

CALCOLO SEZIONI C.A. VASCA ANTIFALDA

Dati

Nome sezione: FONDO 60cm

Tipo sezione Rettangolare
 Base 100,0 [cm]
 Altezza 60,0 [cm]

Caratteristiche geometriche

Area sezione 6000,00 [cmq]
 Inerzia in direzione X 5000000,0 [cm⁴]
 Inerzia in direzione Y 1800000,0 [cm⁴]
 Inerzia in direzione XY 0,0 [cm⁴]
 Ascissa baricentro sezione X_G = 50,00 [cm]
 Ordinata baricentro sezione Y_G = 30,00 [cm]

Elenco ferri

Simbologia adottata

Posizione riferita all'origine
 N° numero d'ordine
 X Ascissa posizione ferro espresso in [cm]
 Y Ordinata posizione ferro espresso in [cm]
 d Diametro ferro espresso in [mm]
 ω Area del ferro espresso in [cmq]

N°	X	Y	d	ω
1	95,80	53,40	24	4,52
2	72,90	53,40	24	4,52
3	50,00	53,40	24	4,52
4	27,10	53,40	24	4,52
5	4,20	53,40	24	4,52
6	4,20	6,60	24	4,52
7	27,10	6,60	24	4,52
8	50,00	6,60	24	4,52
9	72,90	6,60	24	4,52
10	95,80	6,60	24	4,52

Materiale impiegato : Calcestruzzo armato

Caratteristiche calcestruzzo

Resistenza caratteristica calcestruzzo 30,000 [MPa]
 Coeff. omogeneizzazione acciaio/calcestruzzo 15,00
 Coeff. omogeneizzazione calcestruzzo teso/compresso 1,00
 Forma diagramma tensione-deformazione - PARABOLA-RETTANGOLO

Caratteristiche acciaio per calcestruzzo

Tensione ammissibile acciaio 450,000 [MPa]
 Tensione snervamento acciaio 450,000 [MPa]
 Modulo elastico E 205942,924 [MPa]
 Fattore di incrudimento acciaio 1,00

Combinazioni

Simbologia adottata

N° numero d'ordine della combinazione
 N sforzo normale espresso in [kN]
 M_y momento lungo Y espresso in [kNm]
 M_x momento lungo X espresso in [kNm]
 M_t momento torcente espresso in [kNm]
 T_y taglio lungo Y espresso in [kN]
 T_x taglio lungo X espresso in [kN]
 VD verifica di dominio
 VT verifica tensionale (SLER - Combinazione rara, SLEF - Combinazione frequente, SLEQP - Combinazione quasi permanente, TAMM - Verifica a tensioni ammissibili)

N°	N	M _y	M _x	M _t	T _y	T _x	VD	VT
1	257,3600	197,3900	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	NO	SLER
2	55,5800	125,6700	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	NO	SLEQP
3	201,1400	282,9300	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	SI	NO

Risultati analisi

Caratteristiche asse neutro

Simbologia adottata

N° numero d'ordine della combinazione
 Xc posizione asse neutro espresso in [cm]
 α inclinazione asse neutro rispetto all'orizzontale, espressa in [°]
 (xi, yi) - (xf, yf) Punti di intersezione dell'asse neutro con il perimetro della sezione, espressi in [cm]

N°	Xc	α	(xi, yi)	(xf, yf)
1	18,92	0,00	(0,00; 41,08)	(100,00; 41,08)
2	15,88	0,00	(0,00; 44,12)	(100,00; 44,12)

Risultati tensionali

Simbologia adottata

N° numero d'ordine della combinazione
 σ_{c-max} Tensione massima nel calcestruzzo espresso in [MPa]
 σ_{c-min} Tensione minima nel calcestruzzo espresso in [MPa]
 σ_{f-max} Tensione massima nel ferro espresso in [MPa]
 σ_{f-min} Tensione minima nel ferro espresso in [MPa]
 τ_c Tensione tangenziale nel calcestruzzo espresso in [MPa]

N°	σ _{c-max}	σ _{c-min}	τ _c	σ _{f-max}	σ _{f-min}
1	4,694	0,000	0,000	45,843	-128,341
2	2,921	0,000	0,000	25,605	-103,564

Dati

Nome sezione: VASCA LAM 60cm

Tipo sezione Rettangolare
 Base 100,0 [cm]
 Altezza 60,0 [cm]

Caratteristiche geometriche

Area sezione 6000,00 [cmq]
 Inerzia in direzione X 5000000,0 [cm⁴]
 Inerzia in direzione Y 1800000,0 [cm⁴]
 Inerzia in direzione XY 0,0 [cm⁴]
 Ascissa baricentro sezione X_G = 50,00 [cm]
 Ordinata baricentro sezione Y_G = 30,00 [cm]

Elenco ferri

Simbologia adottata

Posizione riferita all'origine
 N° numero d'ordine
 X Ascissa posizione ferro espresso in [cm]
 Y Ordinata posizione ferro espresso in [cm]
 d Diametro ferro espresso in [mm]
 ω Area del ferro espresso in [cmq]

N°	X	Y	d	ω
1	4,20	6,60	24	4,52
2	14,38	6,60	24	4,52
3	24,56	6,60	24	4,52
4	34,73	6,60	24	4,52
5	44,91	6,60	24	4,52
6	55,09	6,60	24	4,52
7	65,27	6,60	24	4,52
8	75,44	6,60	24	4,52
9	85,62	6,60	24	4,52
10	95,80	6,60	24	4,52
11	4,20	11,60	24	4,52
12	27,10	11,60	24	4,52
13	50,00	11,60	24	4,52
14	72,90	11,60	24	4,52
15	95,80	11,60	24	4,52
16	95,80	53,40	24	4,52

17	72,90	53,40	24	4,52
18	50,00	53,40	24	4,52
19	27,10	53,40	24	4,52
20	4,20	53,40	24	4,52

Materiale impiegato : Calcestruzzo armato

Caratteristiche calcestruzzo

Resistenza caratteristica calcestruzzo	30,000	[MPa]
Coeff. omogeneizzazione acciaio/calcestruzzo	15,00	
Coeff. omogeneizzazione calcestruzzo teso/compresso	1,00	
Forma diagramma tensione-deformazione - PARABOLA-RETTANGOLO		

Caratteristiche acciaio per calcestruzzo

Tensione ammissibile acciaio	450,000	[MPa]
Tensione snervamento acciaio	450,000	[MPa]
Modulo elastico E	205942,924	[MPa]
Fattore di incrudimento acciaio	1,00	

Combinazioni

Simbologia adottata

N°	numero d'ordine della combinazione
N	sfuerzo normale espresso in [kN]
M _y	momento lungo Y espresso in [kNm]
M _x	momento lungo X espresso in [kNm]
M _t	momento torcente espresso in [kNm]
T _y	taglio lungo Y espresso in [kN]
T _x	taglio lungo X espresso in [kN]
VD	verifica di dominio
VT	verifica tensionale (SLER - Combinazione rara, SLEF - Combinazione frequente, SLEQP - Combinazione quasi permanente, TAMM - Verifica a tensioni ammissibili)

N°	N	M _y	M _x	M _t	T _y	T _x	VD	VT
1	611,2000	599,5800	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	NO	SLER
2	619,7100	538,5200	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	NO	SLEQP
3	919,4900	881,3100	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	SI	NO

Risultati analisi

Caratteristiche asse neutro

Simbologia adottata

N°	numero d'ordine della combinazione
Xc	posizione asse neutro espresso in [cm]
α	inclinazione asse neutro rispetto all'orizzontale, espressa in [°]
(xi; yi) - (xf; yf)	Punti di intersezione dell'asse neutro con il perimetro della sezione, espressi in [cm]

N°	Xc	α	(xi; yi)	(xf; yf)
1	26,16	0,00	(0,00; 33,84)	(100,00; 33,84)
2	26,69	0,00	(0,00; 33,31)	(100,00; 33,31)

Risultati tensionali

Simbologia adottata

N°	numero d'ordine della combinazione
σ _{c-max}	Tensione massima nel calcestruzzo espresso in [MPa]
σ _{c-min}	Tensione minima nel calcestruzzo espresso in [MPa]
σ _{t-max}	Tensione massima nel ferro espresso in [MPa]
σ _{t-min}	Tensione minima nel ferro espresso in [MPa]
τ _c	Tensione tangenziale nel calcestruzzo espresso in [MPa]

N°	σ _{c-max}	σ _{c-min}	τ _c	σ _{t-max}	σ _{t-min}
1	10,782	0,000	0,000	120,927	-168,379
2	9,771	0,000	0,000	110,320	-146,733

Dati

Nome sezione: FOND 80cm

Tipo sezione	Rettangolare
Base	100,0 [cm]
Altezza	80,0 [cm]

Caratteristiche geometriche

Area sezione	8000,00	[cmq]
Inerzia in direzione X	6666666,7	[cm^4]
Inerzia in direzione Y	4266666,7	[cm^4]
Inerzia in direzione XY	0,0	[cm^4]
Ascissa baricentro sezione	X _G = 50,00	[cm]
Ordinata baricentro sezione	Y _G = 40,00	[cm]

Elenco ferri

Simbologia adottata

N°	numero d'ordine
X	Ascissa posizione ferro espresso in [cm]
Y	Ordinata posizione ferro espresso in [cm]
d	Diametro ferro espresso in [mm]
ω	Area del ferro espresso in [cmq]

N°	X	Y	d	ω
1	4,20	6,60	24	4,52
2	14,38	6,60	24	4,52
3	24,56	6,60	24	4,52
4	34,73	6,60	24	4,52
5	44,91	6,60	24	4,52
6	55,09	6,60	24	4,52
7	65,27	6,60	24	4,52
8	75,44	6,60	24	4,52
9	85,62	6,60	24	4,52
10	95,80	6,60	24	4,52
11	96,00	73,60	20	3,14
12	73,00	73,60	20	3,14
13	50,00	73,60	20	3,14
14	27,00	73,60	20	3,14
15	4,00	73,60	20	3,14
16	4,20	11,60	24	4,52
17	27,10	11,60	24	4,52
18	50,00	11,60	24	4,52
19	72,90	11,60	24	4,52
20	95,80	11,60	24	4,52

Materiale impiegato : Calcestruzzo armato

Caratteristiche calcestruzzo

Resistenza caratteristica calcestruzzo	30,000	[MPa]
Coeff. omogeneizzazione acciaio/calcestruzzo	15,00	
Coeff. omogeneizzazione calcestruzzo teso/compresso	1,00	
Forma diagramma tensione-deformazione - PARABOLA-RETTANGOLO		

Caratteristiche acciaio per calcestruzzo

Tensione ammissibile acciaio	450,000	[MPa]
Tensione snervamento acciaio	450,000	[MPa]
Modulo elastico E	205942,924	[MPa]
Fattore di incrudimento acciaio	1,00	

Combinazioni

Simbologia adottata

N°	numero d'ordine della combinazione
N	sfuerzo normale espresso in [kN]
M _y	momento lungo Y espresso in [kNm]
M _x	momento lungo X espresso in [kNm]
M _t	momento torcente espresso in [kNm]
T _y	taglio lungo Y espresso in [kN]
T _x	taglio lungo X espresso in [kN]
VD	verifica di dominio
VT	verifica tensionale (SLER - Combinazione rara, SLEF - Combinazione frequente, SLEQP - Combinazione quasi permanente, TAMM - Verifica a tensioni ammissibili)

N°	N	M _y	M _x	M _t	T _y	T _x	VD	VT
1	366,5200	994,0800	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	NO	SLER
2	366,5200	285,3400	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	NO	SLEQP
3	593,3900	1290,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	SI	NO

Risultati analisi

Caratteristiche asse neutro

Simbologia adottata

N° numero d'ordine della combinazione
 Xc posizione asse neutro espresso in [cm]
 α inclinazione asse neutro rispetto all'orizzontale, espressa in [°]
 (xi; yi) - (xf; yf) Punti di intersezione dell'asse neutro con il perimetro della sezione, espressi in [cm]

N°	Xc	α	(xi; yi)	(xf; yf)
1	30,63	0,00	(0,00; 49,37)	(100,00; 49,37)
2	37,38	0,00	(0,00; 42,62)	(100,00; 42,62)

Risultati tensionali

Simbologia adottata

N° numero d'ordine della combinazione
 σ_{c-max} Tensione massima nel calcestruzzo espresso in [MPa]
 σ_{c-min} Tensione minima nel calcestruzzo espresso in [MPa]
 σ_{f-max} Tensione massima nel ferro espresso in [MPa]
 σ_{f-min} Tensione minima nel ferro espresso in [MPa]
 τ_c Tensione tangenziale nel calcestruzzo espresso in [MPa]

N°	σ_{c-max}	σ_{c-min}	τ_c	σ_{f-max}	σ_{f-min}
1	10,418	0,000	0,000	123,619	-218,226
2	3,247	0,000	0,000	40,369	-46,940

Dati

Nome sezione: CONTROP 60cm

Tipo sezione Rettangolare
 Base 100,0 [cm]
 Altezza 60,0 [cm]

Caratteristiche geometriche

Area sezione 6000,00 [cmq]
 Inerzia in direzione X 5000000,0 [cm^4]
 Inerzia in direzione Y 1800000,0 [cm^4]
 Inerzia in direzione XY 0,0 [cm^4]
 Ascissa baricentro sezione $X_G = 50,00$ [cm]
 Ordinata baricentro sezione $Y_G = 30,00$ [cm]

Elenco ferri

Simbologia adottata

Posizione riferita all'origine
 N° numero d'ordine
 X Ascissa posizione ferro espresso in [cm]
 Y Ordinata posizione ferro espresso in [cm]
 d Diametro ferro espresso in [mm]
 ω Area del ferro espresso in [cmq]

N°	X	Y	d	ω
1	96,00	53,60	20	3,14
2	73,00	53,60	20	3,14
3	50,00	53,60	20	3,14
4	27,00	53,60	20	3,14
5	4,00	53,60	20	3,14
6	4,20	6,60	24	4,52
7	14,38	6,60	24	4,52
8	24,56	6,60	24	4,52
9	34,73	6,60	24	4,52
10	44,91	6,60	24	4,52
11	55,09	6,60	24	4,52
12	65,27	6,60	24	4,52
13	75,44	6,60	24	4,52
14	85,62	6,60	24	4,52
15	95,80	6,60	24	4,52
16	4,20	11,60	24	4,52

17	27,10	11,60	24	4,52
18	50,00	11,60	24	4,52
19	72,90	11,60	24	4,52
20	95,80	11,60	24	4,52

Materiale impiegato : Calcestruzzo armato

Caratteristiche calcestruzzo

Resistenza caratteristica calcestruzzo 30,000 [MPa]
 Coeff. omogeneizzazione acciaio/calcestruzzo 15,00
 Coeff. omogeneizzazione calcestruzzo teso/compresso 1,00
 Forma diagramma tensione-deformazione - PARABOLA-RETTANGOLO

Caratteristiche acciaio per calcestruzzo

Tensione ammissibile acciaio 450,000 [MPa]
 Tensione snervamento acciaio 450,000 [MPa]
 Modulo elastico E 205942,924 [MPa]
 Fattore di incrudimento acciaio 1,00

Combinazioni

Simbologia adottata

N° numero d'ordine della combinazione
 N sforzo normale espresso in [kN]
 M_y momento lungo Y espresso in [kNm]
 M_x momento lungo X espresso in [kNm]
 M_t momento torcente espresso in [kNm]
 T_y taglio lungo Y espresso in [kN]
 T_x taglio lungo X espresso in [kN]
 VD verifica di dominio
 VT verifica tensionale (SLER - Combinazione rara, SLEF - Combinazione frequente, SLEQP - Combinazione quasi permanente, TAMM - Verifica a tensioni ammissibili)

N°	N	M _y	M _x	M _t	T _y	T _x	VD	VT
1	161,4100	533,3300	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	NO	SLER
2	63,3600	280,7000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	NO	SLEQP
3	171,6500	778,3900	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	SI	NO

Risultati analisi

Caratteristiche asse neutro

Simbologia adottata

N° numero d'ordine della combinazione
 Xc posizione asse neutro espresso in [cm]
 α inclinazione asse neutro rispetto all'orizzontale, espressa in [°]
 (xi; yi) - (xf; yf) Punti di intersezione dell'asse neutro con il perimetro della sezione, espressi in [cm]

N°	Xc	α	(xi; yi)	(xf; yf)
1	23,82	0,00	(0,00; 36,18)	(100,00; 36,18)
2	23,53	0,00	(0,00; 36,47)	(100,00; 36,47)

Risultati tensionali

Simbologia adottata

N° numero d'ordine della combinazione
 σ_{c-max} Tensione massima nel calcestruzzo espresso in [MPa]
 σ_{c-min} Tensione minima nel calcestruzzo espresso in [MPa]
 σ_{f-max} Tensione massima nel ferro espresso in [MPa]
 σ_{f-min} Tensione minima nel ferro espresso in [MPa]
 τ_c Tensione tangenziale nel calcestruzzo espresso in [MPa]

N°	σ_{c-max}	σ_{c-min}	τ_c	σ_{f-max}	σ_{f-min}
1	9,440	0,000	0,000	103,560	-175,798
2	4,936	0,000	0,000	53,904	-93,971

DIAFRAMMA - FC - R

Geometria paratia

Tipo paratia: **Paratia in setto di cls armato**

Altezza fuori terra	5.50	[m]
Profondità di infissione	10.20	[m]
Altezza totale della paratia	15.70	[m]
Lunghezza paratia	1.00	[m]

Spessore della paratia 0.80 [m]

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 [cm²]
W Modulo di resistenza della sezione del cordolo espresso in [cm³]

n°	Y	Tipo	B	H	A	W
1	0.00	Calcestruzzo	50.00	50.00	--	--

Geometria profilo terreno

Simbologia adottata e sistema di riferimento

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

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

Profilo di monte

N	X	Y	A
2	15.00	0.00	0.00

Profilo di valle - Fase n°1

N	X	Y	A
1	-10.00	-5.50	0.00
2	0.00	-5.50	0.00

Descrizione terreni

Simbologia adottata

n° numero d'ordine dello strato a partire dalla sommità della paratia
Descrizione del terreno
γ peso di volume del terreno espresso in [kN/mc]
γ_s peso di volume saturo del terreno espresso [kN/mc]
φ angolo d'attrito interno del terreno espresso in [°]
δ angolo d'attrito terreno/paratia espresso in [°]
c coesione del terreno espressa in [MPa]

n°	Descrizione	γ	γ _s	φ	δ	c
1	UNITA G3	18.5000	18.5000	31.50	21.00	0.0000
2	UNITA S2	19.0000	19.0000	32.00	21.33	0.0000

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(°)
Terreno Terreno associato allo strato

n°	sp	α	kw	Terreno
1	5.50	0.00	0.99	UNITA G3
2	4.50	0.00	2.80	UNITA G3
3	10.00	0.00	5.61	UNITA S2

Falda

Profondità della falda a monte rispetto alla sommità della paratia	0.00	[m]
Profondità della falda a valle rispetto alla sommità della paratia	0.00	[m]
Regime delle pressioni neutre:	Iidrostatico	

Caratteristiche materiali utilizzati

Calcestruzzo

Peso specifico	25.00	[kN/mc]
Classe di Resistenza	C25/30	
Resistenza caratteristica a compressione R _{ck}	30.0	[MPa]
Tensione di progetto a compressione σ _c	9.7	[MPa]
Tensione tangenziale ammissibile τ _{c0}	0.60	[MPa]
Tensione tangenziale ammissibile τ _{c1}	1.81	[MPa]

Acciaio

Tipo	B450C	
Tensione di snervamento f _{yk}	450.0	[MPa]

Caratteristiche acciaio cordoli in c.a.

Tipo	B450C	
Tensione di snervamento f _{yk}	450.0	[MPa]

Condizioni di carico

Simbologia e convenzioni adottate

Le ascisse dei punti di applicazione del carico sono espresse in [m] rispetto alla testa della paratia

Le ordinate dei punti di applicazione del carico sono espresse in [m] rispetto alla testa della paratia

F_x Forza orizzontale espressa in [kN], positiva da monte verso valle
F_y Forza verticale espressa in [kN], positiva verso il basso
M Momento espresso in [kNm], positivo ribaltante
Q_i, Q_j Intensità dei carichi distribuiti sul profilo espresse in [kN/mg]
V_i, V_j Intensità dei carichi distribuiti sulla paratia espresse in [kN/mg], positivi da monte verso valle
R Risultante carico distribuito sulla paratia espressa in [kN]

Condizione n°1

Carico distribuito sul profilo	X _i = 0.00	X _j = 15.00	Q _i = 20.00	Q _j = 20.00
--------------------------------	-----------------------	------------------------	------------------------	------------------------

Condizione n°2

Carico distribuito sul profilo	X _i = 0.00	X _j = 1.60	Q _i = 156.25	Q _j = 156.25
Carico distribuito sul profilo	X _i = 0.00	X _j = 15.00	Q _i = 9.00	Q _j = 9.00

Vincoli lungo l'altezza della paratia

Simbologia adottata

n° numero d'ordine del vincolo
Y ordinata del vincolo rispetto alla testa della paratia espressa in [m]
V_x Vincolo in direzione orizzontale
K_x Rigidezza vincolo in direzione orizzontale espresso in [Kg/cm]
V_r Vincolo alla rotazione
K_r Rigidezza vincolo alla rotazione espresso in [Kgm²]

n°	Y	V _x	K _x	V _r	K _r
1	1.30	V. RIGIDO	--	LIBERO	--
2	5.00	V. RIGIDO	--	LIBERO	--

Fasi di scavo

Simbologia adottata

n° identificativo della fase nell'elenco definito

Fase Descrizione dell'i-esima fase

Tempo Tempo in cui avviene la fase di scavo

n°	Fase	Tempo
1	Scavo fino alla profondità di 5.50 metri	0
2	Quota falda valle 10.50 metri - Quota falda monte 2.70 metri [Hscavo=5.50]	0
3	Inserimento condizione di carico nr 1 [Hscavo=5.50]	1
4	Rimozione condizione di carico nr 1 [Hscavo=5.50]	2
5	Inserimento vincolo 1 (X=-1.30) [Hscavo=5.50]	2
6	Inserimento vincolo 2 (X=-5.00) [Hscavo=5.50]	2
7	Quota falda valle 5.50 metri - Quota falda monte 2.70 metri [Hscavo=5.50]	2
8	Inserimento condizione di carico nr 2 [Hscavo=5.50]	3

Impostazioni di progettoSpinte e verifiche secondo :

Norme Tecniche sulle Costruzioni 14/01/2008

Coefficienti di partecipazione combinazioni staticheCoefficienti parziali per le azioni o per l'effetto delle azioni:

Carichi	Effetto	A1	A2
Permanenti	Favorevole	γ_{Gfav} 1.00	1.00
Permanenti	Sfavorevole	γ_{Gsfav} 1.30	1.00
Variabili	Favorevole	γ_{Qfav} 0.00	0.00
Variabili	Sfavorevole	γ_{Qsfav} 1.50	1.30

Coefficienti parziali per i parametri geotecnici del terreno:

Parametri	M1	M2
Tangente dell'angolo di attrito	$\gamma_{tan\phi}$ 1.00	1.25
Coesione efficace	γ_c 1.00	1.25
Resistenza non drenata	γ_{cu} 1.00	1.40
Resistenza a compressione uniaxiale	γ_{qu} 1.00	1.60
Peso dell'unità di volume	γ_f 1.00	1.00

Coefficienti di partecipazione combinazioni sismicheCoefficienti parziali per le azioni o per l'effetto delle azioni:

Carichi	Effetto	A1	A2
Permanenti	Favorevole	γ_{Gfav} 1.00	1.00
Permanenti	Sfavorevole	γ_{Gsfav} 1.00	1.00
Variabili	Favorevole	γ_{Qfav} 0.00	0.00
Variabili	Sfavorevole	γ_{Qsfav} 1.00	1.00

Coefficienti parziali per i parametri geotecnici del terreno:

Parametri	M1	M2
Tangente dell'angolo di attrito	$\gamma_{tan\phi}$ 1.00	1.25
Coesione efficace	γ_c 1.00	1.25
Resistenza non drenata	γ_{cu} 1.00	1.40
Resistenza a compressione uniaxiale	γ_{qu} 1.00	1.60
Peso dell'unità di volume	γ_f 1.00	1.00

TIRANTI DI ANCORAGGIOCoefficienti parziali γ_{st} per le verifiche dei tiranti

Resistenza	Tiranti
Laterale	γ_{st} 1.20

Coefficienti di riduzione ξ per la determinazione della resistenza caratteristica dei tiranti.Numero di verticali indagate 1 $\xi_3=1.80$ $\xi_4=1.80$ Verifica materiali : Stato Limite Ultimo**Impostazioni di analisi****Analisi per Fasi di Scavo.**Rottura del terreno: Pressione passiva Spostamento limite (spostamento limite molle pari a 1.50)Impostazioni analisi per fasi di scavo:

Analisi per condizioni di esercizio
 Analisi per coefficienti tipo A1-M1
 Analisi per coefficienti tipo A2-M2

Influenza δ (angolo di attrito terreno-paratia): Nel calcolo del coefficiente di spinta attiva K_a e nell'inclinazione della spinta attiva (non viene considerato per la spinta passiva)Stabilità globale: Metodo di Bishop**Impostazioni analisi sismica**

Non sono state analizzate Combinazioni/Fasi sismiche.

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 [MPa]
 σ_{sm} sigma attiva da monte
 σ_{sv} 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 [°]

Fase n°1 - [ESE]

n°	Y(m)	σ_{sm}	σ_{sv}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
1	0.00	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	21.0	0.0
11	1.00	0.00519	0.00000	0.05899	0.00000	21.0	0.0
21	2.00	0.01038	0.00000	0.11797	0.00000	21.0	0.0
31	3.00	0.01474	0.00000	0.16758	0.00000	21.0	0.0
41	4.00	0.01718	0.00000	0.19530	0.00000	21.0	0.0
51	5.00	0.01962	0.00000	0.22302	0.00000	21.0	0.0
61	5.80	0.02157	0.00156	0.24519	0.01770	21.0	0.0
71	6.80	0.02400	0.00674	0.27291	0.07668	21.0	0.0
81	7.80	0.02644	0.01193	0.30063	0.13567	21.0	0.0
91	8.80	0.02888	0.01712	0.32834	0.19466	21.0	0.0
101	9.80	0.03132	0.02231	0.35606	0.25364	21.0	0.0
111	10.60	0.03271	0.02576	0.38706	0.30486	21.3	0.0
121	11.60	0.03524	0.02829	0.41698	0.33478	21.3	0.0
131	12.60	0.03776	0.03082	0.44690	0.36470	21.3	0.0
141	13.60	0.04029	0.03335	0.47682	0.39462	21.3	0.0
151	14.60	0.04282	0.03587	0.50674	0.42454	21.3	0.0
161	15.60	0.04535	0.03840	0.53666	0.45446	21.3	0.0

Fase n°2 - [ESE]

n°	Y(m)	σ_{sm}	σ_{sv}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
1	0.00	0.00555	0.00000	0.06313	0.00000	21.0	0.0
11	1.00	0.01080	0.00000	0.12276	0.00000	21.0	0.0
21	2.00	0.01599	0.00000	0.18174	0.00000	21.0	0.0
31	3.00	0.02035	0.00000	0.23135	0.00000	21.0	0.0
41	4.00	0.02279	0.00000	0.25907	0.00000	21.0	0.0
51	5.00	0.02522	0.00000	0.28678	0.00000	21.0	0.0
61	5.80	0.02717	0.00156	0.30896	0.01770	21.0	0.0
71	6.80	0.02961	0.00674	0.33668	0.07668	21.0	0.0
81	7.80	0.03205	0.01193	0.31036	0.13567	21.0	0.0
91	8.80	0.03449	0.01712	0.33625	0.19466	21.0	0.0
101	9.80	0.03693	0.02231	0.36256	0.25364	21.0	0.0
111	10.60	0.03821	0.02576	0.39352	0.30486	21.3	0.0
121	11.60	0.04074	0.02829	0.42247	0.33478	21.3	0.0
131	12.60	0.04326	0.03082	0.45162	0.36470	21.3	0.0
141	13.60	0.04579	0.03335	0.48092	0.39462	21.3	0.0
151	14.60	0.04832	0.03587	0.51033	0.42454	21.3	0.0
161	15.60	0.05085	0.03840	0.53984	0.45446	21.3	0.0

Fase n°3 - [ESE]

n°	Y(m)	σ_{sm}	σ_{sv}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
1	0.00	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	21.0	0.0
11	1.00	0.00519	0.00000	0.05899	0.00000	21.0	0.0
21	2.00	0.01038	0.00000	0.11797	0.00000	21.0	0.0
31	3.00	0.01474	0.00000	0.16758	0.00000	21.0	0.0
41	4.00	0.01718	0.00000	0.19530	0.00000	21.0	0.0
51	5.00	0.01962	0.00000	0.22302	0.00000	21.0	0.0
61	5.80	0.02157	0.00073	0.24519	0.00832	21.0	0.0
71	6.80	0.02400	0.00317	0.27291	0.03603	21.0	0.0
81	7.80	0.02644	0.00561	0.30063	0.06375	21.0	0.0
91	8.80	0.02888	0.00805	0.32834	0.09147	21.0	0.0

n°	Y(m)	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_b
101	9.80	0.03132	0.01048	0.35606	0.11919	21.0	0.0
111	10.60	0.03271	0.01228	0.38706	0.14527	21.3	0.0
121	11.60	0.03524	0.01480	0.41698	0.17519	21.3	0.0
131	12.60	0.03776	0.01733	0.44690	0.20511	21.3	0.0
141	13.60	0.04029	0.01986	0.47682	0.23503	21.3	0.0
151	14.60	0.04282	0.02239	0.50674	0.26495	21.3	0.0
161	15.60	0.04535	0.02492	0.53666	0.29487	21.3	0.0

Fase n°4 - [ESE]

n°	Y(m)	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_b
1	0.00	0.04588	0.00000	0.52163	0.00000	21.0	0.0
11	1.00	0.05153	0.00000	0.14780	0.00000	21.0	0.0
21	2.00	0.05672	0.00000	0.18787	0.00000	21.0	0.0
31	3.00	0.04789	0.00000	0.22425	0.00000	21.0	0.0
41	4.00	0.03449	0.00000	0.24274	0.00000	21.0	0.0
51	5.00	0.02675	0.00000	0.26524	0.00000	21.0	0.0
61	5.80	0.02270	0.00073	0.28112	0.00832	21.0	0.0
71	6.80	0.01913	0.00317	0.28981	0.03603	21.0	0.0
81	7.80	0.01904	0.00561	0.31438	0.06375	21.0	0.0
91	8.80	0.02476	0.00805	0.33968	0.09147	21.0	0.0
101	9.80	0.02912	0.01048	0.36551	0.11919	21.0	0.0
111	10.60	0.03122	0.01228	0.40079	0.14527	21.3	0.0
121	11.60	0.03459	0.01480	0.42457	0.17519	21.3	0.0
131	12.60	0.03771	0.01733	0.45339	0.20511	21.3	0.0
141	13.60	0.04097	0.01986	0.48241	0.23503	21.3	0.0
151	14.60	0.04383	0.02239	0.51159	0.26495	21.3	0.0
161	15.60	0.04661	0.02492	0.54090	0.29487	21.3	0.0

Fase n°1 - [A1-M1]

n°	Y(m)	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_b
1	0.00	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	21.0	0.0
11	1.00	0.00674	0.00000	0.07668	0.00000	21.0	0.0
21	2.00	0.01349	0.00000	0.15337	0.00000	21.0	0.0
31	3.00	0.01941	0.00000	0.22067	0.00000	21.0	0.0
41	4.00	0.02340	0.00000	0.26608	0.00000	21.0	0.0
51	5.00	0.02740	0.00000	0.31150	0.00000	21.0	0.0
61	5.80	0.03059	0.00202	0.34783	0.02300	21.0	0.0
71	6.80	0.03459	0.00877	0.39324	0.09969	21.0	0.0
81	7.80	0.03858	0.01551	0.43865	0.17637	21.0	0.0
91	8.80	0.04258	0.02226	0.48407	0.25305	21.0	0.0
101	9.80	0.04657	0.02900	0.52948	0.32974	21.0	0.0
111	10.60	0.04891	0.03357	0.57882	0.39727	21.3	0.0
121	11.60	0.05301	0.03767	0.62729	0.44574	21.3	0.0
131	12.60	0.05710	0.04176	0.67576	0.49421	21.3	0.0
141	13.60	0.06120	0.04586	0.72423	0.54268	21.3	0.0
151	14.60	0.06530	0.04995	0.77270	0.59115	21.3	0.0
161	15.60	0.06939	0.05405	0.82117	0.63963	21.3	0.0

Fase n°2 - [A1-M1]

n°	Y(m)	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_b
1	0.00	0.00555	0.00000	0.06313	0.00000	21.0	0.0
11	1.00	0.01235	0.00000	0.14045	0.00000	21.0	0.0
21	2.00	0.01910	0.00000	0.21713	0.00000	21.0	0.0
31	3.00	0.02502	0.00000	0.28444	0.00000	21.0	0.0
41	4.00	0.02901	0.00000	0.32985	0.00000	21.0	0.0
51	5.00	0.03301	0.00000	0.37526	0.00000	21.0	0.0
61	5.80	0.03620	0.00202	0.41160	0.02300	21.0	0.0
71	6.80	0.04020	0.00877	0.45701	0.09969	21.0	0.0
81	7.80	0.04419	0.01551	0.44743	0.17637	21.0	0.0
91	8.80	0.04819	0.02226	0.49101	0.25305	21.0	0.0
101	9.80	0.05218	0.02900	0.53506	0.32974	21.0	0.0
111	10.60	0.05441	0.03357	0.58436	0.39727	21.3	0.0
121	11.60	0.05851	0.03767	0.63193	0.44574	21.3	0.0
131	12.60	0.06260	0.04176	0.67970	0.49421	21.3	0.0
141	13.60	0.06670	0.04586	0.72762	0.54268	21.3	0.0
151	14.60	0.07080	0.04995	0.77566	0.59115	21.3	0.0
161	15.60	0.07489	0.05405	0.82378	0.63963	21.3	0.0

Fase n°3 - [A1-M1]

n°	Y(m)	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_b
1	0.00	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	21.0	0.0
11	1.00	0.00674	0.00000	0.07668	0.00000	21.0	0.0
21	2.00	0.01349	0.00000	0.15337	0.00000	21.0	0.0
31	3.00	0.01941	0.00000	0.22067	0.00000	21.0	0.0
41	4.00	0.02340	0.00000	0.26608	0.00000	21.0	0.0
51	5.00	0.02740	0.00000	0.31150	0.00000	21.0	0.0
61	5.80	0.03059	0.00120	0.34783	0.01362	21.0	0.0
71	6.80	0.03459	0.00519	0.39324	0.05904	21.0	0.0
81	7.80	0.03858	0.00919	0.43865	0.10445	21.0	0.0
91	8.80	0.04258	0.01318	0.48407	0.14987	21.0	0.0
101	9.80	0.04657	0.01718	0.52948	0.19528	21.0	0.0
111	10.60	0.04891	0.02008	0.57882	0.23768	21.3	0.0
121	11.60	0.05301	0.02418	0.62729	0.28615	21.3	0.0
131	12.60	0.05710	0.02828	0.67576	0.33463	21.3	0.0
141	13.60	0.06120	0.03237	0.72423	0.38310	21.3	0.0
151	14.60	0.06530	0.03647	0.77270	0.43157	21.3	0.0
161	15.60	0.06939	0.04056	0.82117	0.48004	21.3	0.0

Fase n°4 - [A1-M1]

n°	Y(m)	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_b
1	0.00	0.04588	0.00000	0.52163	0.00000	21.0	0.0
11	1.00	0.05309	0.00000	0.17046	0.00000	21.0	0.0
21	2.00	0.05983	0.00000	0.22522	0.00000	21.0	0.0
31	3.00	0.05194	0.00000	0.27777	0.00000	21.0	0.0
41	4.00	0.03881	0.00000	0.31347	0.00000	21.0	0.0
51	5.00	0.03117	0.00000	0.35335	0.00000	21.0	0.0
61	5.80	0.02714	0.00120	0.38676	0.01362	21.0	0.0
71	6.80	0.02610	0.00519	0.40928	0.05904	21.0	0.0
81	7.80	0.03419	0.00919	0.45136	0.10445	21.0	0.0
91	8.80	0.04040	0.01318	0.49427	0.14987	21.0	0.0
101	9.80	0.04573	0.01718	0.53779	0.19528	21.0	0.0
111	10.60	0.04846	0.02008	0.59141	0.23768	21.3	0.0
121	11.60	0.05316	0.02418	0.63374	0.28615	21.3	0.0
131	12.60	0.05768	0.02828	0.68118	0.33463	21.3	0.0
141	13.60	0.06240	0.03237	0.72883	0.38310	21.3	0.0
151	14.60	0.06673	0.03647	0.77664	0.43157	21.3	0.0
161	15.60	0.07101	0.04056	0.82457	0.48004	21.3	0.0

Fase n°1 - [A2-M2]

n°	Y(m)	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_b
1	0.00	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	17.1	0.0
11	1.00	0.00640	0.00000	0.04759	0.00000	17.1	0.0
21	2.00	0.01280	0.00000	0.09519	0.00000	17.1	0.0
31	3.00	0.01818	0.00000	0.13521	0.00000	17.1	0.0
41	4.00	0.02119	0.00000	0.15758	0.00000	17.1	0.0
51	5.00	0.02420	0.00000	0.17994	0.00000	17.1	0.0
61	5.80	0.02660	0.00192	0.19783	0.01428	17.1	0.0
71	6.80	0.02961	0.00832	0.22020	0.06187	17.1	0.0
81	7.80	0.03262	0.01472	0.24256	0.10947	17.1	0.0
91	8.80	0.03563	0.02112	0.26493	0.15706	17.1	0.0
101	9.80	0.03863	0.02752	0.28729	0.20465	17.1	0.0
111	10.60	0.04044	0.03185	0.31129	0.24518	17.3	0.0
121	11.60	0.04357	0.03498	0.33536	0.28925	17.3	0.0
131	12.60	0.04669	0.03811	0.35942	0.29331	17.3	0.0
141	13.60	0.04982	0.04123	0.38349	0.31737	17.3	0.0
151	14.60	0.05295	0.04436	0.40755	0.34144	17.3	0.0
161	15.60	0.05607	0.04748	0.43161	0.36550	17.3	0.0

Fase n°2 - [A2-M2]

n°	Y(m)	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_b
1	0.00	0.00685	0.00000	0.05094	0.00000	17.1	0.0
11	1.00	0.01332	0.00000	0.09905	0.00000	17.1	0.0
21	2.00	0.01972	0.00000	0.14664	0.00000	17.1	0.0
31	3.00	0.02510	0.00000	0.18667	0.00000	17.1	0.0
41	4.00	0.02811	0.00000	0.20903	0.00000	17.1	0.0
51	5.00	0.03112	0.00000	0.23139	0.00000	17.1	0.0
61	5.80	0.03352	0.00192	0.24929	0.01428	17.1	0.0
71	6.80	0.03653	0.00832	0.27165	0.06187	17.1	0.0
81	7.80	0.03954	0.01472	0.29401	0.10947	17.1	0.0
91	8.80	0.04254	0.02112	0.27323	0.15706	17.1	0.0

n°	Y(m)	σ_{am}	σ_{sv}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_b
101	9.80	0.04555	0.02752	0.29420	0.20465	17.1	0.0
111	10.60	0.04724	0.03185	0.31796	0.24518	17.3	0.0
121	11.60	0.05037	0.03498	0.34103	0.26925	17.3	0.0
131	12.60	0.05350	0.03811	0.36430	0.29331	17.3	0.0
141	13.60	0.05662	0.04123	0.38772	0.31737	17.3	0.0
151	14.60	0.05975	0.04436	0.41126	0.34144	17.3	0.0
161	15.60	0.06287	0.04748	0.43488	0.36550	17.3	0.0

Fase n°3 - [A2-M2]

n°	Y(m)	σ_{am}	σ_{sv}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_b
1	0.00	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	17.1	0.0
11	1.00	0.00640	0.00000	0.04759	0.00000	17.1	0.0
21	2.00	0.01280	0.00000	0.09519	0.00000	17.1	0.0
31	3.00	0.01818	0.00000	0.13521	0.00000	17.1	0.0
41	4.00	0.02119	0.00000	0.15758	0.00000	17.1	0.0
51	5.00	0.02420	0.00000	0.17994	0.00000	17.1	0.0
61	5.80	0.02660	0.00090	0.19783	0.00671	17.1	0.0
71	6.80	0.02961	0.00391	0.22020	0.02907	17.1	0.0
81	7.80	0.03262	0.00692	0.24256	0.05144	17.1	0.0
91	8.80	0.03563	0.00992	0.26493	0.07380	17.1	0.0
101	9.80	0.03863	0.01293	0.28729	0.09617	17.1	0.0
111	10.60	0.04044	0.01518	0.31129	0.11683	17.3	0.0
121	11.60	0.04357	0.01831	0.33536	0.14090	17.3	0.0
131	12.60	0.04669	0.02143	0.35942	0.16496	17.3	0.0
141	13.60	0.04982	0.02456	0.38349	0.18903	17.3	0.0
151	14.60	0.05295	0.02768	0.40755	0.21309	17.3	0.0
161	15.60	0.05607	0.03081	0.43161	0.23715	17.3	0.0

Fase n°4 - [A2-M2]

n°	Y(m)	σ_{am}	σ_{sv}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_b
1	0.00	0.05660	0.00000	0.42088	0.00000	17.1	0.0
11	1.00	0.06357	0.00000	0.12432	0.00000	17.1	0.0
21	2.00	0.06997	0.00000	0.15645	0.00000	17.1	0.0
31	3.00	0.05379	0.00000	0.18516	0.00000	17.1	0.0
41	4.00	0.04013	0.00000	0.19921	0.00000	17.1	0.0
51	5.00	0.03172	0.00000	0.21674	0.00000	17.1	0.0
61	5.80	0.02708	0.00090	0.23201	0.00671	17.1	0.0
71	6.80	0.02322	0.00391	0.23712	0.02907	17.1	0.0
81	7.80	0.02107	0.00692	0.25655	0.05144	17.1	0.0
91	8.80	0.02949	0.00992	0.27663	0.07380	17.1	0.0
101	9.80	0.03543	0.01293	0.29717	0.09617	17.1	0.0
111	10.60	0.03838	0.01518	0.32387	0.11683	17.3	0.0
121	11.60	0.04270	0.01831	0.34329	0.14090	17.3	0.0
131	12.60	0.04664	0.02143	0.36625	0.16496	17.3	0.0
141	13.60	0.05065	0.02456	0.38941	0.18903	17.3	0.0
151	14.60	0.05421	0.02768	0.41271	0.21309	17.3	0.0
161	15.60	0.05765	0.03081	0.43614	0.23715	17.3	0.0

Analisi della paratia

L'analisi è stata eseguita per fasi di scavo

La paratia è analizzata con il metodo degli elementi finiti.

Essa è discretizzata in 110 elementi fuori terra e 204 elementi al di sotto della linea di fondo scavo.

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

Altezza fuori terra della paratia	5.50	[m]
Profondità di infissione	10.20	[m]
Altezza totale della paratia	15.70	[m]

Forze agenti sulla paratia

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

Simbologia adottata

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

n°	Tipo	Pa	Y _{pa}	Is	Y _{is}	Pw	Y _{pw}	Pp	Y _{pp}	Pc	Y _{pc}
1	[ESE]	66.39	3.62	--	--	696.09	10.87	-762.47	10.24	0.00	0.00
2	[ESE]	97.24	3.41	--	--	696.09	10.87	-796.05	9.98	2.70	15.53
3	[ESE]	71.92	3.75	--	--	318.53	9.87	-424.69	10.17	88.44	14.91
4	[ESE]	234.40	2.54	--	--	318.53	9.87	-421.92	10.18	88.47	14.89
1	[A1-M1]	90.20	3.68	--	--	696.09	10.87	-786.28	10.05	0.00	0.00
2	[A1-M1]	121.09	3.49	--	--	696.09	10.87	-818.47	9.79	1.27	15.57
3	[A1-M1]	94.26	3.77	--	--	318.53	9.87	-499.01	9.62	95.43	14.76
4	[A1-M1]	249.11	2.58	--	--	318.53	9.87	-496.09	9.62	95.46	14.74
1	[A2-M2]	86.44	3.69	--	--	696.09	10.87	-807.02	10.24	24.48	15.29
2	[A2-M2]	126.94	3.49	--	--	696.09	10.87	-1015.51	10.75	192.43	15.13
3	[A2-M2]	100.30	3.88	--	--	318.53	9.87	-492.70	11.44	209.30	15.17
4	[A2-M2]	293.45	2.57	--	--	318.53	9.87	-489.58	11.45	209.46	15.15

Simbologia adottata

n° Indice della Combinazione/Fase

Tipo Tipo della Combinazione/Fase

Rc Risultante carichi esterni applicati, espressa in [kN]

Rt Risultante delle reazioni dei tiranti (componente orizzontale), espressa in [kN]

Rv Risultante delle reazioni dei vincoli, espressa in [kN]

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

n°	Tipo	Rc	Y _{rc}	Rt	Y _{rt}	Rv	Y _{rv}	Rp	Y _{rp}
1	[ESE]	0.00	0.00	--	--	0.00	0.00	--	--
2	[ESE]	0.00	0.00	--	--	0.00	0.00	--	--
3	[ESE]	0.00	0.00	--	--	-54.18	7.61	--	--
4	[ESE]	0.00	0.00	--	--	-219.47	3.48	--	--
1	[A1-M1]	0.00	0.00	--	--	0.00	0.00	--	--
2	[A1-M1]	0.00	0.00	--	--	0.00	0.00	--	--
3	[A1-M1]	0.00	0.00	--	--	-9.20	11.79	--	--
4	[A1-M1]	0.00	0.00	--	--	-167.01	2.53	--	--
1	[A2-M2]	0.00	0.00	--	--	0.00	0.00	--	--
2	[A2-M2]	0.00	0.00	--	--	0.00	0.00	--	--
3	[A2-M2]	0.00	0.00	--	--	-135.36	7.91	--	--
4	[A2-M2]	0.00	0.00	--	--	-331.87	4.42	--	--

Simbologia adottata

n° Indice della Combinazione/Fase

Tipo Tipo della Combinazione/Fase

P_{NUL} Punto di nullo del diagramma, espresso in [m]

P_{INV} Punto di inversione del diagramma, espresso in [m]

C_{ROT} Punto Centro di rotazione, espresso in [m]

MP Percentuale molle plasticizzate, espressa in [%]

R/R_{MAX} Rapporto tra lo sforzo reale nelle molle e lo sforzo che le molle sarebbero in grado di esplicare, espresso in [%]

Pp Portanza di punta, espressa in [kN]

n°	Tipo	P _{NUL}	P _{INV}	C _{ROT}	MP	R/R _{MAX}	Pp
1	[ESE]	5.84	10.05	-4.70	28.29	31.72	2170.95
2	[ESE]	5.94	10.05	15.18	33.17	33.23	2170.95
3	[ESE]	6.26	11.00	13.39	54.15	28.64	2170.95
4	[ESE]	6.20	11.00	6.27	0.00	25.07	2170.95
1	[A1-M1]	5.88	10.05	-4.70	25.37	24.62	2170.95
2	[A1-M1]	5.95	10.05	15.31	29.27	25.46	2170.95
3	[A1-M1]	6.16	10.10	13.00	36.10	19.62	2170.95
4	[A1-M1]	6.04	10.10	6.16	0.00	18.11	2170.95
1	[A2-M2]	6.05	10.70	14.48	48.29	44.12	1140.28
2	[A2-M2]	6.20	12.40	13.99	67.80	64.37	1140.28
3	[A2-M2]	6.76	13.35	14.12	77.07	60.37	1140.28
4	[A2-M2]	6.53	13.35	6.78	4.39	46.95	1140.28

Risultati vincoli

Simbologia adottata

n° Indice del vincolo

Y posizione del vincolo rispetto alla testa della paratia espressa in [m]

R_y/ml reazione in direzione orizzontale a metro lineare, positiva verso valle, espressa in [kN]

R_u/ml reazione momento a metro lineare, positiva antioraria, espressa in [kNm]

u spostamento orizzontale, positivo verso valle, espresso in [cm]

Fase n°1 - [ESE] - Non sono presenti vincoli.

Fase n°2 - [ESE] - Non sono presenti vincoli.

Fase n°3 - [ESE] - Il numero di vincoli presenti nella fase sono 2.

n°	Y	R _x	R _θ	u
1	1.30	38.2549	--	3.09
2	5.00	-92.4313	--	1.76

Fase n°4 - [ESE] - Il numero di vincoli presenti nella fase sono 2.

n°	Y	R _x	R _θ	u
1	1.30	-90.2380	--	3.09
2	5.00	-129.2295	--	1.76

Fase n°1 - [A1-M1] - Non sono presenti vincoli.

Fase n°2 - [A1-M1] - Non sono presenti vincoli.

Fase n°3 - [A1-M1] - Il numero di vincoli presenti nella fase sono 2.

n°	Y	R _x	R _θ	u
1	1.30	16.8707	--	3.17
2	5.00	-26.0674	--	1.76

Fase n°4 - [A1-M1] - Il numero di vincoli presenti nella fase sono 2.

n°	Y	R _x	R _θ	u
1	1.30	-111.4339	--	3.17
2	5.00	-55.5776	--	1.76

Fase n°1 - [A2-M2] - Non sono presenti vincoli.

Fase n°2 - [A2-M2] - Non sono presenti vincoli.

Fase n°3 - [A2-M2] - Il numero di vincoli presenti nella fase sono 2.

n°	Y	R _x	R _θ	u
1	1.30	106.4648	--	7.49
2	5.00	-241.8292	--	4.67

Fase n°4 - [A2-M2] - Il numero di vincoli presenti nella fase sono 2.

n°	Y	R _x	R _θ	u
1	1.30	-52.1266	--	7.49
2	5.00	-279.7404	--	4.67

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 [MPa] positiva da monte verso valle

Fase n°1 - [ESE]

N°	Y	P
1	0.00	0.0000
6	0.25	1.2109
11	0.50	2.4218
16	0.75	3.6327
21	1.00	4.8436
26	1.25	6.0546
31	1.50	7.2655
36	1.75	8.4764
41	2.00	9.6873
46	2.25	10.8982
51	2.50	12.1091
56	2.75	13.1596
61	3.00	13.7607
66	3.25	14.3297
71	3.50	14.8987
76	3.75	15.4677
81	4.00	16.0367
86	4.25	16.6057
91	4.50	17.1747
96	4.75	17.7437
101	5.00	18.3128
106	5.25	18.8818
111	5.50	19.4508
116	5.70	8.1086
11	6.00	-8.9045

16	6.25	-23.0822
21	6.50	-37.2599
26	6.75	-51.4375
31	7.00	-65.6152
36	7.25	-79.7928
41	7.50	-93.9705
46	7.75	-108.1482
51	8.00	-122.3258
56	8.25	-136.5035
61	8.50	-136.4195
66	8.75	-125.8174
71	9.00	-115.8177
76	9.25	-106.4227
81	9.50	-97.6299
86	9.75	-89.4337
91	10.00	-122.8275
96	10.25	-149.7552
101	10.50	-136.8113
106	10.75	-124.9577
111	11.00	-114.1449
116	11.25	-104.3157
121	11.50	-95.4067
126	11.75	-87.3501
131	12.00	-80.0751
136	12.25	-73.5091
141	12.50	-67.5788
146	12.75	-62.2116
151	13.00	-57.3361
156	13.25	-52.8832
161	13.50	-48.7870
166	13.75	-44.9852
171	14.00	-41.4200
176	14.25	-38.0387
181	14.50	-34.7941
186	14.75	-31.6452
191	15.00	-28.5578
196	15.25	-25.5047
201	15.50	-22.4664

Fase n°2 - [ESE]

N°	Y	P
1	0.00	0.0000
6	0.20	6.2051
11	0.45	7.4160
16	0.70	8.6269
21	0.95	9.8378
26	1.20	11.0488
31	1.45	12.2597
36	1.70	13.4706
41	1.95	14.6815
46	2.20	15.8924
51	2.45	17.1033
56	2.70	18.2500
61	2.95	18.8832
66	3.20	19.4523
71	3.45	20.0213
76	3.70	20.5903
81	3.95	21.1593
86	4.20	21.7283
91	4.45	22.2973
96	4.70	22.8663
101	4.95	23.4353
106	5.20	24.0043
111	5.45	24.5477
116	5.65	16.0388
121	5.90	2.0029
11	6.00	-3.6682
16	6.25	-17.8458
21	6.50	-32.0235
26	6.75	-46.2011
31	7.00	-60.3788
36	7.25	-74.5565
41	7.50	-88.7341
46	7.75	-102.9118
51	8.00	-117.0894
56	8.25	-131.2671

61	8.50	-145.4448
66	8.75	-159.6224
71	9.00	-158.4068
76	9.25	-144.1991
81	9.50	-130.8668
86	9.75	-118.4084
91	10.00	-160.3414
96	10.25	-192.3729
101	10.50	-172.5592
106	10.75	-154.3707
111	11.00	-137.7378
116	11.25	-122.5788
121	11.50	-108.8018
126	11.75	-96.3077
131	12.00	-84.9919
136	12.25	-74.7470
141	12.50	-65.4638
146	12.75	-57.0337
151	13.00	-49.3497
156	13.25	-42.3078
161	13.50	-35.8085
166	13.75	-29.7577
171	14.00	-24.0676
176	14.25	-18.6583
181	14.50	-13.4580
186	14.75	-8.4041
191	15.00	-3.4444
196	15.25	1.4628
201	15.50	6.3472

Fase n°3 - [ESE]

N°	Y	P
1	0.00	0.0000
6	0.25	1.2109
11	0.50	2.4218
16	0.75	3.6327
21	1.00	4.8436
26	1.25	6.0546
31	1.50	7.3429
36	1.75	8.6497
41	2.00	9.9523
46	2.25	11.2475
51	2.50	12.5322
56	2.75	13.6430
61	3.00	14.2882
66	3.25	14.8823
71	3.50	15.4549
76	3.75	16.0036
81	4.00	16.5260
86	4.25	17.0201
91	4.50	17.4838
96	4.75	17.9153
101	5.00	18.3128
106	5.25	18.8818
111	5.50	19.4508
116	5.70	14.3624
121	5.95	8.0019
126	6.20	1.6414
21	6.50	-5.9912
26	6.75	-12.3516
31	7.00	-18.7121
36	7.25	-25.0726
41	7.50	-31.4331
46	7.75	-37.7936
51	8.00	-44.1541
56	8.25	-50.5146
61	8.50	-56.8750
66	8.75	-63.2355
71	9.00	-69.5960
76	9.25	-75.9565
81	9.50	-82.3170
86	9.75	-88.6775
91	10.00	-96.7087
96	10.25	-105.1548
101	10.50	-112.0460
106	10.75	-118.9372

111	11.00	-125.8285
116	11.25	-110.1569
121	11.50	-93.2607
126	11.75	-77.6349
131	12.00	-63.1958
136	12.25	-49.8513
141	12.50	-37.5037
146	12.75	-26.0514
151	13.00	-15.3917
156	13.25	-5.4215
161	13.50	3.9598
166	13.75	12.8498
171	14.00	21.3408
176	14.25	29.5187
181	14.50	37.4615
186	14.75	45.2384
191	15.00	52.9078
196	15.25	60.5167
201	15.50	68.0992

Fase n°4 - [ESE]

N°	Y	P
1	0.00	0.0000
6	0.20	44.2364
11	0.45	45.4548
16	0.70	46.6711
21	0.95	47.8825
26	1.20	49.0850
31	1.45	50.3318
36	1.70	51.6050
41	1.95	52.8697
46	2.20	54.1280
51	2.45	54.5779
56	2.70	50.4459
61	2.95	45.8790
66	3.20	41.7604
71	3.45	38.3799
76	3.70	35.4032
81	3.95	33.0177
86	4.20	30.5086
91	4.45	28.6795
96	4.70	26.8671
101	4.95	25.2931
106	5.20	23.7797
111	5.45	23.2034
116	5.65	17.6314
121	5.90	9.7879
126	6.15	2.1200
16	6.25	0.3469
21	6.50	-5.6064
26	6.75	-11.9376
31	7.00	-18.2765
36	7.25	-24.6223
41	7.50	-30.9744
46	7.75	-37.3321
51	8.00	-43.6947
56	8.25	-50.0616
61	8.50	-56.4322
66	8.75	-62.8060
71	9.00	-69.1824
76	9.25	-75.5611
81	9.50	-81.9416
86	9.75	-88.3234
91	10.00	-96.2109
96	10.25	-104.5368
101	10.50	-111.4749
106	10.75	-118.4131
111	11.00	-125.3511
116	11.25	-109.7258
121	11.50	-92.8750
126	11.75	-77.2937
131	12.00	-62.8978
136	12.25	-49.5954
141	12.50	-37.2886
146	12.75	-25.8761
151	13.00	-15.2548

156	13.25	-5.3221
161	13.50	4.0228
166	13.75	12.8772
171	14.00	21.3332
176	14.25	29.4768
181	14.50	37.3858
186	14.75	45.1292
191	15.00	52.7653
196	15.25	60.3411
201	15.50	67.8905

Fase n°1 - [A1-M1]

N°	Y	P
1	0.00	0.0000
6	0.25	1.5742
11	0.50	3.1484
16	0.75	4.7226
21	1.00	6.2967
26	1.25	7.8709
31	1.50	9.4451
36	1.75	11.0193
41	2.00	12.5935
46	2.25	14.1677
51	2.50	15.7419
56	2.75	17.3161
61	3.00	18.8903
66	3.25	19.0522
71	3.50	19.9845
76	3.75	20.9168
81	4.00	21.8491
86	4.25	22.7814
91	4.50	23.7137
96	4.75	24.6459
101	5.00	25.5782
106	5.25	26.5105
111	5.50	27.4428
116	5.70	12.8521
11	6.00	-9.0340
16	6.25	-27.2724
21	6.50	-45.5107
26	6.75	-63.7491
31	7.00	-81.9875
36	7.25	-100.2259
41	7.50	-118.4643
46	7.75	-136.7027
51	8.00	-154.9411
56	8.25	-150.4701
61	8.50	-138.4855
66	8.75	-127.1866
71	9.00	-116.5754
76	9.25	-106.6483
81	9.50	-97.3976
86	9.75	-88.8121
91	10.00	-121.4045
96	10.25	-147.3187
101	10.50	-133.9407
106	10.75	-121.7470
111	11.00	-110.6780
116	11.25	-100.6672
121	11.50	-91.6424
126	11.75	-83.5274
131	12.00	-76.2439
136	12.25	-69.7120
141	12.50	-63.8521
146	12.75	-58.5857
151	13.00	-53.8362
156	13.25	-49.5298
161	13.50	-45.5964
166	13.75	-41.9702
171	14.00	-38.5904
176	14.25	-35.4017
181	14.50	-32.3547
186	14.75	-29.4068
191	15.00	-26.5224
196	15.25	-23.6733
201	15.50	-20.8395

Fase n°2 - [A1-M1]

N°	Y	P
1	0.00	0.0000
6	0.20	6.4957
11	0.45	8.0699
16	0.70	9.6441
21	0.95	11.2183
26	1.20	12.7925
31	1.45	14.3667
36	1.70	15.9408
41	1.95	17.5150
46	2.20	19.0892
51	2.45	20.6634
56	2.70	22.2376
61	2.95	23.8118
66	3.20	24.1022
71	3.45	25.0344
76	3.70	25.9667
81	3.95	26.8990
86	4.20	27.8313
91	4.45	28.7636
96	4.70	29.6959
101	4.95	30.6281
106	5.20	31.5604
111	5.45	32.4508
116	5.65	21.5538
121	5.90	3.4978
11	6.00	-3.7976
16	6.25	-22.0360
21	6.50	-40.2744
26	6.75	-58.5128
31	7.00	-76.7511
36	7.25	-94.9895
41	7.50	-113.2279
46	7.75	-131.4663
51	8.00	-149.7047
56	8.25	-167.9431
61	8.50	-182.1523
66	8.75	-166.2095
71	9.00	-151.2029
76	9.25	-137.1349
81	9.50	-124.0006
86	9.75	-111.7893
91	10.00	-150.8376
96	10.25	-180.3374
101	10.50	-161.2144
106	10.75	-143.7537
111	11.00	-127.8748
116	11.25	-113.4862
121	11.50	-100.4885
126	11.75	-88.7760
131	12.00	-78.2394
136	12.25	-68.7672
141	12.50	-60.2477
146	12.75	-52.5703
151	13.00	-45.6272
156	13.25	-39.3141
161	13.50	-33.5319
166	13.75	-28.1873
171	14.00	-23.1940
176	14.25	-18.4732
181	14.50	-13.9548
186	14.75	-9.5780
191	15.00	-5.2919
196	15.25	-1.0565
201	15.50	3.1571

Fase n°3 - [A1-M1]

N°	Y	P
1	0.00	0.0000
6	0.25	1.5742
11	0.50	3.1484
16	0.75	4.7226
21	1.00	6.2967

26	1.25	7.8709
31	1.50	9.4511
36	1.75	11.0338
41	2.00	12.6167
46	2.25	14.1990
51	2.50	15.7801
56	2.75	17.1989
61	3.00	18.1663
66	3.25	19.0993
71	3.50	20.0298
76	3.75	20.9581
81	4.00	21.8843
86	4.25	22.8088
91	4.50	23.7322
96	4.75	24.6550
101	5.00	25.5782
106	5.25	26.5105
111	5.50	27.4428
116	5.70	19.1058
121	5.95	8.7256
16	6.25	-3.8208
21	6.50	-14.2420
26	6.75	-24.6633
31	7.00	-35.0845
36	7.25	-45.5057
41	7.50	-55.9269
46	7.75	-66.3481
51	8.00	-76.7693
56	8.25	-87.1905
61	8.50	-97.6117
66	8.75	-108.0330
71	9.00	-118.4542
76	9.25	-128.8754
81	9.50	-114.7853
86	9.75	-101.4367
91	10.00	-133.5912
96	10.25	-155.0813
101	10.50	-133.7462
106	10.75	-114.1276
111	11.00	-96.1558
116	11.25	-79.7466
121	11.50	-64.8054
126	11.75	-51.2287
131	12.00	-38.9073
136	12.25	-27.7279
141	12.50	-17.5754
146	12.75	-8.3348
151	13.00	0.1074
156	13.25	7.8619
161	13.50	15.0346
166	13.75	21.7262
171	14.00	28.0303
176	14.25	34.0326
181	14.50	39.8102
186	14.75	45.4301
191	15.00	50.9486
196	15.25	56.4105
201	15.50	61.8477

Fase n°4 - [A1-M1]

N°	Y	P
1	0.00	0.0000
6	0.20	44.5249
11	0.45	46.1068
16	0.70	47.6869
21	0.95	49.2622
26	1.20	50.8285
31	1.45	52.3959
36	1.70	53.9700
41	1.95	55.5442
46	2.20	57.1184
51	2.45	57.8586
56	2.70	53.8320
61	2.95	49.3236
66	3.20	45.2595
71	3.45	41.9294

76	3.70	39.0060
81	3.95	36.6758
86	4.20	34.2575
91	4.45	32.4920
96	4.70	30.8457
101	4.95	29.3812
106	5.20	27.9285
111	5.45	27.2727
116	5.65	19.1543
121	5.90	7.0307
16	6.25	-3.4572
21	6.50	-13.8381
26	6.75	-24.2279
31	7.00	-34.6260
36	7.25	-45.0314
41	7.50	-55.4435
46	7.75	-65.8614
51	8.00	-76.2846
56	8.25	-86.7123
61	8.50	-97.1440
66	8.75	-107.5791
71	9.00	-118.0170
76	9.25	-128.4573
81	9.50	-114.3882
86	9.75	-101.0620
91	10.00	-133.0642
96	10.25	-154.4268
101	10.50	-133.1410
106	10.75	-113.5721
111	11.00	-95.6495
116	11.25	-79.2893
121	11.50	-64.3960
126	11.75	-50.8663
131	12.00	-38.5906
136	12.25	-27.4557
141	12.50	-17.3465
146	12.75	-8.1479
151	13.00	0.2535
156	13.25	7.9683
161	13.50	15.1025
166	13.75	21.7563
171	14.00	28.0234
176	14.25	33.9894
181	14.50	39.7311
186	14.75	45.3155
191	15.00	50.7988
196	15.25	56.2255
201	15.50	61.6276

Fase n°1 - [A2-M2]

N°	Y	P
1	0.00	0.0000
6	0.25	1.5295
11	0.50	3.0591
16	0.75	4.5886
21	1.00	6.1181
26	1.25	7.6476
31	1.50	9.1772
36	1.75	10.7067
41	2.00	12.2362
46	2.25	13.7657
51	2.50	15.2953
56	2.75	16.8221
61	3.00	17.3814
66	3.25	18.1001
71	3.50	18.8188
76	3.75	19.5375
81	4.00	20.2563
86	4.25	20.9750
91	4.50	21.6937
96	4.75	22.4125
101	5.00	23.1312
106	5.25	23.8499
111	5.50	24.5686
116	5.70	15.6249
121	5.95	4.4451

16	6.25	-8.9705
21	6.50	-20.1502
26	6.75	-31.3300
31	7.00	-42.5097
36	7.25	-53.6894
41	7.50	-64.8691
46	7.75	-76.0488
51	8.00	-87.2286
56	8.25	-98.4083
61	8.50	-109.5880
66	8.75	-120.7677
71	9.00	-131.9474
76	9.25	-143.1272
81	9.50	-154.3069
86	9.75	-165.4866
91	10.00	-176.6663
96	10.25	-187.8460
101	10.50	-199.0257
106	10.75	-210.2054
111	11.00	-221.3851
116	11.25	-232.5648
121	11.50	-243.7445
126	11.75	-254.9242
131	12.00	-266.1039
136	12.25	-277.2836
141	12.50	-288.4633
146	12.75	-299.6430
151	13.00	-310.8227
156	13.25	-322.0024
161	13.50	-333.1821
166	13.75	-344.3618
171	14.00	-355.5415
176	14.25	-366.7212
181	14.50	-377.9009
186	14.75	-389.0806
191	15.00	-400.2603
196	15.25	-411.4400
201	15.50	-422.6197

Fase n°2 - [A2-M2]

N°	Y	P
1	0.00	0.0000
6	0.20	7.8378
11	0.45	9.3673
16	0.70	10.8968
21	0.95	12.4264
26	1.20	13.9559
31	1.45	15.4854
36	1.70	17.0149
41	1.95	18.5445
46	2.20	20.0740
51	2.45	21.6035
56	2.70	23.1330
61	2.95	24.6625
66	3.20	26.1920
71	3.45	27.7215
76	3.70	29.2510
81	3.95	30.7805
86	4.20	32.3100
91	4.45	33.8395
96	4.70	35.3690
101	4.95	36.8985
106	5.20	38.4280
111	5.45	39.9575
116	5.65	41.4870
121	5.90	43.0165
16	6.25	-2.3564
21	6.50	-13.5361
26	6.75	-24.7158
31	7.00	-35.8955
36	7.25	-47.0752
41	7.50	-58.2549
46	7.75	-69.4347
51	8.00	-80.6144
56	8.25	-91.7941
61	8.50	-102.9738

66	8.75	-114.1536
71	9.00	-125.3333
76	9.25	-136.5130
81	9.50	-147.6927
86	9.75	-158.8724
91	10.00	-170.0521
96	10.25	-181.2318
101	10.50	-192.4115
106	10.75	-203.5912
111	11.00	-214.7709
116	11.25	-225.9506
121	11.50	-237.1303
126	11.75	-248.3100
131	12.00	-259.4897
136	12.25	-270.6694
141	12.50	-281.8491
146	12.75	-293.0288
151	13.00	-304.2085
156	13.25	-315.3882
161	13.50	-326.5679
166	13.75	-337.7476
171	14.00	-348.9273
176	14.25	-360.1070
181	14.50	-371.2867
186	14.75	-382.4664
191	15.00	-393.6461
196	15.25	-404.8258
201	15.50	-416.0055

Fase n°3 - [A2-M2]

N°	Y	P
1	0.00	0.0000
6	0.25	1.5295
11	0.50	3.0591
16	0.75	4.5886
21	1.00	6.1181
26	1.25	7.6476
31	1.50	9.1771
36	1.75	10.7067
41	2.00	12.2362
46	2.25	13.7657
51	2.50	15.2952
56	2.75	16.8247
61	3.00	18.3542
66	3.25	19.8837
71	3.50	21.4132
76	3.75	22.9427
81	4.00	24.4722
86	4.25	26.0017
91	4.50	27.5312
96	4.75	29.0607
101	5.00	30.5902
106	5.25	32.1197
111	5.50	33.6492
116	5.75	35.1787
121	5.95	36.7082
126	6.20	38.2377
131	6.45	39.7672
31	7.00	-4.6657
36	7.25	-9.5380
41	7.50	-14.4104
46	7.75	-19.2828
51	8.00	-24.1552
56	8.25	-29.0276
61	8.50	-33.8999
66	8.75	-38.7723
71	9.00	-43.6447
76	9.25	-48.5171
81	9.50	-53.3895
86	9.75	-58.2618
91	10.00	-63.1342
96	10.25	-68.0065
101	10.50	-72.8789
106	10.75	-77.7512
111	11.00	-82.6236
116	11.25	-87.4959

121	11.50	-97.2038
126	11.75	-102.4737
131	12.00	-107.7436
136	12.25	-113.0135
141	12.50	-118.2833
146	12.75	-123.5532
151	13.00	-128.8231
156	13.25	-134.0930
161	13.50	-109.6613
166	13.75	-65.0532
171	14.00	-21.3376
176	14.25	21.6472
181	14.50	64.0622
186	14.75	106.0605
191	15.00	147.7804
196	15.25	189.3392
201	15.50	230.8257

Fase n°4 - [A2-M2]

N°	Y	P
1	0.00	0.0000
6	0.20	55.8732
11	0.45	57.4027
16	0.70	58.9322
21	0.95	60.4687
26	1.20	61.9965
31	1.45	63.7262
36	1.70	65.5824
41	1.95	67.4163
46	2.20	68.1342
51	2.45	63.2037
56	2.70	58.6177
61	2.95	54.0114
66	3.20	50.0513
71	3.45	46.4782
76	3.70	43.1990
81	3.95	40.4665
86	4.20	37.6644
91	4.45	35.2403
96	4.70	33.0582
101	4.95	30.7270
106	5.20	28.8116
111	5.45	27.9227
116	5.65	23.3644
121	5.90	17.0037
126	6.15	10.2957
131	6.40	3.8819
26	6.75	0.4847
31	7.00	-4.1545
36	7.25	-9.0089
41	7.50	-13.8709
46	7.75	-18.7396
51	8.00	-23.6143
56	8.25	-28.4943
61	8.50	-33.3788
66	8.75	-38.2672
71	9.00	-43.1589
76	9.25	-48.0533
81	9.50	-52.9499
86	9.75	-57.8483
91	10.00	-63.8466
96	10.25	-70.1372
101	10.50	-75.4643
106	10.75	-80.7918
111	11.00	-86.1166
116	11.25	-91.4455
121	11.50	-96.7712
126	11.75	-102.0956
131	12.00	-107.4187
136	12.25	-112.7403
141	12.50	-118.0603
146	12.75	-123.3787
151	13.00	-128.5631
156	13.25	-133.4716
161	13.50	-109.6232
166	13.75	-65.0578

171	14.00	-21.3840
176	14.25	21.5600
181	14.50	63.9347
186	14.75	105.8933
191	15.00	147.5738
196	15.25	189.0933
201	15.50	230.5406

Valori massimi e minimi sollecitazioni per metro di paratia

Simbologia adottata

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

n°	Tipo	M	Y _m	T	Y _r	N	Y _n	
1	[ESE]	472.62	9.00	124.02	6.45	314.00	15.70	MAX
--	--	0.00	0.00	-116.38	12.10	0.00	0.00	MIN
2	[ESE]	684.41	9.30	158.36	6.60	314.00	15.70	MAX
--	--	0.00	0.00	-172.49	12.20	0.00	0.00	MIN
3	[ESE]	586.19	10.05	119.28	5.00	314.00	15.70	MAX
--	--	0.00	0.00	-162.02	12.70	0.00	0.00	MIN
4	[ESE]	586.67	10.00	150.27	5.00	314.00	15.70	MAX
--	--	0.00	0.00	-161.92	12.70	0.00	0.00	MIN
1	[A1-M1]	537.66	8.70	146.44	6.35	314.00	15.70	MAX
--	--	0.00	0.00	-126.69	11.95	0.00	0.00	MIN
2	[A1-M1]	733.88	8.95	179.96	6.40	314.00	15.70	MAX
--	--	0.00	0.00	-176.73	12.00	0.00	0.00	MIN
3	[A1-M1]	711.98	9.55	149.95	6.80	314.00	15.70	MAX
--	--	0.00	0.00	-180.97	12.25	0.00	0.00	MIN
4	[A1-M1]	713.06	9.55	147.43	6.80	314.00	15.70	MAX
--	--	0.00	0.00	-180.97	12.20	0.00	0.00	MIN
1	[A2-M2]	722.65	10.05	155.87	6.95	314.00	15.70	MAX
--	--	0.00	0.00	-197.07	12.55	0.00	0.00	MIN
2	[A2-M2]	1071.94	10.55	202.71	7.15	314.00	15.70	MAX
--	--	0.00	0.00	-346.20	13.40	0.00	0.00	MIN
3	[A2-M2]	714.58	10.55	205.32	5.00	314.00	15.70	MAX
--	--	0.00	15.70	-255.45	13.95	0.00	0.00	MIN
4	[A2-M2]	714.66	10.55	238.56	5.00	314.00	15.70	MAX
--	--	0.00	0.00	-255.14	13.95	0.00	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 [kNm]
N	sfuerzo normale espresso in [kN] (positivo di compressione)
T	taglio espresso in [kN]

Fase n°1 - [ESE]

n°	Y	M	N	T
1	0.00	0.0000	0.0000	0.0000
6	0.25	0.0128	5.0000	0.1512
11	0.50	0.1013	10.0000	0.6051
16	0.75	0.3412	15.0000	1.3618
21	1.00	0.8080	20.0000	2.4212
26	1.25	1.5775	25.0000	3.7833
31	1.50	2.7254	30.0000	5.4482
36	1.75	4.3273	35.0000	7.4158
41	2.00	6.4590	40.0000	9.6862
46	2.25	9.1962	45.0000	12.2592
51	2.50	12.6144	50.0000	15.1350
56	2.75	16.7893	55.0000	18.3170
61	3.00	21.8280	60.0000	22.1142
66	3.25	27.9106	65.0000	26.6673
71	3.50	35.2259	70.0000	31.9757
76	3.75	43.9626	75.0000	38.0392
81	4.00	54.3097	80.0000	44.8579
86	4.25	66.4558	85.0000	52.4318
91	4.50	80.5898	90.0000	60.7609

96	4.75	96.9004	95.0000	69.8451
101	5.00	115.5765	100.0000	79.6846
106	5.25	136.8069	105.0000	90.2792
111	5.50	160.7801	110.0000	101.6258
116	5.75	187.5131	115.0000	111.8092
121	6.00	216.4352	120.0000	118.8557
126	6.25	246.8221	125.0000	122.8999
131	6.50	277.9422	130.0000	124.0125
136	6.75	309.0627	135.0000	122.1937
141	7.00	339.4506	140.0000	117.4434
146	7.25	368.3731	145.0000	109.7616
151	7.50	395.0973	150.0000	99.1483
156	7.75	418.8904	155.0000	85.6036
161	8.00	439.0195	160.0000	69.1274
166	8.25	454.7517	165.0000	49.7197
171	8.50	465.3982	170.0000	28.7644
176	8.75	471.0899	175.0000	10.7882
181	9.00	472.6231	180.0000	-4.0149
186	9.25	470.7762	185.0000	-15.7958
191	9.50	466.2895	190.0000	-24.7054
196	9.75	459.8658	195.0000	-30.8936
201	10.00	452.1707	200.0000	-36.5583
206	10.25	441.3423	205.0000	-57.1777
211	10.50	425.7760	210.0000	-73.8358
216	10.75	406.4084	215.0000	-87.1160
221	11.00	384.0065	220.0000	-97.5900
226	11.25	359.2465	225.0000	-105.5095
231	11.50	332.7429	230.0000	-111.1111
236	11.75	305.0530	235.0000	-114.6146
241	12.00	276.6807	240.0000	-116.2227
246	12.25	248.0808	245.0000	-116.1199
251	12.50	219.6644	250.0000	-114.4724
256	12.75	191.8022	255.0000	-111.4282
261	13.00	164.8302	260.0000	-107.1173
266	13.25	139.0534	265.0000	-101.6524
271	13.50	114.7504	270.0000	-95.1290
276	13.75	92.1776	275.0000	-87.6269
281	14.00	71.5728	280.0000	-79.2109
286	14.25	53.1592	285.0000	-69.9323
291	14.50	37.1483	290.0000	-59.8297
296	14.75	23.7431	295.0000	-48.9310
301	15.00	13.1406	300.0000	-37.2550
306	15.25	5.5339	305.0000	-24.8128
311	15.50	-1.1139	310.0000	-11.6098

Fase n°2 - [ESE]

n°	Y	M	N	T
1	0.00	0.0000	0.0000	0.0001
6	0.25	0.1757	5.0000	1.4562
11	0.50	0.7541	10.0000	3.2202
16	0.75	1.8115	15.0000	5.2869
21	1.00	3.4233	20.0000	7.6564
26	1.25	5.6653	25.0000	10.3285
31	1.50	8.6132	30.0000	13.3034
36	1.75	12.3427	35.0000	16.5809
41	2.00	16.9294	40.0000	20.1612
46	2.25	22.4490	45.0000	24.0442
51	2.50	28.9772	50.0000	28.2298
56	2.75	36.5895	55.0000	32.7216
61	3.00	45.3931	60.0000	37.8286
66	3.25	55.5680	65.0000	43.6916
71	3.50	67.3030	70.0000	50.3097
76	3.75	80.7870	75.0000	57.6829
81	4.00	96.2087	80.0000	65.8114
86	4.25	113.7568	85.0000	74.6949
91	4.50	133.6203	90.0000	84.3337
96	4.75	155.9878	95.0000	94.7276
101	5.00	181.0482	100.0000	105.8766
106	5.25	208.9903	105.0000	117.7808
111	5.50	240.0026	110.0000	130.4372
116	5.75	274.1023	115.0000	141.9322
121	6.00	310.7226	120.0000	150.4313
126	6.25	349.1345	125.0000	155.7856
131	6.50	388.6070	130.0000	158.2084
136	6.75	428.4075	135.0000	157.6996
141	7.00	467.8029	140.0000	154.2593

146	7.25	506.0603	145.0000	147.8875
151	7.50	542.4470	150.0000	138.5841
156	7.75	576.2301	155.0000	126.3491
161	8.00	606.6765	160.0000	111.1826
166	8.25	633.0535	165.0000	93.0846
171	8.50	654.6282	170.0000	72.0551
176	8.75	670.6676	175.0000	48.0940
181	9.00	680.4820	180.0000	22.6411
186	9.25	684.2831	185.0000	0.9402
191	9.50	683.0821	190.0000	-16.7271
196	9.75	677.8654	195.0000	-30.5795
201	10.00	669.5650	200.0000	-43.5110
206	10.25	655.8230	205.0000	-75.5156
211	10.50	634.6769	210.0000	-101.7868
216	10.75	607.4925	215.0000	-123.0432
221	11.00	575.4330	220.0000	-139.9874
226	11.25	539.5383	225.0000	-152.9961
231	11.50	500.7563	230.0000	-162.4243
236	11.75	459.9486	235.0000	-168.6027
241	12.00	417.8966	240.0000	-171.8365
246	12.25	375.3081	245.0000	-172.4042
251	12.50	332.8239	250.0000	-170.5570
256	12.75	291.0248	255.0000	-166.5192
261	13.00	250.4381	260.0000	-160.4879
266	13.25	211.5447	265.0000	-152.6339
271	13.50	174.7852	270.0000	-143.1028
276	13.75	140.5662	275.0000	-132.0160
281	14.00	109.2663	280.0000	-119.4723
286	14.25	81.2417	285.0000	-105.5496
291	14.50	56.8307	290.0000	-90.3074
296	14.75	36.3586	295.0000	-73.7882
301	15.00	20.1417	300.0000	-56.0205
306	15.25	8.4900	305.0000	-37.0216
311	15.50	1.7105	310.0000	-16.7997

Fase n°3 - [ESE]

n°	Y	M	N	T
1	0.00	0.0000	0.0000	0.0000
6	0.25	0.0129	5.0000	0.1513
11	0.50	0.1014	10.0000	0.6054
16	0.75	0.3413	15.0000	1.3622
21	1.00	0.8082	20.0000	2.4218
26	1.25	1.5779	25.0000	3.7840
31	1.45	8.2009	29.0000	43.3511
36	1.70	19.2738	34.0000	45.2848
41	1.95	30.8709	39.0000	47.5450
46	2.20	43.0738	44.0000	50.1304
51	2.45	55.9635	49.0000	53.0388
56	2.70	69.6203	54.0000	56.2642
61	2.95	84.1417	59.0000	60.0325
66	3.20	99.7016	64.0000	64.5688
71	3.45	116.4907	69.0000	69.8650
76	3.70	134.6982	74.0000	75.9155
81	3.95	154.5120	79.0000	82.7141
86	4.20	176.1184	84.0000	90.2542
91	4.45	199.7017	89.0000	98.5285
96	4.70	225.4445	94.0000	107.5293
101	4.95	253.5276	99.0000	117.2483
106	5.15	263.9346	103.0000	123.1124
111	5.40	273.5785	108.0000	129.1596
116	5.65	286.0528	113.0000	135.5044
121	5.90	301.2076	118.0000	142.1488
126	6.15	318.6581	123.0000	149.0937
131	6.40	338.0078	128.0000	156.3491
136	6.65	358.8588	133.0000	163.9197
141	6.90	380.8130	138.0000	171.8204
146	7.15	403.4728	143.0000	180.0665
151	7.40	426.4407	148.0000	188.6631
156	7.65	449.3191	153.0000	197.6154
161	7.90	471.7104	158.0000	206.9284
166	8.15	493.2172	163.0000	216.6061
171	8.40	513.4419	168.0000	226.6524
176	8.65	531.9870	173.0000	237.0714
181	8.90	548.4548	178.0000	247.8771
186	9.15	562.4480	183.0000	259.0744
191	9.40	573.5689	188.0000	270.6781

196	9.65	581.4200	193.0000	22.1708
201	9.90	585.6040	198.0000	6.5570
206	10.15	585.6884	203.0000	-11.2681
211	10.40	581.1005	208.0000	-31.0380
216	10.65	571.3978	213.0000	-52.5307
221	10.90	556.1496	218.0000	-75.7462
226	11.15	534.9573	223.0000	-99.5390
231	11.40	508.1761	228.0000	-119.3556
236	11.65	476.8631	233.0000	-135.0125
241	11.90	442.0266	238.0000	-146.8232
246	12.15	404.5985	243.0000	-155.0798
251	12.40	365.4399	248.0000	-160.0511
256	12.65	325.3472	253.0000	-161.9813
261	12.90	285.0583	258.0000	-161.0891
266	13.15	245.2590	263.0000	-157.5674
271	13.40	206.5894	268.0000	-151.5837
276	13.65	169.6503	273.0000	-143.2801
281	13.90	135.0094	278.0000	-132.7749
286	14.15	103.2071	283.0000	-120.1634
291	14.40	74.7622	288.0000	-105.5199
296	14.65	50.1768	293.0000	-88.8996
301	14.90	29.9409	298.0000	-70.3410
306	15.15	14.5364	303.0000	-49.8685
311	15.40	4.4403	308.0000	-27.4953
316	15.65	0.1270	313.0000	-3.2270

Fase n°4 - [ESE]

n°	Y	M	N	T
1	0.00	0.0000	0.0000	0.0000
6	0.25	1.3571	5.0000	10.9247
11	0.50	5.4912	10.0000	22.1970
16	0.75	12.4815	15.0000	33.7736
21	1.00	22.4038	20.0000	45.6535
26	1.25	35.3338	25.0000	57.8347
31	1.45	34.3583	29.0000	-22.4390
36	1.70	30.3349	34.0000	-9.6967
41	1.95	29.5368	39.0000	3.3628
46	2.20	32.0430	44.0000	16.7376
51	2.45	37.9309	49.0000	30.3937
56	2.70	47.1999	54.0000	43.5832
61	2.95	59.6471	59.0000	55.9108
66	3.20	75.1154	64.0000	67.7664
71	3.45	93.5063	69.0000	79.3229
76	3.70	114.7581	74.0000	90.6722
81	3.95	138.8390	79.0000	101.9780
86	4.20	165.7471	84.0000	113.2819
91	4.45	195.4878	89.0000	124.6716
96	4.70	228.0924	94.0000	136.1905
101	4.95	263.5993	99.0000	147.9027
106	5.15	274.7461	103.0000	28.1949
111	5.40	283.3095	108.0000	40.3624
116	5.60	292.3752	112.0000	50.1890
121	5.85	306.3044	117.0000	60.9567
126	6.10	322.6830	122.0000	69.7862
131	6.35	341.0396	127.0000	76.8041
136	6.60	360.9902	132.0000	82.2672
141	6.85	382.1483	137.0000	86.1475
146	7.10	404.1180	142.0000	88.4431
151	7.35	426.5031	147.0000	89.1522
156	7.60	448.9066	152.0000	88.2733
161	7.85	470.9316	157.0000	85.8050
166	8.10	492.1804	162.0000	81.7460
171	8.35	512.2553	167.0000	76.0954
176	8.60	530.7583	172.0000	68.8521
181	8.85	547.2911	177.0000	60.0153
186	9.10	561.4553	182.0000	49.5845
191	9.35	572.8524	187.0000	37.5589
196	9.60	581.0836	192.0000	23.9383
201	9.85	585.7501	197.0000	8.7253
206	10.10	586.4414	202.0000	-8.4698
211	10.35	582.6026	207.0000	-27.7427
216	10.60	573.7728	212.0000	-48.7467
221	10.85	559.5186	217.0000	-71.4852
226	11.10	539.4128	222.0000	-95.4473
231	11.35	513.5770	227.0000	-116.0274
236	11.60	483.0241	232.0000	-132.3941

241	11.85	448.7752	237.0000	-144.8646
246	12.10	411.7745	242.0000	-153.7352
251	12.35	372.8939	247.0000	-159.2793
256	12.60	332.9399	252.0000	-161.7456
261	12.85	292.6588	257.0000	-161.3578
266	13.10	252.7441	262.0000	-158.3136
271	13.35	213.8420	267.0000	-152.7853
276	13.60	176.5585	272.0000	-144.9197
281	13.85	141.4650	277.0000	-134.8396
286	14.10	109.1047	282.0000	-122.6447
291	14.35	79.9983	287.0000	-108.4130
296	14.60	54.6485	292.0000	-92.2035
301	14.85	33.5455	297.0000	-74.0575
306	15.10	17.1703	302.0000	-54.0020
311	15.35	5.9986	307.0000	-32.0522
316	15.60	0.5031	312.0000	-8.2149

Fase n°1 - [A1-M1]

n°	Y	M	N	T
1	0.00	0.0000	0.0000	0.0000
6	0.25	0.0167	5.0000	0.1966
11	0.50	0.1318	10.0000	0.7867
16	0.75	0.4435	15.0000	1.7705
21	1.00	1.0504	20.0000	3.1477
26	1.25	2.0509	25.0000	4.9185
31	1.50	3.5432	30.0000	7.0829
36	1.75	5.6258	35.0000	9.6408
41	2.00	8.3970	40.0000	12.5923
46	2.25	11.9553	45.0000	15.9373
51	2.50	16.3991	50.0000	19.6758
56	2.75	21.8266	55.0000	23.8114
61	3.00	28.3677	60.0000	28.6530
66	3.25	36.2250	65.0000	34.3414
71	3.50	45.6102	70.0000	40.8757
76	3.75	56.7348	75.0000	48.2561
81	4.00	69.8102	80.0000	56.4825
86	4.25	85.0480	85.0000	65.5549
91	4.50	102.6596	90.0000	75.4733
96	4.75	122.8566	95.0000	86.2377
101	5.00	145.8504	100.0000	97.8481
106	5.25	171.8525	105.0000	110.3045
111	5.50	201.0742	110.0000	123.6017
116	5.75	233.5035	115.0000	135.2532
121	6.00	268.3711	120.0000	142.7848
126	6.25	304.6964	125.0000	146.1875
131	6.50	341.4931	130.0000	145.6435
136	6.75	377.7744	135.0000	141.1528
141	7.00	412.5537	140.0000	132.7155
146	7.25	444.8444	145.0000	120.3315
151	7.50	473.6597	150.0000	104.0009
156	7.75	498.0130	155.0000	83.7236
161	8.00	516.9176	160.0000	59.4996
166	8.25	529.5124	165.0000	34.0277
171	8.50	536.1060	170.0000	12.1349
176	8.75	537.5958	175.0000	-6.2515
181	9.00	534.8413	180.0000	-21.3035
186	9.25	528.6587	185.0000	-33.1925
191	9.50	519.8220	190.0000	-42.0885
196	9.75	509.0624	195.0000	-48.1588
201	10.00	497.0700	200.0000	-53.5942
206	10.25	482.0356	205.0000	-57.6561
211	10.50	462.4153	210.0000	-59.6381
216	10.75	439.1725	215.0000	-102.1478
221	11.00	413.0957	220.0000	-111.7791
226	11.25	384.8771	225.0000	-118.8032
231	11.50	355.1426	230.0000	-123.4741
236	11.75	324.4568	235.0000	-126.0267
241	12.00	293.3272	240.0000	-126.6769
246	12.25	262.2093	245.0000	-125.6206
251	12.50	231.5120	250.0000	-123.0337
256	12.75	201.6017	255.0000	-119.0724
261	13.00	172.8081	260.0000	-113.8736
266	13.25	145.4283	265.0000	-107.5552
271	13.50	119.7318	270.0000	-100.2176
276	13.75	95.9649	275.0000	-91.9440
281	14.00	74.3544	280.0000	-82.8019

286	14.25	55.1118	285.0000	-72.8447
291	14.50	38.4368	290.0000	-62.1124
296	14.75	24.5199	295.0000	-50.6340
301	15.00	13.5456	300.0000	-38.4288
306	15.25	5.6943	305.0000	-25.5083
311	15.50	1.1442	310.0000	-11.8781

Fase n°2 - [A1-M1]

n°	Y	M	N	T
1	0.00	0.0000	0.0000	0.0001
6	0.25	0.1795	5.0000	1.5017
11	0.50	0.7846	10.0000	3.4020
16	0.75	1.9139	15.0000	5.6959
21	1.00	3.6660	20.0000	8.3833
26	1.25	6.1390	25.0000	11.4642
31	1.50	9.4314	30.0000	14.9386
36	1.75	13.6417	35.0000	18.8065
41	2.00	18.8681	40.0000	23.0680
46	2.25	25.2091	45.0000	27.7230
51	2.50	32.7630	50.0000	32.7715
56	2.75	41.6282	55.0000	38.2170
61	3.00	51.9343	60.0000	44.3684
66	3.25	63.8843	65.0000	51.3667
71	3.50	77.6895	70.0000	59.2109
76	3.75	93.5616	75.0000	67.9010
81	4.00	111.7119	80.0000	77.4372
86	4.25	132.3521	85.0000	87.8193
91	4.50	155.6935	90.0000	99.0474
96	4.75	181.9476	95.0000	111.1215
101	5.00	211.3261	100.0000	124.0415
106	5.25	244.0403	105.0000	137.8075
111	5.50	280.3014	110.0000	152.4145
116	5.75	320.0978	115.0000	165.3777
121	6.00	362.6565	120.0000	174.3116
126	6.25	406.9946	125.0000	179.0245
131	6.50	452.1315	130.0000	179.7907
136	6.75	497.0806	135.0000	176.6101
141	7.00	540.8553	140.0000	169.4828
146	7.25	582.4687	145.0000	158.4088
151	7.50	620.9343	150.0000	143.3881
156	7.75	655.2654	155.0000	124.4206
161	8.00	684.4753	160.0000	101.5064
166	8.25	707.5772	165.0000	74.6454
171	8.50	723.5846	170.0000	44.0392
176	8.75	732.0058	175.0000	15.4375
181	9.00	733.7425	180.0000	-8.7059
186	9.25	729.8858	185.0000	-28.6255
191	9.50	721.4681	190.0000	-44.5553
196	9.75	709.4637	195.0000	-56.7274
201	10.00	694.7890	200.0000	-67.8879
206	10.25	675.2634	205.0000	-96.8184
211	10.50	649.0857	210.0000	-120.1835
216	10.75	617.5785	215.0000	-138.7123
221	11.00	581.8596	220.0000	-153.1148
226	11.25	542.9220	225.0000	-163.7731
231	11.50	501.6653	230.0000	-171.0450
236	11.75	458.9024	235.0000	-175.2624
241	12.00	415.3660	240.0000	-176.7302
246	12.25	371.7151	245.0000	-175.7258
251	12.50	328.5424	250.0000	-172.4984
256	12.75	286.3807	255.0000	-167.2697
261	13.00	245.7106	260.0000	-160.2339
266	13.25	206.9664	265.0000	-151.5589
271	13.50	170.5433	270.0000	-141.3872
276	13.75	136.8030	275.0000	-129.8373
281	14.00	106.0802	280.0000	-117.0057
286	14.25	78.6871	285.0000	-102.9681
291	14.50	54.9193	290.0000	-87.7819
296	14.75	35.0594	295.0000	-71.4885
301	15.00	19.3813	300.0000	-54.1155
306	15.25	8.1529	305.0000	-35.6792
311	15.50	1.6393	310.0000	-16.1878

Fase n°3 - [A1-M1]

n°	Y	M	N	T
----	---	---	---	---

1	0.00	0.0000	0.0000	0.0000
6	0.25	0.0167	5.0000	0.1967
11	0.50	0.1318	10.0000	0.7870
16	0.75	0.4437	15.0000	1.7709
21	1.00	1.0507	20.0000	3.1483
26	1.25	2.0513	25.0000	4.9192
31	1.45	5.7318	29.0000	23.4904
36	1.70	11.9067	34.0000	25.9719
41	1.95	18.7514	39.0000	28.8491
46	2.20	26.3649	44.0000	32.1220
51	2.45	34.8460	49.0000	35.7903
56	2.70	44.2935	54.0000	39.8506
61	2.95	54.8241	59.0000	44.5318
66	3.20	66.6315	64.0000	50.0628
71	3.45	79.9274	69.0000	56.4397
76	3.70	94.9232	74.0000	63.6621
81	3.95	111.8302	79.0000	71.7293
86	4.20	130.8596	84.0000	80.6408
91	4.45	152.2224	89.0000	90.3963
96	4.70	176.1295	94.0000	100.9955
101	4.95	202.7918	99.0000	112.4383
106	5.15	222.3371	103.0000	96.1331
111	5.40	247.9740	108.0000	109.0962
116	5.65	276.9185	113.0000	122.2260
121	5.90	308.8841	118.0000	133.0869
126	6.15	343.2413	123.0000	141.3581
131	6.40	379.3442	128.0000	146.7493
136	6.65	416.5335	133.0000	149.5322
141	6.90	454.1580	138.0000	149.7098
146	7.15	491.5664	143.0000	147.2820
151	7.40	528.1073	148.0000	142.2488
156	7.65	563.1294	153.0000	134.6104
161	7.90	595.9813	158.0000	124.3666
166	8.15	626.0118	163.0000	111.5174
171	8.40	652.5694	168.0000	96.0630
176	8.65	675.0029	173.0000	78.0032
181	8.90	692.6609	178.0000	57.3381
186	9.15	704.8921	183.0000	34.0677
191	9.40	711.0940	188.0000	9.6624
196	9.65	711.4976	193.0000	-11.4927
201	9.90	706.9461	198.0000	-29.3560
206	10.15	697.2869	203.0000	-58.7874
211	10.40	679.5703	208.0000	-89.6087
216	10.65	654.6817	213.0000	-115.1828
221	10.90	623.8900	218.0000	-135.9354
226	11.15	588.3596	223.0000	-152.2740
231	11.40	549.1548	228.0000	-164.5848
236	11.65	507.2459	233.0000	-173.2295
241	11.90	463.5152	238.0000	-178.5440
246	12.15	418.7641	243.0000	-180.8364
251	12.40	373.7194	248.0000	-180.3864
256	12.65	329.0410	253.0000	-177.4450
261	12.90	285.3291	258.0000	-172.2345
266	13.15	243.1309	263.0000	-164.9490
271	13.40	202.9481	268.0000	-155.7549
276	13.65	165.2431	273.0000	-144.7926
281	13.90	130.4460	278.0000	-132.1778
286	14.15	98.9602	283.0000	-118.0028
291	14.40	71.1683	288.0000	-102.3392
296	14.65	47.4368	293.0000	-85.2397
301	14.90	28.1207	298.0000	-66.7407
306	15.15	13.5673	303.0000	-46.8654
311	15.40	4.1193	308.0000	-25.6260
316	15.65	0.1171	313.0000	-3.0278

Fase n°4 - [A1-M1]

n°	Y	M	N	T
1	0.00	0.0000	0.0000	0.0000
6	0.25	1.3609	5.0000	10.9699
11	0.50	5.5215	10.0000	22.3779
16	0.75	12.5835	15.0000	34.1812
21	1.00	22.6456	20.0000	46.3787
26	1.25	35.8062	25.0000	58.9685
31	1.45	31.9162	29.0000	-42.1120
36	1.70	23.0423	34.0000	-28.8163
41	1.95	17.5416	39.0000	-15.1270

46	2.20	15.5123	44.0000	-1.0441
51	2.45	17.0516	49.0000	13.3985
56	2.70	22.1758	54.0000	27.4241
61	2.95	30.6897	59.0000	40.6053
66	3.20	42.4399	64.0000	53.3291
71	3.45	57.3312	69.0000	65.7654
76	3.70	75.3052	74.0000	78.0092
81	3.95	96.3330	79.0000	90.2188
86	4.20	120.4167	84.0000	102.4481
91	4.45	147.5671	89.0000	114.7854
96	4.70	177.8207	94.0000	127.2759
101	4.95	211.2247	99.0000	139.9981
106	5.15	231.9211	103.0000	94.7730
111	5.40	257.2592	108.0000	107.9848
116	5.60	279.9274	112.0000	118.5364
121	5.85	310.9721	117.0000	129.3582
126	6.10	344.3440	122.0000	137.1891
131	6.35	379.4613	127.0000	143.1721
136	6.60	415.8184	132.0000	146.5772
141	6.85	452.7671	137.0000	147.3849
146	7.10	489.6577	142.0000	145.5931
151	7.35	525.8404	147.0000	141.2000
156	7.60	560.6644	152.0000	134.2038
161	7.85	593.4790	157.0000	124.6032
166	8.10	623.6329	162.0000	112.3967
171	8.35	650.4745	167.0000	97.5834
176	8.60	673.3521	172.0000	80.1621
181	8.85	691.6134	177.0000	60.1321
186	9.10	704.6063	182.0000	37.4926
191	9.35	711.6904	187.0000	12.9756
196	9.60	712.8628	192.0000	-8.7658
201	9.85	708.9377	197.0000	-27.1757
206	10.10	700.3001	202.0000	-52.9635
211	10.35	683.9441	207.0000	-84.7232
216	10.60	660.1890	212.0000	-111.1609
221	10.85	630.3223	217.0000	-132.7056
226	11.10	595.5255	222.0000	-149.7688
231	11.35	556.8797	227.0000	-162.7411
236	11.60	515.3703	232.0000	-171.9889
241	11.85	471.8938	237.0000	-177.8533
246	12.10	427.2642	242.0000	-180.6476
251	12.35	382.2200	247.0000	-180.6570
256	12.60	337.4310	252.0000	-178.1380
261	12.85	293.5062	257.0000	-173.3182
266	13.10	251.0002	262.0000	-166.3969
271	13.35	210.4207	267.0000	-157.5458
276	13.60	172.2350	272.0000	-146.9103
281	13.85	136.8768	277.0000	-134.6103
286	14.10	104.7521	282.0000	-120.7427
291	14.35	76.2448	287.0000	-105.3828
296	14.60	51.7220	292.0000	-88.5868
301	14.85	31.5386	297.0000	-70.3942
306	15.10	16.0408	302.0000	-50.8303
311	15.35	5.5699	307.0000	-29.9094
316	15.60	0.4643	312.0000	-7.6378

Fase n°1 - [A2-M2]

n°	Y	M	N	T
1	0.00	0.0000	0.0000	0.0000
6	0.25	0.0163	5.0000	0.1914
11	0.50	0.1282	10.0000	0.7651
16	0.75	0.4313	15.0000	1.7212
21	1.00	1.0213	20.0000	3.0597
26	1.25	1.9936	25.0000	4.7805
31	1.50	3.4440	30.0000	6.8838
36	1.75	5.4680	35.0000	9.3694
41	2.00	8.1612	40.0000	12.2374
46	2.25	11.6192	45.0000	15.4877
51	2.50	15.9376	50.0000	19.1205
56	2.75	21.2117	55.0000	23.1367
61	3.00	27.5654	60.0000	27.8204
66	3.25	35.1893	65.0000	33.2976
71	3.50	44.2815	70.0000	39.5675
76	3.75	55.0404	75.0000	46.6300
81	4.00	67.6639	80.0000	54.4850
86	4.25	82.3502	85.0000	63.1327

91	4.50	99.2976	90.0000	72.5730
96	4.75	118.7041	95.0000	82.8059
101	5.00	140.7679	100.0000	93.8314
106	5.25	165.6872	105.0000	105.6495
111	5.50	193.6598	110.0000	118.2562
116	5.75	224.7453	115.0000	130.1111
121	6.00	258.5335	120.0000	139.8454
126	6.25	294.4757	125.0000	147.1181
131	6.50	332.0332	130.0000	152.2087
136	6.75	370.6604	135.0000	155.1172
141	7.00	409.8119	140.0000	155.8438
146	7.25	448.9422	145.0000	154.3884
151	7.50	487.5057	150.0000	150.7509
156	7.75	524.9570	155.0000	144.9314
161	8.00	560.7505	160.0000	136.9299
166	8.25	594.3408	165.0000	126.7464
171	8.50	625.1824	170.0000	114.3809
176	8.75	652.7296	175.0000	99.8334
181	9.00	676.4372	180.0000	83.1039
186	9.25	695.7594	185.0000	64.1923
191	9.50	710.1509	190.0000	43.0988
196	9.75	719.0747	195.0000	20.4331
201	10.00	722.6023	200.0000	-0.7648
206	10.25	720.0223	205.0000	-29.6333
211	10.50	710.0181	210.0000	-60.7178
216	10.75	692.0677	215.0000	-93.2930
221	11.00	666.2174	220.0000	-122.2306
226	11.25	633.6770	225.0000	-145.8095
231	11.50	595.7443	230.0000	-164.4442
236	11.75	553.6159	235.0000	-178.5259
241	12.00	508.3928	240.0000	-188.4203
246	12.25	461.0875	245.0000	-194.4644
251	12.50	412.6314	250.0000	-196.9660
256	12.75	363.8817	255.0000	-196.2017
261	13.00	315.6296	260.0000	-192.4171
266	13.25	268.6083	265.0000	-185.8270
271	13.50	223.5000	270.0000	-176.6153
276	13.75	180.9441	275.0000	-164.9370
281	14.00	141.5441	280.0000	-150.9187
286	14.25	105.8743	285.0000	-134.6613
291	14.50	74.4864	290.0000	-116.2418
296	14.75	47.9150	295.0000	-95.7159
301	15.00	26.6824	300.0000	-73.1213
306	15.25	11.3035	305.0000	-48.4803
311	15.50	2.2885	310.0000	-21.8043

Fase n°2 - [A2-M2]

n°	Y	M	N	T
1	0.00	0.0000	0.0000	0.0001
6	0.25	0.2219	5.0000	1.8393
11	0.50	0.9525	10.0000	4.0674
16	0.75	2.2880	15.0000	6.6779
21	1.00	4.3239	20.0000	9.6707
26	1.25	7.1558	25.0000	13.0459
31	1.50	10.8793	30.0000	16.8035
36	1.75	15.5900	35.0000	20.9434
41	2.00	21.3835	40.0000	25.4657
46	2.25	28.3553	45.0000	30.3704
51	2.50	36.6011	50.0000	35.6574
56	2.75	46.2163	55.0000	41.3279
61	3.00	57.3245	60.0000	47.6658
66	3.25	70.1165	65.0000	54.7972
71	3.50	84.7904	70.0000	62.7213
76	3.75	101.5445	75.0000	71.4380
81	4.00	120.5768	80.0000	80.9472
86	4.25	142.0854	85.0000	91.2490
91	4.50	166.2686	90.0000	102.3435
96	4.75	193.3245	95.0000	114.2305
101	5.00	223.4512	100.0000	126.9101
106	5.25	256.8469	105.0000	140.3822
111	5.50	293.7094	110.0000	154.6433
116	5.75	334.0988	115.0000	168.1547
121	6.00	377.6048	120.0000	179.5453
126	6.25	423.6833	125.0000	188.6415
131	6.50	471.7871	130.0000	195.3869
136	6.75	521.3744	135.0000	199.9503

141	7.00	571.8996	140.0000	202.3316
146	7.25	622.8173	145.0000	202.5309
151	7.50	673.5819	150.0000	200.5481
156	7.75	723.6480	155.0000	196.3833
161	8.00	772.4700	160.0000	190.0364
166	8.25	819.5023	165.0000	181.5074
171	8.50	864.1995	170.0000	170.7964
176	8.75	906.0161	175.0000	157.9033
181	9.00	944.4065	180.0000	142.8282
186	9.25	978.8253	185.0000	125.5710
191	9.50	1008.7269	190.0000	106.1317
196	9.75	1033.5658	195.0000	84.5104
201	10.00	1052.7997	200.0000	60.6311
206	10.25	1065.7310	205.0000	33.3866
211	10.50	1071.6442	210.0000	3.9263
216	10.75	1070.0172	215.0000	-27.2190
221	11.00	1060.4690	220.0000	-59.6979
226	11.25	1042.6694	225.0000	-93.4937
231	11.50	1016.2890	230.0000	-128.6077
236	11.75	980.9984	235.0000	-165.0392
241	12.00	936.4681	240.0000	-202.7884
246	12.25	882.3688	245.0000	-241.8550
251	12.50	818.3828	250.0000	-281.2831
256	12.75	745.2335	255.0000	-312.2628
261	13.00	665.3681	260.0000	-333.0489
266	13.25	581.2892	265.0000	-344.0881
271	13.50	495.3932	270.0000	-345.7743
276	13.75	409.9832	275.0000	-338.4471
281	14.00	327.2830	280.0000	-322.3910
286	14.25	249.4508	285.0000	-297.8368
291	14.50	178.5920	290.0000	-264.9644
296	14.75	116.7722	295.0000	-223.9063
301	15.00	66.0277	300.0000	-174.7534
306	15.25	28.3763	305.0000	-117.5608
311	15.50	5.8245	310.0000	-52.3566

Fase n°3 - [A2-M2]

n°	Y	M	N	T
1	0.00	0.0000	0.0000	0.0000
6	0.25	0.0162	5.0000	0.1911
11	0.50	0.1281	10.0000	0.7647
16	0.75	0.4311	15.0000	1.7206
21	1.00	1.0209	20.0000	3.0589
26	1.25	1.9931	25.0000	4.7797
31	1.45	19.0808	29.0000	112.9128
36	1.70	47.6130	34.0000	115.4219
41	1.95	76.8313	39.0000	118.4019
46	2.20	106.8531	44.0000	121.8477
51	2.45	137.7937	49.0000	125.7515
56	2.70	169.7664	54.0000	130.0990
61	2.95	202.8974	59.0000	135.0863
66	3.20	237.3801	64.0000	140.9071
71	3.45	273.4198	69.0000	147.5392
76	3.70	311.2169	74.0000	154.9621
81	3.95	350.9663	79.0000	163.1529
86	4.20	392.8567	84.0000	172.0860
91	4.45	437.0704	89.0000	181.7338
96	4.70	483.7823	94.0000	192.0660
101	4.95	533.1596	99.0000	203.0503
106	5.15	538.4145	103.0000	-29.5112
111	5.40	532.5575	108.0000	-17.2183
116	5.65	529.8506	113.0000	-4.5231
121	5.90	530.2023	118.0000	7.1423
126	6.15	533.3183	123.0000	17.5907
131	6.40	538.8941	128.0000	26.8208
136	6.65	546.6252	133.0000	34.8330
141	6.90	556.2082	138.0000	41.5540
146	7.15	567.3381	143.0000	47.0081
151	7.40	579.7097	148.0000	51.2441
156	7.65	593.0185	153.0000	54.2618
161	7.90	606.9599	158.0000	56.0614
166	8.15	621.2293	163.0000	56.6428
171	8.40	635.5224	168.0000	56.0060
176	8.65	649.5344	173.0000	54.1511
181	8.90	662.9608	178.0000	51.0780
186	9.15	675.4971	183.0000	46.7867

191	9.40	686.8389	188.0000	41.2772
196	9.65	696.6814	193.0000	34.5497
201	9.90	704.7203	198.0000	26.6112
206	10.15	710.6245	203.0000	16.9806
211	10.40	713.9560	208.0000	5.8653
216	10.65	714.3770	213.0000	-6.5675
221	10.90	711.5581	218.0000	-20.3178
226	11.15	705.1699	223.0000	-35.3851
231	11.40	694.8830	228.0000	-51.7704
236	11.65	680.3681	233.0000	-69.4730
241	11.90	661.2958	238.0000	-88.4931
246	12.15	637.3368	243.0000	-108.8306
251	12.40	608.1616	248.0000	-130.4854
256	12.65	573.4410	253.0000	-153.4576
261	12.90	532.8456	258.0000	-177.7472
266	13.15	486.0461	263.0000	-203.3541
271	13.40	432.7131	268.0000	-229.8047
276	13.65	373.3780	273.0000	-248.1153
281	13.90	310.5805	278.0000	-255.3200
286	14.15	247.0748	283.0000	-251.6341
291	14.40	185.5653	288.0000	-237.2321
296	14.65	128.7167	293.0000	-212.2485
301	14.90	79.1640	298.0000	-176.7806
306	15.15	39.5214	303.0000	-130.8918
311	15.40	12.3900	308.0000	-74.6176
316	15.65	0.3643	313.0000	-7.9730

Fase n°4 - [A2-M2]

n°	Y	M	N	T
1	0.00	0.0000	0.0000	0.0000
6	0.25	1.7142	5.0000	13.7990
11	0.50	6.9358	10.0000	28.0351
16	0.75	15.7642	15.0000	42.6535
21	1.00	28.2951	20.0000	57.6553
26	1.25	44.6244	25.0000	73.0401
31	1.45	52.6685	29.0000	83.5108
36	1.70	63.0572	34.0000	94.6748
41	1.95	77.5447	39.0000	103.3001
46	2.20	96.2433	44.0000	111.9661
51	2.45	119.1534	49.0000	119.9792
56	2.70	146.0167	54.0000	127.9661
61	2.95	176.5647	59.0000	135.9317
66	3.20	210.6445	64.0000	143.2463
71	3.45	248.1578	69.0000	150.8174
76	3.70	289.0343	74.0000	158.5581
81	3.95	333.2254	79.0000	166.3651
86	4.20	380.7108	84.0000	174.1377
91	4.45	431.4771	89.0000	181.8752
96	4.70	485.5207	94.0000	189.5777
101	4.95	542.8532	99.0000	197.2452
106	5.15	549.1347	103.0000	204.8777
111	5.40	542.5034	108.0000	212.4752
116	5.65	539.6438	112.0000	220.0377
121	5.85	538.9880	117.0000	227.5652
126	6.10	541.2058	122.0000	235.0577
131	6.35	545.8903	127.0000	242.5152
136	6.60	552.6415	132.0000	250.0377
141	6.85	561.1671	137.0000	257.6252
146	7.10	571.3182	142.0000	265.2777
151	7.35	582.8044	147.0000	273.0000
156	7.60	595.3222	152.0000	280.7925
161	7.85	608.5675	157.0000	288.6550
166	8.10	622.2360	162.0000	296.5875
171	8.35	636.0228	167.0000	304.5900
176	8.60	649.6228	172.0000	312.6525
181	8.85	662.7306	177.0000	320.7750
186	9.10	675.0406	182.0000	328.9575
191	9.35	686.2470	187.0000	337.2000
196	9.60	696.0439	192.0000	345.5025
201	9.85	704.1251	197.0000	353.8650
206	10.10	710.1763	202.0000	362.2875
211	10.35	713.7785	207.0000	370.7700
216	10.60	714.5801	212.0000	379.3125
221	10.85	712.2482	217.0000	387.9150
226	11.10	706.4498	222.0000	396.5775
231	11.35	696.8521	227.0000	405.3000

236	11.60	683.1221	232.0000	-66.1098
241	11.85	664.9270	237.0000	-84.7689
246	12.10	641.9340	242.0000	-104.7588
251	12.35	613.8104	247.0000	-126.0791
256	12.60	580.2238	252.0000	-148.7294
261	12.85	540.8417	257.0000	-172.7093
266	13.10	495.3334	262.0000	-197.9779
271	13.35	443.3857	267.0000	-224.4817
276	13.60	385.1564	272.0000	-245.0333
281	13.85	322.9084	277.0000	-254.4419
286	14.10	259.4042	282.0000	-252.9304
291	14.35	197.3550	287.0000	-240.6813
296	14.60	139.4300	292.0000	-217.8370
301	14.85	88.2669	297.0000	-184.5017
306	15.10	46.4808	302.0000	-140.7451
311	15.35	16.6725	307.0000	-86.6077
316	15.60	1.4350	312.0000	-22.1079

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	Y _u	V	Y _v	
1	[ESE]	2.4484	0.00	0.0098	0.00	MAX
--	--	0.0000	0.00	0.0000	0.00	MIN
2	[ESE]	3.5712	0.00	0.0098	0.00	MAX
--	--	-0.0186	15.70	0.0000	0.00	MIN
3	[ESE]	3.5762	0.00	0.0098	0.00	MAX
--	--	-0.1348	15.70	0.0000	0.00	MIN
4	[ESE]	3.5763	0.00	0.0098	0.00	MAX
--	--	-0.1344	15.70	0.0000	0.00	MIN
1	[A1-M1]	2.6727	0.00	0.0098	0.00	MAX
--	--	0.0000	0.00	0.0000	0.00	MIN
2	[A1-M1]	3.6758	0.00	0.0098	0.00	MAX
--	--	-0.0119	15.70	0.0000	0.00	MIN
3	[A1-M1]	3.6761	0.00	0.0098	0.00	MAX
--	--	-0.1203	15.70	0.0000	0.00	MIN
4	[A1-M1]	3.6761	0.00	0.0098	0.00	MAX
--	--	-0.1199	15.70	0.0000	0.00	MIN
1	[A2-M2]	4.0739	0.00	0.0098	0.00	MAX
--	--	-0.0726	15.70	0.0000	0.00	MIN
2	[A2-M2]	8.4941	0.00	0.0098	0.00	MAX
--	--	-0.4048	15.70	0.0000	0.00	MIN
3	[A2-M2]	8.5134	0.00	0.0098	0.00	MAX
--	--	-0.4799	15.70	0.0000	0.00	MIN
4	[A2-M2]	8.5140	0.00	0.0098	0.00	MAX
--	--	-0.4793	15.70	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

Fase n°1 - [ESE]

N°	Y	u	v
1	0.00	2.44840	0.00980
6	0.25	2.38646	0.00980
11	0.50	2.32452	0.00979
16	0.75	2.26258	0.00978
21	1.00	2.20064	0.00976
26	1.25	2.13871	0.00974
31	1.50	2.07678	0.00971
36	1.75	2.01487	0.00968
41	2.00	1.95297	0.00964
46	2.25	1.89111	0.00960
51	2.50	1.82929	0.00955

56	2.75	1.76753	0.00950
61	3.00	1.70585	0.00944
66	3.25	1.64426	0.00938
71	3.50	1.58281	0.00931
76	3.75	1.52153	0.00924
81	4.00	1.46045	0.00916
86	4.25	1.39962	0.00908
91	4.50	1.33911	0.00899
96	4.75	1.27897	0.00890
101	5.00	1.21928	0.00880
106	5.25	1.16013	0.00870
111	5.50	1.10162	0.00860
116	5.75	1.04386	0.00848
121	6.00	0.98698	0.00837
126	6.25	0.93110	0.00825
131	6.50	0.87637	0.00812
136	6.75	0.82294	0.00799
141	7.00	0.77095	0.00785
146	7.25	0.72053	0.00771
151	7.50	0.67184	0.00756
156	7.75	0.62498	0.00741
161	8.00	0.58007	0.00725
166	8.25	0.53721	0.00709
171	8.50	0.49646	0.00693
176	8.75	0.45787	0.00675
181	9.00	0.42148	0.00658
186	9.25	0.38729	0.00640
191	9.50	0.35529	0.00621
196	9.75	0.32547	0.00602
201	10.00	0.29778	0.00582
206	10.25	0.27220	0.00562
211	10.50	0.24867	0.00542
216	10.75	0.22713	0.00520
221	11.00	0.20747	0.00499
226	11.25	0.18961	0.00477
231	11.50	0.17341	0.00454
236	11.75	0.15877	0.00431
241	12.00	0.14555	0.00407
246	12.25	0.13361	0.00383
251	12.50	0.12283	0.00359
256	12.75	0.11308	0.00334
261	13.00	0.10422	0.00308
266	13.25	0.09612	0.00282
271	13.50	0.08868	0.00255
276	13.75	0.08177	0.00228
281	14.00	0.07529	0.00201
286	14.25	0.06914	0.00173
291	14.50	0.06324	0.00144
296	14.75	0.05752	0.00115
301	15.00	0.05191	0.00085
306	15.25	0.04636	0.00055
311	15.50	0.04084	0.00025

Fase n°2 - [ESE]

N°	Y	u	v
1	0.00	3.57125	0.00980
6	0.25	3.47946	0.00980
11	0.50	3.38767	0.00979
16	0.75	3.29588	0.00978
21	1.00	3.20411	0.00976
26	1.25	3.11235	0.00974
31	1.50	3.02061	0.00971
36	1.75	2.92892	0.00968
41	2.00	2.83728	0.00964
46	2.25	2.74573	0.00960
51	2.50	2.65428	0.00955
56	2.75	2.56296	0.00950
61	3.00	2.47182	0.00944
66	3.25	2.38088	0.00938
71	3.50	2.29021	0.00931
76	3.75	2.19985	0.00924
81	4.00	2.10987	0.00916
86	4.25	2.02034	0.00908
91	4.50	1.93133	0.00899
96	4.75	1.84295	0.00890
101	5.00	1.75530	0.00880

106	5.25	1.66850	0.00870
111	5.50	1.58266	0.00860
116	5.75	1.49795	0.00848
121	6.00	1.41452	0.00837
126	6.25	1.33253	0.00825
131	6.50	1.25217	0.00812
136	6.75	1.17362	0.00799
141	7.00	1.09706	0.00785
146	7.25	1.02269	0.00771
151	7.50	0.95067	0.00756
156	7.75	0.88117	0.00741
161	8.00	0.81436	0.00725
166	8.25	0.75038	0.00709
171	8.50	0.68934	0.00693
176	8.75	0.63134	0.00675
181	9.00	0.57647	0.00658
186	9.25	0.52477	0.00640
191	9.50	0.47625	0.00621
196	9.75	0.43091	0.00602
201	10.00	0.38873	0.00582
206	10.25	0.34966	0.00562
211	10.50	0.31365	0.00542
216	10.75	0.28059	0.00520
221	11.00	0.25036	0.00499
226	11.25	0.22280	0.00477
231	11.50	0.19776	0.00454
236	11.75	0.17505	0.00431
241	12.00	0.15448	0.00407
246	12.25	0.13586	0.00383
251	12.50	0.11899	0.00359
256	12.75	0.10367	0.00334
261	13.00	0.08970	0.00308
266	13.25	0.07690	0.00282
271	13.50	0.06509	0.00255
276	13.75	0.05409	0.00228
281	14.00	0.04375	0.00201
286	14.25	0.03391	0.00173
291	14.50	0.02446	0.00144
296	14.75	0.01528	0.00115
301	15.00	0.00626	0.00085
306	15.25	-0.00266	0.00055
311	15.50	-0.01154	0.00025

Fase n°3 - [ESE]

N°	Y	u	v
1	0.00	3.57625	0.00980
6	0.25	3.48350	0.00980
11	0.50	3.39076	0.00979
16	0.75	3.29802	0.00978
21	1.00	3.20528	0.00976
26	1.25	3.11254	0.00974
31	1.50	3.01982	0.00971
36	1.75	2.92714	0.00968
41	2.00	2.83457	0.00964
46	2.25	2.74215	0.00960
51	2.50	2.64994	0.00955
56	2.75	2.55800	0.00950
61	3.00	2.46641	0.00944
66	3.25	2.37522	0.00938
71	3.50	2.28451	0.00931
76	3.75	2.19436	0.00924
81	4.00	2.10485	0.00916
86	4.25	2.01609	0.00908
91	4.50	1.92816	0.00899
96	4.75	1.84120	0.00890
101	5.00	1.75530	0.00880
106	5.25	1.67060	0.00870
111	5.50	1.58715	0.00860
116	5.75	1.50499	0.00848
121	6.00	1.42420	0.00837
126	6.25	1.34484	0.00825
131	6.50	1.26700	0.00812
136	6.75	1.19077	0.00799
141	7.00	1.11625	0.00785
146	7.25	1.04355	0.00771
151	7.50	0.97278	0.00756

156	7.75	0.90403	0.00741
161	8.00	0.83742	0.00725
166	8.25	0.77304	0.00709
171	8.50	0.71100	0.00693
176	8.75	0.65139	0.00675
181	9.00	0.59428	0.00658
186	9.25	0.53976	0.00640
191	9.50	0.48788	0.00621
196	9.75	0.43868	0.00602
201	10.00	0.39220	0.00582
206	10.25	0.34845	0.00562
211	10.50	0.30742	0.00542
216	10.75	0.26908	0.00520
221	11.00	0.23338	0.00499
226	11.25	0.20022	0.00477
231	11.50	0.16951	0.00454
236	11.75	0.14111	0.00431
241	12.00	0.11487	0.00407
246	12.25	0.09061	0.00383
251	12.50	0.06817	0.00359
256	12.75	0.04735	0.00334
261	13.00	0.02798	0.00308
266	13.25	0.00985	0.00282
271	13.50	-0.00720	0.00255
276	13.75	-0.02336	0.00228
281	14.00	-0.03879	0.00201
286	14.25	-0.05365	0.00173
291	14.50	-0.06809	0.00144
296	14.75	-0.08223	0.00115
301	15.00	-0.09617	0.00085
306	15.25	-0.11000	0.00055
311	15.50	-0.12378	0.00025

Fase n°4 - [ESE]

N°	Y	u	v
1	0.00	3.57629	0.00980
6	0.25	3.48347	0.00980
11	0.50	3.39065	0.00979
16	0.75	3.29786	0.00978
21	1.00	3.20513	0.00976
26	1.25	3.11250	0.00974
31	1.50	3.02004	0.00971
36	1.75	2.92772	0.00968
41	2.00	2.83555	0.00964
46	2.25	2.74352	0.00960
51	2.50	2.65164	0.00955
56	2.75	2.55995	0.00950
61	3.00	2.46849	0.00944
66	3.25	2.37732	0.00938
71	3.50	2.28652	0.00931
76	3.75	2.19618	0.00924
81	4.00	2.10639	0.00916
86	4.25	2.01727	0.00908
91	4.50	1.92896	0.00899
96	4.75	1.84158	0.00890
101	5.00	1.75530	0.00880
106	5.25	1.67026	0.00870
111	5.50	1.58652	0.00860
116	5.75	1.50411	0.00848
121	6.00	1.42311	0.00837
126	6.25	1.34357	0.00825
131	6.50	1.26560	0.00812
136	6.75	1.18926	0.00799
141	7.00	1.11467	0.00785
146	7.25	1.04192	0.00771
151	7.50	0.97111	0.00756
156	7.75	0.90235	0.00741
161	8.00	0.83574	0.00725
166	8.25	0.77139	0.00709
171	8.50	0.70939	0.00693
176	8.75	0.64982	0.00675
181	9.00	0.59278	0.00658
186	9.25	0.53832	0.00640
191	9.50	0.48651	0.00621
196	9.75	0.43739	0.00602
201	10.00	0.39100	0.00582

206	10.25	0.34733	0.00562
211	10.50	0.30639	0.00542
216	10.75	0.26813	0.00520
221	11.00	0.23251	0.00499
226	11.25	0.19944	0.00477
231	11.50	0.16881	0.00454
236	11.75	0.14049	0.00431
241	12.00	0.11432	0.00407
246	12.25	0.09015	0.00383
251	12.50	0.06778	0.00359
256	12.75	0.04703	0.00334
261	13.00	0.02773	0.00308
266	13.25	0.00967	0.00282
271	13.50	-0.00731	0.00255
276	13.75	-0.02341	0.00228
281	14.00	-0.03878	0.00201
286	14.25	-0.05358	0.00173
291	14.50	-0.06795	0.00144
296	14.75	-0.08203	0.00115
301	15.00	-0.09591	0.00085
306	15.25	-0.10968	0.00055
311	15.50	-0.12340	0.00025

Fase n°1 - [A1-M1]

N°	Y	u	v
1	0.00	2.67272	0.00980
6	0.25	2.60330	0.00980
11	0.50	2.53389	0.00979
16	0.75	2.46447	0.00978
21	1.00	2.39506	0.00976
26	1.25	2.32565	0.00974
31	1.50	2.25625	0.00971
36	1.75	2.18687	0.00968
41	2.00	2.11752	0.00964
46	2.25	2.04820	0.00960
51	2.50	1.97894	0.00955
56	2.75	1.90976	0.00950
61	3.00	1.84068	0.00944
66	3.25	1.77173	0.00938
71	3.50	1.70295	0.00931
76	3.75	1.63438	0.00924
81	4.00	1.56608	0.00916
86	4.25	1.49811	0.00908
91	4.50	1.43053	0.00899
96	4.75	1.36343	0.00890
101	5.00	1.29690	0.00880
106	5.25	1.23106	0.00870
111	5.50	1.16602	0.00860
116	5.75	1.10191	0.00848
121	6.00	1.03890	0.00837
126	6.25	0.97713	0.00825
131	6.50	0.91678	0.00812
136	6.75	0.85803	0.00799
141	7.00	0.80103	0.00785
146	7.25	0.74596	0.00771
151	7.50	0.69295	0.00756
156	7.75	0.64215	0.00741
161	8.00	0.59367	0.00725
166	8.25	0.54759	0.00709
171	8.50	0.50397	0.00693
176	8.75	0.46286	0.00675
181	9.00	0.42424	0.00658
186	9.25	0.38811	0.00640
191	9.50	0.35445	0.00621
196	9.75	0.32320	0.00602
201	10.00	0.29433	0.00582
206	10.25	0.26777	0.00562
211	10.50	0.24345	0.00542
216	10.75	0.22129	0.00520
221	11.00	0.20117	0.00499
226	11.25	0.18298	0.00477
231	11.50	0.16657	0.00454
236	11.75	0.15182	0.00431
241	12.00	0.13858	0.00407
246	12.25	0.12671	0.00383
251	12.50	0.11606	0.00359

256	12.75	0.10649	0.00334
261	13.00	0.09785	0.00308
266	13.25	0.09003	0.00282
271	13.50	0.08288	0.00255
276	13.75	0.07629	0.00228
281	14.00	0.07014	0.00201
286	14.25	0.06435	0.00173
291	14.50	0.05881	0.00144
296	14.75	0.05345	0.00115
301	15.00	0.04821	0.00085
306	15.25	0.04303	0.00055
311	15.50	0.03788	0.00025

Fase n°2 - [A1-M1]

N°	Y	u	v
1	0.00	3.67584	0.00980
6	0.25	3.57910	0.00980
11	0.50	3.48236	0.00979
16	0.75	3.38562	0.00978
21	1.00	3.28889	0.00976
26	1.25	3.19218	0.00974
31	1.50	3.09550	0.00971
36	1.75	2.99886	0.00968
41	2.00	2.90228	0.00964
46	2.25	2.80580	0.00960
51	2.50	2.70943	0.00955
56	2.75	2.61321	0.00950
61	3.00	2.51719	0.00944
66	3.25	2.42142	0.00938
71	3.50	2.32594	0.00931
76	3.75	2.23082	0.00924
81	4.00	2.13614	0.00916
86	4.25	2.04198	0.00908
91	4.50	1.94844	0.00899
96	4.75	1.85562	0.00890
101	5.00	1.76366	0.00880
106	5.25	1.67268	0.00870
111	5.50	1.58283	0.00860
116	5.75	1.49430	0.00848
121	6.00	1.40725	0.00837
126	6.25	1.32190	0.00825
131	6.50	1.23844	0.00812
136	6.75	1.15709	0.00799
141	7.00	1.07806	0.00785
146	7.25	1.00154	0.00771
151	7.50	0.92773	0.00756
156	7.75	0.85682	0.00741
161	8.00	0.78895	0.00725
166	8.25	0.72427	0.00709
171	8.50	0.66289	0.00693
176	8.75	0.60487	0.00675
181	9.00	0.55026	0.00658
186	9.25	0.49906	0.00640
191	9.50	0.45126	0.00621
196	9.75	0.40682	0.00602
201	10.00	0.36569	0.00582
206	10.25	0.32779	0.00562
211	10.50	0.29303	0.00542
216	10.75	0.26129	0.00520
221	11.00	0.23243	0.00499
226	11.25	0.20628	0.00477
231	11.50	0.18265	0.00454
236	11.75	0.16136	0.00431
241	12.00	0.14221	0.00407
246	12.25	0.12499	0.00383
251	12.50	0.10951	0.00359
256	12.75	0.09555	0.00334
261	13.00	0.08293	0.00308
266	13.25	0.07146	0.00282
271	13.50	0.06095	0.00255
276	13.75	0.05123	0.00228
281	14.00	0.04216	0.00201
286	14.25	0.03358	0.00173
291	14.50	0.02536	0.00144
296	14.75	0.01741	0.00115
301	15.00	0.00962	0.00085

306	15.25	0.00192	0.00055
311	15.50	-0.00574	0.00025

Fase n°3 - [A1-M1]

N°	Y	u	v
1	0.00	3.67607	0.00980
6	0.25	3.57929	0.00980
11	0.50	3.48251	0.00979
16	0.75	3.38574	0.00978
21	1.00	3.28896	0.00976
26	1.25	3.19219	0.00974
31	1.50	3.09543	0.00971
36	1.75	2.99871	0.00968
41	2.00	2.90204	0.00964
46	2.25	2.80548	0.00960
51	2.50	2.70904	0.00955
56	2.75	2.61277	0.00950
61	3.00	2.51672	0.00944
66	3.25	2.42093	0.00938
71	3.50	2.32547	0.00931
76	3.75	2.23039	0.00924
81	4.00	2.13578	0.00916
86	4.25	2.04170	0.00908
91	4.50	1.94825	0.00899
96	4.75	1.85553	0.00890
101	5.00	1.76366	0.00880
106	5.25	1.67275	0.00870
111	5.50	1.58293	0.00860
116	5.75	1.49431	0.00848
121	6.00	1.40705	0.00837
126	6.25	1.32128	0.00825
131	6.50	1.23719	0.00812
136	6.75	1.15493	0.00799
141	7.00	1.07467	0.00785
146	7.25	0.99661	0.00771
151	7.50	0.92090	0.00756
156	7.75	0.84772	0.00741
161	8.00	0.77722	0.00725
166	8.25	0.70956	0.00709
171	8.50	0.64486	0.00693
176	8.75	0.58324	0.00675
181	9.00	0.52481	0.00658
186	9.25	0.46962	0.00640
191	9.50	0.41773	0.00621
196	9.75	0.36915	0.00602
201	10.00	0.32388	0.00582
206	10.25	0.28188	0.00562
211	10.50	0.24310	0.00542
216	10.75	0.20744	0.00520
221	11.00	0.17478	0.00499
226	11.25	0.14495	0.00477
231	11.50	0.11779	0.00454
236	11.75	0.09311	0.00431
241	12.00	0.07072	0.00407
246	12.25	0.05040	0.00383
251	12.50	0.03195	0.00359
256	12.75	0.01515	0.00334
261	13.00	-0.00020	0.00308
266	13.25	-0.01429	0.00282
271	13.50	-0.02733	0.00255
276	13.75	-0.03949	0.00228
281	14.00	-0.05095	0.00201
286	14.25	-0.06186	0.00173
291	14.50	-0.07236	0.00144
296	14.75	-0.08257	0.00115
301	15.00	-0.09261	0.00085
306	15.25	-0.10253	0.00055
311	15.50	-0.11242	0.00025

Fase n°4 - [A1-M1]

N°	Y	u	v
1	0.00	3.67614	0.00980
6	0.25	3.57928	0.00980
11	0.50	3.48242	0.00979
16	0.75	3.38559	0.00978

21	1.00	3.28882	0.00976
26	1.25	3.19215	0.00974
31	1.50	3.09565	0.00971
36	1.75	2.99928	0.00968
41	2.00	2.90302	0.00964
46	2.25	2.80683	0.00960
51	2.50	2.71072	0.00955
56	2.75	2.61469	0.00950
61	3.00	2.51878	0.00944
66	3.25	2.42302	0.00938
71	3.50	2.32747	0.00931
76	3.75	2.23220	0.00924
81	4.00	2.13730	0.00916
86	4.25	2.04288	0.00908
91	4.50	1.94904	0.00899
96	4.75	1.85592	0.00890
101	5.00	1.76366	0.00880
106	5.25	1.67240	0.00870
111	5.50	1.58227	0.00860
116	5.75	1.49339	0.00848
121	6.00	1.40591	0.00837
126	6.25	1.31996	0.00825
131	6.50	1.23572	0.00812
136	6.75	1.15334	0.00799
141	7.00	1.07301	0.00785
146	7.25	0.99488	0.00771
151	7.50	0.91914	0.00756
156	7.75	0.84595	0.00741
161	8.00	0.77546	0.00725
166	8.25	0.70782	0.00709
171	8.50	0.64316	0.00693
176	8.75	0.58159	0.00675
181	9.00	0.52321	0.00658
186	9.25	0.46810	0.00640
191	9.50	0.41628	0.00621
196	9.75	0.36778	0.00602
201	10.00	0.32260	0.00582
206	10.25	0.28069	0.00562
211	10.50	0.24200	0.00542
216	10.75	0.20643	0.00520
221	11.00	0.17386	0.00499
226	11.25	0.14412	0.00477
231	11.50	0.11705	0.00454
236	11.75	0.09246	0.00431
241	12.00	0.07014	0.00407
246	12.25	0.04990	0.00383
251	12.50	0.03153	0.00359
256	12.75	0.01481	0.00334
261	13.00	-0.00046	0.00308
266	13.25	-0.01448	0.00282
271	13.50	-0.02745	0.00255
276	13.75	-0.03954	0.00228
281	14.00	-0.05094	0.00201
286	14.25	-0.06178	0.00173
291	14.50	-0.07222	0.00144
296	14.75	-0.08237	0.00115
301	15.00	-0.09233	0.00085
306	15.25	-0.10220	0.00055
311	15.50	-0.11202	0.00025

Fase n°1 - [A2-M2]

N°	Y	u	v
1	0.00	4.07394	0.00980
6	0.25	3.97475	0.00980
11	0.50	3.87557	0.00979
16	0.75	3.77638	0.00978
21	1.00	3.67720	0.00976
26	1.25	3.57802	0.00974
31	1.50	3.47885	0.00971
36	1.75	3.37969	0.00968
41	2.00	3.28057	0.00964
46	2.25	3.18148	0.00960
51	2.50	3.08244	0.00955
56	2.75	2.98348	0.00950
61	3.00	2.88462	0.00944
66	3.25	2.78589	0.00938

71	3.50	2.68732	0.00931
76	3.75	2.58896	0.00924
81	4.00	2.49085	0.00916
86	4.25	2.39307	0.00908
91	4.50	2.29566	0.00899
96	4.75	2.19872	0.00890
101	5.00	2.10234	0.00880
106	5.25	2.00661	0.00870
111	5.50	1.91165	0.00860
116	5.75	1.81760	0.00848
121	6.00	1.72459	0.00837
126	6.25	1.63279	0.00825
131	6.50	1.54237	0.00812
136	6.75	1.45349	0.00799
141	7.00	1.36633	0.00785
146	7.25	1.28109	0.00771
151	7.50	1.19793	0.00756
156	7.75	1.11705	0.00741
161	8.00	1.03861	0.00725
166	8.25	0.96278	0.00709
171	8.50	0.88972	0.00693
176	8.75	0.81957	0.00675
181	9.00	0.75246	0.00658
186	9.25	0.68850	0.00640
191	9.50	0.62778	0.00621
196	9.75	0.57036	0.00602
201	10.00	0.51629	0.00582
206	10.25	0.46559	0.00562
211	10.50	0.41823	0.00542
216	10.75	0.37418	0.00520
221	11.00	0.33335	0.00499
226	11.25	0.29562	0.00477
231	11.50	0.26084	0.00454
236	11.75	0.22883	0.00431
241	12.00	0.19940	0.00407
246	12.25	0.17234	0.00383
251	12.50	0.14742	0.00359
256	12.75	0.12443	0.00334
261	13.00	0.10313	0.00308
266	13.25	0.08330	0.00282
271	13.50	0.06472	0.00255
276	13.75	0.04719	0.00228
281	14.00	0.03050	0.00201
286	14.25	0.01447	0.00173
291	14.50	-0.00106	0.00144
296	14.75	-0.01625	0.00115
301	15.00	-0.03121	0.00085
306	15.25	-0.04604	0.00055
311	15.50	-0.06082	0.00025

Fase n°2 - [A2-M2]

N°	Y	u	v
1	0.00	8.49412	0.00980
6	0.25	8.30180	0.00980
11	0.50	8.10949	0.00979
16	0.75	7.91717	0.00978
21	1.00	7.72487	0.00976
26	1.25	7.53259	0.00974
31	1.50	7.34035	0.00971
36	1.75	7.14815	0.00968
41	2.00	6.95603	0.00964
46	2.25	6.76400	0.00960
51	2.50	6.57211	0.00955
56	2.75	6.38040	0.00950
61	3.00	6.18889	0.00944
66	3.25	5.99766	0.00938
71	3.50	5.80675	0.00931
76	3.75	5.61624	0.00924
81	4.00	5.42620	0.00916
86	4.25	5.23672	0.00908
91	4.50	5.04791	0.00899
96	4.75	4.85987	0.00890
101	5.00	4.67273	0.00880
106	5.25	4.48664	0.00870
111	5.50	4.30175	0.00860
116	5.75	4.11822	0.00848

121	6.00	3.93625	0.00837
126	6.25	3.75604	0.00825
131	6.50	3.57781	0.00812
136	6.75	3.40177	0.00799
141	7.00	3.22816	0.00785
146	7.25	3.05722	0.00771
151	7.50	2.88918	0.00756
156	7.75	2.72427	0.00741
161	8.00	2.56274	0.00725
166	8.25	2.40480	0.00709
171	8.50	2.25068	0.00693
176	8.75	2.10058	0.00675
181	9.00	1.95471	0.00658
186	9.25	1.81323	0.00640
191	9.50	1.67630	0.00621
196	9.75	1.54408	0.00602
201	10.00	1.41666	0.00582
206	10.25	1.29415	0.00562
211	10.50	1.17660	0.00542
216	10.75	1.06404	0.00520
221	11.00	0.95646	0.00499
226	11.25	0.85381	0.00477
231	11.50	0.75602	0.00454
236	11.75	0.66296	0.00431
241	12.00	0.57447	0.00407
246	12.25	0.49033	0.00383
251	12.50	0.41030	0.00359
256	12.75	0.33408	0.00334
261	13.00	0.26132	0.00308
266	13.25	0.19167	0.00282
271	13.50	0.12472	0.00255
276	13.75	0.06008	0.00228
281	14.00	-0.00266	0.00201
286	14.25	-0.06386	0.00173
291	14.50	-0.12390	0.00144
296	14.75	-0.18310	0.00115
301	15.00	-0.24176	0.00085
306	15.25	-0.30010	0.00055
311	15.50	-0.35831	0.00025

Fase n°3 - [A2-M2]

N°	Y	u	v
1	0.00	8.51342	0.00980
6	0.25	8.31740	0.00980
11	0.50	8.12138	0.00979
16	0.75	7.92537	0.00978
21	1.00	7.72935	0.00976
26	1.25	7.53334	0.00974
31	1.50	7.33735	0.00971
36	1.75	7.14148	0.00968
41	2.00	6.94585	0.00964
46	2.25	6.75061	0.00960
51	2.50	6.55590	0.00955
56	2.75	6.36186	0.00950
61	3.00	6.16864	0.00944
66	3.25	5.97640	0.00938
71	3.50	5.78530	0.00931
76	3.75	5.59550	0.00924
81	4.00	5.40720	0.00916
86	4.25	5.22056	0.00908
91	4.50	5.03580	0.00899
96	4.75	4.85312	0.00890
101	5.00	4.67273	0.00880
106	5.25	4.49484	0.00870
111	5.50	4.31944	0.00860
116	5.75	4.14651	0.00848
121	6.00	3.97605	0.00837
126	6.25	3.80807	0.00825
131	6.50	3.64258	0.00812
136	6.75	3.47962	0.00799
141	7.00	3.31922	0.00785
146	7.25	3.16143	0.00771
151	7.50	3.00631	0.00756
156	7.75	2.85391	0.00741
161	8.00	2.70430	0.00725
166	8.25	2.55754	0.00709

171	8.50	2.41370	0.00693
176	8.75	2.27286	0.00675
181	9.00	2.13506	0.00658
186	9.25	2.00037	0.00640
191	9.50	1.86885	0.00621
196	9.75	1.74055	0.00602
201	10.00	1.61551	0.00582
206	10.25	1.49376	0.00562
211	10.50	1.37533	0.00542
216	10.75	1.26023	0.00520
221	11.00	1.14845	0.00499
226	11.25	1.03997	0.00477
231	11.50	0.93476	0.00454
236	11.75	0.83276	0.00431
241	12.00	0.73390	0.00407
246	12.25	0.63807	0.00383
251	12.50	0.54516	0.00359
256	12.75	0.45501	0.00334
261	13.00	0.36746	0.00308
266	13.25	0.28231	0.00282
271	13.50	0.19932	0.00255
276	13.75	0.11824	0.00228
281	14.00	0.03878	0.00201
286	14.25	-0.03935	0.00173
291	14.50	-0.11644	0.00144
296	14.75	-0.19278	0.00115
301	15.00	-0.26861	0.00085
306	15.25	-0.34415	0.00055
311	15.50	-0.41955	0.00025

Fase n°4 - [A2-M2]

N°	Y	u	v
1	0.00	8.51395	0.00980
6	0.25	8.31774	0.00980
11	0.50	8.12154	0.00979
16	0.75	7.92537	0.00978
21	1.00	7.72927	0.00976
26	1.25	7.53331	0.00974
31	1.50	7.33755	0.00971
36	1.75	7.14205	0.00968
41	2.00	6.94685	0.00964
46	2.25	6.75204	0.00960
51	2.50	6.55769	0.00955
56	2.75	6.36392	0.00950
61	3.00	6.17087	0.00944
66	3.25	5.97866	0.00938
71	3.50	5.78747	0.00931
76	3.75	5.59748	0.00924
81	4.00	5.40887	0.00916
86	4.25	5.22187	0.00908
91	4.50	5.03668	0.00899
96	4.75	4.85355	0.00890
101	5.00	4.67273	0.00880
106	5.25	4.49445	0.00870
111	5.50	4.31871	0.00860
116	5.75	4.14550	0.00848
121	6.00	3.97479	0.00837
126	6.25	3.80660	0.00825
131	6.50	3.64095	0.00812
136	6.75	3.47785	0.00799
141	7.00	3.31736	0.00785
146	7.25	3.15950	0.00771
151	7.50	3.00434	0.00756
156	7.75	2.85193	0.00741
161	8.00	2.70233	0.00725
166	8.25	2.55560	0.00709
171	8.50	2.41181	0.00693
176	8.75	2.27102	0.00675
181	9.00	2.13329	0.00658
186	9.25	1.99868	0.00640
191	9.50	1.86725	0.00621
196	9.75	1.73905	0.00602
201	10.00	1.61410	0.00582
206	10.25	1.49246	0.00562
211	10.50	1.37413	0.00542
216	10.75	1.25914	0.00520

221	11.00	1.14746	0.00499
226	11.25	1.03909	0.00477
231	11.50	0.93398	0.00454
236	11.75	0.83208	0.00431
241	12.00	0.73331	0.00407
246	12.25	0.63757	0.00383
251	12.50	0.54475	0.00359
256	12.75	0.45469	0.00334
261	13.00	0.36723	0.00308
266	13.25	0.28216	0.00282
271	13.50	0.19925	0.00255
276	13.75	0.11825	0.00228
281	14.00	0.03887	0.00201
286	14.25	-0.03919	0.00173
291	14.50	-0.11621	0.00144
296	14.75	-0.19247	0.00115
301	15.00	-0.26823	0.00085
306	15.25	-0.34370	0.00055
311	15.50	-0.41904	0.00025

Stabilità globale

Metodo di Bishop

Numero di cerchi analizzati 100

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

n°	Tipo	(X _c , Y _c)	R	(X _v , Y _v)	(X _m , Y _m)	FS
1	[A2-M2]	(0.00; 4.71)	20.41	(-17.68; -5.49)	(19.87; 0.00)	2.89
2	[A2-M2]	(-1.57; 1.57)	17.34	(-17.41; -5.49)	(15.71; 0.00)	2.65
3	[A2-M2]	(-1.57; 4.71)	20.47	(-19.32; -5.49)	(18.36; 0.00)	2.28
4	[A2-M2]	(-3.14; 3.14)	19.10	(-20.18; -5.48)	(15.71; 0.00)	2.20

Fase n°4 - [A2-M2]

Numero di strisce 50

Simbologia adottata

Le ascisse X sono considerate positive verso monte	
Le ordinate Y sono considerate positive verso l'alto	
Origine in testa alla paratia (spigolo contro terra)	
Le strisce sono numerate da monte verso valle	
N°	numero d'ordine della striscia
W	peso della striscia espresso in [kN]
α	angolo fra la base della striscia e l'orizzontale espresso in gradi (positivo antiorario)
φ	angolo d'attrito del terreno lungo la base della striscia
c	coesione del terreno lungo la base della striscia espressa in [MPa]
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 [MPa]
Ctn, Ctt	contributo alla striscia normale e tangenziale del trante espresse in [kN]

Caratteristiche delle strisce

N°	W	α(°)	Wsin α	L	φ	c	u	(Ctn; Ctt)
1	8.3668	-60.95	-745.83	1.48	26.12	0.0000	0.0062	(0.00; 0.00)
2	24.3531	-56.75	-2076.74	1.31	26.12	0.0000	0.0179	(0.00; 0.00)
3	38.0600	-52.98	-3098.74	1.20	26.12	0.0000	0.0280	(0.00; 0.00)
4	50.0671	-49.52	-3883.27	1.11	26.12	0.0000	0.0368	(0.00; 0.00)
5	60.7720	-46.29	-4479.34	1.04	26.34	0.0000	0.0447	(0.00; 0.00)
6	70.5538	-43.24	-4928.50	0.99	26.56	0.0000	0.0517	(0.00; 0.00)
7	79.3886	-40.34	-5239.86	0.95	26.56	0.0000	0.0580	(0.00; 0.00)
8	87.3765	-37.55	-5430.57	0.91	26.56	0.0000	0.0637	(0.00; 0.00)
9	94.6126	-34.87	-5515.97	0.88	26.56	0.0000	0.0689	(0.00; 0.00)
10	101.1710	-32.27	-5508.77	0.85	26.56	0.0000	0.0736	(0.00; 0.00)
11	107.1108	-29.75	-5419.78	0.83	26.56	0.0000	0.0779	(0.00; 0.00)
12	112.4794	-27.29	-5258.38	0.81	26.56	0.0000	0.0817	(0.00; 0.00)
13	117.3157	-24.88	-5032.82	0.79	26.56	0.0000	0.0852	(0.00; 0.00)
14	121.6519	-22.52	-4750.51	0.78	26.56	0.0000	0.0883	(0.00; 0.00)
15	125.5144	-20.19	-4418.15	0.77	26.56	0.0000	0.0910	(0.00; 0.00)

n°	Tipo	Y	T	Tr	FS _T			
16	128.9254	-17.91	-4041.90	0.76	26.56	0.0000	0.0935	(0.00; 0.00)
17	131.9033	-15.65	-3627.49	0.75	26.56	0.0000	0.0956	(0.00; 0.00)
18	134.4632	-13.41	-3180.28	0.74	26.56	0.0000	0.0974	(0.00; 0.00)
19	136.6178	-11.20	-2705.33	0.73	26.56	0.0000	0.0990	(0.00; 0.00)
20	138.3772	-9.00	-2207.50	0.73	26.56	0.0000	0.1002	(0.00; 0.00)
21	139.7493	-6.82	-1691.44	0.73	26.56	0.0000	0.1012	(0.00; 0.00)
22	140.7404	-4.64	-1161.68	0.72	26.56	0.0000	0.1019	(0.00; 0.00)
23	141.3548	-2.48	-622.62	0.72	26.56	0.0000	0.1024	(0.00; 0.00)
24	141.5952	-0.31	-78.63	0.72	26.56	0.0000	0.1025	(0.00; 0.00)
25	141.4625	1.85	465.98	0.72	26.56	0.0000	0.1024	(0.00; 0.00)
26	140.9562	4.02	1006.90	0.72	26.56	0.0000	0.1021	(0.00; 0.00)
27	140.0742	6.19	1539.80	0.73	26.56	0.0000	0.1015	(0.00; 0.00)
28	138.8125	8.37	2060.27	0.73	26.56	0.0000	0.1005	(0.00; 0.00)
29	326.5414	10.55	6097.61	0.73	26.56	0.0000	0.1268	(0.00; 0.00)
30	324.5438	12.74	7297.83	0.73	26.56	0.0000	0.1254	(0.00; 0.00)
31	237.4281	14.95	6244.25	0.74	26.56	0.0000	0.1237	(0.00; 0.00)
32	207.7892	17.18	6257.10	0.75	26.56	0.0000	0.1216	(0.00; 0.00)
33	204.5828	19.43	6940.67	0.76	26.56	0.0000	0.1193	(0.00; 0.00)
34	200.9439	21.72	7583.48	0.77	26.56	0.0000	0.1167	(0.00; 0.00)
35	196.8523	24.05	8179.75	0.78	26.56	0.0000	0.1137	(0.00; 0.00)
36	192.2843	26.42	8723.21	0.80	26.56	0.0000	0.1104	(0.00; 0.00)
37	187.2107	28.84	9207.00	0.82	26.56	0.0000	0.1068	(0.00; 0.00)
38	181.5970	31.31	9623.50	0.84	26.56	0.0000	0.1027	(0.00; 0.00)
39	175.4005	33.86	9964.11	0.86	26.56	0.0000	0.0982	(0.00; 0.00)
40	168.5691	36.48	10219.01	0.89	26.56	0.0000	0.0933	(0.00; 0.00)
41	161.0378	39.19	10376.76	0.92	26.56	0.0000	0.0879	(0.00; 0.00)
42	152.7240	42.02	10423.72	0.96	26.56	0.0000	0.0818	(0.00; 0.00)
43	143.5204	44.97	10343.21	1.01	26.56	0.0000	0.0752	(0.00; 0.00)
44	133.4222	48.09	10124.72	1.07	26.12	0.0000	0.0678	(0.00; 0.00)
45	122.2565	51.41	9744.23	1.14	26.12	0.0000	0.0595	(0.00; 0.00)
46	109.6107	55.00	9155.14	1.24	26.12	0.0000	0.0501	(0.00; 0.00)
47	95.0446	58.94	8302.09	1.38	26.12	0.0000	0.0393	(0.00; 0.00)
48	77.7907	63.41	7093.27	1.60	26.12	0.0000	0.0265	(0.00; 0.00)
49	56.2325	68.76	5344.53	1.97	26.12	0.0000	0.0105	(0.00; 0.00)
50	18.8730	75.94	1866.84	2.94	26.12	0.0000	0.0000	(0.00; 0.00)

Resistenza a taglio paratia= 0.0000 [kN]

ΣW= 6668.0812 [kN]

ΣWsinα= 971.6668 [kN]

ΣWtanφ= 3325.9623 [kN]

Σtanαtanφ= 3.83

Descrizione armatura setto e caratteristiche sezione

Spessore del setto	80.00	[cm]
Area della sezione trasversale	8000.00	[cmq]
Copriferro	5.00	[cm]

L'armatura della sezione è costituita da 9φ24(A_{1s}=40.72 cmq) superiori, 6φ24(A_{1i}=27.14 cmq) inferiori e staffe φ12/18.0 cm a 2 braccia.**Verifica armatura paratia (Sezioni critiche)****Simbologia adottata**

n°	Indice della combinazione/fase
Tipo	Tipo della Combinazione/Fase
Y	ordinata della sezione rispetto alla testa della paratia espressa in [m]
Afi, Afs	Area ferri lato valle e lato monte, espressa in [cmq]
M	momento flettente espresso in [kNm]
N	stzzo normale espresso in [kN] (positivo di compressione)
Mu	momento ultimo di riferimento espresso in [kNm]
Nu	stzzo normale ultimo di riferimento espresso in [kN]
FS	fattore di sicurezza (rapporto fra la sollecitazione ultima e la sollecitazione di esercizio)
T	taglio espresso in [kN]
Tr	taglio resistente espresso in [kN]
FS _T	fattore di sicurezza a taglio

n°	Tipo	Y	Afi	Afs	M	N	Mu	Nu	FS
1	[A1-M1]	8.60	0.00	0.00	537.27	172.00	1246.57	399.08	2.32
2	[A1-M1]	8.90	0.00	0.00	733.78	178.00	1214.20	294.54	1.65
3	[A1-M1]	9.45	0.00	0.00	711.61	189.00	1223.63	324.99	1.72
4	[A1-M1]	9.45	0.00	0.00	712.83	189.00	1223.44	324.39	1.72
1	[A2-M2]	10.00	0.00	0.00	722.60	200.00	1228.26	339.96	1.70
2	[A2-M2]	10.50	0.00	0.00	1071.64	210.00	1195.55	234.28	1.12
3	[A2-M2]	10.45	0.00	0.00	714.28	209.00	1234.88	361.33	1.73
4	[A2-M2]	10.40	0.00	0.00	714.17	208.00	1234.31	359.49	1.73

n°	Tipo	Y	T	Tr	FS _T
1	[A1-M1]	6.35	5.05	874.21	5.97
2	[A1-M1]	6.40	6.21	874.21	4.86
3	[A1-M1]	12.25	-6.24	874.21	4.83
4	[A1-M1]	12.20	-6.24	874.21	4.83
1	[A2-M2]	12.55	-6.80	874.21	4.44
2	[A2-M2]	13.40	-11.94	874.21	2.53
3	[A2-M2]	13.95	-8.81	874.21	3.42
4	[A2-M2]	13.95	-8.80	874.21	3.43

Simbologia adottata

n°	Indice della combinazione/fase
Tipo	Tipo della Combinazione/Fase
Y	ordinata della sezione rispetto alla testa della paratia espressa in [m]
σ _{fl}	tensione nei ferri longitudinali (lato compresso), espressa in [MPa]
σ _{fs}	tensione nei ferri longitudinali (lato teso), espressa in [MPa]
τ _c	tensione tangenziale nel calcestruzzo, espresso in [MPa]
σ _{st}	tensione nell'armatura trasversale, espresso in [MPa]

n°	Tipo	σ _{fl}	Y(σ _{fl})	σ _{fs}	Y(σ _{fs})	Afi	σ _{fs}	Y(σ _{fs})	Afs	τ _c	Y(τ _c)	σ _{st}
1	[ESE]	5.044	9.00	0.000	0.00	40.72	151.272	8.90	27.14	0.195	6.45	
2	[ESE]	7.224	9.35	0.000	0.00	40.72	226.833	9.25	27.14	0.271	12.20	
3	[ESE]	6.232	10.05	0.000	0.00	40.72	189.920	9.95	27.14	0.254	12.70	
4	[ESE]	6.237	10.05	0.000	0.00	40.72	190.123	9.95	27.14	0.254	12.70	

Verifica armatura paratia (Involuppo)**Simbologia adottata**

n°	Indice della Combinazione/Fase
Tipo	Tipo della Combinazione/Fase
Y	ordinata della sezione con fattore di sicurezza minimo, espressa in [m]
M	momento flettente, espresso in [kNm]
N	stzzo normale, espresso in [kN] (positivo di compressione)
Mu	momento ultimo di riferimento, espresso in [kNm]
Nu	stzzo normale ultimo di riferimento, espresso in [kN]
FS	fattore di sicurezza (rapporto fra la sollecitazione ultima e la sollecitazione di esercizio)
T	taglio, espresso in [kN]
Tr	Taglio resistente, espresso in [kN]
FS _T	fattore di sicurezza a taglio

n°	Tipo	Y	M	N	Mu	Nu	FS	T	Tr	FS _T
1	[A1-M1]	0.00	0.00	0.00	0.00	1000.00	0.00	0.00	100000.00	
4	[A2-M2]	0.05	0.07	1.00	742.24	10930.47	10930.47	0.09	874.21	321.85
4	[A2-M2]	0.10	0.27	2.00	1244.24	9142.87	4571.44	0.19	874.21	160.27
4	[A2-M2]	0.15	0.61	3.00	1567.18	7658.24	2552.75	0.28	874.21	106.42
4	[A2-M2]	0.20	1.09	4.00	1780.06	6507.03	1626.76	0.38	874.21	79.49
4	[A2-M2]	0.25	1.71	5.00	1929.19	5627.24	1125.45	0.48	874.21	63.35
4	[A2-M2]	0.30	2.47	6.00	2008.10	4869.07	811.51	0.57	874.21	52.61
4	[A2-M2]	0.35	3.38	7.00	1998.65	4144.00	592.00	0.67	874.21	44.95
4	[A2-M2]	0.40	4.42	8.00	1947.10	3524.44	440.55	0.77	874.21	39.21
4	[A2-M2]	0.45	5.61	9.00	1890.68	3035.37	337.26	0.87	874.21	34.75
4	[A2-M2]	0.50	6.94	10.00	1824.91	2631.15	263.12	0.97	874.21	31.18
4	[A2-M2]	0.55	8.41	11.00	1773.11	2319.21	210.84	1.07	874.21	28.27
4	[A2-M2]	0.60	10.03	12.00	1713.96	2050.81	170.90	1.17	874.21	25.84
4	[A2-M2]	0.65	11.79	13.00	1666.93	1837.40	141.34	1.27	874.21	23.78
4	[A2-M2]	0.70	13.71	14.00	1628.63	1663.65	118.83	1.37	874.21	22.02
4	[A2-M2]	0.75	15.76	15.00	1591.97	1514.80	100.99	1.47	874.21	20.50
4	[A2-M2]	0.80	17.97	16.00	1550.33	1380.28	86.27	1.57	874.21	19.16
4	[A2-M2]	0.85	20.33	17.00	1515.36	1267.35	74.55	1.68	874.21	17.98
4	[A2-M2]	0.90	22.83	18.00	1485.59	1171.18	65.07	1.78	874.21	16.94
4	[A2-M2]	0.95	25.49	19.00	1459.94	1088.30	57.28	1.88	874.21	16.00
4	[A2-M2]	1.00	28.30	20.00	1437.60	1016.15	50.81	1.99	874.21	15.16
4	[A2-M2]	1.05	31.25	21.00	1417.97	952.76	45.37	2.09	874.21	14.40
4	[A2-M2]	1.10	34.37	22.00	1400.60	896.63	40.76	2.20	874.21	13.71
4	[A2-M2]	1.15	37.63	23.00	1385.10	846.58	36.81	2.30	874.21	13.08
4	[A2-M2]	1.20	41.05	24.00	1371.20	801.68	33.40	2.41	874.21	12.50
4	[A2-M2]	1.25	44.62	25.00	1358.66	761.16	30.45	2.52	874.21	11.97
4	[A2-M2]	1.30	48.35	26.00	1347.29	724.43	27.86	2.64	874.21	11.50
4	[A2-M2]	1.35	49.63	27.00	1350.44	734.60	27.21	2.68	874.21	11.17
4	[A2-M2]	1.40	51.07	28.00	1352.59	741.54	26.48	2.72	874.21	10.90
4	[A2-M2]	1.45	52.67	29.00	1353.78	745.41	25.70	2.76	874.21	10.65
4	[A2-M2]	1.50	54.42	30.00	1354.09	746.42	24.88	2.80	874.21	10.41
4	[A2-M2]	1.55	56.34	31.00	1353.59	744.79	24.03	2.84	874.21	10.18

4	[A2-M2]	1.60	58.42	32.00	1352.36	740.81	23.15	3.94	874.21	7.64
4	[A2-M2]	1.65	60.66	33.00	1350.48	734.74	22.26	3.96	874.21	7.61
4	[A2-M2]	1.70	63.06	34.00	1348.04	726.85	21.38	3.98	874.21	7.57
4	[A2-M2]	1.75	65.62	35.00	1345.12	717.42	20.50	4.00	874.21	7.54
4	[A2-M2]	1.80	68.35	36.00	1341.79	706.68	19.63	4.02	874.21	7.50
4	[A2-M2]	1.85	71.25	37.00	1338.14	694.89	18.78	4.04	874.21	7.46
4	[A2-M2]	1.90	74.31	38.00	1334.23	682.25	17.95	4.06	874.21	7.42
4	[A2-M2]	1.95	77.54	39.00	1330.12	668.96	17.15	4.08	874.21	7.38
3	[A2-M2]	2.00	82.77	40.00	1320.60	638.22	15.96	4.11	874.21	7.34
3	[A2-M2]	2.05	88.74	41.00	1310.47	605.49	14.77	4.13	874.21	7.30
3	[A2-M2]	2.10	94.74	42.00	1301.66	577.05	13.74	4.15	874.21	7.26
3	[A2-M2]	2.15	100.78	43.00	1293.94	552.09	12.84	4.18	874.21	7.22
3	[A2-M2]	2.20	106.85	44.00	1287.10	530.00	12.05	4.20	874.21	7.17
3	[A2-M2]	2.25	112.96	45.00	1281.00	510.29	11.34	4.23	874.21	7.13
3	[A2-M2]	2.30	119.11	46.00	1275.52	492.59	10.71	4.25	874.21	7.09
3	[A2-M2]	2.35	125.30	47.00	1270.56	476.59	10.14	4.28	874.21	7.04
3	[A2-M2]	2.40	131.53	48.00	1266.06	462.04	9.63	4.31	874.21	7.00
3	[A2-M2]	2.45	137.79	49.00	1261.94	448.75	9.16	4.34	874.21	6.95
3	[A2-M2]	2.50	144.10	50.00	1258.17	436.55	8.73	4.37	874.21	6.91
3	[A2-M2]	2.55	150.45	51.00	1254.69	425.31	8.34	4.39	874.21	6.86
3	[A2-M2]	2.60	156.85	52.00	1251.47	414.90	7.98	4.42	874.21	6.81
3	[A2-M2]	2.65	163.28	53.00	1248.47	405.24	7.65	4.46	874.21	6.77
3	[A2-M2]	2.70	169.77	54.00	1245.69	396.23	7.34	4.49	874.21	6.72
3	[A2-M2]	2.75	176.29	55.00	1243.08	387.81	7.05	4.52	874.21	6.67
3	[A2-M2]	2.80	182.87	56.00	1240.63	379.92	6.78	4.55	874.21	6.62
3	[A2-M2]	2.85	189.49	57.00	1238.34	372.49	6.53	4.59	874.21	6.57
3	[A2-M2]	2.90	196.17	58.00	1236.17	365.49	6.30	4.62	874.21	6.52
3	[A2-M2]	2.95	202.90	59.00	1234.12	358.87	6.08	4.66	874.21	6.47
3	[A2-M2]	3.00	209.68	60.00	1232.17	352.59	5.88	4.70	874.21	6.42
3	[A2-M2]	3.05	216.52	61.00	1230.33	346.62	5.68	4.74	874.21	6.37
3	[A2-M2]	3.10	223.41	62.00	1228.57	340.95	5.50	4.78	874.21	6.31
3	[A2-M2]	3.15	230.37	63.00	1226.89	335.53	5.33	4.84	874.21	6.22
3	[A2-M2]	3.20	237.38	64.00	1225.29	330.35	5.16	4.94	874.21	6.10
3	[A2-M2]	3.25	244.46	65.00	1223.75	325.39	5.01	5.03	874.21	5.99
3	[A2-M2]	3.30	251.60	66.00	1222.28	320.63	4.86	5.13	874.21	5.88
3	[A2-M2]	3.35	258.80	67.00	1220.87	316.06	4.72	5.22	874.21	5.77
3	[A2-M2]	3.40	266.08	68.00	1219.50	311.66	4.58	5.31	874.21	5.67
3	[A2-M2]	3.45	273.42	69.00	1218.19	307.42	4.46	5.41	874.21	5.57
3	[A2-M2]	3.50	280.83	70.00	1216.92	303.33	4.33	5.50	874.21	5.48
3	[A2-M2]	3.55	288.32	71.00	1215.70	299.37	4.22	5.59	874.21	5.39
3	[A2-M2]	3.60	295.87	72.00	1214.52	295.55	4.10	5.68	874.21	5.30
3	[A2-M2]	3.65	303.51	73.00	1213.37	291.84	4.00	5.78	874.21	5.22
3	[A2-M2]	3.70	311.22	74.00	1212.26	288.25	3.90	5.87	874.21	5.14
3	[A2-M2]	3.75	319.00	75.00	1211.17	284.75	3.80	5.96	874.21	5.06
3	[A2-M2]	3.80	326.87	76.00	1210.12	281.36	3.70	6.05	874.21	4.98
3	[A2-M2]	3.85	334.82	77.00	1209.10	278.06	3.61	6.14	874.21	4.91
3	[A2-M2]	3.90	342.85	78.00	1208.11	274.85	3.52	6.23	874.21	4.84
3	[A2-M2]	3.95	350.97	79.00	1207.14	271.72	3.44	6.32	874.21	4.77
3	[A2-M2]	4.00	359.17	80.00	1206.19	268.66	3.36	6.41	874.21	4.70
3	[A2-M2]	4.05	367.46	81.00	1205.27	265.68	3.28	6.50	874.21	4.63
3	[A2-M2]	4.10	375.83	82.00	1204.37	262.77	3.20	6.60	874.21	4.57
3	[A2-M2]	4.15	384.30	83.00	1203.49	259.93	3.13	6.69	874.21	4.51
3	[A2-M2]	4.20	392.86	84.00	1202.63	257.14	3.06	6.78	874.21	4.45
3	[A2-M2]	4.25	401.51	85.00	1201.78	254.42	2.99	6.87	874.21	4.39
3	[A2-M2]	4.30	410.25	86.00	1200.96	251.75	2.93	6.96	874.21	4.33
3	[A2-M2]	4.35	419.09	87.00	1200.15	249.14	2.86	7.05	874.21	4.28
3	[A2-M2]	4.40	428.03	88.00	1199.36	246.58	2.80	7.14	874.21	4.22
3	[A2-M2]	4.45	437.07	89.00	1198.58	244.06	2.74	7.23	874.21	4.17
3	[A2-M2]	4.50	446.21	90.00	1197.81	241.60	2.68	7.32	874.21	4.12
3	[A2-M2]	4.55	455.45	91.00	1197.07	239.18	2.63	7.41	874.21	4.07
3	[A2-M2]	4.60	464.79	92.00	1196.33	236.80	2.57	7.50	874.21	4.02
4	[A2-M2]	4.65	474.45	93.00	1195.57	234.35	2.52	7.59	874.21	3.97
4	[A2-M2]	4.70	485.52	94.00	1194.62	231.29	2.46	7.68	874.21	3.92
4	[A2-M2]	4.75	496.72	95.00	1193.70	228.30	2.40	7.77	874.21	3.88
4	[A2-M2]	4.80	508.06	96.00	1192.79	225.38	2.35	7.86	874.21	3.83
4	[A2-M2]	4.85	519.52	97.00	1191.91	222.54	2.29	7.95	874.21	3.79
4	[A2-M2]	4.90	531.12	98.00	1191.06	219.77	2.24	8.04	874.21	3.75
4	[A2-M2]	4.95	542.85	99.00	1190.22	217.06	2.19	8.14	874.21	3.71
4	[A2-M2]	5.00	554.72	100.00	1189.40	214.42	2.14	8.23	874.21	3.66
4	[A2-M2]	5.05	552.72	101.00	1190.36	217.52	2.15	4.47	874.21	6.75
4	[A2-M2]	5.10	550.86	102.00	1191.31	220.59	2.16	4.56	874.21	6.61
4	[A2-M2]	5.15	549.13	103.00	1192.25	223.63	2.17	4.65	874.21	6.48
4	[A2-M2]	5.20	547.54	104.00	1193.18	226.63	2.18	4.75	874.21	6.35
4	[A2-M2]	5.25	546.08	105.00	1194.10	229.60	2.19	4.84	874.21	6.23
4	[A2-M2]	5.30	544.75	106.00	1195.01	232.53	2.19	4.94	874.21	6.11
4	[A2-M2]	5.35	543.56	107.00	1195.90	235.41	2.20	5.03	874.21	5.99
4	[A2-M2]	5.40	542.50	108.00	1196.78	238.25	2.21	5.13	874.21	5.87

4	[A2-M2]	5.45	541.58	109.00	1197.64	241.04	2.21	5.23	874.21	5.76
4	[A2-M2]	5.50	540.80	110.00	1198.49	243.78	2.22	5.33	874.21	5.65
4	[A2-M2]	5.55	540.15	111.00	1199.32	246.46	2.22	5.43	874.21	5.55
4	[A2-M2]	5.60	539.64	112.00	1200.13	249.08	2.22	5.53	874.21	5.45
4	[A2-M2]	5.65	539.26	113.00	1200.93	251.65	2.23	5.62	874.21	5.36
4	[A2-M2]	5.70	539.01	114.00	1201.70	254.16	2.23	5.71	874.21	5.28
4	[A2-M2]	5.75	538.88	115.00	1202.46	256.61	2.23	5.80	874.21	5.20
4	[A2-M2]	5.80	538.88	116.00	1203.20	259.00	2.23	5.88	874.21	5.12
4	[A2-M2]	5.85	538.99	117.00	1203.93	261.34	2.23	5.96	874.21	5.05
4	[A2-M2]	5.90	539.21	118.00	1204.63	263.62	2.23	6.04	874.21	4.99
4	[A2-M2]	5.95	539.55	119.00	1205.32	265.84	2.23	6.12	874.21	4.93
4	[A2-M2]	6.00	540.00	120.00	1205.99	268.00	2.23	6.19	874.21	4.87
4	[A2-M2]	6.05	540.55	121.00	1206.64	270.10	2.23	6.26	874.21	4.81
4	[A2-M2]	6.10	541.21	122.00	1207.27	272.15	2.23	6.33	874.21	4.76
4	[A2-M2]	6.15	541.96	123.00	1207.89	274.14	2.23	6.39	874.21	4.72
4	[A2-M2]	6.20	542.81	124.00	1208.49	276.07	2.23	6.45	874.21	4.67
4	[A2-M2]	6.25	543.75	125.00	1209.07	277.95	2.22	6.50	874.21	4.63
4	[A2-M2]	6.30	544.78	126.00	1209.63	279.77	2.22	6.56	874.21	4.60
4	[A2-M2]	6.35	545.89	127.00	1210.18	281.55	2.22	6.61	874.21	4.56
4	[A2-M2]	6.40	547.09	128.00	1210.71	283.27	2.21	6.65	874.21	4.53
4	[A2-M2]	6.45	548.37	129.00	1211.23	284.94	2.21	6.70	874.21	4.50
4	[A2-M2]	6.50	549.72	130.00	1211.73	286.56	2.20	6.74	874.21	4.47
4	[A2-M2]	6.55	551.15	131.00	1212.22	288.13	2.20	6.77	874.21	4.45
4	[A2-M2]	6.60	552.64	132.00	1212.69	289.65	2.19	6.81	874.21	4.43
4	[A2-M2]	6.65	554.21	133.00	1213.15	291.13	2.19	6.84	874.21	4.41
4	[A2-M2]	6.70	555.84	134.00	1213.59	292.57	2.18	6.87	874.21	4.39
4	[A2-M2]	6.75	557.55	135.00	1214.02	293.95	2.18	6.89	874.21	4.37
4	[A2-M2]	6.80	559.32	136.00	1214.44	295.29	2.17	6.92	874.21	4.36
4	[A2-M2]	6.85	561.17	137.00	1214.84	296.58	2.16	6.94	874.21	4.35
4	[A2-M2]	6.90	563.08	138.00	1215.22	297.83	2.16	6.95	874.21	4.34
4	[A2-M2]	6.95	565.05	139.00	1215.59	299.03	2.15	6.97	874.21	4.33
2	[A2-M2]	7.00	571.90	140.00	1					

2	[A2-M2]	9.30	985.18	186.00	1192.73	225.18	1.21	4.20	874.21	7.17
2	[A2-M2]	9.35	991.36	187.00	1192.67	224.97	1.20	4.07	874.21	7.41
2	[A2-M2]	9.40	997.34	188.00	1192.62	224.81	1.20	3.94	874.21	7.66
2	[A2-M2]	9.45	1003.13	189.00	1192.58	224.69	1.19	3.80	874.21	7.93
2	[A2-M2]	9.50	1008.73	190.00	1192.56	224.63	1.18	3.66	874.21	8.24
2	[A2-M2]	9.55	1014.12	191.00	1192.55	224.61	1.18	3.52	874.21	8.57
2	[A2-M2]	9.60	1019.30	192.00	1192.56	224.64	1.17	3.37	874.21	8.94
2	[A2-M2]	9.65	1024.27	193.00	1192.59	224.71	1.16	3.22	874.21	9.36
2	[A2-M2]	9.70	1029.03	194.00	1192.63	224.84	1.16	3.07	874.21	9.82
2	[A2-M2]	9.75	1033.57	195.00	1192.68	225.02	1.15	2.91	874.21	10.34
2	[A2-M2]	9.80	1037.88	196.00	1192.75	225.25	1.15	2.76	874.21	10.94
2	[A2-M2]	9.85	1041.96	197.00	1192.84	225.53	1.14	2.60	874.21	11.62
2	[A2-M2]	9.90	1045.81	198.00	1192.94	225.86	1.14	2.43	874.21	12.40
2	[A2-M2]	9.95	1049.43	199.00	1193.06	226.24	1.14	2.26	874.21	13.31
2	[A2-M2]	10.00	1052.80	200.00	1193.19	226.67	1.13	-2.34	874.21	12.88
2	[A2-M2]	10.05	1055.92	201.00	1193.34	227.16	1.13	-2.56	874.21	11.79
2	[A2-M2]	10.10	1058.78	202.00	1193.51	227.71	1.13	-2.76	874.21	10.91
2	[A2-M2]	10.15	1061.37	203.00	1193.70	228.31	1.12	-2.96	874.21	10.17
2	[A2-M2]	10.20	1063.69	204.00	1193.91	228.97	1.12	-3.15	874.21	9.56
2	[A2-M2]	10.25	1065.73	205.00	1194.13	229.70	1.12	-3.34	874.21	9.03
2	[A2-M2]	10.30	1067.49	206.00	1194.37	230.48	1.12	-3.51	874.21	8.58
2	[A2-M2]	10.35	1068.97	207.00	1194.64	231.33	1.12	-3.68	874.21	8.18
2	[A2-M2]	10.40	1070.16	208.00	1194.92	232.25	1.12	-3.84	874.21	7.84
2	[A2-M2]	10.45	1071.05	209.00	1195.22	233.23	1.12	-4.00	874.21	7.54
2	[A2-M2]	10.50	1071.64	210.00	1195.55	234.28	1.12	-4.14	874.21	7.27
2	[A2-M2]	10.55	1071.94	211.00	1195.90	235.40	1.12	-4.28	874.21	7.04
2	[A2-M2]	10.60	1071.92	212.00	1196.26	236.59	1.12	-4.42	874.21	6.82
2	[A2-M2]	10.65	1071.60	213.00	1196.66	237.86	1.12	-4.55	874.21	6.63
2	[A2-M2]	10.70	1070.97	214.00	1197.07	239.20	1.12	-4.67	874.21	6.46
2	[A2-M2]	10.75	1070.02	215.00	1197.51	240.62	1.12	-4.78	874.21	6.30
2	[A2-M2]	10.80	1068.75	216.00	1197.97	242.12	1.12	-4.89	874.21	6.16
2	[A2-M2]	10.85	1067.17	217.00	1198.46	243.70	1.12	-5.00	874.21	6.03
2	[A2-M2]	10.90	1065.26	218.00	1198.98	245.37	1.13	-5.10	874.21	5.91
2	[A2-M2]	10.95	1063.03	219.00	1199.52	247.12	1.13	-5.19	874.21	5.81
2	[A2-M2]	11.00	1060.47	220.00	1200.10	248.97	1.13	-5.28	874.21	5.71
2	[A2-M2]	11.05	1057.58	221.00	1200.70	250.91	1.14	-5.36	874.21	5.62
2	[A2-M2]	11.10	1054.36	222.00	1201.33	252.95	1.14	-5.44	874.21	5.54
2	[A2-M2]	11.15	1050.80	223.00	1201.99	255.09	1.14	-5.52	874.21	5.47
2	[A2-M2]	11.20	1046.91	224.00	1202.68	257.33	1.15	-5.58	874.21	5.40
2	[A2-M2]	11.25	1042.67	225.00	1203.41	259.69	1.15	-5.65	874.21	5.34
2	[A2-M2]	11.30	1038.09	226.00	1204.18	262.16	1.16	-5.71	874.21	5.28
2	[A2-M2]	11.35	1033.17	227.00	1204.98	264.75	1.17	-5.76	874.21	5.23
2	[A2-M2]	11.40	1027.89	228.00	1205.82	267.47	1.17	-5.81	874.21	5.19
2	[A2-M2]	11.45	1022.27	229.00	1206.70	270.32	1.18	-5.86	874.21	5.15
2	[A2-M2]	11.50	1016.29	230.00	1207.63	273.30	1.19	-5.90	874.21	5.11
2	[A2-M2]	11.55	1009.95	231.00	1208.60	276.43	1.20	-5.94	874.21	5.08
2	[A2-M2]	11.60	1003.26	232.00	1209.62	279.72	1.21	-5.97	874.21	5.05
2	[A2-M2]	11.65	996.20	233.00	1210.68	283.16	1.22	-6.00	874.21	5.03
2	[A2-M2]	11.70	988.79	234.00	1211.80	286.78	1.23	-6.07	874.21	4.97
2	[A2-M2]	11.75	981.00	235.00	1212.97	290.57	1.24	-6.16	874.21	4.90
2	[A2-M2]	11.80	972.84	236.00	1214.21	294.55	1.25	-6.24	874.21	4.83
2	[A2-M2]	11.85	964.31	237.00	1215.50	298.73	1.26	-6.31	874.21	4.78
2	[A2-M2]	11.90	955.41	238.00	1216.86	303.13	1.27	-6.47	874.21	4.66
2	[A2-M2]	11.95	946.13	239.00	1218.29	307.75	1.29	-6.73	874.21	4.48
2	[A2-M2]	12.00	936.47	240.00	1219.80	312.61	1.30	-6.99	874.21	4.31
2	[A2-M2]	12.05	926.42	241.00	1221.38	317.73	1.32	-7.26	874.21	4.15
2	[A2-M2]	12.10	916.00	242.00	1223.05	323.12	1.34	-7.53	874.21	4.01
2	[A2-M2]	12.15	905.18	243.00	1224.81	328.81	1.35	-7.80	874.21	3.87
2	[A2-M2]	12.20	893.97	244.00	1226.67	334.81	1.37	-8.07	874.21	3.74
2	[A2-M2]	12.25	882.37	245.00	1228.63	341.14	1.39	-8.34	874.21	3.61
2	[A2-M2]	12.30	870.37	246.00	1230.71	347.84	1.41	-8.61	874.21	3.50
2	[A2-M2]	12.35	857.98	247.00	1232.90	354.94	1.44	-8.89	874.21	3.39
2	[A2-M2]	12.40	845.18	248.00	1235.23	362.45	1.46	-9.17	874.21	3.29
2	[A2-M2]	12.45	831.98	249.00	1237.70	370.43	1.49	-9.44	874.21	3.19
2	[A2-M2]	12.50	818.38	250.00	1240.32	378.89	1.52	-9.70	874.21	3.11
2	[A2-M2]	12.55	804.41	251.00	1243.10	387.88	1.55	-9.94	874.21	3.03
2	[A2-M2]	12.60	790.09	252.00	1246.06	397.43	1.58	-10.17	874.21	2.96
2	[A2-M2]	12.65	775.44	253.00	1249.19	407.57	1.61	-10.38	874.21	2.90
2	[A2-M2]	12.70	760.48	254.00	1252.53	418.34	1.65	-10.58	874.21	2.85
2	[A2-M2]	12.75	745.23	255.00	1256.08	429.80	1.69	-10.77	874.21	2.80
2	[A2-M2]	12.80	729.72	256.00	1259.85	441.98	1.73	-10.94	874.21	2.76
2	[A2-M2]	12.85	713.95	257.00	1263.86	454.95	1.77	-11.10	874.21	2.72
2	[A2-M2]	12.90	697.96	258.00	1268.14	468.77	1.82	-11.24	874.21	2.68
2	[A2-M2]	12.95	681.76	259.00	1272.70	483.50	1.87	-11.37	874.21	2.65
2	[A2-M2]	13.00	665.37	260.00	1277.57	499.22	1.92	-11.48	874.21	2.62
2	[A2-M2]	13.05	648.81	261.00	1282.77	516.03	1.98	-11.59	874.21	2.60
2	[A2-M2]	13.10	632.11	262.00	1288.34	534.00	2.04	-11.68	874.21	2.58

