0,00335
242	12,05	0,00637	0,00329
243	12,10	0,00617	0,00324
244	12,15	0,00597	0,00319
245	12,20	0,00577	0,00314
246	12,25	0,00557	0,00309
247	12,30	0,00537	0,00304
248	12,35	0,00517	0,00299
249	12,40	0,00497	0,00294
250	12,45	0,00477	0,00289
251	12,50	0,00457	0,00283
252	12,55	0,00437	0,00278
253	12,60	0,00418	0,00273
254	12,65	0,00398	0,00268
255	12,70	0,00378	0,00262

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
256	12,75	0,00359	0,00257
257	12,80	0,00339	0,00252
258	12,85	0,00320	0,00246
259	12,90	0,00300	0,00241
260	12,95	0,00281	0,00236
261	13,00	0,00262	0,00230
262	13,05	0,00242	0,00225
263	13,10	0,00223	0,00219
264	13,15	0,00204	0,00214
265	13,20	0,00185	0,00209
266	13,25	0,00166	0,00203
267	13,30	0,00147	0,00198
268	13,35	0,00128	0,00192
269	13,40	0,00109	0,00187
270	13,45	0,00090	0,00181
271	13,50	0,00071	0,00175
272	13,55	0,00052	0,00170
273	13,60	0,00033	0,00164
274	13,65	0,00014	0,00159
275	13,70	-0,00005	0,00153
276	13,75	-0,00023	0,00147
277	13,80	-0,00042	0,00142
278	13,85	-0,00061	0,00136
279	13,90	-0,00080	0,00130
280	13,95	-0,00098	0,00125
281	14,00	-0,00117	0,00119
282	14,05	-0,00136	0,00113
283	14,10	-0,00154	0,00107
284	14,15	-0,00173	0,00101
285	14,20	-0,00191	0,00096
286	14,25	-0,00210	0,00090
287	14,30	-0,00229	0,00084
288	14,35	-0,00247	0,00078
289	14,40	-0,00266	0,00072
290	14,45	-0,00284	0,00066
291	14,50	-0,00303	0,00060
292	14,55	-0,00321	0,00054
293	14,60	-0,00340	0,00048
294	14,65	-0,00358	0,00042
295	14,70	-0,00377	0,00036
296	14,75	-0,00396	0,00030
297	14,80	-0,00414	0,00024
298	14,85	-0,00433	0,00018
299	14,90	-0,00451	0,00012
300	14,95	-0,00470	0,00006
301	15,00	-0,00488	0,00000

Combinazione n° 6 - SLE - Frequente

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
1	0,00	-0,22983	0,00990
2	0,05	-0,22748	0,00990
3	0,10	-0,22513	0,00990
4	0,15	-0,22279	0,00990
5	0,20	-0,22044	0,00990
6	0,25	-0,21809	0,00990
7	0,30	-0,21574	0,00990
8	0,35	-0,21339	0,00990
9	0,40	-0,21104	0,00990
10	0,45	-0,20869	0,00990
11	0,50	-0,20633	0,00990
12	0,55	-0,20398	0,00989
13	0,60	-0,20163	0,00989
14	0,65	-0,19928	0,00989
15	0,70	-0,19692	0,00989
16	0,75	-0,19457	0,00988
17	0,80	-0,19221	0,00988
18	0,85	-0,18985	0,00988
19	0,90	-0,18749	0,00988
20	0,95	-0,18513	0,00987

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
21	1,00	-0,18276	0,00987
22	1,05	-0,18040	0,00986
23	1,10	-0,17803	0,00986
24	1,15	-0,17565	0,00986
25	1,20	-0,17328	0,00985
26	1,25	-0,17090	0,00985
27	1,30	-0,16852	0,00984
28	1,35	-0,16613	0,00984
29	1,40	-0,16374	0,00983
30	1,45	-0,16134	0,00983
31	1,50	-0,15894	0,00982
32	1,55	-0,15653	0,00982
33	1,60	-0,15412	0,00981
34	1,65	-0,15170	0,00981
35	1,70	-0,14927	0,00980
36	1,75	-0,14684	0,00979
37	1,80	-0,14440	0,00979
38	1,85	-0,14195	0,00978
39	1,90	-0,13950	0,00977
40	1,95	-0,13703	0,00977
41	2,00	-0,13456	0,00976
42	2,05	-0,13208	0,00974
43	2,10	-0,12959	0,00973
44	2,15	-0,12709	0,00972
45	2,20	-0,12459	0,00970
46	2,25	-0,12208	0,00969
47	2,30	-0,11958	0,00967
48	2,35	-0,11707	0,00966
49	2,40	-0,11456	0,00964
50	2,45	-0,11205	0,00963
51	2,50	-0,10955	0,00961
52	2,55	-0,10704	0,00960
53	2,60	-0,10455	0,00958
54	2,65	-0,10206	0,00956
55	2,70	-0,09958	0,00955
56	2,75	-0,09711	0,00953
57	2,80	-0,09464	0,00951
58	2,85	-0,09219	0,00950
59	2,90	-0,08976	0,00948
60	2,95	-0,08733	0,00946
61	3,00	-0,08492	0,00945
62	3,05	-0,08253	0,00943
63	3,10	-0,08016	0,00941
64	3,15	-0,07780	0,00939
65	3,20	-0,07546	0,00937
66	3,25	-0,07315	0,00936
67	3,30	-0,07085	0,00934
68	3,35	-0,06858	0,00932
69	3,40	-0,06633	0,00930
70	3,45	-0,06410	0,00928
71	3,50	-0,06190	0,00926
72	3,55	-0,05973	0,00924
73	3,60	-0,05758	0,00922
74	3,65	-0,05546	0,00920
75	3,70	-0,05337	0,00918
76	3,75	-0,05130	0,00916
77	3,80	-0,04927	0,00914
78	3,85	-0,04727	0,00912
79	3,90	-0,04529	0,00910
80	3,95	-0,04335	0,00908
81	4,00	-0,04144	0,00906
82	4,05	-0,03956	0,00904
83	4,10	-0,03771	0,00902
84	4,15	-0,03590	0,00899
85	4,20	-0,03412	0,00897
86	4,25	-0,03237	0,00895
87	4,30	-0,03066	0,00893
88	4,35	-0,02898	0,00891
89	4,40	-0,02733	0,00888
90	4,45	-0,02572	0,00886
91	4,50	-0,02414	0,00884

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
92	4,55	-0,02260	0,00882
93	4,60	-0,02109	0,00879
94	4,65	-0,01962	0,00877
95	4,70	-0,01818	0,00875
96	4,75	-0,01677	0,00872
97	4,80	-0,01540	0,00870
98	4,85	-0,01406	0,00867
99	4,90	-0,01276	0,00865
100	4,95	-0,01149	0,00862
101	5,00	-0,01025	0,00860
102	5,05	-0,00904	0,00858
103	5,10	-0,00787	0,00855
104	5,15	-0,00673	0,00852
105	5,20	-0,00562	0,00850
106	5,25	-0,00454	0,00847
107	5,30	-0,00349	0,00845
108	5,35	-0,00247	0,00842
109	5,40	-0,00148	0,00840
110	5,45	-0,00053	0,00837
111	5,50	0,00041	0,00834
112	5,55	0,00131	0,00832
113	5,60	0,00218	0,00829
114	5,65	0,00303	0,00826
115	5,70	0,00385	0,00824
116	5,75	0,00464	0,00821
117	5,80	0,00541	0,00818
118	5,85	0,00615	0,00815
119	5,90	0,00686	0,00812
120	5,95	0,00755	0,00810
121	6,00	0,00822	0,00807
122	6,05	0,00886	0,00804
123	6,10	0,00948	0,00801
124	6,15	0,01008	0,00798
125	6,20	0,01065	0,00795
126	6,25	0,01120	0,00792
127	6,30	0,01173	0,00789
128	6,35	0,01224	0,00786
129	6,40	0,01272	0,00783
130	6,45	0,01319	0,00780
131	6,50	0,01363	0,00777
132	6,55	0,01406	0,00774
133	6,60	0,01447	0,00771
134	6,65	0,01485	0,00768
135	6,70	0,01522	0,00765
136	6,75	0,01557	0,00762
137	6,80	0,01591	0,00759
138	6,85	0,01622	0,00756
139	6,90	0,01652	0,00753
140	6,95	0,01680	0,00749
141	7,00	0,01707	0,00746
142	7,05	0,01732	0,00743
143	7,10	0,01755	0,00740
144	7,15	0,01777	0,00737
145	7,20	0,01797	0,00733
146	7,25	0,01816	0,00730
147	7,30	0,01834	0,00727
148	7,35	0,01850	0,00723
149	7,40	0,01865	0,00720
150	7,45	0,01878	0,00717
151	7,50	0,01891	0,00713
152	7,55	0,01902	0,00710
153	7,60	0,01911	0,00706
154	7,65	0,01920	0,00703
155	7,70	0,01927	0,00700
156	7,75	0,01934	0,00696
157	7,80	0,01939	0,00693
158	7,85	0,01943	0,00689
159	7,90	0,01946	0,00686
160	7,95	0,01948	0,00682
161	8,00	0,01950	0,00679
162	8,05	0,01950	0,00675

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
163	8,10	0,01949	0,00671
164	8,15	0,01948	0,00668
165	8,20	0,01945	0,00664
166	8,25	0,01942	0,00660
167	8,30	0,01938	0,00657
168	8,35	0,01933	0,00653
169	8,40	0,01928	0,00649
170	8,45	0,01921	0,00646
171	8,50	0,01914	0,00642
172	8,55	0,01907	0,00638
173	8,60	0,01898	0,00634
174	8,65	0,01889	0,00631
175	8,70	0,01880	0,00627
176	8,75	0,01869	0,00623
177	8,80	0,01859	0,00619
178	8,85	0,01847	0,00615
179	8,90	0,01836	0,00611
180	8,95	0,01823	0,00607
181	9,00	0,01810	0,00603
182	9,05	0,01797	0,00599
183	9,10	0,01783	0,00596
184	9,15	0,01769	0,00592
185	9,20	0,01754	0,00588
186	9,25	0,01739	0,00584
187	9,30	0,01724	0,00580
188	9,35	0,01708	0,00575
189	9,40	0,01692	0,00571
190	9,45	0,01676	0,00567
191	9,50	0,01659	0,00563
192	9,55	0,01642	0,00559
193	9,60	0,01625	0,00555
194	9,65	0,01607	0,00551
195	9,70	0,01589	0,00547
196	9,75	0,01571	0,00542
197	9,80	0,01553	0,00538
198	9,85	0,01534	0,00534
199	9,90	0,01515	0,00530
200	9,95	0,01496	0,00525
201	10,00	0,01477	0,00521
202	10,05	0,01458	0,00517
203	10,10	0,01438	0,00512
204	10,15	0,01419	0,00508
205	10,20	0,01399	0,00504
206	10,25	0,01379	0,00499
207	10,30	0,01359	0,00495
208	10,35	0,01339	0,00491
209	10,40	0,01319	0,00486
210	10,45	0,01298	0,00482
211	10,50	0,01278	0,00477
212	10,55	0,01258	0,00473
213	10,60	0,01237	0,00468
214	10,65	0,01216	0,00464
215	10,70	0,01196	0,00459
216	10,75	0,01175	0,00455
217	10,80	0,01154	0,00450
218	10,85	0,01134	0,00445
219	10,90	0,01113	0,00441
220	10,95	0,01092	0,00436
221	11,00	0,01071	0,00431
222	11,05	0,01050	0,00427
223	11,10	0,01030	0,00422
224	11,15	0,01009	0,00417
225	11,20	0,00988	0,00413
226	11,25	0,00967	0,00408
227	11,30	0,00946	0,00403
228	11,35	0,00925	0,00398
229	11,40	0,00905	0,00394
230	11,45	0,00884	0,00389
231	11,50	0,00863	0,00384
232	11,55	0,00842	0,00379
233	11,60	0,00822	0,00374

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
234	11,65	0,00801	0,00369
235	11,70	0,00780	0,00364
236	11,75	0,00760	0,00359
237	11,80	0,00739	0,00354
238	11,85	0,00719	0,00350
239	11,90	0,00698	0,00345
240	11,95	0,00678	0,00340
241	12,00	0,00658	0,00335
242	12,05	0,00637	0,00329
243	12,10	0,00617	0,00324
244	12,15	0,00597	0,00319
245	12,20	0,00577	0,00314
246	12,25	0,00557	0,00309
247	12,30	0,00537	0,00304
248	12,35	0,00517	0,00299
249	12,40	0,00497	0,00294
250	12,45	0,00477	0,00289
251	12,50	0,00457	0,00283
252	12,55	0,00437	0,00278
253	12,60	0,00418	0,00273
254	12,65	0,00398	0,00268
255	12,70	0,00378	0,00262
256	12,75	0,00359	0,00257
257	12,80	0,00339	0,00252
258	12,85	0,00320	0,00246
259	12,90	0,00300	0,00241
260	12,95	0,00281	0,00236
261	13,00	0,00262	0,00230
262	13,05	0,00242	0,00225
263	13,10	0,00223	0,00219
264	13,15	0,00204	0,00214
265	13,20	0,00185	0,00209
266	13,25	0,00166	0,00203
267	13,30	0,00147	0,00198
268	13,35	0,00128	0,00192
269	13,40	0,00109	0,00187
270	13,45	0,00090	0,00181
271	13,50	0,00071	0,00175
272	13,55	0,00052	0,00170
273	13,60	0,00033	0,00164
274	13,65	0,00014	0,00159
275	13,70	-0,00005	0,00153
276	13,75	-0,00023	0,00147
277	13,80	-0,00042	0,00142
278	13,85	-0,00061	0,00136
279	13,90	-0,00080	0,00130
280	13,95	-0,00098	0,00125
281	14,00	-0,00117	0,00119
282	14,05	-0,00136	0,00113
283	14,10	-0,00154	0,00107
284	14,15	-0,00173	0,00101
285	14,20	-0,00191	0,00096
286	14,25	-0,00210	0,00090
287	14,30	-0,00229	0,00084
288	14,35	-0,00247	0,00078
289	14,40	-0,00266	0,00072
290	14,45	-0,00284	0,00066
291	14,50	-0,00303	0,00060
292	14,55	-0,00321	0,00054
293	14,60	-0,00340	0,00048
294	14,65	-0,00358	0,00042
295	14,70	-0,00377	0,00036
296	14,75	-0,00396	0,00030
297	14,80	-0,00414	0,00024
298	14,85	-0,00433	0,00018
299	14,90	-0,00451	0,00012
300	14,95	-0,00470	0,00006
301	15,00	-0,00488	0,00000

Combinazione n° 7 - SLE - Quasi permanente

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
1	0,00	-0,22983	0,00990
2	0,05	-0,22748	0,00990
3	0,10	-0,22513	0,00990
4	0,15	-0,22279	0,00990
5	0,20	-0,22044	0,00990
6	0,25	-0,21809	0,00990
7	0,30	-0,21574	0,00990
8	0,35	-0,21339	0,00990
9	0,40	-0,21104	0,00990
10	0,45	-0,20869	0,00990
11	0,50	-0,20633	0,00990
12	0,55	-0,20398	0,00989
13	0,60	-0,20163	0,00989
14	0,65	-0,19928	0,00989
15	0,70	-0,19692	0,00989
16	0,75	-0,19457	0,00988
17	0,80	-0,19221	0,00988
18	0,85	-0,18985	0,00988
19	0,90	-0,18749	0,00988
20	0,95	-0,18513	0,00987
21	1,00	-0,18276	0,00987
22	1,05	-0,18040	0,00986
23	1,10	-0,17803	0,00986
24	1,15	-0,17565	0,00986
25	1,20	-0,17328	0,00985
26	1,25	-0,17090	0,00985
27	1,30	-0,16852	0,00984
28	1,35	-0,16613	0,00984
29	1,40	-0,16374	0,00983
30	1,45	-0,16134	0,00983
31	1,50	-0,15894	0,00982
32	1,55	-0,15653	0,00982
33	1,60	-0,15412	0,00981
34	1,65	-0,15170	0,00981
35	1,70	-0,14927	0,00980
36	1,75	-0,14684	0,00979
37	1,80	-0,14440	0,00979
38	1,85	-0,14195	0,00978
39	1,90	-0,13950	0,00977
40	1,95	-0,13703	0,00977
41	2,00	-0,13456	0,00976
42	2,05	-0,13208	0,00974
43	2,10	-0,12959	0,00973
44	2,15	-0,12709	0,00972
45	2,20	-0,12459	0,00970
46	2,25	-0,12208	0,00969
47	2,30	-0,11958	0,00967
48	2,35	-0,11707	0,00966
49	2,40	-0,11456	0,00964
50	2,45	-0,11205	0,00963
51	2,50	-0,10955	0,00961
52	2,55	-0,10704	0,00960
53	2,60	-0,10455	0,00958
54	2,65	-0,10206	0,00956
55	2,70	-0,09958	0,00955
56	2,75	-0,09711	0,00953
57	2,80	-0,09464	0,00951
58	2,85	-0,09219	0,00950
59	2,90	-0,08976	0,00948
60	2,95	-0,08733	0,00946
61	3,00	-0,08492	0,00945
62	3,05	-0,08253	0,00943
63	3,10	-0,08016	0,00941
64	3,15	-0,07780	0,00939
65	3,20	-0,07546	0,00937
66	3,25	-0,07315	0,00936
67	3,30	-0,07085	0,00934
68	3,35	-0,06858	0,00932
69	3,40	-0,06633	0,00930
70	3,45	-0,06410	0,00928
71	3,50	-0,06190	0,00926

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
72	3,55	-0,05973	0,00924
73	3,60	-0,05758	0,00922
74	3,65	-0,05546	0,00920
75	3,70	-0,05337	0,00918
76	3,75	-0,05130	0,00916
77	3,80	-0,04927	0,00914
78	3,85	-0,04727	0,00912
79	3,90	-0,04529	0,00910
80	3,95	-0,04335	0,00908
81	4,00	-0,04144	0,00906
82	4,05	-0,03956	0,00904
83	4,10	-0,03771	0,00902
84	4,15	-0,03590	0,00899
85	4,20	-0,03412	0,00897
86	4,25	-0,03237	0,00895
87	4,30	-0,03066	0,00893
88	4,35	-0,02898	0,00891
89	4,40	-0,02733	0,00888
90	4,45	-0,02572	0,00886
91	4,50	-0,02414	0,00884
92	4,55	-0,02260	0,00882
93	4,60	-0,02109	0,00879
94	4,65	-0,01962	0,00877
95	4,70	-0,01818	0,00875
96	4,75	-0,01677	0,00872
97	4,80	-0,01540	0,00870
98	4,85	-0,01406	0,00867
99	4,90	-0,01276	0,00865
100	4,95	-0,01149	0,00862
101	5,00	-0,01025	0,00860
102	5,05	-0,00904	0,00858
103	5,10	-0,00787	0,00855
104	5,15	-0,00673	0,00852
105	5,20	-0,00562	0,00850
106	5,25	-0,00454	0,00847
107	5,30	-0,00349	0,00845
108	5,35	-0,00247	0,00842
109	5,40	-0,00148	0,00840
110	5,45	-0,00053	0,00837
111	5,50	0,00041	0,00834
112	5,55	0,00131	0,00832
113	5,60	0,00218	0,00829
114	5,65	0,00303	0,00826
115	5,70	0,00385	0,00824
116	5,75	0,00464	0,00821
117	5,80	0,00541	0,00818
118	5,85	0,00615	0,00815
119	5,90	0,00686	0,00812
120	5,95	0,00755	0,00810
121	6,00	0,00822	0,00807
122	6,05	0,00886	0,00804
123	6,10	0,00948	0,00801
124	6,15	0,01008	0,00798
125	6,20	0,01065	0,00795
126	6,25	0,01120	0,00792
127	6,30	0,01173	0,00789
128	6,35	0,01224	0,00786
129	6,40	0,01272	0,00783
130	6,45	0,01319	0,00780
131	6,50	0,01363	0,00777
132	6,55	0,01406	0,00774
133	6,60	0,01447	0,00771
134	6,65	0,01485	0,00768
135	6,70	0,01522	0,00765
136	6,75	0,01557	0,00762
137	6,80	0,01591	0,00759
138	6,85	0,01622	0,00756
139	6,90	0,01652	0,00753
140	6,95	0,01680	0,00749
141	7,00	0,01707	0,00746
142	7,05	0,01732	0,00743

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
143	7,10	0,01755	0,00740
144	7,15	0,01777	0,00737
145	7,20	0,01797	0,00733
146	7,25	0,01816	0,00730
147	7,30	0,01834	0,00727
148	7,35	0,01850	0,00723
149	7,40	0,01865	0,00720
150	7,45	0,01878	0,00717
151	7,50	0,01891	0,00713
152	7,55	0,01902	0,00710
153	7,60	0,01911	0,00706
154	7,65	0,01920	0,00703
155	7,70	0,01927	0,00700
156	7,75	0,01934	0,00696
157	7,80	0,01939	0,00693
158	7,85	0,01943	0,00689
159	7,90	0,01946	0,00686
160	7,95	0,01948	0,00682
161	8,00	0,01950	0,00679
162	8,05	0,01950	0,00675
163	8,10	0,01949	0,00671
164	8,15	0,01948	0,00668
165	8,20	0,01945	0,00664
166	8,25	0,01942	0,00660
167	8,30	0,01938	0,00657
168	8,35	0,01933	0,00653
169	8,40	0,01928	0,00649
170	8,45	0,01921	0,00646
171	8,50	0,01914	0,00642
172	8,55	0,01907	0,00638
173	8,60	0,01898	0,00634
174	8,65	0,01889	0,00631
175	8,70	0,01880	0,00627
176	8,75	0,01869	0,00623
177	8,80	0,01859	0,00619
178	8,85	0,01847	0,00615
179	8,90	0,01836	0,00611
180	8,95	0,01823	0,00607
181	9,00	0,01810	0,00603
182	9,05	0,01797	0,00599
183	9,10	0,01783	0,00596
184	9,15	0,01769	0,00592
185	9,20	0,01754	0,00588
186	9,25	0,01739	0,00584
187	9,30	0,01724	0,00580
188	9,35	0,01708	0,00575
189	9,40	0,01692	0,00571
190	9,45	0,01676	0,00567
191	9,50	0,01659	0,00563
192	9,55	0,01642	0,00559
193	9,60	0,01625	0,00555
194	9,65	0,01607	0,00551
195	9,70	0,01589	0,00547
196	9,75	0,01571	0,00542
197	9,80	0,01553	0,00538
198	9,85	0,01534	0,00534
199	9,90	0,01515	0,00530
200	9,95	0,01496	0,00525
201	10,00	0,01477	0,00521
202	10,05	0,01458	0,00517
203	10,10	0,01438	0,00512
204	10,15	0,01419	0,00508
205	10,20	0,01399	0,00504
206	10,25	0,01379	0,00499
207	10,30	0,01359	0,00495
208	10,35	0,01339	0,00491
209	10,40	0,01319	0,00486
210	10,45	0,01298	0,00482
211	10,50	0,01278	0,00477
212	10,55	0,01258	0,00473
213	10,60	0,01237	0,00468

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
214	10,65	0,01216	0,00464
215	10,70	0,01196	0,00459
216	10,75	0,01175	0,00455
217	10,80	0,01154	0,00450
218	10,85	0,01134	0,00445
219	10,90	0,01113	0,00441
220	10,95	0,01092	0,00436
221	11,00	0,01071	0,00431
222	11,05	0,01050	0,00427
223	11,10	0,01030	0,00422
224	11,15	0,01009	0,00417
225	11,20	0,00988	0,00413
226	11,25	0,00967	0,00408
227	11,30	0,00946	0,00403
228	11,35	0,00925	0,00398
229	11,40	0,00905	0,00394
230	11,45	0,00884	0,00389
231	11,50	0,00863	0,00384
232	11,55	0,00842	0,00379
233	11,60	0,00822	0,00374
234	11,65	0,00801	0,00369
235	11,70	0,00780	0,00364
236	11,75	0,00760	0,00359
237	11,80	0,00739	0,00354
238	11,85	0,00719	0,00350
239	11,90	0,00698	0,00345
240	11,95	0,00678	0,00340
241	12,00	0,00658	0,00335
242	12,05	0,00637	0,00329
243	12,10	0,00617	0,00324
244	12,15	0,00597	0,00319
245	12,20	0,00577	0,00314
246	12,25	0,00557	0,00309
247	12,30	0,00537	0,00304
248	12,35	0,00517	0,00299
249	12,40	0,00497	0,00294
250	12,45	0,00477	0,00289
251	12,50	0,00457	0,00283
252	12,55	0,00437	0,00278
253	12,60	0,00418	0,00273
254	12,65	0,00398	0,00268
255	12,70	0,00378	0,00262
256	12,75	0,00359	0,00257
257	12,80	0,00339	0,00252
258	12,85	0,00320	0,00246
259	12,90	0,00300	0,00241
260	12,95	0,00281	0,00236
261	13,00	0,00262	0,00230
262	13,05	0,00242	0,00225
263	13,10	0,00223	0,00219
264	13,15	0,00204	0,00214
265	13,20	0,00185	0,00209
266	13,25	0,00166	0,00203
267	13,30	0,00147	0,00198
268	13,35	0,00128	0,00192
269	13,40	0,00109	0,00187
270	13,45	0,00090	0,00181
271	13,50	0,00071	0,00175
272	13,55	0,00052	0,00170
273	13,60	0,00033	0,00164
274	13,65	0,00014	0,00159
275	13,70	-0,00005	0,00153
276	13,75	-0,00023	0,00147
277	13,80	-0,00042	0,00142
278	13,85	-0,00061	0,00136
279	13,90	-0,00080	0,00130
280	13,95	-0,00098	0,00125
281	14,00	-0,00117	0,00119
282	14,05	-0,00136	0,00113
283	14,10	-0,00154	0,00107
284	14,15	-0,00173	0,00101

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
285	14,20	-0,00191	0,00096
286	14,25	-0,00210	0,00090
287	14,30	-0,00229	0,00084
288	14,35	-0,00247	0,00078
289	14,40	-0,00266	0,00072
290	14,45	-0,00284	0,00066
291	14,50	-0,00303	0,00060
292	14,55	-0,00321	0,00054
293	14,60	-0,00340	0,00048
294	14,65	-0,00358	0,00042
295	14,70	-0,00377	0,00036
296	14,75	-0,00396	0,00030
297	14,80	-0,00414	0,00024
298	14,85	-0,00433	0,00018
299	14,90	-0,00451	0,00012
300	14,95	-0,00470	0,00006
301	15,00	-0,00488	0,00000

Combinazione n° 8 - SLD

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
1	0,00	-0,19645	0,00993
2	0,05	-0,19438	0,00993
3	0,10	-0,19231	0,00993
4	0,15	-0,19024	0,00993
5	0,20	-0,18817	0,00993
6	0,25	-0,18610	0,00993
7	0,30	-0,18403	0,00993
8	0,35	-0,18196	0,00993
9	0,40	-0,17989	0,00993
10	0,45	-0,17782	0,00993
11	0,50	-0,17575	0,00992
12	0,55	-0,17368	0,00992
13	0,60	-0,17160	0,00992
14	0,65	-0,16953	0,00992
15	0,70	-0,16745	0,00992
16	0,75	-0,16538	0,00991
17	0,80	-0,16330	0,00991
18	0,85	-0,16122	0,00991
19	0,90	-0,15914	0,00990
20	0,95	-0,15706	0,00990
21	1,00	-0,15497	0,00990
22	1,05	-0,15288	0,00989
23	1,10	-0,15079	0,00989
24	1,15	-0,14870	0,00989
25	1,20	-0,14660	0,00988
26	1,25	-0,14450	0,00988
27	1,30	-0,14239	0,00987
28	1,35	-0,14028	0,00987
29	1,40	-0,13816	0,00986
30	1,45	-0,13604	0,00986
31	1,50	-0,13392	0,00985
32	1,55	-0,13179	0,00985
33	1,60	-0,12965	0,00984
34	1,65	-0,12751	0,00983
35	1,70	-0,12535	0,00983
36	1,75	-0,12320	0,00982
37	1,80	-0,12103	0,00982
38	1,85	-0,11885	0,00981
39	1,90	-0,11667	0,00980
40	1,95	-0,11448	0,00979
41	2,00	-0,11228	0,00979
42	2,05	-0,11007	0,00977
43	2,10	-0,10785	0,00976
44	2,15	-0,10562	0,00974
45	2,20	-0,10338	0,00973
46	2,25	-0,10115	0,00972
47	2,30	-0,09890	0,00970
48	2,35	-0,09666	0,00969
49	2,40	-0,09442	0,00967

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
50	2,45	-0,09217	0,00965
51	2,50	-0,08993	0,00964
52	2,55	-0,08769	0,00962
53	2,60	-0,08546	0,00961
54	2,65	-0,08323	0,00959
55	2,70	-0,08101	0,00957
56	2,75	-0,07880	0,00956
57	2,80	-0,07660	0,00954
58	2,85	-0,07440	0,00952
59	2,90	-0,07222	0,00951
60	2,95	-0,07005	0,00949
61	3,00	-0,06790	0,00947
62	3,05	-0,06576	0,00945
63	3,10	-0,06364	0,00944
64	3,15	-0,06153	0,00942
65	3,20	-0,05944	0,00940
66	3,25	-0,05737	0,00938
67	3,30	-0,05532	0,00936
68	3,35	-0,05330	0,00934
69	3,40	-0,05129	0,00933
70	3,45	-0,04931	0,00931
71	3,50	-0,04735	0,00929
72	3,55	-0,04542	0,00927
73	3,60	-0,04351	0,00925
74	3,65	-0,04162	0,00923
75	3,70	-0,03977	0,00921
76	3,75	-0,03794	0,00919
77	3,80	-0,03614	0,00917
78	3,85	-0,03437	0,00915
79	3,90	-0,03262	0,00913
80	3,95	-0,03091	0,00910
81	4,00	-0,02922	0,00908
82	4,05	-0,02757	0,00906
83	4,10	-0,02595	0,00904
84	4,15	-0,02435	0,00902
85	4,20	-0,02279	0,00900
86	4,25	-0,02127	0,00897
87	4,30	-0,01977	0,00895
88	4,35	-0,01830	0,00893
89	4,40	-0,01687	0,00891
90	4,45	-0,01547	0,00888
91	4,50	-0,01410	0,00886
92	4,55	-0,01277	0,00884
93	4,60	-0,01147	0,00882
94	4,65	-0,01020	0,00879
95	4,70	-0,00896	0,00877
96	4,75	-0,00775	0,00874
97	4,80	-0,00658	0,00872
98	4,85	-0,00544	0,00870
99	4,90	-0,00433	0,00867
100	4,95	-0,00325	0,00865
101	5,00	-0,00220	0,00862
102	5,05	-0,00119	0,00860
103	5,10	-0,00020	0,00857
104	5,15	0,00076	0,00855
105	5,20	0,00168	0,00852
106	5,25	0,00258	0,00850
107	5,30	0,00345	0,00847
108	5,35	0,00429	0,00844
109	5,40	0,00511	0,00842
110	5,45	0,00590	0,00839
111	5,50	0,00666	0,00836
112	5,55	0,00739	0,00834
113	5,60	0,00810	0,00831
114	5,65	0,00878	0,00828
115	5,70	0,00944	0,00826
116	5,75	0,01008	0,00823
117	5,80	0,01069	0,00820
118	5,85	0,01127	0,00817
119	5,90	0,01184	0,00814
120	5,95	0,01238	0,00812

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
121	6,00	0,01290	0,00809
122	6,05	0,01340	0,00806
123	6,10	0,01387	0,00803
124	6,15	0,01433	0,00800
125	6,20	0,01476	0,00797
126	6,25	0,01518	0,00794
127	6,30	0,01557	0,00791
128	6,35	0,01595	0,00788
129	6,40	0,01630	0,00785
130	6,45	0,01664	0,00782
131	6,50	0,01696	0,00779
132	6,55	0,01727	0,00776
133	6,60	0,01755	0,00773
134	6,65	0,01782	0,00770
135	6,70	0,01808	0,00767
136	6,75	0,01831	0,00764
137	6,80	0,01853	0,00761
138	6,85	0,01874	0,00758
139	6,90	0,01893	0,00754
140	6,95	0,01911	0,00751
141	7,00	0,01927	0,00748
142	7,05	0,01942	0,00745
143	7,10	0,01955	0,00742
144	7,15	0,01968	0,00738
145	7,20	0,01978	0,00735
146	7,25	0,01988	0,00732
147	7,30	0,01997	0,00728
148	7,35	0,02004	0,00725
149	7,40	0,02010	0,00722
150	7,45	0,02015	0,00718
151	7,50	0,02019	0,00715
152	7,55	0,02022	0,00712
153	7,60	0,02024	0,00708
154	7,65	0,02025	0,00705
155	7,70	0,02024	0,00701
156	7,75	0,02023	0,00698
157	7,80	0,02021	0,00694
158	7,85	0,02019	0,00691
159	7,90	0,02015	0,00687
160	7,95	0,02011	0,00684
161	8,00	0,02005	0,00680
162	8,05	0,01999	0,00676
163	8,10	0,01992	0,00673
164	8,15	0,01985	0,00669
165	8,20	0,01977	0,00666
166	8,25	0,01968	0,00662
167	8,30	0,01958	0,00658
168	8,35	0,01948	0,00655
169	8,40	0,01937	0,00651
170	8,45	0,01926	0,00647
171	8,50	0,01914	0,00643
172	8,55	0,01902	0,00640
173	8,60	0,01889	0,00636
174	8,65	0,01875	0,00632
175	8,70	0,01861	0,00628
176	8,75	0,01847	0,00624
177	8,80	0,01832	0,00620
178	8,85	0,01817	0,00617
179	8,90	0,01801	0,00613
180	8,95	0,01785	0,00609
181	9,00	0,01769	0,00605
182	9,05	0,01752	0,00601
183	9,10	0,01735	0,00597
184	9,15	0,01718	0,00593
185	9,20	0,01700	0,00589
186	9,25	0,01682	0,00585
187	9,30	0,01664	0,00581
188	9,35	0,01646	0,00577
189	9,40	0,01627	0,00573
190	9,45	0,01608	0,00569
191	9,50	0,01589	0,00564

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
192	9,55	0,01570	0,00560
193	9,60	0,01550	0,00556
194	9,65	0,01531	0,00552
195	9,70	0,01511	0,00548
196	9,75	0,01491	0,00544
197	9,80	0,01471	0,00539
198	9,85	0,01450	0,00535
199	9,90	0,01430	0,00531
200	9,95	0,01409	0,00526
201	10,00	0,01389	0,00522
202	10,05	0,01368	0,00518
203	10,10	0,01347	0,00514
204	10,15	0,01327	0,00509
205	10,20	0,01306	0,00505
206	10,25	0,01285	0,00500
207	10,30	0,01264	0,00496
208	10,35	0,01243	0,00492
209	10,40	0,01222	0,00487
210	10,45	0,01201	0,00483
211	10,50	0,01180	0,00478
212	10,55	0,01159	0,00474
213	10,60	0,01137	0,00469
214	10,65	0,01116	0,00465
215	10,70	0,01095	0,00460
216	10,75	0,01074	0,00455
217	10,80	0,01053	0,00451
218	10,85	0,01032	0,00446
219	10,90	0,01011	0,00442
220	10,95	0,00990	0,00437
221	11,00	0,00969	0,00432
222	11,05	0,00948	0,00428
223	11,10	0,00927	0,00423
224	11,15	0,00907	0,00418
225	11,20	0,00886	0,00413
226	11,25	0,00865	0,00409
227	11,30	0,00844	0,00404
228	11,35	0,00824	0,00399
229	11,40	0,00803	0,00394
230	11,45	0,00783	0,00390
231	11,50	0,00762	0,00385
232	11,55	0,00742	0,00380
233	11,60	0,00722	0,00375
234	11,65	0,00701	0,00370
235	11,70	0,00681	0,00365
236	11,75	0,00661	0,00360
237	11,80	0,00641	0,00355
238	11,85	0,00621	0,00350
239	11,90	0,00601	0,00345
240	11,95	0,00582	0,00340
241	12,00	0,00562	0,00335
242	12,05	0,00542	0,00330
243	12,10	0,00523	0,00325
244	12,15	0,00503	0,00320
245	12,20	0,00484	0,00315
246	12,25	0,00464	0,00310
247	12,30	0,00445	0,00305
248	12,35	0,00426	0,00299
249	12,40	0,00407	0,00294
250	12,45	0,00388	0,00289
251	12,50	0,00369	0,00284
252	12,55	0,00350	0,00279
253	12,60	0,00331	0,00273
254	12,65	0,00312	0,00268
255	12,70	0,00293	0,00263
256	12,75	0,00275	0,00258
257	12,80	0,00256	0,00252
258	12,85	0,00238	0,00247
259	12,90	0,00219	0,00242
260	12,95	0,00201	0,00236
261	13,00	0,00182	0,00231
262	13,05	0,00164	0,00225

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
263	13,10	0,00146	0,00220
264	13,15	0,00128	0,00214
265	13,20	0,00109	0,00209
266	13,25	0,00091	0,00203
267	13,30	0,00073	0,00198
268	13,35	0,00055	0,00192
269	13,40	0,00037	0,00187
270	13,45	0,00019	0,00181
271	13,50	0,00002	0,00176
272	13,55	-0,00016	0,00170
273	13,60	-0,00034	0,00165
274	13,65	-0,00052	0,00159
275	13,70	-0,00070	0,00153
276	13,75	-0,00087	0,00148
277	13,80	-0,00105	0,00142
278	13,85	-0,00123	0,00136
279	13,90	-0,00140	0,00131
280	13,95	-0,00158	0,00125
281	14,00	-0,00176	0,00119
282	14,05	-0,00193	0,00113
283	14,10	-0,00211	0,00107
284	14,15	-0,00228	0,00102
285	14,20	-0,00246	0,00096
286	14,25	-0,00263	0,00090
287	14,30	-0,00281	0,00084
288	14,35	-0,00298	0,00078
289	14,40	-0,00316	0,00072
290	14,45	-0,00333	0,00066
291	14,50	-0,00351	0,00060
292	14,55	-0,00368	0,00054
293	14,60	-0,00386	0,00048
294	14,65	-0,00403	0,00042
295	14,70	-0,00421	0,00036
296	14,75	-0,00438	0,00030
297	14,80	-0,00455	0,00024
298	14,85	-0,00473	0,00018
299	14,90	-0,00490	0,00012
300	14,95	-0,00508	0,00006
301	15,00	-0,00525	0,00000

Verifica a spostamento

Simbologia adottata

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

n°	Tipo	Ulim [cm]	U [cm]
1	SLU - STR	4,3100	0,0323
2	SLV - STR	4,3100	0,0334
3	SLU - GEO	4,3100	0,0352
4	SLV - GEO	4,3100	0,3942
5	SLE - Rara	4,3100	0,0195
6	SLE - Frequente	4,3100	0,0195
7	SLE - Quasi permanente	4,3100	0,0195
8	SLD	4,3100	0,0202

Verifiche di corpo rigido

Simbologia adottata

n°	Indice della combinazione/fase
Tipo	Tipo della combinazione/fase
S	Spinta attiva da monte (risultante diagramma delle pressioni attive da monte) espressa in [kg]
R	Resistenza passiva da valle (risultante diagramma delle pressioni passive da valle) espresso in [kg]
W	Spinta netta falda (positiva da monte verso valle), espresso in [kg]
T	Reazione tiranti espresso in [kg]
P	Reazione puntoni espresso in [kg]
V	Reazione vincoli espresso in [kg]
C	Risultante carichi applicati sulla paratia (positiva da monte verso valle) espresso in [kg]

MANDATARIA:

MANDANTI:

Direzione Progettazione e

Realizzazione Lavori

RELAZIONE DI CALCOLO

Y Punto di applicazione, espresso in [m]
Mr Momento ribaltante, espresso in [kgm]
Ms Momento stabilizzante, espresso in [kgm]
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}
		[kg]	[kg]	[kg]	[kg]	[kg]	[kg]	[kg]	[kgm]	[kgm]		
1	SLU - STR	116360 10,25	366872 11,57	0 0,00	9495 2,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	537869	1347973	2.506	3.237
2	SLV - STR	90658 9,88	292208 11,52	0 0,00	9891 2,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	451897	1118033	2.474	3.335
3	SLU - GEO	104003 10,21	228227 11,55	0 0,00	9490 2,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	489871	896664	1.830	2.287
4	SLV - GEO	112971 9,63	228227 11,55	0 0,00	12538 2,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	596277	936280	1.570	2.133
5	SLE - Rara	84982 10,37	292208 11,52	0 0,00	9187 2,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	383263	1108891	2.893	3.550
6	SLE - Frequente	84982 10,37	292208 11,52	0 0,00	9187 2,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	383263	1108891	2.893	3.550
7	SLE - Quasi permanente	84982 10,37	292208 11,52	0 0,00	9187 2,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	383263	1108891	2.893	3.550
8	SLD	86322 10,24	292208 11,52	0 0,00	9342 2,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	399461	1110906	2.781	3.496

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 100

n°	Tipo	X _c , Y _c	R	X _v , Y _v	X _m , Y _m	FS
		[m]	[m]	[m]	[m]	
3	SLU - GEO	-3,00; 0,00	15,30	-17,17; -5,77	12,29; -0,55	1.945
4	SLV - GEO	-3,00; 13,50	28,66	-23,96; -6,05	22,90; 1,22	1.217

Dettagli superficie con fattore di sicurezza minimo

Simbologia adottata

Le ascisse X sono considerate positive verso monte
Le ordinate Y sono considerate positive verso l'alto
Origine in testa alla paratia (spigolo contro terra)
Le strisce sono numerate da monte verso valle
N° numero d'ordine della striscia
W peso della striscia espresso in [kg]
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 [kg/cm²]
b larghezza della striscia espressa in [m]
L sviluppo della base della striscia espressa in [m] (L=b/cosα)
u pressione neutra lungo la base della striscia espressa in [kg/cm²]
C_{tn}, C_{tt} contributo alla striscia normale e tangenziale del tirante espresse in [kg]

Combinazione n° 3 - SLU - GEO

Numero di strisce 51

Caratteristiche delle strisce

n°	W	α	L	φ	c	u	(C _{tn} ; C _{tt})
	[kg]	[°]	[m]	[°]	[kg/cm ²]	[kg/cm ²]	[kg]
1	663,00	-65,28	1,37	16,23	0,088	0,000	0; 0
2	1900,90	-60,53	1,16	16,23	0,088	0,000	0; 0
3	2933,91	-56,42	1,03	16,23	0,088	0,000	0; 0
4	3826,32	-52,71	0,94	16,23	0,088	0,000	0; 0
5	4612,97	-49,30	0,88	16,23	0,088	0,000	0; 0

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	W [kg]	α [°]	L [m]	ϕ [°]	c [kg/cmq]	u [kg/cmq]	(Ctn; Ctt) [kg]
6	5315,36	-46,11	0,83	16,23	0,088	0,000	0; 0
7	5947,92	-43,09	0,78	16,23	0,088	0,000	0; 0
8	6520,85	-40,22	0,75	16,23	0,088	0,000	0; 0
9	7041,72	-37,47	0,72	16,23	0,088	0,000	0; 0
10	7516,30	-34,81	0,70	16,23	0,088	0,000	0; 0
11	7949,10	-32,24	0,68	16,23	0,088	0,000	0; 0
12	8343,71	-29,74	0,66	16,23	0,088	0,000	0; 0
13	8703,04	-27,30	0,64	16,23	0,088	0,000	0; 0
14	9029,48	-24,91	0,63	16,23	0,088	0,000	0; 0
15	9324,98	-22,57	0,62	16,23	0,088	0,000	0; 0
16	9591,19	-20,27	0,61	16,23	0,088	0,000	0; 0
17	9829,45	-18,00	0,60	16,23	0,088	0,000	0; 0
18	10040,91	-15,76	0,59	16,23	0,088	0,000	0; 0
19	10226,50	-13,54	0,59	16,23	0,088	0,000	0; 0
20	10387,01	-11,34	0,58	16,23	0,088	0,000	0; 0
21	10523,05	-9,17	0,58	16,23	0,088	0,000	0; 0
22	10635,13	-7,00	0,58	16,23	0,088	0,000	0; 0
23	10723,64	-4,84	0,57	16,23	0,088	0,000	0; 0
24	10788,86	-2,70	0,57	16,23	0,088	0,000	0; 0
25	10830,94	-0,55	0,57	16,23	0,088	0,000	0; 0
26	10849,98	1,59	0,57	16,23	0,088	0,000	0; 0
27	10845,93	3,74	0,57	16,23	0,088	0,000	0; 0
28	10818,69	5,89	0,58	16,23	0,088	0,000	0; 0
29	10768,04	8,05	0,58	16,23	0,088	0,000	0; 0
30	10693,63	10,22	0,58	16,23	0,088	0,000	0; 0
31	16445,99	12,43	0,60	16,23	0,088	0,000	0; 0
32	16325,03	14,69	0,60	16,23	0,088	0,000	0; 0
33	16176,83	16,97	0,61	16,23	0,088	0,000	0; 0
34	16000,47	19,27	0,62	16,23	0,088	0,000	0; 0
35	15794,79	21,61	0,63	16,23	0,088	0,000	0; 0
36	16579,60	23,99	0,64	16,23	0,088	0,000	0; 0
37	16459,91	26,41	0,65	16,23	0,088	0,000	0; 0
38	16156,85	28,89	0,67	16,23	0,088	0,000	0; 0
39	15817,01	31,42	0,69	16,23	0,088	0,000	0; 0
40	15437,42	34,03	0,71	16,23	0,088	0,000	0; 0
41	15014,40	36,72	0,73	16,23	0,088	0,000	0; 0
42	14543,35	39,51	0,76	16,23	0,088	0,000	0; 0
43	14018,38	42,41	0,79	16,23	0,088	0,000	0; 0
44	13431,74	45,46	0,83	16,23	0,088	0,000	0; 0
45	12773,03	48,68	0,89	16,23	0,088	0,000	0; 0
46	12027,55	52,13	0,95	16,23	0,088	0,000	0; 0
47	11173,47	55,86	1,04	16,23	0,088	0,000	0; 0
48	9112,03	60,01	1,17	16,23	0,088	0,000	0; 0
49	7799,05	64,77	1,37	16,23	0,088	0,000	0; 0
50	6233,66	70,66	1,77	16,23	0,088	0,000	6272; 753
51	3331,66	80,95	3,72	16,23	0,088	0,000	0; 0

Resistenza a taglio paratia = 0,00 [kg]

$\Sigma W_i = 527834,73$ [kg]

$\Sigma W_i \sin \alpha_i = 87800,06$ [kg]

$\Sigma W_i \cos \alpha_i \tan \phi_i = 130866,99$ [kg]

$\Sigma c_i b_i / \cos \alpha_i = 36584,09$ [kg]

Combinazione n° 4 - SLV - GEO

Numero di strisce 51

Caratteristiche delle strisce

n°	W [kg]	α [°]	L [m]	ϕ [°]	c [kg/cmq]	u [kg/cmq]	(Ctn; Ctt) [kg]
1	827,34	-45,68	1,32	16,23	0,088	0,000	0; 0
2	2455,21	-43,10	1,26	16,23	0,088	0,000	0; 0
3	3950,46	-40,62	1,21	16,23	0,088	0,000	0; 0
4	5327,77	-38,24	1,17	16,23	0,088	0,000	0; 0
5	6598,76	-35,93	1,14	16,23	0,088	0,000	0; 0
6	7772,78	-33,68	1,11	16,23	0,088	0,000	0; 0
7	8857,47	-31,49	1,08	16,23	0,088	0,000	0; 0

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	W [kg]	α [°]	L [m]	ϕ [°]	c [kg/cmq]	u [kg/cmq]	(Ctn; Ctt) [kg]
8	9859,19	-29,36	1,06	16,23	0,088	0,000	0; 0
9	10783,24	-27,26	1,04	16,23	0,088	0,000	0; 0
10	11634,09	-25,21	1,02	16,23	0,088	0,000	0; 0
11	12415,52	-23,19	1,00	16,23	0,088	0,000	0; 0
12	13130,79	-21,20	0,99	16,23	0,088	0,000	0; 0
13	13782,65	-19,23	0,98	16,23	0,088	0,000	0; 0
14	14373,47	-17,29	0,97	16,23	0,088	0,000	0; 0
15	14905,25	-15,37	0,96	16,23	0,088	0,000	0; 0
16	15379,74	-13,47	0,95	16,23	0,088	0,000	0; 0
17	15798,37	-11,58	0,94	16,23	0,088	0,000	0; 0
18	16162,36	-9,71	0,93	16,23	0,088	0,000	0; 0
19	16472,72	-7,84	0,93	16,23	0,088	0,000	0; 0
20	16730,25	-5,99	0,93	16,23	0,088	0,000	0; 0
21	16935,57	-4,14	0,92	16,23	0,088	0,000	0; 0
22	17089,13	-2,29	0,92	16,23	0,088	0,000	0; 0
23	17191,21	-0,45	0,92	16,23	0,088	0,000	0; 0
24	17241,92	1,39	0,92	16,23	0,088	0,000	0; 0
25	17241,23	3,24	0,92	16,23	0,088	0,000	0; 0
26	17188,94	5,08	0,93	16,23	0,088	0,000	0; 0
27	25780,14	6,93	0,92	16,23	0,088	0,000	0; 0
28	25646,53	8,78	0,93	16,23	0,088	0,000	0; 0
29	25460,62	10,64	0,93	16,23	0,088	0,000	0; 0
30	26550,33	12,51	0,94	16,23	0,088	0,000	0; 0
31	26760,42	14,39	0,95	16,23	0,088	0,000	0; 0
32	26411,54	16,29	0,95	16,23	0,088	0,000	0; 0
33	26005,58	18,21	0,96	16,23	0,088	0,000	0; 0
34	25540,71	20,15	0,98	16,23	0,088	0,000	0; 0
35	25014,81	22,11	0,99	16,23	0,088	0,000	0; 0
36	24425,39	24,11	1,00	16,23	0,088	0,000	0; 0
37	23615,40	26,13	1,02	16,23	0,088	0,000	0; 0
38	21211,73	28,19	1,04	16,23	0,088	0,000	0; 0
39	20412,29	30,29	1,06	16,23	0,088	0,000	0; 0
40	19534,35	32,43	1,09	16,23	0,088	0,000	0; 0
41	18572,30	34,63	1,11	16,23	0,088	0,000	0; 0
42	17519,45	36,89	1,15	16,23	0,088	0,000	0; 0
43	16367,66	39,22	1,18	16,23	0,088	0,000	0; 0
44	15106,95	41,63	1,23	16,23	0,088	0,000	0; 0
45	13724,87	44,13	1,28	16,23	0,088	0,000	0; 0
46	12205,52	46,74	1,34	16,23	0,088	0,000	2521; 1500
47	10528,18	49,49	1,41	16,23	0,088	0,000	0; 0
48	8664,89	52,40	1,50	16,23	0,088	0,000	0; 0
49	6576,31	55,52	1,62	16,23	0,088	0,000	0; 0
50	4203,91	58,91	1,77	16,23	0,088	0,000	0; 0
51	1468,96	62,43	1,98	16,23	0,088	0,000	0; 0

Resistenza a taglio paratia = 0,00 [kg]

$\Sigma W_i = 1315249,02$ [kg]

$\Sigma W_i \sin \alpha_i = 211264,85$ [kg]

$\Sigma W_i \cos \alpha_i \tan \phi_i = 339329,97$ [kg]

$\Sigma c_i b_i / \cos \alpha_i = 85716,24$ [kg]

Risultati tiranti

Simbologia adottata

- N sforzo su ogni tirante della fila espresso in [kg]
- A_r area di armatura in ogni tirante espressa in [cmq]
- L lunghezza totale di progetto del tirante espressa in [m]
- L_f lunghezza di fondazione di progetto del tirante espressa in [m]
- σ tensione di trazione nell'acciaio del tirante espressa in [kg/cmq]
- u spostamento orizzontale del tirante della fila, positivo verso valle, espresso in [cm]
- R1, R2, R3 resistenza nei tre meccanismi considerati (sfilamento della fondazione, aderenza malta-armatura, resistenza malta) espressa in [kg]
- FS Fattore di sicurezza (rapporto min(R1, R2, R3)/N)

Combinazione n° 1 - SLU - STR

n°	N [kg]	A [cmq]	L [m]	L _f [m]	σ [kg/cmq]	u [cm]	R1 [kg]	R2 [kg]	R3 [kg]	FS
1	19452	6,95	14,80	4,80	2798,85	-0,09027	53418	297688	1181499	2.746

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

Combinazione n° 2 - SLV - STR

n°	N	A	L	Lf	σ	u	R1	R2	R3	FS
	[kg]	[cmq]	[m]	[m]	[kg/cmq]	[cm]	[kg]	[kg]	[kg]	
1	20262	6,95	14,80	4,80	2915,33	-0,03344	53418	297688	1181499	2.636

Combinazione n° 3 - SLU - GEO

n°	N	A	L	Lf	σ	u	R1	R2	R3	FS
	[kg]	[cmq]	[m]	[m]	[kg/cmq]	[cm]	[kg]	[kg]	[kg]	
1	19441	6,95	14,80	4,80	2797,34	-0,09101	64102	297688	1181499	3.297

Combinazione n° 4 - SLV - GEO

n°	N	A	L	Lf	σ	u	R1	R2	R3	FS
	[kg]	[cmq]	[m]	[m]	[kg/cmq]	[cm]	[kg]	[kg]	[kg]	
1	25684	6,95	14,80	4,80	3695,58	0,34724	64102	297688	1181499	2.496

Combinazione n° 5 - SLE - Rara

n°	N	A	L	Lf	σ	u	R1	R2	R3	FS
	[kg]	[cmq]	[m]	[m]	[kg/cmq]	[cm]	[kg]	[kg]	[kg]	
1	18821	6,95	14,80	4,80	2708,06	-0,13456	115380	297688	1181499	6.130

Combinazione n° 6 - SLE - Frequente

n°	N	A	L	Lf	σ	u	R1	R2	R3	FS
	[kg]	[cmq]	[m]	[m]	[kg/cmq]	[cm]	[kg]	[kg]	[kg]	
1	18821	6,95	14,80	4,80	2708,06	-0,13456	115380	297688	1181499	6.130

Combinazione n° 7 - SLE - Quasi permanente

n°	N	A	L	Lf	σ	u	R1	R2	R3	FS
	[kg]	[cmq]	[m]	[m]	[kg/cmq]	[cm]	[kg]	[kg]	[kg]	
1	18821	6,95	14,80	4,80	2708,06	-0,13456	115380	297688	1181499	6.130

Combinazione n° 8 - SLD

n°	N	A	L	Lf	σ	u	R1	R2	R3	FS
	[kg]	[cmq]	[m]	[m]	[kg/cmq]	[cm]	[kg]	[kg]	[kg]	
1	19138	6,95	14,80	4,80	2753,74	-0,11228	115380	297688	1181499	6.029

Verifica gerarchia delle resistenze

Simbologia adottata

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

Combinazione n° 1 - SLU - STR

n°	Rg	R1	FS
	[kg]	[kg]	
1	100926	53418	1.889

Combinazione n° 2 - SLV - STR

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Rg	R1	FS
	[kg]	[kg]	
1	100926	53418	1.889

Verifiche strutturali (Inviluppo)

Verifica a flessione

Simbologia adottata

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

Y	n° - Tipo	Ar	M	N	Mu	Nu	FS
[m]		[cmq]	[kgm]	[kg]	[kgm]	[kg]	
0,00	1 - SLU - STR	40,21	0	0	0	0	1000.000
0,05	1 - SLU - STR		0	63	-2	931884	1000.000
0,10	1 - SLU - STR		3	126	21688	910101	1000.000
0,15	1 - SLU - STR		9	188	42218	889480	1000.000
0,20	1 - SLU - STR		18	251	61677	869935	1000.000
0,25	1 - SLU - STR		30	314	75030	797059	1000.000
0,30	1 - SLU - STR		44	377	85256	727631	1000.000
0,35	1 - SLU - STR		62	440	92825	663014	1000.000
0,40	4 - SLV - GEO		136	503	106100	391511	778.885
0,45	4 - SLV - GEO		172	565	103906	340816	602.694
0,50	4 - SLV - GEO		213	628	101088	298414	474.941
0,55	4 - SLV - GEO		258	691	97858	262617	379.971
0,60	4 - SLV - GEO		306	754	94383	232183	307.943
0,65	4 - SLV - GEO		360	817	90909	206435	252.732
0,70	4 - SLV - GEO		417	880	88101	185768	211.185
0,75	4 - SLV - GEO		479	942	84986	167254	177.462
0,80	4 - SLV - GEO		545	1005	82436	152096	151.292
0,85	4 - SLV - GEO		615	1068	80310	139457	130.560
0,90	4 - SLV - GEO		690	1131	78510	128757	113.846
0,95	4 - SLV - GEO		768	1194	76514	118879	99.580
1,00	4 - SLV - GEO		851	1257	74439	109871	87.433
1,05	4 - SLV - GEO		939	1319	72655	102132	77.404
1,10	4 - SLV - GEO		1030	1382	71106	95412	69.024
1,15	4 - SLV - GEO		1126	1445	69749	89521	61.947
1,20	4 - SLV - GEO		1226	1508	68549	84315	55.913
1,25	4 - SLV - GEO		1330	1571	67482	79682	50.727
1,30	4 - SLV - GEO		1439	1634	66525	75531	46.235
1,35	4 - SLV - GEO		1552	1696	65662	71788	42.316
1,40	4 - SLV - GEO		1669	1759	64879	68388	38.873
1,45	4 - SLV - GEO		1791	1822	64162	65278	35.825
1,50	4 - SLV - GEO		1918	1885	63503	62418	33.114
1,55	4 - SLV - GEO		2049	1948	62894	59776	30.689
1,60	4 - SLV - GEO		2186	2011	62330	57325	28.511
1,65	4 - SLV - GEO		2328	2073	61804	55044	26.547
1,70	4 - SLV - GEO		2475	2136	61313	52914	24.769
1,75	4 - SLV - GEO		2628	2199	60853	50920	23.155
1,80	4 - SLV - GEO		2787	2262	60422	49048	21.684
1,85	4 - SLV - GEO		2951	2325	60016	47286	20.340
1,90	4 - SLV - GEO		3121	2388	59633	45626	19.109
1,95	4 - SLV - GEO		3297	2450	59272	44057	17.979
2,00	4 - SLV - GEO		3479	2513	58930	42573	16.939
2,05	2 - SLV - STR		2937	5012	79741	136070	27.146
2,10	2 - SLV - STR		2558	5075	85332	169305	33.359
2,15	2 - SLV - STR		2183	5138	92397	217463	42.324
2,20	2 - SLV - STR		1813	5201	100065	287073	55.196
2,25	2 - SLV - STR		1447	5264	105977	385402	73.218
2,30	2 - SLV - STR		1087	5327	104495	512158	96.151
2,35	1 - SLU - STR		-827	5292	-97012	621064	117.357
2,40	1 - SLU - STR		-1219	5355	-106155	466493	87.115
2,45	1 - SLU - STR		-1606	5418	-104591	352857	65.130
2,50	1 - SLU - STR		-1989	5481	-98710	272057	49.640

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

Y [m]	n° - Tipo	Ar [cmq]	M [kgm]	N [kg]	Mu [kgm]	Nu [kg]	FS
2,55	1 - SLU - STR		-2366	5543	-92198	215986	38.963
2,60	1 - SLU - STR		-2739	5606	-86702	177451	31.652
2,65	1 - SLU - STR		-3107	5669	-82028	149670	26.401
2,70	1 - SLU - STR		-3470	5732	-78730	130062	22.691
2,75	1 - SLU - STR		-3827	5795	-75444	114234	19.713
2,80	1 - SLU - STR		-4179	5858	-72555	101697	17.362
2,85	1 - SLU - STR		-4526	5920	-70319	91993	15.538
2,90	1 - SLU - STR		-4866	5983	-68539	84269	14.084
2,95	1 - SLU - STR		-5201	6046	-67090	77984	12.898
3,00	1 - SLU - STR		-5531	6109	-65891	72778	11.913
3,05	1 - SLU - STR		-5853	6172	-64886	68419	11.086
3,10	1 - SLU - STR		-6167	6235	-64038	64738	10.384
3,15	1 - SLU - STR		-6473	6297	-63314	61597	9.781
3,20	1 - SLU - STR		-6770	6360	-62692	58898	9.260
3,25	1 - SLU - STR		-7057	6423	-62155	56568	8.807
3,30	1 - SLU - STR		-7335	6486	-61690	54549	8.410
3,35	1 - SLU - STR		-7602	6549	-61286	52798	8.062
3,40	1 - SLU - STR		-7857	6612	-60935	51274	7.755
3,45	1 - SLU - STR		-8102	6674	-60629	49947	7.483
3,50	1 - SLU - STR		-8335	6737	-60363	48790	7.242
3,55	1 - SLU - STR		-8557	6800	-60130	47782	7.027
3,60	1 - SLU - STR		-8768	6863	-59928	46906	6.835
3,65	1 - SLU - STR		-8968	6926	-59754	46147	6.663
3,70	1 - SLU - STR		-9156	6989	-59603	45493	6.510
3,75	1 - SLU - STR		-9333	7051	-59474	44935	6.373
3,80	1 - SLU - STR		-9498	7114	-59366	44465	6.250
3,85	1 - SLU - STR		-9652	7177	-59276	44076	6.141
3,90	1 - SLU - STR		-9794	7240	-59204	43763	6.045
3,95	1 - SLU - STR		-9925	7303	-59148	43520	5.959
4,00	1 - SLU - STR		-10044	7366	-59108	43345	5.885
4,05	1 - SLU - STR		-10152	7428	-59082	43233	5.820
4,10	1 - SLU - STR		-10247	7491	-59071	43184	5.765
4,15	1 - SLU - STR		-10331	7554	-59073	43196	5.718
4,20	1 - SLU - STR		-10403	7617	-59090	43266	5.680
4,25	1 - SLU - STR		-10462	7680	-59120	43396	5.651
4,30	3 - SLU - GEO		-10512	7741	-59159	43566	5.628
4,35	3 - SLU - GEO		-10561	7804	-59200	43746	5.606
4,40	3 - SLU - GEO		-10599	7867	-59255	43982	5.591
4,45	3 - SLU - GEO		-10625	7930	-59322	44274	5.583
4,50	3 - SLU - GEO		-10639	7993	-59403	44624	5.583
4,55	3 - SLU - GEO		-10642	8055	-59497	45035	5.591
4,60	3 - SLU - GEO		-10633	8118	-59606	45509	5.606
4,65	3 - SLU - GEO		-10612	8181	-59731	46048	5.629
4,70	3 - SLU - GEO		-10579	8244	-59871	46658	5.660
4,75	3 - SLU - GEO		-10533	8307	-60029	47342	5.699
4,80	3 - SLU - GEO		-10475	8370	-60205	48106	5.748
4,85	3 - SLU - GEO		-10404	8432	-60401	48957	5.806
4,90	3 - SLU - GEO		-10320	8495	-60618	49900	5.874
4,95	3 - SLU - GEO		-10223	8558	-60859	50946	5.953
5,00	3 - SLU - GEO		-10114	8621	-61126	52104	6.044
5,05	3 - SLU - GEO		-9991	8684	-61422	53386	6.148
5,10	3 - SLU - GEO		-9855	8747	-61749	54806	6.266
5,15	3 - SLU - GEO		-9709	8809	-62105	56351	6.397
5,20	3 - SLU - GEO		-9558	8872	-62485	58000	6.537
5,25	3 - SLU - GEO		-9403	8935	-62891	59762	6.688
5,30	3 - SLU - GEO		-9243	8998	-63325	61643	6.851
5,35	3 - SLU - GEO		-9080	9061	-63788	63652	7.025
5,40	3 - SLU - GEO		-8913	9124	-64282	65799	7.212
5,45	3 - SLU - GEO		-8744	9186	-64811	68093	7.412
5,50	3 - SLU - GEO		-8571	9249	-65376	70546	7.627
5,55	3 - SLU - GEO		-8397	9312	-65981	73170	7.858
5,60	3 - SLU - GEO		-8221	9375	-66628	75979	8.104
5,65	3 - SLU - GEO		-8044	9438	-67321	78987	8.369
5,70	3 - SLU - GEO		-7866	9501	-68064	82211	8.653
5,75	3 - SLU - GEO		-7687	9563	-68861	85669	8.958
5,80	3 - SLU - GEO		-7508	9626	-69717	89381	9.285
5,85	3 - SLU - GEO		-7330	9689	-70636	93368	9.636
5,90	3 - SLU - GEO		-7152	9752	-71623	97653	10.014
5,95	3 - SLU - GEO		-6976	9815	-72685	102260	10.419
6,00	3 - SLU - GEO		-6801	9878	-73827	107218	10.855
6,05	3 - SLU - GEO		-6629	9940	-75057	112556	11.323

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

Y	n° - Tipo	Ar	M	N	Mu	Nu	FS
[m]		[cmq]	[kgm]	[kg]	[kgm]	[kg]	
6,10	3 - SLU - GEO		-6458	10003	-76384	118313	11.827
6,15	3 - SLU - GEO		-6290	10066	-77794	124498	12.368
6,20	3 - SLU - GEO		-6124	10129	-78767	130281	12.862
6,25	3 - SLU - GEO		-5960	10192	-79809	136475	13.391
6,30	3 - SLU - GEO		-5798	10255	-80926	143120	13.957
6,35	3 - SLU - GEO		-5639	10317	-82128	150264	14.564
6,40	3 - SLU - GEO		-5482	10380	-83423	157962	15.218
6,45	3 - SLU - GEO		-5327	10443	-84822	166278	15.922
6,50	3 - SLU - GEO		-5175	10506	-86337	175283	16.684
6,55	3 - SLU - GEO		-5025	10569	-87983	185064	17.511
6,60	3 - SLU - GEO		-4877	10632	-89334	194757	18.319
6,65	3 - SLU - GEO		-4731	10694	-90728	205088	19.177
6,70	3 - SLU - GEO		-4588	10757	-92237	216277	20.105
6,75	3 - SLU - GEO		-4447	10820	-93876	228428	21.112
6,80	3 - SLU - GEO		-4308	10883	-95662	241663	22.206
6,85	3 - SLU - GEO		-4172	10946	-97167	254956	23.293
6,90	3 - SLU - GEO		-4037	11009	-98362	268196	24.363
6,95	3 - SLU - GEO		-3906	11071	-99651	282487	25.515
7,00	4 - SLV - GEO		4052	11885	100851	295780	24.887
7,05	4 - SLV - GEO		4283	11948	99109	276476	23.141
7,10	4 - SLV - GEO		4504	12011	97660	260422	21.683
7,15	4 - SLV - GEO		4716	12073	96331	246620	20.427
7,20	4 - SLV - GEO		4919	12136	94524	233226	19.217
7,25	4 - SLV - GEO		5112	12199	92995	221898	18.190
7,30	4 - SLV - GEO		5298	12262	91691	212228	17.308
7,35	4 - SLV - GEO		5474	12325	90569	203910	16.545
7,40	4 - SLV - GEO		5642	12387	89597	196710	15.880
7,45	4 - SLV - GEO		5802	12450	88752	190446	15.296
7,50	4 - SLV - GEO		5954	12513	87942	184823	14.770
7,55	4 - SLV - GEO		6098	12576	87052	179530	14.276
7,60	4 - SLV - GEO		6234	12639	86274	174909	13.839
7,65	4 - SLV - GEO		6363	12702	85594	170867	13.452
7,70	4 - SLV - GEO		6484	12764	84999	167330	13.109
7,75	4 - SLV - GEO		6598	12827	84479	164236	12.804
7,80	4 - SLV - GEO		6705	12890	84024	161535	12.532
7,85	4 - SLV - GEO		6805	12953	83629	159183	12.289
7,90	4 - SLV - GEO		6898	13016	83286	157147	12.074
7,95	4 - SLV - GEO		6985	13079	82991	155395	11.882
8,00	4 - SLV - GEO		7065	13141	82740	153902	11.711
8,05	4 - SLV - GEO		7139	13204	82529	152646	11.560
8,10	4 - SLV - GEO		7207	13267	82355	151610	11.427
8,15	4 - SLV - GEO		7268	13330	82215	150777	11.311
8,20	4 - SLV - GEO		7324	13393	82106	150133	11.210
8,25	4 - SLV - GEO		7375	13456	82028	149669	11.123
8,30	4 - SLV - GEO		7419	13518	81978	149372	11.049
8,35	4 - SLV - GEO		7458	13581	81955	149236	10.988
8,40	4 - SLV - GEO		7492	13644	81958	149253	10.939
8,45	4 - SLV - GEO		7521	13707	81986	149417	10.901
8,50	4 - SLV - GEO		7545	13770	82037	149723	10.873
8,55	4 - SLV - GEO		7564	13833	82112	150167	10.856
8,60	4 - SLV - GEO		7578	13895	82209	150746	10.849
8,65	4 - SLV - GEO		7587	13958	82329	151457	10.851
8,70	4 - SLV - GEO		7593	14021	82471	152299	10.862
8,75	4 - SLV - GEO		7593	14084	82634	153269	10.883
8,80	4 - SLV - GEO		7590	14147	82819	154369	10.912
8,85	4 - SLV - GEO		7582	14210	83026	155597	10.950
8,90	4 - SLV - GEO		7571	14272	83254	156955	10.997
8,95	4 - SLV - GEO		7555	14335	83504	158443	11.053
9,00	4 - SLV - GEO		7536	14398	83777	160063	11.117
9,05	4 - SLV - GEO		7513	14461	84072	161818	11.190
9,10	4 - SLV - GEO		7487	14524	84390	163709	11.272
9,15	4 - SLV - GEO		7457	14587	84732	165741	11.363
9,20	4 - SLV - GEO		7424	14649	85098	167916	11.462
9,25	4 - SLV - GEO		7388	14712	85489	170240	11.571
9,30	4 - SLV - GEO		7349	14775	85906	172717	11.690
9,35	4 - SLV - GEO		7307	14838	86349	175353	11.818
9,40	4 - SLV - GEO		7262	14901	86820	178155	11.956
9,45	4 - SLV - GEO		7214	14964	87320	181128	12.105
9,50	4 - SLV - GEO		7163	15026	87851	184282	12.264
9,55	4 - SLV - GEO		7110	15089	88355	187501	12.426
9,60	4 - SLV - GEO		7055	15152	88784	190682	12.585