2	[A2-M2]	13.15	615.27	263.00	1294.30	553.25	2.10	-11.75	874.21	2.57
2	[A2-M2]	13.20	598.33	264.00	1300.69	573.90	2.17	-11.82	874.21	2.55
2	[A2-M2]	13.25	581.29	265.00	1307.56	596.09	2.25	-11.87	874.21	2.54
2	[A2-M2]	13.30	564.18	266.00	1314.95	619.97	2.33	-11.90	874.21	2.53
2	[A2-M2]	13.35	547.02	267.00	1322.92	645.72	2.42	-11.93	874.21	2.53
2	[A2-M2]	13.40	529.82	268.00	1331.53	673.53	2.51	-11.94	874.21	2.53
2	[A2-M2]	13.45	512.61	269.00	1340.85	703.64	2.62	-11.94	874.21	2.53
2	[A2-M2]	13.50	495.39	270.00	1350.96	736.30	2.73	-11.92	874.21	2.53
2	[A2-M2]	13.55	478.20	271.00	1361.96	771.84	2.85	-11.90	874.21	2.53
2	[A2-M2]	13.60	461.04	272.00	1373.96	810.59	2.98	-11.86	874.21	2.54
2	[A2-M2]	13.65	443.94	273.00	1387.08	852.97	3.12	-11.81	874.21	2.55
2	[A2-M2]	13.70	426.92	274.00	1401.48	899.48	3.28	-11.75	874.21	2.57
2	[A2-M2]	13.75	409.98	275.00	1417.33	950.69	3.46	-11.67	874.21	2.58
2	[A2-M2]	13.80	393.16	276.00	1434.85	1007.28	3.65	-11.58	874.21	2.60
2	[A2-M2]	13.85	376.46	277.00	1454.30	1070.09	3.86	-11.48	874.21	2.62
2	[A2-M2]	13.90	359.90	278.00	1475.97	1140.10	4.10	-11.37	874.21	2.65
2	[A2-M2]	13.95	343.50	279.00	1500.25	1218.54	4.37	-11.25	874.21	2.68
2	[A2-M2]	14.00	327.28	280.00	1527.61	1306.92	4.67	-11.12	874.21	2.71
2	[A2-M2]	14.05	311.26	281.00	1558.63	1407.11	5.01	-10.97	874.21	2.75
2	[A2-M2]	14.10	295.45	282.00	1594.04	1521.49	5.40	-10.81	874.21	2.79
2	[A2-M2]	14.15	279.86	283.00	1623.88	1642.08	5.80	-10.64	874.21	2.83
2	[A2-M2]	14.20	264.53	284.00	1653.14	1774.84	6.25	-10.46	874.21	2.88
2	[A2-M2]	14.25	249.45	285.00	1686.69	1927.06	6.76	-10.27	874.21	2.94
2	[A2-M2]	14.30	234.65	286.00	1725.47	2103.02	7.35	-10.07	874.21	2.99
2	[A2-M2]	14.35	220.15	287.00	1770.72	2308.37	8.04	-9.85	874.21	3.06
2	[A2-M2]	14.40	205.97	288.00	1808.18	2528.36	8.78	-9.62	874.21	3.13
2	[A2-M2]	14.45	192.11	289.00	1849.51	2782.36	9.63	-9.39	874.21	3.21
2	[A2-M2]	14.50	178.59	290.00	1898.37	3082.59	10.63	-9.14	874.21	3.30
2	[A2-M2]	14.55	165.44	291.00	1934.13	3402.04	11.69	-8.88	874.21	3.40
2	[A2-M2]									

0.75	0.142	4 - [ESE]	-0.294	1 - [ESE]	2.962	4 - [ESE]	0.053	4 - [ESE]	42.159	4 - [ESE]
0.80	0.161	4 - [ESE]	-0.319	1 - [ESE]	3.481	4 - [ESE]	0.057	4 - [ESE]	45.094	4 - [ESE]
0.85	0.181	4 - [ESE]	-0.344	1 - [ESE]	4.043	4 - [ESE]	0.060	4 - [ESE]	48.045	4 - [ESE]
0.90	0.203	4 - [ESE]	-0.371	1 - [ESE]	4.648	4 - [ESE]	0.064	4 - [ESE]	51.011	4 - [ESE]
0.95	0.225	4 - [ESE]	-0.398	1 - [ESE]	5.296	4 - [ESE]	0.068	4 - [ESE]	53.992	4 - [ESE]
1.00	0.249	4 - [ESE]	-0.427	1 - [ESE]	5.987	4 - [ESE]	0.072	4 - [ESE]	56.988	4 - [ESE]
1.05	0.275	4 - [ESE]	-0.457	1 - [ESE]	6.722	4 - [ESE]	0.075	4 - [ESE]	59.999	4 - [ESE]
1.10	0.301	4 - [ESE]	-0.488	1 - [ESE]	7.501	4 - [ESE]	0.079	4 - [ESE]	63.025	4 - [ESE]
1.15	0.329	4 - [ESE]	-0.520	1 - [ESE]	8.323	4 - [ESE]	0.083	4 - [ESE]	66.066	4 - [ESE]
1.20	0.358	4 - [ESE]	-0.554	1 - [ESE]	9.190	4 - [ESE]	0.087	4 - [ESE]	69.123	4 - [ESE]
1.25	0.388	4 - [ESE]	-0.589	1 - [ESE]	10.100	4 - [ESE]	0.091	4 - [ESE]	72.194	4 - [ESE]
1.30	0.420	4 - [ESE]	-0.625	1 - [ESE]	11.056	4 - [ESE]	0.095	4 - [ESE]	75.280	4 - [ESE]
1.35	0.406	4 - [ESE]	-0.664	1 - [ESE]	10.441	4 - [ESE]	0.067	3 - [ESE]	53.263	3 - [ESE]
1.40	0.393	4 - [ESE]	-0.703	1 - [ESE]	9.872	4 - [ESE]	0.067	3 - [ESE]	53.680	3 - [ESE]
1.45	0.381	4 - [ESE]	-0.745	1 - [ESE]	9.349	4 - [ESE]	0.068	3 - [ESE]	54.114	3 - [ESE]
1.50	0.371	4 - [ESE]	-0.788	1 - [ESE]	8.872	4 - [ESE]	0.069	3 - [ESE]	54.564	3 - [ESE]
1.55	0.362	4 - [ESE]	-0.833	1 - [ESE]	8.442	4 - [ESE]	0.069	3 - [ESE]	55.031	3 - [ESE]
1.60	0.354	4 - [ESE]	-0.879	1 - [ESE]	8.059	4 - [ESE]	0.070	3 - [ESE]	55.513	3 - [ESE]
1.65	0.348	4 - [ESE]	-0.928	1 - [ESE]	7.722	4 - [ESE]	0.070	3 - [ESE]	56.012	3 - [ESE]
1.70	0.343	4 - [ESE]	-0.978	1 - [ESE]	7.432	4 - [ESE]	0.071	3 - [ESE]	56.528	3 - [ESE]
1.75	0.339	4 - [ESE]	-1.031	1 - [ESE]	7.189	4 - [ESE]	0.072	3 - [ESE]	57.060	3 - [ESE]
1.80	0.337	4 - [ESE]	-1.086	1 - [ESE]	6.992	4 - [ESE]	0.072	3 - [ESE]	57.608	3 - [ESE]
1.85	0.336	4 - [ESE]	-1.142	1 - [ESE]	6.842	4 - [ESE]	0.073	3 - [ESE]	58.172	3 - [ESE]
1.90	0.336	4 - [ESE]	-1.201	1 - [ESE]	6.738	4 - [ESE]	0.074	3 - [ESE]	58.752	3 - [ESE]
1.95	0.352	3 - [ESE]	-1.263	1 - [ESE]	7.147	3 - [ESE]	0.075	3 - [ESE]	59.349	3 - [ESE]
2.00	0.378	3 - [ESE]	-1.327	1 - [ESE]	7.890	3 - [ESE]	0.075	3 - [ESE]	59.962	3 - [ESE]
2.05	0.404	3 - [ESE]	-1.395	1 - [ESE]	8.643	3 - [ESE]	0.076	3 - [ESE]	60.592	3 - [ESE]
2.10	0.430	3 - [ESE]	-1.467	1 - [ESE]	9.407	3 - [ESE]	0.077	3 - [ESE]	61.237	3 - [ESE]
2.15	0.457	3 - [ESE]	-1.543	1 - [ESE]	10.181	3 - [ESE]	0.078	3 - [ESE]	61.899	3 - [ESE]
2.20	0.484	3 - [ESE]	-1.622	1 - [ESE]	10.966	3 - [ESE]	0.079	3 - [ESE]	62.576	3 - [ESE]
2.25	0.511	3 - [ESE]	-1.706	1 - [ESE]	11.762	3 - [ESE]	0.080	3 - [ESE]	63.270	3 - [ESE]
2.30	0.538	3 - [ESE]	-1.794	1 - [ESE]	12.568	3 - [ESE]	0.080	3 - [ESE]	63.980	3 - [ESE]
2.35	0.566	3 - [ESE]	-1.886	1 - [ESE]	13.385	3 - [ESE]	0.081	3 - [ESE]	64.707	3 - [ESE]
2.40	0.594	3 - [ESE]	-1.983	1 - [ESE]	14.212	3 - [ESE]	0.082	3 - [ESE]	65.449	3 - [ESE]
2.45	0.622	3 - [ESE]	-2.085	1 - [ESE]	15.051	3 - [ESE]	0.083	3 - [ESE]	66.207	3 - [ESE]
2.50	0.651	3 - [ESE]	-2.191	1 - [ESE]	15.902	3 - [ESE]	0.084	3 - [ESE]	66.981	3 - [ESE]
2.55	0.680	3 - [ESE]	-2.302	1 - [ESE]	16.764	3 - [ESE]	0.085	3 - [ESE]	67.771	3 - [ESE]
2.60	0.709	3 - [ESE]	-2.418	1 - [ESE]	17.638	3 - [ESE]	0.086	3 - [ESE]	68.577	3 - [ESE]
2.65	0.739	3 - [ESE]	-2.538	1 - [ESE]	18.523	3 - [ESE]	0.087	3 - [ESE]	69.398	3 - [ESE]
2.70	0.769	3 - [ESE]	-2.663	1 - [ESE]	19.421	3 - [ESE]	0.088	3 - [ESE]	70.233	3 - [ESE]
2.75	0.799	3 - [ESE]	-2.794	1 - [ESE]	20.331	3 - [ESE]	0.089	3 - [ESE]	71.095	3 - [ESE]
2.80	0.830	3 - [ESE]	-2.929	1 - [ESE]	21.255	3 - [ESE]	0.090	3 - [ESE]	71.997	3 - [ESE]
2.85	0.860	3 - [ESE]	-3.069	1 - [ESE]	22.191	3 - [ESE]	0.092	3 - [ESE]	72.939	3 - [ESE]
2.90	0.892	3 - [ESE]	-3.214	1 - [ESE]	23.142	3 - [ESE]	0.093	3 - [ESE]	73.913	3 - [ESE]
2.95	0.924	3 - [ESE]	-3.364	1 - [ESE]	24.107	3 - [ESE]	0.094	3 - [ESE]	74.937	3 - [ESE]
3.00	0.956	3 - [ESE]	-3.520	1 - [ESE]	25.087	3 - [ESE]	0.095	3 - [ESE]	75.993	3 - [ESE]
3.05	0.988	3 - [ESE]	-3.682	1 - [ESE]	26.082	3 - [ESE]	0.097	3 - [ESE]	77.088	3 - [ESE]
3.10	1.022	3 - [ESE]	-3.849	1 - [ESE]	27.094	3 - [ESE]	0.099	4 - [ESE]	78.735	4 - [ESE]
3.15	1.055	3 - [ESE]	-4.022	1 - [ESE]	28.123	3 - [ESE]	0.103	4 - [ESE]	81.671	4 - [ESE]
3.20	1.089	3 - [ESE]	-4.200	1 - [ESE]	29.169	3 - [ESE]	0.106	4 - [ESE]	84.591	4 - [ESE]
3.25	1.124	3 - [ESE]	-4.385	1 - [ESE]	30.232	3 - [ESE]	0.110	4 - [ESE]	87.499	4 - [ESE]
3.30	1.159	3 - [ESE]	-4.576	1 - [ESE]	31.314	3 - [ESE]	0.114	4 - [ESE]	90.396	4 - [ESE]
3.35	1.194	3 - [ESE]	-4.774	1 - [ESE]	32.415	3 - [ESE]	0.117	4 - [ESE]	93.283	4 - [ESE]
3.40	1.231	3 - [ESE]	-4.978	1 - [ESE]	33.535	3 - [ESE]	0.121	4 - [ESE]	96.156	4 - [ESE]
3.45	1.267	3 - [ESE]	-5.189	1 - [ESE]	34.675	3 - [ESE]	0.124	4 - [ESE]	99.017	4 - [ESE]
3.50	1.305	3 - [ESE]	-5.406	1 - [ESE]	35.835	3 - [ESE]	0.128	4 - [ESE]	101.865	4 - [ESE]
3.55	1.343	3 - [ESE]	-5.630	1 - [ESE]	37.017	3 - [ESE]	0.132	4 - [ESE]	104.703	4 - [ESE]
3.60	1.381	3 - [ESE]	-5.862	1 - [ESE]	38.220	3 - [ESE]	0.135	4 - [ESE]	107.534	4 - [ESE]
3.65	1.420	3 - [ESE]	-6.101	1 - [ESE]	39.445	3 - [ESE]	0.139	4 - [ESE]	110.361	4 - [ESE]
3.70	1.460	3 - [ESE]	-6.347	1 - [ESE]	40.693	3 - [ESE]	0.142	4 - [ESE]	113.184	4 - [ESE]
3.75	1.500	3 - [ESE]	-6.600	1 - [ESE]	41.964	3 - [ESE]	0.146	4 - [ESE]	116.005	4 - [ESE]
3.80	1.542	3 - [ESE]	-6.862	1 - [ESE]	43.258	3 - [ESE]	0.149	4 - [ESE]	118.826	4 - [ESE]
3.85	1.583	3 - [ESE]	-7.131	1 - [ESE]	44.577	3 - [ESE]	0.153	4 - [ESE]	121.647	4 - [ESE]
3.90	1.626	3 - [ESE]	-7.409	1 - [ESE]	45.921	3 - [ESE]	0.156	4 - [ESE]	124.471	4 - [ESE]
3.95	1.669	3 - [ESE]	-7.694	1 - [ESE]	47.290	3 - [ESE]	0.160	4 - [ESE]	127.296	4 - [ESE]
4.00	1.713	3 - [ESE]	-7.989	1 - [ESE]	48.685	3 - [ESE]	0.164	4 - [ESE]	130.123	4 - [ESE]
4.05	1.758	3 - [ESE]	-8.291	1 - [ESE]	50.106	3 - [ESE]	0.167	4 - [ESE]	132.947	4 - [ESE]
4.10	1.803	3 - [ESE]	-8.603	1 - [ESE]	51.555	3 - [ESE]	0.171	4 - [ESE]	135.767	4 - [ESE]
4.15	1.850	3 - [ESE]	-8.923	1 - [ESE]	53.030	3 - [ESE]	0.174	4 - [ESE]	138.586	4 - [ESE]
4.20	1.897	3 - [ESE]	-9.252	1 - [ESE]	54.534	3 - [ESE]	0.178	4 - [ESE]	141.407	4 - [ESE]
4.25	1.944	3 - [ESE]	-9.591	1 - [ESE]	56.066	3 - [ESE]	0.181	4 - [ESE]	144.233	4 - [ESE]
4.30	1.993	3 - [ESE]	-9.939	1 - [ESE]	57.628	3 - [ESE]	0.185	4 - [ESE]	147.067	4 - [ESE]
4.35	2.043	3 - [ESE]	-10.297	1 - [ESE]	59.218	3 - [ESE]	0.188	4 - [ESE]	149.910	4 - [ESE]
4.40	2.093	3 - [ESE]	-10.664	1 - [ESE]	60.839	3 - [ESE]	0.192	4 - [ESE]	152.764	4 - [ESE]
4.45	2.144	3 - [ESE]	-11.042	1 - [ESE]	62.491	3 - [ESE]	0.196	4 - [ESE]	155.624	4 - [ESE]
4.50	2.196	3 - [ESE]	-11.429	1 - [ESE]	64.174	3 - [ESE]	0.199	4 - [ESE]	158.487	4 - [ESE]
4.55	2.250	3 - [ESE]	-11.827	1 - [ESE]	65.888	3 - [ESE]	0.203	4 - [ESE]	161.353	4 - [ESE]

4.60	2.303	3 - [ESE]	-12.236	1 - [ESE]	67.635	3 - [ESE]	0.206	4 - [ESE]	164.226	4 - [ESE]
4.65	2.371	4 - [ESE]	-12.655	1 - [ESE]	69.855	4 - [ESE]	0.210	4 - [ESE]	167.108	4 - [ESE]
4.70	2.441	4 - [ESE]	-13.085	1 - [ESE]	72.180	4 - [ESE]	0.214	4 - [ESE]	170.003	4 - [ESE]
4.75	2.513	4 - [ESE]	-13.526	1 - [ESE]	74.546	4 - [ESE]	0.217	4 - [ESE]	172.907	4 - [ESE]
4.80	2.586	4 - [ESE]	-13.978	1 - [ESE]	76.954	4 - [ESE]	0.221	4 - [ESE]	175.816	4 - [ESE]
4.85	2.660	4 - [ESE]	-14.442	1 - [ESE]	79.404	4 - [ESE]	0.225	4 - [ESE]	178.736	4 - [ESE]
4.90	2.735	4 - [ESE]	-14.917	1 - [ESE]	81.897	4 - [ESE]	0.228	4 - [ESE]	181.673	4 - [ESE]
4.95	2.812	4 - [ESE]	-15.404	1 - [ESE]	84.432	4 - [ESE]	0.232	4 - [ESE]	184.623	4 - [ESE]
5.00	2.889	4 - [ESE]	-15.902	1 - [ESE]	87.010	4 - [ESE]	0.236	4 - [ESE]	187.584	4 - [ESE]
5.05	2.967	4 - [ESE]	-16.413	1 - [ESE]	87.305	4 - [ESE]	0.170	2 - [ESE]	135.060	2 - [ESE]
5.10	2.915	4 - [ESE]	-16.937	1 - [ESE]	87.642	4 - [ESE]	0.173	2 - [ESE]	137.994	2 - [ESE]
5.15	2.930	4 - [ESE]	-17.472	1 - [ESE]	88.022	4 - [ESE]	0.177	2 - [ESE]	140.966	2 - [ESE]
5.20	2.946	4 - [ESE]	-18.020	1 - [ESE]	88.446	4 - [ESE]	0.181	2 - [ESE]	143.975	2 - [ESE]
5.25	2.964	4 - [ESE]	-18.582	1 - [ESE]	88.913	4 - [ESE]	0.185	2 - [ESE]	147.023	2 - [ESE]
5.30	2.982	4 - [ESE]	-19.156	1 - [ESE]	89.423	4 - [ESE]	0.189	2 - [ESE]	150.108	2 - [ESE]
5.35	3.002	4 - [ESE]	-19.743	1 - [ESE]	89.978	4 - [ESE]	0.193	2 - [ESE]	153.230	2 - [ESE]
5.40	3.023	4 - [ESE]	-20.344	1 - [ESE]	90.577	4 - [ESE]	0.197	2 - [ESE]	156.390	2 - [ESE]
5.45	3.046	4 - [ESE]	-20.958	1 - [ESE]	91.220	4 - [ESE]	0.201	2 - [ESE]	159.587	2 - [ESE]
5.50	3.070	4 - [ESE]	-21.586	1 - [ESE]	91.908	4 - [ESE]	0.205	2 - [ESE]	162.821	2 - [ESE]
5.55	3.095	4 - [ESE]	-22.227	1 - [ESE]	92.641	4 - [ESE]	0.209	2 - [ESE]	166.093	2 - [ESE]
5.60	3.121	4 - [ESE]	-22.882	1 - [ESE]	93.418	4 - [ESE]	0.212	2 - [ESE]	169.509	2 - [ESE]
5.65	3.148	4 - [ESE]	-23.549	1 - [ESE]	94.236	4 - [ESE]	0.216	2 - [ESE]	172.973	2 - [ESE]
5.70	3.177	4 - [ESE]	-24.227	1 - [ESE]	95.095	4 - [ESE]	0.219	2 - [ESE]	176.574	2 - [ESE]
5.75	3.206	4 - [ESE]	-24.917	1 - [ESE]	95.994	4 - [ESE]	0.223	2 - [ESE]	179.310	2 - [ESE]
5.80	3.237	4 - [ESE]	-25.617	1 - [ESE]	96.930	4 - [ESE]	0.226	2 - [ESE]	182.180	2 - [ESE]
5.85	3.269	4 - [ESE]	-26.327	1 - [ESE]	97.904	4 - [ESE]	0.229	2 - [ESE]	185.184	2 - [ESE]
5.90	3.302	4 - [ESE]	-27.045	1 - [ESE]	98.912	4 - [ESE]	0.231	2 - [ESE]	188.321	2 - [ESE]
5.95	3.336	4 - [ESE]	-27.772	1 - [ESE]	99.955	4 - [ESE]	0.234	2 - [ESE]	191.594	2 - [ESE]
6.00	3.370	4 - [ESE]	-28.507	1 - [ESE]	101.030	4 - [ESE]	0.236	2 - [ESE]	195.003	2 - [ESE]
6.05	3.406	4 - [ESE]	-29.248	1 - [ESE]	102.136	4 - [ESE]	0.238	2 - [ESE]	198.548	2 - [ESE]
6.10	3.476	2 - [ESE]	-29.995	1 - [ESE]	104.434	2 - [ESE]	0.240	2 - [ESE]	202.230	2 - [ESE]
6.15	3.556	2 - [ESE]								

8.45	6.859	2 - [ESE]	-59.227	1 - [ESE]	216.453	2 - [ESE]	0.120	2 - [ESE]	95.487	2 - [ESE]
8.50	6.901	2 - [ESE]	-59.453	1 - [ESE]	217.750	2 - [ESE]	0.115	3 - [ESE]	91.820	3 - [ESE]
8.55	6.939	2 - [ESE]	-59.656	1 - [ESE]	218.967	2 - [ESE]	0.113	3 - [ESE]	89.904	3 - [ESE]
8.60	6.976	2 - [ESE]	-59.835	1 - [ESE]	220.102	2 - [ESE]	0.110	3 - [ESE]	87.909	3 - [ESE]
8.65	7.010	2 - [ESE]	-59.992	1 - [ESE]	221.154	2 - [ESE]	0.108	3 - [ESE]	85.835	3 - [ESE]
8.70	7.041	2 - [ESE]	-60.128	1 - [ESE]	222.119	2 - [ESE]	0.105	3 - [ESE]	83.681	3 - [ESE]
8.75	7.071	2 - [ESE]	-60.244	1 - [ESE]	222.996	2 - [ESE]	0.102	3 - [ESE]	81.448	3 - [ESE]
8.80	7.097	2 - [ESE]	-60.339	1 - [ESE]	223.782	2 - [ESE]	0.099	3 - [ESE]	79.136	3 - [ESE]
8.85	7.121	2 - [ESE]	-60.415	1 - [ESE]	224.476	2 - [ESE]	0.096	3 - [ESE]	76.744	3 - [ESE]
8.90	7.142	2 - [ESE]	-60.473	1 - [ESE]	225.076	2 - [ESE]	0.093	3 - [ESE]	74.272	3 - [ESE]
8.95	7.161	2 - [ESE]	-60.512	1 - [ESE]	225.582	2 - [ESE]	0.090	3 - [ESE]	71.722	3 - [ESE]
9.00	7.177	2 - [ESE]	-60.536	1 - [ESE]	225.998	2 - [ESE]	0.087	3 - [ESE]	69.092	3 - [ESE]
9.05	7.190	2 - [ESE]	-60.542	1 - [ESE]	226.327	2 - [ESE]	0.083	3 - [ESE]	66.382	3 - [ESE]
9.10	7.201	2 - [ESE]	-60.534	1 - [ESE]	226.572	2 - [ESE]	0.080	3 - [ESE]	63.593	3 - [ESE]
9.15	7.210	2 - [ESE]	-60.510	1 - [ESE]	226.736	2 - [ESE]	0.076	3 - [ESE]	60.725	3 - [ESE]
9.20	7.217	2 - [ESE]	-60.473	1 - [ESE]	226.822	2 - [ESE]	0.073	3 - [ESE]	57.773	3 - [ESE]
9.25	7.221	2 - [ESE]	-60.422	1 - [ESE]	226.833	2 - [ESE]	0.069	3 - [ESE]	54.750	3 - [ESE]
9.30	7.224	2 - [ESE]	-60.358	1 - [ESE]	226.772	2 - [ESE]	0.065	3 - [ESE]	51.644	3 - [ESE]
9.35	7.224	2 - [ESE]	-60.283	1 - [ESE]	226.642	2 - [ESE]	0.061	3 - [ESE]	48.458	3 - [ESE]
9.40	7.223	2 - [ESE]	-60.196	1 - [ESE]	226.446	2 - [ESE]	0.057	3 - [ESE]	45.193	3 - [ESE]
9.45	7.219	2 - [ESE]	-60.099	1 - [ESE]	226.187	2 - [ESE]	0.053	3 - [ESE]	41.848	3 - [ESE]
9.50	7.214	2 - [ESE]	-59.991	1 - [ESE]	225.866	2 - [ESE]	0.048	3 - [ESE]	38.424	3 - [ESE]
9.55	7.208	2 - [ESE]	-59.875	1 - [ESE]	225.488	2 - [ESE]	0.044	3 - [ESE]	34.920	3 - [ESE]
9.60	7.200	2 - [ESE]	-59.749	1 - [ESE]	225.055	2 - [ESE]	0.043	1 - [ESE]	34.326	1 - [ESE]
9.65	7.190	2 - [ESE]	-59.616	1 - [ESE]	224.570	2 - [ESE]	0.045	1 - [ESE]	35.870	1 - [ESE]
9.70	7.179	2 - [ESE]	-59.475	1 - [ESE]	224.035	2 - [ESE]	0.047	1 - [ESE]	37.282	1 - [ESE]
9.75	7.166	2 - [ESE]	-59.327	1 - [ESE]	223.453	2 - [ESE]	0.048	1 - [ESE]	38.564	1 - [ESE]
9.80	7.153	2 - [ESE]	-59.174	1 - [ESE]	222.826	2 - [ESE]	0.052	2 - [ESE]	41.082	2 - [ESE]
9.85	7.138	2 - [ESE]	-59.014	1 - [ESE]	222.158	2 - [ESE]	0.055	2 - [ESE]	43.816	2 - [ESE]
9.90	7.122	2 - [ESE]	-58.850	1 - [ESE]	221.451	2 - [ESE]	0.058	2 - [ESE]	46.374	2 - [ESE]
9.95	7.105	2 - [ESE]	-58.682	1 - [ESE]	220.707	2 - [ESE]	0.061	2 - [ESE]	48.759	2 - [ESE]
10.00	7.087	2 - [ESE]	-58.509	1 - [ESE]	219.929	2 - [ESE]	0.068	2 - [ESE]	54.314	2 - [ESE]
10.05	7.066	2 - [ESE]	-58.322	1 - [ESE]	219.071	2 - [ESE]	0.079	2 - [ESE]	62.901	2 - [ESE]
10.10	7.043	2 - [ESE]	-58.107	1 - [ESE]	218.089	2 - [ESE]	0.089	2 - [ESE]	71.186	2 - [ESE]
10.15	7.015	2 - [ESE]	-57.867	1 - [ESE]	216.988	2 - [ESE]	0.099	2 - [ESE]	79.172	2 - [ESE]
10.20	6.985	2 - [ESE]	-57.603	1 - [ESE]	215.772	2 - [ESE]	0.109	2 - [ESE]	86.863	2 - [ESE]
10.25	6.951	2 - [ESE]	-57.314	1 - [ESE]	214.445	2 - [ESE]	0.118	2 - [ESE]	94.264	2 - [ESE]
10.30	6.914	2 - [ESE]	-57.002	1 - [ESE]	213.012	2 - [ESE]	0.127	2 - [ESE]	101.379	2 - [ESE]
10.35	6.875	2 - [ESE]	-56.669	1 - [ESE]	211.477	2 - [ESE]	0.136	2 - [ESE]	108.211	2 - [ESE]
10.40	6.832	2 - [ESE]	-56.315	1 - [ESE]	209.843	2 - [ESE]	0.144	2 - [ESE]	114.766	2 - [ESE]
10.45	6.787	2 - [ESE]	-55.940	1 - [ESE]	208.115	2 - [ESE]	0.152	2 - [ESE]	121.047	2 - [ESE]
10.50	6.739	2 - [ESE]	-55.547	1 - [ESE]	206.296	2 - [ESE]	0.160	2 - [ESE]	127.058	2 - [ESE]
10.55	6.689	2 - [ESE]	-55.135	1 - [ESE]	204.392	2 - [ESE]	0.167	2 - [ESE]	132.819	2 - [ESE]
10.60	6.637	2 - [ESE]	-54.705	1 - [ESE]	202.404	2 - [ESE]	0.174	2 - [ESE]	138.348	2 - [ESE]
10.65	6.582	2 - [ESE]	-54.259	1 - [ESE]	200.336	2 - [ESE]	0.181	2 - [ESE]	143.651	2 - [ESE]
10.70	6.525	2 - [ESE]	-53.797	1 - [ESE]	198.192	2 - [ESE]	0.187	2 - [ESE]	148.731	2 - [ESE]
10.75	6.466	2 - [ESE]	-53.319	1 - [ESE]	195.976	2 - [ESE]	0.193	2 - [ESE]	153.592	2 - [ESE]
10.80	6.405	2 - [ESE]	-52.826	1 - [ESE]	193.689	2 - [ESE]	0.199	2 - [ESE]	158.237	2 - [ESE]
10.85	6.341	2 - [ESE]	-52.319	1 - [ESE]	191.335	2 - [ESE]	0.204	2 - [ESE]	162.671	2 - [ESE]
10.90	6.277	2 - [ESE]	-51.799	1 - [ESE]	188.918	2 - [ESE]	0.210	2 - [ESE]	166.897	2 - [ESE]
10.95	6.210	2 - [ESE]	-51.265	1 - [ESE]	186.439	2 - [ESE]	0.215	2 - [ESE]	170.920	2 - [ESE]
11.00	6.142	2 - [ESE]	-50.720	1 - [ESE]	183.904	2 - [ESE]	0.220	2 - [ESE]	174.743	2 - [ESE]
11.05	6.072	2 - [ESE]	-50.163	1 - [ESE]	181.313	2 - [ESE]	0.224	2 - [ESE]	178.369	2 - [ESE]
11.10	6.000	2 - [ESE]	-49.595	1 - [ESE]	178.670	2 - [ESE]	0.228	2 - [ESE]	181.802	2 - [ESE]
11.15	5.927	2 - [ESE]	-49.016	1 - [ESE]	175.978	2 - [ESE]	0.233	2 - [ESE]	185.046	2 - [ESE]
11.20	5.853	2 - [ESE]	-48.427	1 - [ESE]	173.240	2 - [ESE]	0.236	2 - [ESE]	188.105	2 - [ESE]
11.25	5.778	2 - [ESE]	-47.829	1 - [ESE]	170.457	2 - [ESE]	0.240	2 - [ESE]	190.981	2 - [ESE]
11.30	5.701	2 - [ESE]	-47.223	1 - [ESE]	167.634	2 - [ESE]	0.243	2 - [ESE]	193.679	2 - [ESE]
11.35	5.623	2 - [ESE]	-46.608	1 - [ESE]	164.772	2 - [ESE]	0.247	2 - [ESE]	196.201	2 - [ESE]
11.40	5.544	2 - [ESE]	-45.985	1 - [ESE]	161.875	2 - [ESE]	0.250	2 - [ESE]	198.552	2 - [ESE]
11.45	5.465	2 - [ESE]	-45.355	1 - [ESE]	158.943	2 - [ESE]	0.252	2 - [ESE]	200.734	2 - [ESE]
11.50	5.384	2 - [ESE]	-44.718	1 - [ESE]	155.981	2 - [ESE]	0.255	2 - [ESE]	202.750	2 - [ESE]
11.55	5.302	2 - [ESE]	-44.075	1 - [ESE]	152.991	2 - [ESE]	0.257	2 - [ESE]	204.604	2 - [ESE]
11.60	5.220	2 - [ESE]	-43.426	1 - [ESE]	149.974	2 - [ESE]	0.259	2 - [ESE]	206.300	2 - [ESE]
11.65	5.141	3 - [ESE]	-42.772	1 - [ESE]	147.077	3 - [ESE]	0.261	2 - [ESE]	207.839	2 - [ESE]
11.70	5.073	3 - [ESE]	-42.113	1 - [ESE]	144.559	3 - [ESE]	0.263	2 - [ESE]	209.226	2 - [ESE]
11.75	5.003	3 - [ESE]	-41.449	1 - [ESE]	141.993	3 - [ESE]	0.264	2 - [ESE]	210.462	2 - [ESE]
11.80	4.932	3 - [ESE]	-40.782	1 - [ESE]	139.383	3 - [ESE]	0.266	2 - [ESE]	211.552	2 - [ESE]
11.85	4.860	3 - [ESE]	-40.111	1 - [ESE]	136.731	3 - [ESE]	0.267	2 - [ESE]	212.498	2 - [ESE]
11.90	4.787	3 - [ESE]	-39.437	1 - [ESE]	134.039	3 - [ESE]	0.268	2 - [ESE]	213.303	2 - [ESE]
11.95	4.712	3 - [ESE]	-38.759	1 - [ESE]	131.312	3 - [ESE]	0.269	2 - [ESE]	213.969	2 - [ESE]
12.00	4.637	3 - [ESE]	-38.080	1 - [ESE]	128.550	3 - [ESE]	0.270	2 - [ESE]	214.499	2 - [ESE]
12.05	4.560	3 - [ESE]	-37.398	1 - [ESE]	125.757	3 - [ESE]	0.270	2 - [ESE]	214.897	2 - [ESE]
12.10	4.483	3 - [ESE]	-36.715	1 - [ESE]	122.936	3 - [ESE]	0.270	2 - [ESE]	215.164	2 - [ESE]
12.15	4.405	3 - [ESE]	-36.030	1 - [ESE]	120.088	3 - [ESE]	0.271	2 - [ESE]	215.303	2 - [ESE]
12.20	4.326	3 - [ESE]	-35.345	1 - [ESE]	117.216	3 - [ESE]	0.271	2 - [ESE]	215.317	2 - [ESE]
12.25	4.246	3 - [ESE]	-34.659	1 - [ESE]	114.323	3 - [ESE]	0.270	2 - [ESE]	215.208	2 - [ESE]

12.30	4.166	3 - [ESE]	-33.972	1 - [ESE]	111.411	3 - [ESE]	0.270	2 - [ESE]	214.978	2 - [ESE]
12.35	4.086	3 - [ESE]	-33.285	1 - [ESE]	108.482	3 - [ESE]	0.270	2 - [ESE]	214.631	2 - [ESE]
12.40	4.004	3 - [ESE]	-32.599	1 - [ESE]	105.539	3 - [ESE]	0.269	2 - [ESE]	214.167	2 - [ESE]
12.45	3.923	3 - [ESE]	-31.913	1 - [ESE]	102.585	3 - [ESE]	0.268	2 - [ESE]	213.590	2 - [ESE]
12.50	3.841	3 - [ESE]	-31.228	1 - [ESE]	99.621	3 - [ESE]	0.268	2 - [ESE]	212.902	2 - [ESE]
12.55	3.758	3 - [ESE]	-30.544	1 - [ESE]	96.649	3 - [ESE]	0.267	2 - [ESE]	212.104	2 - [ESE]
12.60	3.675	3 - [ESE]	-29.861	1 - [ESE]	93.673	3 - [ESE]	0.265	2 - [ESE]	211.199	2 - [ESE]
12.65	3.593	3 - [ESE]	-29.180	1 - [ESE]	90.693	3 - [ESE]	0.264	2 - [ESE]	210.189	2 - [ESE]
12.70	3.510	3 - [ESE]	-28.501	1 - [ESE]	87.713	3 - [ESE]	0.263	2 - [ESE]	209.076	2 - [ESE]
12.75	3.426	3 - [ESE]	-27.824	1 - [ESE]	84.735	3 - [ESE]	0.261	2 - [ESE]	207.862	2 - [ESE]
12.80	3.343	3 - [ESE]	-27.149	1 - [ESE]	81.761	3 - [ESE]	0.260	2 - [ESE]	206.548	2 - [ESE]
12.85	3.260	3 - [ESE]	-26.476	1 - [ESE]	78.792	3 - [ESE]	0.258	2 - [ESE]	205.136	2 - [ESE]
12.90	3.177	3 - [ESE]	-25.807	1 - [ESE]	75.832	3 - [ESE]	0.256	2 - [ESE]	203.629	2 - [ESE]
12.95	3.094	3 - [ESE]	-25.140	1 - [ESE]	72.882	3 - [ESE]	0.254	2 - [ESE]	202.027	2 - [ESE]
13.00	3.011	3 - [ESE]	-24.476	1 - [ESE]	69.945	3 - [ESE]	0.252	2 - [ESE]	200.333	2 - [ESE]
13.05	2.928	3 - [ESE]	-23.815	1 - [ESE]	67.023	3 - [ESE]	0.250	3 - [ESE]	198.526	3 - [ESE]
13.10	2.846	3 - [ESE]	-23.158	1 - [ESE]	64.118	3 - [ESE]	0.249	3 - [ESE]	197.819	3 - [ESE]
13.15	2.764	3 - [ESE]	-22.505	1 - [ESE]	61.232	3 - [ESE]	0.247	3 - [ESE]	196.687	3 - [ESE]
13.20	2.682	3 - [ESE]	-21.856	1 - [ESE]	58.367	3 - [ESE]	0.246	3 - [ESE]	195.433	3 - [ESE]
13.25	2.600	3 - [ESE]	-21.211	1 - [ESE]	55.527	3 - [ESE]	0.244	3 - [ESE]	194.058	3 - [ESE]
13.30	2.519	3 - [ESE]	-20.570	1 - [ESE]	52.712	3 - [ESE]	0.242	3 - [ESE]	192.562	3 - [ESE]
13.35	2.438	3 - [ESE]	-19.934	1 - [ESE]	49.927	3 - [ESE]	0.240	3 - [ESE]	190.949	3 - [ESE]
13.40	2.358	3 - [ESE]	-19.303	1 - [ESE]	47.172	3 - [ESE]	0.238	3 - [ESE]	189.218	3 - [ESE]
13.45	2.279	3 - [ESE]	-18.677	1 - [ESE]	44.451	3 - [ESE]	0.235	3 - [ESE]	187.371	3 - [ESE]
13.50	2.200	3 - [ESE]	-18.058	1 - [ESE]	41.766	3 - [ESE]	0.233	3 - [ESE]	185.411	3 - [ESE]
13.55	2.121	3 - [ESE]	-17.445	1 - [ESE]	39.121	3 - [ESE]	0.230	3 - [ESE]	183.336	3 - [ESE]
13.60	2.043	3 - [ESE]	-16.839	1 - [ESE]	36.517	3 - [ESE]	0.228	3 - [ESE]	181.150	3 - [ESE]
13.65	1.966	3 - [ESE]	-16.241	1 - [ESE]	33.960	3 - [ESE]	0.225	3 - [ESE]	178.853	3 - [ESE]
13.70	1.890	3 - [ESE]	-15.652	1 - [ESE]	31.450	3 - [ESE]	0.222	3 - [ESE]	176.446	

Verifica a SLU * Diagrammi M-N delle sezioni

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

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

Tensione caratteristica cubica del cls	$R_{ck} = 30.0$ [MPa]
Tensione caratteristica cilindrica del cls (0.83x R_{ck})	$R_{ck} = 254$ (Kg/cm ²)
Fattore di riduzione per carico di lunga permanenza	$\psi = 0.85$
Tensione caratteristica di snervamento dell'acciaio	$f_{yk} = 450.0$ [MPa]
Coefficiente di sicurezza cls	$\gamma_c = 1.50$
Coefficiente di sicurezza acciaio	$\gamma_s = 1.15$
Resistenza di calcolo del cls ($\psi R_{ck}/\gamma_c$)	$R_c^* = 144$ (Kg/cm ²)
Resistenza di calcolo dell'acciaio (f_{yk}/γ_s)	$R_s^* = 399.0$ (Kg/cm ²)
Modulo elastico dell'acciaio	$E_s = 2100000$ (Kg/cm ²)
Deformazione ultima del calcestruzzo	$\epsilon_{cu} = 0.0035$ (0.35%)
Deformazione del calcestruzzo al limite elastoplastico	$\epsilon_{ck} = 0.0020$ (0.20%)
Deformazione ultima dell'acciaio	$\epsilon_{yk} = 0.0100$ (1.00%)
Deformazione dell'acciaio al limite elastico (R_s^*/E_s)	$\epsilon_{yk} = 0.0015$ (0.19%)

Legame costitutivo del calcestruzzo

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

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

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

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

$$\sigma_c = R_c^*$$

Legame costitutivo dell'acciaio

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

$$\sigma_s = E_s \epsilon_s \quad \text{per } 0 \leq \epsilon_s \leq \epsilon_{yk}$$

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

Tratto armatura 1

Nr	N_u	M_u
1	-2655.3287	-185.8730
2	0.0000	755.4161
3	1558.0972	1283.8929
4	2337.1457	1530.8771
5	3116.1943	1720.0491
6	3895.2429	1862.8819
7	4674.2915	1961.5130
8	5453.3401	2015.9408
9	6232.3887	2008.7156
10	7011.4372	1904.1095
11	7790.4858	1786.8866
12	8569.5344	1652.8788
13	9348.5830	1498.2780
14	10127.6316	1319.6928
15	10906.6802	1114.2158
16	11685.7287	185.8730
17	11685.7287	185.8730
18	10906.6802	-771.4807
19	10127.6316	-993.4844
20	9348.5830	-1196.2348
21	8569.5344	-1378.0294
22	7790.4858	-1541.8714
23	7011.4372	-1690.9492
24	6232.3887	-1828.5826
25	5453.3401	-1958.1081
26	4674.2915	-2024.7683
27	3895.2429	-1986.4032
28	3116.1943	-1903.8352
29	2337.1457	-1777.0629

30	1558.0972	-1605.3736
31	0.0000	-1123.0206
32	-2655.3287	-185.8730

Verifica sezione cordoli**Simbologia adottata**

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

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

B=50.00 [cm]	H=50.00 [cm]		
$A_{vh}=10.05$ [cmq]	$A_{vh}=6.03$ [cmq]	Staffe $\phi 10/25$	Nbh=2 - Nbv=2
$M_h=73.36$ [kNm]	$M_{uh}=0.00$ [kNm]	FS=0.00	
$T_h=146.73$ [kN]	$T_{Rh}=0.00$ [kN]	FS $_T=0.00$	
$M_v=0.77$ [kNm]	$M_{uv}=0.00$ [kNm]	FS=0.00	
$T_v=3.06$ [kN]	$T_R=0.00$ [kN]	FS $_{Tv}=0.00$	

DIAFRAMMA - FP - R

Geometria paratia

Tipo paratia: **Paratia in setto di cls armato**

Altezza fuori terra	5.50	[m]
Profondità di infissione	10.20	[m]
Altezza totale della paratia	15.70	[m]
Lunghezza paratia	1.00	[m]

Spessore della paratia 0.80 [m]

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 [cm²]
W Modulo di resistenza della sezione del cordolo espresso in [cm³]

n°	Y	Tipo	B	H	A	W
1	0.00	Calcestruzzo	50.00	50.00	--	--

Geometria profilo terreno

Simbologia adottata e sistema di riferimento

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

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

Profilo di monte

N	X	Y	A
2	15.00	0.00	0.00

Profilo di valle - Fase n°1

N	X	Y	A
1	-10.00	-5.50	0.00
2	0.00	-5.50	0.00

Descrizione terreni

Simbologia adottata

n° numero d'ordine dello strato a partire dalla sommità della paratia
Descrizione del terreno
γ peso di volume del terreno espresso in [kN/mc]
γs peso di volume saturo del terreno espresso [kN/mc]
φ angolo d'attrito interno del terreno espresso in [°]
δ angolo d'attrito terreno/paratia espresso in [°]
c coesione del terreno espressa in [MPa]

n°	Descrizione	γ	γs	φ	δ	c
1	UNITA G3	18.5000	18.5000	31.50	21.00	0.0000
2	UNITA S2	19.0000	19.0000	32.00	21.33	0.0000

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(°)
Terreno Terreno associato allo strato

n°	sp	α	kw	Terreno
1	5.50	0.00	0.99	UNITA G3
2	4.50	0.00	2.80	UNITA G3
3	10.00	0.00	5.61	UNITA S2

Falda

Profondità della falda a monte rispetto alla sommità della paratia	0.00	[m]
Profondità della falda a valle rispetto alla sommità della paratia	0.00	[m]
Regime delle pressioni neutre:	Idrostatico	

Caratteristiche materiali utilizzati

Calcestruzzo

Peso specifico	25.00	[kN/mc]
Classe di Resistenza	C25/30	
Resistenza caratteristica a compressione R _{ck}	30.0	[MPa]
Tensione di progetto a compressione σ _c	9.7	[MPa]
Tensione tangenziale ammissibile τ _{c0}	0.60	[MPa]
Tensione tangenziale ammissibile τ _{c1}	1.81	[MPa]

Acciaio

Tipo	B450C	
Tensione di snervamento f _{yk}	450.0	[MPa]

Caratteristiche acciaio cordoli in c.a.

Tipo	B450C	
Tensione di snervamento f _{yk}	450.0	[MPa]

Condizioni di carico

Simbologia e convenzioni adottate

Le ascisse dei punti di applicazione del carico sono espresse in [m] rispetto alla testa della paratia

Le ordinate dei punti di applicazione del carico sono espresse in [m] rispetto alla testa della paratia

F_x Forza orizzontale espressa in [kN], positiva da monte verso valle
F_y Forza verticale espressa in [kN], positiva verso il basso
M Momento espresso in [kNm], positivo ribaltante
Q_i, Q_j Intensità dei carichi distribuiti sul profilo espresse in [kN/mg]
V_i, V_j Intensità dei carichi distribuiti sulla paratia espresse in [kN/mg], positivi da monte verso valle
R Risultante carico distribuito sulla paratia espressa in [kN]

Condizione n°1

Carico distribuito sul profilo	X _i = 0.00	X _j = 15.00	Q _i = 20.00	Q _j = 20.00
--------------------------------	-----------------------	------------------------	------------------------	------------------------

Condizione n°2

Carico distribuito sul profilo	X _i = 0.00	X _j = 1.60	Q _i = 156.25	Q _j = 156.25
Carico distribuito sul profilo	X _i = 0.00	X _j = 15.00	Q _i = 9.00	Q _j = 9.00

Vincoli lungo l'altezza della paratia

Simbologia adottata

n° numero d'ordine del vincolo
Y ordinata del vincolo rispetto alla testa della paratia espressa in [m]
V_x Vincolo in direzione orizzontale
K_x Rigidezza vincolo in direzione orizzontale espresso in [Kg/cm]
V_r Vincolo alla rotazione
K_r Rigidezza vincolo alla rotazione espresso in [Kgm²]

n°	Y	V _x	K _x	V _r	K _r
1	1.30	V. RIGIDO	--	LIBERO	--
2	5.00	V. RIGIDO	--	LIBERO	--

Fasi di scavo

Simbologia adottata

n° identificativo della fase nell'elenco definito

Fase Descrizione dell'i-esima fase

Tempo Tempo in cui avviene la fase di scavo

n°	Fase	Tempo
1	Scavo fino alla profondità di 5.50 metri	0
2	Quota falda valle 10.50 metri - Quota falda monte 2.70 metri [Hscavo=5.50]	0
3	Inserimento condizione di carico nr 1 [Hscavo=5.50]	1
4	Rimozione condizione di carico nr 1 [Hscavo=5.50]	2
5	Inserimento vincolo 1 (X=-1.30) [Hscavo=5.50]	2
6	Inserimento vincolo 2 (X=-5.00) [Hscavo=5.50]	2
7	Quota falda valle 5.50 metri - Quota falda monte 0.70 metri [Hscavo=5.50]	2
8	Inserimento condizione di carico nr 2 [Hscavo=5.50]	3

Impostazioni di progettoSpinte e verifiche secondo :

Norme Tecniche sulle Costruzioni 14/01/2008

Coefficienti di partecipazione combinazioni staticheCoefficienti parziali per le azioni o per l'effetto delle azioni:

Carichi	Effetto		A1	A2
Permanenti	Favorevole	γ_{Gfav}	1.00	1.00
Permanenti	Sfavorevole	γ_{Gsfav}	1.30	1.00
Variabili	Favorevole	γ_{Qfav}	0.00	0.00
Variabili	Sfavorevole	γ_{Qsfav}	1.50	1.30

Coefficienti parziali per i parametri geotecnici del terreno:

Parametri		M1	M2
Tangente dell'angolo di attrito	$\gamma_{tan\phi}$	1.00	1.25
Coesione efficace	γ_c	1.00	1.25
Resistenza non drenata	γ_{cu}	1.00	1.40
Resistenza a compressione uniaassiale	γ_{qu}	1.00	1.60
Peso dell'unità di volume	γ_f	1.00	1.00

Coefficienti di partecipazione combinazioni sismicheCoefficienti parziali per le azioni o per l'effetto delle azioni:

Carichi	Effetto		A1	A2
Permanenti	Favorevole	γ_{Gfav}	1.00	1.00
Permanenti	Sfavorevole	γ_{Gsfav}	1.00	1.00
Variabili	Favorevole	γ_{Qfav}	0.00	0.00
Variabili	Sfavorevole	γ_{Qsfav}	1.00	1.00

Coefficienti parziali per i parametri geotecnici del terreno:

Parametri		M1	M2
Tangente dell'angolo di attrito	$\gamma_{tan\phi}$	1.00	1.25
Coesione efficace	γ_c	1.00	1.25
Resistenza non drenata	γ_{cu}	1.00	1.40
Resistenza a compressione uniaassiale	γ_{qu}	1.00	1.60
Peso dell'unità di volume	γ_f	1.00	1.00

TIRANTI DI ANCORAGGIO

Coefficienti parziali per le verifiche dei tiranti

Resistenza	Tiranti
Laterale	γ_{st} 1.20

Coefficienti di riduzione ξ per la determinazione della resistenza caratteristica dei tiranti.Numero di verticali indagate 1 $\xi_3=1.80$ $\xi_4=1.80$ Verifica materiali : Stato Limite Ultimo**Impostazioni di analisi****Analisi per Fasi di Scavo.**Rottura del terreno : Pressione passiva Spostamento limite (spostamento limite molle pari a 1.50)Impostazioni analisi per fasi di scavo:

- Analisi per condizioni di esercizio
- Analisi per coefficienti tipo A1-M1
- Analisi per coefficienti tipo A2-M2

Influenza δ (angolo di attrito terreno-paratia): Nel calcolo del coefficiente di spinta attiva K_a e nell'inclinazione della spinta attiva (non viene considerato per la spinta passiva)Stabilità globale: Metodo di Bishop**Impostazioni analisi sismica**

Non sono state analizzate Combinazioni/Fasi sismiche.

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 [MPa]

σ_{sm} sigma attiva da monte
 σ_{sv} 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 [°]

Fase n°1 - [ESE]

n°	Y(m)	σ_{sm}	σ_{sv}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
1	0.00	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	21.0	0.0
11	1.00	0.00519	0.00000	0.05899	0.00000	21.0	0.0
21	2.00	0.01038	0.00000	0.11797	0.00000	21.0	0.0
31	3.00	0.01474	0.00000	0.16758	0.00000	21.0	0.0
41	4.00	0.01718	0.00000	0.19530	0.00000	21.0	0.0
51	5.00	0.01962	0.00000	0.22302	0.00000	21.0	0.0
61	5.80	0.02157	0.00156	0.24519	0.01770	21.0	0.0
71	6.80	0.02400	0.00674	0.27291	0.07668	21.0	0.0
81	7.80	0.02644	0.01193	0.30063	0.13567	21.0	0.0
91	8.80	0.02888	0.01712	0.32834	0.19466	21.0	0.0
101	9.80	0.03132	0.02231	0.35606	0.25364	21.0	0.0
111	10.60	0.03271	0.02576	0.38706	0.30486	21.3	0.0
121	11.60	0.03524	0.02829	0.41698	0.33478	21.3	0.0
131	12.60	0.03776	0.03082	0.44690	0.36470	21.3	0.0
141	13.60	0.04029	0.03335	0.47682	0.39462	21.3	0.0
151	14.60	0.04282	0.03587	0.50674	0.42454	21.3	0.0
161	15.60	0.04535	0.03840	0.53666	0.45446	21.3	0.0

Fase n°2 - [ESE]

n°	Y(m)	σ_{sm}	σ_{sv}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
1	0.00	0.00555	0.00000	0.06313	0.00000	21.0	0.0
11	1.00	0.01080	0.00000	0.12276	0.00000	21.0	0.0
21	2.00	0.01599	0.00000	0.18174	0.00000	21.0	0.0
31	3.00	0.02035	0.00000	0.23135	0.00000	21.0	0.0
41	4.00	0.02279	0.00000	0.25907	0.00000	21.0	0.0
51	5.00	0.02522	0.00000	0.28678	0.00000	21.0	0.0
61	5.80	0.02717	0.00156	0.30896	0.01770	21.0	0.0
71	6.80	0.02961	0.00674	0.33668	0.07668	21.0	0.0
81	7.80	0.03205	0.01193	0.31036	0.13567	21.0	0.0
91	8.80	0.03449	0.01712	0.33625	0.19466	21.0	0.0
101	9.80	0.03693	0.02231	0.36256	0.25364	21.0	0.0
111	10.60	0.03821	0.02576	0.39352	0.30486	21.3	0.0
121	11.60	0.04074	0.02829	0.42247	0.33478	21.3	0.0
131	12.60	0.04326	0.03082	0.45162	0.36470	21.3	0.0
141	13.60	0.04579	0.03335	0.48092	0.39462	21.3	0.0
151	14.60	0.04832	0.03587	0.51033	0.42454	21.3	0.0
161	15.60	0.05085	0.03840	0.53984	0.45446	21.3	0.0

Fase n°3 - [ESE]

n°	Y(m)	σ_{sm}	σ_{sv}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
1	0.00	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	21.0	0.0
11	1.00	0.00436	0.00000	0.04961	0.00000	21.0	0.0
21	2.00	0.00680	0.00000	0.07732	0.00000	21.0	0.0
31	3.00	0.00924	0.00000	0.10504	0.00000	21.0	0.0
41	4.00	0.01168	0.00000	0.13276	0.00000	21.0	0.0
51	5.00	0.01412	0.00000	0.16048	0.00000	21.0	0.0
61	5.80	0.01607	0.00073	0.18265	0.00832	21.0	0.0
71	6.80	0.01850	0.00317	0.21037	0.03603	21.0	0.0
81	7.80	0.02094	0.00561	0.23809	0.06375	21.0	0.0

n°	Y(m)	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_b
91	8.80	0.02338	0.00805	0.26581	0.09147	21.0	0.0
101	9.80	0.02582	0.01048	0.29352	0.11919	21.0	0.0
111	10.60	0.02731	0.01228	0.32322	0.14527	21.3	0.0
121	11.60	0.02984	0.01480	0.35314	0.17519	21.3	0.0
131	12.60	0.03237	0.01733	0.38306	0.20511	21.3	0.0
141	13.60	0.03490	0.01986	0.41298	0.23503	21.3	0.0
151	14.60	0.03743	0.02239	0.44290	0.26495	21.3	0.0
161	15.60	0.03995	0.02492	0.47282	0.29487	21.3	0.0

Fase n°4 - [ESE]

n°	Y(m)	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_b
1	0.00	0.04588	0.00000	0.52163	0.00000	21.0	0.0
11	1.00	0.05071	0.00000	0.13301	0.00000	21.0	0.0
21	2.00	0.05314	0.00000	0.14046	0.00000	21.0	0.0
31	3.00	0.04304	0.00000	0.15877	0.00000	21.0	0.0
41	4.00	0.03084	0.00000	0.18050	0.00000	21.0	0.0
51	5.00	0.02402	0.00000	0.19324	0.00000	21.0	0.0
61	5.80	0.02053	0.00073	0.20646	0.00832	21.0	0.0
71	6.80	0.01735	0.00317	0.23015	0.03603	21.0	0.0
81	7.80	0.01523	0.00561	0.25460	0.06375	21.0	0.0
91	8.80	0.01540	0.00805	0.27965	0.09147	21.0	0.0
101	9.80	0.02119	0.01048	0.30520	0.11919	21.0	0.0
111	10.60	0.02408	0.01228	0.33861	0.14527	21.3	0.0
121	11.60	0.02798	0.01480	0.36254	0.17519	21.3	0.0
131	12.60	0.03143	0.01733	0.39110	0.20511	21.3	0.0
141	13.60	0.03484	0.01986	0.41989	0.23503	21.3	0.0
151	14.60	0.03792	0.02239	0.44889	0.26495	21.3	0.0
161	15.60	0.04081	0.02492	0.47803	0.29487	21.3	0.0

Fase n°1 - [A1-M1]

n°	Y(m)	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_b
1	0.00	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	21.0	0.0
11	1.00	0.00674	0.00000	0.07668	0.00000	21.0	0.0
21	2.00	0.01349	0.00000	0.15337	0.00000	21.0	0.0
31	3.00	0.01941	0.00000	0.22067	0.00000	21.0	0.0
41	4.00	0.02340	0.00000	0.26608	0.00000	21.0	0.0
51	5.00	0.02740	0.00000	0.31150	0.00000	21.0	0.0
61	5.80	0.03059	0.00202	0.34783	0.02300	21.0	0.0
71	6.80	0.03459	0.00877	0.39324	0.09969	21.0	0.0
81	7.80	0.03858	0.01551	0.43865	0.17637	21.0	0.0
91	8.80	0.04258	0.02226	0.48407	0.25305	21.0	0.0
101	9.80	0.04657	0.02900	0.52948	0.32974	21.0	0.0
111	10.60	0.04891	0.03357	0.57882	0.39727	21.3	0.0
121	11.60	0.05301	0.03767	0.62729	0.44574	21.3	0.0
131	12.60	0.05710	0.04176	0.67576	0.49421	21.3	0.0
141	13.60	0.06120	0.04586	0.72423	0.54268	21.3	0.0
151	14.60	0.06530	0.04995	0.77270	0.59115	21.3	0.0
161	15.60	0.06939	0.05405	0.82117	0.63963	21.3	0.0

Fase n°2 - [A1-M1]

n°	Y(m)	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_b
1	0.00	0.00555	0.00000	0.06313	0.00000	21.0	0.0
11	1.00	0.01235	0.00000	0.14045	0.00000	21.0	0.0
21	2.00	0.01910	0.00000	0.21713	0.00000	21.0	0.0
31	3.00	0.02502	0.00000	0.28444	0.00000	21.0	0.0
41	4.00	0.02901	0.00000	0.32985	0.00000	21.0	0.0
51	5.00	0.03301	0.00000	0.37526	0.00000	21.0	0.0
61	5.80	0.03620	0.00202	0.41160	0.02300	21.0	0.0
71	6.80	0.04020	0.00877	0.45701	0.09969	21.0	0.0
81	7.80	0.04419	0.01551	0.44743	0.17637	21.0	0.0
91	8.80	0.04819	0.02226	0.49101	0.25305	21.0	0.0
101	9.80	0.05218	0.02900	0.53506	0.32974	21.0	0.0
111	10.60	0.05441	0.03357	0.58436	0.39727	21.3	0.0
121	11.60	0.05851	0.03767	0.63193	0.44574	21.3	0.0
131	12.60	0.06260	0.04176	0.67970	0.49421	21.3	0.0
141	13.60	0.06670	0.04586	0.72762	0.54268	21.3	0.0
151	14.60	0.07080	0.04995	0.77566	0.59115	21.3	0.0
161	15.60	0.07489	0.05405	0.82378	0.63963	21.3	0.0

Fase n°3 - [A1-M1]

n°	Y(m)	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_b
1	0.00	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	21.0	0.0
11	1.00	0.00592	0.00000	0.06730	0.00000	21.0	0.0
21	2.00	0.00991	0.00000	0.11272	0.00000	21.0	0.0
31	3.00	0.01391	0.00000	0.15813	0.00000	21.0	0.0
41	4.00	0.01790	0.00000	0.20354	0.00000	21.0	0.0
51	5.00	0.02190	0.00000	0.24896	0.00000	21.0	0.0
61	5.80	0.02509	0.00120	0.28529	0.01362	21.0	0.0
71	6.80	0.02909	0.00519	0.33070	0.05904	21.0	0.0
81	7.80	0.03308	0.00919	0.37612	0.10445	21.0	0.0
91	8.80	0.03708	0.01318	0.42153	0.14987	21.0	0.0
101	9.80	0.04107	0.01718	0.46695	0.19528	21.0	0.0
111	10.60	0.04352	0.02008	0.51498	0.23768	21.3	0.0
121	11.60	0.04761	0.02418	0.56345	0.28615	21.3	0.0
131	12.60	0.05171	0.02828	0.61192	0.33463	21.3	0.0
141	13.60	0.05581	0.03237	0.66040	0.38310	21.3	0.0
151	14.60	0.05990	0.03647	0.70887	0.43157	21.3	0.0
161	15.60	0.06400	0.04056	0.75734	0.48004	21.3	0.0

Fase n°4 - [A1-M1]

n°	Y(m)	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_b
1	0.00	0.04588	0.00000	0.52163	0.00000	21.0	0.0
11	1.00	0.05226	0.00000	0.15629	0.00000	21.0	0.0
21	2.00	0.05626	0.00000	0.17938	0.00000	21.0	0.0
31	3.00	0.04709	0.00000	0.21358	0.00000	21.0	0.0
41	4.00	0.03515	0.00000	0.25177	0.00000	21.0	0.0
51	5.00	0.02844	0.00000	0.29222	0.00000	21.0	0.0
61	5.80	0.02496	0.00120	0.32564	0.01362	21.0	0.0
71	6.80	0.02194	0.00519	0.34921	0.05904	21.0	0.0
81	7.80	0.02597	0.00919	0.39099	0.10445	21.0	0.0
91	8.80	0.03327	0.01318	0.43358	0.14987	21.0	0.0
101	9.80	0.03917	0.01718	0.47679	0.19528	21.0	0.0
111	10.60	0.04229	0.02008	0.52893	0.23768	21.3	0.0
121	11.60	0.04722	0.02418	0.57105	0.28615	21.3	0.0
131	12.60	0.05189	0.02828	0.61828	0.33463	21.3	0.0
141	13.60	0.05670	0.03237	0.66577	0.38310	21.3	0.0
151	14.60	0.06110	0.03647	0.71344	0.43157	21.3	0.0
161	15.60	0.06543	0.04056	0.76127	0.48004	21.3	0.0

Fase n°1 - [A2-M2]

n°	Y(m)	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_b
1	0.00	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	17.1	0.0
11	1.00	0.00640	0.00000	0.04759	0.00000	17.1	0.0
21	2.00	0.01280	0.00000	0.09519	0.00000	17.1	0.0
31	3.00	0.01818	0.00000	0.13521	0.00000	17.1	0.0
41	4.00	0.02119	0.00000	0.15758	0.00000	17.1	0.0
51	5.00	0.02420	0.00000	0.17994	0.00000	17.1	0.0
61	5.80	0.02660	0.00192	0.19783	0.01428	17.1	0.0
71	6.80	0.02961	0.00832	0.22020	0.06187	17.1	0.0
81	7.80	0.03262	0.01472	0.24256	0.10947	17.1	0.0
91	8.80	0.03563	0.02112	0.26493	0.15706	17.1	0.0
101	9.80	0.03863	0.02752	0.28729	0.20465	17.1	0.0
111	10.60	0.04044	0.03185	0.31129	0.24518	17.3	0.0
121	11.60	0.04357	0.03498	0.33536	0.26925	17.3	0.0
131	12.60	0.04669	0.03811	0.35942	0.29331	17.3	0.0
141	13.60	0.04982	0.04123	0.38349	0.31737	17.3	0.0
151	14.60	0.05295	0.04436	0.40755	0.34144	17.3	0.0
161	15.60	0.05607	0.04748	0.43161	0.36550	17.3	0.0

Fase n°2 - [A2-M2]

n°	Y(m)	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_b
1	0.00	0.00685	0.00000	0.05094	0.00000	17.1	0.0
11	1.00	0.01332	0.00000	0.09905	0.00000	17.1	0.0
21	2.00	0.01972	0.00000	0.14664	0.00000	17.1	0.0
31	3.00	0.02510	0.00000	0.18667	0.00000	17.1	0.0
41	4.00	0.02811	0.00000	0.20903	0.00000	17.1	0.0
51	5.00	0.03112	0.00000	0.23139	0.00000	17.1	0.0
61	5.80	0.03352	0.00192	0.24929	0.01428	17.1	0.0
71	6.80	0.03653	0.00832	0.27165	0.06187	17.1	0.0
81	7.80	0.03954	0.01472	0.29401	0.10947	17.1	0.0

91	8.80	0.04254	0.02112	0.27323	0.15706	17.1	0.0
101	9.80	0.04555	0.02752	0.29420	0.20465	17.1	0.0
111	10.60	0.04724	0.03185	0.31796	0.24518	17.3	0.0
121	11.60	0.05037	0.03498	0.34103	0.26925	17.3	0.0
131	12.60	0.05350	0.03811	0.36430	0.29331	17.3	0.0
141	13.60	0.05662	0.04123	0.38772	0.31737	17.3	0.0
151	14.60	0.05975	0.04436	0.41126	0.34144	17.3	0.0
161	15.60	0.06287	0.04748	0.43488	0.36550	17.3	0.0

Fase n°3 - [A2-M2]

n°	Y(m)	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_b
1	0.00	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	17.1	0.0
11	1.00	0.00538	0.00000	0.04002	0.00000	17.1	0.0
21	2.00	0.00839	0.00000	0.06239	0.00000	17.1	0.0
31	3.00	0.01140	0.00000	0.08475	0.00000	17.1	0.0
41	4.00	0.01440	0.00000	0.10712	0.00000	17.1	0.0
51	5.00	0.01741	0.00000	0.12948	0.00000	17.1	0.0
61	5.80	0.01982	0.00090	0.14737	0.00671	17.1	0.0
71	6.80	0.02283	0.00391	0.16974	0.02907	17.1	0.0
81	7.80	0.02583	0.00692	0.19210	0.05144	17.1	0.0
91	8.80	0.02884	0.00992	0.21447	0.07380	17.1	0.0
101	9.80	0.03185	0.01293	0.23683	0.09617	17.1	0.0
111	10.60	0.03377	0.01518	0.25996	0.11683	17.3	0.0
121	11.60	0.03690	0.01831	0.28402	0.14090	17.3	0.0
131	12.60	0.04003	0.02143	0.30808	0.16496	17.3	0.0
141	13.60	0.04315	0.02456	0.33215	0.18903	17.3	0.0
151	14.60	0.04628	0.02768	0.35621	0.21309	17.3	0.0
161	15.60	0.04940	0.03081	0.38027	0.23715	17.3	0.0

Fase n°4 - [A2-M2]

n°	Y(m)	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_b
1	0.00	0.05660	0.00000	0.42088	0.00000	17.1	0.0
11	1.00	0.06255	0.00000	0.11190	0.00000	17.1	0.0
21	2.00	0.06556	0.00000	0.11718	0.00000	17.1	0.0
31	3.00	0.04813	0.00000	0.13154	0.00000	17.1	0.0
41	4.00	0.03587	0.00000	0.14869	0.00000	17.1	0.0
51	5.00	0.02848	0.00000	0.16730	0.00000	17.1	0.0
61	5.80	0.02437	0.00090	0.17028	0.00671	17.1	0.0
71	6.80	0.02108	0.00391	0.18911	0.02907	17.1	0.0
81	7.80	0.01861	0.00692	0.20854	0.05144	17.1	0.0
91	8.80	0.01699	0.00992	0.22846	0.07380	17.1	0.0
101	9.80	0.02479	0.01293	0.24880	0.09617	17.1	0.0
111	10.60	0.02909	0.01518	0.27452	0.11683	17.3	0.0
121	11.60	0.03428	0.01831	0.29370	0.14090	17.3	0.0
131	12.60	0.03874	0.02143	0.31644	0.16496	17.3	0.0
141	13.60	0.04309	0.02456	0.33939	0.18903	17.3	0.0
151	14.60	0.04686	0.02768	0.36252	0.21309	17.3	0.0
161	15.60	0.05047	0.03081	0.38580	0.23715	17.3	0.0

Analisi della paratia

L'analisi è stata eseguita per fasi di scavo

La paratia è analizzata con il metodo degli elementi finiti.

Essa è discretizzata in 110 elementi fuori terra e 204 elementi al di sotto della linea di fondo scavo.

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

Altezza fuori terra della paratia	5.50	[m]
Profondità di infissione	10.20	[m]
Altezza totale della paratia	15.70	[m]

Forze agenti sulla paratia

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

Simbologia adottata

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

Pc Controspinta, espressa in [kN]

n°	Tipo	Pa	Y _{Pa}	Is	Y _{Is}	Pw	Y _{Pw}	Pp	Y _{Pp}	Pc	Y _{Pc}
1	[ESE]	66.39	3.62	--	--	696.09	10.87	-762.47	10.24	0.00	0.00
2	[ESE]	97.24	3.41	--	--	696.09	10.87	-796.05	9.98	2.70	15.53
3	[ESE]	49.91	3.67	--	--	593.12	9.32	-518.54	10.39	44.71	15.15
4	[ESE]	219.22	2.48	--	--	593.12	9.32	-515.48	10.40	44.65	15.12
1	[A1-M1]	90.20	3.68	--	--	696.09	10.87	-786.28	10.05	0.00	0.00
2	[A1-M1]	121.09	3.49	--	--	696.09	10.87	-818.47	9.79	1.27	15.57
3	[A1-M1]	72.30	3.73	--	--	593.12	9.32	-594.90	9.82	45.52	15.04
4	[A1-M1]	233.67	2.53	--	--	593.12	9.32	-591.97	9.83	45.44	15.01
1	[A2-M2]	86.44	3.69	--	--	696.09	10.87	-807.02	10.24	24.48	15.29
2	[A2-M2]	126.94	3.49	--	--	696.09	10.87	-1015.51	10.75	192.43	15.13
3	[A2-M2]	70.02	3.76	--	--	593.12	9.32	-568.25	11.46	160.43	15.25
4	[A2-M2]	274.60	2.50	--	--	593.12	9.32	-565.54	11.47	160.49	15.23

Simbologia adottata

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

n°	Tipo	Rc	Y _{Rc}	Rt	Y _{Rt}	Rv	Y _{Rv}	Rp	Y _{Rp}
1	[ESE]	0.00	0.00	--	--	0.00	0.00	--	--
2	[ESE]	0.00	0.00	--	--	0.00	0.00	--	--
3	[ESE]	0.00	0.00	--	--	-169.18	5.92	--	--
4	[ESE]	0.00	0.00	--	--	-341.51	4.06	--	--
1	[A1-M1]	0.00	0.00	--	--	0.00	0.00	--	--
2	[A1-M1]	0.00	0.00	--	--	0.00	0.00	--	--
3	[A1-M1]	0.00	0.00	--	--	-116.04	5.52	--	--
4	[A1-M1]	0.00	0.00	--	--	-280.26	3.52	--	--
1	[A2-M2]	0.00	0.00	--	--	0.00	0.00	--	--
2	[A2-M2]	0.00	0.00	--	--	0.00	0.00	--	--
3	[A2-M2]	0.00	0.00	--	--	-255.24	6.76	--	--
4	[A2-M2]	0.00	0.00	--	--	-462.67	4.70	--	--

Simbologia adottata

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

n°	Tipo	P _{NUL}	P _{INV}	C _{ROT}	MP	R/R _{MAX}	Pp
1	[ESE]	5.84	10.05	-4.70	28.29	31.72	2170.95
2	[ESE]	5.94	10.05	15.18	33.17	33.23	2170.95
3	[ESE]	6.06	11.25	14.07	56.59	36.44	2170.95
4	[ESE]	6.15	11.25	14.07	3.90	33.03	2170.95
1	[A1-M1]	5.88	10.05	-4.70	25.37	24.62	2170.95
2	[A1-M1]	5.95	10.05	15.31	29.27	25.46	2170.95
3	[A1-M1]	6.04	10.20	13.75	39.02	24.63	2170.95
4	[A1-M1]	6.00	10.20	6.03	0.00	22.79	2170.95
1	[A2-M2]	6.05	10.70	14.48	48.29	44.12	1140.28
2	[A2-M2]	6.20	12.40	13.99	67.80	64.37	1140.28
3	[A2-M2]	6.43	13.50	14.34	78.54	66.36	1140.28
4	[A2-M2]	6.45	13.50	14.34	0.00	55.91	1140.28

Risultati vincoli

Simbologia adottata

n°	Indice del vincolo
Y	posizione del vincolo rispetto alla testa della paratia espressa in [m]
R _x /ml	reazione in direzione orizzontale a metro lineare, positiva verso valle, espressa in [kN]
R _y /ml	reazione momento a metro lineare, positiva antioraria, espressa in [kNm]
u	spostamento orizzontale, positivo verso valle, espresso in [cm]

Fase n°1 - [ESE] - Non sono presenti vincoli.

Fase n°2 - [ESE] - Non sono presenti vincoli.

Fase n°3 - [ESE] - Il numero di vincoli presenti nella fase sono 2.

n°	Y	R _x	R _θ	u
1	1.30	42.0715	--	3.09
2	5.00	-211.2517	--	1.76

Fase n°4 - [ESE] - Il numero di vincoli presenti nella fase sono 2.

n°	Y	R _x	R _θ	u
1	1.30	-86.7640	--	3.09
2	5.00	-254.7423	--	1.76

Fase n°1 - [A1-M1] - Non sono presenti vincoli.

Fase n°2 - [A1-M1] - Non sono presenti vincoli.

Fase n°3 - [A1-M1] - Il numero di vincoli presenti nella fase sono 2.

n°	Y	R _x	R _θ	u
1	1.30	16.2927	--	3.17
2	5.00	-132.3278	--	1.76

Fase n°4 - [A1-M1] - Il numero di vincoli presenti nella fase sono 2.

n°	Y	R _x	R _θ	u
1	1.30	-112.2513	--	3.17
2	5.00	-168.0119	--	1.76

Fase n°1 - [A2-M2] - Non sono presenti vincoli.

Fase n°2 - [A2-M2] - Non sono presenti vincoli.

Fase n°3 - [A2-M2] - Il numero di vincoli presenti nella fase sono 2.

n°	Y	R _x	R _θ	u
1	1.30	121.1210	--	7.49
2	5.00	-376.3616	--	4.67

Fase n°4 - [A2-M2] - Il numero di vincoli presenti nella fase sono 2.

n°	Y	R _x	R _θ	u
1	1.30	-37.8645	--	7.49
2	5.00	-424.8089	--	4.67

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 [MPa] positiva da monte verso valle

Fase n°1 - [ESE]

N°	Y	P
1	0.00	0.0000
6	0.25	1.2109
11	0.50	2.4218
16	0.75	3.6327
21	1.00	4.8436
26	1.25	6.0546
31	1.50	7.2655
36	1.75	8.4764
41	2.00	9.6873
46	2.25	10.8982
51	2.50	12.1091
56	2.75	13.1596
61	3.00	13.7607
66	3.25	14.3297
71	3.50	14.8987
76	3.75	15.4677
81	4.00	16.0367
86	4.25	16.6057
91	4.50	17.1747
96	4.75	17.7437
101	5.00	18.3128
106	5.25	18.8818
111	5.50	19.4508
116	5.70	8.1086
11	6.00	-8.9045

16	6.25	-23.0822
21	6.50	-37.2599
26	6.75	-51.4375
31	7.00	-65.6152
36	7.25	-79.7928
41	7.50	-93.9705
46	7.75	-108.1482
51	8.00	-122.3258
56	8.25	-136.5035
61	8.50	-136.4195
66	8.75	-125.8174
71	9.00	-115.8177
76	9.25	-106.4227
81	9.50	-97.6299
86	9.75	-89.4337
91	10.00	-122.8275
96	10.25	-149.7552
101	10.50	-136.8113
106	10.75	-124.9577
111	11.00	-114.1449
116	11.25	-104.3157
121	11.50	-95.4067
126	11.75	-87.3501
131	12.00	-80.0751
136	12.25	-73.5091
141	12.50	-67.5788
146	12.75	-62.2116
151	13.00	-57.3361
156	13.25	-52.8832
161	13.50	-48.7870
166	13.75	-44.9852
171	14.00	-41.4200
176	14.25	-38.0387
181	14.50	-34.7941
186	14.75	-31.6452
191	15.00	-28.5578
196	15.25	-25.5047
201	15.50	-22.4664

Fase n°2 - [ESE]

N°	Y	P
1	0.00	0.0000
6	0.20	6.2051
11	0.45	7.4160
16	0.70	8.6269
21	0.95	9.8378
26	1.20	11.0488
31	1.45	12.2597
36	1.70	13.4706
41	1.95	14.6815
46	2.20	15.8924
51	2.45	17.1033
56	2.70	18.2500
61	2.95	18.8832
66	3.20	19.4523
71	3.45	20.0213
76	3.70	20.5903
81	3.95	21.1593
86	4.20	21.7283
91	4.45	22.2973
96	4.70	22.8663
101	4.95	23.4353
106	5.20	24.0043
111	5.45	24.5477
116	5.65	16.0388
121	5.90	2.0029
11	6.00	-3.6682
16	6.25	-17.8458
21	6.50	-32.0235
26	6.75	-46.2011
31	7.00	-60.3788
36	7.25	-74.5565
41	7.50	-88.7341
46	7.75	-102.9118
51	8.00	-117.0894
56	8.25	-131.2671

61	8.50	-145.4448
66	8.75	-159.6224
71	9.00	-158.4068
76	9.25	-144.1991
81	9.50	-130.8668
86	9.75	-118.4084
91	10.00	-160.3414
96	10.25	-192.3729
101	10.50	-172.5592
106	10.75	-154.3707
111	11.00	-137.7378
116	11.25	-122.5788
121	11.50	-108.8018
126	11.75	-96.3077
131	12.00	-84.9919
136	12.25	-74.7470
141	12.50	-65.4638
146	12.75	-57.0337
151	13.00	-49.3497
156	13.25	-42.3078
161	13.50	-35.8085
166	13.75	-29.7577
171	14.00	-24.0676
176	14.25	-18.6583
181	14.50	-13.4580
186	14.75	-8.4041
191	15.00	-3.4444
196	15.25	1.4628
201	15.50	6.3472

Fase n°3 - [ESE]

N°	Y	P
1	0.00	0.0000
6	0.25	1.2109
11	0.50	2.4218
16	0.75	3.4723
21	1.00	4.0734
26	1.25	4.6424
31	1.50	5.3351
36	1.75	6.0572
41	2.00	6.7737
46	2.25	7.4804
51	2.50	8.1728
56	2.75	8.8465
61	3.00	9.4965
66	3.25	10.1179
71	3.50	10.7053
76	3.75	11.2529
81	4.00	11.7549
86	4.25	12.2050
91	4.50	12.5968
96	4.75	12.9233
101	5.00	13.1775
106	5.25	13.7465
111	5.50	14.3156
116	5.70	9.2272
121	5.95	2.8667
16	6.25	-4.7659
21	6.50	-11.1264
26	6.75	-17.4869
31	7.00	-23.8473
36	7.25	-30.2078
41	7.50	-36.5683
46	7.75	-42.9288
51	8.00	-49.2893
56	8.25	-55.6498
61	8.50	-62.0103
66	8.75	-68.3707
71	9.00	-74.7312
76	9.25	-81.0917
81	9.50	-87.4522
86	9.75	-93.8127
91	10.00	-101.7799
96	10.25	-110.1795
101	10.50	-117.0707
106	10.75	-123.9619

111	11.00	-130.8532
116	11.25	-137.7444
121	11.50	-120.9779
126	11.75	-105.1304
131	12.00	-90.4053
136	12.25	-76.7213
141	12.50	-63.9901
146	12.75	-52.1186
151	13.00	-41.0111
156	13.25	-30.5710
161	13.50	-20.7027
166	13.75	-11.3131
171	14.00	-2.3133
176	14.25	6.3796
181	14.50	14.8416
186	14.75	23.1401
191	15.00	31.3325
196	15.25	39.4651
201	15.50	47.5716

Fase n°4 - [ESE]

N°	Y	P
1	0.00	0.0000
6	0.20	44.2404
11	0.45	45.4579
16	0.70	46.6091
21	0.95	47.2419
26	1.20	47.8015
31	1.45	48.4403
36	1.70	49.1281
41	1.95	49.8062
46	2.20	50.4758
51	2.45	50.3624
56	2.70	45.9205
61	2.95	41.6233
66	3.20	37.8355
71	3.45	34.7679
76	3.70	32.0988
81	3.95	29.9286
86	4.20	27.6200
91	4.45	25.9853
96	4.70	24.2131
101	4.95	22.7438
106	5.20	21.3599
111	5.45	20.9182
116	5.65	15.4480
121	5.90	7.6872
16	6.25	-3.3103
21	6.50	-10.7586
26	6.75	-17.0918
31	7.00	-23.4322
36	7.25	-29.7792
41	7.50	-36.1321
46	7.75	-42.4903
51	8.00	-48.8531
56	8.25	-55.2199
61	8.50	-61.5902
66	8.75	-67.9635
71	9.00	-74.3393
76	9.25	-80.7172
81	9.50	-87.0968
86	9.75	-93.4777
91	10.00	-101.3090
96	10.25	-109.5952
101	10.50	-116.5309
106	10.75	-123.4667
111	11.00	-130.4024
116	11.25	-137.3374
121	11.50	-120.6140
126	11.75	-104.8086
131	12.00	-90.1245
136	12.25	-76.4803
141	12.50	-63.7878
146	12.75	-51.9539
151	13.00	-40.8828
156	13.25	-30.4781

161	13.50	-20.6442
166	13.75	-11.2883
171	14.00	-2.3215
176	14.25	6.3390
181	14.50	14.7690
186	14.75	23.0359
191	15.00	31.1969
196	15.25	39.2982
201	15.50	47.3734

Fase n°1 - [A1-M1]

N°	Y	P
1	0.00	0.0000
6	0.25	1.5742
11	0.50	3.1484
16	0.75	4.7226
21	1.00	6.2967
26	1.25	7.8709
31	1.50	9.4451
36	1.75	11.0193
41	2.00	12.5935
46	2.25	14.1677
51	2.50	15.7419
56	2.75	17.3161
61	3.00	18.8903
66	3.25	19.0522
71	3.50	19.9845
76	3.75	20.9168
81	4.00	21.8491
86	4.25	22.7814
91	4.50	23.7137
96	4.75	24.6459
101	5.00	25.5782
106	5.25	26.5105
111	5.50	27.4428
116	5.70	12.8521
11	6.00	-9.0340
16	6.25	-27.2724
21	6.50	-45.5107
26	6.75	-63.7491
31	7.00	-81.9875
36	7.25	-100.2259
41	7.50	-118.4643
46	7.75	-136.7027
51	8.00	-154.9411
56	8.25	-150.4701
61	8.50	-138.4855
66	8.75	-127.1866
71	9.00	-116.5754
76	9.25	-106.6483
81	9.50	-97.3976
86	9.75	-88.8121
91	10.00	-121.4045
96	10.25	-147.3187
101	10.50	-133.9407
106	10.75	-121.7470
111	11.00	-110.6780
116	11.25	-100.6672
121	11.50	-91.6424
126	11.75	-83.5274
131	12.00	-76.2439
136	12.25	-69.7120
141	12.50	-63.8521
146	12.75	-58.5857
151	13.00	-53.8362
156	13.25	-49.5298
161	13.50	-45.5964
166	13.75	-41.9702
171	14.00	-38.5904
176	14.25	-35.4017
181	14.50	-32.3547
186	14.75	-29.4068
191	15.00	-26.5224
196	15.25	-23.6733
201	15.50	-20.8395

Fase n°2 - [A1-M1]

N°	Y	P
1	0.00	0.0000
6	0.20	6.4957
11	0.45	8.0699
16	0.70	9.6441
21	0.95	11.2183
26	1.20	12.7925
31	1.45	14.3667
36	1.70	15.9408
41	1.95	17.5150
46	2.20	19.0892
51	2.45	20.6634
56	2.70	22.1734
61	2.95	23.1699
66	3.20	24.1022
71	3.45	25.0344
76	3.70	25.9667
81	3.95	26.8990
86	4.20	27.8313
91	4.45	28.7636
96	4.70	29.6959
101	4.95	30.6281
106	5.20	31.5604
111	5.45	32.4508
116	5.65	21.5538
121	5.90	3.4978
11	6.00	-3.7976
16	6.25	-22.0360
21	6.50	-40.2744
26	6.75	-58.5128
31	7.00	-76.7511
36	7.25	-94.9895
41	7.50	-113.2279
46	7.75	-131.4663
51	8.00	-149.7047
56	8.25	-167.9431
61	8.50	-182.1523
66	8.75	-166.2095
71	9.00	-151.2029
76	9.25	-137.1349
81	9.50	-124.0006
86	9.75	-111.7893
91	10.00	-150.8376
96	10.25	-180.3374
101	10.50	-161.2144
106	10.75	-143.7537
111	11.00	-127.8748
116	11.25	-113.4862
121	11.50	-100.4885
126	11.75	-88.7760
131	12.00	-78.2394
136	12.25	-68.7672
141	12.50	-60.2477
146	12.75	-52.5703
151	13.00	-45.6272
156	13.25	-39.3141
161	13.50	-33.5319
166	13.75	-28.1873
171	14.00	-23.1940
176	14.25	-18.4732
181	14.50	-13.9548
186	14.75	-9.5780
191	15.00	-5.2919
196	15.25	-1.0565
201	15.50	3.1571

Fase n°3 - [A1-M1]

N°	Y	P
1	0.00	0.0000
6	0.25	1.5742
11	0.50	3.1484
16	0.75	4.5621
21	1.00	5.5265
26	1.25	6.4587

31	1.50	7.4287
36	1.75	8.4087
41	2.00	9.3885
46	2.25	10.3666
51	2.50	11.3416
56	2.75	12.3120
61	3.00	13.2758
66	3.25	14.2310
71	3.50	15.1752
76	3.75	16.1058
81	4.00	17.0199
86	4.25	17.9142
91	4.50	18.7854
96	4.75	19.6296
101	5.00	20.4430
106	5.25	21.3753
111	5.50	22.3076
116	5.75	13.9706
121	5.95	3.5494
16	6.25	-8.9561
21	6.50	-19.3773
26	6.75	-29.7985
31	7.00	-40.2197
36	7.25	-50.6409
41	7.50	-61.0621
46	7.75	-71.4833
51	8.00	-81.9045
56	8.25	-92.3257
61	8.50	-102.7470
66	8.75	-113.1682
71	9.00	-123.5894
76	9.25	-134.0106
81	9.50	-124.7562
86	9.75	-111.6873
91	10.00	-149.3318
96	10.25	-176.4652
101	10.50	-155.4435
106	10.75	-136.0705
111	11.00	-118.2833
116	11.25	-102.0050
121	11.50	-87.1470
126	11.75	-73.6119
131	12.00	-61.2961
136	12.25	-50.0915
141	12.50	-39.8876
146	12.75	-30.5736
151	13.00	-22.0397
156	13.25	-14.1788
161	13.50	-6.8877
166	13.75	-0.0686
171	14.00	6.3701
176	14.25	12.5122
181	14.50	18.4333
186	14.75	24.1990
191	15.00	29.8649
196	15.25	35.4748
201	15.50	41.0605

Fase n°4 - [A1-M1]

N°	Y	P
1	0.00	0.0000
6	0.20	44.5279
11	0.45	46.1093
16	0.70	47.6246
21	0.95	48.6213
26	1.20	49.5450
31	1.45	50.4830
36	1.70	51.4289
41	1.95	52.3695
46	2.20	53.3092
51	2.45	53.4459
56	2.70	49.0776
61	2.95	44.8180
66	3.20	41.0755
71	3.45	38.0614
76	3.70	35.4376

81	3.95	33.3849
86	4.20	31.1929
91	4.45	29.6613
96	4.70	28.1325
101	4.95	26.8190
106	5.20	25.5088
111	5.45	25.1014
116	5.65	16.9726
121	5.90	4.9054
11	6.00	0.3048
16	6.25	-8.6032
21	6.50	-18.9858
26	6.75	-29.3771
31	7.00	-39.7763
36	7.25	-50.1825
41	7.50	-60.5951
46	7.75	-71.0134
51	8.00	-81.4367
56	8.25	-91.8643
61	8.50	-102.2958
66	8.75	-112.7304
71	9.00	-123.1679
76	9.25	-133.6076
81	9.50	-124.3735
86	9.75	-111.3263
91	10.00	-148.8241
96	10.25	-175.8348
101	10.50	-154.8608
106	10.75	-135.5356
111	11.00	-117.7960
116	11.25	-101.5648
121	11.50	-86.7530
126	11.75	-73.2633
131	12.00	-60.9916
136	12.25	-49.8299
141	12.50	-39.6676
146	12.75	-30.3941
151	13.00	-21.8995
156	13.25	-14.0768
161	13.50	-6.8229
166	13.75	-0.0401
171	14.00	6.3629
176	14.25	12.4701
181	14.50	18.3566
186	14.75	24.0882
191	15.00	29.7201
196	15.25	35.2962
201	15.50	40.8481

Fase n°1 - [A2-M2]

N°	Y	P
1	0.00	0.0000
6	0.25	1.5295
11	0.50	3.0591
16	0.75	4.5886
21	1.00	6.1181
26	1.25	7.6476
31	1.50	9.1772
36	1.75	10.7067
41	2.00	12.2362
46	2.25	13.7657
51	2.50	15.2953
56	2.75	16.8221
61	3.00	17.3814
66	3.25	18.1001
71	3.50	18.8188
76	3.75	19.5375
81	4.00	20.2563
86	4.25	20.9750
91	4.50	21.6937
96	4.75	22.4125
101	5.00	23.1312
106	5.25	23.8499
111	5.50	24.5686
116	5.70	15.6249
121	5.95	4.4451

16	6.25	-8.9705
21	6.50	-20.1502
26	6.75	-31.3300
31	7.00	-42.5097
36	7.25	-53.6894
41	7.50	-64.8691
46	7.75	-76.0488
51	8.00	-87.2286
56	8.25	-98.4083
61	8.50	-109.5880
66	8.75	-120.7677
71	9.00	-131.9474
76	9.25	-143.1272
81	9.50	-154.3069
86	9.75	-165.4866
91	10.00	-176.6663
96	10.25	-187.8460
101	10.50	-199.0257
106	10.75	-210.2054
111	11.00	-221.3851
116	11.25	-232.5648
121	11.50	-243.7445
126	11.75	-254.9242
131	12.00	-266.1039
136	12.25	-277.2836
141	12.50	-288.4633
146	12.75	-299.6430
151	13.00	-308.8227
156	13.25	-318.0024
161	13.50	-327.1821
166	13.75	-336.3618
171	14.00	-345.5415
176	14.25	-354.7212
181	14.50	-363.9009
186	14.75	-373.0806
191	15.00	-382.2603
196	15.25	-391.4400
201	15.50	-400.6197

Fase n°2 - [A2-M2]

N°	Y	P
1	0.00	0.0000
6	0.20	7.8378
11	0.45	9.3673
16	0.70	10.8968
21	0.95	12.4264
26	1.20	13.9559
31	1.45	15.4854
36	1.70	17.0149
41	1.95	18.5445
46	2.20	20.0740
51	2.45	21.6035
56	2.70	23.1330
61	2.95	24.6625
66	3.20	26.1920
71	3.45	27.7215
76	3.70	29.2510
81	3.95	30.7805
86	4.20	32.3100
91	4.45	33.8395
96	4.70	35.3690
101	4.95	36.8985
106	5.20	38.4280
111	5.45	39.9575
116	5.65	41.4870
121	5.90	43.0165
16	6.25	-2.3564
21	6.50	-13.5361
26	6.75	-24.7158
31	7.00	-35.8955
36	7.25	-47.0752
41	7.50	-58.2549
46	7.75	-69.4347
51	8.00	-80.6144
56	8.25	-91.7941
61	8.50	-102.9738

66	8.75	-114.1536
71	9.00	-125.3333
76	9.25	-136.5130
81	9.50	-147.6927
86	9.75	-158.8724
91	10.00	-172.4109
96	10.25	-186.2939
101	10.50	-197.3395
106	10.75	-203.2511
111	11.00	-208.5210
116	11.25	-213.7893
121	11.50	-219.0607
126	11.75	-224.3306
131	12.00	-229.6005
136	12.25	-234.8703
141	12.50	-225.7333
146	12.75	-183.7981
151	13.00	-143.7713
156	13.25	-105.4486
161	13.50	-68.6153
166	13.75	-33.0515
171	14.00	1.4610
176	14.25	35.1337
181	14.50	68.1656
186	14.75	100.7379
191	15.00	133.0085
196	15.25	165.1070
201	15.50	197.1295

Fase n°3 - [A2-M2]

N°	Y	P
1	0.00	0.0000
6	0.25	1.5295
11	0.50	3.0591
16	0.75	4.3859
21	1.00	5.1451
26	1.25	5.8639
31	1.50	6.9539
36	1.75	8.1289
41	2.00	9.2831
46	2.25	10.4037
51	2.50	11.4777
56	2.75	12.4919
61	3.00	13.4329
66	3.25	14.2873
71	3.50	15.0411
76	3.75	15.6803
81	4.00	16.1904
86	4.25	16.5570
91	4.50	16.7650
96	4.75	16.7994
101	5.00	16.6448
106	5.25	17.3635
111	5.50	18.0822
116	5.70	14.1843
121	5.95	9.3120
126	6.20	4.4396
21	6.50	-1.4073
26	6.75	-6.2797
31	7.00	-11.1520
36	7.25	-16.0244
41	7.50	-20.8968
46	7.75	-25.7692
51	8.00	-30.6416
56	8.25	-35.5139
61	8.50	-40.3863
66	8.75	-45.2587
71	9.00	-50.1311
76	9.25	-55.0035
81	9.50	-59.8758
86	9.75	-64.7482
91	10.00	-70.8416
96	10.25	-77.2209
101	10.50	-82.4908
106	10.75	-87.7606
111	11.00	-93.0287

116	11.25	-98.3004
121	11.50	-103.5702
126	11.75	-108.8401
131	12.00	-114.1100
136	12.25	-119.3799
141	12.50	-124.6498
146	12.75	-129.9197
151	13.00	-135.1896
156	13.25	-140.4594
161	13.50	-145.7293
166	13.75	-105.4815
171	14.00	-60.3701
176	14.25	-15.9422
181	14.50	27.9489
186	14.75	71.4451
191	15.00	114.6761
196	15.25	157.7527
201	15.50	200.7599

Fase n°4 - [A2-M2]

N°	Y	P
1	0.00	0.0000
6	0.20	55.8732
11	0.45	57.4027
16	0.70	58.8511
21	0.95	59.6589
26	1.20	60.3752
31	1.45	61.3530
36	1.70	62.4957
41	1.95	63.6132
46	2.20	63.6412
51	2.45	58.2342
56	2.70	53.3269
61	2.95	49.0732
66	3.20	45.5116
71	3.45	42.3081
76	3.70	39.3539
81	3.95	36.9180
86	4.20	34.2942
91	4.45	32.0411
96	4.70	29.9453
101	4.95	27.6372
106	5.20	25.8227
111	5.45	25.3025
116	5.65	20.6488
121	5.90	14.4606
126	6.15	7.9255
131	6.40	1.6128
21	6.50	-1.0159
26	6.75	-5.8595
31	7.00	-10.7109
36	7.25	-15.5692
41	7.50	-20.4338
46	7.75	-25.3040
51	8.00	-30.1791
56	8.25	-35.0585
61	8.50	-39.9416
66	8.75	-44.8279
71	9.00	-49.7168
76	9.25	-54.6079
81	9.50	-59.5008
86	9.75	-64.3951
91	10.00	-70.3457
96	10.25	-76.6064
101	10.50	-81.9238
106	10.75	-87.2414
111	11.00	-92.5569
116	11.25	-97.8753
121	11.50	-103.1910
126	11.75	-108.5057
131	12.00	-113.8192
136	12.25	-119.1314
141	12.50	-124.4422
146	12.75	-129.7519
151	13.00	-135.0603
156	13.25	-140.3675

161	13.50	-145.6738
166	13.75	-105.4614
171	14.00	-60.3847
176	14.25	-15.9909
181	14.50	27.8666
186	14.75	71.3295
191	15.00	114.5274
196	15.25	157.5711
201	15.50	200.5455

Valori massimi e minimi sollecitazioni per metro di paratia

Simbologia adottata

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

n°	Tipo	M	Y _M	T	Y _T	N	Y _N	
1	[ESE]	472.62	9.00	124.02	6.45	314.00	15.70	MAX
--	--	0.00	0.00	-116.38	12.10	0.00	0.00	MIN
2	[ESE]	684.41	9.30	158.36	6.60	314.00	15.70	MAX
--	--	0.00	0.00	-172.49	12.20	0.00	0.00	MIN
3	[ESE]	533.08	10.15	171.79	5.00	314.00	15.70	MAX
--	--	0.00	15.70	-152.30	12.85	0.00	0.00	MIN
4	[ESE]	533.41	10.15	205.97	5.00	314.00	15.70	MAX
--	--	0.00	0.00	-152.18	12.85	0.00	0.00	MIN
1	[A1-M1]	537.66	8.70	146.44	6.35	314.00	15.70	MAX
--	--	0.00	0.00	-126.69	11.95	0.00	0.00	MIN
2	[A1-M1]	733.88	8.95	179.96	6.40	314.00	15.70	MAX
--	--	0.00	0.00	-176.73	12.00	0.00	0.00	MIN
3	[A1-M1]	676.16	9.65	162.69	5.00	314.00	15.70	MAX
--	--	0.00	0.00	-174.63	12.30	0.00	0.00	MIN
4	[A1-M1]	677.13	9.60	193.38	5.00	314.00	15.70	MAX
--	--	0.00	0.00	-174.62	12.30	0.00	0.00	MIN
1	[A2-M2]	722.65	10.05	155.87	6.95	314.00	15.70	MAX
--	--	0.00	0.00	-197.07	12.55	0.00	0.00	MIN
2	[A2-M2]	1071.94	10.55	202.71	7.15	314.00	15.70	MAX
--	--	0.00	0.00	-346.20	13.40	0.00	0.00	MIN
3	[A2-M2]	673.73	5.00	264.77	5.00	314.00	15.70	MAX
--	--	0.00	0.00	-231.90	14.05	0.00	0.00	MIN
4	[A2-M2]	688.43	5.00	302.69	5.00	314.00	15.70	MAX
--	--	0.00	0.00	-231.68	14.05	0.00	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 [kNm]
N	stirzo normale espresso in [kN] (positivo di compressione)
T	taglio espresso in [kN]

Fase n°1 - [ESE]

n°	Y	M	N	T
1	0.00	0.0000	0.0000	0.0000
6	0.25	0.0128	5.0000	0.1512
11	0.50	0.1013	10.0000	0.6051
16	0.75	0.3412	15.0000	1.3618
21	1.00	0.8080	20.0000	2.4212
26	1.25	1.5775	25.0000	3.7833
31	1.50	2.7254	30.0000	5.4482
36	1.75	4.3273	35.0000	7.4158
41	2.00	6.4590	40.0000	9.6862
46	2.25	9.1962	45.0000	12.2592
51	2.50	12.6144	50.0000	15.1350
56	2.75	16.7893	55.0000	18.3170
61	3.00	21.8280	60.0000	22.1142
66	3.25	27.9106	65.0000	26.6673
71	3.50	35.2259	70.0000	31.9757
76	3.75	43.9626	75.0000	38.0392
81	4.00	54.3097	80.0000	44.8579

86	4.25	66.4558	85.0000	52.4318
91	4.50	80.5898	90.0000	60.7609
96	4.75	96.9004	95.0000	69.8451
101	5.00	115.5765	100.0000	79.6846
106	5.25	136.8069	105.0000	90.2792
111	5.50	160.7801	110.0000	101.6258
116	5.75	187.5131	115.0000	111.8092
121	6.00	216.4352	120.0000	118.8557
126	6.25	246.8221	125.0000	122.8999
131	6.50	277.9422	130.0000	124.0125
136	6.75	309.0627	135.0000	122.1937
141	7.00	339.4506	140.0000	117.4434
146	7.25	368.3731	145.0000	109.7616
151	7.50	395.0973	150.0000	99.1483
156	7.75	418.8904	155.0000	85.6036
161	8.00	439.0195	160.0000	69.1274
166	8.25	454.7517	165.0000	49.7197
171	8.50	465.3982	170.0000	28.7644
176	8.75	471.0899	175.0000	10.7882
181	9.00	472.6231	180.0000	-4.0149
186	9.25	470.7762	185.0000	-15.7958
191	9.50	466.2895	190.0000	-24.7054
196	9.75	459.8658	195.0000	-30.8936
201	10.00	452.1707	200.0000	-36.5583
206	10.25	441.3423	205.0000	-57.1777
211	10.50	425.7760	210.0000	-73.8358
216	10.75	406.4084	215.0000	-87.1160
221	11.00	384.0065	220.0000	-97.5900
226	11.25	359.2465	225.0000	-105.5095
231	11.50	332.7429	230.0000	-111.1111
236	11.75	305.0530	235.0000	-114.6146
241	12.00	276.6807	240.0000	-116.2227
246	12.25	248.0808	245.0000	-116.1199
251	12.50	219.6644	250.0000	-114.4724
256	12.75	191.8022	255.0000	-111.4282
261	13.00	164.8302	260.0000	-107.1173
266	13.25	139.0534	265.0000	-101.6524
271	13.50	114.7504	270.0000	-95.1290
276	13.75	92.1776	275.0000	-87.6269
281	14.00	71.5728	280.0000	-79.2109
286	14.25	53.1592	285.0000	-69.9323
291	14.50	37.1483	290.0000	-59.8297
296	14.75	23.7431	295.0000	-48.9310
301	15.00	13.1406	300.0000	-37.2550
306	15.25	5.5339	305.0000	-24.8128
311	15.50	1.1139	310.0000	-11.6098

Fase n°2 - [ESE]

n°	Y	M	N	T
1	0.00	0.0000	0.0000	0.0001
6	0.25	0.1757	5.0000	1.4562
11	0.50	0.7541	10.0000	3.2202
16	0.75	1.8115	15.0000	5.2869
21	1.00	3.4233	20.0000	7.6564
26	1.25	5.6653	25.0000	10.3285
31	1.50	8.6132	30.0000	13.3034
36	1.75	12.3427	35.0000	16.5809
41	2.00	16.9294	40.0000	20.1612
46	2.25	22.4490	45.0000	24.0442
51	2.50	28.9772	50.0000	28.2298
56	2.75	36.5895	55.0000	32.7216
61	3.00	45.3931	60.0000	37.8286
66	3.25	55.5680	65.0000	43.6916
71	3.50	67.3030	70.0000	50.3097
76	3.75	80.7870	75.0000	57.6829
81	4.00	96.2087	80.0000	65.8114
86	4.25	113.7568	85.0000	74.6949
91	4.50	133.6203	90.0000	84.3337
96	4.75	155.9878	95.0000	94.7276
101	5.00	181.0482	100.0000	105.8766
106	5.25	208.9903	105.0000	117.7808
111	5.50	240.0026	110.0000	130.4372
116	5.75	274.1023	115.0000	141.9322
121	6.00	310.7226	120.0000	150.4313
126	6.25	349.1345	125.0000	155.7856
131	6.50	388.6070	130.0000	158.2084

136	6.75	428.4075	135.0000	157.6996
141	7.00	467.8029	140.0000	154.2593
146	7.25	506.0603	145.0000	147.8875
151	7.50	542.4470	150.0000	138.5841
156	7.75	576.2301	155.0000	126.3491
161	8.00	606.6765	160.0000	111.1826
166	8.25	633.0535	165.0000	93.0846
171	8.50	654.6282	170.0000	72.0551
176	8.75	670.6676	175.0000	48.0940
181	9.00	680.4820	180.0000	22.6411
186	9.25	684.2831	185.0000	0.9402
191	9.50	683.0821	190.0000	-16.7271
196	9.75	677.8654	195.0000	-30.5795
201	10.00	669.5650	200.0000	-43.5110
206	10.25	655.8230	205.0000	-75.5156
211	10.50	634.6769	210.0000	-101.7868
216	10.75	607.4925	215.0000	-123.0432
221	11.00	575.4330	220.0000	-139.9874
226	11.25	539.5383	225.0000	-152.9961
231	11.50	500.7563	230.0000	-162.4243
236	11.75	459.9486	235.0000	-168.6027
241	12.00	417.8966	240.0000	-171.8365
246	12.25	375.3081	245.0000	-172.4042
251	12.50	332.8239	250.0000	-170.5570
256	12.75	291.0248	255.0000	-166.5192
261	13.00	250.4381	260.0000	-160.4879
266	13.25	211.5447	265.0000	-152.6339
271	13.50	174.7852	270.0000	-143.1028
276	13.75	140.5662	275.0000	-132.0160
281	14.00	109.2663	280.0000	-119.4723
286	14.25	81.2417	285.0000	-105.5496
291	14.50	56.8307	290.0000	-90.3074
296	14.75	36.3586	295.0000	-73.7882
301	15.00	20.1417	300.0000	-56.0205
306	15.25	8.4900	305.0000	-37.0216
311	15.50	1.7105	310.0000	-16.7997

Fase n°3 - [ESE]

n°	Y	M	N	T
1	0.00	0.0000	0.0000	0.0000
6	0.25	0.0129	5.0000	0.1513
11	0.50	0.1014	10.0000	0.6054
16	0.75	0.3412	15.0000	1.3656
21	1.00	0.8393	20.0000	2.7411
26	1.25	1.7759	25.0000	4.8725
31	1.45	9.2788	29.0000	49.1999
36	1.70	22.0045	34.0000	52.7331
41	1.95	35.7126	39.0000	57.0594
46	2.20	50.6013	44.0000	62.1771
51	2.45	66.8680	49.0000	68.0834
56	2.70	84.7096	54.0000	74.7744
61	2.95	104.3214	59.0000	82.2451
66	3.20	125.8977	64.0000	90.4891
71	3.45	149.6310	69.0000	99.4989
76	3.70	175.7115	74.0000	109.2655
81	3.95	204.3273	79.0000	119.7787
86	4.20	235.6634	84.0000	131.0265
91	4.45	269.9020	89.0000	142.9955
96	4.70	307.2215	94.0000	155.6706
101	4.95	347.7962	99.0000	169.0349
106	5.15	351.0272	103.0000	-31.0249
111	5.40	345.0893	108.0000	-16.3581
116	5.65	342.8866	113.0000	-1.3937
121	5.90	344.2693	118.0000	12.2023
126	6.15	348.8534	123.0000	24.1463
131	6.40	356.2418	128.0000	34.4047
136	6.65	366.0358	133.0000	43.0730
141	6.90	377.8379	138.0000	50.1510
146	7.15	391.2504	143.0000	55.6390
151	7.40	405.8760	148.0000	59.5367
156	7.65	421.3169	153.0000	61.8443
161	7.90	437.1757	158.0000	62.5617
166	8.15	453.0549	163.0000	61.6889
171	8.40	468.5568	168.0000	59.2260
176	8.65	483.2840	173.0000	55.1729
181	8.90	496.8389	178.0000	49.5297

186	9.15	508.8240	183.0000	42.2963
191	9.40	518.8417	188.0000	33.4728
196	9.65	526.4945	193.0000	23.0591
201	9.90	531.3851	198.0000	11.0649
206	10.15	533.0824	203.0000	-3.1209
211	10.40	531.0185	208.0000	-19.2436
216	10.65	524.7517	213.0000	-37.0892
221	10.90	513.8513	218.0000	-56.6575
226	11.15	497.8864	223.0000	-77.9486
231	11.40	476.4733	228.0000	-99.5472
236	11.65	450.0324	233.0000	-117.2196
241	11.90	419.5697	238.0000	-130.9871
246	12.15	386.0333	243.0000	-141.1262
251	12.40	350.3043	248.0000	-147.8928
256	12.65	313.2020	253.0000	-151.5205
261	12.90	275.4895	258.0000	-152.2196
266	13.15	237.8800	263.0000	-150.1761
271	13.40	201.0424	268.0000	-145.5521
276	13.65	165.6076	273.0000	-138.4859
281	13.90	132.1742	278.0000	-129.0926
286	14.15	101.3140	283.0000	-117.4656
291	14.40	73.5780	288.0000	-103.6775
296	14.65	49.5006	293.0000	-87.7828
301	14.90	29.6044	298.0000	-69.8192
306	15.15	14.4039	303.0000	-49.8109
311	15.40	4.4088	308.0000	-27.7710
316	15.65	0.1264	313.0000	-3.7049

Fase n°4 - [ESE]

n°	Y	M	N	T
1	0.00	0.0000	0.0000	0.0000
6	0.25	1.3572	5.0000	10.9255
11	0.50	5.4916	10.0000	22.1986
16	0.75	12.4822	15.0000	33.7793
21	1.00	22.4364	20.0000	45.9755
26	1.25	35.5340	25.0000	58.9260
31	1.45	35.3876	29.0000	-16.9300
36	1.70	32.9320	34.0000	-2.5885
41	1.95	34.1598	39.0000	12.5366
46	2.20	39.2666	44.0000	28.4431
51	2.45	48.4462	49.0000	45.0975
56	2.70	61.8173	54.0000	61.7831
61	2.95	79.2883	59.0000	77.9120
66	3.20	100.7403	64.0000	93.6485
71	3.45	126.0955	69.0000	109.1682
76	3.70	155.3118	74.0000	124.5547
81	3.95	188.3755	79.0000	139.9667
86	4.20	225.2996	84.0000	155.4291
91	4.45	266.1015	89.0000	171.0219
96	4.70	310.8234	94.0000	186.7797
101	4.95	359.5087	99.0000	202.7448
106	5.15	363.1387	103.0000	-39.0559
111	5.40	355.4268	108.0000	-22.5844
116	5.60	352.2496	112.0000	-9.2912
121	5.85	351.8543	117.0000	5.8479
126	6.10	355.0043	122.0000	19.0580
131	6.35	361.1984	127.0000	30.0171
136	6.60	369.9423	132.0000	39.1275
141	6.85	380.7996	137.0000	46.6227
146	7.10	393.3722	142.0000	52.5327
151	7.35	407.2636	147.0000	56.8560
156	7.60	422.0771	152.0000	59.5911
161	7.85	437.4154	157.0000	60.7366
166	8.10	452.8811	162.0000	60.2915
171	8.35	468.0764	167.0000	58.2547
176	8.60	482.6031	172.0000	54.6252
181	8.85	496.0633	177.0000	49.4025
186	9.10	508.0583	182.0000	42.5858
191	9.35	518.1897	187.0000	34.1747
196	9.60	526.0589	192.0000	24.1686
201	9.85	531.2670	197.0000	12.5705
206	10.10	533.4042	202.0000	-0.9974
211	10.35	531.9200	207.0000	-16.6314
216	10.60	526.3546	212.0000	-33.9960
221	10.85	516.2746	217.0000	-53.0945
226	11.10	501.2466	222.0000	-73.9269

231	11.35	480.8487	227.0000	-95.7903
236	11.60	455.2736	232.0000	-114.1876
241	11.85	425.5002	237.0000	-128.6328
246	12.10	392.4881	242.0000	-139.4062
251	12.35	357.1288	247.0000	-146.7676
256	12.60	320.2511	252.0000	-150.9550
261	12.85	282.6266	257.0000	-152.1829
266	13.10	244.9755	262.0000	-150.6421
271	13.35	207.9730	267.0000	-146.4992
276	13.60	172.2547	272.0000	-139.8969
281	13.85	138.4232	277.0000	-130.9547
286	14.10	107.0532	282.0000	-119.7699
291	14.35	78.6973	287.0000	-106.4193
296	14.60	53.8908	292.0000	-90.9605
301	14.85	33.1565	297.0000	-73.4344
306	15.10	17.0081	302.0000	-53.8676
311	15.35	5.9543	307.0000	-32.2752
316	15.60	0.5005	312.0000	-8.6637

Fase n°1 - [A1-M1]

n°	Y	M	N	T
1	0.00	0.0000	0.0000	0.0000
6	0.25	0.0167	5.0000	0.1966
11	0.50	0.1318	10.0000	0.7867
16	0.75	0.4435	15.0000	1.7705
21	1.00	1.0504	20.0000	3.1477
26	1.25	2.0509	25.0000	4.9185
31	1.50	3.5432	30.0000	7.0829
36	1.75	5.6258	35.0000	9.6408
41	2.00	8.3970	40.0000	12.5923
46	2.25	11.9553	45.0000	15.9373
51	2.50	16.3991	50.0000	19.6758
56	2.75	21.8266	55.0000	23.8114
61	3.00	28.3677	60.0000	28.6530
66	3.25	36.2250	65.0000	34.3414
71	3.50	45.6102	70.0000	40.8757
76	3.75	56.7348	75.0000	48.2561
81	4.00	69.8102	80.0000	56.4825
86	4.25	85.0480	85.0000	65.5549
91	4.50	102.6596	90.0000	75.4733
96	4.75	122.8566	95.0000	86.2377
101	5.00	145.8504	100.0000	97.8481
106	5.25	171.8525	105.0000	110.3045
111	5.50	201.0742	110.0000	123.6017
116	5.75	233.5035	115.0000	135.2532
121	6.00	268.3711	120.0000	142.7848
126	6.25	304.6964	125.0000	146.1875
131	6.50	341.4931	130.0000	145.6435
136	6.75	377.7744	135.0000	141.1528
141	7.00	412.5537	140.0000	132.7155
146	7.25	444.8444	145.0000	120.3315
151	7.50	473.6597	150.0000	104.0009
156	7.75	498.0130	155.0000	83.7236
161	8.00	516.9176	160.0000	59.4996
166	8.25	529.5124	165.0000	34.0277
171	8.50	536.1060	170.0000	12.1349
176	8.75	537.5958	175.0000	-6.2515
181	9.00	534.8413	180.0000	-21.3035
186	9.25	528.6587	185.0000	-33.1925
191	9.50	519.8220	190.0000	-42.0885
196	9.75	509.0624	195.0000	-48.1588
201	10.00	497.0700	200.0000	-53.5942
206	10.25	482.0356	205.0000	-57.6561
211	10.50	462.4153	210.0000	-60.6381
216	10.75	439.1725	215.0000	-62.1478
221	11.00	413.0957	220.0000	-61.7791
226	11.25	384.8771	225.0000	-58.8032
231	11.50	355.1426	230.0000	-52.4741
236	11.75	324.4568	235.0000	-42.0267
241	12.00	293.3272	240.0000	-27.6769
246	12.25	262.2093	245.0000	-15.6206
251	12.50	231.5120	250.0000	-6.0337
256	12.75	201.6017	255.0000	-11.0724
261	13.00	172.8081	260.0000	-13.8736
266	13.25	145.4283	265.0000	-17.5552
271	13.50	119.7318	270.0000	-22.2176

276	13.75	95.9649	275.0000	-91.9440
281	14.00	74.3544	280.0000	-82.8019
286	14.25	55.1118	285.0000	-72.8447
291	14.50	38.4368	290.0000	-62.1124
296	14.75	24.5199	295.0000	-50.6340
301	15.00	13.5456	300.0000	-38.4288
306	15.25	5.6943	305.0000	-25.5083
311	15.50	1.1442	310.0000	-11.8781

Fase n°2 - [A1-M1]

n°	Y	M	N	T
1	0.00	0.0000	0.0000	0.0001
6	0.25	0.1795	5.0000	1.5017
11	0.50	0.7846	10.0000	3.4020
16	0.75	1.9139	15.0000	5.6959
21	1.00	3.6660	20.0000	8.3833
26	1.25	6.1390	25.0000	11.4642
31	1.50	9.4314	30.0000	14.9386
36	1.75	13.6417	35.0000	18.8065
41	2.00	18.8681	40.0000	23.0680
46	2.25	25.2091	45.0000	27.7230
51	2.50	32.7630	50.0000	32.7715
56	2.75	41.6282	55.0000	38.2170
61	3.00	51.9343	60.0000	44.3684
66	3.25	63.8843	65.0000	51.3667
71	3.50	77.6895	70.0000	59.2109
76	3.75	93.5616	75.0000	67.9010
81	4.00	111.7119	80.0000	77.4372
86	4.25	132.3521	85.0000	87.8193
91	4.50	155.6935	90.0000	99.0474
96	4.75	181.9476	95.0000	111.1215
101	5.00	211.3261	100.0000	124.0415
106	5.25	244.0403	105.0000	137.8075
111	5.50	280.3014	110.0000	152.4145
116	5.75	320.0978	115.0000	168.3777
121	6.00	362.6565	120.0000	174.3116
126	6.25	406.9946	125.0000	179.0245
131	6.50	452.1315	130.0000	179.7907
136	6.75	497.0806	135.0000	176.6101
141	7.00	540.8553	140.0000	169.4828
146	7.25	582.4687	145.0000	158.4088
151	7.50	620.9343	150.0000	143.3881
156	7.75	655.2654	155.0000	124.4206
161	8.00	684.4753	160.0000	101.5064
166	8.25	707.5772	165.0000	74.6454
171	8.50	723.5846	170.0000	44.0392
176	8.75	732.0058	175.0000	15.4375
181	9.00	733.7425	180.0000	-8.7059
186	9.25	729.8858	185.0000	-28.6255
191	9.50	721.4681	190.0000	-44.5553
196	9.75	709.4637	195.0000	-56.7274
201	10.00	694.7890	200.0000	-67.8879
206	10.25	675.2634	205.0000	-96.8184
211	10.50	649.0857	210.0000	-120.1835
216	10.75	617.5785	215.0000	-138.7123
221	11.00	581.8596	220.0000	-153.1148
226	11.25	542.9220	225.0000	-163.7731
231	11.50	501.6653	230.0000	-171.0450
236	11.75	458.9024	235.0000	-175.2624
241	12.00	415.3660	240.0000	-176.7302
246	12.25	371.7151	245.0000	-175.7258
251	12.50	328.5424	250.0000	-172.4984
256	12.75	286.3807	255.0000	-167.2697
261	13.00	245.7106	260.0000	-160.2339
266	13.25	206.9664	265.0000	-151.5589
271	13.50	170.5433	270.0000	-141.3872
276	13.75	136.8030	275.0000	-129.8373
281	14.00	106.0802	280.0000	-117.0057
286	14.25	78.6871	285.0000	-102.9681
291	14.50	54.9193	290.0000	-87.7819
296	14.75	35.0594	295.0000	-71.4885
301	15.00	19.3813	300.0000	-54.1155
306	15.25	8.1529	305.0000	-35.6792
311	15.50	1.6393	310.0000	-16.1878

Fase n°3 - [A1-M1]

n°	Y	M	N	T
1	0.00	0.0000	0.0000	0.0000
6	0.25	0.0167	5.0000	0.1968
11	0.50	0.1318	10.0000	0.7871
16	0.75	0.4436	15.0000	1.7744
21	1.00	1.0818	20.0000	3.4677
26	1.25	2.2494	25.0000	6.0078
31	1.45	6.1506	29.0000	24.9438
36	1.70	12.8788	34.0000	29.0197
41	1.95	20.7333	39.0000	33.9536
46	2.20	29.9285	44.0000	39.7452
51	2.45	40.6787	49.0000	46.3940
56	2.70	53.1982	54.0000	53.8992
61	2.95	67.7010	59.0000	62.2595
66	3.20	84.4005	64.0000	71.4730
71	3.45	103.5098	69.0000	81.5375
76	3.70	125.2413	74.0000	92.4499
81	3.95	149.8065	79.0000	104.2068
86	4.20	177.4161	84.0000	116.8036
91	4.45	208.2794	89.0000	130.2353
96	4.70	242.6043	94.0000	144.4958
101	4.95	280.5972	99.0000	159.5779
106	5.15	293.9211	103.0000	39.9086
111	5.40	305.9542	108.0000	56.4913
116	5.65	322.2001	113.0000	73.2408
121	5.90	342.3717	118.0000	87.7173
126	6.15	365.8357	123.0000	99.4348
131	6.40	391.9415	128.0000	108.4428
136	6.65	420.0388	133.0000	114.8454
141	6.90	449.4762	138.0000	118.6428
146	7.15	479.6024	143.0000	119.8348
151	7.40	509.7661	148.0000	118.4215
156	7.65	539.3159	153.0000	114.4028
161	7.90	567.6005	158.0000	107.7789
166	8.15	593.9686	163.0000	98.5496
171	8.40	617.7689	168.0000	86.7150
176	8.65	638.3500	173.0000	72.2751
181	8.90	655.0605	178.0000	55.2299
186	9.15	667.2493	183.0000	35.5794
191	9.40	674.2791	188.0000	14.0970
196	9.65	676.1550	193.0000	-4.6618
201	9.90	673.6680	198.0000	-20.1966
206	10.15	666.6482	203.0000	-47.2533
211	10.40	651.9093	208.0000	-78.4544
216	10.65	629.8798	213.0000	-104.5623
221	10.90	601.8077	218.0000	-125.9070
226	11.15	568.8441	223.0000	-142.8811
231	11.40	532.0440	228.0000	-155.8577
236	11.65	492.3713	233.0000	-165.1869
241	11.90	450.7047	238.0000	-171.1944
246	12.15	407.8442	243.0000	-174.1795
251	12.40	364.5175	248.0000	-174.4147
256	12.65	321.3872	253.0000	-172.1445
261	12.90	279.0574	258.0000	-167.5859
266	13.15	238.0806	263.0000	-160.9285
271	13.40	198.9648	268.0000	-152.3354
276	13.65	162.1795	273.0000	-141.9440
281	13.90	128.1626	278.0000	-129.8678
286	14.15	97.3258	283.0000	-116.1975
291	14.40	70.0602	288.0000	-101.0034
296	14.65	46.7411	293.0000	-84.3374
301	14.90	27.7327	298.0000	-66.2355
306	15.15	13.3914	303.0000	-46.7203
311	15.40	4.0692	308.0000	-25.8040
316	15.65	0.1157	313.0000	-3.4917

Fase n°4 - [A1-M1]

n°	Y	M	N	T
1	0.00	0.0000	0.0000	0.0000
6	0.25	1.3609	5.0000	10.9702
11	0.50	5.5217	10.0000	22.3790
16	0.75	12.5839	15.0000	34.1862
21	1.00	22.6777	20.0000	46.6999
26	1.25	36.0057	25.0000	60.0590
31	1.45	32.3008	29.0000	-40.8968

36	1.70	23.9202	34.0000	-26.0124
41	1.95	19.3667	39.0000	-10.2794
46	2.20	18.8525	44.0000	6.3015
51	2.45	22.5882	49.0000	23.6978
56	2.70	30.7070	54.0000	41.1661
61	2.95	43.1227	59.0000	58.0884
66	3.20	59.7192	64.0000	74.6293
71	3.45	80.4213	69.0000	90.9641
76	3.70	105.1902	74.0000	107.1815
81	3.95	134.0159	79.0000	123.4413
86	4.20	166.9177	84.0000	139.7804
91	4.45	203.9205	89.0000	156.2822
96	4.70	245.0743	94.0000	172.9855
101	4.95	290.4353	99.0000	189.9505
106	5.15	304.5984	103.0000	35.7062
111	5.40	315.7074	108.0000	53.2227
116	5.60	327.7712	112.0000	67.2526
121	5.85	346.5405	117.0000	82.4451
126	6.10	368.7316	122.0000	94.6252
131	6.35	393.6957	127.0000	104.2425
136	6.60	420.8047	132.0000	111.2641
141	6.85	449.4092	137.0000	115.6879
146	7.10	478.8598	142.0000	117.5119
151	7.35	508.5063	147.0000	116.7344
156	7.60	537.6981	152.0000	113.3537
161	7.85	565.7844	157.0000	107.3685
166	8.10	592.1137	162.0000	98.7775
171	8.35	616.0346	167.0000	87.5795
176	8.60	636.8953	172.0000	73.7737
181	8.85	654.0437	177.0000	57.3592
186	9.10	666.8275	182.0000	38.3354
191	9.35	674.5950	187.0000	16.9730
196	9.60	677.1317	192.0000	-2.3608
201	9.85	675.1654	197.0000	-18.4329
206	10.10	669.0525	202.0000	-41.7180
211	10.35	655.6811	207.0000	-73.4370
216	10.60	634.8190	212.0000	-100.4005
221	10.85	607.7073	217.0000	-122.5321
226	11.10	575.5141	222.0000	-140.2280
231	11.35	539.3100	227.0000	-153.8653
236	11.60	500.0739	232.0000	-163.7986
241	11.85	458.6981	237.0000	-170.3584
246	12.10	415.9951	242.0000	-173.8493
251	12.35	372.7039	247.0000	-174.5486
256	12.60	329.4967	252.0000	-172.7062
261	12.85	286.9862	257.0000	-168.5443
266	13.10	245.7322	262.0000	-162.2577
271	13.35	206.2487	267.0000	-154.0145
276	13.60	169.0100	272.0000	-143.9567
281	13.85	134.4576	277.0000	-132.2024
286	14.10	103.0056	282.0000	-118.8464
291	14.35	75.0466	287.0000	-103.9629
296	14.60	50.9566	292.0000	-87.6072
301	14.85	31.0996	297.0000	-69.8179
306	15.10	15.8311	302.0000	-50.6203
311	15.35	5.5016	307.0000	-30.0283
316	15.60	0.4590	312.0000	-8.0482

Fase n°1 - [A2-M2]

n°	Y	M	N	T
1	0.00	0.0000	0.0000	0.0000
6	0.25	0.0163	5.0000	0.1914
11	0.50	0.1282	10.0000	0.7651
16	0.75	0.4313	15.0000	1.7212
21	1.00	1.0213	20.0000	3.0597
26	1.25	1.9936	25.0000	4.7805
31	1.50	3.4440	30.0000	6.8838
36	1.75	5.4680	35.0000	9.3694
41	2.00	8.1612	40.0000	12.2374
46	2.25	11.6192	45.0000	15.4877
51	2.50	15.9376	50.0000	19.1205
56	2.75	21.2117	55.0000	23.1367
61	3.00	27.5654	60.0000	27.8204
66	3.25	35.1893	65.0000	33.2976
71	3.50	44.2815	70.0000	39.5675
76	3.75	55.0404	75.0000	46.6300

81	4.00	67.6639	80.0000	54.4850
86	4.25	82.3502	85.0000	63.1327
91	4.50	99.2976	90.0000	72.5730
96	4.75	118.7041	95.0000	82.8059
101	5.00	140.7679	100.0000	93.8314
106	5.25	165.6872	105.0000	105.6495
111	5.50	193.6598	110.0000	118.2562
116	5.75	224.7453	115.0000	130.1111
121	6.00	258.5335	120.0000	139.8454
126	6.25	294.4757	125.0000	147.1181
131	6.50	332.0332	130.0000	152.2087
136	6.75	370.6604	135.0000	155.1172
141	7.00	409.8119	140.0000	155.8438
146	7.25	448.9422	145.0000	154.3884
151	7.50	487.5057	150.0000	150.7509
156	7.75	524.9570	155.0000	144.9314
161	8.00	560.7505	160.0000	136.9299
166	8.25	594.3408	165.0000	126.7464
171	8.50	625.1824	170.0000	114.3809
176	8.75	652.7296	175.0000	99.8334
181	9.00	676.4372	180.0000	83.1039
186	9.25	695.7594	185.0000	64.1923
191	9.50	710.1509	190.0000	43.0988
196	9.75	719.0747	195.0000	20.4331
201	10.00	722.6023	200.0000	-0.7648
206	10.25	720.0223	205.0000	-29.6333
211	10.50	710.0181	210.0000	-60.7178
216	10.75	692.0677	215.0000	-93.2930
221	11.00	666.2174	220.0000	-122.2306
226	11.25	633.6770	225.0000	-145.8095
231	11.50	595.7443	230.0000	-164.4442
236	11.75	553.6159	235.0000	-179.5259
241	12.00	508.3928	240.0000	-188.4203
246	12.25	461.0875	245.0000	-194.4644
251	12.50	412.6314	250.0000	-196.9660
256	12.75	363.8817	255.0000	-196.2017
261	13.00	315.6296	260.0000	-192.4171
266	13.25	268.6083	265.0000	-185.8270
271	13.50	223.5000	270.0000	-176.6153
276	13.75	180.9441	275.0000	-164.9370
281	14.00	141.5441	280.0000	-150.9187
286	14.25	105.8743	285.0000	-134.6613
291	14.50	74.4864	290.0000	-116.2418
296	14.75	47.9150	295.0000	-95.7159
301	15.00	26.6824	300.0000	-73.1213
306	15.25	11.3035	305.0000	-48.4803
311	15.50	2.2885	310.0000	-21.8043

Fase n°2 - [A2-M2]

n°	Y	M	N	T
1	0.00	0.0000	0.0000	0.0001
6	0.25	0.2219	5.0000	1.8393
11	0.50	0.9525	10.0000	4.0674
16	0.75	2.2880	15.0000	6.6779
21	1.00	4.3239	20.0000	9.6707
26	1.25	7.1558	25.0000	13.0459
31	1.50	10.8793	30.0000	16.8035
36	1.75	15.5900	35.0000	20.9434
41	2.00	21.3835	40.0000	25.4657
46	2.25	28.3553	45.0000	30.3704
51	2.50	36.6011	50.0000	35.6574
56	2.75	46.2163	55.0000	41.3279
61	3.00	57.3245	60.0000	47.6658
66	3.25	70.1165	65.0000	54.7972
71	3.50	84.7904	70.0000	62.7213
76	3.75	101.5445	75.0000	71.4380
81	4.00	120.5768	80.0000	80.9472
86	4.25	142.0854	85.0000	91.2490
91	4.50	166.2686	90.0000	102.3435
96	4.75	193.3245	95.0000	114.2305
101	5.00	223.4512	100.0000	126.9101
106	5.25	256.8469	105.0000	140.3822
111	5.50	293.7094	110.0000	154.6433
116	5.75	334.0988	115.0000	168.1547
121	6.00	377.6048	120.0000	179.5453
126	6.25	423.6833	125.0000	188.6415

131	6.50	471.7871	130.0000	195.3869
136	6.75	521.3744	135.0000	199.9503
141	7.00	571.8996	140.0000	202.3316
146	7.25	622.8173	145.0000	202.5309
151	7.50	673.5819	150.0000	200.5481
156	7.75	723.6480	155.0000	196.3833
161	8.00	772.4700	160.0000	190.0364
166	8.25	819.5023	165.0000	181.5074
171	8.50	864.1995	170.0000	170.7964
176	8.75	906.0161	175.0000	157.9033
181	9.00	944.4065	180.0000	142.8282
186	9.25	978.8253	185.0000	125.5710
191	9.50	1008.7269	190.0000	106.1317
196	9.75	1033.5658	195.0000	84.5104
201	10.00	1052.7997	200.0000	60.6311
206	10.25	1065.7310	205.0000	33.3866
211	10.50	1071.6442	210.0000	3.9263
216	10.75	1070.0172	215.0000	-27.2190
221	11.00	1060.4690	220.0000	-59.6979
226	11.25	1042.6694	225.0000	-93.4937
231	11.50	1016.2890	230.0000	-128.6077
236	11.75	980.9984	235.0000	-165.0392
241	12.00	936.4681	240.0000	-202.7884
246	12.25	882.3688	245.0000	-241.8550
251	12.50	818.3828	250.0000	-281.2831
256	12.75	745.2335	255.0000	-312.2628
261	13.00	665.3681	260.0000	-333.0489
266	13.25	581.2892	265.0000	-344.0881
271	13.50	495.3932	270.0000	-345.7743
276	13.75	409.9832	275.0000	-338.4471
281	14.00	327.2830	280.0000	-322.3910
286	14.25	249.4508	285.0000	-297.8368
291	14.50	178.5920	290.0000	-264.9644
296	14.75	116.7722	295.0000	-223.9063
301	15.00	66.0277	300.0000	-174.7534
306	15.25	28.3763	305.0000	-117.5608
311	15.50	5.8245	310.0000	-52.3566

Fase n°3 - [A2-M2]

n°	Y	M	N	T
1	0.00	0.0000	0.0000	0.0000
6	0.25	0.0162	5.0000	0.1911
11	0.50	0.1281	10.0000	0.7647
16	0.75	0.4309	15.0000	1.7217
21	1.00	1.0484	20.0000	3.3462
26	1.25	2.1713	25.0000	5.7643
31	1.45	21.7359	29.0000	129.4113
36	1.70	54.5668	34.0000	133.3833
41	1.95	88.5039	39.0000	138.2607
46	2.20	123.7730	44.0000	144.0372
51	2.45	160.5977	49.0000	150.7035
56	2.70	199.1989	54.0000	158.2469
61	2.95	239.7940	59.0000	166.6516
66	3.20	282.5960	64.0000	175.8981
71	3.45	327.8126	69.0000	185.9638
76	3.70	375.6453	74.0000	196.8225
81	3.95	426.2888	79.0000	208.4444
86	4.20	479.9299	84.0000	220.7963
91	4.45	536.7464	89.0000	233.8410
96	4.70	596.9066	94.0000	247.5379
101	4.95	660.5679	99.0000	261.8424
106	5.15	657.6642	103.0000	-102.6248
111	5.40	633.9390	108.0000	-87.0502
116	5.65	614.1844	113.0000	-71.0732
121	5.90	598.3088	118.0000	-56.1260
126	6.15	586.0179	123.0000	-42.3960
131	6.40	577.0073	128.0000	-29.8842
136	6.65	570.9720	133.0000	-18.7120
141	6.90	567.6080	138.0000	-8.7580
146	7.15	566.6106	143.0000	-0.0222
151	7.40	567.6754	148.0000	7.4954
156	7.65	570.4977	153.0000	13.7948
161	7.90	574.7731	158.0000	18.8759
166	8.15	580.1970	163.0000	22.7389
171	8.40	586.4647	168.0000	25.3837
176	8.65	593.2719	173.0000	26.8103

181	8.90	600.3139	178.0000	27.0187
186	9.15	607.2861	183.0000	26.0089
191	9.40	613.8842	188.0000	23.7810
196	9.65	619.8034	193.0000	20.3349
201	9.90	624.7393	198.0000	15.6779
206	10.15	628.3623	203.0000	9.3502
211	10.40	630.2400	208.0000	1.5460
216	10.65	630.0348	213.0000	-7.5758
221	10.90	627.4175	218.0000	-18.0150
226	11.15	622.0587	223.0000	-29.7715
231	11.40	613.6289	228.0000	-42.8457
236	11.65	601.7989	233.0000	-57.2373
241	11.90	586.2392	238.0000	-72.9464
246	12.15	566.6205	243.0000	-89.9728
251	12.40	542.6135	248.0000	-108.3167
256	12.65	513.8888	253.0000	-127.9778
261	12.90	480.1170	258.0000	-148.9563
266	13.15	440.9689	263.0000	-171.2521
271	13.40	396.1151	268.0000	-194.8653
276	13.65	345.2867	273.0000	-217.5608
281	13.90	289.7301	278.0000	-229.9000
286	14.15	232.2165	283.0000	-230.9970
291	14.40	175.5395	288.0000	-221.0154
296	14.65	122.4552	293.0000	-200.0820
301	14.90	75.6917	298.0000	-168.2891
306	15.15	37.9573	303.0000	-125.6971
311	15.40	11.9478	308.0000	-72.3401
316	15.65	0.3528	313.0000	-8.2324

Fase n°4 - [A2-M2]

n°	Y	M	N	T
1	0.00	0.0000	0.0000	0.0000
6	0.25	1.7142	5.0000	13.7990
11	0.50	6.9358	10.0000	28.0350
16	0.75	15.7639	15.0000	42.6546
21	1.00	28.3226	20.0000	57.9429
26	1.25	44.8028	25.0000	74.0251
31	1.45	55.2646	29.0000	49.6157
36	1.70	69.8537	34.0000	67.2425
41	1.95	88.9615	39.0000	85.7648
46	2.20	112.8089	44.0000	105.1200
51	2.45	141.5080	49.0000	124.3542
56	2.70	174.9229	54.0000	142.8687
61	2.95	212.8969	59.0000	160.8528
66	3.20	255.3199	64.0000	178.4866
71	3.45	302.1186	69.0000	195.8752
76	3.70	353.2456	74.0000	213.1176
81	3.95	408.6726	79.0000	230.2955
86	4.20	468.3967	84.0000	247.4836
91	4.45	532.4168	89.0000	264.6807
96	4.70	600.7397	94.0000	281.9126
101	4.95	673.3815	99.0000	299.2216
106	5.15	670.8932	103.0000	-111.6882
111	5.40	645.1665	108.0000	-94.0601
116	5.60	627.7869	112.0000	-79.8037
121	5.85	609.9308	117.0000	-63.2809
126	6.10	596.0108	122.0000	-48.3250
131	6.35	585.6296	127.0000	-34.9535
136	6.60	578.3830	132.0000	-23.3440
141	6.85	573.8957	137.0000	-13.0408
146	7.10	571.8631	142.0000	-3.9504
151	7.35	571.9816	147.0000	3.9254
156	7.60	573.9474	152.0000	10.5850
161	7.85	577.4564	157.0000	16.0272
166	8.10	582.2042	162.0000	20.2505
171	8.35	587.8858	167.0000	23.2540
176	8.60	594.1962	172.0000	25.0368
181	8.85	600.8301	177.0000	25.5979
186	9.10	607.4822	182.0000	24.9369
191	9.35	613.8467	187.0000	23.0531
196	9.60	619.6179	192.0000	19.9460
201	9.85	624.4900	197.0000	15.6178
206	10.10	628.1492	202.0000	9.7960
211	10.35	630.1801	207.0000	2.4100
216	10.60	630.2321	212.0000	-6.3028
221	10.85	627.9730	217.0000	-16.3450

226	11.10	623.0705	222.0000	-27.7161
231	11.35	615.1921	227.0000	-40.4168
236	11.60	604.0058	232.0000	-54.4464
241	11.85	589.1791	237.0000	-69.8046
246	12.10	570.3801	242.0000	-86.4912
251	12.35	547.2766	247.0000	-104.5059
256	12.60	519.5366	252.0000	-123.8483
261	12.85	486.8283	257.0000	-144.5181
266	13.10	448.8198	262.0000	-166.5149
271	13.35	405.1795	267.0000	-189.8387
276	13.60	355.5871	272.0000	-213.5127
281	13.85	300.8152	277.0000	-228.1182
286	14.10	243.5228	282.0000	-231.4531
291	14.35	186.5097	287.0000	-223.6880
296	14.60	132.5368	292.0000	-204.9571
301	14.85	84.3349	297.0000	-175.3592
306	15.10	44.6137	302.0000	-134.9607
311	15.35	16.0687	307.0000	-83.8004
316	15.60	1.3884	312.0000	-21.8960

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	Y _u	V	Y _v	
1	[ESE]	2.4484	0.00	0.0098	0.00	MAX
--	--	0.0000	0.00	0.0000	0.00	MIN
2	[ESE]	3.5712	0.00	0.0098	0.00	MAX
--	--	-0.0186	15.70	0.0000	0.00	MIN
3	[ESE]	3.5793	0.00	0.0098	0.00	MAX
--	--	-0.0982	15.70	0.0000	0.00	MIN
4	[ESE]	3.5793	0.00	0.0098	0.00	MAX
--	--	-0.0978	15.70	0.0000	0.00	MIN
1	[A1-M1]	2.6727	0.00	0.0098	0.00	MAX
--	--	0.0000	0.00	0.0000	0.00	MIN
2	[A1-M1]	3.6758	0.00	0.0098	0.00	MAX
--	--	-0.0119	15.70	0.0000	0.00	MIN
3	[A1-M1]	3.6782	0.00	0.0098	0.00	MAX
--	--	-0.0827	15.70	0.0000	0.00	MIN
4	[A1-M1]	3.6782	0.00	0.0098	0.00	MAX
--	--	-0.0823	15.70	0.0000	0.00	MIN
1	[A2-M2]	4.0739	0.00	0.0098	0.00	MAX
--	--	-0.0726	15.70	0.0000	0.00	MIN
2	[A2-M2]	8.4941	0.00	0.0098	0.00	MAX
--	--	-0.4048	15.70	0.0000	0.00	MIN
3	[A2-M2]	8.5187	0.00	0.0098	0.00	MAX
--	--	-0.4274	15.70	0.0000	0.00	MIN
4	[A2-M2]	8.5192	0.00	0.0098	0.00	MAX
--	--	-0.4270	15.70	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

Fase n°1 - [ESE]

N°	Y	u	v
1	0.00	2.44840	0.00980
6	0.25	2.38646	0.00980
11	0.50	2.32452	0.00979
16	0.75	2.26258	0.00978
21	1.00	2.20064	0.00976
26	1.25	2.13871	0.00974
31	1.50	2.07678	0.00971
36	1.75	2.01487	0.00968
41	2.00	1.95297	0.00964

46	2.25	1.89111	0.00960
51	2.50	1.82929	0.00955
56	2.75	1.76753	0.00950
61	3.00	1.70585	0.00944
66	3.25	1.64426	0.00938
71	3.50	1.58281	0.00931
76	3.75	1.52153	0.00924
81	4.00	1.46045	0.00916
86	4.25	1.39962	0.00908
91	4.50	1.33911	0.00899
96	4.75	1.27897	0.00890
101	5.00	1.21928	0.00880
106	5.25	1.16013	0.00870
111	5.50	1.10162	0.00860
116	5.75	1.04386	0.00848
121	6.00	0.98698	0.00837
126	6.25	0.93110	0.00825
131	6.50	0.87637	0.00812
136	6.75	0.82294	0.00799
141	7.00	0.77095	0.00785
146	7.25	0.72053	0.00771
151	7.50	0.67184	0.00756
156	7.75	0.62498	0.00741
161	8.00	0.58007	0.00725
166	8.25	0.53721	0.00709
171	8.50	0.49646	0.00693
176	8.75	0.45787	0.00675
181	9.00	0.42148	0.00658
186	9.25	0.38729	0.00640
191	9.50	0.35529	0.00621
196	9.75	0.32547	0.00602
201	10.00	0.29778	0.00582
206	10.25	0.27220	0.00562
211	10.50	0.24867	0.00542
216	10.75	0.22713	0.00520
221	11.00	0.20747	0.00499
226	11.25	0.18961	0.00477
231	11.50	0.17341	0.00454
236	11.75	0.15877	0.00431
241	12.00	0.14555	0.00407
246	12.25	0.13361	0.00383
251	12.50	0.12283	0.00359
256	12.75	0.11308	0.00334
261	13.00	0.10422	0.00308
266	13.25	0.09612	0.00282
271	13.50	0.08868	0.00255
276	13.75	0.08177	0.00228
281	14.00	0.07529	0.00201
286	14.25	0.06914	0.00173
291	14.50	0.06324	0.00144
296	14.75	0.05752	0.00115
301	15.00	0.05191	0.00085
306	15.25	0.04636	0.00055
311	15.50	0.04084	0.00025

Fase n°2 - [ESE]

N°	Y	u	v
1	0.00	3.57125	0.00980
6	0.25	3.47946	0.00980
11	0.50	3.38767	0.00979
16	0.75	3.29588	0.00978
21	1.00	3.20411	0.00976
26	1.25	3.11235	0.00974
31	1.50	3.02061	0.00971
36	1.75	2.92892	0.00968
41	2.00	2.83728	0.00964
46	2.25	2.74573	0.00960
51	2.50	2.65428	0.00955
56	2.75	2.56296	0.00950
61	3.00	2.47182	0.00944
66	3.25	2.38088	0.00938
71	3.50	2.29021	0.00931
76	3.75	2.19985	0.00924
81	4.00	2.10987	0.00916
86	4.25	2.02034	0.00908
91	4.50	1.93133	0.00899

96	4.75	1.84295	0.00890
101	5.00	1.75530	0.00880
106	5.25	1.66850	0.00870
111	5.50	1.58266	0.00860
116	5.75	1.49795	0.00848
121	6.00	1.41452	0.00837
126	6.25	1.33253	0.00825
131	6.50	1.25217	0.00812
136	6.75	1.17362	0.00799
141	7.00	1.09706	0.00785
146	7.25	1.02269	0.00771
151	7.50	0.95067	0.00756
156	7.75	0.88117	0.00741
161	8.00	0.81436	0.00725
166	8.25	0.75038	0.00709
171	8.50	0.68934	0.00693
176	8.75	0.63134	0.00675
181	9.00	0.57647	0.00658
186	9.25	0.52477	0.00640
191	9.50	0.47625	0.00621
196	9.75	0.43091	0.00602
201	10.00	0.38873	0.00582
206	10.25	0.34966	0.00562
211	10.50	0.31365	0.00542
216	10.75	0.28059	0.00520
221	11.00	0.25036	0.00499
226	11.25	0.22280	0.00477
231	11.50	0.19776	0.00454
236	11.75	0.17505	0.00431
241	12.00	0.15448	0.00407
246	12.25	0.13586	0.00383
251	12.50	0.11899	0.00359
256	12.75	0.10367	0.00334
261	13.00	0.08970	0.00308
266	13.25	0.07690	0.00282
271	13.50	0.06509	0.00255
276	13.75	0.05409	0.00228
281	14.00	0.04375	0.00201
286	14.25	0.03391	0.00173
291	14.50	0.02446	0.00144
296	14.75	0.01528	0.00115
301	15.00	0.00626	0.00085
306	15.25	-0.00266	0.00055
311	15.50	-0.01154	0.00025

Fase n°3 - [ESE]

N°	Y	u	v
1	0.00	3.57934	0.00980
6	0.25	3.48600	0.00980
11	0.50	3.39266	0.00979
16	0.75	3.29933	0.00978
21	1.00	3.20599	0.00976
26	1.25	3.11266	0.00974
31	1.50	3.01934	0.00971
36	1.75	2.92608	0.00968
41	2.00	2.83293	0.00964
46	2.25	2.73996	0.00960
51	2.50	2.64725	0.00955
56	2.75	2.55486	0.00950
61	3.00	2.46288	0.00944
66	3.25	2.37141	0.00938
71	3.50	2.28055	0.00931
76	3.75	2.19041	0.00924
81	4.00	2.10112	0.00916
86	4.25	2.01280	0.00908
91	4.50	1.92562	0.00899
96	4.75	1.83973	0.00890
101	5.00	1.75530	0.00880
106	5.25	1.67250	0.00870
111	5.50	1.59132	0.00860
116	5.75	1.51174	0.00848
121	6.00	1.43377	0.00837
126	6.25	1.35740	0.00825
131	6.50	1.28267	0.00812
136	6.75	1.20962	0.00799
141	7.00	1.13830	0.00785

146	7.25	1.06876	0.00771
151	7.50	1.00107	0.00756
156	7.75	0.93530	0.00741
161	8.00	0.87152	0.00725
166	8.25	0.80981	0.00709
171	8.50	0.75024	0.00693
176	8.75	0.69287	0.00675
181	9.00	0.63779	0.00658
186	9.25	0.58504	0.00640
191	9.50	0.53468	0.00621
196	9.75	0.48675	0.00602
201	10.00	0.44128	0.00582
206	10.25	0.39830	0.00562
211	10.50	0.35779	0.00542
216	10.75	0.31974	0.00520
221	11.00	0.28412	0.00499
226	11.25	0.25087	0.00477
231	11.50	0.21989	0.00454
236	11.75	0.19109	0.00431
241	12.00	0.16432	0.00407
246	12.25	0.13945	0.00383
251	12.50	0.11631	0.00359
256	12.75	0.09473	0.00334
261	13.00	0.07454	0.00308
266	13.25	0.05557	0.00282
271	13.50	0.03763	0.00255
276	13.75	0.02056	0.00228
281	14.00	0.00420	0.00201
286	14.25	-0.01160	0.00173
291	14.50	-0.02698	0.00144
296	14.75	-0.04206	0.00115
301	15.00	-0.05695	0.00085
306	15.25	-0.07173	0.00055
311	15.50	-0.08647	0.00025

Fase n°4 - [ESE]

N°	Y	u	v
1	0.00	3.57934	0.00980
6	0.25	3.48593	0.00980
11	0.50	3.39252	0.00979
16	0.75	3.29915	0.00978
21	1.00	3.20583	0.00976
26	1.25	3.11262	0.00974
31	1.50	3.01957	0.00971
36	1.75	2.92668	0.00968
41	2.00	2.83394	0.00964
46	2.25	2.74137	0.00960
51	2.50	2.64899	0.00955
56	2.75	2.55685	0.00950
61	3.00	2.46501	0.00944
66	3.25	2.37356	0.00938
71	3.50	2.28261	0.00931
76	3.75	2.19227	0.00924
81	4.00	2.10268	0.00916
86	4.25	2.01401	0.00908
91	4.50	1.92642	0.00899
96	4.75	1.84012	0.00890
101	5.00	1.75530	0.00880
106	5.25	1.67217	0.00870
111	5.50	1.59070	0.00860
116	5.75	1.51089	0.00848
121	6.00	1.43272	0.00837
126	6.25	1.35619	0.00825
131	6.50	1.28133	0.00812
136	6.75	1.20818	0.00799
141	7.00	1.13679	0.00785
146	7.25	1.06720	0.00771
151	7.50	0.99948	0.00756
156	7.75	0.93370	0.00741
161	8.00	0.86993	0.00725
166	8.25	0.80825	0.00709
171	8.50	0.74871	0.00693
176	8.75	0.69139	0.00675
181	9.00	0.63636	0.00658
186	9.25	0.58368	0.00640
191	9.50	0.53339	0.00621

196	9.75	0.48553	0.00602
201	10.00	0.44014	0.00582
206	10.25	0.39723	0.00562
211	10.50	0.35681	0.00542
216	10.75	0.31884	0.00520
221	11.00	0.28330	0.00499
226	11.25	0.25013	0.00477
231	11.50	0.21923	0.00454
236	11.75	0.19050	0.00431
241	12.00	0.16381	0.00407
246	12.25	0.13901	0.00383
251	12.50	0.11594	0.00359
256	12.75	0.09443	0.00334
261	13.00	0.07431	0.00308
266	13.25	0.05540	0.00282
271	13.50	0.03752	0.00255
276	13.75	0.02052	0.00228
281	14.00	0.00422	0.00201
286	14.25	-0.01152	0.00173
291	14.50	-0.02684	0.00144
296	14.75	-0.04187	0.00115
301	15.00	-0.05670	0.00085
306	15.25	-0.07143	0.00055
311	15.50	-0.08611	0.00025

Fase n°1 - [A1-M1]

N°	Y	u	v
1	0.00	2.67272	0.00980
6	0.25	2.60330	0.00980
11	0.50	2.53389	0.00979
16	0.75	2.46447	0.00978
21	1.00	2.39506	0.00976
26	1.25	2.32565	0.00974
31	1.50	2.25625	0.00971
36	1.75	2.18687	0.00968
41	2.00	2.11752	0.00964
46	2.25	2.04820	0.00960
51	2.50	1.97894	0.00955
56	2.75	1.90976	0.00950
61	3.00	1.84068	0.00944
66	3.25	1.77173	0.00938
71	3.50	1.70295	0.00931
76	3.75	1.63438	0.00924
81	4.00	1.56608	0.00916
86	4.25	1.49811	0.00908
91	4.50	1.43053	0.00899
96	4.75	1.36343	0.00890
101	5.00	1.29690	0.00880
106	5.25	1.23106	0.00870
111	5.50	1.16602	0.00860
116	5.75	1.10191	0.00848
121	6.00	1.03890	0.00837
126	6.25	0.97713	0.00825
131	6.50	0.91678	0.00812
136	6.75	0.85803	0.00799
141	7.00	0.80103	0.00785
146	7.25	0.74596	0.00771
151	7.50	0.69295	0.00756
156	7.75	0.64215	0.00741
161	8.00	0.59367	0.00725
166	8.25	0.54759	0.00709
171	8.50	0.50397	0.00693
176	8.75	0.46286	0.00675
181	9.00	0.42424	0.00658
186	9.25	0.38811	0.00640
191	9.50	0.35445	0.00621
196	9.75	0.32320	0.00602
201	10.00	0.29433	0.00582
206	10.25	0.26777	0.00562
211	10.50	0.24345	0.00542
216	10.75	0.22129	0.00520
221	11.00	0.20117	0.00499
226	11.25	0.18298	0.00477
231	11.50	0.16657	0.00454
236	11.75	0.15182	0.00431
241	12.00	0.13858	0.00407

246	12.25	0.12671	0.00383
251	12.50	0.11606	0.00359
256	12.75	0.10649	0.00334
261	13.00	0.09785	0.00308
266	13.25	0.09003	0.00282
271	13.50	0.08288	0.00255
276	13.75	0.07629	0.00228
281	14.00	0.07014	0.00201
286	14.25	0.06435	0.00173
291	14.50	0.05881	0.00144
296	14.75	0.05345	0.00115
301	15.00	0.04821	0.00085
306	15.25	0.04303	0.00055
311	15.50	0.03788	0.00025

Fase n°2 - [A1-M1]

N°	Y	u	v
1	0.00	3.67584	0.00980
6	0.25	3.57910	0.00980
11	0.50	3.48236	0.00979
16	0.75	3.38562	0.00978
21	1.00	3.28889	0.00976
26	1.25	3.19218	0.00974
31	1.50	3.09550	0.00971
36	1.75	2.99886	0.00968
41	2.00	2.90228	0.00964
46	2.25	2.80580	0.00960
51	2.50	2.70943	0.00955
56	2.75	2.61321	0.00950
61	3.00	2.51719	0.00944
66	3.25	2.42142	0.00938
71	3.50	2.32594	0.00931
76	3.75	2.23082	0.00924
81	4.00	2.13614	0.00916
86	4.25	2.04198	0.00908
91	4.50	1.94844	0.00899
96	4.75	1.85562	0.00890
101	5.00	1.76366	0.00880
106	5.25	1.67268	0.00870
111	5.50	1.58283	0.00860
116	5.75	1.49430	0.00848
121	6.00	1.40725	0.00837
126	6.25	1.32190	0.00825
131	6.50	1.23844	0.00812
136	6.75	1.15709	0.00799
141	7.00	1.07806	0.00785
146	7.25	1.00154	0.00771
151	7.50	0.92773	0.00756
156	7.75	0.85682	0.00741
161	8.00	0.78895	0.00725
166	8.25	0.72427	0.00709
171	8.50	0.66289	0.00693
176	8.75	0.60487	0.00675
181	9.00	0.55026	0.00658
186	9.25	0.49906	0.00640
191	9.50	0.45126	0.00621
196	9.75	0.40682	0.00602
201	10.00	0.36569	0.00582
206	10.25	0.32779	0.00562
211	10.50	0.29303	0.00542
216	10.75	0.26129	0.00520
221	11.00	0.23243	0.00499
226	11.25	0.20628	0.00477
231	11.50	0.18265	0.00454
236	11.75	0.16136	0.00431
241	12.00	0.14221	0.00407
246	12.25	0.12499	0.00383
251	12.50	0.10951	0.00359
256	12.75	0.09555	0.00334
261	13.00	0.08293	0.00308
266	13.25	0.07146	0.00282
271	13.50	0.06095	0.00255
276	13.75	0.05123	0.00228
281	14.00	0.04216	0.00201
286	14.25	0.03358	0.00173
291	14.50	0.02536	0.00144

296	14.75	0.01741	0.00115
301	15.00	0.00962	0.00085
306	15.25	0.00192	0.00055
311	15.50	-0.00574	0.00025

Fase n°3 - [A1-M1]

N°	Y	u	v
1	0.00	3.67818	0.00980
6	0.25	3.58100	0.00980
11	0.50	3.48381	0.00979
16	0.75	3.38663	0.00978
21	1.00	3.28945	0.00976
26	1.25	3.19227	0.00974
31	1.50	3.09511	0.00971
36	1.75	2.99798	0.00968
41	2.00	2.90092	0.00964
46	2.25	2.80396	0.00960
51	2.50	2.70716	0.00955
56	2.75	2.61055	0.00950
61	3.00	2.51421	0.00944
66	3.25	2.41820	0.00938
71	3.50	2.32259	0.00931
76	3.75	2.22749	0.00924
81	4.00	2.13300	0.00916
86	4.25	2.03923	0.00908
91	4.50	1.94632	0.00899
96	4.75	1.85440	0.00890
101	5.00	1.76366	0.00880
106	5.25	1.67423	0.00870
111	5.50	1.58619	0.00860
116	5.75	1.49961	0.00848
121	6.00	1.41457	0.00837
126	6.25	1.33116	0.00825
131	6.50	1.24951	0.00812
136	6.75	1.16974	0.00799
141	7.00	1.09197	0.00785
146	7.25	1.01636	0.00771
151	7.50	0.94304	0.00756
156	7.75	0.87214	0.00741
161	8.00	0.80381	0.00725
166	8.25	0.73818	0.00709
171	8.50	0.67535	0.00693
176	8.75	0.61545	0.00675
181	9.00	0.55854	0.00658
186	9.25	0.50472	0.00640
191	9.50	0.45401	0.00621
196	9.75	0.40645	0.00602
201	10.00	0.36204	0.00582
206	10.25	0.32075	0.00562
211	10.50	0.28254	0.00542
216	10.75	0.24733	0.00520
221	11.00	0.21499	0.00499
226	11.25	0.18541	0.00477
231	11.50	0.15840	0.00454
236	11.75	0.13380	0.00431
241	12.00	0.11141	0.00407
246	12.25	0.09105	0.00383
251	12.50	0.07250	0.00359
256	12.75	0.05557	0.00334
261	13.00	0.04006	0.00308
266	13.25	0.02577	0.00282
271	13.50	0.01252	0.00255
276	13.75	0.00012	0.00228
281	14.00	-0.01158	0.00201
286	14.25	-0.02274	0.00173
291	14.50	-0.03350	0.00144
296	14.75	-0.04398	0.00115
301	15.00	-0.05428	0.00085
306	15.25	-0.06448	0.00055
311	15.50	-0.07463	0.00025

Fase n°4 - [A1-M1]

N°	Y	u	v
1	0.00	3.67822	0.00980
6	0.25	3.58095	0.00980

11	0.50	3.48370	0.00979
16	0.75	3.38647	0.00978
21	1.00	3.28930	0.00976
26	1.25	3.19223	0.00974
31	1.50	3.09533	0.00971
36	1.75	2.99857	0.00968
41	2.00	2.90191	0.00964
46	2.25	2.80535	0.00960
51	2.50	2.70887	0.00955
56	2.75	2.61251	0.00950
61	3.00	2.51631	0.00944
66	3.25	2.42032	0.00938
71	3.50	2.32462	0.00931
76	3.75	2.22933	0.00924
81	4.00	2.13455	0.00916
86	4.25	2.04043	0.00908
91	4.50	1.94712	0.00899
96	4.75	1.85479	0.00890
101	5.00	1.76366	0.00880
106	5.25	1.67388	0.00870
111	5.50	1.58555	0.00860
116	5.75	1.49872	0.00848
121	6.00	1.41346	0.00837
126	6.25	1.32988	0.00825
131	6.50	1.24809	0.00812
136	6.75	1.16820	0.00799
141	7.00	1.09036	0.00785
146	7.25	1.01469	0.00771
151	7.50	0.94134	0.00756
156	7.75	0.87043	0.00741
161	8.00	0.80211	0.00725
166	8.25	0.73650	0.00709
171	8.50	0.67371	0.00693
176	8.75	0.61385	0.00675
181	9.00	0.55701	0.00658
186	9.25	0.50325	0.00640
191	9.50	0.45262	0.00621
196	9.75	0.40514	0.00602
201	10.00	0.36081	0.00582
206	10.25	0.31960	0.00562
211	10.50	0.28148	0.00542
216	10.75	0.24635	0.00520
221	11.00	0.21411	0.00499
226	11.25	0.18461	0.00477
231	11.50	0.15768	0.00454
236	11.75	0.13317	0.00431
241	12.00	0.11086	0.00407
246	12.25	0.09057	0.00383
251	12.50	0.07210	0.00359
256	12.75	0.05525	0.00334
261	13.00	0.03981	0.00308
266	13.25	0.02559	0.00282
271	13.50	0.01240	0.00255
276	13.75	0.00007	0.00228
281	14.00	-0.01157	0.00201
286	14.25	-0.02267	0.00173
291	14.50	-0.03337	0.00144
296	14.75	-0.04378	0.00115
301	15.00	-0.05402	0.00085
306	15.25	-0.06416	0.00055
311	15.50	-0.07425	0.00025

Fase n°1 - [A2-M2]

N°	Y	u	v
1	0.00	4.07394	0.00980
6	0.25	3.97475	0.00980
11	0.50	3.87557	0.00979
16	0.75	3.77638	0.00978
21	1.00	3.67720	0.00976
26	1.25	3.57802	0.00974
31	1.50	3.47885	0.00971
36	1.75	3.37969	0.00968
41	2.00	3.28057	0.00964
46	2.25	3.18148	0.00960
51	2.50	3.08244	0.00955
56	2.75	2.98348	0.00950

61	3.00	2.88462	0.00944
66	3.25	2.78589	0.00938
71	3.50	2.68732	0.00931
76	3.75	2.58896	0.00924
81	4.00	2.49085	0.00916
86	4.25	2.39307	0.00908
91	4.50	2.29566	0.00899
96	4.75	2.19872	0.00890
101	5.00	2.10234	0.00880
106	5.25	2.00661	0.00870
111	5.50	1.91165	0.00860
116	5.75	1.81760	0.00848
121	6.00	1.72459	0.00837
126	6.25	1.63279	0.00825
131	6.50	1.54237	0.00812
136	6.75	1.45349	0.00799
141	7.00	1.36633	0.00785
146	7.25	1.28109	0.00771
151	7.50	1.19793	0.00756
156	7.75	1.11705	0.00741
161	8.00	1.03861	0.00725
166	8.25	0.96278	0.00709
171	8.50	0.88972	0.00693
176	8.75	0.81957	0.00675
181	9.00	0.75246	0.00658
186	9.25	0.68850	0.00640
191	9.50	0.62778	0.00621
196	9.75	0.57036	0.00602
201	10.00	0.51629	0.00582
206	10.25	0.46559	0.00562
211	10.50	0.41823	0.00542
216	10.75	0.37418	0.00520
221	11.00	0.33335	0.00499
226	11.25	0.29562	0.00477
231	11.50	0.26084	0.00454
236	11.75	0.22883	0.00431
241	12.00	0.19940	0.00407
246	12.25	0.17234	0.00383
251	12.50	0.14742	0.00359
256	12.75	0.12443	0.00334
261	13.00	0.10313	0.00308
266	13.25	0.08330	0.00282
271	13.50	0.06472	0.00255
276	13.75	0.04719	0.00228
281	14.00	0.03050	0.00201
286	14.25	0.01447	0.00173
291	14.50	-0.00106	0.00144
296	14.75	-0.01625	0.00115
301	15.00	-0.03121	0.00085
306	15.25	-0.04604	0.00055
311	15.50	-0.06082	0.00025

Fase n°2 - [A2-M2]

N°	Y	u	v
1	0.00	8.49412	0.00980
6	0.25	8.30180	0.00980
11	0.50	8.10949	0.00979
16	0.75	7.91717	0.00978
21	1.00	7.72487	0.00976
26	1.25	7.53259	0.00974
31	1.50	7.34035	0.00971
36	1.75	7.14815	0.00968
41	2.00	6.95603	0.00964
46	2.25	6.76400	0.00960
51	2.50	6.57211	0.00955
56	2.75	6.38040	0.00950
61	3.00	6.18889	0.00944
66	3.25	5.99766	0.00938
71	3.50	5.80675	0.00931
76	3.75	5.61624	0.00924
81	4.00	5.42620	0.00916
86	4.25	5.23672	0.00908
91	4.50	5.04791	0.00899
96	4.75	4.85987	0.00890
101	5.00	4.67273	0.00880
106	5.25	4.48664	0.00870

111	5.50	4.30175	0.00860
116	5.75	4.11822	0.00848
121	6.00	3.93625	0.00837
126	6.25	3.75604	0.00825
131	6.50	3.57781	0.00812
136	6.75	3.40177	0.00799
141	7.00	3.22816	0.00785
146	7.25	3.05722	0.00771
151	7.50	2.88918	0.00756
156	7.75	2.72427	0.00741
161	8.00	2.56274	0.00725
166	8.25	2.40480	0.00709
171	8.50	2.25068	0.00693
176	8.75	2.10058	0.00675
181	9.00	1.95471	0.00658
186	9.25	1.81323	0.00640
191	9.50	1.67630	0.00621
196	9.75	1.54408	0.00602
201	10.00	1.41666	0.00582
206	10.25	1.29415	0.00562
211	10.50	1.17660	0.00542
216	10.75	1.06404	0.00520
221	11.00	0.95646	0.00499
226	11.25	0.85381	0.00477
231	11.50	0.75602	0.00454
236	11.75	0.66296	0.00431
241	12.00	0.57447	0.00407
246	12.25	0.49033	0.00383
251	12.50	0.41030	0.00359
256	12.75	0.33408	0.00334
261	13.00	0.26132	0.00308
266	13.25	0.19167	0.00282
271	13.50	0.12472	0.00255
276	13.75	0.06008	0.00228
281	14.00	-0.00266	0.00201
286	14.25	-0.06386	0.00173
291	14.50	-0.12390	0.00144
296	14.75	-0.18310	0.00115
301	15.00	-0.24176	0.00085
306	15.25	-0.30010	0.00055
311	15.50	-0.35831	0.00025

Fase n°3 - [A2-M2]

N°	Y	u	v
1	0.00	8.51872	0.00980
6	0.25	8.32168	0.00980
11	0.50	8.12465	0.00979
16	0.75	7.92761	0.00978
21	1.00	7.73058	0.00976
26	1.25	7.53355	0.00974
31	1.50	7.33654	0.00971
36	1.75	7.13966	0.00968
41	2.00	6.94307	0.00964
46	2.25	6.74693	0.00960
51	2.50	6.55140	0.00955
56	2.75	6.35665	0.00950
61	3.00	6.16286	0.00944
66	3.25	5.97024	0.00938
71	3.50	5.77897	0.00931
76	3.75	5.58927	0.00924
81	4.00	5.40137	0.00916
86	4.25	5.21551	0.00908
91	4.50	5.03193	0.00899
96	4.75	4.85091	0.00890
101	5.00	4.67273	0.00880
106	5.25	4.49762	0.00870
111	5.50	4.32553	0.00860
116	5.75	4.15635	0.00848
121	6.00	3.99000	0.00837
126	6.25	3.82642	0.00825
131	6.50	3.66555	0.00812
136	6.75	3.50735	0.00799
141	7.00	3.35181	0.00785
146	7.25	3.19891	0.00771
151	7.50	3.04865	0.00756
156	7.75	2.90104	0.00741

161	8.00	2.75609	0.00725
166	8.25	2.61383	0.00709
171	8.50	2.47429	0.00693
176	8.75	2.33749	0.00675
181	9.00	2.20347	0.00658
186	9.25	2.07225	0.00640
191	9.50	1.94388	0.00621
196	9.75	1.81838	0.00602
201	10.00	1.69577	0.00582
206	10.25	1.57608	0.00562
211	10.50	1.45933	0.00542
216	10.75	1.34551	0.00520
221	11.00	1.23461	0.00499
226	11.25	1.12664	0.00477
231	11.50	1.02154	0.00454
236	11.75	0.91928	0.00431
241	12.00	0.81979	0.00407
246	12.25	0.72301	0.00383
251	12.50	0.62881	0.00359
256	12.75	0.53709	0.00334
261	13.00	0.44770	0.00308
266	13.25	0.36048	0.00282
271	13.50	0.27523	0.00255
276	13.75	0.19173	0.00228
281	14.00	0.10973	0.00201
286	14.25	0.02898	0.00173
291	14.50	-0.05080	0.00144
296	14.75	-0.12986	0.00115
301	15.00	-0.20844	0.00085
306	15.25	-0.28674	0.00055
311	15.50	-0.36491	0.00025

Fase n°4 - [A2-M2]

N°	Y	u	v
1	0.00	8.51922	0.00980
6	0.25	8.32199	0.00980
11	0.50	8.12478	0.00979
16	0.75	7.92760	0.00978
21	1.00	7.73049	0.00976
26	1.25	7.53351	0.00974
31	1.50	7.33675	0.00971
36	1.75	7.14025	0.00968
41	2.00	6.94409	0.00964
46	2.25	6.74838	0.00960
51	2.50	6.55321	0.00955
56	2.75	6.35874	0.00950
61	3.00	6.16511	0.00944
66	3.25	5.97252	0.00938
71	3.50	5.78116	0.00931
76	3.75	5.59126	0.00924
81	4.00	5.40305	0.00916
86	4.25	5.21680	0.00908
91	4.50	5.03279	0.00899
96	4.75	4.85133	0.00890
101	5.00	4.67273	0.00880
106	5.25	4.49726	0.00870
111	5.50	4.32487	0.00860
116	5.75	4.15544	0.00848
121	6.00	3.98888	0.00837
126	6.25	3.82513	0.00825
131	6.50	3.66412	0.00812
136	6.75	3.50582	0.00799
141	7.00	3.35020	0.00785
146	7.25	3.19725	0.00771
151	7.50	3.04696	0.00756
156	7.75	2.89934	0.00741
161	8.00	2.75441	0.00725
166	8.25	2.61218	0.00709
171	8.50	2.47267	0.00693
176	8.75	2.33592	0.00675
181	9.00	2.20196	0.00658
186	9.25	2.07081	0.00640
191	9.50	1.94252	0.00621
196	9.75	1.81709	0.00602
201	10.00	1.69457	0.00582
206	10.25	1.57497	0.00562

211	10.50	1.45830	0.00542
216	10.75	1.34456	0.00520
221	11.00	1.23376	0.00499
226	11.25	1.12586	0.00477
231	11.50	1.02085	0.00454
236	11.75	0.91867	0.00431
241	12.00	0.81927	0.00407
246	12.25	0.72255	0.00383
251	12.50	0.62843	0.00359
256	12.75	0.53679	0.00334
261	13.00	0.44747	0.00308
266	13.25	0.36031	0.00282
271	13.50	0.27513	0.00255
276	13.75	0.19169	0.00228
281	14.00	0.10976	0.00201
286	14.25	0.02907	0.00173
291	14.50	-0.05065	0.00144
296	14.75	-0.12965	0.00115
301	15.00	-0.20817	0.00085
306	15.25	-0.28641	0.00055
311	15.50	-0.36452	0.00025

Stabilità globale

Metodo di Bishop

Numero di cerchi analizzati 100

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

n°	Tipo	(X _c , Y _c)	R	(X _v , Y _v)	(X _m , Y _m)	FS
1	[A2-M2]	(0.00; 4.71)	20.41	(-17.68; -5.49)	(19.87; 0.00)	2.89
2	[A2-M2]	(-1.57; 1.57)	17.34	(-17.41; -5.49)	(15.71; 0.00)	2.65
3	[A2-M2]	(-1.57; 4.71)	20.47	(-19.32; -5.49)	(18.36; 0.00)	2.05
4	[A2-M2]	(-3.14; 3.14)	19.10	(-20.18; -5.48)	(15.71; 0.00)	2.02

Fase n°4 - [A2-M2]

Numero di strisce 50

Simbologia adottata

Le ascisse X sono considerate positive verso monte	
Le ordinate Y sono considerate positive verso l'alto	
Origine in testa alla paratia (spigolo contro terra)	
Le strisce sono numerate da monte verso valle	
N°	numero d'ordine della striscia
W	peso della striscia espresso in [kN]
α	angolo fra la base della striscia e l'orizzontale espresso in gradi (positivo antiorario)
φ	angolo d'attrito del terreno lungo la base della striscia
c	coesione del terreno lungo la base della striscia espressa in [MPa]
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 [MPa]
Ctn, Ctt	contributo alla striscia normale e tangenziale del tirante espresse in [kN]

Caratteristiche delle strisce

N°	W	α(°)	Wsin α	L	φ	c	u	(Ctn; Ctt)
1	8.3668	-60.95	-745.83	1.48	26.12	0.0000	0.0062	(0.00; 0.00)
2	24.3531	-56.75	-2076.74	1.31	26.12	0.0000	0.0179	(0.00; 0.00)
3	38.0600	-52.98	-3098.74	1.20	26.12	0.0000	0.0280	(0.00; 0.00)
4	50.0671	-49.52	-3883.27	1.11	26.12	0.0000	0.0368	(0.00; 0.00)
5	60.7720	-46.29	-4479.34	1.04	26.34	0.0000	0.0447	(0.00; 0.00)
6	70.5538	-43.24	-4928.50	0.99	26.56	0.0000	0.0517	(0.00; 0.00)
7	79.3886	-40.34	-5239.86	0.95	26.56	0.0000	0.0580	(0.00; 0.00)
8	87.3765	-37.55	-5430.57	0.91	26.56	0.0000	0.0637	(0.00; 0.00)
9	94.6126	-34.87	-5515.97	0.88	26.56	0.0000	0.0689	(0.00; 0.00)
10	101.1710	-32.27	-5508.77	0.85	26.56	0.0000	0.0736	(0.00; 0.00)
11	107.1108	-29.75	-5419.78	0.83	26.56	0.0000	0.0779	(0.00; 0.00)
12	112.4794	-27.29	-5258.38	0.81	26.56	0.0000	0.0817	(0.00; 0.00)
13	117.3157	-24.88	-5032.82	0.79	26.56	0.0000	0.0852	(0.00; 0.00)

14	121.6519	-22.52	-4750.51	0.78	26.56	0.0000	0.0883	(0.00; 0.00)
15	125.5144	-20.19	-4418.15	0.77	26.56	0.0000	0.0910	(0.00; 0.00)
16	128.9254	-17.91	-4041.90	0.76	26.56	0.0000	0.0935	(0.00; 0.00)
17	131.9033	-15.65	-3627.49	0.75	26.56	0.0000	0.0956	(0.00; 0.00)
18	134.4632	-13.41	-3180.28	0.74	26.56	0.0000	0.0974	(0.00; 0.00)
19	136.6178	-11.20	-2705.33	0.73	26.56	0.0000	0.0990	(0.00; 0.00)
20	138.3772	-9.00	-2207.50	0.73	26.56	0.0000	0.1002	(0.00; 0.00)
21	139.7493	-6.82	-1691.44	0.73	26.56	0.0000	0.1012	(0.00; 0.00)
22	140.7404	-4.64	-1161.68	0.72	26.56	0.0000	0.1019	(0.00; 0.00)
23	141.3548	-2.48	-622.62	0.72	26.56	0.0000	0.1024	(0.00; 0.00)
24	141.5952	-0.31	-78.63	0.72	26.56	0.0000	0.1025	(0.00; 0.00)
25	141.4625	1.85	465.98	0.72	26.56	0.0000	0.1024	(0.00; 0.00)
26	140.9562	4.02	1006.90	0.72	26.56	0.0000	0.1021	(0.00; 0.00)
27	140.0742	6.19	1539.80	0.73	26.56	0.0000	0.1015	(0.00; 0.00)
28	138.8125	8.37	2060.27	0.73	26.56	0.0000	0.1005	(0.00; 0.00)
29	326.5414	10.55	6097.61	0.73	26.56	0.0000	0.1464	(0.00; 0.00)
30	324.5438	12.74	7297.83	0.73	26.56	0.0000	0.1450	(0.00; 0.00)
31	237.4281	14.95	6244.25	0.74	26.56	0.0000	0.1433	(0.00; 0.00)
32	207.7892	17.18	6257.10	0.75	26.56	0.0000	0.1413	(0.00; 0.00)
33	204.5828	19.43	6940.67	0.76	26.56	0.0000	0.1389	(0.00; 0.00)
34	200.9439	21.72	7583.48	0.77	26.56	0.0000	0.1363	(0.00; 0.00)
35	196.8523	24.05	8179.75	0.78	26.56	0.0000	0.1334	(0.00; 0.00)
36	192.2843	26.42	8723.21	0.80	26.56	0.0000	0.1301	(0.00; 0.00)
37	187.2107	28.84	9207.00	0.82	26.56	0.0000	0.1264	(0.00; 0.00)
38	181.5970	31.31	9623.50	0.84	26.56	0.0000	0.1223	(0.00; 0.00)
39	175.4005	33.86	9964.11	0.86	26.56	0.0000	0.1179	(0.00; 0.00)
40	168.5691	36.48	10219.01	0.89	26.56	0.0000	0.1129	(0.00; 0.00)
41	161.0378	39.19	10376.76	0.92	26.56	0.0000	0.1075	(0.00; 0.00)
42	152.7240	42.02	10423.72	0.96	26.56	0.0000	0.1015	(0.00; 0.00)
43	143.5204	44.97	10343.21	1.01	26.56	0.0000	0.0948	(0.00; 0.00)
44	133.4222	48.09	10124.72	1.07	26.12	0.0000	0.0874	(0.00; 0.00)
45	122.2565	51.41	9744.23	1.14	26.12	0.0000	0.0791	(0.00; 0.00)
46	109.6107	55.00	9155.14	1.24	26.12	0.0000	0.0697	(0.00; 0.00)
47	95.0446	58.94	8302.09	1.38	26.12	0.0000	0.0589	(0.00; 0.00)
48	77.7907	63.41	7093.27	1.60	26.12	0.0000	0.0461	(0.00; 0.00)
49	56.2325	68.76	5344.53	1.97	26.12	0.0000	0.0301	(0.00; 0.00)
50	18.8730	75.94	1866.84	2.94	26.12	0.0000	0.0071	(0.00; 0.00)

Resistenza a taglio paratia= 0.0000 [kN]

 $\Sigma W_t = 6668.0812$ [kN] $\Sigma W_t \sin \alpha = 971.6668$ [kN] $\Sigma W_t \tan \phi = 3325.9623$ [kN] $\Sigma \tan \alpha \tan \phi = 3.83$ **Descrizione armatura setto e caratteristiche sezione**

Spessore del setto	80.00	[cm]
Area della sezione trasversale	8000.00	[cm ²]
Copriferro	5.00	[cm]

L'armatura della sezione è costituita da 9φ24(A_{ts}=40.72 cm²) superiori, 6φ24(A_{ts}=27.14 cm²) inferiori e staffe φ12/18.0 cm a 2 braccia.**Verifica armatura paratia (Sezioni critiche)****Simbologia adottata**

n°	Indice della combinazione/fase
Tipo	Tipo della Combinazione/Fase
Y	ordinata della sezione rispetto alla testa della paratia espressa in [m]
Afi, Afs	Area ferri lato valle e lato monte, espressa in [cm ²]
M	momento flettente espresso in [kNm]
N	stzzo normale espresso in [kN] (positivo di compressione)
Mu	momento ultimo di riferimento espresso in [kNm]
Nu	stzzo normale ultimo di riferimento espresso in [kN]
FS	fattore di sicurezza (rapporto fra la sollecitazione ultima e la sollecitazione di esercizio)
T	taglio espresso in [kN]
Tr	taglio resistente espresso in [kN]
FS _T	fattore di sicurezza a taglio

n°	Tipo	Y	Afi	Afs	M	N	Mu	Nu	FS
1	[A1-M1]	8.60	0.00	0.00	537.27	172.00	1246.57	399.08	2.32
2	[A1-M1]	8.90	0.00	0.00	733.78	178.00	1214.20	294.54	1.65
3	[A1-M1]	9.55	0.00	0.00	675.97	191.00	1230.67	347.73	1.82
4	[A1-M1]	9.50	0.00	0.00	676.70	190.00	1229.93	345.33	1.82
1	[A2-M2]	10.00	0.00	0.00	722.60	200.00	1228.26	339.96	1.70
2	[A2-M2]	10.50	0.00	0.00	1071.64	210.00	1195.55	234.28	1.12
3	[A2-M2]	5.00	0.00	0.00	673.73	100.00	1177.11	174.71	1.75

4	[A2-M2]	5.00	0.00	0.00	688.43	100.00	1175.90	170.81	1.71
n°	Tipo	Y	T	Tr	FS _T				
1	[A1-M1]	6.35	5.05	874.21	5.97				
2	[A1-M1]	6.40	6.21	874.21	4.86				
3	[A1-M1]	12.30	-6.02	874.21	5.01				
4	[A1-M1]	5.00	6.67	874.21	4.52				
1	[A2-M2]	12.55	-6.80	874.21	4.44				
2	[A2-M2]	13.40	-11.94	874.21	2.53				
3	[A2-M2]	5.00	9.13	874.21	3.30				
4	[A2-M2]	5.00	10.44	874.21	2.89				

Simbologia adottata

n°	Indice della combinazione/fase
Tipo	Tipo della Combinazione/Fase
Y	ordinata della sezione rispetto alla testa della paratia espressa in [m]
σ _{lt}	tensione nei ferri longitudinali (lato compresso), espressa in [MPa]
σ _{ls}	tensione nei ferri longitudinali (lato teso), espressa in [MPa]
τ _{ct}	tensione tangenziale nel calcestruzzo, espresso in [MPa]
σ _{st}	tensione nell'armatura trasversale, espresso in [MPa]

n°	Tipo	σ _c	Y(σ _c)	σ _{lt}	Y(σ _{lt})	Afi	σ _{ls}	Y(σ _{ls})	Afs	τ _c	Y(τ _c)	σ _{st}	Y(σ _{st})
1	[ESE]	5.044	9.00	0.000	0.00	40.72	151.272	8.90	27.14	0.195	6.45		
	[ESE]	6.45											
2	[ESE]	7.224	9.35	0.000	0.00	40.72	226.833	9.25	27.14	0.271	12.20		
	[ESE]	12.20											
3	[ESE]	5.689	10.20	0.000	0.00	40.72	170.573	10.05	27.14	0.269	5.00		
	[ESE]	5.00											
4	[ESE]	5.692	10.15	0.000	0.00	40.72	170.725	10.05	27.14	0.323	5.00		
	[ESE]	5.00											

Verifica armatura paratia (Inviluppo)**Simbologia adottata**

n°	Indice della Combinazione/Fase
Tipo	Tipo della Combinazione/Fase
Y	ordinata della sezione con fattore di sicurezza minimo, espressa in [m]
M	momento flettente, espresso in [kNm]
N	stzzo normale, espresso in [kN] (positivo di compressione)
Mu	momento ultimo di riferimento, espresso in [kNm]
Nu	stzzo normale ultimo di riferimento, espresso in [kN]
FS	fattore di sicurezza (rapporto fra la sollecitazione ultima e la sollecitazione di esercizio)
T	taglio, espresso in [kN]
Tr	Taglio resistente, espresso in [kN]
FS _T	fattore di sicurezza a taglio

n°	Tipo	Y	M	N	Mu	Nu	FS	T	Tr	FS _T
1	[A1-M1]	0.00	0.00	0.00	0.00	1000.00	0.00	874.21	1000.00	
4	[A2-M2]	0.05	0.07	1.00	742.24	10930.47	10930.47	0.09	874.21	321.85
4	[A2-M2]	0.10	0.27	2.00	1244.24	9142.88	4571.44	0.19	874.21	160.27
4	[A2-M2]	0.15	0.61	3.00	1567.18	7658.24	2552.75	0.28	874.21	106.42
4	[A2-M2]	0.20	1.09	4.00	1780.06	6507.04	1626.76	0.38	874.21	79.49
4	[A2-M2]	0.25	1.71	5.00	1929.19	5627.25	1125.45	0.48	874.21	63.35
4	[A2-M2]	0.30	2.47	6.00	2008.10	4869.07	811.51	0.57	874.21	52.61
4	[A2-M2]	0.35	3.38	7.00	1998.65	4144.01	592.00	0.67	874.21	44.95
4	[A2-M2]	0.40	4.42	8.00	1947.10	3524.44	440.56	0.77	874.21	39.21
4	[A2-M2]	0.45	5.61	9.00	1890.68	3035.37	337.26	0.87	874.21	34.75
4	[A2-M2]	0.50	6.94	10.00	1824.91	2631.15	263.12	0.97	874.21	31.18
4	[A2-M2]	0.55	8.41	11.00	1773.11	2319.21	210.84	1.07	874.21	28.27
4	[A2-M2]	0.60	10.03	12.00	1713.96	2050.81	170.90	1.17	874.21	25.84
4	[A2-M2]	0.65	11.79	13.00	1666.93	1837.40	141.34	1.27	874.21	23.78
4	[A2-M2]	0.70	13.71	14.00	1628.64	1663.67	118.83	1.37	874.21	22.02
4	[A2-M2]	0.75	15.76	15.00	1591.98	1514.83	100.99	1.47	874.21	20.50
4	[A2-M2]	0.80	17.97	16.00	1550.31	1380.24	86.27	1.57	874.21	19.15
4	[A2-M2]	0.85	20.33	17.00	1515.29	1267.12	74.54	1.68	874.21	17.96
4	[A2-M2]	0.90	22.84	18.00	1485.44	1170.68	65.04	1.78	874.21	16.90
4	[A2-M2]	0.95	25.50	19.00	1459.67	1087.45	57.23	1.89	874.21	15.95
4	[A2-M2]	1.00	28.32	20.00	1437.21	1014.88	50.74	2.00	874.21	15.09
4	[A2-M2]	1.05	31.30	21.00	1417.44	951.04	45.29	2.11	874.21	14.31
4	[A2-M2]	1.10	34.43	22.00	1399.92	894.44	40.66	2.22	874.21	13.60
4	[A2-M2]	1.15	37.73	23.00	1384.27	843.90	36.69	2.33	874.21	12.95
4	[A2-M2]	1.20	41.18	24.00	1370.22	798.51	33.27	2.44	874.21	12.36
4	[A2-M2]	1.25	44.80	25.00	1357.53	757.50	30.30	2.55	874.21	11.81
4	[A2-M2]	1.30	48.59	26.00	1346.00	720.28	27.70	2.66	874.21	11.30
4	[A2-M2]	1.35	50.64	27.00	1345.01	717.07	26.56	2.77	874.21	10.83
4	[A2-M2]	1.40	52.87	28.00	1343.25	711.40	25.41	2.88	874.21	10.39
4	[A2-M2]	1.45	55.26	29.00	1340.84	703.60	24.26	2.99	874.21	9.99

4	[A2-M2]	1.50	57.83	30.00	1337.87	694.02	23.13	4.49	874.21	6.72
4	[A2-M2]	1.55	60.57	31.00	1334.45	682.95	22.03	4.51	874.21	6.68
4	[A2-M2]	1.60	63.49	32.00	1330.65	670.69	20.96	4.54	874.21	6.64
4	[A2-M2]	1.65	66.58	33.00	1326.56	657.49	19.92	4.57	874.21	6.60
4	[A2-M2]	1.70	69.85	34.00	1322.26	643.59	18.93	4.60	874.21	6.55
4	[A2-M2]	1.75	73.31	35.00	1317.80	629.18	17.98	4.63	874.21	6.51
4	[A2-M2]	1.80	76.94	36.00	1313.24	614.44	17.07	4.66	874.21	6.46
4	[A2-M2]	1.85	80.76	37.00	1308.62	599.53	16.20	4.70	874.21	6.42
4	[A2-M2]	1.90	84.77	38.00	1303.99	584.56	15.38	4.73	874.21	6.37
4	[A2-M2]	1.95	88.96	39.00	1299.37	569.63	14.61	4.77	874.21	6.32
3	[A2-M2]	2.00	95.44	40.00	1290.45	540.82	13.52	4.80	874.21	6.27
3	[A2-M2]	2.05	102.44	41.00	1281.85	513.04	12.51	4.84	874.21	6.22
3	[A2-M2]	2.10	109.49	42.00	1274.35	488.83	11.64	4.88	874.21	6.17
3	[A2-M2]	2.15	116.60	43.00	1267.75	467.52	10.87	4.92	874.21	6.12
3	[A2-M2]	2.20	123.77	44.00	1261.89	448.59	10.20	4.97	874.21	6.07
3	[A2-M2]	2.25	131.01	45.00	1256.65	431.65	9.59	5.01	874.21	6.02
3	[A2-M2]	2.30	138.30	46.00	1251.93	416.39	9.05	5.06	874.21	5.96
3	[A2-M2]	2.35	145.67	47.00	1247.64	402.56	8.57	5.10	874.21	5.91
3	[A2-M2]	2.40	153.10	48.00	1243.74	389.94	8.12	5.15	874.21	5.86
3	[A2-M2]	2.45	160.60	49.00	1240.16	378.39	7.72	5.20	874.21	5.80
3	[A2-M2]	2.50	168.17	50.00	1236.87	367.75	7.35	5.25	874.21	5.75
3	[A2-M2]	2.55	175.81	51.00	1233.82	357.91	7.02	5.30	874.21	5.69
3	[A2-M2]	2.60	183.53	52.00	1230.99	348.78	6.71	5.35	874.21	5.64
3	[A2-M2]	2.65	191.33	53.00	1228.36	340.27	6.42	5.40	874.21	5.58
3	[A2-M2]	2.70	199.20	54.00	1225.90	332.32	6.15	5.46	874.21	5.52
3	[A2-M2]	2.75	207.15	55.00	1223.59	324.87	5.91	5.51	874.21	5.47
3	[A2-M2]	2.80	215.19	56.00	1221.42	317.86	5.68	5.57	874.21	5.41
3	[A2-M2]	2.85	223.30	57.00	1219.38	311.26	5.46	5.63	874.21	5.36
3	[A2-M2]	2.90	231.51	58.00	1217.45	305.01	5.26	5.69	874.21	5.30
3	[A2-M2]	2.95	239.79	59.00	1215.61	299.10	5.07	5.75	874.21	5.25
3	[A2-M2]	3.00	248.17	60.00	1213.87	293.48	4.89	5.81	874.21	5.19
3	[A2-M2]	3.05	256.64	61.00	1212.22	288.13	4.72	5.87	874.21	5.13
3	[A2-M2]	3.10	265.20	62.00	1210.64	283.03	4.57	5.93	874.21	5.08
3	[A2-M2]	3.15	273.85	63.00	1209.13	278.17	4.42	6.03	874.21	5.00
3	[A2-M2]	3.20	282.60	64.00	1207.69	273.51	4.27	6.15	874.21	4.90
3	[A2-M2]	3.25	291.44	65.00	1206.31	269.04	4.14	6.28	874.21	4.80
3	[A2-M2]	3.30	300.38	66.00	1204.98	264.76	4.01	6.40	874.21	4.71
3	[A2-M2]	3.35	309.42	67.00	1203.71	260.64	3.89	6.52	874.21	4.63
3	[A2-M2]	3.40	318.57	68.00	1202.48	256.68	3.77	6.63	874.21	4.54
3	[A2-M2]	3.45	327.81	69.00	1201.30	252.86	3.66	6.75	874.21	4.46
3	[A2-M2]	3.50	337.16	70.00	1200.16	249.17	3.56	6.87	874.21	4.39
3	[A2-M2]	3.55	346.62	71.00	1199.06	245.61	3.46	6.99	874.21	4.31
3	[A2-M2]	3.60	356.19	72.00	1197.99	242.16	3.36	7.11	874.21	4.24
3	[A2-M2]	3.65	365.86	73.00	1196.96	238.83	3.27	7.23	874.21	4.17
3	[A2-M2]	3.70	375.65	74.00	1195.96	235.60	3.18	7.35	874.21	4.10
3	[A2-M2]	3.75	385.54	75.00	1194.99	232.46	3.10	7.47	874.21	4.04
3	[A2-M2]	3.80	395.55	76.00	1194.04	229.42	3.02	7.59	874.21	3.97
3	[A2-M2]	3.85	405.68	77.00	1193.13	226.46	2.94	7.70	874.21	3.91
3	[A2-M2]	3.90	415.93	78.00	1192.24	223.58	2.87	7.82	874.21	3.85
3	[A2-M2]	3.95	426.29	79.00	1191.37	220.79	2.79	7.94	874.21	3.80
3	[A2-M2]	4.00	436.77	80.00	1190.53	218.06	2.73	8.06	874.21	3.74
3	[A2-M2]	4.05	447.38	81.00	1189.70	215.40	2.66	8.18	874.21	3.69
3	[A2-M2]	4.10	458.10	82.00	1188.90	212.81	2.60	8.30	874.21	3.63
3	[A2-M2]	4.15	468.95	83.00	1188.12	210.29	2.53	8.42	874.21	3.58
3	[A2-M2]	4.20	479.93	84.00	1187.36	207.82	2.47	8.53	874.21	3.53
3	[A2-M2]	4.25	491.03	85.00	1186.61	205.41	2.42	8.65	874.21	3.48
3	[A2-M2]	4.30	502.27	86.00	1185.88	203.05	2.36	8.77	874.21	3.44
3	[A2-M2]	4.35	513.63	87.00	1185.17	200.75	2.31	8.89	874.21	3.39
3	[A2-M2]	4.40	525.12	88.00	1184.47	198.49	2.26	9.01	874.21	3.35
3	[A2-M2]	4.45	536.75	89.00	1183.79	196.29	2.21	9.13	874.21	3.30
3	[A2-M2]	4.50	548.51	90.00	1183.12	194.13	2.16	9.25	874.21	3.26
3	[A2-M2]	4.55	560.40	91.00	1182.46	192.01	2.11	9.36	874.21	3.22
4	[A2-M2]	4.60	572.89	92.00	1181.77	189.78	2.06	9.48	874.21	3.18
4	[A2-M2]	4.65	586.73	93.00	1180.97	187.19	2.01	9.60	874.21	3.14
4	[A2-M2]	4.70	600.74	94.00	1180.19	184.67	1.96	9.72	874.21	3.10
4	[A2-M2]	4.75	614.92	95.00	1179.43	182.21	1.92	9.84	874.21	3.06
4	[A2-M2]	4.80	629.28	96.00	1178.69	179.82	1.87	9.96	874.21	3.03
4	[A2-M2]	4.85	643.81	97.00	1177.96	177.48	1.83	10.08	874.21	2.99
4	[A2-M2]	4.90	658.51	98.00	1177.26	175.20	1.79	10.20	874.21	2.96
4	[A2-M2]	4.95	673.38	99.00	1176.57	172.98	1.75	10.32	874.21	2.92
4	[A2-M2]	5.00	688.43	100.00	1175.90	170.81	1.71	10.44	874.21	2.89
4	[A2-M2]	5.05	682.41	101.00	1176.95	174.19	1.72	4.47	874.21	6.75
4	[A2-M2]	5.10	676.56	102.00	1178.00	177.60	1.74	4.56	874.21	6.61
4	[A2-M2]	5.15	670.89	103.00	1179.06	181.02	1.76	4.65	874.21	6.48
4	[A2-M2]	5.20	665.40	104.00	1180.12	184.45	1.77	4.75	874.21	6.35
4	[A2-M2]	5.25	660.07	105.00	1181.19	187.90	1.79	4.84	874.21	6.23
4	[A2-M2]	5.30	654.93	106.00	1182.26	191.35	1.81	4.94	874.21	6.11

4	[A2-M2]	5.35	649.96	107.00	1183.33	194.81	1.82	5.03	874.21	5.99
4	[A2-M2]	5.40	645.17	108.00	1184.40	198.27	1.84	5.13	874.21	5.87
4	[A2-M2]	5.45	640.55	109.00	1185.47	201.73	1.85	5.23	874.21	5.76
4	[A2-M2]	5.50	636.12	110.00	1186.54	205.18	1.87	5.33	874.21	5.65
4	[A2-M2]	5.55	631.86	111.00	1187.61	208.63	1.88	5.43	874.21	5.55
4	[A2-M2]	5.60	627.79	112.00	1188.67	212.06	1.89	5.53	874.21	5.45
4	[A2-M2]	5.65	623.88	113.00	1189.73	215.49	1.91	5.62	874.21	5.36
4	[A2-M2]	5.70	620.15	114.00	1190.79	218.90	1.92	5.71	874.21	5.28
4	[A2-M2]	5.75	616.58	115.00	1191.84	222.29	1.93	5.80	874.21	5.20
4	[A2-M2]	5.80	613.17	116.00	1192.88	225.67	1.95	5.88	874.21	5.12
4	[A2-M2]	5.85	609.93	117.00	1193.92	229.02	1.96	5.96	874.21	5.05
4	[A2-M2]	5.90	606.84	118.00	1194.95	232.36	1.97	6.04	874.21	4.99
4	[A2-M2]	5.95	603.91	119.00	1195.98	235.67	1.98	6.12	874.21	4.93
4	[A2-M2]	6.00	601.13	120.00	1196.99	238.95	1.99	6.19	874.21	4.87
4	[A2-M2]	6.05	598.50	121.00	1198.00	242.20	2.00	6.26	874.21	4.81
4	[A2-M2]	6.10	596.01	122.00	1199.00	245.43	2.01	6.33	874.21	4.76
4	[A2-M2]	6.15	593.66	123.00	1199.99	248.62	2.02	6.39	874.21	4.72
4	[A2-M2]	6.20	591.46	124.00	1200.97	251.79	2.03	6.45	874.21	4.67
4	[A2-M2]	6.25	589.38	125.00	1201.94	254.91	2.04	6.50	874.21	4.63
4	[A2-M2]	6.30	587.44	126.00	1202.89	258.01	2.05	6.56	874.21	4.60
4	[A2-M2]	6.35	585.63	127.00	1203.84	261.07	2.06	6.61	874.21	4.56
4	[A2-M2]	6.40	583.94	128.00	1204.78	264.09	2.06	6.65	874.21	4.53
4	[A2-M2]	6.45	582.38	129.00	1205.70	267.07	2.07	6.70	874.21	4.50
4	[A2-M2]	6.50	580.93	130.00	1206.61	270.01	2.08	6.74	874.21	4.47
4	[A2-M2]	6.55	579.60	131.00	1207.51	272.92	2.08	6.77	874.21	4.45
4	[A2-M2]	6.60	578.38	132.00	1208.40	275.78	2.09	6.81	874.21	4.43
4	[A2-M2]	6.65	577.27	133.00	1209.27	278.61	2.09	6.84	874.21	4.41
4	[A2-M2]	6.70	576.27	134.00	1210.13	281.39	2.10	6.87	874.21	4.39
4	[A2-M2]	6.75	575.38	135.00	1210.98	284.13	2.10	6.89	874.21	4.37
4	[A2-M2]	6.80	574.59	136.00	1211.82	286.83	2.11	6.92	874.21	4.36
4	[A2-M2]	6.85	573.90	137.00	1212.64	289.48	2.11	6.94	874.21	4.35
4	[A2-M2]	6.90	573.30	138.00						

2	[A2-M2]	9.20	972.29	184.00	1192.91	225.75	1.23	4.46	874.21	6.77
2	[A2-M2]	9.25	978.83	185.00	1192.81	225.44	1.22	4.33	874.21	6.96
2	[A2-M2]	9.30	985.18	186.00	1192.73	225.18	1.21	4.20	874.21	7.17
2	[A2-M2]	9.35	991.36	187.00	1192.67	224.97	1.20	4.07	874.21	7.41
2	[A2-M2]	9.40	997.34	188.00	1192.62	224.81	1.20	3.94	874.21	7.66
2	[A2-M2]	9.45	1003.13	189.00	1192.58	224.69	1.19	3.80	874.21	7.93
2	[A2-M2]	9.50	1008.73	190.00	1192.56	224.63	1.18	3.66	874.21	8.24
2	[A2-M2]	9.55	1014.12	191.00	1192.55	224.61	1.18	3.52	874.21	8.57
2	[A2-M2]	9.60	1019.30	192.00	1192.56	224.64	1.17	3.37	874.21	8.94
2	[A2-M2]	9.65	1024.27	193.00	1192.59	224.71	1.16	3.22	874.21	9.36
2	[A2-M2]	9.70	1029.03	194.00	1192.63	224.84	1.16	3.07	874.21	9.82
2	[A2-M2]	9.75	1033.57	195.00	1192.68	225.02	1.15	2.91	874.21	10.34
2	[A2-M2]	9.80	1037.88	196.00	1192.75	225.25	1.15	2.76	874.21	10.94
2	[A2-M2]	9.85	1041.96	197.00	1192.84	225.53	1.14	2.60	874.21	11.62
2	[A2-M2]	9.90	1045.81	198.00	1192.94	225.86	1.14	2.43	874.21	12.40
2	[A2-M2]	9.95	1049.43	199.00	1193.06	226.24	1.14	2.26	874.21	13.31
2	[A2-M2]	10.00	1052.80	200.00	1193.19	226.67	1.13	-2.34	874.21	12.88
2	[A2-M2]	10.05	1055.92	201.00	1193.34	227.16	1.13	-2.56	874.21	11.79
2	[A2-M2]	10.10	1058.78	202.00	1193.51	227.71	1.13	-2.76	874.21	10.91
2	[A2-M2]	10.15	1061.37	203.00	1193.70	228.31	1.12	-2.96	874.21	10.17
2	[A2-M2]	10.20	1063.69	204.00	1193.91	228.97	1.12	-3.15	874.21	9.56
2	[A2-M2]	10.25	1065.73	205.00	1194.13	229.70	1.12	-3.34	874.21	9.03
2	[A2-M2]	10.30	1067.49	206.00	1194.37	230.48	1.12	-3.51	874.21	8.58
2	[A2-M2]	10.35	1068.97	207.00	1194.64	231.33	1.12	-3.68	874.21	8.18
2	[A2-M2]	10.40	1070.16	208.00	1194.92	232.25	1.12	-3.84	874.21	7.84
2	[A2-M2]	10.45	1071.05	209.00	1195.22	233.23	1.12	-4.00	874.21	7.54
2	[A2-M2]	10.50	1071.64	210.00	1195.55	234.28	1.12	-4.14	874.21	7.27
2	[A2-M2]	10.55	1071.94	211.00	1195.90	235.40	1.12	-4.28	874.21	7.04
2	[A2-M2]	10.60	1071.92	212.00	1196.26	236.59	1.12	-4.42	874.21	6.82
2	[A2-M2]	10.65	1071.60	213.00	1196.66	237.86	1.12	-4.55	874.21	6.63
2	[A2-M2]	10.70	1070.97	214.00	1197.07	239.20	1.12	-4.67	874.21	6.46
2	[A2-M2]	10.75	1070.02	215.00	1197.51	240.62	1.12	-4.78	874.21	6.30
2	[A2-M2]	10.80	1068.75	216.00	1197.97	242.12	1.12	-4.89	874.21	6.16
2	[A2-M2]	10.85	1067.17	217.00	1198.46	243.70	1.12	-5.00	874.21	6.03
2	[A2-M2]	10.90	1065.26	218.00	1198.98	245.37	1.13	-5.10	874.21	5.91
2	[A2-M2]	10.95	1063.03	219.00	1199.52	247.12	1.13	-5.19	874.21	5.81
2	[A2-M2]	11.00	1060.47	220.00	1200.10	248.97	1.13	-5.28	874.21	5.71
2	[A2-M2]	11.05	1057.58	221.00	1200.70	250.91	1.14	-5.36	874.21	5.62
2	[A2-M2]	11.10	1054.36	222.00	1201.33	252.95	1.14	-5.44	874.21	5.54
2	[A2-M2]	11.15	1050.80	223.00	1201.99	255.09	1.14	-5.52	874.21	5.47
2	[A2-M2]	11.20	1046.91	224.00	1202.68	257.33	1.15	-5.58	874.21	5.40
2	[A2-M2]	11.25	1042.67	225.00	1203.41	259.69	1.15	-5.65	874.21	5.34
2	[A2-M2]	11.30	1038.09	226.00	1204.18	262.16	1.16	-5.71	874.21	5.28
2	[A2-M2]	11.35	1033.17	227.00	1204.98	264.75	1.17	-5.76	874.21	5.23
2	[A2-M2]	11.40	1027.89	228.00	1205.82	267.47	1.17	-5.81	874.21	5.19
2	[A2-M2]	11.45	1022.27	229.00	1206.70	270.32	1.18	-5.86	874.21	5.15
2	[A2-M2]	11.50	1016.29	230.00	1207.63	273.30	1.19	-5.90	874.21	5.11
2	[A2-M2]	11.55	1009.95	231.00	1208.60	276.43	1.20	-5.94	874.21	5.08
2	[A2-M2]	11.60	1003.26	232.00	1209.62	279.72	1.21	-5.97	874.21	5.05
2	[A2-M2]	11.65	996.20	233.00	1210.68	283.16	1.22	-6.00	874.21	5.03
2	[A2-M2]	11.70	988.79	234.00	1211.80	286.78	1.23	-6.07	874.21	4.97
2	[A2-M2]	11.75	981.00	235.00	1212.97	290.57	1.24	-6.16	874.21	4.90
2	[A2-M2]	11.80	972.84	236.00	1214.21	294.55	1.25	-6.24	874.21	4.83
2	[A2-M2]	11.85	964.31	237.00	1215.50	298.73	1.26	-6.31	874.21	4.78
2	[A2-M2]	11.90	955.41	238.00	1216.86	303.13	1.27	-6.47	874.21	4.66
2	[A2-M2]	11.95	946.13	239.00	1218.29	307.75	1.29	-6.73	874.21	4.48
2	[A2-M2]	12.00	936.47	240.00	1219.80	312.61	1.30	-6.99	874.21	4.31
2	[A2-M2]	12.05	926.42	241.00	1221.38	317.73	1.32	-7.26	874.21	4.15
2	[A2-M2]	12.10	916.00	242.00	1223.05	323.12	1.34	-7.53	874.21	4.01
2	[A2-M2]	12.15	905.18	243.00	1224.81	328.81	1.35	-7.80	874.21	3.87
2	[A2-M2]	12.20	893.97	244.00	1226.67	334.81	1.37	-8.07	874.21	3.74
2	[A2-M2]	12.25	882.37	245.00	1228.63	341.14	1.39	-8.34	874.21	3.61
2	[A2-M2]	12.30	870.37	246.00	1230.71	347.84	1.41	-8.61	874.21	3.50
2	[A2-M2]	12.35	857.98	247.00	1232.90	354.94	1.44	-8.89	874.21	3.39
2	[A2-M2]	12.40	845.18	248.00	1235.23	362.45	1.46	-9.17	874.21	3.29
2	[A2-M2]	12.45	831.98	249.00	1237.70	370.43	1.49	-9.44	874.21	3.19
2	[A2-M2]	12.50	818.38	250.00	1240.32	378.89	1.52	-9.70	874.21	3.11
2	[A2-M2]	12.55	804.41	251.00	1243.10	387.88	1.55	-9.94	874.21	3.03
2	[A2-M2]	12.60	790.09	252.00	1246.06	397.43	1.58	-10.17	874.21	2.96
2	[A2-M2]	12.65	775.44	253.00	1249.19	407.57	1.61	-10.38	874.21	2.90
2	[A2-M2]	12.70	760.48	254.00	1252.53	418.34	1.65	-10.58	874.21	2.85
2	[A2-M2]	12.75	745.23	255.00	1256.08	429.80	1.69	-10.77	874.21	2.80
2	[A2-M2]	12.80	729.72	256.00	1259.85	441.98	1.73	-10.94	874.21	2.76
2	[A2-M2]	12.85	713.95	257.00	1263.86	454.95	1.77	-11.10	874.21	2.72
2	[A2-M2]	12.90	697.96	258.00	1268.14	468.77	1.82	-11.24	874.21	2.68
2	[A2-M2]	12.95	681.76	259.00	1272.70	483.50	1.87	-11.37	874.21	2.65
2	[A2-M2]	13.00	665.37	260.00	1277.57	499.22	1.92	-11.48	874.21	2.62

2	[A2-M2]	13.05	648.81	261.00	1282.77	516.03	1.98	-11.59	874.21	2.60
2	[A2-M2]	13.10	632.11	262.00	1288.34	534.00	2.04	-11.68	874.21	2.58
2	[A2-M2]	13.15	615.27	263.00	1294.30	553.25	2.10	-11.75	874.21	2.57
2	[A2-M2]	13.20	598.33	264.00	1300.69	573.90	2.17	-11.82	874.21	2.55
2	[A2-M2]	13.25	581.29	265.00	1307.56	596.09	2.25	-11.87	874.21	2.54
2	[A2-M2]	13.30	564.18	266.00	1314.95	619.97	2.33	-11.90	874.21	2.53
2	[A2-M2]	13.35	547.02	267.00	1322.92	645.72	2.42	-11.93	874.21	2.53
2	[A2-M2]	13.40	529.82	268.00	1331.53	673.53	2.51	-11.94	874.21	2.53
2	[A2-M2]	13.45	512.61	269.00	1340.85	703.64	2.62	-11.94	874.21	2.53
2	[A2-M2]	13.50	495.39	270.00	1350.96	736.30	2.73	-11.92	874.21	2.53
2	[A2-M2]	13.55	478.20	271.00	1361.96	771.84	2.85	-11.90	874.21	2.53
2	[A2-M2]	13.60	461.04	272.00	1373.96	810.59	2.98	-11.86	874.21	2.54
2	[A2-M2]	13.65	443.94	273.00	1387.08	852.97	3.12	-11.81	874.21	2.55
2	[A2-M2]	13.70	426.92	274.00	1401.48	899.48	3.28	-11.75	874.21	2.57
2	[A2-M2]	13.75	409.98	275.00	1417.33	950.69	3.46	-11.67	874.21	2.58
2	[A2-M2]	13.80	393.16	276.00	1434.85	1007.28	3.65	-11.58	874.21	2.60
2	[A2-M2]	13.85	376.46	277.00	1454.30	1070.09	3.86	-11.48	874.21	2.62
2	[A2-M2]	13.90	359.90	278.00	1475.97	1140.10	4.10	-11.37	874.21	2.65
2	[A2-M2]	13.95	343.50	279.00	1500.25	1218.54	4.37	-11.25	874.21	2.68
2	[A2-M2]	14.00	327.28	280.00	1527.61	1306.92	4.67	-11.12	874.21	2.71
2	[A2-M2]	14.05	311.26	281.00	1558.63	1407.11	5.01	-10.97	874.21	2.75
2	[A2-M2]	14.10	295.45	282.00	1594.04	1521.49	5.40	-10.81	874.21	2.79
2	[A2-M2]	14.15	279.86	283.00	1623.88	1642.08	5.80	-10.64	874.21	2.83
2	[A2-M2]	14.20	264.53	284.00	1653.14	1774.84	6.25	-10.46	874.21	2.88
2	[A2-M2]	14.25	249.45	285.00	1686.69	1927.06	6.76	-10.27	874.21	2.94
2	[A2-M2]	14.30	234.65	286.00	1725.47	2103.02	7.35	-10.07	874.21	2.99
2	[A2-M2]	14.35	220.15	287.00	1770.72	2308.37	8.04	-9.85	874.21	3.06
2	[A2-M2]	14.40	205.97	288.00	1808.18	2528.36	8.78	-9.62	874.21	3.13
2	[A2-M2]	14.45	192.11	289.00	1849.51	2782.36	9.63	-9.39	874.21	3.21
2	[A2-M2]	14.								

0.65	0.107	4 - [ESE]	-0.248	1 - [ESE]	2.051	4 - [ESE]	0.046	4 - [ESE]	36.334	4 - [ESE]
0.70	0.124	4 - [ESE]	-0.271	1 - [ESE]	2.485	4 - [ESE]	0.049	4 - [ESE]	39.237	4 - [ESE]
0.75	0.142	4 - [ESE]	-0.294	1 - [ESE]	2.962	4 - [ESE]	0.053	4 - [ESE]	42.166	4 - [ESE]
0.80	0.161	4 - [ESE]	-0.319	1 - [ESE]	3.482	4 - [ESE]	0.057	4 - [ESE]	45.134	4 - [ESE]
0.85	0.181	4 - [ESE]	-0.344	1 - [ESE]	4.045	4 - [ESE]	0.060	4 - [ESE]	48.142	4 - [ESE]
0.90	0.203	4 - [ESE]	-0.371	1 - [ESE]	4.652	4 - [ESE]	0.064	4 - [ESE]	51.187	4 - [ESE]
0.95	0.226	4 - [ESE]	-0.398	1 - [ESE]	5.303	4 - [ESE]	0.068	4 - [ESE]	54.270	4 - [ESE]
1.00	0.250	4 - [ESE]	-0.427	1 - [ESE]	5.999	4 - [ESE]	0.072	4 - [ESE]	57.390	4 - [ESE]
1.05	0.275	4 - [ESE]	-0.457	1 - [ESE]	6.741	4 - [ESE]	0.076	4 - [ESE]	60.548	4 - [ESE]
1.10	0.302	4 - [ESE]	-0.488	1 - [ESE]	7.528	4 - [ESE]	0.080	4 - [ESE]	63.744	4 - [ESE]
1.15	0.330	4 - [ESE]	-0.520	1 - [ESE]	8.362	4 - [ESE]	0.084	4 - [ESE]	66.977	4 - [ESE]
1.20	0.359	4 - [ESE]	-0.554	1 - [ESE]	9.243	4 - [ESE]	0.088	4 - [ESE]	70.248	4 - [ESE]
1.25	0.390	4 - [ESE]	-0.589	1 - [ESE]	10.172	4 - [ESE]	0.092	4 - [ESE]	73.556	4 - [ESE]
1.30	0.422	4 - [ESE]	-0.625	1 - [ESE]	11.149	4 - [ESE]	0.097	4 - [ESE]	76.902	4 - [ESE]
1.35	0.411	4 - [ESE]	-0.664	1 - [ESE]	10.621	4 - [ESE]	0.075	3 - [ESE]	59.928	3 - [ESE]
1.40	0.401	4 - [ESE]	-0.703	1 - [ESE]	10.143	4 - [ESE]	0.076	3 - [ESE]	60.652	3 - [ESE]
1.45	0.392	4 - [ESE]	-0.745	1 - [ESE]	9.716	4 - [ESE]	0.077	3 - [ESE]	61.415	3 - [ESE]
1.50	0.385	4 - [ESE]	-0.788	1 - [ESE]	9.339	4 - [ESE]	0.078	3 - [ESE]	62.218	3 - [ESE]
1.55	0.379	4 - [ESE]	-0.833	1 - [ESE]	9.014	4 - [ESE]	0.079	3 - [ESE]	63.060	3 - [ESE]
1.60	0.374	4 - [ESE]	-0.879	1 - [ESE]	8.740	4 - [ESE]	0.080	3 - [ESE]	63.942	3 - [ESE]
1.65	0.372	4 - [ESE]	-0.928	1 - [ESE]	8.518	4 - [ESE]	0.082	3 - [ESE]	64.864	3 - [ESE]
1.70	0.370	4 - [ESE]	-0.978	1 - [ESE]	8.349	4 - [ESE]	0.083	3 - [ESE]	65.825	3 - [ESE]
1.75	0.370	4 - [ESE]	-1.031	1 - [ESE]	8.233	4 - [ESE]	0.084	3 - [ESE]	66.826	3 - [ESE]
1.80	0.372	4 - [ESE]	-1.086	1 - [ESE]	8.169	4 - [ESE]	0.085	3 - [ESE]	67.867	3 - [ESE]
1.85	0.375	4 - [ESE]	-1.142	1 - [ESE]	8.159	4 - [ESE]	0.087	3 - [ESE]	68.947	3 - [ESE]
1.90	0.380	4 - [ESE]	-1.201	1 - [ESE]	8.203	4 - [ESE]	0.088	3 - [ESE]	70.067	3 - [ESE]
1.95	0.403	3 - [ESE]	-1.263	1 - [ESE]	8.848	3 - [ESE]	0.090	3 - [ESE]	71.226	3 - [ESE]
2.00	0.434	3 - [ESE]	-1.327	1 - [ESE]	9.768	3 - [ESE]	0.091	3 - [ESE]	72.425	3 - [ESE]
2.05	0.465	3 - [ESE]	-1.395	1 - [ESE]	10.707	3 - [ESE]	0.093	3 - [ESE]	73.663	3 - [ESE]
2.10	0.497	3 - [ESE]	-1.467	1 - [ESE]	11.665	3 - [ESE]	0.094	3 - [ESE]	74.940	3 - [ESE]
2.15	0.530	3 - [ESE]	-1.543	1 - [ESE]	12.642	3 - [ESE]	0.096	3 - [ESE]	76.258	3 - [ESE]
2.20	0.563	3 - [ESE]	-1.622	1 - [ESE]	13.640	3 - [ESE]	0.098	3 - [ESE]	77.614	3 - [ESE]
2.25	0.596	3 - [ESE]	-1.706	1 - [ESE]	14.658	3 - [ESE]	0.099	3 - [ESE]	79.010	3 - [ESE]
2.30	0.630	3 - [ESE]	-1.794	1 - [ESE]	15.696	3 - [ESE]	0.101	3 - [ESE]	80.445	3 - [ESE]
2.35	0.665	3 - [ESE]	-1.886	1 - [ESE]	16.756	3 - [ESE]	0.103	3 - [ESE]	81.920	3 - [ESE]
2.40	0.700	3 - [ESE]	-1.983	1 - [ESE]	17.839	3 - [ESE]	0.105	3 - [ESE]	83.434	3 - [ESE]
2.45	0.736	3 - [ESE]	-2.085	1 - [ESE]	18.943	3 - [ESE]	0.107	3 - [ESE]	84.987	3 - [ESE]
2.50	0.772	3 - [ESE]	-2.191	1 - [ESE]	20.071	3 - [ESE]	0.109	3 - [ESE]	86.579	3 - [ESE]
2.55	0.810	3 - [ESE]	-2.302	1 - [ESE]	21.222	3 - [ESE]	0.111	3 - [ESE]	88.210	3 - [ESE]
2.60	0.847	3 - [ESE]	-2.418	1 - [ESE]	22.397	3 - [ESE]	0.113	3 - [ESE]	89.881	3 - [ESE]
2.65	0.886	3 - [ESE]	-2.538	1 - [ESE]	23.596	3 - [ESE]	0.115	3 - [ESE]	91.590	3 - [ESE]
2.70	0.925	3 - [ESE]	-2.663	1 - [ESE]	24.821	3 - [ESE]	0.117	3 - [ESE]	93.339	3 - [ESE]
2.75	0.965	3 - [ESE]	-2.794	1 - [ESE]	26.072	3 - [ESE]	0.120	3 - [ESE]	95.126	3 - [ESE]
2.80	1.006	3 - [ESE]	-2.929	1 - [ESE]	27.348	3 - [ESE]	0.122	3 - [ESE]	96.953	3 - [ESE]
2.85	1.047	3 - [ESE]	-3.069	1 - [ESE]	28.652	3 - [ESE]	0.124	3 - [ESE]	98.818	3 - [ESE]
2.90	1.089	3 - [ESE]	-3.214	1 - [ESE]	29.982	3 - [ESE]	0.127	3 - [ESE]	100.722	3 - [ESE]
2.95	1.132	3 - [ESE]	-3.364	1 - [ESE]	31.341	3 - [ESE]	0.129	3 - [ESE]	102.664	3 - [ESE]
3.00	1.176	3 - [ESE]	-3.520	1 - [ESE]	32.728	3 - [ESE]	0.132	3 - [ESE]	104.646	3 - [ESE]
3.05	1.221	3 - [ESE]	-3.682	1 - [ESE]	34.144	3 - [ESE]	0.134	3 - [ESE]	106.665	3 - [ESE]
3.10	1.266	3 - [ESE]	-3.849	1 - [ESE]	35.589	3 - [ESE]	0.137	4 - [ESE]	109.093	4 - [ESE]
3.15	1.312	3 - [ESE]	-4.022	1 - [ESE]	37.065	3 - [ESE]	0.142	4 - [ESE]	113.002	4 - [ESE]
3.20	1.360	3 - [ESE]	-4.200	1 - [ESE]	38.571	3 - [ESE]	0.147	4 - [ESE]	116.899	4 - [ESE]
3.25	1.408	3 - [ESE]	-4.385	1 - [ESE]	40.108	3 - [ESE]	0.152	4 - [ESE]	120.788	4 - [ESE]
3.30	1.457	3 - [ESE]	-4.576	1 - [ESE]	41.677	3 - [ESE]	0.157	4 - [ESE]	124.671	4 - [ESE]
3.35	1.507	3 - [ESE]	-4.774	1 - [ESE]	43.279	3 - [ESE]	0.162	4 - [ESE]	128.547	4 - [ESE]
3.40	1.557	3 - [ESE]	-4.978	1 - [ESE]	44.913	3 - [ESE]	0.166	4 - [ESE]	132.414	4 - [ESE]
3.45	1.609	3 - [ESE]	-5.189	1 - [ESE]	46.580	3 - [ESE]	0.171	4 - [ESE]	136.272	4 - [ESE]
3.50	1.662	3 - [ESE]	-5.406	1 - [ESE]	48.281	3 - [ESE]	0.176	4 - [ESE]	140.120	4 - [ESE]
3.55	1.715	3 - [ESE]	-5.630	1 - [ESE]	50.017	3 - [ESE]	0.181	4 - [ESE]	143.963	4 - [ESE]
3.60	1.770	3 - [ESE]	-5.862	1 - [ESE]	51.788	3 - [ESE]	0.186	4 - [ESE]	147.802	4 - [ESE]
3.65	1.826	3 - [ESE]	-6.101	1 - [ESE]	53.594	3 - [ESE]	0.191	4 - [ESE]	151.639	4 - [ESE]
3.70	1.882	3 - [ESE]	-6.347	1 - [ESE]	55.437	3 - [ESE]	0.195	4 - [ESE]	155.478	4 - [ESE]
3.75	1.940	3 - [ESE]	-6.600	1 - [ESE]	57.316	3 - [ESE]	0.200	4 - [ESE]	159.319	4 - [ESE]
3.80	1.999	3 - [ESE]	-6.862	1 - [ESE]	59.232	3 - [ESE]	0.205	4 - [ESE]	163.163	4 - [ESE]
3.85	2.059	3 - [ESE]	-7.131	1 - [ESE]	61.185	3 - [ESE]	0.210	4 - [ESE]	167.010	4 - [ESE]
3.90	2.120	3 - [ESE]	-7.409	1 - [ESE]	63.177	3 - [ESE]	0.215	4 - [ESE]	170.861	4 - [ESE]
3.95	2.182	3 - [ESE]	-7.694	1 - [ESE]	65.208	3 - [ESE]	0.220	4 - [ESE]	174.717	4 - [ESE]
4.00	2.245	3 - [ESE]	-7.989	1 - [ESE]	67.278	3 - [ESE]	0.224	4 - [ESE]	178.576	4 - [ESE]
4.05	2.309	3 - [ESE]	-8.291	1 - [ESE]	69.388	3 - [ESE]	0.229	4 - [ESE]	182.436	4 - [ESE]
4.10	2.375	3 - [ESE]	-8.603	1 - [ESE]	71.538	3 - [ESE]	0.234	4 - [ESE]	186.294	4 - [ESE]
4.15	2.441	3 - [ESE]	-8.923	1 - [ESE]	73.729	3 - [ESE]	0.239	4 - [ESE]	190.154	4 - [ESE]
4.20	2.509	3 - [ESE]	-9.252	1 - [ESE]	75.961	3 - [ESE]	0.244	4 - [ESE]	194.018	4 - [ESE]
4.25	2.578	3 - [ESE]	-9.591	1 - [ESE]	78.236	3 - [ESE]	0.249	4 - [ESE]	197.889	4 - [ESE]
4.30	2.648	3 - [ESE]	-9.939	1 - [ESE]	80.552	3 - [ESE]	0.254	4 - [ESE]	201.769	4 - [ESE]
4.35	2.719	3 - [ESE]	-10.297	1 - [ESE]	82.912	3 - [ESE]	0.258	4 - [ESE]	205.661	4 - [ESE]
4.40	2.792	3 - [ESE]	-10.664	1 - [ESE]	85.315	3 - [ESE]	0.263	4 - [ESE]	209.567	4 - [ESE]
4.45	2.866	3 - [ESE]	-11.042	1 - [ESE]	87.762	3 - [ESE]	0.268	4 - [ESE]	213.482	4 - [ESE]

4.50	2.941	3 - [ESE]	-11.429	1 - [ESE]	90.253	3 - [ESE]	0.273	4 - [ESE]	217.401	4 - [ESE]
4.55	3.017	3 - [ESE]	-11.827	1 - [ESE]	92.790	3 - [ESE]	0.278	4 - [ESE]	221.326	4 - [ESE]
4.60	3.100	4 - [ESE]	-12.236	1 - [ESE]	95.569	4 - [ESE]	0.283	4 - [ESE]	225.258	4 - [ESE]
4.65	3.195	4 - [ESE]	-12.655	1 - [ESE]	98.742	4 - [ESE]	0.288	4 - [ESE]	229.199	4 - [ESE]
4.70	3.291	4 - [ESE]	-13.085	1 - [ESE]	101.971	4 - [ESE]	0.293	4 - [ESE]	233.152	4 - [ESE]
4.75	3.389	4 - [ESE]	-13.526	1 - [ESE]	105.258	4 - [ESE]	0.298	4 - [ESE]	237.115	4 - [ESE]
4.80	3.488	4 - [ESE]	-13.978	1 - [ESE]	108.602	4 - [ESE]	0.303	4 - [ESE]	241.084	4 - [ESE]
4.85	3.589	4 - [ESE]	-14.442	1 - [ESE]	112.004	4 - [ESE]	0.308	4 - [ESE]	245.065	4 - [ESE]
4.90	3.692	4 - [ESE]	-14.917	1 - [ESE]	115.464	4 - [ESE]	0.313	4 - [ESE]	249.066	4 - [ESE]
4.95	3.796	4 - [ESE]	-15.404	1 - [ESE]	118.981	4 - [ESE]	0.318	4 - [ESE]	253.081	4 - [ESE]
5.00	3.902	4 - [ESE]	-15.902	1 - [ESE]	122.556	4 - [ESE]	0.323	4 - [ESE]	257.107	4 - [ESE]
5.05	3.879	4 - [ESE]	-16.413	1 - [ESE]	121.600	4 - [ESE]	0.170	2 - [ESE]	135.060	2 - [ESE]
5.10	3.857	4 - [ESE]	-16.937	1 - [ESE]	120.702	4 - [ESE]	0.173	2 - [ESE]	137.964	2 - [ESE]
5.15	3.837	4 - [ESE]	-17.472	1 - [ESE]	119.862	4 - [ESE]	0.177	2 - [ESE]	140.966	2 - [ESE]
5.20	3.819	4 - [ESE]	-18.020	1 - [ESE]	119.081	4 - [ESE]	0.181	2 - [ESE]	143.975	2 - [ESE]
5.25	3.803	4 - [ESE]	-18.582	1 - [ESE]	118.359	4 - [ESE]	0.185	2 - [ESE]	147.023	2 - [ESE]
5.30	3.788	4 - [ESE]	-19.156	1 - [ESE]	117.696	4 - [ESE]	0.189	2 - [ESE]	150.108	2 - [ESE]
5.35	3.775	4 - [ESE]	-19.743	1 - [ESE]	117.093	4 - [ESE]	0.193	2 - [ESE]	153.230	2 - [ESE]
5.40	3.764	4 - [ESE]	-20.344	1 - [ESE]	116.550	4 - [ESE]	0.197	2 - [ESE]	156.390	2 - [ESE]
5.45	3.754	4 - [ESE]	-20.958	1 - [ESE]	116.067	4 - [ESE]	0.201	2 - [ESE]	159.587	2 - [ESE]
5.50	3.746	4 - [ESE]	-21.586	1 - [ESE]	115.645	4 - [ESE]	0.205	2 - [ESE]	162.821	2 - [ESE]
5.55	3.740	4 - [ESE]	-22.227	1 - [ESE]	115.283	4 - [ESE]	0.209	2 - [ESE]	165.953	2 - [ESE]
5.60	3.736	4 - [ESE]	-22.882	1 - [ESE]	114.980	4 - [ESE]	0.212	2 - [ESE]	168.959	2 - [ESE]
5.65	3.733	4 - [ESE]	-23.549	1 - [ESE]	114.734	4 - [ESE]	0.216	2 - [ESE]	171.835	2 - [ESE]
5.70	3.731	4 - [ESE]	-24.227	1 - [ESE]	114.546	4 - [ESE]	0.219	2 - [ESE]	174.574	2 - [ESE]
5.75	3.732	4 - [ESE]	-24.917	1 - [ESE]	114.412	4 - [ESE]	0.223	2 - [ESE]	177.170	2 - [ESE]
5.80	3.734	4 - [ESE]	-25.617	1 - [ESE]	114.333	4 - [ESE]	0.226	2 - [ESE]	179.620	2 - [ESE]
5.85	3.737	4 - [ESE]	-26.327	1 - [ESE]	114.306	4 - [ESE]	0.229	2 - [ESE]	181.924	2 - [ESE]
5.90	3.742	4 - [ESE]	-27.045	1 - [ESE]	114.330	4 - [ESE]	0.231	2 - [ESE]	184.081	2 - [ESE]
5.95	3.748	4 - [ESE]	-27.772	1 - [ESE]	114.404	4 - [ESE]	0.234	2 - [ESE]	186.004	2 - [ESE]
6.00	3.755	4 - [ESE]	-28.507	1 - [ESE]	114.526	4 - [ESE]	0.236	2 - [ESE]	187.779	2 - [ESE]

8.35	6.771	2 - [ESE]	-58.699	1 - [ESE]	213.628	2 - [ESE]	0.133	2 - [ESE]	106.134	2 - [ESE]
8.40	6.816	2 - [ESE]	-58.975	1 - [ESE]	215.078	2 - [ESE]	0.127	2 - [ESE]	100.884	2 - [ESE]
8.45	6.859	2 - [ESE]	-59.227	1 - [ESE]	216.453	2 - [ESE]	0.120	2 - [ESE]	95.487	2 - [ESE]
8.50	6.901	2 - [ESE]	-59.453	1 - [ESE]	217.750	2 - [ESE]	0.113	2 - [ESE]	89.944	2 - [ESE]
8.55	6.939	2 - [ESE]	-59.656	1 - [ESE]	218.967	2 - [ESE]	0.106	2 - [ESE]	84.255	2 - [ESE]
8.60	6.976	2 - [ESE]	-59.835	1 - [ESE]	220.102	2 - [ESE]	0.099	2 - [ESE]	78.420	2 - [ESE]
8.65	7.010	2 - [ESE]	-59.992	1 - [ESE]	221.154	2 - [ESE]	0.091	2 - [ESE]	72.438	2 - [ESE]
8.70	7.041	2 - [ESE]	-60.128	1 - [ESE]	222.119	2 - [ESE]	0.085	3 - [ESE]	67.621	3 - [ESE]
8.75	7.071	2 - [ESE]	-60.244	1 - [ESE]	222.996	2 - [ESE]	0.083	3 - [ESE]	66.291	3 - [ESE]
8.80	7.097	2 - [ESE]	-60.339	1 - [ESE]	223.782	2 - [ESE]	0.082	3 - [ESE]	64.883	3 - [ESE]
8.85	7.121	2 - [ESE]	-60.415	1 - [ESE]	224.476	2 - [ESE]	0.080	3 - [ESE]	63.394	3 - [ESE]
8.90	7.142	2 - [ESE]	-60.473	1 - [ESE]	225.076	2 - [ESE]	0.078	3 - [ESE]	61.827	3 - [ESE]
8.95	7.161	2 - [ESE]	-60.512	1 - [ESE]	225.582	2 - [ESE]	0.076	3 - [ESE]	60.180	3 - [ESE]
9.00	7.177	2 - [ESE]	-60.536	1 - [ESE]	225.998	2 - [ESE]	0.073	3 - [ESE]	58.453	3 - [ESE]
9.05	7.190	2 - [ESE]	-60.542	1 - [ESE]	226.327	2 - [ESE]	0.071	3 - [ESE]	56.647	3 - [ESE]
9.10	7.201	2 - [ESE]	-60.534	1 - [ESE]	226.572	2 - [ESE]	0.069	3 - [ESE]	54.762	3 - [ESE]
9.15	7.210	2 - [ESE]	-60.510	1 - [ESE]	226.736	2 - [ESE]	0.066	3 - [ESE]	52.797	3 - [ESE]
9.20	7.217	2 - [ESE]	-60.473	1 - [ESE]	226.822	2 - [ESE]	0.064	3 - [ESE]	50.753	3 - [ESE]
9.25	7.221	2 - [ESE]	-60.422	1 - [ESE]	226.833	2 - [ESE]	0.061	3 - [ESE]	48.630	3 - [ESE]
9.30	7.224	2 - [ESE]	-60.358	1 - [ESE]	226.772	2 - [ESE]	0.058	3 - [ESE]	46.427	3 - [ESE]
9.35	7.224	2 - [ESE]	-60.283	1 - [ESE]	226.642	2 - [ESE]	0.055	3 - [ESE]	44.145	3 - [ESE]
9.40	7.223	2 - [ESE]	-60.196	1 - [ESE]	226.446	2 - [ESE]	0.053	3 - [ESE]	41.783	3 - [ESE]
9.45	7.219	2 - [ESE]	-60.099	1 - [ESE]	226.187	2 - [ESE]	0.049	3 - [ESE]	39.342	3 - [ESE]
9.50	7.214	2 - [ESE]	-59.991	1 - [ESE]	225.866	2 - [ESE]	0.046	3 - [ESE]	36.822	3 - [ESE]
9.55	7.208	2 - [ESE]	-59.875	1 - [ESE]	225.488	2 - [ESE]	0.043	3 - [ESE]	34.229	3 - [ESE]
9.60	7.200	2 - [ESE]	-59.749	1 - [ESE]	225.055	2 - [ESE]	0.043	1 - [ESE]	34.326	1 - [ESE]
9.65	7.190	2 - [ESE]	-59.616	1 - [ESE]	224.570	2 - [ESE]	0.045	1 - [ESE]	35.870	1 - [ESE]
9.70	7.179	2 - [ESE]	-59.475	1 - [ESE]	224.035	2 - [ESE]	0.047	1 - [ESE]	37.282	1 - [ESE]
9.75	7.166	2 - [ESE]	-59.327	1 - [ESE]	223.453	2 - [ESE]	0.048	1 - [ESE]	38.564	1 - [ESE]
9.80	7.153	2 - [ESE]	-59.174	1 - [ESE]	222.826	2 - [ESE]	0.052	2 - [ESE]	41.082	2 - [ESE]
9.85	7.138	2 - [ESE]	-59.014	1 - [ESE]	222.158	2 - [ESE]	0.055	2 - [ESE]	43.816	2 - [ESE]
9.90	7.122	2 - [ESE]	-58.850	1 - [ESE]	221.451	2 - [ESE]	0.058	2 - [ESE]	46.374	2 - [ESE]
9.95	7.105	2 - [ESE]	-58.682	1 - [ESE]	220.707	2 - [ESE]	0.061	2 - [ESE]	48.759	2 - [ESE]
10.00	7.087	2 - [ESE]	-58.509	1 - [ESE]	219.929	2 - [ESE]	0.068	2 - [ESE]	54.314	2 - [ESE]
10.05	7.066	2 - [ESE]	-58.322	1 - [ESE]	219.071	2 - [ESE]	0.079	2 - [ESE]	62.901	2 - [ESE]
10.10	7.043	2 - [ESE]	-58.107	1 - [ESE]	218.089	2 - [ESE]	0.089	2 - [ESE]	71.186	2 - [ESE]
10.15	7.015	2 - [ESE]	-57.867	1 - [ESE]	216.988	2 - [ESE]	0.099	2 - [ESE]	79.172	2 - [ESE]
10.20	6.985	2 - [ESE]	-57.603	1 - [ESE]	215.772	2 - [ESE]	0.109	2 - [ESE]	86.863	2 - [ESE]
10.25	6.951	2 - [ESE]	-57.314	1 - [ESE]	214.445	2 - [ESE]	0.118	2 - [ESE]	94.264	2 - [ESE]
10.30	6.914	2 - [ESE]	-57.002	1 - [ESE]	213.012	2 - [ESE]	0.127	2 - [ESE]	101.379	2 - [ESE]
10.35	6.875	2 - [ESE]	-56.669	1 - [ESE]	211.477	2 - [ESE]	0.136	2 - [ESE]	108.211	2 - [ESE]
10.40	6.832	2 - [ESE]	-56.315	1 - [ESE]	209.843	2 - [ESE]	0.144	2 - [ESE]	114.766	2 - [ESE]
10.45	6.787	2 - [ESE]	-55.940	1 - [ESE]	208.115	2 - [ESE]	0.152	2 - [ESE]	121.047	2 - [ESE]
10.50	6.739	2 - [ESE]	-55.547	1 - [ESE]	206.296	2 - [ESE]	0.160	2 - [ESE]	127.058	2 - [ESE]
10.55	6.689	2 - [ESE]	-55.135	1 - [ESE]	204.392	2 - [ESE]	0.167	2 - [ESE]	132.819	2 - [ESE]
10.60	6.637	2 - [ESE]	-54.705	1 - [ESE]	202.404	2 - [ESE]	0.174	2 - [ESE]	138.348	2 - [ESE]
10.65	6.582	2 - [ESE]	-54.259	1 - [ESE]	200.336	2 - [ESE]	0.181	2 - [ESE]	143.651	2 - [ESE]
10.70	6.525	2 - [ESE]	-53.797	1 - [ESE]	198.192	2 - [ESE]	0.187	2 - [ESE]	148.731	2 - [ESE]
10.75	6.466	2 - [ESE]	-53.319	1 - [ESE]	195.976	2 - [ESE]	0.193	2 - [ESE]	153.592	2 - [ESE]
10.80	6.405	2 - [ESE]	-52.826	1 - [ESE]	193.689	2 - [ESE]	0.199	2 - [ESE]	158.237	2 - [ESE]
10.85	6.341	2 - [ESE]	-52.319	1 - [ESE]	191.335	2 - [ESE]	0.204	2 - [ESE]	162.671	2 - [ESE]
10.90	6.277	2 - [ESE]	-51.799	1 - [ESE]	188.918	2 - [ESE]	0.210	2 - [ESE]	166.897	2 - [ESE]
10.95	6.210	2 - [ESE]	-51.265	1 - [ESE]	186.439	2 - [ESE]	0.215	2 - [ESE]	170.920	2 - [ESE]
11.00	6.142	2 - [ESE]	-50.720	1 - [ESE]	183.904	2 - [ESE]	0.220	2 - [ESE]	174.743	2 - [ESE]
11.05	6.072	2 - [ESE]	-50.163	1 - [ESE]	181.313	2 - [ESE]	0.224	2 - [ESE]	178.369	2 - [ESE]
11.10	6.000	2 - [ESE]	-49.595	1 - [ESE]	178.670	2 - [ESE]	0.228	2 - [ESE]	181.802	2 - [ESE]
11.15	5.927	2 - [ESE]	-49.016	1 - [ESE]	175.978	2 - [ESE]	0.233	2 - [ESE]	185.046	2 - [ESE]
11.20	5.853	2 - [ESE]	-48.427	1 - [ESE]	173.240	2 - [ESE]	0.236	2 - [ESE]	188.105	2 - [ESE]
11.25	5.778	2 - [ESE]	-47.829	1 - [ESE]	170.457	2 - [ESE]	0.240	2 - [ESE]	190.981	2 - [ESE]
11.30	5.701	2 - [ESE]	-47.223	1 - [ESE]	167.634	2 - [ESE]	0.243	2 - [ESE]	193.679	2 - [ESE]
11.35	5.623	2 - [ESE]	-46.608	1 - [ESE]	164.772	2 - [ESE]	0.247	2 - [ESE]	196.201	2 - [ESE]
11.40	5.544	2 - [ESE]	-45.985	1 - [ESE]	161.875	2 - [ESE]	0.250	2 - [ESE]	198.552	2 - [ESE]
11.45	5.465	2 - [ESE]	-45.355	1 - [ESE]	158.943	2 - [ESE]	0.252	2 - [ESE]	200.734	2 - [ESE]
11.50	5.384	2 - [ESE]	-44.718	1 - [ESE]	155.981	2 - [ESE]	0.255	2 - [ESE]	202.750	2 - [ESE]
11.55	5.302	2 - [ESE]	-44.075	1 - [ESE]	152.991	2 - [ESE]	0.257	2 - [ESE]	204.604	2 - [ESE]
11.60	5.220	2 - [ESE]	-43.426	1 - [ESE]	149.974	2 - [ESE]	0.259	2 - [ESE]	206.300	2 - [ESE]
11.65	5.137	2 - [ESE]	-42.772	1 - [ESE]	146.933	2 - [ESE]	0.261	2 - [ESE]	207.839	2 - [ESE]
11.70	5.053	2 - [ESE]	-42.113	1 - [ESE]	143.871	2 - [ESE]	0.263	2 - [ESE]	209.226	2 - [ESE]
11.75	4.968	2 - [ESE]	-41.449	1 - [ESE]	140.790	2 - [ESE]	0.264	2 - [ESE]	210.462	2 - [ESE]
11.80	4.884	2 - [ESE]	-40.782	1 - [ESE]	137.691	2 - [ESE]	0.266	2 - [ESE]	211.552	2 - [ESE]
11.85	4.798	2 - [ESE]	-40.111	1 - [ESE]	134.578	2 - [ESE]	0.267	2 - [ESE]	212.498	2 - [ESE]
11.90	4.712	2 - [ESE]	-39.437	1 - [ESE]	131.451	2 - [ESE]	0.268	2 - [ESE]	213.303	2 - [ESE]
11.95	4.626	2 - [ESE]	-38.759	1 - [ESE]	128.314	2 - [ESE]	0.269	2 - [ESE]	213.969	2 - [ESE]
12.00	4.539	2 - [ESE]	-38.080	1 - [ESE]	125.169	2 - [ESE]	0.270	2 - [ESE]	214.499	2 - [ESE]
12.05	4.453	2 - [ESE]	-37.398	1 - [ESE]	122.017	2 - [ESE]	0.270	2 - [ESE]	214.897	2 - [ESE]
12.10	4.366	2 - [ESE]	-36.715	1 - [ESE]	118.860	2 - [ESE]	0.270	2 - [ESE]	215.164	2 - [ESE]
12.15	4.278	2 - [ESE]	-36.030	1 - [ESE]	115.700	2 - [ESE]	0.271	2 - [ESE]	215.303	2 - [ESE]

12.20	4.191	2 - [ESE]	-35.345	1 - [ESE]	112.540	2 - [ESE]	0.271	2 - [ESE]	215.317	2 - [ESE]
12.25	4.104	2 - [ESE]	-34.659	1 - [ESE]	109.381	2 - [ESE]	0.270	2 - [ESE]	215.208	2 - [ESE]
12.30	4.016	2 - [ESE]	-33.972	1 - [ESE]	106.225	2 - [ESE]	0.270	2 - [ESE]	214.978	2 - [ESE]
12.35	3.929	2 - [ESE]	-33.285	1 - [ESE]	103.074	2 - [ESE]	0.270	2 - [ESE]	214.631	2 - [ESE]
12.40	3.847	3 - [ESE]	-32.599	1 - [ESE]	100.122	3 - [ESE]	0.269	2 - [ESE]	214.167	2 - [ESE]
12.45	3.772	3 - [ESE]	-31.913	1 - [ESE]	97.396	3 - [ESE]	0.268	2 - [ESE]	213.590	2 - [ESE]
12.50	3.696	3 - [ESE]	-31.228	1 - [ESE]	94.654	3 - [ESE]	0.268	2 - [ESE]	212.902	2 - [ESE]
12.55	3.620	3 - [ESE]	-30.544	1 - [ESE]	91.899	3 - [ESE]	0.267	2 - [ESE]	212.104	2 - [ESE]
12.60	3.543	3 - [ESE]	-29.861	1 - [ESE]	89.133	3 - [ESE]	0.265	2 - [ESE]	211.199	2 - [ESE]
12.65	3.466	3 - [ESE]	-29.180	1 - [ESE]	86.358	3 - [ESE]	0.264	2 - [ESE]	210.189	2 - [ESE]
12.70	3.389	3 - [ESE]	-28.501	1 - [ESE]	83.576	3 - [ESE]	0.263	2 - [ESE]	209.076	2 - [ESE]
12.75	3.311	3 - [ESE]	-27.824	1 - [ESE]	80.790	3 - [ESE]	0.261	2 - [ESE]	207.862	2 - [ESE]
12.80	3.233	3 - [ESE]	-27.149	1 - [ESE]	78.003	3 - [ESE]	0.260	2 - [ESE]	206.548	2 - [ESE]
12.85	3.155	3 - [ESE]	-26.476	1 - [ESE]	75.215	3 - [ESE]	0.258	2 - [ESE]	205.136	2 - [ESE]
12.90	3.077	3 - [ESE]	-25.807	1 - [ESE]	72.431	3 - [ESE]	0.256	2 - [ESE]	203.629	2 - [ESE]
12.95	2.999	3 - [ESE]	-25.140	1 - [ESE]	69.651	3 - [ESE]	0.254	2 - [ESE]	202.027	2 - [ESE]
13.00	2.920	3 - [ESE]	-24.476	1 - [ESE]	66.879	3 - [ESE]	0.252	2 - [ESE]	200.333	2 - [ESE]
13.05	2.842	3 - [ESE]	-23.815	1 - [ESE]	64.116	3 - [ESE]	0.250	2 - [ESE]	198.548	2 - [ESE]
13.10	2.764	3 - [ESE]	-23.158	1 - [ESE]	61.364	3 - [ESE]	0.247	2 - [ESE]	196.673	2 - [ESE]
13.15	2.686	3 - [ESE]	-22.505	1 - [ESE]	58.627	3 - [ESE]	0.245	2 - [ESE]	194.711	2 - [ESE]
13.20	2.608	3 - [ESE]	-21.856	1 - [ESE]	55.907	3 - [ESE]	0.242	2 - [ESE]	192.663	2 - [ESE]
13.25	2.530	3 - [ESE]	-21.211	1 - [ESE]	53.205	3 - [ESE]	0.239	2 - [ESE]	190.529	2 - [ESE]
13.30	2.453	3 - [ESE]	-20.570	1 - [ESE]	50.525	3 - [ESE]	0.237	2 - [ESE]	188.312	2 - [ESE]
13.35	2.376	3 - [ESE]	-19.934	1 - [ESE]	47.868	3 - [ESE]	0.234	2 - [ESE]	186.012	2 - [ESE]
13.40	2.299	3 - [ESE]	-19.303	1 - [ESE]	45.238	3 - [ESE]	0.231	2 - [ESE]	183.631	2 - [ESE]
13.45	2.223	3 - [ESE]	-18.677	1 - [ESE]	42.637	3 - [ESE]	0.228	2 - [ESE]	181.171	2 - [ESE]
13.50	2.147	3 - [ESE]	-18.058	1 - [ESE]	40.069	3 - [ESE]	0.224	2 - [ESE]	178.632	2 - [ESE]
13.55	2.072	3 - [ESE]	-17.445	1 - [ESE]	37.535	3 - [ESE]	0.222	3 - [ESE]	176.753	3 - [ESE]
13.60	1.997	3 - [ESE]	-16.839	1 - [ESE]	35.038	3 - [ESE]	0.220	3 - [ESE]	174.869	

Verifica a SLU * Diagrammi M-N delle sezioni

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

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

Tensione caratteristica cubica del cls	$R_{ck} = 30.0$ [MPa]
Tensione caratteristica cilindrica del cls (0.83x R_{ck})	$R_{ck} = 254$ (Kg/cm ²)
Fattore di riduzione per carico di lunga permanenza	$\psi = 0.85$
Tensione caratteristica di snervamento dell'acciaio	$f_{yk} = 450.0$ [MPa]
Coefficiente di sicurezza cls	$\gamma_c = 1.50$
Coefficiente di sicurezza acciaio	$\gamma_s = 1.15$
Resistenza di calcolo del cls ($\psi R_{ck}/\gamma_c$)	$R_c^* = 144$ (Kg/cm ²)
Resistenza di calcolo dell'acciaio (f_{yk}/γ_s)	$R_s^* = 399.0$ (Kg/cm ²)
Modulo elastico dell'acciaio	$E_s = 2100000$ (Kg/cm ²)
Deformazione ultima del calcestruzzo	$\epsilon_{cu} = 0.0035$ (0.35%)
Deformazione del calcestruzzo al limite elastoplastico	$\epsilon_{ck} = 0.0020$ (0.20%)
Deformazione ultima dell'acciaio	$\epsilon_{yk} = 0.0100$ (1.00%)
Deformazione dell'acciaio al limite elastico (R_s^*/E_s)	$\epsilon_{yk} = 0.0015$ (0.19%)

Legame costitutivo del calcestruzzo

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

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

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

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

$$\sigma_c = R_c^*$$

Legame costitutivo dell'acciaio

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

$$\sigma_s = E_s \epsilon_s \quad \text{per } 0 \leq \epsilon_s \leq \epsilon_{yk}$$

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

Tratto armatura 1

Nr	N_u	M_u
1	-2655.3287	-185.8730
2	0.0000	755.4161
3	1558.0972	1283.8929
4	2337.1457	1530.8771
5	3116.1943	1720.0491
6	3895.2429	1862.8819
7	4674.2915	1961.5130
8	5453.3401	2015.9408
9	6232.3887	2008.7156
10	7011.4372	1904.1095
11	7790.4858	1786.8866
12	8569.5344	1652.8788
13	9348.5830	1498.2780
14	10127.6316	1319.6928
15	10906.6802	1114.2158
16	11685.7287	185.8730
17	11685.7287	185.8730
18	10906.6802	-771.4807
19	10127.6316	-993.4844
20	9348.5830	-1196.2348
21	8569.5344	-1378.0294
22	7790.4858	-1541.8714
23	7011.4372	-1690.9492
24	6232.3887	-1828.5826
25	5453.3401	-1958.1081
26	4674.2915	-2024.7683
27	3895.2429	-1986.4032
28	3116.1943	-1903.8352
29	2337.1457	-1777.0629

30	1558.0972	-1605.3736
31	0.0000	-1123.0206
32	-2655.3287	-185.8730

Verifica sezione cordoli**Simbologia adottata**

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

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

B=50.00 [cm]	H=50.00 [cm]		
A_{vh} =10.05 [cmq]	A_{vh} =6.03 [cmq]	Staffe ϕ 10/25	Nbh=2 - Nbv=2
M_h =68.65 [kNm]	M_{uh} =0.00 [kNm]	FS=0.00	
T_h =137.30 [kN]	T_{Rh} =0.00 [kN]	FS $_T$ =0.00	
M_v =0.77 [kNm]	M_{uv} =0.00 [kNm]	FS=0.00	
T_v =3.06 [kN]	T_R =0.00 [kN]	FS $_{Tv}$ =0.00	

DIAFRAMMA RAMPE - FC - R

Geometria paratia

Tipo paratia: Paratia in setto di cls armato

Altezza fuori terra	5.80	[m]
Profondità di infissione	12.20	[m]
Altezza totale della paratia	18.00	[m]
Lunghezza paratia	1.00	[m]
Spessore della paratia	0.80	[m]

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 [cm²]
W Modulo di resistenza della sezione del cordolo espresso in [cm³]

n°	Y	Tipo	B	H	A	W
1	0.00	Calcestruzzo	50.00	50.00	--	--

Geometria profilo terreno

Simbologia adottata e sistema di riferimento

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

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

Profilo di monte

N	X	Y	A
2	15.00	0.00	0.00

Profilo di valle - Fase n°1

N	X	Y	A
1	-10.00	-5.80	0.00
2	0.00	-5.80	0.00

Descrizione terreni

Simbologia adottata

n° numero d'ordine dello strato a partire dalla sommità della paratia
Descrizione del terreno
γ peso di volume del terreno espresso in [kN/mc]
γ_s peso di volume saturo del terreno espresso [kN/mc]
φ angolo d'attrito interno del terreno espresso in [°]
δ angolo d'attrito terreno/paratia espresso in [°]
c coesione del terreno espressa in [MPa]

n°	Descrizione	γ	γ _s	φ	δ	c
1	UNITA G3	18.5000	18.5000	31.50	21.00	0.0000
2	UNITA S2	19.0000	19.0000	32.00	21.33	0.0000

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(°)
Terreno Terreno associato allo strato

n°	sp	α	kw	Terreno
1	5.50	0.00	0.99	UNITA G3
2	4.50	0.00	2.80	UNITA G3

3 10.00 0.00 5.61

UNITA S2

Falda

Profondità della falda a monte rispetto alla sommità della paratia 0.00 [m]
Profondità della falda a valle rispetto alla sommità della paratia 0.00 [m]
Regime delle pressioni neutre: Idrostatico

Caratteristiche materiali utilizzati

Calcestruzzo

Peso specifico 25.00 [kN/mc]
Classe di Resistenza C25/30
Resistenza caratteristica a compressione R_{ck} 30.0 [MPa]
Tensione di progetto a compressione σ_c 9.7 [MPa]
Tensione tangenziale ammissibile τ_{c0} 0.60 [MPa]
Tensione tangenziale ammissibile τ_{c1} 1.81 [MPa]

Acciaio

Tipo B450C
Tensione di snervamento f_{yk} 450.0 [MPa]

Caratteristiche acciaio cordoli in c.a.

Tipo B450C
Tensione di snervamento f_{yk} 450.0 [MPa]

Condizioni di carico

Simbologia e convenzioni adottate

Le ascisse dei punti di applicazione del carico sono espresse in [m] rispetto alla testa della paratia
Le ordinate dei punti di applicazione del carico sono espresse in [m] rispetto alla testa della paratia
F_x Forza orizzontale espressa in [kN], positiva da monte verso valle
F_y Forza verticale espressa in [kN], positiva verso il basso
M Momento espresso in [kNm], positivo ribaltante
Q_i, Q_r Intensità dei carichi distribuiti sul profilo espressa in [kN/mq]
V_x, V_r Intensità dei carichi distribuiti sulla paratia espressa in [kN/mq], positivi da monte verso valle
R Risultante carico distribuito sulla paratia espressa in [kN]

Condizione n°1

Carico distribuito sul profilo X_i = 0.00 X_r = 15.00 Q_i = 20.00 Q_r = 20.00

Condizione n°2

Carico distribuito sul profilo X_i = 0.00 X_r = 1.60 Q_i = 156.25 Q_r = 156.25
Carico distribuito sul profilo X_i = 0.00 X_r = 15.00 Q_i = 9.00 Q_r = 9.00
Carico concentrato sulla paratia Y=0.00 F_x=25.87 F_y=0.00 M=43.99

Condizione n°3

Carico distribuito sul profilo X_i = 0.00 X_r = 15.00 Q_i = 68.00 Q_r = 68.00
Carico concentrato sulla paratia Y=0.00 F_x=31.33 F_y=0.00 M=35.51

Vincoli lungo l'altezza della paratia

Simbologia adottata

n° numero d'ordine del vincolo
Y ordinata del vincolo rispetto alla testa della paratia espressa in [m]
V_x Vincolo in direzione orizzontale
K_x Rigidezza vincolo in direzione orizzontale espressa in [Kg/cm]
V_r Vincolo alla rotazione
K_r Rigidezza vincolo alla rotazione espressa in [Kgm°]

n°	Y	V _x	K _x	V _r	K _r
1	1.60	V. RIGIDO	--	LIBERO	--
2	5.25	V. RIGIDO	--	LIBERO	--

Fasi di scavo

Simbologia adottata

n°	Identificativo della fase nell'elenco definito
Fase	Descrizione dell'ultima fase
Tempo	Tempo in cui avviene la fase di scavo

n°	Fase	Tempo
0	Scavo fino alla profondità di 5.80 metri	0
2	Quota falda valle 10.30 metri - Quota falda monte 3.10 metri [Hscavo=5.80]	0
3	Inserimento condizione di carico nr 1 [Hscavo=5.80]	1
4	Rimozione condizione di carico nr 1 [Hscavo=5.80]	2
5	Inserimento vincolo 1 (X=-1.60) [Hscavo=5.80]	2
6	Inserimento vincolo 2 (X=-5.25) [Hscavo=5.80]	2
7	Inserimento condizione di carico nr 3 [Hscavo=5.80]	2
8	Quota falda valle 5.80 metri - Quota falda monte 3.10 metri [Hscavo=5.80]	2
9	Inserimento condizione di carico nr 2 [Hscavo=5.80]	3

Impostazioni di progetto

Spinte e verifiche secondo:

Norme Tecniche sulle Costruzioni 14/01/2008

Coefficienti di partecipazione combinazioni statiche

Coefficienti parziali per le azioni o per l'effetto delle azioni:

Carichi	Effetto	A1	A2
Permanenti	Favorevole	γ_{Gfav} 1.00	1.00
Permanenti	Sfavorevole	γ_{Gsfav} 1.30	1.00
Variabili	Favorevole	γ_{Qfav} 0.00	0.00
Variabili	Sfavorevole	γ_{Qsfav} 1.50	1.30

Coefficienti parziali per i parametri geotecnici del terreno:

Parametri	M1	M2
Tangente dell'angolo di attrito	$\gamma_{tan\phi}$ 1.00	1.25
Coesione efficace	γ_c 1.00	1.25
Resistenza non drenata	γ_{cu} 1.00	1.40
Resistenza a compressione uniassiale	γ_{qu} 1.00	1.60
Peso dell'unità di volume	γ_r 1.00	1.00

Coefficienti di partecipazione combinazioni sismiche

Coefficienti parziali per le azioni o per l'effetto delle azioni:

Carichi	Effetto	A1	A2
Permanenti	Favorevole	γ_{Gfav} 1.00	1.00
Permanenti	Sfavorevole	γ_{Gsfav} 1.00	1.00
Variabili	Favorevole	γ_{Qfav} 0.00	0.00
Variabili	Sfavorevole	γ_{Qsfav} 1.00	1.00

Coefficienti parziali per i parametri geotecnici del terreno:

Parametri	M1	M2
Tangente dell'angolo di attrito	$\gamma_{tan\phi}$ 1.00	1.25
Coesione efficace	γ_c 1.00	1.25
Resistenza non drenata	γ_{cu} 1.00	1.40
Resistenza a compressione uniassiale	γ_{qu} 1.00	1.60
Peso dell'unità di volume	γ_r 1.00	1.00

TIRANTI DI ANCORAGGIO

Coefficienti parziali γ_{Rt} per le verifiche dei tiranti

Resistenza	Tiranti
Laterale	γ_{Rt} 1.20

Coefficienti di riduzione ξ per la determinazione della resistenza caratteristica dei tiranti.Numero di verticali indagate 1 $\xi_S=1.80$ $\xi_T=1.80$

Verifica materiali: Stato Limite Ultimo

Impostazioni di analisi

Analisi per Fasi di Scavo.

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

Impostazioni analisi per fasi di scavo:

Analisi per condizioni di esercizio

Analisi per coefficienti tipo A1-M1

Analisi per coefficienti tipo A2-M2

Influenza δ (angolo di attrito terreno-paratia): Nel calcolo del coefficiente di spinta attiva Ka e nell'inclinazione della spinta attiva (non viene considerato per la spinta passiva)Stabilità globale: Metodo di Bishop

Impostazioni analisi sismica

Non sono state analizzate Combinazioni/Fasi sismiche.

Analisi della spinta

Pressioni terreno

Simbologia adottata

Sono riportati i valori delle pressioni in corrispondenza delle sezioni di calcolo ordinata rispetto alla testa della paratia espressa in [m] e positiva verso il basso.

Le pressioni sono tutte espresse in [MPa]

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 [°]

Fase n°1 - [ESE]

n°	Y(m)	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
1	0.00	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	21.0	0.0
11	1.00	0.00519	0.00000	0.05899	0.00000	21.0	0.0
21	2.00	0.01038	0.00000	0.11797	0.00000	21.0	0.0
31	3.00	0.01556	0.00000	0.17696	0.00000	21.0	0.0
41	4.00	0.01828	0.00000	0.20780	0.00000	21.0	0.0
51	5.00	0.02072	0.00000	0.23552	0.00000	21.0	0.0
61	5.80	0.02267	0.00000	0.25770	0.00000	21.0	0.0
71	6.80	0.02510	0.00519	0.28542	0.05899	21.0	0.0
81	7.80	0.02754	0.01038	0.31313	0.11797	21.0	0.0
91	8.80	0.02998	0.01556	0.34085	0.17696	21.0	0.0
101	9.80	0.03242	0.02075	0.36857	0.23595	21.0	0.0
111	10.60	0.03379	0.02370	0.39982	0.28041	21.3	0.0
121	11.60	0.03631	0.02622	0.42974	0.31033	21.3	0.0
131	12.60	0.03884	0.02875	0.45966	0.34025	21.3	0.0
141	13.60	0.04137	0.03128	0.48958	0.37017	21.3	0.0
151	14.60	0.04390	0.03381	0.51950	0.40009	21.3	0.0
161	15.60	0.04643	0.03634	0.54942	0.43001	21.3	0.0
171	16.60	0.04896	0.03887	0.57934	0.45993	21.3	0.0
181	17.60	0.05148	0.04139	0.60926	0.48985	21.3	0.0

Fase n°2 - [ESE]

n°	Y(m)	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
1	0.00	0.00555	0.00000	0.06313	0.00000	21.0	0.0
11	1.00	0.01080	0.00000	0.12276	0.00000	21.0	0.0
21	2.00	0.01599	0.00000	0.18174	0.00000	21.0	0.0
31	3.00	0.02117	0.00000	0.24073	0.00000	21.0	0.0
41	4.00	0.02389	0.00000	0.27157	0.00000	21.0	0.0
51	5.00	0.02632	0.00000	0.29929	0.00000	21.0	0.0
61	5.80	0.02828	0.00000	0.32147	0.00000	21.0	0.0
71	6.80	0.03071	0.00519	0.34918	0.05899	21.0	0.0
81	7.80	0.03315	0.01038	0.32267	0.11797	21.0	0.0
91	8.80	0.03559	0.01556	0.34856	0.17696	21.0	0.0
101	9.80	0.03803	0.02075	0.37488	0.23595	21.0	0.0
111	10.60	0.03929	0.02370	0.40611	0.28041	21.3	0.0

121	11.60	0.04182	0.02622	0.43508	0.31033	21.3	0.0
131	12.60	0.04434	0.02875	0.46424	0.34025	21.3	0.0
141	13.60	0.04687	0.03128	0.49356	0.37017	21.3	0.0
151	14.60	0.04940	0.03381	0.52300	0.40009	21.3	0.0
161	15.60	0.05193	0.03634	0.55252	0.43001	21.3	0.0
171	16.60	0.05446	0.03887	0.58212	0.45993	21.3	0.0
181	17.60	0.05699	0.04139	0.61176	0.48985	21.3	0.0

Fase n°3 - [ESE]

n°	Y(m)	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_b
1	0.00	0.01888	0.00000	0.21465	0.00000	21.0	0.0
11	1.00	0.02426	0.00000	0.27580	0.00000	21.0	0.0
21	2.00	0.02945	0.00000	0.33479	0.00000	21.0	0.0
31	3.00	0.03464	0.00000	0.39378	0.00000	21.0	0.0
41	4.00	0.03735	0.00000	0.42462	0.00000	21.0	0.0
51	5.00	0.03979	0.00000	0.45234	0.00000	21.0	0.0
61	5.80	0.04174	0.00000	0.47451	0.00000	21.0	0.0
71	6.80	0.04417	0.00244	0.33636	0.02772	21.0	0.0
81	7.80	0.04661	0.00488	0.35707	0.05544	21.0	0.0
91	8.80	0.04905	0.00731	0.37910	0.08315	21.0	0.0
101	9.80	0.05149	0.00975	0.40210	0.11087	21.0	0.0
111	10.60	0.05249	0.01156	0.43361	0.13678	21.3	0.0
121	11.60	0.05502	0.01409	0.45971	0.16670	21.3	0.0
131	12.60	0.05754	0.01662	0.48639	0.19662	21.3	0.0
141	13.60	0.06007	0.01914	0.51354	0.22654	21.3	0.0
151	14.60	0.06260	0.02167	0.54108	0.25646	21.3	0.0
161	15.60	0.06513	0.02420	0.56893	0.28638	21.3	0.0
171	16.60	0.06766	0.02673	0.59563	0.31630	21.3	0.0
181	17.60	0.07019	0.02926	0.62355	0.34622	21.3	0.0

Fase n°4 - [ESE]

n°	Y(m)	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_b
1	0.00	0.06476	0.00000	0.73627	0.00000	21.0	0.0
11	1.00	0.07060	0.00000	0.36034	0.00000	21.0	0.0
21	2.00	0.07579	0.00000	0.39100	0.00000	21.0	0.0
31	3.00	0.06316	0.00000	0.43920	0.00000	21.0	0.0
41	4.00	0.04479	0.00000	0.46398	0.00000	21.0	0.0
51	5.00	0.03400	0.00000	0.32673	0.00000	21.0	0.0
61	5.80	0.03793	0.00000	0.33793	0.00000	21.0	0.0
71	6.80	0.04251	0.00244	0.35498	0.02772	21.0	0.0
81	7.80	0.04617	0.00488	0.37422	0.05544	21.0	0.0
91	8.80	0.04937	0.00731	0.39494	0.08315	21.0	0.0
101	9.80	0.05232	0.00975	0.41676	0.11087	21.0	0.0
111	10.60	0.05327	0.01156	0.44926	0.13678	21.3	0.0
121	11.60	0.05606	0.01409	0.47342	0.16670	21.3	0.0
131	12.60	0.05878	0.01662	0.49905	0.19662	21.3	0.0
141	13.60	0.06177	0.01914	0.52524	0.22654	21.3	0.0
151	14.60	0.06442	0.02167	0.55189	0.25646	21.3	0.0
161	15.60	0.06704	0.02420	0.57894	0.28638	21.3	0.0
171	16.60	0.06965	0.02673	0.60429	0.31630	21.3	0.0
181	17.60	0.07224	0.02926	0.63193	0.34622	21.3	0.0

Fase n°1 - [A1-M1]

n°	Y(m)	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_b
1	0.00	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	21.0	0.0
11	1.00	0.00674	0.00000	0.07668	0.00000	21.0	0.0
21	2.00	0.01349	0.00000	0.15337	0.00000	21.0	0.0
31	3.00	0.02023	0.00000	0.23005	0.00000	21.0	0.0
41	4.00	0.02450	0.00000	0.27859	0.00000	21.0	0.0
51	5.00	0.02850	0.00000	0.32400	0.00000	21.0	0.0
61	5.80	0.03169	0.00000	0.36033	0.00000	21.0	0.0
71	6.80	0.03569	0.00674	0.40575	0.07668	21.0	0.0
81	7.80	0.03968	0.01349	0.45116	0.15337	21.0	0.0
91	8.80	0.04368	0.02023	0.49658	0.23005	21.0	0.0
101	9.80	0.04767	0.02698	0.54199	0.30673	21.0	0.0
111	10.60	0.04999	0.03105	0.59158	0.36740	21.3	0.0
121	11.60	0.05409	0.03514	0.64005	0.41588	21.3	0.0
131	12.60	0.05818	0.03924	0.68853	0.46435	21.3	0.0
141	13.60	0.06228	0.04333	0.73700	0.51282	21.3	0.0
151	14.60	0.06637	0.04743	0.78547	0.56129	21.3	0.0
161	15.60	0.07047	0.05153	0.83394	0.60976	21.3	0.0

171	16.60	0.07457	0.05562	0.88241	0.65823	21.3	0.0
181	17.60	0.07866	0.05972	0.93088	0.70670	21.3	0.0

Fase n°2 - [A1-M1]

n°	Y(m)	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_b
1	0.00	0.00555	0.00000	0.06313	0.00000	21.0	0.0
11	1.00	0.01235	0.00000	0.14045	0.00000	21.0	0.0
21	2.00	0.01910	0.00000	0.21713	0.00000	21.0	0.0
31	3.00	0.02584	0.00000	0.29382	0.00000	21.0	0.0
41	4.00	0.03011	0.00000	0.34236	0.00000	21.0	0.0
51	5.00	0.03411	0.00000	0.38777	0.00000	21.0	0.0
61	5.80	0.03730	0.00000	0.42410	0.00000	21.0	0.0
71	6.80	0.04130	0.00674	0.46952	0.07668	21.0	0.0
81	7.80	0.04529	0.01349	0.45977	0.15337	21.0	0.0
91	8.80	0.04929	0.02023	0.50336	0.23005	21.0	0.0
101	9.80	0.05328	0.02698	0.54743	0.30673	21.0	0.0
111	10.60	0.05549	0.03105	0.59701	0.36740	21.3	0.0
121	11.60	0.05959	0.03514	0.64459	0.41588	21.3	0.0
131	12.60	0.06368	0.03924	0.69238	0.46435	21.3	0.0
141	13.60	0.06778	0.04333	0.74032	0.51282	21.3	0.0
151	14.60	0.07188	0.04743	0.78837	0.56129	21.3	0.0
161	15.60	0.07597	0.05153	0.83650	0.60976	21.3	0.0
171	16.60	0.08007	0.05562	0.88470	0.65823	21.3	0.0
181	17.60	0.08416	0.05972	0.93294	0.70670	21.3	0.0

Fase n°3 - [A1-M1]

n°	Y(m)	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_b
1	0.00	0.01888	0.00000	0.21465	0.00000	21.0	0.0
11	1.00	0.02582	0.00000	0.29350	0.00000	21.0	0.0
21	2.00	0.03256	0.00000	0.37018	0.00000	21.0	0.0
31	3.00	0.03930	0.00000	0.44686	0.00000	21.0	0.0
41	4.00	0.04357	0.00000	0.49540	0.00000	21.0	0.0
51	5.00	0.04757	0.00000	0.54082	0.00000	21.0	0.0
61	5.80	0.05076	0.00000	0.57715	0.00000	21.0	0.0
71	6.80	0.05476	0.00399	0.45836	0.04541	21.0	0.0
81	7.80	0.05875	0.00799	0.49569	0.09083	21.0	0.0
91	8.80	0.06275	0.01198	0.53458	0.13624	21.0	0.0
101	9.80	0.06674	0.01598	0.57464	0.18166	21.0	0.0
111	10.60	0.06869	0.01891	0.62398	0.22378	21.3	0.0
121	11.60	0.07279	0.02301	0.66825	0.27225	21.3	0.0
131	12.60	0.07688	0.02710	0.71324	0.32072	21.3	0.0
141	13.60	0.08099	0.03120	0.75880	0.36919	21.3	0.0
151	14.60	0.08508	0.03529	0.80481	0.41766	21.3	0.0
161	15.60	0.08917	0.03939	0.85120	0.46613	21.3	0.0
171	16.60	0.09327	0.04349	0.89790	0.51460	21.3	0.0
181	17.60	0.09736	0.04758	0.94294	0.56308	21.3	0.0

Fase n°4 - [A1-M1]

n°	Y(m)	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_b
1	0.00	0.06476	0.00000	0.73627	0.00000	21.0	0.0
11	1.00	0.07216	0.00000	0.37942	0.00000	21.0	0.0
21	2.00	0.07890	0.00000	0.42704	0.00000	21.0	0.0
31	3.00	0.06721	0.00000	0.49250	0.00000	21.0	0.0
41	4.00	0.04908	0.00000	0.53481	0.00000	21.0	0.0
51	5.00	0.04147	0.00000	0.57685	0.00000	21.0	0.0
61	5.80	0.04754	0.00000	0.44633	0.00000	21.0	0.0
71	6.80	0.05350	0.00399	0.47933	0.04541	21.0	0.0
81	7.80	0.05861	0.00799	0.51476	0.09083	21.0	0.0
91	8.80	0.06330	0.01198	0.55192	0.13624	21.0	0.0
101	9.80	0.06776	0.01598	0.59041	0.18166	21.0	0.0
111	10.60	0.06963	0.01891	0.64176	0.22378	21.3	0.0
121	11.60	0.07396	0.02301	0.68246	0.27225	21.3	0.0
131	12.60	0.07824	0.02710	0.72610	0.32072	21.3	0.0
141	13.60	0.08278	0.03120	0.77046	0.36919	21.3	0.0
151	14.60	0.08698	0.03529	0.81539	0.41766	21.3	0.0
161	15.60	0.09117	0.03939	0.86082	0.46613	21.3	0.0
171	16.60	0.09534	0.04349	0.90586	0.51460	21.3	0.0
181	17.60	0.09948	0.04758	0.95071	0.56308	21.3	0.0

Fase n°1 - [A2-M2]

n°	Y(m)	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_b
1	0.00	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	17.1	0.0
11	1.00	0.00640	0.00000	0.04759	0.00000	17.1	0.0
21	2.00	0.01280	0.00000	0.09519	0.00000	17.1	0.0
31	3.00	0.01920	0.00000	0.14278	0.00000	17.1	0.0
41	4.00	0.02255	0.00000	0.16767	0.00000	17.1	0.0
51	5.00	0.02555	0.00000	0.19003	0.00000	17.1	0.0
61	5.80	0.02796	0.00000	0.20792	0.00000	17.1	0.0
71	6.80	0.03097	0.00640	0.23029	0.04759	17.1	0.0
81	7.80	0.03398	0.01280	0.25265	0.09519	17.1	0.0
91	8.80	0.03698	0.01920	0.27502	0.14278	17.1	0.0
101	9.80	0.03999	0.02560	0.29738	0.19038	17.1	0.0
111	10.60	0.04178	0.02930	0.32156	0.22552	17.3	0.0
121	11.60	0.04490	0.03243	0.34563	0.24959	17.3	0.0
131	12.60	0.04803	0.03555	0.36969	0.27365	17.3	0.0
141	13.60	0.05116	0.03868	0.39375	0.29771	17.3	0.0
151	14.60	0.05428	0.04180	0.41782	0.32178	17.3	0.0
161	15.60	0.05741	0.04493	0.44188	0.34584	17.3	0.0
171	16.60	0.06053	0.04806	0.46594	0.36990	17.3	0.0
181	17.60	0.06366	0.05118	0.49001	0.39397	17.3	0.0

Fase n°2 - [A2-M2]

n°	Y(m)	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_b
1	0.00	0.00685	0.00000	0.05094	0.00000	17.1	0.0
11	1.00	0.01332	0.00000	0.09905	0.00000	17.1	0.0
21	2.00	0.01972	0.00000	0.14664	0.00000	17.1	0.0
31	3.00	0.02612	0.00000	0.19423	0.00000	17.1	0.0
41	4.00	0.02947	0.00000	0.21912	0.00000	17.1	0.0
51	5.00	0.03247	0.00000	0.24149	0.00000	17.1	0.0
61	5.80	0.03488	0.00000	0.25938	0.00000	17.1	0.0
71	6.80	0.03789	0.00640	0.28174	0.04759	17.1	0.0
81	7.80	0.04089	0.01280	0.30411	0.09519	17.1	0.0
91	8.80	0.04390	0.01920	0.32833	0.14278	17.1	0.0
101	9.80	0.04691	0.02560	0.30411	0.19038	17.1	0.0
111	10.60	0.04858	0.02930	0.32805	0.22552	17.3	0.0
121	11.60	0.05170	0.03243	0.35114	0.24959	17.3	0.0
131	12.60	0.05483	0.03555	0.37443	0.27365	17.3	0.0
141	13.60	0.05796	0.03868	0.39787	0.29771	17.3	0.0
151	14.60	0.06108	0.04180	0.42142	0.32178	17.3	0.0
161	15.60	0.06421	0.04493	0.44506	0.34584	17.3	0.0
171	16.60	0.06734	0.04806	0.46877	0.36990	17.3	0.0
181	17.60	0.07046	0.05118	0.49254	0.39397	17.3	0.0

Fase n°3 - [A2-M2]

n°	Y(m)	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_b
1	0.00	0.02329	0.00000	0.17319	0.00000	17.1	0.0
11	1.00	0.02992	0.00000	0.22253	0.00000	17.1	0.0
21	2.00	0.03632	0.00000	0.27013	0.00000	17.1	0.0
31	3.00	0.04272	0.00000	0.31772	0.00000	17.1	0.0
41	4.00	0.04607	0.00000	0.34261	0.00000	17.1	0.0
51	5.00	0.04908	0.00000	0.36497	0.00000	17.1	0.0
61	5.80	0.05148	0.00000	0.38286	0.00000	17.1	0.0
71	6.80	0.05449	0.00301	0.27849	0.02236	17.1	0.0
81	7.80	0.05750	0.00601	0.29476	0.04473	17.1	0.0
91	8.80	0.06051	0.00902	0.31212	0.06709	17.1	0.0
101	9.80	0.06351	0.01203	0.33028	0.08946	17.1	0.0
111	10.60	0.06490	0.01429	0.35427	0.11001	17.3	0.0
121	11.60	0.06803	0.01742	0.37487	0.13407	17.3	0.0
131	12.60	0.07115	0.02054	0.39596	0.15814	17.3	0.0
141	13.60	0.07428	0.02367	0.41744	0.18220	17.3	0.0
151	14.60	0.07741	0.02680	0.43926	0.20626	17.3	0.0
161	15.60	0.08053	0.02992	0.46135	0.23033	17.3	0.0
171	16.60	0.08366	0.03305	0.48368	0.25439	17.3	0.0
181	17.60	0.08678	0.03618	0.50496	0.27845	17.3	0.0

Fase n°4 - [A2-M2]

n°	Y(m)	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_b
1	0.00	0.07989	0.00000	0.59407	0.00000	17.1	0.0
11	1.00	0.08709	0.00000	0.29845	0.00000	17.1	0.0
21	2.00	0.09349	0.00000	0.32054	0.00000	17.1	0.0

31	3.00	0.07075	0.00000	0.35802	0.00000	17.1	0.0
41	4.00	0.05196	0.00000	0.37697	0.00000	17.1	0.0
51	5.00	0.04037	0.00000	0.29544	0.00000	17.1	0.0
61	5.80	0.04612	0.00000	0.28177	0.00000	17.1	0.0
71	6.80	0.05219	0.00301	0.29508	0.02236	17.1	0.0
81	7.80	0.05686	0.00601	0.31019	0.04473	17.1	0.0
91	8.80	0.06088	0.00902	0.32652	0.06709	17.1	0.0
101	9.80	0.06454	0.01203	0.34374	0.08946	17.1	0.0
111	10.60	0.06594	0.01429	0.36863	0.11001	17.3	0.0
121	11.60	0.06940	0.01742	0.38759	0.13407	17.3	0.0
131	12.60	0.07291	0.02054	0.40782	0.15814	17.3	0.0
141	13.60	0.07641	0.02367	0.42851	0.18220	17.3	0.0
151	14.60	0.07968	0.02680	0.44959	0.20626	17.3	0.0
161	15.60	0.08292	0.02992	0.47100	0.23033	17.3	0.0
171	16.60	0.08614	0.03305	0.49130	0.25439	17.3	0.0
181	17.60	0.08934	0.03618	0.51323	0.27845	17.3	0.0

Analisi della paratia

L'analisi è stata eseguita per fasi di scavo

La paratia è analizzata con il metodo degli elementi finiti.

Essa è discretizzata in 116 elementi fuori terra e 244 elementi al di sotto della linea di fondo scavo.

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

Altezza fuori terra della paratia	5.80	[m]
Profondità di infissione	12.20	[m]
Altezza totale della paratia	18.00	[m]

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 [n]

Simbologia adottata

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

n°	Tipo	Pa	Y _{Pa}	Is	Y _{Is}	Pw	Y _{Pw}	Pp	Y _{Pp}	Pc	Y _{Pc}
1	[ESE]	76.04	3.85	--	--	797.88	12.16	-873.91	11.44	0.00	0.00
2	[ESE]	108.61	3.63	--	--	797.88	12.16	-906.51	11.14	0.00	0.00
3	[ESE]	208.50	3.68	--	--	358.78	11.20	-378.84	11.06	32.06	16.86
4	[ESE]	343.62	2.81	--	--	358.78	11.20	-380.45	11.07	32.45	16.88
1	[A1-M1]	102.55	3.89	--	--	797.88	12.16	-900.42	11.22	0.00	0.00
2	[A1-M1]	135.20	3.71	--	--	797.88	12.16	-933.11	10.93	0.00	0.00
3	[A1-M1]	228.47	3.66	--	--	358.78	11.20	-460.26	10.21	35.98	16.05
4	[A1-M1]	361.53	2.84	--	--	358.78	11.20	-462.67	10.22	36.19	16.08
1	[A2-M2]	99.01	3.91	--	--	797.88	12.16	-896.89	11.25	0.00	0.00
2	[A2-M2]	141.82	3.71	--	--	797.88	12.16	-981.83	11.16	42.08	17.27
3	[A2-M2]	291.12	3.97	--	--	358.78	11.20	-444.45	12.71	147.96	17.23
4	[A2-M2]	446.87	3.03	--	--	358.78	11.20	-441.75	12.74	147.18	17.24

Simbologia adottata

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

n°	Tipo	Rc	Y _{Rc}	Rt	Y _{Rt}	Rv	Y _{Rv}	Rp	Y _{Rp}
1	[ESE]	0.00	0.00	--	--	0.00	0.00	--	--
2	[ESE]	0.00	0.00	--	--	0.00	0.00	--	--
3	[ESE]	31.33	0.00	--	--	-251.80	4.38	--	--
4	[ESE]	57.20	0.00	--	--	-411.56	3.02	--	--
1	[A1-M1]	0.00	0.00	--	--	0.00	0.00	--	--
2	[A1-M1]	0.00	0.00	--	--	0.00	0.00	--	--
3	[A1-M1]	31.33	0.00	--	--	-194.28	3.59	--	--
4	[A1-M1]	57.20	0.00	--	--	-351.02	2.34	--	--

1	[A2-M2]	0.00	0.00	--	--	0.00	0.00	--	--
2	[A2-M2]	0.00	0.00	--	--	0.00	0.00	--	--
3	[A2-M2]	31.33	0.00	--	--	-384.67	5.30	--	--
4	[A2-M2]	57.20	0.00	--	--	-568.19	3.87	--	--

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 esprimere, espresso in [%]
Pp	Portanza di punta, espressa in [kN]

n°	Tipo	P _{NUL}	P _{INV}	C _{ROT}	MP	R/R _{MAX}	Pp
1	[ESE]	6.17	10.05	-6.40	23.27	27.70	2593.83
2	[ESE]	6.27	10.05	-6.40	26.94	29.30	2593.83
3	[ESE]	7.33	11.55	14.94	47.35	16.29	2593.83
4	[ESE]	7.30	11.60	14.97	47.76	16.34	2593.83
1	[A1-M1]	6.21	10.05	-6.40	21.22	20.92	2593.83
2	[A1-M1]	6.28	10.05	-6.40	24.49	21.98	2593.83
3	[A1-M1]	6.94	10.50	13.86	37.14	11.12	2593.83
4	[A1-M1]	6.91	10.55	13.88	35.92	11.09	2593.83
1	[A2-M2]	6.40	10.95	-6.40	41.63	38.21	1364.63
2	[A2-M2]	6.55	12.25	15.88	53.06	40.61	1364.63
3	[A2-M2]	8.33	14.10	15.73	68.16	36.69	1364.63
4	[A2-M2]	8.32	14.15	15.76	68.57	36.61	1364.63

Risultati vincoli**Simbologia adottata**

n°	Indice del vincolo
Y	posizione del vincolo rispetto alla testa della paratia espressa in [m]
R _u /ml	reazione in direzione orizzontale a metro lineare, positiva verso valle, espressa in [kN]
R _u /ml	reazione momento a metro lineare, positiva antioraria, espressa in [kNm]
u	spostamento orizzontale, positivo verso valle, espresso in [cm]

Fase n°1 - [ESE] - Non sono presenti vincoli.

Fase n°2 - [ESE] - Non sono presenti vincoli.

Fase n°3 - [ESE] - Il numero di vincoli presenti nella fase sono 2.

n°	Y	R _x	R _θ	u
1	1.60	-59.7256	--	3.15
2	5.25	-192.0780	--	1.77

Fase n°4 - [ESE] - Il numero di vincoli presenti nella fase sono 2.

n°	Y	R _x	R _θ	u
1	1.60	-251.8584	--	3.15
2	5.25	-159.7058	--	1.77

Fase n°1 - [A1-M1] - Non sono presenti vincoli.

Fase n°2 - [A1-M1] - Non sono presenti vincoli.

Fase n°3 - [A1-M1] - Il numero di vincoli presenti nella fase sono 2.

n°	Y	R _x	R _θ	u
1	1.60	-88.5624	--	3.33
2	5.25	-105.7130	--	1.83

Fase n°4 - [A1-M1] - Il numero di vincoli presenti nella fase sono 2.

n°	Y	R _x	R _θ	u
1	1.60	-280.0555	--	3.33
2	5.25	-70.9621	--	1.83

Fase n°1 - [A2-M2] - Non sono presenti vincoli.

Fase n°2 - [A2-M2] - Non sono presenti vincoli.

Fase n°3 - [A2-M2] - Il numero di vincoli presenti nella fase sono 2.

n°	Y	R _x	R _θ	u
1	1.60	5.6514	--	6.24
2	5.25	-390.3210	--	3.77

Fase n°4 - [A2-M2] - Il numero di vincoli presenti nella fase sono 2.

n°	Y	R _x	R _θ	u
1	1.60	-214.4973	--	6.24
2	5.25	-353.6892	--	3.77

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 [MPa] positiva da monte verso valle

Fase n°1 - [ESE]

N°	Y	P
1	0.00	0.0000
6	0.25	1.2109
11	0.50	2.4218
16	0.75	3.6327
21	1.00	4.8436
26	1.25	6.0546
31	1.50	7.2655
36	1.75	8.4764
41	2.00	9.6873
46	2.25	10.8982
51	2.50	12.1091
56	2.75	13.3200
61	3.00	14.5309
66	3.25	15.3567
71	3.50	15.9257
76	3.75	16.4947
81	4.00	17.0638
86	4.25	17.6328
91	4.50	18.2018
96	4.75	18.7708
101	5.00	19.3398
106	5.25	19.9088
111	5.50	20.4778
116	5.75	21.0468
121	6.00	9.8185
11	6.30	-7.1947
16	6.55	-21.3723
21	6.80	-35.5500
26	7.05	-49.7277
31	7.30	-63.9053
36	7.55	-78.0830
41	7.80	-92.2606
46	8.05	-106.4383
51	8.30	-120.6160
56	8.55	-134.7936
61	8.80	-130.9017
66	9.05	-119.9502
71	9.30	-109.6591
76	9.55	-100.0339
81	9.80	-91.0762
86	10.05	-165.7488
91	10.30	-150.4741
96	10.55	-136.5069
101	10.80	-123.8163
106	11.05	-112.3607
111	11.30	-102.0898
116	11.55	-92.9467
121	11.80	-84.8696
126	12.05	-77.7927
131	12.30	-71.6482
136	12.55	-66.3671
141	12.80	-61.8799
146	13.05	-58.1183
151	13.30	-55.0148
156	13.55	-52.5044
161	13.80	-50.5242
166	14.05	-49.0143
171	14.30	-47.9181
176	14.55	-47.1824
181	14.80	-46.7575
186	15.05	-46.5977

191	15.30	-46.6608
196	15.55	-46.9087
201	15.80	-47.3070
206	16.05	-47.8251
211	16.30	-48.4362
216	16.55	-49.1171
221	16.80	-49.8481
226	17.05	-50.6130
231	17.30	-51.3990
236	17.55	-52.1963
241	17.80	-52.9984

Fase n°2 - [ESE]

N°	Y	P
1	0.00	0.0000
6	0.20	6.2051
11	0.45	7.4160
16	0.70	8.6269
21	0.95	9.8378
26	1.20	11.0488
31	1.45	12.2597
36	1.70	13.4706
41	1.95	14.6815
46	2.20	15.8924
51	2.45	17.1033
56	2.70	18.3142
61	2.95	19.5251
66	3.20	20.7360
71	3.45	21.9469
76	3.70	23.1578
81	3.95	24.3687
86	4.20	25.5796
91	4.45	26.7905
96	4.70	28.0014
101	4.95	29.2123
106	5.20	30.4232
111	5.45	31.6341
116	5.70	32.8450
121	5.95	34.0559
126	6.20	35.2668
131	6.45	36.4777
136	6.70	37.6886
141	6.95	38.8995
146	7.20	40.1104
151	7.45	41.3213
156	7.70	42.5322
161	7.95	43.7431
166	8.20	44.9540
171	8.45	46.1649
176	8.70	47.3758
181	8.95	48.5867
186	9.20	49.7976
191	9.45	51.0085
196	9.70	52.2194
201	9.95	53.4303
206	10.20	54.6412
211	10.45	55.8521
216	10.70	57.0630
221	10.95	58.2739
226	11.20	59.4848
231	11.45	60.6957
236	11.70	61.9066
241	11.95	63.1175
246	12.20	64.3284
251	12.45	65.5393
256	12.70	66.7502
261	12.95	67.9611
266	13.20	69.1720
271	13.45	70.3829
276	13.70	71.5938
281	13.95	72.8047
286	14.20	74.0156
291	14.45	75.2265
296	14.70	76.4374
301	14.95	77.6483
306	15.20	78.8592
311	15.45	80.0701
316	15.70	81.2810
321	15.95	82.4919
326	16.20	83.7028
331	16.45	84.9137
336	16.70	86.1246
341	16.95	87.3355
346	17.20	88.5464
351	17.45	89.7573
356	17.70	90.9682
361	17.95	92.1791
366	18.20	93.3900
371	18.45	94.6009
376	18.70	95.8118
381	18.95	97.0227
386	19.20	98.2336
391	19.45	99.4445
396	19.70	100.6554
401	19.95	101.8663
406	20.20	103.0772
411	20.45	104.2881
416	20.70	105.4990
421	20.95	106.7100
426	21.20	107.9209
431	21.45	109.1318
436	21.70	110.3427
441	21.95	111.5536
446	22.20	112.7645
451	22.45	113.9754
456	22.70	115.1863
461	22.95	116.3972
466	23.20	117.6081
471	23.45	118.8190
476	23.70	120.0300
481	23.95	121.2409
486	24.20	122.4518
491	24.45	123.6627
496	24.70	124.8736
501	24.95	126.0845
506	25.20	127.2954
511	25.45	128.5063
516	25.70	129.7172
521	25.95	130.9281
526	26.20	132.1390
531	26.45	133.3500
536	26.70	134.5609
541	26.95	135.7718
546	27.20	136.9827
551	27.45	138.1936
556	27.70	139.4045
561	27.95	140.6154
566	28.20	141.8263
571	28.45	143.0372
576	28.70	144.2481
581	28.95	145.4590
586	29.20	146.6700
591	29.45	147.8809
596	29.70	149.0918
601	29.95	150.3027
606	30.20	151.5136
611	30.45	152.7245
616	30.70	153.9354
621	30.95	155.1463
626	31.20	156.3572
631	31.45	157.5681
636	31.70	158.7790
641	31.95	159.9900
646	32.20	161.2009
651	32.45	162.4118
656	32.70	163.6227
661	32.95	164.8336
666	33.20	166.0445
671	33.45	167.2554
676	33.70	168.4663
681	33.95	169.6772
686	34.20	170.8881
691	34.45	172.0990
696	34.70	173.3100
701	34.95	174.5209
706	35.20	175.7318
711	35.45	176.9427
716	35.70	178.1536
721	35.95	179.3645
726	36.20	180.5754
731	36.45	181.7863
736	36.70	183.0000
741	36.95	184.2137
746	37.20	185.4274
751	37.45	186.6411
756	37.70	187.8548
761	37.95	189.0685
766	38.20	190.2822
771	38.45	191.4959
776	38.70	192.7096
781	38.95	193.9233
786	39.20	195.1370
791	39.45	196.3507
796	39.70	197.5644
801	39.95	198.7781
806	40.20	199.9918
811	40.45	201.2055
816	40.70	202.4192
821	40.95	203.6329
826	41.20	204.8466
831	41.45	206.0603
836	41.70	207.2740
841	41.95	208.4877
846	42.20	209.7014
851	42.45	210.9151
856	42.70	212.1288
861	42.95	213.3425
866	43.20	214.5562
871	43.45	215.7699
876	43.70	216.9836
881	43.95	218.1973
886	44.20	219.4110
891	44.45	220.6247
896	44.70	221.8384
901	44.95	223.0521
906	45.20	224.2658
911	45.45	225.4795
916	45.70	226.6932
921	45.95	227.9069
926	46.20	229.1206
931	46.45	230.3343
936	46.70	231.5480
941	46.95	232.7617
946	47.20	233.9754
951	47.45	235.1891
956	47.70	236.4028
961	47.95	237.6165
966	48.20	238.8302
971	48.45	240.0439
976	48.70	241.2576
981	48.95	242.4713
986	49.20	243.6850
991	49.45	244.8987
996	49.70	246.1124
1001	49.95	247.3261
1006	50.20	248.5398
1011	50.45	249.7535
1016	50.70	250.9672
1021	50.95	252.1809
1026	51.20	253.3946
1031	51.45	254.6083
1036	51.70	255.8220
1041	51.95	257.0357
1046	52.20	258.2494
1051	52.45	259.4631
1056	52.70	260.6768
1061	52.95	261.8905
1066	53.20	263.1042
1071	53.45	264.3179
1076	53.70	265.5316
1081	53.95	266.7453
1086	54.20	267.9590
1091	54.45	269.1727
1096	54.70	270.3864
1101	54.95	271.6001
1106	55.20	272.8138
1111	55.45	274.0275
1116	55.70	275.2412
1121	55.95	276.4549
1126	56.20	277.6686
1131	56.45	278.8823
1136	56.70	280.0960
1141	56.95	281.3097
1146	57.20	282.5234
1151	57.45	283.7371
1156	57.70	284.9508
1161	57.95	286.1645
1166	58.20	287.3782
1171	58.45	288.5919
1176	58.70	289.8056
1181	58.95	291.0193
1186	59.20	292.2330
1191	59.45	293.4467
1196	59.70	294.6604
1201	59.95	295.8741
1206	60.20	297.0878
1211	60.45	298.3015
1216	60.70	299.5152
1221	60.95	300.7289
1226	61.20	301.9426
1231	61.45	303.1563
1236	61.70	304.3700
1241	61.95	305.5837
1246	62.20	306.7974
1251	62.45	308.0111
1256	62.70	309.2248
1261	62.95	310.4385
1266	63.20	311.6522
1271	63.45	312.8659
1276	63.70	314.0796
1281	63.95	315.2933
1286	64.20	316.5070
1291	64.45	317.7207
1296	64.70	318.9344
1301	64.95	320.1481
1306	65.20	321.3618
1311	65.45	322.5755
1316	65.70	323.7892
1321	65.95	325.0029
1326	66.20	326.2166
1331	66.45	327.4303
1336	66.70	328.6440
1341	66.95	329.8577
1346	67.20	331.0714
1351	67.45	332.2851
1356	67.70	333.4988
1361	67.95	334.7125
1366	68.20	335.9262
1371	68.45	337.1399
1376	68.70	338.3536
1381	68.95	339.5673
1386	69.20	340.7810
1391	69.45	341.9947
1396	69.70	343.2084
1401	69.95	344.4221
1406	70.20	345.6358
1411	70.45	346.8495
1416	70.70	348.0632
1421	70.95	349.2769
1426	71.20	350.4906
1431	71.45	351.7043
1436	71.70	352.9180
1441	71.95	354.1317
1446	72.20	355.3454
1451	72.45	356.5591
1456	72.70	357.7728
1461	72.95	358.9865
1466	73.20	360.2002
1471	73.45	361.4139
1476	73.70	362.6276
1481	73.95	363.8413
1486	74.20	365.0550
1491	74.45	366.2687
1496	74.70	367.4824
1501	74.95	368.6961
1506	75.20	369.9098
1511	75.45	371.1235
1516	75.70	372.3372
1521	75.95	373.5509
1526	76.20	374.7646
1531	76.45	375.9783
1536	76.70	377.1920
1541	76.95	378.4057
1546	77.20	379.6194
1551	77.45	380.8331
1556	77.70	382.0468
1561	77.95	383.2605
1566	78.20	384.4742
1571	78.45	385.6879
1576	78.70	386.9016
1581	78.95	388.1153
1586	79.20	389.3290
1591	79.45	390.5427
1596	79.70	391.7564
1601	79.95	392.9701
1606	80.20	394.1838
1611	80.45	395.3975
1616	80.70	396.6112
1621	80.95	397.8249
1626	81.20	399.0386
1631	81.45	400.2523

196	15.55	5.7986
201	15.80	7.6048
206	16.05	9.1564
211	16.30	10.5059
216	16.55	11.7007
221	16.80	12.7817
226	17.05	13.7842
231	17.30	14.7368
236	17.55	15.6619
241	17.80	16.5752

Fase n°4 - [ESE]

N°	Y	P
1	0.00	0.0000
6	0.20	62.0380
11	0.45	63.2489
16	0.70	64.4598
21	0.95	65.6707
26	1.20	66.8816
31	1.45	68.0926
36	1.70	69.5219
41	1.95	71.2066
46	2.20	72.7963
51	2.45	73.2077
56	2.70	67.4463
61	2.95	61.7341
66	3.20	56.4990
71	3.45	51.7901
76	3.70	47.6077
81	3.95	44.0409
86	4.20	40.6595
91	4.45	37.7811
96	4.70	35.1217
101	4.95	32.6483
106	5.20	32.1052
111	5.45	33.4731
116	5.70	34.9009
121	5.95	31.9773
126	6.20	26.1842
131	6.45	20.3061
136	6.70	14.3639
141	6.95	8.3643
31	7.30	-0.1078
36	7.55	-6.2047
41	7.80	-12.3306
46	8.05	-18.4833
51	8.30	-24.6573
56	8.55	-30.8515
61	8.80	-37.0613
66	9.05	-43.2863
71	9.30	-49.5235
76	9.55	-55.7723
81	9.80	-62.0305
86	10.05	-72.5176
91	10.30	-78.9794
96	10.55	-85.7950
101	10.80	-92.6219
106	11.05	-99.4450
111	11.30	-106.2788
116	11.55	-113.1170
121	11.80	-102.2388
126	12.05	-87.6011
131	12.30	-74.3592
136	12.55	-62.4490
141	12.80	-51.7986
146	13.05	-42.3303
151	13.30	-33.9624
156	13.55	-26.6105
161	13.80	-20.1890
166	14.05	-14.6123
171	14.30	-9.7958
176	14.55	-5.6567
181	14.80	-2.1150
186	15.05	0.9062
191	15.30	3.4797
196	15.55	5.6740

201	15.80	7.5529
206	16.05	9.1750
211	16.30	10.5933
216	16.55	11.8554
221	16.80	13.0027
226	17.05	14.0705
231	17.30	15.0881
236	17.55	16.0778
241	17.80	17.0555

Fase n°1 - [A1-M1]

N°	Y	P
1	0.00	0.0000
6	0.25	1.5742
11	0.50	3.1484
16	0.75	4.7226
21	1.00	6.2967
26	1.25	7.8709
31	1.50	9.4451
36	1.75	11.0193
41	2.00	12.5935
46	2.25	14.1677
51	2.50	15.7419
56	2.75	17.3160
61	3.00	18.8902
66	3.25	20.0793
71	3.50	21.0116
76	3.75	21.9438
81	4.00	22.8761
86	4.25	23.8084
91	4.50	24.7407
96	4.75	25.6730
101	5.00	26.6053
106	5.25	27.5376
111	5.50	28.4698
116	5.75	29.4021
121	6.00	14.9979
11	6.30	-6.8882
16	6.55	-25.1266
21	6.80	-43.3650
26	7.05	-61.6033
31	7.30	-79.8417
36	7.55	-98.0801
41	7.80	-116.3185
46	8.05	-134.5569
51	8.30	-152.7953
56	8.55	-149.1517
61	8.80	-136.3645
66	9.05	-124.3385
71	9.30	-113.0796
76	9.55	-102.5884
81	9.80	-92.8613
86	10.05	-167.9650
91	10.30	-151.5038
96	10.55	-136.5102
101	10.80	-122.9417
106	11.05	-110.7451
111	11.30	-99.8587
116	11.55	-90.2145
121	11.80	-81.7396
126	12.05	-74.3582
131	12.30	-67.9924
136	12.55	-62.5638
141	12.80	-57.9944
146	13.05	-54.2074
151	13.30	-51.1281
156	13.55	-48.6843
161	13.80	-46.8071
166	14.05	-45.4308
171	14.30	-44.4937
176	14.55	-43.9381
181	14.80	-43.7104
186	15.05	-43.7614
191	15.30	-44.0461
196	15.55	-44.5237
201	15.80	-45.1579

206	16.05	-45.9163
211	16.30	-46.7708
216	16.55	-47.6971
221	16.80	-48.6748
226	17.05	-49.6872
231	17.30	-50.7209
236	17.55	-51.7662
241	17.80	-52.8162

Fase n°2 - [A1-M1]

N°	Y	P
1	0.00	0.0000
6	0.20	6.4957
11	0.45	8.0699
16	0.70	9.6441
21	0.95	11.2183
26	1.20	12.7925
31	1.45	14.3667
36	1.70	15.9408
41	1.95	17.5150
46	2.20	19.0892
51	2.45	20.6634
56	2.70	22.2376
61	2.95	23.8118
66	3.20	25.3860
71	3.45	26.9602
76	3.70	28.5344
81	3.95	27.9261
86	4.20	28.8583
91	4.45	29.7906
96	4.70	30.7229
101	4.95	31.6552
106	5.20	32.5875
111	5.45	33.4778
116	5.70	34.4520
121	5.95	23.8820
126	6.20	5.6435
11	6.30	-1.6518
16	6.55	-19.8902
21	6.80	-38.1286
26	7.05	-56.3670
31	7.30	-74.6054
36	7.55	-92.8437
41	7.80	-111.0821
46	8.05	-129.3205
51	8.30	-147.5589
56	8.55	-165.7973
61	8.80	-177.9155
66	9.05	-161.2264
71	9.30	-145.5712
76	9.55	-130.9572
81	9.80	-117.3849
86	10.05	-209.9255
91	10.30	-186.8830
96	10.55	-165.8606
101	10.80	-146.8041
106	11.05	-129.6438
111	11.30	-114.2980
116	11.55	-100.6753
121	11.80	-88.6774
126	12.05	-78.2009
131	12.30	-69.1397
136	12.55	-61.3865
141	12.80	-54.8339
146	13.05	-49.3762
151	13.30	-44.9101
156	13.55	-41.3357
161	13.80	-38.5571
166	14.05	-36.4833
171	14.30	-35.0282
176	14.55	-34.1112
181	14.80	-33.6574
186	15.05	-33.5978
191	15.30	-33.8691
196	15.55	-34.4142
201	15.80	-35.1817

206	16.05	-36.1260
211	16.30	-37.2072
216	16.55	-38.3909
221	16.80	-39.6481
226	17.05	-40.9550
231	17.30	-42.2925
236	17.55	-43.6466
241	17.80	-45.0076

Fase n°3 - [A1-M1]

N°	Y	P
1	0.00	0.0000
6	0.20	19.0630
11	0.45	20.6372
16	0.70	22.2114
21	0.95	23.7856
26	1.20	25.3598
31	1.45	26.9340
36	1.70	28.5082
41	1.95	30.3681
46	2.20	32.0970
51	2.45	33.7888
56	2.70	35.4465
61	2.95	37.0731
66	3.20	38.4141
71	3.45	39.3433
76	3.70	40.2474
81	3.95	41.1276
86	4.20	41.9850
91	4.45	42.8200
96	4.70	43.6328
101	4.95	44.4232
106	5.20	45.1906
111	5.45	46.0451
116	5.70	47.0194
121	5.95	41.1396
126	6.20	30.7183
131	6.45	20.2971
136	6.70	9.8759
26	7.05	-4.7138
31	7.30	-15.1350
36	7.55	-25.5562
41	7.80	-35.9774
46	8.05	-46.3986
51	8.30	-56.8198
56	8.55	-67.2411
61	8.80	-77.6623
66	9.05	-88.0835
71	9.30	-98.5047
76	9.55	-108.9259
81	9.80	-115.6536
86	10.05	-135.7526
91	10.30	-146.3932
96	10.55	-155.0946
101	10.80	-133.5266
106	11.05	-113.8696
111	11.30	-96.0672
116	11.55	-80.0492
121	11.80	-65.7340
126	12.05	-53.0316
131	12.30	-41.8455
136	12.55	-32.0749
141	12.80	-23.6167
146	13.05	-16.3665
151	13.30	-10.2207
156	13.55	-5.0771
161	13.80	-0.8362
166	14.05	2.5983
171	14.30	5.3185
176	14.55	7.4118
181	14.80	8.9606
186	15.05	10.0418
191	15.30	10.7267
196	15.55	11.0809
201	15.80	11.1639
206	16.05	11.0290

211	16.30	10.7239
216	16.55	10.2900
221	16.80	9.7628
226	17.05	9.1720
231	17.30	8.5413
236	17.55	7.8890
241	17.80	7.2275

Fase n°4 - [A1-M1]

N°	Y	P
1	0.00	0.0000
6	0.20	62.3286
11	0.45	63.9028
16	0.70	65.4770
21	0.95	67.0512
26	1.20	68.6254
31	1.45	70.1995
36	1.70	71.7737
41	1.95	73.3478
46	2.20	75.9220
51	2.45	76.3652
56	2.70	70.6557
61	2.95	64.9571
66	3.20	59.7416
71	3.45	55.0589
76	3.70	50.9168
81	3.95	47.3893
86	4.20	44.1192
91	4.45	41.3363
96	4.70	38.8199
101	4.95	38.5907
106	5.20	40.3424
111	5.45	42.0199
116	5.70	43.7530
121	5.95	38.4801
126	6.20	28.5773
131	6.45	18.5972
136	6.70	8.5587
26	7.05	-5.5237
31	7.30	-15.7253
36	7.55	-25.9049
41	7.80	-36.1112
46	8.05	-46.3420
51	8.30	-56.5926
56	8.55	-66.8612
61	8.80	-77.1447
66	9.05	-87.4417
71	9.30	-97.7503
76	9.55	-108.0695
81	9.80	-116.5485
86	10.05	-135.0550
91	10.30	-145.5985
96	10.55	-156.6448
101	10.80	-134.9843
106	11.05	-115.2317
111	11.30	-97.3321
116	11.55	-81.2166
121	11.80	-66.8047
126	12.05	-54.0073
131	12.30	-42.7285
136	12.55	-32.8683
141	12.80	-24.3237
146	13.05	-16.9910
151	13.30	-10.7665
156	13.55	-5.5481
161	13.80	-1.2364
166	14.05	2.2650
171	14.30	5.0484
176	14.55	7.2013
181	14.80	8.8063
186	15.05	9.9408
191	15.30	10.6763
196	15.55	11.0787
201	15.80	11.2076
206	16.05	11.1170
211	16.30	10.8547

216	16.55	10.4624
221	16.80	9.9759
226	17.05	9.4251
231	17.30	8.8342
236	17.55	8.2213
241	17.80	7.5991

Fase n°1 - [A2-M2]

N°	Y	P
1	0.00	0.0000
6	0.25	1.5295
11	0.50	3.0591
16	0.75	4.5886
21	1.00	6.1181
26	1.25	7.6476
31	1.50	9.1772
36	1.75	10.7067
41	2.00	12.2362
46	2.25	13.7657
51	2.50	15.2953
56	2.75	16.8248
61	3.00	18.3543
66	3.25	19.3974
71	3.50	20.1161
76	3.75	20.8348
81	4.00	21.5535
86	4.25	22.2723
91	4.50	22.9910
96	4.75	23.7097
101	5.00	24.4285
106	5.25	25.1472
111	5.50	25.8659
116	5.75	26.5846
121	6.00	17.7846
126	6.25	6.6049
16	6.55	-6.8108
21	6.80	-17.9905
26	7.05	-29.1702
31	7.30	-40.3499
36	7.55	-51.5297
41	7.80	-62.7094
46	8.05	-73.8891
51	8.30	-85.0688
56	8.55	-96.2485
61	8.80	-107.4283
66	9.05	-118.6080
71	9.30	-129.7877
76	9.55	-140.9674
81	9.80	-152.1471
86	10.05	-168.1813
91	10.30	-178.6808
96	10.55	-184.5924
101	10.80	-189.8623
106	11.05	-186.3131
111	11.30	-165.5068
116	11.55	-146.6321
121	11.80	-129.6169
126	12.05	-114.3773
131	12.30	-100.8198
136	12.55	-88.8436
141	12.80	-78.3433
146	13.05	-69.2105
151	13.30	-61.3355
156	13.55	-54.6086
161	13.80	-48.9217
166	14.05	-44.1695
171	14.30	-40.2496
176	14.55	-37.0644
181	14.80	-34.5206
186	15.05	-32.5306
191	15.30	-31.0126
196	15.55	-29.8905
201	15.80	-29.0950
206	16.05	-28.5631
211	16.30	-28.2384
216	16.55	-28.0712

221	16.80	-28.0188
226	17.05	-28.0451
231	17.30	-28.1208
236	17.55	-28.2237
241	17.80	-28.3381

Fase n°2 - [A2-M2]

N°	Y	P
1	0.00	0.0000
6	0.20	7.8378
11	0.45	9.3673
16	0.70	10.8968
21	0.95	12.4264
26	1.20	13.9559
31	1.45	15.4854
36	1.70	17.0149
41	1.95	18.5445
46	2.20	20.0740
51	2.45	21.6035
56	2.70	23.1330
61	2.95	24.6626
66	3.20	25.8678
71	3.45	26.5865
76	3.70	27.3052
81	3.95	28.0240
86	4.20	28.7427
91	4.45	29.4614
96	4.70	30.1801
101	4.95	30.8989
106	5.20	31.6176
111	5.45	32.3040
116	5.70	33.0551
121	5.95	26.6348
126	6.20	15.4550
131	6.45	4.2753
16	6.55	-0.1966
21	6.80	-11.3763
26	7.05	-22.5560
31	7.30	-33.7358
36	7.55	-44.9155
41	7.80	-56.0952
46	8.05	-67.2749
51	8.30	-78.4546
56	8.55	-89.6344
61	8.80	-100.8141
66	9.05	-111.9938
71	9.30	-123.1735
76	9.55	-134.3532
81	9.80	-145.5330
86	10.05	-161.6941
91	10.30	-172.1890
96	10.55	-178.1006
101	10.80	-183.3705
106	11.05	-188.6388
111	11.30	-193.9102
116	11.55	-199.1801
121	11.80	-204.4499
126	12.05	-209.7198
131	12.30	-211.7968
136	12.55	-183.7130
141	12.80	-158.2699
146	13.05	-135.3323
151	13.30	-114.7506
156	13.55	-96.3650
161	13.80	-80.0085
166	14.05	-65.5099
171	14.30	-52.6965
176	14.55	-41.3963
181	14.80	-31.4401
186	15.05	-22.6634
191	15.30	-14.9081
196	15.55	-8.0235
201	15.80	-1.8678
206	16.05	3.6905
211	16.30	8.7723
216	16.55	13.4863

221	16.80	17.9286
226	17.05	22.1819
231	17.30	26.3147
236	17.55	30.3805
241	17.80	34.4175

Fase n°3 - [A2-M2]

N°	Y	P
1	0.00	0.0000
6	0.20	23.7118
11	0.45	25.2413
16	0.70	26.7708
21	0.95	28.3004
26	1.20	29.8299
31	1.45	31.3594
36	1.70	33.1517
41	1.95	35.3013
46	2.20	37.3924
51	2.45	39.4171
56	2.70	41.3668
61	2.95	43.2326
66	3.20	44.6806
71	3.45	45.5388
76	3.70	46.2830
81	3.95	46.9022
86	4.20	47.3847
91	4.45	47.7185
96	4.70	47.8907
101	4.95	47.8882
106	5.20	47.6974
111	5.45	48.1780
116	5.70	48.9291
121	5.95	46.2932
126	6.20	41.4207
131	6.45	36.5484
136	6.70	31.6760
141	6.95	26.8036
146	7.20	21.9312
151	7.45	17.0588
156	7.70	12.1865
161	7.95	7.3141
166	8.20	2.4417
56	8.55	-4.3796
61	8.80	-9.2520
66	9.05	-14.1244
71	9.30	-18.9968
76	9.55	-23.8692
81	9.80	-28.7415
86	10.05	-36.7394
91	10.30	-41.7364
96	10.55	-47.0063
101	10.80	-52.2761
106	11.05	-57.5460
111	11.30	-62.8110
116	11.55	-68.0857
121	11.80	-73.3556
126	12.05	-78.6255
131	12.30	-83.8954
136	12.55	-89.1652
141	12.80	-94.4351
146	13.05	-99.7050
151	13.30	-104.9749
156	13.55	-110.2448
161	13.80	-115.5147
166	14.05	-120.7846
171	14.30	-106.4886
176	14.55	-84.9989
181	14.80	-64.8815
186	15.05	-46.0096
191	15.30	-28.2506
196	15.55	-11.4685
201	15.80	4.4729
206	16.05	19.7075
211	16.30	34.3642
216	16.55	48.5645
221	16.80	62.4203

226	17.05	76.0312
231	17.30	89.4830
236	17.55	102.8446
241	17.80	116.1668

Fase n°4 - [A2-M2]

N°	Y	P
1	0.00	0.0000
6	0.20	78.3613
11	0.45	79.8909
16	0.70	81.4204
21	0.95	82.9499
26	1.20	84.4794
31	1.45	86.0090
36	1.70	87.5385
41	1.95	89.0680
46	2.20	90.5974
51	2.45	92.1269
56	2.70	93.6563
61	2.95	95.1858
66	3.20	96.7152
71	3.45	98.2447
76	3.70	99.7741
81	3.95	101.3036
86	4.20	102.8330
91	4.45	104.3625
96	4.70	105.8919
101	4.95	107.4214
106	5.20	108.9508
111	5.45	110.4803
116	5.70	112.0097
121	5.95	113.5392
126	6.20	115.0686
131	6.45	116.5981
136	6.70	118.1275
141	6.95	119.6570
146	7.20	121.1864
151	7.45	122.7159
156	7.70	124.2453
161	7.95	125.7748
166	8.20	127.3042
56	8.55	-4.2285
61	8.80	-8.8991
66	9.05	-13.5697
71	9.30	-18.2402
76	9.55	-22.9108
81	9.80	-27.5813
86	10.05	-32.2519
91	10.30	-36.9224
96	10.55	-41.5930
101	10.80	-46.2635
106	11.05	-50.9341
111	11.30	-55.6046
116	11.55	-60.2752
121	11.80	-64.9457
126	12.05	-69.6163
131	12.30	-74.2868
136	12.55	-78.9574
141	12.80	-83.6279
146	13.05	-88.2985
151	13.30	-92.9690
156	13.55	-97.6396
161	13.80	-102.3101
166	14.05	-106.9807
171	14.30	-111.6512
176	14.55	-116.3218
181	14.80	-120.9923
186	15.05	-125.6629
191	15.30	-130.3334
196	15.55	-135.0040
201	15.80	-139.6745
206	16.05	-144.3451
211	16.30	-149.0156
216	16.55	-153.6862
221	16.80	-158.3567
226	17.05	-163.0273

231	17.30	89.6929
236	17.55	103.3713
241	17.80	117.0500

Valori massimi e minimi sollecitazioni per metro di paratia

Simbologia adottata

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

n°	Tipo	M	Y _M	T	Y _T	N	Y _N	
1	[ESE]	521.74	9.55	131.11	6.80	360.00	18.00	MAX
--	--	0.00	18.00	-110.10	12.30	0.00	0.00	MIN
2	[ESE]	751.96	9.85	167.10	6.90	360.00	18.00	MAX
--	--	0.00	0.00	-159.02	12.40	0.00	0.00	MIN
3	[ESE]	605.53	10.80	151.86	5.25	360.00	18.00	MAX
--	--	0.00	0.00	-135.08	13.50	0.00	0.00	MIN
4	[ESE]	602.05	10.85	161.05	1.60	360.00	18.00	MAX
--	--	0.00	0.00	-134.68	13.55	0.00	0.00	MIN
1	[A1-M1]	600.36	9.20	156.31	6.65	360.00	18.00	MAX
--	--	0.00	18.00	-124.35	12.15	0.00	0.00	MIN
2	[A1-M1]	814.63	9.45	191.51	6.75	360.00	18.00	MAX
--	--	0.00	18.00	-169.84	12.25	0.00	0.00	MIN
3	[A1-M1]	770.10	10.15	141.48	5.25	360.00	18.00	MAX
--	--	0.00	0.00	-163.55	12.70	0.00	0.00	MIN
4	[A1-M1]	767.22	10.20	162.91	1.60	360.00	18.00	MAX
--	--	0.00	18.00	-163.12	12.70	0.00	0.00	MIN
1	[A2-M2]	800.14	10.40	166.29	7.30	360.00	18.00	MAX
--	--	0.00	0.00	-173.45	13.00	0.00	0.00	MIN
2	[A2-M2]	1179.80	11.00	215.34	7.50	360.00	18.00	MAX
--	--	0.00	0.00	-271.87	13.95	0.00	0.00	MIN
3	[A2-M2]	765.64	11.95	262.00	5.25	360.00	18.00	MAX
--	--	0.00	0.00	-214.17	15.30	0.00	0.00	MIN
4	[A2-M2]	754.89	11.95	232.01	5.25	360.00	18.00	MAX
--	--	0.00	0.00	-212.58	15.35	0.00	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 [kNm]
N	sfuerzo normale espresso in [kN] (positivo di compressione)
T	taglio espresso in [kN]

Fase n°1 - [ESE]

n°	Y	M	N	T
1	0.00	0.0000	0.0000	0.0000
6	0.25	0.0128	5.0000	0.1512
11	0.50	0.1013	10.0000	0.6051
16	0.75	0.3411	15.0000	1.3618
21	1.00	0.8080	20.0000	2.4212
26	1.25	1.5775	25.0000	3.7833
31	1.50	2.7253	30.0000	5.4482
36	1.75	4.3273	35.0000	7.4157
41	2.00	6.4590	40.0000	9.6861
46	2.25	9.1961	45.0000	12.2591
51	2.50	12.6143	50.0000	15.1349
56	2.75	16.7893	55.0000	18.3134
61	3.00	21.7967	60.0000	21.7947
66	3.25	27.7157	65.0000	25.6537
71	3.50	34.6871	70.0000	30.2381
76	3.75	42.8989	75.0000	35.5777
81	4.00	52.5401	80.0000	41.6725
86	4.25	63.7994	85.0000	48.5225
91	4.50	76.8656	90.0000	56.1276
96	4.75	91.9274	95.0000	64.4880
101	5.00	109.1737	100.0000	73.6035
106	5.25	128.7933	105.0000	83.4742
111	5.50	150.9748	110.0000	94.0969

116	5.75	175.9071	115.0000	105.4810
121	6.00	203.6982	120.0000	116.4372
126	6.25	233.8787	125.0000	124.3940
131	6.50	265.7178	130.0000	129.2067
136	6.75	298.4823	135.0000	131.0879
141	7.00	331.4393	140.0000	130.0377
146	7.25	363.8558	145.0000	126.0560
151	7.50	394.9992	150.0000	119.1428
156	7.75	424.1364	155.0000	109.2981
161	8.00	450.5346	160.0000	96.5220
166	8.25	473.4609	165.0000	80.8143
171	8.50	492.1826	170.0000	62.1752
176	8.75	505.9996	175.0000	41.7787
181	9.00	514.9850	180.0000	24.3201
186	9.25	519.9529	185.0000	10.1464
191	9.50	521.7079	190.0000	-0.9080
196	9.75	521.0133	195.0000	-9.0100
201	10.00	518.5904	200.0000	-16.4407
206	10.25	512.5555	205.0000	-39.1008
211	10.50	501.2939	210.0000	-57.6568
216	10.75	485.7390	215.0000	-72.8370
221	11.00	466.6999	220.0000	-84.9691
226	11.25	444.9083	225.0000	-94.3567
231	11.50	421.0207	230.0000	-101.2907
236	11.75	395.6229	235.0000	-106.0467
241	12.00	369.2328	240.0000	-108.8848
246	12.25	342.3054	245.0000	-110.0484
251	12.50	315.2363	250.0000	-109.7635
256	12.75	288.3664	255.0000	-108.2391
261	13.00	261.9860	260.0000	-105.6668
266	13.25	236.3393	265.0000	-102.2213
271	13.50	211.6285	270.0000	-98.0605
276	13.75	188.0180	275.0000	-93.3263
281	14.00	165.6380	280.0000	-88.1453
286	14.25	144.5890	285.0000	-82.6293
291	14.50	124.9444	290.0000	-76.8763
296	14.75	106.7549	295.0000	-70.9714
301	15.00	90.0508	300.0000	-64.9877
306	15.25	74.8454	305.0000	-58.9871
311	15.50	61.1377	310.0000	-53.0215
316	15.75	48.9144	315.0000	-47.1335
321	16.00	38.1524	320.0000	-41.3577
326	16.25	28.8209	325.0000	-35.7212
331	16.50	20.8829	330.0000	-30.2450
336	16.75	14.2967	335.0000	-24.9443
341	17.00	9.0172	340.0000	-19.8300
346	17.25	4.9970	345.0000	-14.9093
351	17.50	2.1873	350.0000	-10.1864
356	17.75	0.5383	355.0000	-5.6634
361	18.00	0.0000	360.0000	-1.3410

Fase n°2 - [ESE]

n°	Y	M	N	T
1	0.00	0.0000	0.0000	0.0001
6	0.25	0.1757	5.0000	1.4562
11	0.50	0.7541	10.0000	3.2202
16	0.75	1.8115	15.0000	5.2870
21	1.00	3.4233	20.0000	7.6564
26	1.25	5.6654	25.0000	10.3286
31	1.50	8.6133	30.0000	13.3034
36	1.75	12.3428	35.0000	16.5810
41	2.00	16.9295	40.0000	20.1613
46	2.25	22.4491	45.0000	24.0443
51	2.50	28.9773	50.0000	28.2299
56	2.75	36.5898	55.0000	32.7183
61	3.00	45.3622	60.0000	37.5094
66	3.25	55.3735	65.0000	42.6782
71	3.50	66.7647	70.0000	48.5724
76	3.75	79.7239	75.0000	55.2218
81	4.00	94.4398	80.0000	62.6263
86	4.25	111.1012	85.0000	70.7859
91	4.50	129.8969	90.0000	79.7007
96	4.75	151.0157	95.0000	89.3707
101	5.00	174.6464	100.0000	99.7958
106	5.25	200.9778	105.0000	110.9761
111	5.50	230.1985	110.0000	122.9085

116	5.75	262.4975	115.0000	135.6029
121	6.00	297.9829	120.0000	147.8705
126	6.25	336.1853	125.0000	157.2803
131	6.50	376.3770	130.0000	163.4032
136	6.75	417.8216	135.0000	166.5945
141	7.00	459.7862	140.0000	166.8543
146	7.25	501.5380	145.0000	164.1825
151	7.50	542.3439	150.0000	158.5792
156	7.75	581.4712	155.0000	150.0443
161	8.00	618.1869	160.0000	138.5779
166	8.25	651.7582	165.0000	124.1800
171	8.50	681.4522	170.0000	106.8505
176	8.75	706.5361	175.0000	86.5895
181	9.00	726.2768	180.0000	63.3970
186	9.25	740.0153	185.0000	39.2354
191	9.50	748.1153	190.0000	19.1397
196	9.75	751.6190	195.0000	3.1193
201	10.00	751.5213	200.0000	-11.8279
206	10.25	745.4222	205.0000	-46.2867
211	10.50	731.3301	210.0000	-74.8374
216	10.75	710.6145	215.0000	-98.3565
221	11.00	684.4840	220.0000	-117.3168
226	11.25	654.0335	225.0000	-132.1636
231	11.50	620.2482	230.0000	-143.3238
236	11.75	584.0090	235.0000	-151.2032
241	12.00	546.0970	240.0000	-156.1854
246	12.25	507.2002	245.0000	-158.6300
251	12.50	467.9190	250.0000	-158.8718
256	12.75	428.7725	255.0000	-157.2207
261	13.00	390.2051	260.0000	-153.9615
266	13.25	352.5923	265.0000	-149.3539
271	13.50	316.2471	270.0000	-143.6337
276	13.75	281.4260	275.0000	-137.0127
281	14.00	248.3349	280.0000	-129.6800
286	14.25	217.1346	285.0000	-121.8034
291	14.50	187.9458	290.0000	-113.5299
296	14.75	160.8547	295.0000	-104.9874
301	15.00	135.9171	300.0000	-96.2859
306	15.25	113.1631	305.0000	-87.5189
311	15.50	92.6011	310.0000	-78.7647
316	15.75	74.2210	315.0000	-70.0880
321	16.00	57.9980	320.0000	-61.5409
326	16.25	43.8955	325.0000	-53.1648
331	16.50	31.8673	330.0000	-44.9914
336	16.75	21.8601	335.0000	-37.0443
341	17.00	13.8158	340.0000	-29.3400
346	17.25	7.6723	345.0000	-21.8893
351	17.50	3.3656	350.0000	-14.6989
356	17.75	0.8301	355.0000	-7.7719
361	18.00	0.0000	360.0000	-1.1096

Fase n°3 - [ESE]

n°	Y	M	N	T
1	0.00	35.5100	0.0000	31.3300
6	0.25	43.9085	5.0000	35.9144
11	0.50	53.4942	10.0000	40.8194
16	0.75	64.3439	15.0000	46.0271
21	1.00	76.5335	20.0000	51.5375
26	1.25	90.1384	25.0000	57.3507
31	1.50	105.2345	30.0000	63.4666
36	1.70	112.4635	34.0000	68.8587
41	1.95	115.5123	39.0000	75.5937
46	2.20	120.2919	44.0000	82.7036
51	2.45	126.8947	49.0000	90.1771
56	2.70	135.4101	54.0000	98.0030
61	2.95	145.9249	59.0000	106.1698
66	3.20	158.5236	64.0000	114.6960
71	3.45	173.3350	69.0000	123.5973
76	3.70	190.5467	74.0000	132.8966
81	3.95	210.3467	79.0000	142.6213
86	4.20	232.9197	84.0000	152.8071
91	4.45	258.4470	89.0000	163.4932
96	4.70	287.1064	94.0000	174.7300
101	4.95	319.0718	99.0000	186.5689
106	5.20	354.5134	104.0000	199.0605
111	5.40	356.6700	108.0000	212.2587

116	5.65	350.7813	113.0000	-15.7284
121	5.90	348.8627	118.0000	0.3691
126	6.15	350.8530	123.0000	15.2983
131	6.40	356.3767	128.0000	28.6371
136	6.65	365.0364	133.0000	40.3857
141	6.90	376.4344	138.0000	50.5440
146	7.15	390.1733	143.0000	59.1120
151	7.40	405.8549	148.0000	66.0264
156	7.65	423.0817	153.0000	71.2555
161	7.90	441.4568	158.0000	74.8944
166	8.15	460.5826	163.0000	76.9432
171	8.40	480.0615	168.0000	77.4017
176	8.65	499.4961	173.0000	76.2701
181	8.90	518.4887	178.0000	73.5483
186	9.15	536.6419	183.0000	69.2363
191	9.40	553.5580	188.0000	63.3341
196	9.65	568.8396	193.0000	55.8418
201	9.90	582.0893	198.0000	46.7689
206	10.15	592.8717	203.0000	35.4415
211	10.40	600.6033	208.0000	22.1538
216	10.65	604.8406	213.0000	7.1433
221	10.90	605.1530	218.0000	-9.5900
226	11.15	601.1099	223.0000	-28.0460
231	11.40	592.2805	228.0000	-48.2248
236	11.65	578.2394	233.0000	-69.6818
241	11.90	559.0520	238.0000	-88.2439
246	12.15	535.5944	243.0000	-103.1734
251	12.40	508.7397	248.0000	-114.8195
256	12.65	479.2749	253.0000	-123.5150
261	12.90	447.9060	258.0000	-129.5745
266	13.15	415.2621	263.0000	-133.2929
271	13.40	381.9004	268.0000	-134.9448
276	13.65	348.3120	273.0000	-134.7832
281	13.90	314.9266	278.0000	-133.0401
286	14.15	282.1180	283.0000	-129.9257
291	14.40	250.2098	288.0000	-125.6292
296	14.65	219.4803	293.0000	-120.3190
301	14.90	190.1677	298.0000	-114.1437
306	15.15	162.4748	303.0000	-107.2326
311	15.40	136.5742	308.0000	-99.6969
316	15.65	112.6123	313.0000	-91.6308
321	15.90	90.7136	318.0000	-83.1126
326	16.15	70.9843	323.0000	-74.2059
331	16.40	53.5165	328.0000	-64.9614
336	16.65	38.3903	333.0000	-55.4177
341	16.90	25.6776	338.0000	-45.6035
346	17.15	15.4439	343.0000	-35.5383
351	17.40	7.7505	348.0000	-25.2348
356	17.65	2.6562	353.0000	-14.6999
361	17.90	0.2185	358.0000	-3.9365

Fase n°4 - [ESE]

n°	Y	M	N	T
1	0.00	79.5000	0.0000	57.2000
6	0.25	95.7102	5.0000	72.5575
11	0.50	115.8087	10.0000	88.2789
16	0.75	139.8754	15.0000	104.3030
21	1.00	167.9859	20.0000	120.6298
26	1.25	200.2160	25.0000	137.2594
31	1.50	236.6414	30.0000	154.1917
36	1.70	243.6675	34.0000	-83.8919
41	1.95	224.8849	39.0000	-66.2988
46	2.20	210.5523	44.0000	-48.2966
51	2.45	200.7672	49.0000	-29.9523
56	2.70	195.5168	54.0000	-12.2944
61	2.95	194.4858	59.0000	3.8197
66	3.20	197.3153	64.0000	18.6391
71	3.45	203.7466	69.0000	32.7208
76	3.70	213.6319	74.0000	46.2924
81	3.95	226.8632	79.0000	59.5112
86	4.20	243.3682	84.0000	72.4890
91	4.45	263.0943	89.0000	85.3003
96	4.70	286.0105	94.0000	98.0190
101	4.95	312.1027	99.0000	110.7155
106	5.20	341.3793	104.0000	123.5731
111	5.40	343.2127	108.0000	-25.2895

116	5.65	338.6748	113.0000	-10.8544
121	5.90	337.8579	118.0000	4.3357
126	6.15	340.7433	123.0000	18.5160
131	6.40	346.9922	128.0000	31.2411
136	6.65	356.2385	133.0000	42.4916
141	6.90	368.1114	138.0000	52.2517
146	7.15	382.2367	143.0000	60.5085
151	7.40	398.2352	148.0000	67.1603
156	7.65	415.7280	153.0000	72.2276
161	7.90	434.3347	158.0000	75.7632
166	8.15	453.6715	163.0000	77.7608
171	8.40	473.3535	168.0000	78.2146
176	8.65	492.9942	173.0000	77.1200
181	8.90	512.2061	178.0000	74.4728
186	9.15	530.6006	183.0000	70.2693
191	9.40	547.7883	188.0000	64.5065
196	9.65	563.3792	193.0000	57.1815
201	9.90	576.9826	198.0000	48.3012
206	10.15	588.1654	203.0000	37.1327
211	10.40	596.3353	208.0000	24.0043
216	10.65	601.0527	213.0000	9.1722
221	10.90	601.8915	218.0000	-7.3658
226	11.15	598.4253	223.0000	-25.6104
231	11.40	590.2271	228.0000	-45.5629
236	11.65	576.8698	233.0000	-67.0177
241	11.90	558.3086	238.0000	-85.9723
246	12.15	535.3819	243.0000	-101.2669
251	12.40	508.9695	248.0000	-113.2504
256	12.65	479.8655	253.0000	-122.2557
261	12.90	448.7827	258.0000	-128.5976
266	13.15	416.3568	263.0000	-132.5715
271	13.40	383.1521	268.0000	-134.4527
276	13.65	349.6658	273.0000	-134.4950
281	13.90	316.3340	278.0000	-132.9311
286	14.15	283.5367	283.0000	-129.9722
291	14.40	251.6032	288.0000	-125.8083
296	14.65	220.8174	293.0000	-120.6089
301	14.90	191.4229	298.0000	-114.5232
306	15.15	163.6278	303.0000	-107.6816
311	15.40	137.6096	308.0000	-100.1958
316	15.65	113.5195	313.0000	-92.1609
321	15.90	91.4865	318.0000	-83.6556
326	16.15	71.6217	323.0000	-74.7443
331	16.40	54.0211	328.0000	-65.4780
336	16.65	38.7693	333.0000	-55.8957
341	16.90	25.9423	338.0000	-46.0262
346	17.15	15.6097	343.0000	-35.8895
351	17.40	7.8370	348.0000	-25.4981
356	17.65	2.6869	353.0000	-14.8592
361	17.90	0.2211	358.0000	-3.9758

Fase n°1 - [A1-M1]

n°	Y	M	N	T
1	0.00	0.0000	0.0000	0.0000
6	0.25	0.0167	5.0000	0.1966
11	0.50	0.1317	10.0000	0.7867
16	0.75	0.4435	15.0000	1.7704
21	1.00	1.0504	20.0000	3.1476
26	1.25	2.0508	25.0000	4.9184
31	1.50	3.5431	30.0000	7.0828
36	1.75	5.6256	35.0000	9.6407
41	2.00	8.3969	40.0000	12.5921
46	2.25	11.9552	45.0000	15.9371
51	2.50	16.3989	50.0000	19.6757
56	2.75	21.8265	55.0000	23.8078
61	3.00	28.3362	60.0000	28.3334
66	3.25	36.0300	65.0000	33.3277
71	3.50	45.0713	70.0000	39.1381
76	3.75	55.6709	75.0000	45.7946
81	4.00	68.0405	80.0000	53.2970
86	4.25	82.3914	85.0000	61.6455
91	4.50	98.9351	90.0000	70.8399
96	4.75	117.8833	95.0000	80.8804
101	5.00	139.4473	100.0000	91.7669
106	5.25	163.8386	105.0000	103.4993
111	5.50	191.2685	110.0000	116.0727

116	5.75	221.9488	115.0000	129.5021
121	6.00	255.9857	120.0000	142.2386
126	6.25	292.7368	125.0000	151.0332
131	6.50	331.2231	130.0000	155.5164
136	6.75	370.4509	135.0000	156.0530
141	7.00	409.4334	140.0000	152.6430
146	7.25	447.1841	145.0000	145.2863
151	7.50	482.7163	150.0000	133.9829
156	7.75	515.0433	155.0000	118.7328
161	8.00	543.1785	160.0000	99.5362
166	8.25	566.1351	165.0000	76.3928
171	8.50	582.9642	170.0000	50.6905
176	8.75	593.6541	175.0000	28.2421
181	9.00	599.1243	180.0000	9.5274
186	9.25	600.2894	185.0000	-5.6444
191	9.50	598.0156	190.0000	-17.4655
196	9.75	593.1218	195.0000	-26.1273
201	10.00	586.3784	200.0000	-33.9656
206	10.25	575.9131	205.0000	-57.0578
211	10.50	560.1419	210.0000	-75.7654
216	10.75	540.0643	215.0000	-90.8559
221	11.00	516.5463	220.0000	-102.6925
226	11.25	490.3675	225.0000	-111.6124
231	11.50	462.2245	230.0000	-117.9362
236	11.75	432.7357	235.0000	-121.9675
241	12.00	402.4453	240.0000	-123.9909
246	12.25	371.8285	245.0000	-124.2721
251	12.50	341.2957	250.0000	-123.0571
256	12.75	311.1979	255.0000	-120.5725
261	13.00	281.8315	260.0000	-117.0252
266	13.25	253.4430	265.0000	-112.6035
271	13.50	226.2336	270.0000	-107.4768
276	13.75	200.3640	275.0000	-101.7973
281	14.00	175.9586	280.0000	-95.6998
286	14.25	153.1097	285.0000	-89.3033
291	14.50	131.8814	290.0000	-82.7119
296	14.75	112.3131	295.0000	-76.0153
301	15.00	94.4232	300.0000	-69.2907
306	15.25	78.2119	305.0000	-62.6030
311	15.50	63.6644	310.0000	-56.0065
316	15.75	50.7533	315.0000	-49.5459
321	16.00	39.4408	320.0000	-43.2567
326	16.25	29.6811	325.0000	-37.1673
331	16.50	21.4219	330.0000	-31.2992
336	16.75	14.6064	335.0000	-25.6682
341	17.00	9.1740	340.0000	-20.2853
346	17.25	5.0619	345.0000	-15.1579
351	17.50	2.2057	350.0000	-10.2903
356	17.75	0.5403	355.0000	-5.6845
361	18.00	0.0000	360.0000	-1.3414

Fase n°2 - [A1-M1]

n°	Y	M	N	T
1	0.00	0.0000	0.0000	0.0001
6	0.25	0.1795	5.0000	1.5017
11	0.50	0.7846	10.0000	3.4020
16	0.75	1.9140	15.0000	5.6959
21	1.00	3.6660	20.0000	8.3833
26	1.25	6.1390	25.0000	11.4642
31	1.50	9.4315	30.0000	14.9387
36	1.75	13.6418	35.0000	18.8066
41	2.00	18.8682	40.0000	23.0681
46	2.25	25.2092	45.0000	27.7231
51	2.50	32.7632	50.0000	32.7716
56	2.75	41.6284	55.0000	38.2136
61	3.00	51.9034	60.0000	44.0492
66	3.25	63.6898	65.0000	50.3533
71	3.50	77.1512	70.0000	57.4736
76	3.75	92.4984	75.0000	65.4399
81	4.00	109.9430	80.0000	74.2521
86	4.25	129.6964	85.0000	83.9103
91	4.50	151.9700	90.0000	94.4145
96	4.75	176.9755	95.0000	105.7646
101	5.00	204.9242	100.0000	117.9608
106	5.25	236.0278	105.0000	131.0028
111	5.50	270.4972	110.0000	144.8859

116	5.75	308.5446	115.0000	159.6258
121	6.00	350.2763	120.0000	173.6738
126	6.25	395.0483	125.0000	183.8710
131	6.50	441.8750	130.0000	189.6645
136	6.75	489.7708	135.0000	191.5112
141	7.00	537.7489	140.0000	189.4112
146	7.25	584.8227	145.0000	183.3645
151	7.50	630.0054	150.0000	173.3710
156	7.75	672.3105	155.0000	159.4309
161	8.00	710.7511	160.0000	141.5439
166	8.25	744.3406	165.0000	119.7103
171	8.50	772.0924	170.0000	93.9300
176	8.75	793.0198	175.0000	64.2029
181	9.00	806.4652	180.0000	35.5721
186	9.25	813.2416	185.0000	11.6233
191	9.50	814.4935	190.0000	-7.9029
196	9.75	811.3007	195.0000	-23.2668
201	10.00	804.6777	200.0000	-37.4162
206	10.25	792.3344	205.0000	-70.3292
211	10.50	772.3919	210.0000	-97.2678
216	10.75	746.2332	215.0000	-119.1364
221	11.00	715.0741	220.0000	-136.4320
226	11.25	680.0109	225.0000	-149.6207
231	11.50	642.0254	230.0000	-159.1472
236	11.75	601.9907	235.0000	-165.4325
241	12.00	560.6767	240.0000	-168.8726
246	12.25	518.7574	245.0000	-169.8372
251	12.50	476.8168	250.0000	-168.6695
256	12.75	435.3558	255.0000	-165.6856
261	13.00	394.7990	260.0000	-161.1752
266	13.25	355.5011	265.0000	-155.4016
271	13.50	317.7536	270.0000	-148.6025
276	13.75	281.7911	275.0000	-140.9914
281	14.00	247.7972	280.0000	-132.7578
286	14.25	215.9104	285.0000	-124.0693
291	14.50	186.2292	290.0000	-115.0724
296	14.75	158.8178	295.0000	-105.8941
301	15.00	133.7102	300.0000	-96.6430
306	15.25	110.9152	305.0000	-87.4113
311	15.50	90.4198	310.0000	-78.2759
316	15.75	72.1935	315.0000	-69.2999
321	16.00	56.1910	320.0000	-60.5344
326	16.25	42.3555	325.0000	-52.0194
331	16.50	30.6213	330.0000	-43.7856
336	16.75	20.9154	335.0000	-35.8555
341	17.00	13.1604	340.0000	-28.2452
346	17.25	7.2751	345.0000	-20.9650
351	17.50	3.1763	350.0000	-14.0211
356	17.75	0.7796	355.0000	-7.4165
361	18.00	0.0000	360.0000	-1.1524

Fase n°3 - [A1-M1]

n°	Y	M	N	T
1	0.00	35.5100	0.0000	31.3300
6	0.25	43.9124	5.0000	35.9598
11	0.50	53.5246	10.0000	41.0010
16	0.75	64.4463	15.0000	46.4357
21	1.00	76.7759	20.0000	52.2640
26	1.25	90.6118	25.0000	58.4859
31	1.50	106.0523	30.0000	65.1013
36	1.70	110.7700	34.0000	-17.8809
41	1.95	107.2123	39.0000	-10.5092
46	2.20	105.5524	44.0000	-2.7003
51	2.45	105.8984	49.0000	5.5362
56	2.70	108.3559	54.0000	14.1912
61	2.95	113.0288	59.0000	23.2568
66	3.20	120.0192	64.0000	32.7551
71	3.45	129.4751	69.0000	43.0269
76	3.70	141.6043	74.0000	54.1408
81	3.95	156.6166	79.0000	66.0906
86	4.20	174.7203	84.0000	78.8706
91	4.45	196.1221	89.0000	92.4750
96	4.70	221.0275	94.0000	106.8983
101	4.95	249.6405	99.0000	122.1349
106	5.20	282.1638	104.0000	138.1792
111	5.40	295.2764	108.0000	145.8867

116	5.65	308.9230	113.0000	63.4244
121	5.90	327.0497	118.0000	81.5313
126	6.15	349.4999	123.0000	97.6536
131	6.40	375.6550	128.0000	111.1703
136	6.65	404.8637	133.0000	122.0816
141	6.90	436.4744	138.0000	130.3873
146	7.15	469.8329	143.0000	135.8277
151	7.40	504.2909	148.0000	138.6628
156	7.65	539.1972	153.0000	138.8924
161	7.90	573.9003	158.0000	136.5166
166	8.15	607.7489	163.0000	131.5354
171	8.40	640.0917	168.0000	123.9488
176	8.65	670.2773	173.0000	113.7569
181	8.90	697.6544	178.0000	100.9597
186	9.15	721.5717	183.0000	85.5571
191	9.40	741.3778	188.0000	67.5491
196	9.65	756.4213	193.0000	46.9359
201	9.90	766.0910	198.0000	25.0061
206	10.15	770.0954	203.0000	-0.9269
211	10.40	767.0868	208.0000	-30.9082
216	10.65	756.3392	213.0000	-62.3082
221	10.90	738.1464	218.0000	-89.0894
226	11.15	713.7593	223.0000	-110.9558
231	11.40	684.3599	228.0000	-128.3708
236	11.65	651.0159	233.0000	-141.7805
241	11.90	614.6858	238.0000	-151.6106
246	12.15	576.2237	243.0000	-158.2641
251	12.40	536.3852	248.0000	-162.1200
256	12.65	495.8340	253.0000	-163.5323
261	12.90	455.1475	258.0000	-162.8289
266	13.15	414.8241	263.0000	-160.3120
271	13.40	375.2889	268.0000	-156.2576
276	13.65	336.9007	273.0000	-150.9163
281	13.90	299.9582	278.0000	-144.5138
286	14.15	264.7061	283.0000	-137.2518
291	14.40	231.3410	288.0000	-129.3088
296	14.65	200.0170	293.0000	-120.8417
301	14.90	170.8510	298.0000	-111.9867
306	15.15	143.9281	303.0000	-102.8606
311	15.40	119.3057	308.0000	-93.5626
316	15.65	97.0182	313.0000	-84.1755
321	15.90	77.0808	318.0000	-74.7671
326	16.15	59.4931	323.0000	-65.3919
331	16.40	44.2425	328.0000	-56.0927
336	16.65	31.3063	333.0000	-46.9015
341	16.90	20.6552	338.0000	-37.8418
346	17.15	12.2545	343.0000	-28.9296
351	17.40	6.0663	348.0000	-20.1749
356	17.65	2.0505	353.0000	-11.5832
361	17.90	0.1662	358.0000	-3.1567

Fase n°4 - [A1-M1]

n°	Y	M	N	T
1	0.00	79.5000	0.0000	57.2000
6	0.25	95.7141	5.0000	72.6029
11	0.50	115.8391	10.0000	88.4605
16	0.75	139.9778	15.0000	104.7116
21	1.00	168.2284	20.0000	121.3563
26	1.25	200.6894	25.0000	138.3946
31	1.50	237.4592	30.0000	155.8264
36	1.70	242.0381	34.0000	-109.9915
41	1.95	216.8090	39.0000	-91.7614
46	2.20	196.1971	44.0000	-73.0593
51	2.45	180.3155	49.0000	-53.9521
56	2.70	169.1648	54.0000	-35.4957
61	2.95	162.4339	59.0000	-18.5780
66	3.20	159.7650	64.0000	-2.9504
71	3.45	160.9004	69.0000	11.9438
76	3.70	165.6941	74.0000	26.3377
81	3.95	174.0405	79.0000	40.3887
86	4.20	185.8709	84.0000	54.2195
91	4.45	201.1384	89.0000	67.9048
96	4.70	219.8189	94.0000	81.5359
101	4.95	241.9188	99.0000	95.3491
106	5.20	267.5741	104.0000	110.0611
111	5.40	280.1836	108.0000	125.6191

116	5.65	295.1416	113.0000	68.2161
121	5.90	314.3669	118.0000	85.5536
126	6.15	337.7420	123.0000	101.0512
131	6.40	364.6816	128.0000	114.0668
136	6.65	394.5630	133.0000	124.5827
141	6.90	426.7593	138.0000	132.5847
146	7.15	460.6473	143.0000	137.8280
151	7.40	495.5893	148.0000	140.5151
156	7.65	530.9488	153.0000	140.6574
161	7.90	566.0888	158.0000	138.2479
166	8.15	600.3707	163.0000	133.2808
171	8.40	633.1547	168.0000	125.7509
176	8.65	663.7996	173.0000	115.6539
181	8.90	691.6633	178.0000	102.9860
186	9.15	716.1025	183.0000	87.7438
191	9.40	736.4736	188.0000	69.9244
196	9.65	752.1319	193.0000	49.5253
201	9.90	762.4584	198.0000	27.5546
206	10.15	767.1026	203.0000	1.7280
211	10.40	764.7772	208.0000	-28.0551
216	10.65	754.7460	213.0000	-59.6006
221	10.90	737.1933	218.0000	-86.7462
226	11.15	713.3574	223.0000	-108.9531
231	11.40	684.4265	228.0000	-126.6844
236	11.65	651.4745	233.0000	-140.3860
241	11.90	615.4658	238.0000	-150.4837
246	12.15	577.2605	243.0000	-157.3811
251	12.40	537.6203	248.0000	-161.4578
256	12.65	497.2143	253.0000	-163.0685
261	12.90	456.6257	258.0000	-162.5419
266	13.15	416.3580	263.0000	-160.1812
271	13.40	376.8414	268.0000	-156.2633
276	13.65	338.4397	273.0000	-151.0398
281	13.90	301.4560	278.0000	-144.7374
286	14.15	266.1394	283.0000	-137.5587
291	14.40	232.6905	288.0000	-129.6833
296	14.65	201.2672	293.0000	-121.2689
301	14.90	171.9903	298.0000	-112.4524
306	15.15	144.9482	303.0000	-103.3516
311	15.40	120.2015	308.0000	-94.0662
316	15.65	97.7878	313.0000	-84.6797
321	15.90	77.7252	318.0000	-75.2604
326	16.15	60.0163	323.0000	-65.8633
331	16.40	44.6508	328.0000	-56.5313
336	16.65	31.6091	333.0000	-47.2971
341	16.90	20.8642	338.0000	-38.1841
346	17.15	12.3841	343.0000	-29.2087
351	17.40	6.1333	348.0000	-20.3807
356	17.65	2.0741	353.0000	-11.7059
361	17.90	0.1682	358.0000	-3.1866

Fase n°1 - [A2-M2]

n°	Y	M	N	T
1	0.00	0.0000	0.0000	0.0000
6	0.25	0.0162	5.0000	0.1910
11	0.50	0.1280	10.0000	0.7644
16	0.75	0.4310	15.0000	1.7202
21	1.00	1.0206	20.0000	3.0584
26	1.25	1.9927	25.0000	4.7790
31	1.50	3.4426	30.0000	6.8819
36	1.75	5.4661	35.0000	9.3673
41	2.00	8.1588	40.0000	12.2350
46	2.25	11.6161	45.0000	15.4851
51	2.50	15.9338	50.0000	19.1176
56	2.75	21.2075	55.0000	23.1325
61	3.00	27.5326	60.0000	27.5297
66	3.25	35.0075	65.0000	32.3751
71	3.50	43.7871	70.0000	37.9884
76	3.75	54.0691	75.0000	44.3943
81	4.00	66.0516	80.0000	51.5928
86	4.25	79.9329	85.0000	59.5839
91	4.50	95.9110	90.0000	68.3677
96	4.75	114.1841	95.0000	77.9440
101	5.00	134.9504	100.0000	88.3130
106	5.25	158.4080	105.0000	99.4745
111	5.50	184.7548	110.0000	111.4247

116	5.75	214.1892	115.0000	124.1753
121	6.00	246.8441	120.0000	136.7625
126	6.25	282.3865	125.0000	147.2272
131	6.50	320.2685	130.0000	155.3423
136	6.75	359.9459	135.0000	161.1637
141	7.00	400.8758	140.0000	164.8031
146	7.25	442.5127	145.0000	166.2605
151	7.50	484.3110	150.0000	165.5359
156	7.75	525.7253	155.0000	162.6294
161	8.00	566.2101	160.0000	157.5408
166	8.25	605.2199	165.0000	150.2702
171	8.50	642.2092	170.0000	140.8176
176	8.75	676.6324	175.0000	129.1831
181	9.00	707.9441	180.0000	115.3665
186	9.25	735.5988	185.0000	99.3680
191	9.50	759.0510	190.0000	81.1874
196	9.75	777.7552	195.0000	60.8249
201	10.00	791.2008	200.0000	38.7203
206	10.25	798.7644	205.0000	12.8371
211	10.50	799.6768	210.0000	-14.8325
216	10.75	793.5340	215.0000	-43.8555
221	11.00	780.0038	220.0000	-74.0275
226	11.25	759.1526	225.0000	-100.8336
231	11.50	732.1103	230.0000	-122.6326
236	11.75	700.0806	235.0000	-139.9005
241	12.00	664.1504	240.0000	-153.0939
246	12.25	625.2943	245.0000	-162.6476
251	12.50	584.3806	250.0000	-168.9721
256	12.75	542.1777	255.0000	-172.4522
261	13.00	499.3602	260.0000	-173.4463
266	13.25	456.5161	265.0000	-172.2851
271	13.50	414.1533	270.0000	-169.2722
276	13.75	372.7065	275.0000	-164.6836
281	14.00	332.5441	280.0000	-158.7689
286	14.25	293.9750	285.0000	-151.7514
291	14.50	257.2544	290.0000	-143.8293
296	14.75	222.5906	295.0000	-135.1768
301	15.00	190.1506	300.0000	-125.9455
306	15.25	160.0658	305.0000	-116.2654
311	15.50	132.4368	310.0000	-106.2469
316	15.75	107.3387	315.0000	-95.9819
321	16.00	84.8254	320.0000	-85.5455
326	16.25	64.9334	325.0000	-74.9979
331	16.50	47.6855	330.0000	-64.3859
336	16.75	33.0942	335.0000	-53.7443
341	17.00	21.1642	340.0000	-43.0981
346	17.25	11.8947	345.0000	-32.4639
351	17.50	5.2818	350.0000	-21.8518
356	17.75	1.3192	355.0000	-11.2668
361	18.00	0.0000	360.0000	-0.7108

Fase n°2 - [A2-M2]

n°	Y	M	N	T
1	0.00	0.0000	0.0000	0.0001
6	0.25	0.2219	5.0000	1.8393
11	0.50	0.9526	10.0000	4.0675
16	0.75	2.2881	15.0000	6.6781
21	1.00	4.3240	20.0000	9.6710
26	1.25	7.1560	25.0000	13.0462
31	1.50	10.8796	30.0000	16.8039
36	1.75	15.5904	35.0000	20.9438
41	2.00	21.3840	40.0000	25.4662
46	2.25	28.3559	45.0000	30.3709
51	2.50	36.6019	50.0000	35.6579
56	2.75	46.2174	55.0000	41.3273
61	3.00	57.2980	60.0000	47.3791
66	3.25	69.9421	65.0000	53.8790
71	3.50	84.3044	70.0000	61.1467
76	3.75	100.5827	75.0000	69.2070
81	4.00	118.9753	80.0000	78.0599
86	4.25	139.6801	85.0000	87.7054
91	4.50	162.8953	90.0000	98.1435
96	4.75	188.8191	95.0000	109.3742
101	5.00	217.6497	100.0000	121.3974
106	5.25	249.5852	105.0000	134.2132
111	5.50	284.8234	110.0000	147.8178

116	5.75	323.5630	115.0000	162.2238
121	6.00	365.9371	120.0000	176.4681
126	6.25	411.6129	125.0000	188.5898
131	6.50	460.0464	130.0000	198.5294
136	6.75	510.6861	135.0000	206.0059
141	7.00	562.9920	140.0000	211.3004
146	7.25	616.4187	145.0000	214.4128
151	7.50	670.4206	150.0000	215.3432
156	7.75	724.4522	155.0000	214.0914
161	8.00	777.9680	160.0000	210.6577
166	8.25	830.4225	165.0000	205.0418
171	8.50	881.2701	170.0000	197.2439
176	8.75	929.9654	175.0000	187.2640
181	9.00	975.9628	180.0000	175.1020
186	9.25	1018.7168	185.0000	160.7579
191	9.50	1057.6819	190.0000	144.2318
196	9.75	1092.3126	195.0000	125.5236
201	10.00	1122.0666	200.0000	104.5629
206	10.25	1146.2532	205.0000	80.3038
211	10.50	1164.1947	210.0000	54.2584
216	10.75	1175.4871	215.0000	26.8596
221	11.00	1179.7980	220.0000	-1.8567
226	11.25	1176.7982	225.0000	-31.8900
231	11.50	1166.1582	230.0000	-63.2414
236	11.75	1147.5486	235.0000	-95.9104
241	12.00	1120.6400	240.0000	-129.8970
246	12.25	1085.1030	245.0000	-165.2011
251	12.50	1040.8588	250.0000	-197.6356
256	12.75	989.1947	255.0000	-223.3158
261	13.00	931.7339	260.0000	-242.8886
266	13.25	869.9413	265.0000	-256.9657
271	13.50	805.1328	270.0000	-266.1202
276	13.75	738.4849	275.0000	-270.8847
281	14.00	671.0452	280.0000	-271.7493
286	14.25	603.7431	285.0000	-269.1612
291	14.50	537.4006	290.0000	-263.5245
296	14.75	472.7428	295.0000	-255.2005
301	15.00	410.4087	300.0000	-244.5086
306	15.25	350.9617	305.0000	-231.7278
311	15.50	294.8993	310.0000	-217.0981
316	15.75	242.6624	315.0000	-200.8229
321	16.00	194.6451	320.0000	-183.0711
326	16.25	151.2022	325.0000	-163.9797
331	16.50	112.6572	330.0000	-143.6566
336	16.75	79.3093	335.0000	-122.1840
341	17.00	51.4395	340.0000	-99.6212
346	17.25	29.3161	345.0000	-76.0084
351	17.50	13.1988	350.0000	-51.3700
356	17.75	3.3425	355.0000	-25.7186
361	18.00	0.0000	360.0000	0.9410

Fase n°3 - [A2-M2]

n°	Y	M	N	T
1	0.00	35.5100	0.0000	31.3300
6	0.25	44.0574	5.0000	37.1207
11	0.50	54.1044	10.0000	43.3163
16	0.75	65.7481	15.0000	49.8942
21	1.00	79.0840	20.0000	56.8546
26	1.25	94.2078	25.0000	64.1973
31	1.50	111.2152	30.0000	71.9224
36	1.70	126.8068	34.0000	84.0424
41	1.95	148.8760	39.0000	92.6001
46	2.20	173.1512	44.0000	101.6881
51	2.45	199.7631	49.0000	111.2907
56	2.70	228.8382	54.0000	121.3903
61	2.95	260.4984	59.0000	131.9669
66	3.20	294.8605	64.0000	143.0233
71	3.45	332.0785	69.0000	154.8545
76	3.70	372.3568	74.0000	167.4992
81	3.95	415.8948	79.0000	180.9275
86	4.20	462.8845	84.0000	195.1066
91	4.45	513.5093	89.0000	210.0009
96	4.70	567.9431	94.0000	225.5717
101	4.95	626.3499	99.0000	241.7769
106	5.20	688.8826	104.0000	258.5711
111	5.40	683.4288	108.0000	-117.8747

116	5.65	656.2005	113.0000	-99.8224
121	5.90	633.5786	118.0000	-81.1388
126	6.15	615.5467	123.0000	-63.3118
131	6.40	601.8192	128.0000	-46.7030
136	6.65	592.0917	133.0000	-31.3125
141	6.90	586.0595	138.0000	-17.1403
146	7.15	583.4180	143.0000	-4.1864
151	7.40	583.8628	148.0000	7.5492
156	7.65	587.0891	153.0000	18.0665
161	7.90	592.7925	158.0000	27.3655
166	8.15	600.6684	163.0000	35.4463
171	8.40	610.4122	168.0000	42.2605
176	8.65	621.7196	173.0000	47.7840
181	8.90	634.2859	178.0000	52.0893
186	9.15	647.8068	183.0000	55.1765
191	9.40	661.9777	188.0000	57.0455
196	9.65	676.4940	193.0000	57.6963
201	9.90	691.0514	198.0000	57.1363
206	10.15	705.3144	203.0000	54.8244
211	10.40	718.8306	208.0000	51.0067
216	10.65	731.2606	213.0000	45.8714
221	10.90	742.2750	218.0000	39.4185
226	11.15	751.5444	223.0000	31.6482
231	11.40	758.7395	228.0000	22.5612
236	11.65	763.5312	233.0000	12.1560
241	11.90	765.5897	238.0000	0.4333
246	12.15	764.5859	243.0000	-12.6068
251	12.40	760.1903	248.0000	-26.9644
256	12.65	752.0735	253.0000	-42.6393
261	12.90	739.9063	258.0000	-59.6316
266	13.15	723.3593	263.0000	-77.9413
271	13.40	702.1031	268.0000	-97.5683
276	13.65	675.8084	273.0000	-118.5126
281	13.90	644.1459	278.0000	-140.7743
286	14.15	606.7863	283.0000	-164.2126
291	14.40	563.7858	288.0000	-184.2301
296	14.65	516.3254	293.0000	-198.8740
301	14.90	465.7137	298.0000	-208.4872
306	15.15	413.1765	303.0000	-213.3811
311	15.40	359.8652	308.0000	-213.8339
316	15.65	306.8649	313.0000	-210.0899
321	15.90	255.2032	318.0000	-202.3591
326	16.15	205.8583	323.0000	-190.8184
331	16.40	159.7677	328.0000	-175.6123
336	16.65	117.8358	333.0000	-156.8550
341	16.90	80.9412	338.0000	-134.6328
346	17.15	49.9434	343.0000	-109.0070
351	17.40	25.6891	348.0000	-80.0176
356	17.65	9.0166	353.0000	-47.6872
361	17.90	0.7598	358.0000	-12.0260

Fase n°4 - [A2-M2]

n°	Y	M	N	T
1	0.00	79.5000	0.0000	57.2000
6	0.25	96.2128	5.0000	76.5984
11	0.50	117.8370	10.0000	96.4563
16	0.75	144.4735	15.0000	116.6967
21	1.00	176.2179	20.0000	137.3194
26	1.25	213.1657	25.0000	158.3245
31	1.50	255.4126	30.0000	179.7120
36	1.70	271.6405	34.0000	-17.3819
41	1.95	270.0663	39.0000	4.8867
46	2.20	274.1282	44.0000	27.6477
51	2.45	283.8121	49.0000	49.5436
56	2.70	298.7492	54.0000	69.7009
61	2.95	318.5362	59.0000	88.3714
66	3.20	342.8275	64.0000	105.7994
71	3.45	371.3718	69.0000	122.4601
76	3.70	404.0140	74.0000	138.5911
81	3.95	440.6309	79.0000	154.2828
86	4.20	481.1296	84.0000	169.6536
91	4.45	525.4342	89.0000	184.7396
96	4.70	573.4818	94.0000	199.6077
101	4.95	625.2230	99.0000	214.2874
106	5.20	680.6248	104.0000	228.9919
111	5.40	674.5932	108.0000	-112.3522