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

Y	n° - Tipo	Ar	M	N	Mu	Nu	FS
[m]		[cmq]	[kgm]	[kg]	[kgm]	[kg]	
9,65	4 - SLV - GEO		6997	15215	89237	194039	12.753
9,70	4 - SLV - GEO		6937	15278	89714	197577	12.932
9,75	4 - SLV - GEO		6875	15341	90218	201308	13.123
9,80	4 - SLV - GEO		6811	15403	90748	205240	13.324
9,85	4 - SLV - GEO		6744	15466	91307	209384	13.538
9,90	4 - SLV - GEO		6676	15529	91896	213752	13.765
9,95	4 - SLV - GEO		6606	15592	92518	218356	14.004
10,00	4 - SLV - GEO		6535	15655	93173	223211	14.258
10,05	4 - SLV - GEO		6461	15718	93863	228332	14.527
10,10	4 - SLV - GEO		6386	15780	94592	233735	14.812
10,15	4 - SLV - GEO		6310	15843	95362	239439	15.113
10,20	4 - SLV - GEO		6232	15906	96175	245464	15.432
10,25	4 - SLV - GEO		6153	15969	96840	251329	15.739
10,30	4 - SLV - GEO		6073	16032	97352	257012	16.031
10,35	4 - SLV - GEO		5991	16095	97891	262978	16.340
10,40	4 - SLV - GEO		5908	16157	98456	269245	16.664
10,45	4 - SLV - GEO		5825	16220	99051	275831	17.005
10,50	4 - SLV - GEO		5740	16283	99675	282757	17.365
10,55	4 - SLV - GEO		5654	16346	100333	290044	17.744
10,60	4 - SLV - GEO		5568	16409	101025	297717	18.144
10,65	4 - SLV - GEO		5481	16472	101755	305802	18.565
10,70	4 - SLV - GEO		5393	16534	102375	313869	18.983
10,75	4 - SLV - GEO		5305	16597	102820	321713	19.384
10,80	4 - SLV - GEO		5215	16660	103288	329939	19.804
10,85	4 - SLV - GEO		5126	16723	103779	338572	20.246
10,90	4 - SLV - GEO		5036	16786	104294	347638	20.710
10,95	4 - SLV - GEO		4945	16849	104836	357164	21.199
11,00	4 - SLV - GEO		4855	16911	105405	367183	21.712
11,05	4 - SLV - GEO		4764	16974	105808	377026	22.212
11,10	4 - SLV - GEO		4672	17037	105999	386509	22.686
11,15	4 - SLV - GEO		4581	17100	106198	396424	23.183
11,20	4 - SLV - GEO		4489	17163	106407	406794	23.702
11,25	4 - SLV - GEO		4398	17226	106626	417646	24.246
11,30	4 - SLV - GEO		4306	17288	106854	429010	24.815
11,35	4 - SLV - GEO		4214	17351	106843	439884	25.352
11,40	4 - SLV - GEO		4123	17414	106577	450157	25.850
11,45	4 - SLV - GEO		4031	17477	106301	460830	26.368
11,50	4 - SLV - GEO		3940	17540	106014	471921	26.906
11,55	4 - SLV - GEO		3849	17603	105716	483450	27.465
11,60	4 - SLV - GEO		3758	17665	105406	495436	28.046
11,65	4 - SLV - GEO		3668	17728	104814	506602	28.576
11,70	4 - SLV - GEO		3578	17791	104162	517961	29.114
11,75	4 - SLV - GEO		3488	17854	103487	529709	29.669
11,80	4 - SLV - GEO		3399	17917	102789	541862	30.243
11,85	4 - SLV - GEO		3310	17980	102067	554435	30.837
11,90	4 - SLV - GEO		3222	18042	101205	566799	31.415
11,95	4 - SLV - GEO		3134	18105	100248	579179	31.990
12,00	4 - SLV - GEO		3047	18168	99262	591943	32.582
12,05	4 - SLV - GEO		2960	18231	98246	605102	33.191
12,10	4 - SLV - GEO		2874	18294	97198	618668	33.819
12,15	4 - SLV - GEO		2789	18357	95961	631626	34.409
12,20	4 - SLV - GEO		2704	18419	94656	644696	35.001
12,25	4 - SLV - GEO		2621	18482	93315	658110	35.608
12,30	4 - SLV - GEO		2538	18545	91940	671876	36.229
12,35	4 - SLV - GEO		2456	18608	90494	685744	36.852
12,40	4 - SLV - GEO		2374	18671	88864	698781	37.427
12,45	4 - SLV - GEO		2294	18734	87199	712094	38.012
12,50	4 - SLV - GEO		2215	18796	85499	725682	38.608
12,55	4 - SLV - GEO		2136	18859	83765	739546	39.214
12,60	4 - SLV - GEO		2059	18922	81896	752758	39.782
12,65	4 - SLV - GEO		1982	18985	79922	765492	40.321
12,70	4 - SLV - GEO		1907	19048	77920	778408	40.866
12,75	4 - SLV - GEO		1832	19111	75891	791502	41.417
12,80	4 - SLV - GEO		1759	19173	73835	804766	41.973
12,85	4 - SLV - GEO		1687	19236	71650	817006	42.472
12,90	4 - SLV - GEO		1616	19299	69418	829021	42.957
12,95	4 - SLV - GEO		1546	19362	67171	841119	43.442
13,00	4 - SLV - GEO		1478	19425	64910	853291	43.928
13,05	4 - SLV - GEO		1410	19487	62638	865526	44.414
13,10	4 - SLV - GEO		1344	19550	59935	871685	44.587
13,15	4 - SLV - GEO		1279	19613	57052	874581	44.592

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

Y	n° - Tipo	Ar	M	N	Mu	Nu	FS
[m]		[cmq]	[kgm]	[kg]	[kgm]	[kg]	
13,20	4 - SLV - GEO		1216	19676	54224	877421	44.593
13,25	4 - SLV - GEO		1154	19739	51452	880206	44.593
13,30	4 - SLV - GEO		1093	19802	48737	882932	44.589
13,35	4 - SLV - GEO		1034	19864	46082	885599	44.582
13,40	4 - SLV - GEO		976	19927	43487	888206	44.572
13,45	4 - SLV - GEO		919	19990	40955	890749	44.559
13,50	4 - SLV - GEO		864	20053	38486	893229	44.543
13,55	4 - SLV - GEO		810	20116	36083	895643	44.524
13,60	4 - SLV - GEO		758	20179	33746	897990	44.502
13,65	4 - SLV - GEO		708	20241	31477	900269	44.476
13,70	4 - SLV - GEO		659	20304	29277	902478	44.448
13,75	4 - SLV - GEO		611	20367	27148	904617	44.416
13,80	4 - SLV - GEO		565	20430	25091	906683	44.380
13,85	4 - SLV - GEO		521	20493	23107	908676	44.341
13,90	4 - SLV - GEO		479	20556	21198	910593	44.299
13,95	4 - SLV - GEO		438	20618	19364	912435	44.253
14,00	4 - SLV - GEO		398	20681	17608	914200	44.204
14,05	4 - SLV - GEO		361	20744	15929	915886	44.152
14,10	4 - SLV - GEO		325	20807	14329	917493	44.095
14,15	4 - SLV - GEO		291	20870	12809	919020	44.036
14,20	4 - SLV - GEO		259	20933	11370	920465	43.973
14,25	4 - SLV - GEO		228	20995	10013	921828	43.906
14,30	4 - SLV - GEO		199	21058	8739	923107	43.836
14,35	4 - SLV - GEO		173	21121	7549	924303	43.762
14,40	4 - SLV - GEO		147	21184	6443	925413	43.685
14,45	4 - SLV - GEO		124	21247	5423	926438	43.604
14,50	4 - SLV - GEO		103	21310	4489	927377	43.519
14,55	4 - SLV - GEO		84	21372	3641	928228	43.431
14,60	4 - SLV - GEO		66	21435	2881	928992	43.339
14,65	4 - SLV - GEO		51	21498	2208	929667	43.244
14,70	4 - SLV - GEO		38	21561	1624	930254	43.145
14,75	4 - SLV - GEO		26	21624	1129	930751	43.043
14,80	4 - SLV - GEO		17	21687	723	931159	42.937
14,85	4 - SLV - GEO		10	21749	407	931476	42.828
14,90	4 - SLV - GEO		4	21812	181	931703	42.715
14,95	4 - SLV - GEO		1	21875	45	931840	42.598

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 [kg]
V _{Rd}	taglio resistente, espresso in [kg]
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 = 68,28 cm

Y	n° - Tipo	A _{sw}	s	V _{Ed}	V _{Rd}	FS
[m]		[cmq]	[cm]	[kg]	[kg]	
0,00	1 - SLU - STR	1,57	15,00	0	58556	1000.000
0,05	4 - SLV - GEO			85	58556	687.921
0,10	4 - SLV - GEO			170	58556	343.927
0,15	4 - SLV - GEO			255	58556	229.277
0,20	4 - SLV - GEO			341	58556	171.955
0,25	2 - SLV - STR			426	58556	137.471
0,30	2 - SLV - STR			513	58556	114.207
0,35	2 - SLV - STR			599	58556	97.742
0,40	2 - SLV - STR			685	58556	85.476
0,45	2 - SLV - STR			771	58556	75.985
0,50	2 - SLV - STR			856	58556	68.423
0,55	2 - SLV - STR			941	58556	62.257
0,60	2 - SLV - STR			1025	58556	57.132
0,65	2 - SLV - STR			1109	58556	52.806
0,70	2 - SLV - STR			1192	58556	49.105
0,75	4 - SLV - GEO			1277	58556	45.853
0,80	4 - SLV - GEO			1362	58556	42.987
0,85	4 - SLV - GEO			1447	58556	40.458

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

Y	n° - Tipo	A _{sw}	s	V _{Ed}	V _{Rd}	FS
[m]		[cmq]	[cm]	[kg]	[kg]	
0,90	4 - SLV - GEO			1532	58556	38.210
0,95	4 - SLV - GEO			1618	58556	36.199
1,00	4 - SLV - GEO			1703	58556	34.389
1,05	4 - SLV - GEO			1788	58556	32.752
1,10	4 - SLV - GEO			1873	58556	31.263
1,15	4 - SLV - GEO			1958	58556	29.903
1,20	4 - SLV - GEO			2043	58556	28.657
1,25	4 - SLV - GEO			2128	58556	27.511
1,30	4 - SLV - GEO			2214	58556	26.453
1,35	4 - SLV - GEO			2301	58556	25.451
1,40	4 - SLV - GEO			2392	58556	24.482
1,45	4 - SLV - GEO			2486	58556	23.551
1,50	4 - SLV - GEO			2584	58556	22.665
1,55	4 - SLV - GEO			2684	58556	21.821
1,60	4 - SLV - GEO			2786	58556	21.017
1,65	4 - SLV - GEO			2892	58556	20.250
1,70	4 - SLV - GEO			3000	58556	19.520
1,75	4 - SLV - GEO			3111	58556	18.824
1,80	4 - SLV - GEO			3224	58556	18.161
1,85	4 - SLV - GEO			3341	58556	17.528
1,90	4 - SLV - GEO			3460	58556	16.925
1,95	4 - SLV - GEO			3582	58556	16.349
2,00	4 - SLV - GEO			-10225	58556	5.727
2,05	4 - SLV - GEO			-10097	58556	5.799
2,10	4 - SLV - GEO			-9967	58556	5.875
2,15	4 - SLV - GEO			-9834	58556	5.954
2,20	4 - SLV - GEO			-9699	58556	6.038
2,25	4 - SLV - GEO			-9560	58556	6.125
2,30	4 - SLV - GEO			-9419	58556	6.217
2,35	4 - SLV - GEO			-9275	58556	6.313
2,40	4 - SLV - GEO			-9129	58556	6.415
2,45	4 - SLV - GEO			-8979	58556	6.521
2,50	4 - SLV - GEO			-8827	58556	6.634
2,55	4 - SLV - GEO			-8672	58556	6.752
2,60	4 - SLV - GEO			-8515	58556	6.877
2,65	4 - SLV - GEO			-8354	58556	7.009
2,70	4 - SLV - GEO			-8191	58556	7.149
2,75	4 - SLV - GEO			-8025	58556	7.297
2,80	4 - SLV - GEO			-7856	58556	7.453
2,85	4 - SLV - GEO			-7680	58556	7.624
2,90	4 - SLV - GEO			-7492	58556	7.816
2,95	4 - SLV - GEO			-7288	58556	8.035
3,00	4 - SLV - GEO			-7066	58556	8.287
3,05	4 - SLV - GEO			-6832	58556	8.571
3,10	4 - SLV - GEO			-6596	58556	8.878
3,15	4 - SLV - GEO			-6356	58556	9.213
3,20	4 - SLV - GEO			-6114	58556	9.578
3,25	4 - SLV - GEO			-5868	58556	9.978
3,30	4 - SLV - GEO			-5620	58556	10.419
3,35	4 - SLV - GEO			-5368	58556	10.907
3,40	4 - SLV - GEO			-5114	58556	11.450
3,45	4 - SLV - GEO			-4857	58556	12.057
3,50	4 - SLV - GEO			-4596	58556	12.741
3,55	4 - SLV - GEO			-4333	58556	13.515
3,60	1 - SLU - STR			-4106	58556	14.263
3,65	1 - SLU - STR			-3879	58556	15.096
3,70	1 - SLU - STR			-3651	58556	16.037
3,75	3 - SLU - GEO			-3441	58556	17.018
3,80	3 - SLU - GEO			-3232	58556	18.117
3,85	3 - SLU - GEO			-3023	58556	19.371
3,90	3 - SLU - GEO			-2813	58556	20.817
3,95	3 - SLU - GEO			-2602	58556	22.501
4,00	3 - SLU - GEO			-2391	58556	24.490
4,05	3 - SLU - GEO			-2179	58556	26.874
4,10	3 - SLU - GEO			-1966	58556	29.784
4,15	3 - SLU - GEO			-1752	58556	33.426
4,20	3 - SLU - GEO			-1535	58556	38.144
4,25	3 - SLU - GEO			-1316	58556	44.510
4,30	3 - SLU - GEO			-1093	58556	53.570
4,35	3 - SLU - GEO			-868	58556	67.484
4,40	3 - SLU - GEO			-639	58556	91.575

RELAZIONE DI CALCOLO

Y	n° - Tipo	A _{sw}	s	V _{Ed}	V _{Rd}	FS
[m]		[cmq]	[cm]	[kg]	[kg]	
4,45	4 - SLV - GEO			915	58556	64.029
4,50	4 - SLV - GEO			1234	58556	47.462
4,55	4 - SLV - GEO			1556	58556	37.637
4,60	4 - SLV - GEO			1881	58556	31.133
4,65	4 - SLV - GEO			2209	58556	26.512
4,70	4 - SLV - GEO			2539	58556	23.059
4,75	4 - SLV - GEO			2873	58556	20.381
4,80	4 - SLV - GEO			3210	58556	18.245
4,85	4 - SLV - GEO			3549	58556	16.500
4,90	4 - SLV - GEO			3891	58556	15.049
4,95	4 - SLV - GEO			4236	58556	13.823
5,00	4 - SLV - GEO			4584	58556	12.774
5,05	4 - SLV - GEO			4935	58556	11.866
5,10	4 - SLV - GEO			5289	58556	11.072
5,15	4 - SLV - GEO			5480	58556	10.685
5,20	4 - SLV - GEO			5663	58556	10.341
5,25	4 - SLV - GEO			5837	58556	10.033
5,30	4 - SLV - GEO			6002	58556	9.757
5,35	4 - SLV - GEO			6158	58556	9.509
5,40	4 - SLV - GEO			6306	58556	9.285
5,45	4 - SLV - GEO			6446	58556	9.084
5,50	4 - SLV - GEO			6578	58556	8.902
5,55	4 - SLV - GEO			6701	58556	8.738
5,60	4 - SLV - GEO			6816	58556	8.591
5,65	4 - SLV - GEO			6923	58556	8.458
5,70	4 - SLV - GEO			7021	58556	8.340
5,75	4 - SLV - GEO			7111	58556	8.234
5,80	4 - SLV - GEO			7193	58556	8.141
5,85	4 - SLV - GEO			7245	58556	8.082
5,90	4 - SLV - GEO			7221	58556	8.109
5,95	4 - SLV - GEO			7189	58556	8.146
6,00	4 - SLV - GEO			7148	58556	8.192
6,05	4 - SLV - GEO			7099	58556	8.249
6,10	4 - SLV - GEO			7042	58556	8.316
6,15	4 - SLV - GEO			6976	58556	8.394
6,20	4 - SLV - GEO			6902	58556	8.484
6,25	4 - SLV - GEO			6820	58556	8.586
6,30	4 - SLV - GEO			6730	58556	8.701
6,35	4 - SLV - GEO			6631	58556	8.831
6,40	4 - SLV - GEO			6524	58556	8.975
6,45	4 - SLV - GEO			6409	58556	9.137
6,50	4 - SLV - GEO			6286	58556	9.316
6,55	4 - SLV - GEO			6154	58556	9.515
6,60	4 - SLV - GEO			6014	58556	9.737
6,65	4 - SLV - GEO			5866	58556	9.983
6,70	4 - SLV - GEO			5709	58556	10.257
6,75	4 - SLV - GEO			5544	58556	10.562
6,80	4 - SLV - GEO			5371	58556	10.902
6,85	4 - SLV - GEO			5190	58556	11.283
6,90	4 - SLV - GEO			5000	58556	11.711
6,95	4 - SLV - GEO			4804	58556	12.189
7,00	4 - SLV - GEO			4612	58556	12.698
7,05	4 - SLV - GEO			4423	58556	13.240
7,10	4 - SLV - GEO			4237	58556	13.820
7,15	4 - SLV - GEO			4055	58556	14.439
7,20	4 - SLV - GEO			3877	58556	15.104
7,25	4 - SLV - GEO			3702	58556	15.818
7,30	4 - SLV - GEO			3531	58556	16.586
7,35	4 - SLV - GEO			3363	58556	17.414
7,40	4 - SLV - GEO			3198	58556	18.311
7,45	4 - SLV - GEO			3037	58556	19.283
7,50	4 - SLV - GEO			2879	58556	20.340
7,55	4 - SLV - GEO			2724	58556	21.494
7,60	4 - SLV - GEO			2573	58556	22.758
7,65	4 - SLV - GEO			2425	58556	24.147
7,70	4 - SLV - GEO			2280	58556	25.680
7,75	4 - SLV - GEO			2139	58556	27.379
7,80	4 - SLV - GEO			2000	58556	29.273
7,85	4 - SLV - GEO			1865	58556	31.396
7,90	3 - SLU - GEO			1760	58556	33.264
7,95	3 - SLU - GEO			1720	58556	34.053

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

Y	n° - Tipo	A _{sw}	s	V _{Ed}	V _{Rd}	FS
[m]		[cmq]	[cm]	[kg]	[kg]	
8,00	3 - SLU - GEO			1679	58556	34.874
8,05	3 - SLU - GEO			1639	58556	35.727
8,10	3 - SLU - GEO			1599	58556	36.613
8,15	3 - SLU - GEO			1560	58556	37.536
8,20	3 - SLU - GEO			1521	58556	38.497
8,25	3 - SLU - GEO			1483	58556	39.497
8,30	3 - SLU - GEO			1444	58556	40.540
8,35	3 - SLU - GEO			1407	58556	41.627
8,40	3 - SLU - GEO			1369	58556	42.761
8,45	3 - SLU - GEO			1333	58556	43.944
8,50	3 - SLU - GEO			1296	58556	45.180
8,55	3 - SLU - GEO			1260	58556	46.472
8,60	3 - SLU - GEO			1224	58556	47.823
8,65	3 - SLU - GEO			1189	58556	49.237
8,70	3 - SLU - GEO			1155	58556	50.718
8,75	3 - SLU - GEO			1120	58556	52.270
8,80	3 - SLU - GEO			1086	58556	53.898
8,85	3 - SLU - GEO			1053	58556	55.607
8,90	3 - SLU - GEO			1020	58556	57.402
8,95	3 - SLU - GEO			988	58556	59.290
9,00	3 - SLU - GEO			956	58556	61.277
9,05	3 - SLU - GEO			924	58556	63.371
9,10	3 - SLU - GEO			893	58556	65.580
9,15	3 - SLU - GEO			862	58556	67.912
9,20	3 - SLU - GEO			832	58556	70.377
9,25	3 - SLU - GEO			802	58556	72.987
9,30	4 - SLV - GEO			-843	58556	69.428
9,35	4 - SLV - GEO			-900	58556	65.029
9,40	4 - SLV - GEO			-955	58556	61.286
9,45	4 - SLV - GEO			-1008	58556	58.067
9,50	4 - SLV - GEO			-1059	58556	55.273
9,55	4 - SLV - GEO			-1108	58556	52.829
9,60	4 - SLV - GEO			-1156	58556	50.675
9,65	4 - SLV - GEO			-1201	58556	48.767
9,70	4 - SLV - GEO			-1244	58556	47.068
9,75	4 - SLV - GEO			-1286	58556	45.547
9,80	4 - SLV - GEO			-1325	58556	44.181
9,85	4 - SLV - GEO			-1363	58556	42.950
9,90	4 - SLV - GEO			-1400	58556	41.838
9,95	4 - SLV - GEO			-1434	58556	40.829
10,00	4 - SLV - GEO			-1467	58556	39.914
10,05	4 - SLV - GEO			-1498	58556	39.081
10,10	4 - SLV - GEO			-1528	58556	38.322
10,15	4 - SLV - GEO			-1556	58556	37.630
10,20	4 - SLV - GEO			-1583	58556	36.998
10,25	4 - SLV - GEO			-1608	58556	36.422
10,30	4 - SLV - GEO			-1631	58556	35.896
10,35	4 - SLV - GEO			-1653	58556	35.416
10,40	4 - SLV - GEO			-1674	58556	34.978
10,45	4 - SLV - GEO			-1693	58556	34.580
10,50	4 - SLV - GEO			-1711	58556	34.218
10,55	4 - SLV - GEO			-1728	58556	33.889
10,60	4 - SLV - GEO			-1743	58556	33.593
10,65	4 - SLV - GEO			-1757	58556	33.326
10,70	4 - SLV - GEO			-1770	58556	33.086
10,75	4 - SLV - GEO			-1781	58556	32.873
10,80	4 - SLV - GEO			-1792	58556	32.685
10,85	4 - SLV - GEO			-1801	58556	32.521
10,90	4 - SLV - GEO			-1808	58556	32.379
10,95	4 - SLV - GEO			-1815	58556	32.258
11,00	4 - SLV - GEO			-1821	58556	32.158
11,05	4 - SLV - GEO			-1825	58556	32.078
11,10	4 - SLV - GEO			-1829	58556	32.017
11,15	4 - SLV - GEO			-1831	58556	31.974
11,20	4 - SLV - GEO			-1833	58556	31.950
11,25	4 - SLV - GEO			-1833	58556	31.943
11,30	4 - SLV - GEO			-1833	58556	31.953
11,35	4 - SLV - GEO			-1831	58556	31.980
11,40	4 - SLV - GEO			-1829	58556	32.024
11,45	4 - SLV - GEO			-1825	58556	32.084
11,50	4 - SLV - GEO			-1821	58556	32.160

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

Y	n° - Tipo	A _{sw}	s	V _{Ed}	V _{Rd}	FS
[m]		[cmq]	[cm]	[kg]	[kg]	
11,55	4 - SLV - GEO			-1816	58556	32.253
11,60	4 - SLV - GEO			-1809	58556	32.361
11,65	4 - SLV - GEO			-1803	58556	32.486
11,70	4 - SLV - GEO			-1795	58556	32.627
11,75	4 - SLV - GEO			-1786	58556	32.783
11,80	4 - SLV - GEO			-1777	58556	32.957
11,85	4 - SLV - GEO			-1767	58556	33.147
11,90	4 - SLV - GEO			-1756	58556	33.353
11,95	4 - SLV - GEO			-1744	58556	33.577
12,00	4 - SLV - GEO			-1732	58556	33.818
12,05	4 - SLV - GEO			-1718	58556	34.077
12,10	4 - SLV - GEO			-1704	58556	34.355
12,15	4 - SLV - GEO			-1690	58556	34.651
12,20	4 - SLV - GEO			-1675	58556	34.967
12,25	4 - SLV - GEO			-1659	58556	35.302
12,30	4 - SLV - GEO			-1642	58556	35.659
12,35	4 - SLV - GEO			-1625	58556	36.037
12,40	4 - SLV - GEO			-1607	58556	36.438
12,45	4 - SLV - GEO			-1589	58556	36.862
12,50	4 - SLV - GEO			-1569	58556	37.311
12,55	4 - SLV - GEO			-1550	58556	37.785
12,60	4 - SLV - GEO			-1529	58556	38.286
12,65	4 - SLV - GEO			-1509	58556	38.816
12,70	4 - SLV - GEO			-1487	58556	39.376
12,75	4 - SLV - GEO			-1465	58556	39.968
12,80	4 - SLV - GEO			-1443	58556	40.594
12,85	4 - SLV - GEO			-1419	58556	41.255
12,90	4 - SLV - GEO			-1396	58556	41.954
12,95	4 - SLV - GEO			-1372	58556	42.694
13,00	4 - SLV - GEO			-1347	58556	43.478
13,05	4 - SLV - GEO			-1322	58556	44.308
13,10	4 - SLV - GEO			-1296	58556	45.188
13,15	4 - SLV - GEO			-1270	58556	46.122
13,20	4 - SLV - GEO			-1243	58556	47.115
13,25	4 - SLV - GEO			-1216	58556	48.170
13,30	4 - SLV - GEO			-1188	58556	49.295
13,35	4 - SLV - GEO			-1160	58556	50.494
13,40	4 - SLV - GEO			-1131	58556	51.774
13,45	4 - SLV - GEO			-1102	58556	53.144
13,50	4 - SLV - GEO			-1072	58556	54.613
13,55	4 - SLV - GEO			-1042	58556	56.189
13,60	4 - SLV - GEO			-1012	58556	57.886
13,65	4 - SLV - GEO			-981	58556	59.716
13,70	4 - SLV - GEO			-949	58556	61.695
13,75	4 - SLV - GEO			-917	58556	63.842
13,80	4 - SLV - GEO			-885	58556	66.176
13,85	4 - SLV - GEO			-852	58556	68.723
13,90	4 - SLV - GEO			-819	58556	71.513
13,95	4 - SLV - GEO			-785	58556	74.580
14,00	4 - SLV - GEO			-751	58556	77.968
14,05	4 - SLV - GEO			-716	58556	81.728
14,10	4 - SLV - GEO			-681	58556	85.924
14,15	4 - SLV - GEO			-646	58556	90.634
14,20	4 - SLV - GEO			-610	58556	95.958
14,25	4 - SLV - GEO			-574	58556	102.024
14,30	4 - SLV - GEO			-537	58556	108.994
14,35	4 - SLV - GEO			-500	58556	117.088
14,40	4 - SLV - GEO			-463	58556	126.596
14,45	4 - SLV - GEO			-425	58556	137.923
14,50	4 - SLV - GEO			-386	58556	151.644
14,55	4 - SLV - GEO			-347	58556	168.602
14,60	4 - SLV - GEO			-308	58556	190.092
14,65	4 - SLV - GEO			-268	58556	218.205
14,70	4 - SLV - GEO			-228	58556	256.553
14,75	4 - SLV - GEO			-188	58556	311.956
14,80	4 - SLV - GEO			-147	58556	399.027
14,85	4 - SLV - GEO			-105	58556	555.749
14,90	4 - SLV - GEO			-64	58556	921.309
14,95	1 - SLU - STR			-5	58556	1000.000

RELAZIONE DI CALCOLO

Simbologia adottata

n° numero d'ordine della sezione
 Y ordinata della sezione rispetto alla testa espressa in [m]
 Af area di armatura espressa in [cmq]
 σc tensione nel calcestruzzo espressa in [kg/cmq]
 σf tensione nell'acciaio espressa in [kg/cmq]

Y [m]	Af [cmq]	σc [kg/cmq]	n° - Tipo	σf [kg/cmq]	n° - Tipo
0,00	40,21	0,00	5 - SLE - Rara	0,00	5 - SLE - Rara
0,05	40,21	0,00	5 - SLE - Rara	0,00	5 - SLE - Rara
0,10	40,21	0,03	8 - SLD	0,41	5 - SLE - Rara
0,15	40,21	0,06	8 - SLD	0,74	5 - SLE - Rara
0,20	40,21	0,09	8 - SLD	1,14	5 - SLE - Rara
0,25	40,21	0,13	8 - SLD	1,62	5 - SLE - Rara
0,30	40,21	0,18	8 - SLD	2,22	5 - SLE - Rara
0,35	40,21	0,24	8 - SLD	2,95	5 - SLE - Rara
0,40	40,21	0,32	8 - SLD	3,84	5 - SLE - Rara
0,45	40,21	0,42	8 - SLD	4,89	5 - SLE - Rara
0,50	40,21	0,53	8 - SLD	6,09	5 - SLE - Rara
0,55	40,21	0,66	8 - SLD	7,44	5 - SLE - Rara
0,60	40,21	0,80	8 - SLD	9,49	5 - SLE - Rara
0,65	40,21	0,96	8 - SLD	12,55	5 - SLE - Rara
0,70	40,21	1,13	8 - SLD	16,02	5 - SLE - Rara
0,75	40,21	1,31	8 - SLD	19,91	5 - SLE - Rara
0,80	40,21	1,50	8 - SLD	24,20	5 - SLE - Rara
0,85	40,21	1,71	8 - SLD	28,88	5 - SLE - Rara
0,90	40,21	1,93	8 - SLD	33,95	5 - SLE - Rara
0,95	40,21	2,16	8 - SLD	39,39	5 - SLE - Rara
1,00	40,21	2,40	8 - SLD	45,21	5 - SLE - Rara
1,05	40,21	2,65	8 - SLD	51,39	5 - SLE - Rara
1,10	40,21	2,92	8 - SLD	57,93	5 - SLE - Rara
1,15	40,21	3,20	8 - SLD	64,83	5 - SLE - Rara
1,20	40,21	3,48	8 - SLD	72,08	5 - SLE - Rara
1,25	40,21	3,78	8 - SLD	79,67	5 - SLE - Rara
1,30	40,21	4,09	8 - SLD	87,60	5 - SLE - Rara
1,35	40,21	4,42	8 - SLD	95,86	5 - SLE - Rara
1,40	40,21	4,75	8 - SLD	104,45	5 - SLE - Rara
1,45	40,21	5,09	8 - SLD	113,36	5 - SLE - Rara
1,50	40,21	5,44	8 - SLD	122,60	5 - SLE - Rara
1,55	40,21	5,81	8 - SLD	132,14	5 - SLE - Rara
1,60	40,21	6,18	8 - SLD	142,00	5 - SLE - Rara
1,65	40,21	6,57	8 - SLD	152,16	5 - SLE - Rara
1,70	40,21	6,96	8 - SLD	162,62	5 - SLE - Rara
1,75	40,21	7,37	8 - SLD	173,37	5 - SLE - Rara
1,80	40,21	7,78	8 - SLD	184,43	5 - SLE - Rara
1,85	40,21	8,21	8 - SLD	195,81	5 - SLE - Rara
1,90	40,21	8,65	8 - SLD	207,52	5 - SLE - Rara
1,95	40,21	9,09	8 - SLD	219,55	5 - SLE - Rara
2,00	40,21	9,55	8 - SLD	231,94	5 - SLE - Rara
2,05	40,21	7,81	8 - SLD	128,06	5 - SLE - Rara
2,10	40,21	6,41	8 - SLD	85,76	5 - SLE - Rara
2,15	40,21	5,03	8 - SLD	52,66	5 - SLE - Rara
2,20	40,21	3,70	8 - SLD	39,00	5 - SLE - Rara
2,25	40,21	2,59	8 - SLD	28,16	5 - SLE - Rara
2,30	40,21	1,83	8 - SLD	20,39	5 - SLE - Rara
2,35	40,21	1,22	8 - SLD	14,86	5 - SLE - Rara
2,40	40,21	1,64	7 - SLE - Quasi permanente	22,57	5 - SLE - Rara
2,45	40,21	2,31	7 - SLE - Quasi permanente	30,65	5 - SLE - Rara
2,50	40,21	3,23	7 - SLE - Quasi permanente	41,28	5 - SLE - Rara
2,55	40,21	4,37	7 - SLE - Quasi permanente	53,88	5 - SLE - Rara
2,60	40,21	5,60	7 - SLE - Quasi permanente	73,69	5 - SLE - Rara
2,65	40,21	6,84	7 - SLE - Quasi permanente	107,42	5 - SLE - Rara
2,70	40,21	8,07	7 - SLE - Quasi permanente	142,45	5 - SLE - Rara
2,75	40,21	9,28	7 - SLE - Quasi permanente	177,97	5 - SLE - Rara
2,80	40,21	10,47	7 - SLE - Quasi permanente	213,59	5 - SLE - Rara
2,85	40,21	11,65	7 - SLE - Quasi permanente	249,08	5 - SLE - Rara
2,90	40,21	12,80	7 - SLE - Quasi permanente	284,32	5 - SLE - Rara
2,95	40,21	13,94	7 - SLE - Quasi permanente	319,22	5 - SLE - Rara
3,00	40,21	15,05	7 - SLE - Quasi permanente	353,72	5 - SLE - Rara
3,05	40,21	16,15	7 - SLE - Quasi permanente	387,55	5 - SLE - Rara
3,10	40,21	17,21	7 - SLE - Quasi permanente	420,45	5 - SLE - Rara

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

Y	Af	σ_c	n° - Tipo	σ	n° - Tipo
[m]	[cmq]	[kg/cmq]		[kg/cmq]	
3,15	40,21	18,23	7 - SLE - Quasi permanente	452,40	5 - SLE - Rara
3,20	40,21	19,23	7 - SLE - Quasi permanente	483,39	5 - SLE - Rara
3,25	40,21	20,20	7 - SLE - Quasi permanente	513,43	5 - SLE - Rara
3,30	40,21	21,13	7 - SLE - Quasi permanente	542,47	5 - SLE - Rara
3,35	40,21	22,03	7 - SLE - Quasi permanente	570,51	5 - SLE - Rara
3,40	40,21	22,90	7 - SLE - Quasi permanente	597,47	5 - SLE - Rara
3,45	40,21	23,73	7 - SLE - Quasi permanente	623,31	5 - SLE - Rara
3,50	40,21	24,53	7 - SLE - Quasi permanente	647,96	5 - SLE - Rara
3,55	40,21	25,29	7 - SLE - Quasi permanente	671,39	5 - SLE - Rara
3,60	40,21	26,01	7 - SLE - Quasi permanente	693,59	5 - SLE - Rara
3,65	40,21	26,70	7 - SLE - Quasi permanente	714,56	5 - SLE - Rara
3,70	40,21	27,34	7 - SLE - Quasi permanente	734,31	5 - SLE - Rara
3,75	40,21	27,95	7 - SLE - Quasi permanente	752,82	5 - SLE - Rara
3,80	40,21	28,52	7 - SLE - Quasi permanente	770,10	5 - SLE - Rara
3,85	40,21	29,06	7 - SLE - Quasi permanente	786,16	5 - SLE - Rara
3,90	40,21	29,55	7 - SLE - Quasi permanente	800,98	5 - SLE - Rara
3,95	40,21	30,01	7 - SLE - Quasi permanente	814,58	5 - SLE - Rara
4,00	40,21	30,43	7 - SLE - Quasi permanente	826,94	5 - SLE - Rara
4,05	40,21	30,82	7 - SLE - Quasi permanente	838,08	5 - SLE - Rara
4,10	40,21	31,16	7 - SLE - Quasi permanente	847,98	5 - SLE - Rara
4,15	40,21	31,47	7 - SLE - Quasi permanente	856,65	5 - SLE - Rara
4,20	40,21	31,74	7 - SLE - Quasi permanente	864,09	5 - SLE - Rara
4,25	40,21	31,98	7 - SLE - Quasi permanente	870,30	5 - SLE - Rara
4,30	40,21	32,17	7 - SLE - Quasi permanente	875,27	5 - SLE - Rara
4,35	40,21	32,33	7 - SLE - Quasi permanente	879,00	5 - SLE - Rara
4,40	40,21	32,45	7 - SLE - Quasi permanente	881,50	5 - SLE - Rara
4,45	40,21	32,54	7 - SLE - Quasi permanente	882,76	5 - SLE - Rara
4,50	40,21	32,59	7 - SLE - Quasi permanente	882,77	5 - SLE - Rara
4,55	40,21	32,59	7 - SLE - Quasi permanente	881,55	5 - SLE - Rara
4,60	40,21	32,56	7 - SLE - Quasi permanente	879,07	5 - SLE - Rara
4,65	40,21	32,50	7 - SLE - Quasi permanente	875,35	5 - SLE - Rara
4,70	40,21	32,39	7 - SLE - Quasi permanente	870,38	5 - SLE - Rara
4,75	40,21	32,25	7 - SLE - Quasi permanente	864,15	5 - SLE - Rara
4,80	40,21	32,06	7 - SLE - Quasi permanente	856,66	5 - SLE - Rara
4,85	40,21	31,84	7 - SLE - Quasi permanente	847,92	5 - SLE - Rara
4,90	40,21	31,58	7 - SLE - Quasi permanente	837,91	5 - SLE - Rara
4,95	40,21	31,29	7 - SLE - Quasi permanente	826,64	5 - SLE - Rara
5,00	40,21	30,95	7 - SLE - Quasi permanente	814,09	5 - SLE - Rara
5,05	40,21	30,57	7 - SLE - Quasi permanente	800,27	5 - SLE - Rara
5,10	40,21	30,16	7 - SLE - Quasi permanente	785,18	5 - SLE - Rara
5,15	40,21	29,72	7 - SLE - Quasi permanente	769,45	5 - SLE - Rara
5,20	40,21	29,28	7 - SLE - Quasi permanente	753,68	5 - SLE - Rara
5,25	40,21	28,84	7 - SLE - Quasi permanente	737,88	5 - SLE - Rara
5,30	40,21	28,40	7 - SLE - Quasi permanente	722,05	5 - SLE - Rara
5,35	40,21	27,96	7 - SLE - Quasi permanente	706,21	5 - SLE - Rara
5,40	40,21	27,52	7 - SLE - Quasi permanente	690,36	5 - SLE - Rara
5,45	40,21	27,07	7 - SLE - Quasi permanente	674,51	5 - SLE - Rara
5,50	40,21	26,63	7 - SLE - Quasi permanente	658,67	5 - SLE - Rara
5,55	40,21	26,18	7 - SLE - Quasi permanente	642,85	5 - SLE - Rara
5,60	40,21	25,74	7 - SLE - Quasi permanente	627,05	5 - SLE - Rara
5,65	40,21	25,30	7 - SLE - Quasi permanente	611,29	5 - SLE - Rara
5,70	40,21	24,85	7 - SLE - Quasi permanente	595,56	5 - SLE - Rara
5,75	40,21	24,41	7 - SLE - Quasi permanente	579,89	5 - SLE - Rara
5,80	40,21	23,97	7 - SLE - Quasi permanente	564,26	5 - SLE - Rara
5,85	40,21	23,52	7 - SLE - Quasi permanente	548,70	5 - SLE - Rara
5,90	40,21	23,08	7 - SLE - Quasi permanente	533,21	5 - SLE - Rara
5,95	40,21	22,64	7 - SLE - Quasi permanente	517,79	5 - SLE - Rara
6,00	40,21	22,21	7 - SLE - Quasi permanente	502,45	5 - SLE - Rara
6,05	40,21	21,77	7 - SLE - Quasi permanente	487,21	5 - SLE - Rara
6,10	40,21	21,33	7 - SLE - Quasi permanente	472,05	5 - SLE - Rara
6,15	40,21	20,90	7 - SLE - Quasi permanente	457,00	5 - SLE - Rara
6,20	40,21	20,47	7 - SLE - Quasi permanente	442,06	5 - SLE - Rara
6,25	40,21	20,04	7 - SLE - Quasi permanente	427,23	5 - SLE - Rara
6,30	40,21	19,61	7 - SLE - Quasi permanente	412,53	5 - SLE - Rara
6,35	40,21	19,18	7 - SLE - Quasi permanente	397,95	5 - SLE - Rara
6,40	40,21	18,76	7 - SLE - Quasi permanente	383,50	5 - SLE - Rara
6,45	40,21	18,34	7 - SLE - Quasi permanente	369,20	5 - SLE - Rara
6,50	40,21	17,92	7 - SLE - Quasi permanente	355,05	5 - SLE - Rara
6,55	40,21	17,50	7 - SLE - Quasi permanente	341,05	5 - SLE - Rara
6,60	40,21	17,09	7 - SLE - Quasi permanente	327,21	5 - SLE - Rara
6,65	40,21	16,68	7 - SLE - Quasi permanente	313,54	5 - SLE - Rara

RELAZIONE DI CALCOLO

Y	Af	σ_c	n° - Tipo	σ	n° - Tipo
[m]	[cmq]	[kg/cmq]		[kg/cmq]	
6,70	40,21	16,28	7 - SLE - Quasi permanente	300,05	5 - SLE - Rara
6,75	40,21	15,87	7 - SLE - Quasi permanente	286,74	5 - SLE - Rara
6,80	40,21	15,47	7 - SLE - Quasi permanente	273,63	5 - SLE - Rara
6,85	40,21	15,07	7 - SLE - Quasi permanente	260,72	5 - SLE - Rara
6,90	40,21	14,68	7 - SLE - Quasi permanente	248,02	5 - SLE - Rara
6,95	40,21	14,29	7 - SLE - Quasi permanente	235,53	5 - SLE - Rara
7,00	40,21	13,91	7 - SLE - Quasi permanente	223,28	5 - SLE - Rara
7,05	40,21	13,52	7 - SLE - Quasi permanente	211,26	5 - SLE - Rara
7,10	40,21	13,15	7 - SLE - Quasi permanente	199,49	5 - SLE - Rara
7,15	40,21	12,77	7 - SLE - Quasi permanente	187,99	5 - SLE - Rara
7,20	40,21	12,41	7 - SLE - Quasi permanente	176,75	5 - SLE - Rara
7,25	40,21	12,04	7 - SLE - Quasi permanente	165,80	5 - SLE - Rara
7,30	40,21	11,69	7 - SLE - Quasi permanente	155,15	5 - SLE - Rara
7,35	40,21	11,33	7 - SLE - Quasi permanente	144,80	5 - SLE - Rara
7,40	40,21	10,99	7 - SLE - Quasi permanente	134,77	5 - SLE - Rara
7,45	40,21	10,65	7 - SLE - Quasi permanente	128,95	5 - SLE - Rara
7,50	40,21	10,32	7 - SLE - Quasi permanente	125,51	5 - SLE - Rara
7,55	40,21	9,99	7 - SLE - Quasi permanente	122,13	5 - SLE - Rara
7,60	40,21	9,67	7 - SLE - Quasi permanente	118,81	5 - SLE - Rara
7,65	40,21	9,36	7 - SLE - Quasi permanente	115,55	5 - SLE - Rara
7,70	40,21	9,06	7 - SLE - Quasi permanente	112,37	5 - SLE - Rara
7,75	40,21	8,77	7 - SLE - Quasi permanente	109,27	5 - SLE - Rara
7,80	40,21	8,49	7 - SLE - Quasi permanente	106,26	5 - SLE - Rara
7,85	40,21	8,22	7 - SLE - Quasi permanente	103,33	5 - SLE - Rara
7,90	40,21	7,95	7 - SLE - Quasi permanente	100,50	5 - SLE - Rara
7,95	40,21	7,70	7 - SLE - Quasi permanente	97,77	5 - SLE - Rara
8,00	40,21	7,46	7 - SLE - Quasi permanente	95,15	5 - SLE - Rara
8,05	40,21	7,23	7 - SLE - Quasi permanente	92,63	5 - SLE - Rara
8,10	40,21	7,01	7 - SLE - Quasi permanente	90,21	5 - SLE - Rara
8,15	40,21	6,81	7 - SLE - Quasi permanente	87,91	5 - SLE - Rara
8,20	40,21	6,61	7 - SLE - Quasi permanente	85,72	5 - SLE - Rara
8,25	40,21	6,43	7 - SLE - Quasi permanente	83,64	5 - SLE - Rara
8,30	40,21	6,25	7 - SLE - Quasi permanente	81,67	5 - SLE - Rara
8,35	40,21	6,09	7 - SLE - Quasi permanente	79,80	5 - SLE - Rara
8,40	40,21	5,93	7 - SLE - Quasi permanente	78,04	5 - SLE - Rara
8,45	40,21	5,79	7 - SLE - Quasi permanente	76,37	5 - SLE - Rara
8,50	40,21	5,65	7 - SLE - Quasi permanente	74,80	5 - SLE - Rara
8,55	40,21	5,52	7 - SLE - Quasi permanente	73,32	5 - SLE - Rara
8,60	40,21	5,40	7 - SLE - Quasi permanente	71,92	5 - SLE - Rara
8,65	40,21	5,29	7 - SLE - Quasi permanente	70,60	5 - SLE - Rara
8,70	40,21	5,18	7 - SLE - Quasi permanente	69,36	5 - SLE - Rara
8,75	40,21	5,08	7 - SLE - Quasi permanente	68,19	5 - SLE - Rara
8,80	40,21	4,98	7 - SLE - Quasi permanente	67,09	5 - SLE - Rara
8,85	40,21	4,89	7 - SLE - Quasi permanente	66,04	5 - SLE - Rara
8,90	40,21	4,81	7 - SLE - Quasi permanente	65,04	5 - SLE - Rara
8,95	40,21	4,73	7 - SLE - Quasi permanente	64,08	5 - SLE - Rara
9,00	40,21	4,65	7 - SLE - Quasi permanente	63,14	5 - SLE - Rara
9,05	40,21	4,57	7 - SLE - Quasi permanente	62,23	5 - SLE - Rara
9,10	40,21	4,49	7 - SLE - Quasi permanente	61,34	5 - SLE - Rara
9,15	40,21	4,42	7 - SLE - Quasi permanente	60,48	5 - SLE - Rara
9,20	40,21	4,34	7 - SLE - Quasi permanente	59,64	5 - SLE - Rara
9,25	40,21	4,27	7 - SLE - Quasi permanente	58,82	5 - SLE - Rara
9,30	40,21	4,21	7 - SLE - Quasi permanente	58,03	5 - SLE - Rara
9,35	40,21	4,14	7 - SLE - Quasi permanente	57,26	5 - SLE - Rara
9,40	40,21	4,07	7 - SLE - Quasi permanente	56,52	5 - SLE - Rara
9,45	40,21	4,01	7 - SLE - Quasi permanente	55,79	5 - SLE - Rara
9,50	40,21	3,95	7 - SLE - Quasi permanente	55,09	5 - SLE - Rara
9,55	40,21	3,89	7 - SLE - Quasi permanente	54,42	5 - SLE - Rara
9,60	40,21	3,84	7 - SLE - Quasi permanente	53,76	5 - SLE - Rara
9,65	40,21	3,78	7 - SLE - Quasi permanente	53,13	5 - SLE - Rara
9,70	40,21	3,73	7 - SLE - Quasi permanente	52,52	5 - SLE - Rara
9,75	40,21	3,68	7 - SLE - Quasi permanente	51,93	5 - SLE - Rara
9,80	40,21	3,63	7 - SLE - Quasi permanente	51,36	5 - SLE - Rara
9,85	40,21	3,58	7 - SLE - Quasi permanente	50,81	5 - SLE - Rara
9,90	40,21	3,53	7 - SLE - Quasi permanente	50,29	5 - SLE - Rara
9,95	40,21	3,49	7 - SLE - Quasi permanente	49,78	5 - SLE - Rara
10,00	40,21	3,44	7 - SLE - Quasi permanente	49,30	5 - SLE - Rara
10,05	40,21	3,40	7 - SLE - Quasi permanente	48,83	5 - SLE - Rara
10,10	40,21	3,36	7 - SLE - Quasi permanente	48,39	5 - SLE - Rara
10,15	40,21	3,33	7 - SLE - Quasi permanente	47,96	5 - SLE - Rara
10,20	40,21	3,29	7 - SLE - Quasi permanente	47,55	5 - SLE - Rara

RELAZIONE DI CALCOLO

Y	Af	σ_c	n° - Tipo	σ	n° - Tipo
[m]	[cmq]	[kg/cmq]		[kg/cmq]	
10,25	40,21	3,25	7 - SLE - Quasi permanente	47,17	5 - SLE - Rara
10,30	40,21	3,22	7 - SLE - Quasi permanente	46,80	5 - SLE - Rara
10,35	40,21	3,19	7 - SLE - Quasi permanente	46,45	5 - SLE - Rara
10,40	40,21	3,16	7 - SLE - Quasi permanente	46,11	5 - SLE - Rara
10,45	40,21	3,13	7 - SLE - Quasi permanente	45,80	5 - SLE - Rara
10,50	40,21	3,10	7 - SLE - Quasi permanente	45,50	5 - SLE - Rara
10,55	40,21	3,08	7 - SLE - Quasi permanente	45,22	5 - SLE - Rara
10,60	40,21	3,05	7 - SLE - Quasi permanente	44,96	5 - SLE - Rara
10,65	40,21	3,03	7 - SLE - Quasi permanente	44,71	5 - SLE - Rara
10,70	40,21	3,01	7 - SLE - Quasi permanente	44,49	5 - SLE - Rara
10,75	40,21	2,99	7 - SLE - Quasi permanente	44,27	5 - SLE - Rara
10,80	40,21	2,97	7 - SLE - Quasi permanente	44,08	5 - SLE - Rara
10,85	40,21	2,96	8 - SLD	43,89	5 - SLE - Rara
10,90	40,21	2,99	8 - SLD	43,73	5 - SLE - Rara
10,95	40,21	3,02	8 - SLD	43,58	5 - SLE - Rara
11,00	40,21	3,05	8 - SLD	43,44	5 - SLE - Rara
11,05	40,21	3,08	8 - SLD	43,32	5 - SLE - Rara
11,10	40,21	3,10	8 - SLD	43,21	5 - SLE - Rara
11,15	40,21	3,13	8 - SLD	43,60	5 - SLE - Rara
11,20	40,21	3,16	8 - SLD	44,02	5 - SLE - Rara
11,25	40,21	3,18	8 - SLD	44,42	5 - SLE - Rara
11,30	40,21	3,20	8 - SLD	44,81	5 - SLE - Rara
11,35	40,21	3,23	8 - SLD	45,18	5 - SLE - Rara
11,40	40,21	3,25	8 - SLD	45,54	5 - SLE - Rara
11,45	40,21	3,27	8 - SLD	45,89	5 - SLE - Rara
11,50	40,21	3,29	8 - SLD	46,23	5 - SLE - Rara
11,55	40,21	3,30	8 - SLD	46,56	5 - SLE - Rara
11,60	40,21	3,32	8 - SLD	46,87	5 - SLE - Rara
11,65	40,21	3,34	8 - SLD	47,18	5 - SLE - Rara
11,70	40,21	3,36	8 - SLD	47,47	5 - SLE - Rara
11,75	40,21	3,37	8 - SLD	47,75	5 - SLE - Rara
11,80	40,21	3,39	8 - SLD	48,02	5 - SLE - Rara
11,85	40,21	3,40	8 - SLD	48,29	5 - SLE - Rara
11,90	40,21	3,41	8 - SLD	48,54	5 - SLE - Rara
11,95	40,21	3,43	8 - SLD	48,78	5 - SLE - Rara
12,00	40,21	3,44	8 - SLD	49,01	5 - SLE - Rara
12,05	40,21	3,45	8 - SLD	49,24	5 - SLE - Rara
12,10	40,21	3,46	8 - SLD	49,45	5 - SLE - Rara
12,15	40,21	3,47	8 - SLD	49,66	5 - SLE - Rara
12,20	40,21	3,48	8 - SLD	49,86	5 - SLE - Rara
12,25	40,21	3,49	8 - SLD	50,05	5 - SLE - Rara
12,30	40,21	3,50	8 - SLD	50,24	5 - SLE - Rara
12,35	40,21	3,51	8 - SLD	50,41	5 - SLE - Rara
12,40	40,21	3,51	8 - SLD	50,58	5 - SLE - Rara
12,45	40,21	3,52	8 - SLD	50,75	5 - SLE - Rara
12,50	40,21	3,53	8 - SLD	50,90	5 - SLE - Rara
12,55	40,21	3,53	8 - SLD	51,05	5 - SLE - Rara
12,60	40,21	3,54	8 - SLD	51,20	5 - SLE - Rara
12,65	40,21	3,54	8 - SLD	51,34	5 - SLE - Rara
12,70	40,21	3,55	8 - SLD	51,47	5 - SLE - Rara
12,75	40,21	3,55	8 - SLD	51,60	5 - SLE - Rara
12,80	40,21	3,56	8 - SLD	51,72	5 - SLE - Rara
12,85	40,21	3,56	8 - SLD	51,84	5 - SLE - Rara
12,90	40,21	3,57	8 - SLD	51,95	5 - SLE - Rara
12,95	40,21	3,57	8 - SLD	52,06	5 - SLE - Rara
13,00	40,21	3,57	8 - SLD	52,17	5 - SLE - Rara
13,05	40,21	3,58	8 - SLD	52,27	5 - SLE - Rara
13,10	40,21	3,58	8 - SLD	52,37	5 - SLE - Rara
13,15	40,21	3,58	8 - SLD	52,47	5 - SLE - Rara
13,20	40,21	3,59	8 - SLD	52,56	5 - SLE - Rara
13,25	40,21	3,59	8 - SLD	52,65	5 - SLE - Rara
13,30	40,21	3,59	8 - SLD	52,74	5 - SLE - Rara
13,35	40,21	3,59	8 - SLD	52,83	5 - SLE - Rara
13,40	40,21	3,60	8 - SLD	52,91	5 - SLE - Rara
13,45	40,21	3,60	8 - SLD	53,00	5 - SLE - Rara
13,50	40,21	3,60	8 - SLD	53,08	5 - SLE - Rara
13,55	40,21	3,60	8 - SLD	53,16	5 - SLE - Rara
13,60	40,21	3,60	8 - SLD	53,24	5 - SLE - Rara
13,65	40,21	3,61	8 - SLD	53,32	5 - SLE - Rara
13,70	40,21	3,61	8 - SLD	53,40	5 - SLE - Rara
13,75	40,21	3,61	8 - SLD	53,48	5 - SLE - Rara

RELAZIONE DI CALCOLO

Y	Af	σ_c	n° - Tipo	σ	n° - Tipo
[m]	[cmq]	[kg/cmq]		[kg/cmq]	
13,80	40,21	3,61	8 - SLD	53,56	5 - SLE - Rara
13,85	40,21	3,62	8 - SLD	53,65	5 - SLE - Rara
13,90	40,21	3,62	8 - SLD	53,73	5 - SLE - Rara
13,95	40,21	3,62	8 - SLD	53,81	5 - SLE - Rara
14,00	40,21	3,63	8 - SLD	53,90	5 - SLE - Rara
14,05	40,21	3,63	8 - SLD	53,98	5 - SLE - Rara
14,10	40,21	3,63	8 - SLD	54,07	5 - SLE - Rara
14,15	40,21	3,64	8 - SLD	54,16	5 - SLE - Rara
14,20	40,21	3,64	8 - SLD	54,25	5 - SLE - Rara
14,25	40,21	3,65	8 - SLD	54,35	5 - SLE - Rara
14,30	40,21	3,65	8 - SLD	54,44	5 - SLE - Rara
14,35	40,21	3,65	8 - SLD	54,55	5 - SLE - Rara
14,40	40,21	3,66	8 - SLD	54,65	5 - SLE - Rara
14,45	40,21	3,67	8 - SLD	54,76	5 - SLE - Rara
14,50	40,21	3,67	8 - SLD	54,87	5 - SLE - Rara
14,55	40,21	3,68	8 - SLD	54,98	5 - SLE - Rara
14,60	40,21	3,68	8 - SLD	55,10	5 - SLE - Rara
14,65	40,21	3,69	8 - SLD	55,23	5 - SLE - Rara
14,70	40,21	3,70	8 - SLD	55,36	5 - SLE - Rara
14,75	40,21	3,71	8 - SLD	55,49	5 - SLE - Rara
14,80	40,21	3,72	8 - SLD	55,63	5 - SLE - Rara
14,85	40,21	3,73	8 - SLD	55,78	5 - SLE - Rara
14,90	40,21	3,74	8 - SLD	55,93	5 - SLE - Rara
14,95	40,21	3,75	8 - SLD	56,09	5 - SLE - Rara

Verifica fessurazione

Simbologia adottata

Tipo	Tipo della Combinazione/Fase
Oggetto	Muro/Paratia
Y	Ordinata sezione, espresso in [m]
M	Momento agente, espresso in [kgm]
Mf	Momento prima fessurazione, espresso in [kgm]
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]

Y	n° - Tipo	M	Mf	s	ϵ_{sm}	W _{lim}	W _k
[m]		[kgm]	[kgm]	[mm]	[%]	[mm]	[mm]
0,00	6 - SLE - Frequente	0	0	0,000	0.0000	0,400	0,000
0,05	8 - SLD	0	0	0,000	0.0000	0,300	0,000
0,10	8 - SLD	5	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
0,15	8 - SLD	13	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
0,20	8 - SLD	25	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
0,25	8 - SLD	41	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
0,30	8 - SLD	61	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
0,35	8 - SLD	85	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
0,40	8 - SLD	112	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
0,45	8 - SLD	144	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
0,50	8 - SLD	179	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
0,55	8 - SLD	217	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
0,60	8 - SLD	259	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
0,65	8 - SLD	305	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
0,70	8 - SLD	355	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
0,75	8 - SLD	408	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
0,80	8 - SLD	464	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
0,85	8 - SLD	524	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
0,90	8 - SLD	587	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
0,95	8 - SLD	654	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
1,00	8 - SLD	724	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
1,05	8 - SLD	797	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
1,10	8 - SLD	874	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
1,15	8 - SLD	954	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
1,20	8 - SLD	1037	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
1,25	8 - SLD	1123	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
1,30	8 - SLD	1213	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
1,35	8 - SLD	1305	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
1,40	8 - SLD	1401	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
1,45	8 - SLD	1500	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
1,50	8 - SLD	1601	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

Y	n° - Tipo	M	Mr	S	Esm	Wim	Wk
[m]		[kgm]	[kgm]	[mm]	[%]	[mm]	[mm]
1,55	8 - SLD	1706	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
1,60	8 - SLD	1814	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
1,65	8 - SLD	1924	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
1,70	8 - SLD	2037	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
1,75	8 - SLD	2154	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
1,80	8 - SLD	2273	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
1,85	8 - SLD	2395	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
1,90	8 - SLD	2520	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
1,95	8 - SLD	2649	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
2,00	8 - SLD	2780	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
2,05	8 - SLD	2396	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
2,10	8 - SLD	2016	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
2,15	8 - SLD	1639	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
2,20	8 - SLD	1265	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
2,25	8 - SLD	896	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
2,30	8 - SLD	530	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
2,35	8 - SLD	167	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
2,40	6 - SLE - Frequente	-409	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
2,45	6 - SLE - Frequente	-769	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
2,50	6 - SLE - Frequente	-1124	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
2,55	6 - SLE - Frequente	-1476	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
2,60	6 - SLE - Frequente	-1824	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
2,65	6 - SLE - Frequente	-2168	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
2,70	6 - SLE - Frequente	-2508	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
2,75	6 - SLE - Frequente	-2844	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
2,80	6 - SLE - Frequente	-3176	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
2,85	6 - SLE - Frequente	-3504	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
2,90	6 - SLE - Frequente	-3827	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
2,95	6 - SLE - Frequente	-4146	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
3,00	6 - SLE - Frequente	-4461	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
3,05	6 - SLE - Frequente	-4769	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
3,10	6 - SLE - Frequente	-5069	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
3,15	6 - SLE - Frequente	-5359	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
3,20	6 - SLE - Frequente	-5642	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
3,25	6 - SLE - Frequente	-5915	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
3,30	6 - SLE - Frequente	-6180	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
3,35	6 - SLE - Frequente	-6436	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
3,40	6 - SLE - Frequente	-6683	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
3,45	6 - SLE - Frequente	-6920	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
3,50	6 - SLE - Frequente	-7147	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
3,55	6 - SLE - Frequente	-7363	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
3,60	6 - SLE - Frequente	-7569	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
3,65	6 - SLE - Frequente	-7764	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
3,70	6 - SLE - Frequente	-7948	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
3,75	6 - SLE - Frequente	-8122	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
3,80	6 - SLE - Frequente	-8286	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
3,85	6 - SLE - Frequente	-8438	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
3,90	6 - SLE - Frequente	-8581	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
3,95	6 - SLE - Frequente	-8712	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
4,00	6 - SLE - Frequente	-8833	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
4,05	6 - SLE - Frequente	-8944	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
4,10	6 - SLE - Frequente	-9044	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
4,15	6 - SLE - Frequente	-9133	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
4,20	6 - SLE - Frequente	-9212	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
4,25	6 - SLE - Frequente	-9280	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
4,30	6 - SLE - Frequente	-9338	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
4,35	6 - SLE - Frequente	-9385	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
4,40	6 - SLE - Frequente	-9421	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
4,45	6 - SLE - Frequente	-9447	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
4,50	6 - SLE - Frequente	-9462	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
4,55	6 - SLE - Frequente	-9467	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
4,60	6 - SLE - Frequente	-9460	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
4,65	6 - SLE - Frequente	-9443	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
4,70	6 - SLE - Frequente	-9416	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
4,75	6 - SLE - Frequente	-9377	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
4,80	6 - SLE - Frequente	-9328	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
4,85	6 - SLE - Frequente	-9268	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
4,90	6 - SLE - Frequente	-9196	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
4,95	6 - SLE - Frequente	-9114	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
5,00	6 - SLE - Frequente	-9022	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
5,05	6 - SLE - Frequente	-8918	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000

RELAZIONE DI CALCOLO

Y	n° - Tipo	M	Mf	S	Esm	Wim	Wk
[m]		[kgm]	[kgm]	[mm]	[%]	[mm]	[mm]
5,10	6 - SLE - Frequente	-8803	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
5,15	6 - SLE - Frequente	-8682	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
5,20	6 - SLE - Frequente	-8561	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
5,25	6 - SLE - Frequente	-8440	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
5,30	6 - SLE - Frequente	-8318	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
5,35	6 - SLE - Frequente	-8196	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
5,40	6 - SLE - Frequente	-8074	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
5,45	6 - SLE - Frequente	-7952	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
5,50	6 - SLE - Frequente	-7830	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
5,55	6 - SLE - Frequente	-7708	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
5,60	6 - SLE - Frequente	-7586	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
5,65	6 - SLE - Frequente	-7464	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
5,70	6 - SLE - Frequente	-7342	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
5,75	6 - SLE - Frequente	-7221	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
5,80	6 - SLE - Frequente	-7100	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
5,85	6 - SLE - Frequente	-6979	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
5,90	6 - SLE - Frequente	-6859	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
5,95	6 - SLE - Frequente	-6739	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
6,00	6 - SLE - Frequente	-6619	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
6,05	6 - SLE - Frequente	-6500	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
6,10	6 - SLE - Frequente	-6382	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
6,15	6 - SLE - Frequente	-6264	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
6,20	6 - SLE - Frequente	-6147	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
6,25	6 - SLE - Frequente	-6031	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
6,30	6 - SLE - Frequente	-5915	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
6,35	6 - SLE - Frequente	-5800	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
6,40	6 - SLE - Frequente	-5686	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
6,45	6 - SLE - Frequente	-5573	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
6,50	6 - SLE - Frequente	-5461	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
6,55	6 - SLE - Frequente	-5349	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
6,60	6 - SLE - Frequente	-5239	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
6,65	6 - SLE - Frequente	-5129	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
6,70	6 - SLE - Frequente	-5021	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
6,75	6 - SLE - Frequente	-4913	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
6,80	6 - SLE - Frequente	-4806	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
6,85	6 - SLE - Frequente	-4701	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
6,90	6 - SLE - Frequente	-4596	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
6,95	6 - SLE - Frequente	-4493	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
7,00	6 - SLE - Frequente	-4390	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
7,05	6 - SLE - Frequente	-4289	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
7,10	6 - SLE - Frequente	-4189	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
7,15	6 - SLE - Frequente	-4090	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
7,20	6 - SLE - Frequente	-3992	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
7,25	6 - SLE - Frequente	-3896	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
7,30	6 - SLE - Frequente	-3800	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
7,35	6 - SLE - Frequente	-3706	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
7,40	6 - SLE - Frequente	-3613	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
7,45	6 - SLE - Frequente	-3521	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
7,50	6 - SLE - Frequente	-3431	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
7,55	6 - SLE - Frequente	-3341	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
7,60	6 - SLE - Frequente	-3253	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
7,65	6 - SLE - Frequente	-3166	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
7,70	6 - SLE - Frequente	-3081	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
7,75	6 - SLE - Frequente	-2996	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
7,80	6 - SLE - Frequente	-2913	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
7,85	6 - SLE - Frequente	-2831	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
7,90	6 - SLE - Frequente	-2751	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
7,95	6 - SLE - Frequente	-2671	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
8,00	6 - SLE - Frequente	-2593	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
8,05	6 - SLE - Frequente	-2517	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
8,10	6 - SLE - Frequente	-2441	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
8,15	6 - SLE - Frequente	-2367	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
8,20	6 - SLE - Frequente	-2294	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
8,25	6 - SLE - Frequente	-2223	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
8,30	6 - SLE - Frequente	-2152	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
8,35	6 - SLE - Frequente	-2083	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
8,40	6 - SLE - Frequente	-2015	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
8,45	6 - SLE - Frequente	-1949	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
8,50	6 - SLE - Frequente	-1883	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
8,55	6 - SLE - Frequente	-1819	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
8,60	6 - SLE - Frequente	-1756	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000

RELAZIONE DI CALCOLO

Y	n° - Tipo	M	Mr	S	Esm	Wim	Wk
[m]		[kgm]	[kgm]	[mm]	[%]	[mm]	[mm]
8,65	6 - SLE - Frequente	-1695	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
8,70	6 - SLE - Frequente	-1634	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
8,75	6 - SLE - Frequente	-1575	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
8,80	6 - SLE - Frequente	-1517	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
8,85	6 - SLE - Frequente	-1461	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
8,90	6 - SLE - Frequente	-1405	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
8,95	6 - SLE - Frequente	-1351	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
9,00	6 - SLE - Frequente	-1298	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
9,05	6 - SLE - Frequente	-1246	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
9,10	6 - SLE - Frequente	-1195	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
9,15	6 - SLE - Frequente	-1145	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
9,20	6 - SLE - Frequente	-1097	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
9,25	6 - SLE - Frequente	-1050	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
9,30	6 - SLE - Frequente	-1004	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
9,35	6 - SLE - Frequente	-959	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
9,40	6 - SLE - Frequente	-915	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
9,45	6 - SLE - Frequente	-872	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
9,50	6 - SLE - Frequente	-830	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
9,55	6 - SLE - Frequente	-789	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
9,60	6 - SLE - Frequente	-750	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
9,65	6 - SLE - Frequente	-711	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
9,70	6 - SLE - Frequente	-674	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
9,75	6 - SLE - Frequente	-638	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
9,80	6 - SLE - Frequente	-602	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
9,85	6 - SLE - Frequente	-568	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
9,90	6 - SLE - Frequente	-534	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
9,95	6 - SLE - Frequente	-502	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
10,00	6 - SLE - Frequente	-471	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
10,05	6 - SLE - Frequente	-440	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
10,10	6 - SLE - Frequente	-411	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
10,15	6 - SLE - Frequente	-382	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
10,20	6 - SLE - Frequente	-355	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
10,25	6 - SLE - Frequente	-328	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
10,30	6 - SLE - Frequente	-302	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
10,35	6 - SLE - Frequente	-277	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
10,40	6 - SLE - Frequente	-253	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
10,45	6 - SLE - Frequente	-230	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
10,50	6 - SLE - Frequente	-208	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
10,55	6 - SLE - Frequente	-186	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
10,60	6 - SLE - Frequente	-165	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
10,65	6 - SLE - Frequente	-146	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
10,70	6 - SLE - Frequente	-126	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
10,75	6 - SLE - Frequente	-108	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
10,80	6 - SLE - Frequente	-91	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
10,85	6 - SLE - Frequente	-74	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000
10,90	8 - SLD	85	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
10,95	8 - SLD	97	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
11,00	8 - SLD	107	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
11,05	8 - SLD	117	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
11,10	8 - SLD	126	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
11,15	8 - SLD	135	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
11,20	8 - SLD	143	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
11,25	8 - SLD	151	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
11,30	8 - SLD	158	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
11,35	8 - SLD	164	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
11,40	8 - SLD	170	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
11,45	8 - SLD	175	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
11,50	8 - SLD	180	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
11,55	8 - SLD	185	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
11,60	8 - SLD	189	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
11,65	8 - SLD	192	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
11,70	8 - SLD	195	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
11,75	8 - SLD	197	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
11,80	8 - SLD	199	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
11,85	8 - SLD	201	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
11,90	8 - SLD	202	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
11,95	8 - SLD	203	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
12,00	8 - SLD	204	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
12,05	8 - SLD	204	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
12,10	8 - SLD	203	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
12,15	8 - SLD	203	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000

RELAZIONE DI CALCOLO

Y	n° - Tipo	M	M _r	S	ε _{sm}	W _{lim}	W _k
[m]		[kgm]	[kgm]	[mm]	[%]	[mm]	[mm]
12,20	8 - SLD	202	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
12,25	8 - SLD	201	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
12,30	8 - SLD	199	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
12,35	8 - SLD	197	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
12,40	8 - SLD	195	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
12,45	8 - SLD	193	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
12,50	8 - SLD	190	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
12,55	8 - SLD	187	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
12,60	8 - SLD	184	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
12,65	8 - SLD	181	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
12,70	8 - SLD	177	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
12,75	8 - SLD	174	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
12,80	8 - SLD	170	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
12,85	8 - SLD	166	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
12,90	8 - SLD	161	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
12,95	8 - SLD	157	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
13,00	8 - SLD	153	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
13,05	8 - SLD	148	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
13,10	8 - SLD	143	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
13,15	8 - SLD	138	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
13,20	8 - SLD	134	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
13,25	8 - SLD	129	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
13,30	8 - SLD	124	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
13,35	8 - SLD	118	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
13,40	8 - SLD	113	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
13,45	8 - SLD	108	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
13,50	8 - SLD	103	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
13,55	8 - SLD	98	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
13,60	8 - SLD	93	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
13,65	8 - SLD	88	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
13,70	8 - SLD	83	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
13,75	8 - SLD	78	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
13,80	8 - SLD	73	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
13,85	8 - SLD	68	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
13,90	8 - SLD	63	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
13,95	8 - SLD	58	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
14,00	8 - SLD	53	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
14,05	8 - SLD	49	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
14,10	8 - SLD	45	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
14,15	8 - SLD	40	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
14,20	8 - SLD	36	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
14,25	8 - SLD	32	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
14,30	8 - SLD	28	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
14,35	8 - SLD	25	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
14,40	8 - SLD	21	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
14,45	8 - SLD	18	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
14,50	8 - SLD	15	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
14,55	8 - SLD	13	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
14,60	8 - SLD	10	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
14,65	8 - SLD	8	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
14,70	8 - SLD	6	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
14,75	8 - SLD	4	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
14,80	8 - SLD	3	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
14,85	8 - SLD	1	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
14,90	8 - SLD	1	0	0,000	0.0000	0,300	0,000
14,95	8 - SLD	0	0	0,000	0.0000	0,300	0,000

Verifica armatura paratia (Inviluppo sezioni critiche)

Verifica a flessione

Simbologia adottata

- n° numero d'ordine della sezione
- Y ordinata della sezione rispetto alla testa espressa in [m]
- A_r area di armatura del palo espressa in [cmq]
- M momento flettente agente sul palo espresso in [kgm]
- N sforzo normale agente sul palo espresso in [kg] (positivo di compressione)
- M_u momento ultimo di riferimento espresso in [kgm]
- N_u sforzo normale ultimo di riferimento espresso in [kg]
- F_s coefficiente di sicurezza (rapporto fra la sollecitazione ultima e la sollecitazione di esercizio)

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

n° - Tipo	Y	Af	M	N	Mu	Nu	FS
	[m]	[cmq]	[kgm]	[kg]	[kgm]	[kg]	
4 - SLV - GEO	4,50	40,21	-10639	7993	-59403	44624	5.583

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 [kg]
V _{Rd}	taglio resistente, espresso in [kg]
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 = 68,28 cm

n° - Tipo	Y	A _{sw}	s	V _{Ed}	V _{Rd}	FS
	[m]	[cmq]	[cm]	[kg]	[kg]	
4 - SLV - GEO	2,00	1,57	15,00	-10225	58556	5.727

Verifica tensioni

Simbologia adottata

n°	numero d'ordine della sezione
Y	ordinata della sezione rispetto alla testa espressa in [m]
Af	area di armatura espressa in [cmq]
σ _c	tensione nel calcestruzzo espressa in [kg/cmq]
σ _f	tensione nell'acciaio espressa in [kg/cmq]

Af	σ _c	cmb	σ _f	cmb
[cmq]	[kg/cmq]		[kg/cmq]	
40,21	32,59	7	882,77	5

Verifica fessurazione

Simbologia adottata

Tipo	Tipo della Combinazione/Fase
Oggetto	Muro/Paratia
Y	Ordinata sezione, espresso in [m]
M	Momento agente, espresso in [kgm]
M _f	Momento prima fessurazione, espresso in [kgm]
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]	[kgm]	[kgm]	[mm]	[%]	[mm]	[mm]
Paratia	6 - SLE - Frequente	4,55	-9467	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000

Verifica sezione cordoli

Simbologia adottata

M _h	momento flettente espresso in [kgm] nel piano orizzontale
T _h	taglio espresso in [kg] nel piano orizzontale
M _v	momento flettente espresso in [kgm] nel piano verticale
T _v	taglio espresso in [kg] nel piano verticale

Cordolo N° 1 (X=0,00 m) (Cordolo in c.a.)