116	5.65	648.5390	113.0000	-95.8967
121	5.90	626.7296	118.0000	-78.5238
126	6.15	609.2128	123.0000	-61.7705
131	6.40	595.7577	128.0000	-46.0369
136	6.65	586.1051	133.0000	-31.3540
141	6.90	579.9893	138.0000	-17.7464
146	7.15	577.1388	143.0000	-5.2343
151	7.40	577.2777	148.0000	6.1660
156	7.65	580.1263	153.0000	16.4409
161	7.90	585.4017	158.0000	25.5790
166	8.15	592.8184	163.0000	33.5706
171	8.40	602.0891	168.0000	40.3618
176	8.65	612.9244	173.0000	45.9225
181	8.90	625.0332	178.0000	50.3154
186	9.15	638.1230	183.0000	53.5352
191	9.40	651.9002	188.0000	55.5777
196	9.65	666.0699	193.0000	56.4389
201	9.90	680.3366	198.0000	56.1226
206	10.15	694.3687	203.0000	54.0220
211	10.40	707.7055	208.0000	50.4219
216	10.65	720.0132	213.0000	45.5295
221	10.90	730.9680	218.0000	39.3407
226	11.15	740.2462	223.0000	31.8567
231	11.40	747.5236	228.0000	23.0736
236	11.65	752.4753	233.0000	12.9913
241	11.90	754.7762	238.0000	1.6077
246	12.15	754.1011	243.0000	-11.0782
251	12.40	750.1243	248.0000	-25.0668
256	12.65	742.5205	253.0000	-40.3399
261	12.90	730.9747	258.0000	-56.8628
266	13.15	715.1679	263.0000	-74.6899
271	13.40	694.7737	268.0000	-93.8235
276	13.65	669.4655	273.0000	-114.2629
281	13.90	638.9166	278.0000	-136.0108
286	14.15	602.8000	283.0000	-159.0659
291	14.40	560.9937	288.0000	-179.9927
296	14.65	514.5081	293.0000	-195.4676
301	14.90	464.6712	298.0000	-205.8322
306	15.15	412.7291	303.0000	-211.3969
311	15.40	359.8532	308.0000	-212.4394
316	15.65	307.1491	313.0000	-209.2039
321	15.90	255.6645	318.0000	-201.9007
326	16.15	206.3979	323.0000	-190.7067
331	16.40	160.3070	328.0000	-175.7669
336	16.65	118.3162	333.0000	-157.1958
341	16.90	81.3242	338.0000	-135.0800
346	17.15	50.2104	343.0000	-109.4810
351	17.40	25.8412	348.0000	-80.4391
356	17.65	9.0749	353.0000	-47.9771
361	17.90	0.7651	358.0000	-12.1050

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	Y _u	V	Y _v	
1	[ESE]	2.6162	0.00	0.0129	0.00	MAX
--	--	0.0000	0.00	0.0000	0.00	MIN
2	[ESE]	3.7623	0.00	0.0129	0.00	MAX
--	--	0.0000	0.00	0.0000	0.00	MIN
3	[ESE]	3.7928	0.00	0.0129	0.00	MAX
--	--	-0.0315	18.00	0.0000	0.00	MIN
4	[ESE]	3.8164	0.00	0.0129	0.00	MAX
--	--	-0.0324	18.00	0.0000	0.00	MIN
1	[A1-M1]	2.9349	0.00	0.0129	0.00	MAX
--	--	0.0000	0.00	0.0000	0.00	MIN
2	[A1-M1]	3.9927	0.00	0.0129	0.00	MAX
--	--	0.0000	0.00	0.0000	0.00	MIN
3	[A1-M1]	4.0155	0.00	0.0129	0.00	MAX
--	--	-0.0203	15.75	0.0000	0.00	MIN
4	[A1-M1]	4.0392	0.00	0.0129	0.00	MAX
--	--	-0.0204	15.80	0.0000	0.00	MIN
1	[A2-M2]	4.2400	0.00	0.0129	0.00	MAX
--	--	0.0000	0.00	0.0000	0.00	MIN
2	[A2-M2]	7.3325	0.00	0.0129	0.00	MAX
--	--	-0.0684	18.00	0.0000	0.00	MIN
3	[A2-M2]	7.3838	0.00	0.0129	0.00	MAX
--	--	-0.2305	18.00	0.0000	0.00	MIN
4	[A2-M2]	7.4103	0.00	0.0129	0.00	MAX
--	--	-0.2325	18.00	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

Fase n°1 - [ESE]

N°	Y	u	v
1	0.00	2.61620	0.01288
6	0.25	2.55039	0.01288
11	0.50	2.48457	0.01287
16	0.75	2.41876	0.01286
21	1.00	2.35294	0.01284
26	1.25	2.28713	0.01282
31	1.50	2.22133	0.01279
36	1.75	2.15554	0.01276
41	2.00	2.08977	0.01272
46	2.25	2.02404	0.01268
51	2.50	1.95834	0.01263
56	2.75	1.89270	0.01258
61	3.00	1.82715	0.01252
66	3.25	1.76169	0.01246
71	3.50	1.69636	0.01239
76	3.75	1.63120	0.01232
81	4.00	1.56623	0.01224
86	4.25	1.50152	0.01216
91	4.50	1.43709	0.01207
96	4.75	1.37303	0.01198
101	5.00	1.30940	0.01189
106	5.25	1.24628	0.01178
111	5.50	1.18375	0.01168
116	5.75	1.12194	0.01156
121	6.00	1.06094	0.01145
126	6.25	1.00089	0.01133
131	6.50	0.94193	0.01120
136	6.75	0.88421	0.01107
141	7.00	0.82788	0.01093
146	7.25	0.77310	0.01079

151	7.50	0.72001	0.01064
156	7.75	0.66875	0.01049
161	8.00	0.61948	0.01033
166	8.25	0.57230	0.01017
171	8.50	0.52732	0.01001
176	8.75	0.48463	0.00984
181	9.00	0.44430	0.00966
186	9.25	0.40637	0.00948
191	9.50	0.37085	0.00929
196	9.75	0.33777	0.00910
201	10.00	0.30711	0.00890
206	10.25	0.27887	0.00870
211	10.50	0.25301	0.00850
216	10.75	0.22948	0.00829
221	11.00	0.20822	0.00807
226	11.25	0.18913	0.00785
231	11.50	0.17211	0.00762
236	11.75	0.15705	0.00739
241	12.00	0.14383	0.00715
246	12.25	0.13233	0.00691
251	12.50	0.12243	0.00667
256	12.75	0.11400	0.00642
261	13.00	0.10691	0.00616
266	13.25	0.10103	0.00590
271	13.50	0.09627	0.00563
276	13.75	0.09248	0.00536
281	14.00	0.08958	0.00509
286	14.25	0.08744	0.00481
291	14.50	0.08598	0.00452
296	14.75	0.08510	0.00423
301	15.00	0.08472	0.00394
306	15.25	0.08476	0.00363
311	15.50	0.08515	0.00333
316	15.75	0.08582	0.00302
321	16.00	0.08672	0.00270
326	16.25	0.08781	0.00238
331	16.50	0.08902	0.00206
336	16.75	0.09033	0.00173
341	17.00	0.09171	0.00139
346	17.25	0.09314	0.00105
351	17.50	0.09458	0.00071
356	17.75	0.09604	0.00036
361	18.00	0.09750	0.00000

Fase n°2 - [ESE]

N°	Y	u	v
1	0.00	3.76230	0.01288
6	0.25	3.66612	0.01288
11	0.50	3.56995	0.01287
16	0.75	3.47378	0.01286
21	1.00	3.37762	0.01284
26	1.25	3.28147	0.01282
31	1.50	3.18535	0.01279
36	1.75	3.08927	0.01276
41	2.00	2.99325	0.01272
46	2.25	2.89731	0.01268
51	2.50	2.80148	0.01263
56	2.75	2.70577	0.01258
61	3.00	2.61024	0.01252
66	3.25	2.51493	0.01246
71	3.50	2.41987	0.01239
76	3.75	2.32512	0.01232
81	4.00	2.23074	0.01224
86	4.25	2.13681	0.01216
91	4.50	2.04339	0.01207
96	4.75	1.95058	0.01198
101	5.00	1.85847	0.01189
106	5.25	1.76718	0.01178
111	5.50	1.67683	0.01168
116	5.75	1.58755	0.01156
121	6.00	1.49949	0.01145
126	6.25	1.41282	0.01133
131	6.50	1.32772	0.01120
136	6.75	1.24437	0.01107
141	7.00	1.16297	0.01093
146	7.25	1.08371	0.01079

151	7.50	1.00679	0.01064
156	7.75	0.93239	0.01049
161	8.00	0.86070	0.01033
166	8.25	0.79189	0.01017
171	8.50	0.72611	0.01001
176	8.75	0.66350	0.00984
181	9.00	0.60419	0.00966
186	9.25	0.54825	0.00948
191	9.50	0.49576	0.00929
196	9.75	0.44675	0.00910
201	10.00	0.40124	0.00890
206	10.25	0.35923	0.00870
211	10.50	0.32069	0.00850
216	10.75	0.28555	0.00829
221	11.00	0.25372	0.00807
226	11.25	0.22508	0.00785
231	11.50	0.19948	0.00762
236	11.75	0.17677	0.00739
241	12.00	0.15678	0.00715
246	12.25	0.13933	0.00691
251	12.50	0.12425	0.00667
256	12.75	0.11134	0.00642
261	13.00	0.10043	0.00616
266	13.25	0.09134	0.00590
271	13.50	0.08390	0.00563
276	13.75	0.07792	0.00536
281	14.00	0.07326	0.00509
286	14.25	0.06976	0.00481
291	14.50	0.06727	0.00452
296	14.75	0.06565	0.00423
301	15.00	0.06479	0.00394
306	15.25	0.06455	0.00363
311	15.50	0.06485	0.00333
316	15.75	0.06558	0.00302
321	16.00	0.06665	0.00270
326	16.25	0.06800	0.00238
331	16.50	0.06955	0.00206
336	16.75	0.07125	0.00173
341	17.00	0.07305	0.00139
346	17.25	0.07492	0.00105
351	17.50	0.07683	0.00071
356	17.75	0.07875	0.00036
361	18.00	0.08067	0.00000

Fase n°3 - [ESE]

N°	Y	u	v
1	0.00	3.79278	0.01288
6	0.25	3.69111	0.01288
11	0.50	3.58965	0.01287
16	0.75	3.48844	0.01286
21	1.00	3.38752	0.01284
26	1.25	3.28697	0.01282
31	1.50	3.18683	0.01279
36	1.75	3.08719	0.01276
41	2.00	2.98807	0.01272
46	2.25	2.88949	0.01268
51	2.50	2.79148	0.01263
56	2.75	2.69407	0.01258
61	3.00	2.59730	0.01252
66	3.25	2.50122	0.01246
71	3.50	2.40589	0.01239
76	3.75	2.31138	0.01232
81	4.00	2.21779	0.01224
86	4.25	2.12519	0.01216
91	4.50	2.03370	0.01207
96	4.75	1.94344	0.01198
101	5.00	1.85455	0.01189
106	5.25	1.76718	0.01178
111	5.50	1.68146	0.01168
116	5.75	1.59739	0.01156
121	6.00	1.51495	0.01145
126	6.25	1.43414	0.01133
131	6.50	1.35497	0.01120
136	6.75	1.27747	0.01107
141	7.00	1.20170	0.01093
146	7.25	1.12771	0.01079

151	7.50	1.05556	0.01064
156	7.75	0.98534	0.01049
161	8.00	0.91712	0.01033
166	8.25	0.85099	0.01017
171	8.50	0.78704	0.01001
176	8.75	0.72537	0.00984
181	9.00	0.66606	0.00966
186	9.25	0.60919	0.00948
191	9.50	0.55486	0.00929
196	9.75	0.50314	0.00910
201	10.00	0.45409	0.00890
206	10.25	0.40777	0.00870
211	10.50	0.36423	0.00850
216	10.75	0.32350	0.00829
221	11.00	0.28558	0.00807
226	11.25	0.25048	0.00785
231	11.50	0.21816	0.00762
236	11.75	0.18857	0.00739
241	12.00	0.16165	0.00715
246	12.25	0.13728	0.00691
251	12.50	0.11536	0.00667
256	12.75	0.09575	0.00642
261	13.00	0.07832	0.00616
266	13.25	0.06292	0.00590
271	13.50	0.04938	0.00563
276	13.75	0.03756	0.00536
281	14.00	0.02731	0.00509
286	14.25	0.01846	0.00481
291	14.50	0.01086	0.00452
296	14.75	0.00437	0.00423
301	15.00	-0.00115	0.00394
306	15.25	-0.00584	0.00363
311	15.50	-0.00982	0.00333
316	15.75	-0.01321	0.00302
321	16.00	-0.01611	0.00270
326	16.25	-0.01863	0.00238
331	16.50	-0.02085	0.00206
336	16.75	-0.02285	0.00173
341	17.00	-0.02470	0.00139
346	17.25	-0.02644	0.00105
351	17.50	-0.02813	0.00071
356	17.75	-0.02980	0.00036
361	18.00	-0.03145	0.00000

Fase n°4 - [ESE]

N°	Y	u	v
1	0.00	3.81637	0.01288
6	0.25	3.71013	0.01288
11	0.50	3.60433	0.01287
16	0.75	3.49908	0.01286
21	1.00	3.39447	0.01284
26	1.25	3.29065	0.01282
31	1.50	3.18777	0.01279
36	1.75	3.08598	0.01276
41	2.00	2.98530	0.01272
46	2.25	2.88566	0.01268
51	2.50	2.78699	0.01263
56	2.75	2.68925	0.01258
61	3.00	2.59242	0.01252
66	3.25	2.49650	0.01246
71	3.50	2.40150	0.01239
76	3.75	2.30746	0.01232
81	4.00	2.21443	0.01224
86	4.25	2.12247	0.01216
91	4.50	2.03167	0.01207
96	4.75	1.94211	0.01198
101	5.00	1.85390	0.01189
106	5.25	1.76718	0.01178
111	5.50	1.68205	0.01168
116	5.75	1.59851	0.01156
121	6.00	1.51654	0.01145
126	6.25	1.43615	0.01133
131	6.50	1.35736	0.01120
136	6.75	1.28020	0.01107
141	7.00	1.20473	0.01093
146	7.25	1.13099	0.01079

151	7.50	1.05907	0.01064
156	7.75	0.98903	0.01049
161	8.00	0.92096	0.01033
166	8.25	0.85495	0.01017
171	8.50	0.79110	0.01001
176	8.75	0.72948	0.00984
181	9.00	0.67020	0.00966
186	9.25	0.61333	0.00948
191	9.50	0.55897	0.00929
196	9.75	0.50719	0.00910
201	10.00	0.45807	0.00890
206	10.25	0.41165	0.00870
211	10.50	0.36798	0.00850
216	10.75	0.32710	0.00829
221	11.00	0.28903	0.00807
226	11.25	0.25375	0.00785
231	11.50	0.22125	0.00762
236	11.75	0.19147	0.00739
241	12.00	0.16434	0.00715
246	12.25	0.13977	0.00691
251	12.50	0.11765	0.00667
256	12.75	0.09785	0.00642
261	13.00	0.08022	0.00616
266	13.25	0.06462	0.00590
271	13.50	0.05090	0.00563
276	13.75	0.03890	0.00536
281	14.00	0.02847	0.00509
286	14.25	0.01945	0.00481
291	14.50	0.01169	0.00452
296	14.75	0.00505	0.00423
301	15.00	-0.00062	0.00394
306	15.25	-0.00545	0.00363
311	15.50	-0.00956	0.00333
316	15.75	-0.01309	0.00302
321	16.00	-0.01612	0.00270
326	16.25	-0.01876	0.00238
331	16.50	-0.02111	0.00206
336	16.75	-0.02323	0.00173
341	17.00	-0.02520	0.00139
346	17.25	-0.02706	0.00105
351	17.50	-0.02887	0.00071
356	17.75	-0.03065	0.00036
361	18.00	-0.03242	0.00000

Fase n°1 - [A1-M1]

N°	Y	u	v
1	0.00	2.93493	0.01288
6	0.25	2.85935	0.01288
11	0.50	2.78377	0.01287
16	0.75	2.70818	0.01286
21	1.00	2.63260	0.01284
26	1.25	2.55703	0.01282
31	1.50	2.48146	0.01279
36	1.75	2.40592	0.01276
41	2.00	2.33039	0.01272
46	2.25	2.25491	0.01268
51	2.50	2.17948	0.01263
56	2.75	2.10413	0.01258
61	3.00	2.02889	0.01252
66	3.25	1.95377	0.01246
71	3.50	1.87882	0.01239
76	3.75	1.80409	0.01232
81	4.00	1.72961	0.01224
86	4.25	1.65545	0.01216
91	4.50	1.58168	0.01207
96	4.75	1.50836	0.01198
101	5.00	1.43560	0.01189
106	5.25	1.36349	0.01178
111	5.50	1.29214	0.01168
116	5.75	1.22169	0.01156
121	6.00	1.15227	0.01145
126	6.25	1.08404	0.01133
131	6.50	1.01718	0.01120
136	6.75	0.95186	0.01107
141	7.00	0.88827	0.01093
146	7.25	0.82658	0.01079

151	7.50	0.76697	0.01064
156	7.75	0.70962	0.01049
161	8.00	0.65466	0.01033
166	8.25	0.60222	0.01017
171	8.50	0.55243	0.01001
176	8.75	0.50534	0.00984
181	9.00	0.46102	0.00966
186	9.25	0.41949	0.00948
191	9.50	0.38075	0.00929
196	9.75	0.34480	0.00910
201	10.00	0.31161	0.00890
206	10.25	0.28115	0.00870
211	10.50	0.25336	0.00850
216	10.75	0.22819	0.00829
221	11.00	0.20553	0.00807
226	11.25	0.18528	0.00785
231	11.50	0.16731	0.00762
236	11.75	0.15149	0.00739
241	12.00	0.13769	0.00715
246	12.25	0.12576	0.00691
251	12.50	0.11556	0.00667
256	12.75	0.10695	0.00642
261	13.00	0.09980	0.00616
266	13.25	0.09395	0.00590
271	13.50	0.08929	0.00563
276	13.75	0.08568	0.00536
281	14.00	0.08301	0.00509
286	14.25	0.08115	0.00481
291	14.50	0.08001	0.00452
296	14.75	0.07949	0.00423
301	15.00	0.07949	0.00394
306	15.25	0.07993	0.00363
311	15.50	0.08073	0.00333
316	15.75	0.08183	0.00302
321	16.00	0.08317	0.00270
326	16.25	0.08469	0.00238
331	16.50	0.08635	0.00206
336	16.75	0.08811	0.00173
341	17.00	0.08994	0.00139
346	17.25	0.09181	0.00105
351	17.50	0.09371	0.00071
356	17.75	0.09562	0.00036
361	18.00	0.09753	0.00000

Fase n°2 - [A1-M1]

N°	Y	u	v
1	0.00	3.99268	0.01288
6	0.25	3.88857	0.01288
11	0.50	3.78447	0.01287
16	0.75	3.68036	0.01286
21	1.00	3.57627	0.01284
26	1.25	3.47219	0.01282
31	1.50	3.36814	0.01279
36	1.75	3.26414	0.01276
41	2.00	3.16020	0.01272
46	2.25	3.05635	0.01268
51	2.50	2.95262	0.01263
56	2.75	2.84904	0.01258
61	3.00	2.74565	0.01252
66	3.25	2.64251	0.01246
71	3.50	2.53966	0.01239
76	3.75	2.43718	0.01232
81	4.00	2.33512	0.01224
86	4.25	2.23358	0.01216
91	4.50	2.13264	0.01207
96	4.75	2.03242	0.01198
101	5.00	1.93302	0.01189
106	5.25	1.83457	0.01178
111	5.50	1.73723	0.01168
116	5.75	1.64114	0.01156
121	6.00	1.54650	0.01145
126	6.25	1.45348	0.01133
131	6.50	1.36231	0.01120
136	6.75	1.27320	0.01107
141	7.00	1.18637	0.01093
146	7.25	1.10204	0.01079

151	7.50	1.02044	0.01064
156	7.75	0.94177	0.01049
161	8.00	0.86623	0.01033
166	8.25	0.79400	0.01017
171	8.50	0.72523	0.01001
176	8.75	0.66006	0.00984
181	9.00	0.59858	0.00966
186	9.25	0.54085	0.00948
191	9.50	0.48691	0.00929
196	9.75	0.43676	0.00910
201	10.00	0.39039	0.00890
206	10.25	0.34776	0.00870
211	10.50	0.30883	0.00850
216	10.75	0.27348	0.00829
221	11.00	0.24161	0.00807
226	11.25	0.21307	0.00785
231	11.50	0.18770	0.00762
236	11.75	0.16532	0.00739
241	12.00	0.14574	0.00715
246	12.25	0.12877	0.00691
251	12.50	0.11422	0.00667
256	12.75	0.10188	0.00642
261	13.00	0.09158	0.00616
266	13.25	0.08312	0.00590
271	13.50	0.07631	0.00563
276	13.75	0.07098	0.00536
281	14.00	0.06697	0.00509
286	14.25	0.06411	0.00481
291	14.50	0.06226	0.00452
296	14.75	0.06128	0.00423
301	15.00	0.06104	0.00394
306	15.25	0.06142	0.00363
311	15.50	0.06232	0.00333
316	15.75	0.06364	0.00302
321	16.00	0.06530	0.00270
326	16.25	0.06722	0.00238
331	16.50	0.06934	0.00206
336	16.75	0.07160	0.00173
341	17.00	0.07396	0.00139
346	17.25	0.07638	0.00105
351	17.50	0.07884	0.00071
356	17.75	0.08131	0.00036
361	18.00	0.08379	0.00000

Fase n°3 - [A1-M1]

N°	Y	u	v
1	0.00	4.01546	0.01288
6	0.25	3.90706	0.01288
11	0.50	3.79887	0.01287
16	0.75	3.69093	0.01286
21	1.00	3.58329	0.01284
26	1.25	3.47601	0.01282
31	1.50	3.36915	0.01279
36	1.75	3.26278	0.01276
41	2.00	3.15692	0.01272
46	2.25	3.05156	0.01268
51	2.50	2.94670	0.01263
56	2.75	2.84232	0.01258
61	3.00	2.73846	0.01252
66	3.25	2.63513	0.01246
71	3.50	2.53237	0.01239
76	3.75	2.43023	0.01232
81	4.00	2.32875	0.01224
86	4.25	2.22803	0.01216
91	4.50	2.12813	0.01207
96	4.75	2.02918	0.01198
101	5.00	1.93128	0.01189
106	5.25	1.83457	0.01178
111	5.50	1.73919	0.01168
116	5.75	1.64521	0.01156
121	6.00	1.55271	0.01145
126	6.25	1.46177	0.01133
131	6.50	1.37250	0.01120
136	6.75	1.28504	0.01107
141	7.00	1.19952	0.01093
146	7.25	1.11610	0.01079

151	7.50	1.03493	0.01064
156	7.75	0.95617	0.01049
161	8.00	0.87999	0.01033
166	8.25	0.80655	0.01017
171	8.50	0.73600	0.01001
176	8.75	0.66849	0.00984
181	9.00	0.60415	0.00966
186	9.25	0.54310	0.00948
191	9.50	0.48546	0.00929
196	9.75	0.43129	0.00910
201	10.00	0.38067	0.00890
206	10.25	0.33363	0.00870
211	10.50	0.29017	0.00850
216	10.75	0.25026	0.00829
221	11.00	0.21384	0.00807
226	11.25	0.18082	0.00785
231	11.50	0.15107	0.00762
236	11.75	0.12444	0.00739
241	12.00	0.10078	0.00715
246	12.25	0.07991	0.00691
251	12.50	0.06166	0.00667
256	12.75	0.04582	0.00642
261	13.00	0.03222	0.00616
266	13.25	0.02066	0.00590
271	13.50	0.01096	0.00563
276	13.75	0.00294	0.00536
281	14.00	-0.00358	0.00509
286	14.25	-0.00877	0.00481
291	14.50	-0.01279	0.00452
296	14.75	-0.01580	0.00423
301	15.00	-0.01792	0.00394
306	15.25	-0.01930	0.00363
311	15.50	-0.02005	0.00333
316	15.75	-0.02030	0.00302
321	16.00	-0.02012	0.00270
326	16.25	-0.01962	0.00238
331	16.50	-0.01888	0.00206
336	16.75	-0.01795	0.00173
341	17.00	-0.01689	0.00139
346	17.25	-0.01576	0.00105
351	17.50	-0.01458	0.00071
356	17.75	-0.01338	0.00036
361	18.00	-0.01217	0.00000

Fase n°4 - [A1-M1]

N°	Y	u	v
1	0.00	4.03917	0.01288
6	0.25	3.92618	0.01288
11	0.50	3.81363	0.01287
16	0.75	3.70163	0.01286
21	1.00	3.59028	0.01284
26	1.25	3.47972	0.01282
31	1.50	3.37009	0.01279
36	1.75	3.26156	0.01276
41	2.00	3.15413	0.01272
46	2.25	3.04768	0.01268
51	2.50	2.94214	0.01263
56	2.75	2.83743	0.01258
61	3.00	2.73350	0.01252
66	3.25	2.63033	0.01246
71	3.50	2.52789	0.01239
76	3.75	2.42622	0.01232
81	4.00	2.32532	0.01224
86	4.25	2.22525	0.01216
91	4.50	2.12605	0.01207
96	4.75	2.02781	0.01198
101	5.00	1.93062	0.01189
106	5.25	1.83457	0.01178
111	5.50	1.73979	0.01168
116	5.75	1.64633	0.01156
121	6.00	1.55429	0.01145
126	6.25	1.46375	0.01133
131	6.50	1.37484	0.01120
136	6.75	1.28768	0.01107
141	7.00	1.20242	0.01093
146	7.25	1.11921	0.01079

151	7.50	1.03821	0.01064
156	7.75	0.95959	0.01049
161	8.00	0.88350	0.01033
166	8.25	0.81012	0.01017
171	8.50	0.73959	0.01001
176	8.75	0.67207	0.00984
181	9.00	0.60769	0.00966
186	9.25	0.54658	0.00948
191	9.50	0.48885	0.00929
196	9.75	0.43458	0.00910
201	10.00	0.38383	0.00890
206	10.25	0.33664	0.00870
211	10.50	0.29302	0.00850
216	10.75	0.25295	0.00829
221	11.00	0.21636	0.00807
226	11.25	0.18316	0.00785
231	11.50	0.15323	0.00762
236	11.75	0.12642	0.00739
241	12.00	0.10259	0.00715
246	12.25	0.08155	0.00691
251	12.50	0.06313	0.00667
256	12.75	0.04714	0.00642
261	13.00	0.03338	0.00616
266	13.25	0.02168	0.00590
271	13.50	0.01184	0.00563
276	13.75	0.00369	0.00536
281	14.00	-0.00295	0.00509
286	14.25	-0.00826	0.00481
291	14.50	-0.01239	0.00452
296	14.75	-0.01550	0.00423
301	15.00	-0.01772	0.00394
306	15.25	-0.01919	0.00363
311	15.50	-0.02003	0.00333
316	15.75	-0.02036	0.00302
321	16.00	-0.02027	0.00270
326	16.25	-0.01985	0.00238
331	16.50	-0.01917	0.00206
336	16.75	-0.01832	0.00173
341	17.00	-0.01734	0.00139
346	17.25	-0.01628	0.00105
351	17.50	-0.01517	0.00071
356	17.75	-0.01404	0.00036
361	18.00	-0.01290	0.00000

Fase n°1 - [A2-M2]

N°	Y	u	v
1	0.00	4.24003	0.01288
6	0.25	4.13734	0.01288
11	0.50	4.03465	0.01287
16	0.75	3.93196	0.01286
21	1.00	3.82928	0.01284
26	1.25	3.72660	0.01282
31	1.50	3.62392	0.01279
36	1.75	3.52127	0.01276
41	2.00	3.41864	0.01272
46	2.25	3.31605	0.01268
51	2.50	3.21351	0.01263
56	2.75	3.11105	0.01258
61	3.00	3.00869	0.01252
66	3.25	2.90645	0.01246
71	3.50	2.80438	0.01239
76	3.75	2.70252	0.01232
81	4.00	2.60090	0.01224
86	4.25	2.49960	0.01216
91	4.50	2.39867	0.01207
96	4.75	2.29818	0.01198
101	5.00	2.19823	0.01189
106	5.25	2.09891	0.01178
111	5.50	2.00033	0.01168
116	5.75	1.90261	0.01156
121	6.00	1.80589	0.01145
126	6.25	1.71031	0.01133
131	6.50	1.61606	0.01120
136	6.75	1.52330	0.01107
141	7.00	1.43221	0.01093
146	7.25	1.34300	0.01079

151	7.50	1.25584	0.01064
156	7.75	1.17094	0.01049
161	8.00	1.08849	0.01033
166	8.25	1.00867	0.01017
171	8.50	0.93168	0.01001
176	8.75	0.85767	0.00984
181	9.00	0.78681	0.00966
186	9.25	0.71926	0.00948
191	9.50	0.65512	0.00929
196	9.75	0.59452	0.00910
201	10.00	0.53754	0.00890
206	10.25	0.48424	0.00870
211	10.50	0.43466	0.00850
216	10.75	0.38881	0.00829
221	11.00	0.34664	0.00807
226	11.25	0.30811	0.00785
231	11.50	0.27311	0.00762
236	11.75	0.24152	0.00739
241	12.00	0.21318	0.00715
246	12.25	0.18795	0.00691
251	12.50	0.16562	0.00667
256	12.75	0.14601	0.00642
261	13.00	0.12893	0.00616
266	13.25	0.11417	0.00590
271	13.50	0.10155	0.00563
276	13.75	0.09085	0.00536
281	14.00	0.08188	0.00509
286	14.25	0.07447	0.00481
291	14.50	0.06843	0.00452
296	14.75	0.06358	0.00423
301	15.00	0.05978	0.00394
306	15.25	0.05686	0.00363
311	15.50	0.05469	0.00333
316	15.75	0.05313	0.00302
321	16.00	0.05208	0.00270
326	16.25	0.05142	0.00238
331	16.50	0.05106	0.00206
336	16.75	0.05093	0.00173
341	17.00	0.05096	0.00139
346	17.25	0.05108	0.00105
351	17.50	0.05126	0.00071
356	17.75	0.05147	0.00036
361	18.00	0.05168	0.00000

Fase n°2 - [A2-M2]

N°	Y	u	v
1	0.00	7.33247	0.01288
6	0.25	7.16148	0.01288
11	0.50	6.99048	0.01287
16	0.75	6.81950	0.01286
21	1.00	6.64852	0.01284
26	1.25	6.47756	0.01282
31	1.50	6.30664	0.01279
36	1.75	6.13576	0.01276
41	2.00	5.96496	0.01272
46	2.25	5.79426	0.01268
51	2.50	5.62370	0.01263
56	2.75	5.45330	0.01258
61	3.00	5.28312	0.01252
66	3.25	5.11321	0.01246
71	3.50	4.94362	0.01239
76	3.75	4.77443	0.01232
81	4.00	4.60570	0.01224
86	4.25	4.43753	0.01216
91	4.50	4.27002	0.01207
96	4.75	4.10326	0.01198
101	5.00	3.93738	0.01189
106	5.25	3.77252	0.01178
111	5.50	3.60882	0.01168
116	5.75	3.44645	0.01156
121	6.00	3.28559	0.01145
126	6.25	3.12644	0.01133
131	6.50	2.96920	0.01120
136	6.75	2.81411	0.01107
141	7.00	2.66140	0.01093
146	7.25	2.51131	0.01079

151	7.50	2.36409	0.01064
156	7.75	2.21999	0.01049
161	8.00	2.07927	0.01033
166	8.25	1.94217	0.01017
171	8.50	1.80894	0.01001
176	8.75	1.67981	0.00984
181	9.00	1.55502	0.00966
186	9.25	1.43477	0.00948
191	9.50	1.31926	0.00929
196	9.75	1.20868	0.00910
201	10.00	1.10318	0.00890
206	10.25	1.00291	0.00870
211	10.50	0.90797	0.00850
216	10.75	0.81846	0.00829
221	11.00	0.73442	0.00807
226	11.25	0.65587	0.00785
231	11.50	0.58280	0.00762
236	11.75	0.51516	0.00739
241	12.00	0.45286	0.00715
246	12.25	0.39577	0.00691
251	12.50	0.34374	0.00667
256	12.75	0.29655	0.00642
261	13.00	0.25397	0.00616
266	13.25	0.21573	0.00590
271	13.50	0.18153	0.00563
276	13.75	0.15109	0.00536
281	14.00	0.12409	0.00509
286	14.25	0.10021	0.00481
291	14.50	0.07915	0.00452
296	14.75	0.06058	0.00423
301	15.00	0.04423	0.00394
306	15.25	0.02978	0.00363
311	15.50	0.01697	0.00333
316	15.75	0.00554	0.00302
321	16.00	-0.00476	0.00270
326	16.25	-0.01416	0.00238
331	16.50	-0.02284	0.00206
336	16.75	-0.03100	0.00173
341	17.00	-0.03879	0.00139
346	17.25	-0.04634	0.00105
351	17.50	-0.05375	0.00071
356	17.75	-0.06109	0.00036
361	18.00	-0.06842	0.00000

Fase n°3 - [A2-M2]

N°	Y	u	v
1	0.00	7.38377	0.01288
6	0.25	7.20402	0.01288
11	0.50	7.02448	0.01287
16	0.75	6.84519	0.01286
21	1.00	6.66620	0.01284
26	1.25	6.48759	0.01282
31	1.50	6.30941	0.01279
36	1.75	6.13175	0.01276
41	2.00	5.95471	0.01272
46	2.25	5.77838	0.01268
51	2.50	5.60288	0.01263
56	2.75	5.42834	0.01258
61	3.00	5.25489	0.01252
66	3.25	5.08269	0.01246
71	3.50	4.91190	0.01239
76	3.75	4.74269	0.01232
81	4.00	4.57526	0.01224
86	4.25	4.40981	0.01216
91	4.50	4.24656	0.01207
96	4.75	4.08576	0.01198
101	5.00	3.92765	0.01189
106	5.25	3.77252	0.01178
111	5.50	3.62059	0.01168
116	5.75	3.47179	0.01156
121	6.00	3.32600	0.01145
126	6.25	3.18313	0.01133
131	6.50	3.04310	0.01120
136	6.75	2.90585	0.01107
141	7.00	2.77135	0.01093
146	7.25	2.63958	0.01079

151	7.50	2.51052	0.01064
156	7.75	2.38419	0.01049
161	8.00	2.26060	0.01033
166	8.25	2.13979	0.01017
171	8.50	2.02180	0.01001
176	8.75	1.90667	0.00984
181	9.00	1.79445	0.00966
186	9.25	1.68522	0.00948
191	9.50	1.57903	0.00929
196	9.75	1.47596	0.00910
201	10.00	1.37606	0.00890
206	10.25	1.27940	0.00870
211	10.50	1.18606	0.00850
216	10.75	1.09609	0.00829
221	11.00	1.00955	0.00807
226	11.25	0.92648	0.00785
231	11.50	0.84692	0.00762
236	11.75	0.77091	0.00739
241	12.00	0.69846	0.00715
246	12.25	0.62958	0.00691
251	12.50	0.56425	0.00667
256	12.75	0.50244	0.00642
261	13.00	0.44412	0.00616
266	13.25	0.38921	0.00590
271	13.50	0.33764	0.00563
276	13.75	0.28928	0.00536
281	14.00	0.24402	0.00509
286	14.25	0.20169	0.00481
291	14.50	0.16210	0.00452
296	14.75	0.12505	0.00423
301	15.00	0.09032	0.00394
306	15.25	0.05765	0.00363
311	15.50	0.02682	0.00333
316	15.75	-0.00245	0.00302
321	16.00	-0.03037	0.00270
326	16.25	-0.05721	0.00238
331	16.50	-0.08317	0.00206
336	16.75	-0.10846	0.00173
341	17.00	-0.13328	0.00139
346	17.25	-0.15777	0.00105
351	17.50	-0.18208	0.00071
356	17.75	-0.20631	0.00036
361	18.00	-0.23051	0.00000

Fase n°4 - [A2-M2]

N°	Y	u	v
1	0.00	7.41026	0.01288
6	0.25	7.22545	0.01288
11	0.50	7.04108	0.01287
16	0.75	6.85726	0.01286
21	1.00	6.67412	0.01284
26	1.25	6.49181	0.01282
31	1.50	6.31049	0.01279
36	1.75	6.13035	0.01276
41	2.00	5.95147	0.01272
46	2.25	5.77385	0.01268
51	2.50	5.59752	0.01263
56	2.75	5.42253	0.01258
61	3.00	5.24895	0.01252
66	3.25	5.07687	0.01246
71	3.50	4.90641	0.01239
76	3.75	4.73772	0.01232
81	4.00	4.57094	0.01224
86	4.25	4.40626	0.01216
91	4.50	4.24385	0.01207
96	4.75	4.08394	0.01198
101	5.00	3.92675	0.01189
106	5.25	3.77252	0.01178
111	5.50	3.62145	0.01168
116	5.75	3.47347	0.01156
121	6.00	3.32847	0.01145
126	6.25	3.18636	0.01133
131	6.50	3.04706	0.01120
136	6.75	2.91052	0.01107
141	7.00	2.77669	0.01093
146	7.25	2.64556	0.01079

151	7.50	2.51712	0.01064
156	7.75	2.39137	0.01049
161	8.00	2.26833	0.01033
166	8.25	2.14804	0.01017
171	8.50	2.03052	0.01001
176	8.75	1.91583	0.00984
181	9.00	1.80401	0.00966
186	9.25	1.69513	0.00948
191	9.50	1.58925	0.00929
196	9.75	1.48643	0.00910
201	10.00	1.38674	0.00890
206	10.25	1.29025	0.00870
211	10.50	1.19701	0.00850
216	10.75	1.10710	0.00829
221	11.00	1.02056	0.00807
226	11.25	0.93744	0.00785
231	11.50	0.85779	0.00762
236	11.75	0.78162	0.00739
241	12.00	0.70897	0.00715
246	12.25	0.63983	0.00691
251	12.50	0.57419	0.00667
256	12.75	0.51204	0.00642
261	13.00	0.45333	0.00616
266	13.25	0.39799	0.00590
271	13.50	0.34594	0.00563
276	13.75	0.29709	0.00536
281	14.00	0.25129	0.00509
286	14.25	0.20841	0.00481
291	14.50	0.16826	0.00452
296	14.75	0.13063	0.00423
301	15.00	0.09531	0.00394
306	15.25	0.06206	0.00363
311	15.50	0.03063	0.00333
316	15.75	0.00078	0.00302
321	16.00	-0.02774	0.00270
326	16.25	-0.05515	0.00238
331	16.50	-0.08170	0.00206
336	16.75	-0.10757	0.00173
341	17.00	-0.13297	0.00139
346	17.25	-0.15804	0.00105
351	17.50	-0.18293	0.00071
356	17.75	-0.20772	0.00036
361	18.00	-0.23250	0.00000

Stabilità globale

Metodo di Bishop

Numero di cerchi analizzati 100

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, espresse 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

n°	Tipo	(X _c , Y _c)	R	(X _v , Y _v)	(X _m , Y _m)	FS
1	[A2-M2]	(0.00; 5.40)	23.40	(-20.56; -5.78)	(22.78; 0.00)	3.09
2	[A2-M2]	(-1.80; 3.60)	21.67	(-21.34; -5.78)	(19.58; 0.00)	2.90
3	[A2-M2]	(-5.40; 1.80)	20.52	(-24.47; -5.78)	(15.05; 0.00)	2.00
4	[A2-M2]	(-5.40; 1.80)	20.52	(-24.47; -5.78)	(15.05; 0.00)	1.93

Fase n°4 - [A2-M2]

Numero di strisce 50

Simbologia adottata

Le ascisse X sono considerate positive verso monte	
Le ordinate Y sono considerate positive verso l'alto	
Origine in testa alla paratia (spigolo contro terra)	
Le strisce sono numerate da monte verso valle	
N°	numero d'ordine della striscia
W	peso della striscia espresso in [kN]
α	angolo fra la base della striscia e l'orizzontale espresso in gradi (positivo antiorario)
φ	angolo d'attrito del terreno lungo la base della striscia
c	coesione del terreno lungo la base della striscia espressa in [MPa]

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 [MPa]
Ctn, Ctt	contributo alla striscia normale e tangenziale del tirante espresse in [kN]

Caratteristiche delle strisce

N°	W	α(°)	Wsin α	L	φ	c	u	(Ctn; Ctt)
1	12.4113	-65.66	-1153.08	1.92	26.12	0.0000	0.0083	(0.00; 0.00)
2	35.4405	-60.73	-3152.46	1.61	26.12	0.0000	0.0238	(0.00; 0.00)
3	54.4317	-56.48	-4627.30	1.43	26.12	0.0000	0.0365	(0.00; 0.00)
4	70.9434	-52.67	-5751.94	1.30	26.56	0.0000	0.0475	(0.00; 0.00)
5	85.5565	-49.16	-6600.51	1.21	26.56	0.0000	0.0570	(0.00; 0.00)
6	98.5154	-45.89	-7213.32	1.13	26.56	0.0000	0.0655	(0.00; 0.00)
7	110.1083	-42.81	-7629.80	1.08	26.56	0.0000	0.0731	(0.00; 0.00)
8	120.5380	-39.87	-7879.31	1.03	26.56	0.0000	0.0799	(0.00; 0.00)
9	129.9536	-37.05	-7984.70	0.99	26.56	0.0000	0.0860	(0.00; 0.00)
10	138.4684	-34.34	-7964.43	0.96	26.56	0.0000	0.0916	(0.00; 0.00)
11	146.1708	-31.71	-7833.83	0.93	26.56	0.0000	0.0967	(0.00; 0.00)
12	153.1309	-29.15	-7605.95	0.90	26.56	0.0000	0.1012	(0.00; 0.00)
13	159.4052	-26.66	-7292.10	0.88	26.56	0.0000	0.1053	(0.00; 0.00)
14	165.0399	-24.21	-6902.29	0.87	26.56	0.0000	0.1090	(0.00; 0.00)
15	170.0728	-21.82	-6445.48	0.85	26.56	0.0000	0.1123	(0.00; 0.00)
16	174.5354	-19.46	-5929.81	0.84	26.56	0.0000	0.1152	(0.00; 0.00)
17	178.4537	-17.14	-5362.79	0.83	26.56	0.0000	0.1178	(0.00; 0.00)
18	181.8492	-14.85	-4751.37	0.82	26.56	0.0000	0.1200	(0.00; 0.00)
19	184.7397	-12.58	-4102.10	0.81	26.56	0.0000	0.1219	(0.00; 0.00)
20	187.1397	-10.33	-3421.19	0.80	26.56	0.0000	0.1234	(0.00; 0.00)
21	189.0607	-8.09	-2714.59	0.80	26.56	0.0000	0.1247	(0.00; 0.00)
22	190.5119	-5.87	-1988.01	0.79	26.56	0.0000	0.1256	(0.00; 0.00)
23	191.4999	-3.66	-1247.03	0.79	26.56	0.0000	0.1263	(0.00; 0.00)
24	192.0292	-1.45	-497.11	0.79	26.56	0.0000	0.1266	(0.00; 0.00)
25	192.1020	0.75	256.35	0.79	26.56	0.0000	0.1267	(0.00; 0.00)
26	191.7188	2.96	1007.99	0.79	26.56	0.0000	0.1264	(0.00; 0.00)
27	190.8779	5.17	1752.41	0.79	26.56	0.0000	0.1259	(0.00; 0.00)
28	189.5754	7.38	2484.20	0.80	26.56	0.0000	0.1250	(0.00; 0.00)
29	187.8054	9.61	3197.80	0.80	26.56	0.0000	0.1239	(0.00; 0.00)
30	185.5597	11.86	3887.56	0.81	26.56	0.0000	0.1224	(0.00; 0.00)
31	182.8275	14.12	4547.61	0.81	26.56	0.0000	0.1206	(0.00; 0.00)
32	450.0369	16.41	12962.92	0.83	26.56	0.0000	0.1450	(0.00; 0.00)
33	446.2592	18.73	14611.21	0.84	26.56	0.0000	0.1425	(0.00; 0.00)
34	320.5614	21.08	11757.87	0.85	26.56	0.0000	0.1397	(0.00; 0.00)
35	313.2579	23.47	12723.46	0.86	26.56	0.0000	0.1365	(0.00; 0.00)
36	307.7718	25.91	13712.54	0.88	26.56	0.0000	0.1329	(0.00; 0.00)
37	301.6515	28.40	14627.72	0.90	26.56	0.0000	0.1290	(0.00; 0.00)
38	294.8531	30.94	15459.19	0.92	26.56	0.0000	0.1245	(0.00; 0.00)
39	287.3226	33.56	16195.92	0.95	26.56	0.0000	0.1196	(0.00; 0.00)
40	278.9934	36.26	16825.25	0.98	26.56	0.0000	0.1142	(0.00; 0.00)
41	269.7817	39.05	17332.39	1.02	26.56	0.0000	0.1082	(0.00; 0.00)
42	259.5810	41.97	17699.67	1.07	26.56	0.0000	0.1015	(0.00; 0.00)
43	248.2515	45.02	17905.36	1.12	26.56	0.0000	0.0942	(0.00; 0.00)
44	235.6053	48.24	17921.87	1.19	26.56	0.0000	0.0859	(0.00; 0.00)
45	221.3784	51.69	17712.63	1.28	26.56	0.0000	0.0767	(0.00; 0.00)
46	205.2729	55.42	17234.06	1.40	26.56	0.0000	0.0661	(0.00; 0.00)
47	186.9419	59.55	16433.78	1.56	26.12	0.0000	0.0539	(0.00; 0.00)
48	165.0071	64.29	15159.55	1.83	26.12	0.0000	0.0392	(0.00; 0.00)
49	136.9247	70.08	13127.19	2.33	26.12	0.0000	0.0204	(0.00; 0.00)
50	86.8589	79.03	8695.09	4.16	26.12	0.0000	0.0000	(0.00; 0.00)

Resistenza a taglio paratia= 0.0000 [kN]

ΣW_v= 9656.7841 [kN]ΣW_vsinα= 1757.1943 [kN]ΣW_vtanφ= 4819.8437 [kN]

Σtanαtanφ= 3.55

Descrizione armatura sotto e caratteristiche sezione

Spessore del setto	80.00	[cm]
Area della sezione trasversale	8000.00	[cm ²]
Copriferro	5.00	[cm]

L'armatura della sezione è costituita da 10φ24(A_s=45.24 cm²) superiori, 6φ24(A_s=27.14 cm²) inferiori e staffe φ12/18.0 cm a 2 braccia.

Verifica armatura paratia (Sezioni critiche)

Simbologia adottata

n°	Indice della combinazione/fase
Tipo	Tipo della Combinazione/Fase
Y	ordinata della sezione rispetto alla testa della paratia espressa in [m]
Afi, Afs	Area ferri lato valle e lato monte, espressa in [cm ²]
M	momento flettente espresso in [kNm]
N	sfuerzo normale espresso in [kN] (positivo di compressione)
Mu	momento ultimo di riferimento espresso in [kNm]
Nu	sfuerzo normale ultimo di riferimento espresso in [kN]
FS	fattore di sicurezza (rapporto fra la sollecitazione ultima e la sollecitazione di esercizio)
T	taglio espresso in [kN]
Tr	taglio resistente espresso in [kN]
FS _T	fattore di sicurezza a taglio

n°	Tipo	Y	Afi	Afs	M	N	Mu	Nu	FS
1	[A1-M1]	9.10	0.00	0.00	600.06	182.00	1368.07	414.94	2.28
2	[A1-M1]	9.35	0.00	0.00	814.34	187.00	1335.78	306.74	1.64
3	[A1-M1]	10.10	0.00	0.00	769.83	202.00	1349.95	354.22	1.75
4	[A1-M1]	10.15	0.00	0.00	767.10	203.00	1350.93	357.50	1.76
1	[A2-M2]	10.35	0.00	0.00	799.95	207.00	1348.36	348.91	1.69
2	[A2-M2]	10.95	0.00	0.00	1179.51	219.00	1317.22	244.57	1.12
3	[A2-M2]	11.80	0.00	0.00	765.12	236.00	1370.39	422.70	1.79
4	[A2-M2]	11.85	0.00	0.00	754.54	237.00	1372.93	431.23	1.82

n°	Tipo	Y	T	Tr	FS _T
1	[A1-M1]	6.65	5.39	874.21	5.59
2	[A1-M1]	6.75	6.60	874.21	4.56
3	[A1-M1]	12.70	-5.64	874.21	5.35
4	[A1-M1]	12.70	-5.62	874.21	5.36
1	[A2-M2]	13.00	-5.98	874.21	5.04
2	[A2-M2]	13.95	-9.37	874.21	3.22
3	[A2-M2]	5.25	9.03	874.21	3.34
4	[A2-M2]	5.25	8.00	874.21	3.77

Simbologia adottata

n°	Indice della combinazione/fase
Tipo	Tipo della Combinazione/Fase
Y	ordinata della sezione rispetto alla testa della paratia espressa in [m]
σ _{ls}	tensione nei ferri longitudinali (lato compresso), espressa in [MPa]
σ _{ts}	tensione nei ferri longitudinali (lato teso), espressa in [MPa]
τ _c	tensione tangenziale nel calcestruzzo, espressa in [MPa]
σ _{st}	tensione nell'armatura trasversale, espressa in [MPa]

n°	Tipo	σ _c	Y(σ _c)	σ _{fi}	Y(σ _{fi})	Afi	σ _{ls}	Y(σ _{ls})	Afs	τ _c	Y(τ _c)	σ _{st}
1	[ESE]	5.382	9.60	0.000	0.00	45.24	151.941	9.40	27.14	0.206	6.80	
	[E]	163.664	6.80									
2	[ESE]	7.671	9.90	0.000	0.00	45.24	226.262	9.75	27.14	0.262	6.90	
	[E]	208.589	6.90									
3	[ESE]	6.240	10.85	-4.142	0.00	45.24	176.791	10.70	27.14	0.238	5.25	
	[E]	189.568	5.25									
4	[ESE]	6.206	10.85	-6.294	17.90	45.24	175.605	10.75	27.14	0.253	1.60	
	[E]	201.034	1.60									

Verifica armatura paratia (Inviluppo)

Simbologia adottata

n°	Indice della Combinazione/Fase
Tipo	Tipo della Combinazione/Fase
Y	ordinata della sezione con fattore di sicurezza minimo, espressa in [m]
M	momento flettente, espresso in [kNm]
N	sfuerzo normale, espresso in [kN] (positivo di compressione)
Mu	momento ultimo di riferimento, espresso in [kNm]
Nu	sfuerzo normale ultimo di riferimento, espresso in [kN]
FS	fattore di sicurezza (rapporto fra la sollecitazione ultima e la sollecitazione di esercizio)
T	taglio, espresso in [kN]
Tr	Taglio resistente, espresso in [kN]
FS _T	fattore di sicurezza a taglio

n°	Tipo	Y	M	N	Mu	Nu	FS	T	Tr	FS _T
4	[A2-M2]	0.00	79.50	0.00	-755.37	0.00	9.50	1.97	874.21	15.28
4	[A2-M2]	0.25	96.21	5.00	1263.83	65.68	13.14	2.64	874.21	11.41
4	[A2-M2]	0.50	117.84	10.00	1276.56	108.33	10.83	3.33	874.21	9.06
4	[A2-M2]	0.75	144.47	15.00	1284.02	133.31	8.89	4.02	874.21	7.49
4	[A2-M2]	1.00	176.22	20.00	1287.85	146.17	7.31	4.74	874.21	6.37
4	[A2-M2]	1.25	213.17	25.00	1289.36	151.22	6.05	5.46	874.21	5.52
4	[A2-M2]	1.50	255.41	30.00	1289.43	151.45	5.05	6.20	874.21	4.86
4	[A2-M2]	1.75	270.88	35.00	1294.13	167.21	4.78	-3.67	874.21	8.22
4	[A2-M2]	2.00	270.42	40.00	1301.69	192.54	4.81	3.25	874.21	9.26
4	[A2-M2]	2.25	275.62	45.00	1307.96	213.55	4.75	3.57	874.21	8.44
4	[A2-M2]	2.50	286.39	50.00	1312.62	229.16	4.58	3.91	874.21	7.72
4	[A2-M2]	2.75	302.33	55.00	1315.66	239.35	4.35	4.26	874.21	7.08
4	[A2-M2]	3.00	323.04	60.00	1317.25	244.66	4.08	4.63	874.21	6.52
4	[A2-M2]	3.25	348.20	65.00	1317.64	245.97	3.78	5.01	874.21	6.02
4	[A2-M2]	3.50	377.58	70.00	1317.11	244.18	3.49	5.42	874.21	5.56
4	[A2-M2]	3.75	411.02	75.00	1315.89	240.11	3.20	5.87	874.21	5.14
4	[A2-M2]	4.00	448.42	80.00	1314.20	234.46	2.93	6.33	874.21	4.76
4	[A2-M2]	4.25	489.69	85.00	1312.21	227.77	2.68	6.83	874.21	4.41
4	[A2-M2]	4.50	534.75	90.00	1310.03	220.48	2.45	7.35	874.21	4.10
4	[A2-M2]	4.75	583.54	95.00	1307.77	212.91	2.24	7.89	874.21	3.82
3	[A2-M2]	5.00	638.52	100.00	1305.24	204.42	2.04	8.45	874.21	3.57
3	[A2-M2]	5.25	701.90	105.00	1302.38	194.83	1.86	9.03	874.21	3.34
3	[A2-M2]	5.50	672.00	110.00	1308.14	214.13	1.95	5.10	874.21	5.91
3	[A2-M2]	5.75	646.59	115.00	1313.98	233.70	2.03	5.59	874.21	5.39
3	[A2-M2]	6.00	625.83	120.00	1319.76	253.06	2.11	6.09	874.21	4.95
3	[A2-M2]	6.25	609.56	125.00	1325.35	271.78	2.17	6.50	874.21	4.64
3	[A2-M2]	6.50	597.47	130.00	1330.64	289.53	2.23	6.85	874.21	4.40
3	[A2-M2]	6.75	589.25	135.00	1335.55	305.98	2.27	7.10	874.21	4.24
3	[A2-M2]	7.00	584.61	140.00	1340.00	320.90	2.29	7.29	874.21	4.14
2	[A2-M2]	7.25	616.42	145.00	1338.18	314.78	2.17	7.39	874.21	4.08
2	[A2-M2]	7.50	670.42	150.00	1333.26	298.30	1.99	7.43	874.21	4.06
2	[A2-M2]	7.75	724.45	155.00	1329.10	284.37	1.83	7.38	874.21	4.08
2	[A2-M2]	8.00	777.97	160.00	1325.60	272.63	1.70	7.26	874.21	4.15
2	[A2-M2]	8.25	830.42	165.00	1322.67	262.81	1.59	7.07	874.21	4.26
2	[A2-M2]	8.50	881.27	170.00	1320.24	254.68	1.50	6.80	874.21	4.43
2	[A2-M2]	8.75	929.97	175.00	1318.27	248.07	1.42	6.46	874.21	4.67
2	[A2-M2]	9.00	975.96	180.00	1316.71	242.84	1.35	6.04	874.21	4.99
2	[A2-M2]	9.25	1018.72	185.00	1315.53	238.90	1.29	5.54	874.21	5.44
2	[A2-M2]	9.50	1057.68	190.00	1314.72	236.17	1.24	4.97	874.21	6.06
2	[A2-M2]	9.75	1092.31	195.00	1314.25	234.62	1.20	4.33	874.21	6.96
2	[A2-M2]	10.00	1122.07	200.00	1314.14	234.24	1.17	3.61	874.21	8.36
2	[A2-M2]	10.25	1146.25	205.00	1314.39	235.07	1.15	2.77	874.21	10.89
2	[A2-M2]	10.50	1164.19	210.00	1315.03	237.21	1.13	-3.35	874.21	8.99
2	[A2-M2]	10.75	1175.49	215.00	1316.07	240.71	1.12	-4.11	874.21	7.34
2	[A2-M2]	11.00	1179.80	220.00	1317.56	245.69	1.12	-4.70	874.21	6.41
2	[A2-M2]	11.25	1176.80	225.00	1319.53	252.29	1.12	-5.16	874.21	5.84
2	[A2-M2]	11.50	1166.16	230.00	1322.05	260.75	1.13	-5.49	874.21	5.49
2	[A2-M2]	11.75	1147.55	235.00	1325.23	271.39	1.15	-5.70	874.21	5.28
2	[A2-M2]	12.00	1120.64	240.00	1329.19	284.66	1.19	-5.82	874.21	5.18
2	[A2-M2]	12.25	1085.10	245.00	1334.13	301.23	1.23	-5.86	874.21	5.15
2	[A2-M2]	12.50	1040.86	250.00	1340.31	321.92	1.29	-6.82	874.21	4.42
2	[A2-M2]	12.75	989.19	255.00	1347.94	347.48	1.36	-7.70	874.21	3.91
2	[A2-M2]	13.00	931.73	260.00	1357.27	378.75	1.46	-8.38	874.21	3.60
2	[A2-M2]	13.25	869.94	265.00	1368.66	416.92	1.57	-8.86	874.21	3.40
2	[A2-M2]	13.50	805.13	270.00	1382.61	463.66	1.72	-9.18	874.21	3.29
2	[A2-M2]	13.75	738.48	275.00	1399.80	521.26	1.90	-9.34	874.21	3.23
2	[A2-M2]	14.00	671.05	280.00	1421.22	593.02	2.12	-9.37	874.21	3.22
2	[A2-M2]	14.25	603.74	285.00	1448.27	683.66	2.40	-9.28	874.21	3.25
3	[A2-M2]	14.50	545.26	290.00	1479.00	786.61	2.71	-9.09	874.21	3.32
3	[A2-M2]	14.75	496.39	295.00	1512.50	898.87	3.05	-8.80	874.21	3.43
3	[A2-M2]	15.00	444.86	300.00	1557.76	1050.49	3.50	-8.43	874.21	3.58
3	[A2-M2]	15.25	391.88	305.00	1620.70	1261.38	4.14	-7.99	874.21	3.77
4	[A2-M2]	15.50	338.69	310.00	1711.87	1566.85	5.05	-7.49	874.21	4.03

4	[A2-M2]	15.75	286.35	315.00	1797.08	1976.87	6.28	-7.15	874.21	4.21
4	[A2-M2]	16.00	235.64	320.00	1910.57	2594.60	8.11	-6.83	874.21	4.41
4	[A2-M2]	16.25	187.53	325.00	2024.96	3509.41	10.80	-6.39	874.21	4.72
4	[A2-M2]	16.50	142.97	330.00	2080.98	4803.33	14.56	-5.82	874.21	5.18
4	[A2-M2]	16.75	102.87	335.00	1872.55	6098.02	18.20	-5.13	874.21	5.88
4	[A2-M2]	17.00	68.12	340.00	1555.23	7761.94	22.83	-4.32	874.21	6.98
4	[A2-M2]	17.25	39.61	345.00	1111.04	9678.27	28.05	-3.39	874.21	8.90
4	[A2-M2]	17.50	18.17	350.00	580.88	11186.43	31.96	-2.34	874.21	12.88
4	[A2-M2]	17.75	4.69	355.00	152.36	11536.15	32.50	-1.17	874.21	25.68

Simbologia adottata

n°	Indice della combinazione/fase
Tipo	Tipo della Combinazione/Fase
Y	ordinata della sezione, espressa in [m]
σ_c	tensione massima nel calcestruzzo, espressa in [MPa]
σ_{ct}	tensione massima nei ferri longitudinali (lato compresso), espressa in [MPa]
σ_{ct}	tensione massima nei ferri longitudinali (lato teso), espressa in [MPa]
σ_{ct}	tensione massima nei ferri trasversali, espressa in [MPa]

Y	σ_c	n°- Tipo	σ_{ct}	n°- Tipo	σ_{ct}	n°- Tipo	σ_{ct}	n°- Tipo	σ_{ct}	n°- Tipo
0.00	0.786	4 - [ESE]	0.000	1 - [ESE]	25.923	4 - [ESE]	0.090	4 - [ESE]	71.401	4 - [ESE]
0.25	0.952	4 - [ESE]	-0.089	1 - [ESE]	30.722	4 - [ESE]	0.114	4 - [ESE]	90.572	4 - [ESE]
0.50	1.157	4 - [ESE]	-0.185	1 - [ESE]	36.789	4 - [ESE]	0.138	4 - [ESE]	110.196	4 - [ESE]
0.75	1.401	4 - [ESE]	-0.296	1 - [ESE]	44.152	4 - [ESE]	0.164	4 - [ESE]	130.199	4 - [ESE]
1.00	1.685	4 - [ESE]	-0.429	1 - [ESE]	52.833	4 - [ESE]	0.189	4 - [ESE]	150.579	4 - [ESE]
1.25	2.010	4 - [ESE]	-0.591	1 - [ESE]	62.857	4 - [ESE]	0.215	4 - [ESE]	171.337	4 - [ESE]
1.50	2.376	4 - [ESE]	-0.789	1 - [ESE]	74.249	4 - [ESE]	0.242	4 - [ESE]	192.473	4 - [ESE]
1.75	2.411	4 - [ESE]	-1.032	1 - [ESE]	74.718	4 - [ESE]	0.126	4 - [ESE]	100.370	4 - [ESE]
2.00	2.240	4 - [ESE]	-1.327	1 - [ESE]	68.402	4 - [ESE]	0.098	4 - [ESE]	78.305	4 - [ESE]
2.25	2.113	4 - [ESE]	-1.703	1 - [ESE]	63.546	4 - [ESE]	0.070	4 - [ESE]	55.734	4 - [ESE]
2.50	2.031	4 - [ESE]	-2.181	1 - [ESE]	60.178	4 - [ESE]	0.050	3 - [ESE]	39.588	3 - [ESE]
2.75	1.993	4 - [ESE]	-2.772	1 - [ESE]	58.277	4 - [ESE]	0.062	3 - [ESE]	49.443	3 - [ESE]
3.00	1.996	4 - [ESE]	-3.477	1 - [ESE]	57.727	4 - [ESE]	0.075	3 - [ESE]	59.721	3 - [ESE]
3.25	2.037	4 - [ESE]	-4.299	1 - [ESE]	58.414	4 - [ESE]	0.089	3 - [ESE]	70.501	3 - [ESE]
3.50	2.114	4 - [ESE]	-5.251	1 - [ESE]	60.263	4 - [ESE]	0.103	3 - [ESE]	82.202	3 - [ESE]
3.75	2.224	4 - [ESE]	-6.351	1 - [ESE]	63.229	4 - [ESE]	0.119	3 - [ESE]	94.847	3 - [ESE]
4.00	2.367	4 - [ESE]	-7.620	1 - [ESE]	67.278	4 - [ESE]	0.136	3 - [ESE]	108.418	3 - [ESE]
4.25	2.542	4 - [ESE]	-9.079	1 - [ESE]	72.389	4 - [ESE]	0.154	3 - [ESE]	122.900	3 - [ESE]
4.50	2.750	4 - [ESE]	-10.749	1 - [ESE]	78.546	4 - [ESE]	0.174	3 - [ESE]	138.275	3 - [ESE]
4.75	3.011	3 - [ESE]	-12.651	1 - [ESE]	86.474	3 - [ESE]	0.194	3 - [ESE]	154.525	3 - [ESE]
5.00	3.340	3 - [ESE]	-14.806	1 - [ESE]	96.630	3 - [ESE]	0.216	3 - [ESE]	171.630	3 - [ESE]
5.25	3.704	3 - [ESE]	-17.238	1 - [ESE]	107.930	3 - [ESE]	0.238	3 - [ESE]	189.568	3 - [ESE]
5.50	3.628	3 - [ESE]	-19.966	1 - [ESE]	104.791	3 - [ESE]	0.193	2 - [ESE]	153.424	2 - [ESE]
5.75	3.591	3 - [ESE]	-23.015	1 - [ESE]	102.910	3 - [ESE]	0.213	2 - [ESE]	169.270	2 - [ESE]
6.00	3.593	3 - [ESE]	-26.395	1 - [ESE]	102.334	3 - [ESE]	0.232	2 - [ESE]	184.583	2 - [ESE]
6.25	3.633	3 - [ESE]	-30.052	1 - [ESE]	102.985	3 - [ESE]	0.247	2 - [ESE]	196.329	2 - [ESE]
6.50	3.874	2 - [ESE]	-33.900	1 - [ESE]	110.232	2 - [ESE]	0.256	2 - [ESE]	203.972	2 - [ESE]
6.75	4.290	2 - [ESE]	-37.854	1 - [ESE]	123.251	2 - [ESE]	0.261	2 - [ESE]	207.956	2 - [ESE]
7.00	4.712	2 - [ESE]	-41.828	1 - [ESE]	136.441	2 - [ESE]	0.262	2 - [ESE]	208.280	2 - [ESE]
7.25	5.131	2 - [ESE]	-45.736	1 - [ESE]	149.564	2 - [ESE]	0.258	2 - [ESE]	204.945	2 - [ESE]
7.50	5.541	2 - [ESE]	-49.494	1 - [ESE]	162.379	2 - [ESE]	0.249	2 - [ESE]	197.950	2 - [ESE]
7.75	5.934	2 - [ESE]	-52.889	4 - [ESE]	174.648	2 - [ESE]	0.235	2 - [ESE]	187.296	2 - [ESE]
8.00	6.303	2 - [ESE]	-55.216	4 - [ESE]	186.131	2 - [ESE]	0.217	2 - [ESE]	172.983	2 - [ESE]
8.25	6.641	2 - [ESE]	-57.610	4 - [ESE]	196.591	2 - [ESE]	0.195	2 - [ESE]	155.011	2 - [ESE]
8.50	6.941	2 - [ESE]	-60.027	4 - [ESE]	205.788	2 - [ESE]	0.168	2 - [ESE]	133.379	2 - [ESE]
8.75	7.195	2 - [ESE]	-62.421	4 - [ESE]	213.483	2 - [ESE]	0.136	2 - [ESE]	108.087	2 - [ESE]
9.00	7.396	2 - [ESE]	-64.195	1 - [ESE]	219.437	2 - [ESE]	0.114	4 - [ESE]	91.097	4 - [ESE]
9.25	7.538	2 - [ESE]	-64.885	1 - [ESE]	223.436	2 - [ESE]	0.107	4 - [ESE]	85.072	4 - [ESE]
9.50	7.624	2 - [ESE]	-65.197	1 - [ESE]	225.598	2 - [ESE]	0.097	4 - [ESE]	77.098	4 - [ESE]
9.75	7.664	2 - [ESE]	-65.222	1 - [ESE]	226.262	2 - [ESE]	0.084	4 - [ESE]	67.174	4 - [ESE]
10.00	7.669	2 - [ESE]	-65.045	1 - [ESE]	225.754	2 - [ESE]	0.069	4 - [ESE]	55.199	4 - [ESE]
10.25	7.614	2 - [ESE]	-64.443	1 - [ESE]	223.292	2 - [ESE]	0.073	2 - [ESE]	57.779	2 - [ESE]
10.50	7.480	2 - [ESE]	-63.227	1 - [ESE]	218.226	2 - [ESE]	0.117	2 - [ESE]	93.418	2 - [ESE]
10.75	7.280	2 - [ESE]	-61.505	1 - [ESE]	211.005	2 - [ESE]	0.154	2 - [ESE]	122.776	2 - [ESE]
11.00	7.027	2 - [ESE]	-59.371	1 - [ESE]	202.023	2 - [ESE]	0.184	2 - [ESE]	146.444	2 - [ESE]
11.25	6.730	2 - [ESE]	-56.911	1 - [ESE]	191.637	2 - [ESE]	0.207	2 - [ESE]	164.976	2 - [ESE]
11.50	6.401	2 - [ESE]	-54.199	1 - [ESE]	180.169	2 - [ESE]	0.225	2 - [ESE]	178.907	2 - [ESE]
11.75	6.046	2 - [ESE]	-51.303	1 - [ESE]	167.909	2 - [ESE]	0.237	2 - [ESE]	188.743	2 - [ESE]
12.00	5.715	3 - [ESE]	-48.282	1 - [ESE]	156.423	3 - [ESE]	0.245	2 - [ESE]	194.962	2 - [ESE]
12.25	5.473	3 - [ESE]	-45.188	1 - [ESE]	147.857	3 - [ESE]	0.249	2 - [ESE]	198.014	2 - [ESE]
12.50	5.203	4 - [ESE]	-42.064	1 - [ESE]	138.423	4 - [ESE]	0.249	2 - [ESE]	198.316	2 - [ESE]
12.75	4.910	4 - [ESE]	-38.949	1 - [ESE]	128.227	4 - [ESE]	0.247	2 - [ESE]	196.255	2 - [ESE]
13.00	4.599	4 - [ESE]	-35.874	1 - [ESE]	117.486	4 - [ESE]	0.242	2 - [ESE]	192.186	2 - [ESE]
13.25	4.276	4 - [ESE]	-32.863	1 - [ESE]	106.401	4 - [ESE]	0.234	2 - [ESE]	186.435	2 - [ESE]
13.50	3.947	4 - [ESE]	-29.938	1 - [ESE]	95.151	4 - [ESE]	0.225	2 - [ESE]	179.294	2 - [ESE]
13.75	3.616	4 - [ESE]	-27.112	1 - [ESE]	83.896	4 - [ESE]	0.215	2 - [ESE]	171.029	2 - [ESE]
14.00	3.286	4 - [ESE]	-24.399	1 - [ESE]	72.782	4 - [ESE]	0.207	3 - [ESE]	164.707	3 - [ESE]

14.25	2.962	4 - [ESE]	-21.807	1 - [ESE]	61.936	4 - [ESE]	0.201	4 - [ESE]	160.330	4 - [ESE]
14.50	2.645	4 - [ESE]	-19.348	1 - [ESE]	51.481	4 - [ESE]	0.194	4 - [ESE]	154.591	4 - [ESE]
14.75	2.338	4 - [ESE]	-17.040	1 - [ESE]	41.531	4 - [ESE]	0.186	4 - [ESE]	147.637	4 - [ESE]
15.00	2.044	4 - [ESE]	-14.920	1 - [ESE]	32.208	4 - [ESE]	0.175	4 - [ESE]	139.645	4 - [ESE]
15.25	1.764	4 - [ESE]	-13.045	1 - [ESE]	23.648	4 - [ESE]	0.164	4 - [ESE]	130.768	4 - [ESE]
15.50	1.500	4 - [ESE]	-11.481	1 - [ESE]	16.029	4 - [ESE]	0.152	4 - [ESE]	121.136	4 - [ESE]
15.75	1.256	4 - [ESE]	-10.257	1 - [ESE]	9.584	4 - [ESE]	0.139	4 - [ESE]	110.861	4 - [ESE]
16.00	1.042	4 - [ESE]	-9.299	1 - [ESE]	4.590	4 - [ESE]	0.126	4 - [ESE]	100.033	4 - [ESE]
16.25	0.867	4 - [ESE]	-8.484	1 - [ESE]	1.201	4 - [ESE]	0.111	4 - [ESE]	88.725	4 - [ESE]
16.50	0.739	4 - [ESE]	-7.803	1 - [ESE]	-0.791	4 - [ESE]	0.097	4 - [ESE]	76.995	4 - [ESE]
16.75	0.639	4 - [ESE]	-7.253	1 - [ESE]	-2.172	4 - [ESE]	0.082	4 - [ESE]	64.887	4 - [ESE]
17.00	0.558	4 - [ESE]	-6.830	1 - [ESE]	-3.328	4 - [ESE]	0.066	4 - [ESE]	52.431	4 - [ESE]
17.25	0.496	4 - [ESE]	-6.528	1 - [ESE]	-4.256	4 - [ESE]	0.050	4 - [ESE]	39.649	4 - [ESE]
17.50	0.452	4 - [ESE]	-6.344	1 - [ESE]	-4.947	4 - [ESE]	0.033	4 - [ESE]	26.553	4 - [ESE]
17.75	0.428	4 - [ESE]	-6.272	1 - [ESE]	-5.397	4 - [ESE]	0.017	4 - [ESE]	13.151	4 - [ESE]

Verifica armatura setto (per un metro di larghezza)

Simbologia adottata

Nr.	numero d'ordine della sezione
Y	ordinata della sezione rispetto alla testa espressa in [m]
A _{st}	area di armatura superiore espressa in [cm ²]
A _{st}	area di armatura inferiore espressa in [cm ²]

Presso-flessione

σ_c	tensione nel calcestruzzo espressa in [MPa]
σ_{ct}	tensione nell'acciaio superiore espressa in [MPa]
σ_{ct}	tensione nell'acciaio inferiore espressa in [MPa]
τ_c	tensione tangenziale nel calcestruzzo espressa in [MPa]
σ_{ct}	tensione nelle staffe espressa in [MPa]
M	momento flettente espresso in [kNm]
N	sfuerzo normale espresso in [kN] (positivo di compressione)
M _u	momento ultimo di riferimento espresso in [kNm]
N _u	sfuerzo normale ultimo di riferimento espresso in [kN]
C _s	coefficiente di sicurezza (rapporto fra la sollecitazione ultima e la sollecitazione di esercizio)

Fase n°1 - [ESE]

n°	Y	A _{st}	A _{st}	σ_c	σ_{ct}	σ_{ct}	τ_c	σ_{ct}
1	0.00	45.24	27.14	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
6	0.25	45.24	27.14	0.006	-0.077	-0.089	0.000	0.189
11	0.50	45.24	27.14	0.013	-0.146	-0.185	0.001	0.755
16	0.75	45.24	27.14	0.020	-0.202	-0.296	0.002	1.700
21	1.00	45.24	27.14	0.029	-0.237	-0.429	0.004	3.022
26	1.25	45.24	27.14	0.041	-0.245	-0.591	0.006	4.723
31	1.50	45.24	27.14	0.055	-0.218	-0.789	0.009	6.801
36	1.75	45.24	27.14	0.073	-0.150	-1.032	0.012	9.257
41	2.00	45.24	27.14	0.095	-0.030	-1.327	0.015	12.091
46	2.25	45.24	27.14	0.123	0.208	-1.703	0.019	15.303
51	2.50	45.24	27.14	0.159	0.639	-2.181	0.024	18.893
56	2.75	45.24	27.14	0.204	1.325	-2.772	0.029	22.860
61	3.00	45.24	27.14	0.259	2.310	-3.477	0.034	27.206
66	3.25	45.24	27.14	0.324	3.622	-4.299	0.040	32.023
71	3.50	45.24	27.14	0.400	5.301	-5.251	0.047	37.745
76	3.75	45.24	27.14	0.489	7.402	-6.351	0.056	44.411
81	4.00	45.24	27.14	0.592	9.982	-7.620	0.065	52.019
86	4.25	45.24	27.14	0.711				

201	10.00	45.24	27.14	5.360	149.916	-65.045	0.026	20.522
206	10.25	45.24	27.14	5.305	147.482	-64.443	0.061	48.809
211	10.50	45.24	27.14	5.199	143.351	-63.227	0.090	71.971
216	10.75	45.24	27.14	5.050	137.825	-61.505	0.114	90.921
221	11.00	45.24	27.14	4.865	131.170	-59.371	0.133	106.065
226	11.25	45.24	27.14	4.654	123.626	-56.911	0.148	117.783
231	11.50	45.24	27.14	4.421	115.408	-54.199	0.159	126.439
236	11.75	45.24	27.14	4.173	106.708	-51.303	0.166	132.375
241	12.00	45.24	27.14	3.914	97.699	-48.282	0.171	135.918
246	12.25	45.24	27.14	3.649	88.531	-45.188	0.173	137.371
251	12.50	45.24	27.14	3.382	79.338	-42.064	0.172	137.015
256	12.75	45.24	27.14	3.117	70.237	-38.949	0.170	135.112
261	13.00	45.24	27.14	2.854	61.329	-35.874	0.166	131.901
266	13.25	45.24	27.14	2.598	52.705	-32.863	0.160	127.600
271	13.50	45.24	27.14	2.350	44.444	-29.938	0.154	122.406
276	13.75	45.24	27.14	2.111	36.621	-27.112	0.146	116.497
281	14.00	45.24	27.14	1.882	29.307	-24.399	0.138	110.029
286	14.25	45.24	27.14	1.665	22.579	-21.807	0.130	103.144
291	14.50	45.24	27.14	1.461	16.525	-19.348	0.121	95.963
296	14.75	45.24	27.14	1.271	11.251	-17.040	0.111	88.592
301	15.00	45.24	27.14	1.098	6.877	-14.920	0.102	81.122
306	15.25	45.24	27.14	0.948	3.501	-13.045	0.093	73.632
311	15.50	45.24	27.14	0.825	1.118	-11.481	0.083	66.185
316	15.75	45.24	27.14	0.731	-0.432	-10.257	0.074	58.836
321	16.00	45.24	27.14	0.657	-1.500	-9.299	0.065	51.626
326	16.25	45.24	27.14	0.594	-2.428	-8.484	0.056	44.590
331	16.50	45.24	27.14	0.542	-3.230	-7.803	0.047	37.754
336	16.75	45.24	27.14	0.499	-3.908	-7.253	0.039	31.137
341	17.00	45.24	27.14	0.467	-4.467	-6.830	0.031	24.753
346	17.25	45.24	27.14	0.443	-4.911	-6.528	0.023	18.611
351	17.50	45.24	27.14	0.428	-5.245	-6.344	0.016	12.715
356	17.75	45.24	27.14	0.422	-5.473	-6.272	0.009	7.069
361	18.00	45.24	27.14	0.424	-5.600	-6.308	0.002	1.674

Fase n°2 - [ESE]

n°	Y	A ₁₅	A ₁₁	σ _c	σ ₁₅	σ ₁₁	τ _c	σ _{st}
1	0.00	45.24	27.14	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
6	0.25	45.24	27.14	0.007	-0.062	-0.105	0.002	1.818
11	0.50	45.24	27.14	0.017	-0.087	-0.248	0.005	4.020
16	0.75	45.24	27.14	0.031	-0.068	-0.438	0.008	6.600
21	1.00	45.24	27.14	0.049	0.006	-0.684	0.012	9.557
26	1.25	45.24	27.14	0.073	0.204	-1.012	0.016	12.893
31	1.50	45.24	27.14	0.106	0.600	-1.441	0.021	16.606
36	1.75	45.24	27.14	0.147	1.251	-1.980	0.026	20.698
41	2.00	45.24	27.14	0.198	2.193	-2.629	0.032	25.167
46	2.25	45.24	27.14	0.259	3.452	-3.395	0.038	30.014
51	2.50	45.24	27.14	0.330	5.050	-4.282	0.044	35.239
56	2.75	45.24	27.14	0.412	7.008	-5.297	0.051	40.841
61	3.00	45.24	27.14	0.505	9.351	-6.449	0.059	46.822
66	3.25	45.24	27.14	0.611	12.102	-7.746	0.067	53.274
71	3.50	45.24	27.14	0.730	15.305	-9.205	0.076	60.632
76	3.75	45.24	27.14	0.865	19.022	-10.846	0.087	68.932
81	4.00	45.24	27.14	1.018	23.314	-12.694	0.098	78.175
86	4.25	45.24	27.14	1.189	28.241	-14.768	0.111	88.360
91	4.50	45.24	27.14	1.382	33.865	-17.092	0.125	99.488
96	4.75	45.24	27.14	1.598	40.247	-19.686	0.140	111.559
101	5.00	45.24	27.14	1.838	47.450	-22.574	0.157	124.573
106	5.25	45.24	27.14	2.106	55.534	-25.776	0.174	138.529
111	5.50	45.24	27.14	2.401	64.561	-29.315	0.193	153.424
116	5.75	45.24	27.14	2.728	74.593	-33.213	0.213	169.270
121	6.00	45.24	27.14	3.085	85.664	-37.482	0.232	184.583
126	6.25	45.24	27.14	3.470	97.623	-42.067	0.247	196.329
131	6.50	45.24	27.14	3.874	110.232	-46.884	0.266	203.972
136	6.75	45.24	27.14	4.290	123.251	-51.845	0.281	207.956
141	7.00	45.24	27.14	4.712	136.441	-56.866	0.282	208.280
146	7.25	45.24	27.14	5.131	149.564	-61.861	0.258	204.945
151	7.50	45.24	27.14	5.541	162.379	-66.744	0.249	197.950
156	7.75	45.24	27.14	5.934	174.648	-71.430	0.235	187.296
161	8.00	45.24	27.14	6.303	186.131	-75.834	0.217	172.983
166	8.25	45.24	27.14	6.641	196.591	-79.871	0.195	155.011
171	8.50	45.24	27.14	6.941	205.788	-83.453	0.168	133.379
176	8.75	45.24	27.14	7.195	213.483	-86.497	0.136	108.087
181	9.00	45.24	27.14	7.396	219.437	-88.916	0.099	79.137
186	9.25	45.24	27.14	7.538	223.436	-90.634	0.062	48.977
191	9.50	45.24	27.14	7.624	225.598	-91.692	0.030	23.892

196	9.75	45.24	27.14	7.664	226.262	-92.213	0.005	3.894
201	10.00	45.24	27.14	7.669	225.754	-92.313	0.019	14.764
206	10.25	45.24	27.14	7.614	223.292	-91.710	0.073	57.779
211	10.50	45.24	27.14	7.480	218.226	-90.172	0.117	93.418
216	10.75	45.24	27.14	7.280	211.005	-87.858	0.154	122.776
221	11.00	45.24	27.14	7.027	202.023	-84.908	0.184	146.444
226	11.25	45.24	27.14	6.730	191.637	-81.451	0.207	164.976
231	11.50	45.24	27.14	6.401	180.169	-77.599	0.225	178.907
236	11.75	45.24	27.14	6.046	167.909	-73.456	0.237	188.743
241	12.00	45.24	27.14	5.675	155.112	-69.112	0.245	194.962
246	12.25	45.24	27.14	5.294	142.003	-64.645	0.249	198.014
251	12.50	45.24	27.14	4.908	128.782	-60.124	0.249	198.316
256	12.75	45.24	27.14	4.523	115.621	-55.608	0.247	196.255
261	13.00	45.24	27.14	4.142	102.668	-51.146	0.242	192.186
266	13.25	45.24	27.14	3.770	90.052	-46.741	0.234	186.435
271	13.50	45.24	27.14	3.410	77.883	-42.544	0.225	179.294
276	13.75	45.24	27.14	3.063	66.254	-38.463	0.215	171.029
281	14.00	45.24	27.14	2.731	55.248	-34.556	0.203	161.876
286	14.25	45.24	27.14	2.417	44.941	-30.837	0.191	152.044
291	14.50	45.24	27.14	2.120	35.406	-27.313	0.178	141.716
296	14.75	45.24	27.14	1.841	26.725	-23.989	0.165	131.053
301	15.00	45.24	27.14	1.581	18.999	-20.873	0.151	120.191
306	15.25	45.24	27.14	1.343	12.367	-17.981	0.137	109.248
311	15.50	45.24	27.14	1.130	7.003	-15.359	0.124	98.320
316	15.75	45.24	27.14	0.950	3.056	-13.094	0.110	87.489
321	16.00	45.24	27.14	0.808	0.481	-11.284	0.097	76.820
326	16.25	45.24	27.14	0.705	-1.054	-9.943	0.083	66.364
331	16.50	45.24	27.14	0.623	-2.228	-8.866	0.071	56.162
336	16.75	45.24	27.14	0.555	-3.218	-7.985	0.058	46.241
341	17.00	45.24	27.14	0.502	-4.030	-7.294	0.046	36.624
346	17.25	45.24	27.14	0.463	-4.667	-6.787	0.034	27.324
351	17.50	45.24	27.14	0.437	-5.138	-6.458	0.023	18.348
356	17.75	45.24	27.14	0.424	-5.447	-6.300	0.012	9.701
361	18.00	45.24	27.14	0.424	-5.600	-6.308	0.002	1.385

Fase n°3 - [ESE]

n°	Y	A ₁₅	A ₁₁	σ _c	σ ₁₅	σ ₁₁	τ _c	σ _{st}
1	0.00	45.24	27.14	0.351	11.579	-4.142	0.049	39.108
6	0.25	45.24	27.14	0.440	13.832	-5.241	0.056	44.831
11	0.50	45.24	27.14	0.541	16.475	-6.476	0.064	50.954
16	0.75	45.24	27.14	0.654	19.531	-7.856	0.072	57.454
21	1.00	45.24	27.14	0.781	23.025	-9.393	0.081	64.333
26	1.25	45.24	27.14	0.921	26.981	-11.094	0.090	71.589
31	1.50	45.24	27.14	1.076	31.422	-12.970	0.100	79.224
36	1.75	45.24	27.14	1.152	33.397	-13.904	0.014	11.058
41	1.95	45.24	27.14	1.188	33.916	-14.370	0.024	19.465
46	2.20	45.24	27.14	1.241	34.999	-15.037	0.036	28.340
51	2.45	45.24	27.14	1.312	36.677	-15.917	0.047	37.669
56	2.70	45.24	27.14	1.401	38.978	-17.022	0.060	47.438
61	2.95	45.24	27.14	1.511	41.929	-18.360	0.072	57.633
66	3.20	45.24	27.14	1.641	45.557	-19.943	0.086	68.276
71	3.45	45.24	27.14	1.794	49.906	-21.786	0.100	79.786
76	3.70	45.24	27.14	1.970	55.035	-23.910	0.116	92.243
81	3.95	45.24	27.14	2.172	61.00			

191	9.40	45.24	27.14	5.694	162.427	-68.886	0.099	79.058
196	9.65	45.24	27.14	5.851	166.929	-70.783	0.088	69.706
201	9.90	45.24	27.14	5.988	170.769	-72.443	0.073	58.380
206	10.15	45.24	27.14	6.100	173.807	-73.813	0.056	44.241
211	10.40	45.24	27.14	6.182	175.851	-74.827	0.035	27.654
216	10.65	45.24	27.14	6.230	176.758	-75.430	0.011	8.917
221	10.90	45.24	27.14	6.238	176.388	-75.574	0.015	11.971
226	11.15	45.24	27.14	6.203	174.601	-75.207	0.044	35.009
231	11.40	45.24	27.14	6.121	171.258	-74.278	0.076	60.198
236	11.65	45.24	27.14	5.987	166.220	-72.737	0.109	86.982
241	11.90	45.24	27.14	5.802	159.511	-70.591	0.138	110.153
246	12.15	45.24	27.14	5.574	151.417	-67.940	0.162	128.789
251	12.40	45.24	27.14	5.312	142.224	-64.887	0.180	143.326
256	12.65	45.24	27.14	5.024	132.191	-61.521	0.194	154.181
261	12.90	45.24	27.14	4.716	121.550	-57.924	0.203	161.744
266	13.15	45.24	27.14	4.395	110.509	-54.168	0.209	166.386
271	13.40	45.24	27.14	4.067	99.255	-50.314	0.212	168.448
276	13.65	45.24	27.14	3.734	87.952	-46.419	0.211	168.246
281	13.90	45.24	27.14	3.403	76.749	-42.528	0.209	166.071
286	14.15	45.24	27.14	3.076	65.780	-38.681	0.204	162.183
291	14.40	45.24	27.14	2.756	55.165	-34.911	0.197	156.820
296	14.65	45.24	27.14	2.446	45.022	-31.243	0.189	150.191
301	14.90	45.24	27.14	2.147	35.465	-27.698	0.179	142.483
306	15.15	45.24	27.14	1.862	26.623	-24.294	0.168	133.856
311	15.40	45.24	27.14	1.592	18.654	-21.048	0.156	124.449
316	15.65	45.24	27.14	1.341	11.766	-17.994	0.144	114.380
321	15.90	45.24	27.14	1.116	6.228	-15.204	0.130	103.747
326	16.15	45.24	27.14	0.926	2.264	-12.809	0.116	92.629
331	16.40	45.24	27.14	0.781	-0.186	-10.941	0.102	81.090
336	16.65	45.24	27.14	0.674	-1.680	-9.550	0.087	69.177
341	16.90	45.24	27.14	0.587	-2.917	-8.407	0.072	56.926
346	17.15	45.24	27.14	0.517	-3.928	-7.504	0.056	44.362
351	17.40	45.24	27.14	0.467	-4.707	-6.848	0.040	31.500
356	17.65	45.24	27.14	0.435	-5.249	-6.442	0.023	18.349
361	17.90	45.24	27.14	0.423	-5.549	-6.294	0.006	4.914

Fase n°4 - [ESE]

n°	Y	A _{1s}	A _n	G _c	G _{1s}	G _n	C	G _{st}
1	0.00	45.24	27.14	0.786	25.923	-9.273	0.090	71.401
6	0.25	45.24	27.14	0.952	30.722	-11.285	0.114	90.572
11	0.50	45.24	27.14	1.157	36.789	-13.748	0.138	110.196
16	0.75	45.24	27.14	1.401	44.152	-16.674	0.164	130.199
21	1.00	45.24	27.14	1.685	52.833	-20.072	0.189	150.579
26	1.25	45.24	27.14	2.010	62.857	-23.950	0.215	171.337
31	1.50	45.24	27.14	2.376	74.249	-28.318	0.242	192.473
36	1.70	45.24	27.14	2.451	76.154	-29.231	0.132	104.720
41	1.95	45.24	27.14	2.271	69.550	-27.154	0.104	82.759
46	2.20	45.24	27.14	2.135	64.399	-25.594	0.076	60.287
51	2.45	45.24	27.14	2.044	60.732	-24.563	0.047	37.389
56	2.70	45.24	27.14	1.997	58.545	-24.060	0.019	15.347
61	2.95	45.24	27.14	1.993	57.734	-24.049	0.006	4.768
66	3.20	45.24	27.14	2.026	58.182	-24.489	0.029	23.267
71	3.45	45.24	27.14	2.096	59.803	-25.350	0.051	40.845
76	3.70	45.24	27.14	2.199	62.548	-26.616	0.073	57.786
81	3.95	45.24	27.14	2.336	66.382	-28.273	0.093	74.286
86	4.20	45.24	27.14	2.505	71.283	-30.314	0.114	90.486
91	4.45	45.24	27.14	2.706	77.231	-32.732	0.134	106.478
96	4.70	45.24	27.14	2.938	84.219	-35.524	0.154	122.355
101	4.95	45.24	27.14	3.203	92.240	-38.687	0.174	138.203
106	5.20	45.24	27.14	3.498	101.299	-42.223	0.194	154.253
111	5.40	45.24	27.14	3.521	101.517	-42.524	0.040	31.568
116	5.65	45.24	27.14	3.481	99.566	-42.102	0.017	13.549
121	5.90	45.24	27.14	3.479	98.828	-42.114	0.007	5.412
126	6.15	45.24	27.14	3.513	99.295	-42.559	0.029	23.113
131	6.40	45.24	27.14	3.580	100.857	-43.398	0.049	38.997
136	6.65	45.24	27.14	3.677	103.395	-44.588	0.067	53.041
141	6.90	45.24	27.14	3.800	106.788	-46.086	0.082	65.224
146	7.15	45.24	27.14	3.946	110.913	-47.849	0.095	75.531
151	7.40	45.24	27.14	4.110	115.648	-49.830	0.105	83.834
156	7.65	45.24	27.14	4.289	120.870	-51.987	0.113	90.160
161	7.90	45.24	27.14	4.479	126.454	-54.274	0.119	94.573
166	8.15	45.24	27.14	4.676	132.275	-56.647	0.122	97.067
171	8.40	45.24	27.14	4.877	138.209	-59.060	0.123	97.633
176	8.65	45.24	27.14	5.077	144.130	-61.469	0.121	96.267
181	8.90	45.24	27.14	5.273	149.911	-63.827	0.117	92.962

186	9.15	45.24	27.14	5.461	155.426	-66.089	0.110	87.715
191	9.40	45.24	27.14	5.637	160.549	-68.210	0.101	80.522
196	9.65	45.24	27.14	5.797	165.151	-70.144	0.090	71.378
201	9.90	45.24	27.14	5.937	169.107	-71.845	0.076	60.293
206	10.15	45.24	27.14	6.053	172.275	-73.262	0.058	46.352
211	10.40	45.24	27.14	6.140	174.462	-74.327	0.038	29.964
216	10.65	45.24	27.14	6.192	175.525	-74.987	0.014	11.449
221	10.90	45.24	27.14	6.206	175.327	-75.192	0.012	9.195
226	11.15	45.24	27.14	6.177	173.727	-74.893	0.040	31.969
231	11.40	45.24	27.14	6.101	170.589	-74.038	0.071	56.875
236	11.65	45.24	27.14	5.973	165.774	-72.577	0.105	83.656
241	11.90	45.24	27.14	5.794	159.269	-70.504	0.135	107.317
246	12.15	45.24	27.14	5.572	151.348	-67.915	0.159	126.409
251	12.40	45.24	27.14	5.314	142.299	-64.914	0.178	141.368
256	12.65	45.24	27.14	5.030	132.383	-61.591	0.192	152.609
261	12.90	45.24	27.14	4.725	121.835	-58.028	0.202	160.525
266	13.15	45.24	27.14	4.406	110.864	-54.297	0.208	165.486
271	13.40	45.24	27.14	4.079	99.660	-50.463	0.211	167.834
276	13.65	45.24	27.14	3.748	88.389	-46.580	0.211	167.887
281	13.90	45.24	27.14	3.417	77.202	-42.696	0.209	165.934
286	14.15	45.24	27.14	3.091	66.234	-38.852	0.204	162.241
291	14.40	45.24	27.14	2.771	55.609	-35.080	0.197	157.043
296	14.65	45.24	27.14	2.460	45.443	-31.407	0.189	150.553
301	14.90	45.24	27.14	2.160	35.854	-27.854	0.180	142.956
306	15.15	45.24	27.14	1.874	26.970	-24.439	0.169	134.416
311	15.40	45.24	27.14	1.603	18.950	-21.181	0.157	125.072
316	15.65	45.24	27.14	1.351	12.003	-18.112	0.145	115.042
321	15.90	45.24	27.14	1.124	6.398	-15.303	0.131	104.425
326	16.15	45.24	27.14	0.932	2.368	-12.885	0.117	93.301
331	16.40	45.24	27.14	0.785	-0.132	-10.993	0.103	81.734
336	16.65	45.24	27.14	0.677	-1.646	-9.587	0.088	69.773
341	16.90	45.24	27.14	0.589	-2.893	-8.433	0.072	57.453
346	17.15	45.24	27.14	0.519	-3.913	-7.521	0.056	44.800
351	17.40	45.24	27.14	0.467	-4.699	-6.856	0.040	31.829
356	17.65	45.24	27.14	0.435	-5.246	-6.445	0.023	18.548
361	17.90	45.24	27.14	0.423	-5.549	-6.294	0.006	4.963

Fase n°1 - [A1-M1]

n°	Y	A _{1s}	A _n	M	N	M _u	N _u	CS
1	0.00	45.24	27.14	0.00	0.00	0.00	0.00	1000.000
6	0.25	45.24	27.14	0.02	5.00	38.84	11628.79	2325.758
11	0.50	45.24	27.14	0.13	10.00	151.99	11536.46	1153.646
16	0.75	45.24	27.14	0.44	15.00	336.65	11385.75	759.050
21	1.00	45.24	27.14	1.05	20.00	587.24	11181.24	559.062
26	1.25	45.24	27.14	2.05	25.00	866.88	10567.60	422.704
31	1.50	45.24	27.14	3.54	30.00	1133.24	9595.38	319.846
36	1.70	45.24	27.14	5.63	35.00	1378.88	8578.74	245.107
41	1.95	45.24	27.14	8.40	40.00	1591.50	7581.37	189.534
46	2.20	45.24	27.14	11.96	45.00	1769.75	6661.44	148.032
51	2.45	45.24	27.14	16.40	50.00	1917.13	5845.30	116.906
56	2.70	45.24	27.14	21.83	55.00	2033.23	5123.48	93.154
61	3.00	45.24	27.14	28.34	60.00	2078.80	4401.72	73.362
66	3.25	45.24	27.14	36.03	65.00	2040.25	3680.71	56.626
71	3.50</							

181	9.00	45.24	27.14	599.12	180.00	1366.79	410.64	2.281
186	9.25	45.24	27.14	600.29	185.00	1370.27	422.29	2.283
191	9.50	45.24	27.14	598.02	190.00	1374.57	436.73	2.299
196	9.75	45.24	27.14	593.12	195.00	1379.60	453.57	2.326
201	10.00	45.24	27.14	586.38	200.00	1385.24	472.47	2.362
206	10.25	45.24	27.14	575.91	205.00	1392.13	495.54	2.417
211	10.50	45.24	27.14	560.14	210.00	1400.99	525.24	2.501
216	10.75	45.24	27.14	540.06	215.00	1412.00	562.12	2.614
221	11.00	45.24	27.14	516.55	220.00	1425.42	607.09	2.760
226	11.25	45.24	27.14	490.37	225.00	1441.65	661.49	2.940
231	11.50	45.24	27.14	462.22	230.00	1461.24	727.10	3.161
236	11.75	45.24	27.14	432.74	235.00	1484.90	806.38	3.431
241	12.00	45.24	27.14	402.45	240.00	1513.63	902.66	3.761
246	12.25	45.24	27.14	371.83	245.00	1548.81	1020.52	4.165
251	12.50	45.24	27.14	341.30	250.00	1592.35	1166.40	4.666
256	12.75	45.24	27.14	311.20	255.00	1647.02	1349.60	5.293
261	13.00	45.24	27.14	281.83	260.00	1716.71	1583.73	6.091
266	13.25	45.24	27.14	253.44	265.00	1771.64	1852.43	6.990
271	13.50	45.24	27.14	226.23	270.00	1842.47	2198.91	8.144
276	13.75	45.24	27.14	200.36	275.00	1915.66	2629.25	9.561
281	14.00	45.24	27.14	175.96	280.00	1995.10	3174.77	11.338
286	14.25	45.24	27.14	153.11	285.00	2052.77	3821.04	13.407
291	14.50	45.24	27.14	131.88	290.00	2084.56	4583.84	15.806
296	14.75	45.24	27.14	112.31	295.00	2099.98	5279.37	17.896
301	15.00	45.24	27.14	94.42	300.00	1889.34	6002.80	20.009
306	15.25	45.24	27.14	78.21	305.00	1743.83	6800.34	22.296
311	15.50	45.24	27.14	63.66	310.00	1574.43	7666.34	24.730
316	15.75	45.24	27.14	50.75	315.00	1380.81	8569.97	27.206
321	16.00	45.24	27.14	39.44	320.00	1166.89	9467.48	29.586
326	16.25	45.24	27.14	29.68	325.00	941.50	10309.24	31.721
331	16.50	45.24	27.14	21.42	330.00	718.86	11073.83	33.557
336	16.75	45.24	27.14	14.61	335.00	490.94	11259.83	33.611
341	17.00	45.24	27.14	9.17	340.00	307.85	11409.26	33.557
346	17.25	45.24	27.14	5.06	345.00	169.06	11522.52	33.399
351	17.50	45.24	27.14	2.21	350.00	73.11	11600.83	33.145
356	17.75	45.24	27.14	0.54	355.00	17.72	11646.03	32.806
361	18.00	45.24	27.14	0.00	360.00	0.00	11660.49	32.390

Fase n°2 - [A1-M1]

n°	Y	A _{1s}	A _n	M	N	M _u	N _u	CS
1	0.00	45.24	27.14	0.00	0.00	0.00	0.00	1000.000
6	0.25	45.24	27.14	0.18	5.00	406.77	11328.52	2265.705
11	0.50	45.24	27.14	0.78	10.00	837.20	10670.34	1067.034
16	0.75	45.24	27.14	1.91	15.00	1193.81	9356.05	623.737
21	1.00	45.24	27.14	3.67	20.00	1484.31	8097.77	404.889
26	1.25	45.24	27.14	6.14	25.00	1711.91	6971.42	278.857
31	1.50	45.24	27.14	9.43	30.00	1888.57	6007.21	200.240
36	1.75	45.24	27.14	13.64	35.00	2023.19	5190.79	148.308
41	2.00	45.24	27.14	18.87	40.00	2078.98	4407.38	110.184
46	2.25	45.24	27.14	25.21	45.00	2036.13	3634.62	80.769
51	2.50	45.24	27.14	32.76	50.00	1971.34	3008.47	60.169
56	2.75	45.24	27.14	41.63	55.00	1897.76	2507.35	45.588
61	3.00	45.24	27.14	51.90	60.00	1824.00	2108.53	35.142
66	3.25	45.24	27.14	63.69	65.00	1760.19	1796.40	27.637
71	3.50	45.24	27.14	77.15	70.00	1706.28	1548.12	22.116
76	3.75	45.24	27.14	92.50	75.00	1641.45	1330.93	17.746
81	4.00	45.24	27.14	109.94	80.00	1589.40	1156.53	14.457
86	4.25	45.24	27.14	129.70	85.00	1546.78	1013.73	11.926
91	4.50	45.24	27.14	151.97	90.00	1511.37	895.06	9.945
96	4.75	45.24	27.14	176.98	95.00	1481.60	795.32	8.372
101	5.00	45.24	27.14	204.92	100.00	1456.33	710.67	7.107
106	5.25	45.24	27.14	236.03	105.00	1434.72	638.25	6.079
111	5.50	45.24	27.14	270.50	110.00	1416.10	575.87	5.235
116	5.75	45.24	27.14	308.54	115.00	1399.96	521.79	4.537
121	6.00	45.24	27.14	350.28	120.00	1385.94	474.80	3.957
126	6.25	45.24	27.14	395.05	125.00	1373.98	434.75	3.478
131	6.50	45.24	27.14	441.88	130.00	1364.00	401.29	3.087
136	6.75	45.24	27.14	489.77	135.00	1355.76	373.70	2.768
141	7.00	45.24	27.14	537.75	140.00	1349.05	351.22	2.509
146	7.25	45.24	27.14	584.82	145.00	1343.66	333.14	2.298
151	7.50	45.24	27.14	630.01	150.00	1339.41	318.90	2.126
156	7.75	45.24	27.14	672.31	155.00	1336.17	308.05	1.987
161	8.00	45.24	27.14	710.75	160.00	1333.85	300.27	1.877
166	8.25	45.24	27.14	744.34	165.00	1332.38	295.35	1.790
171	8.50	45.24	27.14	772.09	170.00	1331.74	293.22	1.725

176	8.75	45.24	27.14	793.02	175.00	1331.95	293.93	1.680
181	9.00	45.24	27.14	806.47	180.00	1333.03	297.53	1.653
186	9.25	45.24	27.14	813.24	185.00	1334.86	303.66	1.641
191	9.50	45.24	27.14	814.49	190.00	1337.34	311.97	1.642
196	9.75	45.24	27.14	811.30	195.00	1340.38	322.17	1.652
201	10.00	45.24	27.14	804.68	200.00	1343.92	334.03	1.670
206	10.25	45.24	27.14	792.33	205.00	1348.35	348.86	1.702
211	10.50	45.24	27.14	772.39	210.00	1354.11	368.16	1.753
216	10.75	45.24	27.14	746.23	215.00	1361.29	392.20	1.824
221	11.00	45.24	27.14	715.07	220.00	1367.03	421.50	1.916
226	11.25	45.24	27.14	680.01	225.00	1380.56	456.80	2.030
231	11.50	45.24	27.14	642.03	230.00	1383.19	499.10	2.170
236	11.75	45.24	27.14	601.99	235.00	1408.31	549.76	2.339
241	12.00	45.24	27.14	560.68	240.00	1426.47	610.61	2.544
246	12.25	45.24	27.14	518.76	245.00	1448.39	684.05	2.792
251	12.50	45.24	27.14	476.82	250.00	1475.05	773.38	3.094
256	12.75	45.24	27.14	435.36	255.00	1507.82	883.17	3.463
261	13.00	45.24	27.14	394.80	260.00	1548.61	1019.86	3.923
266	13.25	45.24	27.14	355.50	265.00	1600.25	1192.87	4.501
271	13.50	45.24	27.14	317.75	270.00	1666.98	1416.46	5.246
276	13.75	45.24	27.14	281.79	275.00	1740.11	1698.17	6.175
281	14.00	45.24	27.14	247.80	280.00	1811.37	2046.77	7.310
286	14.25	45.24	27.14	215.91	285.00	1897.34	2504.47	8.788
291	14.50	45.24	27.14	186.23	290.00	1983.02	3087.99	10.648
296	14.75	45.24	27.14	158.82	295.00	2051.90	3811.36	12.920
301	15.00	45.24	27.14	133.71	300.00	2087.74	4684.16	15.614
306	15.25	45.24	27.14	110.92	305.00	1983.77	5455.07	17.885
311	15.50	45.24	27.14	90.42	310.00	1837.16	6298.61	20.318
316	15.75	45.24	27.14	72.19	315.00	1659.70	7241.74	22.990
321	16.00	45.24	27.14	56.19	320.00	1449.68	8255.74	25.799
326	16.25	45.24	27.14	42.36	325.00	1210.38	9287.43	28.577
331	16.50	45.24	27.14	30.62	330.00	952.88	10268.98	31.118
336	16.75	45.24	27.14	20.92	335.00	692.72	11095.16	33.120
341	17.00	45.24	27.14	13.16	340.00	437.52	11303.43	33.245
346	17.25	45.24	27.14	7.28	345.00	241.73	11463.22	33.227
351	17.50	45.24	27.14	3.18	350.00	105.04	11574.77	33.071
356	17.75	45.24	27.14	0.78	355.00	25.56	11639.63	32.788
361	18.00	45.24	27.14	0.00	360.00	0.00	11660.49	32.390

Fase n°3 - [A1-M1]

n°	Y	A _{1s}	A _n	M	N	M _u	N _u	CS
1	0.00	45.24	27.14	35.51	0.00	-755.37	0.00	21.272
6	0.25	45.24	27.14	43.91	5.00	1288.00	146.66	29.331
11	0.50	45.24	27.14	53.52	10.00	1317.71	246.19	24.619
16	0.75	45.24	27.14	64.45	15.00	1337.11	311.22	20.748
21	1.00	45.24	27.14	76.78	20.00	1349.12	351.44	17.572
26	1.25	45.24	27.14	90.61	25.00	1355.88	374.09	14.964
31	1.50	45.24	27.14	106.05	30.00	1358.96	384.42	12.814
36	1.75	45.24	27.14	110.77	34.00	1369.71	420.42	12.365
41	1.95	45.24	27.14	107.21	39.00	1395.76	507.73	13.019
46	2.20	45.24	27.14	105.55	44.00	1421.02	592.36	13.463
51	2.45							

171	8.40	45.24	27.14	640.09	168.00	1349.98	354.32	2.109
176	8.65	45.24	27.14	670.28	173.00	1348.07	347.94	2.011
181	8.90	45.24	27.14	697.65	178.00	1346.78	343.62	1.930
186	9.15	45.24	27.14	721.57	183.00	1346.12	341.39	1.866
191	9.40	45.24	27.14	741.38	188.00	1346.11	341.35	1.816
196	9.65	45.24	27.14	756.42	193.00	1346.79	343.63	1.780
201	9.90	45.24	27.14	766.09	198.00	1348.23	348.46	1.760
206	10.15	45.24	27.14	770.10	203.00	1350.48	355.99	1.754
211	10.40	45.24	27.14	767.09	208.00	1353.79	367.09	1.765
216	10.65	45.24	27.14	756.34	213.00	1358.40	382.55	1.796
221	10.90	45.24	27.14	738.15	218.00	1364.50	402.98	1.849
226	11.15	45.24	27.14	713.76	223.00	1372.18	428.71	1.922
231	11.40	45.24	27.14	684.36	228.00	1381.61	460.29	2.019
236	11.65	45.24	27.14	651.02	233.00	1393.03	498.57	2.140
241	11.90	45.24	27.14	614.69	238.00	1406.80	544.70	2.289
246	12.15	45.24	27.14	576.22	243.00	1423.38	600.26	2.470
251	12.40	45.24	27.14	536.39	248.00	1443.41	667.37	2.691
256	12.65	45.24	27.14	495.83	253.00	1467.75	748.92	2.960
261	12.90	45.24	27.14	455.15	258.00	1497.59	848.91	3.290
266	13.15	45.24	27.14	414.82	263.00	1534.61	972.95	3.699
271	13.40	45.24	27.14	375.29	268.00	1581.24	1129.19	4.213
276	13.65	45.24	27.14	336.90	273.00	1641.13	1329.86	4.871
281	13.90	45.24	27.14	299.96	278.00	1718.56	1592.75	5.729
286	14.15	45.24	27.14	264.71	283.00	1782.54	1905.73	6.734
291	14.40	45.24	27.14	231.34	288.00	1868.47	2326.09	8.077
296	14.65	45.24	27.14	200.02	293.00	1948.76	2854.69	9.743
301	14.90	45.24	27.14	170.85	298.00	2027.34	3536.11	11.866
306	15.15	45.24	27.14	143.93	303.00	2077.94	4374.52	14.437
311	15.40	45.24	27.14	119.31	308.00	2019.71	5214.10	16.929
316	15.65	45.24	27.14	97.02	313.00	1878.93	6061.81	19.367
321	15.90	45.24	27.14	77.08	318.00	1702.30	7022.91	22.085
326	16.15	45.24	27.14	59.49	323.00	1488.23	8079.89	25.015
331	16.40	45.24	27.14	44.24	328.00	1237.56	9174.91	27.972
336	16.65	45.24	27.14	31.31	333.00	962.16	10234.32	30.734
341	16.90	45.24	27.14	20.66	338.00	678.72	11106.58	32.860
346	17.15	45.24	27.14	12.25	343.00	404.80	11330.13	33.032
351	17.40	45.24	27.14	6.07	348.00	200.41	11496.93	33.037
356	17.65	45.24	27.14	2.05	353.00	67.42	11605.48	32.877
361	17.90	45.24	27.14	0.17	358.00	5.41	11656.08	32.559

Fase n°4 - [A1-M1]

n°	Y	A _{1s}	A _{n1}	M	N	M _n	N _n	CS
1	0.00	45.24	27.14	79.50	0.00	-755.37	0.00	9.502
6	0.25	45.24	27.14	95.71	5.00	1263.94	66.03	13.205
11	0.50	45.24	27.14	115.84	10.00	1277.13	110.25	11.025
16	0.75	45.24	27.14	139.98	15.00	1285.34	137.74	9.182
21	1.00	45.24	27.14	168.23	20.00	1290.00	153.36	7.668
26	1.25	45.24	27.14	200.69	25.00	1292.27	160.98	6.439
31	1.50	45.24	27.14	237.46	30.00	1292.98	163.35	5.445
36	1.70	45.24	27.14	242.04	34.00	1298.68	182.43	5.366
41	1.95	45.24	27.14	216.81	39.00	1314.82	236.51	6.064
46	2.20	45.24	27.14	196.20	44.00	1333.48	299.05	6.797
51	2.45	45.24	27.14	180.32	49.00	1354.05	367.96	7.509
56	2.70	45.24	27.14	169.16	54.00	1375.25	439.00	8.130
61	2.95	45.24	27.14	162.43	59.00	1395.51	506.88	8.591
66	3.20	45.24	27.14	159.76	64.00	1413.19	566.11	8.845
71	3.45	45.24	27.14	160.90	69.00	1426.85	611.89	8.868
76	3.70	45.24	27.14	165.69	74.00	1435.58	641.14	8.664
81	3.95	45.24	27.14	174.04	79.00	1439.20	653.28	8.269
86	4.20	45.24	27.14	185.87	84.00	1438.22	649.97	7.738
91	4.45	45.24	27.14	201.14	89.00	1433.55	634.32	7.127
96	4.70	45.24	27.14	219.82	94.00	1426.26	609.90	6.488
101	4.95	45.24	27.14	241.92	99.00	1417.34	580.02	5.859
106	5.20	45.24	27.14	267.57	104.00	1407.50	547.07	5.260
111	5.40	45.24	27.14	280.18	108.00	1405.98	541.95	5.018
116	5.65	45.24	27.14	295.14	113.00	1404.75	537.83	4.760
121	5.90	45.24	27.14	314.37	118.00	1401.20	525.95	4.457
126	6.15	45.24	27.14	337.74	123.00	1395.96	508.39	4.133
131	6.40	45.24	27.14	364.68	128.00	1389.82	487.81	3.811
136	6.65	45.24	27.14	394.56	133.00	1383.41	466.32	3.506
141	6.90	45.24	27.14	426.76	138.00	1377.14	445.32	3.227
146	7.15	45.24	27.14	460.65	143.00	1371.28	425.69	2.977
151	7.40	45.24	27.14	495.59	148.00	1365.98	407.93	2.756
156	7.65	45.24	27.14	530.95	153.00	1361.31	392.28	2.564
161	7.90	45.24	27.14	566.09	158.00	1357.29	378.83	2.398

166	8.15	45.24	27.14	600.37	163.00	1353.94	367.59	2.255
171	8.40	45.24	27.14	633.15	168.00	1351.24	358.53	2.134
176	8.65	45.24	27.14	663.80	173.00	1349.17	351.62	2.033
181	8.90	45.24	27.14	691.66	178.00	1347.75	346.84	1.949
186	9.15	45.24	27.14	716.10	183.00	1346.96	344.22	1.881
191	9.40	45.24	27.14	736.47	188.00	1346.84	343.81	1.829
196	9.65	45.24	27.14	752.13	193.00	1347.42	345.75	1.791
201	9.90	45.24	27.14	762.46	198.00	1348.77	350.26	1.769
206	10.15	45.24	27.14	767.10	203.00	1350.93	357.50	1.761
211	10.40	45.24	27.14	764.78	208.00	1354.15	368.29	1.771
216	10.65	45.24	27.14	754.75	213.00	1358.67	383.44	1.800
221	10.90	45.24	27.14	737.19	218.00	1364.67	403.56	1.851
226	11.15	45.24	27.14	713.36	223.00	1372.26	428.98	1.924
231	11.40	45.24	27.14	684.43	228.00	1381.59	460.24	2.019
236	11.65	45.24	27.14	651.47	233.00	1392.91	498.18	2.138
241	11.90	45.24	27.14	615.47	238.00	1406.56	543.92	2.285
246	12.15	45.24	27.14	577.26	243.00	1423.01	599.02	2.465
251	12.40	45.24	27.14	537.62	248.00	1442.88	665.59	2.684
256	12.65	45.24	27.14	497.21	253.00	1474.02	746.47	2.950
261	12.90	45.24	27.14	456.63	258.00	1496.60	845.60	3.278
266	13.15	45.24	27.14	416.36	263.00	1533.29	965.53	3.683
271	13.40	45.24	27.14	376.84	268.00	1579.48	1123.29	4.191
276	13.65	45.24	27.14	338.44	273.00	1638.76	1321.89	4.842
281	13.90	45.24	27.14	301.46	278.00	1716.56	1583.00	5.694
286	14.15	45.24	27.14	266.14	283.00	1779.86	1892.62	6.688
291	14.40	45.24	27.14	232.69	288.00	1864.78	2308.03	8.014
296	14.65	45.24	27.14	201.27	293.00	1945.45	2832.14	9.666
301	14.90	45.24	27.14	171.99	298.00	2024.87	3508.40	11.773
306	15.15	45.24	27.14	144.95	303.00	2076.90	4341.56	14.329
311	15.40	45.24	27.14	120.20	308.00	2023.91	5185.98	16.838
316	15.65	45.24	27.14	97.79	313.00	1884.31	6031.32	19.269
321	15.90	45.24	27.14	77.73	318.00	1708.46	6989.89	21.981
326	16.15	45.24	27.14	60.02	323.00	1495.31	8047.58	24.915
331	16.40	45.24	27.14	44.65	328.00	1244.87	9144.67	27.880
336	16.65	45.24	27.14	31.61	333.00	969.03	10208.66	30.657
341	16.90	45.24	27.14	20.86	338.00	685.26	11101.24	32.844
346	17.15	45.24	27.14	12.38	343.00	408.96	11326.74	33.023
351	17.40	45.24	27.14	6.13	348.00	202.59	11495.16	33.032
356	17.65	45.24	27.14	2.07	353.00	68.19	11604.85	32.875
361	17.90	45.24	27.14	0.17	358.00	5.48	11656.02	32.559

Fase n°1 - [A2-M2]

n°	Y	A _{1s}	A _{n1}	M	N	M _n	N _n	CS
1	0.00	45.24	27.14	0.00	0.00	0.00	0.00	1000.000
6	0.25	45.24	27.14	0.02	5.00	37.75	11629.68	2325.937
11	0.50	45.24	27.14	0.13	10.00	147.73	11539.93	1153.993
16	0.75	45.24	27.14	0.43	15.00	327.33	11393.35	759.557
21	1.00	45.24	27.14	1.02	20.00	571.26	11194.28	559.714
26	1.25	45.24	27.14	1.99	25.00	847.62	10634.27	425.371
31	1.50	45.24	27.14	3.44	30.00	1110.75	9679.36	322.645
36	1.75	45.24	27.14	5.47	35.00	1356.05	8682.89	248.083
41	2.00	45.24	27.14	8.16</				

161	8.00	45.24	27.14	566.21	160.00	1358.83	383.98	2.400
166	8.25	45.24	27.14	605.22	165.00	1354.44	369.26	2.238
171	8.50	45.24	27.14	642.21	170.00	1350.96	357.61	2.104
176	8.75	45.24	27.14	676.63	175.00	1348.31	348.72	1.993
181	9.00	45.24	27.14	707.94	180.00	1346.40	342.33	1.902
186	9.25	45.24	27.14	735.60	185.00	1345.20	338.31	1.829
191	9.50	45.24	27.14	759.05	190.00	1344.69	336.59	1.772
196	9.75	45.24	27.14	777.76	195.00	1344.86	337.19	1.729
201	10.00	45.24	27.14	791.20	200.00	1345.76	340.18	1.701
206	10.25	45.24	27.14	798.76	205.00	1347.44	345.82	1.687
211	10.50	45.24	27.14	799.68	210.00	1350.04	354.53	1.688
216	10.75	45.24	27.14	793.53	215.00	1353.69	366.77	1.706
221	11.00	45.24	27.14	780.00	220.00	1358.60	383.19	1.742
226	11.25	45.24	27.14	759.15	225.00	1364.97	404.55	1.798
231	11.50	45.24	27.14	732.11	230.00	1372.96	431.33	1.875
236	11.75	45.24	27.14	700.08	235.00	1382.76	464.16	1.975
241	12.00	45.24	27.14	664.15	240.00	1394.64	503.97	2.100
246	12.25	45.24	27.14	625.29	245.00	1409.00	552.07	2.253
251	12.50	45.24	27.14	584.38	250.00	1426.35	610.20	2.441
256	12.75	45.24	27.14	542.18	255.00	1447.40	680.75	2.670
261	13.00	45.24	27.14	499.36	260.00	1473.15	767.02	2.950
266	13.25	45.24	27.14	456.52	265.00	1504.96	873.61	3.297
271	13.50	45.24	27.14	414.15	270.00	1544.81	1007.11	3.730
276	13.75	45.24	27.14	372.71	275.00	1595.61	1177.31	4.281
281	14.00	45.24	27.14	332.54	280.00	1661.85	1399.27	4.997
286	14.25	45.24	27.14	293.97	285.00	1737.26	1684.22	5.910
291	14.50	45.24	27.14	257.25	290.00	1810.09	2040.49	7.036
296	14.75	45.24	27.14	222.59	295.00	1899.18	2516.99	8.532
301	15.00	45.24	27.14	190.15	300.00	1990.78	3140.84	10.469
306	15.25	45.24	27.14	160.07	305.00	2062.49	3930.00	12.885
311	15.50	45.24	27.14	132.44	310.00	2073.49	4853.51	15.656
316	15.75	45.24	27.14	107.34	315.00	1942.61	5700.86	18.098
321	16.00	45.24	27.14	84.83	320.00	1768.12	6670.15	20.844
326	16.25	45.24	27.14	64.93	325.00	1553.01	7773.01	23.917
331	16.50	45.24	27.14	47.69	330.00	1292.77	8946.39	27.110
336	16.75	45.24	27.14	33.09	335.00	997.86	10100.97	30.152
341	17.00	45.24	27.14	21.16	340.00	690.75	11096.77	32.638
346	17.25	45.24	27.14	11.89	345.00	391.02	11341.38	32.874
351	17.50	45.24	27.14	5.28	350.00	173.83	11518.63	32.910
356	17.75	45.24	27.14	1.32	355.00	43.20	11625.24	32.747
361	18.00	45.24	27.14	0.00	360.00	0.00	11660.49	32.390

Fase n°2 - [A2-M2]

n°	Y	A _{is}	A _{ri}	M	N	M _u	N _u	CS
1	0.00	45.24	27.14	0.00	0.00	0.00	0.00	1000.000
6	0.25	45.24	27.14	0.22	5.00	499.37	11252.96	2250.591
11	0.50	45.24	27.14	0.95	10.00	971.54	10199.26	1019.926
16	0.75	45.24	27.14	2.29	15.00	1336.84	8763.94	584.262
21	1.00	45.24	27.14	4.32	20.00	1614.42	7467.20	373.360
26	1.25	45.24	27.14	7.16	25.00	1823.82	6371.62	254.865
31	1.50	45.24	27.14	10.88	30.00	1982.18	5465.76	182.192
36	1.75	45.24	27.14	15.59	35.00	2087.83	4687.12	133.918
41	2.00	45.24	27.14	21.38	40.00	2054.78	3843.58	96.090
46	2.25	45.24	27.14	28.36	45.00	1994.21	3164.75	70.328
51	2.50	45.24	27.14	36.60	50.00	1913.39	2613.79	52.276
56	2.75	45.24	27.14	46.22	55.00	1840.77	2190.57	39.828
61	3.00	45.24	27.14	57.30	60.00	1772.36	1855.94	30.932
66	3.25	45.24	27.14	69.94	65.00	1719.66	1598.15	24.587
71	3.50	45.24	27.14	84.30	70.00	1654.15	1373.49	19.621
76	3.75	45.24	27.14	100.58	75.00	1600.39	1193.34	15.911
81	4.00	45.24	27.14	118.98	80.00	1556.62	1046.68	13.084
86	4.25	45.24	27.14	139.68	85.00	1520.36	925.19	10.885
91	4.50	45.24	27.14	162.90	90.00	1489.91	823.18	9.146
96	4.75	45.24	27.14	188.82	95.00	1464.08	736.62	7.754
101	5.00	45.24	27.14	217.65	100.00	1441.96	662.51	6.625
106	5.25	45.24	27.14	249.59	105.00	1422.89	598.61	5.701
111	5.50	45.24	27.14	284.82	110.00	1406.33	543.13	4.938
116	5.75	45.24	27.14	323.56	115.00	1391.87	494.70	4.302
121	6.00	45.24	27.14	365.94	120.00	1379.21	452.28	3.769
126	6.25	45.24	27.14	411.61	125.00	1368.24	415.51	3.324
131	6.50	45.24	27.14	460.05	130.00	1358.83	383.98	2.954
136	6.75	45.24	27.14	510.69	135.00	1350.80	357.09	2.645
141	7.00	45.24	27.14	562.99	140.00	1343.98	334.21	2.387
146	7.25	45.24	27.14	616.42	145.00	1338.18	314.78	2.171
151	7.50	45.24	27.14	670.42	150.00	1333.26	298.30	1.989

156	7.75	45.24	27.14	724.45	155.00	1329.10	284.37	1.835
161	8.00	45.24	27.14	777.97	160.00	1325.60	272.63	1.704
166	8.25	45.24	27.14	830.42	165.00	1322.67	262.81	1.593
171	8.50	45.24	27.14	881.27	170.00	1320.24	254.68	1.498
176	8.75	45.24	27.14	929.97	175.00	1318.27	248.07	1.418
181	9.00	45.24	27.14	975.96	180.00	1316.71	242.84	1.349
186	9.25	45.24	27.14	1018.72	185.00	1315.53	238.90	1.291
191	9.50	45.24	27.14	1057.68	190.00	1314.72	236.17	1.243
196	9.75	45.24	27.14	1092.31	195.00	1314.25	234.62	1.203
201	10.00	45.24	27.14	1122.07	200.00	1314.14	234.24	1.171
206	10.25	45.24	27.14	1146.25	205.00	1314.39	235.07	1.147
211	10.50	45.24	27.14	1164.19	210.00	1315.03	237.21	1.130
216	10.75	45.24	27.14	1175.49	215.00	1316.07	240.71	1.120
221	11.00	45.24	27.14	1179.80	220.00	1317.56	245.69	1.117
226	11.25	45.24	27.14	1176.80	225.00	1319.53	252.29	1.121
231	11.50	45.24	27.14	1166.16	230.00	1322.05	260.75	1.134
236	11.75	45.24	27.14	1147.55	235.00	1325.23	271.39	1.155
241	12.00	45.24	27.14	1120.64	240.00	1329.19	284.66	1.186
246	12.25	45.24	27.14	1085.10	245.00	1334.13	301.23	1.229
251	12.50	45.24	27.14	1040.86	250.00	1340.31	321.92	1.288
256	12.75	45.24	27.14	989.19	255.00	1347.94	347.48	1.363
261	13.00	45.24	27.14	931.73	260.00	1357.27	378.75	1.457
266	13.25	45.24	27.14	869.94	265.00	1368.66	416.92	1.573
271	13.50	45.24	27.14	805.13	270.00	1382.61	463.66	1.717
276	13.75	45.24	27.14	738.48	275.00	1399.80	521.26	1.896
281	14.00	45.24	27.14	671.05	280.00	1421.22	593.02	2.118
286	14.25	45.24	27.14	603.74	285.00	1448.27	683.66	2.399
291	14.50	45.24	27.14	537.40	290.00	1483.09	800.33	2.760
296	14.75	45.24	27.14	472.74	295.00	1528.99	954.12	3.234
301	15.00	45.24	27.14	410.41	300.00	1591.42	1163.30	3.878
306	15.25	45.24	27.14	350.96	305.00	1679.96	1459.96	4.787
311	15.50	45.24	27.14	294.90	310.00	1774.23	1865.08	6.016
316	15.75	45.24	27.14	242.66	315.00	1889.81	2453.16	7.788
321	16.00	45.24	27.14	194.65	320.00	2066.10	3298.07	10.306
326	16.25	45.24	27.14	151.20	325.00	2081.06	4473.11	13.763
331	16.50	45.24	27.14	112.66	330.00	1943.83	5693.95	17.254
336	16.75	45.24	27.14	79.31	335.00	1684.82	7116.62	21.244
341	17.00	45.24	27.14	51.44	340.00	1330.13	8791.74	25.858
346	17.25	45.24	27.14	29.32	345.00	890.90	10484.42	30.390
351	17.50	45.24	27.14	13.20	350.00	426.60	11312.34	32.321
356	17.75	45.24	27.14	3.34	355.00	108.95	11571.58	32.596
361	18.00	45.24	27.14	0.00	360.00	0.00	11660.49	32.390

Fase n°3 - [A2-M2]

n°	Y	A _{is}	A _{ri}	M	N	M _u	N _u	CS
1	0.00	45.24	27.14	0.00	0.00	-755.37	0.00	21.272
6	0.25	45.24	27.14	44.06	5.00	1287.85	146.16	29.231
11	0.50	45.24	27.14	54.10	10.00	1316.87	243.39	24.339
16	0.75	45.24	27.14	65.75	15.00	1335.14	304.60	20.307
21	1.00	45.24	27.14	79.08	20.00	1345.81	340.35	17.017
26	1.25	45.24	27.14	94.21	25.00	1351.25	358.58	14.343
31								

151	7.40	45.24	27.14	583.86	148.00	1346.06	341.21	2.305
156	7.65	45.24	27.14	587.09	153.00	1349.17	351.60	2.298
161	7.90	45.24	27.14	592.79	158.00	1351.76	360.29	2.280
166	8.15	45.24	27.14	600.67	163.00	1353.88	367.39	2.254
171	8.40	45.24	27.14	610.41	168.00	1355.58	373.09	2.221
176	8.65	45.24	27.14	621.72	173.00	1356.92	377.58	2.183
181	8.90	45.24	27.14	634.29	178.00	1357.97	381.09	2.141
186	9.15	45.24	27.14	647.81	183.00	1358.79	383.85	2.098
191	9.40	45.24	27.14	661.98	188.00	1359.46	386.08	2.054
196	9.65	45.24	27.14	676.49	193.00	1360.03	388.01	2.010
201	9.90	45.24	27.14	691.05	198.00	1360.58	389.83	1.969
206	10.15	45.24	27.14	705.31	203.00	1361.15	391.76	1.930
211	10.40	45.24	27.14	718.83	208.00	1361.84	394.06	1.895
216	10.65	45.24	27.14	731.26	213.00	1362.69	396.92	1.863
221	10.90	45.24	27.14	742.27	218.00	1363.77	400.53	1.837
226	11.15	45.24	27.14	751.54	223.00	1365.12	405.06	1.816
231	11.40	45.24	27.14	758.74	228.00	1366.81	410.73	1.801
236	11.65	45.24	27.14	763.53	233.00	1368.91	417.74	1.793
241	11.90	45.24	27.14	765.59	238.00	1371.48	426.35	1.791
246	12.15	45.24	27.14	764.59	243.00	1374.62	436.88	1.798
251	12.40	45.24	27.14	760.19	248.00	1378.44	449.70	1.813
256	12.65	45.24	27.14	752.07	253.00	1383.09	465.28	1.839
261	12.90	45.24	27.14	739.91	258.00	1388.76	484.25	1.877
266	13.15	45.24	27.14	723.36	263.00	1395.68	507.44	1.929
271	13.40	45.24	27.14	702.10	268.00	1404.20	536.00	2.000
276	13.65	45.24	27.14	675.81	273.00	1414.80	571.53	2.093
281	13.90	45.24	27.14	644.15	278.00	1428.19	616.38	2.217
286	14.15	45.24	27.14	606.79	283.00	1445.43	674.14	2.382
291	14.40	45.24	27.14	563.79	288.00	1468.05	749.93	2.604
296	14.65	45.24	27.14	516.33	293.00	1497.93	850.03	2.901
301	14.90	45.24	27.14	465.71	298.00	1537.94	984.09	3.302
306	15.15	45.24	27.14	413.18	303.00	1592.86	1168.11	3.855
311	15.40	45.24	27.14	359.87	308.00	1671.10	1430.25	4.644
316	15.65	45.24	27.14	306.86	313.00	1759.93	1795.11	5.735
321	15.90	45.24	27.14	255.20	318.00	1869.06	2328.98	7.324
326	16.15	45.24	27.14	205.86	323.00	1987.49	3118.45	9.655
331	16.40	45.24	27.14	159.77	328.00	2074.27	4258.44	12.983
336	16.65	45.24	27.14	117.84	333.00	1967.47	5559.99	16.697
341	16.90	45.24	27.14	80.94	338.00	1693.32	7071.07	20.920
346	17.15	45.24	27.14	49.94	343.00	1298.94	8920.83	26.008
351	17.40	45.24	27.14	25.69	348.00	797.76	10806.91	31.054
356	17.65	45.24	27.14	9.02	353.00	291.76	11422.39	32.358
361	17.90	45.24	27.14	0.76	358.00	24.71	11640.33	32.515

Fase n°4 - [A2-M2]

n°	Y	A _{1s}	A _H	M	N	M _u	N _u	CS
1	0.00	45.24	27.14	79.50	0.00	-755.37	0.00	9.502
6	0.25	45.24	27.14	96.21	5.00	1263.83	65.68	13.136
11	0.50	45.24	27.14	117.84	10.00	1276.56	108.33	10.833
16	0.75	45.24	27.14	144.47	15.00	1284.02	133.31	8.888
21	1.00	45.24	27.14	176.22	20.00	1287.85	146.17	7.308
26	1.25	45.24	27.14	213.17	25.00	1289.36	151.22	6.049
31	1.50	45.24	27.14	255.41	30.00	1289.43	151.45	5.048
36	1.70	45.24	27.14	271.64	34.00	1292.51	161.78	4.758
41	1.95	45.24	27.14	270.07	39.00	1300.27	187.77	4.815
46	2.20	45.24	27.14	274.13	44.00	1306.83	209.76	4.767
51	2.45	45.24	27.14	283.81	49.00	1311.83	226.49	4.622
56	2.70	45.24	27.14	298.75	54.00	1315.18	237.72	4.402
61	2.95	45.24	27.14	318.54	59.00	1317.04	243.94	4.135
66	3.20	45.24	27.14	342.83	64.00	1317.64	245.98	3.843
71	3.45	45.24	27.14	371.37	69.00	1317.28	244.75	3.547
76	3.70	45.24	27.14	404.01	74.00	1316.18	241.07	3.258
81	3.95	45.24	27.14	440.63	79.00	1314.57	235.69	2.983
86	4.20	45.24	27.14	481.13	84.00	1312.63	229.17	2.728
91	4.45	45.24	27.14	525.43	89.00	1310.48	221.97	2.494
96	4.70	45.24	27.14	573.48	94.00	1308.23	214.43	2.281
101	4.95	45.24	27.14	625.22	99.00	1305.95	206.79	2.089
106	5.20	45.24	27.14	680.62	104.00	1303.68	199.20	1.915
111	5.40	45.24	27.14	674.59	108.00	1306.66	209.19	1.937
116	5.65	45.24	27.14	648.54	113.00	1312.48	228.68	2.024
121	5.90	45.24	27.14	626.73	118.00	1318.31	248.21	2.103
126	6.15	45.24	27.14	609.21	123.00	1324.01	267.32	2.173
131	6.40	45.24	27.14	595.76	128.00	1329.48	285.64	2.232
136	6.65	45.24	27.14	586.11	133.00	1334.62	302.85	2.277
141	6.90	45.24	27.14	579.99	138.00	1339.34	318.68	2.309

146	7.15	45.24	27.14	577.14	143.00	1343.59	332.91	2.328
151	7.40	45.24	27.14	577.28	148.00	1347.32	345.42	2.334
156	7.65	45.24	27.14	580.13	153.00	1350.53	356.18	2.328
161	7.90	45.24	27.14	585.40	158.00	1353.24	365.24	2.312
166	8.15	45.24	27.14	592.82	163.00	1355.46	372.69	2.286
171	8.40	45.24	27.14	602.09	168.00	1357.26	378.71	2.254
176	8.65	45.24	27.14	612.92	173.00	1358.69	383.49	2.217
181	8.90	45.24	27.14	625.03	178.00	1359.81	387.25	2.176
186	9.15	45.24	27.14	638.12	183.00	1360.69	390.22	2.132
191	9.40	45.24	27.14	651.90	188.00	1361.41	392.61	2.088
196	9.65	45.24	27.14	666.07	193.00	1362.02	394.66	2.045
201	9.90	45.24	27.14	680.34	198.00	1362.58	396.56	2.003
206	10.15	45.24	27.14	694.37	203.00	1363.17	398.53	1.963
211	10.40	45.24	27.14	707.71	208.00	1363.87	400.85	1.927
216	10.65	45.24	27.14	720.01	213.00	1364.72	403.72	1.895
221	10.90	45.24	27.14	730.97	218.00	1365.80	407.33	1.868
226	11.15	45.24	27.14	740.25	223.00	1367.15	411.86	1.847
231	11.40	45.24	27.14	747.52	228.00	1368.84	417.50	1.831
236	11.65	45.24	27.14	752.48	233.00	1370.92	424.50	1.822
241	11.90	45.24	27.14	754.78	238.00	1373.49	433.10	1.820
246	12.15	45.24	27.14	754.10	243.00	1376.62	443.60	1.826
251	12.40	45.24	27.14	750.12	248.00	1380.44	456.39	1.840
256	12.65	45.24	27.14	742.52	253.00	1385.08	471.94	1.865
261	12.90	45.24	27.14	730.97	258.00	1390.73	490.86	1.903
266	13.15	45.24	27.14	715.17	263.00	1397.63	513.97	1.954
271	13.40	45.24	27.14	694.77	268.00	1406.11	542.39	2.024
276	13.65	45.24	27.14	669.47	273.00	1416.64	577.69	2.116
281	13.90	45.24	27.14	638.92	278.00	1429.92	622.18	2.238
286	14.15	45.24	27.14	602.80	283.00	1446.98	679.32	2.400
291	14.40	45.24	27.14	560.99	288.00	1469.37	754.34	2.619
296	14.65	45.24	27.14	514.51	293.00	1499.01	853.65	2.913
301	14.90	45.24	27.14	464.67	298.00	1538.75	986.82	3.311
306	15.15	45.24	27.14	412.73	303.00	1593.34	1169.73	3.864
311	15.40	45.24	27.14	359.85	308.00	1671.12	1430.32	4.644
316	15.65	45.24	27.14	307.15	313.00	1759.50	1793.01	5.728
321	15.90	45.24	27.14	255.66	318.00	1867.91	2323.34	7.306
326	16.15	45.24	27.14	206.40	323.00	1985.93	3107.86	9.622
331	16.40	45.24	27.14	160.31	328.00	2073.79	4243.12	12.936
336	16.65	45.24	27.14	118.32	333.00	1970.13	5544.91	16.651
341	16.90	45.24	27.14	81.32	338.00	1696.82	7052.31	20.865
346	17.15	45.24	27.14	50.21	343.00	1303.26	8902.94	25.956
351	17.40	45.24	27.14	25.84	348.00	801.52	10793.90	31.017
356	17.65	45.24	27.14	9.07	353.00	293.61	11420.88	32.354
361	17.90	45.24	27.14	0.77	358.00	24.88	11640.19	32.514

Simbologia adottata

n° numero d'ordine della sezione
Y ordinata della sezione rispetto alla testa espressa in [m]

Taglio

T taglio agente sul setto, espresso in [kN]
T_r taglio resistente, espresso in [kN]
CS_r coefficiente di sicurezza a taglio

Fase n°1 - [A1-M1]

n°	Y	T	T _r	CS _r
1	0.00	0.00	874.21	45184959.099
6	0.25	0.20	874.21	4447.429
11	0.50	0.79	874.21	1111.236
16	0.75	1.77	874.21	493.796
21	1.00	3.15	874.2	

96	4.75	80.88	874.21	10.809
101	5.00	91.77	874.21	9.526
106	5.25	103.50	874.21	8.447
111	5.50	116.07	874.21	7.532
116	5.75	129.50	874.21	6.751
121	6.00	142.24	874.21	6.146
126	6.25	151.03	874.21	5.788
131	6.50	155.52	874.21	5.621
136	6.75	156.05	874.21	5.602
141	7.00	152.64	874.21	5.727
146	7.25	145.29	874.21	6.017
151	7.50	133.98	874.21	6.525
156	7.75	118.73	874.21	7.363
161	8.00	99.54	874.21	8.783
166	8.25	76.39	874.21	11.444
171	8.50	50.69	874.21	17.246
176	8.75	28.24	874.21	30.954
181	9.00	9.53	874.21	91.758
186	9.25	-5.64	874.21	154.880
191	9.50	-17.47	874.21	50.054
196	9.75	-26.13	874.21	33.460
201	10.00	-33.97	874.21	25.738
206	10.25	-57.06	874.21	15.322
211	10.50	-75.77	874.21	11.538
216	10.75	-90.86	874.21	9.622
221	11.00	-102.69	874.21	8.513
226	11.25	-111.61	874.21	7.833
231	11.50	-117.94	874.21	7.413
236	11.75	-121.97	874.21	7.168
241	12.00	-123.99	874.21	7.051
246	12.25	-124.27	874.21	7.035
251	12.50	-123.06	874.21	7.104
256	12.75	-120.57	874.21	7.251
261	13.00	-117.03	874.21	7.470
266	13.25	-112.60	874.21	7.764
271	13.50	-107.48	874.21	8.134
276	13.75	-101.80	874.21	8.588
281	14.00	-95.70	874.21	9.135
286	14.25	-89.30	874.21	9.789
291	14.50	-82.71	874.21	10.569
296	14.75	-76.02	874.21	11.500
301	15.00	-69.29	874.21	12.617
306	15.25	-62.60	874.21	13.964
311	15.50	-56.01	874.21	15.609
316	15.75	-49.55	874.21	17.645
321	16.00	-43.26	874.21	20.210
326	16.25	-37.17	874.21	23.521
331	16.50	-31.30	874.21	27.931
336	16.75	-25.67	874.21	34.058
341	17.00	-20.29	874.21	43.096
346	17.25	-15.16	874.21	57.674
351	17.50	-10.29	874.21	84.955
356	17.75	-5.68	874.21	153.788
361	18.00	-1.34	874.21	651.704

Fase n°2 - [A1-M1]

n°	Y	T	T _r	CS _r
1	0.00	0.00	874.21	8934880.092
6	0.25	1.50	874.21	582.153
11	0.50	3.40	874.21	256.967
16	0.75	5.70	874.21	153.481
21	1.00	8.38	874.21	104.280
26	1.25	11.46	874.21	76.256
31	1.50	14.94	874.21	58.520
36	1.75	18.81	874.21	46.484
41	2.00	23.07	874.21	37.897
46	2.25	27.72	874.21	31.534
51	2.50	32.77	874.21	26.676
56	2.75	38.21	874.21	22.877
61	3.00	44.05	874.21	19.846
66	3.25	50.35	874.21	17.362
71	3.50	57.47	874.21	15.211
76	3.75	65.44	874.21	13.359
81	4.00	74.25	874.21	11.774
86	4.25	83.91	874.21	10.418

91	4.50	94.41	874.21	9.259
96	4.75	105.76	874.21	8.266
101	5.00	117.96	874.21	7.411
106	5.25	131.00	874.21	6.673
111	5.50	144.89	874.21	6.034
116	5.75	159.63	874.21	5.477
121	6.00	173.67	874.21	5.034
126	6.25	183.87	874.21	4.754
131	6.50	189.66	874.21	4.609
136	6.75	191.51	874.21	4.565
141	7.00	189.41	874.21	4.615
146	7.25	183.36	874.21	4.768
151	7.50	173.37	874.21	5.042
156	7.75	159.43	874.21	5.483
161	8.00	141.54	874.21	6.176
166	8.25	119.71	874.21	7.303
171	8.50	93.93	874.21	9.307
176	8.75	64.20	874.21	13.616
181	9.00	35.57	874.21	24.576
186	9.25	11.62	874.21	75.212
191	9.50	-7.90	874.21	110.620
196	9.75	-23.27	874.21	37.573
201	10.00	-37.42	874.21	23.365
206	10.25	-70.33	874.21	12.430
211	10.50	-97.27	874.21	8.988
216	10.75	-119.14	874.21	7.338
221	11.00	-136.43	874.21	6.408
226	11.25	-149.62	874.21	5.843
231	11.50	-159.15	874.21	5.493
236	11.75	-165.43	874.21	5.284
241	12.00	-168.87	874.21	5.177
246	12.25	-169.84	874.21	5.147
251	12.50	-168.67	874.21	5.183
256	12.75	-165.69	874.21	5.276
261	13.00	-161.18	874.21	5.424
266	13.25	-155.40	874.21	5.626
271	13.50	-148.60	874.21	5.883
276	13.75	-140.99	874.21	6.200
281	14.00	-132.76	874.21	6.585
286	14.25	-124.07	874.21	7.046
291	14.50	-115.07	874.21	7.597
296	14.75	-105.89	874.21	8.256
301	15.00	-96.64	874.21	9.046
306	15.25	-87.41	874.21	10.001
311	15.50	-78.28	874.21	11.168
316	15.75	-69.30	874.21	12.615
321	16.00	-60.53	874.21	14.442
326	16.25	-52.02	874.21	16.806
331	16.50	-43.79	874.21	19.966
336	16.75	-35.86	874.21	24.382
341	17.00	-28.25	874.21	30.951
346	17.25	-20.97	874.21	41.699
351	17.50	-14.02	874.21	62.350
356	17.75	-7.42	874.21	117.874
361	18.00	-1.15	874.21	758.574

Fase n°3 - [A1-M1]

n°	Y	T	T _r	CS _r
1	0.00	31.33	874.21	27.903
6	0.25	35.96	874.21	24.311
11	0.50	41.00	874.21	21.322
16	0.75	46.44	874.21	18.826
21	1.00	52.26	874.21	16.727
26	1.25	58.49	874.21	14.947
31	1.50	65.10	874.21	13.429
36	1.70	-17.88	874.21	48.891
41	1.95	-10.51	874.21	83.186
46	2.20	-2.70	874.21	323.750
51	2.45	5.54	874.21	157.910
56	2.70	14.19	874.21	61.602
61	2.95	23.26	874.21	37.590
66	3.20	32.76	874.21	26.689
71	3.45	43.03	874.21	20.318
76	3.70	54.14	874.21	16.147
81	3.95	66.09	874.21	13.227

86	4.20	78.87	874.21	11.084
91	4.45	92.47	874.21	9.454
96	4.70	106.90	874.21	8.178
101	4.95	122.13	874.21	7.158
106	5.20	138.18	874.21	6.327
111	5.40	145.89	874.21	19.052
116	5.65	63.42	874.21	13.784
121	5.90	81.53	874.21	10.722
126	6.15	97.65	874.21	8.952
131	6.40	111.17	874.21	7.864
136	6.65	122.08	874.21	7.161
141	6.90	130.39	874.21	6.705
146	7.15	135.83	874.21	6.436
151	7.40	138.66	874.21	6.305
156	7.65	138.89	874.21	6.294
161	7.90	136.52	874.21	6.404
166	8.15	131.54	874.21	6.646
171	8.40	123.95	874.21	7.053
176	8.65	113.76	874.21	7.685
181	8.90	100.96	874.21	8.659
186	9.15	85.56	874.21	10.218
191	9.40	67.55	874.21	12.942
196	9.65	46.94	874.21	18.626
201	9.90	25.01	874.21	34.960
206	10.15	-0.93	874.21	943.181
211	10.40	-30.91	874.21	28.284
216	10.65	-62.31	874.21	14.030
221	10.90	-89.09	874.21	9.813
226	11.15	-110.96	874.21	7.879
231	11.40	-128.37	874.21	6.810
236	11.65	-141.78	874.21	6.166
241	11.90	-151.61	874.21	5.766
246	12.15	-158.26	874.21	5.524
251	12.40	-162.12	874.21	5.392
256	12.65	-163.53	874.21	5.346
261	12.90	-162.83	874.21	5.369
266	13.15	-160.31	874.21	5.453
271	13.40	-156.26	874.21	5.595
276	13.65	-150.92	874.21	5.793
281	13.90	-144.51	874.21	6.049
286	14.15	-137.25	874.21	6.369
291	14.40	-129.31	874.21	6.761
296	14.65	-120.84	874.21	7.234
301	14.90	-111.99	874.21	7.806
306	15.15	-102.86	874.21	8.499
311	15.40	-93.56	874.21	9.344
316	15.65	-84.18	874.21	10.386
321	15.90	-74.77	874.21	11.692
326	16.15	-65.39	874.21	13.369
331	16.40	-56.09	874.21	15.585
336	16.65	-46.90	874.21	18.639
341	16.90	-37.84	874.21	23.102
346	17.15	-28.93	874.21	30.219
351	17.40	-20.17	874.21	43.332
356	17.65	-11.58	874.21	75.473
361	17.90	-3.16	874.21	276.938

Fase n°4 - [A1-M1]

n°	Y	T	T _r	CS _T
1	0.00	57.20	874.21	15.283
6	0.25	72.60	874.21	12.041
11	0.50	88.46	874.21	9.883
16	0.75	104.71	874.21	8.349
21	1.00	121.36	874.21	7.204
26	1.25	138.39	874.21	6.317
31	1.50	155.83	874.21	5.610
36	1.70	-109.99	874.21	7.948
41	1.95	-91.76	874.21	9.527
46	2.20	-73.06	874.21	11.966
51	2.45	-53.95	874.21	16.204
56	2.70	-35.50	874.21	24.629
61	2.95	-18.58	874.21	47.056
66	3.20	-2.95	874.21	296.306
71	3.45	11.94	874.21	73.194
76	3.70	26.34	874.21	33.192

81	3.95	40.39	874.21	21.645
86	4.20	54.22	874.21	16.124
91	4.45	67.90	874.21	12.874
96	4.70	81.54	874.21	10.722
101	4.95	95.35	874.21	9.169
106	5.20	110.06	874.21	7.943
111	5.40	51.62	874.21	16.936
116	5.65	68.22	874.21	12.815
121	5.90	85.55	874.21	10.218
126	6.15	101.05	874.21	8.651
131	6.40	114.07	874.21	7.664
136	6.65	124.58	874.21	7.017
141	6.90	132.58	874.21	6.594
146	7.15	137.83	874.21	6.343
151	7.40	140.52	874.21	6.221
156	7.65	140.66	874.21	6.215
161	7.90	138.25	874.21	6.324
166	8.15	133.28	874.21	6.559
171	8.40	125.75	874.21	6.952
176	8.65	115.65	874.21	7.559
181	8.90	102.99	874.21	8.489
186	9.15	87.74	874.21	9.963
191	9.40	69.92	874.21	12.502
196	9.65	49.53	874.21	17.652
201	9.90	27.55	874.21	31.727
206	10.15	1.73	874.21	505.910
211	10.40	-28.06	874.21	31.161
216	10.65	-59.60	874.21	14.668
221	10.90	-86.75	874.21	10.078
226	11.15	-108.95	874.21	8.024
231	11.40	-126.68	874.21	6.901
236	11.65	-140.39	874.21	6.227
241	11.90	-150.48	874.21	5.809
246	12.15	-157.38	874.21	5.555
251	12.40	-161.46	874.21	5.414
256	12.65	-163.07	874.21	5.361
261	12.90	-162.54	874.21	5.378
266	13.15	-160.18	874.21	5.458
271	13.40	-156.26	874.21	5.594
276	13.65	-151.04	874.21	5.788
281	13.90	-144.74	874.21	6.040
286	14.15	-137.56	874.21	6.355
291	14.40	-129.68	874.21	6.741
296	14.65	-121.27	874.21	7.209
301	14.90	-112.45	874.21	7.774
306	15.15	-103.35	874.21	8.459
311	15.40	-94.07	874.21	9.294
316	15.65	-84.68	874.21	10.324
321	15.90	-75.26	874.21	11.616
326	16.15	-65.86	874.21	13.273
331	16.40	-56.53	874.21	15.464
336	16.65	-47.30	874.21	18.483
341	16.90	-38.18	874.21	22.895
346	17.15	-29.21	874.21	29.930
351	17.40	-20.38	874.21	42.894
356	17.65	-11.71	874.21	74.681
361	17.90	-3.19	874.21	274.344

Fase n°1 - [A2-M2]

n°	Y	T	T _r	CS _T
1	0.00	0.00	874.21	51221327.963
6	0.25	0.19	874.21	4576.818
11	0.50	0.76	874.21	1143.625
16	0.75	1.72	874.21	508.198
21	1.00	3.06	874.21	285.840
26	1.25	4.78	874.21	182.929
31	1.50	6.88	874.21	127.030
36	1.75	9.37	874.21	93.326
41	2.00	12.23	874.21	71.452
46	2.25	15.49	874.21	56.455
51	2.50	19.12	874.21	45.728
56	2.75	23.13	874.21	37.792
61	3.00	27.53	874.21	31.755
66	3.25	32.38	874.21	27.003
71	3.50	37.99	874.21	23.013

76	3.75	44.39	874.21	19.692
81	4.00	51.59	874.21	16.944
86	4.25	59.58	874.21	14.672
91	4.50	68.37	874.21	12.787
96	4.75	77.94	874.21	11.216
101	5.00	88.31	874.21	9.899
106	5.25	99.47	874.21	8.788
111	5.50	111.42	874.21	7.846
116	5.75	124.18	874.21	7.040
121	6.00	136.76	874.21	6.392
126	6.25	147.23	874.21	5.938
131	6.50	155.34	874.21	5.628
136	6.75	161.16	874.21	5.424
141	7.00	164.80	874.21	5.305
146	7.25	166.26	874.21	5.258
151	7.50	165.54	874.21	5.281
156	7.75	162.63	874.21	5.375
161	8.00	157.54	874.21	5.549
166	8.25	150.27	874.21	5.818
171	8.50	140.82	874.21	6.208
176	8.75	129.18	874.21	6.767
181	9.00	115.37	874.21	7.578
186	9.25	99.37	874.21	8.798
191	9.50	81.19	874.21	10.768
196	9.75	60.82	874.21	14.373
201	10.00	38.72	874.21	22.578
206	10.25	12.84	874.21	68.101
211	10.50	-14.83	874.21	58.939
216	10.75	-43.86	874.21	19.934
221	11.00	-74.03	874.21	11.809
226	11.25	-100.83	874.21	8.670
231	11.50	-122.63	874.21	7.129
236	11.75	-139.90	874.21	6.249
241	12.00	-153.09	874.21	5.710
246	12.25	-162.65	874.21	5.375
251	12.50	-168.97	874.21	5.174
256	12.75	-172.45	874.21	5.069
261	13.00	-173.45	874.21	5.040
266	13.25	-172.29	874.21	5.074
271	13.50	-169.27	874.21	5.165
276	13.75	-164.68	874.21	5.308
281	14.00	-158.77	874.21	5.506
286	14.25	-151.75	874.21	5.761
291	14.50	-143.83	874.21	6.078
296	14.75	-135.18	874.21	6.467
301	15.00	-125.95	874.21	6.941
306	15.25	-116.27	874.21	7.519
311	15.50	-106.25	874.21	8.228
316	15.75	-95.98	874.21	9.108
321	16.00	-85.55	874.21	10.219
326	16.25	-75.00	874.21	11.656
331	16.50	-64.39	874.21	13.578
336	16.75	-53.74	874.21	16.266
341	17.00	-43.10	874.21	20.284
346	17.25	-32.46	874.21	26.929
351	17.50	-21.85	874.21	40.006
356	17.75	-11.27	874.21	77.592
361	18.00	-0.71	874.21	1229.911

Fase n°2 - [A2-M2]

n°	Y	T	T _r	CS _T
1	0.00	0.00	874.21	7843242.710
6	0.25	1.84	874.21	475.290
11	0.50	4.07	874.21	214.926
16	0.75	6.68	874.21	130.908
21	1.00	9.67	874.21	90.396
26	1.25	13.05	874.21	67.009
31	1.50	16.80	874.21	52.025
36	1.75	20.94	874.21	41.741
41	2.00	25.47	874.21	34.328
46	2.25	30.37	874.21	28.785
51	2.50	35.66	874.21	24.517
56	2.75	41.33	874.21	21.153
61	3.00	47.38	874.21	18.451
66	3.25	53.88	874.21	16.225

71	3.50	61.15	874.21	14.297
76	3.75	69.21	874.21	12.632
81	4.00	78.06	874.21	11.199
86	4.25	87.71	874.21	9.968
91	4.50	98.14	874.21	8.907
96	4.75	109.37	874.21	7.993
101	5.00	121.40	874.21	7.201
106	5.25	134.21	874.21	6.514
111	5.50	147.82	874.21	5.914
116	5.75	162.22	874.21	5.389
121	6.00	176.47	874.21	4.954
126	6.25	188.59	874.21	4.636
131	6.50	198.53	874.21	4.403
136	6.75	206.01	874.21	4.244
141	7.00	211.30	874.21	4.137
146	7.25	214.41	874.21	4.077
151	7.50	215.34	874.21	4.060
156	7.75	214.09	874.21	4.083
161	8.00	210.66	874.21	4.150
166	8.25	205.04	874.21	4.264
171	8.50	197.24	874.21	4.432
176	8.75	187.26	874.21	4.668
181	9.00	175.10	874.21	4.993
186	9.25	160.76	874.21	5.438
191	9.50	144.23	874.21	6.061
196	9.75	125.52	874.21	6.965
201	10.00	104.56	874.21	8.361
206	10.25	80.30	874.21	10.886
211	10.50	54.26	874.21	16.112
216	10.75	26.86	874.21	32.547
221	11.00	-1.86	874.21	470.836
226	11.25	-31.89	874.21	27.413
231	11.50	-63.24	874.21	13.823
236	11.75	-95.91	874.21	9.115
241	12.00	-129.90	874.21	6.730
246	12.25	-165.20	874.21	5.292
251	12.50	-197.64	874.21	4.423
256	12.75	-223.32	874.21	3.915
261	13.00	-242.89	874.21	3.599
266	13.25	-256.97	874.21	3.402
271	13.50	-266.12	874.21	3.285
276	13.75	-270.88	874.21	3.227
281	14.00	-271.75	874.21	3.217
286	14.25	-269.16	874.21	3.248
291	14.50	-263.52	874.21	3.317
296	14.75	-255.20	874.21	3.426
301	15.00	-244.51	874.21	3.575
306	15.25	-231.73	874.21	3.773
311	15.50	-217.10	874.21	4.027
316	15.75	-200.82	874.21	4.353
321	16.00	-183.07	874.21	4.775
326	16.25	-163.98	874.21	5.331
331	16.50	-143.66	874.21	6.085
336	16.75	-122.18	874.21	7.155
341	17.00	-99.62	874.21	8.775
346	17.25	-76.01	874.21	11.502
351	17.50	-51.37	874.21	17.018
356	17.75	-25.72	874.21	33.991
361	18.00	0.94	874.21	928.984

Fase n°3 - [A2-M2]

n°	Y	T	T _r	CS _T
1	0.00	31.33	874.21	27.903
6	0.25	37.12	874.21	23.551
11	0.50	43.32	874.21	20.182
16	0.75	49.89	874.21	17.521
21	1.00	56.85	874.21	15.376
26	1.25	64.20	874.21	13.618
31	1.50	71.92	874.21	12.155
36	1.70	84.04	874.21	10.402
41	1.95	92.60	874.21	9.441
46	2.20	101.69	874.21	8.597
51	2.45	111.29	874.21	7.855
56	2.70	121.39	874.21	7.202
61	2.95	131.97	874.21	6.624

66	3.20	143.02	874.21	6.112
71	3.45	154.85	874.21	5.645
76	3.70	167.50	874.21	5.219
81	3.95	180.93	874.21	4.832
86	4.20	195.11	874.21	4.481
91	4.45	210.00	874.21	4.163
96	4.70	225.57	874.21	3.876
101	4.95	241.78	874.21	3.616
106	5.20	258.57	874.21	3.381
111	5.40	-117.87	874.21	7.416
116	5.65	-99.82	874.21	8.758
121	5.90	-81.14	874.21	10.774
126	6.15	-63.31	874.21	13.808
131	6.40	-46.70	874.21	18.719
136	6.65	-31.31	874.21	27.919
141	6.90	-17.14	874.21	51.003
146	7.15	-4.19	874.21	208.821
151	7.40	7.55	874.21	115.802
156	7.65	18.07	874.21	48.389
161	7.90	27.37	874.21	31.946
166	8.15	35.45	874.21	24.663
171	8.40	42.26	874.21	20.686
176	8.65	47.78	874.21	18.295
181	8.90	52.09	874.21	16.783
186	9.15	55.18	874.21	15.844
191	9.40	57.05	874.21	15.325
196	9.65	57.70	874.21	15.152
201	9.90	57.14	874.21	15.300
206	10.15	54.82	874.21	15.946
211	10.40	51.01	874.21	17.139
216	10.65	45.87	874.21	19.058
221	10.90	39.42	874.21	22.178
226	11.15	31.65	874.21	27.623
231	11.40	22.56	874.21	38.749
236	11.65	12.16	874.21	71.916
241	11.90	0.43	874.21	2017.494
246	12.15	-12.61	874.21	69.344
251	12.40	-26.96	874.21	32.421
256	12.65	-42.64	874.21	20.503
261	12.90	-59.63	874.21	14.660
266	13.15	-77.94	874.21	11.216
271	13.40	-97.57	874.21	8.960
276	13.65	-118.51	874.21	7.377
281	13.90	-140.77	874.21	6.210
286	14.15	-164.21	874.21	5.324
291	14.40	-184.23	874.21	4.745
296	14.65	-198.87	874.21	4.396
301	14.90	-208.49	874.21	4.193
306	15.15	-213.38	874.21	4.097
311	15.40	-213.83	874.21	4.088
316	15.65	-210.09	874.21	4.161
321	15.90	-202.36	874.21	4.320
326	16.15	-190.82	874.21	4.581
331	16.40	-175.61	874.21	4.978
336	16.65	-156.86	874.21	5.573
341	16.90	-134.63	874.21	6.493
346	17.15	-109.01	874.21	8.020
351	17.40	-80.02	874.21	10.925
356	17.65	-47.69	874.21	18.332
361	17.90	-12.03	874.21	72.694

Fase n°4 - [A2-M2]

n°	Y	T	T _r	CS _T
1	0.00	57.20	874.21	15.283
6	0.25	76.60	874.21	11.413
11	0.50	96.46	874.21	9.063
16	0.75	116.70	874.21	7.491
21	1.00	137.32	874.21	6.366
26	1.25	158.32	874.21	5.522
31	1.50	179.71	874.21	4.865
36	1.70	-17.38	874.21	50.294
41	1.95	4.89	874.21	178.898
46	2.20	27.65	874.21	31.620
51	2.45	49.54	874.21	17.645
56	2.70	69.70	874.21	12.542

61	2.95	88.37	874.21	9.892
66	3.20	105.80	874.21	8.263
71	3.45	122.46	874.21	7.139
76	3.70	138.59	874.21	6.308
81	3.95	154.28	874.21	5.666
86	4.20	169.65	874.21	5.153
91	4.45	184.74	874.21	4.732
96	4.70	199.61	874.21	4.380
101	4.95	214.29	874.21	4.080
106	5.20	228.99	874.21	3.818
111	5.40	-112.35	874.21	7.781
116	5.65	-95.90	874.21	9.116
121	5.90	-78.52	874.21	11.133
126	6.15	-61.77	874.21	14.153
131	6.40	-46.04	874.21	18.989
136	6.65	-31.35	874.21	27.882
141	6.90	-17.75	874.21	49.261
146	7.15	-5.23	874.21	167.017
151	7.40	6.17	874.21	141.779
156	7.65	16.44	874.21	53.173
161	7.90	25.58	874.21	34.177
166	8.15	33.57	874.21	26.041
171	8.40	40.36	874.21	21.659
176	8.65	45.92	874.21	19.037
181	8.90	50.32	874.21	17.375
186	9.15	53.54	874.21	16.330
191	9.40	55.58	874.21	15.730
196	9.65	56.44	874.21	15.490
201	9.90	56.12	874.21	15.577
206	10.15	54.02	874.21	16.183
211	10.40	50.42	874.21	17.338
216	10.65	45.53	874.21	19.201
221	10.90	39.34	874.21	22.222
226	11.15	31.86	874.21	27.442
231	11.40	23.07	874.21	37.888
236	11.65	12.99	874.21	67.292
241	11.90	1.61	874.21	543.760
246	12.15	-11.08	874.21	78.913
251	12.40	-25.07	874.21	34.875
256	12.65	-40.34	874.21	21.671
261	12.90	-56.86	874.21	15.374
266	13.15	-74.69	874.21	11.705
271	13.40	-93.82	874.21	9.318
276	13.65	-114.26	874.21	7.651
281	13.90	-136.01	874.21	6.428
286	14.15	-159.07	874.21	5.496
291	14.40	-179.99	874.21	4.857
296	14.65	-195.47	874.21	4.472
301	14.90	-205.83	874.21	4.247
306	15.15	-211.40	874.21	4.135
311	15.40	-212.44	874.21	4.115
316	15.65	-209.20	874.21	4.179
321	15.90	-201.90	874.21	4.330
326	16.15	-190.71	874.21	4.584
331	16.40	-175.77	874.21	4.974
336	16.65	-157.20	874.21	5.561
341	16.90	-135.08	874.21	6.472
346	17.15	-109.48	874.21	7.985
351	17.40	-80.44	874.21	10.868
356	17.65	-47.98	874.21	18.221
361	17.90	-12.11	874.21	72.219

Verifica a SLU * Diagrammi M-N delle sezioni

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

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

Tensione caratteristica cubica del cls	$R_{ck} = 30.0$ [MPa]
Tensione caratteristica cilindrica del cls ($0.83 \times R_{ck}$)	$R_{ck} = 254$ (Kg/cm ²)
Fattore di riduzione per carico di lunga permanenza	$\psi = 0.85$
Tensione caratteristica di snervamento dell'acciaio	$f_{yk} = 450.0$ [MPa]
Coefficiente di sicurezza cls	$\gamma_c = 1.50$
Coefficiente di sicurezza acciaio	$\gamma_s = 1.15$
Resistenza di calcolo del cls ($\psi R_{ck} / \gamma_c$)	$R_c = 144$ (Kg/cm ²)
Resistenza di calcolo dell'acciaio (f_{yk} / γ_s)	$R_s = 399.0$ (Kg/cm ²)
Modulo elastico dell'acciaio	$E_s = 2100000$ (Kg/cm ²)
Deformazione ultima del calcestruzzo	$\epsilon_{cu} = 0.0035$ (0.35%)
Deformazione del calcestruzzo al limite elastoplastico	$\epsilon_{ck} = 0.0020$ (0.20%)
Deformazione ultima dell'acciaio	$\epsilon_{yk} = 0.0100$ (1.00%)
Deformazione dell'acciaio al limite elastico (R_s / E_s)	$\epsilon_{yk} = 0.0015$ (0.19%)

Legame costitutivo del calcestruzzo

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

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

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

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

$$\sigma_c = R_c$$

Legame costitutivo dell'acciaio

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

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

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

Tratto armatura 1

Nr	N_u	M_u
1	-2832.3507	-247.8307
2	0.0000	755.3736
3	1581.7001	1294.5394
4	2372.5501	1550.9833
5	3163.4002	1753.9067
6	3954.2502	1906.0422
7	4745.1003	2012.6261
8	5535.9503	2073.6557
9	6326.8004	2081.2039
10	7117.6504	1976.0335
11	7908.5004	1858.2606
12	8699.3505	1723.5075
13	9490.2005	1567.7591
14	10281.0506	1387.4431
15	11071.9006	1179.4789
16	11862.7507	247.8307
17	11862.7507	247.8307
18	11071.9006	-721.2188
19	10281.0506	-949.6451
20	9490.2005	-1161.3994
21	8699.3505	-1352.4451
22	7908.5004	-1525.7976
23	7117.6504	-1684.6246
24	6326.8004	-1832.1827
25	5535.9503	-1971.7078
26	4745.1003	-2089.6626
27	3954.2502	-2064.6516
28	3163.4002	-1994.0885
29	2372.5501	-1877.9704
30	1581.7001	-1716.2979

31	0.0000	-1244.2292
32	-2832.3507	-247.8307

Verifica sezione cordoli**Simbologia adottata**

M_x	momento flettente espresso in [kNm] nel piano orizzontale
T_x	taglio espresso in [kN] nel piano orizzontale
M_y	momento flettente espresso in [kNm] nel piano verticale
T_y	taglio espresso in [kN] nel piano verticale

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

B=50.00 [cm]	H=50.00 [cm]		
$A_{x1}=10.05$ [cmq]	$A_{x2}=6.03$ [cmq]	Staffe $\phi 10/25$	Nbh=2 - Nbv=2
$M_{x1}=111.72$ [kNm]	$M_{x2}=0.00$ [kNm]	FS=0.00	
$T_{x1}=223.44$ [kN]	$T_{x2}=0.00$ [kN]	FS _T =0.00	
$M_y=0.77$ [kNm]	$M_{y2}=0.00$ [kNm]	FS=0.00	
$T_y=3.06$ [kN]	$T_{y2}=0.00$ [kN]	FS _{Ty} =0.00	

DIAFRAMMA RAMPE - FP - R

Geometria paratia

Tipo paratia: Paratia in setto di cls armato

Altezza fuori terra	5.80	[m]
Profondità di infissione	12.20	[m]
Altezza totale della paratia	18.00	[m]
Lunghezza paratia	1.00	[m]
Spessore della paratia	0.80	[m]

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 [cm²]
W Modulo di resistenza della sezione del cordolo espresso in [cm³]

n°	Y	Tipo	B	H	A	W
1	0.00	Calcestruzzo	50.00	50.00	--	--

Geometria profilo terreno

Simbologia adottata e sistema di riferimento

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

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

Profilo di monte

N	X	Y	A
2	15.00	0.00	0.00

Profilo di valle - Fase n°1

N	X	Y	A
1	-10.00	-5.80	0.00
2	0.00	-5.80	0.00

Descrizione terreni

Simbologia adottata

n° numero d'ordine dello strato a partire dalla sommità della paratia
Descrizione del terreno
γ peso di volume del terreno espresso in [kN/mc]
γs peso di volume saturo del terreno espresso [kN/mc]
φ angolo d'attrito interno del terreno espresso in [°]
δ angolo d'attrito terreno/paratia espresso in [°]
c coesione del terreno espressa in [MPa]

n°	Descrizione	γ	γs	φ	δ	c
1	UNITA G3	18.5000	18.5000	31.50	21.00	0.0000
2	UNITA S2	19.0000	19.0000	32.00	21.33	0.0000

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(°)
Terreno Terreno associato allo strato

n°	sp	α	kw	Terreno
1	5.50	0.00	0.99	UNITA G3
2	4.50	0.00	2.80	UNITA G3
3	10.00	0.00	5.61	UNITA S2

Falda

Profondità della falda a monte rispetto alla sommità della paratia	0.00	[m]
Profondità della falda a valle rispetto alla sommità della paratia	0.00	[m]
Regime delle pressioni neutre:	Idrostatico	

Caratteristiche materiali utilizzati

Calcestruzzo

Peso specifico	25.00	[kN/mc]
Classe di Resistenza	C25/30	
Resistenza caratteristica a compressione R _{ck}	30.0	[MPa]
Tensione di progetto a compressione σ _c	9.7	[MPa]
Tensione tangenziale ammissibile τ _{c0}	0.60	[MPa]
Tensione tangenziale ammissibile τ _{c1}	1.81	[MPa]

Acciaio

Tipo	B450C	
Tensione di snervamento f _{yk}	450.0	[MPa]

Caratteristiche acciaio cordoli in c.a.

Tipo	B450C	
Tensione di snervamento f _{yk}	450.0	[MPa]

Condizioni di carico

Simbologia e convenzioni adottate

Le ascisse dei punti di applicazione del carico sono espresse in [m] rispetto alla testa della paratia
Le ordinate dei punti di applicazione del carico sono espresse in [m] rispetto alla testa della paratia
F_x Forza orizzontale espressa in [kN], positiva da monte verso valle
F_y Forza verticale espressa in [kN], positiva verso il basso
M Momento espresso in [kNm], positivo ribaltante
Q_i, Q_j Intensità dei carichi distribuiti sul profilo espressa in [kN/mg]
V_i, V_j Intensità dei carichi distribuiti sulla paratia espressa in [kN/mg], positivi da monte verso valle
R Risultante carico distribuito sulla paratia espressa in [kN]

Condizione n°1

Carico distribuito sul profilo	X _i = 0.00	X _j = 15.00	Q _i = 20.00	Q _j = 20.00
--------------------------------	-----------------------	------------------------	------------------------	------------------------

Condizione n°2

Carico distribuito sul profilo	X _i = 0.00	X _j = 1.60	Q _i = 156.25	Q _j = 156.25
Carico distribuito sul profilo	X _i = 0.00	X _j = 15.00	Q _i = 9.00	Q _j = 9.00
Carico concentrato sulla paratia	Y=0.00	F _x =25.87	F _y =0.00	M=43.99

Condizione n°3

Carico distribuito sul profilo	X _i = 0.00	X _j = 15.00	Q _i = 68.00	Q _j = 68.00
Carico concentrato sulla paratia	Y=0.00	F _x =31.33	F _y =0.00	M=35.51

Vincoli lungo l'altezza della paratia

Simbologia adottata

n° numero d'ordine del vincolo
Y ordinata del vincolo rispetto alla testa della paratia espressa in [m]
V_x Vincolo in direzione orizzontale
K_x Rigidezza vincolo in direzione orizzontale espresso in [Kg/cm]
V_r Vincolo alla rotazione
K_r Rigidezza vincolo alla rotazione espresso in [Kgm/°]

n°	Y	V _x	K _x	V _r	K _r
1	1.60	V. RIGIDO	--	LIBERO	--
2	5.25	V. RIGIDO	--	LIBERO	--

Fasi di scavo

Simbologia adottata

n° identificativo della fase nell'elenco definito
Fase Descrizione dell'i-esima fase
Tempo Tempo in cui avviene la fase di scavo

n°	Fase	Tempo
1	Scavo fino alla profondità di 5.80 metri	0
2	Quota falda valle 10.30 metri - Quota falda monte 3.10 metri [Hscavo=5.80]	0
3	Inserimento condizione di carico nr 1 [Hscavo=5.80]	1
4	Rimozione condizione di carico nr 1 [Hscavo=5.80]	2

5	Inserimento vincolo 1 (X=-1.60) [Hscavo=5.80]	2
6	Inserimento vincolo 2 (X=-5.25) [Hscavo=5.80]	2
7	Inserimento condizione di carico nr 3 [Hscavo=5.80]	2
8	Quota falda valle 5.80 metri - Quota falda monte 1.10 metri [Hscavo=5.80]	2
9	Inserimento condizione di carico nr 2 [Hscavo=5.80]	3

Impostazioni di progetto

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

Coefficienti di partecipazione combinazioni staticheCoefficienti parziali per le azioni o per l'effetto delle azioni:

Carichi		Effetto	A1	A2
Permanenti	Favorevole	γ_{Gfav}	1.00	1.00
Permanenti	Sfavorevole	γ_{Gsfav}	1.30	1.00
Variabili	Favorevole	γ_{Qfav}	0.00	0.00
Variabili	Sfavorevole	γ_{Qsfav}	1.50	1.30

Coefficienti parziali per i parametri geotecnici del terreno:

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

Coefficienti di partecipazione combinazioni sismicheCoefficienti parziali per le azioni o per l'effetto delle azioni:

Carichi		Effetto	A1	A2
Permanenti	Favorevole	γ_{Gfav}	1.00	1.00
Permanenti	Sfavorevole	γ_{Gsfav}	1.00	1.00
Variabili	Favorevole	γ_{Qfav}	0.00	0.00
Variabili	Sfavorevole	γ_{Qsfav}	1.00	1.00

Coefficienti parziali per i parametri geotecnici del terreno:

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

TIRANTI DI ANCORAGGIO

Coefficienti parziali γ_{ft} per le verifiche dei tiranti

Resistenza	Tiranti
Laterale	γ_{ft} 1.20

Coefficienti di riduzione ξ per la determinazione della resistenza caratteristica dei tiranti.

Numero di verticali indagate	1	$\xi_{st}=1.80$	$\xi_{tr}=1.80$
------------------------------	---	-----------------	-----------------

Verifica materiali : Stato Limite Ultimo

Impostazioni di analisi**Analisi per Fasi di Scavo.**

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

Impostazioni analisi per fasi di scavo:

Analisi per condizioni di esercizio
Analisi per coefficienti tipo A1-M1
Analisi per coefficienti tipo A2-M2

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

Stabilità globale: Metodo di Bishop

Impostazioni analisi sismica

Non sono state analizzate Combinazioni/Fasi sismiche.