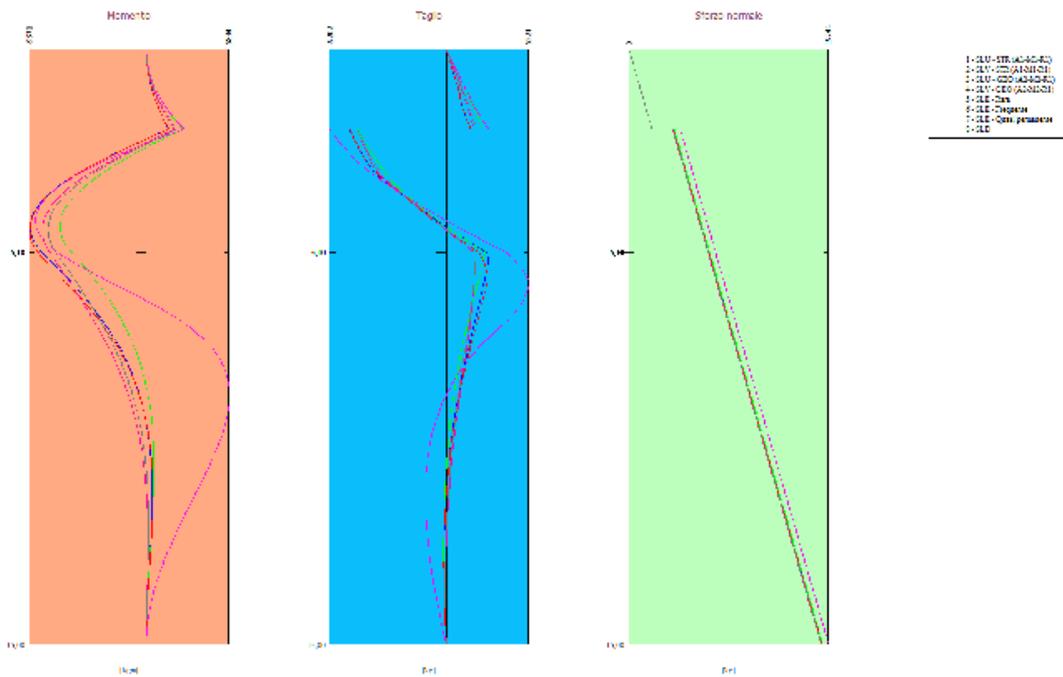
B=100,00 [cm]	H=100,00 [cm]		
A _{fV} =15,71 [cmq]	A _{fH} =9,42 [cmq]	Staffe φ16/20	Nbh=2 - Nbv=2
M _h =9532 [kgm]	M _{uh} =57019 [kgm]	FS=5.98	
T _h =19063 [kg]	T _{Rh} =67871 [kg]	FS _T =3.56	
M _v =1250 [kgm]	M _{uv} =57019 [kgm]	FS=45.62	
T _v =2500 [kg]	T _R =67871 [kg]	FS _{Tv} =27.15	

Cordolo N° 2 (X=2,00 m) (Cordolo in acciaio)

A=182,08 [cmq]	W=1471,00 [cm ³]	M _v =1390 [kgm]	T _v =2780 [kg]
M _h =6269 [kgm]	T _h =12538 [kg]	σ _{id} = 442,54 [kg/cmq]	
σ _f = 426,16 [kg/cmq]	τ _f = 68,86 [kg/cmq]		

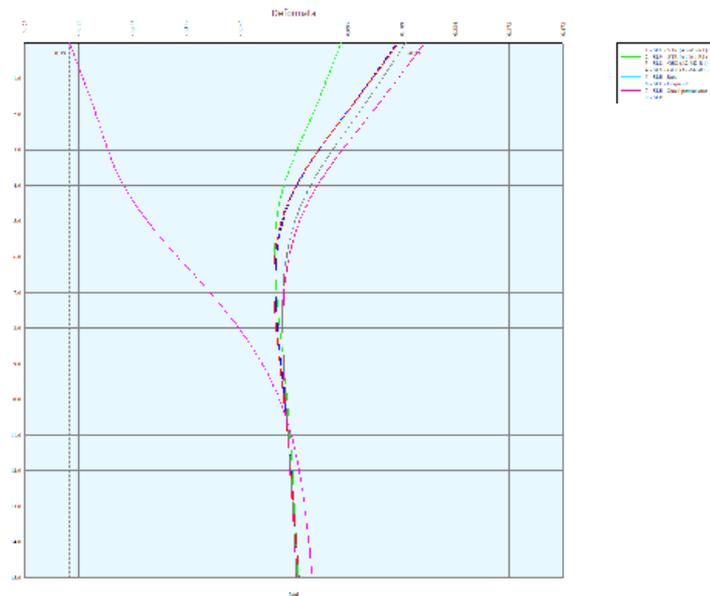
Si riportano delle immagini riepilogative di:

- Involuppo sollecitazioni
- Involuppo della deformata
- Cerchio critico di stabilità globale
- Sollecitazioni nei pali di fondazione

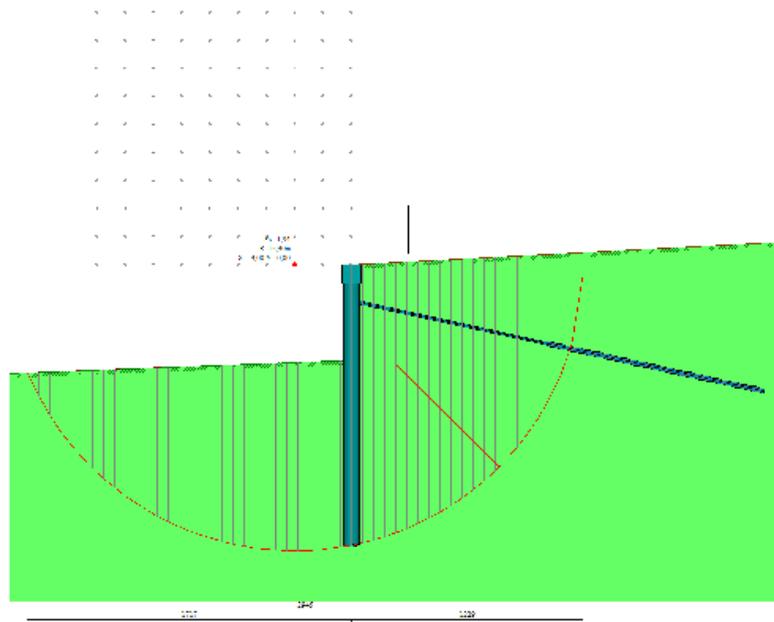


Involuppo sollecitazioni

RELAZIONE DI CALCOLO

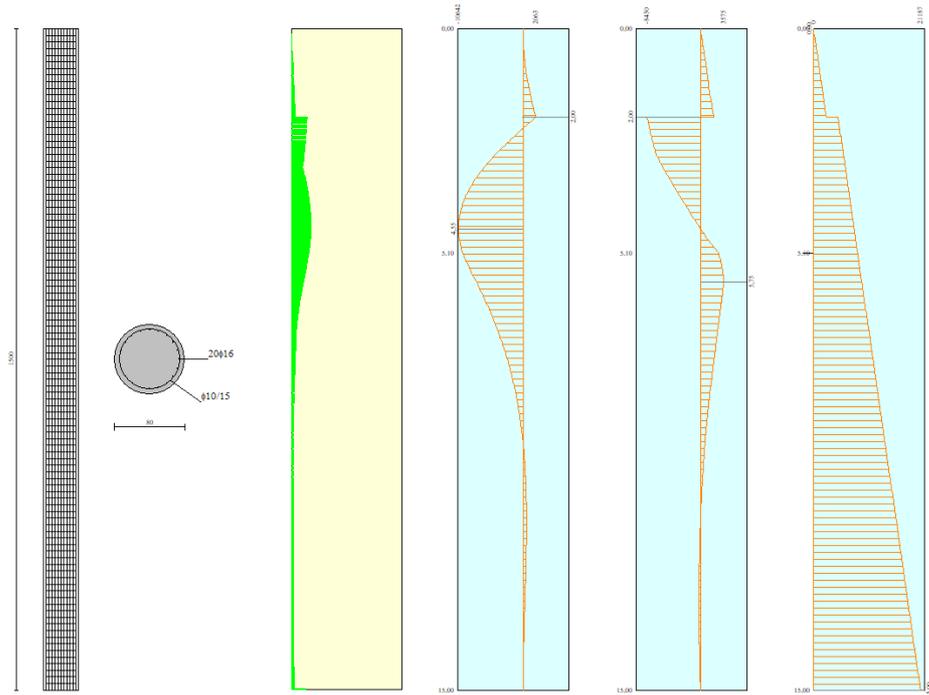


Inviluppo della deformata



Cerchio critico di stabilità globale

RELAZIONE DI CALCOLO



Sollecitazioni nei pali di fondazione

SINTESI NUMERICA DEI RISULTATI

Verifiche di corpo rigido

Simbologia adottata

- n° Indice della combinazione/fase
- Tipo Tipo della combinazione/fase
- S Spinta attiva da monte (risultante diagramma delle pressioni attive da monte) espressa in [kg]
- R Resistenza passiva da valle (risultante diagramma delle pressioni passive da valle) espressa in [kg]
- W Spinta netta falda (positiva da monte verso valle), espresso in [kg]
- T Reazione tiranti espresso in [kg]
- P Reazione puntoni espresso in [kg]
- V Reazione vincoli espresso in [kg]
- C Risultante carichi applicati sulla paratia (positiva da monte verso valle) espresso in [kg]
- Y Punto di applicazione, espresso in [m]
- Mr Momento ribaltante, espresso in [kgm]
- Ms Momento stabilizzante, espresso in [kgm]
- FS_{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 [kg]	R Y [kg]	W Y [kg]	T Y [kg]	P Y [kg]	V Y [kg]	C Y [kg]	Mr [kgm]	Ms [kgm]	FS _{RIB}	FS _{SCO}
1	SLU - STR	116360 10,25	366872 11,57	0 0,00	9495 2,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	537869	1347973	2.506	3.237
2	SLV - STR	90658 9,88	292208 11,52	0 0,00	9891 2,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	451897	1118033	2.474	3.335
3	SLU - GEO	104003 10,21	228227 11,55	0 0,00	9490 2,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	489871	896664	1.830	2.287
4	SLV - GEO	112971 9,63	228227 11,55	0 0,00	12538 2,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	596277	936280	1.570	2.133
5	SLE - Rara	84982 10,37	292208 11,52	0 0,00	9187 2,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	383263	1108891	2.893	3.550
6	SLE - Frequente	84982 10,37	292208 11,52	0 0,00	9187 2,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	383263	1108891	2.893	3.550
7	SLE - Quasi permanente	84982 10,37	292208 11,52	0 0,00	9187 2,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	383263	1108891	2.893	3.550
8	SLD	86322 10,24	292208 11,52	0 0,00	9342 2,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	399461	1110906	2.781	3.496

Stabilità globale

MANDATARIA:

MANDANTI:

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 100

n°	Tipo	X _c , Y _c [m]	R [m]	X _v , Y _v [m]	X _m , Y _m [m]	FS
3	SLU - GEO	-3,00; 0,00	15,30	-17,17; -5,77	12,29; -0,55	1.945
4	SLV - GEO	-3,00; 13,50	28,66	-23,96; -6,05	22,90; 1,22	1.217

Risultati tiranti

Simbologia adottata

N	sforzo su ogni tirante della fila espresso in [kg]
A _r	area di armatura in ogni tirante espressa in [cmq]
L	lunghezza totale di progetto del tirante espressa in [m]
L _f	lunghezza di fondazione di progetto del tirante espressa in [m]
σ _r	tensione di trazione nell'acciaio del tirante espressa in [kg/cmq]
u	spostamento orizzontale del tirante della fila, positivo verso valle, espresso in [cm]
R1, R2, R3	resistenza nei tre meccanismi considerati (sfaldamento della fondazione, aderenza malta-armatura, resistenza malta) espressa in [kg]
FS	Fattore di sicurezza (rapporto min(R1, R2, R3)/N)

Combinazione n° 1 - SLU - STR

n°	N [kg]	A [cmq]	L [m]	L _f [m]	σ _r [kg/cmq]	u [cm]	R1 [kg]	R2 [kg]	R3 [kg]	FS
1	19452	6,95	14,80	4,80	2798,85	-0,09027	53418	297688	1181499	2.746

Combinazione n° 2 - SLV - STR

n°	N [kg]	A [cmq]	L [m]	L _f [m]	σ _r [kg/cmq]	u [cm]	R1 [kg]	R2 [kg]	R3 [kg]	FS
1	20262	6,95	14,80	4,80	2915,33	-0,03344	53418	297688	1181499	2.636

Combinazione n° 3 - SLU - GEO

n°	N [kg]	A [cmq]	L [m]	L _f [m]	σ _r [kg/cmq]	u [cm]	R1 [kg]	R2 [kg]	R3 [kg]	FS
1	19441	6,95	14,80	4,80	2797,34	-0,09101	64102	297688	1181499	3.297

Combinazione n° 4 - SLV - GEO

n°	N [kg]	A [cmq]	L [m]	L _f [m]	σ _r [kg/cmq]	u [cm]	R1 [kg]	R2 [kg]	R3 [kg]	FS
1	25684	6,95	14,80	4,80	3695,58	0,34724	64102	297688	1181499	2.496

Combinazione n° 5 - SLE - Rara

n°	N [kg]	A [cmq]	L [m]	L _f [m]	σ _r [kg/cmq]	u [cm]	R1 [kg]	R2 [kg]	R3 [kg]	FS
1	18821	6,95	14,80	4,80	2708,06	-0,13456	115380	297688	1181499	6.130

Combinazione n° 6 - SLE - Frequente

n°	N [kg]	A [cmq]	L [m]	L _f [m]	σ _r [kg/cmq]	u [cm]	R1 [kg]	R2 [kg]	R3 [kg]	FS
1	18821	6,95	14,80	4,80	2708,06	-0,13456	115380	297688	1181499	6.130

Combinazione n° 7 - SLE - Quasi permanente

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	N	A	L	Lf	σ	u	R1	R2	R3	FS
	[kg]	[cmq]	[m]	[m]	[kg/cmq]	[cm]	[kg]	[kg]	[kg]	
1	18821	6,95	14,80	4,80	2708,06	-0,13456	115380	297688	1181499	6.130

Combinazione n° 8 - SLD

n°	N	A	L	Lf	σ	u	R1	R2	R3	FS
	[kg]	[cmq]	[m]	[m]	[kg/cmq]	[cm]	[kg]	[kg]	[kg]	
1	19138	6,95	14,80	4,80	2753,74	-0,11228	115380	297688	1181499	6.029

Verifica gerarchia delle resistenze

Simbologia adottata

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

Combinazione n° 1 - SLU - STR

n°	Rg	R1	FS
	[kg]	[kg]	
1	100926	53418	1.889

Combinazione n° 2 - SLV - STR

n°	Rg	R1	FS
	[kg]	[kg]	
1	100926	53418	1.889

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]
Ar area di armatura del palo espressa in [cmq]
M momento flettente agente sul palo espresso in [kgm]
N sforzo normale agente sul palo espresso in [kg] (positivo di compressione)
Mu momento ultimo di riferimento espresso in [kgm]
Nu sforzo normale ultimo di riferimento espresso in [kg]
FS coefficiente di sicurezza (rapporto fra la sollecitazione ultima e la sollecitazione di esercizio)

n° - Tipo	Y	Ar	M	N	Mu	Nu	FS
	[m]	[cmq]	[kgm]	[kg]	[kgm]	[kg]	
4 - SLV - GEO	4,50	40,21	-10639	7993	-59403	44624	5.583

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]
Asw area dell'armatura trasversale, espressa in [cmq]
s interasse tra due armature trasversali consecutive, espressa in [cm]
VEd taglio agente sul palo, espresso in [kg]
VRd taglio resistente, espresso in [kg]
FS coefficiente di sicurezza (rapporto tra VRd/ VEd)

La verifica a taglio del palo è stata eseguita considerando una sezione quadrata equivalente di lato B = 68,28 cm

n° - Tipo	Y	Asw	s	VEd	VRd	FS
	[m]	[cmq]	[cm]	[kg]	[kg]	
4 - SLV - GEO	2,00	1,57	15,00	-10225	58556	5.727

Simbologia adottata

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

Af	σ_c	cmb	σ_f	cmb
[cmq]	[kg/cmq]		[kg/cmq]	
40,21	32,59	7	882,77	5

Verifica fessurazione

Simbologia adottata

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

Oggetto	n° - Tipo	Y	M	Mf	s	ϵ_{sm}	Wlim	Wk
		[m]	[kgm]	[kgm]	[mm]	[%]	[mm]	[mm]
Paratia	6 - SLE - Frequente	4,55	-9467	-15269	0,000	0.0000	0,400	0,000

Verifica sezione cordoli

Simbologia adottata

M _h	momento flettente espresso in [kgm] nel piano orizzontale
T _h	taglio espresso in [kg] nel piano orizzontale
M _v	momento flettente espresso in [kgm] nel piano verticale
T _v	taglio espresso in [kg] nel piano verticale

Cordolo N° 1 (X=0,00 m) (Cordolo in c.a.)

B=100,00 [cm]	H=100,00 [cm]		
A _{fv} =15,71 [cmq]	A _{fh} =9,42 [cmq]	Staffe ϕ 16/20	Nbh=2 - Nbv=2
M _h =9532 [kgm]	M _{uh} =57019 [kgm]	FS=5.98	
T _h =19063 [kg]	T _{Rh} =67871 [kg]	FS _T =3.56	
M _v =1250 [kgm]	M _{uv} =57019 [kgm]	FS=45.62	
T _v =2500 [kg]	T _R =67871 [kg]	FS _{Tv} =27.15	

Cordolo N° 2 (X=2,00 m) (Cordolo in acciaio)

A=182,08 [cmq]	W=1471,00 [cm ³]		
M _h =6269 [kgm]	T _h =12538 [kg]	M _v =1390 [kgm]	T _v =2780 [kg]
σ_f = 426,16 [kg/cmq]	τ_f = 68,86 [kg/cmq]	σ_{id} = 442,54 [kg/cmq]	

Calcestruzzo per pali C32/40

Resistenza cubica caratteristica	R_{ck}	=	40.0	N/mm ²
Modulo elastico	E_c	=	33345	N/mm ²
Classe di esposizione	XC2			
Copriferro	50 mm			

Calcestruzzo per cordolo C32/40

Resistenza cubica caratteristica	R_{ck}	=	40.0	N/mm ²
Modulo elastico	E_c	=	34625	N/mm ²
Classe di esposizione	XC3			
Copriferro	50 mm			

Nello specifico, per quanto attiene alla scelta del copriferro minimo per il rispetto delle condizioni di durabilità, ($c_{min,dur}$), l'Eurocodice 2 (UNI EN 1992-1-1) fornisce, in forma tabellare i valori del copriferro minimo in funzione del tipo di armatura (lenta o da precompressione), della *classificazione strutturale* e delle classi di esposizione ambientale cui l'elemento in calcestruzzo ricade (Tabella 2). Nel draft dell'Appendice nazionale dell'Eurocodice 2 si stabilisce che *le costruzioni, con vita nominale di 50 anni, ricadano in classe strutturale S4 e, pertanto, i valori minimi del copriferro sia per c.a. che c.a.p., possono essere dedotti direttamente dalla Tabella 2 alla riga corrispondente a tale classe strutturale (S4) in funzione della classe di esposizione ambientale (X0, XC, XD e XS).*

CLASSE STRUTTURALE	CLASSE DI ESPOSIZIONE AMBIENTALE SECONDO UNI 11104						
	X0	XC1	XC2/XC3	XC4	XD1/XS1	XD2/XS2	XD3/XS3
S1	10 (10)	10(15)	10(20)	15(25)	20(30)	25(35)	30(40)
S2	10 (10)	10(15)	15(25)	20(30)	25(35)	30(40)	35(45)
S3	10 (10)	10(20)	20(30)	25(35)	30(40)	35(45)	40(50)
S4	10 (10)	15(25)	25(35)	30(40)	35(45)	40(50)	45(55)
S5	15 (15)	20(30)	30(40)	35(45)	40(50)	45(55)	50(60)
S6	20 (20)	25(35)	35(45)	40(50)	45(55)	50(60)	55(65)

Tabella 2 – Valori minimi del copriferro ($c_{min,dur}$) atti a garantire la durabilità in funzione della classe di esposizione ambientale e della classe strutturale dell'opera (i valori tra parentesi sono relativi alle opere in c.a.p.)

9.3 Paratia S.2 – Paratia libera

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 86 elementi fuori terra e 174 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	4,30	[m]
Profondità di infissione	8,70	[m]
Altezza totale della paratia	13,00	[m]

Analisi della spinta

Pressioni terreno

Simbologia adottata

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

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

Le pressioni sono tutte espresse in [kg/mq]

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]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[°]	[°]
1	0,00	0	0	5019	0	0.00	0.00
2	0,10	0	0	5838	0	0.00	0.00
3	0,20	0	0	6657	0	0.00	0.00
4	0,30	0	0	7451	0	0.00	0.00
5	0,40	0	0	8244	0	0.00	0.00
6	0,50	0	0	9036	0	0.00	0.00
7	0,60	0	0	9829	0	0.00	0.00
8	0,70	0	0	10621	0	0.00	0.00
9	0,80	0	0	11413	0	0.00	0.00
10	0,90	0	0	12205	0	0.00	0.00
11	1,00	0	0	12996	0	0.00	0.00
12	1,10	0	0	13788	0	0.00	0.00
13	1,20	0	0	14580	0	0.00	0.00
14	1,30	0	0	15371	0	0.00	0.00
15	1,40	117	0	16163	0	0.00	0.00
16	1,50	227	0	17234	0	0.00	0.00
17	1,60	337	0	18872	0	0.00	0.00
18	1,70	447	0	20908	0	0.00	0.00
19	1,80	557	0	23184	0	0.00	0.00
20	1,90	667	0	25738	0	0.00	0.00
21	2,00	778	0	28616	0	0.00	0.00
22	2,10	888	0	31744	0	0.00	0.00
23	2,20	999	0	33740	0	0.00	0.00
24	2,30	1110	0	34270	0	0.00	0.00
25	2,40	1221	0	34610	0	0.00	0.00
26	2,50	1332	0	35066	0	0.00	0.00
27	2,60	1443	0	35599	0	0.00	0.00
28	2,70	1554	0	36187	0	0.00	0.00
29	2,80	1665	0	36814	0	0.00	0.00
30	2,90	1771	0	37436	0	0.00	0.00
31	2,98	1849	0	37907	0	0.00	0.00
32	3,00	1888	0	38146	0	0.00	0.00
33	3,02	1927	0	38389	0	0.00	0.00
34	3,10	2005	0	38880	0	0.00	0.00

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
	[m]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[°]	[°]
35	3,20	2558	0	39556	0	0.00	0.00
36	3,30	3188	0	40278	0	0.00	0.00
37	3,40	3375	0	41009	0	0.00	0.00
38	3,50	3497	0	41747	0	0.00	0.00
39	3,60	3618	0	42492	0	0.00	0.00
40	3,70	3739	0	43243	0	0.00	0.00
41	3,80	3859	0	43998	0	0.00	0.00
42	3,90	3978	0	44756	0	0.00	0.00
43	4,00	4097	0	45518	0	0.00	0.00
44	4,10	4215	0	46283	0	0.00	0.00
45	4,20	4333	0	47050	0	0.00	0.00
46	4,30	4451	0	47820	4219	0.00	0.00
47	4,40	4568	0	48591	4896	0.00	0.00
48	4,50	4685	0	48160	5573	0.00	0.00
49	4,60	4801	0	44934	6227	0.00	0.00
50	4,70	4917	0	42907	6880	0.00	0.00
51	4,80	5033	0	43671	7533	0.00	0.00
52	4,90	5149	0	44436	8185	0.00	0.00
53	5,00	5264	0	45203	8837	0.00	0.00
54	5,10	5379	0	45970	9488	0.00	0.00
55	5,20	5494	0	46739	10138	0.00	0.00
56	5,30	5609	0	47509	10788	0.00	0.00
57	5,40	5724	0	48279	11438	0.00	0.00
58	5,50	5838	0	49051	12088	0.00	0.00
59	5,60	5953	0	49823	12737	0.00	0.00
60	5,70	6067	114	50597	13386	0.00	0.00
61	5,80	6181	217	51371	14035	0.00	0.00
62	5,90	6295	320	52146	14684	0.00	0.00
63	6,00	6409	423	52921	15333	0.00	0.00
64	6,10	6523	526	53698	15981	0.00	0.00
65	6,20	6636	629	54475	16629	0.00	0.00
66	6,30	6750	732	55252	17278	0.00	0.00
67	6,40	6863	835	56030	17926	0.00	0.00
68	6,50	6977	938	56809	18574	0.00	0.00
69	6,60	7090	1041	57588	19222	0.00	0.00
70	6,70	7203	1144	58367	19870	0.00	0.00
71	6,80	7316	1248	59148	20517	0.00	0.00
72	6,90	7430	1351	59928	21165	0.00	0.00
73	7,00	7543	1454	60709	21813	0.00	0.00
74	7,10	7656	1558	61490	22460	0.00	0.00
75	7,20	7769	1661	62272	23108	0.00	0.00
76	7,30	7882	1764	63054	23755	0.00	0.00
77	7,40	7995	1868	63837	24403	0.00	0.00
78	7,50	8107	1971	64619	25050	0.00	0.00
79	7,60	8220	2074	65402	25697	0.00	0.00
80	7,70	8333	2178	66186	26345	0.00	0.00
81	7,80	8446	2281	66969	26992	0.00	0.00
82	7,90	8558	2385	67753	27639	0.00	0.00
83	8,00	8671	2488	68537	28287	0.00	0.00
84	8,10	8784	2592	69322	28934	0.00	0.00
85	8,20	8896	2695	70107	29581	0.00	0.00
86	8,30	9009	2798	70891	30228	0.00	0.00
87	8,40	9122	2902	71677	30875	0.00	0.00
88	8,50	9234	3005	72462	31522	0.00	0.00
89	8,60	9347	3109	73247	32170	0.00	0.00
90	8,70	9459	3212	74033	32817	0.00	0.00
91	8,80	9572	3316	74819	33464	0.00	0.00
92	8,90	9684	3419	75605	34111	0.00	0.00
93	9,00	9797	3523	76391	34758	0.00	0.00
94	9,10	9909	3627	77177	35405	0.00	0.00
95	9,20	10022	3730	77964	36052	0.00	0.00
96	9,30	10134	3834	78751	36699	0.00	0.00
97	9,40	10246	3937	79537	37346	0.00	0.00
98	9,50	10359	4041	80324	37993	0.00	0.00
99	9,60	10471	4144	81111	38640	0.00	0.00
100	9,70	10584	4248	81898	39287	0.00	0.00
101	9,80	10696	4351	82686	39934	0.00	0.00
102	9,90	10808	4455	83473	40581	0.00	0.00
103	10,00	10921	4558	84261	41228	0.00	0.00
104	10,10	11033	4662	85048	41875	0.00	0.00
105	10,20	11145	4766	85836	42521	0.00	0.00

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
	[m]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[°]	[°]
106	10,30	11258	4869	86624	43168	0.00	0.00
107	10,40	11370	4973	87411	43815	0.00	0.00
108	10,50	11482	5076	88199	44462	0.00	0.00
109	10,60	11594	5180	88987	45109	0.00	0.00
110	10,70	11707	5283	89776	45756	0.00	0.00
111	10,80	11819	5387	90564	46403	0.00	0.00
112	10,90	11931	5491	91352	47050	0.00	0.00
113	11,00	12027	5594	92140	47697	0.00	0.00
114	11,10	12091	5698	92929	48343	0.00	0.00
115	11,20	12147	5801	93717	48990	0.00	0.00
116	11,30	12194	5905	94506	49637	0.00	0.00
117	11,40	12245	6009	95294	50284	0.00	0.00
118	11,50	12294	6112	96083	50931	0.00	0.00
119	11,60	12334	6216	96872	51578	0.00	0.00
120	11,70	12393	6319	97661	52224	0.00	0.00
121	11,80	12444	6423	98449	52871	0.00	0.00
122	11,90	12487	6527	99238	53518	0.00	0.00
123	12,00	12535	6630	100027	54165	0.00	0.00
124	12,10	12591	6734	100816	54812	0.00	0.00
125	12,20	12641	6837	101605	55459	0.00	0.00
126	12,30	12670	6941	102394	56105	0.00	0.00
127	12,40	12721	7045	103183	56752	0.00	0.00
128	12,50	12769	7148	103972	57399	0.00	0.00
129	12,60	12806	7252	104762	58046	0.00	0.00
130	12,70	12859	7355	105551	58693	0.00	0.00
131	12,80	12899	7459	106340	59339	0.00	0.00
132	12,90	12940	7563	107129	59986	0.00	0.00
133	13,00	12992	7666	107919	60633	0.00	0.00

Combinazione n° 2 - SLV - STR

n°	Y	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
	[m]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[°]	[°]
1	0,00	921	0	5019	0	0.00	0.00
2	0,10	921	0	5655	0	0.00	0.00
3	0,20	921	0	6291	0	0.00	0.00
4	0,30	921	0	6901	0	0.00	0.00
5	0,40	921	0	7512	0	0.00	0.00
6	0,50	921	0	8122	0	0.00	0.00
7	0,60	921	0	8732	0	0.00	0.00
8	0,70	921	0	9341	0	0.00	0.00
9	0,80	921	0	9951	0	0.00	0.00
10	0,90	921	0	10560	0	0.00	0.00
11	1,00	921	0	11169	0	0.00	0.00
12	1,10	921	0	11778	0	0.00	0.00
13	1,20	921	0	12388	0	0.00	0.00
14	1,30	921	0	12997	0	0.00	0.00
15	1,40	921	0	13605	0	0.00	0.00
16	1,50	921	0	14421	0	0.00	0.00
17	1,60	921	0	15731	0	0.00	0.00
18	1,70	921	0	17421	0	0.00	0.00
19	1,80	1021	0	19311	0	0.00	0.00
20	1,90	1106	0	21431	0	0.00	0.00
21	2,00	1190	0	23820	0	0.00	0.00
22	2,10	1275	0	25935	0	0.00	0.00
23	2,20	1359	0	26895	0	0.00	0.00
24	2,30	1444	0	27169	0	0.00	0.00
25	2,40	1529	0	27524	0	0.00	0.00
26	2,50	1614	0	27938	0	0.00	0.00
27	2,60	1699	0	28392	0	0.00	0.00
28	2,70	1784	0	28876	0	0.00	0.00
29	2,80	1869	0	29383	0	0.00	0.00
30	2,90	1950	0	29879	0	0.00	0.00
31	2,98	2010	0	30253	0	0.00	0.00
32	3,00	2039	0	30442	0	0.00	0.00
33	3,02	2069	0	30633	0	0.00	0.00
34	3,10	2129	0	31018	0	0.00	0.00
35	3,20	2210	0	31547	0	0.00	0.00
36	3,30	2418	0	32110	0	0.00	0.00
37	3,40	2913	0	32679	0	0.00	0.00

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
	[m]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[°]	[°]
38	3,50	3289	0	33253	0	0.00	0.00
39	3,60	3382	0	33830	0	0.00	0.00
40	3,70	3474	0	34411	0	0.00	0.00
41	3,80	3566	0	34995	0	0.00	0.00
42	3,90	3657	0	35582	0	0.00	0.00
43	4,00	3748	0	36171	0	0.00	0.00
44	4,10	3838	0	36761	0	0.00	0.00
45	4,20	3928	0	37353	0	0.00	0.00
46	4,30	4018	0	37947	4219	0.00	0.00
47	4,40	3187	0	38542	4745	0.00	0.00
48	4,50	3276	0	39138	5270	0.00	0.00
49	4,60	3365	0	36971	5774	0.00	0.00
50	4,70	3454	0	34468	6277	0.00	0.00
51	4,80	3543	0	34725	6780	0.00	0.00
52	4,90	3632	0	35315	7282	0.00	0.00
53	5,00	3720	0	35906	7784	0.00	0.00
54	5,10	3808	0	36498	8285	0.00	0.00
55	5,20	3896	0	37091	8787	0.00	0.00
56	5,30	3984	0	37684	9287	0.00	0.00
57	5,40	4072	0	38278	9788	0.00	0.00
58	5,50	4160	0	38873	10288	0.00	0.00
59	5,60	4248	0	39469	10788	0.00	0.00
60	5,70	4335	0	40065	11288	0.00	0.00
61	5,80	4423	0	40661	11788	0.00	0.00
62	5,90	4510	0	41258	12288	0.00	0.00
63	6,00	4597	0	41856	12787	0.00	0.00
64	6,10	4685	98	42454	13287	0.00	0.00
65	6,20	4772	178	43053	13786	0.00	0.00
66	6,30	4859	257	43652	14285	0.00	0.00
67	6,40	4946	336	44251	14784	0.00	0.00
68	6,50	5033	415	44851	15283	0.00	0.00
69	6,60	5120	494	45451	15782	0.00	0.00
70	6,70	5207	573	46051	16280	0.00	0.00
71	6,80	5294	653	46652	16779	0.00	0.00
72	6,90	5380	732	47253	17278	0.00	0.00
73	7,00	5467	811	47854	17776	0.00	0.00
74	7,10	5554	890	48456	18275	0.00	0.00
75	7,20	5641	970	49058	18773	0.00	0.00
76	7,30	5727	1049	49660	19271	0.00	0.00
77	7,40	5814	1129	50263	19770	0.00	0.00
78	7,50	5901	1208	50865	20268	0.00	0.00
79	7,60	5987	1287	51468	20766	0.00	0.00
80	7,70	6074	1367	52071	21265	0.00	0.00
81	7,80	6160	1446	52675	21763	0.00	0.00
82	7,90	6247	1526	53278	22261	0.00	0.00
83	8,00	6333	1605	53882	22759	0.00	0.00
84	8,10	6420	1685	54486	23257	0.00	0.00
85	8,20	6506	1764	55090	23755	0.00	0.00
86	8,30	6593	1844	55694	24253	0.00	0.00
87	8,40	6679	1923	56298	24751	0.00	0.00
88	8,50	6766	2003	56903	25249	0.00	0.00
89	8,60	6852	2082	57507	25747	0.00	0.00
90	8,70	6939	2162	58112	26245	0.00	0.00
91	8,80	7025	2241	58717	26743	0.00	0.00
92	8,90	7112	2321	59322	27241	0.00	0.00
93	9,00	7198	2401	59927	27739	0.00	0.00
94	9,10	7284	2480	60532	28237	0.00	0.00
95	9,20	7371	2560	61137	28735	0.00	0.00
96	9,30	7457	2639	61743	29233	0.00	0.00
97	9,40	7543	2719	62348	29730	0.00	0.00
98	9,50	7630	2798	62954	30228	0.00	0.00
99	9,60	7716	2878	63560	30726	0.00	0.00
100	9,70	7802	2958	64165	31224	0.00	0.00
101	9,80	7889	3037	64771	31722	0.00	0.00
102	9,90	7975	3117	65377	32219	0.00	0.00
103	10,00	8061	3197	65983	32717	0.00	0.00
104	10,10	8148	3276	66589	33215	0.00	0.00
105	10,20	8234	3356	67195	33713	0.00	0.00
106	10,30	8320	3435	67802	34210	0.00	0.00
107	10,40	8407	3515	68408	34708	0.00	0.00
108	10,50	8493	3595	69014	35206	0.00	0.00

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	σ_{am} [kg/mq]	σ_{av} [kg/mq]	σ_{pm} [kg/mq]	σ_{pv} [kg/mq]	δ_a [°]	δ_p [°]
109	10,60	8579	3674	69621	35703	0.00	0.00
110	10,70	8665	3754	70227	36201	0.00	0.00
111	10,80	8752	3834	70834	36699	0.00	0.00
112	10,90	8838	3913	71440	37197	0.00	0.00
113	11,00	8924	3993	72047	37694	0.00	0.00
114	11,10	9011	4073	72653	38192	0.00	0.00
115	11,20	9099	4152	73260	38690	0.00	0.00
116	11,30	9142	4232	73867	39187	0.00	0.00
117	11,40	9181	4311	74473	39685	0.00	0.00
118	11,50	9213	4391	75080	40183	0.00	0.00
119	11,60	9249	4471	75687	40680	0.00	0.00
120	11,70	9292	4550	76294	41178	0.00	0.00
121	11,80	9327	4630	76901	41675	0.00	0.00
122	11,90	9359	4710	77508	42173	0.00	0.00
123	12,00	9391	4789	78115	42671	0.00	0.00
124	12,10	9434	4869	78722	43168	0.00	0.00
125	12,20	9476	4949	79329	43666	0.00	0.00
126	12,30	9493	5028	79936	44164	0.00	0.00
127	12,40	9532	5108	80543	44661	0.00	0.00
128	12,50	9568	5188	81150	45159	0.00	0.00
129	12,60	9596	5268	81758	45656	0.00	0.00
130	12,70	9637	5347	82365	46154	0.00	0.00
131	12,80	9663	5427	82972	46652	0.00	0.00
132	12,90	9693	5507	83579	47149	0.00	0.00
133	13,00	9727	5586	84187	47647	0.00	0.00

Combinazione n° 3 - SLU - GEO

n°	Y [m]	σ_{am} [kg/mq]	σ_{av} [kg/mq]	σ_{pm} [kg/mq]	σ_{pv} [kg/mq]	δ_a [°]	δ_p [°]
1	0,00	0	0	3341	0	0.00	0.00
2	0,10	0	0	3834	0	0.00	0.00
3	0,20	0	0	4328	0	0.00	0.00
4	0,30	0	0	4804	0	0.00	0.00
5	0,40	0	0	5281	0	0.00	0.00
6	0,50	0	0	5757	0	0.00	0.00
7	0,60	0	0	6233	0	0.00	0.00
8	0,70	0	0	6709	0	0.00	0.00
9	0,80	0	0	7185	0	0.00	0.00
10	0,90	0	0	7660	0	0.00	0.00
11	1,00	0	0	8136	0	0.00	0.00
12	1,10	0	0	8612	0	0.00	0.00
13	1,20	0	0	9087	0	0.00	0.00
14	1,30	0	0	9563	0	0.00	0.00
15	1,40	144	0	10038	0	0.00	0.00
16	1,50	242	0	10513	0	0.00	0.00
17	1,60	340	0	10989	0	0.00	0.00
18	1,70	439	0	11556	0	0.00	0.00
19	1,80	537	0	12395	0	0.00	0.00
20	1,90	636	0	13460	0	0.00	0.00
21	2,00	735	0	14614	0	0.00	0.00
22	2,10	834	0	15865	0	0.00	0.00
23	2,20	933	0	17224	0	0.00	0.00
24	2,30	1032	0	18701	0	0.00	0.00
25	2,40	1131	0	20315	0	0.00	0.00
26	2,50	1231	0	21813	0	0.00	0.00
27	2,60	1330	0	22564	0	0.00	0.00
28	2,70	1430	0	22773	0	0.00	0.00
29	2,80	1529	0	23026	0	0.00	0.00
30	2,90	1969	0	23311	0	0.00	0.00
31	2,98	2492	0	23540	0	0.00	0.00
32	3,00	2636	0	23661	0	0.00	0.00
33	3,02	2675	0	23786	0	0.00	0.00
34	3,10	2753	0	24045	0	0.00	0.00
35	3,20	2858	0	24409	0	0.00	0.00
36	3,30	2967	0	24805	0	0.00	0.00
37	3,40	3076	0	25213	0	0.00	0.00
38	3,50	3184	0	25631	0	0.00	0.00
39	3,60	3291	0	26057	0	0.00	0.00
40	3,70	3398	0	26489	0	0.00	0.00

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	σ_{am} [kg/mq]	σ_{av} [kg/mq]	σ_{pm} [kg/mq]	σ_{pv} [kg/mq]	δ_a [°]	δ_p [°]
41	3,80	3505	0	26926	0	0.00	0.00
42	3,90	3611	0	27368	0	0.00	0.00
43	4,00	3717	0	27813	0	0.00	0.00
44	4,10	3822	0	28262	0	0.00	0.00
45	4,20	3927	0	28713	0	0.00	0.00
46	4,30	4031	0	29167	2868	0.00	0.00
47	4,40	4136	0	29623	3286	0.00	0.00
48	4,50	4240	0	30080	3703	0.00	0.00
49	4,60	4344	0	30539	4106	0.00	0.00
50	4,70	4447	0	31000	4508	0.00	0.00
51	4,80	4551	0	31462	4909	0.00	0.00
52	4,90	4654	0	31924	5310	0.00	0.00
53	5,00	4757	0	32388	5711	0.00	0.00
54	5,10	4860	0	32853	6112	0.00	0.00
55	5,20	4962	0	31813	6512	0.00	0.00
56	5,30	5065	0	29873	6912	0.00	0.00
57	5,40	5167	0	29435	7311	0.00	0.00
58	5,50	5270	0	29896	7711	0.00	0.00
59	5,60	5372	46	30357	8110	0.00	0.00
60	5,70	5474	138	30819	8509	0.00	0.00
61	5,80	5576	229	31281	8908	0.00	0.00
62	5,90	5678	321	31744	9307	0.00	0.00
63	6,00	5780	413	32208	9706	0.00	0.00
64	6,10	5881	504	32672	10105	0.00	0.00
65	6,20	5983	596	33136	10503	0.00	0.00
66	6,30	6085	688	33601	10902	0.00	0.00
67	6,40	6186	780	34066	11300	0.00	0.00
68	6,50	6288	871	34532	11698	0.00	0.00
69	6,60	6389	963	34998	12096	0.00	0.00
70	6,70	6490	1055	35464	12495	0.00	0.00
71	6,80	6592	1147	35931	12893	0.00	0.00
72	6,90	6693	1239	36398	13291	0.00	0.00
73	7,00	6794	1331	36865	13689	0.00	0.00
74	7,10	6895	1423	37333	14086	0.00	0.00
75	7,20	6996	1515	37800	14484	0.00	0.00
76	7,30	7097	1607	38269	14882	0.00	0.00
77	7,40	7198	1699	38737	15280	0.00	0.00
78	7,50	7299	1791	39206	15678	0.00	0.00
79	7,60	7400	1883	39675	16075	0.00	0.00
80	7,70	7501	1975	40144	16473	0.00	0.00
81	7,80	7602	2067	40613	16871	0.00	0.00
82	7,90	7703	2159	41083	17268	0.00	0.00
83	8,00	7804	2251	41552	17666	0.00	0.00
84	8,10	7905	2343	42022	18063	0.00	0.00
85	8,20	8006	2435	42492	18461	0.00	0.00
86	8,30	8107	2527	42963	18859	0.00	0.00
87	8,40	8207	2619	43433	19256	0.00	0.00
88	8,50	8308	2711	43904	19653	0.00	0.00
89	8,60	8409	2804	44375	20051	0.00	0.00
90	8,70	8510	2896	44845	20448	0.00	0.00
91	8,80	8610	2988	45317	20846	0.00	0.00
92	8,90	8711	3080	45788	21243	0.00	0.00
93	9,00	8812	3172	46259	21641	0.00	0.00
94	9,10	8912	3264	46730	22038	0.00	0.00
95	9,20	9013	3356	47202	22435	0.00	0.00
96	9,30	9114	3448	47674	22833	0.00	0.00
97	9,40	9215	3541	48145	23230	0.00	0.00
98	9,50	9315	3633	48617	23627	0.00	0.00
99	9,60	9416	3725	49089	24025	0.00	0.00
100	9,70	9516	3817	49561	24422	0.00	0.00
101	9,80	9617	3909	50034	24819	0.00	0.00
102	9,90	9718	4001	50506	25217	0.00	0.00
103	10,00	9806	4093	50978	25614	0.00	0.00
104	10,10	9874	4186	51451	26011	0.00	0.00
105	10,20	9926	4278	51923	26408	0.00	0.00
106	10,30	9981	4370	52396	26806	0.00	0.00
107	10,40	10030	4462	52868	27203	0.00	0.00
108	10,50	10081	4554	53341	27600	0.00	0.00
109	10,60	10142	4646	53814	27997	0.00	0.00
110	10,70	10192	4739	54287	28395	0.00	0.00
111	10,80	10240	4831	54760	28792	0.00	0.00

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	σ_{am} [kg/mq]	σ_{av} [kg/mq]	σ_{pm} [kg/mq]	σ_{pv} [kg/mq]	δ_a [°]	δ_p [°]
112	10,90	10286	4923	55233	29189	0.00	0.00
113	11,00	10332	5015	55706	29586	0.00	0.00
114	11,10	10394	5107	56179	29983	0.00	0.00
115	11,20	10442	5199	56652	30381	0.00	0.00
116	11,30	10484	5292	57125	30778	0.00	0.00
117	11,40	10529	5384	57598	31175	0.00	0.00
118	11,50	10584	5476	58072	31572	0.00	0.00
119	11,60	10638	5568	58545	31969	0.00	0.00
120	11,70	10672	5660	59018	32366	0.00	0.00
121	11,80	10719	5753	59492	32764	0.00	0.00
122	11,90	10768	5845	59965	33161	0.00	0.00
123	12,00	10814	5937	60439	33558	0.00	0.00
124	12,10	10858	6029	60912	33955	0.00	0.00
125	12,20	10901	6121	61386	34352	0.00	0.00
126	12,30	10950	6214	61859	34749	0.00	0.00
127	12,40	11024	6306	62333	35147	0.00	0.00
128	12,50	11123	6398	62807	35544	0.00	0.00
129	12,60	11226	6490	63281	35941	0.00	0.00
130	12,70	11330	6582	63754	36338	0.00	0.00
131	12,80	11433	6674	64228	36735	0.00	0.00
132	12,90	11536	6767	64702	37132	0.00	0.00
133	13,00	11639	6859	65176	37529	0.00	0.00

Combinazione n° 4 - SLV - GEO

n°	Y [m]	σ_{am} [kg/mq]	σ_{av} [kg/mq]	σ_{pm} [kg/mq]	σ_{pv} [kg/mq]	δ_a [°]	δ_p [°]
1	0,00	1262	0	3341	0	0.00	0.00
2	0,10	1262	0	3834	0	0.00	0.00
3	0,20	1262	0	4328	0	0.00	0.00
4	0,30	1262	0	4804	0	0.00	0.00
5	0,40	1262	0	5281	0	0.00	0.00
6	0,50	1262	0	5757	0	0.00	0.00
7	0,60	1262	0	6233	0	0.00	0.00
8	0,70	1262	0	6709	0	0.00	0.00
9	0,80	1262	0	7185	0	0.00	0.00
10	0,90	1262	0	7660	0	0.00	0.00
11	1,00	1262	0	8136	0	0.00	0.00
12	1,10	1262	0	8612	0	0.00	0.00
13	1,20	1262	0	9087	0	0.00	0.00
14	1,30	1262	0	9563	0	0.00	0.00
15	1,40	1406	0	10038	0	0.00	0.00
16	1,50	1504	0	10513	0	0.00	0.00
17	1,60	1602	0	10989	0	0.00	0.00
18	1,70	1701	0	11556	0	0.00	0.00
19	1,80	1800	0	12395	0	0.00	0.00
20	1,90	1898	0	13460	0	0.00	0.00
21	2,00	1997	0	14614	0	0.00	0.00
22	2,10	2096	0	15865	0	0.00	0.00
23	2,20	2195	0	17224	0	0.00	0.00
24	2,30	2294	0	18701	0	0.00	0.00
25	2,40	2394	0	20315	0	0.00	0.00
26	2,50	2493	0	21813	0	0.00	0.00
27	2,60	2592	0	22564	0	0.00	0.00
28	2,70	2692	0	22773	0	0.00	0.00
29	2,80	2791	0	23026	0	0.00	0.00
30	2,90	3231	0	23311	0	0.00	0.00
31	2,98	3755	0	23540	0	0.00	0.00
32	3,00	3899	0	23661	0	0.00	0.00
33	3,02	3938	0	23786	0	0.00	0.00
34	3,10	4015	0	24045	0	0.00	0.00
35	3,20	4120	0	24409	0	0.00	0.00
36	3,30	4229	0	24805	0	0.00	0.00
37	3,40	4338	0	25213	0	0.00	0.00
38	3,50	4446	0	25631	0	0.00	0.00
39	3,60	4554	0	26057	0	0.00	0.00
40	3,70	4661	0	26489	0	0.00	0.00
41	3,80	4767	0	26926	0	0.00	0.00
42	3,90	4873	0	27368	0	0.00	0.00
43	4,00	4979	0	27813	0	0.00	0.00

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
	[m]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[°]	[°]
44	4,10	5084	0	28262	0	0.00	0.00
45	4,20	5189	0	28713	0	0.00	0.00
46	4,30	5294	0	29167	2868	0.00	0.00
47	4,40	5398	0	29623	3286	0.00	0.00
48	4,50	5502	0	30080	3703	0.00	0.00
49	4,60	5606	0	30539	4106	0.00	0.00
50	4,70	5709	0	31000	4508	0.00	0.00
51	4,80	4551	0	31462	4909	0.00	0.00
52	4,90	4654	0	31924	5310	0.00	0.00
53	5,00	4757	0	32388	5711	0.00	0.00
54	5,10	4860	0	32853	6112	0.00	0.00
55	5,20	4962	0	31813	6512	0.00	0.00
56	5,30	5065	0	29873	6912	0.00	0.00
57	5,40	5167	0	29435	7311	0.00	0.00
58	5,50	5270	0	29896	7711	0.00	0.00
59	5,60	5372	46	30357	8110	0.00	0.00
60	5,70	5474	138	30819	8509	0.00	0.00
61	5,80	5576	229	31281	8908	0.00	0.00
62	5,90	5678	321	31744	9307	0.00	0.00
63	6,00	5780	413	32208	9706	0.00	0.00
64	6,10	5881	504	32672	10105	0.00	0.00
65	6,20	5983	596	33136	10503	0.00	0.00
66	6,30	6085	688	33601	10902	0.00	0.00
67	6,40	6186	780	34066	11300	0.00	0.00
68	6,50	6288	871	34532	11698	0.00	0.00
69	6,60	6389	963	34998	12096	0.00	0.00
70	6,70	6490	1055	35464	12495	0.00	0.00
71	6,80	6592	1147	35931	12893	0.00	0.00
72	6,90	6693	1239	36398	13291	0.00	0.00
73	7,00	6794	1331	36865	13689	0.00	0.00
74	7,10	6895	1423	37333	14086	0.00	0.00
75	7,20	6996	1515	37800	14484	0.00	0.00
76	7,30	7097	1607	38269	14882	0.00	0.00
77	7,40	7198	1699	38737	15280	0.00	0.00
78	7,50	7299	1791	39206	15678	0.00	0.00
79	7,60	7400	1883	39675	16075	0.00	0.00
80	7,70	7501	1975	40144	16473	0.00	0.00
81	7,80	7602	2067	40613	16871	0.00	0.00
82	7,90	7703	2159	41083	17268	0.00	0.00
83	8,00	7804	2251	41552	17666	0.00	0.00
84	8,10	7905	2343	42022	18063	0.00	0.00
85	8,20	8006	2435	42492	18461	0.00	0.00
86	8,30	8107	2527	42963	18859	0.00	0.00
87	8,40	8207	2619	43433	19256	0.00	0.00
88	8,50	8308	2711	43904	19653	0.00	0.00
89	8,60	8409	2804	44375	20051	0.00	0.00
90	8,70	8510	2896	44845	20448	0.00	0.00
91	8,80	8610	2988	45317	20846	0.00	0.00
92	8,90	8711	3080	45788	21243	0.00	0.00
93	9,00	8812	3172	46259	21641	0.00	0.00
94	9,10	8912	3264	46730	22038	0.00	0.00
95	9,20	9013	3356	47202	22435	0.00	0.00
96	9,30	9114	3448	47674	22833	0.00	0.00
97	9,40	9215	3541	48145	23230	0.00	0.00
98	9,50	9315	3633	48617	23627	0.00	0.00
99	9,60	9416	3725	49089	24025	0.00	0.00
100	9,70	9516	3817	49561	24422	0.00	0.00
101	9,80	9617	3909	50034	24819	0.00	0.00
102	9,90	9718	4001	50506	25217	0.00	0.00
103	10,00	9806	4093	50978	25614	0.00	0.00
104	10,10	9874	4186	51451	26011	0.00	0.00
105	10,20	9926	4278	51923	26408	0.00	0.00
106	10,30	9981	4370	52396	26806	0.00	0.00
107	10,40	10030	4462	52868	27203	0.00	0.00
108	10,50	10081	4554	53341	27600	0.00	0.00
109	10,60	10142	4646	53814	27997	0.00	0.00
110	10,70	10192	4739	54287	28395	0.00	0.00
111	10,80	10240	4831	54760	28792	0.00	0.00
112	10,90	10286	4923	55233	29189	0.00	0.00
113	11,00	10332	5015	55706	29586	0.00	0.00
114	11,10	10394	5107	56179	29983	0.00	0.00

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
	[m]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[°]	[°]
115	11,20	10442	5199	56652	30381	0.00	0.00
116	11,30	10484	5292	57125	30778	0.00	0.00
117	11,40	10529	5384	57598	31175	0.00	0.00
118	11,50	10584	5476	58072	31572	0.00	0.00
119	11,60	10638	5568	58545	31969	0.00	0.00
120	11,70	10672	5660	59018	32366	0.00	0.00
121	11,80	10719	5753	59492	32764	0.00	0.00
122	11,90	10768	5845	59965	33161	0.00	0.00
123	12,00	10814	5937	60439	33558	0.00	0.00
124	12,10	10858	6029	60912	33955	0.00	0.00
125	12,20	10901	6121	61386	34352	0.00	0.00
126	12,30	10950	6214	61859	34749	0.00	0.00
127	12,40	11024	6306	62333	35147	0.00	0.00
128	12,50	11123	6398	62807	35544	0.00	0.00
129	12,60	11226	6490	63281	35941	0.00	0.00
130	12,70	11330	6582	63754	36338	0.00	0.00
131	12,80	11433	6674	64228	36735	0.00	0.00
132	12,90	11536	6767	64702	37132	0.00	0.00
133	13,00	11639	6859	65176	37529	0.00	0.00

Combinazione n° 5 - SLE - Rara

n°	Y	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
	[m]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[°]	[°]
1	0,00	0	0	5019	0	0.00	0.00
2	0,10	0	0	5655	0	0.00	0.00
3	0,20	0	0	6291	0	0.00	0.00
4	0,30	0	0	6901	0	0.00	0.00
5	0,40	0	0	7512	0	0.00	0.00
6	0,50	0	0	8122	0	0.00	0.00
7	0,60	0	0	8732	0	0.00	0.00
8	0,70	0	0	9341	0	0.00	0.00
9	0,80	0	0	9951	0	0.00	0.00
10	0,90	0	0	10560	0	0.00	0.00
11	1,00	0	0	11169	0	0.00	0.00
12	1,10	0	0	11778	0	0.00	0.00
13	1,20	0	0	12388	0	0.00	0.00
14	1,30	0	0	12997	0	0.00	0.00
15	1,40	0	0	13605	0	0.00	0.00
16	1,50	0	0	14421	0	0.00	0.00
17	1,60	0	0	15731	0	0.00	0.00
18	1,70	0	0	17421	0	0.00	0.00
19	1,80	100	0	19311	0	0.00	0.00
20	1,90	185	0	21431	0	0.00	0.00
21	2,00	269	0	23820	0	0.00	0.00
22	2,10	354	0	25935	0	0.00	0.00
23	2,20	438	0	26895	0	0.00	0.00
24	2,30	523	0	27169	0	0.00	0.00
25	2,40	608	0	27524	0	0.00	0.00
26	2,50	693	0	27938	0	0.00	0.00
27	2,60	778	0	28392	0	0.00	0.00
28	2,70	863	0	28876	0	0.00	0.00
29	2,80	948	0	29383	0	0.00	0.00
30	2,90	1029	0	29879	0	0.00	0.00
31	2,98	1089	0	30253	0	0.00	0.00
32	3,00	1118	0	30442	0	0.00	0.00
33	3,02	1148	0	30633	0	0.00	0.00
34	3,10	1208	0	31018	0	0.00	0.00
35	3,20	1289	0	31547	0	0.00	0.00
36	3,30	1497	0	32110	0	0.00	0.00
37	3,40	1992	0	32679	0	0.00	0.00
38	3,50	2368	0	33253	0	0.00	0.00
39	3,60	2461	0	33830	0	0.00	0.00
40	3,70	2553	0	34411	0	0.00	0.00
41	3,80	2645	0	34995	0	0.00	0.00
42	3,90	2736	0	35582	0	0.00	0.00
43	4,00	2827	0	36171	0	0.00	0.00
44	4,10	2917	0	36761	0	0.00	0.00
45	4,20	3007	0	37353	0	0.00	0.00
46	4,30	3097	0	37947	4219	0.00	0.00

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
	[m]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[°]	[°]
47	4,40	3187	0	38542	4745	0.00	0.00
48	4,50	3276	0	39138	5270	0.00	0.00
49	4,60	3365	0	36971	5774	0.00	0.00
50	4,70	3454	0	34468	6277	0.00	0.00
51	4,80	3543	0	34725	6780	0.00	0.00
52	4,90	3632	0	35315	7282	0.00	0.00
53	5,00	3720	0	35906	7784	0.00	0.00
54	5,10	3808	0	36498	8285	0.00	0.00
55	5,20	3896	0	37091	8787	0.00	0.00
56	5,30	3984	0	37684	9287	0.00	0.00
57	5,40	4072	0	38278	9788	0.00	0.00
58	5,50	4160	0	38873	10288	0.00	0.00
59	5,60	4248	0	39469	10788	0.00	0.00
60	5,70	4335	0	40065	11288	0.00	0.00
61	5,80	4423	0	40661	11788	0.00	0.00
62	5,90	4510	0	41258	12288	0.00	0.00
63	6,00	4597	0	41856	12787	0.00	0.00
64	6,10	4685	98	42454	13287	0.00	0.00
65	6,20	4772	178	43053	13786	0.00	0.00
66	6,30	4859	257	43652	14285	0.00	0.00
67	6,40	4946	336	44251	14784	0.00	0.00
68	6,50	5033	415	44851	15283	0.00	0.00
69	6,60	5120	494	45451	15782	0.00	0.00
70	6,70	5207	573	46051	16280	0.00	0.00
71	6,80	5294	653	46652	16779	0.00	0.00
72	6,90	5380	732	47253	17278	0.00	0.00
73	7,00	5467	811	47854	17776	0.00	0.00
74	7,10	5554	890	48456	18275	0.00	0.00
75	7,20	5641	970	49058	18773	0.00	0.00
76	7,30	5727	1049	49660	19271	0.00	0.00
77	7,40	5814	1129	50263	19770	0.00	0.00
78	7,50	5901	1208	50865	20268	0.00	0.00
79	7,60	5987	1287	51468	20766	0.00	0.00
80	7,70	6074	1367	52071	21265	0.00	0.00
81	7,80	6160	1446	52675	21763	0.00	0.00
82	7,90	6247	1526	53278	22261	0.00	0.00
83	8,00	6333	1605	53882	22759	0.00	0.00
84	8,10	6420	1685	54486	23257	0.00	0.00
85	8,20	6506	1764	55090	23755	0.00	0.00
86	8,30	6593	1844	55694	24253	0.00	0.00
87	8,40	6679	1923	56298	24751	0.00	0.00
88	8,50	6766	2003	56903	25249	0.00	0.00
89	8,60	6852	2082	57507	25747	0.00	0.00
90	8,70	6939	2162	58112	26245	0.00	0.00
91	8,80	7025	2241	58717	26743	0.00	0.00
92	8,90	7112	2321	59322	27241	0.00	0.00
93	9,00	7198	2401	59927	27739	0.00	0.00
94	9,10	7284	2480	60532	28237	0.00	0.00
95	9,20	7371	2560	61137	28735	0.00	0.00
96	9,30	7457	2639	61743	29233	0.00	0.00
97	9,40	7543	2719	62348	29730	0.00	0.00
98	9,50	7630	2798	62954	30228	0.00	0.00
99	9,60	7716	2878	63560	30726	0.00	0.00
100	9,70	7802	2958	64165	31224	0.00	0.00
101	9,80	7889	3037	64771	31722	0.00	0.00
102	9,90	7975	3117	65377	32219	0.00	0.00
103	10,00	8061	3197	65983	32717	0.00	0.00
104	10,10	8148	3276	66589	33215	0.00	0.00
105	10,20	8234	3356	67195	33713	0.00	0.00
106	10,30	8320	3435	67802	34210	0.00	0.00
107	10,40	8407	3515	68408	34708	0.00	0.00
108	10,50	8493	3595	69014	35206	0.00	0.00
109	10,60	8579	3674	69621	35703	0.00	0.00
110	10,70	8665	3754	70227	36201	0.00	0.00
111	10,80	8752	3834	70834	36699	0.00	0.00
112	10,90	8838	3913	71440	37197	0.00	0.00
113	11,00	8924	3993	72047	37694	0.00	0.00
114	11,10	9011	4073	72653	38192	0.00	0.00
115	11,20	9089	4152	73260	38690	0.00	0.00
116	11,30	9142	4232	73867	39187	0.00	0.00
117	11,40	9181	4311	74473	39685	0.00	0.00

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
	[m]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[°]	[°]
118	11,50	9213	4391	75080	40183	0.00	0.00
119	11,60	9249	4471	75687	40680	0.00	0.00
120	11,70	9292	4550	76294	41178	0.00	0.00
121	11,80	9327	4630	76901	41675	0.00	0.00
122	11,90	9359	4710	77508	42173	0.00	0.00
123	12,00	9391	4789	78115	42671	0.00	0.00
124	12,10	9434	4869	78722	43168	0.00	0.00
125	12,20	9476	4949	79329	43666	0.00	0.00
126	12,30	9493	5028	79936	44164	0.00	0.00
127	12,40	9532	5108	80543	44661	0.00	0.00
128	12,50	9568	5188	81150	45159	0.00	0.00
129	12,60	9596	5268	81758	45656	0.00	0.00
130	12,70	9637	5347	82365	46154	0.00	0.00
131	12,80	9663	5427	82972	46652	0.00	0.00
132	12,90	9693	5507	83579	47149	0.00	0.00
133	13,00	9727	5586	84187	47647	0.00	0.00

Combinazione n° 6 - SLE - Frequente

n°	Y	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
	[m]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[°]	[°]
1	0,00	0	0	5019	0	0.00	0.00
2	0,10	0	0	5655	0	0.00	0.00
3	0,20	0	0	6291	0	0.00	0.00
4	0,30	0	0	6901	0	0.00	0.00
5	0,40	0	0	7512	0	0.00	0.00
6	0,50	0	0	8122	0	0.00	0.00
7	0,60	0	0	8732	0	0.00	0.00
8	0,70	0	0	9341	0	0.00	0.00
9	0,80	0	0	9951	0	0.00	0.00
10	0,90	0	0	10560	0	0.00	0.00
11	1,00	0	0	11169	0	0.00	0.00
12	1,10	0	0	11778	0	0.00	0.00
13	1,20	0	0	12388	0	0.00	0.00
14	1,30	0	0	12997	0	0.00	0.00
15	1,40	0	0	13605	0	0.00	0.00
16	1,50	0	0	14421	0	0.00	0.00
17	1,60	0	0	15731	0	0.00	0.00
18	1,70	0	0	17421	0	0.00	0.00
19	1,80	100	0	19311	0	0.00	0.00
20	1,90	185	0	21431	0	0.00	0.00
21	2,00	269	0	23820	0	0.00	0.00
22	2,10	354	0	25935	0	0.00	0.00
23	2,20	438	0	26895	0	0.00	0.00
24	2,30	523	0	27169	0	0.00	0.00
25	2,40	608	0	27524	0	0.00	0.00
26	2,50	693	0	27938	0	0.00	0.00
27	2,60	778	0	28392	0	0.00	0.00
28	2,70	863	0	28876	0	0.00	0.00
29	2,80	948	0	29383	0	0.00	0.00
30	2,90	1029	0	29879	0	0.00	0.00
31	2,98	1089	0	30253	0	0.00	0.00
32	3,00	1118	0	30442	0	0.00	0.00
33	3,02	1148	0	30633	0	0.00	0.00
34	3,10	1208	0	31018	0	0.00	0.00
35	3,20	1289	0	31547	0	0.00	0.00
36	3,30	1497	0	32110	0	0.00	0.00
37	3,40	1992	0	32679	0	0.00	0.00
38	3,50	2368	0	33253	0	0.00	0.00
39	3,60	2461	0	33830	0	0.00	0.00
40	3,70	2553	0	34411	0	0.00	0.00
41	3,80	2645	0	34995	0	0.00	0.00
42	3,90	2736	0	35582	0	0.00	0.00
43	4,00	2827	0	36171	0	0.00	0.00
44	4,10	2917	0	36761	0	0.00	0.00
45	4,20	3007	0	37353	0	0.00	0.00
46	4,30	3097	0	37947	4219	0.00	0.00
47	4,40	3187	0	38542	4745	0.00	0.00
48	4,50	3276	0	39138	5270	0.00	0.00
49	4,60	3365	0	36971	5774	0.00	0.00

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	σ_{am} [kg/mq]	σ_{av} [kg/mq]	σ_{pm} [kg/mq]	σ_{pv} [kg/mq]	δ_a [°]	δ_p [°]
50	4,70	3454	0	34468	6277	0.00	0.00
51	4,80	3543	0	34725	6780	0.00	0.00
52	4,90	3632	0	35315	7282	0.00	0.00
53	5,00	3720	0	35906	7784	0.00	0.00
54	5,10	3808	0	36498	8285	0.00	0.00
55	5,20	3896	0	37091	8787	0.00	0.00
56	5,30	3984	0	37684	9287	0.00	0.00
57	5,40	4072	0	38278	9788	0.00	0.00
58	5,50	4160	0	38873	10288	0.00	0.00
59	5,60	4248	0	39469	10788	0.00	0.00
60	5,70	4335	0	40065	11288	0.00	0.00
61	5,80	4423	0	40661	11788	0.00	0.00
62	5,90	4510	0	41258	12288	0.00	0.00
63	6,00	4597	0	41856	12787	0.00	0.00
64	6,10	4685	98	42454	13287	0.00	0.00
65	6,20	4772	178	43053	13786	0.00	0.00
66	6,30	4859	257	43652	14285	0.00	0.00
67	6,40	4946	336	44251	14784	0.00	0.00
68	6,50	5033	415	44851	15283	0.00	0.00
69	6,60	5120	494	45451	15782	0.00	0.00
70	6,70	5207	573	46051	16280	0.00	0.00
71	6,80	5294	653	46652	16779	0.00	0.00
72	6,90	5380	732	47253	17278	0.00	0.00
73	7,00	5467	811	47854	17776	0.00	0.00
74	7,10	5554	890	48456	18275	0.00	0.00
75	7,20	5641	970	49058	18773	0.00	0.00
76	7,30	5727	1049	49660	19271	0.00	0.00
77	7,40	5814	1129	50263	19770	0.00	0.00
78	7,50	5901	1208	50865	20268	0.00	0.00
79	7,60	5987	1287	51468	20766	0.00	0.00
80	7,70	6074	1367	52071	21265	0.00	0.00
81	7,80	6160	1446	52675	21763	0.00	0.00
82	7,90	6247	1526	53278	22261	0.00	0.00
83	8,00	6333	1605	53882	22759	0.00	0.00
84	8,10	6420	1685	54486	23257	0.00	0.00
85	8,20	6506	1764	55090	23755	0.00	0.00
86	8,30	6593	1844	55694	24253	0.00	0.00
87	8,40	6679	1923	56298	24751	0.00	0.00
88	8,50	6766	2003	56903	25249	0.00	0.00
89	8,60	6852	2082	57507	25747	0.00	0.00
90	8,70	6939	2162	58112	26245	0.00	0.00
91	8,80	7025	2241	58717	26743	0.00	0.00
92	8,90	7112	2321	59322	27241	0.00	0.00
93	9,00	7198	2401	59927	27739	0.00	0.00
94	9,10	7284	2480	60532	28237	0.00	0.00
95	9,20	7371	2560	61137	28735	0.00	0.00
96	9,30	7457	2639	61743	29233	0.00	0.00
97	9,40	7543	2719	62348	29730	0.00	0.00
98	9,50	7630	2798	62954	30228	0.00	0.00
99	9,60	7716	2878	63560	30726	0.00	0.00
100	9,70	7802	2958	64165	31224	0.00	0.00
101	9,80	7889	3037	64771	31722	0.00	0.00
102	9,90	7975	3117	65377	32219	0.00	0.00
103	10,00	8061	3197	65983	32717	0.00	0.00
104	10,10	8148	3276	66589	33215	0.00	0.00
105	10,20	8234	3356	67195	33713	0.00	0.00
106	10,30	8320	3435	67802	34210	0.00	0.00
107	10,40	8407	3515	68408	34708	0.00	0.00
108	10,50	8493	3595	69014	35206	0.00	0.00
109	10,60	8579	3674	69621	35703	0.00	0.00
110	10,70	8665	3754	70227	36201	0.00	0.00
111	10,80	8752	3834	70834	36699	0.00	0.00
112	10,90	8838	3913	71440	37197	0.00	0.00
113	11,00	8924	3993	72047	37694	0.00	0.00
114	11,10	9011	4073	72653	38192	0.00	0.00
115	11,20	9098	4152	73260	38690	0.00	0.00
116	11,30	9184	4232	73867	39187	0.00	0.00
117	11,40	9181	4311	74473	39685	0.00	0.00
118	11,50	9213	4391	75080	40183	0.00	0.00
119	11,60	9249	4471	75687	40680	0.00	0.00
120	11,70	9292	4550	76294	41178	0.00	0.00

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
	[m]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[°]	[°]
121	11,80	9327	4630	76901	41675	0.00	0.00
122	11,90	9359	4710	77508	42173	0.00	0.00
123	12,00	9391	4789	78115	42671	0.00	0.00
124	12,10	9434	4869	78722	43168	0.00	0.00
125	12,20	9476	4949	79329	43666	0.00	0.00
126	12,30	9493	5028	79936	44164	0.00	0.00
127	12,40	9532	5108	80543	44661	0.00	0.00
128	12,50	9568	5188	81150	45159	0.00	0.00
129	12,60	9596	5268	81758	45656	0.00	0.00
130	12,70	9637	5347	82365	46154	0.00	0.00
131	12,80	9663	5427	82972	46652	0.00	0.00
132	12,90	9693	5507	83579	47149	0.00	0.00
133	13,00	9727	5586	84187	47647	0.00	0.00

Combinazione n° 7 - SLE - Quasi permanente

n°	Y	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
	[m]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[°]	[°]
1	0,00	0	0	5019	0	0.00	0.00
2	0,10	0	0	5655	0	0.00	0.00
3	0,20	0	0	6291	0	0.00	0.00
4	0,30	0	0	6901	0	0.00	0.00
5	0,40	0	0	7512	0	0.00	0.00
6	0,50	0	0	8122	0	0.00	0.00
7	0,60	0	0	8732	0	0.00	0.00
8	0,70	0	0	9341	0	0.00	0.00
9	0,80	0	0	9951	0	0.00	0.00
10	0,90	0	0	10560	0	0.00	0.00
11	1,00	0	0	11169	0	0.00	0.00
12	1,10	0	0	11778	0	0.00	0.00
13	1,20	0	0	12388	0	0.00	0.00
14	1,30	0	0	12997	0	0.00	0.00
15	1,40	0	0	13605	0	0.00	0.00
16	1,50	0	0	14421	0	0.00	0.00
17	1,60	0	0	15731	0	0.00	0.00
18	1,70	0	0	17421	0	0.00	0.00
19	1,80	100	0	19311	0	0.00	0.00
20	1,90	185	0	21431	0	0.00	0.00
21	2,00	269	0	23820	0	0.00	0.00
22	2,10	354	0	25935	0	0.00	0.00
23	2,20	438	0	26895	0	0.00	0.00
24	2,30	523	0	27169	0	0.00	0.00
25	2,40	608	0	27524	0	0.00	0.00
26	2,50	693	0	27938	0	0.00	0.00
27	2,60	778	0	28392	0	0.00	0.00
28	2,70	863	0	28876	0	0.00	0.00
29	2,80	948	0	29383	0	0.00	0.00
30	2,90	1029	0	29879	0	0.00	0.00
31	2,98	1089	0	30253	0	0.00	0.00
32	3,00	1118	0	30442	0	0.00	0.00
33	3,02	1148	0	30633	0	0.00	0.00
34	3,10	1208	0	31018	0	0.00	0.00
35	3,20	1289	0	31547	0	0.00	0.00
36	3,30	1497	0	32110	0	0.00	0.00
37	3,40	1992	0	32679	0	0.00	0.00
38	3,50	2368	0	33253	0	0.00	0.00
39	3,60	2461	0	33830	0	0.00	0.00
40	3,70	2553	0	34411	0	0.00	0.00
41	3,80	2645	0	34995	0	0.00	0.00
42	3,90	2736	0	35582	0	0.00	0.00
43	4,00	2827	0	36171	0	0.00	0.00
44	4,10	2917	0	36761	0	0.00	0.00
45	4,20	3007	0	37353	0	0.00	0.00
46	4,30	3097	0	37947	4219	0.00	0.00
47	4,40	3187	0	38542	4745	0.00	0.00
48	4,50	3276	0	39138	5270	0.00	0.00
49	4,60	3365	0	36971	5774	0.00	0.00
50	4,70	3454	0	34468	6277	0.00	0.00
51	4,80	3543	0	34725	6780	0.00	0.00
52	4,90	3632	0	35315	7282	0.00	0.00

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	σ_{am} [kg/mq]	σ_{av} [kg/mq]	σ_{pm} [kg/mq]	σ_{pv} [kg/mq]	δ_a [°]	δ_p [°]
53	5,00	3720	0	35906	7784	0.00	0.00
54	5,10	3808	0	36498	8285	0.00	0.00
55	5,20	3896	0	37091	8787	0.00	0.00
56	5,30	3984	0	37684	9287	0.00	0.00
57	5,40	4072	0	38278	9788	0.00	0.00
58	5,50	4160	0	38873	10288	0.00	0.00
59	5,60	4248	0	39469	10788	0.00	0.00
60	5,70	4335	0	40065	11288	0.00	0.00
61	5,80	4423	0	40661	11788	0.00	0.00
62	5,90	4510	0	41258	12288	0.00	0.00
63	6,00	4597	0	41856	12787	0.00	0.00
64	6,10	4685	98	42454	13287	0.00	0.00
65	6,20	4772	178	43053	13786	0.00	0.00
66	6,30	4859	257	43652	14285	0.00	0.00
67	6,40	4946	336	44251	14784	0.00	0.00
68	6,50	5033	415	44851	15283	0.00	0.00
69	6,60	5120	494	45451	15782	0.00	0.00
70	6,70	5207	573	46051	16280	0.00	0.00
71	6,80	5294	653	46652	16779	0.00	0.00
72	6,90	5380	732	47253	17278	0.00	0.00
73	7,00	5467	811	47854	17776	0.00	0.00
74	7,10	5554	890	48456	18275	0.00	0.00
75	7,20	5641	970	49058	18773	0.00	0.00
76	7,30	5727	1049	49660	19271	0.00	0.00
77	7,40	5814	1129	50263	19770	0.00	0.00
78	7,50	5901	1208	50865	20268	0.00	0.00
79	7,60	5987	1287	51468	20766	0.00	0.00
80	7,70	6074	1367	52071	21265	0.00	0.00
81	7,80	6160	1446	52675	21763	0.00	0.00
82	7,90	6247	1526	53278	22261	0.00	0.00
83	8,00	6333	1605	53882	22759	0.00	0.00
84	8,10	6420	1685	54486	23257	0.00	0.00
85	8,20	6506	1764	55090	23755	0.00	0.00
86	8,30	6593	1844	55694	24253	0.00	0.00
87	8,40	6679	1923	56298	24751	0.00	0.00
88	8,50	6766	2003	56903	25249	0.00	0.00
89	8,60	6852	2082	57507	25747	0.00	0.00
90	8,70	6939	2162	58112	26245	0.00	0.00
91	8,80	7025	2241	58717	26743	0.00	0.00
92	8,90	7112	2321	59322	27241	0.00	0.00
93	9,00	7198	2401	59927	27739	0.00	0.00
94	9,10	7284	2480	60532	28237	0.00	0.00
95	9,20	7371	2560	61137	28735	0.00	0.00
96	9,30	7457	2639	61743	29233	0.00	0.00
97	9,40	7543	2719	62348	29730	0.00	0.00
98	9,50	7630	2798	62954	30228	0.00	0.00
99	9,60	7716	2878	63560	30726	0.00	0.00
100	9,70	7802	2958	64165	31224	0.00	0.00
101	9,80	7889	3037	64771	31722	0.00	0.00
102	9,90	7975	3117	65377	32219	0.00	0.00
103	10,00	8061	3197	65983	32717	0.00	0.00
104	10,10	8148	3276	66589	33215	0.00	0.00
105	10,20	8234	3356	67195	33713	0.00	0.00
106	10,30	8320	3435	67802	34210	0.00	0.00
107	10,40	8407	3515	68408	34708	0.00	0.00
108	10,50	8493	3595	69014	35206	0.00	0.00
109	10,60	8579	3674	69621	35703	0.00	0.00
110	10,70	8665	3754	70227	36201	0.00	0.00
111	10,80	8752	3834	70834	36699	0.00	0.00
112	10,90	8838	3913	71440	37197	0.00	0.00
113	11,00	8924	3993	72047	37694	0.00	0.00
114	11,10	9011	4073	72653	38192	0.00	0.00
115	11,20	9099	4152	73260	38690	0.00	0.00
116	11,30	9142	4232	73867	39187	0.00	0.00
117	11,40	9181	4311	74473	39685	0.00	0.00
118	11,50	9213	4391	75080	40183	0.00	0.00
119	11,60	9249	4471	75687	40680	0.00	0.00
120	11,70	9292	4550	76294	41178	0.00	0.00
121	11,80	9327	4630	76901	41675	0.00	0.00
122	11,90	9359	4710	77508	42173	0.00	0.00
123	12,00	9391	4789	78115	42671	0.00	0.00

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
	[m]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[°]	[°]
124	12,10	9434	4869	78722	43168	0.00	0.00
125	12,20	9476	4949	79329	43666	0.00	0.00
126	12,30	9493	5028	79936	44164	0.00	0.00
127	12,40	9532	5108	80543	44661	0.00	0.00
128	12,50	9568	5188	81150	45159	0.00	0.00
129	12,60	9596	5268	81758	45656	0.00	0.00
130	12,70	9637	5347	82365	46154	0.00	0.00
131	12,80	9663	5427	82972	46652	0.00	0.00
132	12,90	9693	5507	83579	47149	0.00	0.00
133	13,00	9727	5586	84187	47647	0.00	0.00

Combinazione n° 8 - SLD

n°	Y	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
	[m]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[°]	[°]
1	0,00	213	0	5019	0	0.00	0.00
2	0,10	213	0	5655	0	0.00	0.00
3	0,20	213	0	6291	0	0.00	0.00
4	0,30	213	0	6901	0	0.00	0.00
5	0,40	213	0	7512	0	0.00	0.00
6	0,50	213	0	8122	0	0.00	0.00
7	0,60	213	0	8732	0	0.00	0.00
8	0,70	213	0	9341	0	0.00	0.00
9	0,80	213	0	9951	0	0.00	0.00
10	0,90	213	0	10560	0	0.00	0.00
11	1,00	213	0	11169	0	0.00	0.00
12	1,10	213	0	11778	0	0.00	0.00
13	1,20	213	0	12388	0	0.00	0.00
14	1,30	213	0	12997	0	0.00	0.00
15	1,40	213	0	13605	0	0.00	0.00
16	1,50	213	0	14212	0	0.00	0.00
17	1,60	213	0	15731	0	0.00	0.00
18	1,70	213	0	17421	0	0.00	0.00
19	1,80	314	0	19311	0	0.00	0.00
20	1,90	398	0	21431	0	0.00	0.00
21	2,00	482	0	23820	0	0.00	0.00
22	2,10	567	0	25935	0	0.00	0.00
23	2,20	652	0	26895	0	0.00	0.00
24	2,30	736	0	27169	0	0.00	0.00
25	2,40	821	0	27524	0	0.00	0.00
26	2,50	906	0	27938	0	0.00	0.00
27	2,60	991	0	28392	0	0.00	0.00
28	2,70	1076	0	28876	0	0.00	0.00
29	2,80	1161	0	29383	0	0.00	0.00
30	2,90	1242	0	29879	0	0.00	0.00
31	2,98	1302	0	30253	0	0.00	0.00
32	3,00	1332	0	30442	0	0.00	0.00
33	3,02	1362	0	30633	0	0.00	0.00
34	3,10	1421	0	31018	0	0.00	0.00
35	3,20	1503	0	31547	0	0.00	0.00
36	3,30	1711	0	32110	0	0.00	0.00
37	3,40	2206	0	32679	0	0.00	0.00
38	3,50	2582	0	33253	0	0.00	0.00
39	3,60	2674	0	33830	0	0.00	0.00
40	3,70	2767	0	34411	0	0.00	0.00
41	3,80	2858	0	34995	0	0.00	0.00
42	3,90	2949	0	35582	0	0.00	0.00
43	4,00	3040	0	36171	0	0.00	0.00
44	4,10	3131	0	36761	0	0.00	0.00
45	4,20	3221	0	37353	0	0.00	0.00
46	4,30	3311	0	37947	4219	0.00	0.00
47	4,40	3187	0	38542	4745	0.00	0.00
48	4,50	3276	0	39138	5270	0.00	0.00
49	4,60	3365	0	36971	5774	0.00	0.00
50	4,70	3454	0	34468	6277	0.00	0.00
51	4,80	3543	0	34725	6780	0.00	0.00
52	4,90	3632	0	35315	7282	0.00	0.00
53	5,00	3720	0	35906	7784	0.00	0.00
54	5,10	3808	0	36498	8285	0.00	0.00
55	5,20	3896	0	37091	8787	0.00	0.00

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
	[m]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[°]	[°]
56	5,30	3984	0	37684	9287	0.00	0.00
57	5,40	4072	0	38278	9788	0.00	0.00
58	5,50	4160	0	38873	10288	0.00	0.00
59	5,60	4248	0	39469	10788	0.00	0.00
60	5,70	4335	0	40065	11288	0.00	0.00
61	5,80	4423	0	40661	11788	0.00	0.00
62	5,90	4510	0	41258	12288	0.00	0.00
63	6,00	4597	0	41856	12787	0.00	0.00
64	6,10	4685	98	42454	13287	0.00	0.00
65	6,20	4772	178	43053	13786	0.00	0.00
66	6,30	4859	257	43652	14285	0.00	0.00
67	6,40	4946	336	44251	14784	0.00	0.00
68	6,50	5033	415	44851	15283	0.00	0.00
69	6,60	5120	494	45451	15782	0.00	0.00
70	6,70	5207	573	46051	16280	0.00	0.00
71	6,80	5294	653	46652	16779	0.00	0.00
72	6,90	5380	732	47253	17278	0.00	0.00
73	7,00	5467	811	47854	17776	0.00	0.00
74	7,10	5554	890	48456	18275	0.00	0.00
75	7,20	5641	970	49058	18773	0.00	0.00
76	7,30	5727	1049	49660	19271	0.00	0.00
77	7,40	5814	1129	50263	19770	0.00	0.00
78	7,50	5901	1208	50865	20268	0.00	0.00
79	7,60	5987	1287	51468	20766	0.00	0.00
80	7,70	6074	1367	52071	21265	0.00	0.00
81	7,80	6160	1446	52675	21763	0.00	0.00
82	7,90	6247	1526	53278	22261	0.00	0.00
83	8,00	6333	1605	53882	22759	0.00	0.00
84	8,10	6420	1685	54486	23257	0.00	0.00
85	8,20	6506	1764	55090	23755	0.00	0.00
86	8,30	6593	1844	55694	24253	0.00	0.00
87	8,40	6679	1923	56298	24751	0.00	0.00
88	8,50	6766	2003	56903	25249	0.00	0.00
89	8,60	6852	2082	57507	25747	0.00	0.00
90	8,70	6939	2162	58112	26245	0.00	0.00
91	8,80	7025	2241	58717	26743	0.00	0.00
92	8,90	7112	2321	59322	27241	0.00	0.00
93	9,00	7198	2401	59927	27739	0.00	0.00
94	9,10	7284	2480	60532	28237	0.00	0.00
95	9,20	7371	2560	61137	28735	0.00	0.00
96	9,30	7457	2639	61743	29233	0.00	0.00
97	9,40	7543	2719	62348	29730	0.00	0.00
98	9,50	7630	2798	62954	30228	0.00	0.00
99	9,60	7716	2878	63560	30726	0.00	0.00
100	9,70	7802	2958	64165	31224	0.00	0.00
101	9,80	7889	3037	64771	31722	0.00	0.00
102	9,90	7975	3117	65377	32219	0.00	0.00
103	10,00	8061	3197	65983	32717	0.00	0.00
104	10,10	8148	3276	66589	33215	0.00	0.00
105	10,20	8234	3356	67195	33713	0.00	0.00
106	10,30	8320	3435	67802	34210	0.00	0.00
107	10,40	8407	3515	68408	34708	0.00	0.00
108	10,50	8493	3595	69014	35206	0.00	0.00
109	10,60	8579	3674	69621	35703	0.00	0.00
110	10,70	8665	3754	70227	36201	0.00	0.00
111	10,80	8752	3834	70834	36699	0.00	0.00
112	10,90	8838	3913	71440	37197	0.00	0.00
113	11,00	8924	3993	72047	37694	0.00	0.00
114	11,10	9011	4073	72653	38192	0.00	0.00
115	11,20	9098	4152	73260	38690	0.00	0.00
116	11,30	9184	4232	73867	39187	0.00	0.00
117	11,40	9271	4311	74473	39685	0.00	0.00
118	11,50	9358	4391	75080	40183	0.00	0.00
119	11,60	9445	4471	75687	40680	0.00	0.00
120	11,70	9532	4550	76294	41178	0.00	0.00
121	11,80	9619	4630	76901	41675	0.00	0.00
122	11,90	9706	4710	77508	42173	0.00	0.00
123	12,00	9793	4789	78115	42671	0.00	0.00
124	12,10	9880	4869	78722	43168	0.00	0.00
125	12,20	9967	4949	79329	43666	0.00	0.00
126	12,30	10054	5028	79936	44164	0.00	0.00

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
	[m]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[kg/mq]	[°]	[°]
127	12,40	9532	5108	80543	44661	0.00	0.00
128	12,50	9568	5188	81150	45159	0.00	0.00
129	12,60	9596	5268	81758	45656	0.00	0.00
130	12,70	9637	5347	82365	46154	0.00	0.00
131	12,80	9663	5427	82972	46652	0.00	0.00
132	12,90	9693	5507	83579	47149	0.00	0.00
133	13,00	9727	5586	84187	47647	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 [kg/mq] positiva da monte verso valle

Combinazione n° 1 - SLU - STR

n°	Y	P
	[m]	[kg/mq]
1	0,00	0,00
2	0,05	0,00
3	0,10	0,00
4	0,15	0,00
5	0,20	0,00
6	0,25	0,00
7	0,30	0,00
8	0,35	0,00
9	0,40	0,00
10	0,45	0,00
11	0,50	0,00
12	0,55	0,00
13	0,60	0,00
14	0,65	0,00
15	0,70	0,00
16	0,75	0,00
17	0,80	0,00
18	0,85	0,00
19	0,90	0,00
20	0,95	0,00
21	1,00	0,00
22	1,05	0,00
23	1,10	0,00
24	1,15	0,00
25	1,20	0,00
26	1,25	0,00
27	1,30	0,00
28	1,35	58,47
29	1,40	116,95
30	1,45	171,88
31	1,50	226,82
32	1,55	281,75
33	1,60	336,69
34	1,65	391,71
35	1,70	446,74
36	1,75	501,84
37	1,80	556,95
38	1,85	612,13
39	1,90	667,31
40	1,95	722,55
41	2,00	777,79
42	2,05	833,10
43	2,10	888,40
44	2,15	943,76
45	2,20	999,11
46	2,25	1054,52
47	2,30	1109,93
48	2,35	1165,38
49	2,40	1220,83
50	2,45	1276,32

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
51	2,50	1331,81
52	2,55	1387,35
53	2,60	1442,88
54	2,65	1498,44
55	2,70	1554,01
56	2,75	1609,61
57	2,80	1665,20
58	2,85	1718,05
59	2,90	1770,89
60	2,95	1819,58
61	3,00	1887,76
62	3,05	1955,97
63	3,10	2004,69
64	3,15	2281,37
65	3,20	2558,04
66	3,25	2872,78
67	3,30	3187,52
68	3,35	3281,27
69	3,40	3375,02
70	3,45	3436,05
71	3,50	3497,09
72	3,55	3557,74
73	3,60	3618,39
74	3,65	3678,68
75	3,70	3738,97
76	3,75	3798,94
77	3,80	3858,92
78	3,85	3918,61
79	3,90	3978,29
80	3,95	4037,71
81	4,00	4097,12
82	4,05	4156,29
83	4,10	4215,46
84	4,15	4274,41
85	4,20	4333,36
86	4,25	4392,10
2	4,35	-48,08
3	4,40	-327,91
4	4,45	-607,91
5	4,50	-887,92
6	4,55	-1156,88
7	4,60	-1425,85
8	4,65	-1694,50
9	4,70	-1963,14
10	4,75	-2231,54
11	4,80	-2499,94
12	4,85	-2768,14
13	4,90	-3036,35
14	4,95	-3304,38
15	5,00	-3572,41
16	5,05	-3840,31
17	5,10	-4108,21
18	5,15	-4376,00
19	5,20	-4643,78
20	5,25	-4727,59
21	5,30	-4622,25
22	5,35	-4517,96
23	5,40	-4414,73
24	5,45	-4312,57
25	5,50	-4211,50
26	5,55	-4111,53
27	5,60	-4012,68
28	5,65	-3914,95
29	5,70	-3818,36
30	5,75	-3722,93
31	5,80	-3628,64
32	5,85	-3535,53
33	5,90	-3443,58
34	5,95	-3352,82
35	6,00	-3263,24
36	6,05	-3174,85

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
37	6,10	-3087,65
38	6,15	-3001,65
39	6,20	-2916,85
40	6,25	-2833,26
41	6,30	-2750,86
42	6,35	-2669,67
43	6,40	-2589,68
44	6,45	-2510,90
45	6,50	-2433,31
46	6,55	-2356,92
47	6,60	-2281,74
48	6,65	-2207,74
49	6,70	-2134,93
50	6,75	-2063,31
51	6,80	-1992,88
52	6,85	-1923,61
53	6,90	-1855,52
54	6,95	-1788,59
55	7,00	-1722,82
56	7,05	-1658,20
57	7,10	-1594,73
58	7,15	-1532,39
59	7,20	-1471,18
60	7,25	-1411,08
61	7,30	-1352,10
62	7,35	-1294,22
63	7,40	-1237,43
64	7,45	-1181,72
65	7,50	-1127,09
66	7,55	-1073,51
67	7,60	-1020,99
68	7,65	-969,50
69	7,70	-919,05
70	7,75	-869,61
71	7,80	-821,18
72	7,85	-773,74
73	7,90	-727,29
74	7,95	-681,81
75	8,00	-637,28
76	8,05	-593,70
77	8,10	-551,05
78	8,15	-509,32
79	8,20	-468,50
80	8,25	-428,57
81	8,30	-389,52
82	8,35	-351,34
83	8,40	-314,02
84	8,45	-277,53
85	8,50	-241,88
86	8,55	-207,03
87	8,60	-172,99
88	8,65	-139,73
89	8,70	-107,25
90	8,75	-75,53
91	8,80	-44,55
92	8,85	-14,30
93	8,90	15,23
94	8,95	44,06
95	9,00	72,19
96	9,05	99,65
97	9,10	126,45
98	9,15	152,59
99	9,20	178,11
100	9,25	203,00
101	9,30	227,28
102	9,35	250,97
103	9,40	274,08
104	9,45	296,62
105	9,50	318,60
106	9,55	340,05
107	9,60	360,97

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
108	9,65	381,37
109	9,70	401,28
110	9,75	420,69
111	9,80	439,63
112	9,85	458,11
113	9,90	476,14
114	9,95	493,73
115	10,00	510,89
116	10,05	527,65
117	10,10	544,00
118	10,15	559,97
119	10,20	575,56
120	10,25	590,78
121	10,30	605,66
122	10,35	620,19
123	10,40	634,39
124	10,45	648,28
125	10,50	661,86
126	10,55	675,14
127	10,60	688,14
128	10,65	700,86
129	10,70	713,32
130	10,75	725,53
131	10,80	737,49
132	10,85	749,22
133	10,90	760,73
134	10,95	772,02
135	11,00	783,11
136	11,05	794,00
137	11,10	804,71
138	11,15	815,24
139	11,20	825,60
140	11,25	835,80
141	11,30	845,85
142	11,35	855,75
143	11,40	865,53
144	11,45	875,17
145	11,50	884,69
146	11,55	894,10
147	11,60	903,41
148	11,65	912,61
149	11,70	921,73
150	11,75	930,75
151	11,80	939,70
152	11,85	948,58
153	11,90	957,38
154	11,95	966,13
155	12,00	974,82
156	12,05	983,45
157	12,10	992,05
158	12,15	1000,59
159	12,20	1009,10
160	12,25	1017,58
161	12,30	1026,03
162	12,35	1034,45
163	12,40	1042,85
164	12,45	1051,24
165	12,50	1059,60
166	12,55	1067,95
167	12,60	1076,29
168	12,65	1084,63
169	12,70	1092,95
170	12,75	1101,28
171	12,80	1109,59
172	12,85	1117,91
173	12,90	1126,23
174	12,95	1134,54
175	13,00	1142,85

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
1	0,00	0,00
2	0,00	920,98
3	0,05	920,98
4	0,10	920,98
5	0,15	920,98
6	0,20	920,98
7	0,25	920,98
8	0,30	920,98
9	0,35	920,98
10	0,40	920,98
11	0,45	920,98
12	0,50	920,98
13	0,55	920,98
14	0,60	920,98
15	0,65	920,98
16	0,70	920,98
17	0,75	920,98
18	0,80	920,98
19	0,85	920,98
20	0,90	920,98
21	0,95	920,98
22	1,00	920,98
23	1,05	920,98
24	1,10	920,98
25	1,15	920,98
26	1,20	920,98
27	1,25	920,98
28	1,30	920,98
29	1,35	920,98
30	1,40	920,98
31	1,45	920,98
32	1,50	920,98
33	1,55	920,98
34	1,60	920,98
35	1,65	920,98
36	1,70	920,98
37	1,75	971,06
38	1,80	1021,14
39	1,85	1063,36
40	1,90	1105,58
41	1,95	1147,80
42	2,00	1190,02
43	2,05	1232,30
44	2,10	1274,58
45	2,15	1316,91
46	2,20	1359,24
47	2,25	1401,62
48	2,30	1443,99
49	2,35	1486,42
50	2,40	1528,84
51	2,45	1571,30
52	2,50	1613,77
53	2,55	1656,27
54	2,60	1698,77
55	2,65	1741,30
56	2,70	1783,84
57	2,75	1826,41
58	2,80	1868,98
59	2,85	1909,45
60	2,90	1949,91
61	2,95	1987,20
62	3,00	2039,42
63	3,05	2091,68
64	3,10	2129,00
65	3,15	2169,55
66	3,20	2210,10
67	3,25	2314,12
68	3,30	2418,14
69	3,35	2665,68
70	3,40	2913,21

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
71	3,45	3101,29
72	3,50	3289,38
73	3,55	3335,69
74	3,60	3382,00
75	3,65	3428,06
76	3,70	3474,11
77	3,75	3519,93
78	3,80	3565,75
79	3,85	3611,37
80	3,90	3656,98
81	3,95	3702,40
82	4,00	3747,82
83	4,05	3793,07
84	4,10	3838,31
85	4,15	3883,39
86	4,20	3928,47
87	4,25	3973,40
1	4,30	-200,37
2	4,35	-878,97
3	4,40	-1557,58
4	4,45	-1775,81
5	4,50	-1994,04
6	4,55	-2201,38
7	4,60	-2408,72
8	4,65	-2615,86
9	4,70	-2823,01
10	4,75	-3029,98
11	4,80	-3236,96
12	4,85	-3443,79
13	4,90	-3650,62
14	4,95	-3857,32
15	5,00	-4064,03
16	5,05	-4270,63
17	5,10	-4477,22
18	5,15	-4683,72
19	5,20	-4890,23
20	5,25	-5096,65
21	5,30	-5303,08
22	5,35	-5509,44
23	5,40	-5715,80
24	5,45	-5922,09
25	5,50	-5968,87
26	5,55	-5820,73
27	5,60	-5674,38
28	5,65	-5529,81
29	5,70	-5387,05
30	5,75	-5246,11
31	5,80	-5106,99
32	5,85	-4969,70
33	5,90	-4834,26
34	5,95	-4700,66
35	6,00	-4568,92
36	6,05	-4439,03
37	6,10	-4311,00
38	6,15	-4184,84
39	6,20	-4060,53
40	6,25	-3938,09
41	6,30	-3817,50
42	6,35	-3698,78
43	6,40	-3581,91
44	6,45	-3466,89
45	6,50	-3353,71
46	6,55	-3242,38
47	6,60	-3132,88
48	6,65	-3025,21
49	6,70	-2919,36
50	6,75	-2815,32
51	6,80	-2713,08
52	6,85	-2612,63
53	6,90	-2513,96
54	6,95	-2417,06

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
55	7,00	-2321,92
56	7,05	-2228,52
57	7,10	-2136,86
58	7,15	-2046,91
59	7,20	-1958,67
60	7,25	-1872,12
61	7,30	-1787,24
62	7,35	-1704,03
63	7,40	-1622,46
64	7,45	-1542,51
65	7,50	-1464,18
66	7,55	-1387,44
67	7,60	-1312,28
68	7,65	-1238,68
69	7,70	-1166,62
70	7,75	-1096,08
71	7,80	-1027,05
72	7,85	-959,50
73	7,90	-893,42
74	7,95	-828,79
75	8,00	-765,58
76	8,05	-703,79
77	8,10	-643,38
78	8,15	-584,34
79	8,20	-526,65
80	8,25	-470,29
81	8,30	-415,24
82	8,35	-361,47
83	8,40	-308,97
84	8,45	-257,72
85	8,50	-207,69
86	8,55	-158,86
87	8,60	-111,22
88	8,65	-64,74
89	8,70	-19,41
90	8,75	24,81
91	8,80	67,93
92	8,85	109,97
93	8,90	150,95
94	8,95	190,89
95	9,00	229,82
96	9,05	267,75
97	9,10	304,71
98	9,15	340,72
99	9,20	375,79
100	9,25	409,95
101	9,30	443,22
102	9,35	475,62
103	9,40	507,17
104	9,45	537,88
105	9,50	567,79
106	9,55	596,90
107	9,60	625,25
108	9,65	652,84
109	9,70	679,70
110	9,75	705,85
111	9,80	731,30
112	9,85	756,08
113	9,90	780,21
114	9,95	803,70
115	10,00	826,57
116	10,05	848,84
117	10,10	870,52
118	10,15	891,65
119	10,20	912,22
120	10,25	932,27
121	10,30	951,81
122	10,35	970,85
123	10,40	989,42
124	10,45	1007,52
125	10,50	1025,18

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
126	10,55	1042,41
127	10,60	1059,23
128	10,65	1075,65
129	10,70	1091,69
130	10,75	1107,36
131	10,80	1122,68
132	10,85	1137,67
133	10,90	1152,33
134	10,95	1166,68
135	11,00	1180,74
136	11,05	1194,51
137	11,10	1208,02
138	11,15	1221,27
139	11,20	1234,28
140	11,25	1247,06
141	11,30	1259,63
142	11,35	1271,98
143	11,40	1284,14
144	11,45	1296,12
145	11,50	1307,92
146	11,55	1319,57
147	11,60	1331,06
148	11,65	1342,41
149	11,70	1353,62
150	11,75	1364,72
151	11,80	1375,70
152	11,85	1386,57
153	11,90	1397,35
154	11,95	1408,04
155	12,00	1418,65
156	12,05	1429,18
157	12,10	1439,65
158	12,15	1450,06
159	12,20	1460,41
160	12,25	1470,72
161	12,30	1480,98
162	12,35	1491,21
163	12,40	1501,41
164	12,45	1511,58
165	12,50	1521,72
166	12,55	1531,85
167	12,60	1541,96
168	12,65	1552,06
169	12,70	1562,15
170	12,75	1572,24
171	12,80	1582,32
172	12,85	1592,39
173	12,90	1602,47
174	12,95	1612,54
175	13,00	1622,61

Combinazione n° 3 - SLU - GEO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
1	0,00	0,00
2	0,05	0,00
3	0,10	0,00
4	0,15	0,00
5	0,20	0,00
6	0,25	0,00
7	0,30	0,00
8	0,35	0,00
9	0,40	0,00
10	0,45	0,00
11	0,50	0,00
12	0,55	0,00
13	0,60	0,00
14	0,65	0,00
15	0,70	0,00

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
16	0,75	0,00
17	0,80	0,00
18	0,85	0,00
19	0,90	0,00
20	0,95	0,00
21	1,00	0,00
22	1,05	0,00
23	1,10	0,00
24	1,15	0,00
25	1,20	0,00
26	1,25	0,00
27	1,30	0,00
28	1,35	71,77
29	1,40	143,54
30	1,45	192,73
31	1,50	241,92
32	1,55	291,10
33	1,60	340,29
34	1,65	389,55
35	1,70	438,80
36	1,75	488,13
37	1,80	537,45
38	1,85	586,83
39	1,90	636,21
40	1,95	685,64
41	2,00	735,08
42	2,05	784,56
43	2,10	834,05
44	2,15	883,58
45	2,20	933,11
46	2,25	982,68
47	2,30	1032,26
48	2,35	1081,87
49	2,40	1131,48
50	2,45	1181,13
51	2,50	1230,78
52	2,55	1280,46
53	2,60	1330,14
54	2,65	1379,86
55	2,70	1429,57
56	2,75	1479,31
57	2,80	1529,05
58	2,85	1749,11
59	2,90	1969,16
60	2,95	2296,18
61	3,00	2636,46
62	3,05	2704,51
63	3,10	2752,97
64	3,15	2805,31
65	3,20	2857,66
66	3,25	2912,38
67	3,30	2967,11
68	3,35	3021,48
69	3,40	3075,85
70	3,45	3129,90
71	3,50	3183,96
72	3,55	3237,71
73	3,60	3291,47
74	3,65	3344,96
75	3,70	3398,45
76	3,75	3451,70
77	3,80	3504,95
78	3,85	3557,98
79	3,90	3611,00
80	3,95	3663,82
81	4,00	3716,65
82	4,05	3769,28
83	4,10	3821,92
84	4,15	3874,39
85	4,20	3926,86
86	4,25	3979,17

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
87	4,30	1163,16
9	4,70	-60,57
10	4,75	-209,63
11	4,80	-358,70
12	4,85	-507,65
13	4,90	-656,60
14	4,95	-805,46
15	5,00	-954,32
16	5,05	-1103,12
17	5,10	-1251,91
18	5,15	-1400,64
19	5,20	-1549,38
20	5,25	-1698,06
21	5,30	-1846,74
22	5,35	-1995,37
23	5,40	-2144,00
24	5,45	-2292,60
25	5,50	-2441,19
26	5,55	-2589,76
27	5,60	-2738,32
28	5,65	-2886,86
29	5,70	-3035,39
30	5,75	-3183,89
31	5,80	-3332,40
32	5,85	-3480,89
33	5,90	-3629,39
34	5,95	-3777,86
35	6,00	-3926,32
36	6,05	-4074,77
37	6,10	-4223,22
38	6,15	-4371,67
39	6,20	-4520,12
40	6,25	-4668,55
41	6,30	-4816,99
42	6,35	-4965,41
43	6,40	-5113,81
44	6,45	-5262,21
45	6,50	-5410,60
46	6,55	-5558,98
47	6,60	-5707,35
48	6,65	-5855,71
49	6,70	-6004,06
50	6,75	-6152,40
51	6,80	-6300,73
52	6,85	-6449,05
53	6,90	-6597,36
54	6,95	-6745,66
55	7,00	-6893,95
56	7,05	-7042,23
57	7,10	-7190,50
58	7,15	-7338,76
59	7,20	-7487,01
60	7,25	-7635,25
61	7,30	-7783,48
62	7,35	-7931,70
63	7,40	-8079,91
64	7,45	-8228,11
65	7,50	-8376,30
66	7,55	-8524,48
67	7,60	-8672,65
68	7,65	-8820,81
69	7,70	-8968,96
70	7,75	-9117,10
71	7,80	-9265,23
72	7,85	-9413,35
73	7,90	-9561,46
74	7,95	-9709,56
75	8,00	-9857,65
76	8,05	-10005,73
77	8,10	-10153,80
78	8,15	-10301,86

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
79	8,20	-1271,69
80	8,25	-1203,73
81	8,30	-1137,04
82	8,35	-1071,61
83	8,40	-1007,42
84	8,45	-944,45
85	8,50	-882,69
86	8,55	-822,11
87	8,60	-762,71
88	8,65	-704,46
89	8,70	-647,36
90	8,75	-591,37
91	8,80	-536,48
92	8,85	-482,68
93	8,90	-429,94
94	8,95	-378,25
95	9,00	-327,58
96	9,05	-277,93
97	9,10	-229,27
98	9,15	-181,58
99	9,20	-134,85
100	9,25	-89,05
101	9,30	-44,16
102	9,35	-0,18
103	9,40	42,93
104	9,45	85,17
105	9,50	126,57
106	9,55	167,16
107	9,60	206,93
108	9,65	245,93
109	9,70	284,15
110	9,75	321,63
111	9,80	358,38
112	9,85	394,41
113	9,90	429,76
114	9,95	464,43
115	10,00	498,44
116	10,05	531,82
117	10,10	564,58
118	10,15	596,73
119	10,20	628,30
120	10,25	659,30
121	10,30	689,76
122	10,35	719,68
123	10,40	749,08
124	10,45	777,99
125	10,50	806,41
126	10,55	834,37
127	10,60	861,89
128	10,65	888,97
129	10,70	915,63
130	10,75	941,89
131	10,80	967,77
132	10,85	993,27
133	10,90	1018,42
134	10,95	1043,24
135	11,00	1067,72
136	11,05	1091,90
137	11,10	1115,77
138	11,15	1139,37
139	11,20	1162,69
140	11,25	1185,76
141	11,30	1208,59
142	11,35	1231,18
143	11,40	1253,56
144	11,45	1275,73
145	11,50	1297,71
146	11,55	1319,51
147	11,60	1341,13
148	11,65	1362,59
149	11,70	1383,91

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
150	11,75	1405,08
151	11,80	1426,13
152	11,85	1447,06
153	11,90	1467,87
154	11,95	1488,59
155	12,00	1509,21
156	12,05	1529,75
157	12,10	1550,21
158	12,15	1570,61
159	12,20	1590,94
160	12,25	1611,21
161	12,30	1631,44
162	12,35	1651,63
163	12,40	1671,78
164	12,45	1691,90
165	12,50	1711,99
166	12,55	1732,06
167	12,60	1752,11
168	12,65	1772,15
169	12,70	1792,18
170	12,75	1812,20
171	12,80	1832,21
172	12,85	1852,22
173	12,90	1872,23
174	12,95	1892,24
175	13,00	1912,24

Combinazione n° 4 - SLV - GEO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
1	0,00	0,00
2	0,00	1262,15
3	0,05	1262,15
4	0,10	1262,15
5	0,15	1262,15
6	0,20	1262,15
7	0,25	1262,15
8	0,30	1262,15
9	0,35	1262,15
10	0,40	1262,15
11	0,45	1262,15
12	0,50	1262,15
13	0,55	1262,15
14	0,60	1262,15
15	0,65	1262,15
16	0,70	1262,15
17	0,75	1262,15
18	0,80	1262,15
19	0,85	1262,15
20	0,90	1262,15
21	0,95	1262,15
22	1,00	1262,15
23	1,05	1262,15
24	1,10	1262,15
25	1,15	1262,15
26	1,20	1262,15
27	1,25	1262,15
28	1,30	1262,15
29	1,35	1333,92
30	1,40	1405,69
31	1,45	1454,88
32	1,50	1504,07
33	1,55	1553,25
34	1,60	1602,44
35	1,65	1651,70
36	1,70	1700,96
37	1,75	1750,28
38	1,80	1799,60
39	1,85	1848,98

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
40	1,90	1898,36
41	1,95	1947,80
42	2,00	1997,23
43	2,05	2046,71
44	2,10	2096,20
45	2,15	2145,73
46	2,20	2195,26
47	2,25	2244,83
48	2,30	2294,41
49	2,35	2344,02
50	2,40	2393,63
51	2,45	2443,28
52	2,50	2492,93
53	2,55	2542,61
54	2,60	2592,29
55	2,65	2642,01
56	2,70	2691,72
57	2,75	2741,46
58	2,80	2791,21
59	2,85	3011,26
60	2,90	3231,31
61	2,95	3558,33
62	3,00	3898,62
63	3,05	3966,66
64	3,10	4015,12
65	3,15	4067,46
66	3,20	4119,81
67	3,25	4174,54
68	3,30	4229,26
69	3,35	4283,63
70	3,40	4338,00
71	3,45	4392,06
72	3,50	4446,11
73	3,55	4499,86
74	3,60	4553,62
75	3,65	4607,11
76	3,70	4660,61
77	3,75	4713,86
78	3,80	4767,11
79	3,85	4820,13
80	3,90	4873,15
81	3,95	4925,97
82	4,00	4978,80
83	4,05	5031,44
84	4,10	5084,07
85	4,15	5136,54
86	4,20	5189,02
87	4,25	5241,32
88	4,30	2425,31
11	4,80	-358,70
12	4,85	-507,65
13	4,90	-656,60
14	4,95	-805,46
15	5,00	-954,32
16	5,05	-1103,12
17	5,10	-1251,91
18	5,15	-1400,64
19	5,20	-1549,38
20	5,25	-1698,06
21	5,30	-1846,74
22	5,35	-1995,37
23	5,40	-2144,00
24	5,45	-2292,60
25	5,50	-2441,19
26	5,55	-2589,76
27	5,60	-2738,32
28	5,65	-2886,86
29	5,70	-3035,39
30	5,75	-3183,89
31	5,80	-3332,40
32	5,85	-3480,89

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
33	5,90	-3629,39
34	5,95	-3777,86
35	6,00	-3926,32
36	6,05	-4074,77
37	6,10	-4223,22
38	6,15	-4371,67
39	6,20	-4520,12
40	6,25	-4668,55
41	6,30	-4816,99
42	6,35	-4965,40
43	6,40	-5113,82
44	6,45	-5262,23
45	6,50	-5410,64
46	6,55	-5559,04
47	6,60	-5707,44
48	6,65	-5855,83
49	6,70	-6004,23
50	6,75	-6152,63
51	6,80	-6301,02
52	6,85	-6449,41
53	6,90	-6597,80
54	6,95	-6746,17
55	7,00	-6894,55
56	7,05	-7042,93
57	7,10	-7191,31
58	7,15	-7339,68
59	7,20	-7488,05
60	7,25	-7636,42
61	7,30	-7784,79
62	7,35	-7933,16
63	7,40	-8081,54
64	7,45	-8229,90
65	7,50	-8378,26
66	7,55	-8526,61
67	7,60	-8674,96
68	7,65	-8823,33
69	7,70	-8971,70
70	7,75	-9120,06
71	7,80	-9268,42
72	7,85	-9416,78
73	7,90	-9565,14
74	7,95	-9360,89
75	8,00	-9058,60
76	8,05	-8760,45
77	8,10	-8466,43
78	8,15	-8176,51
79	8,20	-7890,67
80	8,25	-7608,89
81	8,30	-7331,12
82	8,35	-7057,35
83	8,40	-6787,54
84	8,45	-6521,66
85	8,50	-6259,66
86	8,55	-6001,52
87	8,60	-5747,19
88	8,65	-5496,64
89	8,70	-5249,82
90	8,75	-5006,68
91	8,80	-4767,20
92	8,85	-4531,31
93	8,90	-4298,98
94	8,95	-4070,15
95	9,00	-3844,78
96	9,05	-3622,82
97	9,10	-3404,22
98	9,15	-3188,92
99	9,20	-2976,88
100	9,25	-2768,05
101	9,30	-2562,36
102	9,35	-2359,76
103	9,40	-2160,21

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
104	9,45	-1963,63
105	9,50	-1769,99
106	9,55	-1579,22
107	9,60	-1391,27
108	9,65	-1206,07
109	9,70	-1023,58
110	9,75	-843,73
111	9,80	-666,47
112	9,85	-491,73
113	9,90	-319,46
114	9,95	-149,60
115	10,00	17,90
116	10,05	183,11
117	10,10	346,09
118	10,15	506,88
119	10,20	665,56
120	10,25	822,18
121	10,30	976,80
122	10,35	1129,47
123	10,40	1280,26
124	10,45	1429,21
125	10,50	1576,40
126	10,55	1721,87
127	10,60	1865,68
128	10,65	2007,88
129	10,70	2148,54
130	10,75	2287,71
131	10,80	2425,44
132	10,85	2561,78
133	10,90	2696,80
134	10,95	2830,53
135	11,00	2963,04
136	11,05	3094,38
137	11,10	3224,60
138	11,15	3353,74
139	11,20	3481,86
140	11,25	3609,00
141	11,30	3735,21
142	11,35	3860,55
143	11,40	3985,05
144	11,45	4108,76
145	11,50	4231,73
146	11,55	4353,99
147	11,60	4475,59
148	11,65	4596,58
149	11,70	4716,98
150	11,75	4836,85
151	11,80	4956,21
152	11,85	5075,11
153	11,90	5193,58
154	11,95	5311,65
155	12,00	5429,36
156	12,05	5546,74
157	12,10	5663,82
158	12,15	5780,63
159	12,20	5897,19
160	12,25	6013,54
161	12,30	6129,70
162	12,35	6245,69
163	12,40	6361,54
164	12,45	6477,26
165	12,50	6592,87
166	12,55	6708,40
167	12,60	6823,86
168	12,65	6939,26
169	12,70	7054,61
170	12,75	7169,94
171	12,80	7285,24
172	12,85	7400,53
173	12,90	7515,81
174	12,95	7631,08

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y	P
	[m]	[kg/mq]
175	13,00	7746,35

Combinazione n° 5 - SLE - Rara

n°	Y	P
	[m]	[kg/mq]
1	0,00	0,00
2	0,05	0,00
3	0,10	0,00
4	0,15	0,00
5	0,20	0,00
6	0,25	0,00
7	0,30	0,00
8	0,35	0,00
9	0,40	0,00
10	0,45	0,00
11	0,50	0,00
12	0,55	0,00
13	0,60	0,00
14	0,65	0,00
15	0,70	0,00
16	0,75	0,00
17	0,80	0,00
18	0,85	0,00
19	0,90	0,00
20	0,95	0,00
21	1,00	0,00
22	1,05	0,00
23	1,10	0,00
24	1,15	0,00
25	1,20	0,00
26	1,25	0,00
27	1,30	0,00
28	1,35	0,00
29	1,40	0,00
30	1,45	0,00
31	1,50	0,00
32	1,55	0,00
33	1,60	0,00
34	1,65	0,00
35	1,70	0,00
36	1,75	50,08
37	1,80	100,15
38	1,85	142,38
39	1,90	184,60
40	1,95	226,82
41	2,00	269,04
42	2,05	311,32
43	2,10	353,60
44	2,15	395,93
45	2,20	438,26
46	2,25	480,63
47	2,30	523,01
48	2,35	565,43
49	2,40	607,86
50	2,45	650,32
51	2,50	692,78
52	2,55	735,29
53	2,60	777,79
54	2,65	820,32
55	2,70	862,86
56	2,75	905,43
57	2,80	947,99
58	2,85	988,46
59	2,90	1028,93
60	2,95	1066,22
61	3,00	1118,44
62	3,05	1170,69
63	3,10	1208,02
64	3,15	1248,57

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
65	3,20	1289,11
66	3,25	1393,14
67	3,30	1497,16
68	3,35	1744,69
69	3,40	1992,23
70	3,45	2180,31
71	3,50	2368,39
72	3,55	2414,71
73	3,60	2461,02
74	3,65	2507,08
75	3,70	2553,13
76	3,75	2598,95
77	3,80	2644,77
78	3,85	2690,38
79	3,90	2735,99
80	3,95	2781,42
81	4,00	2826,84
82	4,05	2872,08
83	4,10	2917,32
84	4,15	2962,40
85	4,20	3007,49
86	4,25	3052,42
1	4,30	-1121,35
2	4,35	-1339,46
3	4,40	-1557,58
4	4,45	-1775,81
5	4,50	-1994,04
6	4,55	-2201,38
7	4,60	-2408,72
8	4,65	-2615,86
9	4,70	-2699,02
10	4,75	-2644,65
11	4,80	-2590,70
12	4,85	-2537,18
13	4,90	-2484,10
14	4,95	-2431,47
15	5,00	-2379,31
16	5,05	-2327,61
17	5,10	-2276,40
18	5,15	-2225,69
19	5,20	-2175,47
20	5,25	-2125,76
21	5,30	-2076,57
22	5,35	-2027,90
23	5,40	-1979,77
24	5,45	-1932,17
25	5,50	-1885,11
26	5,55	-1838,61
27	5,60	-1792,65
28	5,65	-1747,25
29	5,70	-1702,42
30	5,75	-1658,15
31	5,80	-1614,45
32	5,85	-1571,32
33	5,90	-1528,77
34	5,95	-1486,79
35	6,00	-1445,38
36	6,05	-1404,56
37	6,10	-1364,32
38	6,15	-1324,66
39	6,20	-1285,58
40	6,25	-1247,07
41	6,30	-1209,16
42	6,35	-1171,82
43	6,40	-1135,06
44	6,45	-1098,88
45	6,50	-1063,27
46	6,55	-1028,24
47	6,60	-993,79
48	6,65	-959,90
49	6,70	-926,58

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
50	6,75	-893,83
51	6,80	-861,65
52	6,85	-830,02
53	6,90	-798,95
54	6,95	-768,44
55	7,00	-738,47
56	7,05	-709,05
57	7,10	-680,18
58	7,15	-651,84
59	7,20	-624,03
60	7,25	-596,76
61	7,30	-570,01
62	7,35	-543,78
63	7,40	-518,06
64	7,45	-492,86
65	7,50	-468,16
66	7,55	-443,96
67	7,60	-420,25
68	7,65	-397,03
69	7,70	-374,30
70	7,75	-352,04
71	7,80	-330,25
72	7,85	-308,93
73	7,90	-288,07
74	7,95	-267,67
75	8,00	-247,71
76	8,05	-228,20
77	8,10	-209,12
78	8,15	-190,47
79	8,20	-172,24
80	8,25	-154,43
81	8,30	-137,03
82	8,35	-120,03
83	8,40	-103,44
84	8,45	-87,23
85	8,50	-71,41
86	8,55	-55,96
87	8,60	-40,89
88	8,65	-26,18
89	8,70	-11,84
90	8,75	2,16
91	8,80	15,81
92	8,85	29,13
93	8,90	42,11
94	8,95	54,76
95	9,00	67,10
96	9,05	79,12
97	9,10	90,83
98	9,15	102,25
99	9,20	113,37
100	9,25	124,21
101	9,30	134,77
102	9,35	145,05
103	9,40	155,07
104	9,45	164,82
105	9,50	174,32
106	9,55	183,57
107	9,60	192,58
108	9,65	201,35
109	9,70	209,89
110	9,75	218,21
111	9,80	226,31
112	9,85	234,19
113	9,90	241,87
114	9,95	249,35
115	10,00	256,64
116	10,05	263,74
117	10,10	270,65
118	10,15	277,39
119	10,20	283,95
120	10,25	290,35

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
121	10,30	296,58
122	10,35	302,67
123	10,40	308,60
124	10,45	314,38
125	10,50	320,03
126	10,55	325,54
127	10,60	330,92
128	10,65	336,17
129	10,70	341,31
130	10,75	346,33
131	10,80	351,24
132	10,85	356,04
133	10,90	360,74
134	10,95	365,35
135	11,00	369,86
136	11,05	374,28
137	11,10	378,62
138	11,15	382,87
139	11,20	387,05
140	11,25	391,16
141	11,30	395,20
142	11,35	399,18
143	11,40	403,09
144	11,45	406,95
145	11,50	410,75
146	11,55	414,50
147	11,60	418,20
148	11,65	421,86
149	11,70	425,47
150	11,75	429,05
151	11,80	432,59
152	11,85	436,10
153	11,90	439,57
154	11,95	443,02
155	12,00	446,45
156	12,05	449,85
157	12,10	453,23
158	12,15	456,59
159	12,20	459,93
160	12,25	463,26
161	12,30	466,58
162	12,35	469,88
163	12,40	473,17
164	12,45	476,46
165	12,50	479,74
166	12,55	483,01
167	12,60	486,28
168	12,65	489,54
169	12,70	492,80
170	12,75	496,06
171	12,80	499,32
172	12,85	502,57
173	12,90	505,83
174	12,95	509,08
175	13,00	512,34

Combinazione n° 6 - SLE - Frequente

n°	Y [m]	P [kg/mq]
1	0,00	0,00
2	0,05	0,00
3	0,10	0,00
4	0,15	0,00
5	0,20	0,00
6	0,25	0,00
7	0,30	0,00
8	0,35	0,00
9	0,40	0,00
10	0,45	0,00

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
11	0,50	0,00
12	0,55	0,00
13	0,60	0,00
14	0,65	0,00
15	0,70	0,00
16	0,75	0,00
17	0,80	0,00
18	0,85	0,00
19	0,90	0,00
20	0,95	0,00
21	1,00	0,00
22	1,05	0,00
23	1,10	0,00
24	1,15	0,00
25	1,20	0,00
26	1,25	0,00
27	1,30	0,00
28	1,35	0,00
29	1,40	0,00
30	1,45	0,00
31	1,50	0,00
32	1,55	0,00
33	1,60	0,00
34	1,65	0,00
35	1,70	0,00
36	1,75	50,08
37	1,80	100,15
38	1,85	142,38
39	1,90	184,60
40	1,95	226,82
41	2,00	269,04
42	2,05	311,32
43	2,10	353,60
44	2,15	395,93
45	2,20	438,26
46	2,25	480,63
47	2,30	523,01
48	2,35	565,43
49	2,40	607,86
50	2,45	650,32
51	2,50	692,78
52	2,55	735,29
53	2,60	777,79
54	2,65	820,32
55	2,70	862,86
56	2,75	905,43
57	2,80	947,99
58	2,85	988,46
59	2,90	1028,93
60	2,95	1066,22
61	3,00	1118,44
62	3,05	1170,69
63	3,10	1208,02
64	3,15	1248,57
65	3,20	1289,11
66	3,25	1393,14
67	3,30	1497,16
68	3,35	1744,69
69	3,40	1992,23
70	3,45	2180,31
71	3,50	2368,39
72	3,55	2414,71
73	3,60	2461,02
74	3,65	2507,08
75	3,70	2553,13
76	3,75	2598,95
77	3,80	2644,77
78	3,85	2690,38
79	3,90	2735,99
80	3,95	2781,42
81	4,00	2826,84

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
82	4,05	2872,08
83	4,10	2917,32
84	4,15	2962,40
85	4,20	3007,49
86	4,25	3052,42
1	4,30	-1121,35
2	4,35	-1339,46
3	4,40	-1557,58
4	4,45	-1775,81
5	4,50	-1994,04
6	4,55	-2201,38
7	4,60	-2408,72
8	4,65	-2615,86
9	4,70	-2699,02
10	4,75	-2644,65
11	4,80	-2590,70
12	4,85	-2537,18
13	4,90	-2484,10
14	4,95	-2431,47
15	5,00	-2379,31
16	5,05	-2327,61
17	5,10	-2276,40
18	5,15	-2225,69
19	5,20	-2175,47
20	5,25	-2125,76
21	5,30	-2076,57
22	5,35	-2027,90
23	5,40	-1979,77
24	5,45	-1932,17
25	5,50	-1885,11
26	5,55	-1838,61
27	5,60	-1792,65
28	5,65	-1747,25
29	5,70	-1702,42
30	5,75	-1658,15
31	5,80	-1614,45
32	5,85	-1571,32
33	5,90	-1528,77
34	5,95	-1486,79
35	6,00	-1445,38
36	6,05	-1404,56
37	6,10	-1364,32
38	6,15	-1324,66
39	6,20	-1285,58
40	6,25	-1247,07
41	6,30	-1209,16
42	6,35	-1171,82
43	6,40	-1135,06
44	6,45	-1098,88
45	6,50	-1063,27
46	6,55	-1028,24
47	6,60	-993,79
48	6,65	-959,90
49	6,70	-926,58
50	6,75	-893,83
51	6,80	-861,65
52	6,85	-830,02
53	6,90	-798,95
54	6,95	-768,44
55	7,00	-738,47
56	7,05	-709,05
57	7,10	-680,18
58	7,15	-651,84
59	7,20	-624,03
60	7,25	-596,76
61	7,30	-570,01
62	7,35	-543,78
63	7,40	-518,06
64	7,45	-492,86
65	7,50	-468,16
66	7,55	-443,96

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
67	7,60	-420,25
68	7,65	-397,03
69	7,70	-374,30
70	7,75	-352,04
71	7,80	-330,25
72	7,85	-308,93
73	7,90	-288,07
74	7,95	-267,67
75	8,00	-247,71
76	8,05	-228,20
77	8,10	-209,12
78	8,15	-190,47
79	8,20	-172,24
80	8,25	-154,43
81	8,30	-137,03
82	8,35	-120,03
83	8,40	-103,44
84	8,45	-87,23
85	8,50	-71,41
86	8,55	-55,96
87	8,60	-40,89
88	8,65	-26,18
89	8,70	-11,84
90	8,75	2,16
91	8,80	15,81
92	8,85	29,13
93	8,90	42,11
94	8,95	54,76
95	9,00	67,10
96	9,05	79,12
97	9,10	90,83
98	9,15	102,25
99	9,20	113,37
100	9,25	124,21
101	9,30	134,77
102	9,35	145,05
103	9,40	155,07
104	9,45	164,82
105	9,50	174,32
106	9,55	183,57
107	9,60	192,58
108	9,65	201,35
109	9,70	209,89
110	9,75	218,21
111	9,80	226,31
112	9,85	234,19
113	9,90	241,87
114	9,95	249,35
115	10,00	256,64
116	10,05	263,74
117	10,10	270,65
118	10,15	277,39
119	10,20	283,95
120	10,25	290,35
121	10,30	296,58
122	10,35	302,67
123	10,40	308,60
124	10,45	314,38
125	10,50	320,03
126	10,55	325,54
127	10,60	330,92
128	10,65	336,17
129	10,70	341,31
130	10,75	346,33
131	10,80	351,24
132	10,85	356,04
133	10,90	360,74
134	10,95	365,35
135	11,00	369,86
136	11,05	374,28
137	11,10	378,62