Analisi della spinta**Pressioni terreno**Simbologia adottata

Sono riportati i valori delle pressioni in corrispondenza delle sezioni di calcolo ordinate rispetto alla testa della paratia espressa in [m] e positiva verso il basso.
Le pressioni sono tutte espresse in [MPa]
 σ_{sm} sigma attiva da monte
 σ_{sv} 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 [°]

Fase n°1 - [ESE]

n°	Y(m)	σ_{sm}	σ_{sv}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
1	0.00	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	21.0	0.0
11	1.00	0.00519	0.00000	0.05899	0.00000	21.0	0.0
21	2.00	0.01038	0.00000	0.11797	0.00000	21.0	0.0
31	3.00	0.01556	0.00000	0.17696	0.00000	21.0	0.0
41	4.00	0.01828	0.00000	0.20780	0.00000	21.0	0.0
51	5.00	0.02072	0.00000	0.23552	0.00000	21.0	0.0
61	5.80	0.02267	0.00000	0.25770	0.00000	21.0	0.0
71	6.80	0.02510	0.00519	0.28542	0.05899	21.0	0.0
81	7.80	0.02754	0.01038	0.31313	0.11797	21.0	0.0
91	8.80	0.02998	0.01556	0.34085	0.17696	21.0	0.0
101	9.80	0.03242	0.02075	0.36857	0.23595	21.0	0.0
111	10.60	0.03379	0.02370	0.39982	0.28041	21.3	0.0
121	11.60	0.03631	0.02622	0.42974	0.31033	21.3	0.0
131	12.60	0.03884	0.02875	0.45966	0.34025	21.3	0.0
141	13.60	0.04137	0.03128	0.48958	0.37017	21.3	0.0
151	14.60	0.04390	0.03381	0.51950	0.40009	21.3	0.0
161	15.60	0.04643	0.03634	0.54942	0.43001	21.3	0.0
171	16.60	0.04896	0.03887	0.57934	0.45993	21.3	0.0
181	17.60	0.05148	0.04139	0.60926	0.48985	21.3	0.0

Fase n°2 - [ESE]

n°	Y(m)	σ_{sm}	σ_{sv}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
1	0.00	0.00555	0.00000	0.06313	0.00000	21.0	0.0
11	1.00	0.01080	0.00000	0.12276	0.00000	21.0	0.0
21	2.00	0.01599	0.00000	0.18174	0.00000	21.0	0.0
31	3.00	0.02117	0.00000	0.24073	0.00000	21.0	0.0
41	4.00	0.02389	0.00000	0.27157	0.00000	21.0	0.0
51	5.00	0.02632	0.00000	0.29929	0.00000	21.0	0.0
61	5.80	0.02828	0.00000	0.32147	0.00000	21.0	0.0
71	6.80	0.03071	0.00519	0.34918	0.05899	21.0	0.0
81	7.80	0.03315	0.01038	0.32267	0.11797	21.0	0.0
91	8.80	0.03559	0.01556	0.34856	0.17696	21.0	0.0
101	9.80	0.03803	0.02075	0.37488	0.23595	21.0	0.0
111	10.60	0.03929	0.02370	0.40611	0.28041	21.3	0.0
121	11.60	0.04182	0.02622	0.43508	0.31033	21.3	0.0
131	12.60	0.04434	0.02875	0.46424	0.34025	21.3	0.0
141	13.60	0.04687	0.03128	0.49356	0.37017	21.3	0.0
151	14.60	0.04940	0.03381	0.52300	0.40009	21.3	0.0
161	15.60	0.05193	0.03634	0.55252	0.43001	21.3	0.0
171	16.60	0.05446	0.03887	0.58212	0.45993	21.3	0.0
181	17.60	0.05699	0.04139	0.61176	0.48985	21.3	0.0

Fase n°3 - [ESE]

n°	Y(m)	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_b
1	0.00	0.01888	0.00000	0.21465	0.00000	21.0	0.0
11	1.00	0.02426	0.00000	0.27580	0.00000	21.0	0.0
21	2.00	0.02697	0.00000	0.30665	0.00000	21.0	0.0
31	3.00	0.02941	0.00000	0.33437	0.00000	21.0	0.0
41	4.00	0.03185	0.00000	0.36208	0.00000	21.0	0.0
51	5.00	0.03429	0.00000	0.38980	0.00000	21.0	0.0
61	5.80	0.03624	0.00000	0.25515	0.00000	21.0	0.0
71	6.80	0.03867	0.00244	0.27594	0.02772	21.0	0.0
81	7.80	0.04111	0.00488	0.29767	0.05544	21.0	0.0
91	8.80	0.04355	0.00731	0.32018	0.08315	21.0	0.0
101	9.80	0.04599	0.00975	0.34333	0.11087	21.0	0.0
111	10.60	0.04709	0.01156	0.37375	0.13678	21.3	0.0
121	11.60	0.04962	0.01409	0.39967	0.16670	21.3	0.0
131	12.60	0.05215	0.01662	0.42612	0.19662	21.3	0.0
141	13.60	0.05468	0.01914	0.45300	0.22654	21.3	0.0
151	14.60	0.05721	0.02167	0.48027	0.25646	21.3	0.0
161	15.60	0.05974	0.02420	0.50787	0.28638	21.3	0.0
171	16.60	0.06226	0.02673	0.53394	0.31630	21.3	0.0
181	17.60	0.06479	0.02926	0.56203	0.34622	21.3	0.0

Fase n°4 - [ESE]

n°	Y(m)	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_b
1	0.00	0.06476	0.00000	0.73627	0.00000	21.0	0.0
11	1.00	0.07060	0.00000	0.36034	0.00000	21.0	0.0
21	2.00	0.07332	0.00000	0.36139	0.00000	21.0	0.0
31	3.00	0.05842	0.00000	0.37863	0.00000	21.0	0.0
41	4.00	0.04095	0.00000	0.40121	0.00000	21.0	0.0
51	5.00	0.03104	0.00000	0.25904	0.00000	21.0	0.0
61	5.80	0.03163	0.00000	0.27402	0.00000	21.0	0.0
71	6.80	0.03645	0.00244	0.29385	0.02772	21.0	0.0
81	7.80	0.04026	0.00488	0.31465	0.05544	21.0	0.0
91	8.80	0.04356	0.00731	0.33622	0.08315	21.0	0.0
101	9.80	0.04657	0.00975	0.35845	0.11087	21.0	0.0
111	10.60	0.04768	0.01156	0.38931	0.13678	21.3	0.0
121	11.60	0.05051	0.01409	0.41420	0.16670	21.3	0.0
131	12.60	0.05326	0.01662	0.43968	0.19662	21.3	0.0
141	13.60	0.05626	0.01914	0.46564	0.22654	21.3	0.0
151	14.60	0.05893	0.02167	0.49205	0.25646	21.3	0.0
161	15.60	0.06157	0.02420	0.51883	0.28638	21.3	0.0
171	16.60	0.06419	0.02673	0.54394	0.31630	21.3	0.0
181	17.60	0.06679	0.02926	0.57132	0.34622	21.3	0.0

Fase n°1 - [A1-M1]

n°	Y(m)	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_b
1	0.00	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	21.0	0.0
11	1.00	0.00674	0.00000	0.07668	0.00000	21.0	0.0
21	2.00	0.01349	0.00000	0.15337	0.00000	21.0	0.0
31	3.00	0.02023	0.00000	0.23005	0.00000	21.0	0.0
41	4.00	0.02450	0.00000	0.27859	0.00000	21.0	0.0
51	5.00	0.02850	0.00000	0.32400	0.00000	21.0	0.0
61	5.80	0.03169	0.00000	0.36033	0.00000	21.0	0.0
71	6.80	0.03569	0.00674	0.40575	0.07668	21.0	0.0
81	7.80	0.03968	0.01349	0.45116	0.15337	21.0	0.0
91	8.80	0.04368	0.02023	0.49658	0.23005	21.0	0.0
101	9.80	0.04767	0.02698	0.54199	0.30673	21.0	0.0
111	10.60	0.04999	0.03105	0.59158	0.36740	21.3	0.0
121	11.60	0.05409	0.03514	0.64005	0.41588	21.3	0.0
131	12.60	0.05818	0.03924	0.68853	0.46435	21.3	0.0
141	13.60	0.06228	0.04333	0.73700	0.51282	21.3	0.0
151	14.60	0.06637	0.04743	0.78547	0.56129	21.3	0.0
161	15.60	0.07047	0.05153	0.83394	0.60976	21.3	0.0
171	16.60	0.07457	0.05562	0.88241	0.65823	21.3	0.0
181	17.60	0.07866	0.05972	0.93088	0.70670	21.3	0.0

Fase n°2 - [A1-M1]

n°	Y(m)	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_b
1	0.00	0.00555	0.00000	0.06313	0.00000	21.0	0.0
11	1.00	0.01235	0.00000	0.14045	0.00000	21.0	0.0
21	2.00	0.01910	0.00000	0.21713	0.00000	21.0	0.0
31	3.00	0.02584	0.00000	0.29382	0.00000	21.0	0.0

41	4.00	0.03011	0.00000	0.34236	0.00000	21.0	0.0
51	5.00	0.03411	0.00000	0.38777	0.00000	21.0	0.0
61	5.80	0.03730	0.00000	0.42410	0.00000	21.0	0.0
71	6.80	0.04130	0.00674	0.46952	0.07668	21.0	0.0
81	7.80	0.04529	0.01349	0.45977	0.15337	21.0	0.0
91	8.80	0.04929	0.02023	0.50336	0.23005	21.0	0.0
101	9.80	0.05328	0.02698	0.54743	0.30673	21.0	0.0
111	10.60	0.05549	0.03105	0.59701	0.36740	21.3	0.0
121	11.60	0.05959	0.03514	0.64459	0.41588	21.3	0.0
131	12.60	0.06368	0.03924	0.69238	0.46435	21.3	0.0
141	13.60	0.06778	0.04333	0.74032	0.51282	21.3	0.0
151	14.60	0.07188	0.04743	0.78837	0.56129	21.3	0.0
161	15.60	0.07597	0.05153	0.83650	0.60976	21.3	0.0
171	16.60	0.08007	0.05562	0.88470	0.65823	21.3	0.0
181	17.60	0.08416	0.05972	0.93294	0.70670	21.3	0.0

Fase n°3 - [A1-M1]

n°	Y(m)	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_b
1	0.00	0.01888	0.00000	0.21465	0.00000	21.0	0.0
11	1.00	0.02582	0.00000	0.29350	0.00000	21.0	0.0
21	2.00	0.03008	0.00000	0.34204	0.00000	21.0	0.0
31	3.00	0.03408	0.00000	0.38745	0.00000	21.0	0.0
41	4.00	0.03807	0.00000	0.43287	0.00000	21.0	0.0
51	5.00	0.04207	0.00000	0.47828	0.00000	21.0	0.0
61	5.80	0.04526	0.00000	0.51461	0.00000	21.0	0.0
71	6.80	0.04926	0.00399	0.39877	0.04541	21.0	0.0
81	7.80	0.05325	0.00799	0.43658	0.09083	21.0	0.0
91	8.80	0.05725	0.01198	0.47554	0.13624	21.0	0.0
101	9.80	0.06124	0.01598	0.51547	0.18166	21.0	0.0
111	10.60	0.06330	0.01891	0.56348	0.22378	21.3	0.0
121	11.60	0.06739	0.02301	0.60744	0.27225	21.3	0.0
131	12.60	0.07149	0.02710	0.65211	0.32072	21.3	0.0
141	13.60	0.07559	0.03120	0.69736	0.36919	21.3	0.0
151	14.60	0.07968	0.03529	0.74310	0.41766	21.3	0.0
161	15.60	0.08378	0.03939	0.78924	0.46613	21.3	0.0
171	16.60	0.08787	0.04349	0.83572	0.51460	21.3	0.0
181	17.60	0.09197	0.04758	0.88058	0.56308	21.3	0.0

Fase n°4 - [A1-M1]

n°	Y(m)	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_b
1	0.00	0.06476	0.00000	0.73627	0.00000	21.0	0.0
11	1.00	0.07216	0.00000	0.37942	0.00000	21.0	0.0
21	2.00	0.07643	0.00000	0.39757	0.00000	21.0	0.0
31	3.00	0.06247	0.00000	0.43212	0.00000	21.0	0.0
41	4.00	0.04524	0.00000	0.47217	0.00000	21.0	0.0
51	5.00	0.03571	0.00000	0.35799	0.00000	21.0	0.0
61	5.80	0.04139	0.00000	0.38471	0.00000	21.0	0.0
71	6.80	0.04754	0.00399	0.41963	0.04541	21.0	0.0
81	7.80	0.05278	0.00799	0.45595	0.09083	21.0	0.0
91	8.80	0.05756	0.01198	0.49346	0.13624	21.0	0.0
101	9.80	0.06207	0.01598	0.53198	0.18166	21.0	0.0
111	10.60	0.06409	0.01891	0.58151	0.22378	21.3	0.0
121	11.60	0.06845	0.02301	0.62257	0.27225	21.3	0.0
131	12.60	0.07274	0.02710	0.66590	0.32072	21.3	0.0
141	13.60	0.07731	0.03120	0.70993	0.36919	21.3	0.0
151	14.60	0.08153	0.03529	0.75455	0.41766	21.3	0.0
161	15.60	0.08571	0.03939	0.79967	0.46613	21.3	0.0
171	16.60	0.08989	0.04349	0.84318	0.51460	21.3	0.0
181	17.60	0.09406	0.04758	0.88907	0.56308	21.3	0.0

Fase n°1 - [A2-M2]

n°	Y(m)	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_b
1	0.00	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	17.1	0.0
11	1.00	0.00640	0.00000	0.04759	0.00000	17.1	0.0
21	2.00	0.01280	0.00000	0.09519	0.00000	17.1	0.0
31	3.00	0.01920	0.00000	0.14278	0.00000	17.1	0.0
41	4.00	0.02255	0.00000	0.16767	0.00000	17.1	0.0
51	5.00	0.02555	0.00000	0.19003	0.00000	17.1	0.0
61	5.80	0.02796	0.00000	0.20792	0.00000	17.1	0.0
71	6.80	0.03097	0.00640	0.23029	0.04759	17.1	0.0
81	7.80	0.03398	0.01280	0.25265	0.09519	17.1	0.0

91	8.80	0.03698	0.01920	0.27502	0.14278	17.1	0.0
101	9.80	0.03999	0.02560	0.29738	0.19038	17.1	0.0
111	10.60	0.04178	0.02930	0.32156	0.22552	17.3	0.0
121	11.60	0.04490	0.03243	0.34563	0.24959	17.3	0.0
131	12.60	0.04803	0.03555	0.36969	0.27365	17.3	0.0
141	13.60	0.05116	0.03868	0.39375	0.29771	17.3	0.0
151	14.60	0.05428	0.04180	0.41782	0.32178	17.3	0.0
161	15.60	0.05741	0.04493	0.44188	0.34584	17.3	0.0
171	16.60	0.06053	0.04806	0.46594	0.36990	17.3	0.0
181	17.60	0.06366	0.05118	0.49001	0.39397	17.3	0.0

Fase n°2 - [A2-M2]

n°	Y(m)	σ_{am}	σ_{sv}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_b
1	0.00	0.00685	0.00000	0.05094	0.00000	17.1	0.0
11	1.00	0.01332	0.00000	0.09905	0.00000	17.1	0.0
21	2.00	0.01972	0.00000	0.14664	0.00000	17.1	0.0
31	3.00	0.02612	0.00000	0.19423	0.00000	17.1	0.0
41	4.00	0.02947	0.00000	0.21912	0.00000	17.1	0.0
51	5.00	0.03247	0.00000	0.24149	0.00000	17.1	0.0
61	5.80	0.03488	0.00000	0.25938	0.00000	17.1	0.0
71	6.80	0.03789	0.00640	0.28174	0.04759	17.1	0.0
81	7.80	0.04089	0.01280	0.30411	0.09519	17.1	0.0
91	8.80	0.04390	0.01920	0.32833	0.14278	17.1	0.0
101	9.80	0.04691	0.02560	0.30411	0.19038	17.1	0.0
111	10.60	0.04858	0.02930	0.32805	0.22552	17.3	0.0
121	11.60	0.05170	0.03243	0.35114	0.24959	17.3	0.0
131	12.60	0.05483	0.03555	0.37443	0.27365	17.3	0.0
141	13.60	0.05796	0.03868	0.39787	0.29771	17.3	0.0
151	14.60	0.06108	0.04180	0.42142	0.32178	17.3	0.0
161	15.60	0.06421	0.04493	0.44506	0.34584	17.3	0.0
171	16.60	0.06734	0.04806	0.46877	0.36990	17.3	0.0
181	17.60	0.07046	0.05118	0.49254	0.39397	17.3	0.0

Fase n°3 - [A2-M2]

n°	Y(m)	σ_{am}	σ_{sv}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_b
1	0.00	0.02329	0.00000	0.17319	0.00000	17.1	0.0
11	1.00	0.02992	0.00000	0.22253	0.00000	17.1	0.0
21	2.00	0.03327	0.00000	0.24742	0.00000	17.1	0.0
31	3.00	0.03628	0.00000	0.26978	0.00000	17.1	0.0
41	4.00	0.03929	0.00000	0.29215	0.00000	17.1	0.0
51	5.00	0.04229	0.00000	0.31451	0.00000	17.1	0.0
61	5.80	0.04470	0.00000	0.30778	0.00000	17.1	0.0
71	6.80	0.04771	0.00301	0.22931	0.02236	17.1	0.0
81	7.80	0.05071	0.00601	0.24662	0.04473	17.1	0.0
91	8.80	0.05372	0.00902	0.26453	0.06709	17.1	0.0
101	9.80	0.05673	0.01203	0.28294	0.08946	17.1	0.0
111	10.60	0.05823	0.01429	0.30631	0.11001	17.3	0.0
121	11.60	0.06136	0.01742	0.32685	0.13407	17.3	0.0
131	12.60	0.06448	0.02054	0.34780	0.15814	17.3	0.0
141	13.60	0.06761	0.02367	0.36910	0.18220	17.3	0.0
151	14.60	0.07074	0.02680	0.39072	0.20626	17.3	0.0
161	15.60	0.07386	0.02992	0.41261	0.23033	17.3	0.0
171	16.60	0.07699	0.03305	0.43429	0.25439	17.3	0.0
181	17.60	0.08011	0.03618	0.45585	0.27845	17.3	0.0

Fase n°4 - [A2-M2]

n°	Y(m)	σ_{am}	σ_{sv}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_b
1	0.00	0.07989	0.00000	0.59407	0.00000	17.1	0.0
11	1.00	0.08709	0.00000	0.29845	0.00000	17.1	0.0
21	2.00	0.09044	0.00000	0.29635	0.00000	17.1	0.0
31	3.00	0.06517	0.00000	0.30883	0.00000	17.1	0.0
41	4.00	0.04743	0.00000	0.32621	0.00000	17.1	0.0
51	5.00	0.03680	0.00000	0.21719	0.00000	17.1	0.0
61	5.80	0.03803	0.00000	0.22920	0.00000	17.1	0.0
71	6.80	0.04457	0.00301	0.24509	0.02236	17.1	0.0
81	7.80	0.04949	0.00601	0.26171	0.04473	17.1	0.0
91	8.80	0.05366	0.00902	0.27892	0.06709	17.1	0.0
101	9.80	0.05743	0.01203	0.29663	0.08946	17.1	0.0
111	10.60	0.05901	0.01429	0.32039	0.11001	17.3	0.0
121	11.60	0.06252	0.01742	0.34013	0.13407	17.3	0.0
131	12.60	0.06597	0.02054	0.36032	0.15814	17.3	0.0

141	13.60	0.06960	0.02367	0.38089	0.18220	17.3	0.0
151	14.60	0.07290	0.02680	0.40181	0.20626	17.3	0.0
161	15.60	0.07616	0.02992	0.42302	0.23033	17.3	0.0
171	16.60	0.07939	0.03305	0.44315	0.25439	17.3	0.0
181	17.60	0.08261	0.03618	0.46488	0.27845	17.3	0.0

Analisi della paratia

L'analisi è stata eseguita per fasi di scavo

La paratia è analizzata con il metodo degli elementi finiti.

Essa è discretizzata in 116 elementi fuori terra e 244 elementi al di sotto della linea di fondo scavo.

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

Altezza fuori terra della paratia	5.80	[m]
Profondità di infissione	12.20	[m]
Altezza totale della paratia	18.00	[m]

Forze agenti sulla paratia

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

Simbologia adottata

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

n°	Tipo	Pa	Y _{Pa}	Is	Y _{Is}	Pw	Y _{Pw}	Pp	Y _{Pp}	Pc	Y _{Pc}
1	[ESE]	76.04	3.85	--	--	797.88	12.16	-873.91	11.44	0.00	0.00
2	[ESE]	108.61	3.63	--	--	797.88	12.16	-906.51	11.14	0.00	0.00
3	[ESE]	183.13	3.55	--	--	670.64	10.66	-518.55	11.63	0.01	18.00
4	[ESE]	320.75	2.67	--	--	670.64	10.66	-520.28	11.63	0.05	17.96
1	[A1-M1]	102.55	3.89	--	--	797.88	12.16	-900.42	11.22	0.00	0.00
2	[A1-M1]	135.20	3.71	--	--	797.88	12.16	-933.11	10.93	0.00	0.00
3	[A1-M1]	204.69	3.56	--	--	670.64	10.66	-605.23	10.86	0.00	0.00
4	[A1-M1]	339.62	2.73	--	--	670.64	10.66	-607.66	10.86	0.00	0.00
1	[A2-M2]	99.01	3.91	--	--	797.88	12.16	-896.89	11.25	0.00	0.00
2	[A2-M2]	141.82	3.71	--	--	797.88	12.16	-981.83	11.16	42.08	17.27
3	[A2-M2]	253.45	3.80	--	--	670.64	10.66	-548.96	12.89	100.94	17.40
4	[A2-M2]	411.72	2.83	--	--	670.64	10.66	-546.99	12.91	100.41	17.41

Simbologia adottata

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

n°	Tipo	Rc	Y _{Rc}	Rt	Y _{Rt}	Rv	Y _{Rv}	Rp	Y _{Rp}
1	[ESE]	0.00	0.00	--	--	0.00	0.00	--	--
2	[ESE]	0.00	0.00	--	--	0.00	0.00	--	--
3	[ESE]	31.33	0.00	--	--	-366.52	4.73	--	--
4	[ESE]	57.20	0.00	--	--	-528.32	3.55	--	--
1	[A1-M1]	0.00	0.00	--	--	0.00	0.00	--	--
2	[A1-M1]	0.00	0.00	--	--	0.00	0.00	--	--
3	[A1-M1]	31.33	0.00	--	--	-301.42	4.21	--	--
4	[A1-M1]	57.20	0.00	--	--	-459.77	3.04	--	--
1	[A2-M2]	0.00	0.00	--	--	0.00	0.00	--	--
2	[A2-M2]	0.00	0.00	--	--	0.00	0.00	--	--
3	[A2-M2]	31.33	0.00	--	--	-507.30	5.44	--	--
4	[A2-M2]	57.20	0.00	--	--	-692.85	4.22	--	--

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 esprimere, espresso in [%]
 P_p Portanza di punta, espressa in [kN]

n°	Tipo	P _{NUL}	P _{INV}	C _{ROT}	MP	R/R _{MAX}	P _p
1	[ESE]	6.17	10.05	-6.40	23.27	27.70	2593.83
2	[ESE]	6.27	10.05	-6.40	26.94	29.30	2593.83
3	[ESE]	7.13	11.85	17.96	49.39	32.33	2593.83
4	[ESE]	7.06	11.85	17.88	44.49	32.11	2593.83
1	[A1-M1]	6.21	10.05	-6.40	21.22	20.92	2593.83
2	[A1-M1]	6.28	10.05	-6.40	24.49	21.98	2593.83
3	[A1-M1]	6.81	10.65	-6.40	38.78	22.05	2593.83
4	[A1-M1]	6.77	10.70	-6.40	33.47	22.23	2593.83
1	[A2-M2]	6.40	10.95	-6.40	41.63	38.21	1364.63
2	[A2-M2]	6.55	12.25	15.88	53.06	40.61	1364.63
3	[A2-M2]	7.99	14.45	16.22	71.02	45.15	1364.63
4	[A2-M2]	7.94	14.50	16.24	71.43	44.79	1364.63

Risultati vincoli

Simbologia adottata

n° Indice del vincolo
 Y posizione del vincolo rispetto alla testa della paratia espressa in [m]
 R_{/ml} reazione in direzione orizzontale a metro lineare, positiva verso valle, espressa in [kN]
 R_{/ml} reazione momento a metro lineare, positiva antioraria, espressa in [kNm]
 u spostamento orizzontale, positivo verso valle, espresso in [cm]

Fase n°1 - [ESE] - Non sono presenti vincoli.

Fase n°2 - [ESE] - Non sono presenti vincoli.

Fase n°3 - [ESE] - Il numero di vincoli presenti nella fase sono 2.

n°	Y	R _x	R _θ	u
1	1.60	-52.7022	--	3.15
2	5.25	-313.8176	--	1.77

Fase n°4 - [ESE] - Il numero di vincoli presenti nella fase sono 2.

n°	Y	R _x	R _θ	u
1	1.60	-245.8795	--	3.15
2	5.25	-282.4366	--	1.77

Fase n°1 - [A1-M1] - Non sono presenti vincoli.

Fase n°2 - [A1-M1] - Non sono presenti vincoli.

Fase n°3 - [A1-M1] - Il numero di vincoli presenti nella fase sono 2.

n°	Y	R _x	R _θ	u
1	1.60	-85.9954	--	3.33
2	5.25	-215.4276	--	1.83

Fase n°4 - [A1-M1] - Il numero di vincoli presenti nella fase sono 2.

n°	Y	R _x	R _θ	u
1	1.60	-278.3816	--	3.33
2	5.25	-181.3881	--	1.83

Fase n°1 - [A2-M2] - Non sono presenti vincoli.

Fase n°2 - [A2-M2] - Non sono presenti vincoli.

Fase n°3 - [A2-M2] - Il numero di vincoli presenti nella fase sono 2.

n°	Y	R _x	R _θ	u
1	1.60	26.0467	--	6.24
2	5.25	-533.3510	--	3.77

Fase n°4 - [A2-M2] - Il numero di vincoli presenti nella fase sono 2.

n°	Y	R _x	R _θ	u
1	1.60	-195.9796	--	6.24
2	5.25	-496.8678	--	3.77

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 [MPa] positiva da monte verso valle

Fase n°1 - [ESE]

N°	Y	P
1	0.00	0.0000
6	0.25	1.2109
11	0.50	2.4218
16	0.75	3.6327
21	1.00	4.8436
26	1.25	6.0546
31	1.50	7.2655
36	1.75	8.4764
41	2.00	9.6873
46	2.25	10.8982
51	2.50	12.1091
56	2.75	13.3200
61	3.00	14.5309
66	3.25	15.3567
71	3.50	15.9257
76	3.75	16.4947
81	4.00	17.0638
86	4.25	17.6328
91	4.50	18.2018
96	4.75	18.7708
101	5.00	19.3398
106	5.25	19.9088
111	5.50	20.4778
116	5.75	21.0468
121	6.00	9.8185
11	6.30	-7.1947
16	6.55	-21.3723
21	6.80	-35.5500
26	7.05	-49.7277
31	7.30	-63.9053
36	7.55	-78.0830
41	7.80	-92.2606
46	8.05	-106.4383
51	8.30	-120.6160
56	8.55	-134.7936
61	8.80	-130.9017
66	9.05	-119.9502
71	9.30	-109.6591
76	9.55	-100.0339
81	9.80	-91.0762
86	10.05	-165.7488
91	10.30	-150.4741
96	10.55	-136.5069
101	10.80	-123.8163
106	11.05	-112.3607
111	11.30	-102.0898
116	11.55	-92.9467
121	11.80	-84.8696
126	12.05	-77.7927
131	12.30	-71.6482
136	12.55	-66.3671
141	12.80	-61.8799
146	13.05	-58.1183
151	13.30	-55.0148
156	13.55	-52.5044
161	13.80	-50.5242
166	14.05	-49.0143
171	14.30	-47.9181
176	14.55	-47.1824
181	14.80	-46.7575
186	15.05	-46.5977
191	15.30	-46.6608
196	15.55	-46.9087
201	15.80	-47.3070
206	16.05	-47.8251
211	16.30	-48.4362
216	16.55	-49.1171

221	16.80	-49.8481
226	17.05	-50.6130
231	17.30	-51.3990
236	17.55	-52.1963
241	17.80	-52.9984

Fase n°2 - [ESE]

N°	Y	P
1	0.00	0.0000
6	0.20	6.2051
11	0.45	7.4160
16	0.70	8.6269
21	0.95	9.8378
26	1.20	11.0488
31	1.45	12.2597
36	1.70	13.4706
41	1.95	14.6815
46	2.20	15.8924
51	2.45	17.1033
56	2.70	18.3142
61	2.95	19.5251
66	3.20	20.7360
71	3.45	21.9469
76	3.70	23.1578
81	3.95	24.3687
86	4.20	25.5796
91	4.45	26.7905
96	4.70	28.0014
101	4.95	29.2123
106	5.20	30.4232
111	5.45	31.6341
116	5.70	32.8450
121	5.95	34.0559
126	6.20	35.2668
11	6.30	-1.9583
16	6.55	-16.1360
21	6.80	-30.3136
26	7.05	-44.4913
31	7.30	-58.6689
36	7.55	-72.8466
41	7.80	-87.0243
46	8.05	-101.2019
51	8.30	-115.3796
56	8.55	-129.5572
61	8.80	-143.7349
66	9.05	-157.9126
71	9.30	-172.0903
76	9.55	-186.2680
81	9.80	-200.4457
86	10.05	-214.6234
91	10.30	-228.8011
96	10.55	-242.9788
101	10.80	-257.1565
106	11.05	-271.3342
111	11.30	-285.5119
116	11.55	-299.6896
121	11.80	-313.8673
126	12.05	-328.0450
131	12.30	-342.2227
136	12.55	-356.4004
141	12.80	-370.5781
146	13.05	-384.7558
151	13.30	-398.9335
156	13.55	-413.1112
161	13.80	-427.2889
166	14.05	-441.4666
171	14.30	-455.6443
176	14.55	-469.8220
181	14.80	-483.9997
186	15.05	-498.1774
191	15.30	-512.3551
196	15.55	-526.5328
201	15.80	-540.7105
206	16.05	-554.8882
211	16.30	-569.0659
216	16.55	-583.2436

221	16.80	-39.3947
226	17.05	-40.3953
231	17.30	-41.4281
236	17.55	-42.4784
241	17.80	-43.5359

Fase n°3 - [ESE]

N°	Y	P
1	0.00	0.0000
6	0.20	18.7724
11	0.45	19.9833
16	0.70	21.1942
21	0.95	22.4052
26	1.20	23.6161
31	1.45	24.8270
36	1.70	26.0379
41	1.95	27.2488
46	2.20	28.4597
51	2.45	29.6706
56	2.70	30.8815
61	2.95	32.0924
66	3.20	33.3033
71	3.45	34.5142
76	3.70	35.7251
81	3.95	36.9360
86	4.20	38.1469
91	4.45	39.3578
96	4.70	40.5687
101	4.95	41.7796
106	5.20	42.9905
111	5.45	44.2014
116	5.70	45.4123
121	5.95	46.6232
126	6.20	47.8341
131	6.45	49.0450
136	6.70	50.2559
141	6.95	51.4668
146	7.20	52.6777
151	7.45	53.8886
156	7.70	55.0995
161	7.95	56.3104
166	8.20	57.5213
171	8.45	58.7322
176	8.70	59.9431
181	8.95	61.1540
186	9.20	62.3649
191	9.45	63.5758
196	9.70	64.7867
201	9.95	65.9976
206	10.20	67.2085
211	10.45	68.4194
216	10.70	69.6303
221	11.00	70.8412
226	11.30	72.0521
231	11.60	73.2630
236	11.90	74.4739
241	12.20	75.6848
246	12.50	76.8957
251	12.80	78.1066
256	13.10	79.3175
261	13.40	80.5284
266	13.70	81.7393
271	14.00	82.9502
276	14.30	84.1611
281	14.60	85.3720
286	14.90	86.5829
291	15.20	87.7938
296	15.50	89.0047
301	15.80	90.2156
306	16.10	91.4265
311	16.40	92.6374
316	16.70	93.8483
321	17.00	95.0592
326	17.30	96.2701
331	17.60	97.4810
336	17.90	98.6919
341	18.20	99.9028
346	18.50	101.1137
351	18.80	102.3246
356	19.10	103.5355
361	19.40	104.7464
366	19.70	105.9573
371	20.00	107.1682
376	20.30	108.3791
381	20.60	109.5900
386	20.90	110.8009
391	21.20	112.0118
396	21.50	113.2227
401	21.80	114.4336
406	22.10	115.6445
411	22.40	116.8554
416	22.70	118.0663
421	23.00	119.2772
426	23.30	120.4881
431	23.60	121.6990
436	23.90	122.9100
441	24.20	124.1209
446	24.50	125.3318
451	24.80	126.5427
456	25.10	127.7536
461	25.40	128.9645
466	25.70	130.1754
471	26.00	131.3863
476	26.30	132.5972
481	26.60	133.8081
486	26.90	135.0190
491	27.20	136.2300
496	27.50	137.4409
501	27.80	138.6518
506	28.10	139.8627
511	28.40	141.0736
516	28.70	142.2845
521	29.00	143.4954
526	29.30	144.7063
531	29.60	145.9172
536	29.90	147.1281
541	30.20	148.3390
546	30.50	149.5500
551	30.80	150.7609
556	31.10	151.9718
561	31.40	153.1827
566	31.70	154.3936
571	32.00	155.6045
576	32.30	156.8154
581	32.60	158.0263
586	32.90	159.2372
591	33.20	160.4481
596	33.50	161.6590
601	33.80	162.8700
606	34.10	164.0809
611	34.40	165.2918
616	34.70	166.5027
621	35.00	167.7136
626	35.30	168.9245
631	35.60	170.1354
636	35.90	171.3463
641	36.20	172.5572
646	36.50	173.7681
651	36.80	174.9790
656	37.10	176.1900
661	37.40	177.4009
666	37.70	178.6118
671	38.00	179.8227
676	38.30	181.0336
681	38.60	182.2445
686	38.90	183.4554
691	39.20	184.6663
696	39.50	185.8772
701	39.80	187.0881
706	40.10	188.2990
711	40.40	189.5100
716	40.70	190.7209
721	41.00	191.9318
726	41.30	193.1427
731	41.60	194.3536
736	41.90	195.5645
741	42.20	196.7754
746	42.50	197.9863
751	42.80	199.1972
756	43.10	200.4081
761	43.40	201.6190
766	43.70	202.8300
771	44.00	204.0409
776	44.30	205.2518
781	44.60	206.4627
786	44.90	207.6736
791	45.20	208.8845
796	45.50	210.0954
801	45.80	211.3063
806	46.10	212.5172
811	46.40	213.7281
816	46.70	214.9390
821	47.00	216.1500
826	47.30	217.3609
831	47.60	218.5718
836	47.90	219.7827
841	48.20	220.9936
846	48.50	222.2045
851	48.80	223.4154
856	49.10	224.6263
861	49.40	225.8372
866	49.70	227.0481
871	50.00	228.2590
876	50.30	229.4700
881	50.60	230.6809
886	50.90	231.8918
891	51.20	233.1027
896	51.50	234.3136
901	51.80	235.5245
906	52.10	236.7354
911	52.40	237.9463
916	52.70	239.1572
921	53.00	240.3681
926	53.30	241.5790
931	53.60	242.7900
936	53.90	244.0009
941	54.20	245.2118
946	54.50	246.4227
951	54.80	247.6336
956	55.10	248.8445
961	55.40	250.0554
966	55.70	251.2663
971	56.00	252.4772
976	56.30	253.6881
981	56.60	254.8990
986	56.90	256.1100
991	57.20	257.3209
996	57.50	258.5318
1001	57.80	259.7427
1006	58.10	260.9536
1011	58.40	262.1645
1016	58.70	263.3754
1021	59.00	264.5863
1026	59.30	265.7972
1031	59.60	267.0081
1036	59.90	268.2190
1041	60.20	269.4300
1046	60.50	270.6409
1051	60.80	271.8518
1056	61.10	273.0627
1061	61.40	274.2736
1066	61.70	275.4845
1071	62.00	276.6954
1076	62.30	277.9063
1081	62.60	279.1172
1086	62.90	280.3281
1091	63.20	281.5390
1096	63.50	282.7500
1101	63.80	283.9609
1106	64.10	285.1718
1111	64.40	286.3827
1116	64.70	287.5936
1121	65.00	288.8045
1126	65.30	290.0154
1131	65.60	291.2263
1136	65.90	292.4372
1141	66.20	293.6481
1146	66.50	294.8590
1151	66.80	296.0700
1156	67.10	297.2809
1161	67.40	298.4918
1166	67.70	299.7027
1171	68.00	300.9136
1176	68.30	302.1245
1181	68.60	303.3354
1186	68.90	304.5463
1191	69.20	305.7572
1196	69.50	306.9681
1201	69.80	308.1790
1206	70.10	309.3900
1211	70.40	310.6009
1216	70.70	311.8118
1221	71.00	313.0227
1226	71.30	314.2336
1231	71.60	315.4445
1236	71.90	316.6554
1241	72.20	317.8663
1246	72.50	319.0772
1251	72.80	320.2881
1256	73.10	321.4990
1261	73.40	322.7100
1266	73.70	323.9209
1271	74.00	325.1318
1276	74.30	326.3427
1281	74.60	327.5536
1286	74.90	3

226	17.05	-5.2122
231	17.30	-3.7472
236	17.55	-2.3110
241	17.80	-0.8872

Fase n°4 - [ESE]

N°	Y	P
1	0.00	0.0000
6	0.20	62.0380
11	0.45	63.2489
16	0.70	64.4598
21	0.95	65.6707
26	1.20	66.6249
31	1.45	67.1939
36	1.70	68.0057
41	1.95	69.1089
46	2.20	70.1159
51	2.45	69.9600
56	2.70	63.7587
61	2.95	57.6872
66	3.20	52.3824
71	3.45	47.9826
76	3.70	44.0909
81	3.95	40.8021
86	4.20	37.6239
91	4.45	34.9443
96	4.70	32.4274
101	4.95	30.0380
106	5.20	27.7255
111	5.45	27.4956
116	5.70	28.9925
121	5.95	26.1365
126	6.20	20.4036
131	6.45	14.5785
136	6.70	8.6837
141	6.95	2.7265
31	7.30	-5.1465
36	7.55	-11.5578
41	7.80	-17.8539
46	8.05	-23.9799
51	8.30	-30.1297
56	8.55	-36.3016
61	8.80	-42.4914
66	9.05	-48.6977
71	9.30	-54.9180
76	9.55	-61.1512
81	9.80	-67.3952
86	10.05	-77.7564
91	10.30	-84.2026
96	10.55	-91.0076
101	10.80	-97.8190
106	11.05	-104.6393
111	11.30	-111.4587
116	11.55	-118.2919
121	11.80	-125.1232
126	12.05	-116.8931
131	12.30	-103.3154
136	12.55	-91.0090
141	12.80	-79.9139
146	13.05	-69.9630
151	13.30	-61.0837
156	13.55	-53.1995
161	13.80	-46.2315
166	14.05	-40.0997
171	14.30	-34.7240
176	14.55	-30.0252
181	14.80	-25.9259
186	15.05	-22.3514
191	15.30	-19.2300
196	15.55	-16.4940
201	15.80	-14.0799
206	16.05	-11.9289
211	16.30	-9.9874
216	16.55	-8.2071
221	16.80	-6.5457
226	17.05	-4.9668

231	17.30	-3.4404
236	17.55	-1.9431
241	17.80	-0.4584

Fase n°1 - [A1-M1]

N°	Y	P
1	0.00	0.0000
6	0.25	1.5742
11	0.50	3.1484
16	0.75	4.7226
21	1.00	6.2967
26	1.25	7.8709
31	1.50	9.4451
36	1.75	11.0193
41	2.00	12.5935
46	2.25	14.1677
51	2.50	15.7419
56	2.75	17.3160
61	3.00	18.8902
66	3.25	20.0793
71	3.50	21.0116
76	3.75	21.9438
81	4.00	22.8761
86	4.25	23.8084
91	4.50	24.7407
96	4.75	25.6730
101	5.00	26.6053
106	5.25	27.5376
111	5.50	28.4698
116	5.75	29.4021
121	6.00	14.9979
11	6.30	-6.8882
16	6.55	-25.1266
21	6.80	-43.3650
26	7.05	-61.6033
31	7.30	-79.8417
36	7.55	-98.0801
41	7.80	-116.3185
46	8.05	-134.5569
51	8.30	-152.7953
56	8.55	-149.1517
61	8.80	-136.3645
66	9.05	-124.3385
71	9.30	-113.0796
76	9.55	-102.5884
81	9.80	-92.8613
86	10.05	-167.9650
91	10.30	-151.5038
96	10.55	-136.5102
101	10.80	-122.9417
106	11.05	-110.7451
111	11.30	-99.8587
116	11.55	-90.2145
121	11.80	-81.7396
126	12.05	-74.3582
131	12.30	-67.9924
136	12.55	-62.5638
141	12.80	-57.9944
146	13.05	-54.2074
151	13.30	-51.1281
156	13.55	-48.6843
161	13.80	-46.8071
166	14.05	-45.4308
171	14.30	-44.4937
176	14.55	-43.9381
181	14.80	-43.7104
186	15.05	-43.7614
191	15.30	-44.0461
196	15.55	-44.5237
201	15.80	-45.1579
206	16.05	-45.9163
211	16.30	-46.7708
216	16.55	-47.6971
221	16.80	-48.6748
226	17.05	-49.6872
231	17.30	-50.7209

236	17.55	-51.7662
241	17.80	-52.8162

Fase n°2 - [A1-M1]

N°	Y	P
1	0.00	0.0000
6	0.20	6.4957
11	0.45	8.0699
16	0.70	9.6441
21	0.95	11.2183
26	1.20	12.7925
31	1.45	14.3667
36	1.70	15.9408
41	1.95	17.5150
46	2.20	19.0892
51	2.45	20.6634
56	2.70	22.2376
61	2.95	23.8118
66	3.20	25.3860
71	3.45	26.9602
76	3.70	28.5344
81	3.95	27.9261
86	4.20	28.8583
91	4.45	29.7906
96	4.70	30.7229
101	4.95	31.6552
106	5.20	32.5875
111	5.45	33.4778
116	5.70	34.4520
121	5.95	23.8820
126	6.20	5.6435
11	6.30	-1.6518
16	6.55	-19.8902
21	6.80	-38.1286
26	7.05	-56.3670
31	7.30	-74.6054
36	7.55	-92.8437
41	7.80	-111.0821
46	8.05	-129.3205
51	8.30	-147.5589
56	8.55	-165.7973
61	8.80	-177.9155
66	9.05	-161.2264
71	9.30	-145.5712
76	9.55	-130.9572
81	9.80	-117.3849
86	10.05	-209.9255
91	10.30	-186.8830
96	10.55	-165.8606
101	10.80	-146.8041
106	11.05	-129.6438
111	11.30	-114.2980
116	11.55	-100.6753
121	11.80	-88.6774
126	12.05	-78.2009
131	12.30	-69.1397
136	12.55	-61.3865
141	12.80	-54.8339
146	13.05	-49.3762
151	13.30	-44.9101
156	13.55	-41.3357
161	13.80	-38.5571
166	14.05	-36.4833
171	14.30	-35.0282
176	14.55	-34.1112
181	14.80	-33.6574
186	15.05	-33.5978
191	15.30	-33.8691
196	15.55	-34.4142
201	15.80	-35.1817
206	16.05	-36.1260
211	16.30	-37.2072
216	16.55	-38.3909
221	16.80	-39.6481
226	17.05	-40.9550
231	17.30	-42.2925

236	17.55	-43.6466
241	17.80	-45.0076

Fase n°3 - [A1-M1]

N°	Y	P
1	0.00	0.0000
6	0.20	19.0630
11	0.45	20.6372
16	0.70	22.2114
21	0.95	23.7856
26	1.20	25.1030
31	1.45	26.0353
36	1.70	27.0765
41	1.95	28.2503
46	2.20	29.3826
51	2.45	30.4763
56	2.70	31.5337
61	2.95	32.5563
66	3.20	33.5450
71	3.45	34.5000
76	3.70	35.4205
81	3.95	36.3051
86	4.20	37.1515
91	4.45	37.9566
96	4.70	38.7167
101	4.95	39.4270
106	5.20	40.0821
111	5.45	40.9099
116	5.70	41.8841
121	5.95	36.0044
126	6.20	25.5831
131	6.45	15.1619
136	6.70	4.7407
26	7.05	-9.8490
31	7.30	-20.2702
36	7.55	-30.6914
41	7.80	-41.1126
46	8.05	-51.5339
51	8.30	-61.9551
56	8.55	-72.3763
61	8.80	-82.7975
66	9.05	-93.2187
71	9.30	-103.6399
76	9.55	-114.0611
81	9.80	-124.4823
86	10.05	-140.7754
91	10.30	-151.4179
96	10.55	-162.5819
101	10.80	-156.7403
106	11.05	-137.2709
111	11.30	-119.5861
116	11.55	-103.6243
121	11.80	-89.3122
126	12.05	-76.5670
131	12.30	-65.2990
136	12.55	-55.4138
141	12.80	-46.8136
146	13.05	-39.3992
151	13.30	-33.0713
156	13.55	-27.7315
161	13.80	-23.2836
166	14.05	-19.6343
171	14.30	-16.6938
176	14.55	-14.3766
181	14.80	-12.6021
186	15.05	-11.2943
191	15.30	-10.3830
196	15.55	-9.8033
201	15.80	-9.4962
206	16.05	-9.4083
211	16.30	-9.4921
216	16.55	-9.7062
221	16.80	-10.0148
226	17.05	-10.3880
231	17.30	-10.8017
236	17.55	-11.2375

241 17.80 -11.6827

Fase n°4 - [A1-M1]

N°	Y	P
1	0.00	0.0000
6	0.20	62.3286
11	0.45	63.9028
16	0.70	65.4770
21	0.95	67.0512
26	1.20	68.3686
31	1.45	69.3009
36	1.70	70.4227
41	1.95	71.7578
46	2.20	73.0017
51	2.45	73.0611
56	2.70	66.8979
61	2.95	60.8284
66	3.20	55.5342
71	3.45	51.1548
76	3.70	47.3012
81	3.95	44.0537
86	4.20	40.9933
91	4.45	38.4211
96	4.70	36.0647
101	4.95	33.9887
106	5.20	34.4679
111	5.45	36.1885
116	5.70	37.9889
121	5.95	32.7723
126	6.20	22.9201
131	6.45	12.9844
136	6.70	2.9860
21	6.80	-0.6849
26	7.05	-10.5954
31	7.30	-21.0672
36	7.55	-31.3710
41	7.80	-41.5525
46	8.05	-51.7611
51	8.30	-61.9911
56	8.55	-72.2417
61	8.80	-82.5081
66	9.05	-92.7903
71	9.30	-103.0845
76	9.55	-113.3910
81	9.80	-123.7070
86	10.05	-140.2381
91	10.30	-150.7751
96	10.55	-161.8612
101	10.80	-158.0980
106	11.05	-138.5418
111	11.30	-120.7685
116	11.55	-104.7175
121	11.80	-90.3166
126	12.05	-77.4839
131	12.30	-66.1305
136	12.55	-56.1624
141	12.80	-47.4822
146	13.05	-39.9911
151	13.30	-33.5899
156	13.55	-28.1805
161	13.80	-23.6665
166	14.05	-19.9546
171	14.30	-16.9549
176	14.55	-14.5818
181	14.80	-12.7543
186	15.05	-11.3964
191	15.30	-10.4374
196	15.55	-9.8124
201	15.80	-9.4618
206	16.05	-9.3320
211	16.30	-9.3754
216	16.55	-9.5501
221	16.80	-9.8201
226	17.05	-10.1553
231	17.30	-10.5314
236	17.55	-10.9298

241 17.80 -11.3377

Fase n°1 - [A2-M2]

N°	Y	P
1	0.00	0.0000
6	0.25	1.5295
11	0.50	3.0591
16	0.75	4.5886
21	1.00	6.1181
26	1.25	7.6476
31	1.50	9.1772
36	1.75	10.7067
41	2.00	12.2362
46	2.25	13.7657
51	2.50	15.2953
56	2.75	16.8248
61	3.00	18.3543
66	3.25	19.3974
71	3.50	20.1161
76	3.75	20.8348
81	4.00	21.5535
86	4.25	22.2723
91	4.50	22.9910
96	4.75	23.7097
101	5.00	24.4285
106	5.25	25.1472
111	5.50	25.8659
116	5.75	26.5846
121	6.00	17.7846
126	6.25	6.6049
16	6.55	-6.8108
21	6.80	-17.9905
26	7.05	-29.1702
31	7.30	-40.3499
36	7.55	-51.5297
41	7.80	-62.7094
46	8.05	-73.8891
51	8.30	-85.0688
56	8.55	-96.2485
61	8.80	-107.4283
66	9.05	-118.6080
71	9.30	-129.7877
76	9.55	-140.9674
81	9.80	-152.1471
86	10.05	-168.1813
91	10.30	-178.6808
96	10.55	-184.5924
101	10.80	-189.8623
106	11.05	-186.3131
111	11.30	-165.5068
116	11.55	-146.6321
121	11.80	-129.6169
126	12.05	-114.3773
131	12.30	-100.8198
136	12.55	-88.8436
141	12.80	-78.3433
146	13.05	-69.2105
151	13.30	-61.3355
156	13.55	-54.6086
161	13.80	-48.9217
166	14.05	-44.1695
171	14.30	-40.2496
176	14.55	-37.0644
181	14.80	-34.5206
186	15.05	-32.5306
191	15.30	-31.0126
196	15.55	-29.8905
201	15.80	-29.0950
206	16.05	-28.5631
211	16.30	-28.2384
216	16.55	-28.0712
221	16.80	-28.0188
226	17.05	-28.0451
231	17.30	-28.1208
236	17.55	-28.2237
241	17.80	-28.3381

Fase n°2 - [A2-M2]

N°	Y	P
1	0.00	0.0000
6	0.20	7.8378
11	0.45	9.3673
16	0.70	10.8968
21	0.95	12.4264
26	1.20	13.9559
31	1.45	15.4854
36	1.70	17.0149
41	1.95	18.5445
46	2.20	20.0740
51	2.45	21.6035
56	2.70	23.1330
61	2.95	24.6626
66	3.20	25.8678
71	3.45	26.5865
76	3.70	27.3052
81	3.95	28.0240
86	4.20	28.7427
91	4.45	29.4614
96	4.70	30.1801
101	4.95	30.8989
106	5.20	31.6176
111	5.45	32.3040
116	5.70	33.0551
121	5.95	26.6348
126	6.20	15.4550
131	6.45	4.2753
16	6.55	-0.1966
21	6.80	-11.3763
26	7.05	-22.5560
31	7.30	-33.7358
36	7.55	-44.9155
41	7.80	-56.0952
46	8.05	-67.2749
51	8.30	-78.4546
56	8.55	-89.6344
61	8.80	-100.8141
66	9.05	-111.9938
71	9.30	-123.1735
76	9.55	-134.3532
81	9.80	-145.5330
86	10.05	-161.6941
91	10.30	-172.1890
96	10.55	-178.1006
101	10.80	-183.3705
106	11.05	-188.6388
111	11.30	-193.9102
116	11.55	-199.1801
121	11.80	-204.4499
126	12.05	-209.7198
131	12.30	-211.7968
136	12.55	-183.7130
141	12.80	-158.2699
146	13.05	-135.3323
151	13.30	-114.7506
156	13.55	-96.3650
161	13.80	-80.0085
166	14.05	-65.5099
171	14.30	-52.6965
176	14.55	-41.3963
181	14.80	-31.4401
186	15.05	-22.6634
191	15.30	-14.9081
196	15.55	-8.0235
201	15.80	-1.8678
206	16.05	3.6905
211	16.30	8.7723
216	16.55	13.4863
221	16.80	17.9286
226	17.05	22.1819
231	17.30	26.3147
236	17.55	30.3805
241	17.80	34.4175

Fase n°3 - [A2-M2]

N°	Y	P
1	0.00	0.0000
6	0.20	23.7118
11	0.45	25.2413
16	0.70	26.7708
21	0.95	28.3004
26	1.20	29.5056
31	1.45	30.2243
36	1.70	31.2520
41	1.95	32.7052
46	2.20	34.0964
51	2.45	35.4148
56	2.70	36.6492
61	2.95	37.7874
66	3.20	38.8164
71	3.45	39.7224
76	3.70	40.4907
81	3.95	41.1055
86	4.20	41.5503
91	4.45	41.8075
96	4.70	41.8586
101	4.95	41.6843
106	5.20	41.2643
111	5.45	41.6916
116	5.70	42.4427
121	5.95	39.8068
126	6.20	34.9344
131	6.45	30.0620
136	6.70	25.1896
141	6.95	20.3172
146	7.20	15.4448
151	7.45	10.5725
156	7.70	5.7001
161	8.05	-1.1213
166	8.30	-5.9936
171	8.55	-10.8660
176	8.80	-15.7384
181	9.05	-20.6108
186	9.30	-25.4832
191	9.55	-30.3555
196	9.80	-35.2279
201	10.05	-40.1019
206	10.30	-44.9759
211	10.55	-49.8499
216	10.80	-54.7239
221	11.05	-59.5979
226	11.30	-64.4719
231	11.55	-69.3459
236	11.80	-74.2199
241	12.05	-79.0939
131	12.30	-83.9679
136	12.55	-88.8419
141	12.80	-93.7159
146	13.05	-98.5899
151	13.30	-103.4639
156	13.55	-108.3379
161	13.80	-113.2119
166	14.05	-118.0859
171	14.30	-122.9599
176	14.55	-127.8339
181	14.80	-132.7079
186	15.05	-137.5819
191	15.30	-142.4559
196	15.55	-147.3299
201	15.80	-152.2039
206	16.05	-157.0779
211	16.30	-161.9519
216	16.55	-166.8259
221	16.80	-171.6999
226	17.05	-176.5739
231	17.30	-181.4479
236	17.55	-186.3219
241	17.80	-191.1959

Fase n°4 - [A2-M2]

N°	Y	P
1	0.00	0.0000
6	0.20	78.3613
11	0.45	79.8909
16	0.70	81.4204
21	0.95	82.9499
26	1.20	84.1551
31	1.45	84.8739
36	1.70	85.9929
41	1.95	87.6302
46	2.20	87.6812
51	2.45	80.1275
56	2.70	73.2645
61	2.95	67.2547
66	3.20	62.2703
71	3.45	57.7573
76	3.70	53.6121
81	3.95	50.0097
86	4.20	46.5356
91	4.45	43.2922
96	4.70	40.2341
101	4.95	37.0592
106	5.20	33.9921
111	5.45	33.4153
116	5.70	35.5838
121	5.95	34.0961
126	6.20	30.1877
131	6.45	26.1222
136	6.70	21.9410
141	6.95	17.6584
146	7.20	13.2992
151	7.45	8.8713
156	7.70	4.3907
46	8.05	-1.9605
51	8.30	-6.5412
56	8.55	-11.1542
61	8.80	-15.7935
66	9.05	-20.4572
71	9.30	-25.1403
76	9.55	-29.8421
81	9.80	-34.5586
86	10.05	-42.6426
91	10.30	-47.4926
96	10.55	-52.6516
101	10.80	-57.8125
106	11.05	-62.9885
111	11.30	-68.1652
116	11.55	-73.3580
121	11.80	-78.5499
126	12.05	-83.7479
131	12.30	-88.9564
136	12.55	-94.1406
141	12.80	-99.0644
146	13.05	-104.2837
151	13.30	-109.5005
156	13.55	-114.7261
161	13.80	-119.9488
166	14.05	-125.1739
171	14.30	-130.4079
176	14.55	-131.9519
181	14.80	-109.5773
186	15.05	-88.3870
191	15.30	-68.2664
196	15.55	-49.0940
201	15.80	-30.7448
206	16.05	-13.0934
211	16.30	3.9834
216	16.55	20.6033
221	16.80	36.8760
226	17.05	52.9008
231	17.30	68.7634
236	17.55	84.5339
241	17.80	100.2637

Valori massimi e minimi sollecitazioni per metro di paratia

Simbologia adottata

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

n°	Tipo	M	Y _M	T	Y _T	N	Y _N	
1	[ESE]	521.74	9.55	131.11	6.80	360.00	18.00	MAX
--	--	0.00	18.00	-110.10	12.30	0.00	0.00	MIN
2	[ESE]	751.96	9.85	167.10	6.90	360.00	18.00	MAX
--	--	0.00	0.00	-159.02	12.40	0.00	0.00	MIN
3	[ESE]	553.15	11.00	205.46	5.25	360.00	18.00	MAX
--	--	0.00	0.00	-126.84	13.75	0.00	0.00	MIN
4	[ESE]	550.34	11.05	182.20	5.25	360.00	18.00	MAX
--	--	0.00	18.00	-126.55	13.80	0.00	0.00	MIN
1	[A1-M1]	600.36	9.20	156.31	6.65	360.00	18.00	MAX
--	--	0.00	18.00	-124.35	12.15	0.00	0.00	MIN
2	[A1-M1]	814.63	9.45	191.51	6.75	360.00	18.00	MAX
--	--	0.00	18.00	-169.84	12.25	0.00	0.00	MIN
3	[A1-M1]	731.20	10.25	190.39	5.25	360.00	18.00	MAX
--	--	0.00	18.00	-156.63	12.80	0.00	0.00	MIN
4	[A1-M1]	728.66	10.30	163.81	1.60	360.00	18.00	MAX
--	--	0.00	18.00	-156.26	12.80	0.00	0.00	MIN
1	[A2-M2]	800.14	10.40	166.29	7.30	360.00	18.00	MAX
--	--	0.00	0.00	-173.45	13.00	0.00	0.00	MIN
2	[A2-M2]	1179.80	11.00	215.34	7.50	360.00	18.00	MAX
--	--	0.00	0.00	-271.87	13.95	0.00	0.00	MIN
3	[A2-M2]	846.38	5.25	325.38	5.25	360.00	18.00	MAX
--	--	0.00	18.00	-207.97	5.25	0.00	0.00	MIN
4	[A2-M2]	834.86	5.25	298.37	5.25	360.00	18.00	MAX
--	--	0.00	0.00	-198.50	5.25	0.00	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 [kNm]
N	sforzo normale espresso in [kN] (positivo di compressione)
T	taglio espresso in [kN]

Fase n°1 - [ESE]

n°	Y	M	N	T
1	0.00	0.0000	0.0000	0.0000
6	0.25	0.0128	5.0000	0.1512
11	0.50	0.1013	10.0000	0.6051
16	0.75	0.3411	15.0000	1.3618
21	1.00	0.8080	20.0000	2.4212
26	1.25	1.5775	25.0000	3.7833
31	1.50	2.7253	30.0000	5.4482
36	1.75	4.3273	35.0000	7.4157
41	2.00	6.4590	40.0000	9.6861
46	2.25	9.1961	45.0000	12.2591
51	2.50	12.6143	50.0000	15.1349
56	2.75	16.7893	55.0000	18.3134
61	3.00	21.7967	60.0000	21.7947
66	3.25	27.7157	65.0000	25.6537
71	3.50	34.6871	70.0000	30.2381
76	3.75	42.8989	75.0000	35.5777
81	4.00	52.5401	80.0000	41.6725
86	4.25	63.7994	85.0000	48.5225
91	4.50	76.8656	90.0000	56.1276
96	4.75	91.9274	95.0000	64.4880
101	5.00	109.1737	100.0000	73.6035
106	5.25	128.7933	105.0000	83.4742
111	5.50	150.9748	110.0000	94.0969
116	5.75	175.9071	115.0000	105.4810
121	6.00	203.6982	120.0000	116.4372
126	6.25	233.8787	125.0000	124.3940
131	6.50	265.7178	130.0000	129.2067
136	6.75	298.4823	135.0000	131.0879

141	7.00	331.4393	140.0000	130.0377
146	7.25	363.8558	145.0000	126.0560
151	7.50	394.9992	150.0000	119.1428
156	7.75	424.1364	155.0000	109.2981
161	8.00	450.5346	160.0000	96.5220
166	8.25	473.4609	165.0000	80.8143
171	8.50	492.1826	170.0000	62.1752
176	8.75	505.9996	175.0000	41.7787
181	9.00	514.9850	180.0000	24.3201
186	9.25	519.9529	185.0000	10.1464
191	9.50	521.7079	190.0000	-0.9080
196	9.75	521.0133	195.0000	-9.0100
201	10.00	518.5904	200.0000	-16.4407
206	10.25	512.5555	205.0000	-39.1008
211	10.50	501.2939	210.0000	-57.6568
216	10.75	485.7390	215.0000	-72.8370
221	11.00	466.6999	220.0000	-84.9691
226	11.25	444.9083	225.0000	-94.3567
231	11.50	421.0207	230.0000	-101.2907
236	11.75	395.6229	235.0000	-106.0467
241	12.00	369.2328	240.0000	-108.8848
246	12.25	342.3054	245.0000	-110.0484
251	12.50	315.2363	250.0000	-109.7635
256	12.75	288.3664	255.0000	-108.2391
261	13.00	261.9860	260.0000	-105.6668
266	13.25	236.3393	265.0000	-102.2213
271	13.50	211.6285	270.0000	-98.0605
276	13.75	188.0180	275.0000	-93.3263
281	14.00	165.6380	280.0000	-88.1453
286	14.25	144.5890	285.0000	-82.6293
291	14.50	124.9444	290.0000	-76.8763
296	14.75	106.7549	295.0000	-70.9714
301	15.00	90.0508	300.0000	-64.9877
306	15.25	74.8454	305.0000	-58.9871
311	15.50	61.1377	310.0000	-53.0215
316	15.75	48.9144	315.0000	-47.1335
321	16.00	38.1524	320.0000	-41.3577
326	16.25	28.8209	325.0000	-35.7212
331	16.50	20.8829	330.0000	-30.2450
336	16.75	14.2967	335.0000	-24.9443
341	17.00	9.0172	340.0000	-19.8300
346	17.25	4.9970	345.0000	-14.9093
351	17.50	2.1873	350.0000	-10.1864
356	17.75	0.5383	355.0000	-5.6634
361	18.00	0.0000	360.0000	-1.3410

Fase n°2 - [ESE]

n°	Y	M	N	T
1	0.00	0.0000	0.0000	0.0001
6	0.25	0.1757	5.0000	1.4562
11	0.50	0.7541	10.0000	3.2202
16	0.75	1.8115	15.0000	5.2870
21	1.00	3.4233	20.0000	7.6564
26	1.25	5.6654	25.0000	10.3286
31	1.50	8.6133	30.0000	13.3034
36	1.75	12.3428	35.0000	16.5810
41	2.00	16.9295	40.0000	20.1613
46	2.25	22.4491	45.0000	24.0443
51	2.50	28.9773	50.0000	28.2299
56	2.75	36.5898	55.0000	32.7183
61	3.00	45.3622	60.0000	37.5094
66	3.25	55.3735	65.0000	42.6782
71	3.50	66.7647	70.0000	48.5724
76	3.75	79.7239	75.0000	55.2218
81	4.00	94.4398	80.0000	62.6263
86	4.25	111.1012	85.0000	70.7859
91	4.50	129.8969	90.0000	79.7007
96	4.75	151.0157	95.0000	89.3707
101	5.00	174.6464	100.0000	99.7958
106	5.25	200.9778	105.0000	110.9761
111	5.50	230.1985	110.0000	122.9085
116	5.75	262.4975	115.0000	135.6029
121	6.00	297.9829	120.0000	147.8705
126	6.25	336.1853	125.0000	157.2803
131	6.50	376.3770	130.0000	163.4032
136	6.75	417.8216	135.0000	166.5945

141	7.00	459.7862	140.0000	166.8543
146	7.25	501.5380	145.0000	164.1825
151	7.50	542.3439	150.0000	158.5792
156	7.75	581.4712	155.0000	150.0443
161	8.00	618.1869	160.0000	138.5779
166	8.25	651.7582	165.0000	124.1800
171	8.50	681.4522	170.0000	106.8505
176	8.75	706.5361	175.0000	86.5895
181	9.00	726.2768	180.0000	63.3970
186	9.25	740.0153	185.0000	39.2354
191	9.50	748.1153	190.0000	19.1397
196	9.75	751.6190	195.0000	3.1193
201	10.00	751.5213	200.0000	-11.8279
206	10.25	745.4222	205.0000	-46.2867
211	10.50	731.3301	210.0000	-74.8374
216	10.75	710.6145	215.0000	-98.3565
221	11.00	684.4840	220.0000	-117.3168
226	11.25	654.0335	225.0000	-132.1636
231	11.50	620.2482	230.0000	-143.3238
236	11.75	584.0090	235.0000	-151.2032
241	12.00	546.0970	240.0000	-156.1854
246	12.25	507.2002	245.0000	-158.6300
251	12.50	467.9190	250.0000	-158.8718
256	12.75	428.7725	255.0000	-157.2207
261	13.00	390.2051	260.0000	-153.9615
266	13.25	352.5923	265.0000	-149.3539
271	13.50	316.2471	270.0000	-143.6337
276	13.75	281.4260	275.0000	-137.0127
281	14.00	248.3349	280.0000	-129.6800
286	14.25	217.1346	285.0000	-121.8034
291	14.50	187.9458	290.0000	-113.5299
296	14.75	160.8547	295.0000	-104.9874
301	15.00	135.9171	300.0000	-96.2859
306	15.25	113.1631	305.0000	-87.5189
311	15.50	92.6011	310.0000	-78.7647
316	15.75	74.2210	315.0000	-70.0880
321	16.00	57.9980	320.0000	-61.5409
326	16.25	43.8955	325.0000	-53.1648
331	16.50	31.8673	330.0000	-44.9914
336	16.75	21.8601	335.0000	-37.0443
341	17.00	13.8158	340.0000	-29.3400
346	17.25	7.6723	345.0000	-21.8893
351	17.50	3.3656	350.0000	-14.6989
356	17.75	0.8301	355.0000	-7.7719
361	18.00	0.0000	360.0000	-1.1096

Fase n°3 - [ESE]

n°	Y	M	N	T
1	0.00	35.5100	0.0000	31.3300
6	0.25	43.9085	5.0000	35.9144
11	0.50	53.4942	10.0000	40.8194
16	0.75	64.3439	15.0000	46.0271
21	1.00	76.5334	20.0000	51.5375
26	1.25	90.1418	25.0000	57.4257
31	1.50	105.3098	30.0000	64.0394
36	1.75	113.4236	34.0000	71.1800
41	1.95	118.7090	39.0000	78.2415
46	2.20	126.1156	44.0000	84.1463
51	2.45	135.8525	49.0000	88.8824
56	2.70	148.1261	54.0000	94.4378
61	2.95	163.1397	59.0000	100.8000
66	3.20	181.0933	64.0000	107.9557
71	3.45	202.1837	69.0000	115.8908
76	3.70	226.6037	74.0000	124.5903
81	3.95	254.5424	79.0000	133.9778
86	4.20	286.1848	84.0000	144.0757
91	4.45	321.7109	89.0000	154.9144
96	4.70	361.2960	94.0000	166.6288
101	4.95	405.1094	99.0000	179.2425
106	5.20	453.3148	104.0000	192.7810
111	5.40	448.0753	108.0000	-97.2262
116	5.65	426.1472	113.0000	-78.0763
121	5.90	409.0941	118.0000	-58.3593
126	6.15	396.8547	123.0000	-39.8105
131	6.40	389.0537	128.0000	-22.8521
136	6.65	385.2935	133.0000	-7.4839

141	6.90	385.1766	138.0000	6.2939
146	7.15	388.3052	143.0000	18.4498
151	7.40	394.2814	146.0000	28.8887
156	7.65	402.7083	153.0000	37.7374
161	7.90	413.1884	158.0000	44.9958
166	8.15	425.3240	163.0000	50.6641
171	8.40	438.7178	168.0000	54.7422
176	8.65	452.9720	173.0000	57.2301
181	8.90	467.6892	178.0000	58.1278
186	9.15	482.4717	183.0000	57.4353
191	9.40	496.9222	188.0000	55.1527
196	9.65	510.6429	193.0000	51.2799
201	9.90	523.2367	198.0000	45.8265
206	10.15	534.2693	203.0000	38.1383
211	10.40	543.1624	208.0000	28.4976
216	10.65	549.4730	213.0000	17.1341
221	10.90	552.7704	218.0000	4.0478
226	11.15	552.6240	223.0000	-10.7612
231	11.40	548.6030	228.0000	-27.2930
236	11.65	540.2768	233.0000	-45.5476
241	11.90	527.2150	238.0000	-65.2948
246	12.15	509.3712	243.0000	-82.6698
251	12.40	487.5272	248.0000	-96.6741
256	12.65	462.4936	253.0000	-107.6256
261	12.90	435.0031	258.0000	-115.8268
266	13.15	405.7142	263.0000	-121.5637
271	13.40	375.2160	268.0000	-125.1036
276	13.65	344.0324	273.0000	-126.6947
281	13.90	312.6275	278.0000	-126.5655
286	14.15	281.4101	283.0000	-124.9242
291	14.40	250.7389	288.0000	-121.9592
296	14.65	220.9277	293.0000	-117.8389
301	14.90	192.2499	298.0000	-112.7126
306	15.15	164.9437	303.0000	-106.7108
311	15.40	139.2163	308.0000	-99.9462
316	15.65	115.2485	313.0000	-92.5145
321	15.90	93.1988	318.0000	-84.4957
326	16.15	73.2071	323.0000	-75.9552
331	16.40	55.3985	328.0000	-66.9450
336	16.65	39.8860	333.0000	-57.5052
341	16.90	26.7740	338.0000	-47.6654
346	17.15	16.1602	343.0000	-37.4459
351	17.40	8.1382	348.0000	-26.8600
356	17.65	2.7986	353.0000	-15.9149
361	17.90	0.2310	358.0000	-4.6137

Fase n°4 - [ESE]

n°	Y	M	N	T
1	0.00	79.5000	0.0000	57.2000
6	0.25	95.7102	5.0000	72.5575
11	0.50	115.8087	10.0000	86.2789
16	0.75	139.8754	15.0000	104.3030
21	1.00	167.9859	20.0000	120.6298
26	1.25	200.2194	25.0000	137.3344
31	1.50	236.7166	30.0000	154.7644
36	1.70	244.5231	34.0000	-76.6150
41	1.95	227.7161	39.0000	-57.6962
46	2.20	215.7489	44.0000	-37.9009
51	2.45	208.8359	49.0000	-17.2957
56	2.70	207.0828	54.0000	3.1089
61	2.95	210.2999	59.0000	22.4847
66	3.20	218.2579	64.0000	41.0636
71	3.45	230.7831	69.0000	59.0595
76	3.70	247.7501	74.0000	76.6190
81	3.95	269.0690	79.0000	93.8972
86	4.20	294.6843	84.0000	110.9927
91	4.45	324.5568	89.0000	127.9760
96	4.70	358.6672	94.0000	144.9023
101	4.95	397.0103	99.0000	161.8420
106	5.20	439.5907	104.0000	178.8032
111	5.40	434.3510	108.0000	-89.9353
116	5.65	414.0781	113.0000	-72.0860
121	5.90	398.3819	118.0000	-53.4644
126	6.15	387.2479	123.0000	-35.8361
131	6.40	380.3414	128.0000	-19.6487
136	6.65	377.2994	133.0000	-4.9230

141	6.90	377.7542	138.0000	8.3238
146	7.15	381.3354	143.0000	20.0621
151	7.40	387.6947	148.0000	30.2986
156	7.65	396.4528	153.0000	38.9322
161	7.90	407.2105	158.0000	45.9912
166	8.15	419.5797	163.0000	51.5179
171	8.40	433.1770	168.0000	55.5071
176	8.65	447.6174	173.0000	57.9533
181	8.90	462.5146	178.0000	58.8520
186	9.15	477.4815	183.0000	58.1991
191	9.40	492.1297	188.0000	55.9910
196	9.65	506.0700	193.0000	52.2246
201	9.90	518.9129	198.0000	46.9066
206	10.15	530.2274	203.0000	39.3238
211	10.40	539.4273	208.0000	29.7929
216	10.65	546.0744	213.0000	18.5608
221	10.90	549.7433	218.0000	5.6259
226	11.15	550.0079	223.0000	-9.0140
231	11.40	546.4421	228.0000	-25.3591
236	11.65	538.6193	233.0000	-43.4119
241	11.90	526.1125	238.0000	-63.0625
246	12.15	508.7924	243.0000	-80.7760
251	12.40	487.3900	248.0000	-95.0946
256	12.65	462.7218	253.0000	-106.3359
261	12.90	435.5267	258.0000	-114.8028
266	13.15	406.4692	263.0000	-120.7813
271	13.40	376.1443	268.0000	-124.5392
276	13.65	345.0819	273.0000	-126.3252
281	13.90	313.7516	278.0000	-126.3685
286	14.15	282.5679	283.0000	-124.8779
291	14.40	251.8949	288.0000	-122.0427
296	14.65	222.0514	293.0000	-118.0320
301	14.90	193.3160	298.0000	-112.9957
306	15.15	165.9315	303.0000	-107.0651
311	15.40	140.1099	308.0000	-100.3535
316	15.65	116.0364	313.0000	-92.9572
321	15.90	93.8738	318.0000	-84.9568
326	16.15	73.7664	323.0000	-76.4181
331	16.40	55.8431	328.0000	-67.3936
336	16.65	40.2212	333.0000	-57.9235
341	16.90	27.0089	338.0000	-48.0378
346	17.15	16.3079	343.0000	-37.7570
351	17.40	8.2154	348.0000	-27.0944
356	17.65	2.8262	353.0000	-16.0573
361	17.90	0.2334	358.0000	-4.6489

Fase n°1 - [A1-M1]

n°	Y	M	N	T
1	0.00	0.0000	0.0000	0.0000
6	0.25	0.0167	5.0000	0.1966
11	0.50	0.1317	10.0000	0.7867
16	0.75	0.4435	15.0000	1.7704
21	1.00	1.0504	20.0000	3.1476
26	1.25	2.0508	25.0000	4.9184
31	1.50	3.5431	30.0000	7.0828
36	1.75	5.6256	35.0000	9.6407
41	2.00	8.3969	40.0000	12.5921
46	2.25	11.9552	45.0000	15.9371
51	2.50	16.3989	50.0000	19.6757
56	2.75	21.8265	55.0000	23.8078
61	3.00	28.3362	60.0000	28.3334
66	3.25	36.0300	65.0000	33.3277
71	3.50	45.0713	70.0000	39.1381
76	3.75	55.6709	75.0000	45.7946
81	4.00	68.0405	80.0000	53.2970
86	4.25	82.3914	85.0000	61.6455
91	4.50	98.9351	90.0000	70.8399
96	4.75	117.8833	95.0000	80.8804
101	5.00	139.4473	100.0000	91.7669
106	5.25	163.8386	105.0000	103.4993
111	5.50	191.2685	110.0000	116.0727
116	5.75	221.9488	115.0000	129.5021
121	6.00	255.9857	120.0000	142.2386
126	6.25	292.7368	125.0000	151.0332
131	6.50	331.2231	130.0000	155.5164
136	6.75	370.4509	135.0000	156.0530

141	7.00	409.4334	140.0000	152.6430
146	7.25	447.1841	145.0000	145.2863
151	7.50	482.7163	150.0000	133.9829
156	7.75	515.0433	155.0000	118.7328
161	8.00	543.1785	160.0000	99.5362
166	8.25	566.1351	165.0000	76.3928
171	8.50	582.9642	170.0000	50.6905
176	8.75	593.6541	175.0000	28.2421
181	9.00	599.1243	180.0000	9.5274
186	9.25	600.2894	185.0000	-5.6444
191	9.50	598.0156	190.0000	-17.4655
196	9.75	593.1218	195.0000	-26.1273
201	10.00	586.3784	200.0000	-33.9656
206	10.25	575.9131	205.0000	-57.0578
211	10.50	560.1419	210.0000	-75.7654
216	10.75	540.0643	215.0000	-90.8559
221	11.00	516.5463	220.0000	-102.6925
226	11.25	490.3675	225.0000	-111.6124
231	11.50	462.2245	230.0000	-117.9362
236	11.75	432.7357	235.0000	-121.9675
241	12.00	402.4453	240.0000	-123.9909
246	12.25	371.8285	245.0000	-124.2721
251	12.50	341.2957	250.0000	-123.0571
256	12.75	311.1979	255.0000	-120.5725
261	13.00	281.8315	260.0000	-117.0252
266	13.25	253.4430	265.0000	-112.6035
271	13.50	226.2336	270.0000	-107.4768
276	13.75	200.3640	275.0000	-101.7973
281	14.00	175.9586	280.0000	-95.6998
286	14.25	153.1097	285.0000	-89.3033
291	14.50	131.8814	290.0000	-82.7119
296	14.75	112.3131	295.0000	-76.0153
301	15.00	94.4232	300.0000	-69.2907
306	15.25	78.2119	305.0000	-62.6030
311	15.50	63.6644	310.0000	-56.0065
316	15.75	50.7533	315.0000	-49.5459
321	16.00	39.4408	320.0000	-43.2567
326	16.25	29.6811	325.0000	-37.1673
331	16.50	21.4219	330.0000	-31.2992
336	16.75	14.6064	335.0000	-25.6682
341	17.00	9.1740	340.0000	-20.2853
346	17.25	5.0619	345.0000	-15.1579
351	17.50	2.2057	350.0000	-10.2903
356	17.75	0.5403	355.0000	-5.6845
361	18.00	0.0000	360.0000	-1.3414

Fase n°2 - [A1-M1]

n°	Y	M	N	T
1	0.00	0.0000	0.0000	0.0001
6	0.25	0.1795	5.0000	1.5017
11	0.50	0.7846	10.0000	3.4020
16	0.75	1.9140	15.0000	5.6959
21	1.00	3.6660	20.0000	8.3833
26	1.25	6.1390	25.0000	11.4642
31	1.50	9.4315	30.0000	14.9387
36	1.75	13.6418	35.0000	18.8066
41	2.00	18.8682	40.0000	23.0681
46	2.25	25.2092	45.0000	27.7231
51	2.50	32.7632	50.0000	32.7716
56	2.75	41.6284	55.0000	38.2136
61	3.00	51.9034	60.0000	44.0492
66	3.25	63.6898	65.0000	50.3533
71	3.50	77.1512	70.0000	57.4736
76	3.75	92.4984	75.0000	65.4399
81	4.00	109.9430	80.0000	74.2521
86	4.25	129.6964	85.0000	83.9103
91	4.50	151.9700	90.0000	94.4145
96	4.75	176.9755	95.0000	105.7646
101	5.00	204.9242	100.0000	117.9608
106	5.25	236.0278	105.0000	131.0028
111	5.50	270.4972	110.0000	144.8859
116	5.75	308.5446	115.0000	159.6258
121	6.00	350.2763	120.0000	173.6738
126	6.25	395.0483	125.0000	183.8710
131	6.50	441.8750	130.0000	189.6645
136	6.75	489.7708	135.0000	191.5112

141	7.00	537.7489	140.0000	189.4112
146	7.25	584.8227	145.0000	183.3645
151	7.50	630.0054	150.0000	173.3710
156	7.75	672.3105	155.0000	159.4309
161	8.00	710.7511	160.0000	141.5439
166	8.25	744.3406	165.0000	119.7103
171	8.50	772.0924	170.0000	93.9300
176	8.75	793.0198	175.0000	64.2029
181	9.00	806.4652	180.0000	35.5721
186	9.25	813.2416	185.0000	11.6233
191	9.50	814.4935	190.0000	-7.9029
196	9.75	811.3007	195.0000	-23.2668
201	10.00	804.6777	200.0000	-37.4162
206	10.25	792.3344	205.0000	-70.3292
211	10.50	772.3919	210.0000	-97.2678
216	10.75	746.2332	215.0000	-119.1364
221	11.00	715.0741	220.0000	-136.4320
226	11.25	680.0109	225.0000	-149.6207
231	11.50	642.0254	230.0000	-159.1472
236	11.75	601.9907	235.0000	-165.4325
241	12.00	560.6767	240.0000	-168.8726
246	12.25	518.7574	245.0000	-169.8372
251	12.50	476.8168	250.0000	-168.6695
256	12.75	435.3558	255.0000	-165.6856
261	13.00	394.7990	260.0000	-161.1752
266	13.25	355.5011	265.0000	-155.4016
271	13.50	317.7536	270.0000	-148.6025
276	13.75	281.7911	275.0000	-140.9914
281	14.00	247.7972	280.0000	-132.7578
286	14.25	215.9104	285.0000	-124.0693
291	14.50	186.2292	290.0000	-115.0724
296	14.75	158.8178	295.0000	-105.8941
301	15.00	133.7102	300.0000	-96.6430
306	15.25	110.9152	305.0000	-87.4113
311	15.50	90.4198	310.0000	-78.2759
316	15.75	72.1935	315.0000	-69.2999
321	16.00	56.1910	320.0000	-60.5344
326	16.25	42.3555	325.0000	-52.0194
331	16.50	30.6213	330.0000	-43.7856
336	16.75	20.9154	335.0000	-35.8555
341	17.00	13.1604	340.0000	-28.2452
346	17.25	7.2751	345.0000	-20.9650
351	17.50	3.1763	350.0000	-14.0211
356	17.75	0.7796	355.0000	-7.4165
361	18.00	0.0000	360.0000	-1.1524

Fase n°3 - [A1-M1]

n°	Y	M	N	T
1	0.00	35.5100	0.0000	31.3300
6	0.25	43.9124	5.0000	35.9598
11	0.50	53.5246	10.0000	41.0010
16	0.75	64.4463	15.0000	46.4358
21	1.00	76.7760	20.0000	52.2641
26	1.25	90.6152	25.0000	58.5610
31	1.50	106.1276	30.0000	65.6741
36	1.75	111.2846	34.0000	-14.0162
41	1.95	108.8490	39.0000	-5.3220
46	2.20	108.6999	44.0000	4.2733
51	2.45	111.0612	49.0000	14.7598
56	2.70	116.1546	54.0000	26.1280
61	2.95	124.1993	59.0000	38.3691
66	3.20	135.4125	64.0000	51.4745
71	3.45	150.0092	69.0000	65.4359
76	3.70	168.2024	74.0000	80.2446
81	3.95	190.2029	79.0000	95.8919
86	4.20	216.2190	84.0000	112.3686
91	4.45	246.4569	89.0000	129.6647
96	4.70	281.1202	94.0000	147.7695
101	4.95	320.4096	99.0000	166.6711
106	5.20	364.5227	104.0000	186.3564
111	5.40	371.1033	108.0000	-12.7544
116	5.65	370.5420	113.0000	8.4029
121	5.90	375.3658	118.0000	30.1295
126	6.15	385.4181	123.0000	49.8717
131	6.40	400.0802	128.0000	67.0084
136	6.65	418.7008	133.0000	81.5397

141	6.90	440.6298	138.0000	93.3615
146	7.15	465.2164	143.0000	102.4218
151	7.40	491.8075	148.0000	108.8767
156	7.65	519.7518	153.0000	112.7263
161	7.90	548.3980	158.0000	113.9705
166	8.15	577.0947	163.0000	112.6094
171	8.40	605.1906	168.0000	108.6429
176	8.65	632.0343	173.0000	102.0711
181	8.90	656.9746	178.0000	92.8940
186	9.15	679.3600	183.0000	81.1115
191	9.40	698.5393	188.0000	66.7237
196	9.65	713.8611	193.0000	49.7306
201	9.90	724.6813	198.0000	30.6625
206	10.15	730.5275	203.0000	8.0789
211	10.40	730.2578	208.0000	-18.2541
216	10.65	723.1258	213.0000	-47.3782
221	10.90	708.6994	218.0000	-75.0586
226	11.15	687.8487	223.0000	-97.8712
231	11.40	661.7458	228.0000	-116.2619
236	11.65	631.4528	233.0000	-130.6615
241	11.90	597.9259	238.0000	-141.4822
246	12.15	562.0201	243.0000	-149.1157
251	12.40	524.4949	248.0000	-153.9313
256	12.65	486.0196	253.0000	-156.2746
261	12.90	447.1798	258.0000	-156.4669
266	13.15	408.4831	263.0000	-154.8046
271	13.40	370.3655	268.0000	-151.5593
276	13.65	333.1975	273.0000	-146.9781
281	13.90	297.2903	278.0000	-141.2840
286	14.15	262.9017	283.0000	-134.6766
291	14.40	230.2418	288.0000	-127.3333
296	14.65	199.4788	293.0000	-119.4099
301	14.90	170.7435	298.0000	-111.0421
306	15.15	144.1351	303.0000	-102.3466
311	15.40	119.7252	308.0000	-93.4227
316	15.65	97.5624	313.0000	-84.3532
321	15.90	77.6759	318.0000	-75.2065
326	16.15	60.0793	323.0000	-66.0372
331	16.40	44.7737	328.0000	-56.8886
336	16.65	31.7505	333.0000	-47.7931
341	16.90	20.9939	338.0000	-38.7744
346	17.15	12.4829	343.0000	-29.8488
351	17.40	6.1932	348.0000	-21.0265
356	17.65	2.0982	353.0000	-12.3129
361	17.90	0.1705	358.0000	-3.7106

Fase n°4 - [A1-M1]

n°	Y	M	N	T
1	0.00	79.5000	0.0000	57.2000
6	0.25	95.7141	5.0000	72.6029
11	0.50	115.8391	10.0000	88.4605
16	0.75	139.9778	15.0000	104.7117
21	1.00	168.2284	20.0000	121.3563
26	1.25	200.6927	25.0000	138.4696
31	1.50	237.5344	30.0000	156.3991
36	1.70	242.4631	34.0000	-107.0201
41	1.95	218.1329	39.0000	-87.4681
46	2.20	198.8081	44.0000	-66.9811
51	2.45	184.7179	49.0000	-45.6252
56	2.70	175.9802	54.0000	-24.4378
61	2.95	172.4087	59.0000	-4.2776
66	3.20	173.7744	64.0000	15.0879
71	3.45	179.9042	69.0000	33.8727
76	3.70	190.6741	74.0000	52.2301
81	3.95	205.9965	79.0000	70.3159
86	4.20	225.8195	84.0000	88.2409
91	4.45	250.1101	89.0000	106.0771
96	4.70	278.8568	94.0000	123.8983
101	4.95	312.0644	99.0000	141.7734
106	5.20	349.7711	104.0000	160.0009
111	5.40	356.0794	108.0000	-6.1179
116	5.65	357.0342	113.0000	13.9304
121	5.90	363.1212	118.0000	34.7345
126	6.15	374.2262	123.0000	53.7125
131	6.40	389.7675	128.0000	70.2206
136	6.65	409.1250	133.0000	84.2399

141	6.90	431.6786	138.0000	95.7008
146	7.15	456.8317	143.0000	104.5751
151	7.40	483.9415	148.0000	110.8314
156	7.65	512.3561	153.0000	114.5105
161	7.90	541.4362	158.0000	115.6440
166	8.15	570.5445	163.0000	114.2255
171	8.40	599.0425	168.0000	110.2493
176	8.65	626.2904	173.0000	103.7106
181	8.90	651.6469	178.0000	94.6051
186	9.15	674.4701	183.0000	82.9291
191	9.40	694.1170	188.0000	68.6795
196	9.65	709.9439	193.0000	51.8533
201	9.90	721.3096	198.0000	32.8163
206	10.15	727.6952	203.0000	-10.3098
211	10.40	727.9988	208.0000	-15.8637
216	10.65	721.4818	213.0000	-44.8086
221	10.90	707.6634	218.0000	-72.8284
226	11.15	687.3381	223.0000	-95.9587
231	11.40	661.6833	228.0000	-114.6451
236	11.65	631.7668	233.0000	-129.3180
241	11.90	598.5501	238.0000	-140.3898
246	12.15	562.8941	243.0000	-148.2526
251	12.40	525.5634	248.0000	-153.2761
256	12.65	487.2329	253.0000	-155.8066
261	12.90	448.4930	258.0000	-156.1660
266	13.15	409.8564	263.0000	-154.6517
271	13.40	371.7636	268.0000	-151.5361
276	13.65	334.5898	273.0000	-147.0672
281	13.90	298.6504	278.0000	-141.4688
286	14.15	264.2073	283.0000	-134.9416
291	14.40	231.4744	288.0000	-127.6636
296	14.65	200.6234	293.0000	-119.7915
301	14.90	171.7887	298.0000	-111.4617
306	15.15	145.0726	303.0000	-102.7918
311	15.40	120.5498	308.0000	-93.8815
316	15.65	98.2718	313.0000	-84.8143
321	15.90	78.2707	318.0000	-75.6590
326	16.15	60.5627	323.0000	-66.4707
331	16.40	45.1514	328.0000	-57.2929
336	16.65	32.0309	333.0000	-48.1584
341	16.90	21.1876	338.0000	-39.0910
346	17.15	12.6031	343.0000	-30.1073
351	17.40	6.2553	348.0000	-21.2174
356	17.65	2.1201	353.0000	-12.4269
361	17.90	0.1723	358.0000	-3.7384

Fase n°1 - [A2-M2]

n°	Y	M	N	T
1	0.00	0.0000	0.0000	0.0000
6	0.25	0.0162	5.0000	0.1910
11	0.50	0.1280	10.0000	0.7644
16	0.75	0.4310	15.0000	1.7202
21	1.00	1.0206	20.0000	3.0584
26	1.25	1.9927	25.0000	4.7790
31	1.50	3.4426	30.0000	6.8819
36	1.75	5.4661	35.0000	9.3673
41	2.00	8.1588	40.0000	12.2350
46	2.25	11.6161	45.0000	15.4851
51	2.50	15.9338	50.0000	19.1176
56	2.75	21.2075	55.0000	23.1325
61	3.00	27.5326	60.0000	27.5297
66	3.25	35.0075	65.0000	32.3751
71	3.50	43.7871	70.0000	37.9884
76	3.75	54.0691	75.0000	44.3943
81	4.00	66.0516	80.0000	51.5928
86	4.25	79.9329	85.0000	59.5839
91	4.50	95.9110	90.0000	68.3677
96	4.75	114.1841	95.0000	77.9440
101	5.00	134.9504	100.0000	88.3130
106	5.25	158.4080	105.0000	99.4745
111	5.50	184.7548	110.0000	111.4247
116	5.75	214.1892	115.0000	124.1753
121	6.00	246.8441	120.0000	136.7625
126	6.25	282.3865	125.0000	147.2272
131	6.50	320.2685	130.0000	155.3423
136	6.75	359.9459	135.0000	161.1637

141	7.00	400.8758	140.0000	164.8031
146	7.25	442.5127	145.0000	166.2605
151	7.50	484.3110	150.0000	165.5359
156	7.75	525.7253	155.0000	162.6294
161	8.00	566.2101	160.0000	157.5408
166	8.25	605.2199	165.0000	150.2702
171	8.50	642.2092	170.0000	140.8176
176	8.75	676.6324	175.0000	129.1831
181	9.00	707.9441	180.0000	115.3665
186	9.25	735.5988	185.0000	99.3680
191	9.50	759.0510	190.0000	81.1874
196	9.75	777.7552	195.0000	60.8249
201	10.00	791.2008	200.0000	38.7203
206	10.25	798.7644	205.0000	12.8371
211	10.50	799.6768	210.0000	-14.8325
216	10.75	793.5340	215.0000	-43.8555
221	11.00	780.0038	220.0000	-74.0275
226	11.25	759.1526	225.0000	-100.8336
231	11.50	732.1103	230.0000	-122.6326
236	11.75	700.0806	235.0000	-139.9005
241	12.00	664.1504	240.0000	-153.0939
246	12.25	625.2943	245.0000	-162.6476
251	12.50	584.3806	250.0000	-168.9721
256	12.75	542.1777	255.0000	-172.4522
261	13.00	499.3602	260.0000	-173.4463
266	13.25	456.5161	265.0000	-172.2851
271	13.50	414.1533	270.0000	-169.2722
276	13.75	372.7065	275.0000	-164.6836
281	14.00	332.5441	280.0000	-158.7689
286	14.25	293.9750	285.0000	-151.7514
291	14.50	257.2544	290.0000	-143.8293
296	14.75	222.5906	295.0000	-135.1768
301	15.00	190.1506	300.0000	-125.9455
306	15.25	160.0658	305.0000	-116.2654
311	15.50	132.4368	310.0000	-106.2469
316	15.75	107.3387	315.0000	-95.9819
321	16.00	84.8254	320.0000	-85.5455
326	16.25	64.9334	325.0000	-74.9979
331	16.50	47.6855	330.0000	-64.3859
336	16.75	33.0942	335.0000	-53.7443
341	17.00	21.1642	340.0000	-43.0981
346	17.25	11.8947	345.0000	-32.4639
351	17.50	5.2818	350.0000	-21.8518
356	17.75	1.3192	355.0000	-11.2668
361	18.00	0.0000	360.0000	-0.7108

Fase n°2 - [A2-M2]

n°	Y	M	N	T
1	0.00	0.0000	0.0000	0.0001
6	0.25	0.2219	5.0000	1.8393
11	0.50	0.9526	10.0000	4.0675
16	0.75	2.2881	15.0000	6.6781
21	1.00	4.3240	20.0000	9.6710
26	1.25	7.1560	25.0000	13.0462
31	1.50	10.8796	30.0000	16.8039
36	1.75	15.5904	35.0000	20.9438
41	2.00	21.3840	40.0000	25.4662
46	2.25	28.3559	45.0000	30.3709
51	2.50	36.6019	50.0000	35.6579
56	2.75	46.2174	55.0000	41.3273
61	3.00	57.2980	60.0000	47.3791
66	3.25	69.9421	65.0000	53.8790
71	3.50	84.3044	70.0000	61.1467
76	3.75	100.5827	75.0000	69.2070
81	4.00	118.9753	80.0000	78.0599
86	4.25	139.6801	85.0000	87.7054
91	4.50	162.8953	90.0000	98.1435
96	4.75	188.8191	95.0000	109.3742
101	5.00	217.6497	100.0000	121.3974
106	5.25	249.5852	105.0000	134.2132
111	5.50	284.8234	110.0000	147.8178
116	5.75	323.5630	115.0000	162.2238
121	6.00	365.9371	120.0000	176.4681
126	6.25	411.6129	125.0000	188.5898
131	6.50	460.0464	130.0000	198.5294
136	6.75	510.6861	135.0000	206.0059

141	7.00	562.9920	140.0000	211.3004
146	7.25	616.4187	145.0000	214.4128
151	7.50	670.4206	150.0000	215.3432
156	7.75	724.4522	155.0000	214.0914
161	8.00	777.9680	160.0000	210.6577
166	8.25	830.4225	165.0000	205.0418
171	8.50	881.2701	170.0000	197.2439
176	8.75	929.9654	175.0000	187.2640
181	9.00	975.9628	180.0000	175.1020
186	9.25	1018.7168	185.0000	160.7579
191	9.50	1057.6819	190.0000	144.2318
196	9.75	1092.3126	195.0000	125.5236
201	10.00	1122.0666	200.0000	104.5629
206	10.25	1146.2532	205.0000	80.3038
211	10.50	1164.1947	210.0000	54.2584
216	10.75	1175.4871	215.0000	26.8596
221	11.00	1179.7980	220.0000	-1.8567
226	11.25	1176.7982	225.0000	-31.8900
231	11.50	1166.1582	230.0000	-63.2414
236	11.75	1147.5486	235.0000	-95.9104
241	12.00	1120.6400	240.0000	-129.8970
246	12.25	1085.1030	245.0000	-165.2011
251	12.50	1040.8588	250.0000	-197.6356
256	12.75	989.1947	255.0000	-223.3158
261	13.00	931.7339	260.0000	-242.8886
266	13.25	869.9413	265.0000	-256.9657
271	13.50	805.1328	270.0000	-266.1202
276	13.75	738.4849	275.0000	-270.8847
281	14.00	671.0452	280.0000	-271.7493
286	14.25	603.7431	285.0000	-269.1612
291	14.50	537.4006	290.0000	-263.5245
296	14.75	472.7428	295.0000	-255.2005
301	15.00	410.4087	300.0000	-244.5086
306	15.25	350.9617	305.0000	-231.7278
311	15.50	294.8993	310.0000	-217.0981
316	15.75	242.6624	315.0000	-200.8229
321	16.00	194.6451	320.0000	-183.0711
326	16.25	151.2022	325.0000	-163.9797
331	16.50	112.6572	330.0000	-143.6566
336	16.75	79.3093	335.0000	-122.1840
341	17.00	51.4395	340.0000	-99.6212
346	17.25	29.3161	345.0000	-76.0084
351	17.50	13.1988	350.0000	-51.3700
356	17.75	3.3425	355.0000	-25.7186
361	18.00	0.0000	360.0000	0.9410

Fase n°3 - [A2-M2]

n°	Y	M	N	T
1	0.00	35.5100	0.0000	31.3300
6	0.25	44.0574	5.0000	37.1207
11	0.50	54.1044	10.0000	43.3162
16	0.75	65.7480	15.0000	49.8942
21	1.00	79.0840	20.0000	56.8545
26	1.25	94.2105	25.0000	64.2630
31	1.50	111.2824	30.0000	72.4394
36	1.75	129.0786	34.0000	105.6133
41	1.95	156.6836	39.0000	115.3866
46	2.20	186.8534	44.0000	126.1285
51	2.45	219.8280	49.0000	137.8224
56	2.70	255.8431	54.0000	150.4484
61	2.95	295.1290	59.0000	163.9842
66	3.20	337.9099	64.0000	178.4041
71	3.45	384.4034	69.0000	193.6791
76	3.70	434.8193	74.0000	209.7766
81	3.95	489.3586	79.0000	226.6603
86	4.20	548.2131	84.0000	244.2897
91	4.45	611.5635	89.0000	262.6201
96	4.70	679.5792	94.0000	281.6023
101	4.95	752.4165	99.0000	301.1824
106	5.20	830.2175	104.0000	321.3017
111	5.40	816.1182	108.0000	-195.5473
116	5.65	769.8819	113.0000	-174.2132
121	5.90	729.0726	118.0000	-152.2478
126	6.15	693.6736	123.0000	-131.1391
131	6.40	663.3995	128.0000	-111.2486
136	6.65	637.9458	133.0000	-92.5765

141	6.90	617.0078	138.0000	-75.1227
146	7.15	600.2809	143.0000	-58.8872
151	7.40	587.4607	148.0000	-43.8700
156	7.65	578.2425	153.0000	-30.0712
161	7.90	572.3217	158.0000	-17.4907
166	8.15	569.3921	163.0000	-6.2248
171	8.40	569.1507	168.0000	3.7985
176	8.65	571.2933	173.0000	12.6036
181	8.90	575.5153	178.0000	20.1905
186	9.15	581.5123	183.0000	26.5592
191	9.40	588.9795	188.0000	31.7097
196	9.65	597.6127	193.0000	35.6421
201	9.90	607.1071	198.0000	38.3635
206	10.15	617.1292	203.0000	39.3546
211	10.40	627.2316	208.0000	38.8479
216	10.65	637.0755	213.0000	37.0236
221	10.90	646.3317	218.0000	33.8817
226	11.15	654.6706	223.0000	29.4223
231	11.40	661.7629	228.0000	23.6462
236	11.65	667.2795	233.0000	16.5520
241	11.90	670.8908	238.0000	8.1402
246	12.15	672.2673	243.0000	-1.5890
251	12.40	671.0798	248.0000	-12.6357
256	12.65	666.9989	253.0000	-24.9997
261	12.90	659.6953	258.0000	-38.6811
266	13.15	648.8395	263.0000	-53.6798
271	13.40	634.1024	268.0000	-69.9959
276	13.65	615.1545	273.0000	-87.6293
281	13.90	591.6665	278.0000	-106.5799
286	14.15	563.3092	283.0000	-126.8478
291	14.40	529.7531	288.0000	-148.4330
296	14.65	490.7778	293.0000	-168.9564
301	14.90	447.2085	298.0000	-184.0654
306	15.15	400.3901	303.0000	-193.9495
311	15.40	351.6014	308.0000	-198.8770
316	15.65	302.0572	313.0000	-199.0859
321	15.90	252.9157	318.0000	-194.7823
326	16.15	205.2872	323.0000	-186.1409
331	16.40	160.2409	328.0000	-173.3054
336	16.65	118.8136	333.0000	-156.3900
341	16.90	82.0158	338.0000	-135.4815
346	17.15	50.8394	343.0000	-110.6419
351	17.40	26.2625	348.0000	-81.9117
356	17.65	9.2552	353.0000	-49.3142
361	17.90	0.7831	358.0000	-12.8596

Fase n°4 - [A2-M2]

n°	Y	M	N	T
1	0.00	79.5000	0.0000	57.2000
6	0.25	96.2128	5.0000	76.5984
11	0.50	117.8370	10.0000	96.4563
16	0.75	144.4735	15.0000	116.6966
21	1.00	176.2178	20.0000	137.3193
26	1.25	213.1683	25.0000	158.3902
31	1.50	255.4799	30.0000	180.2290
36	1.70	273.7245	34.0000	2.3112
41	1.95	277.2166	39.0000	25.7939
46	2.20	286.7028	44.0000	50.2069
51	2.45	302.2806	49.0000	74.2115
56	2.70	323.6990	54.0000	96.9634
61	2.95	350.6785	59.0000	118.7315
66	3.20	383.0008	64.0000	139.7480
71	3.45	420.4998	69.0000	160.1651
76	3.70	463.0473	74.0000	180.1429
81	3.95	510.5418	79.0000	199.7634
86	4.20	562.9096	84.0000	219.1346
91	4.45	620.0902	89.0000	238.2734
96	4.70	682.0324	94.0000	257.2361
101	4.95	748.6954	99.0000	276.0324
106	5.20	820.0362	104.0000	294.6638
111	5.40	805.9245	108.0000	-187.3112
116	5.65	761.4962	113.0000	-167.9263
121	5.90	722.0494	118.0000	-147.5863
126	6.15	687.6418	123.0000	-127.8305
131	6.40	658.0501	128.0000	-109.0646
136	6.65	633.0223	133.0000	-91.3243

141	6.90	612.2984	138.0000	-74.6377
146	7.15	595.6120	143.0000	-59.0278
151	7.40	582.6915	148.0000	-44.5136
156	7.65	573.2609	153.0000	-31.1107
161	7.90	567.0407	158.0000	-18.8321
166	8.15	563.7467	163.0000	-7.8012
171	8.40	563.0960	168.0000	2.0842
176	8.65	564.8015	173.0000	10.8164
181	8.90	568.5741	178.0000	18.3886
186	9.15	574.1233	183.0000	24.7948
191	9.40	581.1571	188.0000	30.0301
196	9.65	589.3822	193.0000	34.0898
201	9.90	598.5046	198.0000	36.9774
206	10.15	608.1953	203.0000	38.1085
211	10.40	618.0007	208.0000	37.7524
216	10.65	627.5881	213.0000	36.1067
221	10.90	636.6351	218.0000	33.1703
226	11.15	644.8186	223.0000	28.9401
231	11.40	651.8152	228.0000	23.4155
236	11.65	657.3008	233.0000	16.5930
241	11.90	660.9511	238.0000	8.4727
246	12.15	662.4413	243.0000	-0.9475
251	12.40	661.4464	248.0000	-11.6688
256	12.65	657.6413	253.0000	-23.6830
261	12.90	650.7082	258.0000	-36.9408
266	13.15	640.3318	263.0000	-51.4944
271	13.40	626.1866	268.0000	-67.3525
276	13.65	607.9462	273.0000	-84.5162
281	13.90	585.2844	278.0000	-102.9849
286	14.15	557.8750	283.0000	-122.7601
291	14.40	525.3908	288.0000	-143.8434
296	14.65	487.5470	293.0000	-164.8378
301	14.90	444.9285	298.0000	-180.7210
306	15.15	398.8746	303.0000	-191.3055
311	15.40	350.6829	308.0000	-196.8586
316	15.65	301.5867	313.0000	-197.6173
321	15.90	252.7635	318.0000	-193.7875
326	16.15	205.3424	323.0000	-185.5436
331	16.40	160.4118	328.0000	-173.0293
336	16.65	119.0275	333.0000	-156.3590
341	16.90	82.2191	338.0000	-135.6194
346	17.15	50.9973	343.0000	-110.8728
351	17.40	26.3594	348.0000	-82.1599
356	17.65	9.2944	353.0000	-49.5038
361	17.90	0.7868	358.0000	-12.9150

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	Y _u	V	Y _v	
1	[ESE]	2.6162	0.00	0.0129	0.00	MAX
--	--	0.0000	0.00	0.0000	0.00	MIN
2	[ESE]	3.7623	0.00	0.0129	0.00	MAX
--	--	0.0000	0.00	0.0000	0.00	MIN
3	[ESE]	3.7970	0.00	0.0129	0.00	MAX
--	--	-0.0005	18.00	0.0000	0.00	MIN
4	[ESE]	3.8204	0.00	0.0129	0.00	MAX
--	--	-0.0013	18.00	0.0000	0.00	MIN
1	[A1-M1]	2.9349	0.00	0.0129	0.00	MAX
--	--	0.0000	0.00	0.0000	0.00	MIN
2	[A1-M1]	3.9927	0.00	0.0129	0.00	MAX
--	--	0.0000	0.00	0.0000	0.00	MIN
3	[A1-M1]	4.0185	0.00	0.0129	0.00	MAX
--	--	0.0000	0.00	0.0000	0.00	MIN
4	[A1-M1]	4.0420	0.00	0.0129	0.00	MAX
--	--	0.0000	0.00	0.0000	0.00	MIN
1	[A2-M2]	4.2400	0.00	0.0129	0.00	MAX
--	--	0.0000	0.00	0.0000	0.00	MIN
2	[A2-M2]	7.3325	0.00	0.0129	0.00	MAX
--	--	-0.0684	18.00	0.0000	0.00	MIN

3	[A2-M2]	7.3914	0.00	0.0129	0.00	MAX
--	--	-0.2037	18.00	0.0000	0.00	MIN
4	[A2-M2]	7.4174	0.00	0.0129	0.00	MAX
--	--	-0.2051	18.00	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

Fase n°1 - [ESE]

N°	Y	u	v
1	0.00	2.61620	0.01288
6	0.25	2.55039	0.01288
11	0.50	2.48457	0.01287
16	0.75	2.41876	0.01286
21	1.00	2.35294	0.01284
26	1.25	2.28713	0.01282
31	1.50	2.22133	0.01279
36	1.75	2.15554	0.01276
41	2.00	2.08977	0.01272
46	2.25	2.02404	0.01268
51	2.50	1.95834	0.01263
56	2.75	1.89270	0.01258
61	3.00	1.82715	0.01252
66	3.25	1.76169	0.01246
71	3.50	1.69636	0.01239
76	3.75	1.63120	0.01232
81	4.00	1.56623	0.01224
86	4.25	1.50152	0.01216
91	4.50	1.43709	0.01207
96	4.75	1.37303	0.01198
101	5.00	1.30940	0.01189
106	5.25	1.24628	0.01178
111	5.50	1.18375	0.01168
116	5.75	1.12194	0.01156
121	6.00	1.06094	0.01145
126	6.25	1.00089	0.01133
131	6.50	0.94193	0.01120
136	6.75	0.88421	0.01107
141	7.00	0.82788	0.01093
146	7.25	0.77310	0.01079
151	7.50	0.72001	0.01064
156	7.75	0.66875	0.01049
161	8.00	0.61948	0.01033
166	8.25	0.57230	0.01017
171	8.50	0.52732	0.01001
176	8.75	0.48463	0.00984
181	9.00	0.44430	0.00966
186	9.25	0.40637	0.00948
191	9.50	0.37085	0.00929
196	9.75	0.33777	0.00910
201	10.00	0.30711	0.00890
206	10.25	0.27887	0.00870
211	10.50	0.25301	0.00850
216	10.75	0.22948	0.00829
221	11.00	0.20822	0.00807
226	11.25	0.18913	0.00785
231	11.50	0.17211	0.00762
236	11.75	0.15705	0.00739
241	12.00	0.14383	0.00715
246	12.25	0.13233	0.00691
251	12.50	0.12243	0.00667
256	12.75	0.11400	0.00642
261	13.00	0.10691	0.00616
266	13.25	0.10103	0.00590
271	13.50	0.09627	0.00563
276	13.75	0.09248	0.00536
281	14.00	0.08958	0.00509
286	14.25	0.08744	0.00481
291	14.50	0.08598	0.00452
296	14.75	0.08510	0.00423

301	15.00	0.08472	0.00394
306	15.25	0.08476	0.00363
311	15.50	0.08515	0.00333
316	15.75	0.08582	0.00302
321	16.00	0.08672	0.00270
326	16.25	0.08781	0.00238
331	16.50	0.08902	0.00206
336	16.75	0.09033	0.00173
341	17.00	0.09171	0.00139
346	17.25	0.09314	0.00105
351	17.50	0.09458	0.00071
356	17.75	0.09604	0.00036
361	18.00	0.09750	0.00000

Fase n°2 - [ESE]

N°	Y	u	v
1	0.00	3.76230	0.01288
6	0.25	3.66612	0.01288
11	0.50	3.56995	0.01287
16	0.75	3.47378	0.01286
21	1.00	3.37762	0.01284
26	1.25	3.28147	0.01282
31	1.50	3.18535	0.01279
36	1.75	3.08927	0.01276
41	2.00	2.99325	0.01272
46	2.25	2.89731	0.01268
51	2.50	2.80148	0.01263
56	2.75	2.70577	0.01258
61	3.00	2.61024	0.01252
66	3.25	2.51493	0.01246
71	3.50	2.41987	0.01239
76	3.75	2.32512	0.01232
81	4.00	2.23074	0.01224
86	4.25	2.13681	0.01216
91	4.50	2.04339	0.01207
96	4.75	1.95058	0.01198
101	5.00	1.85847	0.01189
106	5.25	1.76718	0.01178
111	5.50	1.67683	0.01168
116	5.75	1.58755	0.01156
121	6.00	1.49949	0.01145
126	6.25	1.41282	0.01133
131	6.50	1.32772	0.01120
136	6.75	1.24437	0.01107
141	7.00	1.16297	0.01093
146	7.25	1.08371	0.01079
151	7.50	1.00679	0.01064
156	7.75	0.93239	0.01049
161	8.00	0.86070	0.01033
166	8.25	0.79189	0.01017
171	8.50	0.72611	0.01001
176	8.75	0.66350	0.00984
181	9.00	0.60419	0.00966
186	9.25	0.54825	0.00948
191	9.50	0.49576	0.00929
196	9.75	0.44675	0.00910
201	10.00	0.40124	0.00890
206	10.25	0.35923	0.00870
211	10.50	0.32069	0.00850
216	10.75	0.28555	0.00829
221	11.00	0.25372	0.00807
226	11.25	0.22508	0.00785
231	11.50	0.19948	0.00762
236	11.75	0.17677	0.00739
241	12.00	0.15678	0.00715
246	12.25	0.13933	0.00691
251	12.50	0.12425	0.00667
256	12.75	0.11134	0.00642
261	13.00	0.10043	0.00616
266	13.25	0.09134	0.00590
271	13.50	0.08390	0.00563
276	13.75	0.07792	0.00536
281	14.00	0.07326	0.00509
286	14.25	0.06976	0.00481
291	14.50	0.06727	0.00452
296	14.75	0.06565	0.00423

301	15.00	0.06479	0.00394
306	15.25	0.06455	0.00363
311	15.50	0.06485	0.00333
316	15.75	0.06558	0.00302
321	16.00	0.06665	0.00270
326	16.25	0.06800	0.00238
331	16.50	0.06955	0.00206
336	16.75	0.07125	0.00173
341	17.00	0.07305	0.00139
346	17.25	0.07492	0.00105
351	17.50	0.07683	0.00071
356	17.75	0.07875	0.00036
361	18.00	0.08067	0.00000

Fase n°3 - [ESE]

N°	Y	u	v
1	0.00	3.79701	0.01288
6	0.25	3.69468	0.01288
11	0.50	3.59256	0.01287
16	0.75	3.49069	0.01286
21	1.00	3.38911	0.01284
26	1.25	3.28790	0.01282
31	1.50	3.18710	0.01279
36	1.75	3.08679	0.01276
41	2.00	2.98702	0.01272
46	2.25	2.88780	0.01268
51	2.50	2.78919	0.01263
56	2.75	2.69121	0.01258
61	3.00	2.59394	0.01252
66	3.25	2.49745	0.01246
71	3.50	2.40182	0.01239
76	3.75	2.30715	0.01232
81	4.00	2.21357	0.01224
86	4.25	2.12120	0.01216
91	4.50	2.03020	0.01207
96	4.75	1.94073	0.01198
101	5.00	1.85299	0.01189
106	5.25	1.76718	0.01178
111	5.50	1.68347	0.01168
116	5.75	1.60181	0.01156
121	6.00	1.52209	0.01145
126	6.25	1.44426	0.01133
131	6.50	1.36826	0.01120
136	6.75	1.29407	0.01107
141	7.00	1.22167	0.01093
146	7.25	1.15107	0.01079
151	7.50	1.08229	0.01064
156	7.75	1.01537	0.01049
161	8.00	0.95033	0.01033
166	8.25	0.88725	0.01017
171	8.50	0.82617	0.01001
176	8.75	0.76716	0.00984
181	9.00	0.71028	0.00966
186	9.25	0.65562	0.00948
191	9.50	0.60323	0.00929
196	9.75	0.55317	0.00910
201	10.00	0.50552	0.00890
206	10.25	0.46033	0.00870
211	10.50	0.41765	0.00850
216	10.75	0.37750	0.00829
221	11.00	0.33993	0.00807
226	11.25	0.30492	0.00785
231	11.50	0.27249	0.00762
236	11.75	0.24260	0.00739
241	12.00	0.21519	0.00715
246	12.25	0.19022	0.00691
251	12.50	0.16757	0.00667
256	12.75	0.14715	0.00642
261	13.00	0.12883	0.00616
266	13.25	0.11249	0.00590
271	13.50	0.09797	0.00563
276	13.75	0.08515	0.00536
281	14.00	0.07387	0.00509
286	14.25	0.06399	0.00481
291	14.50	0.05537	0.00452
296	14.75	0.04785	0.00423

301	15.00	0.04131	0.00394
306	15.25	0.03562	0.00363
311	15.50	0.03064	0.00333
316	15.75	0.02627	0.00302
321	16.00	0.02239	0.00270
326	16.25	0.01891	0.00238
331	16.50	0.01574	0.00206
336	16.75	0.01280	0.00173
341	17.00	0.01002	0.00139
346	17.25	0.00734	0.00105
351	17.50	0.00472	0.00071
356	17.75	0.00213	0.00036
361	18.00	-0.00045	0.00000

Fase n°4 - [ESE]

N°	Y	u	v
1	0.00	3.82037	0.01288
6	0.25	3.71350	0.01288
11	0.50	3.60708	0.01287
16	0.75	3.50120	0.01286
21	1.00	3.39597	0.01284
26	1.25	3.29153	0.01282
31	1.50	3.18802	0.01279
36	1.75	3.08560	0.01276
41	2.00	2.98431	0.01272
46	2.25	2.88406	0.01268
51	2.50	2.78482	0.01263
56	2.75	2.68654	0.01258
61	3.00	2.58924	0.01252
66	3.25	2.49291	0.01246
71	3.50	2.39762	0.01239
76	3.75	2.30342	0.01232
81	4.00	2.21039	0.01224
86	4.25	2.11864	0.01216
91	4.50	2.02830	0.01207
96	4.75	1.93949	0.01198
101	5.00	1.85239	0.01189
106	5.25	1.76718	0.01178
111	5.50	1.68401	0.01168
116	5.75	1.60282	0.01156
121	6.00	1.52353	0.01145
126	6.25	1.44607	0.01133
131	6.50	1.37041	0.01120
136	6.75	1.29651	0.01107
141	7.00	1.22437	0.01093
146	7.25	1.15399	0.01079
151	7.50	1.08540	0.01064
156	7.75	1.01863	0.01049
161	8.00	0.95373	0.01033
166	8.25	0.89075	0.01017
171	8.50	0.82975	0.01001
176	8.75	0.77080	0.00984
181	9.00	0.71395	0.00966
186	9.25	0.65929	0.00948
191	9.50	0.60688	0.00929
196	9.75	0.55679	0.00910
201	10.00	0.50908	0.00890
206	10.25	0.46381	0.00870
211	10.50	0.42102	0.00850
216	10.75	0.38076	0.00829
221	11.00	0.34306	0.00807
226	11.25	0.30791	0.00785
231	11.50	0.27532	0.00762
236	11.75	0.24526	0.00739
241	12.00	0.21769	0.00715
246	12.25	0.19254	0.00691
251	12.50	0.16971	0.00667
256	12.75	0.14912	0.00642
261	13.00	0.13062	0.00616
266	13.25	0.11411	0.00590
271	13.50	0.09942	0.00563
276	13.75	0.08644	0.00536
281	14.00	0.07500	0.00509
286	14.25	0.06497	0.00481
291	14.50	0.05619	0.00452
296	14.75	0.04853	0.00423

301	15.00	0.04186	0.00394
306	15.25	0.03603	0.00363
311	15.50	0.03092	0.00333
316	15.75	0.02643	0.00302
321	16.00	0.02243	0.00270
326	16.25	0.01883	0.00238
331	16.50	0.01554	0.00206
336	16.75	0.01249	0.00173
341	17.00	0.00959	0.00139
346	17.25	0.00680	0.00105
351	17.50	0.00407	0.00071
356	17.75	0.00137	0.00036
361	18.00	-0.00132	0.00000

Fase n°1 - [A1-M1]

N°	Y	u	v
1	0.00	2.93493	0.01288
6	0.25	2.85935	0.01288
11	0.50	2.78377	0.01287
16	0.75	2.70818	0.01286
21	1.00	2.63260	0.01284
26	1.25	2.55703	0.01282
31	1.50	2.48146	0.01279
36	1.75	2.40592	0.01276
41	2.00	2.33039	0.01272
46	2.25	2.25491	0.01268
51	2.50	2.17948	0.01263
56	2.75	2.10413	0.01258
61	3.00	2.02889	0.01252
66	3.25	1.95377	0.01246
71	3.50	1.87882	0.01239
76	3.75	1.80409	0.01232
81	4.00	1.72961	0.01224
86	4.25	1.65545	0.01216
91	4.50	1.58168	0.01207
96	4.75	1.50836	0.01198
101	5.00	1.43560	0.01189
106	5.25	1.36349	0.01178
111	5.50	1.29214	0.01168
116	5.75	1.22169	0.01156
121	6.00	1.15227	0.01145
126	6.25	1.08404	0.01133
131	6.50	1.01718	0.01120
136	6.75	0.95186	0.01107
141	7.00	0.88827	0.01093
146	7.25	0.82658	0.01079
151	7.50	0.76697	0.01064
156	7.75	0.70962	0.01049
161	8.00	0.65466	0.01033
166	8.25	0.60222	0.01017
171	8.50	0.55243	0.01001
176	8.75	0.50534	0.00984
181	9.00	0.46102	0.00966
186	9.25	0.41949	0.00948
191	9.50	0.38075	0.00929
196	9.75	0.34480	0.00910
201	10.00	0.31161	0.00890
206	10.25	0.28115	0.00870
211	10.50	0.25336	0.00850
216	10.75	0.22819	0.00829
221	11.00	0.20553	0.00807
226	11.25	0.18528	0.00785
231	11.50	0.16731	0.00762
236	11.75	0.15149	0.00739
241	12.00	0.13769	0.00715
246	12.25	0.12576	0.00691
251	12.50	0.11556	0.00667
256	12.75	0.10695	0.00642
261	13.00	0.09980	0.00616
266	13.25	0.09395	0.00590
271	13.50	0.08929	0.00563
276	13.75	0.08568	0.00536
281	14.00	0.08301	0.00509
286	14.25	0.08115	0.00481
291	14.50	0.08001	0.00452
296	14.75	0.07949	0.00423

301	15.00	0.07949	0.00394
306	15.25	0.07993	0.00363
311	15.50	0.08073	0.00333
316	15.75	0.08183	0.00302
321	16.00	0.08317	0.00270
326	16.25	0.08469	0.00238
331	16.50	0.08635	0.00206
336	16.75	0.08811	0.00173
341	17.00	0.08994	0.00139
346	17.25	0.09181	0.00105
351	17.50	0.09371	0.00071
356	17.75	0.09562	0.00036
361	18.00	0.09753	0.00000

Fase n°2 - [A1-M1]

N°	Y	u	v
1	0.00	3.99268	0.01288
6	0.25	3.88857	0.01288
11	0.50	3.78447	0.01287
16	0.75	3.68036	0.01286
21	1.00	3.57627	0.01284
26	1.25	3.47219	0.01282
31	1.50	3.36814	0.01279
36	1.75	3.26414	0.01276
41	2.00	3.16020	0.01272
46	2.25	3.05635	0.01268
51	2.50	2.95262	0.01263
56	2.75	2.84904	0.01258
61	3.00	2.74565	0.01252
66	3.25	2.64251	0.01246
71	3.50	2.53966	0.01239
76	3.75	2.43718	0.01232
81	4.00	2.33512	0.01224
86	4.25	2.23358	0.01216
91	4.50	2.13264	0.01207
96	4.75	2.03242	0.01198
101	5.00	1.93302	0.01189
106	5.25	1.83457	0.01178
111	5.50	1.73723	0.01168
116	5.75	1.64114	0.01156
121	6.00	1.54650	0.01145
126	6.25	1.45348	0.01133
131	6.50	1.36231	0.01120
136	6.75	1.27320	0.01107
141	7.00	1.18637	0.01093
146	7.25	1.10204	0.01079
151	7.50	1.02044	0.01064
156	7.75	0.94177	0.01049
161	8.00	0.86623	0.01033
166	8.25	0.79400	0.01017
171	8.50	0.72523	0.01001
176	8.75	0.66006	0.00984
181	9.00	0.59858	0.00966
186	9.25	0.54085	0.00948
191	9.50	0.48691	0.00929
196	9.75	0.43676	0.00910
201	10.00	0.39039	0.00890
206	10.25	0.34776	0.00870
211	10.50	0.30883	0.00850
216	10.75	0.27348	0.00829
221	11.00	0.24161	0.00807
226	11.25	0.21307	0.00785
231	11.50	0.18770	0.00762
236	11.75	0.16532	0.00739
241	12.00	0.14574	0.00715
246	12.25	0.12877	0.00691
251	12.50	0.11422	0.00667
256	12.75	0.10188	0.00642
261	13.00	0.09158	0.00616
266	13.25	0.08312	0.00590
271	13.50	0.07631	0.00563
276	13.75	0.07098	0.00536
281	14.00	0.06697	0.00509
286	14.25	0.06411	0.00481
291	14.50	0.06226	0.00452
296	14.75	0.06128	0.00423

301	15.00	0.06104	0.00394
306	15.25	0.06142	0.00363
311	15.50	0.06232	0.00333
316	15.75	0.06364	0.00302
321	16.00	0.06530	0.00270
326	16.25	0.06722	0.00238
331	16.50	0.06934	0.00206
336	16.75	0.07160	0.00173
341	17.00	0.07396	0.00139
346	17.25	0.07638	0.00105
351	17.50	0.07884	0.00071
356	17.75	0.08131	0.00036
361	18.00	0.08379	0.00000

Fase n°3 - [A1-M1]

N°	Y	u	v
1	0.00	4.01850	0.01288
6	0.25	3.90963	0.01288
11	0.50	3.80096	0.01287
16	0.75	3.69254	0.01286
21	1.00	3.58443	0.01284
26	1.25	3.47667	0.01282
31	1.50	3.36934	0.01279
36	1.75	3.26249	0.01276
41	2.00	3.15617	0.01272
46	2.25	3.05034	0.01268
51	2.50	2.94503	0.01263
56	2.75	2.84024	0.01258
61	3.00	2.73600	0.01252
66	3.25	2.63235	0.01246
71	3.50	2.52934	0.01239
76	3.75	2.42704	0.01232
81	4.00	2.32555	0.01224
86	4.25	2.22498	0.01216
91	4.50	2.12543	0.01207
96	4.75	2.02707	0.01198
101	5.00	1.93005	0.01189
106	5.25	1.83457	0.01178
111	5.50	1.74079	0.01168
116	5.75	1.64874	0.01156
121	6.00	1.55841	0.01145
126	6.25	1.46986	0.01133
131	6.50	1.38313	0.01120
136	6.75	1.29830	0.01107
141	7.00	1.21545	0.01093
146	7.25	1.13471	0.01079
151	7.50	1.05618	0.01064
156	7.75	0.97999	0.01049
161	8.00	0.90628	0.01033
166	8.25	0.83517	0.01017
171	8.50	0.76681	0.01001
176	8.75	0.70132	0.00984
181	9.00	0.63881	0.00966
186	9.25	0.57941	0.00948
191	9.50	0.52321	0.00929
196	9.75	0.47030	0.00910
201	10.00	0.42072	0.00890
206	10.25	0.37454	0.00870
211	10.50	0.33176	0.00850
216	10.75	0.29237	0.00829
221	11.00	0.25632	0.00807
226	11.25	0.22354	0.00785
231	11.50	0.19391	0.00762
236	11.75	0.16731	0.00739
241	12.00	0.14358	0.00715
246	12.25	0.12258	0.00691
251	12.50	0.10412	0.00667
256	12.75	0.08804	0.00642
261	13.00	0.07414	0.00616
266	13.25	0.06226	0.00590
271	13.50	0.05221	0.00563
276	13.75	0.04382	0.00536
281	14.00	0.03691	0.00509
286	14.25	0.03132	0.00481
291	14.50	0.02689	0.00452
296	14.75	0.02348	0.00423

301	15.00	0.02094	0.00394
306	15.25	0.01915	0.00363
311	15.50	0.01799	0.00333
316	15.75	0.01734	0.00302
321	16.00	0.01711	0.00270
326	16.25	0.01720	0.00238
331	16.50	0.01755	0.00206
336	16.75	0.01808	0.00173
341	17.00	0.01874	0.00139
346	17.25	0.01948	0.00105
351	17.50	0.02027	0.00071
356	17.75	0.02107	0.00036
361	18.00	0.02189	0.00000

Fase n°4 - [A1-M1]

N°	Y	u	v
1	0.00	4.04202	0.01288
6	0.25	3.92858	0.01288
11	0.50	3.81559	0.01287
16	0.75	3.70314	0.01286
21	1.00	3.59135	0.01284
26	1.25	3.48034	0.01282
31	1.50	3.37027	0.01279
36	1.75	3.26129	0.01276
41	2.00	3.15342	0.01272
46	2.25	3.04654	0.01268
51	2.50	2.94058	0.01263
56	2.75	2.83547	0.01258
61	3.00	2.73118	0.01252
66	3.25	2.62769	0.01246
71	3.50	2.52502	0.01239
76	3.75	2.42319	0.01232
81	4.00	2.32227	0.01224
86	4.25	2.22233	0.01216
91	4.50	2.12346	0.01207
96	4.75	2.02578	0.01198
101	5.00	1.92943	0.01189
106	5.25	1.83457	0.01178
111	5.50	1.74134	0.01168
116	5.75	1.64978	0.01156
121	6.00	1.55989	0.01145
126	6.25	1.47171	0.01133
131	6.50	1.38530	0.01120
136	6.75	1.30074	0.01107
141	7.00	1.21813	0.01093
146	7.25	1.13757	0.01079
151	7.50	1.05920	0.01064
156	7.75	0.98313	0.01049
161	8.00	0.90950	0.01033
166	8.25	0.83845	0.01017
171	8.50	0.77011	0.01001
176	8.75	0.70461	0.00984
181	9.00	0.64207	0.00966
186	9.25	0.58262	0.00948
191	9.50	0.52634	0.00929
196	9.75	0.47333	0.00910
201	10.00	0.42364	0.00890
206	10.25	0.37733	0.00870
211	10.50	0.33441	0.00850
216	10.75	0.29487	0.00829
221	11.00	0.25866	0.00807
226	11.25	0.22572	0.00785
231	11.50	0.19593	0.00762
236	11.75	0.16916	0.00739
241	12.00	0.14528	0.00715
246	12.25	0.12412	0.00691
251	12.50	0.10551	0.00667
256	12.75	0.08928	0.00642
261	13.00	0.07525	0.00616
266	13.25	0.06323	0.00590
271	13.50	0.05305	0.00563
276	13.75	0.04454	0.00536
281	14.00	0.03751	0.00509
286	14.25	0.03181	0.00481
291	14.50	0.02728	0.00452
296	14.75	0.02377	0.00423

301	15.00	0.02115	0.00394
306	15.25	0.01927	0.00363
311	15.50	0.01802	0.00333
316	15.75	0.01729	0.00302
321	16.00	0.01698	0.00270
326	16.25	0.01700	0.00238
331	16.50	0.01728	0.00206
336	16.75	0.01774	0.00173
341	17.00	0.01833	0.00139
346	17.25	0.01900	0.00105
351	17.50	0.01972	0.00071
356	17.75	0.02046	0.00036
361	18.00	0.02120	0.00000

Fase n°1 - [A2-M2]

N°	Y	u	v
1	0.00	4.24003	0.01288
6	0.25	4.13734	0.01288
11	0.50	4.03465	0.01287
16	0.75	3.93196	0.01286
21	1.00	3.82928	0.01284
26	1.25	3.72660	0.01282
31	1.50	3.62392	0.01279
36	1.75	3.52127	0.01276
41	2.00	3.41864	0.01272
46	2.25	3.31605	0.01268
51	2.50	3.21351	0.01263
56	2.75	3.11105	0.01258
61	3.00	3.00869	0.01252
66	3.25	2.90645	0.01246
71	3.50	2.80438	0.01239
76	3.75	2.70252	0.01232
81	4.00	2.60090	0.01224
86	4.25	2.49960	0.01216
91	4.50	2.39867	0.01207
96	4.75	2.29818	0.01198
101	5.00	2.19823	0.01189
106	5.25	2.09891	0.01178
111	5.50	2.00033	0.01168
116	5.75	1.90261	0.01156
121	6.00	1.80589	0.01145
126	6.25	1.71031	0.01133
131	6.50	1.61606	0.01120
136	6.75	1.52330	0.01107
141	7.00	1.43221	0.01093
146	7.25	1.34300	0.01079
151	7.50	1.25584	0.01064
156	7.75	1.17094	0.01049
161	8.00	1.08849	0.01033
166	8.25	1.00867	0.01017
171	8.50	0.93168	0.01001
176	8.75	0.85767	0.00984
181	9.00	0.78681	0.00966
186	9.25	0.71926	0.00948
191	9.50	0.65512	0.00929
196	9.75	0.59452	0.00910
201	10.00	0.53754	0.00890
206	10.25	0.48424	0.00870
211	10.50	0.43466	0.00850
216	10.75	0.38881	0.00829
221	11.00	0.34664	0.00807
226	11.25	0.30811	0.00785
231	11.50	0.27311	0.00762
236	11.75	0.24152	0.00739
241	12.00	0.21318	0.00715
246	12.25	0.18795	0.00691
251	12.50	0.16562	0.00667
256	12.75	0.14601	0.00642
261	13.00	0.12893	0.00616
266	13.25	0.11417	0.00590
271	13.50	0.10155	0.00563
276	13.75	0.09085	0.00536
281	14.00	0.08188	0.00509
286	14.25	0.07447	0.00481
291	14.50	0.06843	0.00452
296	14.75	0.06358	0.00423

301	15.00	0.05978	0.00394
306	15.25	0.05686	0.00363
311	15.50	0.05469	0.00333
316	15.75	0.05313	0.00302
321	16.00	0.05208	0.00270
326	16.25	0.05142	0.00238
331	16.50	0.05106	0.00206
336	16.75	0.05093	0.00173
341	17.00	0.05096	0.00139
346	17.25	0.05108	0.00105
351	17.50	0.05126	0.00071
356	17.75	0.05147	0.00036
361	18.00	0.05168	0.00000

Fase n°2 - [A2-M2]

N°	Y	u	v
1	0.00	7.33247	0.01288
6	0.25	7.16148	0.01288
11	0.50	6.99048	0.01287
16	0.75	6.81950	0.01286
21	1.00	6.64852	0.01284
26	1.25	6.47756	0.01282
31	1.50	6.30664	0.01279
36	1.75	6.13576	0.01276
41	2.00	5.96496	0.01272
46	2.25	5.79426	0.01268
51	2.50	5.62370	0.01263
56	2.75	5.45330	0.01258
61	3.00	5.28312	0.01252
66	3.25	5.11321	0.01246
71	3.50	4.94362	0.01239
76	3.75	4.77443	0.01232
81	4.00	4.60570	0.01224
86	4.25	4.43753	0.01216
91	4.50	4.27002	0.01207
96	4.75	4.10326	0.01198
101	5.00	3.93738	0.01189
106	5.25	3.77252	0.01178
111	5.50	3.60882	0.01168
116	5.75	3.44645	0.01156
121	6.00	3.28559	0.01145
126	6.25	3.12644	0.01133
131	6.50	2.96920	0.01120
136	6.75	2.81411	0.01107
141	7.00	2.66140	0.01093
146	7.25	2.51131	0.01079
151	7.50	2.36409	0.01064
156	7.75	2.21999	0.01049
161	8.00	2.07927	0.01033
166	8.25	1.94217	0.01017
171	8.50	1.80894	0.01001
176	8.75	1.67981	0.00984
181	9.00	1.55502	0.00966
186	9.25	1.43477	0.00948
191	9.50	1.31926	0.00929
196	9.75	1.20868	0.00910
201	10.00	1.10318	0.00890
206	10.25	1.00291	0.00870
211	10.50	0.90797	0.00850
216	10.75	0.81846	0.00829
221	11.00	0.73442	0.00807
226	11.25	0.65587	0.00785
231	11.50	0.58280	0.00762
236	11.75	0.51516	0.00739
241	12.00	0.45286	0.00715
246	12.25	0.39577	0.00691
251	12.50	0.34374	0.00667
256	12.75	0.29655	0.00642
261	13.00	0.25397	0.00616
266	13.25	0.21573	0.00590
271	13.50	0.18153	0.00563
276	13.75	0.15109	0.00536
281	14.00	0.12409	0.00509
286	14.25	0.10021	0.00481
291	14.50	0.07915	0.00452
296	14.75	0.06058	0.00423

301	15.00	0.04423	0.00394
306	15.25	0.02978	0.00363
311	15.50	0.01697	0.00333
316	15.75	0.00554	0.00302
321	16.00	-0.00476	0.00270
326	16.25	-0.01416	0.00238
331	16.50	-0.02284	0.00206
336	16.75	-0.03100	0.00173
341	17.00	-0.03879	0.00139
346	17.25	-0.04634	0.00105
351	17.50	-0.05375	0.00071
356	17.75	-0.06109	0.00036
361	18.00	-0.06842	0.00000

Fase n°3 - [A2-M2]

N°	Y	u	v
1	0.00	7.39136	0.01288
6	0.25	7.21043	0.01288
11	0.50	7.02970	0.01287
16	0.75	6.84922	0.01286
21	1.00	6.66905	0.01284
26	1.25	6.48925	0.01282
31	1.50	6.30988	0.01279
36	1.75	6.13104	0.01276
41	2.00	5.95283	0.01272
46	2.25	5.77537	0.01268
51	2.50	5.59882	0.01263
56	2.75	5.42332	0.01258
61	3.00	5.24905	0.01252
66	3.25	5.07619	0.01246
71	3.50	4.90496	0.01239
76	3.75	4.73556	0.01232
81	4.00	4.56823	0.01224
86	4.25	4.40325	0.01216
91	4.50	4.24087	0.01207
96	4.75	4.08140	0.01198
101	5.00	3.92517	0.01189
106	5.25	3.77252	0.01178
111	5.50	3.62371	0.01168
116	5.75	3.47861	0.01156
121	6.00	3.33702	0.01145
126	6.25	3.19876	0.01133
131	6.50	3.06368	0.01120
136	6.75	2.93164	0.01107
141	7.00	2.80252	0.01093
146	7.25	2.67626	0.01079
151	7.50	2.55276	0.01064
156	7.75	2.43198	0.01049
161	8.00	2.31388	0.01033
166	8.25	2.19845	0.01017
171	8.50	2.08566	0.01001
176	8.75	1.97553	0.00984
181	9.00	1.86807	0.00966
186	9.25	1.76330	0.00948
191	9.50	1.66125	0.00929
196	9.75	1.56196	0.00910
201	10.00	1.46548	0.00890
206	10.25	1.37184	0.00870
211	10.50	1.28109	0.00850
216	10.75	1.19328	0.00829
221	11.00	1.10846	0.00807
226	11.25	1.02666	0.00785
231	11.50	0.94793	0.00762
236	11.75	0.87229	0.00739
241	12.00	0.79977	0.00715
246	12.25	0.73037	0.00691
251	12.50	0.66411	0.00667
256	12.75	0.60096	0.00642
261	13.00	0.54090	0.00616
266	13.25	0.48390	0.00590
271	13.50	0.42990	0.00563
276	13.75	0.37881	0.00536
281	14.00	0.33055	0.00509
286	14.25	0.28499	0.00481
291	14.50	0.24199	0.00452
296	14.75	0.20139	0.00423

301	15.00	0.16299	0.00394
306	15.25	0.12659	0.00363
311	15.50	0.09197	0.00333
316	15.75	0.05889	0.00302
321	16.00	0.02712	0.00270
326	16.25	-0.00355	0.00238
331	16.50	-0.03336	0.00206
336	16.75	-0.06249	0.00173
341	17.00	-0.09114	0.00139
346	17.25	-0.11947	0.00105
351	17.50	-0.14761	0.00071
356	17.75	-0.17566	0.00036
361	18.00	-0.20368	0.00000

Fase n°4 - [A2-M2]

N°	Y	u	v
1	0.00	7.41742	0.01288
6	0.25	7.23149	0.01288
11	0.50	7.04600	0.01287
16	0.75	6.86107	0.01286
21	1.00	6.67681	0.01284
26	1.25	6.49337	0.01282
31	1.50	6.31093	0.01279
36	1.75	6.12968	0.01276
41	2.00	5.94970	0.01272
46	2.25	5.77102	0.01268
51	2.50	5.59368	0.01263
56	2.75	5.41778	0.01258
61	3.00	5.24341	0.01252
66	3.25	5.07071	0.01246
71	3.50	4.89982	0.01239
76	3.75	4.73093	0.01232
81	4.00	4.56425	0.01224
86	4.25	4.39999	0.01216
91	4.50	4.23840	0.01207
96	4.75	4.07976	0.01198
101	5.00	3.92437	0.01189
106	5.25	3.77252	0.01178
111	5.50	3.62447	0.01168
116	5.75	3.48009	0.01156
121	6.00	3.33918	0.01145
126	6.25	3.20157	0.01133
131	6.50	3.06711	0.01120
136	6.75	2.93567	0.01107
141	7.00	2.80714	0.01093
146	7.25	2.68142	0.01079
151	7.50	2.55846	0.01064
156	7.75	2.43819	0.01049
161	8.00	2.32058	0.01033
166	8.25	2.20560	0.01017
171	8.50	2.09325	0.01001
176	8.75	1.98353	0.00984
181	9.00	1.87644	0.00966
186	9.25	1.77201	0.00948
191	9.50	1.67027	0.00929
196	9.75	1.57125	0.00910
201	10.00	1.47499	0.00890
206	10.25	1.38154	0.00870
211	10.50	1.29094	0.00850
216	10.75	1.20324	0.00829
221	11.00	1.11848	0.00807
226	11.25	1.03670	0.00785
231	11.50	0.95793	0.00762
236	11.75	0.88221	0.00739
241	12.00	0.80956	0.00715
246	12.25	0.73999	0.00691
251	12.50	0.67351	0.00667
256	12.75	0.61010	0.00642
261	13.00	0.54974	0.00616
266	13.25	0.49240	0.00590
271	13.50	0.43801	0.00563
276	13.75	0.38650	0.00536
281	14.00	0.33779	0.00509
286	14.25	0.29175	0.00481
291	14.50	0.24825	0.00452
296	14.75	0.20713	0.00423

301	15.00	0.16820	0.00394
306	15.25	0.13125	0.00363
311	15.50	0.09608	0.00333
316	15.75	0.06244	0.00302
321	16.00	0.03012	0.00270
326	16.25	-0.00111	0.00238
331	16.50	-0.03146	0.00206
336	16.75	-0.06115	0.00173
341	17.00	-0.09036	0.00139
346	17.25	-0.11924	0.00105
351	17.50	-0.14793	0.00071
356	17.75	-0.17653	0.00036
361	18.00	-0.20510	0.00000

Stabilità globale

Metodo di Bishop

Numero di cerchi analizzati 100

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

n°	Tipo	(X _c , Y _c)	R	(X _v , Y _v)	(X _m , Y _m)	FS
1	[A2-M2]	(0.00; 5.40)	23.40	(-20.56; -5.78)	(22.78; 0.00)	3.09
2	[A2-M2]	(-1.80; 3.60)	21.67	(-21.34; -5.78)	(19.58; 0.00)	2.90
3	[A2-M2]	(-3.60; 1.80)	20.12	(-22.24; -5.77)	(16.45; 0.00)	1.89
4	[A2-M2]	(-5.40; 1.80)	20.52	(-24.47; -5.78)	(15.05; 0.00)	1.83

Fase n°4 - [A2-M2]

Numero di strisce 50

Simbologia adottata

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

Caratteristiche delle strisce

N°	W	α(°)	Wsin α	L	φ	c	u	(C _{tn} ; C _{tt})
1	12.4113	-65.66	-1153.08	1.92	26.12	0.0000	0.0083	(0.00; 0.00)
2	35.4405	-60.73	-3152.46	1.61	26.12	0.0000	0.0238	(0.00; 0.00)
3	54.4317	-56.48	-4627.30	1.43	26.12	0.0000	0.0365	(0.00; 0.00)
4	70.9434	-52.67	-5751.94	1.30	26.56	0.0000	0.0475	(0.00; 0.00)
5	85.5565	-49.16	-6600.51	1.21	26.56	0.0000	0.0570	(0.00; 0.00)
6	98.5154	-45.89	-7213.32	1.13	26.56	0.0000	0.0655	(0.00; 0.00)
7	110.1083	-42.81	-7629.80	1.08	26.56	0.0000	0.0731	(0.00; 0.00)
8	120.5380	-39.87	-7879.31	1.03	26.56	0.0000	0.0799	(0.00; 0.00)
9	129.9536	-37.05	-7984.70	0.99	26.56	0.0000	0.0860	(0.00; 0.00)
10	138.4684	-34.34	-7964.43	0.96	26.56	0.0000	0.0916	(0.00; 0.00)
11	146.1708	-31.71	-7833.83	0.93	26.56	0.0000	0.0967	(0.00; 0.00)
12	153.1309	-29.15	-7605.95	0.90	26.56	0.0000	0.1012	(0.00; 0.00)
13	159.4052	-26.66	-7292.10	0.88	26.56	0.0000	0.1053	(0.00; 0.00)
14	165.0399	-24.21	-6902.29	0.87	26.56	0.0000	0.1090	(0.00; 0.00)
15	170.0728	-21.82	-6445.48	0.85	26.56	0.0000	0.1123	(0.00; 0.00)
16	174.5354	-19.46	-5929.81	0.84	26.56	0.0000	0.1152	(0.00; 0.00)
17	178.4537	-17.14	-5362.79	0.83	26.56	0.0000	0.1178	(0.00; 0.00)
18	181.8492	-14.85	-4751.37	0.82	26.56	0.0000	0.1200	(0.00; 0.00)
19	184.7397	-12.58	-4102.10	0.81	26.56	0.0000	0.1219	(0.00; 0.00)
20	187.1397	-10.33	-3421.19	0.80	26.56	0.0000	0.1234	(0.00; 0.00)
21	189.0607	-8.09	-2714.59	0.80	26.56	0.0000	0.1247	(0.00; 0.00)

22	190.5119	-5.87	-1988.01	0.79	26.56	0.0000	0.1256	(0.00; 0.00)
23	191.4999	-3.66	-1247.03	0.79	26.56	0.0000	0.1263	(0.00; 0.00)
24	192.0292	-1.45	-497.11	0.79	26.56	0.0000	0.1266	(0.00; 0.00)
25	192.1020	0.75	256.35	0.79	26.56	0.0000	0.1267	(0.00; 0.00)
26	191.7188	2.96	1007.99	0.79	26.56	0.0000	0.1264	(0.00; 0.00)
27	190.8779	5.17	1752.41	0.79	26.56	0.0000	0.1259	(0.00; 0.00)
28	189.5754	7.38	2484.20	0.80	26.56	0.0000	0.1250	(0.00; 0.00)
29	187.8054	9.61	3197.80	0.80	26.56	0.0000	0.1239	(0.00; 0.00)
30	185.5597	11.86	3887.56	0.81	26.56	0.0000	0.1224	(0.00; 0.00)
31	182.8275	14.12	4547.61	0.81	26.56	0.0000	0.1206	(0.00; 0.00)
32	450.0369	16.41	12962.92	0.83	26.56	0.0000	0.1646	(0.00; 0.00)
33	446.2592	18.73	14611.21	0.84	26.56	0.0000	0.1621	(0.00; 0.00)
34	320.5614	21.08	11757.87	0.85	26.56	0.0000	0.1593	(0.00; 0.00)
35	313.2579	23.47	12723.46	0.86	26.56	0.0000	0.1561	(0.00; 0.00)
36	307.7718	25.91	13712.54	0.88	26.56	0.0000	0.1526	(0.00; 0.00)
37	301.6515	28.40	14627.72	0.90	26.56	0.0000	0.1486	(0.00; 0.00)
38	294.8531	30.94	15459.19	0.92	26.56	0.0000	0.1441	(0.00; 0.00)
39	287.3226	33.56	16195.92	0.95	26.56	0.0000	0.1392	(0.00; 0.00)
40	278.9934	36.26	16825.25	0.98	26.56	0.0000	0.1338	(0.00; 0.00)
41	269.7817	39.05	17332.39	1.02	26.56	0.0000	0.1278	(0.00; 0.00)
42	259.5810	41.97	17699.67	1.07	26.56	0.0000	0.1212	(0.00; 0.00)
43	248.2515	45.02	17905.36	1.12	26.56	0.0000	0.1138	(0.00; 0.00)
44	235.6053	48.24	17921.87	1.19	26.56	0.0000	0.1055	(0.00; 0.00)
45	221.3784	51.69	17712.63	1.28	26.56	0.0000	0.0963	(0.00; 0.00)
46	205.2729	55.42	17234.06	1.40	26.34	0.0000	0.0857	(0.00; 0.00)
47	186.9419	59.55	16433.78	1.56	26.12	0.0000	0.0735	(0.00; 0.00)
48	165.0071	64.29	15159.55	1.83	26.12	0.0000	0.0588	(0.00; 0.00)
49	136.9247	70.08	13127.19	2.33	26.12	0.0000	0.0400	(0.00; 0.00)
50	86.8589	79.03	8695.09	4.16	26.12	0.0000	0.0092	(0.00; 0.00)

Resistenza a taglio paratia= 0.0000 [kN]

ΣW= 9656.7841 [kN]

ΣWsinα= 1757.1943 [kN]

ΣWtanφ= 4819.8437 [kN]

Σtanαtanφ= 3.55

Descrizione armatura sotto e caratteristiche sezione

Spessore del setto	80.00	[cm]
Area della sezione trasversale	8000.00	[cm ²]
Copriferro	5.00	[cm]

L'armatura della sezione è costituita da 10φ24(A_s=45.24 cm²) superiori, 6φ24(A_s=27.14 cm²) inferiori e staffe φ12/18.0 cm a 2 braccia.**Verifica armatura paratia (Sezioni critiche)****Simbologia adottata**

n°	Indice della combinazione/fase
Tipo	Tipo della Combinazione/Fase
Y	ordinata della sezione rispetto alla testa della paratia espressa in [m]
Afi, Afs	Area ferri lato valle e lato monte, espressa in [cm ²]
M	momento flettente espresso in [kNm]
N	sfuerzo normale espresso in [kN] (positivo di compressione)
Mu	momento ultimo di riferimento espresso in [kNm]
Nu	sfuerzo normale ultimo di riferimento espresso in [kN]
FS	fattore di sicurezza (rapporto fra la sollecitazione ultima e la sollecitazione di esercizio)
T	taglio espresso in [kN]
Tr	taglio resistente espresso in [kN]
FS _T	fattore di sicurezza a taglio

n°	Tipo	Y	Afi	Afs	M	N	Mu	Nu	FS
1	[A1-M1]	9.10	0.00	0.00	600.06	182.00	1368.07	414.94	2.28
2	[A1-M1]	9.35	0.00	0.00	814.34	187.00	1335.78	306.74	1.64
3	[A1-M1]	10.20	0.00	0.00	730.99	204.00	1357.28	378.78	1.86
4	[A1-M1]	10.25	0.00	0.00	728.59	205.00	1358.29	382.18	1.86
1	[A2-M2]	10.35	0.00	0.00	799.95	207.00	1348.36	348.91	1.69
2	[A2-M2]	10.95	0.00	0.00	1179.51	219.00	1317.22	244.57	1.12
3	[A2-M2]	5.25	0.00	0.00	846.38	105.00	1292.07	160.29	1.53
4	[A2-M2]	5.25	0.00	0.00	834.86	105.00	1292.75	162.59	1.55

n°	Tipo	Y	T	Tr	FS _T
1	[A1-M1]	6.65	5.39	874.21	5.59
2	[A1-M1]	6.75	6.60	874.21	4.56
3	[A1-M1]	5.25	6.57	874.21	4.59
4	[A1-M1]	1.60	5.65	874.21	5.34
1	[A2-M2]	13.00	-5.98	874.21	5.04

Table with 10 columns: Index, [A2-M2], and numerical values. Contains 92 rows of data.

Table with 13 columns: Index, [A2-M2], and numerical values. Contains 92 rows of data.

Table with columns for row number, section type (e.g., [A2-M2]), and various numerical values representing structural parameters and results.

Table with columns for row number, section type (e.g., [A2-M2]), and various numerical values representing structural parameters and results.

Simbologia adottata

- Legend defining symbols: n° (indice della combinazione/fase), Tipo (Tipo della Combinazione/Fase), Y (ordinata della sezione), c_c (tensione massima nel calcestruzzo), c_n (tensione massima nei ferri longitudinali lato compresso), c_t (tensione massima nei ferri longitudinali lato teso), c_tr (tensione massima nei ferri trasversali).

Main results table with columns for Y, c_c, n°-Tipo, c_n, n°-Tipo, c_t, n°-Tipo, c_tr, and n°-Tipo, containing a large set of numerical data for various sections.

Verifica a SLU * Diagrammi M-N delle sezioni

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

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

Tensione caratteristica cubica del cls	$R_{ck} = 30.0$ [MPa]
Tensione caratteristica cilindrica del cls ($0.83 \times R_{ck}$)	$R_{ck} = 254$ (Kg/cm ²)
Fattore di riduzione per carico di lunga permanenza	$\psi = 0.85$
Tensione caratteristica di snervamento dell'acciaio	$f_{yk} = 450.0$ [MPa]
Coefficiente di sicurezza cls	$\gamma_c = 1.50$
Coefficiente di sicurezza acciaio	$\gamma_s = 1.15$
Resistenza di calcolo del cls ($\psi R_{ck} / \gamma_c$)	$R_c = 144$ (Kg/cm ²)
Resistenza di calcolo dell'acciaio (f_{yk} / γ_s)	$R_s = 3990$ (Kg/cm ²)
Modulo elastico dell'acciaio	$E_s = 2100000$ (Kg/cm ²)
Deformazione ultima del calcestruzzo	$\epsilon_{cu} = 0.0035$ (0.35%)
Deformazione del calcestruzzo al limite elastoplastico	$\epsilon_{ck} = 0.0020$ (0.20%)
Deformazione ultima dell'acciaio	$\epsilon_{yk} = 0.0100$ (1.00%)
Deformazione dell'acciaio al limite elastico (R_s / E_s)	$\epsilon_{yk} = 0.0015$ (0.19%)

Legame costitutivo del calcestruzzo

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

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

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

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

$$\sigma_c = R_c$$

Legame costitutivo dell'acciaio

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

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

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

Tratto armatura 1

Nr	N_u	M_u
1	-2832.3507	-247.8307
2	0.0000	755.3736
3	1581.7001	1294.5394
4	2372.5501	1550.9833
5	3163.4002	1753.9067
6	3954.2502	1906.0422
7	4745.1003	2012.6261
8	5535.9503	2073.6557
9	6326.8004	2081.2039
10	7117.6504	1976.0335
11	7908.5004	1858.2606
12	8699.3505	1723.5075
13	9490.2005	1567.7591
14	10281.0506	1387.4431
15	11071.9006	1179.4789
16	11862.7507	247.8307
17	11862.7507	247.8307
18	11071.9006	-721.2188
19	10281.0506	-949.6451
20	9490.2005	-1161.3994
21	8699.3505	-1352.4451
22	7908.5004	-1525.7976
23	7117.6504	-1684.6246
24	6326.8004	-1832.1827
25	5535.9503	-1971.7078
26	4745.1003	-2089.6626
27	3954.2502	-2064.6516
28	3163.4002	-1994.0885
29	2372.5501	-1877.9704
30	1581.7001	-1716.2979
31	0.0000	-1244.2292

32

-2832.3507

-247.8307

Verifica sezione cordoli**Simbologia adottata**

M_u	momento flettente espresso in [kNm] nel piano orizzontale
T_u	taglio espresso in [kN] nel piano orizzontale
M_v	momento flettente espresso in [kNm] nel piano verticale
T_v	taglio espresso in [kN] nel piano verticale

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

B=50.00 [cm]	H=50.00 [cm]		
A_{uh} =10.05 [cmq]	A_{uv} =6.03 [cmq]	Staffe ϕ 10/25	Nbh=2 - Nbv=2
M_u =102.93 [kNm]	M_{uh} =0.00 [kNm]	FS=0.00	
T_u =205.86 [kN]	T_{uh} =0.00 [kN]	FS ₁ =0.00	
M_v =0.77 [kNm]	M_{uv} =0.00 [kNm]	FS=0.00	
T_v =3.06 [kN]	T_{uv} =0.00 [kN]	FS _v =0.00	

DIAFRAMMA VASCA - FC - R

Geometria paratia

Tipo paratia: **Paratia in setto di cls armato**

Altezza fuori terra	10.80	[m]
Profondità di infissione	8.70	[m]
Altezza totale della paratia	19.50	[m]
Lunghezza paratia	1.00	[m]
Spessore della paratia	0.80	[m]

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 [cm²]
W Modulo di resistenza della sezione del cordolo espresso in [cm³]

n°	Y	Tipo	B	H	A	W
1	0.00	Calcestruzzo	50.00	50.00	--	--

Geometria profilo terreno

Simbologia adottata e sistema di riferimento

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

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

Profilo di monte

N	X	Y	A
2	15.00	0.00	0.00

Profilo di valle - Fase n°1

N	X	Y	A
1	-10.00	-5.60	0.00
2	0.00	-5.60	0.00

Profilo di valle - Fase n°3

N	X	Y	A
1	-10.00	-10.80	0.00
2	0.00	-10.80	0.00

Descrizione terreni

Simbologia adottata

n° numero d'ordine dello strato a partire dalla sommità della paratia
Descrizione del terreno
γ peso di volume del terreno espresso in [kN/mc]
γ_s peso di volume saturo del terreno espresso in [kN/mc]
φ angolo d'attrito interno del terreno espresso in [°]
δ angolo d'attrito terreno/paratia espresso in [°]
c coesione del terreno espressa in [MPa]

n°	Descrizione	γ	γ _s	φ	δ	c
1	UNITA G3	18.5000	18.5000	31.50	21.00	0.0000
2	UNITA S2	19.0000	19.0000	32.00	21.33	0.0000

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(°)
Terreno Terreno associato allo strato

n°	sp	α	kw	Terreno
1	5.50	0.00	0.99	UNITA G3
2	4.50	0.00	2.80	UNITA G3
3	10.00	0.00	5.61	UNITA S2

Falda

Profondità della falda a monte rispetto alla sommità della paratia	0.00	[m]
Profondità della falda a valle rispetto alla sommità della paratia	0.00	[m]
Regime delle pressioni neutre:	Idrostatico	

Caratteristiche materiali utilizzati

Calcestruzzo

Peso specifico	25.00	[kN/mc]
Classe di Resistenza	C25/30	
Resistenza caratteristica a compressione R _{ck}	30.00	[MPa]
Tensione di progetto a compressione σ _c	9.7	[MPa]
Tensione tangenziale ammissibile τ _{c0}	0.60	[MPa]
Tensione tangenziale ammissibile τ _{c1}	1.81	[MPa]

Acciaio

Tipo	B450C	
Tensione di snervamento f _{yk}	450.0	[MPa]

Caratteristiche acciaio cordoli in c.a.

Tipo	B450C	
Tensione di snervamento f _{yk}	450.0	[MPa]

Condizioni di carico

Simbologia e convenzioni adottate

Le ascisse dei punti di applicazione del carico sono espresse in [m] rispetto alla testa della paratia
Le ordinate dei punti di applicazione del carico sono espresse in [m] rispetto alla testa della paratia
F_x Forza orizzontale espressa in [kN], positiva da monte verso valle
F_y Forza verticale espressa in [kN], positiva verso il basso
M Momento espresso in [kNm], positivo ribaltante
Q_x, Q_y Intensità dei carichi distribuiti sul profilo espresse in [kN/mq]
V_x, V_y Intensità dei carichi distribuiti sulla paratia espresse in [kN/mq], positivi da monte verso valle
R Risultante carico distribuito sulla paratia espressa in [kN]

Condizione n°1

Carico distribuito sul profilo	X _i = 0.00	X _f = 15.00	Q _i = 20.00	Q _f = 20.00
--------------------------------	-----------------------	------------------------	------------------------	------------------------

Condizione n°2

Carico distribuito sul profilo	X _i = 0.00	X _f = 1.60	Q _i = 156.25	Q _f = 156.25
Carico distribuito sul profilo	X _i = 0.00	X _f = 15.00	Q _i = 9.00	Q _f = 9.00

Vincoli lungo l'altezza della paratia

Simbologia adottata

n° numero d'ordine del vincolo
Y ordinata del vincolo rispetto alla testa della paratia espressa in [m]
V_x Vincolo in direzione orizzontale
K_x Rigidezza vincolo in direzione orizzontale espresso in [Kg/cm]
V_r Vincolo alla rotazione
K_r Rigidezza vincolo alla rotazione espresso in [Kg/m]

n°	Y	V _x	K _x	V _r	K _r
1	1.10	V. RIGIDO	--	LIBERO	--
2	5.10	V. RIGIDO	--	LIBERO	--
3	10.25	V. RIGIDO	--	LIBERO	--

Fasi di scavo

Simbologia adottata

n° identificativo della fase nell'elenco definito
Fase Descrizione dell'i-esima fase
Tempo Tempo in cui avviene la fase di scavo

n°	Fase	Tempo
1	Scavo fino alla profondità di 5.60 metri	0

2	Quota falda valle 18.30 metri - Quota falda monte 3.10 metri [Hscavo=5.60]	0
3	Inserimento condizione di carico nr 1 [Hscavo=5.60]	1
4	Rimozione condizione di carico nr 1 [Hscavo=10.80]	2
5	Inserimento vincolo 1 (X=-1.10) [Hscavo=10.80]	2
6	Inserimento vincolo 2 (X=-5.10) [Hscavo=10.80]	2
7	Scavo fino alla profondità di 10.80 metri	2
8	Quota falda valle 10.80 metri - Quota falda monte 3.10 metri [Hscavo=10.80]	3
9	Inserimento vincolo 3 (X=-10.25) [Hscavo=10.80]	3
10	Inserimento condizione di carico nr 2 [Hscavo=10.80]	4

Impostazioni di progetto

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

Coefficienti di partecipazione combinazioni statiche

Coefficienti parziali per le azioni o per l'effetto delle azioni:

Carichi	Effetto		A1	A2
Permanenti	Favorevole	γ_{Gfav}	1.00	1.00
Permanenti	Sfavorevole	γ_{Gsfav}	1.30	1.00
Variabili	Favorevole	γ_{Qfav}	0.00	0.00
Variabili	Sfavorevole	γ_{Qsfav}	1.50	1.30

Coefficienti parziali per i parametri geotecnici del terreno:

Parametri		M1	M2
Tangente dell'angolo di attrito	$\gamma_{tan\phi}$	1.00	1.25
Coesione efficace	γ_c	1.00	1.25
Resistenza non drenata	γ_{cu}	1.00	1.40
Resistenza a compressione uniassiale	γ_{qu}	1.00	1.60
Peso dell'unità di volume	γ_f	1.00	1.00

Coefficienti di partecipazione combinazioni sismiche

Coefficienti parziali per le azioni o per l'effetto delle azioni:

Carichi	Effetto		A1	A2
Permanenti	Favorevole	γ_{Gfav}	1.00	1.00
Permanenti	Sfavorevole	γ_{Gsfav}	1.00	1.00
Variabili	Favorevole	γ_{Qfav}	0.00	0.00
Variabili	Sfavorevole	γ_{Qsfav}	1.00	1.00

Coefficienti parziali per i parametri geotecnici del terreno:

Parametri		M1	M2
Tangente dell'angolo di attrito	$\gamma_{tan\phi}$	1.00	1.25
Coesione efficace	γ_c	1.00	1.25
Resistenza non drenata	γ_{cu}	1.00	1.40
Resistenza a compressione uniassiale	γ_{qu}	1.00	1.60
Peso dell'unità di volume	γ_f	1.00	1.00

TIRANTI DI ANCORAGGIO

Coefficienti parziali γ_{st} per le verifiche dei tiranti

Resistenza	Tiranti
Laterale	γ_{st} 1.20

Coefficienti di riduzione ξ per la determinazione della resistenza caratteristica dei tiranti.

Numero di verticali indagate 1 $\xi_s=1.80$ $\xi_r=1.80$

Verifica materiali : Stato Limite Ultimo

Impostazioni di analisi

Analisi per Fasi di Scavo.

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

Impostazioni analisi per fasi di scavo:

Analisi per condizioni di esercizio
Analisi per coefficienti tipo A1-M1
Analisi per coefficienti tipo A2-M2

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

Stabilità globale: Metodo di Bishop

Impostazioni analisi sismica

Non sono state analizzate Combinazioni/Fasi sismiche.

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 [MPa]
 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 [°]

Fase n°1 - [ESE]

n°	Y(m)	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
1	0.00	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	21.0	0.0
11	1.00	0.00519	0.00000	0.05899	0.00000	21.0	0.0
21	2.00	0.01038	0.00000	0.11797	0.00000	21.0	0.0
31	3.00	0.01556	0.00000	0.17696	0.00000	21.0	0.0
41	4.00	0.01828	0.00000	0.20780	0.00000	21.0	0.0
51	5.00	0.02072	0.00000	0.23552	0.00000	21.0	0.0
61	5.80	0.02267	0.00104	0.25770	0.01180	21.0	0.0
71	6.80	0.02510	0.00623	0.28542	0.07078	21.0	0.0
81	7.80	0.02754	0.01141	0.31313	0.12977	21.0	0.0
91	8.80	0.02998	0.01660	0.34085	0.18876	21.0	0.0
101	9.80	0.03242	0.02179	0.36857	0.24774	21.0	0.0
111	10.60	0.03379	0.02552	0.39982	0.30203	21.3	0.0
121	11.60	0.03631	0.03075	0.42974	0.36386	21.3	0.0
131	12.60	0.03884	0.03597	0.45966	0.42570	21.3	0.0
141	13.60	0.04137	0.04120	0.48958	0.48754	21.3	0.0
151	14.60	0.04390	0.04642	0.51950	0.54937	21.3	0.0
161	15.60	0.04643	0.05165	0.54942	0.61121	21.3	0.0
171	16.60	0.04896	0.05687	0.57934	0.67305	21.3	0.0
181	17.60	0.05148	0.06210	0.60926	0.73489	21.3	0.0
191	18.60	0.05401	0.06652	0.63918	0.78715	21.3	0.0

Fase n°2 - [ESE]

n°	Y(m)	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
1	0.00	0.00555	0.00000	0.06313	0.00000	21.0	0.0
11	1.00	0.01080	0.00000	0.12276	0.00000	21.0	0.0
21	2.00	0.01599	0.00000	0.18174	0.00000	21.0	0.0
31	3.00	0.02117	0.00000	0.24073	0.00000	21.0	0.0
41	4.00	0.02389	0.00000	0.27157	0.00000	21.0	0.0
51	5.00	0.02632	0.00000	0.29929	0.00000	21.0	0.0
61	5.80	0.02828	0.00104	0.32147	0.01180	21.0	0.0
71	6.80	0.03071	0.00623	0.34918	0.07078	21.0	0.0
81	7.80	0.03315	0.01141	0.32267	0.12977	21.0	0.0
91	8.80	0.03559	0.01660	0.34856	0.18876	21.0	0.0
101	9.80	0.03803	0.02179	0.37488	0.24774	21.0	0.0
111	10.60	0.03929	0.02552	0.40611	0.30203	21.3	0.0
121	11.60	0.04182	0.03075	0.43508	0.36386	21.3	0.0
131	12.60	0.04434	0.03597	0.46424	0.42570	21.3	0.0
141	13.60	0.04687	0.04120	0.49356	0.48754	21.3	0.0
151	14.60	0.04940	0.04642	0.52300	0.54937	21.3	0.0
161	15.60	0.05193	0.05165	0.55252	0.61121	21.3	0.0
171	16.60	0.05446	0.05687	0.58212	0.67305	21.3	0.0
181	17.60	0.05699	0.06210	0.61176	0.73489	21.3	0.0

Table with 8 columns: n°, Y(m), sigma_am, sigma_av, sigma_pm, sigma_pv, delta_a, delta_b. Rows 1 to 191.

Fase n°5 - [A1-M1]

Table with 8 columns: n°, Y(m), sigma_am, sigma_av, sigma_pm, sigma_pv, delta_a, delta_b. Rows 1 to 191.

Fase n°1 - [A2-M2]

Table with 8 columns: n°, Y(m), sigma_am, sigma_av, sigma_pm, sigma_pv, delta_a, delta_b. Rows 1 to 191.

Fase n°2 - [A2-M2]

Table with 8 columns: n°, Y(m), sigma_am, sigma_av, sigma_pm, sigma_pv, delta_a, delta_b. Rows 1 to 191.

Table with 8 columns: n°, Y(m), sigma_am, sigma_av, sigma_pm, sigma_pv, delta_a, delta_b. Rows 1 to 191.

Fase n°3 - [A2-M2]

Table with 8 columns: n°, Y(m), sigma_am, sigma_av, sigma_pm, sigma_pv, delta_a, delta_b. Rows 1 to 191.

Fase n°4 - [A2-M2]

Table with 8 columns: n°, Y(m), sigma_am, sigma_av, sigma_pm, sigma_pv, delta_a, delta_b. Rows 1 to 191.

Fase n°5 - [A2-M2]

Table with 8 columns: n°, Y(m), sigma_am, sigma_av, sigma_pm, sigma_pv, delta_a, delta_b. Rows 1 to 191.

21	2.00	0.06997	0.00000	0.15645	0.00000	17.1	0.0
31	3.00	0.05474	0.00000	0.19388	0.00000	17.1	0.0
41	4.00	0.04114	0.00000	0.20980	0.00000	17.1	0.0
51	5.00	0.03250	0.00000	0.22695	0.00000	17.1	0.0
61	5.80	0.02774	0.00000	0.24208	0.00000	17.1	0.0
71	6.80	0.02375	0.00000	0.24708	0.00000	17.1	0.0
81	7.80	0.02335	0.00000	0.26644	0.00000	17.1	0.0
91	8.80	0.03144	0.00000	0.28649	0.00000	17.1	0.0
101	9.80	0.03716	0.00000	0.30703	0.00000	17.1	0.0
111	10.60	0.03998	0.00000	0.33391	0.00000	17.3	0.0
121	11.60	0.04422	0.00250	0.35335	0.01925	17.3	0.0
131	12.60	0.04811	0.00563	0.37633	0.04331	17.3	0.0
141	13.60	0.05210	0.00875	0.39950	0.06738	17.3	0.0
151	14.60	0.05562	0.01188	0.42283	0.09144	17.3	0.0
161	15.60	0.05905	0.01501	0.44628	0.11551	17.3	0.0
171	16.60	0.06241	0.01813	0.46982	0.13957	17.3	0.0
181	17.60	0.06572	0.02126	0.49345	0.16363	17.3	0.0
191	18.60	0.06899	0.02438	0.51696	0.18770	17.3	0.0

Analisi della paratia

L'analisi è stata eseguita per fasi di scavo

La paratia è analizzata con il metodo degli elementi finiti.

Essa è discretizzata in 216 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 oppure lo spostamento limite di 1.50 [cm] non reagiscono ad ulteriori incrementi di carico.

Altezza fuori terra della paratia	10.80	[m]
Profondità di infissione	8.70	[m]
Altezza totale della paratia	19.50	[m]

Forze agenti sulla paratia

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

Simbologia adottata

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

n°	Tipo	Pa	Y _{pa}	Is	Y _{is}	Pw	Y _{pw}	Pp	Y _{pp}	Pc	Y _{pc}
1	[ESE]	71.69	3.72	--	--	1311.76	14.01	-1383.44	13.47	0.00	0.00
2	[ESE]	103.17	3.50	--	--	1311.76	14.01	-1414.95	13.24	0.00	0.00
3	[ESE]	232.39	6.69	--	--	1311.76	14.01	-1046.44	15.69	0.00	0.00
4	[ESE]	256.11	6.95	--	--	947.68	13.03	-539.96	16.22	0.00	0.00
5	[ESE]	401.49	4.91	--	--	947.68	13.03	-538.83	16.23	0.00	0.00
1	[A1-M1]	96.33	3.76	--	--	1311.76	14.01	-1408.08	13.31	0.00	0.00
2	[A1-M1]	127.97	3.58	--	--	1311.76	14.01	-1439.75	13.08	0.00	0.00
3	[A1-M1]	323.89	6.89	--	--	1311.76	14.01	-1078.03	15.53	0.00	0.00
4	[A1-M1]	340.68	7.05	--	--	947.68	13.03	-622.03	15.60	0.05	19.50
5	[A1-M1]	481.30	5.39	--	--	947.68	13.03	-620.93	15.61	0.06	19.49
1	[A2-M2]	93.41	3.79	--	--	1311.76	14.01	-1405.16	13.33	0.00	0.00
2	[A2-M2]	134.80	3.59	--	--	1311.76	14.01	-1446.60	13.03	0.00	0.00
3	[A2-M2]	304.94	6.74	--	--	1311.76	14.01	-977.83	16.07	0.00	0.00
4	[A2-M2]	350.38	7.15	--	--	947.68	13.03	-452.30	17.10	0.00	0.00
5	[A2-M2]	520.43	5.16	--	--	947.68	13.03	-448.88	17.14	0.00	0.00

Simbologia adottata

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

n°	Tipo	Rc	Y _{rc}	Rt	Y _{rt}	Rv	Y _{rv}	Rp	Y _{rp}
1	[ESE]	0.00	0.00	--	--	0.00	0.00	--	--
2	[ESE]	0.00	0.00	--	--	0.00	0.00	--	--
3	[ESE]	0.00	0.00	--	--	-497.65	7.04	--	--
4	[ESE]	0.00	0.00	--	--	-663.79	8.09	--	--

5	[ESE]	0.00	0.00	--	--	-810.28	6.87	--	--
1	[A1-M1]	0.00	0.00	--	--	0.00	0.00	--	--
2	[A1-M1]	0.00	0.00	--	--	0.00	0.00	--	--
3	[A1-M1]	0.00	0.00	--	--	-557.57	6.92	--	--
4	[A1-M1]	0.00	0.00	--	--	-666.35	7.57	--	--
5	[A1-M1]	0.00	0.00	--	--	-808.07	6.49	--	--
1	[A2-M2]	0.00	0.00	--	--	0.00	0.00	--	--
2	[A2-M2]	0.00	0.00	--	--	0.00	0.00	--	--
3	[A2-M2]	0.00	0.00	--	--	-638.78	7.38	--	--
4	[A2-M2]	0.00	0.00	--	--	-845.67	8.42	--	--
5	[A2-M2]	0.00	0.00	--	--	-1019.10	7.20	--	--

Simbologia adottata

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

n°	Tipo	P _{NUL}	P _{INV}	C _{ROT}	MP	R/R _{MAX}	Pp
1	[ESE]	5.97	5.60	-8.30	19.00	25.84	1907.69
2	[ESE]	6.06	10.05	-8.30	22.58	26.78	1907.69
3	[ESE]	11.34	15.10	2.10	49.14	53.42	1907.69
4	[ESE]	11.96	17.05	2.10	72.00	68.89	1907.69
5	[ESE]	11.95	17.10	2.10	72.57	69.47	1907.69
1	[A1-M1]	6.00	5.60	-8.30	17.56	20.50	1907.69
2	[A1-M1]	6.07	10.05	-8.30	20.07	21.18	1907.69
3	[A1-M1]	11.42	14.45	2.10	42.29	43.51	1907.69
4	[A1-M1]	11.86	15.65	19.45	55.43	46.01	1907.69
5	[A1-M1]	11.87	15.65	19.45	56.00	46.29	1907.69
1	[A2-M2]	6.18	10.40	-8.30	30.11	34.45	1000.61
2	[A2-M2]	6.33	11.30	-8.30	40.86	36.23	1000.61
3	[A2-M2]	11.67	16.95	2.10	70.29	69.05	1000.61
4	[A2-M2]	12.72	18.80	2.10	92.00	93.35	1000.61
5	[A2-M2]	12.73	18.90	2.10	93.14	94.72	1000.61

Risultati vincoli

Simbologia adottata

n°	Indice del vincolo
Y	posizione del vincolo rispetto alla testa della paratia espressa in [m]
R _x /ml	reazione in direzione orizzontale a metro lineare, positiva verso valle, espressa in [kN]
R _y /ml	reazione momento a metro lineare, positiva antioraria, espressa in [kNm]
u	spostamento orizzontale, positivo verso valle, espresso in [cm]

Fase n°1 - [ESE] - Non sono presenti vincoli.

Fase n°2 - [ESE] - Non sono presenti vincoli.

Fase n°3 - [ESE] - Il numero di vincoli presenti nella fase sono 2.

n°	Y	R _x	R _y	u
1	1.10	241.7849	--	2.81
2	5.10	-739.4334	--	1.51

Fase n°4 - [ESE] - Il numero di vincoli presenti nella fase sono 3.

n°	Y	R _x	R _y	u
1	1.10	230.1769	--	2.81
2	5.10	-687.2872	--	1.51
3	10.25	-206.6840	--	0.92

Fase n°5 - [ESE] - Il numero di vincoli presenti nella fase sono 3.

n°	Y	R _x	R _y	u
1	1.10	107.7928	--	2.81
2	5.10	-722.6181	--	1.51
3	10.25	-195.4546	--	0.92

Fase n°1 - [A1-M1] - Non sono presenti vincoli.

Fase n°2 - [A1-M1] - Non sono presenti vincoli.

Fase n°3 - [A1-M1] - Il numero di vincoli presenti nella fase sono 2.

n°	Y	R _x	R _y	u
----	---	----------------	----------------	---

1	1.10	253.5759	--	2.98
2	5.10	-811.1497	--	1.57

Fase n°4 - [A1-M1] - Il numero di vincoli presenti nella fase sono 3.

n°	Y	R _x	R _θ	u
1	1.10	248.2391	--	2.98
2	5.10	-787.1760	--	1.57
3	10.25	-127.4099	--	0.91

Fase n°5 - [A1-M1] - Il numero di vincoli presenti nella fase sono 3.

n°	Y	R _x	R _θ	u
1	1.10	126.3965	--	2.98
2	5.10	-814.5291	--	1.57
3	10.25	-119.9367	--	0.91

Fase n°1 - [A2-M2] - Non sono presenti vincoli.

Fase n°2 - [A2-M2] - Non sono presenti vincoli.