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
138	11,15	382,87
139	11,20	387,05
140	11,25	391,16
141	11,30	395,20
142	11,35	399,18
143	11,40	403,09
144	11,45	406,95
145	11,50	410,75
146	11,55	414,50
147	11,60	418,20
148	11,65	421,86
149	11,70	425,47
150	11,75	429,05
151	11,80	432,59
152	11,85	436,10
153	11,90	439,57
154	11,95	443,02
155	12,00	446,45
156	12,05	449,85
157	12,10	453,23
158	12,15	456,59
159	12,20	459,93
160	12,25	463,26
161	12,30	466,58
162	12,35	469,88
163	12,40	473,17
164	12,45	476,46
165	12,50	479,74
166	12,55	483,01
167	12,60	486,28
168	12,65	489,54
169	12,70	492,80
170	12,75	496,06
171	12,80	499,32
172	12,85	502,57
173	12,90	505,83
174	12,95	509,08
175	13,00	512,34

Combinazione n° 7 - SLE - Quasi permanente

n°	Y [m]	P [kg/mq]
1	0,00	0,00
2	0,05	0,00
3	0,10	0,00
4	0,15	0,00
5	0,20	0,00
6	0,25	0,00
7	0,30	0,00
8	0,35	0,00
9	0,40	0,00
10	0,45	0,00
11	0,50	0,00
12	0,55	0,00
13	0,60	0,00
14	0,65	0,00
15	0,70	0,00
16	0,75	0,00
17	0,80	0,00
18	0,85	0,00
19	0,90	0,00
20	0,95	0,00
21	1,00	0,00
22	1,05	0,00
23	1,10	0,00
24	1,15	0,00
25	1,20	0,00
26	1,25	0,00
27	1,30	0,00

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
28	1,35	0,00
29	1,40	0,00
30	1,45	0,00
31	1,50	0,00
32	1,55	0,00
33	1,60	0,00
34	1,65	0,00
35	1,70	0,00
36	1,75	50,08
37	1,80	100,15
38	1,85	142,38
39	1,90	184,60
40	1,95	226,82
41	2,00	269,04
42	2,05	311,32
43	2,10	353,60
44	2,15	395,93
45	2,20	438,26
46	2,25	480,63
47	2,30	523,01
48	2,35	565,43
49	2,40	607,86
50	2,45	650,32
51	2,50	692,78
52	2,55	735,29
53	2,60	777,79
54	2,65	820,32
55	2,70	862,86
56	2,75	905,43
57	2,80	947,99
58	2,85	988,46
59	2,90	1028,93
60	2,95	1066,22
61	3,00	1118,44
62	3,05	1170,69
63	3,10	1208,02
64	3,15	1248,57
65	3,20	1289,11
66	3,25	1393,14
67	3,30	1497,16
68	3,35	1744,69
69	3,40	1992,23
70	3,45	2180,31
71	3,50	2368,39
72	3,55	2414,71
73	3,60	2461,02
74	3,65	2507,08
75	3,70	2553,13
76	3,75	2598,95
77	3,80	2644,77
78	3,85	2690,38
79	3,90	2735,99
80	3,95	2781,42
81	4,00	2826,84
82	4,05	2872,08
83	4,10	2917,32
84	4,15	2962,40
85	4,20	3007,49
86	4,25	3052,42
1	4,30	-1121,35
2	4,35	-1339,46
3	4,40	-1557,58
4	4,45	-1775,81
5	4,50	-1994,04
6	4,55	-2201,38
7	4,60	-2408,72
8	4,65	-2615,86
9	4,70	-2699,02
10	4,75	-2644,65
11	4,80	-2590,70
12	4,85	-2537,18

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
13	4,90	-2484,10
14	4,95	-2431,47
15	5,00	-2379,31
16	5,05	-2327,61
17	5,10	-2276,40
18	5,15	-2225,69
19	5,20	-2175,47
20	5,25	-2125,76
21	5,30	-2076,57
22	5,35	-2027,90
23	5,40	-1979,77
24	5,45	-1932,17
25	5,50	-1885,11
26	5,55	-1838,61
27	5,60	-1792,65
28	5,65	-1747,25
29	5,70	-1702,42
30	5,75	-1658,15
31	5,80	-1614,45
32	5,85	-1571,32
33	5,90	-1528,77
34	5,95	-1486,79
35	6,00	-1445,38
36	6,05	-1404,56
37	6,10	-1364,32
38	6,15	-1324,66
39	6,20	-1285,58
40	6,25	-1247,07
41	6,30	-1209,16
42	6,35	-1171,82
43	6,40	-1135,06
44	6,45	-1098,88
45	6,50	-1063,27
46	6,55	-1028,24
47	6,60	-993,79
48	6,65	-959,90
49	6,70	-926,58
50	6,75	-893,83
51	6,80	-861,65
52	6,85	-830,02
53	6,90	-798,95
54	6,95	-768,44
55	7,00	-738,47
56	7,05	-709,05
57	7,10	-680,18
58	7,15	-651,84
59	7,20	-624,03
60	7,25	-596,76
61	7,30	-570,01
62	7,35	-543,78
63	7,40	-518,06
64	7,45	-492,86
65	7,50	-468,16
66	7,55	-443,96
67	7,60	-420,25
68	7,65	-397,03
69	7,70	-374,30
70	7,75	-352,04
71	7,80	-330,25
72	7,85	-308,93
73	7,90	-288,07
74	7,95	-267,67
75	8,00	-247,71
76	8,05	-228,20
77	8,10	-209,12
78	8,15	-190,47
79	8,20	-172,24
80	8,25	-154,43
81	8,30	-137,03
82	8,35	-120,03
83	8,40	-103,44

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
84	8,45	-87,23
85	8,50	-71,41
86	8,55	-55,96
87	8,60	-40,89
88	8,65	-26,18
89	8,70	-11,84
90	8,75	2,16
91	8,80	15,81
92	8,85	29,13
93	8,90	42,11
94	8,95	54,76
95	9,00	67,10
96	9,05	79,12
97	9,10	90,83
98	9,15	102,25
99	9,20	113,37
100	9,25	124,21
101	9,30	134,77
102	9,35	145,05
103	9,40	155,07
104	9,45	164,82
105	9,50	174,32
106	9,55	183,57
107	9,60	192,58
108	9,65	201,35
109	9,70	209,89
110	9,75	218,21
111	9,80	226,31
112	9,85	234,19
113	9,90	241,87
114	9,95	249,35
115	10,00	256,64
116	10,05	263,74
117	10,10	270,65
118	10,15	277,39
119	10,20	283,95
120	10,25	290,35
121	10,30	296,58
122	10,35	302,67
123	10,40	308,60
124	10,45	314,38
125	10,50	320,03
126	10,55	325,54
127	10,60	330,92
128	10,65	336,17
129	10,70	341,31
130	10,75	346,33
131	10,80	351,24
132	10,85	356,04
133	10,90	360,74
134	10,95	365,35
135	11,00	369,86
136	11,05	374,28
137	11,10	378,62
138	11,15	382,87
139	11,20	387,05
140	11,25	391,16
141	11,30	395,20
142	11,35	399,18
143	11,40	403,09
144	11,45	406,95
145	11,50	410,75
146	11,55	414,50
147	11,60	418,20
148	11,65	421,86
149	11,70	425,47
150	11,75	429,05
151	11,80	432,59
152	11,85	436,10
153	11,90	439,57
154	11,95	443,02

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
155	12,00	446,45
156	12,05	449,85
157	12,10	453,23
158	12,15	456,59
159	12,20	459,93
160	12,25	463,26
161	12,30	466,58
162	12,35	469,88
163	12,40	473,17
164	12,45	476,46
165	12,50	479,74
166	12,55	483,01
167	12,60	486,28
168	12,65	489,54
169	12,70	492,80
170	12,75	496,06
171	12,80	499,32
172	12,85	502,57
173	12,90	505,83
174	12,95	509,08
175	13,00	512,34

Combinazione n° 8 - SLD

n°	Y [m]	P [kg/mq]
1	0,00	0,00
2	0,00	213,41
3	0,05	213,41
4	0,10	213,41
5	0,15	213,41
6	0,20	213,41
7	0,25	213,41
8	0,30	213,41
9	0,35	213,41
10	0,40	213,41
11	0,45	213,41
12	0,50	213,41
13	0,55	213,41
14	0,60	213,41
15	0,65	213,41
16	0,70	213,41
17	0,75	213,41
18	0,80	213,41
19	0,85	213,41
20	0,90	213,41
21	0,95	213,41
22	1,00	213,41
23	1,05	213,41
24	1,10	213,41
25	1,15	213,41
26	1,20	213,41
27	1,25	213,41
28	1,30	213,41
29	1,35	213,41
30	1,40	213,41
31	1,45	213,41
32	1,50	213,41
33	1,55	213,41
34	1,60	213,41
35	1,65	213,41
36	1,70	213,41
37	1,75	263,49
38	1,80	313,56
39	1,85	355,79
40	1,90	398,01
41	1,95	440,23
42	2,00	482,45
43	2,05	524,73
44	2,10	567,01

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
45	2,15	609,34
46	2,20	651,67
47	2,25	694,04
48	2,30	736,42
49	2,35	778,84
50	2,40	821,27
51	2,45	863,73
52	2,50	906,20
53	2,55	948,70
54	2,60	991,20
55	2,65	1033,73
56	2,70	1076,27
57	2,75	1118,84
58	2,80	1161,41
59	2,85	1201,87
60	2,90	1242,34
61	2,95	1279,63
62	3,00	1331,85
63	3,05	1384,10
64	3,10	1421,43
65	3,15	1461,98
66	3,20	1502,53
67	3,25	1606,55
68	3,30	1710,57
69	3,35	1958,11
70	3,40	2205,64
71	3,45	2393,72
72	3,50	2581,80
73	3,55	2628,12
74	3,60	2674,43
75	3,65	2720,49
76	3,70	2766,54
77	3,75	2812,36
78	3,80	2858,18
79	3,85	2903,79
80	3,90	2949,41
81	3,95	2994,83
82	4,00	3040,25
83	4,05	3085,49
84	4,10	3130,74
85	4,15	3175,82
86	4,20	3220,90
87	4,25	3265,83
1	4,30	-907,94
2	4,35	-1232,76
3	4,40	-1557,58
4	4,45	-1775,81
5	4,50	-1994,04
6	4,55	-2201,38
7	4,60	-2408,72
8	4,65	-2615,86
9	4,70	-2823,01
10	4,75	-3029,98
11	4,80	-3236,96
12	4,85	-3443,79
13	4,90	-3498,90
14	4,95	-3423,03
15	5,00	-3347,87
16	5,05	-3273,43
17	5,10	-3199,72
18	5,15	-3126,75
19	5,20	-3054,54
20	5,25	-2983,09
21	5,30	-2912,42
22	5,35	-2842,54
23	5,40	-2773,45
24	5,45	-2705,17
25	5,50	-2637,69
26	5,55	-2571,03
27	5,60	-2505,20
28	5,65	-2440,19

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
29	5,70	-2376,01
30	5,75	-2312,68
31	5,80	-2250,18
32	5,85	-2188,53
33	5,90	-2127,72
34	5,95	-2067,76
35	6,00	-2008,66
36	6,05	-1950,41
37	6,10	-1893,00
38	6,15	-1836,46
39	6,20	-1780,76
40	6,25	-1725,92
41	6,30	-1671,92
42	6,35	-1618,78
43	6,40	-1566,48
44	6,45	-1515,03
45	6,50	-1464,43
46	6,55	-1414,66
47	6,60	-1365,73
48	6,65	-1317,63
49	6,70	-1270,35
50	6,75	-1223,91
51	6,80	-1178,28
52	6,85	-1133,47
53	6,90	-1089,46
54	6,95	-1046,26
55	7,00	-1003,86
56	7,05	-962,25
57	7,10	-921,43
58	7,15	-881,39
59	7,20	-842,12
60	7,25	-803,61
61	7,30	-765,87
62	7,35	-728,88
63	7,40	-692,63
64	7,45	-657,12
65	7,50	-622,33
66	7,55	-588,27
67	7,60	-554,92
68	7,65	-522,28
69	7,70	-490,33
70	7,75	-459,08
71	7,80	-428,50
72	7,85	-398,59
73	7,90	-369,34
74	7,95	-340,75
75	8,00	-312,80
76	8,05	-285,49
77	8,10	-258,80
78	8,15	-232,73
79	8,20	-207,27
80	8,25	-182,40
81	8,30	-158,13
82	8,35	-134,43
83	8,40	-111,31
84	8,45	-88,74
85	8,50	-66,73
86	8,55	-45,25
87	8,60	-24,31
88	8,65	-3,90
89	8,70	16,01
90	8,75	35,41
91	8,80	54,32
92	8,85	72,74
93	8,90	90,69
94	8,95	108,17
95	9,00	125,20
96	9,05	141,78
97	9,10	157,92
98	9,15	173,64
99	9,20	188,94

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	P [kg/mq]
100	9,25	203,83
101	9,30	218,32
102	9,35	232,42
103	9,40	246,13
104	9,45	259,48
105	9,50	272,46
106	9,55	285,09
107	9,60	297,37
108	9,65	309,32
109	9,70	320,94
110	9,75	332,24
111	9,80	343,23
112	9,85	353,92
113	9,90	364,32
114	9,95	374,43
115	10,00	384,27
116	10,05	393,84
117	10,10	403,14
118	10,15	412,20
119	10,20	421,01
120	10,25	429,59
121	10,30	437,93
122	10,35	446,06
123	10,40	453,98
124	10,45	461,68
125	10,50	469,19
126	10,55	476,51
127	10,60	483,65
128	10,65	490,60
129	10,70	497,39
130	10,75	504,02
131	10,80	510,48
132	10,85	516,80
133	10,90	522,97
134	10,95	529,01
135	11,00	534,91
136	11,05	540,69
137	11,10	546,35
138	11,15	551,90
139	11,20	557,34
140	11,25	562,68
141	11,30	567,92
142	11,35	573,06
143	11,40	578,12
144	11,45	583,10
145	11,50	588,01
146	11,55	592,84
147	11,60	597,60
148	11,65	602,30
149	11,70	606,94
150	11,75	611,53
151	11,80	616,07
152	11,85	620,56
153	11,90	625,00
154	11,95	629,41
155	12,00	633,78
156	12,05	638,12
157	12,10	642,43
158	12,15	646,71
159	12,20	650,97
160	12,25	655,21
161	12,30	659,43
162	12,35	663,63
163	12,40	667,82
164	12,45	672,00
165	12,50	676,16
166	12,55	680,32
167	12,60	684,47
168	12,65	688,62
169	12,70	692,76
170	12,75	696,90

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y	P
	[m]	[kg/mq]
171	12,80	701,04
172	12,85	705,18
173	12,90	709,31
174	12,95	713,44
175	13,00	717,58

Forze agenti sulla paratia

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

Simbologia adottata

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

n°	Tipo	Pa	Y _{Pa}	Is	Y _{Is}	Pw	Y _{Pw}	Pp	Y _{Pp}	Pc	Y _{Pc}
		[kg]	[m]	[kg]	[m]	[kg]	[m]	[kg]	[m]	[kg]	[m]
1	SLU - STR	6169	3,39	--	--	--	--	-9082	5,97	2913	11,45
2	SLV - STR	3696	3,52	3960	2,15	--	--	-12088	5,95	4432	11,37
3	SLU - GEO	6143	3,40	--	--	--	--	-10116	6,65	3974	11,69
4	SLV - GEO	6184	3,60	5932	2,15	--	--	-24475	7,47	12359	11,96
5	SLE - Rara	3696	3,52	--	--	--	--	-5082	5,66	1386	11,38
6	SLE - Frequente	3696	3,52	--	--	--	--	-5082	5,66	1386	11,38
7	SLE - Quasi permanente	3696	3,52	--	--	--	--	-5082	5,66	1386	11,38
8	SLD	3696	3,52	918	2,15	--	--	-6630	5,71	2017	11,34

Simbologia adottata

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

n°	Tipo	Rc	Y _{Rc}	Rt	Y _{Rt}	Rv	Y _{Rv}	Rp	Y _{Rp}
		[kg]	[m]	[kg]	[m]	[kg]	[m]	[kg]	[m]
1	SLU - STR	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
2	SLV - STR	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
3	SLU - GEO	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
4	SLV - GEO	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
5	SLE - Rara	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
6	SLE - Frequente	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
7	SLE - Quasi permanente	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
8	SLD	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	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 [kg]

n°	Tipo	P _{NUL}	P _{INV}	C _{ROT}	MP	R/R _{MAX}	Pp
		[m]	[m]	[m]	[%]	[%]	[m]
1	SLU - STR	4,34	5,25	8,87	10,86	2,92	72204
2	SLV - STR	4,30	5,50	8,72	13,71	4,96	72204
3	SLU - GEO	4,68	6,30	9,35	23,43	6,43	49735
4	SLV - GEO	4,78	7,90	9,99	41,71	18,36	49735
5	SLE - Rara	4,30	4,70	8,74	4,57	1,94	72204
6	SLE - Frequente	4,30	4,70	8,74	4,57	1,94	72204
7	SLE - Quasi permanente	4,30	4,70	8,74	4,57	1,94	72204
8	SLD	4,30	4,90	8,66	6,86	2,58	72204

Valori massimi e minimi sollecitazioni per metro di paratia

Simbologia adottata

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

n°	Tipo	M	Y _M	T	Y _T	N	Y _N	
		[kgm]	[m]	[kg]	[m]	[kg]	[m]	
1	SLU - STR	12711	6,30	6169	4,30	14703	13,00	MAX
		0	1,30	-2913	8,85	0	0,00	MIN
2	SLV - STR	19664	6,15	7651	4,30	14703	13,00	MAX
		0	0,00	-4432	8,70	0	0,00	MIN
3	SLU - GEO	16261	6,80	6142	4,65	14703	13,00	MAX
		0	1,30	-3974	9,35	0	0,00	MIN
4	SLV - GEO	44775	7,55	12116	4,75	14703	13,00	MAX
		0	13,00	-12359	9,95	0	0,00	MIN
5	SLE - Rara	6138	6,20	3667	4,30	14703	13,00	MAX
		0	1,70	-1386	8,70	0	0,00	MIN
6	SLE - Frequente	6138	6,20	3667	4,30	14703	13,00	MAX
		0	1,70	-1386	8,70	0	0,00	MIN
7	SLE - Quasi permanente	6138	6,20	3667	4,30	14703	13,00	MAX
		0	1,70	-1386	8,70	0	0,00	MIN
8	SLD	9008	6,10	4590	4,30	14703	13,00	MAX
		0	0,00	-2017	8,65	0	0,00	MIN

Sollecitazioni per metro di paratia

Simbologia adottata

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

Combinazione n° 1 - SLU - STR

n°	Y	M	N	T
	[m]	[kgm]	[kg]	[kg]
1	0,00	0	0	0
2	0,05	0	57	0
3	0,10	0	113	0
4	0,15	0	170	0
5	0,20	0	226	0
6	0,25	0	283	0
7	0,30	0	339	0
8	0,35	0	396	0
9	0,40	0	452	0
10	0,45	0	509	0
11	0,50	0	565	0
12	0,55	0	622	0
13	0,60	0	679	0
14	0,65	0	735	0
15	0,70	0	792	0
16	0,75	0	848	0
17	0,80	0	905	0
18	0,85	0	961	0
19	0,90	0	1018	0
20	0,95	0	1074	0
21	1,00	0	1131	0
22	1,05	0	1188	0
23	1,10	0	1244	0
24	1,15	0	1301	0
25	1,20	0	1357	0
26	1,25	0	1414	0
27	1,30	0	1470	0
28	1,35	0	1527	1
29	1,40	0	1583	6
30	1,45	1	1640	13
31	1,50	2	1696	23

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
32	1,55	3	1753	36
33	1,60	5	1810	51
34	1,65	8	1866	69
35	1,70	12	1923	90
36	1,75	17	1979	114
37	1,80	24	2036	141
38	1,85	31	2092	170
39	1,90	41	2149	202
40	1,95	52	2205	236
41	2,00	64	2262	274
42	2,05	79	2318	314
43	2,10	96	2375	357
44	2,15	115	2432	403
45	2,20	136	2488	452
46	2,25	160	2545	503
47	2,30	187	2601	557
48	2,35	216	2658	614
49	2,40	248	2714	674
50	2,45	283	2771	736
51	2,50	322	2827	801
52	2,55	364	2884	869
53	2,60	409	2941	940
54	2,65	458	2997	1014
55	2,70	510	3054	1090
56	2,75	567	3110	1169
57	2,80	627	3167	1251
58	2,85	692	3223	1335
59	2,90	761	3280	1423
60	2,95	834	3336	1512
61	3,00	912	3393	1605
62	3,05	995	3449	1701
63	3,10	1082	3506	1800
64	3,15	1175	3563	1907
65	3,20	1273	3619	2028
66	3,25	1378	3676	2164
67	3,30	1490	3732	2316
68	3,35	1610	3789	2477
69	3,40	1738	3845	2644
70	3,45	1875	3902	2814
71	3,50	2020	3958	2987
72	3,55	2173	4015	3164
73	3,60	2336	4072	3343
74	3,65	2508	4128	3526
75	3,70	2689	4185	3711
76	3,75	2879	4241	3899
77	3,80	3079	4298	4091
78	3,85	3288	4354	4285
79	3,90	3507	4411	4483
80	3,95	3736	4467	4683
81	4,00	3976	4524	4886
82	4,05	4225	4580	5093
83	4,10	4485	4637	5302
84	4,15	4755	4694	5514
85	4,20	5037	4750	5730
86	4,25	5328	4807	5948
87	4,30	5631	4863	6169
88	4,35	5940	4920	6166
89	4,40	6248	4976	6150
90	4,45	6556	5033	6120
91	4,50	6862	5089	6075
92	4,55	7165	5146	6017
93	4,60	7466	5202	5946
94	4,65	7764	5259	5861
95	4,70	8057	5316	5763
96	4,75	8345	5372	5652
97	4,80	8627	5429	5527
98	4,85	8904	5485	5388
99	4,90	9173	5542	5236
100	4,95	9435	5598	5071
101	5,00	9688	5655	4893
102	5,05	9933	5711	4700

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
103	5,10	10168	5768	4495
104	5,15	10393	5825	4276
105	5,20	10607	5881	4044
106	5,25	10809	5938	3808
107	5,30	10999	5994	3577
108	5,35	11178	6051	3351
109	5,40	11346	6107	3130
110	5,45	11502	6164	2914
111	5,50	11648	6220	2704
112	5,55	11783	6277	2498
113	5,60	11908	6333	2298
114	5,65	12023	6390	2102
115	5,70	12128	6447	1911
116	5,75	12223	6503	1725
117	5,80	12310	6560	1543
118	5,85	12387	6616	1367
119	5,90	12455	6673	1194
120	5,95	12515	6729	1027
121	6,00	12566	6786	864
122	6,05	12609	6842	705
123	6,10	12645	6899	550
124	6,15	12672	6955	400
125	6,20	12692	7012	254
126	6,25	12705	7069	113
127	6,30	12711	7125	-25
128	6,35	12709	7182	-158
129	6,40	12701	7238	-288
130	6,45	12687	7295	-413
131	6,50	12666	7351	-535
132	6,55	12640	7408	-653
133	6,60	12607	7464	-767
134	6,65	12569	7521	-877
135	6,70	12525	7578	-984
136	6,75	12476	7634	-1087
137	6,80	12421	7691	-1187
138	6,85	12362	7747	-1283
139	6,90	12298	7804	-1376
140	6,95	12229	7860	-1465
141	7,00	12156	7917	-1551
142	7,05	12078	7973	-1634
143	7,10	11996	8030	-1714
144	7,15	11911	8086	-1791
145	7,20	11821	8143	-1864
146	7,25	11728	8200	-1935
147	7,30	11631	8256	-2002
148	7,35	11531	8313	-2067
149	7,40	11428	8369	-2129
150	7,45	11321	8426	-2188
151	7,50	11212	8482	-2244
152	7,55	11100	8539	-2298
153	7,60	10985	8595	-2349
154	7,65	10867	8652	-2398
155	7,70	10747	8708	-2443
156	7,75	10625	8765	-2487
157	7,80	10501	8822	-2528
158	7,85	10375	8878	-2567
159	7,90	10246	8935	-2603
160	7,95	10116	8991	-2637
161	8,00	9984	9048	-2669
162	8,05	9851	9104	-2699
163	8,10	9716	9161	-2726
164	8,15	9580	9217	-2752
165	8,20	9442	9274	-2775
166	8,25	9303	9331	-2797
167	8,30	9163	9387	-2816
168	8,35	9023	9444	-2834
169	8,40	8881	9500	-2849
170	8,45	8738	9557	-2863
171	8,50	8595	9613	-2875
172	8,55	8451	9670	-2886
173	8,60	8307	9726	-2894

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
174	8,65	8162	9783	-2901
175	8,70	8017	9839	-2907
176	8,75	7872	9896	-2910
177	8,80	7727	9953	-2913
178	8,85	7581	10009	-2913
179	8,90	7435	10066	-2913
180	8,95	7290	10122	-2910
181	9,00	7144	10179	-2907
182	9,05	6999	10235	-2902
183	9,10	6854	10292	-2895
184	9,15	6709	10348	-2888
185	9,20	6565	10405	-2879
186	9,25	6421	10462	-2869
187	9,30	6277	10518	-2857
188	9,35	6134	10575	-2845
189	9,40	5992	10631	-2831
190	9,45	5850	10688	-2816
191	9,50	5710	10744	-2800
192	9,55	5570	10801	-2783
193	9,60	5430	10857	-2765
194	9,65	5292	10914	-2746
195	9,70	5155	10970	-2726
196	9,75	5019	11027	-2705
197	9,80	4883	11084	-2683
198	9,85	4749	11140	-2660
199	9,90	4616	11197	-2636
200	9,95	4484	11253	-2612
201	10,00	4354	11310	-2586
202	10,05	4224	11366	-2560
203	10,10	4096	11423	-2533
204	10,15	3970	11479	-2505
205	10,20	3845	11536	-2476
206	10,25	3721	11592	-2446
207	10,30	3598	11649	-2416
208	10,35	3478	11706	-2385
209	10,40	3358	11762	-2353
210	10,45	3241	11819	-2321
211	10,50	3125	11875	-2288
212	10,55	3010	11932	-2254
213	10,60	2898	11988	-2220
214	10,65	2787	12045	-2185
215	10,70	2677	12101	-2149
216	10,75	2570	12158	-2113
217	10,80	2464	12215	-2076
218	10,85	2360	12271	-2038
219	10,90	2259	12328	-2000
220	10,95	2159	12384	-1962
221	11,00	2060	12441	-1923
222	11,05	1964	12497	-1883
223	11,10	1870	12554	-1843
224	11,15	1778	12610	-1802
225	11,20	1688	12667	-1761
226	11,25	1600	12723	-1719
227	11,30	1514	12780	-1677
228	11,35	1430	12837	-1634
229	11,40	1348	12893	-1590
230	11,45	1269	12950	-1547
231	11,50	1192	13006	-1502
232	11,55	1116	13063	-1458
233	11,60	1044	13119	-1413
234	11,65	973	13176	-1367
235	11,70	905	13232	-1321
236	11,75	839	13289	-1274
237	11,80	775	13345	-1227
238	11,85	714	13402	-1180
239	11,90	655	13459	-1132
240	11,95	598	13515	-1084
241	12,00	544	13572	-1035
242	12,05	492	13628	-986
243	12,10	443	13685	-936
244	12,15	396	13741	-886

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
245	12,20	352	13798	-836
246	12,25	310	13854	-785
247	12,30	271	13911	-734
248	12,35	234	13968	-682
249	12,40	200	14024	-630
250	12,45	168	14081	-577
251	12,50	139	14137	-524
252	12,55	113	14194	-471
253	12,60	90	14250	-417
254	12,65	69	14307	-363
255	12,70	51	14363	-308
256	12,75	35	14420	-253
257	12,80	23	14476	-198
258	12,85	13	14533	-142
259	12,90	6	14590	-85
260	12,95	1	14646	-29
261	13,00	0	14703	29

Combinazione n° 2 - SLV - STR

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
1	0,00	0	0	0
2	0,05	1	57	46
3	0,10	5	113	92
4	0,15	10	170	138
5	0,20	18	226	184
6	0,25	29	283	230
7	0,30	41	339	276
8	0,35	56	396	322
9	0,40	74	452	368
10	0,45	93	509	414
11	0,50	115	565	460
12	0,55	139	622	507
13	0,60	166	679	553
14	0,65	195	735	599
15	0,70	226	792	645
16	0,75	259	848	691
17	0,80	295	905	737
18	0,85	333	961	783
19	0,90	373	1018	829
20	0,95	416	1074	875
21	1,00	460	1131	921
22	1,05	508	1188	967
23	1,10	557	1244	1013
24	1,15	609	1301	1059
25	1,20	663	1357	1105
26	1,25	720	1414	1151
27	1,30	778	1470	1197
28	1,35	839	1527	1243
29	1,40	903	1583	1289
30	1,45	968	1640	1335
31	1,50	1036	1696	1381
32	1,55	1106	1753	1427
33	1,60	1179	1810	1474
34	1,65	1254	1866	1520
35	1,70	1331	1923	1566
36	1,75	1410	1979	1613
37	1,80	1492	2036	1663
38	1,85	1577	2092	1715
39	1,90	1664	2149	1769
40	1,95	1754	2205	1825
41	2,00	1846	2262	1884
42	2,05	1942	2318	1944
43	2,10	2041	2375	2007
44	2,15	2143	2432	2072
45	2,20	2248	2488	2139
46	2,25	2357	2545	2208
47	2,30	2469	2601	2279
48	2,35	2585	2658	2352
49	2,40	2704	2714	2428

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
50	2,45	2827	2771	2505
51	2,50	2955	2827	2585
52	2,55	3086	2884	2666
53	2,60	3221	2941	2750
54	2,65	3361	2997	2836
55	2,70	3505	3054	2924
56	2,75	3654	3110	3015
57	2,80	3807	3167	3107
58	2,85	3964	3223	3202
59	2,90	4127	3280	3298
60	2,95	4294	3336	3396
61	3,00	4466	3393	3497
62	3,05	4644	3449	3600
63	3,10	4827	3506	3706
64	3,15	5015	3563	3813
65	3,20	5208	3619	3923
66	3,25	5407	3676	4036
67	3,30	5612	3732	4154
68	3,35	5823	3789	4281
69	3,40	6040	3845	4421
70	3,45	6265	3902	4571
71	3,50	6497	3958	4731
72	3,55	6738	4015	4897
73	3,60	6987	4072	5065
74	3,65	7245	4128	5235
75	3,70	7511	4185	5407
76	3,75	7785	4241	5582
77	3,80	8069	4298	5759
78	3,85	8361	4354	5939
79	3,90	8663	4411	6120
80	3,95	8974	4467	6304
81	4,00	9293	4524	6491
82	4,05	9623	4580	6679
83	4,10	9961	4637	6870
84	4,15	10310	4694	7063
85	4,20	10668	4750	7258
86	4,25	11036	4807	7456
87	4,30	11413	4863	7651
88	4,35	11796	4920	7607
89	4,40	12176	4976	7529
90	4,45	12553	5033	7440
91	4,50	12925	5089	7340
92	4,55	13292	5146	7230
93	4,60	13653	5202	7110
94	4,65	14009	5259	6979
95	4,70	14358	5316	6838
96	4,75	14700	5372	6686
97	4,80	15034	5429	6525
98	4,85	15360	5485	6352
99	4,90	15678	5542	6170
100	4,95	15986	5598	5977
101	5,00	16285	5655	5774
102	5,05	16574	5711	5560
103	5,10	16852	5768	5336
104	5,15	17119	5825	5102
105	5,20	17374	5881	4858
106	5,25	17617	5938	4603
107	5,30	17847	5994	4338
108	5,35	18064	6051	4062
109	5,40	18267	6107	3776
110	5,45	18456	6164	3480
111	5,50	18630	6220	3182
112	5,55	18789	6277	2891
113	5,60	18933	6333	2607
114	5,65	19064	6390	2331
115	5,70	19180	6447	2061
116	5,75	19283	6503	1799
117	5,80	19373	6560	1544
118	5,85	19450	6616	1295
119	5,90	19515	6673	1053
120	5,95	19568	6729	818

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
121	6,00	19609	6786	590
122	6,05	19638	6842	368
123	6,10	19656	6899	152
124	6,15	19664	6955	-57
125	6,20	19661	7012	-260
126	6,25	19648	7069	-457
127	6,30	19625	7125	-648
128	6,35	19593	7182	-833
129	6,40	19551	7238	-1012
130	6,45	19501	7295	-1185
131	6,50	19442	7351	-1353
132	6,55	19374	7408	-1515
133	6,60	19298	7464	-1671
134	6,65	19215	7521	-1823
135	6,70	19123	7578	-1969
136	6,75	19025	7634	-2109
137	6,80	18920	7691	-2245
138	6,85	18807	7747	-2376
139	6,90	18689	7804	-2501
140	6,95	18563	7860	-2622
141	7,00	18432	7917	-2738
142	7,05	18295	7973	-2850
143	7,10	18153	8030	-2957
144	7,15	18005	8086	-3059
145	7,20	17852	8143	-3157
146	7,25	17694	8200	-3251
147	7,30	17532	8256	-3340
148	7,35	17365	8313	-3425
149	7,40	17194	8369	-3506
150	7,45	17018	8426	-3583
151	7,50	16839	8482	-3657
152	7,55	16656	8539	-3726
153	7,60	16470	8595	-3792
154	7,65	16280	8652	-3854
155	7,70	16088	8708	-3912
156	7,75	15892	8765	-3967
157	7,80	15694	8822	-4018
158	7,85	15493	8878	-4066
159	7,90	15290	8935	-4111
160	7,95	15084	8991	-4152
161	8,00	14876	9048	-4190
162	8,05	14667	9104	-4226
163	8,10	14456	9161	-4258
164	8,15	14243	9217	-4287
165	8,20	14028	9274	-4313
166	8,25	13813	9331	-4337
167	8,30	13596	9387	-4358
168	8,35	13378	9444	-4376
169	8,40	13159	9500	-4391
170	8,45	12940	9557	-4404
171	8,50	12719	9613	-4414
172	8,55	12499	9670	-4422
173	8,60	12278	9726	-4428
174	8,65	12056	9783	-4431
175	8,70	11835	9839	-4432
176	8,75	11613	9896	-4431
177	8,80	11392	9953	-4427
178	8,85	11170	10009	-4422
179	8,90	10949	10066	-4414
180	8,95	10728	10122	-4405
181	9,00	10508	10179	-4393
182	9,05	10288	10235	-4380
183	9,10	10069	10292	-4365
184	9,15	9851	10348	-4348
185	9,20	9634	10405	-4329
186	9,25	9417	10462	-4308
187	9,30	9202	10518	-4286
188	9,35	8988	10575	-4262
189	9,40	8775	10631	-4237
190	9,45	8563	10688	-4210
191	9,50	8352	10744	-4182

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
192	9,55	8143	10801	-4152
193	9,60	7935	10857	-4121
194	9,65	7729	10914	-4088
195	9,70	7525	10970	-4054
196	9,75	7322	11027	-4019
197	9,80	7121	11084	-3982
198	9,85	6922	11140	-3944
199	9,90	6725	11197	-3905
200	9,95	6530	11253	-3865
201	10,00	6337	11310	-3824
202	10,05	6145	11366	-3781
203	10,10	5956	11423	-3738
204	10,15	5769	11479	-3693
205	10,20	5585	11536	-3648
206	10,25	5402	11592	-3601
207	10,30	5222	11649	-3554
208	10,35	5045	11706	-3505
209	10,40	4869	11762	-3455
210	10,45	4697	11819	-3405
211	10,50	4526	11875	-3354
212	10,55	4359	11932	-3302
213	10,60	4194	11988	-3249
214	10,65	4031	12045	-3195
215	10,70	3871	12101	-3140
216	10,75	3714	12158	-3085
217	10,80	3560	12215	-3029
218	10,85	3409	12271	-2972
219	10,90	3260	12328	-2914
220	10,95	3114	12384	-2856
221	11,00	2972	12441	-2797
222	11,05	2832	12497	-2737
223	11,10	2695	12554	-2677
224	11,15	2561	12610	-2616
225	11,20	2430	12667	-2554
226	11,25	2302	12723	-2492
227	11,30	2178	12780	-2429
228	11,35	2056	12837	-2365
229	11,40	1938	12893	-2301
230	11,45	1823	12950	-2236
231	11,50	1711	13006	-2171
232	11,55	1603	13063	-2105
233	11,60	1498	13119	-2038
234	11,65	1396	13176	-1971
235	11,70	1297	13232	-1903
236	11,75	1202	13289	-1835
237	11,80	1110	13345	-1766
238	11,85	1022	13402	-1697
239	11,90	937	13459	-1627
240	11,95	856	13515	-1557
241	12,00	778	13572	-1486
242	12,05	703	13628	-1414
243	12,10	633	13685	-1342
244	12,15	566	13741	-1270
245	12,20	502	13798	-1197
246	12,25	442	13854	-1123
247	12,30	386	13911	-1049
248	12,35	334	13968	-975
249	12,40	285	14024	-900
250	12,45	240	14081	-824
251	12,50	199	14137	-748
252	12,55	161	14194	-671
253	12,60	128	14250	-594
254	12,65	98	14307	-517
255	12,70	72	14363	-439
256	12,75	50	14420	-360
257	12,80	32	14476	-281
258	12,85	18	14533	-201
259	12,90	8	14590	-121
260	12,95	2	14646	-41
261	13,00	0	14703	41

RELAZIONE DI CALCOLO

Combinazione n° 3 - SLU - GEO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
1	0,00	0	0	0
2	0,05	0	57	0
3	0,10	0	113	0
4	0,15	0	170	0
5	0,20	0	226	0
6	0,25	0	283	0
7	0,30	0	339	0
8	0,35	0	396	0
9	0,40	0	452	0
10	0,45	0	509	0
11	0,50	0	565	0
12	0,55	0	622	0
13	0,60	0	679	0
14	0,65	0	735	0
15	0,70	0	792	0
16	0,75	0	848	0
17	0,80	0	905	0
18	0,85	0	961	0
19	0,90	0	1018	0
20	0,95	0	1074	0
21	1,00	0	1131	0
22	1,05	0	1188	0
23	1,10	0	1244	0
24	1,15	0	1301	0
25	1,20	0	1357	0
26	1,25	0	1414	0
27	1,30	0	1470	0
28	1,35	0	1527	2
29	1,40	0	1583	7
30	1,45	1	1640	16
31	1,50	2	1696	26
32	1,55	4	1753	40
33	1,60	6	1810	56
34	1,65	9	1866	74
35	1,70	13	1923	94
36	1,75	19	1979	118
37	1,80	25	2036	143
38	1,85	33	2092	171
39	1,90	42	2149	202
40	1,95	53	2205	235
41	2,00	66	2262	271
42	2,05	80	2318	309
43	2,10	97	2375	349
44	2,15	115	2432	392
45	2,20	136	2488	437
46	2,25	159	2545	485
47	2,30	185	2601	536
48	2,35	213	2658	588
49	2,40	244	2714	644
50	2,45	277	2771	702
51	2,50	314	2827	762
52	2,55	354	2884	825
53	2,60	396	2941	890
54	2,65	443	2997	958
55	2,70	492	3054	1028
56	2,75	545	3110	1101
57	2,80	602	3167	1176
58	2,85	663	3223	1258
59	2,90	728	3280	1351
60	2,95	799	3336	1457
61	3,00	875	3393	1580
62	3,05	957	3449	1714
63	3,10	1046	3506	1851
64	3,15	1142	3563	1990
65	3,20	1245	3619	2131
66	3,25	1355	3676	2276
67	3,30	1473	3732	2423
68	3,35	1598	3789	2572
69	3,40	1730	3845	2725

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
70	3,45	1870	3902	2880
71	3,50	2018	3958	3038
72	3,55	2174	4015	3198
73	3,60	2338	4072	3362
74	3,65	2510	4128	3527
75	3,70	2691	4185	3696
76	3,75	2880	4241	3867
77	3,80	3078	4298	4041
78	3,85	3284	4354	4218
79	3,90	3499	4411	4397
80	3,95	3724	4467	4579
81	4,00	3957	4524	4763
82	4,05	4200	4580	4951
83	4,10	4452	4637	5140
84	4,15	4714	4694	5333
85	4,20	4986	4750	5528
86	4,25	5267	4807	5725
87	4,30	5558	4863	5926
88	4,35	5856	4920	5980
89	4,40	6156	4976	6026
90	4,45	6459	5033	6065
91	4,50	6763	5089	6096
92	4,55	7068	5146	6119
93	4,60	7374	5202	6134
94	4,65	7681	5259	6142
95	4,70	7988	5316	6139
96	4,75	8295	5372	6129
97	4,80	8602	5429	6111
98	4,85	8907	5485	6086
99	4,90	9211	5542	6053
100	4,95	9514	5598	6013
101	5,00	9815	5655	5965
102	5,05	10113	5711	5910
103	5,10	10408	5768	5847
104	5,15	10701	5825	5777
105	5,20	10990	5881	5700
106	5,25	11275	5938	5615
107	5,30	11555	5994	5522
108	5,35	11832	6051	5423
109	5,40	12103	6107	5315
110	5,45	12368	6164	5201
111	5,50	12628	6220	5079
112	5,55	12882	6277	4949
113	5,60	13130	6333	4812
114	5,65	13370	6390	4668
115	5,70	13604	6447	4516
116	5,75	13830	6503	4357
117	5,80	14047	6560	4190
118	5,85	14257	6616	4016
119	5,90	14458	6673	3835
120	5,95	14650	6729	3646
121	6,00	14832	6786	3450
122	6,05	15004	6842	3246
123	6,10	15167	6899	3035
124	6,15	15318	6955	2816
125	6,20	15459	7012	2590
126	6,25	15589	7069	2357
127	6,30	15707	7125	2116
128	6,35	15812	7182	1876
129	6,40	15906	7238	1643
130	6,45	15988	7295	1416
131	6,50	16059	7351	1194
132	6,55	16119	7408	979
133	6,60	16168	7464	769
134	6,65	16206	7521	565
135	6,70	16234	7578	367
136	6,75	16253	7634	174
137	6,80	16261	7691	-13
138	6,85	16261	7747	-195
139	6,90	16251	7804	-371
140	6,95	16233	7860	-543

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
141	7,00	16205	7917	-709
142	7,05	16170	7973	-869
143	7,10	16126	8030	-1025
144	7,15	16075	8086	-1176
145	7,20	16016	8143	-1322
146	7,25	15950	8200	-1463
147	7,30	15877	8256	-1600
148	7,35	15797	8313	-1731
149	7,40	15711	8369	-1859
150	7,45	15618	8426	-1981
151	7,50	15519	8482	-2100
152	7,55	15414	8539	-2213
153	7,60	15303	8595	-2323
154	7,65	15187	8652	-2428
155	7,70	15065	8708	-2530
156	7,75	14939	8765	-2627
157	7,80	14808	8822	-2720
158	7,85	14672	8878	-2809
159	7,90	14531	8935	-2895
160	7,95	14386	8991	-2976
161	8,00	14238	9048	-3054
162	8,05	14085	9104	-3128
163	8,10	13928	9161	-3199
164	8,15	13769	9217	-3266
165	8,20	13605	9274	-3329
166	8,25	13439	9331	-3390
167	8,30	13269	9387	-3446
168	8,35	13097	9444	-3500
169	8,40	12922	9500	-3550
170	8,45	12744	9557	-3598
171	8,50	12565	9613	-3642
172	8,55	12382	9670	-3683
173	8,60	12198	9726	-3721
174	8,65	12012	9783	-3756
175	8,70	11824	9839	-3788
176	8,75	11635	9896	-3818
177	8,80	11444	9953	-3845
178	8,85	11252	10009	-3869
179	8,90	11058	10066	-3891
180	8,95	10864	10122	-3909
181	9,00	10668	10179	-3926
182	9,05	10472	10235	-3940
183	9,10	10275	10292	-3951
184	9,15	10078	10348	-3960
185	9,20	9880	10405	-3967
186	9,25	9681	10462	-3971
187	9,30	9483	10518	-3974
188	9,35	9284	10575	-3974
189	9,40	9085	10631	-3972
190	9,45	8887	10688	-3967
191	9,50	8688	10744	-3961
192	9,55	8490	10801	-3953
193	9,60	8293	10857	-3942
194	9,65	8096	10914	-3930
195	9,70	7899	10970	-3916
196	9,75	7703	11027	-3900
197	9,80	7508	11084	-3882
198	9,85	7314	11140	-3862
199	9,90	7121	11197	-3841
200	9,95	6929	11253	-3817
201	10,00	6738	11310	-3792
202	10,05	6549	11366	-3766
203	10,10	6360	11423	-3738
204	10,15	6173	11479	-3708
205	10,20	5988	11536	-3676
206	10,25	5804	11592	-3643
207	10,30	5622	11649	-3609
208	10,35	5442	11706	-3573
209	10,40	5263	11762	-3535
210	10,45	5086	11819	-3497
211	10,50	4911	11875	-3456

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
212	10,55	4739	11932	-3414
213	10,60	4568	11988	-3371
214	10,65	4399	12045	-3327
215	10,70	4233	12101	-3281
216	10,75	4069	12158	-3234
217	10,80	3907	12215	-3186
218	10,85	3748	12271	-3136
219	10,90	3591	12328	-3085
220	10,95	3437	12384	-3033
221	11,00	3285	12441	-2980
222	11,05	3136	12497	-2925
223	11,10	2990	12554	-2869
224	11,15	2847	12610	-2812
225	11,20	2706	12667	-2754
226	11,25	2568	12723	-2695
227	11,30	2434	12780	-2634
228	11,35	2302	12837	-2573
229	11,40	2173	12893	-2510
230	11,45	2048	12950	-2446
231	11,50	1925	13006	-2381
232	11,55	1806	13063	-2315
233	11,60	1691	13119	-2248
234	11,65	1578	13176	-2180
235	11,70	1469	13232	-2111
236	11,75	1364	13289	-2041
237	11,80	1261	13345	-1969
238	11,85	1163	13402	-1897
239	11,90	1068	13459	-1824
240	11,95	977	13515	-1749
241	12,00	890	13572	-1674
242	12,05	806	13628	-1597
243	12,10	726	13685	-1520
244	12,15	650	13741	-1441
245	12,20	578	13798	-1362
246	12,25	510	13854	-1281
247	12,30	446	13911	-1200
248	12,35	386	13968	-1117
249	12,40	330	14024	-1033
250	12,45	278	14081	-949
251	12,50	231	14137	-863
252	12,55	188	14194	-777
253	12,60	149	14250	-689
254	12,65	114	14307	-600
255	12,70	84	14363	-511
256	12,75	59	14420	-420
257	12,80	38	14476	-329
258	12,85	21	14533	-236
259	12,90	10	14590	-142
260	12,95	2	14646	-48
261	13,00	0	14703	48

Combinazione n° 4 - SLV - GEO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
1	0,00	0	0	0
2	0,05	2	57	63
3	0,10	6	113	126
4	0,15	14	170	189
5	0,20	25	226	252
6	0,25	39	283	316
7	0,30	57	339	379
8	0,35	77	396	442
9	0,40	101	452	505
10	0,45	128	509	568
11	0,50	158	565	631
12	0,55	191	622	694
13	0,60	227	679	757
14	0,65	267	735	820
15	0,70	309	792	883
16	0,75	355	848	947

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
17	0,80	404	905	1010
18	0,85	456	961	1073
19	0,90	511	1018	1136
20	0,95	570	1074	1199
21	1,00	631	1131	1262
22	1,05	696	1188	1325
23	1,10	764	1244	1388
24	1,15	835	1301	1451
25	1,20	909	1357	1515
26	1,25	986	1414	1578
27	1,30	1066	1470	1641
28	1,35	1150	1527	1706
29	1,40	1237	1583	1774
30	1,45	1328	1640	1846
31	1,50	1422	1696	1920
32	1,55	1520	1753	1996
33	1,60	1621	1810	2075
34	1,65	1727	1866	2156
35	1,70	1837	1923	2240
36	1,75	1951	1979	2326
37	1,80	2070	2036	2415
38	1,85	2193	2092	2506
39	1,90	2321	2149	2600
40	1,95	2453	2205	2696
41	2,00	2590	2262	2795
42	2,05	2732	2318	2896
43	2,10	2880	2375	2999
44	2,15	3033	2432	3106
45	2,20	3190	2488	3214
46	2,25	3354	2545	3325
47	2,30	3523	2601	3439
48	2,35	3698	2658	3555
49	2,40	3879	2714	3673
50	2,45	4065	2771	3794
51	2,50	4258	2827	3917
52	2,55	4457	2884	4043
53	2,60	4662	2941	4172
54	2,65	4874	2997	4302
55	2,70	5093	3054	4436
56	2,75	5318	3110	4572
57	2,80	5550	3167	4710
58	2,85	5789	3223	4855
59	2,90	6036	3280	5011
60	2,95	6290	3336	5181
61	3,00	6554	3393	5367
62	3,05	6827	3449	5564
63	3,10	7111	3506	5763
64	3,15	7404	3563	5966
65	3,20	7707	3619	6170
66	3,25	8021	3676	6378
67	3,30	8345	3732	6588
68	3,35	8680	3789	6800
69	3,40	9025	3845	7016
70	3,45	9381	3902	7234
71	3,50	9749	3958	7455
72	3,55	10127	4015	7679
73	3,60	10517	4072	7905
74	3,65	10918	4128	8134
75	3,70	11330	4185	8366
76	3,75	11754	4241	8600
77	3,80	12190	4298	8837
78	3,85	12638	4354	9077
79	3,90	13098	4411	9319
80	3,95	13570	4467	9564
81	4,00	14054	4524	9812
82	4,05	14551	4580	10062
83	4,10	15061	4637	10315
84	4,15	15583	4694	10571
85	4,20	16118	4750	10829
86	4,25	16666	4807	11089
87	4,30	17227	4863	11353

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
88	4,35	17797	4920	11470
89	4,40	18374	4976	11580
90	4,45	18955	5033	11681
91	4,50	19542	5089	11775
92	4,55	20133	5146	11861
93	4,60	20728	5202	11940
94	4,65	21326	5259	12011
95	4,70	21929	5316	12075
96	4,75	22533	5372	12116
97	4,80	23139	5429	12098
98	4,85	23744	5485	12072
99	4,90	24348	5542	12040
100	4,95	24950	5598	11999
101	5,00	25550	5655	11952
102	5,05	26147	5711	11896
103	5,10	26742	5768	11834
104	5,15	27334	5825	11764
105	5,20	27922	5881	11686
106	5,25	28506	5938	11601
107	5,30	29086	5994	11509
108	5,35	29662	6051	11409
109	5,40	30232	6107	11302
110	5,45	30797	6164	11187
111	5,50	31357	6220	11065
112	5,55	31910	6277	10936
113	5,60	32457	6333	10799
114	5,65	32997	6390	10655
115	5,70	33529	6447	10503
116	5,75	34055	6503	10344
117	5,80	34572	6560	10177
118	5,85	35081	6616	10003
119	5,90	35581	6673	9822
120	5,95	36072	6729	9633
121	6,00	36553	6786	9436
122	6,05	37025	6842	9233
123	6,10	37487	6899	9021
124	6,15	37938	6955	8803
125	6,20	38378	7012	8577
126	6,25	38807	7069	8343
127	6,30	39224	7125	8103
128	6,35	39629	7182	7854
129	6,40	40022	7238	7599
130	6,45	40402	7295	7335
131	6,50	40769	7351	7065
132	6,55	41122	7408	6787
133	6,60	41461	7464	6502
134	6,65	41786	7521	6209
135	6,70	42097	7578	5909
136	6,75	42392	7634	5601
137	6,80	42672	7691	5286
138	6,85	42937	7747	4963
139	6,90	43185	7804	4634
140	6,95	43416	7860	4296
141	7,00	43631	7917	3952
142	7,05	43829	7973	3599
143	7,10	44009	8030	3240
144	7,15	44171	8086	2873
145	7,20	44314	8143	2498
146	7,25	44439	8200	2117
147	7,30	44545	8256	1727
148	7,35	44632	8313	1331
149	7,40	44698	8369	927
150	7,45	44744	8426	515
151	7,50	44770	8482	96
152	7,55	44775	8539	-330
153	7,60	44758	8595	-764
154	7,65	44720	8652	-1205
155	7,70	44660	8708	-1654
156	7,75	44577	8765	-2110
157	7,80	44472	8822	-2573
158	7,85	44343	8878	-3044

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
159	7,90	44191	8935	-3522
160	7,95	44015	8991	-3990
161	8,00	43815	9048	-4443
162	8,05	43593	9104	-4881
163	8,10	43349	9161	-5304
164	8,15	43084	9217	-5713
165	8,20	42798	9274	-6108
166	8,25	42493	9331	-6488
167	8,30	42168	9387	-6855
168	8,35	41826	9444	-7208
169	8,40	41465	9500	-7547
170	8,45	41088	9557	-7873
171	8,50	40694	9613	-8186
172	8,55	40285	9670	-8486
173	8,60	39861	9726	-8774
174	8,65	39422	9783	-9048
175	8,70	38970	9839	-9311
176	8,75	38504	9896	-9561
177	8,80	38026	9953	-9800
178	8,85	37536	10009	-10026
179	8,90	37035	10066	-10241
180	8,95	36523	10122	-10445
181	9,00	36000	10179	-10637
182	9,05	35469	10235	-10818
183	9,10	34928	10292	-10988
184	9,15	34378	10348	-11148
185	9,20	33821	10405	-11296
186	9,25	33256	10462	-11435
187	9,30	32684	10518	-11563
188	9,35	32106	10575	-11681
189	9,40	31522	10631	-11789
190	9,45	30933	10688	-11887
191	9,50	30338	10744	-11976
192	9,55	29740	10801	-12055
193	9,60	29137	10857	-12124
194	9,65	28531	10914	-12185
195	9,70	27921	10970	-12236
196	9,75	27310	11027	-12278
197	9,80	26696	11084	-12311
198	9,85	26080	11140	-12336
199	9,90	25463	11197	-12352
200	9,95	24846	11253	-12359
201	10,00	24228	11310	-12358
202	10,05	23610	11366	-12349
203	10,10	22992	11423	-12332
204	10,15	22376	11479	-12307
205	10,20	21761	11536	-12273
206	10,25	21147	11592	-12232
207	10,30	20535	11649	-12183
208	10,35	19926	11706	-12127
209	10,40	19320	11762	-12063
210	10,45	18717	11819	-11991
211	10,50	18117	11875	-11913
212	10,55	17521	11932	-11826
213	10,60	16930	11988	-11733
214	10,65	16343	12045	-11633
215	10,70	15762	12101	-11525
216	10,75	15186	12158	-11411
217	10,80	14615	12215	-11290
218	10,85	14050	12271	-11162
219	10,90	13492	12328	-11027
220	10,95	12941	12384	-10885
221	11,00	12397	12441	-10737
222	11,05	11860	12497	-10582
223	11,10	11331	12554	-10421
224	11,15	10810	12610	-10253
225	11,20	10297	12667	-10079
226	11,25	9793	12723	-9899
227	11,30	9298	12780	-9712
228	11,35	8813	12837	-9519
229	11,40	8337	12893	-9320

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
230	11,45	7871	12950	-9114
231	11,50	7415	13006	-8903
232	11,55	6970	13063	-8685
233	11,60	6536	13119	-8461
234	11,65	6112	13176	-8232
235	11,70	5701	13232	-7996
236	11,75	5301	13289	-7754
237	11,80	4913	13345	-7506
238	11,85	4538	13402	-7252
239	11,90	4175	13459	-6993
240	11,95	3826	13515	-6727
241	12,00	3490	13572	-6456
242	12,05	3167	13628	-6178
243	12,10	2858	13685	-5895
244	12,15	2563	13741	-5606
245	12,20	2283	13798	-5311
246	12,25	2017	13854	-5010
247	12,30	1767	13911	-4704
248	12,35	1531	13968	-4392
249	12,40	1312	14024	-4074
250	12,45	1108	14081	-3750
251	12,50	921	14137	-3420
252	12,55	750	14194	-3085
253	12,60	595	14250	-2743
254	12,65	458	14307	-2397
255	12,70	338	14363	-2044
256	12,75	236	14420	-1685
257	12,80	152	14476	-1321
258	12,85	86	14533	-951
259	12,90	38	14590	-575
260	12,95	10	14646	-194
261	13,00	0	14703	194

Combinazione n° 5 - SLE - Rara

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
1	0,00	0	0	0
2	0,05	0	57	0
3	0,10	0	113	0
4	0,15	0	170	0
5	0,20	0	226	0
6	0,25	0	283	0
7	0,30	0	339	0
8	0,35	0	396	0
9	0,40	0	452	0
10	0,45	0	509	0
11	0,50	0	565	0
12	0,55	0	622	0
13	0,60	0	679	0
14	0,65	0	735	0
15	0,70	0	792	0
16	0,75	0	848	0
17	0,80	0	905	0
18	0,85	0	961	0
19	0,90	0	1018	0
20	0,95	0	1074	0
21	1,00	0	1131	0
22	1,05	0	1188	0
23	1,10	0	1244	0
24	1,15	0	1301	0
25	1,20	0	1357	0
26	1,25	0	1414	0
27	1,30	0	1470	0
28	1,35	0	1527	0
29	1,40	0	1583	0
30	1,45	0	1640	0
31	1,50	0	1696	0
32	1,55	0	1753	0
33	1,60	0	1810	0
34	1,65	0	1866	0

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
35	1,70	0	1923	0
36	1,75	0	1979	1
37	1,80	0	2036	5
38	1,85	1	2092	11
39	1,90	1	2149	19
40	1,95	3	2205	30
41	2,00	4	2262	42
42	2,05	7	2318	56
43	2,10	10	2375	73
44	2,15	14	2432	92
45	2,20	19	2488	113
46	2,25	25	2545	136
47	2,30	33	2601	161
48	2,35	42	2658	188
49	2,40	52	2714	217
50	2,45	63	2771	249
51	2,50	77	2827	282
52	2,55	92	2884	318
53	2,60	108	2941	356
54	2,65	127	2997	396
55	2,70	148	3054	438
56	2,75	171	3110	482
57	2,80	196	3167	528
58	2,85	224	3223	577
59	2,90	254	3280	627
60	2,95	287	3336	680
61	3,00	322	3393	734
62	3,05	360	3449	791
63	3,10	401	3506	851
64	3,15	445	3563	912
65	3,20	493	3619	976
66	3,25	543	3676	1043
67	3,30	597	3732	1115
68	3,35	655	3789	1196
69	3,40	717	3845	1290
70	3,45	784	3902	1394
71	3,50	857	3958	1508
72	3,55	935	4015	1627
73	3,60	1019	4072	1749
74	3,65	1110	4128	1873
75	3,70	1207	4185	2000
76	3,75	1310	4241	2129
77	3,80	1420	4298	2260
78	3,85	1536	4354	2393
79	3,90	1659	4411	2529
80	3,95	1789	4467	2667
81	4,00	1926	4524	2807
82	4,05	2070	4580	2949
83	4,10	2221	4637	3094
84	4,15	2379	4694	3241
85	4,20	2545	4750	3390
86	4,25	2718	4807	3542
87	4,30	2899	4863	3667
88	4,35	3082	4920	3600
89	4,40	3262	4976	3523
90	4,45	3439	5033	3434
91	4,50	3610	5089	3334
92	4,55	3777	5146	3224
93	4,60	3938	5202	3104
94	4,65	4093	5259	2973
95	4,70	4242	5316	2838
96	4,75	4384	5372	2706
97	4,80	4519	5429	2576
98	4,85	4648	5485	2449
99	4,90	4770	5542	2325
100	4,95	4887	5598	2203
101	5,00	4997	5655	2084
102	5,05	5101	5711	1968
103	5,10	5200	5768	1854
104	5,15	5292	5825	1743
105	5,20	5379	5881	1634

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
106	5,25	5461	5938	1528
107	5,30	5537	5994	1424
108	5,35	5609	6051	1323
109	5,40	5675	6107	1224
110	5,45	5736	6164	1127
111	5,50	5792	6220	1033
112	5,55	5844	6277	941
113	5,60	5891	6333	851
114	5,65	5934	6390	764
115	5,70	5972	6447	679
116	5,75	6006	6503	596
117	5,80	6036	6560	515
118	5,85	6061	6616	437
119	5,90	6083	6673	360
120	5,95	6101	6729	286
121	6,00	6115	6786	214
122	6,05	6126	6842	143
123	6,10	6133	6899	75
124	6,15	6137	6955	9
125	6,20	6138	7012	-55
126	6,25	6135	7069	-118
127	6,30	6129	7125	-178
128	6,35	6120	7182	-237
129	6,40	6108	7238	-294
130	6,45	6093	7295	-348
131	6,50	6076	7351	-402
132	6,55	6056	7408	-453
133	6,60	6033	7464	-503
134	6,65	6008	7521	-551
135	6,70	5981	7578	-597
136	6,75	5951	7634	-642
137	6,80	5919	7691	-685
138	6,85	5884	7747	-726
139	6,90	5848	7804	-766
140	6,95	5810	7860	-805
141	7,00	5770	7917	-842
142	7,05	5727	7973	-877
143	7,10	5684	8030	-911
144	7,15	5638	8086	-944
145	7,20	5591	8143	-975
146	7,25	5542	8200	-1005
147	7,30	5492	8256	-1033
148	7,35	5440	8313	-1060
149	7,40	5387	8369	-1086
150	7,45	5333	8426	-1111
151	7,50	5277	8482	-1134
152	7,55	5221	8539	-1157
153	7,60	5163	8595	-1178
154	7,65	5104	8652	-1197
155	7,70	5044	8708	-1216
156	7,75	4983	8765	-1234
157	7,80	4922	8822	-1250
158	7,85	4859	8878	-1266
159	7,90	4796	8935	-1280
160	7,95	4732	8991	-1293
161	8,00	4667	9048	-1306
162	8,05	4602	9104	-1317
163	8,10	4536	9161	-1328
164	8,15	4470	9217	-1337
165	8,20	4403	9274	-1346
166	8,25	4335	9331	-1354
167	8,30	4268	9387	-1360
168	8,35	4200	9444	-1366
169	8,40	4131	9500	-1372
170	8,45	4063	9557	-1376
171	8,50	3994	9613	-1380
172	8,55	3925	9670	-1382
173	8,60	3856	9726	-1384
174	8,65	3787	9783	-1386
175	8,70	3717	9839	-1386
176	8,75	3648	9896	-1386

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
177	8,80	3579	9953	-1385
178	8,85	3509	10009	-1384
179	8,90	3440	10066	-1382
180	8,95	3371	10122	-1379
181	9,00	3302	10179	-1376
182	9,05	3233	10235	-1372
183	9,10	3165	10292	-1367
184	9,15	3096	10348	-1362
185	9,20	3028	10405	-1356
186	9,25	2961	10462	-1350
187	9,30	2893	10518	-1344
188	9,35	2826	10575	-1336
189	9,40	2759	10631	-1329
190	9,45	2693	10688	-1320
191	9,50	2627	10744	-1312
192	9,55	2561	10801	-1302
193	9,60	2496	10857	-1293
194	9,65	2431	10914	-1283
195	9,70	2367	10970	-1272
196	9,75	2304	11027	-1261
197	9,80	2240	11084	-1250
198	9,85	2178	11140	-1238
199	9,90	2116	11197	-1226
200	9,95	2055	11253	-1214
201	10,00	1994	11310	-1201
202	10,05	1934	11366	-1188
203	10,10	1875	11423	-1174
204	10,15	1816	11479	-1160
205	10,20	1758	11536	-1146
206	10,25	1701	11592	-1132
207	10,30	1644	11649	-1117
208	10,35	1588	11706	-1102
209	10,40	1533	11762	-1086
210	10,45	1479	11819	-1070
211	10,50	1425	11875	-1054
212	10,55	1373	11932	-1038
213	10,60	1321	11988	-1022
214	10,65	1270	12045	-1005
215	10,70	1219	12101	-988
216	10,75	1170	12158	-970
217	10,80	1121	12215	-953
218	10,85	1074	12271	-935
219	10,90	1027	12328	-917
220	10,95	981	12384	-899
221	11,00	936	12441	-880
222	11,05	892	12497	-862
223	11,10	849	12554	-843
224	11,15	807	12610	-823
225	11,20	766	12667	-804
226	11,25	726	12723	-785
227	11,30	686	12780	-765
228	11,35	648	12837	-745
229	11,40	611	12893	-725
230	11,45	575	12950	-704
231	11,50	540	13006	-684
232	11,55	505	13063	-663
233	11,60	472	13119	-642
234	11,65	440	13176	-621
235	11,70	409	13232	-600
236	11,75	379	13289	-578
237	11,80	350	13345	-557
238	11,85	322	13402	-535
239	11,90	296	13459	-513
240	11,95	270	13515	-491
241	12,00	245	13572	-468
242	12,05	222	13628	-446
243	12,10	200	13685	-423
244	12,15	178	13741	-400
245	12,20	158	13798	-377
246	12,25	140	13854	-354
247	12,30	122	13911	-331

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
248	12,35	105	13968	-308
249	12,40	90	14024	-284
250	12,45	76	14081	-260
251	12,50	63	14137	-236
252	12,55	51	14194	-212
253	12,60	40	14250	-188
254	12,65	31	14307	-163
255	12,70	23	14363	-138
256	12,75	16	14420	-114
257	12,80	10	14476	-89
258	12,85	6	14533	-64
259	12,90	3	14590	-38
260	12,95	1	14646	-13
261	13,00	0	14703	13

Combinazione n° 6 - SLE - Frequente

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
1	0,00	0	0	0
2	0,05	0	57	0
3	0,10	0	113	0
4	0,15	0	170	0
5	0,20	0	226	0
6	0,25	0	283	0
7	0,30	0	339	0
8	0,35	0	396	0
9	0,40	0	452	0
10	0,45	0	509	0
11	0,50	0	565	0
12	0,55	0	622	0
13	0,60	0	679	0
14	0,65	0	735	0
15	0,70	0	792	0
16	0,75	0	848	0
17	0,80	0	905	0
18	0,85	0	961	0
19	0,90	0	1018	0
20	0,95	0	1074	0
21	1,00	0	1131	0
22	1,05	0	1188	0
23	1,10	0	1244	0
24	1,15	0	1301	0
25	1,20	0	1357	0
26	1,25	0	1414	0
27	1,30	0	1470	0
28	1,35	0	1527	0
29	1,40	0	1583	0
30	1,45	0	1640	0
31	1,50	0	1696	0
32	1,55	0	1753	0
33	1,60	0	1810	0
34	1,65	0	1866	0
35	1,70	0	1923	0
36	1,75	0	1979	1
37	1,80	0	2036	5
38	1,85	1	2092	11
39	1,90	1	2149	19
40	1,95	3	2205	30
41	2,00	4	2262	42
42	2,05	7	2318	56
43	2,10	10	2375	73
44	2,15	14	2432	92
45	2,20	19	2488	113
46	2,25	25	2545	136
47	2,30	33	2601	161
48	2,35	42	2658	188
49	2,40	52	2714	217
50	2,45	63	2771	249
51	2,50	77	2827	282
52	2,55	92	2884	318

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
53	2,60	108	2941	356
54	2,65	127	2997	396
55	2,70	148	3054	438
56	2,75	171	3110	482
57	2,80	196	3167	528
58	2,85	224	3223	577
59	2,90	254	3280	627
60	2,95	287	3336	680
61	3,00	322	3393	734
62	3,05	360	3449	791
63	3,10	401	3506	851
64	3,15	445	3563	912
65	3,20	493	3619	976
66	3,25	543	3676	1043
67	3,30	597	3732	1115
68	3,35	655	3789	1196
69	3,40	717	3845	1290
70	3,45	784	3902	1394
71	3,50	857	3958	1508
72	3,55	935	4015	1627
73	3,60	1019	4072	1749
74	3,65	1110	4128	1873
75	3,70	1207	4185	2000
76	3,75	1310	4241	2129
77	3,80	1420	4298	2260
78	3,85	1536	4354	2393
79	3,90	1659	4411	2529
80	3,95	1789	4467	2667
81	4,00	1926	4524	2807
82	4,05	2070	4580	2949
83	4,10	2221	4637	3094
84	4,15	2379	4694	3241
85	4,20	2545	4750	3390
86	4,25	2718	4807	3542
87	4,30	2899	4863	3667
88	4,35	3082	4920	3600
89	4,40	3262	4976	3523
90	4,45	3439	5033	3434
91	4,50	3610	5089	3334
92	4,55	3777	5146	3224
93	4,60	3938	5202	3104
94	4,65	4093	5259	2973
95	4,70	4242	5316	2838
96	4,75	4384	5372	2706
97	4,80	4519	5429	2576
98	4,85	4648	5485	2449
99	4,90	4770	5542	2325
100	4,95	4887	5598	2203
101	5,00	4997	5655	2084
102	5,05	5101	5711	1968
103	5,10	5200	5768	1854
104	5,15	5292	5825	1743
105	5,20	5379	5881	1634
106	5,25	5461	5938	1528
107	5,30	5537	5994	1424
108	5,35	5609	6051	1323
109	5,40	5675	6107	1224
110	5,45	5736	6164	1127
111	5,50	5792	6220	1033
112	5,55	5844	6277	941
113	5,60	5891	6333	851
114	5,65	5934	6390	764
115	5,70	5972	6447	679
116	5,75	6006	6503	596
117	5,80	6036	6560	515
118	5,85	6061	6616	437
119	5,90	6083	6673	360
120	5,95	6101	6729	286
121	6,00	6115	6786	214
122	6,05	6126	6842	143
123	6,10	6133	6899	75

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
124	6,15	6137	6955	9
125	6,20	6138	7012	-55
126	6,25	6135	7069	-118
127	6,30	6129	7125	-178
128	6,35	6120	7182	-237
129	6,40	6108	7238	-294
130	6,45	6093	7295	-348
131	6,50	6076	7351	-402
132	6,55	6056	7408	-453
133	6,60	6033	7464	-503
134	6,65	6008	7521	-551
135	6,70	5981	7578	-597
136	6,75	5951	7634	-642
137	6,80	5919	7691	-685
138	6,85	5884	7747	-726
139	6,90	5848	7804	-766
140	6,95	5810	7860	-805
141	7,00	5770	7917	-842
142	7,05	5727	7973	-877
143	7,10	5684	8030	-911
144	7,15	5638	8086	-944
145	7,20	5591	8143	-975
146	7,25	5542	8200	-1005
147	7,30	5492	8256	-1033
148	7,35	5440	8313	-1060
149	7,40	5387	8369	-1086
150	7,45	5333	8426	-1111
151	7,50	5277	8482	-1134
152	7,55	5221	8539	-1157
153	7,60	5163	8595	-1178
154	7,65	5104	8652	-1197
155	7,70	5044	8708	-1216
156	7,75	4983	8765	-1234
157	7,80	4922	8822	-1250
158	7,85	4859	8878	-1266
159	7,90	4796	8935	-1280
160	7,95	4732	8991	-1293
161	8,00	4667	9048	-1306
162	8,05	4602	9104	-1317
163	8,10	4536	9161	-1328
164	8,15	4470	9217	-1337
165	8,20	4403	9274	-1346
166	8,25	4335	9331	-1354
167	8,30	4268	9387	-1360
168	8,35	4200	9444	-1366
169	8,40	4131	9500	-1372
170	8,45	4063	9557	-1376
171	8,50	3994	9613	-1380
172	8,55	3925	9670	-1382
173	8,60	3856	9726	-1384
174	8,65	3787	9783	-1386
175	8,70	3717	9839	-1386
176	8,75	3648	9896	-1386
177	8,80	3579	9953	-1385
178	8,85	3509	10009	-1384
179	8,90	3440	10066	-1382
180	8,95	3371	10122	-1379
181	9,00	3302	10179	-1376
182	9,05	3233	10235	-1372
183	9,10	3165	10292	-1367
184	9,15	3096	10348	-1362
185	9,20	3028	10405	-1356
186	9,25	2961	10462	-1350
187	9,30	2893	10518	-1344
188	9,35	2826	10575	-1336
189	9,40	2759	10631	-1329
190	9,45	2693	10688	-1320
191	9,50	2627	10744	-1312
192	9,55	2561	10801	-1302
193	9,60	2496	10857	-1293
194	9,65	2431	10914	-1283

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
195	9,70	2367	10970	-1272
196	9,75	2304	11027	-1261
197	9,80	2240	11084	-1250
198	9,85	2178	11140	-1238
199	9,90	2116	11197	-1226
200	9,95	2055	11253	-1214
201	10,00	1994	11310	-1201
202	10,05	1934	11366	-1188
203	10,10	1875	11423	-1174
204	10,15	1816	11479	-1160
205	10,20	1758	11536	-1146
206	10,25	1701	11592	-1132
207	10,30	1644	11649	-1117
208	10,35	1588	11706	-1102
209	10,40	1533	11762	-1086
210	10,45	1479	11819	-1070
211	10,50	1425	11875	-1054
212	10,55	1373	11932	-1038
213	10,60	1321	11988	-1022
214	10,65	1270	12045	-1005
215	10,70	1219	12101	-988
216	10,75	1170	12158	-970
217	10,80	1121	12215	-953
218	10,85	1074	12271	-935
219	10,90	1027	12328	-917
220	10,95	981	12384	-899
221	11,00	936	12441	-880
222	11,05	892	12497	-862
223	11,10	849	12554	-843
224	11,15	807	12610	-823
225	11,20	766	12667	-804
226	11,25	726	12723	-785
227	11,30	686	12780	-765
228	11,35	648	12837	-745
229	11,40	611	12893	-725
230	11,45	575	12950	-704
231	11,50	540	13006	-684
232	11,55	505	13063	-663
233	11,60	472	13119	-642
234	11,65	440	13176	-621
235	11,70	409	13232	-600
236	11,75	379	13289	-578
237	11,80	350	13345	-557
238	11,85	322	13402	-535
239	11,90	296	13459	-513
240	11,95	270	13515	-491
241	12,00	245	13572	-468
242	12,05	222	13628	-446
243	12,10	200	13685	-423
244	12,15	178	13741	-400
245	12,20	158	13798	-377
246	12,25	140	13854	-354
247	12,30	122	13911	-331
248	12,35	105	13968	-308
249	12,40	90	14024	-284
250	12,45	76	14081	-260
251	12,50	63	14137	-236
252	12,55	51	14194	-212
253	12,60	40	14250	-188
254	12,65	31	14307	-163
255	12,70	23	14363	-138
256	12,75	16	14420	-114
257	12,80	10	14476	-89
258	12,85	6	14533	-64
259	12,90	3	14590	-38
260	12,95	1	14646	-13
261	13,00	0	14703	13

Combinazione n° 7 - SLE - Quasi permanente

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
1	0,00	0	0	0
2	0,05	0	57	0
3	0,10	0	113	0
4	0,15	0	170	0
5	0,20	0	226	0
6	0,25	0	283	0
7	0,30	0	339	0
8	0,35	0	396	0
9	0,40	0	452	0
10	0,45	0	509	0
11	0,50	0	565	0
12	0,55	0	622	0
13	0,60	0	679	0
14	0,65	0	735	0
15	0,70	0	792	0
16	0,75	0	848	0
17	0,80	0	905	0
18	0,85	0	961	0
19	0,90	0	1018	0
20	0,95	0	1074	0
21	1,00	0	1131	0
22	1,05	0	1188	0
23	1,10	0	1244	0
24	1,15	0	1301	0
25	1,20	0	1357	0
26	1,25	0	1414	0
27	1,30	0	1470	0
28	1,35	0	1527	0
29	1,40	0	1583	0
30	1,45	0	1640	0
31	1,50	0	1696	0
32	1,55	0	1753	0
33	1,60	0	1810	0
34	1,65	0	1866	0
35	1,70	0	1923	0
36	1,75	0	1979	1
37	1,80	0	2036	5
38	1,85	1	2092	11
39	1,90	1	2149	19
40	1,95	3	2205	30
41	2,00	4	2262	42
42	2,05	7	2318	56
43	2,10	10	2375	73
44	2,15	14	2432	92
45	2,20	19	2488	113
46	2,25	25	2545	136
47	2,30	33	2601	161
48	2,35	42	2658	188
49	2,40	52	2714	217
50	2,45	63	2771	249
51	2,50	77	2827	282
52	2,55	92	2884	318
53	2,60	108	2941	356
54	2,65	127	2997	396
55	2,70	148	3054	438
56	2,75	171	3110	482
57	2,80	196	3167	528
58	2,85	224	3223	577
59	2,90	254	3280	627
60	2,95	287	3336	680
61	3,00	322	3393	734
62	3,05	360	3449	791
63	3,10	401	3506	851
64	3,15	445	3563	912
65	3,20	493	3619	976
66	3,25	543	3676	1043
67	3,30	597	3732	1115
68	3,35	655	3789	1196
69	3,40	717	3845	1290
70	3,45	784	3902	1394
71	3,50	857	3958	1508

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
72	3,55	935	4015	1627
73	3,60	1019	4072	1749
74	3,65	1110	4128	1873
75	3,70	1207	4185	2000
76	3,75	1310	4241	2129
77	3,80	1420	4298	2260
78	3,85	1536	4354	2393
79	3,90	1659	4411	2529
80	3,95	1789	4467	2667
81	4,00	1926	4524	2807
82	4,05	2070	4580	2949
83	4,10	2221	4637	3094
84	4,15	2379	4694	3241
85	4,20	2545	4750	3390
86	4,25	2718	4807	3542
87	4,30	2899	4863	3667
88	4,35	3082	4920	3600
89	4,40	3262	4976	3523
90	4,45	3439	5033	3434
91	4,50	3610	5089	3334
92	4,55	3777	5146	3224
93	4,60	3938	5202	3104
94	4,65	4093	5259	2973
95	4,70	4242	5316	2838
96	4,75	4384	5372	2706
97	4,80	4519	5429	2576
98	4,85	4648	5485	2449
99	4,90	4770	5542	2325
100	4,95	4887	5598	2203
101	5,00	4997	5655	2084
102	5,05	5101	5711	1968
103	5,10	5200	5768	1854
104	5,15	5292	5825	1743
105	5,20	5379	5881	1634
106	5,25	5461	5938	1528
107	5,30	5537	5994	1424
108	5,35	5609	6051	1323
109	5,40	5675	6107	1224
110	5,45	5736	6164	1127
111	5,50	5792	6220	1033
112	5,55	5844	6277	941
113	5,60	5891	6333	851
114	5,65	5934	6390	764
115	5,70	5972	6447	679
116	5,75	6006	6503	596
117	5,80	6036	6560	515
118	5,85	6061	6616	437
119	5,90	6083	6673	360
120	5,95	6101	6729	286
121	6,00	6115	6786	214
122	6,05	6126	6842	143
123	6,10	6133	6899	75
124	6,15	6137	6955	9
125	6,20	6138	7012	-55
126	6,25	6135	7069	-118
127	6,30	6129	7125	-178
128	6,35	6120	7182	-237
129	6,40	6108	7238	-294
130	6,45	6093	7295	-348
131	6,50	6076	7351	-402
132	6,55	6056	7408	-453
133	6,60	6033	7464	-503
134	6,65	6008	7521	-551
135	6,70	5981	7578	-597
136	6,75	5951	7634	-642
137	6,80	5919	7691	-685
138	6,85	5884	7747	-726
139	6,90	5848	7804	-766
140	6,95	5810	7860	-805
141	7,00	5770	7917	-842
142	7,05	5727	7973	-877

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
143	7,10	5684	8030	-911
144	7,15	5638	8086	-944
145	7,20	5591	8143	-975
146	7,25	5542	8200	-1005
147	7,30	5492	8256	-1033
148	7,35	5440	8313	-1060
149	7,40	5387	8369	-1086
150	7,45	5333	8426	-1111
151	7,50	5277	8482	-1134
152	7,55	5221	8539	-1157
153	7,60	5163	8595	-1178
154	7,65	5104	8652	-1197
155	7,70	5044	8708	-1216
156	7,75	4983	8765	-1234
157	7,80	4922	8822	-1250
158	7,85	4859	8878	-1266
159	7,90	4796	8935	-1280
160	7,95	4732	8991	-1293
161	8,00	4667	9048	-1306
162	8,05	4602	9104	-1317
163	8,10	4536	9161	-1328
164	8,15	4470	9217	-1337
165	8,20	4403	9274	-1346
166	8,25	4335	9331	-1354
167	8,30	4268	9387	-1360
168	8,35	4200	9444	-1366
169	8,40	4131	9500	-1372
170	8,45	4063	9557	-1376
171	8,50	3994	9613	-1380
172	8,55	3925	9670	-1382
173	8,60	3856	9726	-1384
174	8,65	3787	9783	-1386
175	8,70	3717	9839	-1386
176	8,75	3648	9896	-1386
177	8,80	3579	9953	-1385
178	8,85	3509	10009	-1384
179	8,90	3440	10066	-1382
180	8,95	3371	10122	-1379
181	9,00	3302	10179	-1376
182	9,05	3233	10235	-1372
183	9,10	3165	10292	-1367
184	9,15	3096	10348	-1362
185	9,20	3028	10405	-1356
186	9,25	2961	10462	-1350
187	9,30	2893	10518	-1344
188	9,35	2826	10575	-1336
189	9,40	2759	10631	-1329
190	9,45	2693	10688	-1320
191	9,50	2627	10744	-1312
192	9,55	2561	10801	-1302
193	9,60	2496	10857	-1293
194	9,65	2431	10914	-1283
195	9,70	2367	10970	-1272
196	9,75	2304	11027	-1261
197	9,80	2240	11084	-1250
198	9,85	2178	11140	-1238
199	9,90	2116	11197	-1226
200	9,95	2055	11253	-1214
201	10,00	1994	11310	-1201
202	10,05	1934	11366	-1188
203	10,10	1875	11423	-1174
204	10,15	1816	11479	-1160
205	10,20	1758	11536	-1146
206	10,25	1701	11592	-1132
207	10,30	1644	11649	-1117
208	10,35	1588	11706	-1102
209	10,40	1533	11762	-1086
210	10,45	1479	11819	-1070
211	10,50	1425	11875	-1054
212	10,55	1373	11932	-1038
213	10,60	1321	11988	-1022

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
214	10,65	1270	12045	-1005
215	10,70	1219	12101	-988
216	10,75	1170	12158	-970
217	10,80	1121	12215	-953
218	10,85	1074	12271	-935
219	10,90	1027	12328	-917
220	10,95	981	12384	-899
221	11,00	936	12441	-880
222	11,05	892	12497	-862
223	11,10	849	12554	-843
224	11,15	807	12610	-823
225	11,20	766	12667	-804
226	11,25	726	12723	-785
227	11,30	686	12780	-765
228	11,35	648	12837	-745
229	11,40	611	12893	-725
230	11,45	575	12950	-704
231	11,50	540	13006	-684
232	11,55	505	13063	-663
233	11,60	472	13119	-642
234	11,65	440	13176	-621
235	11,70	409	13232	-600
236	11,75	379	13289	-578
237	11,80	350	13345	-557
238	11,85	322	13402	-535
239	11,90	296	13459	-513
240	11,95	270	13515	-491
241	12,00	245	13572	-468
242	12,05	222	13628	-446
243	12,10	200	13685	-423
244	12,15	178	13741	-400
245	12,20	158	13798	-377
246	12,25	140	13854	-354
247	12,30	122	13911	-331
248	12,35	105	13968	-308
249	12,40	90	14024	-284
250	12,45	76	14081	-260
251	12,50	63	14137	-236
252	12,55	51	14194	-212
253	12,60	40	14250	-188
254	12,65	31	14307	-163
255	12,70	23	14363	-138
256	12,75	16	14420	-114
257	12,80	10	14476	-89
258	12,85	6	14533	-64
259	12,90	3	14590	-38
260	12,95	1	14646	-13
261	13,00	0	14703	13

Combinazione n° 8 - SLD

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
1	0,00	0	0	0
2	0,05	0	57	11
3	0,10	1	113	21
4	0,15	2	170	32
5	0,20	4	226	43
6	0,25	7	283	53
7	0,30	10	339	64
8	0,35	13	396	75
9	0,40	17	452	85
10	0,45	22	509	96
11	0,50	27	565	107
12	0,55	32	622	117
13	0,60	38	679	128
14	0,65	45	735	139
15	0,70	52	792	149
16	0,75	60	848	160
17	0,80	68	905	171
18	0,85	77	961	181

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
19	0,90	86	1018	192
20	0,95	96	1074	203
21	1,00	107	1131	213
22	1,05	118	1188	224
23	1,10	129	1244	235
24	1,15	141	1301	245
25	1,20	154	1357	256
26	1,25	167	1414	267
27	1,30	180	1470	277
28	1,35	194	1527	288
29	1,40	209	1583	299
30	1,45	224	1640	309
31	1,50	240	1696	320
32	1,55	256	1753	331
33	1,60	273	1810	341
34	1,65	290	1866	352
35	1,70	308	1923	363
36	1,75	327	1979	375
37	1,80	346	2036	389
38	1,85	366	2092	406
39	1,90	387	2149	425
40	1,95	408	2205	446
41	2,00	431	2262	469
42	2,05	455	2318	494
43	2,10	481	2375	521
44	2,15	507	2432	551
45	2,20	536	2488	582
46	2,25	566	2545	616
47	2,30	597	2601	652
48	2,35	631	2658	689
49	2,40	666	2714	729
50	2,45	704	2771	772
51	2,50	744	2827	816
52	2,55	785	2884	862
53	2,60	830	2941	911
54	2,65	877	2997	961
55	2,70	926	3054	1014
56	2,75	978	3110	1069
57	2,80	1033	3167	1126
58	2,85	1091	3223	1185
59	2,90	1151	3280	1246
60	2,95	1215	3336	1309
61	3,00	1282	3393	1374
62	3,05	1353	3449	1442
63	3,10	1427	3506	1512
64	3,15	1504	3563	1585
65	3,20	1585	3619	1659
66	3,25	1670	3676	1736
67	3,30	1759	3732	1819
68	3,35	1852	3789	1911
69	3,40	1950	3845	2015
70	3,45	2054	3902	2130
71	3,50	2164	3958	2255
72	3,55	2280	4015	2385
73	3,60	2402	4072	2517
74	3,65	2531	4128	2652
75	3,70	2667	4185	2789
76	3,75	2810	4241	2929
77	3,80	2960	4298	3071
78	3,85	3118	4354	3215
79	3,90	3282	4411	3361
80	3,95	3454	4467	3510
81	4,00	3633	4524	3660
82	4,05	3820	4580	3814
83	4,10	4014	4637	3969
84	4,15	4217	4694	4127
85	4,20	4427	4750	4287
86	4,25	4645	4807	4449
87	4,30	4872	4863	4590
88	4,35	5102	4920	4529
89	4,40	5328	4976	4451

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
90	4,45	5551	5033	4362
91	4,50	5769	5089	4262
92	4,55	5982	5146	4152
93	4,60	6189	5202	4032
94	4,65	6391	5259	3901
95	4,70	6586	5316	3760
96	4,75	6774	5372	3609
97	4,80	6954	5429	3447
98	4,85	7127	5485	3274
99	4,90	7291	5542	3100
100	4,95	7446	5598	2928
101	5,00	7592	5655	2761
102	5,05	7730	5711	2597
103	5,10	7860	5768	2437
104	5,15	7982	5825	2281
105	5,20	8096	5881	2128
106	5,25	8202	5938	1979
107	5,30	8301	5994	1833
108	5,35	8393	6051	1691
109	5,40	8477	6107	1553
110	5,45	8555	6164	1417
111	5,50	8626	6220	1286
112	5,55	8690	6277	1157
113	5,60	8748	6333	1032
114	5,65	8800	6390	910
115	5,70	8845	6447	791
116	5,75	8885	6503	675
117	5,80	8918	6560	563
118	5,85	8947	6616	453
119	5,90	8969	6673	347
120	5,95	8987	6729	244
121	6,00	8999	6786	143
122	6,05	9006	6842	46
123	6,10	9008	6899	-49
124	6,15	9006	6955	-141
125	6,20	8999	7012	-230
126	6,25	8987	7069	-316
127	6,30	8971	7125	-400
128	6,35	8951	7182	-481
129	6,40	8927	7238	-559
130	6,45	8899	7295	-635
131	6,50	8868	7351	-708
132	6,55	8832	7408	-779
133	6,60	8793	7464	-847
134	6,65	8751	7521	-913
135	6,70	8705	7578	-976
136	6,75	8656	7634	-1038
137	6,80	8605	7691	-1097
138	6,85	8550	7747	-1153
139	6,90	8492	7804	-1208
140	6,95	8432	7860	-1260
141	7,00	8369	7917	-1310
142	7,05	8303	7973	-1358
143	7,10	8235	8030	-1404
144	7,15	8165	8086	-1448
145	7,20	8093	8143	-1491
146	7,25	8018	8200	-1531
147	7,30	7942	8256	-1569
148	7,35	7863	8313	-1605
149	7,40	7783	8369	-1640
150	7,45	7701	8426	-1673
151	7,50	7617	8482	-1704
152	7,55	7532	8539	-1734
153	7,60	7445	8595	-1761
154	7,65	7357	8652	-1787
155	7,70	7268	8708	-1812
156	7,75	7177	8765	-1835
157	7,80	7086	8822	-1856
158	7,85	6993	8878	-1876
159	7,90	6899	8935	-1895
160	7,95	6804	8991	-1912

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
161	8,00	6709	9048	-1927
162	8,05	6612	9104	-1942
163	8,10	6515	9161	-1955
164	8,15	6417	9217	-1966
165	8,20	6319	9274	-1977
166	8,25	6220	9331	-1986
167	8,30	6121	9387	-1994
168	8,35	6021	9444	-2000
169	8,40	5921	9500	-2006
170	8,45	5821	9557	-2010
171	8,50	5721	9613	-2014
172	8,55	5620	9670	-2016
173	8,60	5519	9726	-2017
174	8,65	5418	9783	-2017
175	8,70	5317	9839	-2017
176	8,75	5216	9896	-2015
177	8,80	5116	9953	-2012
178	8,85	5015	10009	-2008
179	8,90	4915	10066	-2004
180	8,95	4815	10122	-1998
181	9,00	4715	10179	-1992
182	9,05	4615	10235	-1985
183	9,10	4516	10292	-1977
184	9,15	4417	10348	-1969
185	9,20	4318	10405	-1959
186	9,25	4221	10462	-1949
187	9,30	4123	10518	-1938
188	9,35	4026	10575	-1926
189	9,40	3930	10631	-1914
190	9,45	3834	10688	-1901
191	9,50	3739	10744	-1887
192	9,55	3645	10801	-1873
193	9,60	3551	10857	-1858
194	9,65	3458	10914	-1843
195	9,70	3366	10970	-1827
196	9,75	3275	11027	-1810
197	9,80	3184	11084	-1793
198	9,85	3095	11140	-1775
199	9,90	3006	11197	-1757
200	9,95	2918	11253	-1738
201	10,00	2831	11310	-1719
202	10,05	2745	11366	-1699
203	10,10	2660	11423	-1679
204	10,15	2576	11479	-1659
205	10,20	2493	11536	-1638
206	10,25	2411	11592	-1616
207	10,30	2330	11649	-1594
208	10,35	2251	11706	-1572
209	10,40	2172	11762	-1549
210	10,45	2095	11819	-1526
211	10,50	2018	11875	-1503
212	10,55	1943	11932	-1479
213	10,60	1869	11988	-1455
214	10,65	1797	12045	-1430
215	10,70	1725	12101	-1405
216	10,75	1655	12158	-1380
217	10,80	1586	12215	-1355
218	10,85	1518	12271	-1329
219	10,90	1452	12328	-1303
220	10,95	1386	12384	-1276
221	11,00	1323	12441	-1249
222	11,05	1260	12497	-1222
223	11,10	1199	12554	-1195
224	11,15	1139	12610	-1167
225	11,20	1081	12667	-1140
226	11,25	1024	12723	-1111
227	11,30	968	12780	-1083
228	11,35	914	12837	-1054
229	11,40	861	12893	-1026
230	11,45	810	12950	-996
231	11,50	760	13006	-967

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	M [kgm]	N [kg]	T [kg]
232	11,55	712	13063	-937
233	11,60	665	13119	-907
234	11,65	620	13176	-877
235	11,70	576	13232	-847
236	11,75	534	13289	-816
237	11,80	493	13345	-786
238	11,85	453	13402	-755
239	11,90	416	13459	-723
240	11,95	380	13515	-692
241	12,00	345	13572	-660
242	12,05	312	13628	-628
243	12,10	281	13685	-596
244	12,15	251	13741	-564
245	12,20	223	13798	-531
246	12,25	196	13854	-498
247	12,30	171	13911	-466
248	12,35	148	13968	-432
249	12,40	126	14024	-399
250	12,45	106	14081	-365
251	12,50	88	14137	-332
252	12,55	71	14194	-298
253	12,60	57	14250	-263
254	12,65	43	14307	-229
255	12,70	32	14363	-194
256	12,75	22	14420	-159
257	12,80	14	14476	-124
258	12,85	8	14533	-89
259	12,90	4	14590	-54
260	12,95	1	14646	-18
261	13,00	0	14703	18

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]	Yu [m]	V [cm]	Yv [m]	
1	SLU - STR	0,7597	0,00	0,0062	0,00	MAX
		-0,0486	13,00	0,0000	0,00	MIN
2	SLV - STR	1,1732	0,00	0,0062	0,00	MAX
		-0,0690	13,00	0,0000	0,00	MIN
3	SLU - GEO	1,0973	0,00	0,0062	0,00	MAX
		-0,0813	13,00	0,0000	0,00	MIN
4	SLV - GEO	3,8920	0,00	0,0062	0,00	MAX
		-0,3295	13,00	0,0000	0,00	MIN
5	SLE - Rara	0,3542	0,00	0,0062	0,00	MAX
		-0,0218	13,00	0,0000	0,00	MIN
6	SLE - Frequente	0,3542	0,00	0,0062	0,00	MAX
		-0,0218	13,00	0,0000	0,00	MIN
7	SLE - Quasi permanente	0,3542	0,00	0,0062	0,00	MAX
		-0,0218	13,00	0,0000	0,00	MIN
8	SLD	0,5195	0,00	0,0062	0,00	MAX
		-0,0305	13,00	0,0000	0,00	MIN

Spostamenti della paratia

Simbologia adottata

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

Combinazione n° 1 - SLU - STR

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
1	0,00	0,75966	0,00616
2	0,05	0,75420	0,00616
3	0,10	0,74873	0,00616
4	0,15	0,74327	0,00616
5	0,20	0,73780	0,00616
6	0,25	0,73234	0,00616
7	0,30	0,72687	0,00615
8	0,35	0,72140	0,00615
9	0,40	0,71594	0,00615
10	0,45	0,71047	0,00615
11	0,50	0,70501	0,00615
12	0,55	0,69954	0,00615
13	0,60	0,69408	0,00614
14	0,65	0,68861	0,00614
15	0,70	0,68315	0,00614
16	0,75	0,67768	0,00614
17	0,80	0,67221	0,00613
18	0,85	0,66675	0,00613
19	0,90	0,66128	0,00613
20	0,95	0,65582	0,00613
21	1,00	0,65035	0,00612
22	1,05	0,64489	0,00612
23	1,10	0,63942	0,00611
24	1,15	0,63396	0,00611
25	1,20	0,62849	0,00611
26	1,25	0,62303	0,00610
27	1,30	0,61756	0,00610
28	1,35	0,61209	0,00609
29	1,40	0,60663	0,00609
30	1,45	0,60116	0,00608
31	1,50	0,59570	0,00608
32	1,55	0,59023	0,00607
33	1,60	0,58477	0,00606
34	1,65	0,57930	0,00606
35	1,70	0,57384	0,00605
36	1,75	0,56837	0,00605
37	1,80	0,56291	0,00604
38	1,85	0,55744	0,00603
39	1,90	0,55198	0,00603
40	1,95	0,54651	0,00602
41	2,00	0,54105	0,00601
42	2,05	0,53558	0,00600
43	2,10	0,53012	0,00600
44	2,15	0,52465	0,00599
45	2,20	0,51919	0,00598
46	2,25	0,51373	0,00597
47	2,30	0,50827	0,00597
48	2,35	0,50280	0,00596
49	2,40	0,49734	0,00595
50	2,45	0,49188	0,00594
51	2,50	0,48643	0,00593
52	2,55	0,48097	0,00592
53	2,60	0,47551	0,00591
54	2,65	0,47006	0,00590
55	2,70	0,46461	0,00589
56	2,75	0,45916	0,00588
57	2,80	0,45371	0,00587
58	2,85	0,44826	0,00586
59	2,90	0,44282	0,00585
60	2,95	0,43738	0,00584
61	3,00	0,43195	0,00583
62	3,05	0,42651	0,00582
63	3,10	0,42109	0,00581
64	3,15	0,41566	0,00580
65	3,20	0,41024	0,00578
66	3,25	0,40483	0,00577
67	3,30	0,39942	0,00576
68	3,35	0,39402	0,00575
69	3,40	0,38862	0,00574
70	3,45	0,38323	0,00572
71	3,50	0,37785	0,00571

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
72	3,55	0,37248	0,00570
73	3,60	0,36711	0,00569
74	3,65	0,36176	0,00567
75	3,70	0,35641	0,00566
76	3,75	0,35108	0,00565
77	3,80	0,34576	0,00563
78	3,85	0,34045	0,00562
79	3,90	0,33515	0,00560
80	3,95	0,32987	0,00559
81	4,00	0,32460	0,00557
82	4,05	0,31935	0,00556
83	4,10	0,31411	0,00555
84	4,15	0,30889	0,00553
85	4,20	0,30370	0,00552
86	4,25	0,29852	0,00550
87	4,30	0,29336	0,00548
88	4,35	0,28823	0,00547
89	4,40	0,28312	0,00545
90	4,45	0,27804	0,00544
91	4,50	0,27298	0,00542
92	4,55	0,26795	0,00540
93	4,60	0,26295	0,00539
94	4,65	0,25798	0,00537
95	4,70	0,25304	0,00535
96	4,75	0,24813	0,00534
97	4,80	0,24326	0,00532
98	4,85	0,23842	0,00530
99	4,90	0,23361	0,00528
100	4,95	0,22885	0,00527
101	5,00	0,22412	0,00525
102	5,05	0,21943	0,00523
103	5,10	0,21478	0,00521
104	5,15	0,21017	0,00519
105	5,20	0,20561	0,00517
106	5,25	0,20108	0,00515
107	5,30	0,19660	0,00513
108	5,35	0,19217	0,00511
109	5,40	0,18778	0,00510
110	5,45	0,18343	0,00508
111	5,50	0,17913	0,00506
112	5,55	0,17488	0,00504
113	5,60	0,17068	0,00502
114	5,65	0,16652	0,00499
115	5,70	0,16241	0,00497
116	5,75	0,15835	0,00495
117	5,80	0,15434	0,00493
118	5,85	0,15038	0,00491
119	5,90	0,14647	0,00489
120	5,95	0,14261	0,00487
121	6,00	0,13880	0,00485
122	6,05	0,13504	0,00482
123	6,10	0,13133	0,00480
124	6,15	0,12767	0,00478
125	6,20	0,12407	0,00476
126	6,25	0,12051	0,00473
127	6,30	0,11701	0,00471
128	6,35	0,11355	0,00469
129	6,40	0,11015	0,00467
130	6,45	0,10680	0,00464
131	6,50	0,10350	0,00462
132	6,55	0,10025	0,00459
133	6,60	0,09705	0,00457
134	6,65	0,09390	0,00455
135	6,70	0,09081	0,00452
136	6,75	0,08776	0,00450
137	6,80	0,08477	0,00447
138	6,85	0,08182	0,00445
139	6,90	0,07892	0,00442
140	6,95	0,07608	0,00440
141	7,00	0,07328	0,00437
142	7,05	0,07053	0,00435

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
143	7,10	0,06783	0,00432
144	7,15	0,06518	0,00430
145	7,20	0,06258	0,00427
146	7,25	0,06002	0,00424
147	7,30	0,05751	0,00422
148	7,35	0,05505	0,00419
149	7,40	0,05263	0,00416
150	7,45	0,05026	0,00414
151	7,50	0,04794	0,00411
152	7,55	0,04566	0,00408
153	7,60	0,04343	0,00405
154	7,65	0,04124	0,00403
155	7,70	0,03909	0,00400
156	7,75	0,03699	0,00397
157	7,80	0,03493	0,00394
158	7,85	0,03291	0,00391
159	7,90	0,03093	0,00388
160	7,95	0,02900	0,00385
161	8,00	0,02711	0,00383
162	8,05	0,02525	0,00380
163	8,10	0,02344	0,00377
164	8,15	0,02166	0,00374
165	8,20	0,01993	0,00371
166	8,25	0,01823	0,00368
167	8,30	0,01657	0,00365
168	8,35	0,01494	0,00362
169	8,40	0,01336	0,00359
170	8,45	0,01180	0,00356
171	8,50	0,01029	0,00353
172	8,55	0,00881	0,00349
173	8,60	0,00736	0,00346
174	8,65	0,00594	0,00343
175	8,70	0,00456	0,00340
176	8,75	0,00321	0,00337
177	8,80	0,00189	0,00334
178	8,85	0,00061	0,00330
179	8,90	-0,00065	0,00327
180	8,95	-0,00187	0,00324
181	9,00	-0,00307	0,00321
182	9,05	-0,00424	0,00317
183	9,10	-0,00538	0,00314
184	9,15	-0,00649	0,00311
185	9,20	-0,00758	0,00307
186	9,25	-0,00863	0,00304
187	9,30	-0,00967	0,00301
188	9,35	-0,01067	0,00297
189	9,40	-0,01166	0,00294
190	9,45	-0,01262	0,00290
191	9,50	-0,01355	0,00287
192	9,55	-0,01446	0,00283
193	9,60	-0,01535	0,00280
194	9,65	-0,01622	0,00276
195	9,70	-0,01707	0,00273
196	9,75	-0,01789	0,00269
197	9,80	-0,01870	0,00266
198	9,85	-0,01949	0,00262
199	9,90	-0,02025	0,00259
200	9,95	-0,02100	0,00255
201	10,00	-0,02173	0,00251
202	10,05	-0,02244	0,00248
203	10,10	-0,02314	0,00244
204	10,15	-0,02382	0,00240
205	10,20	-0,02448	0,00237
206	10,25	-0,02513	0,00233
207	10,30	-0,02576	0,00229
208	10,35	-0,02638	0,00225
209	10,40	-0,02698	0,00222
210	10,45	-0,02757	0,00218
211	10,50	-0,02815	0,00214
212	10,55	-0,02872	0,00210
213	10,60	-0,02927	0,00206

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
214	10,65	-0,02981	0,00203
215	10,70	-0,03034	0,00199
216	10,75	-0,03086	0,00195
217	10,80	-0,03137	0,00191
218	10,85	-0,03187	0,00187
219	10,90	-0,03236	0,00183
220	10,95	-0,03284	0,00179
221	11,00	-0,03331	0,00175
222	11,05	-0,03377	0,00171
223	11,10	-0,03423	0,00167
224	11,15	-0,03468	0,00163
225	11,20	-0,03512	0,00159
226	11,25	-0,03555	0,00155
227	11,30	-0,03598	0,00151
228	11,35	-0,03640	0,00146
229	11,40	-0,03681	0,00142
230	11,45	-0,03722	0,00138
231	11,50	-0,03763	0,00134
232	11,55	-0,03803	0,00130
233	11,60	-0,03843	0,00125
234	11,65	-0,03882	0,00121
235	11,70	-0,03920	0,00117
236	11,75	-0,03959	0,00113
237	11,80	-0,03997	0,00108
238	11,85	-0,04035	0,00104
239	11,90	-0,04072	0,00100
240	11,95	-0,04109	0,00095
241	12,00	-0,04146	0,00091
242	12,05	-0,04183	0,00087
243	12,10	-0,04220	0,00082
244	12,15	-0,04256	0,00078
245	12,20	-0,04292	0,00073
246	12,25	-0,04328	0,00069
247	12,30	-0,04364	0,00065
248	12,35	-0,04400	0,00060
249	12,40	-0,04436	0,00056
250	12,45	-0,04471	0,00051
251	12,50	-0,04507	0,00046
252	12,55	-0,04542	0,00042
253	12,60	-0,04578	0,00037
254	12,65	-0,04613	0,00033
255	12,70	-0,04649	0,00028
256	12,75	-0,04684	0,00023
257	12,80	-0,04720	0,00019
258	12,85	-0,04755	0,00014
259	12,90	-0,04790	0,00009
260	12,95	-0,04826	0,00005
261	13,00	-0,04861	0,00000

Combinazione n° 2 - SLV - STR

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
1	0,00	1,17317	0,00616
2	0,05	1,16421	0,00616
3	0,10	1,15526	0,00616
4	0,15	1,14630	0,00616
5	0,20	1,13734	0,00616
6	0,25	1,12838	0,00616
7	0,30	1,11942	0,00615
8	0,35	1,11047	0,00615
9	0,40	1,10151	0,00615
10	0,45	1,09255	0,00615
11	0,50	1,08360	0,00615
12	0,55	1,07464	0,00615
13	0,60	1,06568	0,00614
14	0,65	1,05673	0,00614
15	0,70	1,04777	0,00614
16	0,75	1,03882	0,00614
17	0,80	1,02987	0,00613
18	0,85	1,02092	0,00613

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
19	0,90	1,01197	0,00613
20	0,95	1,00302	0,00613
21	1,00	0,99407	0,00612
22	1,05	0,98513	0,00612
23	1,10	0,97618	0,00611
24	1,15	0,96724	0,00611
25	1,20	0,95831	0,00611
26	1,25	0,94937	0,00610
27	1,30	0,94044	0,00610
28	1,35	0,93151	0,00609
29	1,40	0,92258	0,00609
30	1,45	0,91366	0,00608
31	1,50	0,90474	0,00608
32	1,55	0,89583	0,00607
33	1,60	0,88692	0,00606
34	1,65	0,87801	0,00606
35	1,70	0,86911	0,00605
36	1,75	0,86022	0,00605
37	1,80	0,85133	0,00604
38	1,85	0,84245	0,00603
39	1,90	0,83357	0,00603
40	1,95	0,82470	0,00602
41	2,00	0,81584	0,00601
42	2,05	0,80698	0,00600
43	2,10	0,79814	0,00600
44	2,15	0,78930	0,00599
45	2,20	0,78047	0,00598
46	2,25	0,77164	0,00597
47	2,30	0,76283	0,00597
48	2,35	0,75403	0,00596
49	2,40	0,74524	0,00595
50	2,45	0,73646	0,00594
51	2,50	0,72769	0,00593
52	2,55	0,71893	0,00592
53	2,60	0,71018	0,00591
54	2,65	0,70145	0,00590
55	2,70	0,69273	0,00589
56	2,75	0,68403	0,00588
57	2,80	0,67534	0,00587
58	2,85	0,66666	0,00586
59	2,90	0,65801	0,00585
60	2,95	0,64936	0,00584
61	3,00	0,64074	0,00583
62	3,05	0,63213	0,00582
63	3,10	0,62354	0,00581
64	3,15	0,61498	0,00580
65	3,20	0,60643	0,00578
66	3,25	0,59790	0,00577
67	3,30	0,58940	0,00576
68	3,35	0,58091	0,00575
69	3,40	0,57245	0,00574
70	3,45	0,56402	0,00572
71	3,50	0,55561	0,00571
72	3,55	0,54722	0,00570
73	3,60	0,53887	0,00569
74	3,65	0,53054	0,00567
75	3,70	0,52224	0,00566
76	3,75	0,51397	0,00565
77	3,80	0,50573	0,00563
78	3,85	0,49753	0,00562
79	3,90	0,48936	0,00560
80	3,95	0,48122	0,00559
81	4,00	0,47312	0,00557
82	4,05	0,46506	0,00556
83	4,10	0,45703	0,00555
84	4,15	0,44905	0,00553
85	4,20	0,44110	0,00552
86	4,25	0,43320	0,00550
87	4,30	0,42535	0,00548
88	4,35	0,41754	0,00547
89	4,40	0,40978	0,00545

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
90	4,45	0,40207	0,00544
91	4,50	0,39440	0,00542
92	4,55	0,38679	0,00540
93	4,60	0,37924	0,00539
94	4,65	0,37174	0,00537
95	4,70	0,36429	0,00535
96	4,75	0,35690	0,00534
97	4,80	0,34957	0,00532
98	4,85	0,34231	0,00530
99	4,90	0,33510	0,00528
100	4,95	0,32796	0,00527
101	5,00	0,32088	0,00525
102	5,05	0,31387	0,00523
103	5,10	0,30692	0,00521
104	5,15	0,30004	0,00519
105	5,20	0,29323	0,00517
106	5,25	0,28649	0,00515
107	5,30	0,27983	0,00513
108	5,35	0,27323	0,00511
109	5,40	0,26671	0,00510
110	5,45	0,26026	0,00508
111	5,50	0,25388	0,00506
112	5,55	0,24758	0,00504
113	5,60	0,24135	0,00502
114	5,65	0,23521	0,00499
115	5,70	0,22913	0,00497
116	5,75	0,22314	0,00495
117	5,80	0,21722	0,00493
118	5,85	0,21138	0,00491
119	5,90	0,20562	0,00489
120	5,95	0,19994	0,00487
121	6,00	0,19433	0,00485
122	6,05	0,18881	0,00482
123	6,10	0,18336	0,00480
124	6,15	0,17800	0,00478
125	6,20	0,17271	0,00476
126	6,25	0,16750	0,00473
127	6,30	0,16237	0,00471
128	6,35	0,15732	0,00469
129	6,40	0,15235	0,00467
130	6,45	0,14746	0,00464
131	6,50	0,14265	0,00462
132	6,55	0,13791	0,00459
133	6,60	0,13325	0,00457
134	6,65	0,12867	0,00455
135	6,70	0,12417	0,00452
136	6,75	0,11975	0,00450
137	6,80	0,11540	0,00447
138	6,85	0,11113	0,00445
139	6,90	0,10693	0,00442
140	6,95	0,10281	0,00440
141	7,00	0,09876	0,00437
142	7,05	0,09479	0,00435
143	7,10	0,09089	0,00432
144	7,15	0,08706	0,00430
145	7,20	0,08331	0,00427
146	7,25	0,07963	0,00424
147	7,30	0,07602	0,00422
148	7,35	0,07248	0,00419
149	7,40	0,06901	0,00416
150	7,45	0,06561	0,00414
151	7,50	0,06228	0,00411
152	7,55	0,05901	0,00408
153	7,60	0,05582	0,00405
154	7,65	0,05269	0,00403
155	7,70	0,04962	0,00400
156	7,75	0,04662	0,00397
157	7,80	0,04368	0,00394
158	7,85	0,04081	0,00391
159	7,90	0,03800	0,00388
160	7,95	0,03525	0,00385

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
161	8,00	0,03256	0,00383
162	8,05	0,02993	0,00380
163	8,10	0,02737	0,00377
164	8,15	0,02485	0,00374
165	8,20	0,02240	0,00371
166	8,25	0,02000	0,00368
167	8,30	0,01766	0,00365
168	8,35	0,01537	0,00362
169	8,40	0,01314	0,00359
170	8,45	0,01096	0,00356
171	8,50	0,00883	0,00353
172	8,55	0,00676	0,00349
173	8,60	0,00473	0,00346
174	8,65	0,00275	0,00343
175	8,70	0,00083	0,00340
176	8,75	-0,00106	0,00337
177	8,80	-0,00289	0,00334
178	8,85	-0,00468	0,00330
179	8,90	-0,00642	0,00327
180	8,95	-0,00812	0,00324
181	9,00	-0,00978	0,00321
182	9,05	-0,01139	0,00317
183	9,10	-0,01296	0,00314
184	9,15	-0,01449	0,00311
185	9,20	-0,01598	0,00307
186	9,25	-0,01744	0,00304
187	9,30	-0,01885	0,00301
188	9,35	-0,02023	0,00297
189	9,40	-0,02157	0,00294
190	9,45	-0,02288	0,00290
191	9,50	-0,02415	0,00287
192	9,55	-0,02539	0,00283
193	9,60	-0,02659	0,00280
194	9,65	-0,02777	0,00276
195	9,70	-0,02891	0,00273
196	9,75	-0,03002	0,00269
197	9,80	-0,03111	0,00266
198	9,85	-0,03216	0,00262
199	9,90	-0,03319	0,00259
200	9,95	-0,03418	0,00255
201	10,00	-0,03516	0,00251
202	10,05	-0,03610	0,00248
203	10,10	-0,03703	0,00244
204	10,15	-0,03793	0,00240
205	10,20	-0,03880	0,00237
206	10,25	-0,03965	0,00233
207	10,30	-0,04048	0,00229
208	10,35	-0,04129	0,00225
209	10,40	-0,04208	0,00222
210	10,45	-0,04285	0,00218
211	10,50	-0,04361	0,00214
212	10,55	-0,04434	0,00210
213	10,60	-0,04505	0,00206
214	10,65	-0,04575	0,00203
215	10,70	-0,04643	0,00199
216	10,75	-0,04710	0,00195
217	10,80	-0,04775	0,00191
218	10,85	-0,04839	0,00187
219	10,90	-0,04901	0,00183
220	10,95	-0,04962	0,00179
221	11,00	-0,05022	0,00175
222	11,05	-0,05081	0,00171
223	11,10	-0,05138	0,00167
224	11,15	-0,05195	0,00163
225	11,20	-0,05250	0,00159
226	11,25	-0,05304	0,00155
227	11,30	-0,05358	0,00151
228	11,35	-0,05410	0,00146
229	11,40	-0,05462	0,00142
230	11,45	-0,05513	0,00138
231	11,50	-0,05563	0,00134

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
232	11,55	-0,05613	0,00130
233	11,60	-0,05662	0,00125
234	11,65	-0,05710	0,00121
235	11,70	-0,05758	0,00117
236	11,75	-0,05805	0,00113
237	11,80	-0,05851	0,00108
238	11,85	-0,05898	0,00104
239	11,90	-0,05943	0,00100
240	11,95	-0,05989	0,00095
241	12,00	-0,06034	0,00091
242	12,05	-0,06079	0,00087
243	12,10	-0,06123	0,00082
244	12,15	-0,06168	0,00078
245	12,20	-0,06212	0,00073
246	12,25	-0,06256	0,00069
247	12,30	-0,06299	0,00065
248	12,35	-0,06343	0,00060
249	12,40	-0,06386	0,00056
250	12,45	-0,06429	0,00051
251	12,50	-0,06472	0,00046
252	12,55	-0,06516	0,00042
253	12,60	-0,06559	0,00037
254	12,65	-0,06602	0,00033
255	12,70	-0,06644	0,00028
256	12,75	-0,06687	0,00023
257	12,80	-0,06730	0,00019
258	12,85	-0,06773	0,00014
259	12,90	-0,06816	0,00009
260	12,95	-0,06859	0,00005
261	13,00	-0,06902	0,00000

Combinazione n° 3 - SLU - GEO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
1	0,00	1,09729	0,00616
2	0,05	1,08987	0,00616
3	0,10	1,08244	0,00616
4	0,15	1,07502	0,00616
5	0,20	1,06760	0,00616
6	0,25	1,06017	0,00616
7	0,30	1,05275	0,00615
8	0,35	1,04533	0,00615
9	0,40	1,03791	0,00615
10	0,45	1,03048	0,00615
11	0,50	1,02306	0,00615
12	0,55	1,01564	0,00615
13	0,60	1,00821	0,00614
14	0,65	1,00079	0,00614
15	0,70	0,99337	0,00614
16	0,75	0,98595	0,00614
17	0,80	0,97852	0,00613
18	0,85	0,97110	0,00613
19	0,90	0,96368	0,00613
20	0,95	0,95625	0,00613
21	1,00	0,94883	0,00612
22	1,05	0,94141	0,00612
23	1,10	0,93399	0,00611
24	1,15	0,92656	0,00611
25	1,20	0,91914	0,00611
26	1,25	0,91172	0,00610
27	1,30	0,90429	0,00610
28	1,35	0,89687	0,00609
29	1,40	0,88945	0,00609
30	1,45	0,88203	0,00608
31	1,50	0,87460	0,00608
32	1,55	0,86718	0,00607
33	1,60	0,85976	0,00606
34	1,65	0,85233	0,00606
35	1,70	0,84491	0,00605
36	1,75	0,83749	0,00605

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
37	1,80	0,83007	0,00604
38	1,85	0,82264	0,00603
39	1,90	0,81522	0,00603
40	1,95	0,80780	0,00602
41	2,00	0,80038	0,00601
42	2,05	0,79295	0,00600
43	2,10	0,78553	0,00600
44	2,15	0,77811	0,00599
45	2,20	0,77069	0,00598
46	2,25	0,76327	0,00597
47	2,30	0,75585	0,00597
48	2,35	0,74843	0,00596
49	2,40	0,74102	0,00595
50	2,45	0,73360	0,00594
51	2,50	0,72618	0,00593
52	2,55	0,71877	0,00592
53	2,60	0,71136	0,00591
54	2,65	0,70394	0,00590
55	2,70	0,69653	0,00589
56	2,75	0,68913	0,00588
57	2,80	0,68172	0,00587
58	2,85	0,67432	0,00586
59	2,90	0,66692	0,00585
60	2,95	0,65952	0,00584
61	3,00	0,65213	0,00583
62	3,05	0,64474	0,00582
63	3,10	0,63735	0,00581
64	3,15	0,62997	0,00580
65	3,20	0,62259	0,00578
66	3,25	0,61521	0,00577
67	3,30	0,60785	0,00576
68	3,35	0,60049	0,00575
69	3,40	0,59313	0,00574
70	3,45	0,58578	0,00572
71	3,50	0,57844	0,00571
72	3,55	0,57111	0,00570
73	3,60	0,56379	0,00569
74	3,65	0,55647	0,00567
75	3,70	0,54917	0,00566
76	3,75	0,54187	0,00565
77	3,80	0,53459	0,00563
78	3,85	0,52732	0,00562
79	3,90	0,52007	0,00560
80	3,95	0,51282	0,00559
81	4,00	0,50560	0,00557
82	4,05	0,49839	0,00556
83	4,10	0,49119	0,00555
84	4,15	0,48401	0,00553
85	4,20	0,47686	0,00552
86	4,25	0,46972	0,00550
87	4,30	0,46260	0,00548
88	4,35	0,45551	0,00547
89	4,40	0,44844	0,00545
90	4,45	0,44140	0,00544
91	4,50	0,43438	0,00542
92	4,55	0,42738	0,00540
93	4,60	0,42042	0,00539
94	4,65	0,41349	0,00537
95	4,70	0,40658	0,00535
96	4,75	0,39971	0,00534
97	4,80	0,39288	0,00532
98	4,85	0,38607	0,00530
99	4,90	0,37931	0,00528
100	4,95	0,37258	0,00527
101	5,00	0,36589	0,00525
102	5,05	0,35923	0,00523
103	5,10	0,35262	0,00521
104	5,15	0,34605	0,00519
105	5,20	0,33953	0,00517
106	5,25	0,33305	0,00515
107	5,30	0,32661	0,00513

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
108	5,35	0,32022	0,00511
109	5,40	0,31388	0,00510
110	5,45	0,30758	0,00508
111	5,50	0,30134	0,00506
112	5,55	0,29515	0,00504
113	5,60	0,28900	0,00502
114	5,65	0,28292	0,00499
115	5,70	0,27688	0,00497
116	5,75	0,27090	0,00495
117	5,80	0,26498	0,00493
118	5,85	0,25911	0,00491
119	5,90	0,25330	0,00489
120	5,95	0,24755	0,00487
121	6,00	0,24186	0,00485
122	6,05	0,23622	0,00482
123	6,10	0,23065	0,00480
124	6,15	0,22514	0,00478
125	6,20	0,21969	0,00476
126	6,25	0,21430	0,00473
127	6,30	0,20898	0,00471
128	6,35	0,20372	0,00469
129	6,40	0,19852	0,00467
130	6,45	0,19339	0,00464
131	6,50	0,18832	0,00462
132	6,55	0,18331	0,00459
133	6,60	0,17837	0,00457
134	6,65	0,17350	0,00455
135	6,70	0,16869	0,00452
136	6,75	0,16394	0,00450
137	6,80	0,15926	0,00447
138	6,85	0,15465	0,00445
139	6,90	0,15010	0,00442
140	6,95	0,14562	0,00440
141	7,00	0,14120	0,00437
142	7,05	0,13685	0,00435
143	7,10	0,13257	0,00432
144	7,15	0,12834	0,00430
145	7,20	0,12419	0,00427
146	7,25	0,12010	0,00424
147	7,30	0,11607	0,00422
148	7,35	0,11210	0,00419
149	7,40	0,10820	0,00416
150	7,45	0,10437	0,00414
151	7,50	0,10059	0,00411
152	7,55	0,09688	0,00408
153	7,60	0,09323	0,00405
154	7,65	0,08964	0,00403
155	7,70	0,08611	0,00400
156	7,75	0,08265	0,00397
157	7,80	0,07924	0,00394
158	7,85	0,07589	0,00391
159	7,90	0,07261	0,00388
160	7,95	0,06938	0,00385
161	8,00	0,06621	0,00383
162	8,05	0,06309	0,00380
163	8,10	0,06004	0,00377
164	8,15	0,05704	0,00374
165	8,20	0,05409	0,00371
166	8,25	0,05120	0,00368
167	8,30	0,04836	0,00365
168	8,35	0,04558	0,00362
169	8,40	0,04285	0,00359
170	8,45	0,04017	0,00356
171	8,50	0,03754	0,00353
172	8,55	0,03497	0,00349
173	8,60	0,03244	0,00346
174	8,65	0,02996	0,00343
175	8,70	0,02753	0,00340
176	8,75	0,02515	0,00337
177	8,80	0,02282	0,00334
178	8,85	0,02053	0,00330

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
179	8,90	0,01829	0,00327
180	8,95	0,01609	0,00324
181	9,00	0,01393	0,00321
182	9,05	0,01182	0,00317
183	9,10	0,00975	0,00314
184	9,15	0,00772	0,00311
185	9,20	0,00574	0,00307
186	9,25	0,00379	0,00304
187	9,30	0,00188	0,00301
188	9,35	0,00001	0,00297
189	9,40	-0,00183	0,00294
190	9,45	-0,00362	0,00290
191	9,50	-0,00538	0,00287
192	9,55	-0,00711	0,00283
193	9,60	-0,00880	0,00280
194	9,65	-0,01046	0,00276
195	9,70	-0,01209	0,00273
196	9,75	-0,01368	0,00269
197	9,80	-0,01524	0,00266
198	9,85	-0,01678	0,00262
199	9,90	-0,01828	0,00259
200	9,95	-0,01975	0,00255
201	10,00	-0,02120	0,00251
202	10,05	-0,02262	0,00248
203	10,10	-0,02401	0,00244
204	10,15	-0,02538	0,00240
205	10,20	-0,02672	0,00237
206	10,25	-0,02804	0,00233
207	10,30	-0,02934	0,00229
208	10,35	-0,03061	0,00225
209	10,40	-0,03186	0,00222
210	10,45	-0,03309	0,00218
211	10,50	-0,03430	0,00214
212	10,55	-0,03549	0,00210
213	10,60	-0,03666	0,00206
214	10,65	-0,03781	0,00203
215	10,70	-0,03895	0,00199
216	10,75	-0,04006	0,00195
217	10,80	-0,04116	0,00191
218	10,85	-0,04225	0,00187
219	10,90	-0,04332	0,00183
220	10,95	-0,04437	0,00179
221	11,00	-0,04541	0,00175
222	11,05	-0,04644	0,00171
223	11,10	-0,04746	0,00167
224	11,15	-0,04846	0,00163
225	11,20	-0,04945	0,00159
226	11,25	-0,05044	0,00155
227	11,30	-0,05141	0,00151
228	11,35	-0,05237	0,00146
229	11,40	-0,05332	0,00142
230	11,45	-0,05426	0,00138
231	11,50	-0,05520	0,00134
232	11,55	-0,05612	0,00130
233	11,60	-0,05704	0,00125
234	11,65	-0,05796	0,00121
235	11,70	-0,05886	0,00117
236	11,75	-0,05976	0,00113
237	11,80	-0,06066	0,00108
238	11,85	-0,06155	0,00104
239	11,90	-0,06243	0,00100
240	11,95	-0,06332	0,00095
241	12,00	-0,06419	0,00091
242	12,05	-0,06507	0,00087
243	12,10	-0,06594	0,00082
244	12,15	-0,06680	0,00078
245	12,20	-0,06767	0,00073
246	12,25	-0,06853	0,00069
247	12,30	-0,06939	0,00065
248	12,35	-0,07025	0,00060
249	12,40	-0,07111	0,00056

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
250	12,45	-0,07196	0,00051
251	12,50	-0,07282	0,00046
252	12,55	-0,07367	0,00042
253	12,60	-0,07452	0,00037
254	12,65	-0,07538	0,00033
255	12,70	-0,07623	0,00028
256	12,75	-0,07708	0,00023
257	12,80	-0,07793	0,00019
258	12,85	-0,07878	0,00014
259	12,90	-0,07963	0,00009
260	12,95	-0,08048	0,00005
261	13,00	-0,08134	0,00000

Combinazione n° 4 - SLV - GEO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
1	0,00	3,89200	0,00616
2	0,05	3,86700	0,00616
3	0,10	3,84200	0,00616
4	0,15	3,81700	0,00616
5	0,20	3,79201	0,00616
6	0,25	3,76701	0,00616
7	0,30	3,74201	0,00615
8	0,35	3,71701	0,00615
9	0,40	3,69201	0,00615
10	0,45	3,66702	0,00615
11	0,50	3,64202	0,00615
12	0,55	3,61702	0,00615
13	0,60	3,59203	0,00614
14	0,65	3,56703	0,00614
15	0,70	3,54204	0,00614
16	0,75	3,51705	0,00614
17	0,80	3,49206	0,00613
18	0,85	3,46707	0,00613
19	0,90	3,44208	0,00613
20	0,95	3,41709	0,00613
21	1,00	3,39211	0,00612
22	1,05	3,36713	0,00612
23	1,10	3,34215	0,00611
24	1,15	3,31718	0,00611
25	1,20	3,29221	0,00611
26	1,25	3,26724	0,00610
27	1,30	3,24228	0,00610
28	1,35	3,21732	0,00609
29	1,40	3,19236	0,00609
30	1,45	3,16741	0,00608
31	1,50	3,14247	0,00608
32	1,55	3,11753	0,00607
33	1,60	3,09260	0,00606
34	1,65	3,06767	0,00606
35	1,70	3,04275	0,00605
36	1,75	3,01784	0,00605
37	1,80	2,99294	0,00604
38	1,85	2,96804	0,00603
39	1,90	2,94316	0,00603
40	1,95	2,91828	0,00602
41	2,00	2,89341	0,00601
42	2,05	2,86855	0,00600
43	2,10	2,84371	0,00600
44	2,15	2,81887	0,00599
45	2,20	2,79405	0,00598
46	2,25	2,76924	0,00597
47	2,30	2,74445	0,00597
48	2,35	2,71967	0,00596
49	2,40	2,69490	0,00595
50	2,45	2,67015	0,00594
51	2,50	2,64541	0,00593
52	2,55	2,62070	0,00592
53	2,60	2,59600	0,00591
54	2,65	2,57132	0,00590

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
55	2,70	2,54665	0,00589
56	2,75	2,52201	0,00588
57	2,80	2,49739	0,00587
58	2,85	2,47280	0,00586
59	2,90	2,44822	0,00585
60	2,95	2,42368	0,00584
61	3,00	2,39915	0,00583
62	3,05	2,37465	0,00582
63	3,10	2,35018	0,00581
64	3,15	2,32574	0,00580
65	3,20	2,30133	0,00578
66	3,25	2,27695	0,00577
67	3,30	2,25260	0,00576
68	3,35	2,22829	0,00575
69	3,40	2,20401	0,00574
70	3,45	2,17977	0,00572
71	3,50	2,15556	0,00571
72	3,55	2,13139	0,00570
73	3,60	2,10727	0,00569
74	3,65	2,08319	0,00567
75	3,70	2,05915	0,00566
76	3,75	2,03515	0,00565
77	3,80	2,01121	0,00563
78	3,85	1,98731	0,00562
79	3,90	1,96346	0,00560
80	3,95	1,93967	0,00559
81	4,00	1,91593	0,00557
82	4,05	1,89225	0,00556
83	4,10	1,86863	0,00555
84	4,15	1,84506	0,00553
85	4,20	1,82156	0,00552
86	4,25	1,79813	0,00550
87	4,30	1,77476	0,00548
88	4,35	1,75146	0,00547
89	4,40	1,72823	0,00545
90	4,45	1,70508	0,00544
91	4,50	1,68201	0,00542
92	4,55	1,65901	0,00540
93	4,60	1,63609	0,00539
94	4,65	1,61326	0,00537
95	4,70	1,59051	0,00535
96	4,75	1,56785	0,00534
97	4,80	1,54528	0,00532
98	4,85	1,52281	0,00530
99	4,90	1,50043	0,00528
100	4,95	1,47815	0,00527
101	5,00	1,45596	0,00525
102	5,05	1,43389	0,00523
103	5,10	1,41191	0,00521
104	5,15	1,39005	0,00519
105	5,20	1,36829	0,00517
106	5,25	1,34665	0,00515
107	5,30	1,32512	0,00513
108	5,35	1,30371	0,00511
109	5,40	1,28242	0,00510
110	5,45	1,26125	0,00508
111	5,50	1,24021	0,00506
112	5,55	1,21929	0,00504
113	5,60	1,19850	0,00502
114	5,65	1,17784	0,00499
115	5,70	1,15731	0,00497
116	5,75	1,13692	0,00495
117	5,80	1,11666	0,00493
118	5,85	1,09655	0,00491
119	5,90	1,07657	0,00489
120	5,95	1,05674	0,00487
121	6,00	1,03705	0,00485
122	6,05	1,01751	0,00482
123	6,10	0,99812	0,00480
124	6,15	0,97889	0,00478
125	6,20	0,95980	0,00476

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
126	6,25	0,94087	0,00473
127	6,30	0,92209	0,00471
128	6,35	0,90348	0,00469
129	6,40	0,88502	0,00467
130	6,45	0,86672	0,00464
131	6,50	0,84859	0,00462
132	6,55	0,83062	0,00459
133	6,60	0,81282	0,00457
134	6,65	0,79518	0,00455
135	6,70	0,77771	0,00452
136	6,75	0,76041	0,00450
137	6,80	0,74328	0,00447
138	6,85	0,72633	0,00445
139	6,90	0,70954	0,00442
140	6,95	0,69293	0,00440
141	7,00	0,67650	0,00437
142	7,05	0,66024	0,00435
143	7,10	0,64416	0,00432
144	7,15	0,62825	0,00430
145	7,20	0,61252	0,00427
146	7,25	0,59697	0,00424
147	7,30	0,58160	0,00422
148	7,35	0,56641	0,00419
149	7,40	0,55140	0,00416
150	7,45	0,53657	0,00414
151	7,50	0,52192	0,00411
152	7,55	0,50745	0,00408
153	7,60	0,49316	0,00405
154	7,65	0,47905	0,00403
155	7,70	0,46512	0,00400
156	7,75	0,45137	0,00397
157	7,80	0,43780	0,00394
158	7,85	0,42440	0,00391
159	7,90	0,41119	0,00388
160	7,95	0,39816	0,00385
161	8,00	0,38530	0,00383
162	8,05	0,37262	0,00380
163	8,10	0,36011	0,00377
164	8,15	0,34778	0,00374
165	8,20	0,33562	0,00371
166	8,25	0,32364	0,00368
167	8,30	0,31182	0,00365
168	8,35	0,30018	0,00362
169	8,40	0,28870	0,00359
170	8,45	0,27739	0,00356
171	8,50	0,26625	0,00353
172	8,55	0,25527	0,00349
173	8,60	0,24445	0,00346
174	8,65	0,23379	0,00343
175	8,70	0,22330	0,00340
176	8,75	0,21295	0,00337
177	8,80	0,20277	0,00334
178	8,85	0,19273	0,00330
179	8,90	0,18285	0,00327
180	8,95	0,17312	0,00324
181	9,00	0,16353	0,00321
182	9,05	0,15409	0,00317
183	9,10	0,14480	0,00314
184	9,15	0,13564	0,00311
185	9,20	0,12662	0,00307
186	9,25	0,11774	0,00304
187	9,30	0,10899	0,00301
188	9,35	0,10037	0,00297
189	9,40	0,09188	0,00294
190	9,45	0,08352	0,00290
191	9,50	0,07528	0,00287
192	9,55	0,06717	0,00283
193	9,60	0,05918	0,00280
194	9,65	0,05130	0,00276
195	9,70	0,04354	0,00273
196	9,75	0,03589	0,00269

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
197	9,80	0,02835	0,00266
198	9,85	0,02092	0,00262
199	9,90	0,01359	0,00259
200	9,95	0,00636	0,00255
201	10,00	-0,00076	0,00251
202	10,05	-0,00779	0,00248
203	10,10	-0,01472	0,00244
204	10,15	-0,02156	0,00240
205	10,20	-0,02831	0,00237
206	10,25	-0,03497	0,00233
207	10,30	-0,04155	0,00229
208	10,35	-0,04804	0,00225
209	10,40	-0,05445	0,00222
210	10,45	-0,06079	0,00218
211	10,50	-0,06705	0,00214
212	10,55	-0,07324	0,00210
213	10,60	-0,07935	0,00206
214	10,65	-0,08540	0,00203
215	10,70	-0,09139	0,00199
216	10,75	-0,09731	0,00195
217	10,80	-0,10316	0,00191
218	10,85	-0,10896	0,00187
219	10,90	-0,11471	0,00183
220	10,95	-0,12039	0,00179
221	11,00	-0,12603	0,00175
222	11,05	-0,13162	0,00171
223	11,10	-0,13716	0,00167
224	11,15	-0,14265	0,00163
225	11,20	-0,14810	0,00159
226	11,25	-0,15351	0,00155
227	11,30	-0,15887	0,00151
228	11,35	-0,16420	0,00146
229	11,40	-0,16950	0,00142
230	11,45	-0,17476	0,00138
231	11,50	-0,17999	0,00134
232	11,55	-0,18519	0,00130
233	11,60	-0,19036	0,00125
234	11,65	-0,19551	0,00121
235	11,70	-0,20063	0,00117
236	11,75	-0,20573	0,00113
237	11,80	-0,21081	0,00108
238	11,85	-0,21586	0,00104
239	11,90	-0,22090	0,00100
240	11,95	-0,22593	0,00095
241	12,00	-0,23093	0,00091
242	12,05	-0,23593	0,00087
243	12,10	-0,24090	0,00082
244	12,15	-0,24587	0,00078
245	12,20	-0,25083	0,00073
246	12,25	-0,25578	0,00069
247	12,30	-0,26072	0,00065
248	12,35	-0,26565	0,00060
249	12,40	-0,27058	0,00056
250	12,45	-0,27550	0,00051
251	12,50	-0,28042	0,00046
252	12,55	-0,28534	0,00042
253	12,60	-0,29025	0,00037
254	12,65	-0,29515	0,00033
255	12,70	-0,30006	0,00028
256	12,75	-0,30497	0,00023
257	12,80	-0,30987	0,00019
258	12,85	-0,31477	0,00014
259	12,90	-0,31968	0,00009
260	12,95	-0,32458	0,00005
261	13,00	-0,32948	0,00000