Fase n°3 - [A2-M2] - Il numero di vincoli presenti nella fase sono 2.

n°	Y	R _x	R _θ	u
1	1.10	363.5425	--	5.05
2	5.10	-1002.3251	--	2.86

Fase n°4 - [A2-M2] - Il numero di vincoli presenti nella fase sono 3.

n°	Y	R _x	R _θ	u
1	1.10	343.2046	--	5.05
2	5.10	-910.9614	--	2.86
3	10.25	-277.9100	--	1.74

Fase n°5 - [A2-M2] - Il numero di vincoli presenti nella fase sono 3.

n°	Y	R _x	R _θ	u
1	1.10	191.5814	--	5.05
2	5.10	-944.1297	--	2.86
3	10.25	-266.5511	--	1.74

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 [MPa] positiva da monte verso valle

Fase n°1 - [ESE]

N°	Y	P
1	0.00	0.0000
6	0.25	1.2109
11	0.50	2.4218
16	0.75	3.6327
21	1.00	4.8436
26	1.25	6.0546
31	1.50	7.2655
36	1.75	8.4764
41	2.00	9.6873
46	2.25	10.8982
51	2.50	12.1091
56	2.75	13.3200
61	3.00	14.5309
66	3.25	15.3567
71	3.50	15.9257
76	3.75	16.4947
81	4.00	17.0638
86	4.25	17.6328
91	4.50	18.2018
96	4.75	18.7708
101	5.00	19.3398
106	5.25	19.9088
111	5.50	20.4778
116	5.75	21.0468
11	6.10	-7.6499
16	6.35	-21.8276
21	6.60	-36.0052
26	6.85	-50.1829
31	7.10	-64.3605

36	7.35	-78.5382
41	7.60	-92.7158
46	7.85	-106.8935
51	8.10	-121.0712
56	8.35	-124.3592
61	8.60	-115.1671
66	8.85	-106.5498
71	9.10	-98.5146
76	9.35	-91.0647
81	9.60	-84.2000
86	9.85	-77.9182
91	10.10	-144.5868
96	10.35	-134.3155
101	10.60	-125.1702
106	10.85	-117.1200
111	11.10	-110.1255
116	11.35	-104.1407
121	11.60	-99.1148
126	11.85	-94.9927
131	12.10	-91.7174
136	12.35	-89.2298
141	12.60	-87.4706
146	12.85	-86.3807
151	13.10	-85.9017
156	13.35	-85.9768
161	13.60	-86.5511
166	13.85	-87.5721
171	14.10	-88.9897
176	14.35	-90.7570
181	14.60	-92.8297
186	14.85	-95.1670
191	15.10	-97.7310
196	15.35	-100.4872
201	15.60	-103.4042
206	15.85	-106.4537
211	16.10	-109.6106
216	16.35	-112.8528
221	16.60	-116.1608
226	16.85	-119.5180
231	17.10	-122.9105
236	17.35	-126.3268
241	17.60	-129.7575
246	17.85	-133.1956
251	18.10	-136.6359
256	18.35	-140.0753
261	18.60	-143.5121
266	18.85	-146.9461
271	19.10	-150.3779
276	19.35	-153.8087

Fase n°2 - [ESE]

N°	Y	P
1	0.00	0.0000
6	0.20	6.2051
11	0.45	7.4160
16	0.70	8.6269
21	0.95	9.8378
26	1.20	11.0488
31	1.45	12.2597
36	1.70	13.4706
41	1.95	14.6815
46	2.20	15.8924
51	2.45	17.1033
56	2.70	18.3142
61	2.95	19.5251
66	3.20	20.7360
71	3.45	21.9469
76	3.70	23.1578
81	3.95	24.3687
86	4.20	25.5796
91	4.45	26.7905
96	4.70	28.0014
101	4.95	29.2123
106	5.20	30.4232
111	5.45	31.6341
116	5.70	32.8450

121	5.95	6.0931
11	6.10	-2.4135
16	6.35	-16.5912
21	6.60	-30.7688
26	6.85	-44.9465
31	7.10	-59.1242
36	7.35	-73.3018
41	7.60	-87.4795
46	7.85	-101.6571
51	8.10	-115.8348
56	8.35	-130.0124
61	8.60	-144.1901
66	8.85	-145.2785
71	9.10	-132.7724
76	9.35	-121.1173
81	9.60	-110.3184
86	9.85	-100.3761
91	10.10	-182.7718
96	10.35	-166.2679
101	10.60	-151.4291
106	10.85	-138.2113
111	11.10	-126.5580
116	11.35	-116.4025
121	11.60	-107.6705
126	11.85	-100.2821
131	12.10	-94.1532
136	12.35	-89.1975
141	12.60	-85.3277
146	12.85	-82.4567
151	13.10	-80.4988
156	13.35	-79.3700
161	13.60	-78.9895
166	13.85	-79.2796
171	14.10	-80.1665
176	14.35	-81.5806
181	14.60	-83.4568
186	14.85	-85.7344
191	15.10	-88.3575
196	15.35	-91.2749
201	15.60	-94.4402
206	15.85	-97.8113
211	16.10	-101.3509
216	16.35	-105.0261
221	16.60	-108.8078
226	16.85	-112.6713
231	17.10	-116.5955
236	17.35	-120.5628
241	17.60	-124.5590
246	17.85	-128.5730
251	18.10	-132.5964
256	18.35	-136.6235
261	18.60	-140.6508
266	18.85	-144.6768
271	19.10	-148.7014
276	19.35	-152.7251

Fase n°3 - [ESE]

N°	Y	P
1	0.00	0.0000
6	0.25	1.2109
11	0.50	2.4218
16	0.75	3.6327
21	1.00	4.8436
26	1.25	6.7268
31	1.50	9.0435
36	1.75	11.3190
41	2.00	13.5266
46	2.25	15.6399
51	2.50	17.6324
56	2.75	19.4778
61	3.00	21.1494
66	3.25	22.2358
71	3.50	22.8389
76	3.75	23.1887
81	4.00	23.2587
86	4.25	23.0223

91	4.50	22.4528
96	4.75	21.5235
101	5.00	20.2078
106	5.25	19.9088
111	5.50	20.4778
116	5.75	21.0468
121	6.00	21.6158
126	6.25	22.1848
131	6.50	22.7539
136	6.75	23.3229
141	7.00	23.8919
146	7.25	24.4609
151	7.50	25.0299
156	7.75	25.5989
161	8.00	26.1679
166	8.25	26.7369
171	8.50	27.3059
176	8.75	27.8750
181	9.00	28.4440
186	9.25	29.0130
191	9.50	29.5820
196	9.75	30.1510
201	10.00	30.7200
206	10.25	31.2890
211	10.50	31.8580
216	10.75	32.4270
221	11.00	33.0000
226	11.25	33.5730
116	11.35	-0.7721
121	11.60	-15.6427
126	11.85	-30.5132
131	12.10	-45.3837
136	12.35	-60.2542
141	12.60	-75.1247
146	12.85	-89.9952
151	13.10	-104.8657
156	13.35	-119.7361
161	13.60	-134.6066
166	13.85	-149.4772
171	14.10	-164.3477
176	14.35	-179.2182
181	14.60	-194.0887
186	14.85	-208.9592
191	15.10	-223.8297
196	15.35	-238.7002
201	15.60	-253.5707
206	15.85	-268.4412
211	16.10	-283.3117
216	16.35	-298.1822
221	16.60	-313.0527
226	16.85	-327.9232
231	17.10	-342.7937
236	17.35	-357.6642
241	17.60	-372.5347
246	17.85	-387.4052
251	18.10	-402.2757
256	18.35	-417.1462
261	18.60	-432.0167
266	18.85	-446.8872
271	19.10	-461.7577
276	19.35	-476.6282

Fase n°4 - [ESE]

N°	Y	P
1	0.00	0.0000
6	0.25	1.4012
11	0.50	2.5562
16	0.75	3.7111
21	1.00	4.8661
26	1.25	6.0211
31	1.50	7.1761
36	1.75	8.3311
41	2.00	9.4861
46	2.25	10.6411
51	2.50	11.7961
56	2.75	12.9511

61	3.00	20.8182
66	3.25	21.8913
71	3.50	22.4923
76	3.75	22.8529
81	4.00	22.9477
86	4.25	22.7515
91	4.50	22.2390
96	4.75	21.3849
101	5.00	20.1641
106	5.25	19.9807
111	5.50	20.8717
116	5.75	22.0476
121	6.00	23.0636
126	6.25	24.0944
131	6.50	25.1270
136	6.75	26.1484
141	7.00	27.1451
146	7.25	28.1038
151	7.50	29.0106
156	7.75	29.8513
161	8.00	30.6117
166	8.25	31.2770
171	8.50	31.8320
176	8.75	32.2613
181	9.00	32.5491
186	9.25	32.6792
191	9.50	32.6352
196	9.75	32.4002
201	10.00	32.1979
206	10.25	30.6476
211	10.50	31.2364
216	10.75	31.8252
221	11.00	26.4300
226	11.25	19.5388
231	11.50	12.6475
236	11.75	5.7563
131	12.10	-3.8914
136	12.35	-10.7826
141	12.60	-17.6739
146	12.85	-24.5651
151	13.10	-31.4540
156	13.35	-38.3475
161	13.60	-45.2387
166	13.85	-52.1300
171	14.10	-59.0212
176	14.35	-65.9124
181	14.60	-72.8036
186	14.85	-79.6949
191	15.10	-86.5861
196	15.35	-93.4773
201	15.60	-100.3685
206	15.85	-107.2598
211	16.10	-114.1510
216	16.35	-121.0422
221	16.60	-127.9334
226	16.85	-134.8247
231	17.10	-140.0374
236	17.35	-125.7558
241	17.60	-111.6446
246	17.85	-97.6876
251	18.10	-83.8628
256	18.35	-70.1447
261	18.60	-56.5065
266	18.85	-42.9220
271	19.10	-29.3683
276	19.35	-15.8277

Fase n°5 - [ESE]

N°	Y	P
1	0.00	0.0000
6	0.20	44.6385
11	0.45	45.7420
16	0.70	46.8433
21	0.95	47.9398
26	1.20	49.4758
31	1.45	51.6665

36	1.70	53.8217
41	1.95	55.9223
46	2.20	57.9481
51	2.45	59.0740
56	2.70	55.5675
61	2.95	51.9833
66	3.20	48.4682
71	3.45	45.1201
76	3.70	41.9664
81	3.95	39.1735
86	4.20	36.0065
91	4.45	33.2383
96	4.70	30.1995
101	4.95	27.0618
106	5.20	24.4173
111	5.45	23.9738
116	5.70	23.3287
121	5.95	22.8914
126	6.20	22.4971
131	6.45	22.3515
136	6.70	22.2078
141	6.95	21.9363
146	7.20	21.7954
151	7.45	22.0615
156	7.70	23.8749
161	7.95	25.5653
166	8.20	27.0114
171	8.45	28.2156
176	8.70	29.1924
181	8.95	29.9375
186	9.20	30.4550
191	9.45	30.7368
196	9.70	30.7811
201	9.95	30.5385
206	10.20	29.5041
211	10.45	29.7576
216	10.70	30.5761
221	10.95	26.8826
226	11.20	20.1795
231	11.45	13.4572
236	11.70	6.7213
131	12.10	-4.0820
136	12.35	-10.8470
141	12.60	-17.6213
146	12.85	-24.4106
151	13.10	-31.1993
156	13.35	-37.7764
161	13.60	-44.5287
166	13.85	-51.3408
171	14.10	-58.1542
176	14.35	-64.9767
181	14.60	-71.8037
186	14.85	-78.6309
191	15.10	-85.4659
196	15.35	-92.3045
201	15.60	-99.1418
206	15.85	-105.9888
211	16.10	-112.8344
216	16.35	-119.6845
221	16.60	-126.5367
226	16.85	-133.3914
231	17.10	-140.2483
236	17.35	-127.6125
241	17.60	-113.3659
246	17.85	-99.2690
251	18.10	-85.3010
256	18.35	-71.4375
261	18.60	-57.6523
266	18.85	-43.9201
271	19.10	-30.2182
276	19.35	-16.5293

Fase n°1 - [A1-M1]

N°	Y	P
1	0.00	0.0000
6	0.25	1.5742

11	0.50	3.1484
16	0.75	4.7226
21	1.00	6.2967
26	1.25	7.8709
31	1.50	9.4451
36	1.75	11.0193
41	2.00	12.5935
46	2.25	14.1677
51	2.50	15.7419
56	2.75	17.3160
61	3.00	18.8902
66	3.25	20.0793
71	3.50	21.0116
76	3.75	21.9438
81	4.00	22.8761
86	4.25	23.8084
91	4.50	24.7407
96	4.75	25.6730
101	5.00	26.6053
106	5.25	27.5376
111	5.50	28.4698
116	5.75	17.8998
11	6.10	-7.6340
16	6.35	-25.8724
21	6.60	-44.1108
26	6.85	-62.3492
31	7.10	-80.5876
36	7.35	-98.8259
41	7.60	-117.0643
46	7.85	-135.3027
51	8.10	-141.7858
56	8.35	-130.8344
61	8.60	-120.5485
66	8.85	-110.9369
71	9.10	-102.0030
76	9.35	-93.7458
81	9.60	-86.1609
86	9.85	-79.2413
91	10.10	-146.1139
96	10.35	-134.8663
101	10.60	-124.8801
106	10.85	-116.1142
111	11.10	-108.5192
116	11.35	-102.0392
121	11.60	-96.6134
126	11.85	-92.1778
131	12.10	-88.6660
136	12.35	-86.0107
141	12.60	-84.1445
146	12.85	-83.0006
151	13.10	-82.5139
156	13.35	-82.6210
161	13.60	-83.2612
166	13.85	-84.3765
171	14.10	-85.9122
176	14.35	-87.8168
181	14.60	-90.0424
186	14.85	-92.5446
191	15.10	-95.2829
196	15.35	-98.2200
201	15.60	-101.3226
206	15.85	-104.5606
211	16.10	-107.9075
216	16.35	-111.3400
221	16.60	-114.8379
226	16.85	-118.3841
231	17.10	-121.9641
236	17.35	-125.5662
241	17.60	-129.1812
246	17.85	-132.8020
251	18.10	-136.4238
256	18.35	-140.0433
261	18.60	-143.6594
266	18.85	-147.2722
271	19.10	-150.8824
276	19.35	-154.4913

Fase n°2 - [A1-M1]

N°	Y	P
1	0.00	0.0000
6	0.20	6.4957
11	0.45	8.0699
16	0.70	9.6441
21	0.95	11.2183
26	1.20	12.7925
31	1.45	14.3667
36	1.70	15.9408
41	1.95	17.5150
46	2.20	19.0892
51	2.45	20.6634
56	2.70	22.2376
61	2.95	23.8118
66	3.20	25.1292
71	3.45	26.0615
76	3.70	26.9938
81	3.95	27.9261
86	4.20	28.8583
91	4.45	29.7906
96	4.70	30.7229
101	4.95	31.6552
106	5.20	32.5875
111	5.45	33.4778
116	5.70	26.7840
121	5.95	8.5454
11	6.10	-2.3976
16	6.35	-20.6360
21	6.60	-38.8744
26	6.85	-57.1128
31	7.10	-75.3512
36	7.35	-93.5896
41	7.60	-111.8280
46	7.85	-130.0663
51	8.10	-148.3047
56	8.35	-166.5431
61	8.60	-157.8785
66	8.85	-144.0218
71	9.10	-131.0927
76	9.35	-119.0948
81	9.60	-108.0258
86	9.85	-97.8790
91	10.10	-177.4798
96	10.35	-160.7867
101	10.60	-145.8488
106	10.85	-132.6100
111	11.10	-121.0025
116	11.35	-110.9492
121	11.60	-102.3665
126	11.85	-95.1658
131	12.10	-89.2552
136	12.35	-84.5416
141	12.60	-80.9315
146	12.85	-78.3325
151	13.10	-76.6539
156	13.35	-75.8081
161	13.60	-75.7106
166	13.85	-76.2810
171	14.10	-77.4431
176	14.35	-79.1256
181	14.60	-81.2618
186	14.85	-83.7900
191	15.10	-86.6538
196	15.35	-89.8016
201	15.60	-93.1869
206	15.85	-96.7678
211	16.10	-100.5074
216	16.35	-104.3731
221	16.60	-108.3369
226	16.85	-112.3745
231	17.10	-116.4658
236	17.35	-120.5940
241	17.60	-124.7460
246	17.85	-128.9115
251	18.10	-133.0830

256	18.35	-137.2555
261	18.60	-141.4265
266	18.85	-145.5950
271	19.10	-149.7615
276	19.35	-153.9268

Fase n°3 - [A1-M1]

N°	Y	P
1	0.00	0.0000
6	0.25	1.5742
11	0.50	3.1484
16	0.75	4.7226
21	1.00	6.2967
26	1.25	8.5778
31	1.50	11.3149
36	1.75	14.0085
41	2.00	16.6308
46	2.25	19.1539
51	2.50	21.5501
56	2.75	23.7915
61	3.00	25.8504
66	3.25	27.3137
71	3.50	28.2820
76	3.75	28.9839
81	4.00	29.3917
86	4.25	29.4771
91	4.50	29.2120
96	4.75	28.5685
101	5.00	27.5184
106	5.25	27.5376
111	5.50	28.4698
116	5.75	29.4021
121	6.00	30.3344
126	6.25	31.2667
131	6.50	32.1990
136	6.75	33.1313
141	7.00	34.0635
146	7.25	34.9958
151	7.50	35.9281
156	7.75	36.8604
161	8.00	37.7927
166	8.25	38.7250
171	8.50	39.6573
176	8.75	40.5895
181	9.00	41.5218
186	9.25	42.4541
191	9.50	43.3864
196	9.75	44.3187
201	10.00	44.6928
206	10.25	45.2309
211	10.50	46.1848
216	10.75	47.1386
221	11.00	32.0148
226	11.25	12.8716
121	11.60	-13.9290
126	11.85	-33.0722
131	12.10	-52.2154
136	12.35	-71.3587
141	12.60	-90.5019
146	12.85	-109.6435
151	13.10	-128.7883
156	13.35	-147.9315
161	13.60	-167.0747
166	13.85	-186.2180
171	14.10	-205.3612
176	14.35	-224.5044
181	14.60	-225.8900
186	14.85	-213.6047
191	15.10	-202.0687
196	15.35	-191.2760
201	15.60	-181.2069
206	15.85	-171.8305
211	16.10	-163.1062
216	16.35	-154.9861
221	16.60	-147.4167
226	16.85	-140.3400

231	17.10	-133.6961
236	17.35	-127.4239
241	17.60	-121.4631
246	17.85	-115.7550
251	18.10	-110.2446
256	18.35	-104.8813
261	18.60	-99.6204
266	18.85	-94.4244
271	19.10	-89.2635
276	19.35	-84.1167

Fase n°4 - [A1-M1]

N°	Y	P
1	0.00	0.0000
6	0.25	1.6617
11	0.50	3.2101
16	0.75	4.7586
21	1.00	6.3070
26	1.25	8.5624
31	1.50	11.2740
36	1.75	13.9432
41	2.00	16.5426
46	2.25	19.0450
51	2.50	21.4231
56	2.75	23.6499
61	3.00	25.6981
66	3.25	27.1553
71	3.50	28.1227
76	3.75	28.8296
81	4.00	29.2487
86	4.25	29.3525
91	4.50	29.1137
96	4.75	28.5048
101	5.00	27.4983
106	5.25	27.5706
111	5.50	28.6509
116	5.75	29.8622
121	6.00	31.0000
126	6.25	32.1446
131	6.50	33.2900
136	6.75	34.4303
141	7.00	35.5592
146	7.25	36.6707
151	7.50	37.7582
156	7.75	38.8155
161	8.00	39.8357
166	8.25	40.8123
171	8.50	41.7381
176	8.75	42.6062
181	9.00	43.4092
186	9.25	44.1397
191	9.50	44.7901
196	9.75	45.3528
201	10.00	45.5466
206	10.25	45.2309
211	10.50	46.1848
216	10.75	47.1386
221	11.00	38.3982
226	11.25	27.2343
231	11.50	16.0703
236	11.75	4.9064
131	12.10	-10.7232
136	12.35	-21.8871
141	12.60	-33.0511
146	12.85	-44.2134
151	13.10	-55.3789
156	13.35	-66.5429
161	13.60	-77.7068
166	13.85	-88.8708
171	14.10	-100.0347
176	14.35	-111.1987
181	14.60	-122.3626
186	14.85	-133.5266
191	15.10	-144.6905
196	15.35	-155.8545
201	15.60	-167.0184

206	15.85	-157.4614
211	16.10	-144.3863
216	16.35	-131.7799
221	16.60	-119.6206
226	16.85	-107.8778
231	17.10	-96.5139
236	17.35	-85.4862
241	17.60	-74.7483
246	17.85	-64.2525
251	18.10	-53.9511
256	18.35	-43.7982
261	18.60	-33.7514
266	18.85	-23.7733
271	19.10	-13.8332
276	19.35	-3.9088

Fase n°5 - [A1-M1]

N°	Y	P
1	0.00	0.0000
6	0.20	44.8128
11	0.45	46.3119
16	0.70	47.8088
21	0.95	49.3008
26	1.20	51.2555
31	1.45	53.8989
36	1.70	56.5038
41	1.95	59.0490
46	2.20	61.5122
51	2.45	63.0359
56	2.70	59.7258
61	2.95	56.2722
66	3.20	52.8606
71	3.45	49.5840
76	3.70	46.4720
81	3.95	43.6834
86	4.20	40.5115
91	4.45	37.6621
96	4.70	34.5758
101	4.95	31.2819
106	5.20	28.5393
111	5.45	27.9249
116	5.70	27.0224
121	5.95	26.3982
126	6.20	25.8367
131	6.45	25.4372
136	6.70	26.9985
141	6.95	29.4282
146	7.20	31.6186
151	7.45	33.5931
156	7.70	35.3913
161	7.95	37.0237
166	8.20	38.5123
171	8.45	39.8609
176	8.70	41.0818
181	8.95	42.1753
186	9.20	43.1478
191	9.45	43.9970
196	9.70	44.7263
201	9.95	45.2807
206	10.20	44.7150
211	10.45	45.5588
216	10.70	46.6756
221	10.95	40.5040
226	11.20	29.4829
231	11.45	18.4371
236	11.70	7.3916
131	12.10	-10.3124
136	12.35	-21.3826
141	12.60	-32.4695
146	12.85	-43.5479
151	13.10	-54.3852
156	13.35	-65.4545
161	13.60	-76.5538
166	13.85	-87.6576
171	14.10	-98.7649
176	14.35	-109.8792

181	14.60	-120.9961
186	14.85	-132.1161
191	15.10	-143.2392
196	15.35	-154.3598
201	15.60	-165.4879
206	15.85	-158.9608
211	16.10	-145.7934
216	16.35	-133.0884
221	16.60	-120.8258
226	16.85	-108.9760
231	17.10	-97.5025
236	17.35	-86.3631
241	17.60	-75.5123
246	17.85	-64.9028
251	18.10	-54.4871
256	18.35	-44.2196
261	18.60	-34.0581
266	18.85	-23.9652
271	19.10	-13.9104
276	19.35	-3.8713

Fase n°1 - [A2-M2]

N°	Y	P
1	0.00	0.0000
6	0.25	1.5295
11	0.50	3.0591
16	0.75	4.5886
21	1.00	6.1181
26	1.25	7.6476
31	1.50	9.1772
36	1.75	10.7067
41	2.00	12.2362
46	2.25	13.7657
51	2.50	15.2953
56	2.75	16.8248
61	3.00	18.3543
66	3.25	19.3974
71	3.50	20.1161
76	3.75	20.8348
81	4.00	21.5535
86	4.25	22.2723
91	4.50	22.9910
96	4.75	23.7097
101	5.00	24.4285
106	5.25	25.1472
111	5.50	25.8659
116	5.75	19.4456
121	6.00	8.2659
16	6.35	-7.3858
21	6.60	-18.5655
26	6.85	-29.7452
31	7.10	-40.9249
36	7.35	-52.1046
41	7.60	-63.2844
46	7.85	-74.4641
51	8.10	-85.6438
56	8.35	-96.8235
61	8.60	-108.0032
66	8.85	-119.1830
71	9.10	-130.3627
76	9.35	-141.5424
81	9.60	-133.0947
86	9.85	-121.2093
91	10.10	-179.8914
96	10.35	-191.3449
101	10.60	-182.1287
106	10.85	-165.5371
111	11.10	-150.6877
116	11.35	-137.5250
121	11.60	-125.9818
126	11.85	-115.9818
131	12.10	-107.4418
136	12.35	-100.2737
141	12.60	-94.3865
146	12.85	-89.6873
151	13.10	-86.0834

156	13.35	-83.4825
161	13.60	-81.7947
166	13.85	-80.9325
171	14.10	-80.8118
176	14.35	-81.3525
181	14.60	-82.4787
186	14.85	-84.1193
191	15.10	-86.2078
196	15.35	-88.6829
201	15.60	-91.4882
206	15.85	-94.5723
211	16.10	-97.8890
216	16.35	-101.3966
221	16.60	-105.0585
226	16.85	-108.8424
231	17.10	-112.7206
236	17.35	-116.6694
241	17.60	-120.6690
246	17.85	-124.7035
251	18.10	-128.7603
256	18.35	-132.8300
261	18.60	-136.9061
266	18.85	-140.9847
271	19.10	-145.0639
276	19.35	-149.1430

Fase n°2 - [A2-M2]

N°	Y	P
1	0.00	0.0000
6	0.20	7.8378
11	0.45	9.3673
16	0.70	10.8968
21	0.95	12.4264
26	1.20	13.9559
31	1.45	15.4854
36	1.70	17.0149
41	1.95	18.5445
46	2.20	20.0740
51	2.45	21.6035
56	2.70	23.1330
61	2.95	24.6626
66	3.20	25.8678
71	3.45	26.5865
76	3.70	27.3052
81	3.95	28.0240
86	4.20	28.7427
91	4.45	29.4614
96	4.70	30.1801
101	4.95	30.8989
106	5.20	31.6176
111	5.45	32.3040
116	5.70	28.2958
121	5.95	17.1160
126	6.20	5.9362
16	6.35	-0.7716
21	6.60	-11.9513
26	6.85	-23.1310
31	7.10	-34.3107
36	7.35	-45.4905
41	7.60	-56.6702
46	7.85	-67.8499
51	8.10	-79.0296
56	8.35	-90.2093
61	8.60	-101.3891
66	8.85	-112.5688
71	9.10	-123.7485
76	9.35	-134.9282
81	9.60	-146.1079
86	9.85	-157.1759
91	10.10	-173.3995
96	10.35	-184.8531
101	10.60	-196.5404
106	10.85	-208.2277
111	11.10	-219.9119
116	11.35	-223.7815
121	11.60	-199.6474

126	11.85	-178.0453
131	12.10	-158.8806
136	12.35	-142.0441
141	12.60	-127.4153
146	12.85	-114.8651
151	13.10	-104.2592
156	13.35	-95.4599
161	13.60	-88.3286
166	13.85	-82.7275
171	14.10	-78.5211
176	14.35	-75.5773
181	14.60	-73.7689
186	14.85	-72.9741
191	15.10	-73.0775
196	15.35	-73.9701
201	15.60	-75.5504
206	15.85	-77.7241
211	16.10	-80.4044
216	16.35	-83.5121
221	16.60	-86.9755
226	16.85	-90.7304
231	17.10	-94.7197
236	17.35	-98.8937
241	17.60	-103.2091
246	17.85	-107.6294
251	18.10	-112.1243
256	18.35	-116.6694
261	18.60	-121.2458
266	18.85	-125.8400
271	19.10	-130.4426
276	19.35	-135.0482

Fase n°3 - [A2-M2]

N°	Y	P
1	0.00	0.0000
6	0.25	1.5295
11	0.50	3.0591
16	0.75	4.5886
21	1.00	6.1181
26	1.25	8.6678
31	1.50	11.8753
36	1.75	15.0201
41	2.00	18.0620
46	2.25	20.9610
51	2.50	23.6769
56	2.75	26.1697
61	3.00	28.3992
66	3.25	29.8386
71	3.50	30.6100
76	3.75	30.9971
81	4.00	30.9594
86	4.25	30.4562
91	4.50	29.4470
96	4.75	27.8909
101	5.00	25.7471
106	5.25	25.1472
111	5.50	25.8659
116	5.75	26.5846
121	6.00	27.3034
126	6.25	28.0221
131	6.50	28.7408
136	6.75	29.4596
141	7.00	30.1783
146	7.25	30.8970
151	7.50	31.6157
156	7.75	32.3345
161	8.00	33.0532
166	8.25	33.7719
171	8.50	34.4906
176	8.75	35.2094
181	9.00	35.9281
186	9.25	36.6468
191	9.50	37.3656
196	9.75	38.0843
201	10.00	38.3835
206	10.25	38.8315

211	10.50	39.5775
216	10.75	40.3235
221	11.00	31.1253
226	11.25	19.4356
231	11.50	7.7482
126	11.85	-8.6140
131	12.10	-20.3013
136	12.35	-31.9887
141	12.60	-43.6760
146	12.85	-55.3633
151	13.10	-67.0506
156	13.35	-78.7380
161	13.60	-90.4253
166	13.85	-102.1126
171	14.10	-113.7999
176	14.35	-125.4872
181	14.60	-137.1746
186	14.85	-148.8619
191	15.10	-160.5492
196	15.35	-172.2365
201	15.60	-183.9239
206	15.85	-195.6112
211	16.10	-207.2985
216	16.35	-218.9858
221	16.60	-230.6732
226	16.85	-242.3592
231	17.10	-230.9225
236	17.35	-207.0873
241	17.60	-183.6748
246	17.85	-160.6286
251	18.10	-137.8854
256	18.35	-115.3796
261	18.60	-93.0469
266	18.85	-70.8283
271	19.10	-48.6739
276	19.35	-26.5463

Fase n°4 - [A2-M2]

N°	Y	P
1	0.00	0.0000
6	0.25	1.8630
11	0.50	3.2945
16	0.75	4.7259
21	1.00	6.1574
26	1.25	8.6089
31	1.50	11.7197
36	1.75	14.7713
41	2.00	17.7259
46	2.25	20.5458
51	2.50	23.1931
56	2.75	25.6300
61	3.00	27.8187
66	3.25	29.2350
71	3.50	30.0029
76	3.75	30.4087
81	4.00	30.4145
86	4.25	29.9818
91	4.50	29.0724
96	4.75	27.6481
101	5.00	25.6705
106	5.25	25.2731
111	5.50	26.5561
116	5.75	28.3381
121	6.00	29.8399
126	6.25	31.3677
131	6.50	32.8987
136	6.75	34.4100
141	7.00	35.8782
146	7.25	37.2796
151	7.50	38.5901
156	7.75	39.7850
161	8.00	40.8390
166	8.25	41.7263
171	8.50	42.4205
176	8.75	42.8944
181	9.00	43.1205

186	9.25	43.0703
191	9.50	42.7149
196	9.75	42.0250
201	10.00	41.6372
206	10.25	38.8315
211	10.50	39.5775
216	10.75	40.3235
221	11.00	36.2593
226	11.25	30.9870
231	11.50	25.7171
236	11.75	20.4472
241	12.00	15.1773
246	12.25	9.9074
251	12.50	4.6375
146	12.85	-2.7403
151	13.10	-8.0102
156	13.35	-13.2801
161	13.60	-18.5500
166	13.85	-23.8199
171	14.10	-29.0897
176	14.35	-34.3596
181	14.60	-39.6295
186	14.85	-44.8994
191	15.10	-50.1693
196	15.35	-55.4392
201	15.60	-60.7091
206	15.85	-65.9790
211	16.10	-71.2488
216	16.35	-76.5187
221	16.60	-81.7886
226	16.85	-87.0572
231	17.10	-92.3283
236	17.35	-97.5982
241	17.60	-102.8681
246	17.85	-108.1380
251	18.10	-113.4079
256	18.35	-118.6778
261	18.60	-123.9476
266	18.85	-125.4003
271	19.10	-95.6130
276	19.35	-65.8279

Fase n°5 - [A2-M2]

N°	Y	P
1	0.00	0.0000
6	0.20	56.4551
11	0.45	57.8291
16	0.70	59.2004
21	0.95	60.5655
26	1.20	62.5999
31	1.45	65.6299
36	1.70	68.6062
41	1.95	71.4983
46	2.20	73.1845
51	2.45	69.1044
56	2.70	65.3014
61	2.95	61.9108
66	3.20	58.6882
71	3.45	55.1463
76	3.70	51.6380
81	3.95	48.3865
86	4.20	44.7555
91	4.45	41.1524
96	4.70	37.4186
101	4.95	33.1307
106	5.20	29.6279
111	5.45	28.9424
116	5.70	29.1473
121	5.95	29.0840
126	6.20	28.9956
131	6.45	28.9572
136	6.70	29.1081
141	6.95	29.0373
146	7.20	29.1571
151	7.45	29.0855
156	7.70	30.1085

161	7.95	32.8362
166	8.20	35.0967
171	8.45	36.9051
176	8.70	38.3002
181	8.95	39.2792
186	9.20	39.8540
191	9.45	40.0109
196	9.70	39.7473
201	9.95	38.9924
206	10.20	37.4163
211	10.45	37.5097
216	10.70	38.5833
221	10.95	36.0197
226	11.20	31.0173
231	11.45	25.9886
236	11.70	20.9388
241	11.95	15.8686
246	12.20	10.7775
251	12.45	5.6750
256	12.70	0.5595
146	12.85	-2.5189
151	13.10	-7.3748
156	13.35	-12.4985
161	13.60	-17.6524
166	13.85	-22.8176
171	14.10	-27.9852
176	14.35	-33.1626
181	14.60	-38.3502
186	14.85	-43.5398
191	15.10	-48.7340
196	15.35	-53.9331
201	15.60	-59.1370
206	15.85	-64.3488
211	16.10	-69.5601
216	16.35	-74.7749
221	16.60	-79.9971
226	16.85	-85.2159
231	17.10	-90.4417
236	17.35	-95.6698
241	17.60	-100.9002
246	17.85	-106.1331
251	18.10	-111.3632
256	18.35	-116.6023
261	18.60	-121.8429
266	18.85	-127.0781
271	19.10	-104.6709
276	19.35	-74.8319

Valori massimi e minimi sollecitazioni per metro di paratia

Simbologia adottata

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

n°	Tipo	M	Y _M	T	Y _T	N	Y _N
1	[ESE]	457.71	9.20	119.50	6.55	390.00	19.50
--	--	-1.12	18.50	-95.14	12.25	0.00	0.00
2	[ESE]	669.79	9.50	154.18	6.65	390.00	19.50
--	--	-0.58	18.75	-138.81	12.30	0.00	0.00
3	[ESE]	1117.45	5.10	337.24	5.10	390.00	19.50
--	--	-167.15	10.65	-402.19	5.10	0.00	0.00
4	[ESE]	1069.95	5.10	324.86	5.10	390.00	19.50
--	--	-158.17	12.40	-362.42	5.10	0.00	0.00
5	[ESE]	1082.44	5.10	361.64	5.10	390.00	19.50
--	--	-163.28	12.40	-360.98	5.10	0.00	0.00
1	[A1-M1]	529.85	8.90	143.00	6.40	390.00	19.50
--	--	-1.41	18.45	-107.73	12.10	0.00	0.00
2	[A1-M1]	727.92	9.10	177.03	6.50	390.00	19.50
--	--	-0.96	18.60	-148.40	12.10	0.00	0.00
3	[A1-M1]	1198.47	5.10	368.86	5.10	390.00	19.50
--	--	-155.62	10.45	-442.29	5.10	0.00	0.00
4	[A1-M1]	1176.63	5.10	363.17	5.10	390.00	19.50

--	--	-133.10	11.35	-424.01	5.10	0.00	0.00	MIN
5	[A1-M1]	1187.81	5.10	396.41	5.10	390.00	19.50	MAX
--	--	-137.95	11.35	-418.12	5.10	0.00	0.00	MIN
1	[A2-M2]	708.05	10.15	152.20	7.00	390.00	19.50	MAX
--	--	-0.04	19.20	-147.73	12.60	0.00	0.00	MIN
2	[A2-M2]	1055.15	10.60	199.46	7.20	390.00	19.50	MAX
--	--	0.00	0.00	-219.20	13.20	0.00	0.00	MIN
3	[A2-M2]	1649.14	5.10	483.54	5.10	390.00	19.50	MAX
--	--	-213.45	11.40	-518.78	5.10	0.00	0.00	MIN
4	[A2-M2]	1565.91	5.10	461.85	5.10	390.00	19.50	MAX
--	--	-269.20	13.60	-449.11	5.10	0.00	0.00	MIN
5	[A2-M2]	1575.39	5.10	501.44	5.10	390.00	19.50	MAX
--	--	-276.08	13.65	-442.69	5.10	0.00	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 [kNm]
N	sfuerzo normale espresso in [kN] (positivo di compressione)
T	taglio espresso in [kN]

Fase n°1 - [ESE]

n°	Y	M	N	T
1	0.00	0.0000	0.0000	0.0000
6	0.25	0.0128	5.0000	0.1511
11	0.50	0.1013	10.0000	0.6050
16	0.75	0.3411	15.0000	1.3616
21	1.00	0.8078	20.0000	2.4209
26	1.25	1.5773	25.0000	3.7830
31	1.50	2.7251	30.0000	5.4478
36	1.75	4.3269	35.0000	7.4154
41	2.00	6.4585	40.0000	9.6857
46	2.25	9.1955	45.0000	12.2587
51	2.50	12.6136	50.0000	15.1344
56	2.75	16.7885	55.0000	18.3129
61	3.00	21.7958	60.0000	21.7941
66	3.25	27.7146	65.0000	25.6531
71	3.50	34.6858	70.0000	30.2375
76	3.75	42.8975	75.0000	35.5770
81	4.00	52.5385	80.0000	41.6718
86	4.25	63.7976	85.0000	48.5217
91	4.50	76.8636	90.0000	56.1268
96	4.75	91.9253	95.0000	64.4872
101	5.00	109.1714	100.0000	73.6026
106	5.25	128.7908	105.0000	83.4733
111	5.50	150.9720	110.0000	94.0960
116	5.75	175.8691	115.0000	104.8163
121	6.00	203.1426	120.0000	112.8259
126	6.25	232.0726	125.0000	117.6207
131	6.50	261.9235	130.0000	119.4841
136	6.75	291.9624	135.0000	118.4159
141	7.00	321.4564	140.0000	114.4163
146	7.25	349.6727	145.0000	107.4853
151	7.50	375.8784	150.0000	97.6227
156	7.75	399.3407	155.0000	84.8287
161	8.00	419.3266	160.0000	69.1032
166	8.25	435.1033	165.0000	50.5154
171	8.50	446.2272	170.0000	32.8236
176	8.75	453.2346	175.0000	18.0141
181	9.00	456.8317	180.0000	5.9429
186	9.25	457.6884	185.0000	-3.5359
191	9.50	456.4383	190.0000	-10.5686
196	9.75	453.6783	195.0000	-15.3014
201	10.00	449.9687	200.0000	-19.7444
206	10.25	443.5580	205.0000	-23.1430
211	10.50	432.8810	210.0000	-25.4174
216	10.75	418.6908	215.0000	-26.8476
221	11.00	401.6708	220.0000	-27.5056
226	11.25	382.4379	225.0000	-28.2531
231	11.50	361.5443	230.0000	-28.7398
236	11.75	339.4814	235.0000	-29.4030
241	12.00	316.6824	240.0000	-29.4656
246	12.25	293.5262	245.0000	-29.1364

251	12.50	270.3412	250.0000	-94.6095
256	12.75	247.4085	255.0000	-93.0638
261	13.00	224.9661	260.0000	-90.6639
266	13.25	203.2124	265.0000	-87.5596
271	13.50	182.3094	270.0000	-83.8866
276	13.75	162.3871	275.0000	-79.7671
281	14.00	143.5457	280.0000	-75.3102
286	14.25	125.8597	285.0000	-70.6128
291	14.50	109.3805	290.0000	-65.7599
296	14.75	94.1394	295.0000	-60.8260
301	15.00	80.1500	300.0000	-55.8751
306	15.25	67.4108	305.0000	-50.9622
311	15.50	55.9076	310.0000	-46.1338
316	15.75	45.6151	315.0000	-41.4285
321	16.00	36.4994	320.0000	-36.8784
326	16.25	28.5189	325.0000	-32.5090
331	16.50	21.6263	330.0000	-28.3407
336	16.75	15.7698	335.0000	-24.3891
341	17.00	10.8938	340.0000	-20.6658
346	17.25	6.9404	345.0000	-17.1789
351	17.50	3.8500	350.0000	-13.9340
356	17.75	1.5617	355.0000	-10.9343
361	18.00	0.0140	360.0000	-8.1813
366	18.25	-0.8549	365.0000	-5.6755
371	18.50	-1.1202	370.0000	-3.6125
376	18.75	-0.9529	375.0000	-2.3964
381	19.00	-0.5674	380.0000	-2.0387
386	19.25	-0.1783	385.0000	-2.5389
391	19.50	0.0000	390.0000	-3.8967

Fase n°2 - [ESE]

n°	Y	M	N	T
1	0.00	0.0000	0.0000	0.0001
6	0.25	0.1757	5.0000	1.4561
11	0.50	0.7541	10.0000	3.2201
16	0.75	1.8114	15.0000	5.2867
21	1.00	3.4232	20.0000	7.6561
26	1.25	5.6651	25.0000	10.3282
31	1.50	8.6129	30.0000	13.3030
36	1.75	12.3423	35.0000	16.5805
41	2.00	16.9289	40.0000	20.1607
46	2.25	22.4483	45.0000	24.0436
51	2.50	28.9764	50.0000	28.2292
56	2.75	36.5886	55.0000	32.7175
61	3.00	45.3608	60.0000	37.5085
66	3.25	55.3719	65.0000	42.6773
71	3.50	66.7629	70.0000	48.5714
76	3.75	79.7218	75.0000	55.2207
81	4.00	94.4374	80.0000	62.6252
86	4.25	111.0985	85.0000	70.7848
91	4.50	129.8940	90.0000	79.6995
96	4.75	151.0125	95.0000	89.3695
101	5.00	174.6429	100.0000	99.7945
106	5.25	200.9739	105.0000	110.9748
111	5.50	230.1942	110.0000	122.9071
116	5.75	262.4579	115.0000	134.9384
121	6.00	297.4251	120.0000	144.3303
126	6.25	334.3787	125.0000	150.5063
131	6.50	372.5820	130.0000	153.6797
136	6.75	411.3008	135.0000	153.9216
141	7.00	449.8022	140.0000	151.2319
146	7.25	487.3534	145.0000	145.6107
151	7.50	523.2215	150.0000	137.0580
156	7.75	556.6735	155.0000	125.5737
161	8.00	586.9767	160.0000	111.1579
166	8.25	613.3980	165.0000	93.8106
171	8.50	635.2048	170.0000	73.5317
176	8.75	651.6639	175.0000	50.4302
181	9.00	662.3966	180.0000	28.9030
186	9.25	668.1368	185.0000	11.0727
191	9.50	669.7874	190.0000	-3.2737
196	9.75	668.1980	195.0000	-14.3503
201	10.00	664.1646	200.0000	-24.7467
206	10.25	655.5485	205.0000	-52.3745
211	10.50	640.5146	210.0000	-75.3470
216	10.75	620.1852	215.0000	-94.0784

221	11.00	595.5800	220.0000	-108.9714
226	11.25	567.6195	225.0000	-120.4136
231	11.50	537.1291	230.0000	-128.7761
236	11.75	504.8430	235.0000	-134.4106
241	12.00	471.4096	240.0000	-137.6489
246	12.25	437.3965	245.0000	-138.8016
251	12.50	403.2958	250.0000	-138.1576
256	12.75	369.5296	255.0000	-135.9840
261	13.00	336.4551	260.0000	-132.5263
266	13.25	304.3707	265.0000	-128.0084
271	13.50	273.5206	270.0000	-122.6337
276	13.75	244.1003	275.0000	-116.5851
281	14.00	216.2616	280.0000	-110.0268
286	14.25	190.1170	285.0000	-103.1042
291	14.50	165.7443	290.0000	-95.9460
296	14.75	143.1909	295.0000	-88.6645
301	15.00	122.4776	300.0000	-81.3574
306	15.25	103.6021	305.0000	-74.1083
311	15.50	86.5426	310.0000	-66.9884
316	15.75	71.2606	315.0000	-60.0576
321	16.00	57.7037	320.0000	-53.3655
326	16.25	45.8079	325.0000	-46.9524
331	16.50	35.5001	330.0000	-40.8507
336	16.75	26.6998	335.0000	-35.0859
341	17.00	19.3208	340.0000	-29.6773
346	17.25	13.2725	345.0000	-24.6391
351	17.50	8.4611	350.0000	-19.9813
356	17.75	4.7909	355.0000	-15.7107
361	18.00	2.1646	360.0000	-11.8312
366	18.25	0.4843	365.0000	-8.3448
371	18.50	-0.3620	370.0000	-5.4485
376	18.75	-0.5822	375.0000	-3.5466
381	19.00	-0.4275	380.0000	-2.6512
386	19.25	-0.1496	385.0000	-2.7619
391	19.50	0.0000	390.0000	-3.8785

Fase n°3 - [ESE]

n°	Y	M	N	T
1	0.00	0.0000	0.0000	0.0000
6	0.25	0.0129	5.0000	0.1513
11	0.50	0.1014	10.0000	0.6054
16	0.75	0.3413	15.0000	1.3622
21	1.00	0.8083	20.0000	2.4218
26	1.25	25.5752	24.0000	245.2947
31	1.45	87.1185	29.0000	247.1506
36	1.70	149.1981	34.0000	249.5829
41	1.95	211.9567	39.0000	252.5795
46	2.20	275.5330	44.0000	256.1212
51	2.45	340.0604	49.0000	260.1827
56	2.70	405.6649	54.0000	264.7316
61	2.95	472.4636	59.0000	269.7292
66	3.20	540.5640	64.0000	275.1600
71	3.45	610.1084	69.0000	281.3194
76	3.70	681.2871	74.0000	288.2239
81	3.95	754.2785	79.0000	295.8082
86	4.20	829.2437	84.0000	304.0004
91	4.45	906.3248	89.0000	312.7218
96	4.70	985.6439	94.0000	321.8872
101	4.95	1067.3004	99.0000	331.4046
106	5.15	1097.3887	103.0000	-400.2160
111	5.40	998.6101	108.0000	-389.8927
116	5.65	902.5065	113.0000	-378.8133
121	5.90	809.2673	118.0000	-366.9790
126	6.15	719.0811	123.0000	-354.3897
131	6.40	632.1367	128.0000	-341.0453
136	6.65	548.6227	133.0000	-326.9458
141	6.90	468.7280	138.0000	-312.0911
146	7.15	392.6413	143.0000	-296.4813
151	7.40	320.5515	148.0000	-280.1164
156	7.65	252.6473	153.0000	-262.9964
161	7.90	189.1175	158.0000	-245.1212
166	8.15	130.1509	163.0000	-226.4910
171	8.40	75.9362	168.0000	-207.1055
176	8.65	26.6623	173.0000	-186.9650
181	8.90	-17.4821	178.0000	-166.0693
186	9.15	-56.3081	183.0000	-144.4186

191	9.40	-89.6271	188.0000	-122.0126
196	9.65	-117.2502	193.0000	-98.8516
201	9.90	-138.9887	198.0000	-74.9359
206	10.15	-154.6616	203.0000	-50.3639
211	10.40	-164.1095	208.0000	-25.0981
216	10.65	-167.1459	213.0000	0.9277
221	10.90	-163.5926	218.0000	27.4033
226	11.15	-153.6713	223.0000	51.4689
231	11.40	-138.1236	228.0000	72.2818
236	11.65	-117.7260	233.0000	89.7682
241	11.90	-93.2520	238.0000	104.1499
246	12.15	-65.4777	243.0000	115.4268
251	12.40	-35.1793	248.0000	123.5991
256	12.65	-3.1330	253.0000	128.6668
261	12.90	29.8851	258.0000	130.6297
266	13.15	63.0988	263.0000	129.4883
271	13.40	95.7320	268.0000	125.2422
276	13.65	127.0086	273.0000	117.8912
281	13.90	156.1522	278.0000	107.4356
286	14.15	182.3868	283.0000	93.8754
291	14.40	204.9362	288.0000	77.2106
296	14.65	223.0243	293.0000	57.4412
301	14.90	235.8749	298.0000	34.5672
306	15.15	242.7134	303.0000	8.9239
311	15.40	243.2637	308.0000	-14.6381
316	15.65	238.2879	313.0000	-34.7399
321	15.90	228.6356	318.0000	-51.5354
326	16.15	215.1185	323.0000	-65.1736
331	16.40	198.5114	328.0000	-75.7955
336	16.65	179.5552	333.0000	-83.5328
341	16.90	158.9588	338.0000	-88.5053
346	17.15	137.4023	343.0000	-90.8200
351	17.40	115.5407	348.0000	-90.5705
356	17.65	94.0066	353.0000	-87.8364
361	17.90	73.4145	358.0000	-82.6835
366	18.15	54.3635	363.0000	-75.1640
371	18.40	37.4392	368.0000	-65.3667
376	18.65	23.1550	373.0000	-53.7735
381	18.90	11.9360	378.0000	-40.5132
386	19.15	4.1980	383.0000	-25.5962
391	19.40	0.3545	388.0000	-9.0274

Fase n°4 - [ESE]

n°	Y	M	N	T
1	0.00	0.0000	0.0000	0.0000
6	0.25	0.0185	5.0000	0.1998
11	0.50	0.1245	10.0000	0.6945
16	0.75	0.3903	15.0000	1.4779
21	1.00	0.8881	20.0000	2.5500
26	1.20	24.5200	24.0000	233.8149
31	1.45	83.1922	29.0000	235.6582
36	1.70	142.3957	34.0000	238.0644
41	1.95	202.2700	39.0000	241.0216
46	2.20	262.9507	44.0000	244.5120
51	2.45	324.5682	49.0000	248.5111
56	2.70	387.2460	54.0000	252.9885
61	2.95	451.0993	59.0000	257.9073
66	3.20	516.2338	64.0000	263.2540
71	3.45	582.7908	69.0000	269.3270
76	3.70	650.9607	74.0000	276.1455
81	3.95	720.9220	79.0000	283.6475
86	4.20	792.8374	84.0000	291.7646
91	4.45	866.8514	89.0000	300.4223
96	4.70	943.0892	94.0000	309.5396
101	4.95	1021.6548	99.0000	319.0292
106	5.15	1051.8746	103.0000	-360.4496
111	5.40	963.0395	108.0000	-350.1049
116	5.65	876.8937	113.0000	-338.9020
121	5.90	793.6627	118.0000	-326.8062
126	6.15	713.5638	123.0000	-313.8432
131	6.40	636.8145	128.0000	-300.0096
136	6.65	563.6324	133.0000	-285.3052
141	6.90	494.2351	138.0000	-269.7332
146	7.15	428.8385	143.0000	-253.3000
151	7.40	367.6570	148.0000	-236.0154
156	7.65	310.9016	153.0000	-217.8930

161	7.90	258.7800	158.0000	-198.9494
166	8.15	211.4948	163.0000	-179.2051
171	8.40	169.2433	168.0000	-158.6844
176	8.65	132.2162	173.0000	-137.4152
181	8.90	100.5968	178.0000	-115.4292
186	9.15	74.5599	183.0000	-92.7623
191	9.40	54.2708	188.0000	-69.4543
196	9.65	39.8843	193.0000	-45.5491
201	9.90	31.5439	198.0000	-21.0956
206	10.15	29.3841	203.0000	3.8897
211	10.35	11.5106	207.0000	-182.5881
216	10.60	-30.9171	212.0000	-156.7125
221	10.85	-66.7823	217.0000	-130.1266
226	11.10	-96.0723	222.0000	-104.4694
231	11.35	-119.1634	227.0000	-80.5353
236	11.60	-136.4863	232.0000	-58.3242
241	11.85	-148.4719	237.0000	-37.8363
246	12.10	-155.5492	242.0000	-19.1742
251	12.35	-158.1493	247.0000	-2.3037
256	12.60	-156.7040	252.0000	12.8439
261	12.85	-151.6442	257.0000	26.2685
266	13.10	-143.4005	262.0000	37.9704
271	13.35	-132.4035	267.0000	47.9495
276	13.60	-119.0842	272.0000	56.2054
281	13.85	-103.8731	277.0000	62.7383
286	14.10	-87.2011	282.0000	67.5484
291	14.35	-69.4989	287.0000	70.6357
296	14.60	-51.1971	292.0000	72.0000
301	14.85	-32.7265	297.0000	71.6415
306	15.10	-14.5179	302.0000	69.5602
311	15.35	2.9982	307.0000	65.7561
316	15.60	19.3909	312.0000	60.2292
321	15.85	34.2297	317.0000	52.9795
326	16.10	47.0837	322.0000	44.0070
331	16.35	57.5223	327.0000	33.3117
336	16.60	65.1148	332.0000	20.8937
341	16.85	69.4306	337.0000	6.7530
346	17.10	70.0389	342.0000	-9.0262
351	17.35	66.7845	347.0000	-23.0117
356	17.60	60.3889	352.0000	-33.4526
361	17.85	51.7344	357.0000	-40.3892
366	18.10	41.6932	362.0000	-43.8568
371	18.35	31.1296	367.0000	-43.8849
376	18.60	20.9011	372.0000	-40.4959
381	18.85	11.8602	377.0000	-33.7059
386	19.10	4.8560	382.0000	-23.5248
391	19.35	0.7358	387.0000	-9.9576

Fase n°5 - [ESE]

n°	Y	M	N	T
1	0.00	0.0000	0.0000	0.0000
6	0.25	1.3682	5.0000	11.0213
11	0.50	5.5372	10.0000	22.3741
16	0.75	12.5788	15.0000	34.0024
21	1.00	22.5619	20.0000	45.9052
26	1.20	43.4920	24.0000	163.4390
31	1.45	85.9206	29.0000	176.0823
36	1.70	131.5781	34.0000	189.2692
41	1.95	180.5993	39.0000	202.9885
46	2.20	233.1152	44.0000	217.2241
51	2.45	289.2511	49.0000	231.9218
56	2.70	349.0486	54.0000	246.3112
61	2.95	412.3219	59.0000	259.7345
66	3.20	478.8443	64.0000	272.3377
71	3.45	548.4658	69.0000	284.5985
76	3.70	621.1234	74.0000	296.6344
81	3.95	696.7738	79.0000	308.5539
86	4.20	775.3897	84.0000	320.3391
91	4.45	856.9353	89.0000	332.0114
96	4.70	941.3832	94.0000	343.5418
101	4.95	1028.6946	99.0000	354.9178
106	5.15	1064.4456	103.0000	-358.7520
111	5.40	976.1701	108.0000	-347.3961
116	5.65	890.7942	113.0000	-335.5388
121	5.90	808.4445	118.0000	-323.1752
126	6.15	729.2494	123.0000	-310.2918

131	6.40	653.3401	128.0000	-296.8881
136	6.65	580.8526	133.0000	-282.9184
141	6.90	511.9290	138.0000	-268.3820
146	7.15	446.7089	143.0000	-253.2837
151	7.40	385.3353	148.0000	-237.6077
156	7.65	327.9739	153.0000	-221.1143
161	7.90	274.8693	158.0000	-203.5535
166	8.15	226.2834	163.0000	-184.9753
171	8.40	182.4629	168.0000	-165.4412
176	8.65	143.6392	173.0000	-145.0100
181	8.90	110.0295	178.0000	-123.7393
186	9.15	81.8366	183.0000	-101.6862
191	9.40	59.2487	188.0000	-78.9086
196	9.65	42.4398	193.0000	-55.4652
201	9.90	31.5688	198.0000	-31.4172
206	10.15	26.7807	203.0000	-6.8196
211	10.35	7.8574	207.0000	-182.3747
216	10.60	-34.5600	212.0000	-156.8335
221	10.85	-70.4912	217.0000	-130.5257
226	11.10	-99.9104	222.0000	-105.0957
231	11.35	-123.1815	227.0000	-81.3427
236	11.60	-140.7245	232.0000	-59.2707
241	11.85	-152.9600	237.0000	-38.8832
246	12.10	-160.3126	242.0000	-20.3176
251	12.35	-163.2021	247.0000	-3.4764
256	12.60	-162.0505	252.0000	11.6718
261	12.85	-157.2815	257.0000	25.1236
266	13.10	-149.3193	262.0000	36.8783
271	13.35	-138.5868	267.0000	46.9615
276	13.60	-125.4980	272.0000	55.3853
281	13.85	-110.4735	277.0000	62.1070
286	14.10	-93.9389	282.0000	67.1250
291	14.35	-76.3203	287.0000	70.4381
296	14.60	-58.0440	292.0000	72.0448
301	14.85	-39.5367	297.0000	71.9444
306	15.10	-21.2254	302.0000	70.1358
311	15.35	-3.5370	307.0000	66.6183
316	15.60	13.1010	312.0000	61.3910
321	15.85	28.2611	317.0000	54.4527
326	16.10	41.5155	322.0000	45.8037
331	16.35	52.4365	327.0000	35.4425
336	16.60	60.5960	332.0000	23.3685
341	16.85	65.5656	337.0000	9.5813
346	17.10	66.9170	342.0000	-5.9199
351	17.35	64.3908	347.0000	-20.3826
356	17.60	58.6075	352.0000	-31.2674
361	17.85	50.4575	357.0000	-38.6135
366	18.10	40.8222	362.0000	-42.4551
371	18.35	30.5745	367.0000	-42.8209
376	18.60	20.5811	372.0000	-39.7330
381	18.85	11.7038	377.0000	-33.2074
386	19.10	4.8008	382.0000	-23.2536
391	19.35	0.7286	387.0000	-9.8766

Fase n°1 - [A1-M1]

n°	Y	M	N	T
1	0.00	0.0000	0.0000	0.0000
6	0.25	0.0167	5.0000	0.1965
11	0.50	0.1317	10.0000	0.7866
16	0.75	0.4435	15.0000	1.7703
21	1.00	1.0503	20.0000	3.1475
26	1.25	2.0507	25.0000	4.9182
31	1.50	3.5429	30.0000	7.0825
36	1.75	5.6254	35.0000	9.6404
41	2.00	8.3965	40.0000	12.5918
46	2.25	11.9547	45.0000	15.9368
51	2.50	16.3984	50.0000	19.6753
56	2.75	21.8258	55.0000	23.8074
61	3.00	28.3355	60.0000	28.3330
66	3.25	36.0291	65.0000	33.3272
71	3.50	45.0703	70.0000	39.1376
76	3.75	55.6698	75.0000	45.7940
81	4.00	68.0392	80.0000	53.2965
86	4.25	82.3900	85.0000	61.6449
91	4.50	98.9336	90.0000	70.8393
96	4.75	117.8816	95.0000	80.8798

101	5.00	139.4454	100.0000	91.7662
106	5.25	163.8366	105.0000	103.4987
111	5.50	191.2664	110.0000	116.0720
116	5.75	221.9009	115.0000	128.6385
121	6.00	255.2624	120.0000	137.5455
126	6.25	290.3727	125.0000	142.1413
131	6.50	326.2526	130.0000	142.7904
136	6.75	361.9154	135.0000	139.4928
141	7.00	396.3745	140.0000	132.2486
146	7.25	428.6432	145.0000	121.0577
151	7.50	457.7348	150.0000	105.9202
156	7.75	482.6627	155.0000	86.8360
161	8.00	502.4403	160.0000	63.8051
166	8.25	516.3743	165.0000	41.2327
171	8.50	525.0156	170.0000	21.9778
176	8.75	529.1770	175.0000	5.8737
181	9.00	529.6292	180.0000	-7.2485
186	9.25	527.1008	185.0000	-17.5581
191	9.50	522.2781	190.0000	-25.2242
196	9.75	515.8051	195.0000	-30.4145
201	10.00	508.2842	200.0000	-35.1841
206	10.25	497.9753	205.0000	-53.9142
211	10.50	483.3417	210.0000	-69.2830
216	10.75	465.1922	215.0000	-81.6037
221	11.00	444.2583	220.0000	-91.1792
226	11.25	421.1971	225.0000	-98.2993
231	11.50	396.5945	230.0000	-103.2398
236	11.75	370.9691	235.0000	-106.2611
241	12.00	344.7759	240.0000	-107.6074
246	12.25	318.4105	245.0000	-107.5064
251	12.50	292.2134	250.0000	-106.1688
256	12.75	266.4740	255.0000	-103.7884
261	13.00	241.4350	260.0000	-100.5426
266	13.25	217.2962	265.0000	-96.5926
271	13.50	194.2190	270.0000	-92.0837
276	13.75	172.3295	275.0000	-87.1461
281	14.00	151.7233	280.0000	-81.8961
286	14.25	132.4677	285.0000	-76.4360
291	14.50	114.6063	290.0000	-70.8556
296	14.75	98.1609	295.0000	-65.2329
301	15.00	83.1353	300.0000	-59.6351
306	15.25	69.5173	305.0000	-54.1192
311	15.50	57.2815	310.0000	-48.7332
316	15.75	46.3912	315.0000	-43.5170
321	16.00	36.8007	320.0000	-38.5030
326	16.25	28.4567	325.0000	-33.7174
331	16.50	21.2998	330.0000	-29.1804
336	16.75	15.2664	335.0000	-24.9075
341	17.00	10.2892	340.0000	-20.9101
346	17.25	6.2984	345.0000	-17.1960
351	17.50	3.2227	350.0000	-13.7702
356	17.75	0.9898	355.0000	-10.6355
361	18.00	-0.4734	360.0000	-7.7932
366	18.25	-1.2400	365.0000	-5.2434
371	18.50	-1.3965	370.0000	-3.1815
376	18.75	-1.1251	375.0000	-2.0111
381	19.00	-0.6514	380.0000	-1.7438
386	19.25	-0.2012	385.0000	-2.3790
391	19.50	0.0000	390.0000	-3.9164

Fase n°2 - [A1-M1]

n°	Y	M	N	T
1	0.00	0.0000	0.0000	0.0001
6	0.25	0.1795	5.0000	1.5016
11	0.50	0.7846	10.0000	3.4019
16	0.75	1.9139	15.0000	5.6957
21	1.00	3.6658	20.0000	8.3830
26	1.25	6.1388	25.0000	11.4639
31	1.50	9.4312	30.0000	14.9382
36	1.75	13.6413	35.0000	18.8061
41	2.00	18.8676	40.0000	23.0675
46	2.25	25.2085	45.0000	27.7225
51	2.50	32.7623	50.0000	32.7709
56	2.75	41.6274	55.0000	38.2129
61	3.00	51.9021	60.0000	44.0484
66	3.25	63.6883	65.0000	50.3524

71	3.50	77.1495	70.0000	57.4727
76	3.75	92.4965	75.0000	65.4389
81	4.00	109.9408	80.0000	74.2511
86	4.25	129.6940	85.0000	83.9092
91	4.50	151.9673	90.0000	94.4133
96	4.75	176.9725	95.0000	105.7635
101	5.00	204.9210	100.0000	117.9595
106	5.25	236.0242	105.0000	131.0016
111	5.50	270.4933	110.0000	144.8845
116	5.75	308.4948	115.0000	158.7624
121	6.00	349.5530	120.0000	169.0720
126	6.25	392.6981	125.0000	175.0693
131	6.50	436.9410	130.0000	177.0285
136	6.75	481.2944	135.0000	175.0410
141	7.00	524.7715	140.0000	169.1068
146	7.25	566.3857	145.0000	159.2259
151	7.50	605.1504	150.0000	145.3982
156	7.75	640.0788	155.0000	127.6238
161	8.00	670.1842	160.0000	105.9027
166	8.25	694.4800	165.0000	80.2348
171	8.50	712.0004	170.0000	51.6989
176	8.75	722.6586	175.0000	26.4770
181	9.00	727.4344	180.0000	5.2859
186	9.25	727.3123	185.0000	-12.1066
191	9.50	723.2186	190.0000	-25.9331
196	9.75	716.0217	195.0000	-36.4257
201	10.00	706.5318	200.0000	-46.1251
206	10.25	692.7033	205.0000	-72.4195
211	10.50	672.7951	210.0000	-94.0159
216	10.75	647.9380	215.0000	-111.3505
221	11.00	619.1548	220.0000	-124.8448
226	11.25	587.3649	225.0000	-134.9028
231	11.50	553.3884	230.0000	-141.9089
236	11.75	517.9517	235.0000	-146.2265
241	12.00	481.6922	240.0000	-148.1964
246	12.25	445.1647	245.0000	-148.1365
251	12.50	408.8467	250.0000	-146.3414
256	12.75	373.1444	255.0000	-143.0823
261	13.00	338.3984	260.0000	-138.6074
266	13.25	304.8899	265.0000	-133.1425
271	13.50	272.8453	270.0000	-126.8914
276	13.75	242.4426	275.0000	-120.0372
281	14.00	213.8159	280.0000	-112.7430
286	14.25	187.0603	285.0000	-105.1531
291	14.50	162.2368	290.0000	-97.3942
296	14.75	139.3762	295.0000	-89.5766
301	15.00	118.4834	300.0000	-81.7955
306	15.25	99.5410	305.0000	-74.1321
311	15.50	82.5124	310.0000	-66.6550
316	15.75	67.3451	315.0000	-59.4215
321	16.00	53.9732	320.0000	-52.4786
326	16.25	42.3203	325.0000	-45.8642
331	16.50	32.3009	330.0000	-39.6085
336	16.75	23.8229	335.0000	-33.7347
341	17.00	16.7891	340.0000	-28.2603
346	17.25	11.0983	345.0000	-23.1978
351	17.50	6.6465	350.0000	-18.5557
356	17.75	3.3280	355.0000	-14.3394
361	18.00	1.0361	360.0000	-10.5519
366	18.25	-0.3366	365.0000	-7.1945
371	18.50	-0.9111	370.0000	-4.4633
376	18.75	-0.9044	375.0000	-2.7625
381	19.00	-0.5767	380.0000	-2.1038
386	19.25	-0.1884	385.0000	-2.4866
391	19.50	0.0000	390.0000	-3.9106

Fase n°3 - [A1-M1]

n°	Y	M	N	T
1	0.00	0.0000	0.0000	0.0000
6	0.25	0.0167	5.0000	0.1968
11	0.50	0.1318	10.0000	0.7871
16	0.75	0.4437	15.0000	1.7709
21	1.00	1.0507	20.0000	3.1483
26	1.20	27.1732	24.0000	258.1331
31	1.45	91.9858	29.0000	260.4833
36	1.70	157.4713	34.0000	263.5149

41	1.95	223.7987	39.0000	267.2150
46	2.20	291.1327	44.0000	271.5636
51	2.45	359.6322	49.0000	276.5339
56	2.70	429.4487	54.0000	282.0921
61	2.95	500.7240	59.0000	288.1974
66	3.20	573.5900	64.0000	294.8318
71	3.45	648.2126	69.0000	302.2882
76	3.70	724.8052	74.0000	310.5802
81	3.95	803.5683	79.0000	319.6388
86	4.20	884.6842	84.0000	329.3886
91	4.45	968.3155	89.0000	339.7468
96	4.70	1054.6033	94.0000	350.6237
101	4.95	1143.6654	99.0000	361.9226
106	5.15	1176.4181	103.0000	-439.9415
111	5.40	1067.9458	108.0000	-427.7023
116	5.65	962.6387	113.0000	-414.6155
121	5.90	860.7095	118.0000	-400.6833
126	6.15	762.3690	123.0000	-385.9053
131	6.40	667.8288	128.0000	-370.2813
136	6.65	577.3003	133.0000	-353.8114
141	6.90	490.9950	138.0000	-336.4956
146	7.15	409.1244	143.0000	-318.3338
151	7.40	331.9000	148.0000	-299.3260
156	7.65	259.5333	153.0000	-279.4723
161	7.90	192.2358	158.0000	-258.7727
166	8.15	130.2189	163.0000	-237.2271
171	8.40	73.6941	168.0000	-214.8356
176	8.65	22.8730	173.0000	-191.5982
181	8.90	-22.0330	178.0000	-167.5147
186	9.15	-60.8124	183.0000	-142.5854
191	9.40	-93.2537	188.0000	-116.8100
196	9.65	-119.1455	193.0000	-90.1888
201	9.90	-138.2762	198.0000	-62.7224
206	10.15	-150.4460	203.0000	-34.5555
211	10.40	-155.4867	208.0000	-5.6345
216	10.65	-153.1908	213.0000	24.1376
221	10.90	-143.3606	218.0000	54.3582
226	11.15	-126.3186	223.0000	81.3093
231	11.40	-103.0604	228.0000	104.0874
236	11.65	-74.6259	233.0000	122.2160
241	11.90	-42.0611	238.0000	136.1718
246	12.15	-6.4094	243.0000	145.9546
251	12.40	31.2861	248.0000	151.5647
256	12.65	69.9821	253.0000	153.0018
261	12.90	108.6355	258.0000	150.2664
266	13.15	146.2031	263.0000	143.3583
271	13.40	181.6416	268.0000	132.2770
276	13.65	213.9079	273.0000	117.0229
281	13.90	241.9587	278.0000	97.5960
286	14.15	264.7508	283.0000	73.9963
291	14.40	281.2411	288.0000	46.2238
296	14.65	290.5249	293.0000	17.1906
301	14.90	292.9272	298.0000	-8.1938
306	15.15	289.3558	303.0000	-30.0437
311	15.40	280.6758	308.0000	-48.5455
316	15.65	267.7059	313.0000	-63.8812
321	15.90	251.2199	318.0000	-76.2255
326	16.15	231.9490	323.0000	-85.7437
331	16.40	210.5841	328.0000	-92.5892
336	16.65	187.7789	333.0000	-96.9025
341	16.90	164.1538	338.0000	-98.8096
346	17.15	140.2988	343.0000	-98.4218
351	17.40	116.7777	348.0000	-95.8351
356	17.65	94.1319	353.0000	-91.1302
361	17.90	72.8841	358.0000	-84.3734
366	18.15	53.5416	363.0000	-75.6166
371	18.40	36.5986	368.0000	-64.9483
376	18.65	22.4769	373.0000	-52.8497
381	18.90	11.5102	378.0000	-39.4492
386	19.15	4.0230	383.0000	-24.7570
391	19.40	0.3376	388.0000	-8.7776

Fase n°4 - [A1-M1]

n°	Y	M	N	T
1	0.00	0.0000	0.0000	0.0000
6	0.25	0.0193	5.0000	0.2190

11	0.50	0.1425	10.0000	0.8280
16	0.75	0.4662	15.0000	1.8241
21	1.00	1.0874	20.0000	3.2073
26	1.20	26.6881	24.0000	252.8553
31	1.45	90.1806	29.0000	255.1997
36	1.70	154.3439	34.0000	258.2192
41	1.95	219.3453	39.0000	261.9013
46	2.20	285.3480	44.0000	266.2263
51	2.45	352.5097	49.0000	271.1679
56	2.70	420.9806	54.0000	276.6932
61	2.95	490.9018	59.0000	282.7622
66	3.20	562.4042	64.0000	289.3580
71	3.45	635.6534	69.0000	296.7747
76	3.70	710.8627	74.0000	305.0271
81	3.95	788.2327	79.0000	314.0479
86	4.20	867.9464	84.0000	323.7633
91	4.45	950.1676	89.0000	334.0922
96	4.70	1035.0389	94.0000	344.9470
101	4.95	1122.6799	99.0000	356.2330
106	5.15	1155.4931	103.0000	-421.6594
111	5.40	1051.5922	108.0000	-409.4104
116	5.65	950.8631	113.0000	-396.2668
121	5.90	853.5349	118.0000	-382.2142
126	6.15	759.8320	123.0000	-367.2644
131	6.40	669.9789	128.0000	-351.4154
136	6.65	584.2005	133.0000	-334.6673
141	6.90	502.7213	138.0000	-317.0215
146	7.15	425.7655	143.0000	-298.4809
151	7.40	353.5563	148.0000	-279.0502
156	7.65	286.3154	153.0000	-258.7354
161	7.90	224.2629	158.0000	-237.5443
166	8.15	167.6168	163.0000	-215.4863
171	8.40	116.5925	168.0000	-192.5725
176	8.65	71.4022	173.0000	-168.8158
181	8.90	32.2551	178.0000	-144.2308
186	9.15	-0.6440	183.0000	-118.8338
191	9.40	-27.0941	188.0000	-92.6434
196	9.65	-46.8996	193.0000	-65.6796
201	9.90	-59.8696	198.0000	-37.9655
206	10.15	-65.8257	203.0000	-9.6078
211	10.35	-78.1855	207.0000	-113.9232
216	10.60	-102.9829	212.0000	-84.3197
221	10.85	-120.2748	217.0000	-53.9379
226	11.10	-130.1090	222.0000	-25.1820
231	11.35	-133.1031	227.0000	0.7825
236	11.60	-129.9549	232.0000	23.9557
241	11.85	-121.3624	237.0000	44.3375
246	12.10	-108.0190	242.0000	61.6501
251	12.35	-90.6265	247.0000	76.1715
256	12.60	-69.8829	252.0000	87.9018
261	12.85	-46.4857	257.0000	96.8410
266	13.10	-21.1328	262.0000	102.9896
271	13.35	5.4780	267.0000	106.3465
276	13.60	32.6490	272.0000	106.9124
281	13.85	59.6824	277.0000	104.6872
286	14.10	85.8803	282.0000	99.6709
291	14.35	110.5451	287.0000	91.8636
296	14.60	132.9789	292.0000	81.2654
301	14.85	152.4841	297.0000	67.8761
306	15.10	168.3629	302.0000	51.6959
311	15.35	179.9175	307.0000	32.7248
316	15.60	186.4503	312.0000	10.9627
321	15.85	187.4121	317.0000	-10.8704
326	16.10	183.2496	322.0000	-29.3868
331	16.35	174.7802	327.0000	-44.7052
336	16.60	162.7919	332.0000	-56.9395
341	16.85	148.0447	337.0000	-66.1971
346	17.10	131.2728	342.0000	-72.5767
351	17.35	113.1866	347.0000	-76.1667
356	17.60	94.4756	352.0000	-77.0441
361	17.85	75.8111	357.0000	-75.2743
366	18.10	57.8494	362.0000	-70.9107
371	18.35	41.2346	367.0000	-63.9949
376	18.60	26.6013	372.0000	-54.5576
381	18.85	14.5778	377.0000	-42.6196
386	19.10	5.7878	382.0000	-28.1933
391	19.35	0.8527	387.0000	-11.2847

Fase n°5 - [A1-M1]

n°	Y	M	N	T
1	0.00	0.0000	0.0000	0.0000
6	0.25	1.3689	5.0000	11.0388
11	0.50	5.5543	10.0000	22.5043
16	0.75	12.6530	15.0000	34.3443
21	1.00	22.7583	20.0000	46.5577
26	1.20	45.7103	24.0000	183.0161
31	1.45	93.0935	29.0000	196.1610
36	1.70	143.8453	34.0000	209.9623
41	1.95	198.1282	39.0000	224.4078
46	2.20	256.1013	44.0000	239.4798
51	2.45	317.9169	49.0000	255.1211
56	2.70	383.6406	54.0000	270.5287
61	2.95	453.0995	59.0000	285.0080
66	3.20	526.0755	64.0000	298.6971
71	3.45	602.4248	69.0000	312.0642
76	3.70	682.0889	74.0000	325.2224
81	3.95	765.0268	79.0000	338.2659
86	4.20	851.2118	84.0000	351.1784
91	4.45	940.6077	89.0000	363.9699
96	4.70	1033.1829	94.0000	376.5999
101	4.95	1128.8946	99.0000	389.0539
106	5.15	1166.9613	103.0000	-415.6880
111	5.40	1064.5810	108.0000	-403.2991
116	5.65	965.3524	113.0000	-390.4690
121	5.90	869.3844	118.0000	-377.2007
126	6.15	776.7910	123.0000	-363.4669
131	6.40	687.6901	128.0000	-349.2603
136	6.65	602.2104	133.0000	-334.4385
141	6.90	520.5692	138.0000	-318.4925
146	7.15	443.0660	143.0000	-301.3446
151	7.40	369.9938	148.0000	-283.0533
156	7.65	301.6320	153.0000	-263.6687
161	7.90	238.2485	158.0000	-243.2346
166	8.15	180.1005	163.0000	-221.7902
171	8.40	127.4362	168.0000	-199.3715
176	8.65	80.4948	173.0000	-176.0122
181	8.90	39.5075	178.0000	-151.7445
186	9.15	4.6974	183.0000	-126.5996
191	9.40	-23.7199	188.0000	-100.6079
196	9.65	-45.5366	193.0000	-73.7999
201	9.90	-60.5525	198.0000	-46.2071
206	10.15	-68.5838	203.0000	-17.9773
211	10.35	-81.8814	207.0000	-114.9313
216	10.60	-106.9448	212.0000	-85.4328
221	10.85	-124.5238	217.0000	-55.1155
226	11.10	-134.6566	222.0000	-26.3881
231	11.35	-137.9521	227.0000	-0.4181
236	11.60	-135.1003	232.0000	22.7907
241	11.85	-126.7914	237.0000	43.2369
246	12.10	-113.7145	242.0000	60.6417
251	12.35	-96.5630	247.0000	75.2793
256	12.60	-76.0291	252.0000	87.1464
261	12.85	-52.8054	257.0000	96.2434
266	13.10	-27.5832	262.0000	102.5985
271	13.35	-1.0441	267.0000	106.2197
276	13.60	26.1229	272.0000	107.0663
281	13.85	53.2241	277.0000	105.1376
286	14.10	79.5653	282.0000	100.4315
291	14.35	104.4524	287.0000	92.9481
296	14.60	127.1907	292.0000	82.6857
301	14.85	147.0855	297.0000	69.6437
306	15.10	163.4417	302.0000	53.8212
311	15.35	175.5643	307.0000	35.2182
316	15.60	182.7580	312.0000	13.8337
321	15.85	184.4198	317.0000	-8.2774
326	16.10	180.8691	322.0000	-27.1550
331	16.35	172.9234	327.0000	-42.8104
336	16.60	161.3771	332.0000	-55.3564
341	16.85	146.9966	337.0000	-64.8994
346	17.10	130.5228	342.0000	-71.5371
351	17.35	112.6729	347.0000	-75.3575
356	17.60	94.1433	352.0000	-76.4373
361	17.85	75.6126	357.0000	-74.8415

366	18.10	57.7440	362.0000	-70.6233
371	18.35	41.1888	367.0000	-63.8243
376	18.60	26.5888	372.0000	-54.4751
381	18.85	14.5794	377.0000	-42.5966
386	19.10	5.7915	382.0000	-28.2011
391	19.35	0.8536	387.0000	-11.2946

Fase n°1 - [A2-M2]

n°	Y	M	N	T
1	0.00	0.0000	0.0000	0.0000
6	0.25	0.0162	5.0000	0.1910
11	0.50	0.1280	10.0000	0.7643
16	0.75	0.4309	15.0000	1.7201
21	1.00	1.0205	20.0000	3.0582
26	1.25	1.9925	25.0000	4.7787
31	1.50	3.4424	30.0000	6.8817
36	1.75	5.4659	35.0000	9.3670
41	2.00	8.1584	40.0000	12.2346
46	2.25	11.6157	45.0000	15.4847
51	2.50	15.9333	50.0000	19.1172
56	2.75	21.2068	55.0000	23.1320
61	3.00	27.5318	60.0000	27.5293
66	3.25	35.0066	65.0000	32.3746
71	3.50	43.7861	70.0000	37.9879
76	3.75	54.0679	75.0000	44.3938
81	4.00	66.0503	80.0000	51.5922
86	4.25	79.9314	85.0000	59.5833
91	4.50	95.9094	90.0000	68.3670
96	4.75	114.1823	95.0000	77.9434
101	5.00	134.9484	100.0000	88.3123
106	5.25	158.4059	105.0000	99.4738
111	5.50	184.7525	110.0000	111.4240
116	5.75	214.1585	115.0000	123.6390
121	6.00	246.3952	120.0000	133.9059
126	6.25	280.9249	125.0000	141.8791
131	6.50	317.2014	130.0000	147.5027
136	6.75	354.6809	135.0000	150.9444
141	7.00	392.8180	140.0000	152.2041
146	7.25	431.0672	145.0000	151.2818
151	7.50	468.8828	150.0000	148.1775
156	7.75	505.7196	155.0000	142.8912
161	8.00	541.0319	160.0000	135.4230
166	8.25	574.2742	165.0000	125.7727
171	8.50	604.9011	170.0000	113.9404
176	8.75	632.3671	175.0000	99.9262
181	9.00	656.1266	180.0000	83.7299
186	9.25	675.6342	185.0000	65.3517
191	9.50	690.3604	190.0000	45.5938
196	9.75	700.4184	195.0000	28.9207
201	10.00	706.6820	200.0000	12.9181
206	10.25	707.5529	205.0000	-15.4025
211	10.50	701.1436	210.0000	-45.3782
216	10.75	687.5388	215.0000	-71.6141
221	11.00	667.8665	220.0000	-93.1768
226	11.25	643.2514	225.0000	-110.4992
231	11.50	614.7113	230.0000	-123.9997
236	11.75	583.1614	235.0000	-134.0795
241	12.00	549.4182	240.0000	-141.1202
246	12.25	514.2050	245.0000	-145.4824
251	12.50	478.1571	250.0000	-147.5047
256	12.75	441.8275	255.0000	-147.5026
261	13.00	405.6926	260.0000	-145.7684
266	13.25	370.1579	265.0000	-142.5715
271	13.50	335.5642	270.0000	-138.1579
276	13.75	302.1927	275.0000	-132.7515
281	14.00	270.2710	280.0000	-126.5546
286	14.25	239.9782	285.0000	-119.7484
291	14.50	211.4501	290.0000	-112.4945
296	14.75	184.7840	295.0000	-104.9356
301	15.00	160.0432	300.0000	-97.1970
306	15.25	137.2615	305.0000	-89.3874
311	15.50	116.4470	310.0000	-81.6008
316	15.75	97.5856	315.0000	-73.9170
321	16.00	80.6448	320.0000	-66.4033
326	16.25	65.5760	325.0000	-59.1159
331	16.50	52.3181	330.0000	-52.1004

336	16.75	40.7991	335.0000	-45.3940
341	17.00	30.9388	340.0000	-39.0255
346	17.25	22.6503	345.0000	-33.0174
351	17.50	15.8416	350.0000	-27.3863
356	17.75	10.4174	355.0000	-22.1440
361	18.00	6.2796	360.0000	-17.2987
366	18.25	3.3282	365.0000	-12.8554
371	18.50	1.4491	370.0000	-9.0130
376	18.75	0.4314	375.0000	-6.1776
381	19.00	0.0207	380.0000	-4.3619
386	19.25	-0.0382	385.0000	-3.5659
391	19.50	0.0000	390.0000	-3.7898

Fase n°2 - [A2-M2]

n°	Y	M	N	T
1	0.00	0.0000	0.0000	0.0001
6	0.25	0.2219	5.0000	1.8392
11	0.50	0.9525	10.0000	4.0673
16	0.75	2.2880	15.0000	6.6777
21	1.00	4.3238	20.0000	9.6706
26	1.25	7.1557	25.0000	13.0457
31	1.50	10.8792	30.0000	16.8032
36	1.75	15.5898	35.0000	20.9431
41	2.00	21.3832	40.0000	25.4654
46	2.25	28.3549	45.0000	30.3700
51	2.50	36.6006	50.0000	35.6569
56	2.75	46.2158	55.0000	41.3262
61	3.00	57.2962	60.0000	47.3779
66	3.25	69.9399	65.0000	53.8777
71	3.50	84.3019	70.0000	61.1453
76	3.75	100.5799	75.0000	69.2055
81	4.00	118.9720	80.0000	78.0583
86	4.25	139.6764	85.0000	87.7037
91	4.50	162.8912	90.0000	98.1417
96	4.75	188.8146	95.0000	109.3723
101	5.00	217.6447	100.0000	121.3954
106	5.25	249.5796	105.0000	134.2111
111	5.50	284.8174	110.0000	147.8156
116	5.75	323.5282	115.0000	161.6869
121	6.00	365.4839	120.0000	173.6105
126	6.25	410.1478	125.0000	183.3520
131	6.50	456.9725	130.0000	190.6868
136	6.75	505.4136	135.0000	195.7834
141	7.00	554.9259	140.0000	198.6980
146	7.25	604.9640	145.0000	199.4304
151	7.50	654.9823	150.0000	197.9809
156	7.75	704.4354	155.0000	194.3492
161	8.00	752.7776	160.0000	188.5355
166	8.25	799.4635	165.0000	180.5397
171	8.50	843.9476	170.0000	170.3619
176	8.75	885.6844	175.0000	158.0020
181	9.00	924.1283	180.0000	143.4601
186	9.25	958.7339	185.0000	126.7361
191	9.50	988.9555	190.0000	107.8300
196	9.75	1014.2478	195.0000	86.7419
201	10.00	1034.0684	200.0000	63.3972
206	10.25	1047.7214	205.0000	36.7004
211	10.50	1054.4925	210.0000	7.7397
216	10.75	1053.8079	215.0000	-23.5301
221	11.00	1045.0902	220.0000	-57.1087
226	11.25	1027.7624	225.0000	-92.9958
231	11.50	1001.4413	230.0000	-127.4209
236	11.75	967.1940	235.0000	-155.3271
241	12.00	926.5868	240.0000	-177.3428
246	12.25	881.0315	245.0000	-194.0719
251	12.50	831.7915	250.0000	-206.0907
256	12.75	779.9892	255.0000	-213.9446
261	13.00	726.6138	260.0000	-218.1465
266	13.25	672.5299	265.0000	-219.1758
271	13.50	618.4852	270.0000	-217.4771
276	13.75	565.1202	275.0000	-213.4606
281	14.00	512.9761	280.0000	-207.5019
286	14.25	462.5034	285.0000	-199.9431
291	14.50	414.0708	290.0000	-191.0935
296	14.75	367.9724	295.0000	-181.2307
301	15.00	324.4362	300.0000	-170.6023

306	15.25	283.6313	305.0000	-159.4273
311	15.50	245.6744	310.0000	-147.8980
316	15.75	210.6371	315.0000	-136.1813
321	16.00	178.5512	320.0000	-124.4213
326	16.25	149.4150	325.0000	-112.7405
331	16.50	123.1979	330.0000	-101.2422
336	16.75	99.8455	335.0000	-90.0120
341	17.00	79.2834	340.0000	-79.1199
346	17.25	61.4212	345.0000	-68.6218
351	17.50	46.1558	350.0000	-58.5618
356	17.75	33.3742	355.0000	-48.9732
361	18.00	22.9559	360.0000	-39.8809
366	18.25	14.7749	365.0000	-31.3020
371	18.50	8.6881	370.0000	-23.4443
376	18.75	4.4541	375.0000	-16.7195
381	19.00	1.7864	380.0000	-11.1437
386	19.25	0.3977	385.0000	-6.7188
391	19.50	0.0000	390.0000	-3.4453

Fase n°3 - [A2-M2]

n°	Y	M	N	T
1	0.00	0.0000	0.0000	0.0000
6	0.25	0.0162	5.0000	0.1912
11	0.50	0.1281	10.0000	0.7647
16	0.75	0.4311	15.0000	1.7207
21	1.00	1.0209	20.0000	3.0590
26	1.20	38.1186	24.0000	367.9815
31	1.45	130.3979	29.0000	370.3896
36	1.70	223.3792	34.0000	373.5956
41	1.95	317.2599	39.0000	377.5806
46	2.20	412.2315	44.0000	382.3160
51	2.45	508.4768	49.0000	387.7630
56	2.70	606.1679	54.0000	393.8728
61	2.95	705.4635	59.0000	400.5867
66	3.20	806.5065	64.0000	407.8606
71	3.45	909.4644	69.0000	415.9352
76	3.70	1014.5403	74.0000	424.7874
81	3.95	1121.9163	79.0000	434.3180
86	4.20	1231.7488	84.0000	444.4178
91	4.45	1344.1652	89.0000	454.9674
96	4.70	1459.2621	94.0000	465.8372
101	4.95	1577.1023	99.0000	476.8875
106	5.15	1623.2524	103.0000	-516.5505
111	5.40	1495.5536	108.0000	-504.9140
116	5.65	1370.8627	113.0000	-492.4837
121	5.90	1249.3788	118.0000	-479.2612
126	6.15	1131.2995	123.0000	-465.2463
131	6.40	1016.8230	128.0000	-450.4389
136	6.65	906.1474	133.0000	-434.8389
141	6.90	799.4709	138.0000	-418.4464
146	7.15	696.9916	143.0000	-401.2613
151	7.40	598.9076	148.0000	-383.2837
156	7.65	505.4171	153.0000	-364.5136
161	7.90	416.7182	158.0000	-344.9509
166	8.15	333.0091	163.0000	-324.5956
171	8.40	254.4878	168.0000	-303.4479
176	8.65	181.3526	173.0000	-281.5076
181	8.90	113.8015	178.0000	-258.7747
186	9.15	52.0326	183.0000	-235.2493
191	9.40	-3.7558	188.0000	-210.9314
196	9.65	-53.3656	193.0000	-185.8209
201	9.90	-96.5988	198.0000	-159.9186
206	10.15	-133.2659	203.0000	-133.3315
211	10.40	-163.2003	208.0000	-106.0163
216	10.65	-186.2060	213.0000	-77.9019
221	10.90	-202.0925	218.0000	-49.2382
226	11.15	-210.9916	223.0000	-22.3248
231	11.40	-213.4510	228.0000	2.2791
236	11.65	-210.0480	233.0000	24.5740
241	11.90	-201.3570	238.0000	44.2705
246	12.15	-187.9574	243.0000	61.6581
251	12.40	-170.4265	248.0000	76.7368
256	12.65	-149.3414	253.0000	89.5066
261	12.90	-125.2795	258.0000	99.9674
266	13.15	-98.8179	263.0000	108.1194
271	13.40	-70.5340	268.0000	113.9625

276	13.65	-41.0047	273.0000	117.4968
281	13.90	-10.8075	278.0000	118.7221
286	14.15	19.4804	283.0000	117.6387
291	14.40	49.2820	288.0000	114.2464
296	14.65	78.0199	293.0000	108.5453
301	14.90	105.1170	298.0000	100.5353
306	15.15	129.9961	303.0000	90.2166
311	15.40	152.0799	308.0000	77.5891
316	15.65	170.7912	313.0000	62.6527
321	15.90	185.5530	318.0000	45.4076
326	16.15	195.7879	323.0000	25.8538
331	16.40	200.9188	328.0000	3.9911
336	16.65	200.3684	333.0000	-20.1802
341	16.90	193.5598	338.0000	-46.6599
346	17.15	180.1351	343.0000	-71.4609
351	17.40	161.1874	348.0000	-89.6671
356	17.65	138.3540	353.0000	-101.3866
361	17.90	113.2471	358.0000	-106.7139
366	18.15	87.4565	363.0000	-105.7280
371	18.40	62.5519	368.0000	-98.5406
376	18.65	40.0258	373.0000	-85.6516
381	18.90	21.2785	378.0000	-67.2028
386	19.15	7.6977	383.0000	-43.2127
391	19.40	0.6679	388.0000	-13.6897

Fase n°4 - [A2-M2]

n°	Y	M	N	T
1	0.00	0.0000	0.0000	0.0000
6	0.25	0.0261	5.0000	0.2760
11	0.50	0.1686	10.0000	0.9207
16	0.75	0.5169	15.0000	1.9232
21	1.00	1.1607	20.0000	3.2837
26	1.20	36.2698	24.0000	347.8682
31	1.45	123.5186	29.0000	350.2544
36	1.70	211.4609	34.0000	353.4144
41	1.95	300.2882	39.0000	357.3306
46	2.20	390.1864	44.0000	361.9759
51	2.45	481.3335	49.0000	367.3138
56	2.70	573.8970	54.0000	373.2982
61	2.95	668.0318	59.0000	379.8739
66	3.20	763.8784	64.0000	387.0006
71	3.45	861.6024	69.0000	394.9237
76	3.70	961.4065	74.0000	403.6252
81	3.95	1063.4738	79.0000	413.0116
86	4.20	1167.9629	84.0000	422.9800
91	4.45	1275.0054	89.0000	433.4181
96	4.70	1384.7037	94.0000	444.2036
101	4.95	1497.1285	99.0000	455.2051
106	5.15	1543.5090	103.0000	-446.8768
111	5.40	1433.2320	108.0000	-435.2029
116	5.65	1325.9879	113.0000	-422.5562
121	5.90	1222.0388	118.0000	-408.8756
126	6.15	1121.6332	123.0000	-394.2061
131	6.40	1025.0193	128.0000	-378.5417
136	6.65	932.4460	133.0000	-361.8821
141	6.90	844.1614	138.0000	-344.2328
146	7.15	760.4118	143.0000	-325.6053
151	7.40	681.4397	148.0000	-306.0167
156	7.65	607.4825	153.0000	-285.4904
161	7.90	538.7711	158.0000	-264.0560
166	8.15	475.5282	163.0000	-241.7494
171	8.40	417.9668	168.0000	-218.6129
176	8.65	366.2882	173.0000	-194.6953
181	8.90	320.6811	178.0000	-170.0526
186	9.15	281.3189	183.0000	-144.7473
191	9.40	248.3588	188.0000	-118.8493
196	9.65	221.9395	193.0000	-92.4355
201	9.90	202.1796	198.0000	-65.5912
206	10.15	189.1872	203.0000	-38.2809
211	10.35	155.9272	207.0000	-294.3082
216	10.60	85.8288	212.0000	-266.3513
221	10.85	22.8184	217.0000	-237.6375
226	11.10	-33.0554	222.0000	-209.5639
231	11.35	-82.0755	227.0000	-182.8083
236	11.60	-124.5715	232.0000	-157.3706
241	11.85	-160.8728	237.0000	-133.2507

246	12.10	-191.3088	242.0000	-110.4487
251	12.35	-216.2090	247.0000	-88.9646
256	12.60	-235.9029	252.0000	-68.7982
261	12.85	-250.7196	257.0000	-50.0278
266	13.10	-260.9881	262.0000	-32.6271
271	13.35	-267.0383	267.0000	-16.5441
276	13.60	-269.1995	272.0000	-1.7787
281	13.85	-267.8011	277.0000	11.6690
286	14.10	-263.1725	282.0000	23.7991
291	14.35	-255.6432	287.0000	34.6115
296	14.60	-245.5425	292.0000	44.1063
301	14.85	-233.1999	297.0000	52.2835
306	15.10	-218.9448	302.0000	59.1431
311	15.35	-203.1065	307.0000	64.6850
316	15.60	-186.0145	312.0000	68.9094
321	15.85	-167.9982	317.0000	71.8162
326	16.10	-149.3869	322.0000	73.4054
331	16.35	-130.5101	327.0000	73.6770
336	16.60	-111.6971	332.0000	72.6311
341	16.85	-93.2773	337.0000	70.2682
346	17.10	-75.5801	342.0000	66.5873
351	17.35	-58.9348	347.0000	61.5888
356	17.60	-43.6709	352.0000	55.2729
361	17.85	-30.1177	357.0000	47.6394
366	18.10	-18.6046	362.0000	38.6885
371	18.35	-9.4611	367.0000	28.4201
376	18.60	-3.0163	372.0000	16.8342
381	18.85	0.4002	377.0000	4.1225
386	19.10	0.9535	382.0000	-3.8813
391	19.35	0.2504	387.0000	-4.4387

Fase n°5 - [A2-M2]

n°	Y	M	N	T
1	0.00	0.0000	0.0000	0.0000
6	0.25	1.7302	5.0000	13.9384
11	0.50	7.0023	10.0000	28.2926
16	0.75	15.9059	15.0000	42.9899
21	1.00	28.5266	20.0000	58.0290
26	1.20	60.5157	24.0000	261.9203
31	1.45	127.9833	29.0000	277.9498
36	1.70	199.5526	34.0000	294.7307
41	1.95	275.4094	39.0000	312.2458
46	2.20	355.7318	44.0000	330.4126
51	2.45	440.5809	49.0000	348.2200
56	2.70	529.7514	54.0000	364.9972
61	2.95	623.0024	59.0000	380.8781
66	3.20	720.1250	64.0000	396.0099
71	3.45	820.9774	69.0000	410.7683
76	3.70	925.4882	74.0000	425.2722
81	3.95	1033.5946	79.0000	439.5404
86	4.20	1145.2435	84.0000	453.5946
91	4.45	1260.3696	89.0000	467.3571
96	4.70	1378.8955	94.0000	480.7881
101	4.95	1500.7358	99.0000	493.8454
106	5.15	1553.3135	103.0000	-440.1930
111	5.40	1444.8439	108.0000	-427.4959
116	5.65	1339.6118	113.0000	-414.2447
121	5.90	1237.7673	118.0000	-400.4091
126	6.15	1139.4560	123.0000	-385.9902
131	6.40	1044.8254	128.0000	-370.9477
136	6.65	954.0304	133.0000	-355.3061
141	6.90	867.2259	138.0000	-339.0317
146	7.15	784.5662	143.0000	-322.1378
151	7.40	706.2091	148.0000	-304.6209
156	7.65	632.3077	153.0000	-286.4691
161	7.90	563.0650	158.0000	-267.2634
166	8.15	498.7826	163.0000	-246.8030
171	8.40	439.7606	168.0000	-225.1994
176	8.65	386.2710	173.0000	-202.5617
181	8.90	338.5593	178.0000	-178.9938
186	9.15	296.8453	183.0000	-154.5983
191	9.40	261.3230	188.0000	-129.4776
196	9.65	232.1609	193.0000	-103.7359
201	9.90	209.5008	198.0000	-77.4813
206	10.15	193.4674	203.0000	-50.7201
211	10.35	158.8118	207.0000	-295.8223

216	10.60	88.2742	212.0000	-268.3368
221	10.85	24.7172	217.0000	-240.0132
226	11.10	-31.7915	222.0000	-212.2563
231	11.35	-81.5173	227.0000	-185.7510
236	11.60	-124.7739	232.0000	-160.5039
241	11.85	-161.8765	237.0000	-136.5200
246	12.10	-193.1416	242.0000	-113.8048
251	12.35	-218.8870	247.0000	-92.3628
256	12.60	-239.4314	252.0000	-72.1974
261	12.85	-255.0944	257.0000	-53.3876
266	13.10	-266.1944	262.0000	-35.8777
271	13.35	-273.0397	267.0000	-19.6126
276	13.60	-275.9474	272.0000	-4.6354
281	13.85	-275.2398	277.0000	9.0519
286	14.10	-271.2394	282.0000	21.4473
291	14.35	-264.2697	287.0000	32.5484
296	14.60	-254.6541	292.0000	42.3542
301	14.85	-242.7167	297.0000	50.8629
306	15.10	-228.7822	302.0000	58.0723
311	15.35	-213.1750	307.0000	63.9833
316	15.60	-196.2203	312.0000	68.5925
321	15.85	-178.2434	317.0000	71.8999
326	16.10	-159.5700	322.0000	73.9045
331	16.35	-140.5257	327.0000	74.6052
336	16.60	-121.4367	332.0000	74.0012
341	16.85	-102.6293	337.0000	72.0924
346	17.10	-84.4296	342.0000	68.8774
351	17.35	-67.1643	347.0000	64.3555
356	17.60	-51.1603	352.0000	58.5261
361	17.85	-36.7444	357.0000	51.3888
366	18.10	-24.2436	362.0000	42.9436
371	18.35	-13.9850	367.0000	33.1889
376	18.60	-6.2960	372.0000	22.1253
381	18.85	-1.5039	377.0000	9.7521
386	19.10	0.2335	382.0000	-0.5018
391	19.35	0.1494	387.0000	-3.3156

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	Y ₀	V	Y _v	
1	[ESE]	2.1357	0.00	0.0151	0.00	MAX
--	--	0.0000	0.00	0.0000	0.00	MIN
2	[ESE]	3.1684	0.00	0.0151	0.00	MAX
--	--	0.0000	0.00	0.0000	0.00	MIN
3	[ESE]	3.2190	0.00	0.0151	0.00	MAX
--	--	0.0000	0.00	0.0000	0.00	MIN
4	[ESE]	3.2164	0.00	0.0151	0.00	MAX
--	--	0.0000	0.00	0.0000	0.00	MIN
5	[ESE]	3.2140	0.00	0.0151	0.00	MAX
--	--	0.0000	0.00	0.0000	0.00	MIN
1	[A1-M1]	2.4204	0.00	0.0151	0.00	MAX
--	--	0.0000	0.00	0.0000	0.00	MIN
2	[A1-M1]	3.3697	0.00	0.0151	0.00	MAX
--	--	0.0000	0.00	0.0000	0.00	MIN
3	[A1-M1]	3.4228	0.00	0.0151	0.00	MAX
--	--	0.0000	0.00	0.0000	0.00	MIN
4	[A1-M1]	3.4217	0.00	0.0151	0.00	MAX
--	--	-0.0037	19.50	0.0000	0.00	MIN
5	[A1-M1]	3.4193	0.00	0.0151	0.00	MAX
--	--	-0.0039	19.50	0.0000	0.00	MIN
1	[A2-M2]	3.4158	0.00	0.0151	0.00	MAX
--	--	0.0000	0.00	0.0000	0.00	MIN
2	[A2-M2]	5.6566	0.00	0.0151	0.00	MAX
--	--	0.0000	0.00	0.0000	0.00	MIN
3	[A2-M2]	5.7334	0.00	0.0151	0.00	MAX
--	--	0.0000	0.00	0.0000	0.00	MIN
4	[A2-M2]	5.7289	0.00	0.0151	0.00	MAX
--	--	0.0000	0.00	0.0000	0.00	MIN
5	[A2-M2]	5.7261	0.00	0.0151	0.00	MAX

-- -- 0.0000 0.00 0.0000 0.00 MIN

Spostamenti della paratia

Simbologia adottata

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

Fase n°1 - [ESE]

N°	Y	u	v
1	0.00	2.13570	0.01511
6	0.25	2.08128	0.01511
11	0.50	2.02687	0.01510
16	0.75	1.97246	0.01509
21	1.00	1.91805	0.01507
26	1.25	1.86364	0.01505
31	1.50	1.80924	0.01503
36	1.75	1.75485	0.01499
41	2.00	1.70049	0.01496
46	2.25	1.64615	0.01491
51	2.50	1.59186	0.01487
56	2.75	1.53763	0.01481
61	3.00	1.48347	0.01476
66	3.25	1.42942	0.01469
71	3.50	1.37549	0.01463
76	3.75	1.32173	0.01456
81	4.00	1.26817	0.01448
86	4.25	1.21485	0.01440
91	4.50	1.16184	0.01431
96	4.75	1.10918	0.01422
101	5.00	1.05695	0.01412
106	5.25	1.00523	0.01402
111	5.50	0.95411	0.01391
116	5.75	0.90369	0.01380
121	6.00	0.85410	0.01368
126	6.25	0.80545	0.01356
131	6.50	0.75788	0.01344
136	6.75	0.71153	0.01330
141	7.00	0.66655	0.01317
146	7.25	0.62306	0.01303
151	7.50	0.58119	0.01288
156	7.75	0.54108	0.01273
161	8.00	0.50283	0.01257
166	8.25	0.46652	0.01241
171	8.50	0.43225	0.01224
176	8.75	0.40005	0.01207
181	9.00	0.36995	0.01189
186	9.25	0.34199	0.01171
191	9.50	0.31616	0.01153
196	9.75	0.29245	0.01134
201	10.00	0.27085	0.01114
206	10.25	0.25135	0.01094
211	10.50	0.23392	0.01073
216	10.75	0.21850	0.01052
221	11.00	0.20503	0.01031
226	11.25	0.19343	0.01008
231	11.50	0.18360	0.00986
236	11.75	0.17547	0.00963
241	12.00	0.16891	0.00939
246	12.25	0.16383	0.00915
251	12.50	0.16012	0.00890
256	12.75	0.15766	0.00865
261	13.00	0.15636	0.00840
266	13.25	0.15610	0.00814
271	13.50	0.15680	0.00787
276	13.75	0.15834	0.00760
281	14.00	0.16064	0.00732
286	14.25	0.16361	0.00704
291	14.50	0.16716	0.00676
296	14.75	0.17123	0.00647
301	15.00	0.17573	0.00617
306	15.25	0.18061	0.00587
311	15.50	0.18580	0.00556

316	15.75	0.19125	0.00525
321	16.00	0.19692	0.00494
326	16.25	0.20275	0.00462
331	16.50	0.20872	0.00429
336	16.75	0.21479	0.00396
341	17.00	0.22093	0.00363
346	17.25	0.22713	0.00329
351	17.50	0.23335	0.00294
356	17.75	0.23960	0.00259
361	18.00	0.24585	0.00224
366	18.25	0.25210	0.00188
371	18.50	0.25835	0.00151
376	18.75	0.26460	0.00114
381	19.00	0.27084	0.00077
386	19.25	0.27707	0.00039
391	19.50	0.28331	0.00000

Fase n°2 - [ESE]

N°	Y	u	v
1	0.00	3.16844	0.01511
6	0.25	3.08601	0.01511
11	0.50	3.00359	0.01510
16	0.75	2.92117	0.01509
21	1.00	2.83876	0.01507
26	1.25	2.75637	0.01505
31	1.50	2.67400	0.01503
36	1.75	2.59167	0.01499
41	2.00	2.50940	0.01496
46	2.25	2.42721	0.01491
51	2.50	2.34513	0.01487
56	2.75	2.26318	0.01481
61	3.00	2.18140	0.01476
66	3.25	2.09983	0.01469
71	3.50	2.01853	0.01463
76	3.75	1.93753	0.01456
81	4.00	1.85690	0.01448
86	4.25	1.77672	0.01440
91	4.50	1.69706	0.01431
96	4.75	1.61800	0.01422
101	5.00	1.53964	0.01412
106	5.25	1.46210	0.01402
111	5.50	1.38550	0.01391
116	5.75	1.30997	0.01380
121	6.00	1.23566	0.01368
126	6.25	1.16274	0.01356
131	6.50	1.09138	0.01344
136	6.75	1.02175	0.01330
141	7.00	0.95404	0.01317
146	7.25	0.88842	0.01303
151	7.50	0.82508	0.01288
156	7.75	0.76417	0.01273
161	8.00	0.70585	0.01257
166	8.25	0.65026	0.01241
171	8.50	0.59753	0.01224
176	8.75	0.54776	0.01207
181	9.00	0.50102	0.01189
186	9.25	0.45736	0.01171
191	9.50	0.41681	0.01153
196	9.75	0.37939	0.01134
201	10.00	0.34507	0.01114
206	10.25	0.31385	0.01094
211	10.50	0.28567	0.01073
216	10.75	0.26048	0.01052
221	11.00	0.23817	0.01031
226	11.25	0.21864	0.01008
231	11.50	0.20175	0.00986
236	11.75	0.18736	0.00963
241	12.00	0.17533	0.00939
246	12.25	0.16548	0.00915
251	12.50	0.15768	0.00890
256	12.75	0.15175	0.00865
261	13.00	0.14755	0.00840
266	13.25	0.14491	0.00814
271	13.50	0.14370	0.00787
276	13.75	0.14375	0.00760
281	14.00	0.14495	0.00732

286	14.25	0.14715	0.00704
291	14.50	0.15024	0.00676
296	14.75	0.15410	0.00647
301	15.00	0.15862	0.00617
306	15.25	0.16372	0.00587
311	15.50	0.16931	0.00556
316	15.75	0.17529	0.00525
321	16.00	0.18161	0.00494
326	16.25	0.18820	0.00462
331	16.50	0.19500	0.00429
336	16.75	0.20197	0.00396
341	17.00	0.20906	0.00363
346	17.25	0.21625	0.00329
351	17.50	0.22349	0.00294
356	17.75	0.23078	0.00259
361	18.00	0.23808	0.00224
366	18.25	0.24540	0.00188
371	18.50	0.25272	0.00151
376	18.75	0.26004	0.00114
381	19.00	0.26736	0.00077
386	19.25	0.27467	0.00039
391	19.50	0.28199	0.00000

Fase n°3 - [ESE]

N°	Y	u	v
1	0.00	3.21897	0.01511
6	0.25	3.12507	0.01511
11	0.50	3.03117	0.01510
16	0.75	2.93726	0.01509
21	1.00	2.84336	0.01507
26	1.25	2.74947	0.01505
31	1.50	2.65576	0.01503
36	1.75	2.56252	0.01499
41	2.00	2.47003	0.01496
46	2.25	2.37858	0.01491
51	2.50	2.28848	0.01487
56	2.75	2.20003	0.01481
61	3.00	2.11352	0.01476
66	3.25	2.02928	0.01469
71	3.50	1.94763	0.01463
76	3.75	1.86888	0.01456
81	4.00	1.79337	0.01448
86	4.25	1.72145	0.01440
91	4.50	1.65346	0.01431
96	4.75	1.58976	0.01422
101	5.00	1.53074	0.01412
106	5.25	1.47673	0.01402
111	5.50	1.42764	0.01391
116	5.75	1.38302	0.01380
121	6.00	1.34244	0.01368
126	6.25	1.30545	0.01356
131	6.50	1.27165	0.01344
136	6.75	1.24064	0.01330
141	7.00	1.21204	0.01317
146	7.25	1.18547	0.01303
151	7.50	1.16060	0.01288
156	7.75	1.13710	0.01273
161	8.00	1.11465	0.01257
166	8.25	1.09298	0.01241
171	8.50	1.07181	0.01224
176	8.75	1.05090	0.01207
181	9.00	1.03003	0.01189
186	9.25	1.00900	0.01171
191	9.50	0.98765	0.01153
196	9.75	0.96583	0.01134
201	10.00	0.94343	0.01114
206	10.25	0.92034	0.01094
211	10.50	0.89652	0.01073
216	10.75	0.87192	0.01052
221	11.00	0.84655	0.01031
226	11.25	0.82044	0.01008
231	11.50	0.79364	0.00986
236	11.75	0.76623	0.00963
241	12.00	0.73832	0.00939
246	12.25	0.71003	0.00915
251	12.50	0.68149	0.00890

256	12.75	0.65284	0.00865
261	13.00	0.62424	0.00840
266	13.25	0.59584	0.00814
271	13.50	0.56780	0.00787
276	13.75	0.54026	0.00760
281	14.00	0.51337	0.00732
286	14.25	0.48725	0.00704
291	14.50	0.46203	0.00676
296	14.75	0.43779	0.00647
301	15.00	0.41462	0.00617
306	15.25	0.39256	0.00587
311	15.50	0.37163	0.00556
316	15.75	0.35183	0.00525
321	16.00	0.33312	0.00494
326	16.25	0.31545	0.00462
331	16.50	0.29875	0.00429
336	16.75	0.28294	0.00396
341	17.00	0.26793	0.00363
346	17.25	0.25362	0.00329
351	17.50	0.23991	0.00294
356	17.75	0.22670	0.00259
361	18.00	0.21388	0.00224
366	18.25	0.20137	0.00188
371	18.50	0.18909	0.00151
376	18.75	0.17695	0.00114
381	19.00	0.16489	0.00077
386	19.25	0.15288	0.00039
391	19.50	0.14088	0.00000

Fase n°4 - [ESE]

N°	Y	u	v
1	0.00	3.21645	0.01511
6	0.25	3.12312	0.01511
11	0.50	3.02979	0.01510
16	0.75	2.93646	0.01509
21	1.00	2.84313	0.01507
26	1.25	2.74982	0.01505
31	1.50	2.65668	0.01503
36	1.75	2.56398	0.01499
41	2.00	2.47200	0.01496
46	2.25	2.38101	0.01491
51	2.50	2.29131	0.01487
56	2.75	2.20319	0.01481
61	3.00	2.11692	0.01476
66	3.25	2.03282	0.01469
71	3.50	1.95118	0.01463
76	3.75	1.87232	0.01456
81	4.00	1.79656	0.01448
86	4.25	1.72422	0.01440
91	4.50	1.65565	0.01431
96	4.75	1.59119	0.01422
101	5.00	1.53119	0.01412
106	5.25	1.47599	0.01402
111	5.50	1.42553	0.01391
116	5.75	1.37938	0.01380
121	6.00	1.33717	0.01368
126	6.25	1.29850	0.01356
131	6.50	1.26302	0.01344
136	6.75	1.23036	0.01330
141	7.00	1.20020	0.01317
146	7.25	1.17222	0.01303
151	7.50	1.14612	0.01288
156	7.75	1.12162	0.01273
161	8.00	1.09848	0.01257
166	8.25	1.07646	0.01241
171	8.50	1.05534	0.01224
176	8.75	1.03493	0.01207
181	9.00	1.01509	0.01189
186	9.25	0.99566	0.01171
191	9.50	0.97654	0.01153
196	9.75	0.95765	0.01134
201	10.00	0.93892	0.01114
206	10.25	0.92034	0.01094
211	10.50	0.90186	0.01073
216	10.75	0.88332	0.01052
221	11.00	0.86453	0.01031

226	11.25	0.84534	0.01008
231	11.50	0.82565	0.00986
236	11.75	0.80534	0.00963
241	12.00	0.78437	0.00939
246	12.25	0.76269	0.00915
251	12.50	0.74027	0.00890
256	12.75	0.71712	0.00865
261	13.00	0.69325	0.00840
266	13.25	0.66870	0.00814
271	13.50	0.64351	0.00787
276	13.75	0.61775	0.00760
281	14.00	0.59146	0.00732
286	14.25	0.56475	0.00704
291	14.50	0.53767	0.00676
296	14.75	0.51032	0.00647
301	15.00	0.48279	0.00617
306	15.25	0.45515	0.00587
311	15.50	0.42750	0.00556
316	15.75	0.39990	0.00525
321	16.00	0.37244	0.00494
326	16.25	0.34517	0.00462
331	16.50	0.31815	0.00429
336	16.75	0.29142	0.00396
341	17.00	0.26501	0.00363
346	17.25	0.23892	0.00329
351	17.50	0.21315	0.00294
356	17.75	0.18768	0.00259
361	18.00	0.16246	0.00224
366	18.25	0.13745	0.00188
371	18.50	0.11261	0.00151
376	18.75	0.08788	0.00114
381	19.00	0.06323	0.00077
386	19.25	0.03861	0.00039
391	19.50	0.01400	0.00000

Fase n°5 - [ESE]

N°	Y	u	v
1	0.00	3.21395	0.01511
6	0.25	3.12114	0.01511
11	0.50	3.02834	0.01510
16	0.75	2.93557	0.01509
21	1.00	2.84286	0.01507
26	1.25	2.75026	0.01505
31	1.50	2.65790	0.01503
36	1.75	2.56598	0.01499
41	2.00	2.47473	0.01496
46	2.25	2.38436	0.01491
51	2.50	2.29513	0.01487
56	2.75	2.20730	0.01481
61	3.00	2.12116	0.01476
66	3.25	2.03701	0.01469
71	3.50	1.95514	0.01463
76	3.75	1.87590	0.01456
81	4.00	1.79963	0.01448
86	4.25	1.72667	0.01440
91	4.50	1.65740	0.01431
96	4.75	1.59220	0.01422
101	5.00	1.53147	0.01412
106	5.25	1.47558	0.01402
111	5.50	1.42448	0.01391
116	5.75	1.37777	0.01380
121	6.00	1.33505	0.01368
126	6.25	1.29595	0.01356
131	6.50	1.26010	0.01344
136	6.75	1.22716	0.01330
141	7.00	1.19680	0.01317
146	7.25	1.16870	0.01303
151	7.50	1.14256	0.01288
156	7.75	1.11812	0.01273
161	8.00	1.09510	0.01257
166	8.25	1.07327	0.01241
171	8.50	1.05241	0.01224
176	8.75	1.03233	0.01207
181	9.00	1.01285	0.01189
186	9.25	0.99384	0.01171
191	9.50	0.97516	0.01153

196	9.75	0.95672	0.01134
201	10.00	0.93846	0.01114
206	10.25	0.92034	0.01094
211	10.50	0.90231	0.01073
216	10.75	0.88419	0.01052
221	11.00	0.86581	0.01031
226	11.25	0.84702	0.01008
231	11.50	0.82770	0.00986
236	11.75	0.80776	0.00963
241	12.00	0.78712	0.00939
246	12.25	0.76575	0.00915
251	12.50	0.74362	0.00890
256	12.75	0.72074	0.00865
261	13.00	0.69712	0.00840
266	13.25	0.67278	0.00814
271	13.50	0.64778	0.00787
276	13.75	0.62216	0.00760
281	14.00	0.59601	0.00732
286	14.25	0.56939	0.00704
291	14.50	0.54237	0.00676
296	14.75	0.51506	0.00647
301	15.00	0.48752	0.00617
306	15.25	0.45985	0.00587
311	15.50	0.43214	0.00556
316	15.75	0.40445	0.00525
321	16.00	0.37687	0.00494
326	16.25	0.34945	0.00462
331	16.50	0.32226	0.00429
336	16.75	0.29534	0.00396
341	17.00	0.26871	0.00363
346	17.25	0.24239	0.00329
351	17.50	0.21638	0.00294
356	17.75	0.19065	0.00259
361	18.00	0.16518	0.00224
366	18.25	0.13991	0.00188
371	18.50	0.11480	0.00151
376	18.75	0.08981	0.00114
381	19.00	0.06488	0.00077
386	19.25	0.04000	0.00039
391	19.50	0.01512	0.00000

Fase n°1 - [A1-M1]

N°	Y	u	v
1	0.00	2.42035	0.01511
6	0.25	2.35708	0.01511
11	0.50	2.29380	0.01510
16	0.75	2.23053	0.01509
21	1.00	2.16726	0.01507
26	1.25	2.10399	0.01505
31	1.50	2.04073	0.01503
36	1.75	1.97749	0.01499
41	2.00	1.91428	0.01496
46	2.25	1.85110	0.01491
51	2.50	1.78799	0.01487
56	2.75	1.72494	0.01481
61	3.00	1.66200	0.01476
66	3.25	1.59920	0.01469
71	3.50	1.53656	0.01463
76	3.75	1.47413	0.01456
81	4.00	1.41196	0.01448
86	4.25	1.35011	0.01440
91	4.50	1.28864	0.01431
96	4.75	1.22764	0.01422
101	5.00	1.16719	0.01412
106	5.25	1.10738	0.01402
111	5.50	1.04834	0.01391
116	5.75	0.99020	0.01380
121	6.00	0.93308	0.01368
126	6.25	0.87716	0.01356
131	6.50	0.82259	0.01344
136	6.75	0.76954	0.01330
141	7.00	0.71818	0.01317
146	7.25	0.66866	0.01303
151	7.50	0.62113	0.01288
156	7.75	0.57574	0.01273
161	8.00	0.53259	0.01257

166	8.25	0.49178	0.01241
171	8.50	0.45338	0.01224
176	8.75	0.41742	0.01207
181	9.00	0.38392	0.01189
186	9.25	0.35288	0.01171
191	9.50	0.32430	0.01153
196	9.75	0.29816	0.01134
201	10.00	0.27441	0.01114
206	10.25	0.25304	0.01094
211	10.50	0.23398	0.01073
216	10.75	0.21716	0.01052
221	11.00	0.20252	0.01031
226	11.25	0.18994	0.01008
231	11.50	0.17933	0.00986
236	11.75	0.17056	0.00963
241	12.00	0.16352	0.00939
246	12.25	0.15809	0.00915
251	12.50	0.15414	0.00890
256	12.75	0.15155	0.00865
261	13.00	0.15020	0.00840
266	13.25	0.14997	0.00814
271	13.50	0.15076	0.00787
276	13.75	0.15246	0.00760
281	14.00	0.15495	0.00732
286	14.25	0.15816	0.00704
291	14.50	0.16198	0.00676
296	14.75	0.16634	0.00647
301	15.00	0.17115	0.00617
306	15.25	0.17635	0.00587
311	15.50	0.18188	0.00556
316	15.75	0.18767	0.00525
321	16.00	0.19368	0.00494
326	16.25	0.19986	0.00462
331	16.50	0.20618	0.00429
336	16.75	0.21259	0.00396
341	17.00	0.21908	0.00363
346	17.25	0.22561	0.00329
351	17.50	0.23217	0.00294
356	17.75	0.23875	0.00259
361	18.00	0.24533	0.00224
366	18.25	0.25192	0.00188
371	18.50	0.25849	0.00151
376	18.75	0.26506	0.00114
381	19.00	0.27162	0.00077
386	19.25	0.27818	0.00039
391	19.50	0.28474	0.00000

Fase n°2 - [A1-M1]

N°	Y	u	v
1	0.00	3.36969	0.01511
6	0.25	3.28018	0.01511
11	0.50	3.19068	0.01510
16	0.75	3.10117	0.01509
21	1.00	3.01168	0.01507
26	1.25	2.92220	0.01505
31	1.50	2.83275	0.01503
36	1.75	2.74334	0.01499
41	2.00	2.65400	0.01496
46	2.25	2.56475	0.01491
51	2.50	2.47561	0.01487
56	2.75	2.38663	0.01481
61	3.00	2.29785	0.01476
66	3.25	2.20930	0.01469
71	3.50	2.12105	0.01463
76	3.75	2.03317	0.01456
81	4.00	1.94571	0.01448
86	4.25	1.85877	0.01440
91	4.50	1.77243	0.01431
96	4.75	1.68680	0.01422
101	5.00	1.60200	0.01412
106	5.25	1.51815	0.01402
111	5.50	1.43540	0.01391
116	5.75	1.35392	0.01380
121	6.00	1.27387	0.01368
126	6.25	1.19545	0.01356
131	6.50	1.11887	0.01344

136	6.75	1.04431	0.01330
141	7.00	0.97200	0.01317
146	7.25	0.90213	0.01303
151	7.50	0.83490	0.01288
156	7.75	0.77049	0.01273
161	8.00	0.70905	0.01257
166	8.25	0.65074	0.01241
171	8.50	0.59566	0.01224
176	8.75	0.54389	0.01207
181	9.00	0.49548	0.01189
186	9.25	0.45047	0.01171
191	9.50	0.40883	0.01153
196	9.75	0.37057	0.01134
201	10.00	0.33564	0.01114
206	10.25	0.30400	0.01094
211	10.50	0.27558	0.01073
216	10.75	0.25030	0.01052
221	11.00	0.22803	0.01031
226	11.25	0.20864	0.01008
231	11.50	0.19199	0.00986
236	11.75	0.17792	0.00963
241	12.00	0.16626	0.00939
246	12.25	0.15684	0.00915
251	12.50	0.14950	0.00890
256	12.75	0.14406	0.00865
261	13.00	0.14036	0.00840
266	13.25	0.13823	0.00814
271	13.50	0.13753	0.00787
276	13.75	0.13810	0.00760
281	14.00	0.13980	0.00732
286	14.25	0.14249	0.00704
291	14.50	0.14606	0.00676
296	14.75	0.15038	0.00647
301	15.00	0.15536	0.00617
306	15.25	0.16088	0.00587
311	15.50	0.16687	0.00556
316	15.75	0.17325	0.00525
321	16.00	0.17994	0.00494
326	16.25	0.18688	0.00462
331	16.50	0.19402	0.00429
336	16.75	0.20131	0.00396
341	17.00	0.20871	0.00363
346	17.25	0.21619	0.00329
351	17.50	0.22372	0.00294
356	17.75	0.23128	0.00259
361	18.00	0.23886	0.00224
366	18.25	0.24645	0.00188
371	18.50	0.25403	0.00151
376	18.75	0.26161	0.00114
381	19.00	0.26918	0.00077
386	19.25	0.27675	0.00039
391	19.50	0.28432	0.00000

Fase n°3 - [A1-M1]

N°	Y	u	v
1	0.00	3.42284	0.01511
6	0.25	3.32126	0.01511
11	0.50	3.21968	0.01510
16	0.75	3.11809	0.01509
21	1.00	3.01651	0.01507
26	1.25	2.91495	0.01505
31	1.50	2.81357	0.01503
36	1.75	2.71269	0.01499
41	2.00	2.61260	0.01496
46	2.25	2.51361	0.01491
51	2.50	2.41605	0.01487
56	2.75	2.32022	0.01481
61	3.00	2.22646	0.01476
66	3.25	2.13511	0.01469
71	3.50	2.04649	0.01463
76	3.75	1.96096	0.01456
81	4.00	1.87889	0.01448
86	4.25	1.80063	0.01440
91	4.50	1.72657	0.01431
96	4.75	1.65711	0.01422
101	5.00	1.59263	0.01412

106	5.25	1.53354	0.01402
111	5.50	1.47972	0.01391
116	5.75	1.43067	0.01380
121	6.00	1.38591	0.01368
126	6.25	1.34498	0.01356
131	6.50	1.30743	0.01344
136	6.75	1.27282	0.01330
141	7.00	1.24073	0.01317
146	7.25	1.21078	0.01303
151	7.50	1.18259	0.01288
156	7.75	1.15581	0.01273
161	8.00	1.13011	0.01257
166	8.25	1.10519	0.01241
171	8.50	1.08078	0.01224
176	8.75	1.05661	0.01207
181	9.00	1.03246	0.01189
186	9.25	1.00813	0.01171
191	9.50	0.98346	0.01153
196	9.75	0.95831	0.01134
201	10.00	0.93256	0.01114
206	10.25	0.90615	0.01094
211	10.50	0.87903	0.01073
216	10.75	0.85118	0.01052
221	11.00	0.82264	0.01031
226	11.25	0.79346	0.01008
231	11.50	0.76373	0.00986
236	11.75	0.73358	0.00963
241	12.00	0.70314	0.00939
246	12.25	0.67257	0.00915
251	12.50	0.64204	0.00890
256	12.75	0.61172	0.00865
261	13.00	0.58181	0.00840
266	13.25	0.55247	0.00814
271	13.50	0.52388	0.00787
276	13.75	0.49619	0.00760
281	14.00	0.46956	0.00732
286	14.25	0.44409	0.00704
291	14.50	0.41989	0.00676
296	14.75	0.39702	0.00647
301	15.00	0.37551	0.00617
306	15.25	0.35535	0.00587
311	15.50	0.33653	0.00556
316	15.75	0.31899	0.00525
321	16.00	0.30267	0.00494
326	16.25	0.28748	0.00462
331	16.50	0.27334	0.00429
336	16.75	0.26013	0.00396
341	17.00	0.24775	0.00363
346	17.25	0.23610	0.00329
351	17.50	0.22505	0.00294
356	17.75	0.21450	0.00259
361	18.00	0.20435	0.00224
366	18.25	0.19451	0.00188
371	18.50	0.18488	0.00151
376	18.75	0.17540	0.00114
381	19.00	0.16600	0.00077
386	19.25	0.15663	0.00039
391	19.50	0.14728	0.00000

Fase n°4 - [A1-M1]

N°	Y	u	v
1	0.00	3.42168	0.01511
6	0.25	3.32036	0.01511
11	0.50	3.21904	0.01510
16	0.75	3.11772	0.01509
21	1.00	3.01641	0.01507
26	1.25	2.91511	0.01505
31	1.50	2.81399	0.01503
36	1.75	2.71336	0.01499
41	2.00	2.61350	0.01496
46	2.25	2.51473	0.01491
51	2.50	2.41735	0.01487
56	2.75	2.32167	0.01481
61	3.00	2.22802	0.01476
66	3.25	2.13673	0.01469
71	3.50	2.04812	0.01463

76	3.75	1.96255	0.01456
81	4.00	1.88035	0.01448
86	4.25	1.80191	0.01440
91	4.50	1.72758	0.01431
96	4.75	1.65776	0.01422
101	5.00	1.59284	0.01412
106	5.25	1.53320	0.01402
111	5.50	1.47874	0.01391
116	5.75	1.42899	0.01380
121	6.00	1.38349	0.01368
126	6.25	1.34179	0.01356
131	6.50	1.30346	0.01344
136	6.75	1.26809	0.01330
141	7.00	1.23529	0.01317
146	7.25	1.20469	0.01303
151	7.50	1.17593	0.01288
156	7.75	1.14870	0.01273
161	8.00	1.12268	0.01257
166	8.25	1.09760	0.01241
171	8.50	1.07320	0.01224
176	8.75	1.04927	0.01207
181	9.00	1.02559	0.01189
186	9.25	1.00200	0.01171
191	9.50	0.97835	0.01153
196	9.75	0.95455	0.01134
201	10.00	0.93049	0.01114
206	10.25	0.90615	0.01094
211	10.50	0.88148	0.01073
216	10.75	0.85637	0.01052
221	11.00	0.83073	0.01031
226	11.25	0.80451	0.01008
231	11.50	0.77766	0.00986
236	11.75	0.75021	0.00963
241	12.00	0.72217	0.00939
246	12.25	0.69361	0.00915
251	12.50	0.66459	0.00890
256	12.75	0.63520	0.00865
261	13.00	0.60556	0.00840
266	13.25	0.57576	0.00814
271	13.50	0.54595	0.00787
276	13.75	0.51623	0.00760
281	14.00	0.48675	0.00732
286	14.25	0.45761	0.00704
291	14.50	0.42894	0.00676
296	14.75	0.40086	0.00647
301	15.00	0.37344	0.00617
306	15.25	0.34678	0.00587
311	15.50	0.32094	0.00556
316	15.75	0.29596	0.00525
321	16.00	0.27184	0.00494
326	16.25	0.24859	0.00462
331	16.50	0.22617	0.00429
336	16.75	0.20453	0.00396
341	17.00	0.18361	0.00363
346	17.25	0.16333	0.00329
351	17.50	0.14361	0.00294
356	17.75	0.12437	0.00259
361	18.00	0.10552	0.00224
366	18.25	0.08696	0.00188
371	18.50	0.06863	0.00151
376	18.75	0.05045	0.00114
381	19.00	0.03237	0.00077
386	19.25	0.01432	0.00039
391	19.50	-0.00372	0.00000

Fase n°5 - [A1-M1]

N°	Y	u	v
1	0.00	3.41928	0.01511
6	0.25	3.31846	0.01511
11	0.50	3.21765	0.01510
16	0.75	3.11687	0.01509
21	1.00	3.01614	0.01507
26	1.25	2.91553	0.01505
31	1.50	2.81518	0.01503
36	1.75	2.71531	0.01499
41	2.00	2.61616	0.01496

46	2.25	2.51799	0.01491
51	2.50	2.42106	0.01487
56	2.75	2.32568	0.01481
61	3.00	2.23215	0.01476
66	3.25	2.14080	0.01469
71	3.50	2.05197	0.01463
76	3.75	1.96603	0.01456
81	4.00	1.88333	0.01448
86	4.25	1.80428	0.01440
91	4.50	1.72928	0.01431
96	4.75	1.65875	0.01422
101	5.00	1.59312	0.01412
106	5.25	1.53280	0.01402
111	5.50	1.47772	0.01391
116	5.75	1.42741	0.01380
121	6.00	1.38142	0.01368
126	6.25	1.33931	0.01356
131	6.50	1.30065	0.01344
136	6.75	1.26503	0.01330
141	7.00	1.23207	0.01317
146	7.25	1.20138	0.01303
151	7.50	1.17262	0.01288
156	7.75	1.14546	0.01273
161	8.00	1.11958	0.01257
166	8.25	1.09470	0.01241
171	8.50	1.07057	0.01224
176	8.75	1.04693	0.01207
181	9.00	1.02360	0.01189
186	9.25	1.00038	0.01171
191	9.50	0.97713	0.01153
196	9.75	0.95373	0.01134
201	10.00	0.93009	0.01114
206	10.25	0.90615	0.01094
211	10.50	0.88187	0.01073
216	10.75	0.85713	0.01052
221	11.00	0.83184	0.01031
226	11.25	0.80594	0.01008
231	11.50	0.77941	0.00986
236	11.75	0.75224	0.00963
241	12.00	0.72446	0.00939
246	12.25	0.69613	0.00915
251	12.50	0.66731	0.00890
256	12.75	0.63811	0.00865
261	13.00	0.60861	0.00840
266	13.25	0.57894	0.00814
271	13.50	0.54921	0.00787
276	13.75	0.51955	0.00760
281	14.00	0.49009	0.00732
286	14.25	0.46096	0.00704
291	14.50	0.43226	0.00676
296	14.75	0.40411	0.00647
301	15.00	0.37661	0.00617
306	15.25	0.34985	0.00587
311	15.50	0.32388	0.00556
316	15.75	0.29874	0.00525
321	16.00	0.27447	0.00494
326	16.25	0.25104	0.00462
331	16.50	0.22844	0.00429
336	16.75	0.20661	0.00396
341	17.00	0.18549	0.00363
346	17.25	0.16501	0.00329
351	17.50	0.14508	0.00294
356	17.75	0.12564	0.00259
361	18.00	0.10657	0.00224
366	18.25	0.08781	0.00188
371	18.50	0.06927	0.00151
376	18.75	0.05089	0.00114
381	19.00	0.03259	0.00077
386	19.25	0.01433	0.00039
391	19.50	-0.00391	0.00000

Fase n°1 - [A2-M2]

N°	Y	u	v
1	0.00	3.41583	0.01511
6	0.25	3.33098	0.01511
11	0.50	3.24613	0.01510

16	0.75	3.16127	0.01509
21	1.00	3.07643	0.01507
26	1.25	2.99158	0.01505
31	1.50	2.90675	0.01503
36	1.75	2.82193	0.01499
41	2.00	2.73714	0.01496
46	2.25	2.65239	0.01491
51	2.50	2.56769	0.01487
56	2.75	2.48306	0.01481
61	3.00	2.39854	0.01476
66	3.25	2.31414	0.01469
71	3.50	2.22991	0.01463
76	3.75	2.14588	0.01456
81	4.00	2.06210	0.01448
86	4.25	1.97863	0.01440
91	4.50	1.89554	0.01431
96	4.75	1.81289	0.01422
101	5.00	1.73078	0.01412
106	5.25	1.64929	0.01402
111	5.50	1.56855	0.01391
116	5.75	1.48867	0.01380
121	6.00	1.40978	0.01368
126	6.25	1.33204	0.01356
131	6.50	1.25562	0.01344
136	6.75	1.18067	0.01330
141	7.00	1.10737	0.01317
146	7.25	1.03591	0.01303
151	7.50	0.96645	0.01288
156	7.75	0.89917	0.01273
161	8.00	0.83425	0.01257
166	8.25	0.77185	0.01241
171	8.50	0.71212	0.01224
176	8.75	0.65521	0.01207
181	9.00	0.60125	0.01189
186	9.25	0.55033	0.01171
191	9.50	0.50257	0.01153
196	9.75	0.45801	0.01134
201	10.00	0.41672	0.01114
206	10.25	0.37872	0.01094
211	10.50	0.34401	0.01073
216	10.75	0.31256	0.01052
221	11.00	0.28432	0.01031
226	11.25	0.25918	0.01008
231	11.50	0.23704	0.00986
236	11.75	0.21775	0.00963
241	12.00	0.20119	0.00939
246	12.25	0.18718	0.00915
251	12.50	0.17557	0.00890
256	12.75	0.16619	0.00865
261	13.00	0.15886	0.00840
266	13.25	0.15342	0.00814
271	13.50	0.14971	0.00787
276	13.75	0.14756	0.00760
281	14.00	0.14682	0.00732
286	14.25	0.14734	0.00704
291	14.50	0.14898	0.00676
296	14.75	0.15160	0.00647
301	15.00	0.15508	0.00617
306	15.25	0.15932	0.00587
311	15.50	0.16419	0.00556
316	15.75	0.16960	0.00525
321	16.00	0.17547	0.00494
326	16.25	0.18171	0.00462
331	16.50	0.18826	0.00429
336	16.75	0.19506	0.00396
341	17.00	0.20205	0.00363
346	17.25	0.20918	0.00329
351	17.50	0.21641	0.00294
356	17.75	0.22373	0.00259
361	18.00	0.23108	0.00224
366	18.25	0.23847	0.00188
371	18.50	0.24588	0.00151
376	18.75	0.25329	0.00114
381	19.00	0.26071	0.00077
386	19.25	0.26812	0.00039
391	19.50	0.27553	0.00000

Fase n°2 - [A2-M2]

N°	Y	u	v
1	0.00	5.65664	0.01511
6	0.25	5.51839	0.01511
11	0.50	5.38015	0.01510
16	0.75	5.24191	0.01509
21	1.00	5.10368	0.01507
26	1.25	4.96547	0.01505
31	1.50	4.82729	0.01503
36	1.75	4.68917	0.01499
41	2.00	4.55112	0.01496
46	2.25	4.41316	0.01491
51	2.50	4.27534	0.01487
56	2.75	4.13770	0.01481
61	3.00	4.00026	0.01476
66	3.25	3.86310	0.01469
71	3.50	3.72626	0.01463
76	3.75	3.58981	0.01456
81	4.00	3.45384	0.01448
86	4.25	3.31842	0.01440
91	4.50	3.18365	0.01431
96	4.75	3.04964	0.01422
101	5.00	2.91651	0.01412
106	5.25	2.78440	0.01402
111	5.50	2.65345	0.01391
116	5.75	2.52383	0.01380
121	6.00	2.39571	0.01368
126	6.25	2.26930	0.01356
131	6.50	2.14481	0.01344
136	6.75	2.02244	0.01330
141	7.00	1.90242	0.01317
146	7.25	1.78499	0.01303
151	7.50	1.67038	0.01288
156	7.75	1.55882	0.01273
161	8.00	1.45054	0.01257
166	8.25	1.34577	0.01241
171	8.50	1.24472	0.01224
176	8.75	1.14759	0.01207
181	9.00	1.05460	0.01189
186	9.25	0.96590	0.01171
191	9.50	0.88168	0.01153
196	9.75	0.80205	0.01134
201	10.00	0.72715	0.01114
206	10.25	0.65706	0.01094
211	10.50	0.59185	0.01073
216	10.75	0.53155	0.01052
221	11.00	0.47615	0.01031
226	11.25	0.42562	0.01008
231	11.50	0.37987	0.00986
236	11.75	0.33878	0.00963
241	12.00	0.30220	0.00939
246	12.25	0.26993	0.00915
251	12.50	0.24176	0.00890
256	12.75	0.21747	0.00865
261	13.00	0.19681	0.00840
266	13.25	0.17953	0.00814
271	13.50	0.16539	0.00787
276	13.75	0.15412	0.00760
281	14.00	0.14549	0.00732
286	14.25	0.13925	0.00704
291	14.50	0.13517	0.00676
296	14.75	0.13301	0.00647
301	15.00	0.13257	0.00617
306	15.25	0.13364	0.00587
311	15.50	0.13603	0.00556
316	15.75	0.13957	0.00525
321	16.00	0.14410	0.00494
326	16.25	0.14945	0.00462
331	16.50	0.15550	0.00429
336	16.75	0.16213	0.00396
341	17.00	0.16922	0.00363
346	17.25	0.17668	0.00329
351	17.50	0.18443	0.00294
356	17.75	0.19240	0.00259
361	18.00	0.20052	0.00224
366	18.25	0.20875	0.00188

371	18.50	0.21705	0.00151
376	18.75	0.22539	0.00114
381	19.00	0.23375	0.00077
386	19.25	0.24212	0.00039
391	19.50	0.25049	0.00000

Fase n°3 - [A2-M2]

N°	Y	u	v
1	0.00	5.73336	0.01511
6	0.25	5.57768	0.01511
11	0.50	5.42201	0.01510
16	0.75	5.26633	0.01509
21	1.00	5.11066	0.01507
26	1.25	4.95501	0.01505
31	1.50	4.79962	0.01503
36	1.75	4.64493	0.01499
41	2.00	4.49137	0.01496
46	2.25	4.33937	0.01491
51	2.50	4.18938	0.01487
56	2.75	4.04186	0.01481
61	3.00	3.89724	0.01476
66	3.25	3.75601	0.01469
71	3.50	3.61864	0.01463
76	3.75	3.48559	0.01456
81	4.00	3.35737	0.01448
86	4.25	3.23448	0.01440
91	4.50	3.11744	0.01431
96	4.75	3.00676	0.01422
101	5.00	2.90299	0.01412
106	5.25	2.80663	0.01402
111	5.50	2.71759	0.01391
116	5.75	2.63528	0.01380
121	6.00	2.55913	0.01368
126	6.25	2.48857	0.01356
131	6.50	2.42308	0.01344
136	6.75	2.36211	0.01330
141	7.00	2.30517	0.01317
146	7.25	2.25175	0.01303
151	7.50	2.20140	0.01288
156	7.75	2.15367	0.01273
161	8.00	2.10812	0.01257
166	8.25	2.06436	0.01241
171	8.50	2.02200	0.01224
176	8.75	1.98069	0.01207
181	9.00	1.94009	0.01189
186	9.25	1.89992	0.01171
191	9.50	1.85987	0.01153
196	9.75	1.81972	0.01134
201	10.00	1.77924	0.01114
206	10.25	1.73824	0.01094
211	10.50	1.69656	0.01073
216	10.75	1.65407	0.01052
221	11.00	1.61069	0.01031
226	11.25	1.56635	0.01008
231	11.50	1.52102	0.00986
236	11.75	1.47470	0.00963
241	12.00	1.42742	0.00939
246	12.25	1.37922	0.00915
251	12.50	1.33019	0.00890
256	12.75	1.28039	0.00865
261	13.00	1.22995	0.00840
266	13.25	1.17897	0.00814
271	13.50	1.12758	0.00787
276	13.75	1.07592	0.00760
281	14.00	1.02412	0.00732
286	14.25	0.97233	0.00704
291	14.50	0.92068	0.00676
296	14.75	0.86932	0.00647
301	15.00	0.81838	0.00617
306	15.25	0.76796	0.00587
311	15.50	0.71820	0.00556
316	15.75	0.66918	0.00525
321	16.00	0.62098	0.00494
326	16.25	0.57367	0.00462
331	16.50	0.52728	0.00429
336	16.75	0.48183	0.00396

341	17.00	0.43729	0.00363
346	17.25	0.39364	0.00329
351	17.50	0.35079	0.00294
356	17.75	0.30865	0.00259
361	18.00	0.26710	0.00224
366	18.25	0.22604	0.00188
371	18.50	0.18533	0.00151
376	18.75	0.14487	0.00114
381	19.00	0.10457	0.00077
386	19.25	0.06434	0.00039
391	19.50	0.02413	0.00000

Fase n°4 - [A2-M2]

N°	Y	u	v
1	0.00	5.72893	0.01511
6	0.25	5.57426	0.01511
11	0.50	5.41959	0.01510
16	0.75	5.26492	0.01509
21	1.00	5.11026	0.01507
26	1.25	4.95561	0.01505
31	1.50	4.80122	0.01503
36	1.75	4.64748	0.01499
41	2.00	4.49481	0.01496
46	2.25	4.34363	0.01491
51	2.50	4.19435	0.01487
56	2.75	4.04739	0.01481
61	3.00	3.90320	0.01476
66	3.25	3.76221	0.01469
71	3.50	3.62486	0.01463
76	3.75	3.49163	0.01456
81	4.00	3.36296	0.01448
86	4.25	3.23935	0.01440
91	4.50	3.12128	0.01431
96	4.75	3.00925	0.01422
101	5.00	2.90377	0.01412
106	5.25	2.80534	0.01402
111	5.50	2.71388	0.01391
116	5.75	2.62890	0.01380
121	6.00	2.54990	0.01368
126	6.25	2.47640	0.01356
131	6.50	2.40795	0.01344
136	6.75	2.34410	0.01330
141	7.00	2.28442	0.01317
146	7.25	2.22852	0.01303
151	7.50	2.17602	0.01288
156	7.75	2.12655	0.01273
161	8.00	2.07979	0.01257
166	8.25	2.03541	0.01241
171	8.50	1.99314	0.01224
176	8.75	1.95272	0.01207
181	9.00	1.91392	0.01189
186	9.25	1.87654	0.01171
191	9.50	1.84041	0.01153
196	9.75	1.80538	0.01134
201	10.00	1.77135	0.01114
206	10.25	1.73824	0.01094
211	10.50	1.70594	0.01073
216	10.75	1.67417	0.01052
221	11.00	1.64262	0.01031
226	11.25	1.61102	0.01008
231	11.50	1.57913	0.00986
236	11.75	1.54674	0.00963
241	12.00	1.51366	0.00939
246	12.25	1.47975	0.00915
251	12.50	1.44488	0.00890
256	12.75	1.40894	0.00865
261	13.00	1.37187	0.00840
266	13.25	1.33359	0.00814
271	13.50	1.29409	0.00787
276	13.75	1.25333	0.00760
281	14.00	1.21132	0.00732
286	14.25	1.16808	0.00704
291	14.50	1.12363	0.00676
296	14.75	1.07802	0.00647
301	15.00	1.03129	0.00617
306	15.25	0.98353	0.00587

311	15.50	0.93478	0.00556
316	15.75	0.88514	0.00525
321	16.00	0.83468	0.00494
326	16.25	0.78349	0.00462
331	16.50	0.73165	0.00429
336	16.75	0.67927	0.00396
341	17.00	0.62641	0.00363
346	17.25	0.57317	0.00329
351	17.50	0.51962	0.00294
356	17.75	0.46584	0.00259
361	18.00	0.41189	0.00224
366	18.25	0.35784	0.00188
371	18.50	0.30373	0.00151
376	18.75	0.24959	0.00114
381	19.00	0.19545	0.00077
386	19.25	0.14131	0.00039
391	19.50	0.08717	0.00000

Fase n°5 - [A2-M2]

N°	Y	u	v
1	0.00	5.72612	0.01511
6	0.25	5.57203	0.01511
11	0.50	5.41796	0.01510
16	0.75	5.26391	0.01509
21	1.00	5.10994	0.01507
26	1.25	4.95612	0.01505
31	1.50	4.80264	0.01503
36	1.75	4.64982	0.01499
41	2.00	4.49801	0.01496
46	2.25	4.34755	0.01491
51	2.50	4.19883	0.01487
56	2.75	4.05224	0.01481
61	3.00	3.90821	0.01476
66	3.25	3.76717	0.01469
71	3.50	3.62958	0.01463
76	3.75	3.49591	0.01456
81	4.00	3.36666	0.01448
86	4.25	3.24232	0.01440
91	4.50	3.12342	0.01431
96	4.75	3.01051	0.01422
101	5.00	2.90413	0.01412
106	5.25	2.80482	0.01402
111	5.50	2.71253	0.01391
116	5.75	2.62677	0.01380
121	6.00	2.54707	0.01368
126	6.25	2.47294	0.01356
131	6.50	2.40395	0.01344
136	6.75	2.33966	0.01330
141	7.00	2.27964	0.01317
146	7.25	2.22351	0.01303
151	7.50	2.17089	0.01288
156	7.75	2.12142	0.01273
161	8.00	2.07476	0.01257
166	8.25	2.03061	0.01241
171	8.50	1.98867	0.01224
176	8.75	1.94868	0.01207
181	9.00	1.91039	0.01189
186	9.25	1.87361	0.01171
191	9.50	1.83814	0.01153
196	9.75	1.80383	0.01134
201	10.00	1.77056	0.01114
206	10.25	1.73824	0.01094
211	10.50	1.70674	0.01073
216	10.75	1.67579	0.01052
221	11.00	1.64507	0.01031
226	11.25	1.61431	0.01008
231	11.50	1.58325	0.00986
236	11.75	1.55170	0.00963
241	12.00	1.51946	0.00939
246	12.25	1.48638	0.00915
251	12.50	1.45232	0.00890
256	12.75	1.41719	0.00865
261	13.00	1.38090	0.00840
266	13.25	1.34339	0.00814
271	13.50	1.30461	0.00787
276	13.75	1.26456	0.00760

281	14.00	1.22322	0.00732
286	14.25	1.18062	0.00704
291	14.50	1.13676	0.00676
296	14.75	1.09170	0.00647
301	15.00	1.04549	0.00617
306	15.25	0.99819	0.00587
311	15.50	0.94987	0.00556
316	15.75	0.90059	0.00525
321	16.00	0.85046	0.00494
326	16.25	0.79955	0.00462
331	16.50	0.74794	0.00429
336	16.75	0.69574	0.00396
341	17.00	0.64302	0.00363
346	17.25	0.58987	0.00329
351	17.50	0.53638	0.00294
356	17.75	0.48263	0.00259
361	18.00	0.42867	0.00224
366	18.25	0.37458	0.00188
371	18.50	0.32040	0.00151
376	18.75	0.26618	0.00114
381	19.00	0.21195	0.00077
386	19.25	0.15771	0.00039
391	19.50	0.10348	0.00000

Stabilità globale

Metodo di Bishop

Numero di cerchi analizzati 100

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

n°	Tipo	(X _c , Y _c)	R	(X _v , Y _v)	(X _m , Y _m)	FS
1	[A2-M2]	(0.00; 7.80)	27.30	(-23.80; -5.58)	(26.17; 0.00)	4.07
2	[A2-M2]	(0.00; 3.90)	23.40	(-21.40; -5.58)	(23.08; 0.00)	3.90
3	[A2-M2]	(-1.95; 3.90)	23.48	(-20.27; -10.79)	(21.21; 0.00)	1.64
4	[A2-M2]	(-3.90; 1.95)	21.80	(-21.60; -10.78)	(17.82; 0.00)	1.22
5	[A2-M2]	(-3.90; 1.95)	21.80	(-21.60; -10.78)	(17.82; 0.00)	1.24

Fase n°4 - [A2-M2]

Numero di strisce 50

Simbologia adottata

Le ascisse X sono considerate positive verso monte

Le ordinate Y sono considerate positive verso l'alto

Origine in testa alla paratia (spigolo contro terra)

Le strisce sono numerate da monte verso valle

N° numero d'ordine della striscia

W peso della striscia espresso in [kN]

α angolo fra la base della striscia e l'orizzontale espresso in gradi (positivo antiorario)

φ angolo d'attrito del terreno lungo la base della striscia

c coesione del terreno lungo la base della striscia espressa in [MPa]

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 [MPa]

Ctn, Ctt contributo alla striscia normale e tangenziale del tirante espresse in [kN]

Caratteristiche delle strisce

N°	W	α(°)	Wsin α	L	φ	c	u	(Ctn; Ctt)
1	7.6797	-52.54	-621.57	1.31	26.56	0.0000	0.0050	(0.00; 0.00)
2	22.6521	-49.20	-1748.49	1.22	26.56	0.0000	0.0146	(0.00; 0.00)
3	36.0038	-46.07	-2644.23	1.15	26.56	0.0000	0.0232	(0.00; 0.00)
4	48.0058	-43.12	-3345.92	1.10	26.56	0.0000	0.0310	(0.00; 0.00)
5	58.8522	-40.30	-3881.54	1.05	26.56	0.0000	0.0380	(0.00; 0.00)
6	68.6870	-37.60	-4273.06	1.01	26.56	0.0000	0.0443	(0.00; 0.00)
7	77.6208	-34.99	-4538.29	0.98	26.56	0.0000	0.0501	(0.00; 0.00)
8	85.7404	-32.46	-4692.10	0.95	26.56	0.0000	0.0553	(0.00; 0.00)
9	93.1152	-30.00	-4747.19	0.92	26.56	0.0000	0.0601	(0.00; 0.00)
10	99.8014	-27.60	-4714.56	0.90	26.56	0.0000	0.0644	(0.00; 0.00)

11	105.8454	-25.25	-4603.96	0.88	26.56	0.0000	0.0683	(0.00; 0.00)
12	111.2853	-22.95	-4424.13	0.87	26.56	0.0000	0.0718	(0.00; 0.00)
13	116.1530	-20.68	-4182.99	0.85	26.56	0.0000	0.0750	(0.00; 0.00)
14	120.4753	-18.45	-3887.82	0.84	26.56	0.0000	0.0777	(0.00; 0.00)
15	124.2743	-16.25	-3545.38	0.83	26.56	0.0000	0.0802	(0.00; 0.00)
16	127.5687	-14.07	-3162.01	0.82	26.56	0.0000	0.0823	(0.00; 0.00)
17	130.3738	-11.91	-2743.70	0.82	26.56	0.0000	0.0841	(0.00; 0.00)
18	132.7024	-9.77	-2296.15	0.81	26.56	0.0000	0.0856	(0.00; 0.00)
19	134.5646	-7.64	-1824.86	0.81	26.56	0.0000	0.0868	(0.00; 0.00)
20	135.9682	-5.53	-1335.12	0.80	26.56	0.0000	0.0877	(0.00; 0.00)
21	136.9191	-3.42	-832.14	0.80	26.56	0.0000	0.0884	(0.00; 0.00)
22	137.4213	-1.31	-320.99	0.80	26.56	0.0000	0.0887	(0.00; 0.00)
23	137.4768	0.79	193.29	0.80	26.56	0.0000	0.0887	(0.00; 0.00)
24	137.0857	2.89	705.69	0.80	26.56	0.0000	0.0885	(0.00; 0.00)
25	136.2466	5.00	1211.17	0.80	26.56	0.0000	0.0879	(0.00; 0.00)
26	134.9559	7.12	1704.68	0.81	26.56	0.0000	0.0871	(0.00; 0.00)
27	133.2084	9.24	2181.05	0.81	26.56	0.0000	0.0860	(0.00; 0.00)
28	282.0652	11.34	5657.19	0.79	26.56	0.0000	0.1601	(0.00; 0.00)
29	279.5592	13.43	6620.27	0.80	26.56	0.0000	0.1584	(0.00; 0.00)
30	276.6120	15.53	7553.14	0.80	26.56	0.0000	0.1564	(0.00; 0.00)
31	273.2110	17.66	8450.63	0.81	26.56	0.0000	0.1542	(0.00; 0.00)
32	269.3409	19.81	9307.26	0.82	26.56	0.0000	0.1516	(0.00; 0.00)
33	264.9832	21.99	10117.23	0.84	26.56	0.0000	0.1487	(0.00; 0.00)
34	260.1161	24.20	10874.34	0.85	26.56	0.0000	0.1454	(0.00; 0.00)
35	254.7138	26.46	11571.86	0.87	26.56	0.0000	0.1419	(0.00; 0.00)
36	248.7453	28.76	12202.47	0.88	26.56	0.0000	0.1379	(0.00; 0.00)
37	242.1736	31.11	12758.06	0.90	26.56	0.0000	0.1335	(0.00; 0.00)
38	234.9541	33.52	13229.57	0.93	26.56	0.0000	0.1287	(0.00; 0.00)
39	227.0327	36.00	13606.71	0.96	26.56	0.0000	0.1234	(0.00; 0.00)
40	218.3425	38.56	13877.61	0.99	26.56	0.0000	0.1176	(0.00; 0.00)
41	208.8002	41.21	14028.32	1.03	26.56	0.0000	0.1113	(0.00; 0.00)
42	198.2997	43.98	14042.07	1.08	26.56	0.0000	0.1043	(0.00; 0.00)
43	186.7022	46.89	13898.12	1.13	26.56	0.0000	0.0965	(0.00; 0.00)
44	173.8214	49.96	13570.03	1.20	26.56	0.0000	0.0880	(0.00; 0.00)
45	159.3962	53.25	13022.54	1.29	26.56	0.0000	0.0784	(0.00; 0.00)
46	143.1018	56.81	12211.19	1.42	26.34	0.0000	0.0675	(0.00; 0.00)
47	124.6413	60.75	11089.37	1.59	26.12	0.0000	0.0549	(0.00; 0.00)
48	102.6650	65.27	9508.74	1.85	26.12	0.0000	0.0398	(0.00; 0.00)
49	74.6547	70.80	7189.28	2.36	26.12	0.0000	0.0207	(0.00; 0.00)
50	29.3516	79.29	2940.80	4.17	26.12	0.0000	0.0000	(0.00; 0.00)

Resistenza a taglio paratia= 0.0000 [kN]

ΣW = 7523.9668 [kN]

ΣWsinα = 1813.8325 [kN]

ΣWtanφ = 3757.3061 [kN]

Σtanαtanφ = 7.01

Descrizione armatura setto e caratteristiche sezione

Spessore del setto	80.00	[cm]
Area della sezione trasversale	8000.00	[cmq]
Copri ferro	5.00	[cm]

L'armatura della sezione è costituita da 14φ24(A_{st}=63.33 cmq) superiori, 6φ24(A_{st}=27.14 cmq) inferiori e staffe φ12/12.0 cm a 2 braccia.

Verifica armatura paratia (Sezioni critiche)

Simbologia adottata

n° Indice della combinazione/fase

Tipo Tipo della Combinazione/Fase

Y ordinata della sezione rispetto alla testa della paratia espressa in [m]

Afi, Afs Area ferri lato valle e lato monte, espresse in [cmq]

M momento flettente espresso in [kNm]

N sforzo normale espresso in [kN] (positivo di compressione)

Mu momento ultimo di riferimento espresso in [kNm]

Nu sforzo normale ultimo di riferimento espresso in [kN]

FS fattore di sicurezza (rapporto fra la sollecitazione ultima e la sollecitazione di esercizio)

T taglio espresso in [kN]

Tr taglio resistente espresso in [kN]

FSr fattore di sicurezza a taglio

n°	Tipo	Y	Afi	Afs	M	N	Mu	Nu	FS
1	[A1-M1]	8.80	0.00	0.00	529.54	176.00	1872.43	622.33	3.54
2	[A1-M1]	9.05	0.00	0.00	727.77	181.00	1832.03	455.63	2.52
3	[A1-M1]	5.10	0.00	0.00	1198.47	102.00	1757.86	149.61	1.47
4	[A1-M1]	5.10	0.00	0.00	1176.63	102.00	1758.54	152.44	1.49

32 -3540.4383 -495.6614

Verifica sezione cordoli*Simbologia adottata*

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

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

B=50.00 [cm]	H=50.00 [cm]		
A_{vh} =10.05 [cmq]	A_{vh} =6.03 [cmq]	Staffe ϕ 10/25	Nbh=2 - Nbv=2
M_h =130.11 [kNm]	M_{vh} =0.00 [kNm]	FS=0.00	
T_h =260.22 [kN]	T_{Rh} =0.00 [kN]	FS _R =0.00	
M_v =0.77 [kNm]	M_{vh} =0.00 [kNm]	FS=0.00	
T_v =3.06 [kN]	T_R =0.00 [kN]	FS _{Tv} =0.00	

DIAFRAMMA VASCA - FP – R

Geometria paratia

Tipo paratia: **Paratia in setto di cls armato**

Altezza fuori terra	10.80	[m]
Profondità di infissione	8.70	[m]
Altezza totale della paratia	19.50	[m]
Lunghezza paratia	1.00	[m]
Spessore della paratia	0.80	[m]

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 [cm²]
W Modulo di resistenza della sezione del cordolo espresso in [cm³]

n°	Y	Tipo	B	H	A	W
1	0,00	Calcestruzzo	50,00	50,00	--	--

Geometria profilo terreno

Simbologia adottata e sistema di riferimento

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

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

Profilo di monte

N	X	Y	A
2	15,00	0,00	0,00

Profilo di valle - Fase n°1

N	X	Y	A
1	-10,00	-5,60	0,00
2	0,00	-5,60	0,00

Profilo di valle - Fase n°3

N	X	Y	A
1	-10,00	-10,80	0,00
2	0,00	-10,80	0,00

Descrizione terreni

Simbologia adottata

n° numero d'ordine dello strato a partire dalla sommità della paratia
Descrizione del terreno
sp peso di volume del terreno espresso in [kN/mc]
γs peso di volume saturo del terreno espresso [kN/mc]
φ angolo d'attrito interno del terreno espresso in [°]
δ angolo d'attrito terreno/paratia espresso in [°]
c coesione del terreno espressa in [MPa]

n°	Descrizione	γ	γs	φ	δ	c
1	UNITA G3	18.5000	18.5000	31.50	21.00	0.0000
2	UNITA S2	19.0000	19.0000	32.00	21.33	0.0000

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(°)
Terreno Terreno associato allo strato

n°	sp	α	kw	Terreno
1	5.50	0.00	0.99	UNITA G3
2	4.50	0.00	2.80	UNITA G3
3	10.00	0.00	5.61	UNITA S2

Falda

Profondità della falda a monte rispetto alla sommità della paratia	0.00	[m]
Profondità della falda a valle rispetto alla sommità della paratia	0.00	[m]
Regime delle pressioni neutre:	Idrostatico	

Caratteristiche materiali utilizzati

Caratteristica	Valore	Unità
Calcestruzzo		
Peso specifico	25.00	[kN/mc]
Classe di Resistenza	C25/30	
Resistenza caratteristica a compressione R _{ck}	30.0	[MPa]
Tensione di progetto a compressione σ _c	9.7	[MPa]
Tensione tangenziale ammissibile τ _{c0}	0.60	[MPa]
Tensione tangenziale ammissibile τ _{c1}	1.81	[MPa]
Acciaio		
Tipo	B450C	
Tensione di snervamento f _{yk}	450.0	[MPa]
Caratteristiche acciaio cordoli in c.a.		
Tipo	B450C	
Tensione di snervamento f _{yk}	450.0	[MPa]

Condizioni di carico

Simbologia e convenzioni adottate

Le ascisse dei punti di applicazione del carico sono espresse in [m] rispetto alla testa della paratia
Le ordinate dei punti di applicazione del carico sono espresse in [m] rispetto alla testa della paratia
F_x Forza orizzontale espressa in [kN], positiva da monte verso valle
F_y Forza verticale espressa in [kN], positiva verso il basso
M Momento espresso in [kNm], positivo ribaltante
Q_i, Q_r Intensità dei carichi distribuiti sul profilo espresse in [kN/mg]
V_u, V_s Intensità dei carichi distribuiti sulla paratia espresse in [kN/mg], positivi da monte verso valle
R Risultante carico distribuito sulla paratia espressa in [kN]

Condizione n°1

Carico distribuito sul profilo	X _i = 0.00	X _r = 15.00	Q _i = 20.00	Q _r = 20.00
--------------------------------	-----------------------	------------------------	------------------------	------------------------

Condizione n°2

Carico distribuito sul profilo	X _i = 0.00	X _r = 1.60	Q _i = 156.25	Q _r = 156.25
Carico distribuito sul profilo	X _i = 0.00	X _r = 15.00	Q _i = 9.00	Q _r = 9.00

Vincoli lungo l'altezza della paratia

Simbologia adottata

n° numero d'ordine del vincolo
Y ordinata del vincolo rispetto alla testa della paratia espressa in [m]
V_x vincolo in direzione orizzontale
K_x Rigidezza vincolo in direzione orizzontale espresso in [Kg/cm]
V_r vincolo alla rotazione
K_r Rigidezza vincolo alla rotazione espresso in [Kgm/°]

n°	Y	V _x	K _x	V _r	K _r
1	1.10	V. RIGIDO	--	LIBERO	--
2	5.10	V. RIGIDO	--	LIBERO	--
3	10.25	V. RIGIDO	--	LIBERO	--

Fasi di scavo

Simbologia adottata

n° identificativo della fase nell'elenco definito
Fase Descrizione dell'i-esima fase
Tempo Tempo in cui avviene la fase di scavo

n°	Fase	Tempo
1	Scavo fino alla profondità di 5.60 metri	0
2	Quota falda valle 18.30 metri - Quota falda monte 3.10 metri [Hscavo=5.60]	0
3	Inserimento condizione di carico nr 1 [Hscavo=5.60]	1

4	Rimozione condizione di carico nr 1 [Hscavo=10.80]	2
5	Inserimento vincolo 1 (X=-1.10) [Hscavo=10.80]	2
6	Inserimento vincolo 2 (X=-5.10) [Hscavo=10.80]	2
7	Scavo fino alla profondità di 10.80 metri	2
8	Quota falda valle 10.80 metri - Quota falda monte 1.10 metri [Hscavo=10.80]	3
9	Inserimento vincolo 3 (X=-10.25) [Hscavo=10.80]	3
10	Inserimento condizione di carico nr 2 [Hscavo=10.80]	4

Impostazioni di progetto

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

Coefficienti di partecipazione combinazioni statiche

Coefficienti parziali per le azioni o per l'effetto delle azioni:

Carichi	Effetto	A1	A2
Permanenti	Favorevole	γ_{Gfav}	1.00
Permanenti	Sfavorevole	γ_{Gsfav}	1.30
Variabili	Favorevole	γ_{Qfav}	0.00
Variabili	Sfavorevole	γ_{Qsfav}	1.50

Coefficienti parziali per i parametri geotecnici del terreno:

Parametri	M1	M2
Tangente dell'angolo di attrito	$\gamma_{tan\phi}$	1.00
Coesione efficace	γ_c	1.00
Resistenza non drenata	γ_{cu}	1.00
Resistenza a compressione uniassiale	γ_{qu}	1.00
Peso dell'unità di volume	γ_r	1.00

Coefficienti di partecipazione combinazioni sismiche

Coefficienti parziali per le azioni o per l'effetto delle azioni:

Carichi	Effetto	A1	A2
Permanenti	Favorevole	γ_{Gfav}	1.00
Permanenti	Sfavorevole	γ_{Gsfav}	1.00
Variabili	Favorevole	γ_{Qfav}	0.00
Variabili	Sfavorevole	γ_{Qsfav}	1.00

Coefficienti parziali per i parametri geotecnici del terreno:

Parametri	M1	M2
Tangente dell'angolo di attrito	$\gamma_{tan\phi}$	1.00
Coesione efficace	γ_c	1.00
Resistenza non drenata	γ_{cu}	1.00
Resistenza a compressione uniassiale	γ_{qu}	1.00
Peso dell'unità di volume	γ_r	1.00

TIRANTI DI ANCORAGGIO

Coefficienti parziali γ_{st} per le verifiche dei tiranti

Resistenza	Tiranti
Laterale	γ_{st}
	1.20

Coefficienti di riduzione ξ per la determinazione della resistenza caratteristica dei tiranti.

Numero di verticali indagate	1	$\xi_{s1}=1.80$	$\xi_{s2}=1.80$
------------------------------	---	-----------------	-----------------

Verifica materiali : Stato Limite Ultimo

Impostazioni di analisi

Analisi per Fasi di Scavo.

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

Impostazioni analisi per fasi di scavo:

Analisi per condizioni di esercizio

Analisi per coefficienti tipo A1-M1
Analisi per coefficienti tipo A2-M2

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

Stabilità globale: Metodo di Bishop

Impostazioni analisi sismica

Non sono state analizzate Combinazioni/Fasi sismiche.

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 [MPa]
 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 [°]

Fase n°1 - [ESE]

n°	Y(m)	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
1	0.00	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	21.0	0.0
11	1.00	0.00519	0.00000	0.05899	0.00000	21.0	0.0
21	2.00	0.01038	0.00000	0.11797	0.00000	21.0	0.0
31	3.00	0.01556	0.00000	0.17696	0.00000	21.0	0.0
41	4.00	0.01828	0.00000	0.20780	0.00000	21.0	0.0
51	5.00	0.02072	0.00000	0.23552	0.00000	21.0	0.0
61	5.80	0.02267	0.00104	0.25770	0.01180	21.0	0.0
71	6.80	0.02510	0.00623	0.28542	0.07078	21.0	0.0
81	7.80	0.02754	0.01141	0.31313	0.12977	21.0	0.0
91	8.80	0.02998	0.01660	0.34085	0.18876	21.0	0.0
101	9.80	0.03242	0.02179	0.36857	0.24774	21.0	0.0
111	10.60	0.03379	0.02552	0.39982	0.32023	21.3	0.0
121	11.60	0.03631	0.03075	0.42974	0.36386	21.3	0.0
131	12.60	0.03884	0.03597	0.45966	0.42570	21.3	0.0
141	13.60	0.04137	0.04120	0.48958	0.48754	21.3	0.0
151	14.60	0.04390	0.04642	0.51950	0.54937	21.3	0.0
161	15.60	0.04643	0.05165	0.54942	0.61121	21.3	0.0
171	16.60	0.04896	0.05687	0.57934	0.67305	21.3	0.0
181	17.60	0.05148	0.06210	0.60926	0.73489	21.3	0.0
191	18.60	0.05401	0.06652	0.63918	0.78715	21.3	0.0

Fase n°2 - [ESE]

n°	Y(m)	σ_{am}	σ_{av}	σ_{pm}	σ_{pv}	δ_a	δ_p
1	0.00	0.00555	0.00000	0.06313	0.00000	21.0	0.0
11	1.00	0.01080	0.00000	0.12276	0.00000	21.0	0.0
21	2.00	0.01599	0.00000	0.18174	0.00000	21.0	0.0
31	3.00	0.02117	0.00000	0.24073	0.00000	21.0	0.0
41	4.00	0.02389	0.00000	0.27157	0.00000	21.0	0.0
51	5.00	0.02632	0.00000	0.29929	0.00000	21.0	0.0
61	5.80	0.02828	0.00104	0.32147	0.01180	21.0	0.0
71	6.80	0.03071	0.00623	0.34918	0.07078	21.0	0.0
81	7.80	0.03315	0.01141	0.32267	0.12977	21.0	0.0
91	8.80	0.03559	0.01660	0.34856	0.18876	21.0	0.0
101	9.80	0.03803	0.02179	0.37488	0.24774	21.0	0.0
111	10.60	0.03929	0.02552	0.40611	0.30203	21.3	0.0
121	11.60	0.04182	0.03075	0.43508	0.36386	21.3	0.0
131	12.60	0.04434	0.03597	0.46424	0.42570	21.3	0.0
141	13.60	0.04687	0.04120	0.49356	0.48754	21.3	0.0
151	14.60	0.04940	0.04642	0.52300	0.54937	21.3	0.0
161	15.60	0.05193	0.05165	0.55252	0.61121	21.3	0.0
171	16.60	0.05446	0.05687	0.58212	0.67305	21.3	0.0
181	17.60	0.05699	0.06210	0.61176	0.73489	21.3	0.0
191	18.60	0.05951	0.06652	0.64084	0.78715	21.3	0.0

31	3.00	0.04916	0.00000	0.14163	0.00000	17.1	0.0
41	4.00	0.03661	0.00000	0.15842	0.00000	17.1	0.0
51	5.00	0.02903	0.00000	0.17692	0.00000	17.1	0.0
61	5.80	0.02483	0.00000	0.17953	0.00000	17.1	0.0
71	6.80	0.02144	0.00000	0.19838	0.00000	17.1	0.0
81	7.80	0.01892	0.00000	0.21788	0.00000	17.1	0.0
91	8.80	0.01947	0.00000	0.23789	0.00000	17.1	0.0
101	9.80	0.02735	0.00000	0.25830	0.00000	17.1	0.0
111	10.60	0.03121	0.00000	0.28424	0.00000	17.3	0.0
121	11.60	0.03613	0.00250	0.30350	0.01925	17.3	0.0
131	12.60	0.04042	0.00563	0.32630	0.04331	17.3	0.0
141	13.60	0.04467	0.00875	0.34932	0.06738	17.3	0.0
151	14.60	0.04838	0.01188	0.37250	0.09144	17.3	0.0
161	15.60	0.05194	0.01501	0.39581	0.11551	17.3	0.0
171	16.60	0.05539	0.01813	0.41925	0.13957	17.3	0.0
181	17.60	0.05877	0.02126	0.44278	0.16363	17.3	0.0
191	18.60	0.06210	0.02438	0.46620	0.18770	17.3	0.0

Analisi della paratia

L'analisi è stata eseguita per fasi di scavo

La paratia è analizzata con il metodo degli elementi finiti.

Essa è discretizzata in 216 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 oppure lo spostamento limite di 1.50 [cm] non reagiscono ad ulteriori incrementi di carico.

Altezza fuori terra della paratia	10.80	[m]
Profondità di infissione	8.70	[m]
Altezza totale della paratia	19.50	[m]

Forze agenti sulla paratia

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

Simbologia adottata

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

n°	Tipo	Pa	Y _{pa}	Is	Y _{is}	Pw	Y _{pw}	Pp	Y _{pp}	Pc	Y _{pc}
1	[ESE]	71.69	3.72	--	--	1311.76	14.01	-1383.44	13.47	0.00	0.00
2	[ESE]	103.17	3.50	--	--	1311.76	14.01	-1414.95	13.24	0.00	0.00
3	[ESE]	232.39	6.69	--	--	1311.76	14.01	-1046.44	15.69	0.00	0.00
4	[ESE]	210.07	6.99	--	--	1288.96	12.44	-641.64	16.40	0.00	0.00
5	[ESE]	359.43	4.61	--	--	1288.96	12.44	-642.04	16.40	0.00	0.00
1	[A1-M1]	96.33	3.76	--	--	1311.76	14.01	-1408.08	13.31	0.00	0.00
2	[A1-M1]	127.97	3.58	--	--	1311.76	14.01	-1439.75	13.08	0.00	0.00
3	[A1-M1]	323.89	6.89	--	--	1311.76	14.01	-1078.03	15.53	0.00	0.00
4	[A1-M1]	293.22	7.09	--	--	1288.96	12.44	-733.53	15.80	0.00	0.00
5	[A1-M1]	435.92	5.18	--	--	1288.96	12.44	-733.00	15.81	0.00	0.00
1	[A2-M2]	93.41	3.79	--	--	1311.76	14.01	-1405.16	13.33	0.00	0.00
2	[A2-M2]	134.80	3.59	--	--	1311.76	14.01	-1446.60	13.03	0.00	0.00
3	[A2-M2]	304.94	6.74	--	--	1311.76	14.01	-977.83	16.07	0.00	0.00
4	[A2-M2]	299.04	7.18	--	--	1288.96	12.44	-528.63	17.14	0.00	0.00
5	[A2-M2]	476.97	4.90	--	--	1288.96	12.44	-521.35	17.13	0.00	0.00

Simbologia adottata

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

n°	Tipo	Rc	Y _{rc}	Rt	Y _{rt}	Rv	Y _{rv}	Rp	Y _{rp}
1	[ESE]	0.00	0.00	--	--	0.00	0.00	--	--
2	[ESE]	0.00	0.00	--	--	0.00	0.00	--	--
3	[ESE]	0.00	0.00	--	--	-497.65	7.04	--	--
4	[ESE]	0.00	0.00	--	--	-857.35	8.14	--	--
5	[ESE]	0.00	0.00	--	--	-1006.27	7.11	--	--

1	[A1-M1]	0.00	0.00	--	--	0.00	0.00	--	--
2	[A1-M1]	0.00	0.00	--	--	0.00	0.00	--	--
3	[A1-M1]	0.00	0.00	--	--	-557.57	6.92	--	--
4	[A1-M1]	0.00	0.00	--	--	-848.61	7.68	--	--
5	[A1-M1]	0.00	0.00	--	--	-991.81	6.75	--	--
1	[A2-M2]	0.00	0.00	--	--	0.00	0.00	--	--
2	[A2-M2]	0.00	0.00	--	--	0.00	0.00	--	--
3	[A2-M2]	0.00	0.00	--	--	-638.78	7.38	--	--
4	[A2-M2]	0.00	0.00	--	--	-1059.25	8.60	--	--
5	[A2-M2]	0.00	0.00	--	--	-1244.42	7.58	--	--

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 esprimere, espresso in [%]
Pp	Portanza di punta, espressa in [kN]

n°	Tipo	P _{NUL}	P _{INV}	C _{ROT}	MP	R/R _{MAX}	Pp
1	[ESE]	5.97	5.60	-8.30	19.00	25.84	1907.69
2	[ESE]	6.06	10.05	-8.30	22.58	26.78	1907.69
3	[ESE]	11.34	15.10	2.10	49.14	53.42	1907.69
4	[ESE]	11.78	17.45	2.10	76.00	78.04	1907.69
5	[ESE]	11.73	17.45	2.10	75.43	78.58	1907.69
1	[A1-M1]	6.00	5.60	-8.30	17.56	20.50	1907.69
2	[A1-M1]	6.07	10.05	-8.30	20.07	21.18	1907.69
3	[A1-M1]	11.42	14.45	2.10	42.29	43.51	1907.69
4	[A1-M1]	11.75	15.85	2.10	57.71	54.66	1907.69
5	[A1-M1]	11.74	15.85	2.10	58.29	55.00	1907.69
1	[A2-M2]	6.18	10.40	-8.30	30.11	34.45	1000.61
2	[A2-M2]	6.33	11.30	-8.30	40.86	36.23	1000.61
3	[A2-M2]	11.67	16.95	2.10	70.29	69.05	1000.61
4	[A2-M2]	12.42	10.80	2.10	100.00	100.00	1000.61
5	[A2-M2]	12.36	10.80	2.10	100.00	100.00	1000.61

Risultati vincoli

Simbologia adottata

n°	Indice del vincolo
Y	posizione del vincolo rispetto alla testa della paratia espressa in [m]
R _{y/ml}	reazione in direzione orizzontale a metro lineare, positiva verso valle, espressa in [kN]
R _{m/ml}	reazione momento a metro lineare, positiva antioraria, espressa in [kNm]
u	spostamento orizzontale, positivo verso valle, espresso in [cm]

Fase n°1 - [ESE] - Non sono presenti vincoli.

Fase n°2 - [ESE] - Non sono presenti vincoli.

Fase n°3 - [ESE] - Il numero di vincoli presenti nella fase sono 2.

n°	Y	R _x	R _y	u
1	1.10	241.7849	--	2.81
2	5.10	-739.4334	--	1.51

Fase n°4 - [ESE] - Il numero di vincoli presenti nella fase sono 3.

n°	Y	R _x	R _y	u
1	1.10	215.4463	--	2.81
2	5.10	-734.4842	--	1.51
3	10.25	-338.3083	--	0.92

Fase n°5 - [ESE] - Il numero di vincoli presenti nella fase sono 3.

n°	Y	R _x	R _y	u
1	1.10	93.0835	--	2.81
2	5.10	-778.6881	--	1.51
3	10.25	-320.6620	--	0.92

Fase n°1 - [A1-M1] - Non sono presenti vincoli.

Fase n°2 - [A1-M1] - Non sono presenti vincoli.

Fase n°3 - [A1-M1] - Il numero di vincoli presenti nella fase sono 2.

n°	Y	R _x	R _y	u
1	1.10	253.5759	--	2.98

2	5.10	-811.1497	--	1.57
---	------	-----------	----	------

Fase n°4 - [A1-M1] - Il numero di vincoli presenti nella fase sono 3.

n°	Y	R _x	R _θ	u
1	1.10	234.9439	--	2.98
2	5.10	-840.8215	--	1.57
3	10.25	-242.7360	--	0.91

Fase n°5 - [A1-M1] - Il numero di vincoli presenti nella fase sono 3.

n°	Y	R _x	R _θ	u
1	1.10	112.5259	--	2.98
2	5.10	-873.2313	--	1.57
3	10.25	-231.1085	--	0.91

Fase n°1 - [A2-M2] - Non sono presenti vincoli.

Fase n°2 - [A2-M2] - Non sono presenti vincoli.