Combinazione n° 5 - SLE - Rara

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
1	0,00	0,35425	0,00616

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
2	0,05	0,35167	0,00616
3	0,10	0,34909	0,00616
4	0,15	0,34651	0,00616
5	0,20	0,34393	0,00616
6	0,25	0,34135	0,00616
7	0,30	0,33877	0,00615
8	0,35	0,33619	0,00615
9	0,40	0,33361	0,00615
10	0,45	0,33104	0,00615
11	0,50	0,32846	0,00615
12	0,55	0,32588	0,00615
13	0,60	0,32330	0,00614
14	0,65	0,32072	0,00614
15	0,70	0,31814	0,00614
16	0,75	0,31556	0,00614
17	0,80	0,31298	0,00613
18	0,85	0,31040	0,00613
19	0,90	0,30782	0,00613
20	0,95	0,30524	0,00613
21	1,00	0,30266	0,00612
22	1,05	0,30008	0,00612
23	1,10	0,29750	0,00611
24	1,15	0,29492	0,00611
25	1,20	0,29234	0,00611
26	1,25	0,28976	0,00610
27	1,30	0,28719	0,00610
28	1,35	0,28461	0,00609
29	1,40	0,28203	0,00609
30	1,45	0,27945	0,00608
31	1,50	0,27687	0,00608
32	1,55	0,27429	0,00607
33	1,60	0,27171	0,00606
34	1,65	0,26913	0,00606
35	1,70	0,26655	0,00605
36	1,75	0,26397	0,00605
37	1,80	0,26139	0,00604
38	1,85	0,25881	0,00603
39	1,90	0,25623	0,00603
40	1,95	0,25365	0,00602
41	2,00	0,25107	0,00601
42	2,05	0,24849	0,00600
43	2,10	0,24591	0,00600
44	2,15	0,24334	0,00599
45	2,20	0,24076	0,00598
46	2,25	0,23818	0,00597
47	2,30	0,23560	0,00597
48	2,35	0,23302	0,00596
49	2,40	0,23044	0,00595
50	2,45	0,22786	0,00594
51	2,50	0,22528	0,00593
52	2,55	0,22271	0,00592
53	2,60	0,22013	0,00591
54	2,65	0,21755	0,00590
55	2,70	0,21497	0,00589
56	2,75	0,21240	0,00588
57	2,80	0,20982	0,00587
58	2,85	0,20725	0,00586
59	2,90	0,20467	0,00585
60	2,95	0,20210	0,00584
61	3,00	0,19953	0,00583
62	3,05	0,19696	0,00582
63	3,10	0,19439	0,00581
64	3,15	0,19182	0,00580
65	3,20	0,18926	0,00578
66	3,25	0,18670	0,00577
67	3,30	0,18413	0,00576
68	3,35	0,18158	0,00575
69	3,40	0,17902	0,00574
70	3,45	0,17647	0,00572
71	3,50	0,17392	0,00571
72	3,55	0,17137	0,00570

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
73	3,60	0,16883	0,00569
74	3,65	0,16629	0,00567
75	3,70	0,16375	0,00566
76	3,75	0,16122	0,00565
77	3,80	0,15870	0,00563
78	3,85	0,15618	0,00562
79	3,90	0,15367	0,00560
80	3,95	0,15116	0,00559
81	4,00	0,14867	0,00557
82	4,05	0,14618	0,00556
83	4,10	0,14369	0,00555
84	4,15	0,14122	0,00553
85	4,20	0,13876	0,00552
86	4,25	0,13630	0,00550
87	4,30	0,13386	0,00548
88	4,35	0,13143	0,00547
89	4,40	0,12901	0,00545
90	4,45	0,12661	0,00544
91	4,50	0,12421	0,00542
92	4,55	0,12184	0,00540
93	4,60	0,11948	0,00539
94	4,65	0,11713	0,00537
95	4,70	0,11480	0,00535
96	4,75	0,11249	0,00534
97	4,80	0,11019	0,00532
98	4,85	0,10792	0,00530
99	4,90	0,10566	0,00528
100	4,95	0,10342	0,00527
101	5,00	0,10120	0,00525
102	5,05	0,09900	0,00523
103	5,10	0,09682	0,00521
104	5,15	0,09467	0,00519
105	5,20	0,09253	0,00517
106	5,25	0,09042	0,00515
107	5,30	0,08832	0,00513
108	5,35	0,08625	0,00511
109	5,40	0,08421	0,00510
110	5,45	0,08218	0,00508
111	5,50	0,08018	0,00506
112	5,55	0,07820	0,00504
113	5,60	0,07625	0,00502
114	5,65	0,07432	0,00499
115	5,70	0,07241	0,00497
116	5,75	0,07053	0,00495
117	5,80	0,06867	0,00493
118	5,85	0,06683	0,00491
119	5,90	0,06502	0,00489
120	5,95	0,06324	0,00487
121	6,00	0,06148	0,00485
122	6,05	0,05974	0,00482
123	6,10	0,05803	0,00480
124	6,15	0,05634	0,00478
125	6,20	0,05468	0,00476
126	6,25	0,05304	0,00473
127	6,30	0,05143	0,00471
128	6,35	0,04984	0,00469
129	6,40	0,04828	0,00467
130	6,45	0,04674	0,00464
131	6,50	0,04523	0,00462
132	6,55	0,04374	0,00459
133	6,60	0,04227	0,00457
134	6,65	0,04083	0,00455
135	6,70	0,03941	0,00452
136	6,75	0,03802	0,00450
137	6,80	0,03665	0,00447
138	6,85	0,03530	0,00445
139	6,90	0,03398	0,00442
140	6,95	0,03268	0,00440
141	7,00	0,03141	0,00437
142	7,05	0,03016	0,00435
143	7,10	0,02893	0,00432

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
144	7,15	0,02773	0,00430
145	7,20	0,02654	0,00427
146	7,25	0,02538	0,00424
147	7,30	0,02424	0,00422
148	7,35	0,02313	0,00419
149	7,40	0,02204	0,00416
150	7,45	0,02096	0,00414
151	7,50	0,01991	0,00411
152	7,55	0,01888	0,00408
153	7,60	0,01787	0,00405
154	7,65	0,01689	0,00403
155	7,70	0,01592	0,00400
156	7,75	0,01497	0,00397
157	7,80	0,01405	0,00394
158	7,85	0,01314	0,00391
159	7,90	0,01225	0,00388
160	7,95	0,01139	0,00385
161	8,00	0,01054	0,00383
162	8,05	0,00971	0,00380
163	8,10	0,00889	0,00377
164	8,15	0,00810	0,00374
165	8,20	0,00733	0,00371
166	8,25	0,00657	0,00368
167	8,30	0,00583	0,00365
168	8,35	0,00511	0,00362
169	8,40	0,00440	0,00359
170	8,45	0,00371	0,00356
171	8,50	0,00304	0,00353
172	8,55	0,00238	0,00349
173	8,60	0,00174	0,00346
174	8,65	0,00111	0,00343
175	8,70	0,00050	0,00340
176	8,75	-0,00009	0,00337
177	8,80	-0,00067	0,00334
178	8,85	-0,00124	0,00330
179	8,90	-0,00179	0,00327
180	8,95	-0,00233	0,00324
181	9,00	-0,00285	0,00321
182	9,05	-0,00337	0,00317
183	9,10	-0,00386	0,00314
184	9,15	-0,00435	0,00311
185	9,20	-0,00482	0,00307
186	9,25	-0,00528	0,00304
187	9,30	-0,00573	0,00301
188	9,35	-0,00617	0,00297
189	9,40	-0,00660	0,00294
190	9,45	-0,00701	0,00290
191	9,50	-0,00741	0,00287
192	9,55	-0,00781	0,00283
193	9,60	-0,00819	0,00280
194	9,65	-0,00856	0,00276
195	9,70	-0,00893	0,00273
196	9,75	-0,00928	0,00269
197	9,80	-0,00963	0,00266
198	9,85	-0,00996	0,00262
199	9,90	-0,01029	0,00259
200	9,95	-0,01061	0,00255
201	10,00	-0,01092	0,00251
202	10,05	-0,01122	0,00248
203	10,10	-0,01151	0,00244
204	10,15	-0,01180	0,00240
205	10,20	-0,01208	0,00237
206	10,25	-0,01235	0,00233
207	10,30	-0,01261	0,00229
208	10,35	-0,01287	0,00225
209	10,40	-0,01313	0,00222
210	10,45	-0,01337	0,00218
211	10,50	-0,01361	0,00214
212	10,55	-0,01385	0,00210
213	10,60	-0,01408	0,00206
214	10,65	-0,01430	0,00203

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
215	10,70	-0,01452	0,00199
216	10,75	-0,01473	0,00195
217	10,80	-0,01494	0,00191
218	10,85	-0,01514	0,00187
219	10,90	-0,01534	0,00183
220	10,95	-0,01554	0,00179
221	11,00	-0,01573	0,00175
222	11,05	-0,01592	0,00171
223	11,10	-0,01610	0,00167
224	11,15	-0,01629	0,00163
225	11,20	-0,01646	0,00159
226	11,25	-0,01664	0,00155
227	11,30	-0,01681	0,00151
228	11,35	-0,01698	0,00146
229	11,40	-0,01715	0,00142
230	11,45	-0,01731	0,00138
231	11,50	-0,01747	0,00134
232	11,55	-0,01763	0,00130
233	11,60	-0,01779	0,00125
234	11,65	-0,01794	0,00121
235	11,70	-0,01810	0,00117
236	11,75	-0,01825	0,00113
237	11,80	-0,01840	0,00108
238	11,85	-0,01855	0,00104
239	11,90	-0,01870	0,00100
240	11,95	-0,01884	0,00095
241	12,00	-0,01899	0,00091
242	12,05	-0,01913	0,00087
243	12,10	-0,01928	0,00082
244	12,15	-0,01942	0,00078
245	12,20	-0,01956	0,00073
246	12,25	-0,01970	0,00069
247	12,30	-0,01985	0,00065
248	12,35	-0,01999	0,00060
249	12,40	-0,02013	0,00056
250	12,45	-0,02027	0,00051
251	12,50	-0,02041	0,00046
252	12,55	-0,02054	0,00042
253	12,60	-0,02068	0,00037
254	12,65	-0,02082	0,00033
255	12,70	-0,02096	0,00028
256	12,75	-0,02110	0,00023
257	12,80	-0,02124	0,00019
258	12,85	-0,02138	0,00014
259	12,90	-0,02151	0,00009
260	12,95	-0,02165	0,00005
261	13,00	-0,02179	0,00000

Combinazione n° 6 - SLE - Frequente

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
1	0,00	0,35425	0,00616
2	0,05	0,35167	0,00616
3	0,10	0,34909	0,00616
4	0,15	0,34651	0,00616
5	0,20	0,34393	0,00616
6	0,25	0,34135	0,00616
7	0,30	0,33877	0,00615
8	0,35	0,33619	0,00615
9	0,40	0,33361	0,00615
10	0,45	0,33104	0,00615
11	0,50	0,32846	0,00615
12	0,55	0,32588	0,00615
13	0,60	0,32330	0,00614
14	0,65	0,32072	0,00614
15	0,70	0,31814	0,00614
16	0,75	0,31556	0,00614
17	0,80	0,31298	0,00613
18	0,85	0,31040	0,00613
19	0,90	0,30782	0,00613

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
20	0,95	0,30524	0,00613
21	1,00	0,30266	0,00612
22	1,05	0,30008	0,00612
23	1,10	0,29750	0,00611
24	1,15	0,29492	0,00611
25	1,20	0,29234	0,00611
26	1,25	0,28976	0,00610
27	1,30	0,28719	0,00610
28	1,35	0,28461	0,00609
29	1,40	0,28203	0,00609
30	1,45	0,27945	0,00608
31	1,50	0,27687	0,00608
32	1,55	0,27429	0,00607
33	1,60	0,27171	0,00606
34	1,65	0,26913	0,00606
35	1,70	0,26655	0,00605
36	1,75	0,26397	0,00605
37	1,80	0,26139	0,00604
38	1,85	0,25881	0,00603
39	1,90	0,25623	0,00603
40	1,95	0,25365	0,00602
41	2,00	0,25107	0,00601
42	2,05	0,24849	0,00600
43	2,10	0,24591	0,00600
44	2,15	0,24333	0,00599
45	2,20	0,24076	0,00598
46	2,25	0,23818	0,00597
47	2,30	0,23560	0,00597
48	2,35	0,23302	0,00596
49	2,40	0,23044	0,00595
50	2,45	0,22786	0,00594
51	2,50	0,22528	0,00593
52	2,55	0,22271	0,00592
53	2,60	0,22013	0,00591
54	2,65	0,21755	0,00590
55	2,70	0,21497	0,00589
56	2,75	0,21240	0,00588
57	2,80	0,20982	0,00587
58	2,85	0,20725	0,00586
59	2,90	0,20467	0,00585
60	2,95	0,20210	0,00584
61	3,00	0,19953	0,00583
62	3,05	0,19696	0,00582
63	3,10	0,19439	0,00581
64	3,15	0,19182	0,00580
65	3,20	0,18926	0,00578
66	3,25	0,18670	0,00577
67	3,30	0,18413	0,00576
68	3,35	0,18158	0,00575
69	3,40	0,17902	0,00574
70	3,45	0,17647	0,00572
71	3,50	0,17392	0,00571
72	3,55	0,17137	0,00570
73	3,60	0,16883	0,00569
74	3,65	0,16629	0,00567
75	3,70	0,16375	0,00566
76	3,75	0,16122	0,00565
77	3,80	0,15870	0,00563
78	3,85	0,15618	0,00562
79	3,90	0,15367	0,00560
80	3,95	0,15116	0,00559
81	4,00	0,14867	0,00557
82	4,05	0,14618	0,00556
83	4,10	0,14369	0,00555
84	4,15	0,14122	0,00553
85	4,20	0,13876	0,00552
86	4,25	0,13630	0,00550
87	4,30	0,13386	0,00548
88	4,35	0,13143	0,00547
89	4,40	0,12901	0,00545
90	4,45	0,12661	0,00544

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
91	4,50	0,12421	0,00542
92	4,55	0,12184	0,00540
93	4,60	0,11948	0,00539
94	4,65	0,11713	0,00537
95	4,70	0,11480	0,00535
96	4,75	0,11249	0,00534
97	4,80	0,11019	0,00532
98	4,85	0,10792	0,00530
99	4,90	0,10566	0,00528
100	4,95	0,10342	0,00527
101	5,00	0,10120	0,00525
102	5,05	0,09900	0,00523
103	5,10	0,09682	0,00521
104	5,15	0,09467	0,00519
105	5,20	0,09253	0,00517
106	5,25	0,09042	0,00515
107	5,30	0,08832	0,00513
108	5,35	0,08625	0,00511
109	5,40	0,08421	0,00510
110	5,45	0,08218	0,00508
111	5,50	0,08018	0,00506
112	5,55	0,07820	0,00504
113	5,60	0,07625	0,00502
114	5,65	0,07432	0,00499
115	5,70	0,07241	0,00497
116	5,75	0,07053	0,00495
117	5,80	0,06867	0,00493
118	5,85	0,06683	0,00491
119	5,90	0,06502	0,00489
120	5,95	0,06324	0,00487
121	6,00	0,06148	0,00485
122	6,05	0,05974	0,00482
123	6,10	0,05803	0,00480
124	6,15	0,05634	0,00478
125	6,20	0,05468	0,00476
126	6,25	0,05304	0,00473
127	6,30	0,05143	0,00471
128	6,35	0,04984	0,00469
129	6,40	0,04828	0,00467
130	6,45	0,04674	0,00464
131	6,50	0,04523	0,00462
132	6,55	0,04374	0,00459
133	6,60	0,04227	0,00457
134	6,65	0,04083	0,00455
135	6,70	0,03941	0,00452
136	6,75	0,03802	0,00450
137	6,80	0,03665	0,00447
138	6,85	0,03530	0,00445
139	6,90	0,03398	0,00442
140	6,95	0,03268	0,00440
141	7,00	0,03141	0,00437
142	7,05	0,03016	0,00435
143	7,10	0,02893	0,00432
144	7,15	0,02773	0,00430
145	7,20	0,02654	0,00427
146	7,25	0,02538	0,00424
147	7,30	0,02424	0,00422
148	7,35	0,02313	0,00419
149	7,40	0,02204	0,00416
150	7,45	0,02096	0,00414
151	7,50	0,01991	0,00411
152	7,55	0,01888	0,00408
153	7,60	0,01787	0,00405
154	7,65	0,01689	0,00403
155	7,70	0,01592	0,00400
156	7,75	0,01497	0,00397
157	7,80	0,01405	0,00394
158	7,85	0,01314	0,00391
159	7,90	0,01225	0,00388
160	7,95	0,01139	0,00385
161	8,00	0,01054	0,00383

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
162	8,05	0,00971	0,00380
163	8,10	0,00889	0,00377
164	8,15	0,00810	0,00374
165	8,20	0,00733	0,00371
166	8,25	0,00657	0,00368
167	8,30	0,00583	0,00365
168	8,35	0,00511	0,00362
169	8,40	0,00440	0,00359
170	8,45	0,00371	0,00356
171	8,50	0,00304	0,00353
172	8,55	0,00238	0,00349
173	8,60	0,00174	0,00346
174	8,65	0,00111	0,00343
175	8,70	0,00050	0,00340
176	8,75	-0,00009	0,00337
177	8,80	-0,00067	0,00334
178	8,85	-0,00124	0,00330
179	8,90	-0,00179	0,00327
180	8,95	-0,00233	0,00324
181	9,00	-0,00285	0,00321
182	9,05	-0,00337	0,00317
183	9,10	-0,00386	0,00314
184	9,15	-0,00435	0,00311
185	9,20	-0,00482	0,00307
186	9,25	-0,00528	0,00304
187	9,30	-0,00573	0,00301
188	9,35	-0,00617	0,00297
189	9,40	-0,00660	0,00294
190	9,45	-0,00701	0,00290
191	9,50	-0,00741	0,00287
192	9,55	-0,00781	0,00283
193	9,60	-0,00819	0,00280
194	9,65	-0,00856	0,00276
195	9,70	-0,00893	0,00273
196	9,75	-0,00928	0,00269
197	9,80	-0,00963	0,00266
198	9,85	-0,00996	0,00262
199	9,90	-0,01029	0,00259
200	9,95	-0,01061	0,00255
201	10,00	-0,01092	0,00251
202	10,05	-0,01122	0,00248
203	10,10	-0,01151	0,00244
204	10,15	-0,01180	0,00240
205	10,20	-0,01208	0,00237
206	10,25	-0,01235	0,00233
207	10,30	-0,01261	0,00229
208	10,35	-0,01287	0,00225
209	10,40	-0,01313	0,00222
210	10,45	-0,01337	0,00218
211	10,50	-0,01361	0,00214
212	10,55	-0,01385	0,00210
213	10,60	-0,01408	0,00206
214	10,65	-0,01430	0,00203
215	10,70	-0,01452	0,00199
216	10,75	-0,01473	0,00195
217	10,80	-0,01494	0,00191
218	10,85	-0,01514	0,00187
219	10,90	-0,01534	0,00183
220	10,95	-0,01554	0,00179
221	11,00	-0,01573	0,00175
222	11,05	-0,01592	0,00171
223	11,10	-0,01610	0,00167
224	11,15	-0,01629	0,00163
225	11,20	-0,01646	0,00159
226	11,25	-0,01664	0,00155
227	11,30	-0,01681	0,00151
228	11,35	-0,01698	0,00146
229	11,40	-0,01715	0,00142
230	11,45	-0,01731	0,00138
231	11,50	-0,01747	0,00134
232	11,55	-0,01763	0,00130

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
233	11,60	-0,01779	0,00125
234	11,65	-0,01794	0,00121
235	11,70	-0,01810	0,00117
236	11,75	-0,01825	0,00113
237	11,80	-0,01840	0,00108
238	11,85	-0,01855	0,00104
239	11,90	-0,01870	0,00100
240	11,95	-0,01884	0,00095
241	12,00	-0,01899	0,00091
242	12,05	-0,01913	0,00087
243	12,10	-0,01928	0,00082
244	12,15	-0,01942	0,00078
245	12,20	-0,01956	0,00073
246	12,25	-0,01970	0,00069
247	12,30	-0,01985	0,00065
248	12,35	-0,01999	0,00060
249	12,40	-0,02013	0,00056
250	12,45	-0,02027	0,00051
251	12,50	-0,02041	0,00046
252	12,55	-0,02054	0,00042
253	12,60	-0,02068	0,00037
254	12,65	-0,02082	0,00033
255	12,70	-0,02096	0,00028
256	12,75	-0,02110	0,00023
257	12,80	-0,02124	0,00019
258	12,85	-0,02138	0,00014
259	12,90	-0,02151	0,00009
260	12,95	-0,02165	0,00005
261	13,00	-0,02179	0,00000

Combinazione n° 7 - SLE - Quasi permanente

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
1	0,00	0,35425	0,00616
2	0,05	0,35167	0,00616
3	0,10	0,34909	0,00616
4	0,15	0,34651	0,00616
5	0,20	0,34393	0,00616
6	0,25	0,34135	0,00616
7	0,30	0,33877	0,00615
8	0,35	0,33619	0,00615
9	0,40	0,33361	0,00615
10	0,45	0,33104	0,00615
11	0,50	0,32846	0,00615
12	0,55	0,32588	0,00615
13	0,60	0,32330	0,00614
14	0,65	0,32072	0,00614
15	0,70	0,31814	0,00614
16	0,75	0,31556	0,00614
17	0,80	0,31298	0,00613
18	0,85	0,31040	0,00613
19	0,90	0,30782	0,00613
20	0,95	0,30524	0,00613
21	1,00	0,30266	0,00612
22	1,05	0,30008	0,00612
23	1,10	0,29750	0,00611
24	1,15	0,29492	0,00611
25	1,20	0,29234	0,00611
26	1,25	0,28976	0,00610
27	1,30	0,28719	0,00610
28	1,35	0,28461	0,00609
29	1,40	0,28203	0,00609
30	1,45	0,27945	0,00608
31	1,50	0,27687	0,00608
32	1,55	0,27429	0,00607
33	1,60	0,27171	0,00606
34	1,65	0,26913	0,00606
35	1,70	0,26655	0,00605
36	1,75	0,26397	0,00605
37	1,80	0,26139	0,00604

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
38	1,85	0,25881	0,00603
39	1,90	0,25623	0,00603
40	1,95	0,25365	0,00602
41	2,00	0,25107	0,00601
42	2,05	0,24849	0,00600
43	2,10	0,24591	0,00600
44	2,15	0,24334	0,00599
45	2,20	0,24076	0,00598
46	2,25	0,23818	0,00597
47	2,30	0,23560	0,00597
48	2,35	0,23302	0,00596
49	2,40	0,23044	0,00595
50	2,45	0,22786	0,00594
51	2,50	0,22528	0,00593
52	2,55	0,22271	0,00592
53	2,60	0,22013	0,00591
54	2,65	0,21755	0,00590
55	2,70	0,21497	0,00589
56	2,75	0,21240	0,00588
57	2,80	0,20982	0,00587
58	2,85	0,20725	0,00586
59	2,90	0,20467	0,00585
60	2,95	0,20210	0,00584
61	3,00	0,19953	0,00583
62	3,05	0,19696	0,00582
63	3,10	0,19439	0,00581
64	3,15	0,19182	0,00580
65	3,20	0,18926	0,00578
66	3,25	0,18670	0,00577
67	3,30	0,18413	0,00576
68	3,35	0,18158	0,00575
69	3,40	0,17902	0,00574
70	3,45	0,17647	0,00572
71	3,50	0,17392	0,00571
72	3,55	0,17137	0,00570
73	3,60	0,16883	0,00569
74	3,65	0,16629	0,00567
75	3,70	0,16375	0,00566
76	3,75	0,16122	0,00565
77	3,80	0,15870	0,00563
78	3,85	0,15618	0,00562
79	3,90	0,15367	0,00560
80	3,95	0,15116	0,00559
81	4,00	0,14867	0,00557
82	4,05	0,14618	0,00556
83	4,10	0,14369	0,00555
84	4,15	0,14122	0,00553
85	4,20	0,13876	0,00552
86	4,25	0,13630	0,00550
87	4,30	0,13386	0,00548
88	4,35	0,13143	0,00547
89	4,40	0,12901	0,00545
90	4,45	0,12661	0,00544
91	4,50	0,12421	0,00542
92	4,55	0,12184	0,00540
93	4,60	0,11948	0,00539
94	4,65	0,11713	0,00537
95	4,70	0,11480	0,00535
96	4,75	0,11249	0,00534
97	4,80	0,11019	0,00532
98	4,85	0,10792	0,00530
99	4,90	0,10566	0,00528
100	4,95	0,10342	0,00527
101	5,00	0,10120	0,00525
102	5,05	0,09900	0,00523
103	5,10	0,09682	0,00521
104	5,15	0,09467	0,00519
105	5,20	0,09253	0,00517
106	5,25	0,09042	0,00515
107	5,30	0,08832	0,00513
108	5,35	0,08625	0,00511

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
109	5,40	0,08421	0,00510
110	5,45	0,08218	0,00508
111	5,50	0,08018	0,00506
112	5,55	0,07820	0,00504
113	5,60	0,07625	0,00502
114	5,65	0,07432	0,00499
115	5,70	0,07241	0,00497
116	5,75	0,07053	0,00495
117	5,80	0,06867	0,00493
118	5,85	0,06683	0,00491
119	5,90	0,06502	0,00489
120	5,95	0,06324	0,00487
121	6,00	0,06148	0,00485
122	6,05	0,05974	0,00482
123	6,10	0,05803	0,00480
124	6,15	0,05634	0,00478
125	6,20	0,05468	0,00476
126	6,25	0,05304	0,00473
127	6,30	0,05143	0,00471
128	6,35	0,04984	0,00469
129	6,40	0,04828	0,00467
130	6,45	0,04674	0,00464
131	6,50	0,04523	0,00462
132	6,55	0,04374	0,00459
133	6,60	0,04227	0,00457
134	6,65	0,04083	0,00455
135	6,70	0,03941	0,00452
136	6,75	0,03802	0,00450
137	6,80	0,03665	0,00447
138	6,85	0,03530	0,00445
139	6,90	0,03398	0,00442
140	6,95	0,03268	0,00440
141	7,00	0,03141	0,00437
142	7,05	0,03016	0,00435
143	7,10	0,02893	0,00432
144	7,15	0,02773	0,00430
145	7,20	0,02654	0,00427
146	7,25	0,02538	0,00424
147	7,30	0,02424	0,00422
148	7,35	0,02313	0,00419
149	7,40	0,02204	0,00416
150	7,45	0,02096	0,00414
151	7,50	0,01991	0,00411
152	7,55	0,01888	0,00408
153	7,60	0,01787	0,00405
154	7,65	0,01689	0,00403
155	7,70	0,01592	0,00400
156	7,75	0,01497	0,00397
157	7,80	0,01405	0,00394
158	7,85	0,01314	0,00391
159	7,90	0,01225	0,00388
160	7,95	0,01139	0,00385
161	8,00	0,01054	0,00383
162	8,05	0,00971	0,00380
163	8,10	0,00889	0,00377
164	8,15	0,00810	0,00374
165	8,20	0,00733	0,00371
166	8,25	0,00657	0,00368
167	8,30	0,00583	0,00365
168	8,35	0,00511	0,00362
169	8,40	0,00440	0,00359
170	8,45	0,00371	0,00356
171	8,50	0,00304	0,00353
172	8,55	0,00238	0,00349
173	8,60	0,00174	0,00346
174	8,65	0,00111	0,00343
175	8,70	0,00050	0,00340
176	8,75	-0,00009	0,00337
177	8,80	-0,00067	0,00334
178	8,85	-0,00124	0,00330
179	8,90	-0,00179	0,00327

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
180	8,95	-0,00233	0,00324
181	9,00	-0,00285	0,00321
182	9,05	-0,00337	0,00317
183	9,10	-0,00386	0,00314
184	9,15	-0,00435	0,00311
185	9,20	-0,00482	0,00307
186	9,25	-0,00528	0,00304
187	9,30	-0,00573	0,00301
188	9,35	-0,00617	0,00297
189	9,40	-0,00660	0,00294
190	9,45	-0,00701	0,00290
191	9,50	-0,00741	0,00287
192	9,55	-0,00781	0,00283
193	9,60	-0,00819	0,00280
194	9,65	-0,00856	0,00276
195	9,70	-0,00893	0,00273
196	9,75	-0,00928	0,00269
197	9,80	-0,00963	0,00266
198	9,85	-0,00996	0,00262
199	9,90	-0,01029	0,00259
200	9,95	-0,01061	0,00255
201	10,00	-0,01092	0,00251
202	10,05	-0,01122	0,00248
203	10,10	-0,01151	0,00244
204	10,15	-0,01180	0,00240
205	10,20	-0,01208	0,00237
206	10,25	-0,01235	0,00233
207	10,30	-0,01261	0,00229
208	10,35	-0,01287	0,00225
209	10,40	-0,01313	0,00222
210	10,45	-0,01337	0,00218
211	10,50	-0,01361	0,00214
212	10,55	-0,01385	0,00210
213	10,60	-0,01408	0,00206
214	10,65	-0,01430	0,00203
215	10,70	-0,01452	0,00199
216	10,75	-0,01473	0,00195
217	10,80	-0,01494	0,00191
218	10,85	-0,01514	0,00187
219	10,90	-0,01534	0,00183
220	10,95	-0,01554	0,00179
221	11,00	-0,01573	0,00175
222	11,05	-0,01592	0,00171
223	11,10	-0,01610	0,00167
224	11,15	-0,01629	0,00163
225	11,20	-0,01646	0,00159
226	11,25	-0,01664	0,00155
227	11,30	-0,01681	0,00151
228	11,35	-0,01698	0,00146
229	11,40	-0,01715	0,00142
230	11,45	-0,01731	0,00138
231	11,50	-0,01747	0,00134
232	11,55	-0,01763	0,00130
233	11,60	-0,01779	0,00125
234	11,65	-0,01794	0,00121
235	11,70	-0,01810	0,00117
236	11,75	-0,01825	0,00113
237	11,80	-0,01840	0,00108
238	11,85	-0,01855	0,00104
239	11,90	-0,01870	0,00100
240	11,95	-0,01884	0,00095
241	12,00	-0,01899	0,00091
242	12,05	-0,01913	0,00087
243	12,10	-0,01928	0,00082
244	12,15	-0,01942	0,00078
245	12,20	-0,01956	0,00073
246	12,25	-0,01970	0,00069
247	12,30	-0,01985	0,00065
248	12,35	-0,01999	0,00060
249	12,40	-0,02013	0,00056
250	12,45	-0,02027	0,00051

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
251	12,50	-0,02041	0,00046
252	12,55	-0,02054	0,00042
253	12,60	-0,02068	0,00037
254	12,65	-0,02082	0,00033
255	12,70	-0,02096	0,00028
256	12,75	-0,02110	0,00023
257	12,80	-0,02124	0,00019
258	12,85	-0,02138	0,00014
259	12,90	-0,02151	0,00009
260	12,95	-0,02165	0,00005
261	13,00	-0,02179	0,00000

Combinazione n° 8 - SLD

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
1	0,00	0,51950	0,00616
2	0,05	0,51559	0,00616
3	0,10	0,51168	0,00616
4	0,15	0,50777	0,00616
5	0,20	0,50386	0,00616
6	0,25	0,49995	0,00616
7	0,30	0,49604	0,00615
8	0,35	0,49213	0,00615
9	0,40	0,48822	0,00615
10	0,45	0,48431	0,00615
11	0,50	0,48040	0,00615
12	0,55	0,47650	0,00615
13	0,60	0,47259	0,00614
14	0,65	0,46868	0,00614
15	0,70	0,46477	0,00614
16	0,75	0,46086	0,00614
17	0,80	0,45695	0,00613
18	0,85	0,45304	0,00613
19	0,90	0,44914	0,00613
20	0,95	0,44523	0,00613
21	1,00	0,44132	0,00612
22	1,05	0,43742	0,00612
23	1,10	0,43351	0,00611
24	1,15	0,42961	0,00611
25	1,20	0,42570	0,00611
26	1,25	0,42180	0,00610
27	1,30	0,41789	0,00610
28	1,35	0,41399	0,00609
29	1,40	0,41009	0,00609
30	1,45	0,40619	0,00608
31	1,50	0,40229	0,00608
32	1,55	0,39839	0,00607
33	1,60	0,39449	0,00606
34	1,65	0,39059	0,00606
35	1,70	0,38670	0,00605
36	1,75	0,38280	0,00605
37	1,80	0,37891	0,00604
38	1,85	0,37502	0,00603
39	1,90	0,37113	0,00603
40	1,95	0,36724	0,00602
41	2,00	0,36335	0,00601
42	2,05	0,35946	0,00600
43	2,10	0,35558	0,00600
44	2,15	0,35170	0,00599
45	2,20	0,34782	0,00598
46	2,25	0,34394	0,00597
47	2,30	0,34007	0,00597
48	2,35	0,33619	0,00596
49	2,40	0,33232	0,00595
50	2,45	0,32846	0,00594
51	2,50	0,32459	0,00593
52	2,55	0,32073	0,00592
53	2,60	0,31687	0,00591
54	2,65	0,31301	0,00590
55	2,70	0,30916	0,00589

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
56	2,75	0,30531	0,00588
57	2,80	0,30147	0,00587
58	2,85	0,29763	0,00586
59	2,90	0,29380	0,00585
60	2,95	0,28996	0,00584
61	3,00	0,28614	0,00583
62	3,05	0,28232	0,00582
63	3,10	0,27850	0,00581
64	3,15	0,27469	0,00580
65	3,20	0,27089	0,00578
66	3,25	0,26709	0,00577
67	3,30	0,26330	0,00576
68	3,35	0,25952	0,00575
69	3,40	0,25574	0,00574
70	3,45	0,25197	0,00572
71	3,50	0,24821	0,00571
72	3,55	0,24446	0,00570
73	3,60	0,24072	0,00569
74	3,65	0,23699	0,00567
75	3,70	0,23327	0,00566
76	3,75	0,22955	0,00565
77	3,80	0,22585	0,00563
78	3,85	0,22217	0,00562
79	3,90	0,21849	0,00560
80	3,95	0,21483	0,00559
81	4,00	0,21118	0,00557
82	4,05	0,20755	0,00556
83	4,10	0,20393	0,00555
84	4,15	0,20033	0,00553
85	4,20	0,19674	0,00552
86	4,25	0,19317	0,00550
87	4,30	0,18962	0,00548
88	4,35	0,18610	0,00547
89	4,40	0,18259	0,00545
90	4,45	0,17910	0,00544
91	4,50	0,17563	0,00542
92	4,55	0,17219	0,00540
93	4,60	0,16878	0,00539
94	4,65	0,16538	0,00537
95	4,70	0,16202	0,00535
96	4,75	0,15868	0,00534
97	4,80	0,15536	0,00532
98	4,85	0,15208	0,00530
99	4,90	0,14882	0,00528
100	4,95	0,14560	0,00527
101	5,00	0,14240	0,00525
102	5,05	0,13923	0,00523
103	5,10	0,13610	0,00521
104	5,15	0,13299	0,00519
105	5,20	0,12992	0,00517
106	5,25	0,12688	0,00515
107	5,30	0,12388	0,00513
108	5,35	0,12090	0,00511
109	5,40	0,11797	0,00510
110	5,45	0,11506	0,00508
111	5,50	0,11219	0,00506
112	5,55	0,10936	0,00504
113	5,60	0,10656	0,00502
114	5,65	0,10379	0,00499
115	5,70	0,10106	0,00497
116	5,75	0,09837	0,00495
117	5,80	0,09571	0,00493
118	5,85	0,09309	0,00491
119	5,90	0,09050	0,00489
120	5,95	0,08795	0,00487
121	6,00	0,08544	0,00485
122	6,05	0,08296	0,00482
123	6,10	0,08052	0,00480
124	6,15	0,07811	0,00478
125	6,20	0,07574	0,00476
126	6,25	0,07341	0,00473

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
127	6,30	0,07111	0,00471
128	6,35	0,06885	0,00469
129	6,40	0,06663	0,00467
130	6,45	0,06444	0,00464
131	6,50	0,06229	0,00462
132	6,55	0,06017	0,00459
133	6,60	0,05809	0,00457
134	6,65	0,05604	0,00455
135	6,70	0,05403	0,00452
136	6,75	0,05206	0,00450
137	6,80	0,05012	0,00447
138	6,85	0,04821	0,00445
139	6,90	0,04634	0,00442
140	6,95	0,04450	0,00440
141	7,00	0,04270	0,00437
142	7,05	0,04093	0,00435
143	7,10	0,03919	0,00432
144	7,15	0,03749	0,00430
145	7,20	0,03582	0,00427
146	7,25	0,03418	0,00424
147	7,30	0,03258	0,00422
148	7,35	0,03100	0,00419
149	7,40	0,02946	0,00416
150	7,45	0,02795	0,00414
151	7,50	0,02647	0,00411
152	7,55	0,02502	0,00408
153	7,60	0,02360	0,00405
154	7,65	0,02221	0,00403
155	7,70	0,02086	0,00400
156	7,75	0,01953	0,00397
157	7,80	0,01823	0,00394
158	7,85	0,01695	0,00391
159	7,90	0,01571	0,00388
160	7,95	0,01449	0,00385
161	8,00	0,01330	0,00383
162	8,05	0,01214	0,00380
163	8,10	0,01101	0,00377
164	8,15	0,00990	0,00374
165	8,20	0,00882	0,00371
166	8,25	0,00776	0,00368
167	8,30	0,00673	0,00365
168	8,35	0,00572	0,00362
169	8,40	0,00473	0,00359
170	8,45	0,00377	0,00356
171	8,50	0,00284	0,00353
172	8,55	0,00192	0,00349
173	8,60	0,00103	0,00346
174	8,65	0,00017	0,00343
175	8,70	-0,00068	0,00340
176	8,75	-0,00151	0,00337
177	8,80	-0,00231	0,00334
178	8,85	-0,00309	0,00330
179	8,90	-0,00386	0,00327
180	8,95	-0,00460	0,00324
181	9,00	-0,00533	0,00321
182	9,05	-0,00603	0,00317
183	9,10	-0,00672	0,00314
184	9,15	-0,00739	0,00311
185	9,20	-0,00804	0,00307
186	9,25	-0,00867	0,00304
187	9,30	-0,00929	0,00301
188	9,35	-0,00989	0,00297
189	9,40	-0,01047	0,00294
190	9,45	-0,01104	0,00290
191	9,50	-0,01159	0,00287
192	9,55	-0,01213	0,00283
193	9,60	-0,01265	0,00280
194	9,65	-0,01316	0,00276
195	9,70	-0,01365	0,00273
196	9,75	-0,01413	0,00269
197	9,80	-0,01460	0,00266

RELAZIONE DI CALCOLO

n°	Y [m]	U [cm]	V [cm]
198	9,85	-0,01505	0,00262
199	9,90	-0,01550	0,00259
200	9,95	-0,01593	0,00255
201	10,00	-0,01634	0,00251
202	10,05	-0,01675	0,00248
203	10,10	-0,01715	0,00244
204	10,15	-0,01753	0,00240
205	10,20	-0,01791	0,00237
206	10,25	-0,01827	0,00233
207	10,30	-0,01863	0,00229
208	10,35	-0,01897	0,00225
209	10,40	-0,01931	0,00222
210	10,45	-0,01964	0,00218
211	10,50	-0,01996	0,00214
212	10,55	-0,02027	0,00210
213	10,60	-0,02057	0,00206
214	10,65	-0,02087	0,00203
215	10,70	-0,02116	0,00199
216	10,75	-0,02144	0,00195
217	10,80	-0,02171	0,00191
218	10,85	-0,02198	0,00187
219	10,90	-0,02224	0,00183
220	10,95	-0,02250	0,00179
221	11,00	-0,02275	0,00175
222	11,05	-0,02300	0,00171
223	11,10	-0,02324	0,00167
224	11,15	-0,02347	0,00163
225	11,20	-0,02371	0,00159
226	11,25	-0,02393	0,00155
227	11,30	-0,02416	0,00151
228	11,35	-0,02437	0,00146
229	11,40	-0,02459	0,00142
230	11,45	-0,02480	0,00138
231	11,50	-0,02501	0,00134
232	11,55	-0,02522	0,00130
233	11,60	-0,02542	0,00125
234	11,65	-0,02562	0,00121
235	11,70	-0,02582	0,00117
236	11,75	-0,02601	0,00113
237	11,80	-0,02620	0,00108
238	11,85	-0,02639	0,00104
239	11,90	-0,02658	0,00100
240	11,95	-0,02677	0,00095
241	12,00	-0,02696	0,00091
242	12,05	-0,02714	0,00087
243	12,10	-0,02733	0,00082
244	12,15	-0,02751	0,00078
245	12,20	-0,02769	0,00073
246	12,25	-0,02787	0,00069
247	12,30	-0,02805	0,00065
248	12,35	-0,02823	0,00060
249	12,40	-0,02841	0,00056
250	12,45	-0,02858	0,00051
251	12,50	-0,02876	0,00046
252	12,55	-0,02894	0,00042
253	12,60	-0,02911	0,00037
254	12,65	-0,02929	0,00033
255	12,70	-0,02947	0,00028
256	12,75	-0,02964	0,00023
257	12,80	-0,02982	0,00019
258	12,85	-0,02999	0,00014
259	12,90	-0,03017	0,00009
260	12,95	-0,03035	0,00005
261	13,00	-0,03052	0,00000

Verifica a spostamento

Simbologia adottata

n° Indice combinazione/Fase
Tipo Tipo combinazione/Fase

MANDATARIA:

MANDANTI:

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	4,3100	0,7597
2	SLV - STR	4,3100	1,1732
3	SLU - GEO	4,3100	1,0973
4	SLV - GEO	4,3100	3,8920
5	SLE - Rara	4,3100	0,3542
6	SLE - Frequente	4,3100	0,3542
7	SLE - Quasi permanente	4,3100	0,3542
8	SLD	4,3100	0,5195

Verifiche di corpo rigido

Simbologia adottata

n° Indice della combinazione/fase
Tipo Tipo della combinazione/fase
S Spinta attiva da monte (risultante diagramma delle pressioni attive da monte) espressa in [kg]
R Resistenza passiva da valle (risultante diagramma delle pressioni passive da valle) espresso in [kg]
W Spinta netta falda (positiva da monte verso valle), espresso in [kg]
T Reazione tiranti espresso in [kg]
P Reazione puntoni espresso in [kg]
V Reazione vincoli espresso in [kg]
C Risultante carichi applicati sulla paratia (positiva da monte verso valle) espresso in [kg]
Y Punto di applicazione, espresso in [m]
Mr Momento ribaltante, espresso in [kgm]
Ms Momento stabilizzante, espresso in [kgm]
FS_{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 [kg]	R Y [kg]	W Y [kg]	T Y [kg]	P Y [kg]	V Y [kg]	C Y [kg]	Mr [kgm]	Ms [kgm]	FS _{RIB}	FS _{SCO}
1	SLU - STR	87923 9,00	288679 9,97	0 0,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	342567	850249	2.482	3.283
2	SLV - STR	67810 8,71	230852 9,93	0 0,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	283297	690689	2.438	3.404
3	SLU - GEO	78470 8,93	179856 9,96	0 0,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	313750	538007	1.715	2.292
4	SLV - GEO	84465 8,47	179856 9,96	0 0,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	376340	538007	1.430	2.129
5	SLE - Rara	63804 9,12	230852 9,93	0 0,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	241092	690689	2.865	3.618
6	SLE - Frequente	63804 9,12	230852 9,93	0 0,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	241092	690689	2.865	3.618
7	SLE - Quasi permanente	63804 9,12	230852 9,93	0 0,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	241092	690689	2.865	3.618
8	SLD	64732 9,02	230852 9,93	0 0,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	250872	690689	2.753	3.566

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 100

n°	Tipo	X _c , Y _c [m]	R [m]	X _v , Y _v [m]	X _m , Y _m [m]	FS
3	SLU - GEO	-2,60; 0,00	13,26	-14,93; -4,88	10,65; -0,51	1.938
4	SLV - GEO	-3,90; 10,40	23,72	-21,81; -5,16	17,87; 0,95	1.244

Dettagli superficie con fattore di sicurezza minimo

Simbologia adottata

MANDATARIA:

MANDANTI:

Direzione Progettazione e

Realizzazione Lavori

RELAZIONE DI CALCOLO

- Le ascisse X sono considerate positive verso monte
 Le ordinate Y sono considerate positive verso l'alto
 Origine in testa alla paratia (spigolo contro terra)
 Le strisce sono numerate da monte verso valle
- N° numero d'ordine della striscia
 W peso della striscia espresso in [kg]
 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 [kg/cmq]
 b larghezza della striscia espressa in [m]
 L sviluppo della base della striscia espressa in [m] (L=b/cosα)
 u pressione neutra lungo la base della striscia espressa in [kg/cmq]
 Ctn, Ctt contributo alla striscia normale e tangenziale del tirante espressa in [kg]

Combinazione n° 3 - SLU - GEO

Numero di strisce 51

Caratteristiche delle strisce

n°	W [kg]	α [°]	L [m]	φ [°]	c [kg/cmq]	u [kg/cmq]	(Ctn; Ctt) [kg]
1	508,94	-65,79	1,21	16,23	0,088	0,000	0; 0
2	1464,15	-60,95	1,02	16,23	0,088	0,000	0; 0
3	2257,08	-56,77	0,91	16,23	0,088	0,000	0; 0
4	2940,10	-53,02	0,83	16,23	0,088	0,000	0; 0
5	3541,06	-49,58	0,77	16,23	0,088	0,000	0; 0
6	4076,96	-46,36	0,72	16,23	0,088	0,000	0; 0
7	4559,13	-43,32	0,68	16,23	0,088	0,000	0; 0
8	4995,55	-40,43	0,65	16,23	0,088	0,000	0; 0
9	5392,09	-37,66	0,63	16,23	0,088	0,000	0; 0
10	5753,25	-34,99	0,61	16,23	0,088	0,000	0; 0
11	6082,49	-32,40	0,59	16,23	0,088	0,000	0; 0
12	6382,61	-29,89	0,57	16,23	0,088	0,000	0; 0
13	6655,84	-27,44	0,56	16,23	0,088	0,000	0; 0
14	6904,02	-25,04	0,55	16,23	0,088	0,000	0; 0
15	7128,66	-22,69	0,54	16,23	0,088	0,000	0; 0
16	7331,02	-20,38	0,53	16,23	0,088	0,000	0; 0
17	7512,13	-18,10	0,52	16,23	0,088	0,000	0; 0
18	7672,87	-15,85	0,52	16,23	0,088	0,000	0; 0
19	7813,97	-13,62	0,51	16,23	0,088	0,000	0; 0
20	7936,01	-11,42	0,51	16,23	0,088	0,000	0; 0
21	8039,47	-9,23	0,50	16,23	0,088	0,000	0; 0
22	8124,76	-7,06	0,50	16,23	0,088	0,000	0; 0
23	8192,15	-4,90	0,50	16,23	0,088	0,000	0; 0
24	8241,87	-2,74	0,50	16,23	0,088	0,000	0; 0
25	8274,03	-0,59	0,50	16,23	0,088	0,000	0; 0
26	8288,71	1,56	0,50	16,23	0,088	0,000	0; 0
27	8285,89	3,71	0,50	16,23	0,088	0,000	0; 0
28	8265,47	5,87	0,50	16,23	0,088	0,000	0; 0
29	8227,28	8,04	0,50	16,23	0,088	0,000	0; 0
30	8171,08	10,22	0,51	16,23	0,088	0,000	0; 0
31	12351,22	12,43	0,52	16,23	0,088	0,000	0; 0
32	12260,39	14,69	0,52	16,23	0,088	0,000	0; 0
33	12149,12	16,96	0,53	16,23	0,088	0,000	0; 0
34	12016,69	19,27	0,54	16,23	0,088	0,000	0; 0
35	11862,25	21,61	0,55	16,23	0,088	0,000	0; 0
36	11769,03	23,99	0,55	16,23	0,088	0,000	0; 0
37	12497,05	26,41	0,57	16,23	0,088	0,000	0; 0
38	12269,50	28,89	0,58	16,23	0,088	0,000	0; 0
39	12014,33	31,42	0,59	16,23	0,088	0,000	0; 0
40	11729,33	34,03	0,61	16,23	0,088	0,000	0; 0
41	11411,72	36,72	0,63	16,23	0,088	0,000	0; 0
42	11058,05	39,50	0,66	16,23	0,088	0,000	0; 0
43	10663,90	42,41	0,69	16,23	0,088	0,000	0; 0
44	10223,46	45,45	0,72	16,23	0,088	0,000	0; 0
45	9728,92	48,67	0,77	16,23	0,088	0,000	0; 0
46	9169,26	52,12	0,83	16,23	0,088	0,000	0; 0
47	8528,10	55,86	0,90	16,23	0,088	0,000	0; 0
48	7779,02	60,00	1,01	16,23	0,088	0,000	0; 0
49	6873,61	64,76	1,19	16,23	0,088	0,000	0; 0
50	5418,19	70,64	1,53	16,23	0,088	0,000	0; 0
51	2521,11	80,86	3,19	16,23	0,088	0,000	0; 0

MANDATARIA:

MANDANTI:

Resistenza a taglio paratia = 0,00 [kg]
 $\Sigma W_i = 403312,92$ [kg]
 $\Sigma W_i \sin \alpha_i = 67813,85$ [kg]
 $\Sigma W_i \cos \alpha_i \tan \phi_i = 99611,59$ [kg]
 $\Sigma c_i b_i / \cos \alpha_i = 31791,58$ [kg]

Combinazione n° 4 - SLV - GEO

Numero di strisce 51

Caratteristiche delle strisce

n°	W [kg]	α [°]	L [m]	ϕ [°]	c [kg/cmq]	u [kg/cmq]	(Ctn; Ctt) [kg]
1	628,16	-47,62	1,16	16,23	0,088	0,000	0; 0
2	1866,79	-44,90	1,10	16,23	0,088	0,000	0; 0
3	2999,33	-42,30	1,05	16,23	0,088	0,000	0; 0
4	4038,81	-39,80	1,01	16,23	0,088	0,000	0; 0
5	4995,35	-37,39	0,98	16,23	0,088	0,000	0; 0
6	5876,94	-35,06	0,95	16,23	0,088	0,000	0; 0
7	6690,05	-32,79	0,93	16,23	0,088	0,000	0; 0
8	7439,96	-30,58	0,90	16,23	0,088	0,000	0; 0
9	8131,06	-28,42	0,89	16,23	0,088	0,000	0; 0
10	8767,02	-26,30	0,87	16,23	0,088	0,000	0; 0
11	9350,92	-24,22	0,85	16,23	0,088	0,000	0; 0
12	9885,38	-22,17	0,84	16,23	0,088	0,000	0; 0
13	10372,63	-20,15	0,83	16,23	0,088	0,000	0; 0
14	10814,58	-18,16	0,82	16,23	0,088	0,000	0; 0
15	11212,83	-16,19	0,81	16,23	0,088	0,000	0; 0
16	11568,76	-14,24	0,80	16,23	0,088	0,000	0; 0
17	11883,53	-12,31	0,80	16,23	0,088	0,000	0; 0
18	12158,13	-10,39	0,79	16,23	0,088	0,000	0; 0
19	12393,35	-8,48	0,79	16,23	0,088	0,000	0; 0
20	12589,84	-6,59	0,78	16,23	0,088	0,000	0; 0
21	12748,11	-4,69	0,78	16,23	0,088	0,000	0; 0
22	12868,53	-2,81	0,78	16,23	0,088	0,000	0; 0
23	12951,35	-0,93	0,78	16,23	0,088	0,000	0; 0
24	12996,69	0,95	0,78	16,23	0,088	0,000	0; 0
25	13004,55	2,84	0,78	16,23	0,088	0,000	0; 0
26	12974,81	4,72	0,78	16,23	0,088	0,000	0; 0
27	12907,21	6,61	0,78	16,23	0,088	0,000	0; 0
28	12801,38	8,51	0,79	16,23	0,088	0,000	0; 0
29	18912,42	10,42	0,79	16,23	0,088	0,000	0; 0
30	18744,64	12,33	0,80	16,23	0,088	0,000	0; 0
31	18536,98	14,26	0,80	16,23	0,088	0,000	0; 0
32	18503,34	16,20	0,81	16,23	0,088	0,000	0; 0
33	19551,67	18,17	0,82	16,23	0,088	0,000	0; 0
34	19217,79	20,16	0,83	16,23	0,088	0,000	0; 0
35	18838,94	22,17	0,84	16,23	0,088	0,000	0; 0
36	18413,25	24,21	0,85	16,23	0,088	0,000	0; 0
37	17938,51	26,28	0,87	16,23	0,088	0,000	0; 0
38	17412,14	28,40	0,88	16,23	0,088	0,000	0; 0
39	16831,07	30,55	0,90	16,23	0,088	0,000	0; 0
40	16191,69	32,76	0,92	16,23	0,088	0,000	0; 0
41	15291,32	35,02	0,95	16,23	0,088	0,000	0; 0
42	13166,07	37,35	0,98	16,23	0,088	0,000	0; 0
43	12321,96	39,75	1,01	16,23	0,088	0,000	0; 0
44	11395,73	42,23	1,05	16,23	0,088	0,000	0; 0
45	10377,44	44,82	1,10	16,23	0,088	0,000	0; 0
46	9254,27	47,54	1,15	16,23	0,088	0,000	0; 0
47	8009,24	50,40	1,22	16,23	0,088	0,000	0; 0
48	6618,97	53,44	1,30	16,23	0,088	0,000	0; 0
49	5049,76	56,73	1,42	16,23	0,088	0,000	0; 0
50	3249,62	60,34	1,57	16,23	0,088	0,000	0; 0
51	1141,91	64,17	1,78	16,23	0,088	0,000	0; 0

Resistenza a taglio paratia = 0,00 [kg]
 $\Sigma W_i = 985197,68$ [kg]
 $\Sigma W_i \sin \alpha_i = 158874,39$ [kg]

MANDATARIA:

MANDANTI:

Direzione Progettazione e

Realizzazione Lavori

$\Sigma W_i \cos \alpha_i \tan \phi_i = 252552,55$ [kg]
 $\Sigma c_i b_i / \cos \alpha_i = 73891,39$ [kg]

RELAZIONE DI CALCOLO

Verifiche strutturali (Inviluppo)

Verifica a flessione

Simbologia adottata

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

Y [m]	n° - Tipo	Ar [cmq]	M [kgm]	N [kg]	Mu [kgm]	Nu [kg]	FS
0,00	1 - SLU - STR	40,21	0	0	0	0	1000.000
0,05	1 - SLU - STR		0	63	0	-160453	1000.000
0,10	1 - SLU - STR		0	126	0	-160453	1000.000
0,15	1 - SLU - STR		0	188	-1	931884	1000.000
0,20	1 - SLU - STR		0	251	-1	931884	1000.000
0,25	1 - SLU - STR		0	314	-2	931884	1000.000
0,30	1 - SLU - STR		0	377	-2	931883	1000.000
0,35	1 - SLU - STR		0	440	-2	931883	1000.000
0,40	4 - SLV - GEO		112	503	105943	474672	944.329
0,45	4 - SLV - GEO		142	565	106779	425259	752.023
0,50	4 - SLV - GEO		175	628	105856	379427	603.877
0,55	4 - SLV - GEO		212	691	103750	338071	489.143
0,60	4 - SLV - GEO		252	754	101525	303250	402.198
0,65	4 - SLV - GEO		296	817	98723	272198	333.243
0,70	4 - SLV - GEO		344	880	96333	246636	280.381
0,75	4 - SLV - GEO		394	942	93059	222372	235.944
0,80	4 - SLV - GEO		449	1005	90372	202454	201.385
0,85	4 - SLV - GEO		507	1068	88098	185749	173.900
0,90	4 - SLV - GEO		568	1131	85487	170232	150.518
0,95	4 - SLV - GEO		633	1194	83279	157107	131.602
1,00	4 - SLV - GEO		701	1257	81388	145861	116.073
1,05	4 - SLV - GEO		773	1319	79749	136118	103.161
1,10	4 - SLV - GEO		848	1382	78315	127594	92.306
1,15	4 - SLV - GEO		927	1445	76645	119444	82.653
1,20	4 - SLV - GEO		1010	1508	74896	111855	74.176
1,25	4 - SLV - GEO		1096	1571	73356	105173	66.955
1,30	4 - SLV - GEO		1185	1634	71990	99245	60.751
1,35	4 - SLV - GEO		1278	1696	70768	93944	55.376
1,40	4 - SLV - GEO		1375	1759	69666	89162	50.681
1,45	4 - SLV - GEO		1475	1822	68664	84814	46.547
1,50	4 - SLV - GEO		1580	1885	67748	80836	42.885
1,55	4 - SLV - GEO		1689	1948	66904	77177	39.623
1,60	4 - SLV - GEO		1802	2011	66125	73797	36.704
1,65	4 - SLV - GEO		1919	2073	65403	70662	34.079
1,70	4 - SLV - GEO		2041	2136	64730	67743	31.711
1,75	4 - SLV - GEO		2168	2199	64103	65019	29.566
1,80	4 - SLV - GEO		2300	2262	63515	62469	27.617
1,85	4 - SLV - GEO		2437	2325	62963	60075	25.841
1,90	4 - SLV - GEO		2578	2388	62445	57825	24.219
1,95	4 - SLV - GEO		2725	2450	61956	55703	22.732
2,00	4 - SLV - GEO		2878	2513	61494	53701	21.367
2,05	4 - SLV - GEO		3036	2576	61058	51807	20.111
2,10	4 - SLV - GEO		3200	2639	60645	50014	18.952
2,15	4 - SLV - GEO		3369	2702	60253	48313	17.882
2,20	4 - SLV - GEO		3545	2765	59881	46699	16.892
2,25	4 - SLV - GEO		3727	2827	59527	45164	15.973
2,30	4 - SLV - GEO		3915	2890	59190	43703	15.121
2,35	4 - SLV - GEO		4109	2953	58870	42312	14.328
2,40	4 - SLV - GEO		4310	3016	58564	40985	13.589
2,45	4 - SLV - GEO		4517	3079	58272	39719	12.901
2,50	4 - SLV - GEO		4731	3142	57993	38509	12.258
2,55	4 - SLV - GEO		4952	3204	57727	37353	11.657
2,60	4 - SLV - GEO		5180	3267	57472	36247	11.094

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

Y	n° - Tipo	Ar	M	N	Mu	Nu	FS
[m]		[cmq]	[kgm]	[kg]	[kgm]	[kg]	
2,65	4 - SLV - GEO		5416	3330	57228	35189	10.567
2,70	4 - SLV - GEO		5659	3393	56995	34174	10.072
2,75	4 - SLV - GEO		5909	3456	56771	33202	9.608
2,80	4 - SLV - GEO		6167	3519	56556	32270	9.171
2,85	4 - SLV - GEO		6432	3581	56349	31375	8.760
2,90	4 - SLV - GEO		6706	3644	56151	30513	8.373
2,95	4 - SLV - GEO		6989	3707	55959	29680	8.006
3,00	4 - SLV - GEO		7282	3770	55773	28872	7.659
3,05	4 - SLV - GEO		7586	3833	55592	28087	7.328
3,10	4 - SLV - GEO		7901	3896	55416	27324	7.014
3,15	4 - SLV - GEO		8226	3958	55245	26583	6.715
3,20	4 - SLV - GEO		8564	4021	55079	25864	6.432
3,25	4 - SLV - GEO		8912	4084	54919	25167	6.162
3,30	4 - SLV - GEO		9272	4147	54763	24492	5.906
3,35	4 - SLV - GEO		9644	4210	54613	23839	5.663
3,40	4 - SLV - GEO		10028	4273	54467	23206	5.431
3,45	4 - SLV - GEO		10424	4335	54326	22595	5.212
3,50	4 - SLV - GEO		10832	4398	54190	22004	5.003
3,55	4 - SLV - GEO		11252	4461	54058	21432	4.804
3,60	4 - SLV - GEO		11685	4524	53931	20879	4.615
3,65	4 - SLV - GEO		12131	4587	53808	20345	4.436
3,70	4 - SLV - GEO		12589	4650	53689	19829	4.265
3,75	4 - SLV - GEO		13060	4712	53574	19330	4.102
3,80	4 - SLV - GEO		13545	4775	53463	18848	3.947
3,85	4 - SLV - GEO		14042	4838	53355	18383	3.800
3,90	4 - SLV - GEO		14553	4901	53252	17933	3.659
3,95	4 - SLV - GEO		15078	4964	53151	17498	3.525
4,00	4 - SLV - GEO		15616	5027	53055	17077	3.397
4,05	4 - SLV - GEO		16168	5089	52961	16671	3.276
4,10	4 - SLV - GEO		16734	5152	52870	16278	3.159
4,15	4 - SLV - GEO		17314	5215	52783	15898	3.049
4,20	4 - SLV - GEO		17909	5278	52698	15531	2.943
4,25	4 - SLV - GEO		18518	5341	52616	15175	2.841
4,30	4 - SLV - GEO		19141	5404	52537	14831	2.745
4,35	4 - SLV - GEO		19775	5466	52461	14502	2.653
4,40	4 - SLV - GEO		20415	5529	52389	14189	2.566
4,45	4 - SLV - GEO		21061	5592	52320	13892	2.484
4,50	4 - SLV - GEO		21713	5655	52255	13609	2.407
4,55	4 - SLV - GEO		22370	5718	52194	13341	2.333
4,60	4 - SLV - GEO		23031	5781	52135	13085	2.264
4,65	4 - SLV - GEO		23696	5843	52079	12842	2.198
4,70	4 - SLV - GEO		24365	5906	52025	12611	2.135
4,75	4 - SLV - GEO		25037	5969	51975	12391	2.076
4,80	4 - SLV - GEO		25710	6032	51927	12183	2.020
4,85	4 - SLV - GEO		26382	6095	51881	11985	1.967
4,90	4 - SLV - GEO		27053	6158	51838	11799	1.916
4,95	4 - SLV - GEO		27722	6220	51798	11623	1.868
5,00	4 - SLV - GEO		28388	6283	51759	11456	1.823
5,05	4 - SLV - GEO		29052	6346	51723	11298	1.780
5,10	4 - SLV - GEO		29713	6409	51688	11149	1.740
5,15	4 - SLV - GEO		30371	6472	51656	11007	1.701
5,20	4 - SLV - GEO		31024	6535	51625	10874	1.664
5,25	4 - SLV - GEO		31674	6597	51596	10747	1.629
5,30	4 - SLV - GEO		32318	6660	51568	10627	1.596
5,35	4 - SLV - GEO		32957	6723	51542	10514	1.564
5,40	4 - SLV - GEO		33591	6786	51517	10407	1.534
5,45	4 - SLV - GEO		34219	6849	51494	10306	1.505
5,50	4 - SLV - GEO		34841	6912	51472	10211	1.477
5,55	4 - SLV - GEO		35455	6974	51451	10121	1.451
5,60	4 - SLV - GEO		36063	7037	51432	10036	1.426
5,65	4 - SLV - GEO		36663	7100	51414	9957	1.402
5,70	4 - SLV - GEO		37255	7163	51396	9882	1.380
5,75	4 - SLV - GEO		37838	7226	51380	9812	1.358
5,80	4 - SLV - GEO		38413	7288	51365	9746	1.337
5,85	4 - SLV - GEO		38978	7351	51351	9685	1.317
5,90	4 - SLV - GEO		39534	7414	51338	9628	1.299
5,95	4 - SLV - GEO		40080	7477	51326	9575	1.281
6,00	4 - SLV - GEO		40615	7540	51314	9526	1.263
6,05	4 - SLV - GEO		41139	7603	51304	9481	1.247
6,10	4 - SLV - GEO		41652	7665	51295	9440	1.232
6,15	4 - SLV - GEO		42153	7728	51286	9403	1.217

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

Y	n° - Tipo	Ar	M	N	Mu	Nu	FS
[m]		[cmq]	[kgm]	[kg]	[kgm]	[kg]	
6,20	4 - SLV - GEO		42642	7791	51278	9369	1.203
6,25	4 - SLV - GEO		43119	7854	51271	9339	1.189
6,30	4 - SLV - GEO		43582	7917	51265	9312	1.176
6,35	4 - SLV - GEO		44032	7980	51260	9289	1.164
6,40	4 - SLV - GEO		44469	8042	51255	9270	1.153
6,45	4 - SLV - GEO		44891	8105	51252	9254	1.142
6,50	4 - SLV - GEO		45299	8168	51249	9241	1.131
6,55	4 - SLV - GEO		45691	8231	51247	9232	1.122
6,60	4 - SLV - GEO		46068	8294	51245	9226	1.112
6,65	4 - SLV - GEO		46429	8357	51245	9223	1.104
6,70	4 - SLV - GEO		46774	8419	51245	9224	1.096
6,75	4 - SLV - GEO		47102	8482	51246	9228	1.088
6,80	4 - SLV - GEO		47414	8545	51248	9236	1.081
6,85	4 - SLV - GEO		47707	8608	51250	9247	1.074
6,90	4 - SLV - GEO		47983	8671	51254	9262	1.068
6,95	4 - SLV - GEO		48240	8734	51258	9280	1.063
7,00	4 - SLV - GEO		48479	8796	51263	9302	1.057
7,05	4 - SLV - GEO		48699	8859	51268	9327	1.053
7,10	4 - SLV - GEO		48899	8922	51275	9356	1.049
7,15	4 - SLV - GEO		49079	8985	51283	9388	1.045
7,20	4 - SLV - GEO		49238	9048	51291	9425	1.042
7,25	4 - SLV - GEO		49377	9111	51300	9466	1.039
7,30	4 - SLV - GEO		49495	9173	51311	9510	1.037
7,35	4 - SLV - GEO		49591	9236	51322	9559	1.035
7,40	4 - SLV - GEO		49665	9299	51334	9612	1.034
7,45	4 - SLV - GEO		49716	9362	51347	9669	1.033
7,50	4 - SLV - GEO		49745	9425	51362	9731	1.033
7,55	4 - SLV - GEO		49750	9488	51377	9798	1.033
7,60	4 - SLV - GEO		49732	9550	51394	9870	1.033
7,65	4 - SLV - GEO		49689	9613	51411	9946	1.035
7,70	4 - SLV - GEO		49622	9676	51430	10029	1.036
7,75	4 - SLV - GEO		49530	9739	51450	10116	1.039
7,80	4 - SLV - GEO		49413	9802	51472	10210	1.042
7,85	4 - SLV - GEO		49270	9865	51495	10310	1.045
7,90	4 - SLV - GEO		49101	9927	51520	10416	1.049
7,95	4 - SLV - GEO		48905	9990	51546	10530	1.054
8,00	4 - SLV - GEO		48684	10053	51573	10650	1.059
8,05	4 - SLV - GEO		48437	10116	51603	10777	1.065
8,10	4 - SLV - GEO		48166	10179	51634	10912	1.072
8,15	4 - SLV - GEO		47871	10242	51666	11054	1.079
8,20	4 - SLV - GEO		47554	10304	51701	11203	1.087
8,25	4 - SLV - GEO		47214	10367	51737	11360	1.096
8,30	4 - SLV - GEO		46854	10430	51775	11526	1.105
8,35	4 - SLV - GEO		46473	10493	51815	11699	1.115
8,40	4 - SLV - GEO		46073	10556	51857	11881	1.126
8,45	4 - SLV - GEO		45653	10619	51901	12072	1.137
8,50	4 - SLV - GEO		45216	10681	51947	12272	1.149
8,55	4 - SLV - GEO		44761	10744	51995	12481	1.162
8,60	4 - SLV - GEO		44290	10807	52046	12700	1.175
8,65	4 - SLV - GEO		43802	10870	52099	12929	1.189
8,70	4 - SLV - GEO		43300	10933	52154	13168	1.204
8,75	4 - SLV - GEO		42782	10996	52212	13419	1.220
8,80	4 - SLV - GEO		42251	11058	52272	13681	1.237
8,85	4 - SLV - GEO		41707	11121	52335	13955	1.255
8,90	4 - SLV - GEO		41150	11184	52401	14242	1.273
8,95	4 - SLV - GEO		40581	11247	52470	14542	1.293
9,00	4 - SLV - GEO		40001	11310	52543	14856	1.314
9,05	4 - SLV - GEO		39410	11373	52618	15184	1.335
9,10	4 - SLV - GEO		38809	11435	52698	15528	1.358
9,15	4 - SLV - GEO		38198	11498	52780	15888	1.382
9,20	4 - SLV - GEO		37579	11561	52867	16265	1.407
9,25	4 - SLV - GEO		36951	11624	52958	16659	1.433
9,30	4 - SLV - GEO		36316	11687	53054	17073	1.461
9,35	4 - SLV - GEO		35674	11750	53154	17507	1.490
9,40	4 - SLV - GEO		35025	11812	53258	17962	1.521
9,45	4 - SLV - GEO		34370	11875	53368	18440	1.553
9,50	4 - SLV - GEO		33709	11938	53484	18941	1.587
9,55	4 - SLV - GEO		33044	12001	53606	19468	1.622
9,60	4 - SLV - GEO		32374	12064	53733	20023	1.660
9,65	4 - SLV - GEO		31701	12127	53868	20606	1.699
9,70	4 - SLV - GEO		31024	12189	54009	21221	1.741