Fase n°3 - [A2-M2] - Il numero di vincoli presenti nella fase sono 2.

n°	Y	R _x	R _θ	u
1	1.10	363.5425	--	5.05
2	5.10	-1002.3251	--	2.86

Fase n°4 - [A2-M2] - Il numero di vincoli presenti nella fase sono 3.

n°	Y	R _x	R _θ	u
1	1.10	319.1355	--	5.05
2	5.10	-905.6220	--	2.86
3	10.25	-472.7623	--	1.74

Fase n°5 - [A2-M2] - Il numero di vincoli presenti nella fase sono 3.

n°	Y	R _x	R _θ	u
1	1.10	164.4687	--	5.05
2	5.10	-937.5917	--	2.86
3	10.25	-471.3009	--	1.74

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 [MPa] positiva da monte verso valle

Fase n°1 - [ESE]

N°	Y	P
1	0.00	0.0000
6	0.25	1.2109
11	0.50	2.4218
16	0.75	3.6327
21	1.00	4.8436
26	1.25	6.0546
31	1.50	7.2655
36	1.75	8.4764
41	2.00	9.6873
46	2.25	10.8982
51	2.50	12.1091
56	2.75	13.3200
61	3.00	14.5309
66	3.25	15.3567
71	3.50	15.9257
76	3.75	16.4947
81	4.00	17.0638
86	4.25	17.6328
91	4.50	18.2018
96	4.75	18.7708
101	5.00	19.3398
106	5.25	19.9088
111	5.50	20.4778
116	5.75	12.1989
11	6.10	-7.6499
16	6.35	-21.8276
21	6.60	-36.0052
26	6.85	-50.1829
31	7.10	-64.3605
36	7.35	-78.5382

41	7.60	-92.7158
46	7.85	-106.8935
51	8.10	-121.0712
56	8.35	-124.3592
61	8.60	-115.1671
66	8.85	-106.5498
71	9.10	-98.5146
76	9.35	-91.0647
81	9.60	-84.2000
86	9.85	-77.9182
91	10.10	-144.5868
96	10.35	-134.3155
101	10.60	-125.1702
106	10.85	-117.1200
111	11.10	-110.1255
116	11.35	-104.1407
121	11.60	-99.1148
126	11.85	-94.9927
131	12.10	-91.7174
136	12.35	-89.2298
141	12.60	-87.4706
146	12.85	-86.3807
151	13.10	-85.9017
156	13.35	-85.9768
161	13.60	-86.5511
166	13.85	-87.5721
171	14.10	-88.9897
176	14.35	-90.7570
181	14.60	-92.8297
186	14.85	-95.1670
191	15.10	-97.7310
196	15.35	-100.4872
201	15.60	-103.4042
206	15.85	-106.4537
211	16.10	-109.6106
216	16.35	-112.8528
221	16.60	-116.1608
226	16.85	-119.5180
231	17.10	-122.9105
236	17.35	-126.3268
241	17.60	-129.7575
246	17.85	-133.1956
251	18.10	-136.6359
256	18.35	-140.0753
261	18.60	-143.5121
266	18.85	-146.9461
271	19.10	-150.3779
276	19.35	-153.8087

Fase n°2 - [ESE]

N°	Y	P
1	0.00	0.0000
6	0.20	6.2051
11	0.45	7.4160
16	0.70	8.6269
21	0.95	9.8378
26	1.20	11.0488
31	1.45	12.2597
36	1.70	13.4706
41	1.95	14.6815
46	2.20	15.8924
51	2.45	17.1033
56	2.70	18.3142
61	2.95	19.5251
66	3.20	20.7360
71	3.45	21.9469
76	3.70	23.1578
81	3.95	24.3687
86	4.20	25.5796
91	4.45	26.7905
96	4.70	28.0014
101	4.95	29.2123
106	5.20	30.4232
111	5.45	31.6341
116	5.70	32.8450
121	5.95	34.0559

11	6.10	-2.4135
16	6.35	-16.5912
21	6.60	-30.7688
26	6.85	-44.9465
31	7.10	-59.1242
36	7.35	-73.3018
41	7.60	-87.4795
46	7.85	-101.6571
51	8.10	-115.8348
56	8.35	-130.0124
61	8.60	-144.1901
66	8.85	-145.2785
71	9.10	-132.7724
76	9.35	-121.1173
81	9.60	-110.3184
86	9.85	-100.3761
91	10.10	-182.7718
96	10.35	-166.2679
101	10.60	-151.4291
106	10.85	-138.2113
111	11.10	-126.5580
116	11.35	-116.4025
121	11.60	-107.6705
126	11.85	-100.2821
131	12.10	-94.1532
136	12.35	-89.1975
141	12.60	-85.3277
146	12.85	-82.4567
151	13.10	-80.4988
156	13.35	-79.3700
161	13.60	-78.9895
166	13.85	-79.2796
171	14.10	-80.1665
176	14.35	-81.5806
181	14.60	-83.4568
186	14.85	-85.7344
191	15.10	-88.3575
196	15.35	-91.2749
201	15.60	-94.4402
206	15.85	-97.8113
211	16.10	-101.3509
216	16.35	-105.0261
221	16.60	-108.8078
226	16.85	-112.6713
231	17.10	-116.5955
236	17.35	-120.5628
241	17.60	-124.5590
246	17.85	-128.5730
251	18.10	-132.5964
256	18.35	-136.6235
261	18.60	-140.6508
266	18.85	-144.6768
271	19.10	-148.7014
276	19.35	-152.7251

Fase n°3 - [ESE]

N°	Y	P
1	0.00	0.0000
6	0.25	1.2109
11	0.50	2.4218
16	0.75	3.6327
21	1.00	4.8436
26	1.25	6.7268
31	1.50	9.0435
36	1.75	11.3190
41	2.00	13.5266
46	2.25	15.6399
51	2.50	17.6324
56	2.75	19.4778
61	3.00	21.1494
66	3.25	22.2358
71	3.50	22.8389
76	3.75	23.1887
81	4.00	23.2587
86	4.25	23.0223
91	4.50	22.4528

96	4.75	21.5235
101	5.00	20.2078
106	5.25	19.9088
111	5.50	20.4778
116	5.75	21.0468
121	6.00	21.6158
126	6.25	22.1848
131	6.50	22.7539
136	6.75	23.3229
141	7.00	23.8919
146	7.25	24.4609
151	7.50	25.0299
156	7.75	25.5989
161	8.00	26.1679
166	8.25	26.7369
171	8.50	27.3059
176	8.75	27.8750
181	9.00	28.4440
186	9.25	29.0130
191	9.50	29.5820
196	9.75	30.1510
201	10.00	30.7200
206	10.25	31.2890
211	10.50	31.8580
216	10.75	32.4270
221	11.00	33.0000
226	11.25	5.1761
116	11.35	-0.7721
121	11.60	-15.6427
126	11.85	-30.5132
131	12.10	-45.3837
136	12.35	-60.2542
141	12.60	-75.1247
146	12.85	-89.9952
151	13.10	-104.8634
156	13.35	-119.7361
161	13.60	-134.6066
166	13.85	-149.4772
171	14.10	-164.3477
176	14.35	-179.2182
181	14.60	-194.0887
186	14.85	-208.9592
191	15.10	-223.8112
196	15.35	-238.6637
201	15.60	-253.5162
206	15.85	-268.3687
211	16.10	-283.2212
216	16.35	-298.0737
221	16.60	-312.9262
226	16.85	-327.7787
231	17.10	-342.6312
236	17.35	-357.4837
241	17.60	-372.3362
246	17.85	-387.1887
251	18.10	-402.0412
256	18.35	-416.8937
261	18.60	-431.7462
266	18.85	-446.5987
271	19.10	-461.4512
276	19.35	-476.3037

Fase n°4 - [ESE]

N°	Y	P
1	0.00	0.0000
6	0.25	1.5507
11	0.50	2.6617
16	0.75	3.7727
21	1.00	4.8836
26	1.25	6.2817
31	1.50	7.8584
36	1.75	9.3984
41	2.00	10.8780
46	2.25	12.2736
51	2.50	13.5611
56	2.75	14.7165
61	3.00	15.7154

66	3.25	16.5330
71	3.50	17.1442
76	3.75	17.5233
81	4.00	17.6445
86	4.25	17.4811
91	4.50	17.0063
96	4.75	16.1928
101	5.00	15.0130
106	5.25	14.8684
111	5.50	15.8497
116	5.75	17.1800
121	6.00	18.2980
126	6.25	19.4348
131	6.50	20.5787
136	6.75	21.7167
141	7.00	22.8342
146	7.25	23.9154
151	7.50	24.9428
156	7.75	25.8977
161	8.00	26.7595
166	8.25	27.5061
171	8.50	28.1140
176	8.75	28.5577
181	9.00	28.8104
186	9.25	28.8434
191	9.50	28.6268
196	9.75	28.1286
201	10.00	27.8679
206	10.25	25.6229
211	10.50	26.2117
216	10.75	26.8005
221	11.00	21.4053
226	11.25	14.5141
231	11.50	7.6228
126	11.85	-2.0249
131	12.10	-8.9161
136	12.35	-15.8073
141	12.60	-22.6986
146	12.85	-29.5880
151	13.10	-36.4810
156	13.35	-43.3722
161	13.60	-50.2634
166	13.85	-57.1547
171	14.10	-64.0459
176	14.35	-70.9371
181	14.60	-77.8283
186	14.85	-84.7196
191	15.10	-91.6108
196	15.35	-98.5020
201	15.60	-105.3932
206	15.85	-112.2845
211	16.10	-119.1757
216	16.35	-126.0669
221	16.60	-132.9582
226	16.85	-139.8494
231	17.10	-146.7406
236	17.35	-153.6318
241	17.60	-146.5070
246	17.85	-132.1057
251	18.10	-117.7930
256	18.35	-103.5558
261	18.60	-89.3778
266	18.85	-75.2409
271	19.10	-61.1284
276	19.35	-47.0263

Fase n°5 - [ESE]

N°	Y	P
1	0.00	0.0000
6	0.20	44.7948
11	0.45	45.8549
16	0.70	46.9128
21	0.95	47.9658
26	1.20	49.2016
31	1.45	50.7077
36	1.70	52.1806

41	1.95	53.6026
46	2.20	54.9551
51	2.45	55.4321
56	2.70	51.4154
61	2.95	47.4152
66	3.20	43.7897
71	3.45	40.7285
76	3.70	37.8819
81	3.95	35.3513
86	4.20	32.4549
91	4.45	29.9807
96	4.70	27.1327
101	4.95	24.2726
106	5.20	21.8341
111	5.45	21.5666
116	5.70	21.2503
121	5.95	21.0053
126	6.20	20.8054
131	6.45	20.8908
136	6.70	21.0421
141	6.95	20.8804
146	7.20	21.0568
151	7.45	21.0155
156	7.70	20.9289
161	7.95	20.7943
166	8.20	20.5942
171	8.45	21.1137
176	8.70	22.4948
181	8.95	23.5513
186	9.20	24.2737
191	9.45	24.6461
196	9.70	24.6628
201	9.95	24.2557
206	10.20	23.1739
211	10.45	23.3489
216	10.70	24.2834
221	10.95	20.6927
226	11.20	14.0857
231	11.45	7.4476
236	11.70	0.7877
126	11.85	-3.1714
131	12.10	-9.9085
136	12.35	-16.6189
141	12.60	-23.3437
146	12.85	-30.0805
151	13.10	-36.8288
156	13.35	-43.5826
161	13.60	-50.0821
166	13.85	-56.8593
171	14.10	-63.6481
176	14.35	-70.4389
181	14.60	-77.2360
186	14.85	-84.0435
191	15.10	-90.8563
196	15.35	-97.6706
201	15.60	-104.4934
206	15.85	-111.3204
211	16.10	-118.1514
216	16.35	-124.9825
221	16.60	-131.8206
226	16.85	-138.6620
231	17.10	-145.5062
236	17.35	-152.3495
241	17.60	-148.1038
246	17.85	-133.6001
251	18.10	-119.1814
256	18.35	-104.8358
261	18.60	-90.5478
266	18.85	-76.2999
271	19.10	-62.0759
276	19.35	-47.8622

Fase n°1 - [A1-M1]

N°	Y	P
1	0.00	0.0000
6	0.25	1.5742

11	0.50	3.1484
16	0.75	4.7226
21	1.00	6.2967
26	1.25	7.8709
31	1.50	9.4451
36	1.75	11.0193
41	2.00	12.5935
46	2.25	14.1677
51	2.50	15.7419
56	2.75	17.3160
61	3.00	18.8902
66	3.25	20.0793
71	3.50	21.0116
76	3.75	21.9438
81	4.00	22.8761
86	4.25	23.8084
91	4.50	24.7407
96	4.75	25.6730
101	5.00	26.6053
106	5.25	27.5376
111	5.50	28.4698
116	5.75	17.8998
11	6.10	-7.6340
16	6.35	-25.8724
21	6.60	-44.1108
26	6.85	-62.3492
31	7.10	-80.5876
36	7.35	-98.8259
41	7.60	-117.0643
46	7.85	-135.3027
51	8.10	-141.7858
56	8.35	-130.8344
61	8.60	-120.5485
66	8.85	-110.9369
71	9.10	-102.0030
76	9.35	-93.7458
81	9.60	-86.1609
86	9.85	-79.2413
91	10.10	-146.1139
96	10.35	-134.8663
101	10.60	-124.8801
106	10.85	-116.1142
111	11.10	-108.5192
116	11.35	-102.0392
121	11.60	-96.6134
126	11.85	-92.1778
131	12.10	-88.6660
136	12.35	-86.0107
141	12.60	-84.1445
146	12.85	-83.0006
151	13.10	-82.5139
156	13.35	-82.6210
161	13.60	-83.2612
166	13.85	-84.3765
171	14.10	-85.9122
176	14.35	-87.8168
181	14.60	-90.0424
186	14.85	-92.5446
191	15.10	-95.2829
196	15.35	-98.2200
201	15.60	-101.3226
206	15.85	-104.5606
211	16.10	-107.9075
216	16.35	-111.3400
221	16.60	-114.8379
226	16.85	-118.3841
231	17.10	-121.9641
236	17.35	-125.5662
241	17.60	-129.1812
246	17.85	-132.8020
251	18.10	-136.4238
256	18.35	-140.0433
261	18.60	-143.6594
266	18.85	-147.2722
271	19.10	-150.8824
276	19.35	-154.4913

Fase n°2 - [A1-M1]

N°	Y	P
1	0.00	0.0000
6	0.20	6.4957
11	0.45	8.0699
16	0.70	9.6441
21	0.95	11.2183
26	1.20	12.7925
31	1.45	14.3667
36	1.70	15.9408
41	1.95	17.5150
46	2.20	19.0892
51	2.45	20.6634
56	2.70	22.2376
61	2.95	23.8118
66	3.20	25.1292
71	3.45	26.0615
76	3.70	26.9938
81	3.95	27.9261
86	4.20	28.8583
91	4.45	29.7906
96	4.70	30.7229
101	4.95	31.6552
106	5.20	32.5875
111	5.45	33.4778
116	5.70	26.7840
121	5.95	8.5454
11	6.10	-2.3976
16	6.35	-20.6360
21	6.60	-38.8744
26	6.85	-57.1128
31	7.10	-75.3512
36	7.35	-93.5896
41	7.60	-111.8280
46	7.85	-130.0663
51	8.10	-148.3047
56	8.35	-166.5431
61	8.60	-157.8785
66	8.85	-144.0218
71	9.10	-131.0927
76	9.35	-119.0948
81	9.60	-108.0258
86	9.85	-97.8790
91	10.10	-177.4798
96	10.35	-160.7867
101	10.60	-145.8488
106	10.85	-132.6100
111	11.10	-121.0025
116	11.35	-110.9492
121	11.60	-102.3665
126	11.85	-95.1658
131	12.10	-89.2552
136	12.35	-84.5416
141	12.60	-80.9315
146	12.85	-78.3325
151	13.10	-76.6539
156	13.35	-75.8081
161	13.60	-75.7106
166	13.85	-76.2810
171	14.10	-77.4431
176	14.35	-79.1256
181	14.60	-81.2618
186	14.85	-83.7900
191	15.10	-86.6538
196	15.35	-89.8016
201	15.60	-93.1869
206	15.85	-96.7678
211	16.10	-100.5074
216	16.35	-104.3731
221	16.60	-108.3369
226	16.85	-112.3745
231	17.10	-116.4658
236	17.35	-120.5940
241	17.60	-124.7460
246	17.85	-128.9115
251	18.10	-133.0830

256	18.35	-137.2555
261	18.60	-141.4265
266	18.85	-145.5950
271	19.10	-149.7615
276	19.35	-153.9268

Fase n°3 - [A1-M1]

N°	Y	P
1	0.00	0.0000
6	0.25	1.5742
11	0.50	3.1484
16	0.75	4.7226
21	1.00	6.2967
26	1.25	8.5778
31	1.50	11.3149
36	1.75	14.0085
41	2.00	16.6308
46	2.25	19.1539
51	2.50	21.5501
56	2.75	23.7915
61	3.00	25.8504
66	3.25	27.3137
71	3.50	28.2820
76	3.75	28.9839
81	4.00	29.3917
86	4.25	29.4771
91	4.50	29.2120
96	4.75	28.5685
101	5.00	27.5184
106	5.25	27.5376
111	5.50	28.4698
116	5.75	29.4021
121	6.00	30.3344
126	6.25	31.2667
131	6.50	32.1990
136	6.75	33.1313
141	7.00	34.0635
146	7.25	34.9958
151	7.50	35.9281
156	7.75	36.8604
161	8.00	37.7927
166	8.25	38.7250
171	8.50	39.6573
176	8.75	40.5895
181	9.00	41.5218
186	9.25	42.4541
191	9.50	43.3864
196	9.75	44.3187
201	10.00	44.6928
206	10.25	45.2309
211	10.50	46.1848
216	10.75	47.1386
221	11.00	32.0148
226	11.25	12.8716
121	11.60	-13.9290
126	11.85	-33.0722
131	12.10	-52.2154
136	12.35	-71.3587
141	12.60	-90.5019
146	12.85	-109.6435
151	13.10	-128.7883
156	13.35	-147.9315
161	13.60	-167.0747
166	13.85	-186.2180
171	14.10	-205.3612
176	14.35	-224.5044
181	14.60	-225.8900
186	14.85	-213.6047
191	15.10	-202.0687
196	15.35	-191.2760
201	15.60	-181.2069
206	15.85	-171.8305
211	16.10	-163.1062
216	16.35	-154.9861
221	16.60	-147.4167
226	16.85	-140.3400

231	17.10	-133.6961
236	17.35	-127.4239
241	17.60	-121.4631
246	17.85	-115.7550
251	18.10	-110.2446
256	18.35	-104.8813
261	18.60	-99.6204
266	18.85	-94.4244
271	19.10	-89.2635
276	19.35	-84.1167

Fase n°4 - [A1-M1]

N°	Y	P
1	0.00	0.0000
6	0.25	1.7876
11	0.50	3.2990
16	0.75	4.8105
21	1.00	6.3219
26	1.25	8.1551
31	1.50	10.1887
36	1.75	12.1821
41	2.00	14.1095
46	2.25	15.9449
51	2.50	17.6621
56	2.75	19.2348
61	3.00	20.6363
66	3.25	21.8396
71	3.50	22.8173
76	3.75	23.5416
81	4.00	23.9839
86	4.25	24.1157
91	4.50	23.9075
96	4.75	23.3298
101	5.00	22.3525
106	5.25	22.4494
111	5.50	23.5802
116	5.75	24.8709
121	6.00	26.0554
126	6.25	27.2489
131	6.50	28.4483
136	6.75	29.6492
141	7.00	30.8460
146	7.25	32.0317
151	7.50	33.1983
156	7.75	34.3360
161	8.00	35.4340
166	8.25	36.4800
171	8.50	37.4604
176	8.75	38.3602
181	9.00	39.1628
186	9.25	39.8505
191	9.50	40.4042
196	9.75	40.8031
201	10.00	40.9870
206	10.25	40.2062
211	10.50	41.1601
216	10.75	42.1139
221	11.00	33.3735
226	11.25	22.2096
231	11.50	11.0456
126	11.85	-4.5839
131	12.10	-15.7479
136	12.35	-26.9118
141	12.60	-38.0758
146	12.85	-49.2383
151	13.10	-60.4036
156	13.35	-71.5676
161	13.60	-82.7315
166	13.85	-93.8955
171	14.10	-105.0594
176	14.35	-116.2234
181	14.60	-127.3873
186	14.85	-138.5513
191	15.10	-149.7152
196	15.35	-160.8792
201	15.60	-172.0431

206	15.85	-181.7527
211	16.10	-168.8830
216	16.35	-156.4134
221	16.60	-144.3324
226	16.85	-132.6187
231	17.10	-121.2432
236	17.35	-110.1704
241	17.60	-99.3611
246	17.85	-88.7734
251	18.10	-78.3648
256	18.35	-68.0937
261	18.60	-57.9214
266	18.85	-47.8133
271	19.10	-37.7409
276	19.35	-27.6833

Fase n°5 - [A1-M1]

N°	Y	P
1	0.00	0.0000
6	0.20	44.9546
11	0.45	46.4142
16	0.70	47.8718
21	0.95	49.3244
26	1.20	50.9830
31	1.45	52.9457
36	1.70	54.8721
41	1.95	56.7425
46	2.20	58.5357
51	2.45	59.4134
56	2.70	55.5956
61	2.95	51.7278
66	3.20	48.2069
71	3.45	45.2175
76	3.70	42.3942
81	3.95	39.8930
86	4.20	36.9801
91	4.45	34.4107
96	4.70	31.5403
101	4.95	28.4974
106	5.20	25.9527
111	5.45	25.6234
116	5.70	24.8772
121	5.95	24.4118
126	6.20	23.9781
131	6.45	23.7440
136	6.70	23.5059
141	6.95	23.2143
146	7.20	24.1613
151	7.45	26.6091
156	7.70	28.8130
161	7.95	30.7897
166	8.20	32.5716
171	8.45	34.1618
176	8.70	35.5743
181	8.95	36.8037
186	9.20	37.8525
191	9.45	38.7097
196	9.70	39.3697
201	9.95	39.7631
206	10.20	39.1386
211	10.45	39.8871
216	10.70	41.0635
221	10.95	34.9413
226	11.20	23.9546
231	11.45	12.9517
236	11.70	1.9398
126	11.85	-4.6801
131	12.10	-15.7110
136	12.35	-26.7601
141	12.60	-37.8176
146	12.85	-48.8796
151	13.10	-59.8228
156	13.35	-70.7424
161	13.60	-81.8270
166	13.85	-92.9174
171	14.10	-104.0089

176	14.35	-115.1114
181	14.60	-126.2139
186	14.85	-137.3227
191	15.10	-148.4309
196	15.35	-159.5486
201	15.60	-170.6653
206	15.85	-181.7849
211	16.10	-170.3372
216	16.35	-157.7696
221	16.60	-145.5852
226	16.85	-133.7642
231	17.10	-122.2781
236	17.35	-111.0927
241	17.60	-100.1693
246	17.85	-89.4663
251	18.10	-78.9418
256	18.35	-68.5546
261	18.60	-58.2658
266	18.85	-48.0413
271	19.10	-37.8524
276	19.35	-27.6782

Fase n°1 - [A2-M2]

N°	Y	P
1	0.00	0.0000
6	0.25	1.5295
11	0.50	3.0591
16	0.75	4.5886
21	1.00	6.1181
26	1.25	7.6476
31	1.50	9.1772
36	1.75	10.7067
41	2.00	12.2362
46	2.25	13.7657
51	2.50	15.2953
56	2.75	16.8248
61	3.00	18.3543
66	3.25	19.3974
71	3.50	20.1161
76	3.75	20.8348
81	4.00	21.5535
86	4.25	22.2723
91	4.50	22.9910
96	4.75	23.7097
101	5.00	24.4285
106	5.25	25.1472
111	5.50	25.8659
116	5.75	19.4456
121	6.00	8.2659
16	6.35	-7.3858
21	6.60	-18.5655
26	6.85	-29.7452
31	7.10	-40.9249
36	7.35	-52.1046
41	7.60	-63.2844
46	7.85	-74.4641
51	8.10	-85.6438
56	8.35	-96.8235
61	8.60	-108.0032
66	8.85	-119.1830
71	9.10	-130.3627
76	9.35	-141.5424
81	9.60	-133.0947
86	9.85	-121.2093
91	10.10	-179.8914
96	10.35	-191.3449
101	10.60	-182.1287
106	10.85	-165.5371
111	11.10	-150.6877
116	11.35	-137.5250
121	11.60	-125.9818
126	11.85	-115.9818
131	12.10	-107.4418
136	12.35	-100.2737
141	12.60	-94.3865
146	12.85	-89.6873

151	13.10	-86.0834
156	13.35	-83.4825
161	13.60	-81.7947
166	13.85	-80.9325
171	14.10	-80.8118
176	14.35	-81.3525
181	14.60	-82.4787
186	14.85	-84.1193
191	15.10	-86.2078
196	15.35	-88.6829
201	15.60	-91.4882
206	15.85	-94.5723
211	16.10	-97.8890
216	16.35	-101.3966
221	16.60	-105.0585
226	16.85	-108.8424
231	17.10	-112.7206
236	17.35	-116.6694
241	17.60	-120.6690
246	17.85	-124.7035
251	18.10	-128.7603
256	18.35	-132.8300
261	18.60	-136.9061
266	18.85	-140.9847
271	19.10	-145.0639
276	19.35	-149.1430

Fase n°2 - [A2-M2]

N°	Y	P
1	0.00	0.0000
6	0.20	7.8378
11	0.45	9.3673
16	0.70	10.8968
21	0.95	12.4264
26	1.20	13.9559
31	1.45	15.4854
36	1.70	17.0149
41	1.95	18.5445
46	2.20	20.0740
51	2.45	21.6035
56	2.70	23.1330
61	2.95	24.6626
66	3.20	25.8678
71	3.45	26.5865
76	3.70	27.3052
81	3.95	28.0240
86	4.20	28.7427
91	4.45	29.4614
96	4.70	30.1801
101	4.95	30.8989
106	5.20	31.6176
111	5.45	32.3040
116	5.70	28.2958
121	5.95	17.1160
126	6.20	5.9362
16	6.35	-0.7716
21	6.60	-11.9513
26	6.85	-23.1310
31	7.10	-34.3107
36	7.35	-45.4905
41	7.60	-56.6702
46	7.85	-67.8499
51	8.10	-79.0296
56	8.35	-90.2093
61	8.60	-101.3891
66	8.85	-112.5688
71	9.10	-123.7485
76	9.35	-134.9282
81	9.60	-146.1079
86	9.85	-157.1759
91	10.10	-173.3995
96	10.35	-184.8531
101	10.60	-196.5404
106	10.85	-208.2277
111	11.10	-219.9119
116	11.35	-223.7815

121	11.60	-199.6474
126	11.85	-178.0453
131	12.10	-158.8806
136	12.35	-142.0441
141	12.60	-127.4153
146	12.85	-114.8651
151	13.10	-104.2592
156	13.35	-95.4599
161	13.60	-88.3286
166	13.85	-82.7275
171	14.10	-78.5211
176	14.35	-75.5773
181	14.60	-73.7689
186	14.85	-72.9741
191	15.10	-73.0775
196	15.35	-73.9701
201	15.60	-75.5504
206	15.85	-77.7241
211	16.10	-80.4044
216	16.35	-83.5121
221	16.60	-86.9755
226	16.85	-90.7304
231	17.10	-94.7197
236	17.35	-98.8937
241	17.60	-103.2091
246	17.85	-107.6294
251	18.10	-112.1243
256	18.35	-116.6694
261	18.60	-121.2458
266	18.85	-125.8400
271	19.10	-130.4426
276	19.35	-135.0482

Fase n°3 - [A2-M2]

N°	Y	P
1	0.00	0.0000
6	0.25	1.5295
11	0.50	3.0591
16	0.75	4.5886
21	1.00	6.1181
26	1.25	8.6678
31	1.50	11.8753
36	1.75	15.0201
41	2.00	18.0620
46	2.25	20.9610
51	2.50	23.6769
56	2.75	26.1697
61	3.00	28.3992
66	3.25	29.8386
71	3.50	30.6100
76	3.75	30.9971
81	4.00	30.9594
86	4.25	30.4562
91	4.50	29.4470
96	4.75	27.8909
101	5.00	25.7471
106	5.25	25.1472
111	5.50	25.8659
116	5.75	26.5846
121	6.00	27.3034
126	6.25	28.0221
131	6.50	28.7408
136	6.75	29.4596
141	7.00	30.1783
146	7.25	30.8970
151	7.50	31.6157
156	7.75	32.3345
161	8.00	33.0532
166	8.25	33.7719
171	8.50	34.4906
176	8.75	35.2094
181	9.00	35.9281
186	9.25	36.6468
191	9.50	37.3656
196	9.75	38.0843
201	10.00	38.3835

206	10.25	38.8315
211	10.50	39.5775
216	10.75	40.3235
221	11.00	31.1253
226	11.25	19.4356
231	11.50	7.7482
126	11.85	-8.6140
131	12.10	-20.3013
136	12.35	-31.9887
141	12.60	-43.6760
146	12.85	-55.3633
151	13.10	-67.0506
156	13.35	-78.7380
161	13.60	-90.4253
166	13.85	-102.1126
171	14.10	-113.7999
176	14.35	-125.4872
181	14.60	-137.1746
186	14.85	-148.8619
191	15.10	-160.5492
196	15.35	-172.2365
201	15.60	-183.9239
206	15.85	-195.6112
211	16.10	-207.2985
216	16.35	-218.9858
221	16.60	-230.6732
226	16.85	-242.3592
231	17.10	-230.9225
236	17.35	-207.0873
241	17.60	-183.6748
246	17.85	-160.6286
251	18.10	-137.8854
256	18.35	-115.3796
261	18.60	-93.0469
266	18.85	-70.8283
271	19.10	-48.6739
276	19.35	-26.5463

Fase n°4 - [A2-M2]

N°	Y	P
1	0.00	0.0000
6	0.25	2.1742
11	0.50	3.5141
16	0.75	4.8541
21	1.00	6.1940
26	1.25	8.0676
31	1.50	10.2776
36	1.75	12.4327
41	2.00	14.4977
46	2.25	16.4372
51	2.50	18.2158
56	2.75	19.7979
61	3.00	21.1475
66	3.25	22.2282
71	3.50	23.0035
76	3.75	23.4362
81	4.00	23.4887
86	4.25	23.1229
91	4.50	22.3003
96	4.75	20.9822
101	5.00	19.1293
106	5.25	18.8739
111	5.50	20.5359
116	5.75	23.0181
121	6.00	25.0250
126	6.25	27.0751
131	6.50	29.1350
136	6.75	31.1695
141	7.00	33.1420
146	7.25	35.0142
151	7.50	36.7458
156	7.75	38.2950
161	8.00	39.6176
166	8.25	40.6675
171	8.50	41.3967
176	8.75	41.7547

181	9.00	41.6894
186	9.25	41.1460
191	9.50	40.0683
196	9.75	38.3976
201	10.00	37.6082
206	10.25	32.4650
211	10.50	33.2110
216	10.75	33.9570
221	11.00	29.8923
226	11.25	24.6205
231	11.50	19.3506
236	11.75	14.0807
241	12.00	8.8109
246	12.25	3.5410
141	12.60	-3.8369
146	12.85	-9.1068
151	13.10	-14.3766
156	13.35	-19.6465
161	13.60	-24.9164
166	13.85	-30.1863
171	14.10	-35.4562
176	14.35	-40.7261
181	14.60	-45.9960
186	14.85	-51.2659
191	15.10	-56.5357
196	15.35	-61.8056
201	15.60	-67.0755
206	15.85	-72.3454
211	16.10	-77.6153
216	16.35	-82.8851
221	16.60	-88.1550
226	16.85	-93.4249
231	17.10	-98.6948
236	17.35	-103.9647
241	17.60	-109.2346
246	17.85	-114.5044
251	18.10	-119.7743
256	18.35	-125.0442
261	18.60	-130.3141
266	18.85	-135.5840
271	19.10	-140.8539
276	19.35	-146.1238

Fase n°5 - [A2-M2]

N°	Y	P
1	0.00	0.0000
6	0.20	56.8345
11	0.45	58.1032
16	0.70	59.3691
21	0.95	60.6288
26	1.20	62.2334
31	1.45	64.3484
36	1.70	66.4139
41	1.95	68.4023
46	2.20	69.2127
51	2.45	64.4119
56	2.70	59.9887
61	2.95	56.0788
66	3.20	52.7065
71	3.45	49.5076
76	3.70	46.3513
81	3.95	43.4761
86	4.20	40.1744
91	4.45	36.9490
96	4.70	33.5816
101	4.95	29.6710
106	5.20	26.4819
111	5.45	26.3583
116	5.70	27.5309
121	5.95	28.2858
126	6.20	28.9693
131	6.45	29.6762
136	6.70	30.6637
141	6.95	31.1988
146	7.20	32.1326
151	7.45	32.6584

156	7.70	33.0505
161	7.95	33.2224
166	8.20	33.1941
171	8.45	32.7399
176	8.70	32.9989
181	8.95	34.4022
186	9.20	35.0320
191	9.45	34.8654
196	9.70	33.8989
201	9.95	32.0270
206	10.20	29.4926
211	10.45	29.0120
216	10.70	30.2964
221	10.95	27.9157
226	11.20	23.0744
231	11.45	18.1805
236	11.70	13.2589
241	11.95	8.2937
246	12.20	3.3051
141	12.60	-4.7351
146	12.85	-9.7849
151	13.10	-14.8565
156	13.35	-19.6734
161	13.60	-24.7438
166	13.85	-29.8542
171	14.10	-34.9799
176	14.35	-40.1169
181	14.60	-45.2633
186	14.85	-50.4167
191	15.10	-55.5820
196	15.35	-60.7548
201	15.60	-65.9297
206	15.85	-71.1152
211	16.10	-76.3062
216	16.35	-81.4979
221	16.60	-86.6986
226	16.85	-91.9016
231	17.10	-97.1124
236	17.35	-102.3209
241	17.60	-107.5367
246	17.85	-112.7538
251	18.10	-117.9775
256	18.35	-123.1984
261	18.60	-128.4256
266	18.85	-133.6529
271	19.10	-138.8863
276	19.35	-144.1201

Valori massimi e minimi sollecitazioni per metro di paratia

Simbologia adottata

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

n°	Tipo	M	Y _M	T	Y _T	N	Y _N	
1	[ESE]	457.71	9.20	119.50	6.55	390.00	19.50	MAX
--	--	-1.12	18.50	-95.14	12.25	0.00	0.00	MIN
2	[ESE]	669.79	9.50	154.18	6.65	390.00	19.50	MAX
--	--	-0.58	18.75	-138.81	12.30	0.00	0.00	MIN
3	[ESE]	1117.45	5.10	337.24	5.10	390.00	19.50	MAX
--	--	-167.15	10.65	-402.19	5.10	0.00	0.00	MIN
4	[ESE]	1077.92	5.10	353.10	5.10	390.00	19.50	MAX
--	--	-177.50	12.95	-381.38	5.10	0.00	0.00	MIN
5	[ESE]	1093.42	5.10	393.26	5.10	390.00	19.50	MAX
--	--	-181.43	12.95	-385.43	5.10	0.00	0.00	MIN
1	[A1-M1]	529.85	8.90	143.00	6.40	390.00	19.50	MAX
--	--	-1.41	18.45	-107.73	12.10	0.00	0.00	MIN
2	[A1-M1]	727.92	9.10	177.03	6.50	390.00	19.50	MAX
--	--	-0.96	18.60	-148.40	12.10	0.00	0.00	MIN
3	[A1-M1]	1198.47	5.10	368.86	5.10	390.00	19.50	MAX
--	--	-155.62	10.45	-442.29	5.10	0.00	0.00	MIN
4	[A1-M1]	1190.48	5.10	392.94	5.10	390.00	19.50	MAX

--	--	-114.14	11.80	-447.88	5.10	0.00	0.00	MIN
5	[A1-M1]	1202.22	5.10	428.92	5.10	390.00	19.50	MAX
--	--	-119.82	11.80	-444.31	5.10	0.00	0.00	MIN
1	[A2-M2]	708.05	10.15	152.20	7.00	390.00	19.50	MAX
--	--	-0.04	19.20	-147.73	12.60	0.00	0.00	MIN
2	[A2-M2]	1055.15	10.60	199.46	7.20	390.00	19.50	MAX
--	--	0.00	0.00	-219.20	13.20	0.00	0.00	MIN
3	[A2-M2]	1649.14	5.10	483.54	5.10	390.00	19.50	MAX
--	--	-213.45	11.40	-518.78	5.10	0.00	0.00	MIN
4	[A2-M2]	1529.29	5.10	476.03	5.10	390.00	19.50	MAX
--	--	-238.69	14.35	-429.59	5.10	0.00	0.00	MIN
5	[A2-M2]	1530.83	5.10	517.16	5.10	390.00	19.50	MAX
--	--	-216.86	14.50	-420.43	5.10	0.00	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 [kNm]
N	sfuerzo normale espresso in [kN] (positivo di compressione)
T	taglio espresso in [kN]

Fase n°1 - [ESE]

n°	Y	M	N	T
1	0.00	0.0000	0.0000	0.0000
6	0.25	0.0128	5.0000	0.1511
11	0.50	0.1013	10.0000	0.6050
16	0.75	0.3411	15.0000	1.3616
21	1.00	0.8078	20.0000	2.4209
26	1.25	1.5773	25.0000	3.7830
31	1.50	2.7251	30.0000	5.4478
36	1.75	4.3269	35.0000	7.4154
41	2.00	6.4585	40.0000	9.6857
46	2.25	9.1955	45.0000	12.2587
51	2.50	12.6136	50.0000	15.1344
56	2.75	16.7885	55.0000	18.3129
61	3.00	21.7958	60.0000	21.7941
66	3.25	27.7146	65.0000	25.6531
71	3.50	34.6858	70.0000	30.2375
76	3.75	42.8975	75.0000	35.5770
81	4.00	52.5385	80.0000	41.6718
86	4.25	63.7976	85.0000	48.5217
91	4.50	76.8636	90.0000	56.1268
96	4.75	91.9253	95.0000	64.4872
101	5.00	109.1714	100.0000	73.6026
106	5.25	128.7908	105.0000	83.4733
111	5.50	150.9720	110.0000	94.0960
116	5.75	175.8691	115.0000	104.8163
121	6.00	203.1426	120.0000	112.8259
126	6.25	232.0726	125.0000	117.6207
131	6.50	261.9235	130.0000	119.4841
136	6.75	291.9624	135.0000	118.4159
141	7.00	321.4564	140.0000	114.4163
146	7.25	349.6727	145.0000	107.4853
151	7.50	375.8784	150.0000	97.6227
156	7.75	399.3407	155.0000	84.8287
161	8.00	419.3266	160.0000	69.1032
166	8.25	435.1033	165.0000	50.5154
171	8.50	446.2272	170.0000	32.8236
176	8.75	453.2346	175.0000	18.0141
181	9.00	456.8317	180.0000	5.9429
186	9.25	457.6884	185.0000	-3.5359
191	9.50	456.4383	190.0000	-10.5686
196	9.75	453.6783	195.0000	-15.3014
201	10.00	449.9687	200.0000	-19.7444
206	10.25	443.5580	205.0000	-23.1430
211	10.50	432.8810	210.0000	-25.4174
216	10.75	418.6908	215.0000	-26.8476
221	11.00	401.6708	220.0000	-27.7056
226	11.25	382.4379	225.0000	-28.2531
231	11.50	361.5443	230.0000	-28.7398
236	11.75	339.4814	235.0000	-29.4030
241	12.00	316.6824	240.0000	-29.4656
246	12.25	293.5262	245.0000	-29.1364

251	12.50	270.3412	250.0000	-94.6095
256	12.75	247.4085	255.0000	-93.0638
261	13.00	224.9661	260.0000	-90.6639
266	13.25	203.2124	265.0000	-87.5596
271	13.50	182.3094	270.0000	-83.8866
276	13.75	162.3871	275.0000	-79.7671
281	14.00	143.5457	280.0000	-75.3102
286	14.25	125.8597	285.0000	-70.6128
291	14.50	109.3805	290.0000	-65.7599
296	14.75	94.1394	295.0000	-60.8260
301	15.00	80.1500	300.0000	-55.8751
306	15.25	67.4108	305.0000	-50.9622
311	15.50	55.9076	310.0000	-46.1338
316	15.75	45.6151	315.0000	-41.4285
321	16.00	36.4994	320.0000	-36.8784
326	16.25	28.5189	325.0000	-32.5090
331	16.50	21.6263	330.0000	-28.3407
336	16.75	15.7698	335.0000	-24.3891
341	17.00	10.8938	340.0000	-20.6658
346	17.25	6.9404	345.0000	-17.1789
351	17.50	3.8500	350.0000	-13.9340
356	17.75	1.5617	355.0000	-10.9343
361	18.00	0.0140	360.0000	-8.1813
366	18.25	-0.8549	365.0000	-5.6755
371	18.50	-1.1202	370.0000	-3.6125
376	18.75	-0.9529	375.0000	-2.3964
381	19.00	-0.5674	380.0000	-2.0387
386	19.25	-0.1783	385.0000	-2.5389
391	19.50	0.0000	390.0000	-3.8967

Fase n°2 - [ESE]

n°	Y	M	N	T
1	0.00	0.0000	0.0000	0.0001
6	0.25	0.1757	5.0000	1.4561
11	0.50	0.7541	10.0000	3.2201
16	0.75	1.8114	15.0000	5.2867
21	1.00	3.4232	20.0000	7.6561
26	1.25	5.6651	25.0000	10.3282
31	1.50	8.6129	30.0000	13.3030
36	1.75	12.3423	35.0000	16.5805
41	2.00	16.9289	40.0000	20.1607
46	2.25	22.4483	45.0000	24.0436
51	2.50	28.9764	50.0000	28.2292
56	2.75	36.5886	55.0000	32.7175
61	3.00	45.3608	60.0000	37.5085
66	3.25	55.3719	65.0000	42.6773
71	3.50	66.7629	70.0000	48.5714
76	3.75	79.7218	75.0000	55.2207
81	4.00	94.4374	80.0000	62.6252
86	4.25	111.0985	85.0000	70.7848
91	4.50	129.8940	90.0000	79.6995
96	4.75	151.0125	95.0000	89.3695
101	5.00	174.6429	100.0000	99.7945
106	5.25	200.9739	105.0000	110.9748
111	5.50	230.1942	110.0000	122.9071
116	5.75	262.4579	115.0000	134.9384
121	6.00	297.4251	120.0000	144.3303
126	6.25	334.3787	125.0000	150.5063
131	6.50	372.5820	130.0000	153.6797
136	6.75	411.3008	135.0000	153.9216
141	7.00	449.8022	140.0000	151.2319
146	7.25	487.3534	145.0000	145.6107
151	7.50	523.2215	150.0000	137.0580
156	7.75	556.6735	155.0000	125.5737
161	8.00	586.9767	160.0000	111.1579
166	8.25	613.3980	165.0000	93.8106
171	8.50	635.2048	170.0000	73.5317
176	8.75	651.6639	175.0000	50.4302
181	9.00	662.3966	180.0000	28.9030
186	9.25	668.1368	185.0000	11.0727
191	9.50	669.7874	190.0000	-3.2737
196	9.75	668.1980	195.0000	-14.3503
201	10.00	664.1646	200.0000	-24.7467
206	10.25	655.5485	205.0000	-52.3745
211	10.50	640.5146	210.0000	-75.3470
216	10.75	620.1852	215.0000	-94.0784

221	11.00	595.5800	220.0000	-108.9714
226	11.25	567.6195	225.0000	-120.4136
231	11.50	537.1291	230.0000	-128.7761
236	11.75	504.8430	235.0000	-134.4106
241	12.00	471.4096	240.0000	-137.6489
246	12.25	437.3965	245.0000	-138.8016
251	12.50	403.2958	250.0000	-138.1576
256	12.75	369.5296	255.0000	-135.9840
261	13.00	336.4551	260.0000	-132.5263
266	13.25	304.3707	265.0000	-128.0084
271	13.50	273.5206	270.0000	-122.6337
276	13.75	244.1003	275.0000	-116.5851
281	14.00	216.2616	280.0000	-110.0268
286	14.25	190.1170	285.0000	-103.1042
291	14.50	165.7443	290.0000	-95.9460
296	14.75	143.1909	295.0000	-88.6645
301	15.00	122.4776	300.0000	-81.3574
306	15.25	103.6021	305.0000	-74.1083
311	15.50	86.5426	310.0000	-66.9884
316	15.75	71.2606	315.0000	-60.0576
321	16.00	57.7037	320.0000	-53.3655
326	16.25	45.8079	325.0000	-46.9524
331	16.50	35.5001	330.0000	-40.8507
336	16.75	26.6998	335.0000	-35.0859
341	17.00	19.3208	340.0000	-29.6773
346	17.25	13.2725	345.0000	-24.6391
351	17.50	8.4611	350.0000	-19.9813
356	17.75	4.7909	355.0000	-15.7107
361	18.00	2.1646	360.0000	-11.8312
366	18.25	0.4843	365.0000	-8.3448
371	18.50	-0.3620	370.0000	-5.4485
376	18.75	-0.5822	375.0000	-3.5466
381	19.00	-0.4275	380.0000	-2.6512
386	19.25	-0.1496	385.0000	-2.7619
391	19.50	0.0000	390.0000	-3.8785

Fase n°3 - [ESE]

n°	Y	M	N	T
1	0.00	0.0000	0.0000	0.0000
6	0.25	0.0129	5.0000	0.1513
11	0.50	0.1014	10.0000	0.6054
16	0.75	0.3413	15.0000	1.3622
21	1.00	0.8083	20.0000	2.4218
26	1.25	25.5752	24.0000	245.2947
31	1.45	87.1185	29.0000	247.1506
36	1.70	149.1981	34.0000	249.5829
41	1.95	211.9567	39.0000	252.5795
46	2.20	275.5330	44.0000	256.1212
51	2.45	340.0604	49.0000	260.1827
56	2.70	405.6649	54.0000	264.7316
61	2.95	472.4636	59.0000	269.7292
66	3.20	540.5640	64.0000	275.1600
71	3.45	610.1084	69.0000	281.3194
76	3.70	681.2871	74.0000	288.2239
81	3.95	754.2785	79.0000	295.8082
86	4.20	829.2437	84.0000	304.0004
91	4.45	906.3248	89.0000	312.7218
96	4.70	985.6439	94.0000	321.8872
101	4.95	1067.3004	99.0000	331.4046
106	5.15	1097.3887	103.0000	-400.2160
111	5.40	998.6101	108.0000	-389.8927
116	5.65	902.5065	113.0000	-378.8133
121	5.90	809.2673	118.0000	-366.9790
126	6.15	719.0811	123.0000	-354.3897
131	6.40	632.1367	128.0000	-341.0453
136	6.65	548.6227	133.0000	-326.9458
141	6.90	468.7280	138.0000	-312.0911
146	7.15	392.6413	143.0000	-296.4813
151	7.40	320.5515	148.0000	-280.1164
156	7.65	252.6473	153.0000	-262.9964
161	7.90	189.1175	158.0000	-245.1212
166	8.15	130.1509	163.0000	-226.4910
171	8.40	75.9362	168.0000	-207.1055
176	8.65	26.6623	173.0000	-186.9650
181	8.90	-17.4821	178.0000	-166.0693
186	9.15	-56.3081	183.0000	-144.4186

191	9.40	-89.6271	188.0000	-122.0126
196	9.65	-117.2502	193.0000	-98.8516
201	9.90	-138.9887	198.0000	-74.9359
206	10.15	-154.6616	203.0000	-50.3639
211	10.40	-164.1095	208.0000	-25.0981
216	10.65	-167.1459	213.0000	0.9277
221	10.90	-163.5926	218.0000	27.4033
226	11.15	-153.6713	223.0000	51.4689
231	11.40	-138.1236	228.0000	72.2818
236	11.65	-117.7260	233.0000	89.7682
241	11.90	-93.2520	238.0000	104.1499
246	12.15	-65.4777	243.0000	115.4268
251	12.40	-35.1793	248.0000	123.5991
256	12.65	-3.1330	253.0000	128.6668
261	12.90	29.8851	258.0000	130.6297
266	13.15	63.0988	263.0000	129.4883
271	13.40	95.7320	268.0000	125.2422
276	13.65	127.0086	273.0000	117.8912
281	13.90	156.1522	278.0000	107.4356
286	14.15	182.3868	283.0000	93.8754
291	14.40	204.9362	288.0000	77.2106
296	14.65	223.0243	293.0000	57.4412
301	14.90	235.8749	298.0000	34.5672
306	15.15	242.7134	303.0000	8.9239
311	15.40	243.2637	308.0000	-14.6381
316	15.65	238.2879	313.0000	-34.7399
321	15.90	228.6356	318.0000	-51.5354
326	16.15	215.1185	323.0000	-65.1736
331	16.40	198.5114	328.0000	-75.7955
336	16.65	179.5552	333.0000	-83.5328
341	16.90	158.9588	338.0000	-88.5053
346	17.15	137.4023	343.0000	-90.8200
351	17.40	115.5407	348.0000	-90.5705
356	17.65	94.0066	353.0000	-87.8364
361	17.90	73.4145	358.0000	-82.6835
366	18.15	54.3635	363.0000	-75.1640
371	18.40	37.4392	368.0000	-65.3667
376	18.65	23.1550	373.0000	-53.7735
381	18.90	11.9360	378.0000	-40.5132
386	19.15	4.1980	383.0000	-25.5962
391	19.40	0.3545	388.0000	-9.0274

Fase n°4 - [ESE]

n°	Y	M	N	T
1	0.00	0.0000	0.0000	0.0000
6	0.25	0.0229	5.0000	0.2378
11	0.50	0.1426	10.0000	0.7643
16	0.75	0.4288	15.0000	1.5686
21	1.00	0.9507	20.0000	2.6507
26	1.20	23.1306	24.0000	219.2148
31	1.45	78.1935	29.0000	221.4555
36	1.70	133.9425	34.0000	224.7008
41	1.95	190.6273	39.0000	228.9400
46	2.20	248.4944	44.0000	234.1560
51	2.45	307.7854	49.0000	240.3261
56	2.70	368.7353	54.0000	247.4215
61	2.95	431.5712	59.0000	255.4073
66	3.20	496.5107	64.0000	264.2425
71	3.45	563.7604	69.0000	273.8799
76	3.70	633.5143	74.0000	284.2660
81	3.95	705.9523	79.0000	295.3409
86	4.20	781.2383	84.0000	307.0381
91	4.45	859.5190	89.0000	319.2843
96	4.70	940.9218	94.0000	331.9999
101	4.95	1025.5533	99.0000	345.0979
106	5.15	1058.9163	103.0000	-378.6837
111	5.40	965.9758	108.0000	-364.7129
116	5.65	876.6335	113.0000	-349.8555
121	5.90	791.1247	118.0000	-334.0707
126	6.15	709.6734	123.0000	-317.3931
131	6.40	632.5037	128.0000	-299.8182
136	6.65	559.8400	133.0000	-281.3445
141	6.90	491.9070	138.0000	-261.9740
146	7.15	428.9281	143.0000	-241.7120
151	7.40	371.1253	148.0000	-220.5682
156	7.65	318.7173	153.0000	-198.5564

161	7.90	271.9188	158.0000	-175.6952
166	8.15	230.9395	163.0000	-152.0086
171	8.40	195.9820	168.0000	-127.5258
176	8.65	167.2412	173.0000	-102.2823
181	8.90	144.9022	178.0000	-76.3196
186	9.15	129.1389	183.0000	-49.6864
191	9.40	120.1120	188.0000	-22.4382
196	9.65	117.9677	193.0000	5.3617
201	9.90	122.8351	198.0000	33.6416
206	10.15	134.8344	203.0000	62.4280
211	10.35	115.8017	207.0000	-252.7345
216	10.60	56.2932	212.0000	-223.2117
221	10.85	4.2592	217.0000	-192.9786
226	11.10	-40.2879	222.0000	-163.6742
231	11.35	-77.7243	227.0000	-136.0928
236	11.60	-108.4807	232.0000	-110.2344
241	11.85	-132.9880	237.0000	-86.1678
246	12.10	-151.6769	242.0000	-63.9271
251	12.35	-164.9779	247.0000	-43.4093
256	12.60	-173.3217	252.0000	-24.6144
261	12.85	-177.1391	257.0000	-7.5423
266	13.10	-176.8608	262.0000	7.8068
271	13.35	-172.9175	267.0000	21.4329
276	13.60	-165.7400	272.0000	33.3360
281	13.85	-155.7589	277.0000	43.5162
286	14.10	-143.4051	282.0000	51.9736
291	14.35	-129.1093	287.0000	58.7080
296	14.60	-113.3022	292.0000	63.7196
301	14.85	-96.4144	297.0000	67.0083
306	15.10	-78.8767	302.0000	68.5742
311	15.35	-61.1199	307.0000	68.4172
316	15.60	-43.5746	312.0000	66.5375
321	15.85	-26.6714	317.0000	62.9349
326	16.10	-10.8413	322.0000	57.6096
331	16.35	3.4853	327.0000	50.5614
336	16.60	15.8776	332.0000	41.7906
341	16.85	25.9049	337.0000	31.2969
346	17.10	33.1364	342.0000	19.0806
351	17.35	37.1417	347.0000	5.1415
356	17.60	37.5506	352.0000	-8.9975
361	17.85	34.7555	357.0000	-19.6807
366	18.10	29.6487	362.0000	-26.7771
371	18.35	23.1248	367.0000	-30.3069
376	18.60	16.0738	372.0000	-30.2866
381	18.85	9.3818	377.0000	-26.7284
386	19.10	3.9326	382.0000	-19.6399
391	19.35	0.6081	387.0000	-9.0251

Fase n°5 - [ESE]

n°	Y	M	N	T
1	0.00	0.0000	0.0000	0.0000
6	0.25	1.3726	5.0000	11.0589
11	0.50	5.5551	10.0000	22.4431
16	0.75	12.6168	15.0000	34.0920
21	1.00	22.6238	20.0000	46.0046
26	1.20	42.1036	24.0000	148.8590
31	1.45	80.9281	29.0000	161.8998
36	1.70	123.1362	34.0000	175.9262
41	1.95	168.9730	39.0000	190.9278
46	2.20	218.6806	44.0000	206.8895
51	2.45	272.4954	49.0000	223.7595
56	2.70	330.5726	54.0000	240.7881
61	2.95	392.8471	59.0000	257.3495
66	3.20	459.2189	64.0000	273.5766
71	3.45	529.6200	69.0000	289.6078
76	3.70	604.0086	74.0000	305.4860
81	3.95	682.3601	79.0000	321.3219
86	4.20	764.6646	84.0000	337.0901
91	4.45	850.9025	89.0000	352.8119
96	4.70	941.0640	94.0000	368.4581
101	4.95	1035.1244	99.0000	384.0048
106	5.15	1074.2268	103.0000	-382.3545
111	5.40	980.5832	108.0000	-366.7310
116	5.65	890.9130	113.0000	-350.5453
121	5.90	805.3608	118.0000	-333.7795
126	6.15	724.0700	123.0000	-316.4409

131	6.40	647.1848	128.0000	-298.5367
136	6.65	574.8535	133.0000	-280.0091
141	6.90	507.2336	138.0000	-260.8574
146	7.15	444.4758	143.0000	-241.0960
151	7.40	386.7385	148.0000	-220.7050
156	7.65	334.1751	153.0000	-199.7069
161	7.90	286.9345	158.0000	-178.1238
166	8.15	245.1625	163.0000	-155.9602
171	8.40	209.0026	168.0000	-133.2155
176	8.65	178.6281	173.0000	-109.6258
181	8.90	154.2695	178.0000	-85.1011
186	9.15	136.1505	183.0000	-59.7241
191	9.40	124.4735	188.0000	-33.5800
196	9.65	119.4195	193.0000	-6.7560
201	9.90	121.1471	198.0000	20.6558
206	10.15	129.7992	203.0000	48.6409
211	10.35	109.7125	207.0000	-249.4811
216	10.60	50.9309	212.0000	-220.6360
221	10.85	-0.5348	217.0000	-190.9953
226	11.10	-44.6521	222.0000	-162.2067
231	11.35	-81.7786	227.0000	-135.0714
236	11.60	-112.3288	232.0000	-109.5965
241	11.85	-136.7185	237.0000	-85.8782
246	12.10	-155.3628	242.0000	-63.9062
251	12.35	-168.6817	247.0000	-43.6101
256	12.60	-177.0944	252.0000	-24.9936
261	12.85	-181.0212	257.0000	-8.0607
266	13.10	-180.8835	262.0000	7.1859
271	13.35	-177.1029	267.0000	20.7437
276	13.60	-170.0998	272.0000	32.6473
281	13.85	-160.2855	277.0000	42.8882
286	14.10	-148.0804	282.0000	51.4335
291	14.35	-133.9088	287.0000	58.2814
296	14.60	-118.1950	292.0000	63.4302
301	14.85	-101.3641	297.0000	66.8777
306	15.10	-83.8416	302.0000	68.6228
311	15.35	-66.0531	307.0000	68.6644
316	15.60	-48.4247	312.0000	67.0011
321	15.85	-31.3827	317.0000	63.6315
326	16.10	-15.3538	322.0000	58.5546
331	16.35	-0.7650	327.0000	51.7699
336	16.60	11.9569	332.0000	43.2765
341	16.85	22.3844	337.0000	33.0732
346	17.10	30.0901	342.0000	21.1596
351	17.35	34.6463	347.0000	7.5348
356	17.60	35.6549	352.0000	-6.7780
361	17.85	33.3757	357.0000	-17.8451
366	18.10	28.6915	362.0000	-25.2992
371	18.35	22.5035	367.0000	-29.1599
376	18.60	15.7083	372.0000	-29.4432
381	18.85	9.1991	377.0000	-26.1608
386	19.10	3.8664	382.0000	-19.3203
391	19.35	0.5992	387.0000	-8.9257

Fase n°1 - [A1-M1]

n°	Y	M	N	T
1	0.00	0.0000	0.0000	0.0000
6	0.25	0.0167	5.0000	0.1965
11	0.50	0.1317	10.0000	0.7866
16	0.75	0.4435	15.0000	1.7703
21	1.00	1.0503	20.0000	3.1475
26	1.25	2.0507	25.0000	4.9182
31	1.50	3.5429	30.0000	7.0825
36	1.75	5.6254	35.0000	9.6404
41	2.00	8.3965	40.0000	12.5918
46	2.25	11.9547	45.0000	15.9368
51	2.50	16.3984	50.0000	19.6753
56	2.75	21.8258	55.0000	23.8074
61	3.00	28.3355	60.0000	28.3330
66	3.25	36.0291	65.0000	33.3272
71	3.50	45.0703	70.0000	39.1376
76	3.75	55.6698	75.0000	45.7940
81	4.00	68.0392	80.0000	53.2965
86	4.25	82.3900	85.0000	61.6449
91	4.50	98.9336	90.0000	70.8393
96	4.75	117.8816	95.0000	80.8798

101	5.00	139.4454	100.0000	91.7662
106	5.25	163.8366	105.0000	103.4987
111	5.50	191.2664	110.0000	116.0720
116	5.75	221.9009	115.0000	128.6385
121	6.00	255.2624	120.0000	137.5455
126	6.25	290.3727	125.0000	142.1413
131	6.50	326.2526	130.0000	142.7904
136	6.75	361.9154	135.0000	139.4928
141	7.00	396.3745	140.0000	132.2486
146	7.25	428.6432	145.0000	121.0577
151	7.50	457.7348	150.0000	105.9202
156	7.75	482.6627	155.0000	86.8360
161	8.00	502.4403	160.0000	63.8051
166	8.25	516.3743	165.0000	41.2327
171	8.50	525.0156	170.0000	21.9778
176	8.75	529.1770	175.0000	5.8737
181	9.00	529.6292	180.0000	-7.2485
186	9.25	527.1008	185.0000	-17.5581
191	9.50	522.2781	190.0000	-25.2242
196	9.75	515.8051	195.0000	-30.4145
201	10.00	508.2842	200.0000	-35.1841
206	10.25	497.9753	205.0000	-53.9142
211	10.50	483.3417	210.0000	-69.2830
216	10.75	465.1922	215.0000	-81.6037
221	11.00	444.2583	220.0000	-91.1792
226	11.25	421.1971	225.0000	-98.2993
231	11.50	396.5945	230.0000	-103.2398
236	11.75	370.9691	235.0000	-106.2611
241	12.00	344.7759	240.0000	-107.6074
246	12.25	318.4105	245.0000	-107.5064
251	12.50	292.2134	250.0000	-106.1688
256	12.75	266.4740	255.0000	-103.7884
261	13.00	241.4350	260.0000	-100.5426
266	13.25	217.2962	265.0000	-96.5926
271	13.50	194.2190	270.0000	-92.0837
276	13.75	172.3295	275.0000	-87.1461
281	14.00	151.7233	280.0000	-81.8961
286	14.25	132.4677	285.0000	-76.4360
291	14.50	114.6063	290.0000	-70.8556
296	14.75	98.1609	295.0000	-65.2329
301	15.00	83.1353	300.0000	-59.6351
306	15.25	69.5173	305.0000	-54.1192
311	15.50	57.2815	310.0000	-48.7332
316	15.75	46.3912	315.0000	-43.5170
321	16.00	36.8007	320.0000	-38.5030
326	16.25	28.4567	325.0000	-33.7174
331	16.50	21.2998	330.0000	-29.1804
336	16.75	15.2664	335.0000	-24.9075
341	17.00	10.2892	340.0000	-20.9101
346	17.25	6.2984	345.0000	-17.1960
351	17.50	3.2227	350.0000	-13.7702
356	17.75	0.9898	355.0000	-10.6355
361	18.00	-0.4734	360.0000	-7.7932
366	18.25	-1.2400	365.0000	-5.2434
371	18.50	-1.3965	370.0000	-3.1815
376	18.75	-1.1251	375.0000	-2.0111
381	19.00	-0.6514	380.0000	-1.7438
386	19.25	-0.2012	385.0000	-2.3790
391	19.50	0.0000	390.0000	-3.9164

Fase n°2 - [A1-M1]

n°	Y	M	N	T
1	0.00	0.0000	0.0000	0.0001
6	0.25	0.1795	5.0000	1.5016
11	0.50	0.7846	10.0000	3.4019
16	0.75	1.9139	15.0000	5.6957
21	1.00	3.6658	20.0000	8.3830
26	1.25	6.1388	25.0000	11.4639
31	1.50	9.4312	30.0000	14.9382
36	1.75	13.6413	35.0000	18.8061
41	2.00	18.8676	40.0000	23.0675
46	2.25	25.2085	45.0000	27.7225
51	2.50	32.7623	50.0000	32.7709
56	2.75	41.6274	55.0000	38.2129
61	3.00	51.9021	60.0000	44.0484
66	3.25	63.6883	65.0000	50.3524

71	3.50	77.1495	70.0000	57.4727
76	3.75	92.4965	75.0000	65.4389
81	4.00	109.9408	80.0000	74.2511
86	4.25	129.6940	85.0000	83.9092
91	4.50	151.9673	90.0000	94.4133
96	4.75	176.9725	95.0000	105.7635
101	5.00	204.9210	100.0000	117.9595
106	5.25	236.0242	105.0000	131.0016
111	5.50	270.4933	110.0000	144.8845
116	5.75	308.4948	115.0000	158.7624
121	6.00	349.5530	120.0000	169.0720
126	6.25	392.6981	125.0000	175.0693
131	6.50	436.9410	130.0000	177.0285
136	6.75	481.2944	135.0000	175.0410
141	7.00	524.7715	140.0000	169.1068
146	7.25	566.3857	145.0000	159.2259
151	7.50	605.1504	150.0000	145.3982
156	7.75	640.0788	155.0000	127.6238
161	8.00	670.1842	160.0000	105.9027
166	8.25	694.4800	165.0000	80.2348
171	8.50	712.0004	170.0000	51.6989
176	8.75	722.6586	175.0000	26.4770
181	9.00	727.4344	180.0000	5.2859
186	9.25	727.3123	185.0000	-12.1066
191	9.50	723.2186	190.0000	-25.9331
196	9.75	716.0217	195.0000	-36.4257
201	10.00	706.5318	200.0000	-46.1251
206	10.25	692.7033	205.0000	-72.4195
211	10.50	672.7951	210.0000	-94.0159
216	10.75	647.9380	215.0000	-111.3505
221	11.00	619.1548	220.0000	-124.8448
226	11.25	587.3649	225.0000	-134.9028
231	11.50	553.3884	230.0000	-141.9089
236	11.75	517.9517	235.0000	-146.2265
241	12.00	481.6922	240.0000	-148.1964
246	12.25	445.1647	245.0000	-148.1365
251	12.50	408.8467	250.0000	-146.3414
256	12.75	373.1444	255.0000	-143.0823
261	13.00	338.3984	260.0000	-138.6074
266	13.25	304.8899	265.0000	-133.1425
271	13.50	272.8453	270.0000	-126.8914
276	13.75	242.4426	275.0000	-120.0372
281	14.00	213.8159	280.0000	-112.7430
286	14.25	187.0603	285.0000	-105.1531
291	14.50	162.2368	290.0000	-97.3942
296	14.75	139.3762	295.0000	-89.5766
301	15.00	118.4834	300.0000	-81.7955
306	15.25	99.5410	305.0000	-74.1321
311	15.50	82.5124	310.0000	-66.6550
316	15.75	67.3451	315.0000	-59.4215
321	16.00	53.9732	320.0000	-52.4786
326	16.25	42.3203	325.0000	-45.8642
331	16.50	32.3009	330.0000	-39.6085
336	16.75	23.8229	335.0000	-33.7347
341	17.00	16.7891	340.0000	-28.2603
346	17.25	11.0983	345.0000	-23.1978
351	17.50	6.6465	350.0000	-18.5557
356	17.75	3.3280	355.0000	-14.3394
361	18.00	1.0361	360.0000	-10.5519
366	18.25	-0.3366	365.0000	-7.1945
371	18.50	-0.9111	370.0000	-4.4633
376	18.75	-0.9044	375.0000	-2.7625
381	19.00	-0.5767	380.0000	-2.1038
386	19.25	-0.1884	385.0000	-2.4866
391	19.50	0.0000	390.0000	-3.9106

Fase n°3 - [A1-M1]

n°	Y	M	N	T
1	0.00	0.0000	0.0000	0.0000
6	0.25	0.0167	5.0000	0.1968
11	0.50	0.1318	10.0000	0.7871
16	0.75	0.4437	15.0000	1.7709
21	1.00	1.0507	20.0000	3.1483
26	1.20	27.1732	24.0000	258.1331
31	1.45	91.9858	29.0000	260.4833
36	1.70	157.4713	34.0000	263.5149

41	1.95	223.7987	39.0000	267.2150
46	2.20	291.1327	44.0000	271.5636
51	2.45	359.6322	49.0000	276.5339
56	2.70	429.4487	54.0000	282.0921
61	2.95	500.7240	59.0000	288.1974
66	3.20	573.5900	64.0000	294.8318
71	3.45	648.2126	69.0000	302.2882
76	3.70	724.8052	74.0000	310.5802
81	3.95	803.5683	79.0000	319.6388
86	4.20	884.6842	84.0000	329.3886
91	4.45	968.3155	89.0000	339.7468
96	4.70	1054.6033	94.0000	350.6237
101	4.95	1143.6654	99.0000	361.9226
106	5.15	1176.4181	103.0000	-439.9415
111	5.40	1067.9458	108.0000	-427.7023
116	5.65	962.6387	113.0000	-414.6155
121	5.90	860.7095	118.0000	-400.6833
126	6.15	762.3690	123.0000	-385.9053
131	6.40	667.8288	128.0000	-370.2813
136	6.65	577.3003	133.0000	-353.8114
141	6.90	490.9950	138.0000	-336.4956
146	7.15	409.1244	143.0000	-318.3338
151	7.40	331.9000	148.0000	-299.3260
156	7.65	259.5333	153.0000	-279.4723
161	7.90	192.2358	158.0000	-258.7727
166	8.15	130.2189	163.0000	-237.2271
171	8.40	73.6941	168.0000	-214.8356
176	8.65	22.8730	173.0000	-191.5982
181	8.90	-22.0330	178.0000	-167.5147
186	9.15	-60.8124	183.0000	-142.5854
191	9.40	-93.2537	188.0000	-116.8100
196	9.65	-119.1455	193.0000	-90.1888
201	9.90	-138.2762	198.0000	-62.7224
206	10.15	-150.4460	203.0000	-34.5555
211	10.40	-155.4867	208.0000	-5.6345
216	10.65	-153.1908	213.0000	24.1376
221	10.90	-143.3606	218.0000	54.3582
226	11.15	-126.3186	223.0000	81.3093
231	11.40	-103.0604	228.0000	104.0874
236	11.65	-74.6259	233.0000	122.2160
241	11.90	-42.0611	238.0000	136.1718
246	12.15	-6.4094	243.0000	145.9546
251	12.40	31.2861	248.0000	151.5647
256	12.65	69.9821	253.0000	153.0018
261	12.90	108.6355	258.0000	150.2664
266	13.15	146.2031	263.0000	143.3583
271	13.40	181.6416	268.0000	132.2770
276	13.65	213.9079	273.0000	117.0229
281	13.90	241.9587	278.0000	97.5960
286	14.15	264.7508	283.0000	73.9963
291	14.40	281.2411	288.0000	46.2238
296	14.65	290.5249	293.0000	17.1906
301	14.90	292.9272	298.0000	-8.1938
306	15.15	289.3558	303.0000	-30.0437
311	15.40	280.6758	308.0000	-48.5455
316	15.65	267.7059	313.0000	-63.8812
321	15.90	251.2199	318.0000	-76.2255
326	16.15	231.9490	323.0000	-85.7437
331	16.40	210.5841	328.0000	-92.5892
336	16.65	187.7789	333.0000	-96.9025
341	16.90	164.1538	338.0000	-98.8096
346	17.15	140.2988	343.0000	-98.4218
351	17.40	116.7777	348.0000	-95.8351
356	17.65	94.1319	353.0000	-91.1302
361	17.90	72.8841	358.0000	-84.3734
366	18.15	53.5416	363.0000	-75.6166
371	18.40	36.5986	368.0000	-64.9483
376	18.65	22.4769	373.0000	-52.8497
381	18.90	11.5102	378.0000	-39.4492
386	19.15	4.0230	383.0000	-24.7570
391	19.40	0.3376	388.0000	-8.7776

Fase n°4 - [A1-M1]

n°	Y	M	N	T
1	0.00	0.0000	0.0000	0.0000
6	0.25	0.0230	5.0000	0.2511

11	0.50	0.1577	10.0000	0.8869
16	0.75	0.4986	15.0000	1.9006
21	1.00	1.1402	20.0000	3.2921
26	1.20	25.4291	24.0000	239.6747
31	1.45	85.6676	29.0000	242.4181
36	1.70	146.7319	34.0000	246.2801
41	1.95	208.9004	39.0000	251.2489
46	2.20	272.4476	44.0000	257.3059
51	2.45	337.6427	49.0000	264.4262
56	2.70	404.7476	54.0000	272.5784
61	2.95	474.0156	59.0000	281.7241
66	3.20	545.6898	64.0000	291.8188
71	3.45	620.0010	69.0000	302.8106
76	3.70	697.1664	74.0000	314.6413
81	3.95	777.3878	79.0000	327.2452
86	4.20	860.8493	84.0000	340.5497
91	4.45	947.7165	89.0000	354.4751
96	4.70	1038.1338	94.0000	368.9341
101	4.95	1132.2230	99.0000	383.8321
106	5.15	1168.1631	103.0000	-444.8112
111	5.40	1058.9271	108.0000	-428.9386
116	5.65	953.7701	113.0000	-412.1559
121	5.90	852.9265	118.0000	-394.4466
126	6.15	756.6238	123.0000	-375.8283
131	6.40	665.0895	128.0000	-356.2985
136	6.65	578.5518	133.0000	-335.8559
141	6.90	497.2389	138.0000	-314.5003
146	7.15	421.3789	143.0000	-292.2328
151	7.40	351.1994	148.0000	-269.0564
156	7.65	286.9272	153.0000	-244.9762
161	7.90	228.7873	158.0000	-219.9996
166	8.15	177.0026	163.0000	-194.1368
171	8.40	131.7929	168.0000	-167.4013
176	8.65	93.3746	173.0000	-139.8098
181	8.90	61.9591	178.0000	-111.3828
186	9.15	37.7523	183.0000	-82.1451
191	9.40	20.9533	188.0000	-52.1259
196	9.65	11.7534	193.0000	-21.3593
201	9.90	10.3345	198.0000	10.1147
206	10.15	16.8667	203.0000	42.2227
211	10.35	3.6348	207.0000	-174.4859
216	10.60	-35.8473	212.0000	-141.2352
221	10.85	-66.9122	217.0000	-107.2061
226	11.10	-89.6075	222.0000	-74.8028
231	11.35	-104.5508	227.0000	-45.1908
236	11.60	-112.4401	232.0000	-18.3701
241	11.85	-113.9768	237.0000	5.4924
246	12.10	-109.8573	242.0000	26.4524
251	12.35	-100.7770	247.0000	44.6213
256	12.60	-87.4335	252.0000	59.9990
261	12.85	-70.5247	257.0000	72.5862
266	13.10	-50.7482	262.0000	82.3818
271	13.35	-28.8020	267.0000	89.3863
276	13.60	-5.3837	272.0000	93.5997
281	13.85	18.8088	277.0000	95.0220
286	14.10	43.0778	282.0000	93.6533
291	14.35	66.7255	287.0000	89.4936
296	14.60	89.0542	292.0000	82.5429
301	14.85	109.3661	297.0000	72.8012
306	15.10	126.9635	302.0000	60.2685
311	15.35	141.1486	307.0000	44.9449
316	15.60	151.2238	312.0000	26.8304
321	15.85	156.4912	317.0000	5.9979
326	16.10	156.5492	322.0000	-13.7203
331	16.35	151.9955	327.0000	-30.2812
336	16.60	143.6093	332.0000	-43.7833
341	16.85	132.1459	337.0000	-54.3207
346	17.10	118.3375	342.0000	-61.9811
351	17.35	102.8952	347.0000	-66.8438
356	17.60	86.5114	352.0000	-68.9787
361	17.85	69.8618	357.0000	-68.4453
366	18.10	53.6083	362.0000	-65.2927
371	18.35	38.4017	367.0000	-59.5594
376	18.60	24.8841	372.0000	-51.2739
381	18.85	13.6915	377.0000	-40.4555
386	19.10	5.4557	382.0000	-27.1160
391	19.35	0.8065	387.0000	-11.2610

Fase n°5 - [A1-M1]

n°	Y	M	N	T
1	0.00	0.0000	0.0000	0.0000
6	0.25	1.3728	5.0000	11.0728
11	0.50	5.5706	10.0000	22.5669
16	0.75	12.6874	15.0000	34.4256
21	1.00	22.8144	20.0000	46.6479
26	1.20	44.3982	24.0000	169.2655
31	1.45	88.3847	29.0000	182.8087
36	1.70	135.8947	34.0000	197.4514
41	1.95	187.2017	39.0000	213.1820
46	2.20	242.5757	44.0000	229.9840
51	2.45	302.2806	49.0000	247.8021
56	2.70	366.4953	54.0000	265.8541
61	2.95	435.1683	59.0000	283.4772
66	3.20	508.2080	64.0000	300.7962
71	3.45	585.5527	69.0000	317.9400
76	3.70	667.1652	74.0000	334.9458
81	3.95	753.0228	79.0000	351.9123
86	4.20	843.1166	84.0000	368.8134
91	4.45	937.4265	89.0000	385.6588
96	4.70	1035.9376	94.0000	402.4072
101	4.95	1138.6215	99.0000	419.0350
106	5.15	1180.0868	103.0000	-441.0314
111	5.40	1071.9030	108.0000	-424.3773
116	5.65	967.9456	113.0000	-407.2159
121	5.90	868.3378	118.0000	-389.5646
126	6.15	773.2055	123.0000	-371.4037
131	6.40	682.6770	128.0000	-352.7348
136	6.65	596.8841	133.0000	-333.5194
141	6.90	515.9639	138.0000	-313.7549
146	7.15	440.0550	143.0000	-293.3994
151	7.40	369.3519	148.0000	-272.0289
156	7.65	304.1428	153.0000	-249.4554
161	7.90	244.7214	158.0000	-225.7359
166	8.15	191.3675	163.0000	-200.9237
171	8.40	144.3482	168.0000	-175.0680
176	8.65	103.9184	173.0000	-148.2149
181	8.90	70.3218	178.0000	-120.4097
186	9.15	43.7909	183.0000	-91.6975
191	9.40	24.5467	188.0000	-62.1246
196	9.65	12.7984	193.0000	-31.7390
201	9.90	8.7428	198.0000	-0.5924
206	10.15	12.5597	203.0000	31.2011
211	10.35	-1.7390	207.0000	-174.1297
216	10.60	-41.1664	212.0000	-141.1440
221	10.85	-72.2359	217.0000	-107.3261
226	11.10	-94.9824	222.0000	-75.0856
231	11.35	-110.0122	227.0000	-45.5930
236	11.60	-118.0126	232.0000	-18.8516
241	11.85	-119.6750	237.0000	4.9710
246	12.10	-115.6871	242.0000	25.9256
251	12.35	-106.7365	247.0000	44.1199
256	12.60	-93.5136	252.0000	59.5504
261	12.85	-76.7097	257.0000	72.2154
266	13.10	-57.0160	262.0000	82.1229
271	13.35	-35.1163	267.0000	89.3179
276	13.60	-11.6939	272.0000	93.7478
281	13.85	12.5589	277.0000	95.4055
286	14.10	36.9487	282.0000	94.2901
291	14.35	60.7823	287.0000	90.4002
296	14.60	83.3659	292.0000	83.7350
301	14.85	104.0056	297.0000	74.2935
306	15.10	122.0072	302.0000	62.0745
311	15.35	136.6761	307.0000	47.0764
316	15.60	147.3177	312.0000	29.3000
321	15.85	153.2372	317.0000	8.7436
326	16.10	153.9439	322.0000	-11.3475
331	16.35	149.9480	327.0000	-28.2573
336	16.60	142.0349	332.0000	-42.0830
341	16.85	130.9662	337.0000	-52.9177
346	17.10	117.4811	342.0000	-60.8479
351	17.35	102.2974	347.0000	-65.9525
356	17.60	86.1145	352.0000	-68.3008
361	17.85	69.6153	357.0000	-67.9522

366	18.10	53.4689	362.0000	-64.9555
371	18.35	38.3333	367.0000	-59.3490
376	18.60	24.8580	372.0000	-51.1612
381	18.85	13.6861	377.0000	-40.4115
386	19.10	5.4568	382.0000	-27.1115
391	19.35	0.8071	387.0000	-11.2668

Fase n°1 - [A2-M2]

n°	Y	M	N	T
1	0.00	0.0000	0.0000	0.0000
6	0.25	0.0162	5.0000	0.1910
11	0.50	0.1280	10.0000	0.7643
16	0.75	0.4309	15.0000	1.7201
21	1.00	1.0205	20.0000	3.0582
26	1.25	1.9925	25.0000	4.7787
31	1.50	3.4424	30.0000	6.8817
36	1.75	5.4659	35.0000	9.3670
41	2.00	8.1584	40.0000	12.2346
46	2.25	11.6157	45.0000	15.4847
51	2.50	15.9333	50.0000	19.1172
56	2.75	21.2068	55.0000	23.1320
61	3.00	27.5318	60.0000	27.5293
66	3.25	35.0066	65.0000	32.3746
71	3.50	43.7861	70.0000	37.9879
76	3.75	54.0679	75.0000	44.3938
81	4.00	66.0503	80.0000	51.5922
86	4.25	79.9314	85.0000	59.5833
91	4.50	95.9094	90.0000	68.3670
96	4.75	114.1823	95.0000	77.9434
101	5.00	134.9484	100.0000	88.3123
106	5.25	158.4059	105.0000	99.4738
111	5.50	184.7525	110.0000	111.4240
116	5.75	214.1585	115.0000	123.6390
121	6.00	246.3952	120.0000	133.9059
126	6.25	280.9249	125.0000	141.8791
131	6.50	317.2014	130.0000	147.5027
136	6.75	354.6809	135.0000	150.9444
141	7.00	392.8180	140.0000	152.2041
146	7.25	431.0672	145.0000	151.2818
151	7.50	468.8828	150.0000	148.1775
156	7.75	505.7196	155.0000	142.8912
161	8.00	541.0319	160.0000	135.4230
166	8.25	574.2742	165.0000	125.7727
171	8.50	604.9011	170.0000	113.9404
176	8.75	632.3671	175.0000	99.9262
181	9.00	656.1266	180.0000	83.7299
186	9.25	675.6342	185.0000	65.3517
191	9.50	690.3604	190.0000	45.5938
196	9.75	700.4184	195.0000	28.9207
201	10.00	706.6820	200.0000	12.9181
206	10.25	707.5529	205.0000	-15.4025
211	10.50	701.1436	210.0000	-45.3782
216	10.75	687.5388	215.0000	-71.6141
221	11.00	667.8665	220.0000	-93.1768
226	11.25	643.2514	225.0000	-110.4992
231	11.50	614.7113	230.0000	-123.9997
236	11.75	583.1614	235.0000	-134.0795
241	12.00	549.4182	240.0000	-141.1202
246	12.25	514.2050	245.0000	-145.4824
251	12.50	478.1571	250.0000	-147.5047
256	12.75	441.8275	255.0000	-147.5026
261	13.00	405.6926	260.0000	-145.7684
266	13.25	370.1579	265.0000	-142.5715
271	13.50	335.5642	270.0000	-138.1579
276	13.75	302.1927	275.0000	-132.7515
281	14.00	270.2710	280.0000	-126.5546
286	14.25	239.9782	285.0000	-119.7484
291	14.50	211.4501	290.0000	-112.4945
296	14.75	184.7840	295.0000	-104.9356
301	15.00	160.0432	300.0000	-97.1970
306	15.25	137.2615	305.0000	-89.3874
311	15.50	116.4470	310.0000	-81.6008
316	15.75	97.5856	315.0000	-73.9170
321	16.00	80.6448	320.0000	-66.4033
326	16.25	65.5760	325.0000	-59.1159
331	16.50	52.3181	330.0000	-52.1004

336	16.75	40.7991	335.0000	-45.3940
341	17.00	30.9388	340.0000	-39.0255
346	17.25	22.6503	345.0000	-33.0174
351	17.50	15.8416	350.0000	-27.3863
356	17.75	10.4174	355.0000	-22.1440
361	18.00	6.2796	360.0000	-17.2987
366	18.25	3.3282	365.0000	-12.8554
371	18.50	1.4491	370.0000	-9.0130
376	18.75	0.4314	375.0000	-6.1776
381	19.00	0.0207	380.0000	-4.3619
386	19.25	-0.0382	385.0000	-3.5659
391	19.50	0.0000	390.0000	-3.7898

Fase n°2 - [A2-M2]

n°	Y	M	N	T
1	0.00	0.0000	0.0000	0.0001
6	0.25	0.2219	5.0000	1.8392
11	0.50	0.9525	10.0000	4.0673
16	0.75	2.2880	15.0000	6.6777
21	1.00	4.3238	20.0000	9.6706
26	1.25	7.1557	25.0000	13.0457
31	1.50	10.8792	30.0000	16.8032
36	1.75	15.5898	35.0000	20.9431
41	2.00	21.3832	40.0000	25.4654
46	2.25	28.3549	45.0000	30.3700
51	2.50	36.6006	50.0000	35.6569
56	2.75	46.2158	55.0000	41.3262
61	3.00	57.2962	60.0000	47.3779
66	3.25	69.9399	65.0000	53.8777
71	3.50	84.3019	70.0000	61.1453
76	3.75	100.5799	75.0000	69.2055
81	4.00	118.9720	80.0000	78.0583
86	4.25	139.6764	85.0000	87.7037
91	4.50	162.8912	90.0000	98.1417
96	4.75	188.8146	95.0000	109.3723
101	5.00	217.6447	100.0000	121.3954
106	5.25	249.5796	105.0000	134.2111
111	5.50	284.8174	110.0000	147.8156
116	5.75	323.5282	115.0000	161.6869
121	6.00	365.4839	120.0000	173.6105
126	6.25	410.1478	125.0000	183.3520
131	6.50	456.9725	130.0000	190.6868
136	6.75	505.4136	135.0000	195.7834
141	7.00	554.9259	140.0000	198.6980
146	7.25	604.9640	145.0000	199.4304
151	7.50	654.9823	150.0000	197.9809
156	7.75	704.4354	155.0000	194.3492
161	8.00	752.7776	160.0000	188.5355
166	8.25	799.4635	165.0000	180.5397
171	8.50	843.9476	170.0000	170.3619
176	8.75	885.6844	175.0000	158.0020
181	9.00	924.1283	180.0000	143.4601
186	9.25	958.7339	185.0000	126.7361
191	9.50	988.9555	190.0000	107.8300
196	9.75	1014.2478	195.0000	86.7419
201	10.00	1034.0684	200.0000	63.3972
206	10.25	1047.7214	205.0000	36.7004
211	10.50	1054.4925	210.0000	7.7397
216	10.75	1053.8079	215.0000	-23.5301
221	11.00	1045.0902	220.0000	-57.1087
226	11.25	1027.7624	225.0000	-92.9958
231	11.50	1001.4413	230.0000	-127.4209
236	11.75	967.1940	235.0000	-155.3271
241	12.00	926.5868	240.0000	-177.3428
246	12.25	881.0315	245.0000	-194.0719
251	12.50	831.7915	250.0000	-206.0907
256	12.75	779.9892	255.0000	-213.9446
261	13.00	726.6138	260.0000	-218.1465
266	13.25	672.5299	265.0000	-219.1758
271	13.50	618.4852	270.0000	-217.4771
276	13.75	565.1202	275.0000	-213.4606
281	14.00	512.9761	280.0000	-207.5019
286	14.25	462.5034	285.0000	-199.9431
291	14.50	414.0708	290.0000	-191.0935
296	14.75	367.9724	295.0000	-181.2307
301	15.00	324.4362	300.0000	-170.6023

306	15.25	283.6313	305.0000	-159.4273
311	15.50	245.6744	310.0000	-147.8980
316	15.75	210.6371	315.0000	-136.1813
321	16.00	178.5512	320.0000	-124.4213
326	16.25	149.4150	325.0000	-112.7405
331	16.50	123.1979	330.0000	-101.2422
336	16.75	99.8455	335.0000	-90.0120
341	17.00	79.2834	340.0000	-79.1199
346	17.25	61.4212	345.0000	-68.6218
351	17.50	46.1558	350.0000	-58.5618
356	17.75	33.3742	355.0000	-48.9732
361	18.00	22.9559	360.0000	-39.8809
366	18.25	14.7749	365.0000	-31.3020
371	18.50	8.6881	370.0000	-23.4443
376	18.75	4.4541	375.0000	-16.7195
381	19.00	1.7864	380.0000	-11.1437
386	19.25	0.3977	385.0000	-6.7188
391	19.50	0.0000	390.0000	-3.4453

Fase n°3 - [A2-M2]

n°	Y	M	N	T
1	0.00	0.0000	0.0000	0.0000
6	0.25	0.0162	5.0000	0.1912
11	0.50	0.1281	10.0000	0.7647
16	0.75	0.4311	15.0000	1.7207
21	1.00	1.0209	20.0000	3.0590
26	1.20	38.1186	24.0000	367.9815
31	1.45	130.3979	29.0000	370.3896
36	1.70	223.3792	34.0000	373.5956
41	1.95	317.2599	39.0000	377.5806
46	2.20	412.2315	44.0000	382.3160
51	2.45	508.4768	49.0000	387.7630
56	2.70	606.1679	54.0000	393.8728
61	2.95	705.4635	59.0000	400.5867
66	3.20	806.5065	64.0000	407.8606
71	3.45	909.4644	69.0000	415.9352
76	3.70	1014.5403	74.0000	424.7874
81	3.95	1121.9163	79.0000	434.3180
86	4.20	1231.7488	84.0000	444.4178
91	4.45	1344.1652	89.0000	454.9674
96	4.70	1459.2621	94.0000	465.8372
101	4.95	1577.1023	99.0000	476.8875
106	5.15	1623.2524	103.0000	-516.5505
111	5.40	1495.5536	108.0000	-504.9140
116	5.65	1370.8627	113.0000	-492.4837
121	5.90	1249.3788	118.0000	-479.2612
126	6.15	1131.2995	123.0000	-465.2463
131	6.40	1016.8230	128.0000	-450.4389
136	6.65	906.1474	133.0000	-434.8389
141	6.90	799.4709	138.0000	-418.4464
146	7.15	696.9916	143.0000	-401.2613
151	7.40	598.9076	148.0000	-383.2837
156	7.65	505.4171	153.0000	-364.5136
161	7.90	416.7182	158.0000	-344.9509
166	8.15	333.0091	163.0000	-324.5956
171	8.40	254.4878	168.0000	-303.4479
176	8.65	181.3526	173.0000	-281.5076
181	8.90	113.8015	178.0000	-258.7747
186	9.15	52.0326	183.0000	-235.2493
191	9.40	-3.7558	188.0000	-210.9314
196	9.65	-53.3656	193.0000	-185.8209
201	9.90	-96.5988	198.0000	-159.9186
206	10.15	-133.2659	203.0000	-133.3315
211	10.40	-163.2003	208.0000	-106.0163
216	10.65	-186.2060	213.0000	-77.9019
221	10.90	-202.0925	218.0000	-49.2382
226	11.15	-210.9916	223.0000	-22.3248
231	11.40	-213.4510	228.0000	2.2791
236	11.65	-210.0480	233.0000	24.5740
241	11.90	-201.3570	238.0000	44.2705
246	12.15	-187.9574	243.0000	61.6581
251	12.40	-170.4265	248.0000	76.7368
256	12.65	-149.3414	253.0000	89.5066
261	12.90	-125.2795	258.0000	99.9674
266	13.15	-98.8179	263.0000	108.1194
271	13.40	-70.5340	268.0000	113.9625

276	13.65	-41.0047	273.0000	117.4968
281	13.90	-10.8075	278.0000	118.7221
286	14.15	19.4804	283.0000	117.6387
291	14.40	49.2820	288.0000	114.2464
296	14.65	78.0199	293.0000	108.5453
301	14.90	105.1170	298.0000	100.5353
306	15.15	129.9961	303.0000	90.2166
311	15.40	152.0799	308.0000	77.5891
316	15.65	170.7912	313.0000	62.6527
321	15.90	185.5530	318.0000	45.4076
326	16.15	195.7879	323.0000	25.8538
331	16.40	200.9188	328.0000	3.9911
336	16.65	200.3684	333.0000	-20.1802
341	16.90	193.5598	338.0000	-46.6599
346	17.15	180.1351	343.0000	-71.4609
351	17.40	161.1874	348.0000	-89.6671
356	17.65	138.3540	353.0000	-101.3866
361	17.90	113.2471	358.0000	-106.7139
366	18.15	87.4565	363.0000	-105.7280
371	18.40	62.5519	368.0000	-98.5406
376	18.65	40.0258	373.0000	-85.6516
381	18.90	21.2785	378.0000	-67.2028
386	19.15	7.6977	383.0000	-43.2127
391	19.40	0.6679	388.0000	-13.6897

Fase n°4 - [A2-M2]

n°	Y	M	N	T
1	0.00	0.0000	0.0000	0.0000
6	0.25	0.0352	5.0000	0.3552
11	0.50	0.2063	10.0000	1.0662
16	0.75	0.5970	15.0000	2.1123
21	1.00	1.2911	20.0000	3.4933
26	1.20	34.0360	24.0000	324.0335
31	1.45	115.3619	29.0000	326.7684
36	1.70	197.5171	34.0000	330.6651
41	1.95	280.7901	39.0000	335.7072
46	2.20	365.4643	44.0000	341.8697
51	2.45	451.8158	49.0000	349.1184
56	2.70	540.1110	54.0000	357.4105
61	2.95	630.6044	59.0000	366.6942
66	3.20	723.5365	64.0000	376.9086
71	3.45	819.1315	69.0000	387.9837
76	3.70	917.5949	74.0000	399.8404
81	3.95	1019.1112	79.0000	412.3903
86	4.20	1123.8417	84.0000	425.5354
91	4.45	1231.9219	89.0000	439.1683
96	4.70	1343.4595	94.0000	453.1720
101	4.95	1458.5314	99.0000	467.4195
106	5.15	1507.8834	103.0000	426.7029
111	5.40	1403.0624	108.0000	411.7215
116	5.65	1302.1117	113.0000	395.6475
121	5.90	1205.3353	118.0000	378.3808
126	6.15	1113.0146	123.0000	359.9986
131	6.40	1025.4300	128.0000	340.4907
136	6.65	942.8634	133.0000	319.8555
141	6.90	865.5959	138.0000	298.1003
146	7.15	793.9055	143.0000	275.2415
151	7.40	728.0653	148.0000	251.3053
156	7.65	668.3402	153.0000	226.3278
161	7.90	614.9850	158.0000	200.3557
166	8.15	568.2413	163.0000	173.4469
171	8.40	528.3349	168.0000	145.6707
176	8.65	495.4728	173.0000	117.1086
181	8.90	469.8400	178.0000	87.8545
186	9.15	451.5963	183.0000	58.0159
191	9.40	440.8731	188.0000	27.7135
196	9.65	437.7699	193.0000	2.9176
201	9.90	442.3502	198.0000	33.7269
206	10.15	454.6669	203.0000	64.8667
211	10.35	422.8281	207.0000	-383.2949
216	10.60	330.8970	212.0000	-352.0262
221	10.85	246.8819	217.0000	-320.0005
226	11.10	170.8313	222.0000	-288.6149
231	11.35	102.4624	227.0000	-258.5472
236	11.60	41.4457	232.0000	-229.7973
241	11.85	-12.5482	237.0000	-202.3651

246	12.10	-59.8488	242.0000	-176.2507
251	12.35	-100.7855	247.0000	-151.4541
256	12.60	-135.6869	252.0000	-128.0795
261	12.85	-164.8828	257.0000	-106.0490
266	13.10	-188.7029	262.0000	-85.3361
271	13.35	-207.4765	267.0000	-65.9408
276	13.60	-221.5331	272.0000	-47.8633
281	13.85	-231.2020	277.0000	-31.1033
286	14.10	-236.8127	282.0000	-15.6611
291	14.35	-238.6946	287.0000	-1.5365
296	14.60	-237.1772	292.0000	11.2704
301	14.85	-232.5898	297.0000	22.7595
306	15.10	-225.2619	302.0000	32.9310
311	15.35	-215.5228	307.0000	41.7848
316	15.60	-203.7021	312.0000	49.3209
321	15.85	-190.1291	317.0000	55.5393
326	16.10	-175.1333	322.0000	60.4402
331	16.35	-159.0441	327.0000	64.0234
336	16.60	-142.1908	332.0000	66.2887
341	16.85	-124.9030	337.0000	67.2362
346	17.10	-107.5100	342.0000	66.8661
351	17.35	-90.3414	347.0000	65.1782
356	17.60	-73.7265	352.0000	62.1726
361	17.85	-57.9948	357.0000	57.8493
366	18.10	-43.4757	362.0000	52.2083
371	18.35	-30.4986	367.0000	45.2496
376	18.60	-19.3930	372.0000	36.9731
381	18.85	-10.4882	377.0000	27.3789
386	19.10	-4.1138	382.0000	16.4670
391	19.35	-0.5991	387.0000	4.2374

Fase n°5 - [A2-M2]

n°	Y	M	N	T
1	0.00	0.0000	0.0000	0.0000
6	0.25	1.7408	5.0000	14.0295
11	0.50	7.0458	10.0000	28.4602
16	0.75	15.9981	15.0000	43.2076
21	1.00	28.6768	20.0000	58.2705
26	1.20	58.0036	24.0000	235.0737
31	1.45	118.7952	29.0000	251.4488
36	1.70	183.8229	34.0000	268.9599
41	1.95	253.3687	39.0000	287.5912
46	2.20	327.7079	44.0000	307.2635
51	2.45	407.0008	49.0000	326.9884
56	2.70	491.1498	54.0000	346.1295
61	2.95	580.0284	59.0000	364.8445
66	3.20	673.5479	64.0000	383.2761
71	3.45	771.6467	69.0000	401.4866
76	3.70	874.2775	74.0000	419.5276
81	3.95	981.3992	79.0000	437.4242
86	4.20	1092.9817	84.0000	455.1926
91	4.45	1208.9812	89.0000	472.7627
96	4.70	1329.3435	94.0000	490.0887
101	4.95	1454.0054	99.0000	507.1341
106	5.15	1509.8925	103.0000	-417.1126
111	5.40	1407.7093	108.0000	-400.2671
116	5.65	1309.8222	113.0000	-382.6655
121	5.90	1216.4385	118.0000	-364.2668
126	6.15	1127.7539	123.0000	-345.0831
131	6.40	1043.9650	128.0000	-325.0889
136	6.65	965.2730	133.0000	-304.3054
141	6.90	891.8819	138.0000	-282.6987
146	7.15	823.9891	143.0000	-260.2994
151	7.40	761.7988	148.0000	-237.1004
156	7.65	705.5024	153.0000	-213.1501
161	7.90	655.2808	158.0000	-188.5147
166	8.15	611.3002	163.0000	-163.2281
171	8.40	573.7149	168.0000	-137.3723
176	8.65	542.6569	173.0000	-111.0022
181	8.90	518.2856	178.0000	-83.8148
186	9.15	500.8277	183.0000	-55.7252
191	9.40	490.4854	188.0000	-26.9254
196	9.65	487.4113	193.0000	2.3866
201	9.90	491.7084	198.0000	32.0054
206	10.15	503.4564	203.0000	62.0497
211	10.35	471.1118	207.0000	-385.5363

216	10.60	378.4927	212.0000	-355.2664
221	10.85	293.5568	217.0000	-324.1064
226	11.10	216.3842	222.0000	-293.4680
231	11.35	146.7199	227.0000	-264.0417
236	11.60	84.2593	232.0000	-235.8393
241	11.85	28.6956	237.0000	-208.8691
246	12.10	-20.2807	242.0000	-183.1406
251	12.35	-62.9807	247.0000	-158.6606
256	12.60	-99.7162	252.0000	-135.5604
261	12.85	-130.8025	257.0000	-113.7212
266	13.10	-156.5556	262.0000	-93.1479
271	13.35	-177.2899	267.0000	-73.8057
276	13.60	-193.3107	272.0000	-55.7011
281	13.85	-204.9332	277.0000	-38.8739
286	14.10	-212.4769	282.0000	-23.3278
291	14.35	-216.2622	287.0000	-9.0641
296	14.60	-216.6103	292.0000	3.9131
301	14.85	-213.8428	297.0000	15.6023
306	15.10	-208.2819	302.0000	26.0012
311	15.35	-200.2506	307.0000	35.1074
316	15.60	-190.0721	312.0000	42.9198
321	15.85	-178.0700	317.0000	49.4366
326	16.10	-164.5684	322.0000	54.6562
331	16.35	-149.8917	327.0000	58.5772
336	16.60	-134.3647	332.0000	61.1987
341	16.85	-118.3124	337.0000	62.5192
346	17.10	-102.0601	342.0000	62.5382
351	17.35	-85.9333	347.0000	61.2543
356	17.60	-70.2579	352.0000	58.6665
361	17.85	-55.3599	357.0000	54.7742
366	18.10	-41.5654	362.0000	49.5764
371	18.35	-29.2010	367.0000	43.0732
376	18.60	-18.5930	372.0000	35.2631
381	18.85	-10.0684	377.0000	26.1453
386	19.10	-3.9538	382.0000	15.7202
391	19.35	-0.5765	387.0000	3.9862

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	Y _U	V	Y _V	
1	[ESE]	2.1357	0.00	0.0151	0.00	MAX
--	--	0.0000	0.00	0.0000	0.00	MIN
2	[ESE]	3.1684	0.00	0.0151	0.00	MAX
--	--	0.0000	0.00	0.0000	0.00	MIN
3	[ESE]	3.2190	0.00	0.0151	0.00	MAX
--	--	0.0000	0.00	0.0000	0.00	MIN
4	[ESE]	3.2145	0.00	0.0151	0.00	MAX
--	--	0.0000	0.00	0.0000	0.00	MIN
5	[ESE]	3.2120	0.00	0.0151	0.00	MAX
--	--	0.0000	0.00	0.0000	0.00	MIN
1	[A1-M1]	2.4204	0.00	0.0151	0.00	MAX
--	--	0.0000	0.00	0.0000	0.00	MIN
2	[A1-M1]	3.3697	0.00	0.0151	0.00	MAX
--	--	0.0000	0.00	0.0000	0.00	MIN
3	[A1-M1]	3.4228	0.00	0.0151	0.00	MAX
--	--	0.0000	0.00	0.0000	0.00	MIN
4	[A1-M1]	3.4200	0.00	0.0151	0.00	MAX
--	--	0.0000	0.00	0.0000	0.00	MIN
5	[A1-M1]	3.4175	0.00	0.0151	0.00	MAX
--	--	0.0000	0.00	0.0000	0.00	MIN
1	[A2-M2]	3.4158	0.00	0.0151	0.00	MAX
--	--	0.0000	0.00	0.0000	0.00	MIN
2	[A2-M2]	5.6566	0.00	0.0151	0.00	MAX
--	--	0.0000	0.00	0.0000	0.00	MIN
3	[A2-M2]	5.7334	0.00	0.0151	0.00	MAX
--	--	0.0000	0.00	0.0000	0.00	MIN
4	[A2-M2]	5.7248	0.00	0.0151	0.00	MAX
--	--	0.0000	0.00	0.0000	0.00	MIN
5	[A2-M2]	5.7214	0.00	0.0151	0.00	MAX

-- -- 0.0000 0.00 0.0000 0.00 MIN

Spostamenti della paratia

Simbologia adottata

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

Fase n°1 - [ESE]

N°	Y	u	v
1	0.00	2.13570	0.01511
6	0.25	2.08128	0.01511
11	0.50	2.02687	0.01510
16	0.75	1.97246	0.01509
21	1.00	1.91805	0.01507
26	1.25	1.86364	0.01505
31	1.50	1.80924	0.01503
36	1.75	1.75485	0.01499
41	2.00	1.70049	0.01496
46	2.25	1.64615	0.01491
51	2.50	1.59186	0.01487
56	2.75	1.53763	0.01481
61	3.00	1.48347	0.01476
66	3.25	1.42942	0.01469
71	3.50	1.37549	0.01463
76	3.75	1.32173	0.01456
81	4.00	1.26817	0.01448
86	4.25	1.21485	0.01440
91	4.50	1.16184	0.01431
96	4.75	1.10918	0.01422
101	5.00	1.05695	0.01412
106	5.25	1.00523	0.01402
111	5.50	0.95411	0.01391
116	5.75	0.90369	0.01380
121	6.00	0.85410	0.01368
126	6.25	0.80545	0.01356
131	6.50	0.75788	0.01344
136	6.75	0.71153	0.01330
141	7.00	0.66655	0.01317
146	7.25	0.62306	0.01303
151	7.50	0.58119	0.01288
156	7.75	0.54108	0.01273
161	8.00	0.50283	0.01257
166	8.25	0.46652	0.01241
171	8.50	0.43225	0.01224
176	8.75	0.40005	0.01207
181	9.00	0.36995	0.01189
186	9.25	0.34199	0.01171
191	9.50	0.31616	0.01153
196	9.75	0.29245	0.01134
201	10.00	0.27085	0.01114
206	10.25	0.25135	0.01094
211	10.50	0.23392	0.01073
216	10.75	0.21850	0.01052
221	11.00	0.20503	0.01031
226	11.25	0.19343	0.01008
231	11.50	0.18360	0.00986
236	11.75	0.17547	0.00963
241	12.00	0.16891	0.00939
246	12.25	0.16383	0.00915
251	12.50	0.16012	0.00890
256	12.75	0.15766	0.00865
261	13.00	0.15636	0.00840
266	13.25	0.15610	0.00814
271	13.50	0.15680	0.00787
276	13.75	0.15834	0.00760
281	14.00	0.16064	0.00732
286	14.25	0.16361	0.00704
291	14.50	0.16716	0.00676
296	14.75	0.17123	0.00647
301	15.00	0.17573	0.00617
306	15.25	0.18061	0.00587

311	15.50	0.18580	0.00556
316	15.75	0.19125	0.00525
321	16.00	0.19692	0.00494
326	16.25	0.20275	0.00462
331	16.50	0.20872	0.00429
336	16.75	0.21479	0.00396
341	17.00	0.22093	0.00363
346	17.25	0.22713	0.00329
351	17.50	0.23335	0.00294
356	17.75	0.23960	0.00259
361	18.00	0.24585	0.00224
366	18.25	0.25210	0.00188
371	18.50	0.25835	0.00151
376	18.75	0.26460	0.00114
381	19.00	0.27084	0.00077
386	19.25	0.27707	0.00039
391	19.50	0.28331	0.00000

Fase n°2 - [ESE]

N°	Y	u	v
1	0.00	3.16844	0.01511
6	0.25	3.08601	0.01511
11	0.50	3.00359	0.01510
16	0.75	2.92117	0.01509
21	1.00	2.83876	0.01507
26	1.25	2.75637	0.01505
31	1.50	2.67400	0.01503
36	1.75	2.59167	0.01499
41	2.00	2.50940	0.01496
46	2.25	2.42721	0.01491
51	2.50	2.34513	0.01487
56	2.75	2.26318	0.01481
61	3.00	2.18140	0.01476
66	3.25	2.09983	0.01469
71	3.50	2.01853	0.01463
76	3.75	1.93753	0.01456
81	4.00	1.85690	0.01448
86	4.25	1.77672	0.01440
91	4.50	1.69706	0.01431
96	4.75	1.61800	0.01422
101	5.00	1.53964	0.01412
106	5.25	1.46210	0.01402
111	5.50	1.38550	0.01391
116	5.75	1.30997	0.01380
121	6.00	1.23566	0.01368
126	6.25	1.16274	0.01356
131	6.50	1.09138	0.01344
136	6.75	1.02175	0.01330
141	7.00	0.95404	0.01317
146	7.25	0.88842	0.01303
151	7.50	0.82508	0.01288
156	7.75	0.76417	0.01273
161	8.00	0.70585	0.01257
166	8.25	0.65026	0.01241
171	8.50	0.59753	0.01224
176	8.75	0.54776	0.01207
181	9.00	0.50102	0.01189
186	9.25	0.45736	0.01171
191	9.50	0.41681	0.01153
196	9.75	0.37939	0.01134
201	10.00	0.34507	0.01114
206	10.25	0.31385	0.01094
211	10.50	0.28567	0.01073
216	10.75	0.26048	0.01052
221	11.00	0.23817	0.01031
226	11.25	0.21864	0.01008
231	11.50	0.20175	0.00986
236	11.75	0.18736	0.00963
241	12.00	0.17533	0.00939
246	12.25	0.16548	0.00915
251	12.50	0.15768	0.00890
256	12.75	0.15175	0.00865
261	13.00	0.14755	0.00840
266	13.25	0.14491	0.00814
271	13.50	0.14370	0.00787
276	13.75	0.14375	0.00760

281	14.00	0.14495	0.00732
286	14.25	0.14715	0.00704
291	14.50	0.15024	0.00676
296	14.75	0.15410	0.00647
301	15.00	0.15862	0.00617
306	15.25	0.16372	0.00587
311	15.50	0.16931	0.00556
316	15.75	0.17529	0.00525
321	16.00	0.18161	0.00494
326	16.25	0.18820	0.00462
331	16.50	0.19500	0.00429
336	16.75	0.20197	0.00396
341	17.00	0.20906	0.00363
346	17.25	0.21625	0.00329
351	17.50	0.22349	0.00294
356	17.75	0.23078	0.00259
361	18.00	0.23808	0.00224
366	18.25	0.24540	0.00188
371	18.50	0.25272	0.00151
376	18.75	0.26004	0.00114
381	19.00	0.26736	0.00077
386	19.25	0.27467	0.00039
391	19.50	0.28199	0.00000

Fase n°3 - [ESE]

N°	Y	u	v
1	0.00	3.21897	0.01511
6	0.25	3.12507	0.01511
11	0.50	3.03117	0.01510
16	0.75	2.93726	0.01509
21	1.00	2.84336	0.01507
26	1.25	2.74947	0.01505
31	1.50	2.65576	0.01503
36	1.75	2.56252	0.01499
41	2.00	2.47003	0.01496
46	2.25	2.37858	0.01491
51	2.50	2.28848	0.01487
56	2.75	2.20003	0.01481
61	3.00	2.11352	0.01476
66	3.25	2.02928	0.01469
71	3.50	1.94763	0.01463
76	3.75	1.86888	0.01456
81	4.00	1.79337	0.01448
86	4.25	1.72145	0.01440
91	4.50	1.65346	0.01431
96	4.75	1.58976	0.01422
101	5.00	1.53074	0.01412
106	5.25	1.47673	0.01402
111	5.50	1.42764	0.01391
116	5.75	1.38302	0.01380
121	6.00	1.34244	0.01368
126	6.25	1.30545	0.01356
131	6.50	1.27165	0.01344
136	6.75	1.24064	0.01330
141	7.00	1.21204	0.01317
146	7.25	1.18547	0.01303
151	7.50	1.16060	0.01288
156	7.75	1.13710	0.01273
161	8.00	1.11465	0.01257
166	8.25	1.09298	0.01241
171	8.50	1.07181	0.01224
176	8.75	1.05090	0.01207
181	9.00	1.03003	0.01189
186	9.25	1.00900	0.01171
191	9.50	0.98765	0.01153
196	9.75	0.96583	0.01134
201	10.00	0.94343	0.01114
206	10.25	0.92034	0.01094
211	10.50	0.89652	0.01073
216	10.75	0.87192	0.01052
221	11.00	0.84655	0.01031
226	11.25	0.82044	0.01008
231	11.50	0.79364	0.00986
236	11.75	0.76623	0.00963
241	12.00	0.73832	0.00939
246	12.25	0.71003	0.00915

251	12.50	0.68149	0.00890
256	12.75	0.65284	0.00865
261	13.00	0.62424	0.00840
266	13.25	0.59584	0.00814
271	13.50	0.56780	0.00787
276	13.75	0.54026	0.00760
281	14.00	0.51337	0.00732
286	14.25	0.48725	0.00704
291	14.50	0.46203	0.00676
296	14.75	0.43779	0.00647
301	15.00	0.41462	0.00617
306	15.25	0.39256	0.00587
311	15.50	0.37163	0.00556
316	15.75	0.35183	0.00525
321	16.00	0.33312	0.00494
326	16.25	0.31545	0.00462
331	16.50	0.29875	0.00429
336	16.75	0.28294	0.00396
341	17.00	0.26793	0.00363
346	17.25	0.25362	0.00329
351	17.50	0.23991	0.00294
356	17.75	0.22670	0.00259
361	18.00	0.21388	0.00224
366	18.25	0.20137	0.00188
371	18.50	0.18909	0.00151
376	18.75	0.17695	0.00114
381	19.00	0.16489	0.00077
386	19.25	0.15288	0.00039
391	19.50	0.14088	0.00000

Fase n°4 - [ESE]

N°	Y	u	v
1	0.00	3.21447	0.01511
6	0.25	3.12159	0.01511
11	0.50	3.02871	0.01510
16	0.75	2.93583	0.01509
21	1.00	2.84295	0.01507
26	1.25	2.75009	0.01505
31	1.50	2.65739	0.01503
36	1.75	2.56510	0.01499
41	2.00	2.47349	0.01496
46	2.25	2.38283	0.01491
51	2.50	2.29337	0.01487
56	2.75	2.20541	0.01481
61	3.00	2.11922	0.01476
66	3.25	2.03510	0.01469
71	3.50	1.95336	0.01463
76	3.75	1.87431	0.01456
81	4.00	1.79828	0.01448
86	4.25	1.72561	0.01440
91	4.50	1.65665	0.01431
96	4.75	1.59177	0.01422
101	5.00	1.53135	0.01412
106	5.25	1.47576	0.01402
111	5.50	1.42492	0.01391
116	5.75	1.37841	0.01380
121	6.00	1.33582	0.01368
126	6.25	1.29677	0.01356
131	6.50	1.26088	0.01344
136	6.75	1.22780	0.01330
141	7.00	1.19720	0.01317
146	7.25	1.16877	0.01303
151	7.50	1.14223	0.01288
156	7.75	1.11732	0.01273
161	8.00	1.09381	0.01257
166	8.25	1.07149	0.01241
171	8.50	1.05018	0.01224
176	8.75	1.02972	0.01207
181	9.00	1.01000	0.01189
186	9.25	0.99093	0.01171
191	9.50	0.97244	0.01153
196	9.75	0.95451	0.01134
201	10.00	0.93713	0.01114
206	10.25	0.92034	0.01094
211	10.50	0.90415	0.01073
216	10.75	0.88834	0.01052

221	11.00	0.87264	0.01031
226	11.25	0.85683	0.01008
231	11.50	0.84073	0.00986
236	11.75	0.82418	0.00963
241	12.00	0.80706	0.00939
246	12.25	0.78926	0.00915
251	12.50	0.77072	0.00890
256	12.75	0.75138	0.00865
261	13.00	0.73123	0.00840
266	13.25	0.71025	0.00814
271	13.50	0.68846	0.00787
276	13.75	0.66588	0.00760
281	14.00	0.64256	0.00732
286	14.25	0.61855	0.00704
291	14.50	0.59391	0.00676
296	14.75	0.56871	0.00647
301	15.00	0.54303	0.00617
306	15.25	0.51695	0.00587
311	15.50	0.49055	0.00556
316	15.75	0.46391	0.00525
321	16.00	0.43712	0.00494
326	16.25	0.41025	0.00462
331	16.50	0.38337	0.00429
336	16.75	0.35655	0.00396
341	17.00	0.32982	0.00363
346	17.25	0.30323	0.00329
351	17.50	0.27681	0.00294
356	17.75	0.25057	0.00259
361	18.00	0.22449	0.00224
366	18.25	0.19856	0.00188
371	18.50	0.17275	0.00151
376	18.75	0.14703	0.00114
381	19.00	0.12137	0.00077
386	19.25	0.09573	0.00039
391	19.50	0.07010	0.00000

Fase n°5 - [ESE]

N°	Y	u	v
1	0.00	3.21199	0.01511
6	0.25	3.11963	0.01511
11	0.50	3.02728	0.01510
16	0.75	2.93495	0.01509
21	1.00	2.84268	0.01507
26	1.25	2.75052	0.01505
31	1.50	2.65860	0.01503
36	1.75	2.56709	0.01499
41	2.00	2.47620	0.01496
46	2.25	2.38615	0.01491
51	2.50	2.29716	0.01487
56	2.75	2.20949	0.01481
61	3.00	2.12342	0.01476
66	3.25	2.03925	0.01469
71	3.50	1.95728	0.01463
76	3.75	1.87784	0.01456
81	4.00	1.80130	0.01448
86	4.25	1.72800	0.01440
91	4.50	1.65835	0.01431
96	4.75	1.59275	0.01422
101	5.00	1.53162	0.01412
106	5.25	1.47537	0.01402
111	5.50	1.42394	0.01391
116	5.75	1.37691	0.01380
121	6.00	1.33387	0.01368
126	6.25	1.29442	0.01356
131	6.50	1.25821	0.01344
136	6.75	1.22488	0.01330
141	7.00	1.19409	0.01317
146	7.25	1.16555	0.01303
151	7.50	1.13898	0.01288
156	7.75	1.11410	0.01273
161	8.00	1.09070	0.01257
166	8.25	1.06855	0.01241
171	8.50	1.04747	0.01224
176	8.75	1.02731	0.01207
181	9.00	1.00794	0.01189
186	9.25	0.98925	0.01171

191	9.50	0.97117	0.01153
196	9.75	0.95366	0.01134
201	10.00	0.93671	0.01114
206	10.25	0.92034	0.01094
211	10.50	0.90454	0.01073
216	10.75	0.88909	0.01052
221	11.00	0.87372	0.01031
226	11.25	0.85823	0.01008
231	11.50	0.84243	0.00986
236	11.75	0.82616	0.00963
241	12.00	0.80929	0.00939
246	12.25	0.79174	0.00915
251	12.50	0.77343	0.00890
256	12.75	0.75430	0.00865
261	13.00	0.73434	0.00840
266	13.25	0.71354	0.00814
271	13.50	0.69190	0.00787
276	13.75	0.66945	0.00760
281	14.00	0.64624	0.00732
286	14.25	0.62232	0.00704
291	14.50	0.59775	0.00676
296	14.75	0.57260	0.00647
301	15.00	0.54694	0.00617
306	15.25	0.52086	0.00587
311	15.50	0.49444	0.00556
316	15.75	0.46776	0.00525
321	16.00	0.44090	0.00494
326	16.25	0.41394	0.00462
331	16.50	0.38695	0.00429
336	16.75	0.36000	0.00396
341	17.00	0.33313	0.00363
346	17.25	0.30638	0.00329
351	17.50	0.27979	0.00294
356	17.75	0.25336	0.00259
361	18.00	0.22709	0.00224
366	18.25	0.20097	0.00188
371	18.50	0.17496	0.00151
376	18.75	0.14904	0.00114
381	19.00	0.12317	0.00077
386	19.25	0.09733	0.00039
391	19.50	0.07150	0.00000

Fase n°1 - [A1-M1]

N°	Y	u	v
1	0.00	2.42035	0.01511
6	0.25	2.35708	0.01511
11	0.50	2.29380	0.01510
16	0.75	2.23053	0.01509
21	1.00	2.16726	0.01507
26	1.25	2.10399	0.01505
31	1.50	2.04073	0.01503
36	1.75	1.97749	0.01499
41	2.00	1.91428	0.01496
46	2.25	1.85110	0.01491
51	2.50	1.78799	0.01487
56	2.75	1.72494	0.01481
61	3.00	1.66200	0.01476
66	3.25	1.59920	0.01469
71	3.50	1.53656	0.01463
76	3.75	1.47413	0.01456
81	4.00	1.41196	0.01448
86	4.25	1.35011	0.01440
91	4.50	1.28864	0.01431
96	4.75	1.22764	0.01422
101	5.00	1.16719	0.01412
106	5.25	1.10738	0.01402
111	5.50	1.04834	0.01391
116	5.75	0.99020	0.01380
121	6.00	0.93308	0.01368
126	6.25	0.87716	0.01356
131	6.50	0.82259	0.01344
136	6.75	0.76954	0.01330
141	7.00	0.71818	0.01317
146	7.25	0.66866	0.01303
151	7.50	0.62113	0.01288
156	7.75	0.57574	0.01273

161	8.00	0.53259	0.01257
166	8.25	0.49178	0.01241
171	8.50	0.45338	0.01224
176	8.75	0.41742	0.01207
181	9.00	0.38392	0.01189
186	9.25	0.35288	0.01171
191	9.50	0.32430	0.01153
196	9.75	0.29816	0.01134
201	10.00	0.27441	0.01114
206	10.25	0.25304	0.01094
211	10.50	0.23398	0.01073
216	10.75	0.21716	0.01052
221	11.00	0.20252	0.01031
226	11.25	0.18994	0.01008
231	11.50	0.17933	0.00986
236	11.75	0.17056	0.00963
241	12.00	0.16352	0.00939
246	12.25	0.15809	0.00915
251	12.50	0.15414	0.00890
256	12.75	0.15155	0.00865
261	13.00	0.15020	0.00840
266	13.25	0.14997	0.00814
271	13.50	0.15076	0.00787
276	13.75	0.15246	0.00760
281	14.00	0.15495	0.00732
286	14.25	0.15816	0.00704
291	14.50	0.16198	0.00676
296	14.75	0.16634	0.00647
301	15.00	0.17115	0.00617
306	15.25	0.17635	0.00587
311	15.50	0.18188	0.00556
316	15.75	0.18767	0.00525
321	16.00	0.19368	0.00494
326	16.25	0.19986	0.00462
331	16.50	0.20618	0.00429
336	16.75	0.21259	0.00396
341	17.00	0.21908	0.00363
346	17.25	0.22561	0.00329
351	17.50	0.23217	0.00294
356	17.75	0.23875	0.00259
361	18.00	0.24533	0.00224
366	18.25	0.25192	0.00188
371	18.50	0.25849	0.00151
376	18.75	0.26506	0.00114
381	19.00	0.27162	0.00077
386	19.25	0.27818	0.00039
391	19.50	0.28474	0.00000

Fase n°2 - [A1-M1]

N°	Y	u	v
1	0.00	3.36969	0.01511
6	0.25	3.28018	0.01511
11	0.50	3.19068	0.01510
16	0.75	3.10117	0.01509
21	1.00	3.01168	0.01507
26	1.25	2.92220	0.01505
31	1.50	2.83275	0.01503
36	1.75	2.74334	0.01499
41	2.00	2.65400	0.01496
46	2.25	2.56475	0.01491
51	2.50	2.47561	0.01487
56	2.75	2.38663	0.01481
61	3.00	2.29785	0.01476
66	3.25	2.20930	0.01469
71	3.50	2.12105	0.01463
76	3.75	2.03317	0.01456
81	4.00	1.94571	0.01448
86	4.25	1.85877	0.01440
91	4.50	1.77243	0.01431
96	4.75	1.68680	0.01422
101	5.00	1.60200	0.01412
106	5.25	1.51815	0.01402
111	5.50	1.43540	0.01391
116	5.75	1.35392	0.01380
121	6.00	1.27387	0.01368
126	6.25	1.19545	0.01356

131	6.50	1.11887	0.01344
136	6.75	1.04431	0.01330
141	7.00	0.97200	0.01317
146	7.25	0.90213	0.01303
151	7.50	0.83490	0.01288
156	7.75	0.77049	0.01273
161	8.00	0.70905	0.01257
166	8.25	0.65074	0.01241
171	8.50	0.59566	0.01224
176	8.75	0.54389	0.01207
181	9.00	0.49548	0.01189
186	9.25	0.45047	0.01171
191	9.50	0.40883	0.01153
196	9.75	0.37057	0.01134
201	10.00	0.33564	0.01114
206	10.25	0.30400	0.01094
211	10.50	0.27558	0.01073
216	10.75	0.25030	0.01052
221	11.00	0.22803	0.01031
226	11.25	0.20864	0.01008
231	11.50	0.19199	0.00986
236	11.75	0.17792	0.00963
241	12.00	0.16626	0.00939
246	12.25	0.15684	0.00915
251	12.50	0.14950	0.00890
256	12.75	0.14406	0.00865
261	13.00	0.14036	0.00840
266	13.25	0.13823	0.00814
271	13.50	0.13753	0.00787
276	13.75	0.13810	0.00760
281	14.00	0.13980	0.00732
286	14.25	0.14249	0.00704
291	14.50	0.14606	0.00676
296	14.75	0.15038	0.00647
301	15.00	0.15536	0.00617
306	15.25	0.16088	0.00587
311	15.50	0.16687	0.00556
316	15.75	0.17325	0.00525
321	16.00	0.17994	0.00494
326	16.25	0.18688	0.00462
331	16.50	0.19402	0.00429
336	16.75	0.20131	0.00396
341	17.00	0.20871	0.00363
346	17.25	0.21619	0.00329
351	17.50	0.22372	0.00294
356	17.75	0.23128	0.00259
361	18.00	0.23886	0.00224
366	18.25	0.24645	0.00188
371	18.50	0.25403	0.00151
376	18.75	0.26161	0.00114
381	19.00	0.26918	0.00077
386	19.25	0.27675	0.00039
391	19.50	0.28432	0.00000

Fase n°3 - [A1-M1]

N°	Y	u	v
1	0.00	3.42284	0.01511
6	0.25	3.32126	0.01511
11	0.50	3.21968	0.01510
16	0.75	3.11809	0.01509
21	1.00	3.01651	0.01507
26	1.25	2.91495	0.01505
31	1.50	2.81357	0.01503
36	1.75	2.71269	0.01499
41	2.00	2.61260	0.01496
46	2.25	2.51361	0.01491
51	2.50	2.41605	0.01487
56	2.75	2.32022	0.01481
61	3.00	2.22646	0.01476
66	3.25	2.13511	0.01469
71	3.50	2.04649	0.01463
76	3.75	1.96096	0.01456
81	4.00	1.87889	0.01448
86	4.25	1.80063	0.01440
91	4.50	1.72657	0.01431
96	4.75	1.65711	0.01422

101	5.00	1.59263	0.01412
106	5.25	1.53354	0.01402
111	5.50	1.47972	0.01391
116	5.75	1.43067	0.01380
121	6.00	1.38591	0.01368
126	6.25	1.34498	0.01356
131	6.50	1.30743	0.01344
136	6.75	1.27282	0.01330
141	7.00	1.24073	0.01317
146	7.25	1.21078	0.01303
151	7.50	1.18259	0.01288
156	7.75	1.15581	0.01273
161	8.00	1.13011	0.01257
166	8.25	1.10519	0.01241
171	8.50	1.08078	0.01224
176	8.75	1.05661	0.01207
181	9.00	1.03246	0.01189
186	9.25	1.00813	0.01171
191	9.50	0.98346	0.01153
196	9.75	0.95831	0.01134
201	10.00	0.93256	0.01114
206	10.25	0.90615	0.01094
211	10.50	0.87903	0.01073
216	10.75	0.85118	0.01052
221	11.00	0.82264	0.01031
226	11.25	0.79346	0.01008
231	11.50	0.76373	0.00986
236	11.75	0.73358	0.00963
241	12.00	0.70314	0.00939
246	12.25	0.67257	0.00915
251	12.50	0.64204	0.00890
256	12.75	0.61172	0.00865
261	13.00	0.58181	0.00840
266	13.25	0.55247	0.00814
271	13.50	0.52388	0.00787
276	13.75	0.49619	0.00760
281	14.00	0.46956	0.00732
286	14.25	0.44409	0.00704
291	14.50	0.41989	0.00676
296	14.75	0.39702	0.00647
301	15.00	0.37551	0.00617
306	15.25	0.35535	0.00587
311	15.50	0.33653	0.00556
316	15.75	0.31899	0.00525
321	16.00	0.30267	0.00494
326	16.25	0.28748	0.00462
331	16.50	0.27334	0.00429
336	16.75	0.26013	0.00396
341	17.00	0.24775	0.00363
346	17.25	0.23610	0.00329
351	17.50	0.22505	0.00294
356	17.75	0.21450	0.00259
361	18.00	0.20435	0.00224
366	18.25	0.19451	0.00188
371	18.50	0.18488	0.00151
376	18.75	0.17540	0.00114
381	19.00	0.16600	0.00077
386	19.25	0.15663	0.00039
391	19.50	0.14728	0.00000

Fase n°4 - [A1-M1]

N°	Y	u	v
1	0.00	3.42001	0.01511
6	0.25	3.31907	0.01511
11	0.50	3.21813	0.01510
16	0.75	3.11719	0.01509
21	1.00	3.01625	0.01507
26	1.25	2.91533	0.01505
31	1.50	2.81459	0.01503
36	1.75	2.71430	0.01499
41	2.00	2.61475	0.01496
46	2.25	2.51624	0.01491
51	2.50	2.41905	0.01487
56	2.75	2.32350	0.01481
61	3.00	2.22991	0.01476
66	3.25	2.13858	0.01469

71	3.50	2.04987	0.01463
76	3.75	1.96411	0.01456
81	4.00	1.88168	0.01448
86	4.25	1.80295	0.01440
91	4.50	1.72831	0.01431
96	4.75	1.65817	0.01422
101	5.00	1.59295	0.01412
106	5.25	1.53306	0.01402
111	5.50	1.47840	0.01391
116	5.75	1.42847	0.01380
121	6.00	1.38280	0.01368
126	6.25	1.34092	0.01356
131	6.50	1.30239	0.01344
136	6.75	1.26680	0.01330
141	7.00	1.23375	0.01317
146	7.25	1.20288	0.01303
151	7.50	1.17384	0.01288
156	7.75	1.14631	0.01273
161	8.00	1.12001	0.01257
166	8.25	1.09468	0.01241
171	8.50	1.07008	0.01224
176	8.75	1.04603	0.01207
181	9.00	1.02235	0.01189
186	9.25	0.99892	0.01171
191	9.50	0.97563	0.01153
196	9.75	0.95242	0.01134
201	10.00	0.92925	0.01114
206	10.25	0.90615	0.01094
211	10.50	0.88311	0.01073
216	10.75	0.85997	0.01052
221	11.00	0.83657	0.01031
226	11.25	0.81280	0.01008
231	11.50	0.78857	0.00986
236	11.75	0.76382	0.00963
241	12.00	0.73855	0.00939
246	12.25	0.71276	0.00915
251	12.50	0.68648	0.00890
256	12.75	0.65977	0.00865
261	13.00	0.63270	0.00840
266	13.25	0.60535	0.00814
271	13.50	0.57783	0.00787
276	13.75	0.55024	0.00760
281	14.00	0.52269	0.00732
286	14.25	0.49530	0.00704
291	14.50	0.46817	0.00676
296	14.75	0.44142	0.00647
301	15.00	0.41514	0.00617
306	15.25	0.38941	0.00587
311	15.50	0.36432	0.00556
316	15.75	0.33992	0.00525
321	16.00	0.31624	0.00494
326	16.25	0.29328	0.00462
331	16.50	0.27104	0.00429
336	16.75	0.24949	0.00396
341	17.00	0.22858	0.00363
346	17.25	0.20824	0.00329
351	17.50	0.18841	0.00294
356	17.75	0.16901	0.00259
361	18.00	0.14997	0.00224
366	18.25	0.13121	0.00188
371	18.50	0.11266	0.00151
376	18.75	0.09425	0.00114
381	19.00	0.07592	0.00077
386	19.25	0.05763	0.00039
391	19.50	0.03935	0.00000

Fase n°5 - [A1-M1]

N°	Y	u	v
1	0.00	3.41750	0.01511
6	0.25	3.31709	0.01511
11	0.50	3.21668	0.01510
16	0.75	3.11630	0.01509
21	1.00	3.01598	0.01507
26	1.25	2.91577	0.01505
31	1.50	2.81582	0.01503
36	1.75	2.71631	0.01499

41	2.00	2.61749	0.01496
46	2.25	2.51960	0.01491
51	2.50	2.42288	0.01487
56	2.75	2.32764	0.01481
61	3.00	2.23417	0.01476
66	3.25	2.14279	0.01469
71	3.50	2.05385	0.01463
76	3.75	1.96772	0.01456
81	4.00	1.88477	0.01448
86	4.25	1.80542	0.01440
91	4.50	1.73008	0.01431
96	4.75	1.65919	0.01422
101	5.00	1.59324	0.01412
106	5.25	1.53264	0.01402
111	5.50	1.47733	0.01391
116	5.75	1.42682	0.01380
121	6.00	1.38063	0.01368
126	6.25	1.33831	0.01356
131	6.50	1.29942	0.01344
136	6.75	1.26355	0.01330
141	7.00	1.23031	0.01317
146	7.25	1.19933	0.01303
151	7.50	1.17027	0.01288
156	7.75	1.14281	0.01273
161	8.00	1.11665	0.01257
166	8.25	1.09153	0.01241
171	8.50	1.06721	0.01224
176	8.75	1.04349	0.01207
181	9.00	1.02019	0.01189
186	9.25	0.99716	0.01171
191	9.50	0.97430	0.01153
196	9.75	0.95154	0.01134
201	10.00	0.92882	0.01114
206	10.25	0.90615	0.01094
211	10.50	0.88352	0.01073
216	10.75	0.86076	0.01052
221	11.00	0.83773	0.01031
226	11.25	0.81429	0.01008
231	11.50	0.79037	0.00986
236	11.75	0.76591	0.00963
241	12.00	0.74090	0.00939
246	12.25	0.71534	0.00915
251	12.50	0.68926	0.00890
256	12.75	0.66273	0.00865
261	13.00	0.63580	0.00840
266	13.25	0.60857	0.00814
271	13.50	0.58114	0.00787
276	13.75	0.55361	0.00760
281	14.00	0.52609	0.00732
286	14.25	0.49870	0.00704
291	14.50	0.47155	0.00676
296	14.75	0.44474	0.00647
301	15.00	0.41838	0.00617
306	15.25	0.39255	0.00587
311	15.50	0.36734	0.00556
316	15.75	0.34279	0.00525
321	16.00	0.31895	0.00494
326	16.25	0.29582	0.00462
331	16.50	0.27340	0.00429
336	16.75	0.25165	0.00396
341	17.00	0.23054	0.00363
346	17.25	0.21000	0.00329
351	17.50	0.18996	0.00294
356	17.75	0.17035	0.00259
361	18.00	0.15110	0.00224
366	18.25	0.13213	0.00188
371	18.50	0.11337	0.00151
376	18.75	0.09474	0.00114
381	19.00	0.07620	0.00077
386	19.25	0.05770	0.00039
391	19.50	0.03922	0.00000

Fase n°1 - [A2-M2]

N°	Y	u	v
1	0.00	3.41583	0.01511
6	0.25	3.33098	0.01511

11	0.50	3.24613	0.01510
16	0.75	3.16127	0.01509
21	1.00	3.07643	0.01507
26	1.25	2.99158	0.01505
31	1.50	2.90675	0.01503
36	1.75	2.82193	0.01499
41	2.00	2.73714	0.01496
46	2.25	2.65239	0.01491
51	2.50	2.56769	0.01487
56	2.75	2.48306	0.01481
61	3.00	2.39854	0.01476
66	3.25	2.31414	0.01469
71	3.50	2.22991	0.01463
76	3.75	2.14588	0.01456
81	4.00	2.06210	0.01448
86	4.25	1.97863	0.01440
91	4.50	1.89554	0.01431
96	4.75	1.81289	0.01422
101	5.00	1.73078	0.01412
106	5.25	1.64929	0.01402
111	5.50	1.56855	0.01391
116	5.75	1.48867	0.01380
121	6.00	1.40978	0.01368
126	6.25	1.33204	0.01356
131	6.50	1.25562	0.01344
136	6.75	1.18067	0.01330
141	7.00	1.10737	0.01317
146	7.25	1.03591	0.01303
151	7.50	0.96645	0.01288
156	7.75	0.89917	0.01273
161	8.00	0.83425	0.01257
166	8.25	0.77185	0.01241
171	8.50	0.71212	0.01224
176	8.75	0.65521	0.01207
181	9.00	0.60125	0.01189
186	9.25	0.55033	0.01171
191	9.50	0.50257	0.01153
196	9.75	0.45801	0.01134
201	10.00	0.41672	0.01114
206	10.25	0.37872	0.01094
211	10.50	0.34401	0.01073
216	10.75	0.31256	0.01052
221	11.00	0.28432	0.01031
226	11.25	0.25918	0.01008
231	11.50	0.23704	0.00986
236	11.75	0.21775	0.00963
241	12.00	0.20119	0.00939
246	12.25	0.18718	0.00915
251	12.50	0.17557	0.00890
256	12.75	0.16619	0.00865
261	13.00	0.15886	0.00840
266	13.25	0.15342	0.00814
271	13.50	0.14971	0.00787
276	13.75	0.14756	0.00760
281	14.00	0.14682	0.00732
286	14.25	0.14734	0.00704
291	14.50	0.14898	0.00676
296	14.75	0.15160	0.00647
301	15.00	0.15508	0.00617
306	15.25	0.15932	0.00587
311	15.50	0.16419	0.00556
316	15.75	0.16960	0.00525
321	16.00	0.17547	0.00494
326	16.25	0.18171	0.00462
331	16.50	0.18826	0.00429
336	16.75	0.19506	0.00396
341	17.00	0.20205	0.00363
346	17.25	0.20918	0.00329
351	17.50	0.21641	0.00294
356	17.75	0.22373	0.00259
361	18.00	0.23108	0.00224
366	18.25	0.23847	0.00188
371	18.50	0.24588	0.00151
376	18.75	0.25329	0.00114
381	19.00	0.26071	0.00077
386	19.25	0.26812	0.00039
391	19.50	0.27553	0.00000

Fase n°2 - [A2-M2]

N°	Y	u	v
1	0.00	5.65664	0.01511
6	0.25	5.51839	0.01511
11	0.50	5.38015	0.01510
16	0.75	5.24191	0.01509
21	1.00	5.10368	0.01507
26	1.25	4.96547	0.01505
31	1.50	4.82729	0.01503
36	1.75	4.68917	0.01499
41	2.00	4.55112	0.01496
46	2.25	4.41316	0.01491
51	2.50	4.27534	0.01487
56	2.75	4.13770	0.01481
61	3.00	4.00026	0.01476
66	3.25	3.86310	0.01469
71	3.50	3.72626	0.01463
76	3.75	3.58981	0.01456
81	4.00	3.45384	0.01448
86	4.25	3.31842	0.01440
91	4.50	3.18365	0.01431
96	4.75	3.04964	0.01422
101	5.00	2.91651	0.01412
106	5.25	2.78440	0.01402
111	5.50	2.65345	0.01391
116	5.75	2.52383	0.01380
121	6.00	2.39571	0.01368
126	6.25	2.26930	0.01356
131	6.50	2.14481	0.01344
136	6.75	2.02244	0.01330
141	7.00	1.90242	0.01317
146	7.25	1.78499	0.01303
151	7.50	1.67038	0.01288
156	7.75	1.55882	0.01273
161	8.00	1.45054	0.01257
166	8.25	1.34577	0.01241
171	8.50	1.24472	0.01224
176	8.75	1.14759	0.01207
181	9.00	1.05460	0.01189
186	9.25	0.96590	0.01171
191	9.50	0.88168	0.01153
196	9.75	0.80205	0.01134
201	10.00	0.72715	0.01114
206	10.25	0.65706	0.01094
211	10.50	0.59185	0.01073
216	10.75	0.53155	0.01052
221	11.00	0.47615	0.01031
226	11.25	0.42562	0.01008
231	11.50	0.37987	0.00986
236	11.75	0.33878	0.00963
241	12.00	0.30220	0.00939
246	12.25	0.26993	0.00915
251	12.50	0.24176	0.00890
256	12.75	0.21747	0.00865
261	13.00	0.19681	0.00840
266	13.25	0.17953	0.00814
271	13.50	0.16539	0.00787
276	13.75	0.15412	0.00760
281	14.00	0.14549	0.00732
286	14.25	0.13925	0.00704
291	14.50	0.13517	0.00676
296	14.75	0.13301	0.00647
301	15.00	0.13257	0.00617
306	15.25	0.13364	0.00587
311	15.50	0.13603	0.00556
316	15.75	0.13957	0.00525
321	16.00	0.14410	0.00494
326	16.25	0.14945	0.00462
331	16.50	0.15550	0.00429
336	16.75	0.16213	0.00396
341	17.00	0.16922	0.00363
346	17.25	0.17668	0.00329
351	17.50	0.18443	0.00294
356	17.75	0.19240	0.00259
361	18.00	0.20052	0.00224

366	18.25	0.20875	0.00188
371	18.50	0.21705	0.00151
376	18.75	0.22539	0.00114
381	19.00	0.23375	0.00077
386	19.25	0.24212	0.00039
391	19.50	0.25049	0.00000

Fase n°3 - [A2-M2]

N°	Y	u	v
1	0.00	5.73336	0.01511
6	0.25	5.57768	0.01511
11	0.50	5.42201	0.01510
16	0.75	5.26633	0.01509
21	1.00	5.11066	0.01507
26	1.25	4.95501	0.01505
31	1.50	4.79962	0.01503
36	1.75	4.64493	0.01499
41	2.00	4.49137	0.01496
46	2.25	4.33937	0.01491
51	2.50	4.18938	0.01487
56	2.75	4.04186	0.01481
61	3.00	3.89724	0.01476
66	3.25	3.75601	0.01469
71	3.50	3.61864	0.01463
76	3.75	3.48559	0.01456
81	4.00	3.35737	0.01448
86	4.25	3.23448	0.01440
91	4.50	3.11744	0.01431
96	4.75	3.00676	0.01422
101	5.00	2.90299	0.01412
106	5.25	2.80663	0.01402
111	5.50	2.71759	0.01391
116	5.75	2.63528	0.01380
121	6.00	2.55913	0.01368
126	6.25	2.48857	0.01356
131	6.50	2.42308	0.01344
136	6.75	2.36211	0.01330
141	7.00	2.30517	0.01317
146	7.25	2.25175	0.01303
151	7.50	2.20140	0.01288
156	7.75	2.15367	0.01273
161	8.00	2.10812	0.01257
166	8.25	2.06436	0.01241
171	8.50	2.02200	0.01224
176	8.75	1.98069	0.01207
181	9.00	1.94009	0.01189
186	9.25	1.89992	0.01171
191	9.50	1.85987	0.01153
196	9.75	1.81972	0.01134
201	10.00	1.77924	0.01114
206	10.25	1.73824	0.01094
211	10.50	1.69656	0.01073
216	10.75	1.65407	0.01052
221	11.00	1.61069	0.01031
226	11.25	1.56635	0.01008
231	11.50	1.52102	0.00986
236	11.75	1.47470	0.00963
241	12.00	1.42742	0.00939
246	12.25	1.37922	0.00915
251	12.50	1.33019	0.00890
256	12.75	1.28039	0.00865
261	13.00	1.22995	0.00840
266	13.25	1.17897	0.00814
271	13.50	1.12758	0.00787
276	13.75	1.07592	0.00760
281	14.00	1.02412	0.00732
286	14.25	0.97233	0.00704
291	14.50	0.92068	0.00676
296	14.75	0.86932	0.00647
301	15.00	0.81838	0.00617
306	15.25	0.76796	0.00587
311	15.50	0.71820	0.00556
316	15.75	0.66918	0.00525
321	16.00	0.62098	0.00494
326	16.25	0.57367	0.00462
331	16.50	0.52728	0.00429

336	16.75	0.48183	0.00396
341	17.00	0.43729	0.00363
346	17.25	0.39364	0.00329
351	17.50	0.35079	0.00294
356	17.75	0.30865	0.00259
361	18.00	0.26710	0.00224
366	18.25	0.22604	0.00188
371	18.50	0.18533	0.00151
376	18.75	0.14487	0.00114
381	19.00	0.10457	0.00077
386	19.25	0.06434	0.00039
391	19.50	0.02413	0.00000

Fase n°4 - [A2-M2]

N°	Y	u	v
1	0.00	5.72481	0.01511
6	0.25	5.57107	0.01511
11	0.50	5.41734	0.01510
16	0.75	5.26361	0.01509
21	1.00	5.10988	0.01507
26	1.25	4.95617	0.01505
31	1.50	4.80270	0.01503
36	1.75	4.64984	0.01499
41	2.00	4.49799	0.01496
46	2.25	4.34751	0.01491
51	2.50	4.19882	0.01487
56	2.75	4.05232	0.01481
61	3.00	3.90842	0.01476
66	3.25	3.76754	0.01469
71	3.50	3.63012	0.01463
76	3.75	3.49661	0.01456
81	4.00	3.36747	0.01448
86	4.25	3.24317	0.01440
91	4.50	3.12421	0.01431
96	4.75	3.01109	0.01422
101	5.00	2.90434	0.01412
106	5.25	2.80445	0.01402
111	5.50	2.71138	0.01391
116	5.75	2.62465	0.01380
121	6.00	2.54381	0.01368
126	6.25	2.46842	0.01356
131	6.50	2.39804	0.01344
136	6.75	2.33228	0.01330
141	7.00	2.27077	0.01317
146	7.25	2.21316	0.01303
151	7.50	2.15913	0.01288
156	7.75	2.10837	0.01273
161	8.00	2.06063	0.01257
166	8.25	2.01566	0.01241
171	8.50	1.97326	0.01224
176	8.75	1.93326	0.01207
181	9.00	1.89552	0.01189
186	9.25	1.85994	0.01171
191	9.50	1.82643	0.01153
196	9.75	1.79498	0.01134
201	10.00	1.76557	0.01114
206	10.25	1.73824	0.01094
211	10.50	1.71297	0.01073
216	10.75	1.68942	0.01052
221	11.00	1.66717	0.01031
226	11.25	1.64585	0.01008
231	11.50	1.62514	0.00986
236	11.75	1.60474	0.00963
241	12.00	1.58437	0.00939
246	12.25	1.56382	0.00915
251	12.50	1.54287	0.00890
256	12.75	1.52135	0.00865
261	13.00	1.49912	0.00840
266	13.25	1.47605	0.00814
271	13.50	1.45205	0.00787
276	13.75	1.42704	0.00760
281	14.00	1.40098	0.00732
286	14.25	1.37382	0.00704
291	14.50	1.34555	0.00676
296	14.75	1.31617	0.00647
301	15.00	1.28570	0.00617

306	15.25	1.25417	0.00587
311	15.50	1.22161	0.00556
316	15.75	1.18808	0.00525
321	16.00	1.15365	0.00494
326	16.25	1.11836	0.00462
331	16.50	1.08231	0.00429
336	16.75	1.04556	0.00396
341	17.00	1.00820	0.00363
346	17.25	0.97031	0.00329
351	17.50	0.93196	0.00294
356	17.75	0.89324	0.00259
361	18.00	0.85422	0.00224
366	18.25	0.81497	0.00188
371	18.50	0.77555	0.00151
376	18.75	0.73602	0.00114
381	19.00	0.69643	0.00077
386	19.25	0.65680	0.00039
391	19.50	0.61717	0.00000

Fase n°5 - [A2-M2]

N°	Y	u	v
1	0.00	5.72136	0.01511
6	0.25	5.56836	0.01511
11	0.50	5.41536	0.01510
16	0.75	5.26240	0.01509
21	1.00	5.10951	0.01507
26	1.25	4.95677	0.01505
31	1.50	4.80435	0.01503
36	1.75	4.65255	0.01499
41	2.00	4.50167	0.01496
46	2.25	4.35204	0.01491
51	2.50	4.20401	0.01487
56	2.75	4.05795	0.01481
61	3.00	3.91426	0.01476
66	3.25	3.77337	0.01469
71	3.50	3.63570	0.01463
76	3.75	3.50172	0.01456
81	4.00	3.37192	0.01448
86	4.25	3.24679	0.01440
91	4.50	3.12686	0.01431
96	4.75	3.01267	0.01422
101	5.00	2.90479	0.01412
106	5.25	2.80377	0.01402
111	5.50	2.70957	0.01391
116	5.75	2.62175	0.01380
121	6.00	2.53986	0.01368
126	6.25	2.46347	0.01356
131	6.50	2.39217	0.01344
136	6.75	2.32559	0.01330
141	7.00	2.26337	0.01317
146	7.25	2.20517	0.01303
151	7.50	2.15070	0.01288
156	7.75	2.09967	0.01273
161	8.00	2.05183	0.01257
166	8.25	2.00696	0.01241
171	8.50	1.96486	0.01224
176	8.75	1.92538	0.01207
181	9.00	1.88838	0.01189
186	9.25	1.85376	0.01171
191	9.50	1.82146	0.01153
196	9.75	1.79143	0.01134
201	10.00	1.76368	0.01114
206	10.25	1.73824	0.01094
211	10.50	1.71509	0.01073
216	10.75	1.69387	0.01052
221	11.00	1.67417	0.01031
226	11.25	1.65563	0.01008
231	11.50	1.63790	0.00986
236	11.75	1.62068	0.00963
241	12.00	1.60369	0.00939
246	12.25	1.58670	0.00915
251	12.50	1.56949	0.00890
256	12.75	1.55189	0.00865
261	13.00	1.53373	0.00840
266	13.25	1.51489	0.00814
271	13.50	1.49527	0.00787

276	13.75	1.47477	0.00760
281	14.00	1.45334	0.00732
286	14.25	1.43093	0.00704
291	14.50	1.40752	0.00676
296	14.75	1.38311	0.00647
301	15.00	1.35769	0.00617
306	15.25	1.33129	0.00587
311	15.50	1.30394	0.00556
316	15.75	1.27568	0.00525
321	16.00	1.24658	0.00494
326	16.25	1.21668	0.00462
331	16.50	1.18606	0.00429
336	16.75	1.15478	0.00396
341	17.00	1.12292	0.00363
346	17.25	1.09055	0.00329
351	17.50	1.05776	0.00294
356	17.75	1.02460	0.00259
361	18.00	0.99117	0.00224
366	18.25	0.95751	0.00188
371	18.50	0.92369	0.00151
376	18.75	0.88977	0.00114
381	19.00	0.85579	0.00077
386	19.25	0.82177	0.00039
391	19.50	0.78775	0.00000

Stabilità globale

Metodo di Bishop

Numero di cerchi analizzati 100

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

n°	Tipo	(X _c , Y _c)	R	(X _v , Y _v)	(X _m , Y _m)	FS
1	[A2-M2]	(0.00; 7.80)	27.30	(-23.80; -5.58)	(26.17; 0.00)	4.07
2	[A2-M2]	(0.00; 3.90)	23.40	(-21.40; -5.58)	(23.08; 0.00)	3.90
3	[A2-M2]	(-1.95; 3.90)	23.48	(-20.27; -10.79)	(21.21; 0.00)	1.64
4	[A2-M2]	(-1.95; 1.95)	21.54	(-19.32; -10.79)	(19.51; 0.00)	1.12
5	[A2-M2]	(-3.90; 1.95)	21.80	(-21.60; -10.78)	(17.82; 0.00)	1.15

Fase n°4 - [A2-M2]

Numero di strisce 50

Simbologia adottata

Le ascisse X sono considerate positive verso monte
Le ordinate Y sono considerate positive verso l'alto
Origine in testa alla paratia (spigolo contro terra)
Le strisce sono numerate da monte verso valle
N° numero d'ordine della striscia
W peso della striscia espresso in [kN]
α angolo fra la base della striscia e l'orizzontale espresso in gradi (positivo anteriori)
φ angolo d'attrito del terreno lungo la base della striscia
c coesione del terreno lungo la base della striscia espressa in [MPa]
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 [MPa]
Ctn, Ctt contributo alla striscia normale e tangenziale del tirante espresse in [kN]

Caratteristiche delle strisce

N°	W	α(°)	Wsin α	L	φ	c	u	(Ctn; Ctt)
1	7.0950	-52.07	-570.67	1.26	26.56	0.0000	0.0047	(0.00; 0.00)
2	20.8633	-48.84	-1601.65	1.17	26.56	0.0000	0.0139	(0.00; 0.00)
3	33.1857	-45.80	-2426.08	1.11	26.56	0.0000	0.0222	(0.00; 0.00)
4	44.2953	-42.92	-3076.06	1.06	26.56	0.0000	0.0296	(0.00; 0.00)
5	54.3606	-40.17	-3576.02	1.01	26.56	0.0000	0.0363	(0.00; 0.00)
6	63.5082	-37.53	-3945.30	0.97	26.56	0.0000	0.0424	(0.00; 0.00)
7	71.8358	-34.98	-4199.69	0.94	26.56	0.0000	0.0480	(0.00; 0.00)
8	79.4205	-32.51	-4352.43	0.92	26.56	0.0000	0.0530	(0.00; 0.00)
9	86.3243	-30.10	-4414.84	0.89	26.56	0.0000	0.0577	(0.00; 0.00)

10	92.5978	-27.75	-4396.81	0.87	26.56	0.0000	0.0619	(0.00; 0.00)
11	98.2827	-25.45	-4307.08	0.86	26.56	0.0000	0.0656	(0.00; 0.00)
12	103.4136	-23.20	-4153.50	0.84	26.56	0.0000	0.0691	(0.00; 0.00)
13	108.0194	-20.98	-3943.22	0.83	26.56	0.0000	0.0722	(0.00; 0.00)
14	112.1244	-18.79	-3682.78	0.82	26.56	0.0000	0.0749	(0.00; 0.00)
15	115.7490	-16.63	-3378.29	0.81	26.56	0.0000	0.0773	(0.00; 0.00)
16	118.9104	-14.50	-3035.45	0.80	26.56	0.0000	0.0794	(0.00; 0.00)
17	121.6227	-12.38	-2659.66	0.79	26.56	0.0000	0.0812	(0.00; 0.00)
18	123.8978	-10.29	-2256.06	0.79	26.56	0.0000	0.0828	(0.00; 0.00)
19	125.7451	-8.20	-1829.59	0.78	26.56	0.0000	0.0840	(0.00; 0.00)
20	127.1723	-6.13	-1385.03	0.78	26.56	0.0000	0.0849	(0.00; 0.00)
21	128.1850	-4.07	-927.03	0.77	26.56	0.0000	0.0856	(0.00; 0.00)
22	128.7872	-2.01	-460.16	0.77	26.56	0.0000	0.0860	(0.00; 0.00)
23	128.9813	0.05	11.09	0.77	26.56	0.0000	0.0862	(0.00; 0.00)
24	128.7680	2.10	482.23	0.77	26.56	0.0000	0.0860	(0.00; 0.00)
25	128.1466	4.16	948.79	0.77	26.56	0.0000	0.0856	(0.00; 0.00)
26	284.5812	6.24	3153.43	0.78	26.56	0.0000	0.1800	(0.00; 0.00)
27	283.1017	8.33	4183.10	0.79	26.56	0.0000	0.1790	(0.00; 0.00)
28	281.1890	10.44	5193.84	0.79	26.56	0.0000	0.1778	(0.00; 0.00)
29	278.8352	12.56	6180.68	0.80	26.56	0.0000	0.1762	(0.00; 0.00)
30	276.0302	14.69	7138.46	0.81	26.56	0.0000	0.1744	(0.00; 0.00)
31	272.7615	16.85	8061.81	0.82	26.56	0.0000	0.1722	(0.00; 0.00)
32	269.0141	19.03	8945.11	0.83	26.56	0.0000	0.1697	(0.00; 0.00)
33	264.7699	21.24	9782.37	0.84	26.56	0.0000	0.1669	(0.00; 0.00)
34	260.0071	23.49	10567.22	0.85	26.56	0.0000	0.1638	(0.00; 0.00)
35	254.7000	25.77	11292.75	0.87	26.56	0.0000	0.1603	(0.00; 0.00)
36	248.8177	28.10	11951.46	0.88	26.56	0.0000	0.1564	(0.00; 0.00)
37	242.3233	30.48	12535.06	0.91	26.56	0.0000	0.1521	(0.00; 0.00)
38	235.1721	32.92	13034.30	0.93	26.56	0.0000	0.1473	(0.00; 0.00)
39	227.3098	35.44	13438.69	0.96	26.56	0.0000	0.1421	(0.00; 0.00)
40	218.6693	38.03	13736.14	0.99	26.56	0.0000	0.1364	(0.00; 0.00)
41	209.1671	40.71	13912.48	1.03	26.56	0.0000	0.1301	(0.00; 0.00)
42	198.6964	43.52	13950.67	1.08	26.56	0.0000	0.1232	(0.00; 0.00)
43	187.1180	46.45	13829.71	1.13	26.56	0.0000	0.1156	(0.00; 0.00)
44	174.2445	49.56	13522.78	1.20	26.56	0.0000	0.1070	(0.00; 0.00)
45	159.8134	52.88	12994.24	1.29	26.56	0.0000	0.0975	(0.00; 0.00)
46	143.5067	56.48	12199.84	1.41	26.34	0.0000	0.0867	(0.00; 0.00)
47	125.0151	60.47	11091.45	1.58	26.12	0.0000	0.0741	(0.00; 0.00)
48	102.9761	65.03	9519.16	1.85	26.12	0.0000	0.0592	(0.00; 0.00)
49	74.8654	70.62	7201.54	2.35	26.12	0.0000	0.0401	(0.00; 0.00)
50	29.4258	79.16	2947.04	4.15	26.12	0.0000	0.0092	(0.00; 0.00)

Resistenza a taglio paratia= 0.0000 [kN]

ΣW_i= 7653.4025 [kN]ΣWsinα_i= 1836.1090 [kN]ΣWitanφ_i= 3821.9991 [kN]Σtanα_itanφ_i= 6.73

Descrizione armatura setto e caratteristiche sezione

Spessore del setto	80.00	[cm]
Area della sezione trasversale	8000.00	[cm ²]
Copri ferro	5.00	[cm]

L'armatura della sezione è costituita da 14φ24(A_{s1}=63.33 cm²) superiori, 6φ24(A_{s2}=27.14 cm²) inferiori e staffe φ12/12.0 cm a 2 braccia.

Verifica armatura paratia (Sezioni critiche)

Simbologia adottata

n°	Indice della combinazione/fase
Tipo	Tipo della Combinazione/Fase
Y	ordinata della sezione rispetto alla testa della paratia espressa in [m]
Afi, Afs	Area ferri lato valle e lato monte, espresse in [cm ²]
M	momento flettente espresso in [kNm]
N	sfuerzo normale espresso in [kN] (positivo di compressione)
Mu	momento ultimo di riferimento espresso in [kNm]
Nu	sfuerzo normale ultimo di riferimento espresso in [kN]
FS	fattore di sicurezza (rapporto fra la sollecitazione ultima e la sollecitazione di esercizio)
T	taglio espresso in [kN]
Tr	taglio resistente espresso in [kN]
FSr	fattore di sicurezza a taglio

n°	Tipo	Y	Afi	Afs	M	N	Mu	Nu	FS
1	[A1-M1]	8.80	0.00	0.00	529.54	176.00	1872.43	622.33	3.54
2	[A1-M1]	9.05	0.00	0.00	727.77	181.00	1832.03	455.63	2.52
3	[A1-M1]	5.10	0.00	0.00	1198.47	102.00	1757.86	149.61	1.47

4	[A1-M1]	5.10	0.00	0.00	1190.48	102.00	1758.10	150.63	1.48
5	[A1-M1]	5.10	0.00	0.00	1202.22	102.00	1757.74	149.13	1.46
1	[A2-M2]	10.10	0.00	0.00	707.87	202.00	1849.52	527.78	2.61
2	[A2-M2]	10.55	0.00	0.00	1054.97	211.00	1809.30	361.87	1.72
3	[A2-M2]	5.10	0.00	0.00	1649.14	102.00	1747.80	108.10	1.06
4	[A2-M2]	5.10	0.00	0.00	1529.29	102.00	1749.88	116.71	1.14
5	[A2-M2]	5.10	0.00	0.00	1530.83	102.00	1749.85	116.59	1.14

n°	Tipo	Y	T	Tr	FS _T
1	[A1-M1]	6.40	4.93	874.21	6.11
2	[A1-M1]	6.50	6.10	874.21	4.94
3	[A1-M1]	5.10	-15.25	874.21	1.98
4	[A1-M1]	5.10	-15.44	874.21	1.95
5	[A1-M1]	5.10	-15.32	874.21	1.97
1	[A2-M2]	7.00	5.25	874.21	5.74
2	[A2-M2]	13.20	-7.56	874.21	3.99
3	[A2-M2]	5.10	-17.89	874.21	1.69
4	[A2-M2]	5.10	16.41	874.21	1.84
5	[A2-M2]	5.10	17.83	874.21	1.69

Simbologia adottata

n°	Indice della combinazione/fase
Tipo	Tipo della Combinazione/Fase
Y	ordinata della sezione rispetto alla testa della paratia espressa in [m]
σ _{li}	tensione nei ferri longitudinali (lato compresso), espressa in [MPa]
σ _{ts}	tensione nei ferri longitudinali (lato teso), espressa in [MPa]
τ _c	tensione tangenziale nel calcestruzzo, espresso in [MPa]
σ _{st}	tensione nell'armatura trasversale, espresso in [MPa]

n°	Tipo	σ _c	Y(σ _c)	σ _{li}	Y(σ _{li})	Afi	σ _{ts}	Y(σ _{ts})	Afs	τ _c	Y(τ _c)	σ _{st}
1	[ESE] 99.450	4.296 6.55	9.30	0.000	0.00	63.33	96.133	9.05	27.14	0.187	6.55	
2	[ESE] 128.303	6.193 6.65	9.55	0.000	0.00	63.33	145.804	9.40	27.14	0.242	6.65	
3	[ESE] 334.696	10.067 5.10	5.10	52.772	10.60	63.33	257.364	5.10	27.14	0.631	5.10	
4	[ESE] 317.380	9.716 5.10	5.10	51.021	12.85	63.33	248.018	5.10	27.14	0.598	5.10	
5	[ESE] 327.265	9.854 5.10	5.10	52.991	12.85	63.33	251.684	5.10	27.14	0.617	5.10	

Verifica armatura paratia (Inviluppo)**Simbologia adottata**

n°	Indice della Combinazione/Fase
Tipo	Tipo della Combinazione/Fase
Y	ordinata della sezione con fattore di sicurezza minimo, espressa in [m]
M	momento flettente, espresso in [kNm]
N	sfuerzo normale, espresso in [kN] (positivo di compressione)
Mu	momento ultimo di riferimento, espresso in [kNm]
Nu	sfuerzo normale ultimo di riferimento, espresso in [kN]
FS	fattore di sicurezza (rapporto fra la sollecitazione ultima e la sollecitazione di esercizio)
T	taglio, espresso in [kN]
Tr	Taglio resistente, espresso in [kN]
FS _T	fattore di sicurezza a taglio

n°	Tipo	Y	M	N	Mu	Nu	FS	T	Tr	FS _T
1	[A1-M1]	0.00	0.00	0.00	0.00	1000.00	0.00	874.21	1000.00	
5	[A2-M2]	0.05	0.07	1.00	744.62	10965.52	10965.52	0.09	874.21	318.57
5	[A2-M2]	0.10	0.27	2.00	1255.32	9130.61	4565.31	0.19	874.21	157.88
5	[A2-M2]	0.15	0.62	3.00	1597.49	7702.87	2567.62	0.29	874.21	104.70
5	[A2-M2]	0.20	1.11	4.00	1835.94	6613.17	1653.29	0.39	874.21	78.18
5	[A2-M2]	0.25	1.74	5.00	2010.08	5773.49	1154.70	0.48	874.21	62.31
5	[A2-M2]	0.30	2.51	6.00	2142.97	5114.87	852.48	0.58	874.21	51.76
5	[A2-M2]	0.35	3.43	7.00	2247.94	4587.37	655.34	0.68	874.21	44.23
5	[A2-M2]	0.40	4.49	8.00	2326.29	4144.32	518.04	0.78	874.21	38.60
5	[A2-M2]	0.45	5.70	9.00	2321.60	3668.54	407.62	0.88	874.21	34.22
5	[A2-M2]	0.50	7.05	10.00	2312.66	3282.32	328.23	0.98	874.21	30.72
5	[A2-M2]	0.55	8.54	11.00	2284.31	2941.65	267.42	1.08	874.21	27.86
5	[A2-M2]	0.60	10.18	12.00	2261.23	2664.28	222.02	1.18	874.21	25.47
5	[A2-M2]	0.65	11.97	13.00	2236.28	2427.80	186.75	1.29	874.21	23.46
5	[A2-M2]	0.70	13.91	14.00	2206.34	2220.29	158.59	1.39	874.21	21.73
5	[A2-M2]	0.75	16.00	15.00	2181.05	2044.98	136.33	1.49	874.21	20.23
5	[A2-M2]	0.80	18.23	16.00	2159.41	1894.92	118.43	1.59	874.21	18.92
5	[A2-M2]	0.85	20.62	17.00	2140.67	1765.03	103.83	1.70	874.21	17.77
5	[A2-M2]	0.90	23.15	18.00	2121.32	1649.18	91.62	1.80	874.21	16.74
5	[A2-M2]	0.95	25.84	19.00	2094.97	1540.47	81.08	1.90	874.21	15.83

5	[A2-M2]	1.00	28.68	20.00	2071.81	1444.94	72.25	2.01	874.21	15.00
5	[A2-M2]	1.05	31.67	21.00	2051.31	1360.35	64.78	2.11	874.21	14.26
5	[A2-M2]	1.10	34.81	22.00	2033.03	1284.91	58.41	2.21	874.21	13.58
5	[A2-M2]	1.15	38.12	23.00	1957.09	971.60	42.24	2.31	874.21	12.98
5	[A2-M2]	1.20	58.00	24.00	1913.49	791.74	32.99	2.41	874.21	12.48
5	[A2-M2]	1.25	69.84	25.00	1885.16	674.85	26.99	2.51	874.21	12.07
5	[A2-M2]	1.30	81.83	26.00	1865.24	592.64	22.79	2.61	874.21	11.74
5	[A2-M2]	1.35	93.99	27.00	1850.44	531.59	19.69	2.71	874.21	11.47
3	[A2-M2]	1.40	111.89	28.00	1832.75	458.63	16.38	2.81	874.21	11.24
3	[A2-M2]	1.45	130.40	29.00	1819.68	404.69	13.95	2.91	874.21	11.04
3	[A2-M2]	1.50	148.93	30.00	1809.96	364.59	12.15	3.01	874.21	10.87
3	[A2-M2]	1.55	167.49	31.00	1802.45	333.60	10.76	3.11	874.21	10.73
3	[A2-M2]	1.60	186.09	32.00	1796.47	308.92	9.65	3.21	874.21	10.61
3	[A2-M2]	1.65	204.72	33.00	1791.59	288.80	8.75	3.31	874.21	10.51
3	[A2-M2]	1.70	223.38	34.00	1787.54	272.08	8.00	3.41	874.21	10.42
3	[A2-M2]	1.75	242.08	35.00	1784.11	257.95	7.37	3.51	874.21	10.34
3	[A2-M2]	1.80	260.81	36.00	1781.18	245.86	6.83	3.61	874.21	10.27
3	[A2-M2]	1.85	279.59	37.00	1778.64	235.38	6.36	3.71	874.21	10.21
3	[A2-M2]	1.90	298.40	38.00	1776.42	226.22	5.95	3.81	874.21	10.16
3	[A2-M2]	1.95	317.26	39.00	1774.46	218.13	5.59	3.91	874.21	10.11
3	[A2-M2]	2.00	336.16	40.00	1772.72	210.94	5.27	4.01	874.21	10.07
3	[A2-M2]	2.05	355.11	41.00	1771.16	204.49	4.99	4.11	874.21	10.03
3	[A2-M2]	2.10	374.10	42.00	1769.75	198.69	4.73	4.21	874.21	10.00
3	[A2-M2]	2.15	393.14	43.00	1768.48	193.43	4.50	4.31	874.21	9.97
3	[A2-M2]	2.20	412.23	44.00	1767.31	188.64	4.29	4.41	874.21	9.94
3	[A2-M2]	2.25	431.37	45.00	1766.25	184.25	4.09	4.51	874.21	9.91
3	[A2-M2]	2.30	450.57	46.00	1765.28	180.22	3.92	4.61	874.21	9.88
3	[A2-M2]	2.35	469.81	47.00	1764.37	176.51	3.76	4.71	874.21	9.85
3	[A2-M2]	2.40	489.12	48.00	1763.54	173.07	3.61	4.81	874.21	9.82
3	[A2-M2]	2.45	508.48	49.00	1762.77	169.87	3.47	4.91	874.21	9.79
3	[A2-M2]	2.50	527.89	50.00	1762.04	166.89	3.34	5.01	874.21	9.76
3	[A2-M2]	2.55	547.37	51.00	1761.37	164.11	3.22	5.11	874.21	9.73
3	[A2-M2]	2.60	566.91	52.00	1760.74	161.51	3.11	5.21	874.21	9.70
3	[A2-M2]	2.65	586.51	53.00	1760.15	159.06	3.00	5.31	874.21	9.67
3	[A2-M2]	2.70	606.17	54.00	1759.59	156.75	2.90	5.41	874.21	9.64
3	[A2-M2]	2.75	625.89	55.00	1759.06	154.58	2.81	5.51	874.21	9.61
3	[A2-M2]	2.80	645.69	56.00	1758.56	152.52	2.72	5.61	874.21	9.58
3	[A2-M2]	2.85	665.54	57.00	1758.09	150.57	2.64	5.71	874.21	9.55
3	[A2-M2]	2.90	685.47	58.00	1757.64	148.72	2.56	5.81	874.21	9.52
3	[A2-M2]	2.95	705.46	59.00	1757.21	146.96	2.49	5.91	874.21	9.49
3	[A2-M2]	3.00	725.53	60.00	1756.81	145.29	2.42	6.01	874.21	9.46
3	[A2-M2]	3.05	745.66	61.00	1756.42	143.69	2.36	6.11	874.21	9.43
3	[A2-M2]	3.10	765.87	62.00	1756.05	142.16	2.29	6.21	874.21	9.40
3	[A2-M2]	3.15	786.15	63.00	1755.70	140.70	2.23	6.31	874.21	9.37
3	[A2-M2]	3.20	806.51	64.00	1755.36	139.30	2.18	6.41	874.21	9.34
3	[A2-M2]	3.25	826.94	65.00	1755.03	137.95	2.12	6.51	874.21	9.31
3	[A2-M2]	3.30	847.45	66.00	1754.72	136.66	2.07	6.61	874.21	9.28
3	[A2-M2]	3.35	868.04	67.00	1754.42	135.42	2.02	6.71	874.21	9.25
3	[A2-M2]	3.40	888.71	68.00	1754.12	134.22	1.97	6.81	874.21	9.22
3	[A2-M2]	3.45	909.46	69.00	1753.84	133.06	1.93	6.91	874.21	9.19
3	[A2-M2]	3.50	930.30	70.00	1753.57	131.95	1.88	7.01	874.21	9.16
3	[A2-M2]	3.55	951.23	71.00	1753.31	130.87	1.84	7.11	874.21	9.13
3	[A2-M2]	3.60	972.24	72.00	1753.06	129.82	1.80	7.21	874.21	9.10
3	[A2-M2]	3.65	993.35	73.00	1752.81	128.81	1.76	7.31	874.21	9.07
3	[A2-M2]	3.70	1014.54	74.00	1752.58	127.83	1.73	7.41	874.21	9.04
3	[A2-M2]	3.75	1035.83	75.00	1752.35	126.88	1.69	7.51	874.21	9.01
3	[A2-M2]	3.80	1057.21	76.00	1752.12	125.96	1.66	7.61	874.21	8.98
3	[A2-M2]	3.85	1078.68	77.00	1751.90	125.06	1.62	7.71	874.21	8.95
3	[A2-M2]	3.90	1100.25	78.00	1751.69	124.18	1.59	7.81	874.21	8.92
3	[A2-M2]	3.95	1121.92	79.00	1751.49	123.33	1.56	7.91	874.21	8.89

3	[A2-M2]	4.85	1529.63	97.00	1748.47	110.88	1.14	17.25	874.21	1.75
3	[A2-M2]	4.90	1553.31	98.00	1748.33	110.30	1.13	17.37	874.21	1.74
3	[A2-M2]	4.95	1577.10	99.00	1748.19	109.74	1.11	17.49	874.21	1.72
3	[A2-M2]	5.00	1601.00	100.00	1748.06	109.19	1.09	17.60	874.21	1.71
3	[A2-M2]	5.05	1625.01	101.00	1747.93	108.64	1.08	17.72	874.21	1.70
3	[A2-M2]	5.10	1649.14	102.00	1747.80	108.10	1.06	-17.89	874.21	1.69
3	[A2-M2]	5.15	1623.25	103.00	1748.48	110.95	1.08	-17.81	874.21	1.69
3	[A2-M2]	5.20	1597.48	104.00	1749.19	113.88	1.09	-17.73	874.21	1.70
3	[A2-M2]	5.25	1571.82	105.00	1749.93	116.90	1.11	-17.65	874.21	1.71
3	[A2-M2]	5.30	1546.28	106.00	1750.68	120.01	1.13	-17.57	874.21	1.72
3	[A2-M2]	5.35	1520.86	107.00	1751.46	123.22	1.15	-17.49	874.21	1.72
3	[A2-M2]	5.40	1495.55	108.00	1752.26	126.54	1.17	-17.41	874.21	1.73
3	[A2-M2]	5.45	1470.37	109.00	1753.09	129.96	1.19	-17.33	874.21	1.74
3	[A2-M2]	5.50	1445.31	110.00	1753.95	133.49	1.21	-17.24	874.21	1.75
3	[A2-M2]	5.55	1420.37	111.00	1754.83	137.14	1.24	-17.16	874.21	1.76
3	[A2-M2]	5.60	1395.55	112.00	1755.75	140.91	1.26	-17.07	874.21	1.77
3	[A2-M2]	5.65	1370.86	113.00	1756.69	144.80	1.28	-16.98	874.21	1.78
3	[A2-M2]	5.70	1346.30	114.00	1757.67	148.83	1.31	-16.89	874.21	1.78
3	[A2-M2]	5.75	1321.87	115.00	1758.68	153.00	1.33	-16.80	874.21	1.79
3	[A2-M2]	5.80	1297.57	116.00	1759.72	157.31	1.36	-16.71	874.21	1.80
3	[A2-M2]	5.85	1273.41	117.00	1760.81	161.78	1.38	-16.62	874.21	1.81
3	[A2-M2]	5.90	1249.38	118.00	1761.93	166.41	1.41	-16.53	874.21	1.82
3	[A2-M2]	5.95	1225.48	119.00	1763.09	171.20	1.44	-16.43	874.21	1.83
3	[A2-M2]	6.00	1201.73	120.00	1764.29	176.18	1.47	-16.34	874.21	1.85
3	[A2-M2]	6.05	1178.11	121.00	1765.54	181.33	1.50	-16.24	874.21	1.86
3	[A2-M2]	6.10	1154.63	122.00	1766.84	186.69	1.53	-16.14	874.21	1.87
3	[A2-M2]	6.15	1131.30	123.00	1768.19	192.25	1.56	-16.04	874.21	1.88
5	[A2-M2]	6.20	1110.60	124.00	1769.48	197.57	1.59	-15.94	874.21	1.89
5	[A2-M2]	6.25	1093.64	125.00	1770.65	202.38	1.62	-15.84	874.21	1.90
5	[A2-M2]	6.30	1076.88	126.00	1771.84	207.31	1.65	-15.74	874.21	1.92
5	[A2-M2]	6.35	1060.32	127.00	1773.07	212.37	1.67	-15.64	874.21	1.93
5	[A2-M2]	6.40	1043.96	128.00	1774.32	217.55	1.70	-15.53	874.21	1.94
5	[A2-M2]	6.45	1027.81	129.00	1775.61	222.86	1.73	-15.43	874.21	1.95
5	[A2-M2]	6.50	1011.87	130.00	1776.93	228.29	1.76	-15.32	874.21	1.97
5	[A2-M2]	6.55	996.13	131.00	1778.28	233.86	1.79	-15.21	874.21	1.98
5	[A2-M2]	6.60	980.59	132.00	1779.66	239.56	1.81	-15.10	874.21	2.00
5	[A2-M2]	6.65	965.27	133.00	1781.07	245.41	1.85	-14.99	874.21	2.01
5	[A2-M2]	6.70	950.16	134.00	1782.52	251.39	1.88	-14.88	874.21	2.03
5	[A2-M2]	6.75	935.27	135.00	1784.01	257.51	1.91	-14.77	874.21	2.04
5	[A2-M2]	6.80	920.59	136.00	1785.53	263.78	1.94	-14.66	874.21	2.06
5	[A2-M2]	6.85	906.13	137.00	1787.08	270.19	1.97	-14.54	874.21	2.07
5	[A2-M2]	6.90	891.88	138.00	1788.67	276.76	2.01	-14.43	874.21	2.09
5	[A2-M2]	6.95	877.86	139.00	1790.30	283.48	2.04	-14.31	874.21	2.11
5	[A2-M2]	7.00	864.05	140.00	1791.97	290.35	2.07	-14.20	874.21	2.12
5	[A2-M2]	7.05	850.47	141.00	1793.67	297.37	2.11	-14.08	874.21	2.14
5	[A2-M2]	7.10	837.12	142.00	1795.41	304.55	2.14	-13.96	874.21	2.16
5	[A2-M2]	7.15	823.99	143.00	1797.19	311.90	2.18	-13.84	874.21	2.18
5	[A2-M2]	7.20	811.09	144.00	1799.01	319.39	2.22	-13.71	874.21	2.20
5	[A2-M2]	7.25	798.42	145.00	1800.86	327.05	2.26	-13.59	874.21	2.22
5	[A2-M2]	7.30	785.98	146.00	1802.76	334.87	2.29	-13.47	874.21	2.24
5	[A2-M2]	7.35	773.77	147.00	1804.69	342.85	2.33	-13.34	874.21	2.26
5	[A2-M2]	7.40	761.80	148.00	1806.67	350.99	2.37	-13.22	874.21	2.28
5	[A2-M2]	7.45	750.06	149.00	1808.68	359.29	2.41	-13.09	874.21	2.30
5	[A2-M2]	7.50	738.56	150.00	1810.73	367.75	2.45	-12.96	874.21	2.33
5	[A2-M2]	7.55	727.30	151.00	1812.82	376.37	2.49	-12.83	874.21	2.35
5	[A2-M2]	7.60	716.28	152.00	1814.94	385.14	2.53	-12.70	874.21	2.37
5	[A2-M2]	7.65	705.50	153.00	1817.11	394.07	2.58	-12.57	874.21	2.40
5	[A2-M2]	7.70	694.97	154.00	1819.31	403.15	2.62	-12.44	874.21	2.42
2	[A2-M2]	7.75	704.44	155.00	1818.58	400.15	2.58	-12.30	874.21	2.45
2	[A2-M2]	7.80	714.21	156.00	1817.83	397.06	2.55	-12.17	874.21	2.48
2	[A2-M2]	7.85	723.94	157.00	1817.11	394.08	2.51	-12.03	874.21	2.51
2	[A2-M2]	7.90	733.61	158.00	1816.41	391.21	2.48	-11.89	874.21	2.53
2	[A2-M2]	7.95	743.22	159.00	1815.74	388.45	2.44	-11.76	874.21	2.56
2	[A2-M2]	8.00	752.78	160.00	1815.10	385.79	2.41	-11.62	874.21	2.59
2	[A2-M2]	8.05	762.26	161.00	1814.48	383.24	2.38	-11.48	874.21	2.63
2	[A2-M2]	8.10	771.68	162.00	1813.89	380.79	2.35	-11.34	874.21	2.66
2	[A2-M2]	8.15	781.02	163.00	1813.32	378.44	2.32	-11.19	874.21	2.69
2	[A2-M2]	8.20	790.29	164.00	1812.77	376.19	2.29	-11.05	874.21	2.73
2	[A2-M2]	8.25	799.46	165.00	1812.25	374.03	2.27	-10.90	874.21	2.76
2	[A2-M2]	8.30	808.55	166.00	1811.75	371.96	2.24	-10.76	874.21	2.80
2	[A2-M2]	8.35	817.55	167.00	1811.27	369.98	2.22	-10.61	874.21	2.84
2	[A2-M2]	8.40	826.45	168.00	1810.81	368.10	2.19	-10.46	874.21	2.88
2	[A2-M2]	8.45	835.25	169.00	1810.38	366.30	2.17	-10.31	874.21	2.92
2	[A2-M2]	8.50	843.95	170.00	1809.96	364.59	2.14	-10.16	874.21	2.97
2	[A2-M2]	8.55	852.53	171.00	1809.57	362.96	2.12	-10.01	874.21	3.01
2	[A2-M2]	8.60	861.00	172.00	1809.19	361.42	2.10	-9.86	874.21	3.06
2	[A2-M2]	8.65	869.35	173.00	1808.84	359.96	2.08	-9.71	874.21	3.11

2	[A2-M2]	8.70	877.58	174.00	1808.50	358.58	2.06	-9.55	874.21	3.16
2	[A2-M2]	8.75	885.68	175.00	1808.19	357.28	2.04	-9.40	874.21	3.21
2	[A2-M2]	8.80	893.65	176.00	1807.89	356.05	2.02	-9.24	874.21	3.26
2	[A2-M2]	8.85	901.49	177.00	1807.62	354.91	2.01	-9.08	874.21	3.32
2	[A2-M2]	8.90	909.18	178.00	1807.36	353.85	1.99	-8.92	874.21	3.38
2	[A2-M2]	8.95	916.73	179.00	1807.12	352.86	1.97	-8.76	874.21	3.44
2	[A2-M2]	9.00	924.13	180.00	1806.90	351.94	1.96	-8.60	874.21	3.50
2	[A2-M2]	9.05	931.37	181.00	1806.69	351.11	1.94	-8.44	874.21	3.57
2	[A2-M2]	9.10	938.46	182.00	1806.51	350.34	1.92	-8.28	874.21	3.64
2	[A2-M2]	9.15	945.39	183.00	1806.34	349.66	1.91	-8.11	874.21	3.72
2	[A2-M2]	9.20	952.15	184.00	1806.19	349.04	1.90	-7.95	874.21	3.79
2	[A2-M2]	9.25	958.73	185.00	1806.06	348.50	1.88	-7.78	874.21	3.87
2	[A2-M2]	9.30	965.15	186.00	1805.95	348.04	1.87	-7.61	874.21	3.96
2	[A2-M2]	9.35	971.38	187.00	1805.85	347.64	1.86	-7.44	874.21	4.05
2	[A2-M2]	9.40	977.43	188.00	1805.78	347.33	1.85	-7.27	874.21	4.14
2	[A2-M2]	9.45	983.29	189.00	1805.72	347.08	1.84	-7.10	874.21	4.24
2	[A2-M2]	9.50	988.96	190.00	1805.68	346.91	1.83	-6.93	874.21	4.35
2	[A2-M2]	9.55	994.43	191.00	1805.65	346.81	1.82	-6.76	874.21	4.46
2	[A2-M2]	9.60	999.69	192.00	1805.65	346.79	1.81	-6.58	874.21	4.58
2	[A2-M2]	9.65	1004.76	193.00	1805.66	346.84	1.80	-6.41	874.21	4.70
2	[A2-M2]	9.70	1009.61	194.00	1805.69	346.97	1.79	-6.23	874.21	4.84
2	[A2-M2]	9.75	1014.25	195.00	1805.74	347.17	1.78	-6.05	874.21	4.98
2	[A2-M2]	9.80	1018.67	196.00	1805.81	347.45	1.77	-5.87	874.21	5.13
2	[A2-M2]	9.85	1022.86	197.00	1805.89	347.81	1.77	-5.70	874.21	5.29
2	[A2-M2]	9.90	1026.83	198.00	1806.00	348.24	1.76	-5.51	874.21	5.47
2	[A2-M2]	9.95	1030.57	199.00	1806.12	348.76	1.75	-5.33	874.21	5.65
2	[A2-M2]	10.00	1034.07	200.00	1806.27	349.35	1.75	-5.15	874.21	5.85
2	[A2-M2]	10.05	1037.32	201.00	1806.43	350.03	1.74	-4.97	874.21	6.07
2	[A2-M2]	10.10	1040.32	202.00	1806.62	350.79	1.74	-4.78	874.21	6.30
2	[A2-M2]	10.15	1043.05	203.00	1806.82	351.65	1.73	-4.60		

Table with 10 columns: Index, Label, and numerical data. Contains a list of calculations for various components, mostly labeled [A2-M2].

Table with 10 columns: Index, Label, and numerical data. Contains a list of calculations, including some labeled [A1-M1] and [A2-M2].

Simbologia adottata

n° Indice della combinazione/fase
Tipo Tipo della Combinazione/Fase
Y ordinata della sezione, espressa in [m]
σc tensione massima nel calcestruzzo, espressa in [MPa]
σfc tensione massima nei ferri longitudinali (lato compresso), espressa in [MPa]
σst tensione massima nei ferri longitudinali (lato teso), espressa in [MPa]
σst tensione massima nei ferri trasversali, espressa in [MPa]

Summary table with 10 columns: Y, σc, n° - Tipo, σfc, n° - Tipo, σst, n° - Tipo, c, n° - Tipo, σst, n° - Tipo. Lists values for different design scenarios.