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

Y	n° - Tipo	Ar	M	N	Mu	Nu	FS
[m]		[cmq]	[kgm]	[kg]	[kgm]	[kg]	
9,75	4 - SLV - GEO		30344	12252	54159	21868	1.785
9,80	4 - SLV - GEO		29662	12315	54316	22551	1.831
9,85	4 - SLV - GEO		28978	12378	54482	23272	1.880
9,90	4 - SLV - GEO		28293	12441	54658	24034	1.932
9,95	4 - SLV - GEO		27606	12504	54843	24840	1.987
10,00	4 - SLV - GEO		26920	12566	55040	25693	2.045
10,05	4 - SLV - GEO		26233	12629	55249	26598	2.106
10,10	4 - SLV - GEO		25547	12692	55470	27558	2.171
10,15	4 - SLV - GEO		24862	12755	55705	28578	2.241
10,20	4 - SLV - GEO		24178	12818	55955	29663	2.314
10,25	4 - SLV - GEO		23497	12881	56222	30820	2.393
10,30	4 - SLV - GEO		22817	12943	56506	32054	2.476
10,35	4 - SLV - GEO		22140	13006	56810	33373	2.566
10,40	4 - SLV - GEO		21466	13069	57135	34785	2.662
10,45	4 - SLV - GEO		20796	13132	57484	36299	2.764
10,50	4 - SLV - GEO		20130	13195	57859	37925	2.874
10,55	4 - SLV - GEO		19468	13258	58262	39676	2.993
10,60	4 - SLV - GEO		18811	13320	58697	41564	3.120
10,65	4 - SLV - GEO		18159	13383	59168	43606	3.258
10,70	4 - SLV - GEO		17513	13446	59678	45819	3.408
10,75	4 - SLV - GEO		16873	13509	60232	48224	3.570
10,80	4 - SLV - GEO		16239	13572	60836	50844	3.746
10,85	4 - SLV - GEO		15612	13635	61496	53708	3.939
10,90	4 - SLV - GEO		14992	13697	62220	56848	4.150
10,95	4 - SLV - GEO		14379	13760	63016	60304	4.383
11,00	4 - SLV - GEO		13774	13823	63896	64122	4.639
11,05	4 - SLV - GEO		13178	13886	64872	68358	4.923
11,10	4 - SLV - GEO		12590	13949	65960	73079	5.239
11,15	4 - SLV - GEO		12011	14012	67179	78369	5.593
11,20	4 - SLV - GEO		11441	14074	68553	84329	5.992
11,25	4 - SLV - GEO		10881	14137	70110	91089	6.443
11,30	4 - SLV - GEO		10331	14200	71889	98809	6.958
11,35	4 - SLV - GEO		9792	14263	73938	107699	7.551
11,40	4 - SLV - GEO		9263	14326	76319	118032	8.239
11,45	4 - SLV - GEO		8745	14388	78607	129333	8.989
11,50	4 - SLV - GEO		8239	14451	80647	141460	9.789
11,55	4 - SLV - GEO		7744	14514	83028	155611	10.721
11,60	4 - SLV - GEO		7262	14577	85836	172307	11.820
11,65	4 - SLV - GEO		6792	14640	88917	191668	13.092
11,70	4 - SLV - GEO		6334	14703	91808	213097	14.494
11,75	4 - SLV - GEO		5890	14765	95284	238860	16.177
11,80	4 - SLV - GEO		5459	14828	98238	266829	17.995
11,85	4 - SLV - GEO		5042	14891	101103	298581	20.051
11,90	4 - SLV - GEO		4639	14954	103496	333592	22.308
11,95	4 - SLV - GEO		4251	15017	105738	373527	24.874
12,00	4 - SLV - GEO		3877	15080	106561	414447	27.484
12,05	4 - SLV - GEO		3519	15142	106379	457810	30.234
12,10	4 - SLV - GEO		3175	15205	105026	502920	33.075
12,15	4 - SLV - GEO		2848	15268	102384	548911	35.951
12,20	4 - SLV - GEO		2536	15331	98839	597420	38.968
12,25	4 - SLV - GEO		2241	15394	94335	647903	42.089
12,30	4 - SLV - GEO		1963	15457	88805	699253	45.240
12,35	4 - SLV - GEO		1702	15519	82271	750335	48.348
12,40	4 - SLV - GEO		1458	15582	74738	798940	51.272
12,45	4 - SLV - GEO		1231	15645	66490	844789	53.997
12,50	4 - SLV - GEO		1023	15708	56966	874667	55.683
12,55	4 - SLV - GEO		833	15771	46744	884935	56.112
12,60	4 - SLV - GEO		662	15834	37374	894346	56.484
12,65	4 - SLV - GEO		509	15896	28923	902834	56.795
12,70	4 - SLV - GEO		376	15959	21454	910336	57.041
12,75	4 - SLV - GEO		263	16022	15024	916795	57.221
12,80	4 - SLV - GEO		169	16085	9685	922157	57.330
12,85	4 - SLV - GEO		96	16148	5482	926380	57.369
12,90	4 - SLV - GEO		43	16211	2449	929425	57.334
12,95	4 - SLV - GEO		11	16273	616	931267	57.226

Verifica a taglio

Simbologia adottata

n° numero d'ordine della sezione

MANDATARIA:

MANDANTI:

Direzione Progettazione e

Realizzazione Lavori

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 [kg]
V _{Rd}	taglio resistente, espresso in [kg]
FS	coefficiente di sicurezza (rapporto tra V _{Rd} / V _{Ed})

RELAZIONE DI CALCOLO

La verifica a taglio del palo è stata eseguita considerando una sezione quadrata equivalente di lato B = 68,28 cm

Y [m]	n° - Tipo	A _{sw} [cmq]	s [cm]	V _{Ed} [kg]	V _{Rd} [kg]	FS
0,00	1 - SLU - STR	1,57	15,00	0	58556	1000.000
0,05	4 - SLV - GEO			70	58556	835.124
0,10	4 - SLV - GEO			140	58556	417.560
0,15	4 - SLV - GEO			210	58556	278.373
0,20	4 - SLV - GEO			280	58556	208.779
0,25	4 - SLV - GEO			351	58556	167.023
0,30	4 - SLV - GEO			421	58556	139.186
0,35	4 - SLV - GEO			491	58556	119.302
0,40	4 - SLV - GEO			561	58556	104.389
0,45	4 - SLV - GEO			631	58556	92.791
0,50	4 - SLV - GEO			701	58556	83.511
0,55	4 - SLV - GEO			771	58556	75.920
0,60	4 - SLV - GEO			841	58556	69.593
0,65	4 - SLV - GEO			912	58556	64.240
0,70	4 - SLV - GEO			982	58556	59.651
0,75	4 - SLV - GEO			1052	58556	55.674
0,80	4 - SLV - GEO			1122	58556	52.195
0,85	4 - SLV - GEO			1192	58556	49.124
0,90	4 - SLV - GEO			1262	58556	46.395
0,95	4 - SLV - GEO			1332	58556	43.953
1,00	4 - SLV - GEO			1402	58556	41.756
1,05	4 - SLV - GEO			1472	58556	39.767
1,10	4 - SLV - GEO			1543	58556	37.960
1,15	4 - SLV - GEO			1613	58556	36.309
1,20	4 - SLV - GEO			1683	58556	34.796
1,25	4 - SLV - GEO			1753	58556	33.405
1,30	4 - SLV - GEO			1823	58556	32.120
1,35	4 - SLV - GEO			1895	58556	30.898
1,40	4 - SLV - GEO			1971	58556	29.705
1,45	4 - SLV - GEO			2051	58556	28.554
1,50	4 - SLV - GEO			2133	58556	27.454
1,55	4 - SLV - GEO			2218	58556	26.402
1,60	4 - SLV - GEO			2306	58556	25.398
1,65	4 - SLV - GEO			2396	58556	24.440
1,70	4 - SLV - GEO			2489	58556	23.526
1,75	4 - SLV - GEO			2585	58556	22.653
1,80	4 - SLV - GEO			2684	58556	21.821
1,85	4 - SLV - GEO			2785	58556	21.027
1,90	4 - SLV - GEO			2889	58556	20.269
1,95	4 - SLV - GEO			2996	58556	19.546
2,00	4 - SLV - GEO			3105	58556	18.857
2,05	4 - SLV - GEO			3218	58556	18.198
2,10	4 - SLV - GEO			3333	58556	17.570
2,15	4 - SLV - GEO			3451	58556	16.970
2,20	4 - SLV - GEO			3571	58556	16.397
2,25	4 - SLV - GEO			3695	58556	15.850
2,30	4 - SLV - GEO			3821	58556	15.326
2,35	4 - SLV - GEO			3949	58556	14.826
2,40	4 - SLV - GEO			4081	58556	14.348
2,45	4 - SLV - GEO			4215	58556	13.891
2,50	4 - SLV - GEO			4353	58556	13.453
2,55	4 - SLV - GEO			4492	58556	13.035
2,60	4 - SLV - GEO			4635	58556	12.633
2,65	4 - SLV - GEO			4780	58556	12.249
2,70	4 - SLV - GEO			4929	58556	11.881
2,75	4 - SLV - GEO			5080	58556	11.528
2,80	4 - SLV - GEO			5233	58556	11.189
2,85	4 - SLV - GEO			5394	58556	10.855
2,90	4 - SLV - GEO			5568	58556	10.517
2,95	4 - SLV - GEO			5756	58556	10.172
3,00	4 - SLV - GEO			5963	58556	9.820
3,05	4 - SLV - GEO			6182	58556	9.472
3,10	4 - SLV - GEO			6404	58556	9.144

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

Y	n° - Tipo	A _{sw}	s	V _{Ed}	V _{Rd}	FS
[m]		[cmq]	[cm]	[kg]	[kg]	
3,15	4 - SLV - GEO			6628	58556	8.834
3,20	4 - SLV - GEO			6856	58556	8.541
3,25	4 - SLV - GEO			7086	58556	8.263
3,30	4 - SLV - GEO			7320	58556	8.000
3,35	4 - SLV - GEO			7556	58556	7.750
3,40	4 - SLV - GEO			7796	58556	7.511
3,45	4 - SLV - GEO			8038	58556	7.285
3,50	4 - SLV - GEO			8284	58556	7.069
3,55	4 - SLV - GEO			8532	58556	6.863
3,60	4 - SLV - GEO			8784	58556	6.667
3,65	4 - SLV - GEO			9038	58556	6.479
3,70	4 - SLV - GEO			9295	58556	6.299
3,75	4 - SLV - GEO			9556	58556	6.128
3,80	4 - SLV - GEO			9819	58556	5.963
3,85	4 - SLV - GEO			10086	58556	5.806
3,90	4 - SLV - GEO			10355	58556	5.655
3,95	4 - SLV - GEO			10627	58556	5.510
4,00	4 - SLV - GEO			10902	58556	5.371
4,05	4 - SLV - GEO			11180	58556	5.238
4,10	4 - SLV - GEO			11461	58556	5.109
4,15	4 - SLV - GEO			11745	58556	4.986
4,20	4 - SLV - GEO			12032	58556	4.867
4,25	4 - SLV - GEO			12322	58556	4.752
4,30	4 - SLV - GEO			12614	58556	4.642
4,35	4 - SLV - GEO			12745	58556	4.595
4,40	4 - SLV - GEO			12866	58556	4.551
4,45	4 - SLV - GEO			12979	58556	4.512
4,50	4 - SLV - GEO			13084	58556	4.476
4,55	4 - SLV - GEO			13179	58556	4.443
4,60	4 - SLV - GEO			13267	58556	4.414
4,65	4 - SLV - GEO			13346	58556	4.388
4,70	4 - SLV - GEO			13417	58556	4.364
4,75	4 - SLV - GEO			13462	58556	4.350
4,80	4 - SLV - GEO			13442	58556	4.356
4,85	4 - SLV - GEO			13414	58556	4.365
4,90	4 - SLV - GEO			13377	58556	4.377
4,95	4 - SLV - GEO			13333	58556	4.392
5,00	4 - SLV - GEO			13280	58556	4.410
5,05	4 - SLV - GEO			13218	58556	4.430
5,10	4 - SLV - GEO			13149	58556	4.453
5,15	4 - SLV - GEO			13071	58556	4.480
5,20	4 - SLV - GEO			12985	58556	4.510
5,25	4 - SLV - GEO			12890	58556	4.543
5,30	4 - SLV - GEO			12788	58556	4.579
5,35	4 - SLV - GEO			12677	58556	4.619
5,40	4 - SLV - GEO			12558	58556	4.663
5,45	4 - SLV - GEO			12431	58556	4.711
5,50	4 - SLV - GEO			12295	58556	4.763
5,55	4 - SLV - GEO			12151	58556	4.819
5,60	4 - SLV - GEO			11999	58556	4.880
5,65	4 - SLV - GEO			11839	58556	4.946
5,70	4 - SLV - GEO			11670	58556	5.018
5,75	4 - SLV - GEO			11493	58556	5.095
5,80	4 - SLV - GEO			11308	58556	5.178
5,85	4 - SLV - GEO			11114	58556	5.268
5,90	4 - SLV - GEO			10913	58556	5.366
5,95	4 - SLV - GEO			10703	58556	5.471
6,00	4 - SLV - GEO			10485	58556	5.585
6,05	4 - SLV - GEO			10258	58556	5.708
6,10	4 - SLV - GEO			10024	58556	5.842
6,15	4 - SLV - GEO			9781	58556	5.987
6,20	4 - SLV - GEO			9530	58556	6.145
6,25	4 - SLV - GEO			9270	58556	6.316
6,30	4 - SLV - GEO			9003	58556	6.504
6,35	4 - SLV - GEO			8727	58556	6.710
6,40	4 - SLV - GEO			8443	58556	6.936
6,45	4 - SLV - GEO			8151	58556	7.184
6,50	4 - SLV - GEO			7850	58556	7.459
6,55	4 - SLV - GEO			7541	58556	7.765
6,60	4 - SLV - GEO			7224	58556	8.106
6,65	4 - SLV - GEO			6899	58556	8.488

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

Y	n° - Tipo	A _{sw}	s	V _{Ed}	V _{Rd}	FS
[m]		[cmq]	[cm]	[kg]	[kg]	
6,70	4 - SLV - GEO			6565	58556	8.919
6,75	4 - SLV - GEO			6223	58556	9.409
6,80	4 - SLV - GEO			5873	58556	9.970
6,85	4 - SLV - GEO			5515	58556	10.618
6,90	4 - SLV - GEO			5148	58556	11.374
6,95	4 - SLV - GEO			4774	58556	12.267
7,00	4 - SLV - GEO			4391	58556	13.337
7,05	4 - SLV - GEO			3999	58556	14.642
7,10	4 - SLV - GEO			3600	58556	16.267
7,15	2 - SLV - STR			-3399	58556	17.228
7,20	2 - SLV - STR			-3508	58556	16.694
7,25	2 - SLV - STR			-3612	58556	16.213
7,30	2 - SLV - STR			-3711	58556	15.779
7,35	2 - SLV - STR			-3806	58556	15.387
7,40	2 - SLV - STR			-3896	58556	15.031
7,45	2 - SLV - STR			-3982	58556	14.707
7,50	2 - SLV - STR			-4063	58556	14.413
7,55	2 - SLV - STR			-4140	58556	14.144
7,60	2 - SLV - STR			-4213	58556	13.899
7,65	2 - SLV - STR			-4282	58556	13.676
7,70	2 - SLV - STR			-4346	58556	13.472
7,75	2 - SLV - STR			-4407	58556	13.286
7,80	2 - SLV - STR			-4464	58556	13.116
7,85	2 - SLV - STR			-4518	58556	12.961
7,90	2 - SLV - STR			-4567	58556	12.821
7,95	2 - SLV - STR			-4613	58556	12.693
8,00	4 - SLV - GEO			-4937	58556	11.861
8,05	4 - SLV - GEO			-5423	58556	10.797
8,10	4 - SLV - GEO			-5894	58556	9.935
8,15	4 - SLV - GEO			-6348	58556	9.224
8,20	4 - SLV - GEO			-6786	58556	8.628
8,25	4 - SLV - GEO			-7209	58556	8.122
8,30	4 - SLV - GEO			-7616	58556	7.688
8,35	4 - SLV - GEO			-8009	58556	7.312
8,40	4 - SLV - GEO			-8386	58556	6.983
8,45	4 - SLV - GEO			-8748	58556	6.694
8,50	4 - SLV - GEO			-9096	58556	6.438
8,55	4 - SLV - GEO			-9429	58556	6.210
8,60	4 - SLV - GEO			-9748	58556	6.007
8,65	4 - SLV - GEO			-10054	58556	5.824
8,70	4 - SLV - GEO			-10345	58556	5.660
8,75	4 - SLV - GEO			-10624	58556	5.512
8,80	4 - SLV - GEO			-10888	58556	5.378
8,85	4 - SLV - GEO			-11140	58556	5.256
8,90	4 - SLV - GEO			-11379	58556	5.146
8,95	4 - SLV - GEO			-11605	58556	5.046
9,00	4 - SLV - GEO			-11819	58556	4.955
9,05	4 - SLV - GEO			-12020	58556	4.872
9,10	4 - SLV - GEO			-12209	58556	4.796
9,15	4 - SLV - GEO			-12386	58556	4.728
9,20	4 - SLV - GEO			-12552	58556	4.665
9,25	4 - SLV - GEO			-12705	58556	4.609
9,30	4 - SLV - GEO			-12848	58556	4.558
9,35	4 - SLV - GEO			-12979	58556	4.512
9,40	4 - SLV - GEO			-13099	58556	4.470
9,45	4 - SLV - GEO			-13208	58556	4.433
9,50	4 - SLV - GEO			-13306	58556	4.401
9,55	4 - SLV - GEO			-13394	58556	4.372
9,60	4 - SLV - GEO			-13471	58556	4.347
9,65	4 - SLV - GEO			-13538	58556	4.325
9,70	4 - SLV - GEO			-13595	58556	4.307
9,75	4 - SLV - GEO			-13642	58556	4.292
9,80	4 - SLV - GEO			-13679	58556	4.281
9,85	4 - SLV - GEO			-13706	58556	4.272
9,90	4 - SLV - GEO			-13724	58556	4.267
9,95	4 - SLV - GEO			-13732	58556	4.264
10,00	4 - SLV - GEO			-13731	58556	4.264
10,05	4 - SLV - GEO			-13721	58556	4.268
10,10	4 - SLV - GEO			-13702	58556	4.274
10,15	4 - SLV - GEO			-13674	58556	4.282
10,20	4 - SLV - GEO			-13637	58556	4.294

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

Y	n° - Tipo	A _{sw}	s	V _{Ed}	V _{Rd}	FS
[m]		[cmq]	[cm]	[kg]	[kg]	
10,25	4 - SLV - GEO			-13591	58556	4.308
10,30	4 - SLV - GEO			-13537	58556	4.326
10,35	4 - SLV - GEO			-13474	58556	4.346
10,40	4 - SLV - GEO			-13403	58556	4.369
10,45	4 - SLV - GEO			-13324	58556	4.395
10,50	4 - SLV - GEO			-13236	58556	4.424
10,55	4 - SLV - GEO			-13141	58556	4.456
10,60	4 - SLV - GEO			-13037	58556	4.492
10,65	4 - SLV - GEO			-12925	58556	4.530
10,70	4 - SLV - GEO			-12806	58556	4.573
10,75	4 - SLV - GEO			-12679	58556	4.618
10,80	4 - SLV - GEO			-12544	58556	4.668
10,85	4 - SLV - GEO			-12402	58556	4.722
10,90	4 - SLV - GEO			-12252	58556	4.779
10,95	4 - SLV - GEO			-12095	58556	4.841
11,00	4 - SLV - GEO			-11930	58556	4.908
11,05	4 - SLV - GEO			-11758	58556	4.980
11,10	4 - SLV - GEO			-11579	58556	5.057
11,15	4 - SLV - GEO			-11393	58556	5.140
11,20	4 - SLV - GEO			-11199	58556	5.229
11,25	4 - SLV - GEO			-10999	58556	5.324
11,30	4 - SLV - GEO			-10791	58556	5.426
11,35	4 - SLV - GEO			-10577	58556	5.536
11,40	4 - SLV - GEO			-10355	58556	5.655
11,45	4 - SLV - GEO			-10127	58556	5.782
11,50	4 - SLV - GEO			-9892	58556	5.920
11,55	4 - SLV - GEO			-9650	58556	6.068
11,60	4 - SLV - GEO			-9402	58556	6.228
11,65	4 - SLV - GEO			-9146	58556	6.402
11,70	4 - SLV - GEO			-8884	58556	6.591
11,75	4 - SLV - GEO			-8615	58556	6.797
11,80	4 - SLV - GEO			-8340	58556	7.021
11,85	4 - SLV - GEO			-8058	58556	7.267
11,90	4 - SLV - GEO			-7770	58556	7.537
11,95	4 - SLV - GEO			-7474	58556	7.834
12,00	4 - SLV - GEO			-7173	58556	8.164
12,05	4 - SLV - GEO			-6865	58556	8.530
12,10	4 - SLV - GEO			-6550	58556	8.940
12,15	4 - SLV - GEO			-6229	58556	9.401
12,20	4 - SLV - GEO			-5901	58556	9.923
12,25	4 - SLV - GEO			-5567	58556	10.518
12,30	4 - SLV - GEO			-5227	58556	11.203
12,35	4 - SLV - GEO			-4880	58556	12.000
12,40	4 - SLV - GEO			-4526	58556	12.937
12,45	4 - SLV - GEO			-4166	58556	14.055
12,50	4 - SLV - GEO			-3800	58556	15.409
12,55	4 - SLV - GEO			-3427	58556	17.085
12,60	4 - SLV - GEO			-3048	58556	19.209
12,65	4 - SLV - GEO			-2663	58556	21.991
12,70	4 - SLV - GEO			-2271	58556	25.786
12,75	4 - SLV - GEO			-1873	58556	31.271
12,80	4 - SLV - GEO			-1468	58556	39.894
12,85	4 - SLV - GEO			-1057	58556	55.416
12,90	4 - SLV - GEO			-639	58556	91.620
12,95	4 - SLV - GEO			-215	58556	272.132

Verifica tensioni

Simbologia adottata

n°	numero d'ordine della sezione
Y	ordinata della sezione rispetto alla testa espressa in [m]
Af	area di armatura espressa in [cmq]
σ _c	tensione nel calcestruzzo espressa in [kg/cmq]
σ _f	tensione nell'acciaio espressa in [kg/cmq]

Y	Af	σ _c	n° - Tipo	σ _f	n° - Tipo
[m]	[cmq]	[kg/cmq]		[kg/cmq]	
0,00	40,21	0,00	5 - SLE - Rara	0,00	5 - SLE - Rara
0,05	40,21	0,00	5 - SLE - Rara	0,00	5 - SLE - Rara
0,10	40,21	0,02	8 - SLD	0,00	5 - SLE - Rara

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

Y	Af	σ_c	n° - Tipo	σ	n° - Tipo
[m]	[cmq]	[kg/cmq]		[kg/cmq]	
0,15	40,21	0,04	8 - SLD	0,50	5 - SLE - Rara
0,20	40,21	0,05	8 - SLD	0,67	5 - SLE - Rara
0,25	40,21	0,07	8 - SLD	0,84	5 - SLE - Rara
0,30	40,21	0,09	8 - SLD	1,00	5 - SLE - Rara
0,35	40,21	0,10	8 - SLD	1,47	8 - SLD
0,40	40,21	0,12	8 - SLD	1,73	8 - SLD
0,45	40,21	0,14	8 - SLD	2,01	8 - SLD
0,50	40,21	0,16	8 - SLD	2,29	8 - SLD
0,55	40,21	0,18	8 - SLD	2,59	8 - SLD
0,60	40,21	0,21	8 - SLD	2,90	8 - SLD
0,65	40,21	0,23	8 - SLD	3,22	8 - SLD
0,70	40,21	0,26	8 - SLD	3,55	8 - SLD
0,75	40,21	0,28	8 - SLD	3,90	8 - SLD
0,80	40,21	0,31	8 - SLD	4,26	8 - SLD
0,85	40,21	0,34	8 - SLD	4,63	8 - SLD
0,90	40,21	0,37	8 - SLD	5,01	8 - SLD
0,95	40,21	0,40	8 - SLD	5,41	8 - SLD
1,00	40,21	0,43	8 - SLD	5,81	8 - SLD
1,05	40,21	0,46	8 - SLD	6,23	8 - SLD
1,10	40,21	0,49	8 - SLD	6,67	8 - SLD
1,15	40,21	0,53	8 - SLD	7,11	8 - SLD
1,20	40,21	0,56	8 - SLD	7,57	8 - SLD
1,25	40,21	0,60	8 - SLD	8,05	8 - SLD
1,30	40,21	0,64	8 - SLD	8,54	8 - SLD
1,35	40,21	0,68	8 - SLD	9,05	8 - SLD
1,40	40,21	0,72	8 - SLD	9,58	8 - SLD
1,45	40,21	0,76	8 - SLD	10,13	8 - SLD
1,50	40,21	0,81	8 - SLD	10,70	8 - SLD
1,55	40,21	0,85	8 - SLD	11,29	8 - SLD
1,60	40,21	0,90	8 - SLD	11,90	8 - SLD
1,65	40,21	0,95	8 - SLD	12,54	8 - SLD
1,70	40,21	1,00	8 - SLD	13,19	8 - SLD
1,75	40,21	1,06	8 - SLD	13,87	8 - SLD
1,80	40,21	1,12	8 - SLD	14,58	8 - SLD
1,85	40,21	1,18	8 - SLD	15,32	8 - SLD
1,90	40,21	1,24	8 - SLD	16,09	8 - SLD
1,95	40,21	1,31	8 - SLD	16,91	8 - SLD
2,00	40,21	1,38	8 - SLD	17,77	8 - SLD
2,05	40,21	1,45	8 - SLD	18,69	8 - SLD
2,10	40,21	1,53	8 - SLD	19,66	8 - SLD
2,15	40,21	1,62	8 - SLD	20,70	8 - SLD
2,20	40,21	1,71	8 - SLD	21,80	8 - SLD
2,25	40,21	1,81	8 - SLD	22,98	8 - SLD
2,30	40,21	1,92	8 - SLD	24,23	8 - SLD
2,35	40,21	2,04	8 - SLD	25,57	8 - SLD
2,40	40,21	2,16	8 - SLD	27,00	8 - SLD
2,45	40,21	2,29	8 - SLD	28,52	8 - SLD
2,50	40,21	2,44	8 - SLD	30,14	8 - SLD
2,55	40,21	2,59	8 - SLD	31,87	8 - SLD
2,60	40,21	2,75	8 - SLD	33,69	8 - SLD
2,65	40,21	2,93	8 - SLD	35,63	8 - SLD
2,70	40,21	3,11	8 - SLD	37,68	8 - SLD
2,75	40,21	3,31	8 - SLD	40,94	8 - SLD
2,80	40,21	3,52	8 - SLD	45,64	8 - SLD
2,85	40,21	3,74	8 - SLD	50,74	8 - SLD
2,90	40,21	3,97	8 - SLD	56,26	8 - SLD
2,95	40,21	4,22	8 - SLD	62,21	8 - SLD
3,00	40,21	4,48	8 - SLD	68,60	8 - SLD
3,05	40,21	4,75	8 - SLD	75,44	8 - SLD
3,10	40,21	5,04	8 - SLD	82,77	8 - SLD
3,15	40,21	5,34	8 - SLD	90,58	8 - SLD
3,20	40,21	5,66	8 - SLD	98,89	8 - SLD
3,25	40,21	5,99	8 - SLD	107,72	8 - SLD
3,30	40,21	6,34	8 - SLD	117,09	8 - SLD
3,35	40,21	6,70	8 - SLD	127,04	8 - SLD
3,40	40,21	7,09	8 - SLD	137,65	8 - SLD
3,45	40,21	7,49	8 - SLD	148,98	8 - SLD
3,50	40,21	7,92	8 - SLD	161,11	8 - SLD
3,55	40,21	8,38	8 - SLD	174,07	8 - SLD
3,60	40,21	8,86	8 - SLD	187,90	8 - SLD
3,65	40,21	9,37	8 - SLD	202,62	8 - SLD

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

Y	Af	σ_c	n° - Tipo	σ	n° - Tipo
[m]	[cmq]	[kg/cmq]		[kg/cmq]	
3,70	40,21	9,90	8 - SLD	218,23	8 - SLD
3,75	40,21	10,46	8 - SLD	234,75	8 - SLD
3,80	40,21	11,05	8 - SLD	252,21	8 - SLD
3,85	40,21	11,67	8 - SLD	270,60	8 - SLD
3,90	40,21	12,31	8 - SLD	289,95	8 - SLD
3,95	40,21	12,98	8 - SLD	310,28	8 - SLD
4,00	40,21	13,69	8 - SLD	331,59	8 - SLD
4,05	40,21	14,42	8 - SLD	353,89	8 - SLD
4,10	40,21	15,18	8 - SLD	377,22	8 - SLD
4,15	40,21	15,97	8 - SLD	401,57	8 - SLD
4,20	40,21	16,80	8 - SLD	426,96	8 - SLD
4,25	40,21	17,65	8 - SLD	453,41	8 - SLD
4,30	40,21	18,54	8 - SLD	480,93	8 - SLD
4,35	40,21	19,43	8 - SLD	508,85	8 - SLD
4,40	40,21	20,32	8 - SLD	536,39	8 - SLD
4,45	40,21	21,19	8 - SLD	563,43	8 - SLD
4,50	40,21	22,04	8 - SLD	589,91	8 - SLD
4,55	40,21	22,87	8 - SLD	615,75	8 - SLD
4,60	40,21	23,68	8 - SLD	640,89	8 - SLD
4,65	40,21	24,47	8 - SLD	665,25	8 - SLD
4,70	40,21	25,23	8 - SLD	688,77	8 - SLD
4,75	40,21	25,96	8 - SLD	711,37	8 - SLD
4,80	40,21	26,66	8 - SLD	733,00	8 - SLD
4,85	40,21	27,33	8 - SLD	753,58	8 - SLD
4,90	40,21	27,97	8 - SLD	773,05	8 - SLD
4,95	40,21	28,57	8 - SLD	791,38	8 - SLD
5,00	40,21	29,14	8 - SLD	808,61	8 - SLD
5,05	40,21	29,67	8 - SLD	824,75	8 - SLD
5,10	40,21	30,18	8 - SLD	839,83	8 - SLD
5,15	40,21	30,65	8 - SLD	853,88	8 - SLD
5,20	40,21	31,09	8 - SLD	866,91	8 - SLD
5,25	40,21	31,50	8 - SLD	878,95	8 - SLD
5,30	40,21	31,88	8 - SLD	890,02	8 - SLD
5,35	40,21	32,23	8 - SLD	900,15	8 - SLD
5,40	40,21	32,56	8 - SLD	909,36	8 - SLD
5,45	40,21	32,86	8 - SLD	917,67	8 - SLD
5,50	40,21	33,13	8 - SLD	925,10	8 - SLD
5,55	40,21	33,38	8 - SLD	931,67	8 - SLD
5,60	40,21	33,60	8 - SLD	937,42	8 - SLD
5,65	40,21	33,79	8 - SLD	942,35	8 - SLD
5,70	40,21	33,96	8 - SLD	946,49	8 - SLD
5,75	40,21	34,11	8 - SLD	949,86	8 - SLD
5,80	40,21	34,24	8 - SLD	952,48	8 - SLD
5,85	40,21	34,34	8 - SLD	954,37	8 - SLD
5,90	40,21	34,42	8 - SLD	955,55	8 - SLD
5,95	40,21	34,48	8 - SLD	956,04	8 - SLD
6,00	40,21	34,53	8 - SLD	955,86	8 - SLD
6,05	40,21	34,55	8 - SLD	955,03	8 - SLD
6,10	40,21	34,55	8 - SLD	953,58	8 - SLD
6,15	40,21	34,53	8 - SLD	951,50	8 - SLD
6,20	40,21	34,50	8 - SLD	948,84	8 - SLD
6,25	40,21	34,45	8 - SLD	945,60	8 - SLD
6,30	40,21	34,38	8 - SLD	941,80	8 - SLD
6,35	40,21	34,29	8 - SLD	937,46	8 - SLD
6,40	40,21	34,19	8 - SLD	932,59	8 - SLD
6,45	40,21	34,07	8 - SLD	927,22	8 - SLD
6,50	40,21	33,94	8 - SLD	921,37	8 - SLD
6,55	40,21	33,79	8 - SLD	915,04	8 - SLD
6,60	40,21	33,63	8 - SLD	908,25	8 - SLD
6,65	40,21	33,46	8 - SLD	901,03	8 - SLD
6,70	40,21	33,27	8 - SLD	893,38	8 - SLD
6,75	40,21	33,07	8 - SLD	885,32	8 - SLD
6,80	40,21	32,86	8 - SLD	876,87	8 - SLD
6,85	40,21	32,64	8 - SLD	868,04	8 - SLD
6,90	40,21	32,40	8 - SLD	858,85	8 - SLD
6,95	40,21	32,16	8 - SLD	849,31	8 - SLD
7,00	40,21	31,90	8 - SLD	839,43	8 - SLD
7,05	40,21	31,63	8 - SLD	829,24	8 - SLD
7,10	40,21	31,36	8 - SLD	818,73	8 - SLD
7,15	40,21	31,07	8 - SLD	807,94	8 - SLD
7,20	40,21	30,78	8 - SLD	796,87	8 - SLD

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

Y	Af	σ_c	n° - Tipo	σ	n° - Tipo
[m]	[cmq]	[kg/cmq]		[kg/cmq]	
7,25	40,21	30,48	8 - SLD	785,53	8 - SLD
7,30	40,21	30,17	8 - SLD	773,93	8 - SLD
7,35	40,21	29,85	8 - SLD	762,10	8 - SLD
7,40	40,21	29,52	8 - SLD	750,04	8 - SLD
7,45	40,21	29,19	8 - SLD	737,76	8 - SLD
7,50	40,21	28,85	8 - SLD	725,28	8 - SLD
7,55	40,21	28,51	8 - SLD	712,60	8 - SLD
7,60	40,21	28,15	8 - SLD	699,75	8 - SLD
7,65	40,21	27,80	8 - SLD	686,73	8 - SLD
7,70	40,21	27,43	8 - SLD	673,55	8 - SLD
7,75	40,21	27,07	8 - SLD	660,22	8 - SLD
7,80	40,21	26,69	8 - SLD	646,75	8 - SLD
7,85	40,21	26,32	8 - SLD	633,17	8 - SLD
7,90	40,21	25,93	8 - SLD	619,46	8 - SLD
7,95	40,21	25,55	8 - SLD	605,66	8 - SLD
8,00	40,21	25,16	8 - SLD	591,76	8 - SLD
8,05	40,21	24,77	8 - SLD	577,77	8 - SLD
8,10	40,21	24,37	8 - SLD	563,72	8 - SLD
8,15	40,21	23,97	8 - SLD	549,60	8 - SLD
8,20	40,21	23,57	8 - SLD	535,42	8 - SLD
8,25	40,21	23,16	8 - SLD	521,21	8 - SLD
8,30	40,21	22,76	8 - SLD	506,95	8 - SLD
8,35	40,21	22,35	8 - SLD	492,68	8 - SLD
8,40	40,21	21,94	8 - SLD	478,38	8 - SLD
8,45	40,21	21,53	8 - SLD	464,09	8 - SLD
8,50	40,21	21,11	8 - SLD	449,79	8 - SLD
8,55	40,21	20,70	8 - SLD	435,51	8 - SLD
8,60	40,21	20,28	8 - SLD	421,26	8 - SLD
8,65	40,21	19,87	8 - SLD	407,03	8 - SLD
8,70	40,21	19,45	8 - SLD	392,85	8 - SLD
8,75	40,21	19,03	8 - SLD	378,72	8 - SLD
8,80	40,21	18,62	8 - SLD	364,65	8 - SLD
8,85	40,21	18,20	8 - SLD	350,66	8 - SLD
8,90	40,21	17,78	8 - SLD	336,75	8 - SLD
8,95	40,21	17,37	8 - SLD	322,93	8 - SLD
9,00	40,21	16,95	8 - SLD	309,22	8 - SLD
9,05	40,21	16,54	8 - SLD	295,62	8 - SLD
9,10	40,21	16,12	8 - SLD	282,15	8 - SLD
9,15	40,21	15,71	8 - SLD	268,82	8 - SLD
9,20	40,21	15,30	8 - SLD	255,64	8 - SLD
9,25	40,21	14,89	8 - SLD	242,63	8 - SLD
9,30	40,21	14,48	8 - SLD	229,80	8 - SLD
9,35	40,21	14,08	8 - SLD	217,17	8 - SLD
9,40	40,21	13,67	8 - SLD	204,74	8 - SLD
9,45	40,21	13,28	8 - SLD	192,55	8 - SLD
9,50	40,21	12,88	8 - SLD	180,60	8 - SLD
9,55	40,21	12,49	8 - SLD	168,91	8 - SLD
9,60	40,21	12,10	8 - SLD	157,50	8 - SLD
9,65	40,21	11,71	8 - SLD	146,40	8 - SLD
9,70	40,21	11,34	8 - SLD	137,03	8 - SLD
9,75	40,21	10,96	8 - SLD	133,17	8 - SLD
9,80	40,21	10,60	8 - SLD	129,36	8 - SLD
9,85	40,21	10,24	8 - SLD	125,60	8 - SLD
9,90	40,21	9,89	8 - SLD	121,90	8 - SLD
9,95	40,21	9,54	8 - SLD	118,27	8 - SLD
10,00	40,21	9,21	8 - SLD	114,72	8 - SLD
10,05	40,21	8,89	8 - SLD	111,25	8 - SLD
10,10	40,21	8,57	8 - SLD	107,87	8 - SLD
10,15	40,21	8,27	8 - SLD	104,60	8 - SLD
10,20	40,21	7,98	8 - SLD	101,44	8 - SLD
10,25	40,21	7,70	8 - SLD	98,39	8 - SLD
10,30	40,21	7,44	8 - SLD	95,46	8 - SLD
10,35	40,21	7,19	8 - SLD	92,67	8 - SLD
10,40	40,21	6,95	8 - SLD	90,00	8 - SLD
10,45	40,21	6,72	8 - SLD	87,46	8 - SLD
10,50	40,21	6,51	8 - SLD	88,22	5 - SLE - Rara
10,55	40,21	6,31	8 - SLD	87,09	5 - SLE - Rara
10,60	40,21	6,12	8 - SLD	86,01	5 - SLE - Rara
10,65	40,21	5,95	8 - SLD	84,99	5 - SLE - Rara
10,70	40,21	5,78	8 - SLD	83,99	5 - SLE - Rara
10,75	40,21	5,63	8 - SLD	83,02	5 - SLE - Rara

RELAZIONE DI CALCOLO

Y	Af	σ_c	n° - Tipo	σ	n° - Tipo
[m]	[cmq]	[kg/cmq]		[kg/cmq]	
10,80	40,21	5,48	8 - SLD	62,07	5 - SLE - Rara
10,85	40,21	5,35	8 - SLD	61,13	5 - SLE - Rara
10,90	40,21	5,22	8 - SLD	60,22	5 - SLE - Rara
10,95	40,21	5,10	8 - SLD	59,33	5 - SLE - Rara
11,00	40,21	4,99	8 - SLD	58,46	5 - SLE - Rara
11,05	40,21	4,88	8 - SLD	57,61	5 - SLE - Rara
11,10	40,21	4,77	8 - SLD	56,78	5 - SLE - Rara
11,15	40,21	4,67	8 - SLD	55,97	5 - SLE - Rara
11,20	40,21	4,57	8 - SLD	55,19	5 - SLE - Rara
11,25	40,21	4,47	8 - SLD	54,43	5 - SLE - Rara
11,30	40,21	4,37	8 - SLD	53,69	5 - SLE - Rara
11,35	40,21	4,28	8 - SLD	52,97	5 - SLE - Rara
11,40	40,21	4,19	8 - SLD	52,28	5 - SLE - Rara
11,45	40,21	4,11	8 - SLD	51,61	5 - SLE - Rara
11,50	40,21	4,02	8 - SLD	50,97	5 - SLE - Rara
11,55	40,21	3,94	8 - SLD	50,34	5 - SLE - Rara
11,60	40,21	3,86	8 - SLD	49,75	5 - SLE - Rara
11,65	40,21	3,79	8 - SLD	49,17	5 - SLE - Rara
11,70	40,21	3,71	8 - SLD	48,62	5 - SLE - Rara
11,75	40,21	3,64	8 - SLD	48,10	5 - SLE - Rara
11,80	40,21	3,58	8 - SLD	47,60	5 - SLE - Rara
11,85	40,21	3,51	8 - SLD	47,12	5 - SLE - Rara
11,90	40,21	3,45	8 - SLD	46,67	5 - SLE - Rara
11,95	40,21	3,39	8 - SLD	46,24	5 - SLE - Rara
12,00	40,21	3,34	8 - SLD	45,85	5 - SLE - Rara
12,05	40,21	3,29	8 - SLD	45,47	5 - SLE - Rara
12,10	40,21	3,24	8 - SLD	45,12	5 - SLE - Rara
12,15	40,21	3,19	8 - SLD	44,80	5 - SLE - Rara
12,20	40,21	3,15	8 - SLD	44,51	5 - SLE - Rara
12,25	40,21	3,11	8 - SLD	44,24	5 - SLE - Rara
12,30	40,21	3,07	8 - SLD	44,00	5 - SLE - Rara
12,35	40,21	3,04	8 - SLD	43,78	5 - SLE - Rara
12,40	40,21	3,01	8 - SLD	43,59	5 - SLE - Rara
12,45	40,21	2,98	8 - SLD	43,43	5 - SLE - Rara
12,50	40,21	2,96	8 - SLD	43,30	5 - SLE - Rara
12,55	40,21	2,94	8 - SLD	43,20	5 - SLE - Rara
12,60	40,21	2,92	8 - SLD	43,12	5 - SLE - Rara
12,65	40,21	2,91	8 - SLD	43,07	5 - SLE - Rara
12,70	40,21	2,90	8 - SLD	43,05	5 - SLE - Rara
12,75	40,21	2,89	8 - SLD	43,06	5 - SLE - Rara
12,80	40,21	2,88	8 - SLD	43,09	5 - SLE - Rara
12,85	40,21	2,88	8 - SLD	43,16	5 - SLE - Rara
12,90	40,21	2,89	8 - SLD	43,25	5 - SLE - Rara
12,95	40,21	2,89	8 - SLD	43,37	5 - SLE - Rara

Verifica fessurazione

Simbologia adottata

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

Y	n° - Tipo	M	Mf	s	ϵ_{sm}	Wlim	Wk
[m]		[kgm]	[kgm]	[mm]	[%]	[mm]	[mm]
0,00	6 - SLE - Frequente	0	0	0,000	0,0000	0,400	0,000
0,05	8 - SLD	0	0	0,000	0,0000	0,300	0,000
0,10	8 - SLD	1	15269	0,000	0,0000	0,300	0,000
0,15	8 - SLD	3	15269	0,000	0,0000	0,300	0,000
0,20	8 - SLD	5	15269	0,000	0,0000	0,300	0,000
0,25	8 - SLD	7	15269	0,000	0,0000	0,300	0,000
0,30	8 - SLD	11	15269	0,000	0,0000	0,300	0,000
0,35	8 - SLD	15	15269	0,000	0,0000	0,300	0,000
0,40	8 - SLD	19	15269	0,000	0,0000	0,300	0,000
0,45	8 - SLD	24	15269	0,000	0,0000	0,300	0,000
0,50	8 - SLD	30	15269	0,000	0,0000	0,300	0,000

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

Y	n° - Tipo	M	Mr	S	Esm	Wlim	Wk
[m]		[kgm]	[kgm]	[mm]	[%]	[mm]	[mm]
0,55	8 - SLD	36	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
0,60	8 - SLD	43	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
0,65	8 - SLD	50	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
0,70	8 - SLD	58	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
0,75	8 - SLD	67	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
0,80	8 - SLD	76	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
0,85	8 - SLD	86	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
0,90	8 - SLD	96	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
0,95	8 - SLD	107	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
1,00	8 - SLD	119	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
1,05	8 - SLD	131	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
1,10	8 - SLD	143	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
1,15	8 - SLD	157	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
1,20	8 - SLD	171	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
1,25	8 - SLD	185	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
1,30	8 - SLD	200	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
1,35	8 - SLD	216	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
1,40	8 - SLD	232	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
1,45	8 - SLD	249	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
1,50	8 - SLD	267	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
1,55	8 - SLD	285	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
1,60	8 - SLD	304	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
1,65	8 - SLD	323	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
1,70	8 - SLD	343	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
1,75	8 - SLD	363	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
1,80	8 - SLD	384	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
1,85	8 - SLD	406	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
1,90	8 - SLD	429	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
1,95	8 - SLD	454	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
2,00	8 - SLD	479	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
2,05	8 - SLD	506	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
2,10	8 - SLD	534	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
2,15	8 - SLD	564	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
2,20	8 - SLD	595	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
2,25	8 - SLD	629	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
2,30	8 - SLD	664	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
2,35	8 - SLD	701	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
2,40	8 - SLD	740	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
2,45	8 - SLD	782	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
2,50	8 - SLD	826	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
2,55	8 - SLD	873	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
2,60	8 - SLD	922	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
2,65	8 - SLD	974	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
2,70	8 - SLD	1029	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
2,75	8 - SLD	1087	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
2,80	8 - SLD	1148	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
2,85	8 - SLD	1212	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
2,90	8 - SLD	1279	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
2,95	8 - SLD	1350	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
3,00	8 - SLD	1425	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
3,05	8 - SLD	1503	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
3,10	8 - SLD	1585	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
3,15	8 - SLD	1671	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
3,20	8 - SLD	1761	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
3,25	8 - SLD	1856	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
3,30	8 - SLD	1954	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
3,35	8 - SLD	2058	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
3,40	8 - SLD	2167	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
3,45	8 - SLD	2282	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
3,50	8 - SLD	2404	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
3,55	8 - SLD	2533	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
3,60	8 - SLD	2669	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
3,65	8 - SLD	2813	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
3,70	8 - SLD	2964	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
3,75	8 - SLD	3123	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
3,80	8 - SLD	3289	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
3,85	8 - SLD	3464	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
3,90	8 - SLD	3647	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
3,95	8 - SLD	3837	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
4,00	8 - SLD	4037	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
4,05	8 - SLD	4244	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

Y [m]	n° - Tipo	M [kgm]	Mr [kgm]	S [mm]	EsM [%]	Wim [mm]	Wk [mm]
4,10	8 - SLD	4460	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
4,15	8 - SLD	4685	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
4,20	8 - SLD	4919	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
4,25	8 - SLD	5162	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
4,30	8 - SLD	5413	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
4,35	8 - SLD	5668	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
4,40	8 - SLD	5920	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
4,45	8 - SLD	6167	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
4,50	8 - SLD	6410	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
4,55	8 - SLD	6646	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
4,60	8 - SLD	6877	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
4,65	8 - SLD	7101	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
4,70	8 - SLD	7318	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
4,75	8 - SLD	7527	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
4,80	8 - SLD	7727	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
4,85	8 - SLD	7919	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
4,90	8 - SLD	8101	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
4,95	8 - SLD	8273	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
5,00	8 - SLD	8435	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
5,05	8 - SLD	8589	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
5,10	8 - SLD	8733	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
5,15	8 - SLD	8869	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
5,20	8 - SLD	8995	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
5,25	8 - SLD	9114	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
5,30	8 - SLD	9223	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
5,35	8 - SLD	9325	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
5,40	8 - SLD	9419	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
5,45	8 - SLD	9506	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
5,50	8 - SLD	9584	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
5,55	8 - SLD	9656	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
5,60	8 - SLD	9720	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
5,65	8 - SLD	9777	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
5,70	8 - SLD	9828	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
5,75	8 - SLD	9872	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
5,80	8 - SLD	9909	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
5,85	8 - SLD	9941	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
5,90	8 - SLD	9966	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
5,95	8 - SLD	9985	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
6,00	8 - SLD	9999	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
6,05	8 - SLD	10007	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
6,10	8 - SLD	10009	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
6,15	8 - SLD	10006	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
6,20	8 - SLD	9998	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
6,25	8 - SLD	9986	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
6,30	8 - SLD	9968	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
6,35	8 - SLD	9946	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
6,40	8 - SLD	9919	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
6,45	8 - SLD	9888	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
6,50	8 - SLD	9853	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
6,55	8 - SLD	9814	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
6,60	8 - SLD	9770	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
6,65	8 - SLD	9723	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
6,70	8 - SLD	9673	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
6,75	8 - SLD	9618	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
6,80	8 - SLD	9561	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
6,85	8 - SLD	9500	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
6,90	8 - SLD	9436	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
6,95	8 - SLD	9369	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
7,00	8 - SLD	9299	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
7,05	8 - SLD	9226	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
7,10	8 - SLD	9150	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
7,15	8 - SLD	9072	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
7,20	8 - SLD	8992	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
7,25	8 - SLD	8909	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
7,30	8 - SLD	8824	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
7,35	8 - SLD	8737	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
7,40	8 - SLD	8648	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
7,45	8 - SLD	8556	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
7,50	8 - SLD	8464	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
7,55	8 - SLD	8369	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
7,60	8 - SLD	8273	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

Y [m]	n° - Tipo	M [kgm]	Mr [kgm]	S [mm]	EsM [%]	Wlim [mm]	Wk [mm]
7,65	8 - SLD	8175	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
7,70	8 - SLD	8075	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
7,75	8 - SLD	7975	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
7,80	8 - SLD	7873	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
7,85	8 - SLD	7770	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
7,90	8 - SLD	7665	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
7,95	8 - SLD	7560	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
8,00	8 - SLD	7454	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
8,05	8 - SLD	7347	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
8,10	8 - SLD	7239	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
8,15	8 - SLD	7130	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
8,20	8 - SLD	7021	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
8,25	8 - SLD	6911	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
8,30	8 - SLD	6801	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
8,35	8 - SLD	6690	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
8,40	8 - SLD	6579	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
8,45	8 - SLD	6468	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
8,50	8 - SLD	6356	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
8,55	8 - SLD	6244	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
8,60	8 - SLD	6132	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
8,65	8 - SLD	6020	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
8,70	8 - SLD	5908	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
8,75	8 - SLD	5796	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
8,80	8 - SLD	5684	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
8,85	8 - SLD	5572	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
8,90	8 - SLD	5461	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
8,95	8 - SLD	5349	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
9,00	8 - SLD	5238	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
9,05	8 - SLD	5128	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
9,10	8 - SLD	5017	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
9,15	8 - SLD	4908	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
9,20	8 - SLD	4798	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
9,25	8 - SLD	4689	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
9,30	8 - SLD	4581	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
9,35	8 - SLD	4474	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
9,40	8 - SLD	4367	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
9,45	8 - SLD	4260	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
9,50	8 - SLD	4155	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
9,55	8 - SLD	4050	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
9,60	8 - SLD	3946	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
9,65	8 - SLD	3842	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
9,70	8 - SLD	3740	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
9,75	8 - SLD	3639	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
9,80	8 - SLD	3538	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
9,85	8 - SLD	3438	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
9,90	8 - SLD	3340	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
9,95	8 - SLD	3242	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
10,00	8 - SLD	3146	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
10,05	8 - SLD	3050	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
10,10	8 - SLD	2956	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
10,15	8 - SLD	2862	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
10,20	8 - SLD	2770	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
10,25	8 - SLD	2679	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
10,30	8 - SLD	2589	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
10,35	8 - SLD	2501	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
10,40	8 - SLD	2413	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
10,45	8 - SLD	2327	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
10,50	8 - SLD	2243	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
10,55	8 - SLD	2159	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
10,60	8 - SLD	2077	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
10,65	8 - SLD	1996	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
10,70	8 - SLD	1917	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
10,75	8 - SLD	1839	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
10,80	8 - SLD	1762	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
10,85	8 - SLD	1687	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
10,90	8 - SLD	1613	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
10,95	8 - SLD	1540	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
11,00	8 - SLD	1470	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
11,05	8 - SLD	1400	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
11,10	8 - SLD	1332	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
11,15	8 - SLD	1266	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000

MANDATARIA:

MANDANTI:

RELAZIONE DI CALCOLO

Y	n° - Tipo	M	M _r	S	E _{sm}	W _{lim}	W _k
[m]		[kgm]	[kgm]	[mm]	[%]	[mm]	[mm]
11,20	8 - SLD	1201	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
11,25	8 - SLD	1138	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
11,30	8 - SLD	1076	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
11,35	8 - SLD	1016	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
11,40	8 - SLD	957	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
11,45	8 - SLD	900	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
11,50	8 - SLD	845	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
11,55	8 - SLD	791	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
11,60	8 - SLD	739	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
11,65	8 - SLD	689	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
11,70	8 - SLD	640	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
11,75	8 - SLD	593	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
11,80	8 - SLD	548	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
11,85	8 - SLD	504	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
11,90	8 - SLD	462	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
11,95	8 - SLD	422	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
12,00	8 - SLD	383	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
12,05	8 - SLD	347	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
12,10	8 - SLD	312	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
12,15	8 - SLD	279	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
12,20	8 - SLD	247	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
12,25	8 - SLD	218	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
12,30	8 - SLD	190	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
12,35	8 - SLD	164	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
12,40	8 - SLD	140	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
12,45	8 - SLD	118	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
12,50	8 - SLD	98	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
12,55	8 - SLD	79	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
12,60	8 - SLD	63	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
12,65	8 - SLD	48	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
12,70	8 - SLD	35	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
12,75	8 - SLD	25	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
12,80	8 - SLD	16	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
12,85	8 - SLD	9	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
12,90	8 - SLD	4	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000
12,95	8 - SLD	1	0	0,000	0.0000	0,300	0,000

Verifica armatura paratia (Inviluppo 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 [kgm]
- N sforzo normale agente sul palo espresso in [kg] (positivo di compressione)
- M_u momento ultimo di riferimento espresso in [kgm]
- N_u sforzo normale ultimo di riferimento espresso in [kg]
- F_s coefficiente di sicurezza (rapporto fra la sollecitazione ultima e la sollecitazione di esercizio)

n° - Tipo	Y	A _f	M	N	M _u	N _u	F _s
	[m]	[cmq]	[kgm]	[kg]	[kgm]	[kg]	
4 - SLV - GEO	7,50	40,21	49745	9425	51362	9731	1.033

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 [kg]
- V_{Rd} taglio resistente, espresso in [kg]
- F_s 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 = 68,28 cm

RELAZIONE DI CALCOLO

n° - Tipo	Y	A _{sw}	s	V _{Ed}	V _{Rd}	FS
	[m]	[cmq]	[cm]	[kg]	[kg]	
4 - SLV - GEO	9,95	1,57	15,00	-13732	58556	4.264

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 [kg/cmq]
σ _f	tensione nell'acciaio espressa in [kg/cmq]

A _f	σ _c	cmb	σ _f	cmb
[cmq]	[kg/cmq]		[kg/cmq]	
40,21	34,55	8	956,04	8

Verifica fessurazione

Simbologia adottata

Tipo	Tipo della Combinazione/Fase
Oggetto	Muro/Paratia
Y	Ordinata sezione, espresso in [m]
M	Momento agente, espresso in [kgm]
M _f	Momento prima fessurazione, espresso in [kgm]
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]	[kgm]	[kgm]	[mm]	[%]	[mm]	[mm]
Paratia	8 - SLD	6,10	10009	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000

Verifica sezione cordoli

Simbologia adottata

M _h	momento flettente espresso in [kgm] nel piano orizzontale
T _h	taglio espresso in [kg] nel piano orizzontale
M _v	momento flettente espresso in [kgm] nel piano verticale
T _v	taglio espresso in [kg] nel piano verticale

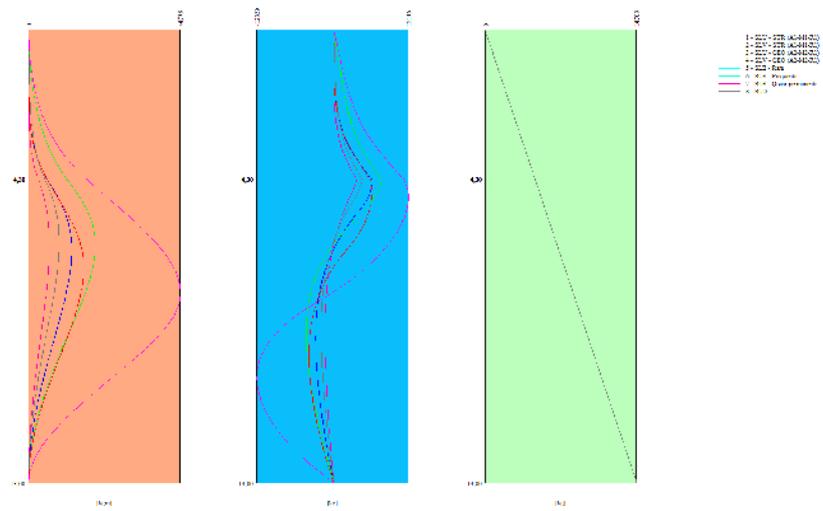
Cordolo N° 1 (X=0,00 m) (Cordolo in c.a.)

B=100,00 [cm]	H=100,00 [cm]		
A _v =15,71 [cmq]	A _{fh} =9,42 [cmq]	Staffe φ16/20	Nbh=2 - Nbv=2
M _h =12116 [kgm]	M _{uh} =57019 [kgm]	FS=4.71	
T _h =24232 [kg]	T _{Rh} =67871 [kg]	FS _T =2.80	
M _v =1250 [kgm]	M _{uv} =57019 [kgm]	FS=45.62	
T _v =2500 [kg]	T _R =67871 [kg]	FS _{Tv} =27.15	

Si riportano delle immagini riepilogative di:

- Inviluppo sollecitazioni
- Inviluppo della deformata
- Cerchio critico di stabilità globale
- Sollecitazioni nei pali di fondazione

RELAZIONE DI CALCOLO



Involuppo sollecitazioni



Involuppo della deformata

Direzione Progettazione e

RELAZIONE DI CALCOLO

Realizzazione Lavori

n°	Indice della combinazione/fase
Tipo	Tipo della combinazione/fase
S	Spinta attiva da monte (risultante diagramma delle pressioni attive da monte) espressa in [kg]
R	Resistenza passiva da valle (risultante diagramma delle pressioni passive da valle) espresso in [kg]
W	Spinta netta falda (positiva da monte verso valle), espresso in [kg]
T	Reazione tiranti espresso in [kg]
P	Reazione puntoni espresso in [kg]
V	Reazione vincoli espresso in [kg]
C	Risultante carichi applicati sulla paratia (positiva da monte verso valle) espresso in [kg]
Y	Punto di applicazione, espresso in [m]
Mr	Momento ribaltante, espresso in [kgm]
Ms	Momento stabilizzante, espresso in [kgm]
FS _{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}
		[kg]	[kg]	[kg]	[kg]	[kg]	[kg]	[kg]	[kgm]	[kgm]		
1	SLU - STR	87923 9,00	288679 9,97	0 0,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	342567	850249	2.482	3.283
2	SLV - STR	67810 8,71	230852 9,93	0 0,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	283297	690689	2.438	3.404
3	SLU - GEO	78470 8,93	179856 9,96	0 0,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	313750	538007	1.715	2.292
4	SLV - GEO	84465 8,47	179856 9,96	0 0,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	376340	538007	1.430	2.129
5	SLE - Rara	63804 9,12	230852 9,93	0 0,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	241092	690689	2.865	3.618
6	SLE - Frequente	63804 9,12	230852 9,93	0 0,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	241092	690689	2.865	3.618
7	SLE - Quasi permanente	63804 9,12	230852 9,93	0 0,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	241092	690689	2.865	3.618
8	SLD	64732 9,02	230852 9,93	0 0,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	250872	690689	2.753	3.566

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 100

n°	Tipo	X _C , Y _C	R	X _V , Y _V	X _M , Y _M	FS
		[m]	[m]	[m]	[m]	
3	SLU - GEO	-2,60; 0,00	13,26	-14,93; -4,88	10,65; -0,51	1.938
4	SLV - GEO	-3,90; 10,40	23,72	-21,81; -5,16	17,87; 0,95	1.244

Verifica armatura paratia (Inviluppo 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 [kgm]
N	sforzo normale agente sul palo espresso in [kg] (positivo di compressione)
M _u	momento ultimo di riferimento espresso in [kgm]
N _u	sforzo normale ultimo di riferimento espresso in [kg]
F _s	coefficiente di sicurezza (rapporto fra la sollecitazione ultima e la sollecitazione di esercizio)

n° - Tipo	Y	A _f	M	N	M _u	N _u	F _S
	[m]	[cmq]	[kgm]	[kg]	[kgm]	[kg]	
4 - SLV - GEO	7,50	40,21	49745	9425	51362	9731	1.033

Verifica a taglio

MANDATARIA:

MANDANTI:

Direzione Progettazione e

Realizzazione Lavori

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 [kg]
V _{Rd}	taglio resistente, espresso in [kg]
FS	coefficiente di sicurezza (rapporto tra V _{Rd} / V _{Ed})

RELAZIONE DI CALCOLO

La verifica a taglio del palo è stata eseguita considerando una sezione quadrata equivalente di lato B = 68,28 cm

n° - Tipo	Y	A _{sw}	s	V _{Ed}	V _{Rd}	FS
	[m]	[cmq]	[cm]	[kg]	[kg]	
4 - SLV - GEO	9,95	1,57	15,00	-13732	58556	4.264

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 [kg/cmq]
σ _f	tensione nell'acciaio espressa in [kg/cmq]

A _f	σ _c	cmb	σ _f	cmb
[cmq]	[kg/cmq]		[kg/cmq]	
40,21	34,55	8	956,04	8

Verifica fessurazione

Simbologia adottata

Tipo	Tipo della Combinazione/Fase
Oggetto	Muro/Paratia
Y	Ordinata sezione, espresso in [m]
M	Momento agente, espresso in [kgm]
M _f	Momento prima fessurazione, espresso in [kgm]
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]	[kgm]	[kgm]	[mm]	[%]	[mm]	[mm]
Paratia	8 - SLD	6,10	10009	15269	0,000	0.0000	0,300	0,000

Verifica sezione cordoli

Simbologia adottata

M _h	momento flettente espresso in [kgm] nel piano orizzontale
T _h	taglio espresso in [kg] nel piano orizzontale
M _v	momento flettente espresso in [kgm] nel piano verticale
T _v	taglio espresso in [kg] nel piano verticale

Cordolo N° 1 (X=0,00 m) (Cordolo in c.a.)

B=100,00 [cm]	H=100,00 [cm]		
A _{fV} =15,71 [cmq]	A _{fH} =9,42 [cmq]	Staffe φ16/20	Nbh=2 - Nbv=2
M _h =12116 [kgm]	M _{uh} =57019 [kgm]	FS=4.71	
T _h =24232 [kg]	T _{Rh} =67871 [kg]	FS _T =2.80	
M _v =1250 [kgm]	M _{uv} =57019 [kgm]	FS=45.62	
T _v =2500 [kg]	T _{Rv} =67871 [kg]	FS _{TV} =27.15	

Calcestruzzo per pali C32/40

Resistenza cubica caratteristica	R_{ck}	=	40.0	N/mm ²
Modulo elastico	E_c	=	33345	N/mm ²
Classe di esposizione	XC2			
Copriferro	50 mm			

Calcestruzzo per cordolo C32/40

Resistenza cubica caratteristica	R_{ck}	=	40.0	N/mm ²
Modulo elastico	E_c	=	34625	N/mm ²
Classe di esposizione	XC3			
Copriferro	50 mm			

Nello specifico, per quanto attiene alla scelta del copriferro minimo per il rispetto delle condizioni di durabilità, ($c_{min,dur}$), l'Eurocodice 2 (UNI EN 1992-1-1) fornisce, in forma tabellare i valori del copriferro minimo in funzione del tipo di armatura (lenta o da precompressione), della *classificazione strutturale* e delle classi di esposizione ambientale cui l'elemento in calcestruzzo ricade (Tabella 2). Nel draft dell'Appendice nazionale dell'Eurocodice 2 si stabilisce che *le costruzioni, con vita nominale di 50 anni, ricadano in classe strutturale S4* e, pertanto, i valori minimi del copriferro sia per c.a. che c.a.p., possono essere dedotti direttamente dalla Tabella 2 alla riga corrispondente a tale classe strutturale (S4) in funzione della classe di esposizione ambientale (X0, XC, XD e XS).

CLASSE STRUTTURALE	CLASSE DI ESPOSIZIONE AMBIENTALE SECONDO UNI 11104						
	X0	XC1	XC2/XC3	XC4	XD1/XS1	XD2/XS2	XD3/XS3
S1	10 (10)	10(15)	10(20)	15(25)	20(30)	25(35)	30(40)
S2	10 (10)	10(15)	15(25)	20(30)	25(35)	30(40)	35(45)
S3	10 (10)	10(20)	20(30)	25(35)	30(40)	35(45)	40(50)
S4	10 (10)	15(25)	25(35)	30(40)	35(45)	40(50)	45(55)
S5	15 (15)	20(30)	30(40)	35(45)	40(50)	45(55)	50(60)
S6	20 (20)	25(35)	35(45)	40(50)	45(55)	50(60)	55(65)

Tabella 2 – Valori minimi del copriferro ($c_{min,dur}$) atti a garantire la durabilità in funzione della classe di esposizione ambientale e della classe strutturale dell'opera (i valori tra parentesi sono relativi alle opere in c.a.p.)