0.20	0.011	5 - [ESE]	-0.072	1 - [ESE]	0.024	5 - [ESE]	0.014	5 - [ESE]	7.335	5 - [ESE]
0.25	0.017	5 - [ESE]	-0.091	1 - [ESE]	0.072	5 - [ESE]	0.017	5 - [ESE]	9.203	5 - [ESE]
0.30	0.023	5 - [ESE]	-0.110	1 - [ESE]	0.146	5 - [ESE]	0.021	5 - [ESE]	11.980	5 - [ESE]
0.35	0.031	5 - [ESE]	-0.129	1 - [ESE]	0.246	5 - [ESE]	0.024	5 - [ESE]	12.066	5 - [ESE]
0.40	0.039	5 - [ESE]	-0.148	1 - [ESE]	0.374	5 - [ESE]	0.028	5 - [ESE]	14.861	5 - [ESE]
0.45	0.049	5 - [ESE]	-0.168	1 - [ESE]	0.529	5 - [ESE]	0.032	5 - [ESE]	16.764	5 - [ESE]
0.50	0.059	5 - [ESE]	-0.189	1 - [ESE]	0.712	5 - [ESE]	0.035	5 - [ESE]	18.677	5 - [ESE]
0.55	0.071	5 - [ESE]	-0.210	1 - [ESE]	0.922	5 - [ESE]	0.039	5 - [ESE]	20.598	5 - [ESE]
0.60	0.084	5 - [ESE]	-0.232	1 - [ESE]	1.160	5 - [ESE]	0.042	5 - [ESE]	22.528	5 - [ESE]
0.65	0.098	5 - [ESE]	-0.254	1 - [ESE]	1.425	5 - [ESE]	0.046	5 - [ESE]	24.467	5 - [ESE]
0.70	0.113	5 - [ESE]	-0.277	1 - [ESE]	1.718	5 - [ESE]	0.050	5 - [ESE]	26.414	5 - [ESE]
0.75	0.128	5 - [ESE]	-0.301	1 - [ESE]	2.039	5 - [ESE]	0.053	5 - [ESE]	28.371	5 - [ESE]
0.80	0.145	5 - [ESE]	-0.326	1 - [ESE]	2.388	5 - [ESE]	0.057	5 - [ESE]	30.336	5 - [ESE]
0.85	0.163	5 - [ESE]	-0.352	1 - [ESE]	2.765	5 - [ESE]	0.061	5 - [ESE]	32.310	5 - [ESE]
0.90	0.182	5 - [ESE]	-0.379	1 - [ESE]	3.170	5 - [ESE]	0.065	5 - [ESE]	34.293	5 - [ESE]
0.95	0.203	5 - [ESE]	-0.406	1 - [ESE]	3.603	5 - [ESE]	0.068	5 - [ESE]	36.284	5 - [ESE]
1.00	0.224	5 - [ESE]	-0.435	1 - [ESE]	4.064	5 - [ESE]	0.072	5 - [ESE]	38.284	5 - [ESE]
1.05	0.246	5 - [ESE]	-0.465	1 - [ESE]	4.555	5 - [ESE]	0.076	5 - [ESE]	40.292	5 - [ESE]
1.10	0.269	5 - [ESE]	-0.496	1 - [ESE]	5.073	5 - [ESE]	0.084	3 - [ESE]	203.648	3 - [ESE]
1.15	0.336	5 - [ESE]	-0.529	1 - [ESE]	6.712	5 - [ESE]	0.384	3 - [ESE]	203.879	3 - [ESE]
1.20	0.403	5 - [ESE]	-0.562	1 - [ESE]	8.384	5 - [ESE]	0.385	3 - [ESE]	204.130	3 - [ESE]
1.25	0.471	5 - [ESE]	-0.597	1 - [ESE]	10.087	5 - [ESE]	0.385	3 - [ESE]	204.400	3 - [ESE]
1.30	0.541	5 - [ESE]	-0.634	1 - [ESE]	11.821	5 - [ESE]	0.386	3 - [ESE]	204.690	3 - [ESE]
1.35	0.611	5 - [ESE]	-0.672	1 - [ESE]	13.587	5 - [ESE]	0.386	3 - [ESE]	204.999	3 - [ESE]
1.40	0.699	3 - [ESE]	-0.711	1 - [ESE]	15.826	3 - [ESE]	0.387	3 - [ESE]	205.327	3 - [ESE]
1.45	0.811	3 - [ESE]	-0.753	1 - [ESE]	18.674	3 - [ESE]	0.388	3 - [ESE]	205.674	3 - [ESE]
1.50	0.922	3 - [ESE]	-0.795	1 - [ESE]	21.529	3 - [ESE]	0.388	3 - [ESE]	206.041	3 - [ESE]
1.55	1.033	3 - [ESE]	-0.840	1 - [ESE]	24.390	3 - [ESE]	0.389	3 - [ESE]	206.427	3 - [ESE]
1.60	1.145	3 - [ESE]	-0.886	1 - [ESE]	27.256	3 - [ESE]	0.390	3 - [ESE]	206.832	3 - [ESE]
1.65	1.257	3 - [ESE]	-0.934	1 - [ESE]	30.129	3 - [ESE]	0.391	3 - [ESE]	207.256	3 - [ESE]
1.70	1.369	3 - [ESE]	-0.984	1 - [ESE]	33.008	3 - [ESE]	0.392	3 - [ESE]	207.699	3 - [ESE]
1.75	1.482	3 - [ESE]	-1.036	1 - [ESE]	35.894	3 - [ESE]	0.392	3 - [ESE]	208.160	3 - [ESE]
1.80	1.595	3 - [ESE]	-1.090	1 - [ESE]	38.787	3 - [ESE]	0.393	3 - [ESE]	208.640	3 - [ESE]
1.85	1.707	3 - [ESE]	-1.146	1 - [ESE]	41.686	3 - [ESE]	0.394	3 - [ESE]	209.139	3 - [ESE]
1.90	1.821	3 - [ESE]	-1.204	1 - [ESE]	44.593	3 - [ESE]	0.395	3 - [ESE]	209.657	3 - [ESE]
1.95	1.934	3 - [ESE]	-1.265	1 - [ESE]	47.508	3 - [ESE]	0.396	3 - [ESE]	210.192	3 - [ESE]
2.00	2.048	3 - [ESE]	-1.328	1 - [ESE]	50.430	3 - [ESE]	0.397	3 - [ESE]	210.746	3 - [ESE]
2.05	2.162	3 - [ESE]	-1.395	1 - [ESE]	53.360	3 - [ESE]	0.398	3 - [ESE]	211.318	3 - [ESE]
2.10	2.276	3 - [ESE]	-1.465	1 - [ESE]	56.299	3 - [ESE]	0.399	3 - [ESE]	211.907	3 - [ESE]
2.15	2.391	3 - [ESE]	-1.538	1 - [ESE]	59.246	3 - [ESE]	0.401	3 - [ESE]	212.515	3 - [ESE]
2.20	2.506	3 - [ESE]	-1.615	1 - [ESE]	62.202	3 - [ESE]	0.402	3 - [ESE]	213.140	3 - [ESE]
2.25	2.621	3 - [ESE]	-1.695	1 - [ESE]	65.167	3 - [ESE]	0.403	3 - [ESE]	213.782	3 - [ESE]
2.30	2.737	3 - [ESE]	-1.778	1 - [ESE]	68.141	3 - [ESE]	0.404	3 - [ESE]	214.441	3 - [ESE]
2.35	2.853	3 - [ESE]	-1.866	1 - [ESE]	71.125	3 - [ESE]	0.405	3 - [ESE]	215.117	3 - [ESE]
2.40	2.969	3 - [ESE]	-1.957	1 - [ESE]	74.119	3 - [ESE]	0.407	3 - [ESE]	215.810	3 - [ESE]
2.45	3.086	3 - [ESE]	-2.052	1 - [ESE]	77.122	3 - [ESE]	0.408	3 - [ESE]	216.520	3 - [ESE]
2.50	3.203	3 - [ESE]	-2.151	1 - [ESE]	80.136	3 - [ESE]	0.409	3 - [ESE]	217.245	3 - [ESE]
2.55	3.321	3 - [ESE]	-2.254	1 - [ESE]	83.160	3 - [ESE]	0.411	3 - [ESE]	217.987	3 - [ESE]
2.60	3.439	3 - [ESE]	-2.360	1 - [ESE]	86.195	3 - [ESE]	0.412	3 - [ESE]	218.744	3 - [ESE]
2.65	3.557	3 - [ESE]	-2.471	1 - [ESE]	89.240	3 - [ESE]	0.414	3 - [ESE]	219.517	3 - [ESE]
2.70	3.676	3 - [ESE]	-2.586	1 - [ESE]	92.297	3 - [ESE]	0.415	3 - [ESE]	220.305	3 - [ESE]
2.75	3.795	3 - [ESE]	-2.705	1 - [ESE]	95.365	3 - [ESE]	0.417	3 - [ESE]	221.108	3 - [ESE]
2.80	3.915	3 - [ESE]	-2.827	1 - [ESE]	98.445	3 - [ESE]	0.418	3 - [ESE]	221.926	3 - [ESE]
2.85	4.035	3 - [ESE]	-2.954	1 - [ESE]	101.536	3 - [ESE]	0.420	3 - [ESE]	222.758	3 - [ESE]
2.90	4.156	3 - [ESE]	-3.085	1 - [ESE]	104.639	3 - [ESE]	0.421	3 - [ESE]	223.604	3 - [ESE]
2.95	4.277	3 - [ESE]	-3.221	1 - [ESE]	107.755	3 - [ESE]	0.423	3 - [ESE]	224.464	3 - [ESE]
3.00	4.398	3 - [ESE]	-3.360	1 - [ESE]	110.882	3 - [ESE]	0.425	3 - [ESE]	225.337	3 - [ESE]
3.05	4.520	3 - [ESE]	-3.504	1 - [ESE]	114.022	3 - [ESE]	0.426	3 - [ESE]	226.223	3 - [ESE]
3.10	4.642	3 - [ESE]	-3.652	1 - [ESE]	117.175	3 - [ESE]	0.428	3 - [ESE]	227.120	3 - [ESE]
3.15	4.765	3 - [ESE]	-3.804	1 - [ESE]	120.341	3 - [ESE]	0.430	3 - [ESE]	228.038	3 - [ESE]
3.20	4.889	3 - [ESE]	-3.961	1 - [ESE]	123.520	3 - [ESE]	0.432	3 - [ESE]	228.983	3 - [ESE]
3.25	5.012	3 - [ESE]	-4.122	1 - [ESE]	126.713	3 - [ESE]	0.434	5 - [ESE]	230.343	5 - [ESE]
3.30	5.137	3 - [ESE]	-4.288	1 - [ESE]	129.919	3 - [ESE]	0.439	5 - [ESE]	233.017	5 - [ESE]
3.35	5.262	3 - [ESE]	-4.459	1 - [ESE]	133.140	3 - [ESE]	0.444	5 - [ESE]	235.687	5 - [ESE]
3.40	5.387	3 - [ESE]	-4.635	1 - [ESE]	136.376	3 - [ESE]	0.449	5 - [ESE]	238.350	5 - [ESE]
3.45	5.513	3 - [ESE]	-4.817	1 - [ESE]	139.627	3 - [ESE]	0.454	5 - [ESE]	241.007	5 - [ESE]
3.50	5.640	3 - [ESE]	-5.003	1 - [ESE]	142.893	3 - [ESE]	0.459	5 - [ESE]	243.657	5 - [ESE]
3.55	5.767	3 - [ESE]	-5.196	1 - [ESE]	146.175	3 - [ESE]	0.464	5 - [ESE]	246.302	5 - [ESE]
3.60	5.895	3 - [ESE]	-5.394	1 - [ESE]	149.474	3 - [ESE]	0.469	5 - [ESE]	248.943	5 - [ESE]
3.65	6.024	3 - [ESE]	-5.597	1 - [ESE]	152.789	3 - [ESE]	0.474	5 - [ESE]	251.582	5 - [ESE]
3.70	6.153	3 - [ESE]	-5.807	1 - [ESE]	156.120	3 - [ESE]	0.479	5 - [ESE]	254.220	5 - [ESE]
3.75	6.283	3 - [ESE]	-6.023	1 - [ESE]	159.469	3 - [ESE]	0.484	5 - [ESE]	256.857	5 - [ESE]
3.80	6.413	3 - [ESE]	-6.245	1 - [ESE]	162.835	3 - [ESE]	0.489	5 - [ESE]	259.493	5 - [ESE]
3.85	6.544	3 - [ESE]	-6.474	1 - [ESE]	166.220	3 - [ESE]	0.494	5 - [ESE]	262.128	5 - [ESE]
3.90	6.676	3 - [ESE]	-6.709	1 - [ESE]	169.622	3 - [ESE]	0.499	5 - [ESE]	264.764	5 - [ESE]
3.95	6.808	3 - [ESE]	-6.951	1 - [ESE]	173.042	3 - [ESE]	0.504	5 - [ESE]	267.399	5 - [ESE]
4.00	6.941	3 - [ESE]	-7.200	1 - [ESE]	176.482	3 - [ESE]	0.509	5 - [ESE]	270.031	5 - [ESE]

4.05	7.075	3 - [ESE]	-7.455	1 - [ESE]	179.940	3 - [ESE]	0.514	5 - [ESE]	272.661	5 - [ESE]
4.10	7.210	3 - [ESE]	-7.719	1 - [ESE]	183.417	3 - [ESE]	0.519	5 - [ESE]	275.284	5 - [ESE]
4.15	7.345	3 - [ESE]	-7.989	1 - [ESE]	186.914	3 - [ESE]	0.524	5 - [ESE]	277.904	5 - [ESE]
4.20	7.481	3 - [ESE]	-8.267	1 - [ESE]	190.431	3 - [ESE]	0.529	5 - [ESE]	280.521	5 - [ESE]
4.25	7.618	3 - [ESE]	-8.553	1 - [ESE]	193.968	3 - [ESE]	0.534	5 - [ESE]	283.136	5 - [ESE]
4.30	7.756	3 - [ESE]	-8.847	1 - [ESE]	197.525	3 - [ESE]	0.539	5 - [ESE]	285.752	5 - [ESE]
4.35	7.894	3 - [ESE]	-9.149	1 - [ESE]	201.102	3 - [ESE]	0.544	5 - [ESE]	288.368	5 - [ESE]
4.40	8.033	3 - [ESE]	-9.459	1 - [ESE]	204.701	3 - [ESE]	0.548	5 - [ESE]	290.987	5 - [ESE]
4.45	8.173	3 - [ESE]	-9.777	1 - [ESE]	208.320	3 - [ESE]	0.553	5 - [ESE]	293.604	5 - [ESE]
4.50	8.314	3 - [ESE]	-10.104	1 - [ESE]	211.960	3 - [ESE]	0.558	5 - [ESE]	296.216	5 - [ESE]
4.55	8.455	3 - [ESE]	-10.439	1 - [ESE]	215.622	3 - [ESE]	0.563	5 - [ESE]	298.823	5 - [ESE]
4.60	8.598	3 - [ESE]	-10.784	1 - [ESE]	219.306	3 - [ESE]	0.568	5 - [ESE]	301.426	5 - [ESE]
4.65	8.741	3 - [ESE]	-11.137	1 - [ESE]	223.011	3 - [ESE]	0.573	5 - [ESE]	304.026	5 - [ESE]
4.70	8.885	3 - [ESE]	-11.500	1 - [ESE]	226.738	3 - [ESE]	0.578	5 - [ESE]	306.624	5 - [ESE]
4.75	9.030	3 - [ESE]	-11.871	1 - [ESE]	230.487	3 - [ESE]	0.583	5 - [ESE]	309.219	5 - [ESE]
4.80	9.175	3 - [ESE]	-12.253	1 - [ESE]	234.259	3 - [ESE]	0.588	5 - [ESE]	311.808	5 - [ESE]
4.85	9.322	3 - [ESE]	-12.644	1 - [ESE]	238.053	3 - [ESE]	0.593	5 - [ESE]	314.393	5 - [ESE]
4.90	9.469	3 - [ESE]	-13.044	1 - [ESE]	241.870	3 - [ESE]	0.597	5 - [ESE]	316.979	5 - [ESE]
4.95	9.617	3 - [ESE]	-13.455	1 - [ESE]	245.709	3 - [ESE]	0.602	5 - [ESE]	319.562	5 - [ESE]
5.00	9.767	3 - [ESE]	-13.876	1 - [ESE]	249.571	3 - [ESE]	0.607	5 - [ESE]	322.140	5 - [ESE]
5.05	9.916	3 - [ESE]	-14.307	1 - [ESE]	253.456	3 - [ESE]	0.612	5 - [ESE]	324.709	5 - [ESE]
5.10	10.067	3 - [ESE]	-14.749	1 - [ESE]	257.364	3 - [ESE]	0.617	5 - [ESE]	327.273	5 - [ESE]
5.15	10.219	3 - [ESE]	-15.201	1 - [ESE]	261.295	3 - [ESE]	0.622	5 - [ESE]	329.833	5 - [ESE]
5.20	10.373	3 - [ESE]	-15.664	1 - [ESE]	265.249	3 - [ESE]	0.627	5 - [ESE]	332.388	5 - [ESE]
5.25	10.529	3 - [ESE]	-16.138	1 - [ESE]	269.226	3 - [ESE]	0.632	5 - [ESE]	334.937	5 - [ESE]
5.30	10.686	3 - [ESE]	-16.623	1 - [ESE]	273.226	3 - [ESE]	0.637	5 - [ESE]	337.480	5 - [ESE]
5.35	10.843	3 - [ESE]	-17.119	1 - [ESE]	277.248	3 - [ESE]	0.642	5 - [ESE]	340.017	5 - [ESE]
5.40	11.001	3 - [ESE]	-17.627	1 - [ESE]	281.292	3 - [ESE]	0.647	5 - [ESE]	342.548	5 - [ESE]
5.45	11.160	3 - [ESE]	-18.147	1 - [ESE]	285.358	3 - [ESE]	0.652	5 - [ESE]	345.073	5 - [ESE]
5.50	11.319	3 - [ESE]	-18.678	1 - [ESE]	289.446	3 - [ESE]	0.657	5 - [ESE]	347.592	5 - [ESE]
5.55	11.479	3 - [ESE]	-19.221	1						

7.90	5.313	2 - [ESE]	-23.766	3 - [ESE]	125.505	2 - [ESE]	0.385	3 - [ESE]	203.986	3 - [ESE]
7.95	5.367	2 - [ESE]	-22.437	3 - [ESE]	126.838	2 - [ESE]	0.379	3 - [ESE]	200.935	3 - [ESE]
8.00	5.419	2 - [ESE]	-21.124	3 - [ESE]	128.136	2 - [ESE]	0.373	3 - [ESE]	197.860	3 - [ESE]
8.05	5.470	2 - [ESE]	-19.828	3 - [ESE]	129.397	2 - [ESE]	0.367	3 - [ESE]	194.759	3 - [ESE]
8.10	5.520	2 - [ESE]	-18.547	3 - [ESE]	130.621	2 - [ESE]	0.361	3 - [ESE]	191.633	3 - [ESE]
8.15	5.569	2 - [ESE]	-17.282	3 - [ESE]	131.804	2 - [ESE]	0.355	3 - [ESE]	188.482	3 - [ESE]
8.20	5.615	2 - [ESE]	-16.032	3 - [ESE]	132.947	2 - [ESE]	0.349	3 - [ESE]	185.306	3 - [ESE]
8.25	5.660	2 - [ESE]	-14.795	3 - [ESE]	134.048	2 - [ESE]	0.343	3 - [ESE]	182.104	3 - [ESE]
8.30	5.704	2 - [ESE]	-13.571	3 - [ESE]	135.105	2 - [ESE]	0.337	3 - [ESE]	178.878	3 - [ESE]
8.35	5.746	2 - [ESE]	-12.358	3 - [ESE]	136.118	2 - [ESE]	0.331	3 - [ESE]	175.626	3 - [ESE]
8.40	5.786	2 - [ESE]	-11.158	3 - [ESE]	137.083	2 - [ESE]	0.325	3 - [ESE]	172.350	3 - [ESE]
8.45	5.824	2 - [ESE]	-9.969	3 - [ESE]	138.002	2 - [ESE]	0.319	3 - [ESE]	169.048	3 - [ESE]
8.50	5.861	2 - [ESE]	-8.798	3 - [ESE]	138.870	2 - [ESE]	0.312	3 - [ESE]	165.721	3 - [ESE]
8.55	5.895	2 - [ESE]	-7.659	3 - [ESE]	139.689	2 - [ESE]	0.306	3 - [ESE]	162.369	3 - [ESE]
8.60	5.928	2 - [ESE]	-6.583	3 - [ESE]	140.455	2 - [ESE]	0.300	3 - [ESE]	158.991	3 - [ESE]
8.65	5.958	2 - [ESE]	-5.621	3 - [ESE]	141.169	2 - [ESE]	0.293	3 - [ESE]	155.589	3 - [ESE]
8.70	5.987	2 - [ESE]	-4.765	3 - [ESE]	141.827	2 - [ESE]	0.287	3 - [ESE]	152.162	3 - [ESE]
8.75	6.013	2 - [ESE]	-3.930	3 - [ESE]	142.430	2 - [ESE]	0.280	3 - [ESE]	148.709	3 - [ESE]
8.80	6.038	2 - [ESE]	-3.116	3 - [ESE]	142.976	2 - [ESE]	0.274	3 - [ESE]	145.231	3 - [ESE]
8.85	6.060	2 - [ESE]	-2.321	3 - [ESE]	143.468	2 - [ESE]	0.267	3 - [ESE]	141.728	3 - [ESE]
8.90	6.080	2 - [ESE]	-1.546	3 - [ESE]	143.908	2 - [ESE]	0.261	3 - [ESE]	138.200	3 - [ESE]
8.95	6.098	2 - [ESE]	-0.791	3 - [ESE]	144.297	2 - [ESE]	0.254	3 - [ESE]	134.647	3 - [ESE]
9.00	6.115	2 - [ESE]	-0.026	3 - [ESE]	144.637	2 - [ESE]	0.247	3 - [ESE]	131.068	3 - [ESE]
9.05	6.130	2 - [ESE]	1.071	3 - [ESE]	144.929	2 - [ESE]	0.240	3 - [ESE]	127.465	3 - [ESE]
9.10	6.143	2 - [ESE]	2.635	3 - [ESE]	145.177	2 - [ESE]	0.233	3 - [ESE]	123.836	3 - [ESE]
9.15	6.154	2 - [ESE]	4.640	3 - [ESE]	145.381	2 - [ESE]	0.227	3 - [ESE]	120.183	3 - [ESE]
9.20	6.164	2 - [ESE]	6.988	3 - [ESE]	145.543	2 - [ESE]	0.220	3 - [ESE]	116.504	3 - [ESE]
9.25	6.172	2 - [ESE]	9.556	3 - [ESE]	145.664	2 - [ESE]	0.213	3 - [ESE]	112.800	3 - [ESE]
9.30	6.179	2 - [ESE]	12.243	3 - [ESE]	145.747	2 - [ESE]	0.206	3 - [ESE]	109.071	3 - [ESE]
9.35	6.184	2 - [ESE]	14.973	3 - [ESE]	145.793	2 - [ESE]	0.199	3 - [ESE]	105.316	3 - [ESE]
9.40	6.188	2 - [ESE]	17.699	3 - [ESE]	145.804	2 - [ESE]	0.191	3 - [ESE]	101.537	3 - [ESE]
9.45	6.191	2 - [ESE]	20.387	3 - [ESE]	145.781	2 - [ESE]	0.184	3 - [ESE]	97.732	3 - [ESE]
9.50	6.193	2 - [ESE]	23.013	3 - [ESE]	145.726	2 - [ESE]	0.177	3 - [ESE]	93.903	3 - [ESE]
9.55	6.193	2 - [ESE]	25.562	3 - [ESE]	145.641	2 - [ESE]	0.170	3 - [ESE]	90.048	3 - [ESE]
9.60	6.192	2 - [ESE]	28.023	3 - [ESE]	145.526	2 - [ESE]	0.162	3 - [ESE]	86.168	3 - [ESE]
9.65	6.191	2 - [ESE]	30.388	3 - [ESE]	145.384	2 - [ESE]	0.155	3 - [ESE]	82.263	3 - [ESE]
9.70	6.188	2 - [ESE]	32.649	3 - [ESE]	145.216	2 - [ESE]	0.148	3 - [ESE]	78.332	3 - [ESE]
9.75	6.184	2 - [ESE]	34.803	3 - [ESE]	145.023	2 - [ESE]	0.140	3 - [ESE]	74.377	3 - [ESE]
9.80	6.180	2 - [ESE]	36.846	3 - [ESE]	144.808	2 - [ESE]	0.133	3 - [ESE]	70.396	3 - [ESE]
9.85	6.175	2 - [ESE]	38.774	3 - [ESE]	144.571	2 - [ESE]	0.125	3 - [ESE]	66.391	3 - [ESE]
9.90	6.169	2 - [ESE]	40.584	3 - [ESE]	144.313	2 - [ESE]	0.118	3 - [ESE]	62.360	3 - [ESE]
9.95	6.162	2 - [ESE]	42.275	3 - [ESE]	144.037	2 - [ESE]	0.110	3 - [ESE]	58.305	3 - [ESE]
10.00	6.154	2 - [ESE]	43.844	3 - [ESE]	143.744	2 - [ESE]	0.102	3 - [ESE]	54.226	3 - [ESE]
10.05	6.145	2 - [ESE]	45.291	3 - [ESE]	143.406	2 - [ESE]	0.095	3 - [ESE]	50.146	3 - [ESE]
10.10	6.134	2 - [ESE]	46.614	3 - [ESE]	142.999	2 - [ESE]	0.089	4 - [ESE]	47.139	4 - [ESE]
10.15	6.119	2 - [ESE]	47.811	3 - [ESE]	142.525	2 - [ESE]	0.098	4 - [ESE]	51.952	4 - [ESE]
10.20	6.103	2 - [ESE]	48.882	3 - [ESE]	141.985	2 - [ESE]	0.107	4 - [ESE]	56.760	4 - [ESE]
10.25	6.083	2 - [ESE]	49.826	3 - [ESE]	141.383	2 - [ESE]	0.415	4 - [ESE]	219.972	4 - [ESE]
10.30	6.062	2 - [ESE]	50.640	3 - [ESE]	140.720	2 - [ESE]	0.406	4 - [ESE]	215.159	4 - [ESE]
10.35	6.039	2 - [ESE]	51.325	3 - [ESE]	139.999	2 - [ESE]	0.396	4 - [ESE]	210.321	4 - [ESE]
10.40	6.013	2 - [ESE]	51.879	3 - [ESE]	139.222	2 - [ESE]	0.387	4 - [ESE]	205.458	4 - [ESE]
10.45	5.985	2 - [ESE]	52.302	3 - [ESE]	138.390	2 - [ESE]	0.378	4 - [ESE]	200.570	4 - [ESE]
10.50	5.955	2 - [ESE]	52.592	3 - [ESE]	137.507	2 - [ESE]	0.369	4 - [ESE]	195.656	4 - [ESE]
10.55	5.924	2 - [ESE]	52.749	3 - [ESE]	136.574	2 - [ESE]	0.359	4 - [ESE]	190.717	4 - [ESE]
10.60	5.890	2 - [ESE]	52.772	3 - [ESE]	135.593	2 - [ESE]	0.350	4 - [ESE]	185.753	4 - [ESE]
10.65	5.855	2 - [ESE]	52.660	3 - [ESE]	134.567	2 - [ESE]	0.341	4 - [ESE]	180.763	4 - [ESE]
10.70	5.818	2 - [ESE]	52.413	3 - [ESE]	133.496	2 - [ESE]	0.331	4 - [ESE]	175.748	4 - [ESE]
10.75	5.780	2 - [ESE]	52.030	3 - [ESE]	132.383	2 - [ESE]	0.322	4 - [ESE]	170.708	4 - [ESE]
10.80	5.740	2 - [ESE]	51.511	3 - [ESE]	131.230	2 - [ESE]	0.312	4 - [ESE]	165.643	4 - [ESE]
10.85	5.699	2 - [ESE]	50.855	3 - [ESE]	130.039	2 - [ESE]	0.303	4 - [ESE]	160.593	4 - [ESE]
10.90	5.656	2 - [ESE]	50.067	3 - [ESE]	128.811	2 - [ESE]	0.293	4 - [ESE]	155.601	4 - [ESE]
10.95	5.612	2 - [ESE]	49.148	3 - [ESE]	127.548	2 - [ESE]	0.284	4 - [ESE]	150.667	4 - [ESE]
11.00	5.566	2 - [ESE]	48.104	3 - [ESE]	126.252	2 - [ESE]	0.275	4 - [ESE]	145.789	4 - [ESE]
11.05	5.520	2 - [ESE]	46.938	3 - [ESE]	124.924	2 - [ESE]	0.266	4 - [ESE]	140.969	4 - [ESE]
11.10	5.472	2 - [ESE]	45.653	3 - [ESE]	123.567	2 - [ESE]	0.257	4 - [ESE]	136.207	4 - [ESE]
11.15	5.423	2 - [ESE]	44.254	3 - [ESE]	122.181	2 - [ESE]	0.248	4 - [ESE]	131.502	4 - [ESE]
11.20	5.373	2 - [ESE]	42.746	3 - [ESE]	120.769	2 - [ESE]	0.239	4 - [ESE]	126.854	4 - [ESE]
11.25	5.323	2 - [ESE]	41.132	3 - [ESE]	119.332	2 - [ESE]	0.230	4 - [ESE]	122.263	4 - [ESE]
11.30	5.271	2 - [ESE]	39.416	3 - [ESE]	117.871	2 - [ESE]	0.222	4 - [ESE]	117.730	4 - [ESE]
11.35	5.218	2 - [ESE]	37.606	3 - [ESE]	116.387	2 - [ESE]	0.213	4 - [ESE]	113.254	4 - [ESE]
11.40	5.165	2 - [ESE]	35.705	3 - [ESE]	114.883	2 - [ESE]	0.205	4 - [ESE]	108.836	4 - [ESE]
11.45	5.111	2 - [ESE]	33.719	3 - [ESE]	113.360	2 - [ESE]	0.200	2 - [ESE]	105.964	2 - [ESE]
11.50	5.056	2 - [ESE]	31.654	3 - [ESE]	111.819	2 - [ESE]	0.202	2 - [ESE]	103.165	2 - [ESE]
11.55	5.001	2 - [ESE]	29.517	3 - [ESE]	110.261	2 - [ESE]	0.204	2 - [ESE]	102.276	2 - [ESE]
11.60	4.945	2 - [ESE]	27.317	3 - [ESE]	108.687	2 - [ESE]	0.206	2 - [ESE]	102.927	2 - [ESE]
11.65	4.888	2 - [ESE]	25.063	3 - [ESE]	107.100	2 - [ESE]	0.208	2 - [ESE]	103.233	2 - [ESE]
11.70	4.831	2 - [ESE]	27.356	5 - [ESE]	105.499	2 - [ESE]	0.209	2 - [ESE]	111.084	2 - [ESE]

11.75	4.773	2 - [ESE]	29.576	5 - [ESE]	103.887	2 - [ESE]	0.211	2 - [ESE]	111.854	2 - [ESE]
11.80	4.715	2 - [ESE]	31.698	5 - [ESE]	102.265	2 - [ESE]	0.212	2 - [ESE]	112.544	2 - [ESE]
11.85	4.657	2 - [ESE]	33.720	5 - [ESE]	100.633	2 - [ESE]	0.213	2 - [ESE]	113.157	2 - [ESE]
11.90	4.598	2 - [ESE]	35.639	5 - [ESE]	98.992	2 - [ESE]	0.214	2 - [ESE]	113.693	2 - [ESE]
11.95	4.539	2 - [ESE]	37.454	5 - [ESE]	97.345	2 - [ESE]	0.215	2 - [ESE]	114.157	2 - [ESE]
12.00	4.480	2 - [ESE]	39.165	5 - [ESE]	95.692	2 - [ESE]	0.216	2 - [ESE]	114.549	2 - [ESE]
12.05	4.421	2 - [ESE]	40.772	5 - [ESE]	94.033	2 - [ESE]	0.217	2 - [ESE]	114.872	2 - [ESE]
12.10	4.361	2 - [ESE]	42.273	5 - [ESE]	92.371	2 - [ESE]	0.217	2 - [ESE]	115.127	2 - [ESE]
12.15	4.301	2 - [ESE]	43.672	5 - [ESE]	90.705	2 - [ESE]	0.217	2 - [ESE]	115.317	2 - [ESE]
12.20	4.241	2 - [ESE]	44.966	5 - [ESE]	89.037	2 - [ESE]	0.218	2 - [ESE]	115.443	2 - [ESE]
12.25	4.181	2 - [ESE]	46.159	5 - [ESE]	87.368	2 - [ESE]	0.218	2 - [ESE]	115.508	2 - [ESE]
12.30	4.121	2 - [ESE]	47.251	5 - [ESE]	85.699	2 - [ESE]	0.218	2 - [ESE]	115.513	2 - [ESE]
12.35	4.061	2 - [ESE]	48.243	5 - [ESE]	84.030	2 - [ESE]	0.218	2 - [ESE]	115.460	2 - [ESE]
12.40	4.001	2 - [ESE]	49.137	5 - [ESE]	82.363	2 - [ESE]	0.217	2 - [ESE]	115.352	2 - [ESE]
12.45	3.941	2 - [ESE]	49.933	5 - [ESE]	80.697	2 - [ESE]	0.217	2 - [ESE]	115.188	2 - [ESE]
12.50	3.881	2 - [ESE]	50.634	5 - [ESE]	79.035	2 - [ESE]	0.217	2 - [ESE]	114.972	2 - [ESE]
12.55	3.821	2 - [ESE]	51.240	5 - [ESE]	77.377	2 - [ESE]	0.216	2 - [ESE]	114.706	2 - [ESE]
12.60	3.762	2 - [ESE]	51.754	5 - [ESE]	75.722	2 - [ESE]	0.216	2 - [ESE]	114.390	2 - [ESE]
12.65	3.702	2 - [ESE]	52.177	5 - [ESE]	74.074	2 - [ESE]	0.215	2 - [ESE]	114.026	2 - [ESE]
12.70	3.643	2 - [ESE]	52.510	5 - [ESE]	72.431	2 - [ESE]	0.214	2 - [ESE]	113.617	2 - [ESE]
12.75	3.584	2 - [ESE]	52.756	5 - [ESE]	70.794	2 - [ESE]	0.213	2 - [ESE]	113.164	2 - [ESE]
12.80	3.525	2 - [ESE]	52.915	5 - [ESE]	69.165	2 - [ESE]	0.212	2 - [ESE]	112.667	2 - [ESE]
12.85	3.466	2 - [ESE]	52.991	5 - [ESE]	67.544	2 - [ESE]	0.211	2 - [ESE]	112.130	2 - [ESE]
12.90	3.408	2 - [ESE]	52.983	5 - [ESE]	65.931	2 - [ESE]	0.210	2 - [ESE]	111.553	2 - [ESE]
12.95	3.349	2 - [ESE]	52.895	5 - [ESE]	64.328	2 - [ESE]	0.209	2 - [ESE]	110.938	2 - [ESE]
13.00	3.291	2 - [ESE]	52.728	5 - [ESE]	62.734	2 - [ESE]	0.208	2 - [ESE]	110.286	2 - [ESE]
13.05	3.234	2 - [ESE]	52.484	5 - [ESE]	61.150	2 - [ESE]	0.207	2 - [ESE]	109.599	2 - [ESE]
13.10	3.177	2 - [ESE]	52.165	5 - [ESE]	59.578	2 - [ESE]	0.205	2 - [ESE]	108.878	2 - [ESE]
13.15	3.120	2 - [ESE]	51.772	5 - [ESE]	58.016	2 - [ESE]	0.204	2 - [ESE]	108.125	2 - [ESE]</

15.60	2.464	3 - [ESE]	-1.033	5 - [ESE]	37.185	3 - [ESE]	0.105	5 - [ESE]	55.757	5 - [ESE]
15.65	2.452	3 - [ESE]	-1.378	5 - [ESE]	36.808	3 - [ESE]	0.104	5 - [ESE]	55.310	5 - [ESE]
15.70	2.439	3 - [ESE]	-1.720	5 - [ESE]	36.390	3 - [ESE]	0.103	5 - [ESE]	54.806	5 - [ESE]
15.75	2.423	3 - [ESE]	-2.060	5 - [ESE]	35.931	3 - [ESE]	0.102	5 - [ESE]	54.245	5 - [ESE]
15.80	2.406	3 - [ESE]	-2.396	5 - [ESE]	35.432	3 - [ESE]	0.101	5 - [ESE]	53.627	5 - [ESE]
15.85	2.388	3 - [ESE]	-2.729	5 - [ESE]	34.896	3 - [ESE]	0.100	5 - [ESE]	52.953	5 - [ESE]
15.90	2.368	3 - [ESE]	-3.059	5 - [ESE]	34.324	3 - [ESE]	0.098	5 - [ESE]	52.222	5 - [ESE]
15.95	2.347	3 - [ESE]	-3.384	5 - [ESE]	33.718	3 - [ESE]	0.097	5 - [ESE]	51.434	5 - [ESE]
16.00	2.324	3 - [ESE]	-3.704	5 - [ESE]	33.079	3 - [ESE]	0.095	5 - [ESE]	50.589	5 - [ESE]
16.05	2.300	3 - [ESE]	-4.020	5 - [ESE]	32.408	3 - [ESE]	0.094	3 - [ESE]	50.004	3 - [ESE]
16.10	2.275	3 - [ESE]	-4.331	5 - [ESE]	31.709	3 - [ESE]	0.098	3 - [ESE]	52.171	3 - [ESE]
16.15	2.248	3 - [ESE]	-4.636	5 - [ESE]	30.981	3 - [ESE]	0.102	3 - [ESE]	54.236	3 - [ESE]
16.20	2.220	3 - [ESE]	-4.935	5 - [ESE]	30.226	3 - [ESE]	0.106	3 - [ESE]	56.201	3 - [ESE]
16.25	2.192	3 - [ESE]	-5.229	5 - [ESE]	29.447	3 - [ESE]	0.109	3 - [ESE]	58.067	3 - [ESE]
16.30	2.162	3 - [ESE]	-5.516	5 - [ESE]	28.645	3 - [ESE]	0.113	3 - [ESE]	59.834	3 - [ESE]
16.35	2.131	3 - [ESE]	-5.796	5 - [ESE]	27.821	3 - [ESE]	0.116	3 - [ESE]	61.503	3 - [ESE]
16.40	2.099	3 - [ESE]	-6.069	5 - [ESE]	26.977	3 - [ESE]	0.119	3 - [ESE]	63.076	3 - [ESE]
16.45	2.066	3 - [ESE]	-6.335	5 - [ESE]	26.114	3 - [ESE]	0.122	3 - [ESE]	64.552	3 - [ESE]
16.50	2.033	3 - [ESE]	-6.593	5 - [ESE]	25.235	3 - [ESE]	0.124	3 - [ESE]	65.934	3 - [ESE]
16.55	1.999	3 - [ESE]	-6.843	5 - [ESE]	24.340	3 - [ESE]	0.127	3 - [ESE]	67.221	3 - [ESE]
16.60	1.963	3 - [ESE]	-7.085	5 - [ESE]	23.433	3 - [ESE]	0.129	3 - [ESE]	68.414	3 - [ESE]
16.65	1.928	3 - [ESE]	-7.318	5 - [ESE]	22.513	3 - [ESE]	0.131	3 - [ESE]	69.515	3 - [ESE]
16.70	1.891	3 - [ESE]	-7.543	5 - [ESE]	21.583	3 - [ESE]	0.133	3 - [ESE]	70.523	3 - [ESE]
16.75	1.854	3 - [ESE]	-7.749	1 - [ESE]	20.645	3 - [ESE]	0.135	3 - [ESE]	71.441	3 - [ESE]
16.80	1.816	3 - [ESE]	-7.941	1 - [ESE]	19.701	3 - [ESE]	0.136	3 - [ESE]	72.268	3 - [ESE]
16.85	1.778	3 - [ESE]	-8.120	1 - [ESE]	18.751	3 - [ESE]	0.138	3 - [ESE]	73.005	3 - [ESE]
16.90	1.740	3 - [ESE]	-8.286	1 - [ESE]	17.799	3 - [ESE]	0.139	3 - [ESE]	73.653	3 - [ESE]
16.95	1.701	3 - [ESE]	-8.439	1 - [ESE]	16.846	3 - [ESE]	0.140	3 - [ESE]	74.212	3 - [ESE]
17.00	1.661	3 - [ESE]	-8.579	1 - [ESE]	15.893	3 - [ESE]	0.141	3 - [ESE]	74.684	3 - [ESE]
17.05	1.622	3 - [ESE]	-8.706	1 - [ESE]	14.944	3 - [ESE]	0.142	3 - [ESE]	75.068	3 - [ESE]
17.10	1.582	3 - [ESE]	-8.820	1 - [ESE]	14.000	3 - [ESE]	0.142	3 - [ESE]	75.367	3 - [ESE]
17.15	1.542	3 - [ESE]	-8.921	1 - [ESE]	13.062	3 - [ESE]	0.142	3 - [ESE]	75.579	3 - [ESE]
17.20	1.502	3 - [ESE]	-9.009	1 - [ESE]	12.135	3 - [ESE]	0.143	3 - [ESE]	75.706	3 - [ESE]
17.25	1.462	3 - [ESE]	-9.084	1 - [ESE]	11.218	3 - [ESE]	0.143	3 - [ESE]	75.748	3 - [ESE]
17.30	1.421	3 - [ESE]	-9.146	1 - [ESE]	10.316	3 - [ESE]	0.143	3 - [ESE]	75.706	3 - [ESE]
17.35	1.381	3 - [ESE]	-9.195	1 - [ESE]	9.431	3 - [ESE]	0.142	3 - [ESE]	75.580	3 - [ESE]
17.40	1.341	3 - [ESE]	-9.232	1 - [ESE]	8.564	3 - [ESE]	0.142	3 - [ESE]	75.371	3 - [ESE]
17.45	1.302	3 - [ESE]	-9.257	1 - [ESE]	7.719	3 - [ESE]	0.142	3 - [ESE]	75.080	3 - [ESE]
17.50	1.262	3 - [ESE]	-9.270	1 - [ESE]	6.898	3 - [ESE]	0.141	3 - [ESE]	74.706	3 - [ESE]
17.55	1.223	3 - [ESE]	-9.271	1 - [ESE]	6.104	3 - [ESE]	0.140	3 - [ESE]	74.250	3 - [ESE]
17.60	1.185	3 - [ESE]	-9.259	1 - [ESE]	5.339	3 - [ESE]	0.139	3 - [ESE]	73.714	3 - [ESE]
17.65	1.147	3 - [ESE]	-9.234	1 - [ESE]	4.606	3 - [ESE]	0.138	3 - [ESE]	73.096	3 - [ESE]
17.70	1.110	3 - [ESE]	-9.197	1 - [ESE]	3.907	3 - [ESE]	0.136	3 - [ESE]	72.398	3 - [ESE]
17.75	1.074	3 - [ESE]	-9.148	1 - [ESE]	3.245	3 - [ESE]	0.135	3 - [ESE]	71.620	3 - [ESE]
17.80	1.039	3 - [ESE]	-9.087	1 - [ESE]	2.620	3 - [ESE]	0.133	3 - [ESE]	70.762	3 - [ESE]
17.85	1.005	3 - [ESE]	-9.014	1 - [ESE]	2.034	3 - [ESE]	0.132	3 - [ESE]	69.824	3 - [ESE]
17.90	0.972	3 - [ESE]	-8.928	1 - [ESE]	1.489	3 - [ESE]	0.130	3 - [ESE]	68.808	3 - [ESE]
17.95	0.941	3 - [ESE]	-8.829	1 - [ESE]	0.985	3 - [ESE]	0.128	3 - [ESE]	67.713	3 - [ESE]
18.00	0.910	3 - [ESE]	-8.716	1 - [ESE]	0.522	3 - [ESE]	0.125	3 - [ESE]	66.539	3 - [ESE]
18.05	0.882	3 - [ESE]	-8.590	1 - [ESE]	0.098	3 - [ESE]	0.123	3 - [ESE]	65.287	3 - [ESE]
18.10	0.854	3 - [ESE]	-8.451	1 - [ESE]	-0.287	3 - [ESE]	0.121	3 - [ESE]	63.958	3 - [ESE]
18.15	0.829	3 - [ESE]	-8.298	1 - [ESE]	-0.634	3 - [ESE]	0.118	3 - [ESE]	62.550	3 - [ESE]
18.20	0.804	3 - [ESE]	-8.132	1 - [ESE]	-0.951	3 - [ESE]	0.115	3 - [ESE]	61.065	3 - [ESE]
18.25	0.780	3 - [ESE]	-7.953	1 - [ESE]	-1.257	3 - [ESE]	0.112	3 - [ESE]	59.503	3 - [ESE]
18.30	0.758	3 - [ESE]	-7.761	1 - [ESE]	-1.556	3 - [ESE]	0.109	3 - [ESE]	57.864	3 - [ESE]
18.35	0.735	3 - [ESE]	-7.556	1 - [ESE]	-1.847	3 - [ESE]	0.106	3 - [ESE]	56.159	3 - [ESE]
18.40	0.714	3 - [ESE]	-7.338	1 - [ESE]	-2.129	3 - [ESE]	0.103	3 - [ESE]	54.397	3 - [ESE]
18.45	0.693	3 - [ESE]	-7.107	1 - [ESE]	-2.402	3 - [ESE]	0.099	3 - [ESE]	52.579	3 - [ESE]
18.50	0.673	3 - [ESE]	-6.863	1 - [ESE]	-2.666	3 - [ESE]	0.096	3 - [ESE]	50.705	3 - [ESE]
18.55	0.654	3 - [ESE]	-6.606	1 - [ESE]	-2.920	3 - [ESE]	0.092	3 - [ESE]	48.776	3 - [ESE]
18.60	0.635	3 - [ESE]	-6.336	1 - [ESE]	-3.165	3 - [ESE]	0.088	3 - [ESE]	46.790	3 - [ESE]
18.65	0.618	3 - [ESE]	-6.051	1 - [ESE]	-3.400	3 - [ESE]	0.084	3 - [ESE]	44.749	3 - [ESE]
18.70	0.601	3 - [ESE]	-5.750	1 - [ESE]	-3.624	3 - [ESE]	0.080	3 - [ESE]	42.653	3 - [ESE]
18.75	0.585	3 - [ESE]	-5.434	1 - [ESE]	-3.838	3 - [ESE]	0.076	3 - [ESE]	40.501	3 - [ESE]
18.80	0.571	3 - [ESE]	-5.103	1 - [ESE]	-4.041	3 - [ESE]	0.072	3 - [ESE]	38.294	3 - [ESE]
18.85	0.557	3 - [ESE]	-4.757	1 - [ESE]	-4.233	3 - [ESE]	0.068	3 - [ESE]	36.032	3 - [ESE]
18.90	0.544	3 - [ESE]	-4.406	1 - [ESE]	-4.413	3 - [ESE]	0.064	3 - [ESE]	33.714	3 - [ESE]
18.95	0.532	3 - [ESE]	-4.050	1 - [ESE]	-4.582	3 - [ESE]	0.059	3 - [ESE]	31.342	3 - [ESE]
19.00	0.521	3 - [ESE]	-3.688	1 - [ESE]	-4.739	3 - [ESE]	0.055	3 - [ESE]	28.914	3 - [ESE]
19.05	0.511	3 - [ESE]	-3.321	1 - [ESE]	-4.883	3 - [ESE]	0.050	3 - [ESE]	26.431	3 - [ESE]
19.10	0.502	3 - [ESE]	-2.949	1 - [ESE]	-5.015	3 - [ESE]	0.045	3 - [ESE]	23.894	3 - [ESE]
19.15	0.495	3 - [ESE]	-2.573	1 - [ESE]	-5.134	3 - [ESE]	0.040	3 - [ESE]	21.301	3 - [ESE]
19.20	0.488	3 - [ESE]	-2.193	1 - [ESE]	-5.240	3 - [ESE]	0.035	3 - [ESE]	18.653	3 - [ESE]
19.25	0.483	3 - [ESE]	-1.809	1 - [ESE]	-5.333	3 - [ESE]	0.030	3 - [ESE]	15.950	3 - [ESE]
19.30	0.478	3 - [ESE]	-1.422	1 - [ESE]	-5.412	3 - [ESE]	0.025	3 - [ESE]	13.193	3 - [ESE]
19.35	0.475	3 - [ESE]	-1.032	1 - [ESE]	-5.478	3 - [ESE]	0.020	3 - [ESE]	10.380	3 - [ESE]
19.40	0.473	3 - [ESE]	-0.637	1 - [ESE]	-5.529	3 - [ESE]	0.014	3 - [ESE]	7.512	3 - [ESE]

19.45 0.473 3 - [ESE] -6.980 1 - [ESE] -5.565 3 - [ESE] 0.009 3 - [ESE] 4.590 3 - [ESE]

Verifica a SLU * Diagrammi M-N delle sezioni

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

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

Tensione caratteristica cubica del cls $R_{ck} = 30.0$ [MPa]
Tensione caratteristica cilindrica del cls ($0.83 \times R_{ck}$) $R_{ck} = 254$ (Kg/cm²)
Fattore di riduzione per carico di lunga permanenza $\psi = 0.85$
Tensione caratteristica di snervamento dell'acciaio $f_{yk} = 450.0$ [MPa]
Coefficiente di sicurezza cls $\gamma_c = 1.50$
Coefficiente di sicurezza acciaio $\gamma_s = 1.15$
Resistenza di calcolo del cls ($\psi R_{ck} / \gamma_c$) $R_c = 144$ (Kg/cm²)
Resistenza di calcolo dell'acciaio (f_{yk} / γ_s) $R_s = 3990$ (Kg/cm²)
Modulo elastico dell'acciaio $E_s = 2100000$ (Kg/cm²)

Deformazione ultima del calcestruzzo $\epsilon_{cu} = 0.0035$ (0.35%)
Deformazione del calcestruzzo al limite elastoplastico $\epsilon_{ck} = 0.0020$ (0.20%)
Deformazione ultima dell'acciaio $\epsilon_{yk} = 0.0100$ (1.00%)
Deformazione dell'acciaio al limite elastico (R_s / E_s) $\epsilon_{yk} = 0.0015$ (0.19%)

Legame costitutivo del calcestruzzo

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

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

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

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

$$\sigma_c = R_c$$

Legame costitutivo dell'acciaio

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

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

$\sigma_s = R_s$ per $\epsilon_{sy} < \epsilon_s < \epsilon_{su}$

Tratto armatura 1

Nr	N_u	M_u
1	-3540.4383	-495.6614
2	0.0000	755.0614
3	1676.1118	1333.8375
4	2514.1677	1613.2196
5	3352.2236	1875.5748
6	4190.2794	2068.5427
7	5028.3353	2208.8621
8	5866.3912	2298.0264
9	6704.4471	2336.0369
10	7542.5030	2262.7400
11	8380.5589	2142.8244
12	9218.6148	2005.2752
13	10056.6707	1845.1861
14	10894.7266	1658.1974
15	11732.7824	1440.5187
16	12570.8383	495.6614
17	12570.8383	495.6614
18	11732.7824	-514.8611
19	10894.7266	-765.8166
20	10056.6707	-1008.7930
21	9218.6148	-1233.5238
22	8380.5589	-1441.0583
23	7542.5030	-1634.5046
24	6704.4471	-1816.9455
25	5866.3912	-1991.3286
26	5028.3353	-2160.4309
27	4190.2794	-2326.7462
28	3352.2236	-2318.4812

29	2514.1677	-2248.7390
30	1676.1118	-2127.8430
31	0.0000	-1721.5936
32	-3540.4383	-495.6614

Verifica sezione cordoli

Simbologia adottata

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

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

$B=50.00$ [cm]	$H=50.00$ [cm]		
$A_v=10.05$ [cmq]	$A_h=6.03$ [cmq]	Staffe $\phi 10/25$	$N_{bh}=2 - N_{bv}=2$
$M_h=119.24$ [kNm]	$M_{vh}=0.00$ [kNm]	$FS=0.00$	
$T_h=238.48$ [kN]	$T_{Rh}=0.00$ [kN]	$FS_T=0.00$	
$M_v=0.77$ [kNm]	$M_{hv}=0.00$ [kNm]	$FS=0.00$	
$T_v=3.06$ [kN]	$T_R=0.00$ [kN]	$FS_{T_v}=0.00$	

VERIFICHE IDRAULICHE MURI A U FONDAZIONE DIRETTA

Muri ad "U" da pk 8+286 a pk 8+390 – Verifica in fase di costruzione

CONCIO 1				CONCIO 2			
Quota falda cantiere	inizio concio	119.57	mslm	Quota falda cantiere	inizio concio	119.55	mslm
	fine concio	119.55	mslm		fine concio	119.53	mslm
	media	119.56	mslm		media	119.54	mslm
Larghezza interna	B min	12.46	m	Larghezza interna	B min	12.70	m
	B max	12.70	m		B max	13.13	m
	B med	12.58	m		B med	12.91	m
Altezza sx	H min	2.15	m	Altezza sx	H min	2.32	m
	H max	2.32	m		H max	3.14	m
	H med	2.24	m		H med	2.73	m
Altezza dx	H min	2.73	m	Altezza dx	H min	2.82	m
	H max	2.82	m		H max	3.14	m
	H med	2.78	m		H med	2.98	m
H pavimentazione	H med	0.00	m	H pavimentazione	H med	0.00	m
Ritto sx	Sp testa	0.50	m	Ritto sx	Sp testa	0.50	m
	Sp base min	0.61	m		Sp base min	0.62	m
	Sp base max	0.62	m		Sp base max	0.66	m
	Sp base med	0.61	m		Sp base med	0.64	m
Ritto dx	Sp testa	0.50	m	Ritto dx	Sp testa	0.50	m
	Sp base min	0.64	m		Sp base min	0.64	m
	Sp base max	0.64	m		Sp base max	0.66	m
	Sp base med	0.64	m		Sp base med	0.65	m
Fondazione	Sp	0.60	m	Fondazione	Sp	0.60	m
	B min	13.70	m		B min	13.96	m
	B max	13.96	m		B max	14.44	m
	B med	13.83	m		B med	14.20	m
	Q estradosso in.	121.49	mslm		Q estradosso in.	120.69	mslm
Q estradosso fin.	120.69	mslm	Q estradosso fin.	119.87	mslm		
Q estradosso media	121.09	mslm	Q estradosso media	120.28	mslm		
Fond. laterale	Sp	0.60	m	Fond. laterale	Sp	0.60	m
	B min	0.30	m		B min	0.30	m
	B max	0.30	m		B max	0.30	m
	B med	0.30	m		B med	0.30	m
Zavorra	Sp	0.00	m	Zavorra	Sp	0.00	m
Larghezza totale	B min	14.30	m	Larghezza totale	B min	14.56	m
	B max	14.56	m		B max	15.04	m
	B med	14.43	m		B med	14.80	m
Peso struttura ml	Pp med	287.01	kN	Peso struttura ml	Pp med	303.58	kN
Peso terreno	Pt med	20.82	kN	Peso terreno	Pt med	26.76	kN
Peso pavimentazione	Ppav med	0.00	kN	Peso pavimentazione	Ppav med	0.00	kN
Peso zavorra	Pzav med	0.00	kN	Peso zavorra	Pzav med	0.00	kN
Spinta idrostatica	SP falda med	-	kN	Spinta idrostatica	SP falda med	-	kN
Verifica in costruzione		OK		Verifica in costruzione		OK	

CONCIO 3				CONCIO 4			
Quota falda cantiere	inizio concio	119.53	mslm	Quota falda cantiere	inizio concio	119.53	mslm
	fine concio	119.53	mslm		fine concio	119.55	mslm
	media	119.53	mslm		media	119.54	mslm
Larghezza interna	B min	13.13	m	Larghezza interna	B min	13.44	m
	B max	13.44	m		B max	13.08	m
	B med	13.28	m		B med	13.26	m
Altezza sx	H min	3.14	m	Altezza sx	H min	3.78	m
	H max	3.78	m		H max	8.97	m
	H med	3.46	m		H med	6.38	m
Altezza dx	H min	3.14	m	Altezza dx	H min	3.78	m
	H max	3.78	m		H max	8.97	m
	H med	3.46	m		H med	6.38	m
H pavimentazione	H med	0.00	m	H pavimentazione	H med	0.00	m
Ritto sx	Sp testa	0.50	m	Ritto sx	Sp testa	0.50	m
	Sp base min	0.66	m		Sp base min	0.69	m
	Sp base max	0.69	m		Sp base max	0.95	m
	Sp base med	0.67	m		Sp base med	0.82	m
Ritto dx	Sp testa	0.50	m	Ritto dx	Sp testa	0.50	m
	Sp base min	0.66	m		Sp base min	0.69	m
	Sp base max	0.69	m		Sp base max	0.95	m
	Sp base med	0.67	m		Sp base med	0.82	m
Fondazione	Sp	0.60	m	Fondazione	Sp	0.90	m
	B min	14.44	m		B min	14.82	m
	B max	14.82	m		B max	14.98	m
	B med	14.63	m		B med	14.90	m
	Q estradosso in.	119.87	mslm		Q estradosso in.	119.23	mslm
	Q estradosso fin.	119.23	mslm		Q estradosso fin.	119.01	mslm
	Q estradosso media	119.55	mslm		Q estradosso media	119.12	mslm
Fond. laterale	Sp	0.60	m	Fond. laterale	Sp	0.90	m
	B min	0.30	m		B min	0.30	m
	B max	0.30	m		B max	0.30	m
	B med	0.30	m		B med	0.30	m
Zavorra	Sp	0.00	m	Zavorra	Sp	0.00	m
Larghezza totale	B min	15.04	m	Larghezza totale	B min	15.42	m
	B max	15.42	m		B max	15.58	m
	B med	15.23	m		B med	15.50	m
Peso struttura ml	Pp med	329.91	kN	Peso struttura ml	Pp med	558.93	kN
Peso terreno	Pt med	35.52	kN	Peso terreno	Pt med	70.50	kN
Peso pavimentazione	Ppav med	0.00	kN	Peso pavimentazione	Ppav med	0.00	kN
Peso zavorra	Pzav med	0.00	kN	Peso zavorra	Pzav med	0.00	kN
Spinta idrostatica	SP falda med	88.33	kN	Spinta idrostatica	SP falda med	204.60	kN
Verifica in costruzione		3.38		Verifica in costruzione		2.52	

Muri ad "U" da pk 8+286 a pk 8+390 – Verifica in fase di esercizio

La variazione della falda è ipotizzata di +2.0m rispetto alla quota della stessa in fase di costruzione.

CONCIO 1				CONCIO 2			
Quota falda progetto	inizio concio	121.57	mslm	Quota falda progetto	inizio concio	121.55	mslm
	fine concio	121.55	mslm		fine concio	121.53	mslm
	media	121.56	mslm		media	121.54	mslm
Larghezza interna	B min	12.46	m	Larghezza interna	B min	12.70	m
	B max	12.70	m		B max	13.13	m
	B med	12.58	m		B med	12.91	m
Altezza sx	H min	2.15	m	Altezza sx	H min	2.32	m
	H max	2.32	m		H max	3.14	m
	H med	2.24	m		H med	2.73	m
Altezza dx	H min	2.73	m	Altezza dx	H min	2.82	m
	H max	4.02	m		H max	4.02	m
	H med	2.78	m		H med	2.98	m
H pavimentazione	H med	1.20	m	H pavimentazione	H med	1.20	m
Ritti sx	Sp testa	0.50	m	Ritti sx	Sp testa	0.50	m
	Sp base min	0.61	m		Sp base min	0.62	m
	Sp base max	0.62	m		Sp base max	0.66	m
	Sp base med	0.61	m		Sp base med	0.64	m
Ritti dx	Sp testa	0.50	m	Ritti dx	Sp testa	0.50	m
	Sp base min	0.64	m		Sp base min	0.64	m
	Sp base max	0.64	m		Sp base max	0.66	m
	Sp base med	0.64	m		Sp base med	0.65	m
Fondazione	Sp	0.60	m	Fondazione	Sp	0.60	m
	B min	13.70	m		B min	13.96	m
	B max	13.96	m		B max	14.44	m
	B med	13.83	m		B med	14.20	m
	Q estradosso in.	121.49	mslm		Q estradosso in.	120.69	mslm
	Q estradosso fin.	120.69	mslm		Q estradosso fin.	119.87	mslm
Q estradosso media	121.09	mslm	Q estradosso media	120.28	mslm		
Fond. laterale	Sp	0.60	m	Fond. laterale	Sp	0.60	m
	B min	0.30	m		B min	0.30	m
	B max	0.30	m		B max	0.30	m
	B med	0.30	m		B med	0.30	m
Zavorra	Sp	0.00	m	Zavorra	Sp	0.00	m
Larghezza totale	B min	14.30	m	Larghezza totale	B min	14.56	m
	B max	14.56	m		B max	15.04	m
	B med	14.43	m		B med	14.80	m
Peso struttura ml	Pp med	287.01	kN	Peso struttura ml	Pp med	303.58	kN
Peso terreno	Pt med	20.82	kN	Peso terreno	Pt med	26.76	kN
Peso pavimentazione	Ppav med	301.91	kN	Peso pavimentazione	Ppav med	309.95	kN
Peso zavorra	Pzav med	0.00	kN	Peso zavorra	Pzav med	0.00	kN
Spinta idrostatica	SP falda med	154.40	kN	Spinta idrostatica	SP falda med	275.28	kN
Verifica in esercizio		3.23		Verifica in esercizio		1.90	

CONCIO 3				CONCIO 4			
Quota falda progetto	inizio concio	121.53	mslm	Quota falda progetto	inizio concio	121.53	mslm
	fine concio	121.53	mslm		fine concio	121.55	mslm
	media	121.53	mslm		media	121.54	mslm
Larghezza interna	B min	13.13	m	Larghezza interna	B min	13.44	m
	B max	13.44	m		B max	13.08	m
	B med	13.28	m		B med	13.26	m
Altezza sx	H min	3.14	m	Altezza sx	H min	3.78	m
	H max	3.78	m		H max	8.97	m
	H med	3.46	m		H med	6.38	m
Altezza dx	H min	3.14	m	Altezza dx	H min	3.78	m
	H max	4.02	m		H max	4.02	m
	H med	3.46	m		H med	6.38	m
H pavimentazione	H med	1.20	m	H pavimentazione	H med	1.20	m
Ritti sx	Sp testa	0.50	m	Ritti sx	Sp testa	0.50	m
	Sp base min	0.66	m		Sp base min	0.69	m
	Sp base max	0.69	m		Sp base max	0.95	m
	Sp base med	0.67	m		Sp base med	0.82	m
Ritti dx	Sp testa	0.50	m	Ritti dx	Sp testa	0.50	m
	Sp base min	0.66	m		Sp base min	0.69	m
	Sp base max	0.69	m		Sp base max	0.95	m
	Sp base med	0.67	m		Sp base med	0.82	m
Fondazione	Sp	0.60	m	Fondazione	Sp	0.90	m
	B min	14.44	m		B min	14.82	m
	B max	14.82	m		B max	14.98	m
	B med	14.63	m		B med	14.90	m
	Q estradosso in.	119.87	mslm		Q estradosso in.	119.23	mslm
	Q estradosso fin.	119.23	mslm		Q estradosso fin.	119.01	mslm
	Q estradosso media	119.55	mslm		Q estradosso media	119.12	mslm
Fond. laterale	Sp	0.60	m	Fond. laterale	Sp	0.90	m
	B min	0.30	m		B min	0.30	m
	B max	0.30	m		B max	0.30	m
	B med	0.30	m		B med	0.30	m
Zavorra	Sp	0.00	m	Zavorra	Sp	0.00	m
Larghezza totale	B min	15.04	m	Larghezza totale	B min	15.42	m
	B max	15.42	m		B max	15.58	m
	B med	15.23	m		B med	15.50	m
Peso struttura ml	Pp med	329.91	kN	Peso struttura ml	Pp med	558.93	kN
Peso terreno	Pt med	35.52	kN	Peso terreno	Pt med	70.50	kN
Peso pavimentazione	Ppav med	318.82	kN	Peso pavimentazione	Ppav med	318.30	kN
Peso zavorra	Pzav med	0.00	kN	Peso zavorra	Pzav med	0.00	kN
Spinta idrostatica	SP falda med	392.93	kN	Spinta idrostatica	SP falda med	514.60	kN
Verifica in esercizio		1.42		Verifica in esercizio		1.51	

Muri ad "U" da pk 9+335 a pk 9+527 - Verifica in fase di costruzione

CONCIO 1				CONCIO 2			
Quota falda cantiere	inizio concio	118.94	mslm	Quota falda cantiere	inizio concio	118.94	mslm
	fine concio	118.94	mslm		fine concio	118.96	mslm
	media	118.94	mslm		media	118.95	mslm
Larghezza interna	B min	18.99	m	Larghezza interna	B min	19.03	m
	B max	19.03	m		B max	19.07	m
	B med	19.01	m		B med	19.05	m
Altezza sx	H min	4.13	m	Altezza sx	H min	3.72	m
	H max	3.72	m		H max	3.31	m
	H med	3.93	m		H med	3.52	m
Altezza dx	H min	4.13	m	Altezza dx	H min	3.72	m
	H max	3.72	m		H max	3.31	m
	H med	3.93	m		H med	3.52	m
H pavimentazione	H med	0.00	m	H pavimentazione	H med	0.00	m
Ritto sx	Sp testa	0.50	m	Ritto sx	Sp testa	0.50	m
	Sp base min	0.71	m		Sp base min	0.69	m
	Sp base max	0.69	m		Sp base max	0.67	m
	Sp base med	0.70	m		Sp base med	0.68	m
Ritto dx	Sp testa	0.50	m	Ritto dx	Sp testa	0.50	m
	Sp base min	0.71	m		Sp base min	0.69	m
	Sp base max	0.69	m		Sp base max	0.67	m
	Sp base med	0.70	m		Sp base med	0.68	m
Fondazione	Sp	0.80	m	Fondazione	Sp	0.80	m
	B min	20.40	m		B min	20.40	m
	B max	20.40	m		B max	20.40	m
	B med	20.40	m		B med	20.40	m
	Q estradosso in.	117.86	mslm		Q estradosso in.	118.27	mslm
	Q estradosso fin.	118.27	mslm		Q estradosso fin.	118.68	mslm
Q estradosso media	118.07	mslm	Q estradosso media	118.48	mslm		
Fond. laterale	Sp	0.80	m	Fond. laterale	Sp	0.80	m
	B min	0.30	m		B min	0.30	m
	B max	0.30	m		B max	0.30	m
	B med	0.30	m		B med	0.30	m
Zavorra	Sp	0.00	m	Zavorra	Sp	0.00	m
Larghezza totale	B min	21.00	m	Larghezza totale	B min	21.00	m
	B max	21.00	m		B max	21.00	m
	B med	21.00	m		B med	21.00	m
Peso struttura ml	Pp med	537.38	kN	Peso struttura ml	Pp med	523.32	kN
Peso terreno	Pt med	41.10	kN	Peso terreno	Pt med	36.18	kN
Peso pavimentazione	Ppav med	0.00	kN	Peso pavimentazione	Ppav med	0.00	kN
Peso zavorra	Pzav med	0.00	kN	Peso zavorra	Pzav med	0.00	kN
Spinta idrostatica	SP falda med	351.75	kN	Spinta idrostatica	SP falda med	267.75	kN
Verifica in costruzione		1.35		Verifica in costruzione		1.71	

CONCIO 3				CONCIO 4			
Quota falda cantiere	inizio concio	118.96	mslm	Quota falda cantiere	inizio concio	118.98	mslm
	fine concio	118.98	mslm		fine concio	118.98	mslm
	media	118.97	mslm		media	118.98	mslm
Larghezza interna	B min	19.07	m	Larghezza interna	B min	19.09	m
	B max	19.09	m		B max	19.11	m
	B med	19.08	m		B med	19.10	m
Altezza sx	H min	3.31	m	Altezza sx	H min	2.90	m
	H max	2.90	m		H max	2.50	m
	H med	3.11	m		H med	2.70	m
Altezza dx	H min	3.31	m	Altezza dx	H min	3.25	m
	H max	3.25	m		H max	3.23	m
	H med	3.28	m		H med	3.24	m
H pavimentazione	H med	0.00	m	H pavimentazione	H med	0.00	m
Ritto sx	Sp testa	0.50	m	Ritto sx	Sp testa	0.50	m
	Sp base min	0.67	m		Sp base min	0.65	m
	Sp base max	0.65	m		Sp base max	0.63	m
	Sp base med	0.66	m		Sp base med	0.64	m
Ritto dx	Sp testa	0.50	m	Ritto dx	Sp testa	0.50	m
	Sp base min	0.67	m		Sp base min	0.66	m
	Sp base max	0.66	m		Sp base max	0.66	m
	Sp base med	0.66	m		Sp base med	0.66	m
Fondazione	Sp	0.80	m	Fondazione	Sp	0.80	m
	B min	20.40	m		B min	20.40	m
	B max	20.40	m		B max	20.40	m
	B med	20.40	m		B med	20.40	m
	Q estradosso in.	118.68	mslm		Q estradosso in.	119.09	mslm
	Q estradosso fin.	119.09	mslm		Q estradosso fin.	119.49	mslm
	Q estradosso media	118.89	mslm		Q estradosso media	119.29	mslm
Fond. laterale	Sp	0.80	m	Fond. laterale	Sp	0.80	m
	B min	0.30	m		B min	0.30	m
	B max	0.30	m		B max	0.30	m
	B med	0.30	m		B med	0.30	m
Zavorra	Sp	0.00	m	Zavorra	Sp	0.00	m
Larghezza totale	B min	21.00	m	Larghezza totale	B min	21.00	m
	B max	21.00	m		B max	21.00	m
	B med	21.00	m		B med	21.00	m
Peso struttura ml	Pp med	512.56	kN	Peso struttura ml	Pp med	505.37	kN
Peso terreno	Pt med	31.26	kN	Peso terreno	Pt med	26.40	kN
Peso pavimentazione	Ppav med	0.00	kN	Peso pavimentazione	Ppav med	0.00	kN
Peso zavorra	Pzav med	0.00	kN	Peso zavorra	Pzav med	0.00	kN
Spinta idrostatica	SP falda med	185.85	kN	Spinta idrostatica	SP falda med	102.90	kN
Verifica in costruzione		2.39		Verifica in costruzione		4.23	

CONCIO 5				CONCIO 6			
Quota falda cantiere	inizio concio	118.98	mslm	Quota falda cantiere	inizio concio	119.00	mslm
	fine concio	119.00	mslm		fine concio	119.01	mslm
	media	118.99	mslm		media	119.01	mslm
Larghezza interna	B min	19.11	m	Larghezza interna	B min	19.13	m
	B max	19.13	m		B max	19.13	m
	B med	19.12	m		B med	19.13	m
Altezza sx	H min	2.50	m	Altezza sx	H min	2.15	m
	H max	2.15	m		H max	2.15	m
	H med	2.33	m		H med	2.15	m
Altezza dx	H min	3.23	m	Altezza dx	H min	3.23	m
	H max	3.23	m		H max	3.23	m
	H med	3.23	m		H med	3.23	m
H pavimentazione	H med	0.00	m	H pavimentazione	H med	0.00	m
Ritto sx	Sp testa	0.50	m	Ritto sx	Sp testa	0.50	m
	Sp base min	0.63	m		Sp base min	0.61	m
	Sp base max	0.61	m		Sp base max	0.61	m
	Sp base med	0.62	m		Sp base med	0.61	m
Ritto dx	Sp testa	0.50	m	Ritto dx	Sp testa	0.50	m
	Sp base min	0.66	m		Sp base min	0.66	m
	Sp base max	0.66	m		Sp base max	0.66	m
	Sp base med	0.66	m		Sp base med	0.66	m
Fondazione	Sp	0.60	m	Fondazione	Sp	0.60	m
	B min	20.40	m		B min	20.40	m
	B max	20.40	m		B max	20.40	m
	B med	20.40	m		B med	20.40	m
	Q estradosso in.	119.49	mslm		Q estradosso in.	119.90	mslm
	Q estradosso fin.	119.90	mslm		Q estradosso fin.	120.31	mslm
	Q estradosso media	119.70	mslm		Q estradosso media	120.11	mslm
Fond. laterale	Sp	0.60	m	Fond. laterale	Sp	0.60	m
	B min	0.30	m		B min	0.30	m
	B max	0.30	m		B max	0.30	m
	B med	0.30	m		B med	0.30	m
Zavorra	Sp	0.00	m	Zavorra	Sp	0.00	m
Larghezza totale	B min	21.00	m	Larghezza totale	B min	21.00	m
	B max	21.00	m		B max	21.00	m
	B med	21.00	m		B med	21.00	m
Peso struttura ml	Pp med	394.34	kN	Peso struttura ml	Pp med	391.66	kN
Peso terreno	Pt med	21.90	kN	Peso terreno	Pt med	19.80	kN
Peso pavimentazione	Ppav med	0.00	kN	Peso pavimentazione	Ppav med	0.00	kN
Peso zavorra	Pzav med	0.00	kN	Peso zavorra	Pzav med	0.00	kN
Spinta idrostatica	SP falda med	-	kN	Spinta idrostatica	SP falda med	-	kN
Verifica in costruzione			OK	Verifica in costruzione			OK

CONCIO 7			
Quota falda cantiere	inizio concio	119.01	mslm
	fine concio	119.02	mslm
	media	119.02	mslm
Larghezza interna	B min	17.30	m
	B max	19.13	m
	B med	18.21	m
Altezza sx	H min	2.15	m
	H max	2.15	m
	H med	2.15	m
Altezza dx	H min	3.12	m
	H max	3.23	m
	H med	3.18	m
H pavimentazione	H med	0.00	m
Ritto sx	Sp testa	0.50	m
	Sp base min	0.61	m
	Sp base max	0.61	m
	Sp base med	0.61	m
Ritto dx	Sp testa	0.50	m
	Sp base min	0.66	m
	Sp base max	0.66	m
	Sp base med	0.66	m
Fondazione	Sp	0.60	m
	B min	18.56	m
	B max	20.40	m
	B med	19.48	m
	Q estradosso in.	120.31	mslm
	Q estradosso fin.	120.70	mslm
	Q estradosso media	120.51	mslm
Fond. laterale	Sp	0.60	m
	B min	0.30	m
	B max	0.30	m
	B med	0.30	m
Zavorra	Sp	0.00	m
Larghezza totale	B min	19.16	m
	B max	21.00	m
	B med	20.08	m
Peso struttura ml	Pp med	376.95	kN
Peso terreno	Pt med	19.80	kN
Peso pavimentazione	Ppav med	0.00	kN
Peso zavorra	Pzav med	0.00	kN
Spinta idrostatica	SP falda med	-	kN
Verifica in costruzione	OK		

Muri ad "U" da pk 9+335 a pk 9+527 - Verifica in fase di esercizio

La variazione della falda è ipotizzata di +2.0m rispetto alla quota della stessa in fase di costruzione.

CONCIO 1				CONCIO 2			
Quota falda progetto	inizio concio	120.94	mslm	Quota falda progetto	inizio concio	120.94	mslm
	fine concio	120.94	mslm		fine concio	120.96	mslm
	media	120.94	mslm		media	120.95	mslm
Larghezza interna	B min	18.99	m	Larghezza interna	B min	19.03	m
	B max	19.03	m		B max	19.07	m
	B med	19.01	m		B med	19.05	m
Altezza sx	H min	4.13	m	Altezza sx	H min	3.72	m
	H max	3.72	m		H max	3.31	m
	H med	3.93	m		H med	3.52	m
Altezza dx	H min	4.13	m	Altezza dx	H min	3.72	m
	H max	3.72	m		H max	3.31	m
	H med	3.93	m		H med	3.52	m
H pavimentazione	H med	1.40	m	H pavimentazione	H med	1.40	m
Ritti sx	Sp testa	0.50	m	Ritti sx	Sp testa	0.50	m
	Sp base min	0.71	m		Sp base min	0.69	m
	Sp base max	0.69	m		Sp base max	0.67	m
	Sp base med	0.70	m		Sp base med	0.68	m
Ritti dx	Sp testa	0.50	m	Ritti dx	Sp testa	0.50	m
	Sp base min	0.71	m		Sp base min	0.69	m
	Sp base max	0.69	m		Sp base max	0.67	m
	Sp base med	0.70	m		Sp base med	0.68	m
Fondazione	Sp	0.80	m	Fondazione	Sp	0.80	m
	B min	20.40	m		B min	20.40	m
	B max	20.40	m		B max	20.40	m
	B med	20.40	m		B med	20.40	m
	Q estradosso in.	117.86	mslm		Q estradosso in.	118.27	mslm
Q estradosso fin.	118.27	mslm	Q estradosso fin.	118.68	mslm		
Q estradosso media	118.07	mslm	Q estradosso media	118.48	mslm		
Fond. laterale	Sp	0.80	m	Fond. laterale	Sp	0.80	m
	B min	0.30	m		B min	0.30	m
	B max	0.30	m		B max	0.30	m
	B med	0.30	m		B med	0.30	m
Zavorra	Sp	0.00	m	Zavorra	Sp	0.00	m
Larghezza totale	B min	21.00	m	Larghezza totale	B min	21.00	m
	B max	21.00	m		B max	21.00	m
	B med	21.00	m		B med	21.00	m
Peso struttura ml	Pp med	537.38	kN	Peso struttura ml	Pp med	523.32	kN
Peso terreno	Pt med	41.10	kN	Peso terreno	Pt med	36.18	kN
Peso pavimentazione	Ppav med	532.21	kN	Peso pavimentazione	Ppav med	533.36	kN
Peso zavorra	Pzav med	0.00	kN	Peso zavorra	Pzav med	0.00	kN
Spinta idrostatica	SP falda med	771.75	kN	Spinta idrostatica	SP falda med	687.75	kN
Verifica in esercizio		1.18		Verifica in esercizio		1.30	

CONCIO 3				CONCIO 4			
Quota falda progetto	inizio concio	120.96	mslm	Quota falda progetto	inizio concio	120.98	mslm
	fine concio	120.98	mslm		fine concio	120.98	mslm
	media	120.97	mslm		media	120.98	mslm
Larghezza interna	B min	19.07	m	Larghezza interna	B min	19.09	m
	B max	19.09	m		B max	19.11	m
	B med	19.08	m		B med	19.10	m
Altezza sx	H min	3.31	m	Altezza sx	H min	2.90	m
	H max	2.90	m		H max	2.50	m
	H med	3.11	m		H med	2.70	m
Altezza dx	H min	3.31	m	Altezza dx	H min	3.25	m
	H max	3.25	m		H max	3.23	m
	H med	3.28	m		H med	3.24	m
H pavimentazione	H med	1.40	m	H pavimentazione	H med	1.40	m
Ritti sx	Sp testa	0.50	m	Ritti sx	Sp testa	0.50	m
	Sp base min	0.67	m		Sp base min	0.65	m
	Sp base max	0.65	m		Sp base max	0.63	m
	Sp base med	0.66	m		Sp base med	0.64	m
Ritti dx	Sp testa	0.50	m	Ritti dx	Sp testa	0.50	m
	Sp base min	0.67	m		Sp base min	0.66	m
	Sp base max	0.66	m		Sp base max	0.66	m
	Sp base med	0.66	m		Sp base med	0.66	m
Fondazione	Sp	0.80	m	Fondazione	Sp	0.80	m
	B min	20.40	m		B min	20.40	m
	B max	20.40	m		B max	20.40	m
	B med	20.40	m		B med	20.40	m
	Q estradosso in.	118.68	mslm		Q estradosso in.	119.09	mslm
	Q estradosso fin.	119.09	mslm		Q estradosso fin.	119.49	mslm
	Q estradosso media	118.89	mslm		Q estradosso media	119.29	mslm
Fond. laterale	Sp	0.80	m	Fond. laterale	Sp	0.80	m
	B min	0.30	m		B min	0.30	m
	B max	0.30	m		B max	0.30	m
	B med	0.30	m		B med	0.30	m
Zavorra	Sp	0.00	m	Zavorra	Sp	0.00	m
Larghezza totale	B min	21.00	m	Larghezza totale	B min	21.00	m
	B max	21.00	m		B max	21.00	m
	B med	21.00	m		B med	21.00	m
Peso struttura ml	Pp med	512.56	kN	Peso struttura ml	Pp med	505.37	kN
Peso terreno	Pt med	31.26	kN	Peso terreno	Pt med	26.40	kN
Peso pavimentazione	Ppav med	534.26	kN	Peso pavimentazione	Ppav med	534.88	kN
Peso zavorra	Pzav med	0.00	kN	Peso zavorra	Pzav med	0.00	kN
Spinta idrostatica	SP falda med	605.85	kN	Spinta idrostatica	SP falda med	522.90	kN
Verifica in esercizio		1.46		Verifica in esercizio		1.67	

CONCIO 5				CONCIO 6			
Quota falda progetto	inizio concio	120.98	mslm	Quota falda progetto	inizio concio	121.00	mslm
	fine concio	121.00	mslm		fine concio	121.01	mslm
	media	120.99	mslm		media	121.01	mslm
Larghezza interna	B min	19.11	m	Larghezza interna	B min	19.13	m
	B max	19.13	m		B max	19.13	m
	B med	19.12	m		B med	19.13	m
Altezza sx	H min	2.50	m	Altezza sx	H min	2.15	m
	H max	2.15	m		H max	2.15	m
	H med	2.33	m		H med	2.15	m
Altezza dx	H min	3.23	m	Altezza dx	H min	3.23	m
	H max	3.23	m		H max	3.23	m
	H med	3.23	m		H med	3.23	m
H pavimentazione	H med	1.40	m	H pavimentazione	H med	1.40	m
Ritti sx	Sp testa	0.50	m	Ritti sx	Sp testa	0.50	m
	Sp base min	0.63	m		Sp base min	0.61	m
	Sp base max	0.61	m		Sp base max	0.61	m
	Sp base med	0.62	m		Sp base med	0.61	m
Ritti dx	Sp testa	0.50	m	Ritti dx	Sp testa	0.50	m
	Sp base min	0.66	m		Sp base min	0.66	m
	Sp base max	0.66	m		Sp base max	0.66	m
	Sp base med	0.66	m		Sp base med	0.66	m
Fondazione	Sp	0.60	m	Fondazione	Sp	0.60	m
	B min	20.40	m		B min	20.40	m
	B max	20.40	m		B max	20.40	m
	B med	20.40	m		B med	20.40	m
	Q estradosso in.	119.49	mslm		Q estradosso in.	119.90	mslm
	Q estradosso fin.	119.90	mslm		Q estradosso fin.	120.31	mslm
	Q estradosso media	119.70	mslm		Q estradosso media	120.11	mslm
Fond. laterale	Sp	0.60	m	Fond. laterale	Sp	0.60	m
	B min	0.30	m		B min	0.30	m
	B max	0.30	m		B max	0.30	m
	B med	0.30	m		B med	0.30	m
Zavorra	Sp	0.00	m	Zavorra	Sp	0.00	m
Larghezza totale	B min	21.00	m	Larghezza totale	B min	21.00	m
	B max	21.00	m		B max	21.00	m
	B med	21.00	m		B med	21.00	m
Peso struttura ml	Pp med	394.34	kN	Peso struttura ml	Pp med	391.66	kN
Peso terreno	Pt med	21.90	kN	Peso terreno	Pt med	19.80	kN
Peso pavimentazione	Ppav med	535.42	kN	Peso pavimentazione	Ppav med	535.67	kN
Peso zavorra	Pzav med	0.00	kN	Peso zavorra	Pzav med	0.00	kN
Spinta idrostatica	SP falda med	397.95	kN	Spinta idrostatica	SP falda med	315.00	kN
Verifica in esercizio		1.96		Verifica in esercizio		2.46	

CONCIO 7		
Quota falda progetto	inizio concio	121.01 mslm
	fine concio	121.02 mslm
	media	121.02 mslm
Larghezza interna	B min	17.30 m
	B max	19.13 m
	B med	18.21 m
Altezza sx	H min	2.15 m
	H max	2.15 m
	H med	2.15 m
Altezza dx	H min	3.12 m
	H max	3.23 m
	H med	3.18 m
H pavimentazione	H med	1.40 m
Ritti sx	Sp testa	0.50 m
	Sp base min	0.61 m
	Sp base max	0.61 m
	Sp base med	0.61 m
Ritti dx	Sp testa	0.50 m
	Sp base min	0.66 m
	Sp base max	0.66 m
	Sp base med	0.66 m
Fondazione	Sp	0.60 m
	B min	18.56 m
	B max	20.40 m
	B med	19.48 m
	Q estradosso in.	120.31 mslm
	Q estradosso fin.	120.70 mslm
Fond. laterale	Sp	0.60 m
	B min	0.30 m
	B max	0.30 m
	B med	0.30 m
Zavorra	Sp	0.00 m
Larghezza totale	B min	19.16 m
	B max	21.00 m
	B med	20.08 m
Peso struttura ml	Pp med	376.95 kN
Peso terreno	Pt med	19.80 kN
Peso pavimentazione	Ppav med	509.99 kN
Peso zavorra	Pzav med	0.00 kN
Spinta idrostatica	SP falda med	222.89 kN
Verifica in esercizio	3.33	

MURO DI SOSTEGNO SEZ. 151 ÷ 155

Geometria muro e fondazione

Descrizione	Muro a mensola in c.a.
Altezza del paramento	1.50 [m]
Spessore in sommità	0.20 [m]
Spessore all'attacco con la fondazione	0.27 [m]
Inclinazione paramento esterno	2.86 [°]
Inclinazione paramento interno	0.00 [°]
Lunghezza del muro	10.00 [m]

Fondazione

Lunghezza mensola fondazione di valle	0.28 [m]
Lunghezza mensola fondazione di monte	0.95 [m]
Lunghezza totale fondazione	1.50 [m]
Inclinazione piano di posa della fondazione	0.00 [°]
Spessore fondazione	0.30 [m]
Spessore magrone	0.00 [m]

Materiali utilizzati per la struttura

Calcestruzzo	
Peso specifico	24.517 [kN/mc]
Classe di Resistenza	C25/30
Resistenza caratteristica a compressione R_{ck}	30.00 [N/mmq]
Modulo elastico E	31447.048 [N/mmq]
Acciaio	
Tipo	B450C
Tensione di snervamento σ_{sa}	449.94 [N/mmq]

Geometria profilo terreno a monte del muro

Simbologia adottata e sistema di riferimento

(Sistema di riferimento con origine in testa al muro, 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 [°]

N	X	Y	A
1	5.00	0.00	0.00

Terreno a valle del muro

Inclinazione terreno a valle del muro rispetto all'orizzontale	0.00 [°]
Altezza del rinterro rispetto all'attacco fondaz.valle-paramento	0.30 [m]

Falda

Quota della falda a valle del muro rispetto al piano di posa della fondazione	0.00 [m]
---	----------

Descrizione terreni

Simbologia adottata

Nr.	Indice del terreno
Descrizione	Descrizione terreno
γ	Peso di volume del terreno espresso in [kN/mc]
γ_s	Peso di volume saturo del terreno espresso in [kN/mc]
ϕ	Angolo d'attrito interno espresso in [°]
δ	Angolo d'attrito terra-muro espresso in [°]
c	Coesione espressa in [N/mmq]
c_a	Adesione terra-muro espressa in [N/mmq]

Descrizione	γ	γ_s	ϕ	δ	c	c_a
Rilevato	20.00	20.00	35.00	23.33	0.0000	0.0000
Fondazione	19.00	19.00	30.00	30.00	0.0000	0.0000

Stratigrafia

Simbologia adottata

N	Indice dello strato
H	Spessore dello strato espresso in [m]
a	Inclinazione espressa in [°]
Kw	Costante di Winkler orizzontale espressa in Kg/cm ² /cm
Ks	Coefficiente di spinta
Terreno	Terreno dello strato

Nr.	H	a	Kw	Ks	Terreno
1	1.80	0.00	0.00	0.00	Rilevato
2	2.00	0.00	1.86	0.00	Fondazione

Condizioni di carico

Simbologia e convenzioni di segno adottate

Carichi verticali positivi verso il basso.

Carichi orizzontali positivi verso sinistra.

Momento positivo senso antiorario.

X	Ascissa del punto di applicazione del carico concentrato espressa in [m]
F_x	Componente orizzontale del carico concentrato espressa in [kN]
F_z	Componente verticale del carico concentrato espressa in [kN]
M	Momento espresso in [kNm]
X_i	Ascissa del punto iniziale del carico ripartito espressa in [m]
X_f	Ascissa del punto finale del carico ripartito espressa in [m]
Q_i	Intensità del carico per $x=X_i$ espressa in [kN/m]
Q_f	Intensità del carico per $x=X_f$ espressa in [kN/m]
D / C	Tipo carico : D=distribuito C=concentrato

Condizione n°1 (SOVRACCARICO)

D	Profilo	$X_i=0.50$	$X_f=5.00$	$Q_i=20.0000$	$Q_f=20.0000$
---	---------	------------	------------	---------------	---------------

Descrizione combinazioni di carico

Simbologia adottata

F/S	Effetto dell'azione (FAV: Favorevole, SFAV: Sfavorevole)
γ	Coefficiente di partecipazione della condizione
ψ	Coefficiente di combinazione della condizione

Combinazione n°1 - Caso A1-M1 (STR)

	S/F	γ	ψ	$\gamma^* \psi$
Peso proprio muro	FAV	1.00	1.00	1.00
Peso proprio terrapieno	FAV	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno	SFAV	1.30	1.00	1.30

Combinazione n°2 - Caso A2-M2 (GEO)

	S/F	γ	ψ	$\gamma^* \psi$
Peso proprio muro	SFAV	1.00	1.00	1.00
Peso proprio terrapieno	SFAV	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno	SFAV	1.00	1.00	1.00

Combinazione n°3 - Caso EQU (SLU)

	S/F	γ	ψ	$\gamma^* \psi$
Peso proprio muro	FAV	0.90	1.00	0.90
Peso proprio terrapieno	FAV	0.90	1.00	0.90
Spinta terreno	SFAV	1.10	1.00	1.10

Combinazione n°4 - Caso A2-M2 (GEO-STAB)

	S/F	γ	ψ	$\gamma^* \psi$
Peso proprio muro	SFAV	1.00	1.00	1.00
Peso proprio terrapieno	SFAV	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno	SFAV	1.00	1.00	1.00

Combinazione n°5 - Caso A1-M1 (STR)

	S/F	γ	ψ	$\gamma^* \psi$
Peso proprio muro	FAV	1.00	1.00	1.00
Peso proprio terrapieno	FAV	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno	SFAV	1.30	1.00	1.30
SOVRACCARICO	SFAV	1.50	1.00	1.50

Combinazione n°6 - Caso A2-M2 (GEO)

	S/F	γ	ψ	$\gamma^* \psi$
Peso proprio muro	SFAV	1.00	1.00	1.00
Peso proprio terrapieno	SFAV	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno	SFAV	1.00	1.00	1.00
SOVRACCARICO	SFAV	1.30	1.00	1.30

Combinazione n°7 - Caso EQU (SLU)

	S/F	γ	Ψ	$\gamma^* \Psi$
Peso proprio muro	FAV	0.90	1.00	0.90
Peso proprio terrapieno	FAV	0.90	1.00	0.90
Spinta terreno	SFAV	1.10	1.00	1.10
SOVRACCARICO	SFAV	1.50	1.00	1.50

Combinazione n°8 - Caso A2-M2 (GEO-STAB)

	S/F	γ	Ψ	$\gamma^* \Psi$
Peso proprio muro	SFAV	1.00	1.00	1.00
Peso proprio terrapieno	SFAV	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno	SFAV	1.00	1.00	1.00
SOVRACCARICO	SFAV	1.30	1.00	1.30

Combinazione n°9 - Caso A1-M1 (STR) - Sisma Vert. positivo

	S/F	γ	Ψ	$\gamma^* \Psi$
Peso proprio muro	SFAV	1.00	1.00	1.00
Peso proprio terrapieno	SFAV	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno	SFAV	1.00	1.00	1.00

Combinazione n°10 - Caso A1-M1 (STR) - Sisma Vert. negativo

	S/F	γ	Ψ	$\gamma^* \Psi$
Peso proprio muro	SFAV	1.00	1.00	1.00
Peso proprio terrapieno	SFAV	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno	SFAV	1.00	1.00	1.00

Combinazione n°11 - Caso A2-M2 (GEO) - Sisma Vert. positivo

	S/F	γ	Ψ	$\gamma^* \Psi$
Peso proprio muro	SFAV	1.00	1.00	1.00
Peso proprio terrapieno	SFAV	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno	SFAV	1.00	1.00	1.00

Combinazione n°12 - Caso A2-M2 (GEO) - Sisma Vert. negativo

	S/F	γ	Ψ	$\gamma^* \Psi$
Peso proprio muro	SFAV	1.00	1.00	1.00
Peso proprio terrapieno	SFAV	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno	SFAV	1.00	1.00	1.00

Combinazione n°13 - Caso EQU (SLU) - Sisma Vert. positivo

	S/F	γ	Ψ	$\gamma^* \Psi$
Peso proprio muro	FAV	1.00	1.00	1.00
Peso proprio terrapieno	FAV	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno	SFAV	1.00	1.00	1.00

Combinazione n°14 - Caso EQU (SLU) - Sisma Vert. negativo

	S/F	γ	Ψ	$\gamma^* \Psi$
Peso proprio muro	FAV	1.00	1.00	1.00
Peso proprio terrapieno	FAV	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno	SFAV	1.00	1.00	1.00

Combinazione n°15 - Caso A2-M2 (GEO-STAB) - Sisma Vert. positivo

	S/F	γ	Ψ	$\gamma^* \Psi$
Peso proprio muro	SFAV	1.00	1.00	1.00
Peso proprio terrapieno	SFAV	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno	SFAV	1.00	1.00	1.00

Combinazione n°16 - Caso A2-M2 (GEO-STAB) - Sisma Vert. negativo

	S/F	γ	Ψ	$\gamma^* \Psi$
Peso proprio muro	SFAV	1.00	1.00	1.00
Peso proprio terrapieno	SFAV	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno	SFAV	1.00	1.00	1.00

Combinazione n°17 - Quasi Permanente (SLE)

	S/F	γ	Ψ	$\gamma^* \Psi$
Peso proprio muro	--	1.00	1.00	1.00
Peso proprio terrapieno	--	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno	--	1.00	1.00	1.00

Combinazione n°18 - Frequente (SLE)

	S/F	γ	Ψ	$\gamma^* \Psi$
Peso proprio muro	--	1.00	1.00	1.00
Peso proprio terrapieno	--	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno	--	1.00	1.00	1.00
SOVRACCARICO	SFAV	1.00	0.70	0.70

Combinazione n°19 - Rara (SLE)

	S/F	γ	Ψ	$\gamma^* \Psi$
Peso proprio muro	--	1.00	1.00	1.00
Peso proprio terrapieno	--	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno	--	1.00	1.00	1.00
SOVRACCARICO	SFAV	1.00	1.00	1.00

Impostazioni di analisi

Metodo verifica sezioni

Stato limite**Impostazioni verifiche SLU**Coefficienti parziali per resistenze di calcolo dei materiali

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

Impostazioni verifiche SLE

Condizioni ambientali

Aggressive

Armatura ad aderenza migliorata

Verifica fessurazione

Sensibilità delle armature

Poco sensibile

Valori limite delle aperture delle fessure

 $w_1 = 0.20$ $w_2 = 0.30$ $w_3 = 0.40$

Circ. Min. 252 (15/10/1996)

Metodo di calcolo aperture delle fessure

Verifica delle tensioni

Combinazione di carico

Rara $\sigma_c < 0.60 f_{ck}$ - $\sigma_t < 0.80 f_{tk}$ Quasi permanente $\sigma_c < 0.45 f_{ck}$ Calcolo della portanza metodo di MeyerhofCoefficiente correttivo su N_{γ} per effetti cinematici (combinazioni sismiche SLU): 1.00Coefficiente correttivo su N_{γ} per effetti cinematici (combinazioni sismiche SLE): 1.00**Impostazioni avanzate**

Influenza del terreno sulla fondazione di valle nelle verifiche e nel calcolo delle sollecitazioni

Terreno a monte a elevata permeabilità

Diagramma correttivo per eccentricità negativa con aliquota di parzializzazione pari a 0.00

Quadro riassuntivo coeff. di sicurezza calcolatiSimbologia adottata

C	Identificativo della combinazione
Tipo	Tipo combinazione
Sisma	Combinazione sismica
CS_{sco}	Coeff. di sicurezza allo scorrimento
CS_{rib}	Coeff. di sicurezza al ribaltamento
CS_{lim}	Coeff. di sicurezza a carico limite
CS_{stab}	Coeff. di sicurezza a stabilità globale

C	Tipo	Sisma	CS_{sco}	CS_{rib}	CS_{lim}	CS_{stab}
1	A1-M1 - [1]	--	3.30	--	6.40	--
2	A2-M2 - [1]	--	2.62	--	3.38	--
3	EQU - [1]	--	--	6.93	--	--
4	STAB - [1]	--	--	--	--	2.18
5	A1-M1 - [2]	--	1.95	--	3.63	--
6	A2-M2 - [2]	--	1.40	--	1.74	--
7	EQU - [2]	--	--	3.21	--	--
8	STAB - [2]	--	--	--	--	1.46
9	A1-M1 - [3]	Orizzontale + Verticale positivo	3.71	--	6.77	--
10	A1-M1 - [3]	Orizzontale + Verticale negativo	3.70	--	6.87	--
11	A2-M2 - [3]	Orizzontale + Verticale positivo	2.36	--	3.27	--
12	A2-M2 - [3]	Orizzontale + Verticale negativo	2.36	--	3.32	--
13	EQU - [3]	Orizzontale + Verticale positivo	--	7.14	--	--
14	EQU - [3]	Orizzontale + Verticale negativo	--	6.89	--	--
15	STAB - [3]	Orizzontale + Verticale positivo	--	--	--	2.09
16	STAB - [3]	Orizzontale + Verticale negativo	--	--	--	2.09
17	SLEQ - [1]	--	4.22	--	6.99	--

18	SLEF - [1]	--	2.76	--	5.30	--
19	SLER - [1]	--	2.47	--	4.79	--

Analisi della spinta e verifiche

Sistema di riferimento adottato per le coordinate :
 Origine in testa al muro (spigolo di monte)
 Ascisse X (esprresse in [m]) positive verso monte
 Ordinate Y (esprresse in [m]) positive verso l'alto
 Le forze orizzontali sono considerate positive se agenti da monte verso valle
 Le forze verticali sono considerate positive se agenti dall'alto verso il basso
 Calcolo riferito ad 1 metro di muro

Tipo di analisi

Calcolo della spinta	metodo di Culmann
Calcolo del carico limite	metodo di Meyerhof
Calcolo della stabilit� globale	metodo di Bishop
Calcolo della spinta in condizioni di	Spinta attiva

Sisma

Identificazione del sito

Latitudine	45.468232
Longitudine	8.880974
Comune	Magenta
Provincia	Milano
Regione	Lombardia

Punti di interpolazione del reticolo 12256 - 12257 - 12035 - 12034

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

Combinazioni SLU

Accelerazione al suolo a_g	0.46 [m/s^2]
Coefficiente di amplificazione per tipo di sottosuolo (S)	1.80
Coefficiente di amplificazione topografica (St)	1.00
Coefficiente riduzione (β_m)	0.18
Rapporto intensit� sismica verticale/orizzontale	0.50
Coefficiente di intensit� sismica orizzontale (percento)	$k_{h1}=(a_g/g*\beta_m*St^S) = 1.54$
Coefficiente di intensit� sismica verticale (percento)	$k_{v1}=0.50 * k_{h1} = 0.77$

Combinazioni SLE

Accelerazione al suolo a_g	0.25 [m/s^2]
Coefficiente di amplificazione per tipo di sottosuolo (S)	1.80
Coefficiente di amplificazione topografica (St)	1.00
Coefficiente riduzione (β_m)	0.18
Rapporto intensit� sismica verticale/orizzontale	0.50
Coefficiente di intensit� sismica orizzontale (percento)	$k_{h1}=(a_g/g*\beta_m*St^S) = 0.84$
Coefficiente di intensit� sismica verticale (percento)	$k_{v1}=0.50 * k_{h1} = 0.42$

Forma diagramma incremento sismico Rettangolare

Partecipazione spinta passiva (percento) 0.0

Lunghezza del muro 10.00 [m]

Peso muro 19.8020 [kN]
 Baricentro del muro X=0.06 Y=-1.27

Superficie di spinta

Punto inferiore superficie di spinta	X = 0.95 Y = -1.80
Punto superiore superficie di spinta	X = 0.95 Y = 0.00
Altezza della superficie di spinta	1.80 [m]
Inclinazione superficie di spinta (rispetto alla verticale)	0.00 [°]

COMBINAZIONE n°1

Peso muro favorevole e Peso terrapieno favorevole

Valore della spinta statica	10.2863 [kN]
Componente orizzontale della spinta statica	9.4450 [kN]

Componente verticale della spinta statica	4.0742 [kN]		
Punto d'applicazione della spinta	X = 0.95 [m]	Y = -1.20 [m]	
Inclinaz. della spinta rispetto alla normale alla superficie	23.33 [°]		
Inclinazione linea di rottura in condizioni statiche	58.94 [°]		
Punto d'applicazione della spinta della falda	X = 0.95 [m]	Y = -1.80 [m]	

Peso terrapieno gravante sulla fondazione a monte	28.5000 [kN]		
Baricentro terrapieno gravante sulla fondazione a monte	X = 0.47 [m]	Y = -0.75 [m]	

Risultanti

Risultante dei carichi applicati in dir. orizzontale	9.4450 [kN]
Risultante dei carichi applicati in dir. verticale	54.0149 [kN]
Sforzo normale sul piano di posa della fondazione	54.0149 [kN]
Sforzo tangenziale sul piano di posa della fondazione	9.4450 [kN]
Eccentricit� rispetto al baricentro della fondazione	-0.03 [m]
Lunghezza fondazione reagente	1.50 [m]
Risultante in fondazione	54.8345 [kN]
Inclinazione della risultante (rispetto alla normale)	9.92 [°]
Momento rispetto al baricentro della fondazione	-1.5341 [kNm]
Carico ultimo della fondazione	345.8382 [kN]

Tensioni sul terreno

Lunghezza fondazione reagente	1.50 [m]
Tensione terreno allo spigolo di valle	0.03183 [N/mmq]
Tensione terreno allo spigolo di monte	0.03996 [N/mmq]

Fattori per il calcolo della capacit  portante

Coeff. capacit� portante	$N_c = 30.14$	$N_q = 18.40$	$N_\gamma = 15.67$
Fattori forma	$s_c = 1.00$	$s_q = 1.00$	$s_\gamma = 1.00$
Fattori inclinazione	$i_c = 0.79$	$i_q = 0.79$	$i_\gamma = 0.45$
Fattori profondit�	$d_c = 1.14$	$d_q = 1.07$	$d_\gamma = 1.07$
I coefficienti N' tengono conto dei fattori di forma, profondit�, inclinazione carico, inclinazione piano di posa, inclinazione pendio.	$N'_c = 27.16$	$N'_q = 15.57$	$N'_\gamma = 7.51$

COEFFICIENTI DI SICUREZZA

Coefficiente di sicurezza a scorrimento	3.30
Coefficiente di sicurezza a carico ultimo	6.40

Sollecitazioni paramento

Combinazione n°1

L'ordinata Y (esprpressa in m)   considerata positiva verso il basso con origine in testa al muro
 Momento positivo se tende le fibre contro terra (a monte), esprpresso in kNm
 Sforzo normale positivo di compressione, esprpresso in kN
 Taglio positivo se diretto da monte verso valle, esprpresso in kN

Nr.	Y	N	M	T
1	0.15	0.7493	0.0019	0.0656
2	0.60	3.1623	0.1869	1.0503
3	1.05	5.8232	1.0523	3.2165
4	1.50	8.7319	3.1269	6.5591

Sollecitazioni fondazione di valle

Combinazione n°1

L'ascissa X (esprpressa in m)   considerata positiva verso monte con origine in corrispondenza dell'estremo libero della fondazione di valle
 Momento positivo se tende le fibre inferiori, esprpresso in kNm
 Taglio positivo se diretto verso l'alto, esprpresso in kN

Nr.	X	M	T
1	0.03	0.0067	0.4799
2	0.11	0.1083	1.9449
3	0.20	0.3345	3.4480
4	0.28	0.6886	4.9892

Sollecitazioni fondazione di monte

Combinazione n°1

L'ascissa X (esprpressa in m)   considerata positiva verso valle con origine in corrispondenza dell'estremo libero della fondazione di monte
 Momento positivo se tende le fibre inferiori, esprpresso in kNm
 Taglio positivo se diretto verso l'alto, esprpresso in kN

Nr.	X	M	T
1	0.09	-0.0296	-0.6323
2	0.38	-0.5114	-2.8216
3	0.66	-1.6796	-5.4496
4	0.95	-3.6594	-8.5164

Armature e tensioni nei materiali del muro

Combinazione n°1

L'ordinata Y (espressa in [m]) è considerata positiva verso il basso con origine in testa al muro

B base della sezione espressa in [cm]
 H altezza della sezione espressa in [cm]
 A_{rs} area di armatura in corrispondenza del lembo di monte in [cmq]
 A_{rs} area di armatura in corrispondenza del lembo di valle in [cmq]
 N_u sforzo normale ultimo espresso in [kN]
 M_u momento ultimo espresso in [kNm]
 CS coefficiente sicurezza sezione
 VRcd Aliquota di taglio assorbito dal cls, espresso in [kN]
 VRsd Aliquota di taglio assorbito dall'armatura, espresso in [kN]
 VRd Resistenza al taglio, espresso in [kN]

Nr.	Y	B, H	A _{rs}	A _{ri}	N _u	M _u	CS	V _{Rcd}	V _{Rcd}	V _{Rsd}
1	0.15	100, 21	5.65	5.65	2761.96	-6.95	3686.15	88.70	--	--
2	0.60	100, 23	5.65	5.65	1955.13	-115.55	618.26	100.23	--	--
3	1.05	100, 25	5.65	5.65	556.86	-100.63	95.63	107.53	--	--
4	1.50	100, 27	5.65	5.65	208.36	-74.62	23.86	114.70	--	--

Armature e tensioni nei materiali della fondazione

Combinazione n°1

Simbologia adottata

B base della sezione espressa in [cm]
 H altezza della sezione espressa in [cm]
 A_{rs} area di armatura in corrispondenza del lembo inferiore in [cmq]
 A_{rs} area di armatura in corrispondenza del lembo superiore in [cmq]
 N_u sforzo normale ultimo espresso in [kN]
 M_u momento ultimo espresso in [kNm]
 CS coefficiente sicurezza sezione
 VRcd Aliquota di taglio assorbito dal cls, espresso in [kN]
 VRsd Aliquota di taglio assorbito dall'armatura, espresso in [kN]
 VRd Resistenza al taglio, espresso in [kN]

Fondazione di valle

(L'ascissa X, espressa in [m], è positiva verso monte con origine in corrispondenza dell'estremo libero della fondazione di valle)

Nr.	Y	B, H	A _{rs}	A _{ri}	N _u	M _u	CS	V _{Rcd}	V _{Rcd}	V _{Rsd}
1	0.03	100, 30	5.65	5.65	0.00	57.26	8535.84	120.94	--	--
2	0.11	100, 30	5.65	5.65	0.00	57.26	528.82	120.94	--	--
3	0.20	100, 30	5.65	5.65	0.00	57.26	171.18	120.94	--	--
4	0.28	100, 30	5.65	5.65	0.00	57.26	83.15	120.94	--	--

Fondazione di monte

(L'ascissa X, espressa in [m], è positiva verso valle con origine in corrispondenza dell'estremo libero della fondazione di monte)

Nr.	Y	B, H	A _{rs}	A _{ri}	N _u	M _u	CS	V _{Rcd}	V _{Rcd}	V _{Rsd}
1	0.09	100, 30	5.65	5.65	0.00	-57.26	1931.38	120.94	--	--
2	0.38	100, 30	5.65	5.65	0.00	-57.26	111.97	120.94	--	--
3	0.66	100, 30	5.65	5.65	0.00	-57.26	34.09	120.94	--	--
4	0.95	100, 30	5.65	5.65	0.00	-57.26	15.65	120.94	--	--

COMBINAZIONE n°2

Valore della spinta statica	9.9173	[kN]		
Componente orizzontale della spinta statica	9.3748	[kN]		
Componente verticale della spinta statica	3.2351	[kN]		
Punto d'applicazione della spinta	X = 0.95	[m]	Y = -1.20	[m]
Inclinaz. della spinta rispetto alla normale alla superficie	19.04	[°]		
Inclinazione linea di rottura in condizioni statiche	55.62	[°]		
Punto d'applicazione della spinta della falda	X = 0.95	[m]	Y = -1.80	[m]
Peso terrapieno gravante sulla fondazione a monte	28.5000	[kN]		

Baricentro terrapieno gravante sulla fondazione a monte X = 0.47 [m] Y = -0.75 [m]

Risultanti

Risultante dei carichi applicati in dir. orizzontale	9.3748	[kN]
Risultante dei carichi applicati in dir. verticale	53.1758	[kN]
Sforzo normale sul piano di posa della fondazione	53.1758	[kN]
Sforzo tangenziale sul piano di posa della fondazione	9.3748	[kN]
Eccentricità rispetto al baricentro della fondazione	-0.02	[m]
Lunghezza fondazione reagente	1.50	[m]
Risultante in fondazione	53.9959	[kN]
Inclinazione della risultante (rispetto alla normale)	10.00	[°]
Momento rispetto al baricentro della fondazione	-0.9449	[kNm]
Carico ultimo della fondazione	179.4997	[kN]

Tensioni sul terreno

Lunghezza fondazione reagente	1.50	[m]
Tensione terreno allo spigolo di valle	0.03283	[N/mmq]
Tensione terreno allo spigolo di monte	0.03784	[N/mmq]

Fattori per il calcolo della capacità portante

Coef. capacità portante	N _c = 20.42	N _q = 10.43	N _γ = 6.53
Fattori forma	s _c = 1.00	s _q = 1.00	s _γ = 1.00
Fattori inclinazione	i _c = 0.79	i _q = 0.79	i _γ = 0.36
Fattori profondità	d _c = 1.12	d _q = 1.06	d _γ = 1.06
I coefficienti N' tengono conto dei fattori di forma, profondità, inclinazione carico, inclinazione piano di posa, inclinazione pendio.	N' _c = 18.14	N' _q = 8.76	N' _γ = 2.47

COEFFICIENTI DI SICUREZZA

Coefficiente di sicurezza a scorrimento	2.62
Coefficiente di sicurezza a carico ultimo	3.38

Sollecitazioni paramento

Combinazione n°2

L'ordinata Y (espressa in m) è considerata positiva verso il basso con origine in testa al muro

Momento positivo se tende le fibre contro terra (a monte), espresso in kNm

Sforzo normale positivo di compressione, espresso in kN

Taglio positivo se diretto da monte verso valle, espresso in kN

Nr.	Y	N	M	T
1	0.15	0.7493	0.0019	0.0652
2	0.60	3.1623	0.1853	1.0425
3	1.05	5.8232	1.0439	3.1926
4	1.50	8.7319	3.1025	6.5103

Sollecitazioni fondazione di valle

Combinazione n°2

L'ascissa X (espressa in m) è considerata positiva verso monte con origine in corrispondenza dell'estremo libero della fondazione di valle

Momento positivo se tende le fibre inferiori, espresso in kNm

Taglio positivo se diretto verso l'alto, espresso in kN

Nr.	X	M	T
1	0.03	0.0078	0.5550
2	0.11	0.1248	2.2358
3	0.20	0.3840	3.9400
4	0.28	0.7874	5.6676

Sollecitazioni fondazione di monte

Combinazione n°2

L'ascissa X (espressa in m) è considerata positiva verso valle con origine in corrispondenza dell'estremo libero della fondazione di monte

Momento positivo se tende le fibre inferiori, espresso in kNm

Taglio positivo se diretto verso l'alto, espresso in kN

Nr.	X	M	T
1	0.09	0.0017	0.0308
2	0.38	0.0044	-0.0569
3	0.66	-0.0564	-0.4147
4	0.95	-0.2577	-1.0429

Armature e tensioni nei materiali del muro

Combinazione n°2

L'ordinata Y (espressa in [m]) è considerata positiva verso il basso con origine in testa al muro

B base della sezione espressa in [cm]
H altezza della sezione espressa in [cm]
A_{as} area di armatura in corrispondenza del lembo di monte in [cmq]
A_{as} area di armatura in corrispondenza del lembo di valle in [cmq]
N_u sforzo normale ultimo espresso in [kN]
M_u momento ultimo espresso in [kNm]
CS coefficiente sicurezza sezione
V_{Rcd} Aliquota di taglio assorbito dal cls, espresso in [kN]
V_{Rsd} Aliquota di taglio assorbito dall'armatura, espresso in [kN]
V_{Rd} Resistenza al taglio, espresso in [kN]

Nr.	Y	B, H	A _{as}	A _{av}	N _u	M _u	CS	V _{Rd}	V _{Rcd}	V _{Rsd}
1	0.15	100, 21	5.65	5.65	2762.25	-6.86	3686.54	88.70	--	--
2	0.60	100, 23	5.65	5.65	1965.79	-115.20	621.63	100.23	--	--
3	1.05	100, 25	5.65	5.65	565.61	-101.40	97.13	107.53	--	--
4	1.50	100, 27	5.65	5.65	210.73	-74.87	24.13	114.70	--	--

Armature e tensioni nei materiali della fondazione

Combinazione n°2

Simbologia adottata

B base della sezione espressa in [cm]
H altezza della sezione espressa in [cm]
A_{as} area di armatura in corrispondenza del lembo inferiore in [cmq]
A_{as} area di armatura in corrispondenza del lembo superiore in [cmq]
N_u sforzo normale ultimo espresso in [kN]
M_u momento ultimo espresso in [kNm]
CS coefficiente sicurezza sezione
V_{Rcd} Aliquota di taglio assorbito dal cls, espresso in [kN]
V_{Rsd} Aliquota di taglio assorbito dall'armatura, espresso in [kN]
V_{Rd} Resistenza al taglio, espresso in [kN]

Fondazione di valle

(L'ascissa X, espressa in [m], è positiva verso monte con origine in corrispondenza dell'estremo libero della fondazione di valle)

Nr.	Y	B, H	A _{as}	A _{av}	N _u	M _u	CS	V _{Rd}	V _{Rcd}	V _{Rsd}
1	0.03	100, 30	5.65	5.65	0.00	57.26	7374.85	120.94	--	--
2	0.11	100, 30	5.65	5.65	0.00	57.26	458.77	120.94	--	--
3	0.20	100, 30	5.65	5.65	0.00	57.26	149.10	120.94	--	--
4	0.28	100, 30	5.65	5.65	0.00	57.26	72.72	120.94	--	--

Fondazione di monte

(L'ascissa X, espressa in [m], è positiva verso valle con origine in corrispondenza dell'estremo libero della fondazione di monte)

Nr.	Y	B, H	A _{as}	A _{av}	N _u	M _u	CS	V _{Rd}	V _{Rcd}	V _{Rsd}
1	0.09	100, 30	5.65	5.65	0.00	57.26	33645.75	120.94	--	--
2	0.38	100, 30	5.65	5.65	0.00	57.26	12981.34	120.94	--	--
3	0.66	100, 30	5.65	5.65	0.00	-57.26	1015.72	120.94	--	--
4	0.95	100, 30	5.65	5.65	0.00	-57.26	222.23	120.94	--	--

COMBINAZIONE n°3

Valore della spinta statica	10.9090	[kN]		
Componente orizzontale della spinta statica	10.3123	[kN]		
Componente verticale della spinta statica	3.5586	[kN]		
Punto d'applicazione della spinta	X = 0.95	[m]	Y = -1.20	[m]
Inclinaz. della spinta rispetto alla normale alla superficie	19.04	[°]		
Inclinazione linea di rottura in condizioni statiche	55.62	[°]		
Punto d'applicazione della spinta della falda	X = 0.95	[m]	Y = -1.80	[m]
Peso terrapieno gravante sulla fondazione a monte	25.6500	[kN]		
Baricentro terrapieno gravante sulla fondazione a monte	X = 0.47	[m]	Y = -0.75	[m]

Risultanti

Risultante dei carichi applicati in dir. orizzontale	10.3123	[kN]
Risultante dei carichi applicati in dir. verticale	48.5053	[kN]
Momento ribaltante rispetto allo spigolo a valle	6.1921	[kNm]
Momento stabilizzante rispetto allo spigolo a valle	42.9023	[kNm]
Sforzo normale sul piano di posa della fondazione	48.5053	[kN]

Sforzo tangenziale sul piano di posa della fondazione	10.3123	[kN]
Eccentricità rispetto al baricentro della fondazione	0.00	[m]
Lunghezza fondazione reagente	1.50	[m]
Risultante in fondazione	49.5893	[kN]
Inclinazione della risultante (rispetto alla normale)	12.00	[°]
Momento rispetto al baricentro della fondazione	-0.2115	[kNm]

COEFFICIENTI DI SICUREZZA

Coefficiente di sicurezza a ribaltamento	6.93
--	------

Stabilità globale muro + terreno

Combinazione n°4

Le ascisse X sono considerate positive verso monte
Le ordinate Y sono considerate positive verso l'alto
Origine in testa al muro (spigolo contro terra)

W peso della striscia espresso in [kN]
α angolo fra la base della striscia e l'orizzontale espresso in [°] (positivo antiorario)
φ angolo d'attrito del terreno lungo la base della striscia
c coesione del terreno lungo la base della striscia espressa in [N/mmq]
b larghezza della striscia espressa in [m]
u pressione neutra lungo la base della striscia espressa in [N/mmq]

Metodo di Bishop

Numero di cerchi analizzati	36
Numero di strisce	25

Cerchio critico

Coordinate del centro	X[m]= -0.48	Y[m]= 0.48
Raggio del cerchio	R[m]= 2.69	
Ascissa a valle del cerchio	Xi[m]= -2.59	
Ascissa a monte del cerchio	Xs[m]= 2.18	
Larghezza della striscia	dx[m]= 0.19	
Coefficiente di sicurezza	C= 2.18	

Le strisce sono numerate da monte verso valle

Caratteristiche delle strisce

Striscia	W	α(°)	Wsin α	b/cosa	φ	c	u
1	1.1420	72.32	1.0880	0.0062	29.26	0.000	0.000
2	2.9694	62.03	2.6227	0.0040	29.26	0.000	0.000
3	4.1600	54.23	3.3751	0.0032	29.26	0.000	0.000
4	5.0655	47.73	3.7485	0.0028	29.26	0.000	0.000
5	5.7934	41.98	3.8751	0.0025	29.26	0.000	0.000
6	6.3923	36.72	3.8216	0.0023	29.26	0.000	0.000
7	7.0338	31.79	3.7058	0.0022	26.81	0.000	0.000
8	7.5416	27.12	3.4382	0.0021	24.79	0.000	0.001
9	7.8653	22.64	3.0278	0.0020	24.79	0.000	0.002
10	8.1256	18.30	2.5517	0.0020	24.79	0.000	0.003
11	8.3279	14.07	2.0246	0.0019	24.79	0.000	0.003
12	9.2684	9.92	1.5960	0.0019	24.79	0.000	0.004
13	7.6986	5.81	0.7797	0.0019	24.79	0.000	0.004
14	4.0521	1.74	0.1231	0.0019	24.79	0.000	0.004
15	3.8565	-2.32	-0.1563	0.0019	24.79	0.000	0.004
16	3.7141	-6.40	-0.4139	0.0019	24.79	0.000	0.004
17	3.6112	-10.51	-0.6585	0.0019	24.79	0.000	0.004
18	3.4566	-14.67	-0.8754	0.0019	24.79	0.000	0.003
19	3.2476	-18.92	-1.0528	0.0020	24.79	0.000	0.003
20	2.9804	-23.27	-1.1776	0.0020	24.79	0.000	0.002
21	2.6496	-27.78	-1.2348	0.0021	24.79	0.000	0.001
22	2.2432	-32.48	-1.2047	0.0022	27.45	0.000	0.000
23	1.7347	-37.45	-1.0547	0.0024	29.26	0.000	0.000
24	1.1194	-42.77	-0.7601	0.0025	29.26	0.000	0.000
25	0.3698	-48.61	-0.2774	0.0028	29.26	0.000	0.000

ΣW=	114.4192 [kN]
ΣWsinα=	26.9115 [kN]
ΣWtanφ=	56.1084 [kN]
Σtanαtanφ=	3.49

COMBINAZIONE n°5

Peso muro favorevole e Peso terrapieno favorevole

Valore della spinta statica	23.4771	[kN]
Componente orizzontale della spinta statica	21.5570	[kN]

Componente verticale della spinta statica	9.2988	[kN]		
Punto d'applicazione della spinta	X = 0.95	[m]	Y = -1.03	[m]
Inclinaz. della spinta rispetto alla normale alla superficie	23.33	[°]		
Inclinazione linea di rottura in condizioni statiche	58.94	[°]		
Punto d'applicazione della spinta della falda	X = 0.95	[m]	Y = -1.80	[m]
Peso terrapieno gravante sulla fondazione a monte	42.0000	[kN]		
Baricentro terrapieno gravante sulla fondazione a monte	X = 0.47	[m]	Y = -0.75	[m]

Risultanti

Risultante dei carichi applicati in dir. orizzontale	21.5570	[kN]		
Risultante dei carichi applicati in dir. verticale	72.7395	[kN]		
Storzo normale sul piano di posa della fondazione	72.7395	[kN]		
Storzo tangenziale sul piano di posa della fondazione	21.5570	[kN]		
Eccentricità rispetto al baricentro della fondazione	0.02	[m]		
Lunghezza fondazione reagente	1.50	[m]		
Risultante in fondazione	75.8666	[kN]		
Inclinazione della risultante (rispetto alla normale)	16.51	[°]		
Momento rispetto al baricentro della fondazione	1.6837	[kNm]		
Carico ultimo della fondazione	263.7867	[kN]		

Tensioni sul terreno

Lunghezza fondazione reagente	1.50	[m]		
Tensione terreno allo spigolo di valle	0.05279	[N/mm ²]		
Tensione terreno allo spigolo di monte	0.04387	[N/mm ²]		

Fattori per il calcolo della capacità portante

Coeff. capacità portante	$N_c = 30.14$	$N_q = 18.40$	$N_\gamma = 15.67$
Fattori forma	$s_c = 1.00$	$s_q = 1.00$	$s_\gamma = 1.00$
Fattori inclinazione	$i_c = 0.67$	$i_q = 0.67$	$i_\gamma = 0.20$
Fattori profondità	$d_c = 1.14$	$d_q = 1.07$	$d_\gamma = 1.07$
I coefficienti N' tengono conto dei fattori di forma, profondità, inclinazione carico, inclinazione piano di posa, inclinazione pendio.	$N'_c = 22.87$	$N'_q = 13.12$	$N'_\gamma = 3.39$

COEFFICIENTI DI SICUREZZA

Coefficiente di sicurezza a scorrimento	1.95
Coefficiente di sicurezza a carico ultimo	3.63

Sollecitazioni paramento**Combinazione n°5**

L'ordinata Y (espressa in m) è considerata positiva verso il basso con origine in testa al muro
Momento positivo se tende le fibre contro terra (a monte), espresso in kNm
Storzo normale positivo di compressione, espresso in kN
Taglio positivo se diretto da monte verso valle, espresso in kN

Nr.	Y	N	M	T
1	0.15	0.7493	0.0019	0.0656
2	0.60	3.1623	0.1956	1.2687
3	1.05	5.8232	1.6257	5.6458
4	1.50	8.7319	5.3887	11.6739

Sollecitazioni fondazione di valle**Combinazione n°5**

L'ascissa X (espressa in m) è considerata positiva verso monte con origine in corrispondenza dell'estremo libero della fondazione di valle
Momento positivo se tende le fibre inferiori, espresso in kNm
Taglio positivo se diretto verso l'alto, espresso in kN

Nr.	X	M	T
1	0.03	0.0149	1.0625
2	0.11	0.2371	4.2221
3	0.20	0.7230	7.3399
4	0.28	1.4691	10.4158

Sollecitazioni fondazione di monte**Combinazione n°5**

L'ascissa X (espressa in m) è considerata positiva verso valle con origine in corrispondenza dell'estremo libero della fondazione di monte
Momento positivo se tende le fibre inferiori, espresso in kNm
Taglio positivo se diretto verso l'alto, espresso in kN

Nr.	X	M	T
1	0.09	-0.1457	-3.0590
2	0.38	-2.2910	-11.9151
3	0.66	-6.1982	-13.8396
4	0.95	-10.0603	-13.1827

Armature e tensioni nei materiali del muro**Combinazione n°5**

L'ordinata Y (espressa in [m]) è considerata positiva verso il basso con origine in testa al muro
B base della sezione espressa in [cm]
H altezza della sezione espressa in [cm]
 A_{s1} area di armatura in corrispondenza del lembo di monte in [cm²]
 A_{s2} area di armatura in corrispondenza del lembo di valle in [cm²]
 N_u sforzo normale ultimo espresso in [kN]
 M_u momento ultimo espresso in [kNm]
CS coefficiente sicurezza sezione
VRcd Aliquota di taglio assorbito dal cls, espresso in [kN]
VRsd Aliquota di taglio assorbito dall'armatura, espresso in [kN]
VRd Resistenza al taglio, espresso in [kN]

Nr.	Y	B, H	A_{s1}	A_{s2}	N_u	M_u	CS	V_{Rd}	V_{Rcd}	V_{Rsd}
1	0.15	100, 21	5.65	5.65	2761.96	-6.95	3686.15	88.70	--	--
2	0.60	100, 23	5.65	5.65	1897.78	-117.38	600.12	100.23	--	--
3	1.05	100, 25	5.65	5.65	260.41	-72.70	44.72	107.53	--	--
4	1.50	100, 27	5.65	5.65	102.11	-63.01	11.69	114.70	--	--

Armature e tensioni nei materiali della fondazione**Combinazione n°5**

Simbologia adottata
B base della sezione espressa in [cm]
H altezza della sezione espressa in [cm]
 A_{s1} area di armatura in corrispondenza del lembo inferiore in [cm²]
 A_{s2} area di armatura in corrispondenza del lembo superiore in [cm²]
 N_u sforzo normale ultimo espresso in [kN]
 M_u momento ultimo espresso in [kNm]
CS coefficiente sicurezza sezione
VRcd Aliquota di taglio assorbito dal cls, espresso in [kN]
VRsd Aliquota di taglio assorbito dall'armatura, espresso in [kN]
VRd Resistenza al taglio, espresso in [kN]

Fondazione di valle

(L'ascissa X, espressa in [m], è positiva verso monte con origine in corrispondenza dell'estremo libero della fondazione di valle)

Nr.	Y	B, H	A_{s1}	A_{s2}	N_u	M_u	CS	V_{Rd}	V_{Rcd}	V_{Rsd}
1	0.03	100, 30	5.65	5.65	0.00	57.26	3846.64	120.94	--	--
2	0.11	100, 30	5.65	5.65	0.00	57.26	241.47	120.94	--	--
3	0.20	100, 30	5.65	5.65	0.00	57.26	79.20	120.94	--	--
4	0.28	100, 30	5.65	5.65	0.00	57.26	38.98	120.94	--	--

Fondazione di monte

(L'ascissa X, espressa in [m], è positiva verso valle con origine in corrispondenza dell'estremo libero della fondazione di monte)

Nr.	Y	B, H	A_{s1}	A_{s2}	N_u	M_u	CS	V_{Rd}	V_{Rcd}	V_{Rsd}
1	0.09	100, 30	5.65	5.65	0.00	-57.26	392.93	120.94	--	--
2	0.38	100, 30	5.65	5.65	0.00	-57.26	24.99	120.94	--	--
3	0.66	100, 30	5.65	5.65	0.00	-57.26	9.24	120.94	--	--
4	0.95	100, 30	5.65	5.65	0.00	-57.26	5.69	120.94	--	--

COMBINAZIONE n°6

Valore della spinta statica	24.2458	[kN]		
Componente orizzontale della spinta statica	22.9195	[kN]		
Componente verticale della spinta statica	7.9092	[kN]		
Punto d'applicazione della spinta	X = 0.95	[m]	Y = -1.02	[m]
Inclinaz. della spinta rispetto alla normale alla superficie	19.04	[°]		
Inclinazione linea di rottura in condizioni statiche	55.62	[°]		
Punto d'applicazione della spinta della falda	X = 0.95	[m]	Y = -1.80	[m]
Peso terrapieno gravante sulla fondazione a monte	40.2000	[kN]		
Baricentro terrapieno gravante sulla fondazione a monte	X = 0.47	[m]	Y = -0.75	[m]

Risultanti

Risultante dei carichi applicati in dir. orizzontale	22.9195	[kN]
Risultante dei carichi applicati in dir. verticale	69.5499	[kN]
Storzo normale sul piano di posa della fondazione	69.5499	[kN]
Storzo tangenziale sul piano di posa della fondazione	22.9195	[kN]
Eccentricità rispetto al baricentro della fondazione	0.06	[m]
Lunghezza fondazione reagente	1.50	[m]
Risultante in fondazione	73.2290	[kN]
Inclinazione della risultante (rispetto alla normale)	18.24	[°]
Momento rispetto al baricentro della fondazione	4.4754	[kNm]
Carico ultimo della fondazione	120.9579	[kN]

Tensioni sul terreno

Lunghezza fondazione reagente	1.50	[m]
Tensione terreno allo spigolo di valle	0.05807	[N/mm ²]
Tensione terreno allo spigolo di monte	0.03436	[N/mm ²]

Fattori per il calcolo della capacità portante

Coeff. capacità portante	$N_c = 20.42$	$N_q = 10.43$	$N_\gamma = 6.53$
Fattori forma	$s_c = 1.00$	$s_q = 1.00$	$s_\gamma = 1.00$
Fattori inclinazione	$i_c = 0.64$	$i_q = 0.64$	$i_\gamma = 0.07$
Fattori profondità	$d_c = 1.12$	$d_q = 1.06$	$d_\gamma = 1.06$
I coefficienti N' tengono conto dei fattori di forma, profondità, inclinazione carico, inclinazione piano di posa, inclinazione pendio.			
	$N'_c = 14.60$	$N'_q = 7.04$	$N'_\gamma = 0.48$

COEFFICIENTI DI SICUREZZA

Coefficiente di sicurezza a scorrimento	1.40
Coefficiente di sicurezza a carico ultimo	1.74

Sollecitazioni paramento**Combinazione n°6**

L'ordinata Y (espressa in m) è considerata positiva verso il basso con origine in testa al muro
Momento positivo se tende le fibre contro terra (a monte), espresso in kNm
Storzo normale positivo di compressione, espresso in kN
Taglio positivo se diretto da monte verso valle, espresso in kN

Nr.	Y	N	M	T
1	0.15	0.7493	0.0019	0.0652
2	0.60	3.1623	0.2484	1.7703
3	1.05	5.8232	2.0004	6.5547
4	1.50	8.7319	6.2510	12.9273

Sollecitazioni fondazione di valle**Combinazione n°6**

L'ascissa X (espressa in m) è considerata positiva verso monte con origine in corrispondenza dell'estremo libero della fondazione di valle
Momento positivo se tende le fibre inferiori, espresso in kNm
Taglio positivo se diretto verso l'alto, espresso in kN

Nr.	X	M	T
1	0.03	0.0176	1.2543
2	0.11	0.2786	4.9429
3	0.20	0.8449	8.5204
4	0.28	1.7070	11.9867

Sollecitazioni fondazione di monte**Combinazione n°6**

L'ascissa X (espressa in m) è considerata positiva verso valle con origine in corrispondenza dell'estremo libero della fondazione di monte
Momento positivo se tende le fibre inferiori, espresso in kNm
Taglio positivo se diretto verso l'alto, espresso in kN

Nr.	X	M	T
1	0.09	-0.1286	-2.6836
2	0.38	-1.9495	-9.8812
3	0.66	-5.0384	-10.2089
4	0.95	-7.5833	-7.4369

Armature e tensioni nei materiali del muro**Combinazione n°6**

L'ordinata Y (espressa in [m]) è considerata positiva verso il basso con origine in testa al muro
B base della sezione espressa in [cm]
H altezza della sezione espressa in [cm]
 A_{As} area di armatura in corrispondenza del lembo di monte in [cm²]
 A_{Ai} area di armatura in corrispondenza del lembo di valle in [cm²]
 N_u sforzo normale ultimo espresso in [kN]
 M_u momento ultimo espresso in [kNm]
CS coefficiente sicurezza sezione
VRcd Aliquota di taglio assorbito dal cls, espresso in [kN]
VRsd Aliquota di taglio assorbito dall'armatura, espresso in [kN]
VRd Resistenza al taglio, espresso in [kN]

Nr.	Y	B, H	A_{As}	A_{Ai}	N_u	M_u	CS	V_{Rd}	V_{Rcd}	V_{Rsd}
1	0.15	100, 21	5.65	5.65	2762.25	-6.86	3686.54	88.70	--	--
2	0.60	100, 23	5.65	5.65	1595.19	-125.30	504.44	100.23	--	--
3	1.05	100, 25	5.65	5.65	192.02	-65.96	32.98	107.53	--	--
4	1.50	100, 27	5.65	5.65	85.49	-61.20	9.79	114.70	--	--

Armature e tensioni nei materiali della fondazione**Combinazione n°6**

Simbologia adottata
B base della sezione espressa in [cm]
H altezza della sezione espressa in [cm]
 A_{As} area di armatura in corrispondenza del lembo inferiore in [cm²]
 A_{As} area di armatura in corrispondenza del lembo superiore in [cm²]
 N_u sforzo normale ultimo espresso in [kN]
 M_u momento ultimo espresso in [kNm]
CS coefficiente sicurezza sezione
VRcd Aliquota di taglio assorbito dal cls, espresso in [kN]
VRsd Aliquota di taglio assorbito dall'armatura, espresso in [kN]
VRd Resistenza al taglio, espresso in [kN]

Fondazione di valle

(L'ascissa X, espressa in [m], è positiva verso monte con origine in corrispondenza dell'estremo libero della fondazione di valle)

Nr.	Y	B, H	A_{As}	A_{Ai}	N_u	M_u	CS	V_{Rd}	V_{Rcd}	V_{Rsd}
1	0.03	100, 30	5.65	5.65	0.00	57.26	3255.57	120.94	--	--
2	0.11	100, 30	5.65	5.65	0.00	57.26	205.49	120.94	--	--
3	0.20	100, 30	5.65	5.65	0.00	57.26	67.77	120.94	--	--
4	0.28	100, 30	5.65	5.65	0.00	57.26	33.55	120.94	--	--

Fondazione di monte

(L'ascissa X, espressa in [m], è positiva verso valle con origine in corrispondenza dell'estremo libero della fondazione di monte)

Nr.	Y	B, H	A_{As}	A_{Ai}	N_u	M_u	CS	V_{Rd}	V_{Rcd}	V_{Rsd}
1	0.09	100, 30	5.65	5.65	0.00	-57.26	445.27	120.94	--	--
2	0.38	100, 30	5.65	5.65	0.00	-57.26	29.37	120.94	--	--
3	0.66	100, 30	5.65	5.65	0.00	-57.26	11.36	120.94	--	--
4	0.95	100, 30	5.65	5.65	0.00	-57.26	7.55	120.94	--	--

COMBINAZIONE n°7

Valore della spinta statica	27.4419	[kN]		
Componente orizzontale della spinta statica	25.9407	[kN]		
Componente verticale della spinta statica	8.9518	[kN]		
Punto d'applicazione della spinta	X = 0.95	[m]	Y = -1.02	[m]
Inclinaz. della spinta rispetto alla normale alla superficie	19.04	[°]		
Inclinazione linea di rottura in condizioni statiche	55.62	[°]		
Punto d'applicazione della spinta della falda	X = 0.95	[m]	Y = -1.80	[m]
Peso terrapieno gravante sulla fondazione a monte	39.1500	[kN]		
Baricentro terrapieno gravante sulla fondazione a monte	X = 0.47	[m]	Y = -0.75	[m]

Risultanti

Risultante dei carichi applicati in dir. orizzontale	25.9407	[kN]
Risultante dei carichi applicati in dir. verticale	67.3984	[kN]
Momento ribaltante rispetto allo spigolo a valle	20.2503	[kNm]
Momento stabilizzante rispetto allo spigolo a valle	64.9228	[kNm]
Storzo normale sul piano di posa della fondazione	67.3984	[kN]
Storzo tangenziale sul piano di posa della fondazione	25.9407	[kN]

Eccentricità rispetto al baricentro della fondazione	0.09	[m]
Lunghezza fondazione reagente	1.50	[m]
Risultante in fondazione	72.2182	[kN]
Inclinazione della risultante (rispetto alla normale)	21.05	[°]
Momento rispetto al baricentro della fondazione	6.0427	[kNm]

COEFFICIENTI DI SICUREZZA

Coefficiente di sicurezza a ribaltamento	3.21
--	------

Stabilità globale muro + terreno**Combinazione n°8**

Le ascisse X sono considerate positive verso monte
 Le ordinate Y sono considerate positive verso l'alto
 Origine in testa al muro (spigolo contro terra)
 W peso della striscia espresso in [kN]
 α angolo fra la base della striscia e l'orizzontale espresso in [°] (positivo antiorario)
 φ angolo d'attrito del terreno lungo la base della striscia
 c coesione del terreno lungo la base della striscia espressa in [N/mmq]
 b larghezza della striscia espressa in [m]
 u pressione neutra lungo la base della striscia espressa in [N/mmq]

Metodo di Bishop

Numero di cerchi analizzati 36

Numero di strisce 25

Cerchio critico		
Coordinate del centro	X[m]= -0.48	Y[m]= 0.80
Raggio del cerchio	R[m]= 2.97	
Ascissa a valle del cerchio	Xi[m]= -2.68	
Ascissa a monte del cerchio	Xs[m]= 2.39	
Larghezza della striscia	dx[m]= 0.20	
Coefficiente di sicurezza	C= 1.46	

Le strisce sono numerate da monte verso valle

Caratteristiche delle strisce

Striscia	W	α(°)	Wsin α	b/cosα	φ	c	u
1	6.3000	68.12	5.8464	0.0053	29.26	0.000	0.000
2	8.0373	59.98	6.9589	0.0040	29.26	0.000	0.000
3	9.2922	52.82	7.4033	0.0033	29.26	0.000	0.000
4	10.2719	46.72	7.4781	0.0029	29.26	0.000	0.000
5	11.0700	41.26	7.3001	0.0026	29.26	0.000	0.000
6	11.7326	36.22	6.9334	0.0025	29.26	0.000	0.000
7	12.2863	31.50	6.4195	0.0023	29.26	0.000	0.000
8	12.9919	27.00	5.8992	0.0022	25.22	0.000	0.000
9	13.3817	22.68	5.1607	0.0022	24.79	0.000	0.001
10	10.0145	18.50	3.1771	0.0021	24.79	0.000	0.002
11	8.6361	14.41	2.1491	0.0021	24.79	0.000	0.003
12	9.1361	10.40	1.6487	0.0020	24.79	0.000	0.003
13	9.7469	6.44	1.0924	0.0020	24.79	0.000	0.003
14	4.1844	2.50	0.1828	0.0020	24.79	0.000	0.004
15	3.9914	-1.41	-0.0986	0.0020	24.79	0.000	0.004
16	3.7946	-5.34	-0.3532	0.0020	24.79	0.000	0.003
17	3.6941	-9.29	-0.5965	0.0020	24.79	0.000	0.003
18	3.5378	-13.29	-0.8132	0.0020	24.79	0.000	0.003
19	3.3233	-17.35	-0.9911	0.0021	24.79	0.000	0.002
20	3.0470	-21.51	-1.1172	0.0021	24.79	0.000	0.002
21	2.7040	-25.79	-1.1764	0.0022	24.79	0.000	0.001
22	2.2790	-30.23	-1.1475	0.0023	28.47	0.000	0.000
23	1.7526	-34.88	-1.0024	0.0024	29.26	0.000	0.000
24	1.1224	-39.82	-0.7188	0.0026	29.26	0.000	0.000
25	0.3655	-45.15	-0.2591	0.0028	29.26	0.000	0.000

ΣW= 166.6936 [kN]

ΣWsinα= 59.3758 [kN]

ΣWtanφ= 84.3920 [kN]

Σtanαtanφ= 3.28

COMBINAZIONE n°9

Valore della spinta statica	7.9125	[kN]
Componente orizzontale della spinta statica	7.2654	[kN]
Componente verticale della spinta statica	3.1340	[kN]

Punto d'applicazione della spinta	X = 0.95	[m]	Y = -1.20	[m]
Inclinaz. della spinta rispetto alla normale alla superficie	23.33	[°]		
Inclinazione linea di rottura in condizioni statiche	58.94	[°]		

Incremento sismico della spinta	0.3390	[kN]		
Punto d'applicazione dell'incremento sismico di spinta	X = 0.95	[m]	Y = -0.90	[m]
Inclinazione linea di rottura in condizioni sismiche	58.26	[°]		
Punto d'applicazione della spinta della falda	X = 0.95	[m]	Y = -1.80	[m]

Peso terrapieno gravante sulla fondazione a monte	28.5000	[kN]		
Baricentro terrapieno gravante sulla fondazione a monte	X = 0.47	[m]	Y = -0.75	[m]
Inerzia del muro	0.3040	[kN]		
Inerzia verticale del muro	0.1520	[kN]		
Inerzia del terrapieno fondazione di monte	0.4376	[kN]		
Inerzia verticale del terrapieno fondazione di monte	0.2188	[kN]		

Risultanti

Risultante dei carichi applicati in dir. orizzontale	8.3434	[kN]
Risultante dei carichi applicati in dir. verticale	53.5798	[kN]
Sforzo normale sul piano di posa della fondazione	53.5798	[kN]
Sforzo tangenziale sul piano di posa della fondazione	8.3434	[kN]
Eccentricità rispetto al baricentro della fondazione	-0.03	[m]
Lunghezza fondazione reagente	1.50	[m]
Risultante in fondazione	54.2255	[kN]
Inclinazione della risultante (rispetto alla normale)	8.85	[°]
Momento rispetto al baricentro della fondazione	-1.3640	[kNm]
Carico ultimo della fondazione	362.7769	[kN]

Tensioni sul terreno

Lunghezza fondazione reagente	1.50	[m]
Tensione terreno allo spigolo di valle	0.03199	[N/mm ²]
Tensione terreno allo spigolo di monte	0.03922	[N/mm ²]

Fattori per il calcolo della capacità portante

Coeff. capacità portante	N _c = 30.14	N _q = 18.40	N _γ = 15.67
Fattori forma	s _c = 1.00	s _q = 1.00	s _γ = 1.00
Fattori inclinazione	i _c = 0.81	i _q = 0.81	i _γ = 0.50
Fattori profondità	d _c = 1.14	d _q = 1.07	d _γ = 1.07
I coefficienti N' tengono conto dei fattori di forma, profondità, inclinazione carico, inclinazione piano di posa, inclinazione pendio.	N' _c = 27.89	N' _q = 15.99	N' _γ = 8.32

COEFFICIENTI DI SICUREZZA

Coefficiente di sicurezza a scorrimento	3.71
Coefficiente di sicurezza a carico ultimo	6.77

Sollecitazioni paramento**Combinazione n°9**

L'ascissa X(espressa in m) è considerata positiva verso monte con origine in testa al muro
 L'ascissa Y(espressa in m) è considerata positiva verso il basso con origine in testa al muro
 Momento positivo se tende le fibre contro terra (a monte), espresso in kNm
 Sforzo normale positivo di compressione, espresso in kN
 Taglio positivo se diretto da monte verso valle, espresso in kN

Nr.	Y	N	M	T
1	0.15	0.7493	0.0036	0.0836
2	0.60	3.1623	0.1786	0.9429
3	1.05	5.8232	0.9171	2.7149
4	1.50	8.7319	2.6269	5.3956

Sollecitazioni fondazione di valle**Combinazione n°9**

L'ascissa X(espressa in m) è considerata positiva verso monte con origine in corrispondenza dell'estremo libero della fondazione di valle
 Momento positivo se tende le fibre inferiori, espresso in kNm
 Taglio positivo se diretto verso l'alto, espresso in kN

Nr.	X	M	T
1	0.03	0.0074	0.5320
2	0.11	0.1199	2.1507
3	0.20	0.3697	3.8033
4	0.28	0.7598	5.4898

Sollecitazioni fondazione di monte

Combinazione n°9

L'ascissa X (espressa in m) è considerata positiva verso valle con origine in corrispondenza dell'estremo libero della fondazione di monte
Momento positivo se tende le fibre inferiori, espresso in kNm
Taglio positivo se diretto verso l'alto, espresso in kN

Nr.	X	M	T
1	0.09	0.0077	0.1551
2	0.38	0.0905	0.3605
3	0.66	0.1761	0.1758
4	0.95	0.1536	-0.3990

Armature e tensioni nei materiali del muro

Combinazione n°9

L'ordinata Y (espressa in [m]) è considerata positiva verso il basso con origine in testa al muro

B	H	A _{rs}	A _{ri}	N _u	M _u	CS	V _{Rd}	V _{Rcd}	V _{Rsd}
100, 21	5,65	5,65	2741,53	-13,20	3658,90	88,70	--	--	--
100, 23	5,65	5,65	2013,22	-113,69	636,63	100,23	--	--	--
100, 25	5,65	5,65	726,78	-114,46	124,81	107,53	--	--	--
100, 27	5,65	5,65	270,62	-81,41	30,99	114,70	--	--	--

Armature e tensioni nei materiali della fondazione

Combinazione n°9

Simbologia adottata

B	H	A _{rs}	A _{ri}	N _u	M _u	CS	V _{Rd}	V _{Rcd}	V _{Rsd}
100, 30	5,65	5,65	0,00	57,26	7696,61	120,94	--	--	--
100, 30	5,65	5,65	0,00	57,26	477,65	120,94	--	--	--
100, 30	5,65	5,65	0,00	57,26	154,88	120,94	--	--	--
100, 30	5,65	5,65	0,00	57,26	75,36	120,94	--	--	--

Fondazione di valle

(L'ascissa X, espressa in [m], è positiva verso monte con origine in corrispondenza dell'estremo libero della fondazione di valle)

Nr.	Y	B, H	A _{rs}	A _{ri}	N _u	M _u	CS	V _{Rd}	V _{Rcd}	V _{Rsd}
1	0.03	100, 30	5.65	5.65	0.00	57.26	7696.61	120.94	--	--
2	0.11	100, 30	5.65	5.65	0.00	57.26	477.65	120.94	--	--
3	0.20	100, 30	5.65	5.65	0.00	57.26	154.88	120.94	--	--
4	0.28	100, 30	5.65	5.65	0.00	57.26	75.36	120.94	--	--

Fondazione di monte

(L'ascissa X, espressa in [m], è positiva verso valle con origine in corrispondenza dell'estremo libero della fondazione di monte)

Nr.	Y	B, H	A _{rs}	A _{ri}	N _u	M _u	CS	V _{Rd}	V _{Rcd}	V _{Rsd}
1	0.09	100, 30	5.65	5.65	0.00	57.26	7424.86	120.94	--	--
2	0.38	100, 30	5.65	5.65	0.00	57.26	633.04	120.94	--	--
3	0.66	100, 30	5.65	5.65	0.00	57.26	325.09	120.94	--	--
4	0.95	100, 30	5.65	5.65	0.00	57.26	372.79	120.94	--	--

COMBINAZIONE n°10

Valore della spinta statica 7.9125 [kN]

Componente orizzontale della spinta statica	7.2654	[kN]		
Componente verticale della spinta statica	3.1340	[kN]		
Punto d'applicazione della spinta	X = 0.95	[m]	Y = -1.20	[m]
Inclinaz. della spinta rispetto alla normale alla superficie	23.33	[°]		
Inclinazione linea di rottura in condizioni statiche	58.94	[°]		

Incremento sismico della spinta	0.2176	[kN]		
Punto d'applicazione dell'incremento sismico di spinta	X = 0.95	[m]	Y = -0.90	[m]
Inclinazione linea di rottura in condizioni sismiche	58.19	[°]		
Punto d'applicazione della spinta della falda	X = 0.95	[m]	Y = -1.80	[m]

Peso terrapieno gravante sulla fondazione a monte	28.5000	[kN]		
Baricentro terrapieno gravante sulla fondazione a monte	X = 0.47	[m]	Y = -0.75	[m]
Inerzia del muro	0.3040	[kN]		
Inerzia verticale del muro	-0.1520	[kN]		
Inerzia del terrapieno fondazione di monte	0.4376	[kN]		
Inerzia verticale del terrapieno fondazione di monte	-0.2188	[kN]		

Risultanti

Risultante dei carichi applicati in dir. orizzontale	8.2319	[kN]		
Risultante dei carichi applicati in dir. verticale	52.7901	[kN]		
Sforzo normale sul piano di posa della fondazione	52.7901	[kN]		
Sforzo tangenziale sul piano di posa della fondazione	8.2319	[kN]		
Eccentricità rispetto al baricentro della fondazione	-0.03	[m]		
Lunghezza fondazione reagente	1.50	[m]		
Risultante in fondazione	53.4281	[kN]		
Inclinazione della risultante (rispetto alla normale)	8.86	[°]		
Momento rispetto al baricentro della fondazione	-1.3493	[kNm]		
Carico ultimo della fondazione	362.5460	[kN]		

Tensioni sul terreno

Lunghezza fondazione reagente	1.50	[m]		
Tensione terreno allo spigolo di valle	0.03150	[N/mm ²]		
Tensione terreno allo spigolo di monte	0.03865	[N/mm ²]		

Fattori per il calcolo della capacità portante

Coeff. capacità portante	N _c = 30.14	N _q = 18.40	N _γ = 15.67
Fattori forma	s _c = 1.00	s _q = 1.00	s _γ = 1.00
Fattori inclinazione	i _c = 0.81	i _q = 0.81	i _γ = 0.50
Fattori profondità	d _c = 1.14	d _q = 1.07	d _γ = 1.07
I coefficienti N' tengono conto dei fattori di forma, profondità, inclinazione carico, inclinazione piano di posa, inclinazione pendio.	N' _c = 27.88	N' _q = 15.99	N' _γ = 8.31

COEFFICIENTI DI SICUREZZA

Coefficiente di sicurezza a scorrimento	3.70
Coefficiente di sicurezza a carico ultimo	6.87

Sollecitazioni paramento

Combinazione n°10

L'ordinata Y (espressa in m) è considerata positiva verso il basso con origine in testa al muro

Momento positivo se tende le fibre contro terra (a monte), espresso in kNm

Sforzo normale positivo di compressione, espresso in kN

Taglio positivo se diretto da monte verso valle, espresso in kN

Nr.	Y	N	M	T
1	0.15	0.7493	0.0030	0.0759
2	0.60	3.1623	0.1693	0.9120
3	1.05	5.8232	0.8886	2.6607
4	1.50	8.7319	2.5688	5.3182

Sollecitazioni fondazione di valle

Combinazione n°10

L'ascissa X (espressa in m) è considerata positiva verso monte con origine in corrispondenza dell'estremo libero della fondazione di valle

Momento positivo se tende le fibre inferiori, espresso in kNm

Taglio positivo se diretto verso l'alto, espresso in kN

Nr.	X	M	T
1	0.03	0.0072	0.5184
2	0.11	0.1168	2.0960
3	0.20	0.3603	3.7071

4 0.28 0.7406 5.3517

Sollecitazioni fondazione di monte

Combinazione n° 10

L'ascissa X (espressa in m) è considerata positiva verso valle con origine in corrispondenza dell'estremo libero della fondazione di monte
Momento positivo se tende le fibre inferiori, espresso in kNm
Taglio positivo se diretto verso l'alto, espresso in kN

Nr.	X	M	T
1	0.09	0.0052	0.1018
2	0.38	0.0502	0.1500
3	0.66	0.0540	-0.1876
4	0.95	-0.0934	-0.9111

Armature e tensioni nei materiali del muro

Combinazione n° 10

L'ordinata Y (espressa in [m]) è considerata positiva verso il basso con origine in testa al muro

B base della sezione espressa in [cm]
H altezza della sezione espressa in [cm]
A_{st} area di armatura in corrispondenza del lembo di monte in [cmq]
A_{si} area di armatura in corrispondenza del lembo di valle in [cmq]
N_u sforzo normale ultimo espresso in [kN]
M_u momento ultimo espresso in [kNm]
CS coefficiente sicurezza sezione
V_{Rcd} Aliquota di taglio assorbito dal cls, espresso in [kN]
V_{Rsd} Aliquota di taglio assorbito dall'armatura, espresso in [kN]
VRd Resistenza al taglio, espresso in [kN]

Nr.	Y	B, H	A _{st}	A _{si}	N _u	M _u	CS	V _{Rcd}	V _{Rsd}	VRd
1	0.15	100, 21	5.65	5.65	2748.39	-11.10	3668.05	88.70	--	--
2	0.60	100, 23	5.65	5.65	2077.80	-111.23	657.05	100.23	--	--
3	1.05	100, 25	5.65	5.65	770.81	-117.62	132.37	107.53	--	--
4	1.50	100, 27	5.65	5.65	280.34	-82.47	32.11	114.70	--	--

Armature e tensioni nei materiali della fondazione

Combinazione n° 10

Simbologia adottata
B base della sezione espressa in [cm]
H altezza della sezione espressa in [cm]
A_{st} area di armatura in corrispondenza del lembo inferiore in [cmq]
A_{st} area di armatura in corrispondenza del lembo superiore in [cmq]
N_u sforzo normale ultimo espresso in [kN]
M_u momento ultimo espresso in [kNm]
CS coefficiente sicurezza sezione
V_{Rcd} Aliquota di taglio assorbito dal cls, espresso in [kN]
V_{Rsd} Aliquota di taglio assorbito dall'armatura, espresso in [kN]
VRd Resistenza al taglio, espresso in [kN]

Fondazione di valle

(L'ascissa X, espressa in [m], è positiva verso monte con origine in corrispondenza dell'estremo libero della fondazione di valle)

Nr.	Y	B, H	A _{st}	A _{si}	N _u	M _u	CS	V _{Rcd}	V _{Rsd}	VRd
1	0.03	100, 30	5.65	5.65	0.00	57.26	7898.96	120.94	--	--
2	0.11	100, 30	5.65	5.65	0.00	57.26	490.16	120.94	--	--
3	0.20	100, 30	5.65	5.65	0.00	57.26	158.92	120.94	--	--
4	0.28	100, 30	5.65	5.65	0.00	57.26	77.32	120.94	--	--

Fondazione di monte

(L'ascissa X, espressa in [m], è positiva verso valle con origine in corrispondenza dell'estremo libero della fondazione di monte)

Nr.	Y	B, H	A _{st}	A _{si}	N _u	M _u	CS	V _{Rcd}	V _{Rsd}	VRd
1	0.09	100, 30	5.65	5.65	0.00	57.26	11063.72	120.94	--	--
2	0.38	100, 30	5.65	5.65	0.00	57.26	1140.07	120.94	--	--
3	0.66	100, 30	5.65	5.65	0.00	57.26	1059.80	120.94	--	--
4	0.95	100, 30	5.65	5.65	0.00	-57.26	613.20	120.94	--	--

COMBINAZIONE n° 11

Valore della spinta statica	9.9173	[kN]		
Componente orizzontale della spinta statica	9.3748	[kN]		
Componente verticale della spinta statica	3.2351	[kN]		
Punto d'applicazione della spinta	X = 0.95	[m]	Y = -1.20	[m]
Inclinaz. della spinta rispetto alla normale alla superficie	19.04	[°]		
Inclinazione linea di rottura in condizioni statiche	55.62	[°]		

Incremento sismico della spinta	0.3886	[kN]		
Punto d'applicazione dell'incremento sismico di spinta	X = 0.95	[m]	Y = -0.90	[m]
Inclinazione linea di rottura in condizioni sismiche	54.81	[°]		
Punto d'applicazione della spinta della falda	X = 0.95	[m]	Y = -1.80	[m]

Peso terrapieno gravante sulla fondazione a monte	28.5000	[kN]		
Baricentro terrapieno gravante sulla fondazione a monte	X = 0.47	[m]	Y = -0.75	[m]
Inerzia del muro	0.3040	[kN]		
Inerzia verticale del muro	0.1520	[kN]		
Inerzia del terrapieno fondazione di monte	0.4376	[kN]		
Inerzia verticale del terrapieno fondazione di monte	0.2188	[kN]		

Risultanti

Risultante dei carichi applicati in dir. orizzontale	10.5089	[kN]		
Risultante dei carichi applicati in dir. verticale	53.6734	[kN]		
Storzo normale sul piano di posa della fondazione	53.6734	[kN]		
Storzo tangenziale sul piano di posa della fondazione	10.5089	[kN]		
Eccentricità rispetto al baricentro della fondazione	0.00	[m]		
Lunghezza fondazione reagente	1.50	[m]		
Risultante in fondazione	54.6925	[kN]		
Inclinazione della risultante (rispetto alla normale)	11.08	[°]		
Momento rispetto al baricentro della fondazione	-0.1174	[kNm]		
Carico ultimo della fondazione	175.4739	[kN]		

Tensioni sul terreno

Lunghezza fondazione reagente	1.50	[m]		
Tensione terreno allo spigolo di valle	0.03535	[N/mm ²]		
Tensione terreno allo spigolo di monte	0.03598	[N/mm ²]		

Fattori per il calcolo della capacità portante

Coeff. capacità portante	N _c = 20.42	N _q = 10.43	N _i = 6.53
Fattori forma	s _c = 1.00	s _q = 1.00	s _i = 1.00
Fattori inclinazione	i _c = 0.77	i _q = 0.77	i _i = 0.31
Fattori profondità	d _c = 1.12	d _q = 1.06	d _i = 1.06
I coefficienti N' tengono conto dei fattori di forma, profondità, inclinazione carico, inclinazione piano di posa, inclinazione pendio.	N' _c = 17.66	N' _q = 8.52	N' _i = 2.12

COEFFICIENTI DI SICUREZZA

Coefficiente di sicurezza a scorrimento	2.36
Coefficiente di sicurezza a carico ultimo	3.27

Sollecitazioni paramento

Combinazione n° 11

L'ordinata Y (espressa in m) è considerata positiva verso il basso con origine in testa al muro
Momento positivo se tende le fibre contro terra (a monte), espresso in kNm
Storzo normale positivo di compressione, espresso in kN
Taglio positivo se diretto da monte verso valle, espresso in kN

Nr.	Y	N	M	T
1	0.15	0.7493	0.0046	0.1022
2	0.60	3.1623	0.2302	1.1931
3	1.05	5.8232	1.1828	3.4605
4	1.50	8.7319	3.3891	6.8994

Sollecitazioni fondazione di valle

Combinazione n° 11

L'ascissa X (espressa in m) è considerata positiva verso monte con origine in corrispondenza dell'estremo libero della fondazione di valle
Momento positivo se tende le fibre inferiori, espresso in kNm

Taglio positivo se diretto verso l'alto, espresso in kN

Nr.	X	M	T
1	0.03	0.0087	0.6245
2	0.11	0.1400	2.5001
3	0.20	0.4288	4.3785
4	0.28	0.8756	6.2599

Sollecitazioni fondazione di monte**Combinazione n°11**

L'ascissa X(espressa in m) è considerata positiva verso valle con origine in corrispondenza dell'estremo libero della fondazione di monte
Momento positivo se tende le fibre inferiori, espresso in kNm
Taglio positivo se diretto verso l'alto, espresso in kN

Nr.	X	M	T
1	0.09	-0.0063	-0.1329
2	0.38	-0.1034	-0.5540
3	0.66	-0.3252	-1.0086
4	0.95	-0.6814	-1.4968

Armature e tensioni nei materiali del muro**Combinazione n°11**

L'ordinata Y(espressa in m) è considerata positiva verso il basso con origine in testa al muro
B base della sezione espressa in [cm]
H altezza della sezione espressa in [cm]
A_{rs} area di armatura in corrispondenza del lembo di monte in [cmq]
A_{ri} area di armatura in corrispondenza del lembo di valle in [cmq]
N_u sforzo normale ultimo espresso in [kN]
M_u momento ultimo espresso in [kNm]
CS coefficiente sicurezza sezione
VRcd Aliquota di taglio assorbito dal cis, espresso in [kN]
VRsd Aliquota di taglio assorbito dall'armatura, espresso in [kN]
VRd Resistenza al taglio, espresso in [kN]

Nr.	Y	B, H	A _{rs}	A _{ri}	N _u	M _u	CS	V _{Rcd}	V _{Rsd}
1	0.15	100, 21	5.65	5.65	2729.52	-16.87	3642.86	88.70	--
2	0.60	100, 23	5.65	5.65	1691.98	-123.15	535.04	100.23	--
3	1.05	100, 25	5.65	5.65	448.73	-91.14	77.06	107.53	--
4	1.50	100, 27	5.65	5.65	185.94	-72.17	21.29	114.70	--

Armature e tensioni nei materiali della fondazione**Combinazione n°11**

Simbologia adottata
B base della sezione espressa in [cm]
H altezza della sezione espressa in [cm]
A_{rs} area di armatura in corrispondenza del lembo inferiore in [cmq]
A_{rs} area di armatura in corrispondenza del lembo superiore in [cmq]
N_u sforzo normale ultimo espresso in [kN]
M_u momento ultimo espresso in [kNm]
CS coefficiente sicurezza sezione
VRcd Aliquota di taglio assorbito dal cis, espresso in [kN]
VRsd Aliquota di taglio assorbito dall'armatura, espresso in [kN]
VRd Resistenza al taglio, espresso in [kN]

Fondazione di valle

(L'ascissa X, espressa in [m], è positiva verso monte con origine in corrispondenza dell'estremo libero della fondazione di valle)

Nr.	Y	B, H	A _{rs}	A _{ri}	N _u	M _u	CS	V _{Rcd}	V _{Rsd}
1	0.03	100, 30	5.65	5.65	0.00	57.26	6549.57	120.94	--
2	0.11	100, 30	5.65	5.65	0.00	57.26	409.14	120.94	--
3	0.20	100, 30	5.65	5.65	0.00	57.26	133.53	120.94	--
4	0.28	100, 30	5.65	5.65	0.00	57.26	65.39	120.94	--

Fondazione di monte

(L'ascissa X, espressa in [m], è positiva verso valle con origine in corrispondenza dell'estremo libero della fondazione di monte)

Nr.	Y	B, H	A _{rs}	A _{ri}	N _u	M _u	CS	V _{Rcd}	V _{Rsd}
1	0.09	100, 30	5.65	5.65	0.00	-57.26	9113.69	120.94	--

2	0.38	100, 30	5.65	5.65	0.00	-57.26	553.98	120.94	--	--
3	0.66	100, 30	5.65	5.65	0.00	-57.26	176.06	120.94	--	--
4	0.95	100, 30	5.65	5.65	0.00	-57.26	84.03	120.94	--	--

COMBINAZIONE n°12

Valore della spinta statica	9.9173	[kN]		
Componente orizzontale della spinta statica	9.3748	[kN]		
Componente verticale della spinta statica	3.2351	[kN]		
Punto d'applicazione della spinta	X = 0.95	[m]	Y = -1.20	[m]
Inclinaz. della spinta rispetto alla normale alla superficie	19.04	[°]		
Inclinazione linea di rottura in condizioni statiche	55.62	[°]		

Incremento sismico della spinta	0.2364	[kN]		
Punto d'applicazione dell'incremento sismico di spinta	X = 0.95	[m]	Y = -0.90	[m]
Inclinazione linea di rottura in condizioni sismiche	54.81	[°]		
Punto d'applicazione della spinta della falda	X = 0.95	[m]	Y = -1.80	[m]

Peso terrapieno gravante sulla fondazione a monte	28.5000	[kN]		
Baricentro terrapieno gravante sulla fondazione a monte	X = 0.47	[m]	Y = -0.75	[m]
Inerzia del muro	0.3040	[kN]		
Inerzia verticale del muro	-0.1520	[kN]		
Inerzia del terrapieno fondazione di monte	0.4376	[kN]		
Inerzia verticale del terrapieno fondazione di monte	-0.2188	[kN]		

Risultanti

Risultante dei carichi applicati in dir. orizzontale	10.3650	[kN]		
Risultante dei carichi applicati in dir. verticale	52.8821	[kN]		
Sforzo normale sul piano di posa della fondazione	52.8821	[kN]		
Sforzo tangenziale sul piano di posa della fondazione	10.3650	[kN]		
Eccentricità rispetto al baricentro della fondazione	0.00	[m]		
Lunghezza fondazione reagente	1.50	[m]		
Risultante in fondazione	53.8883	[kN]		
Inclinazione della risultante (rispetto alla normale)	11.09	[°]		
Momento rispetto al baricentro della fondazione	-0.1306	[kNm]		
Carico ultimo della fondazione	175.3257	[kN]		

Tensioni sul terreno

Lunghezza fondazione reagente	1.50	[m]
Tensione terreno allo spigolo di valle	0.03479	[N/mm ²]
Tensione terreno allo spigolo di monte	0.03549	[N/mm ²]

Fattori per il calcolo della capacità portante

Coeff. capacità portante	N _c = 20.42	N _q = 10.43	N _i = 6.53
Fattori forma	s _c = 1.00	s _q = 1.00	s _i = 1.00
Fattori inclinazione	i _c = 0.77	i _q = 0.77	i _i = 0.31
Fattori profondità	d _c = 1.12	d _q = 1.06	d _i = 1.06
I coefficienti N' tengono conto dei fattori di forma, profondità, inclinazione carico, inclinazione piano di posa, inclinazione pendio.	N' _c = 17.65	N' _q = 8.52	N' _i = 2.12

COEFFICIENTI DI SICUREZZA

Coefficiente di sicurezza a scorrimento	2.36
Coefficiente di sicurezza a carico ultimo	3.32

Sollecitazioni paramento**Combinazione n°12**

L'ordinata Y(espressa in m) è considerata positiva verso il basso con origine in testa al muro
Momento positivo se tende le fibre contro terra (a monte), espresso in kNm
Sforzo normale positivo di compressione, espresso in kN
Taglio positivo se diretto da monte verso valle, espresso in kN

Nr.	Y	N	M	T
1	0.15	0.7493	0.0039	0.0922
2	0.60	3.1623	0.2182	1.1531
3	1.05	5.8232	1.1461	3.3906
4	1.50	8.7319	3.3142	6.7995

Sollecitazioni fondazione di valle**Combinazione n° 12**

L'ascissa X (espressa in m) è considerata positiva verso monte con origine in corrispondenza dell'estremo libero della fondazione di valle
Momento positivo se tende le fibre inferiori, espresso in kNm
Taglio positivo se diretto verso l'alto, espresso in kN

Nr.	X	M	T
1	0.03	0.0085	0.6088
2	0.11	0.1364	2.4375
3	0.20	0.4181	4.2695
4	0.28	0.8538	6.1047

Sollecitazioni fondazione di monte**Combinazione n° 12**

L'ascissa X (espressa in m) è considerata positiva verso valle con origine in corrispondenza dell'estremo libero della fondazione di monte
Momento positivo se tende le fibre inferiori, espresso in kNm
Taglio positivo se diretto verso l'alto, espresso in kN

Nr.	X	M	T
1	0.09	-0.0085	-0.1797
2	0.38	-0.1392	-0.7438
3	0.66	-0.4360	-1.3452
4	0.95	-0.9095	-1.9840

Armature e tensioni nei materiali del muro**Combinazione n° 12**

L'ordinata Y (espressa in [m]) è considerata positiva verso il basso con origine in testa al muro
B base della sezione espressa in [cm]
H altezza della sezione espressa in [cm]
A_{rs} area di armatura in corrispondenza del lembo di monte in [cmq]
A_{ri} area di armatura in corrispondenza del lembo di valle in [cmq]
N_u sforzo normale ultimo espresso in [kN]
M_u momento ultimo espresso in [kNm]
CS coefficiente sicurezza sezione
VRcd Aliquota di taglio assorbito dal cls, espresso in [kN]
VRsd Aliquota di taglio assorbito dall'armatura, espresso in [kN]
VRd Resistenza al taglio, espresso in [kN]

Nr.	Y	B, H	A _{rs}	A _{ri}	N _u	M _u	CS	V _{Rd}	V _{Rcd}	V _{Rsd}
1	0.15	100, 21	5.65	5.65	2738.29	-14.19	3654.57	88.70	--	--
2	0.60	100, 23	5.65	5.65	1759.65	-121.40	556.44	100.23	--	--
3	1.05	100, 25	5.65	5.65	474.66	-93.42	81.51	107.53	--	--
4	1.50	100, 27	5.65	5.65	191.84	-72.81	21.97	114.70	--	--

Armature e tensioni nei materiali della fondazione**Combinazione n° 12**

Simbologia adottata
B base della sezione espressa in [cm]
H altezza della sezione espressa in [cm]
A_{rs} area di armatura in corrispondenza del lembo inferiore in [cmq]
A_{ri} area di armatura in corrispondenza del lembo superiore in [cmq]
N_u sforzo normale ultimo espresso in [kN]
M_u momento ultimo espresso in [kNm]
CS coefficiente sicurezza sezione
VRcd Aliquota di taglio assorbito dal cls, espresso in [kN]
VRsd Aliquota di taglio assorbito dall'armatura, espresso in [kN]
VRd Resistenza al taglio, espresso in [kN]

Fondazione di valle

(L'ascissa X, espressa in [m], è positiva verso monte con origine in corrispondenza dell'estremo libero della fondazione di valle)

Nr.	Y	B, H	A _{rs}	A _{ri}	N _u	M _u	CS	V _{Rd}	V _{Rcd}	V _{Rsd}
1	0.03	100, 30	5.65	5.65	0.00	57.26	6718.38	120.94	--	--
2	0.11	100, 30	5.65	5.65	0.00	57.26	419.65	120.94	--	--
3	0.20	100, 30	5.65	5.65	0.00	57.26	136.95	120.94	--	--
4	0.28	100, 30	5.65	5.65	0.00	57.26	67.06	120.94	--	--

Fondazione di monte

(L'ascissa X, espressa in [m], è positiva verso valle con origine in corrispondenza dell'estremo libero della fondazione di monte)

Nr.	Y	B, H	A _{rs}	A _{ri}	N _u	M _u	CS	V _{Rd}	V _{Rcd}	V _{Rsd}
1	0.09	100, 30	5.65	5.65	0.00	-57.26	6733.52	120.94	--	--
2	0.38	100, 30	5.65	5.65	0.00	-57.26	411.31	120.94	--	--
3	0.66	100, 30	5.65	5.65	0.00	-57.26	131.33	120.94	--	--
4	0.95	100, 30	5.65	5.65	0.00	-57.26	62.96	120.94	--	--

COMBINAZIONE n° 13

Valore della spinta statica	9.9173	[kN]		
Componente orizzontale della spinta statica	9.3748	[kN]		
Componente verticale della spinta statica	3.2351	[kN]		
Punto d'applicazione della spinta	X = 0.95	[m]	Y = -1.20	[m]
Inclinaz. della spinta rispetto alla normale alla superficie	19.04	[°]		
Inclinazione linea di rottura in condizioni statiche	55.62	[°]		
Incremento sismico della spinta	0.3886	[kN]		
Punto d'applicazione dell'incremento sismico di spinta	X = 0.95	[m]	Y = -0.90	[m]
Inclinazione linea di rottura in condizioni sismiche	54.81	[°]		
Punto d'applicazione della spinta della falda	X = 0.95	[m]	Y = -1.80	[m]
Peso terrapieno gravante sulla fondazione a monte	28.5000	[kN]		
Baricentro terrapieno gravante sulla fondazione a monte	X = 0.47	[m]	Y = -0.75	[m]
Inerzia del muro	0.3040	[kN]		
Inerzia verticale del muro	0.1520	[kN]		
Inerzia del terrapieno fondazione di monte	0.4376	[kN]		
Inerzia verticale del terrapieno fondazione di monte	0.2188	[kN]		

Risultanti

Risultante dei carichi applicati in dir. orizzontale	10.5089	[kN]
Risultante dei carichi applicati in dir. verticale	53.6734	[kN]
Momento ribaltante rispetto allo spigolo a valle	6.5916	[kNm]
Momento stabilizzante rispetto allo spigolo a valle	47.0965	[kNm]
Sforzo normale sul piano di posa della fondazione	53.6734	[kN]
Sforzo tangenziale sul piano di posa della fondazione	10.5089	[kN]
Eccentricità rispetto al baricentro della fondazione	0.00	[m]
Lunghezza fondazione reagente	1.50	[m]
Risultante in fondazione	54.6925	[kN]
Inclinazione della risultante (rispetto alla normale)	11.08	[°]
Momento rispetto al baricentro della fondazione	-0.1174	[kNm]

COEFFICIENTI DI SICUREZZA

Coefficiente di sicurezza a ribaltamento	7.14
--	------

COMBINAZIONE n° 14

Valore della spinta statica	9.9173	[kN]		
Componente orizzontale della spinta statica	9.3748	[kN]		
Componente verticale della spinta statica	3.2351	[kN]		
Punto d'applicazione della spinta	X = 0.95	[m]	Y = -1.20	[m]
Inclinaz. della spinta rispetto alla normale alla superficie	19.04	[°]		
Inclinazione linea di rottura in condizioni statiche	55.62	[°]		
Incremento sismico della spinta	0.2364	[kN]		
Punto d'applicazione dell'incremento sismico di spinta	X = 0.95	[m]	Y = -0.90	[m]
Inclinazione linea di rottura in condizioni sismiche	54.81	[°]		
Punto d'applicazione della spinta della falda	X = 0.95	[m]	Y = -1.80	[m]
Peso terrapieno gravante sulla fondazione a monte	28.5000	[kN]		
Baricentro terrapieno gravante sulla fondazione a monte	X = 0.47	[m]	Y = -0.75	[m]
Inerzia del muro	0.3040	[kN]		
Inerzia verticale del muro	-0.1520	[kN]		
Inerzia del terrapieno fondazione di monte	0.4376	[kN]		
Inerzia verticale del terrapieno fondazione di monte	-0.2188	[kN]		

Risultanti

Risultante dei carichi applicati in dir. orizzontale	10.3650	[kN]
Risultante dei carichi applicati in dir. verticale	52.8821	[kN]
Momento ribaltante rispetto allo spigolo a valle	6.7806	[kNm]
Momento stabilizzante rispetto allo spigolo a valle	46.7033	[kNm]
Sforzo normale sul piano di posa della fondazione	52.8821	[kN]
Sforzo tangenziale sul piano di posa della fondazione	10.3650	[kN]
Eccentricità rispetto al baricentro della fondazione	0.00	[m]

Lunghezza fondazione reagente	1.50	[m]
Risultante in fondazione	53.8883	[kN]
Inclinazione della risultante (rispetto alla normale)	11.09	[°]
Momento rispetto al baricentro della fondazione	-0.1306	[kNm]

COEFFICIENTI DI SICUREZZA

Coefficiente di sicurezza a ribaltamento	6.89
--	------

Stabilità globale muro + terreno**Combinazione n° 15**

Le ascisse X sono considerate positive verso monte
 Le ordinate Y sono considerate positive verso l'alto
 Origine in testa al muro (spigolo contro terra)
 W peso della striscia espresso in [kN]
 α angolo fra la base della striscia e l'orizzontale espresso in [°] (positivo antiorario)
 ϕ angolo d'attrito del terreno lungo la base della striscia
 c coesione del terreno lungo la base della striscia espressa in [N/mmq]
 b larghezza della striscia espressa in [m]
 u pressione neutra lungo la base della striscia espressa in [N/mmq]

Metodo di Bishop

Numero di cerchi analizzati	36
Numero di strisce	25

Cerchio critico		
Coordinate del centro	X[m]= -0.48	Y[m]= 0.80
Raggio del cerchio	R[m]= 2.97	
Ascissa a valle del cerchio	Xi[m]= -2.68	
Ascissa a monte del cerchio	Xs[m]= 2.39	
Larghezza della striscia	dx[m]= 0.20	
Coefficiente di sicurezza	C= 2.09	
Le strisce sono numerate da monte verso valle		

Caratteristiche delle strisce

Striscia	W	$\alpha(^{\circ})$	Wsin α	b/cos α	ϕ	c	u
1	1.0251	68.12	0.9513	0.0053	29.26	0.000	0.000
2	2.7625	59.98	2.3918	0.0040	29.26	0.000	0.000
3	4.0174	52.82	3.2007	0.0033	29.26	0.000	0.000
4	4.9971	46.72	3.6379	0.0029	29.26	0.000	0.000
5	5.7952	41.26	3.8216	0.0026	29.26	0.000	0.000
6	6.4578	36.22	3.8162	0.0025	29.26	0.000	0.000
7	7.0115	31.50	3.6635	0.0023	29.26	0.000	0.000
8	7.7171	27.00	3.5041	0.0022	25.22	0.000	0.000
9	8.1069	22.68	3.1264	0.0022	24.79	0.000	0.001
10	8.4033	18.50	2.6659	0.0021	24.79	0.000	0.002
11	8.6361	14.41	2.1491	0.0021	24.79	0.000	0.003
12	9.1361	10.40	1.6487	0.0020	24.79	0.000	0.003
13	9.7469	6.44	1.0924	0.0020	24.79	0.000	0.003
14	4.1844	2.50	0.1828	0.0020	24.79	0.000	0.004
15	3.9914	-1.41	-0.0986	0.0020	24.79	0.000	0.004
16	3.7946	-5.34	-0.3532	0.0020	24.79	0.000	0.003
17	3.6941	-9.29	-0.5965	0.0020	24.79	0.000	0.003
18	3.5378	-13.29	-0.8132	0.0020	24.79	0.000	0.003
19	3.3233	-17.35	-0.9911	0.0021	24.79	0.000	0.002
20	3.0470	-21.51	-1.1172	0.0021	24.79	0.000	0.002
21	2.7040	-25.79	-1.1764	0.0022	24.79	0.000	0.001
22	2.2790	-30.23	-1.1475	0.0023	28.47	0.000	0.000
23	1.7526	-34.88	-1.0024	0.0024	29.26	0.000	0.000
24	1.1224	-39.82	-0.7188	0.0026	29.26	0.000	0.000
25	0.3655	-45.15	-0.2591	0.0028	29.26	0.000	0.000

$\Sigma W_i = 117.6089$ [kN]
 $\Sigma W_i \sin \alpha_i = 27.5789$ [kN]
 $\Sigma W_i \tan \phi_i = 58.0441$ [kN]
 $\Sigma \tan \alpha_i \tan \phi_i = 3.28$

Stabilità globale muro + terreno**Combinazione n° 16**

Le ascisse X sono considerate positive verso monte
 Le ordinate Y sono considerate positive verso l'alto
 Origine in testa al muro (spigolo contro terra)
 W peso della striscia espresso in [kN]

α	angolo fra la base della striscia e l'orizzontale espresso in [°] (positivo antiorario)
ϕ	angolo d'attrito del terreno lungo la base della striscia
c	coesione del terreno lungo la base della striscia espressa in [N/mmq]
b	larghezza della striscia espressa in [m]
u	pressione neutra lungo la base della striscia espressa in [N/mmq]

Metodo di Bishop

Numero di cerchi analizzati	36
Numero di strisce	25

Cerchio critico		
Coordinate del centro	X[m]= -0.48	Y[m]= 0.80
Raggio del cerchio	R[m]= 2.97	
Ascissa a valle del cerchio	Xi[m]= -2.68	
Ascissa a monte del cerchio	Xs[m]= 2.39	
Larghezza della striscia	dx[m]= 0.20	
Coefficiente di sicurezza	C= 2.09	
Le strisce sono numerate da monte verso valle		

Caratteristiche delle strisce

Striscia	W	$\alpha(^{\circ})$	Wsin α	b/cos α	ϕ	c	u
1	1.0251	68.12	0.9513	0.0053	29.26	0.000	0.000
2	2.7625	59.98	2.3918	0.0040	29.26	0.000	0.000
3	4.0174	52.82	3.2007	0.0033	29.26	0.000	0.000
4	4.9971	46.72	3.6379	0.0029	29.26	0.000	0.000
5	5.7952	41.26	3.8216	0.0026	29.26	0.000	0.000
6	6.4578	36.22	3.8162	0.0025	29.26	0.000	0.000
7	7.0115	31.50	3.6635	0.0023	29.26	0.000	0.000
8	7.7171	27.00	3.5041	0.0022	25.22	0.000	0.000
9	8.1069	22.68	3.1264	0.0022	24.79	0.000	0.001
10	8.4033	18.50	2.6659	0.0021	24.79	0.000	0.002
11	8.6361	14.41	2.1491	0.0021	24.79	0.000	0.003
12	9.1361	10.40	1.6487	0.0020	24.79	0.000	0.003
13	9.7469	6.44	1.0924	0.0020	24.79	0.000	0.003
14	4.1844	2.50	0.1828	0.0020	24.79	0.000	0.004
15	3.9914	-1.41	-0.0986	0.0020	24.79	0.000	0.004
16	3.7946	-5.34	-0.3532	0.0020	24.79	0.000	0.003
17	3.6941	-9.29	-0.5965	0.0020	24.79	0.000	0.003
18	3.5378	-13.29	-0.8132	0.0020	24.79	0.000	0.003
19	3.3233	-17.35	-0.9911	0.0021	24.79	0.000	0.002
20	3.0470	-21.51	-1.1172	0.0021	24.79	0.000	0.002
21	2.7040	-25.79	-1.1764	0.0022	24.79	0.000	0.001
22	2.2790	-30.23	-1.1475	0.0023	28.47	0.000	0.000
23	1.7526	-34.88	-1.0024	0.0024	29.26	0.000	0.000
24	1.1224	-39.82	-0.7188	0.0026	29.26	0.000	0.000
25	0.3655	-45.15	-0.2591	0.0028	29.26	0.000	0.000

$\Sigma W_i = 117.6089$ [kN]
 $\Sigma W_i \sin \alpha_i = 27.5789$ [kN]
 $\Sigma W_i \tan \phi_i = 58.0441$ [kN]
 $\Sigma \tan \alpha_i \tan \phi_i = 3.28$

COMBINAZIONE n° 17

Valore della spinta statica	7.9125	[kN]		
Componente orizzontale della spinta statica	7.2654	[kN]		
Componente verticale della spinta statica	3.1340	[kN]		
Punto d'applicazione della spinta	X = 0.95	[m]	Y = -1.20	[m]
Inclinaz. della spinta rispetto alla normale alla superficie	23.33	[°]		
Inclinazione linea di rottura in condizioni statiche	58.94	[°]		
Punto d'applicazione della spinta della falda	X = 0.95	[m]	Y = -1.80	[m]

Peso terrapieno gravante sulla fondazione a monte	28.5000	[kN]		
Baricentro terrapieno gravante sulla fondazione a monte	X = 0.47	[m]	Y = -0.75	[m]

Risultanti

Risultante dei carichi applicati in dir. orizzontale	7.2654	[kN]
Risultante dei carichi applicati in dir. verticale	53.0747	[kN]
Sforzo normale sul piano di posa della fondazione	53.0747	[kN]
Sforzo tangenziale sul piano di posa della fondazione	7.2654	[kN]
Eccentricità rispetto al baricentro della fondazione	-0.04	[m]
Lunghezza fondazione reagente	1.50	[m]
Risultante in fondazione	53.5697	[kN]
Inclinazione della risultante (rispetto alla normale)	7.79	[°]
Momento rispetto al baricentro della fondazione	-2.1355	[kNm]

Carico ultimo della fondazione 370.9630 [kN]

Tensioni sul terreno

Lunghezza fondazione reagente 1.50 [m]
 Tensione terreno allo spigolo di valle 0.02961 [N/mmq]
 Tensione terreno allo spigolo di monte 0.04092 [N/mmq]

Fattori per il calcolo della capacità portante

Coeff. capacità portante $N_c = 30.14$ $N_q = 18.40$ $N_\gamma = 15.67$
Fattori forma $s_c = 1.00$ $s_q = 1.00$ $s_\gamma = 1.00$
Fattori inclinazione $i_c = 0.83$ $i_q = 0.83$ $i_\gamma = 0.55$
Fattori profondità $d_c = 1.14$ $d_q = 1.07$ $d_\gamma = 1.07$
 I coefficienti N tengono conto dei fattori di forma, profondità, inclinazione carico, inclinazione piano di posa, inclinazione pendio.
 $N_c = 28.62$ $N_q = 16.41$ $N_\gamma = 9.18$

COEFFICIENTI DI SICUREZZA

Coefficiente di sicurezza a scorrimento 4.22
 Coefficiente di sicurezza a carico ultimo 6.99

Sollecitazioni paramento**Combinazione n° 17**

L'ordinata Y (espressa in m) è considerata positiva verso il basso con origine in testa al muro
 Momento positivo se tende le fibre contro terra (a monte), espresso in kNm
 Storzo normale positivo di compressione, espresso in kN
 Taglio positivo se diretto da monte verso valle, espresso in kN

Nr.	Y	N	M	T
1	0.15	0.7493	0.0011	0.0505
2	0.60	3.1623	0.1384	0.8079
3	1.05	5.8232	0.7925	2.4742
4	1.50	8.7319	2.3695	5.0454

Sollecitazioni fondazione di valle**Combinazione n° 17**

L'ascissa X (espressa in m) è considerata positiva verso monte con origine in corrispondenza dell'estremo libero della fondazione di valle
 Momento positivo se tende le fibre inferiori, espresso in kNm
 Taglio positivo se diretto verso l'alto, espresso in kN

Nr.	X	M	T
1	0.03	0.0065	0.4665
2	0.11	0.1056	1.9013
3	0.20	0.3274	3.3891
4	0.28	0.6765	4.9300

Sollecitazioni fondazione di monte**Combinazione n° 17**

L'ascissa X (espressa in m) è considerata positiva verso valle con origine in corrispondenza dell'estremo libero della fondazione di monte
 Momento positivo se tende le fibre inferiori, espresso in kNm
 Taglio positivo se diretto verso l'alto, espresso in kN

Nr.	X	M	T
1	0.09	0.0150	0.3051
2	0.38	0.1889	0.8135
3	0.66	0.4207	0.7111
4	0.95	0.5363	-0.0019

Armature e tensioni nei materiali del muro**Combinazione n° 17**

L'ordinata Y (espressa in [m]) è considerata positiva verso il basso con origine in testa al muro

B base della sezione espressa in [cm]
 H altezza della sezione espressa in [cm]
 A_{As} area di armatura in corrispondenza del lembo di monte in [cmq]
 A_{Al} area di armatura in corrispondenza del lembo di valle in [cmq]
 A_s area di armatura in corrispondenza del lembo di monte in [cmq]
 A_l area di armatura in corrispondenza del lembo di valle in [cmq]
 σ_c tensione nel calcestruzzo espressa in [N/mmq]
 τ_c tensione tangenziale nel calcestruzzo espressa in [N/mmq]
 σ_{ts} tensione nell'armatura disposta sul lembo di monte in [N/mmq]
 σ_{tl} tensione nell'armatura disposta sul lembo di valle in [N/mmq]

Nr.	Y	B, H	A_{As}	A_{Al}	σ_c	τ_c	σ_{ts}	σ_{tl}
1	0.15	100, 21	5.65	5.65	0.003	0.000	-0.049	-0.052
2	0.60	100, 23	5.65	5.65	0.027	0.005	-0.035	-0.348
3	1.05	100, 25	5.65	5.65	0.127	0.013	2.333	-1.339
4	1.50	100, 27	5.65	5.65	0.346	0.024	11.302	-3.169

Armature e tensioni nei materiali della fondazione**Combinazione n° 17**

Simbologia adottata
 B base della sezione espressa in [cm]
 H altezza della sezione espressa in [cm]
 A_{As} area di armatura in corrispondenza del lembo inferiore in [cmq]
 A_{Al} area di armatura in corrispondenza del lembo superiore in [cmq]
 A_s area di armatura in corrispondenza del lembo superiore in [cmq]
 A_l area di armatura in corrispondenza del lembo inferiore in [cmq]
 σ_c tensione nel calcestruzzo espressa in [N/mmq]
 τ_c tensione tangenziale nel calcestruzzo espressa in [N/mmq]
 σ_{ts} tensione nell'armatura disposta in corrispondenza del lembo inferiore in [N/mmq]
 σ_{tl} tensione nell'armatura disposta in corrispondenza del lembo superiore in [N/mmq]

Fondazione di valle

(L'ascissa X, espressa in [m], è positiva verso monte con origine in corrispondenza dell'estremo libero della fondazione di valle)

Nr.	X	B, H	A_{As}	A_{Al}	σ_c	τ_c	σ_{ts}	σ_{tl}
1	0.03	100, 30	5.65	5.65	0.001	0.002	0.046	-0.006
2	0.11	100, 30	5.65	5.65	0.013	0.008	0.747	-0.092
3	0.20	100, 30	5.65	5.65	0.041	0.015	2.318	-0.286
4	0.28	100, 30	5.65	5.65	0.084	0.021	4.788	-0.591

Fondazione di monte

(L'ascissa X, espressa in [m], è positiva verso valle con origine in corrispondenza dell'estremo libero della fondazione di monte)

Nr.	X	B, H	A_{As}	A_{Al}	σ_c	τ_c	σ_{ts}	σ_{tl}
1	0.09	100, 30	5.65	5.65	0.002	0.001	0.106	-0.013
2	0.38	100, 30	5.65	5.65	0.024	0.004	1.337	-0.165
3	0.66	100, 30	5.65	5.65	0.052	0.003	2.978	-0.368
4	0.95	100, 30	5.65	5.65	0.067	0.000	3.796	-0.468

Verifiche a fessurazione**Combinazione n° 17**

L'ordinata Y (espressa in [m]) è considerata positiva verso il basso con origine in testa al muro

A_{As} area di armatura in corrispondenza del lembo di monte in [cmq]
 A_{Al} area di armatura in corrispondenza del lembo di valle in [cmq]
 M_{pr} Momento di prima fessurazione espressa in [kNm]
 M Momento agente nella sezione espressa in [kNm]
 ϵ_m deformazione media espressa in [%]
 s_m Distanza media tra le fessure espressa in [mm]
 w Apertura media della fessura espressa in [mm]

Verifica fessurazione paramento

N°	Y	A_{As}	A_{Al}	M_{pr}	M	ϵ_m	s_m	w
1	0.00	5.65	5.65	-10.28	0.00	0.0000	0.00	0.000
2	0.07	5.65	5.65	10.66	0.00	0.0000	0.00	0.000
3	0.15	5.65	5.65	-11.05	0.00	0.0000	0.00	0.000
4	0.22	5.65	5.65	-11.45	-0.01	0.0000	0.00	0.000
5	0.30	5.65	5.65	-11.85	-0.01	0.0000	0.00	0.000
6	0.38	5.65	5.65	-12.26	-0.03	0.0000	0.00	0.000
7	0.45	5.65	5.65	-12.68	-0.06	0.0000	0.00	0.000
8	0.53	5.65	5.65	-13.11	-0.09	0.0000	0.00	0.000
9	0.60	5.65	5.65	-13.54	-0.14	0.0000	0.00	0.000
10	0.67	5.65	5.65	-13.98	-0.20	0.0000	0.00	0.000
11	0.75	5.65	5.65	-14.42	-0.28	0.0000	0.00	0.000
12	0.82	5.65	5.65	-14.87	-0.38	0.0000	0.00	0.000
13	0.90	5.65	5.65	-15.33	-0.49	0.0000	0.00	0.000
14	0.97	5.65	5.65	-15.79	-0.63	0.0000	0.00	0.000
15	1.05	5.65	5.65	-16.26	-0.79	0.0000	0.00	0.000
16	1.13	5.65	5.65	-16.74	-0.98	0.0000	0.00	0.000
17	1.20	5.65	5.65	-17.23	-1.20	0.0000	0.00	0.000
18	1.27	5.65	5.65	-17.72	-1.44	0.0000	0.00	0.000
19	1.35	5.65	5.65	-18.21	-1.72	0.0000	0.00	0.000

20	1.43	5.65	5.65	-18.72	-2.03	0.0000	0.00	0.000
21	1.50	5.65	5.65	-19.23	-2.37	0.0000	0.00	0.000

Verifica fessurazione fondazione

N°	Y	A _{1s}	A _{1i}	M _{0f}	M	ε _m	S _m	W
1	-0.55	5.65	5.65	-22.82	0.00	0.0000	0.00	0.000
2	-0.53	5.65	5.65	22.82	0.01	0.0000	0.00	0.000
3	-0.50	5.65	5.65	22.82	0.03	0.0000	0.00	0.000
4	-0.47	5.65	5.65	22.82	0.06	0.0000	0.00	0.000
5	-0.44	5.65	5.65	22.82	0.11	0.0000	0.00	0.000
6	-0.41	5.65	5.65	22.82	0.17	0.0000	0.00	0.000
7	-0.39	5.65	5.65	22.82	0.24	0.0000	0.00	0.000
8	-0.36	5.65	5.65	22.82	0.33	0.0000	0.00	0.000
9	-0.33	5.65	5.65	22.82	0.43	0.0000	0.00	0.000
10	-0.30	5.65	5.65	22.82	0.55	0.0000	0.00	0.000
11	-0.27	5.65	5.65	22.82	0.68	0.0000	0.00	0.000
12	0.00	5.65	5.65	22.82	0.54	0.0000	0.00	0.000
13	0.10	5.65	5.65	22.82	0.52	0.0000	0.00	0.000
14	0.19	5.65	5.65	22.82	0.48	0.0000	0.00	0.000
15	0.29	5.65	5.65	22.82	0.42	0.0000	0.00	0.000
16	0.38	5.65	5.65	22.82	0.35	0.0000	0.00	0.000
17	0.47	5.65	5.65	22.82	0.27	0.0000	0.00	0.000
18	0.57	5.65	5.65	22.82	0.19	0.0000	0.00	0.000
19	0.67	5.65	5.65	22.82	0.12	0.0000	0.00	0.000
20	0.76	5.65	5.65	22.82	0.06	0.0000	0.00	0.000
21	0.85	5.65	5.65	22.82	0.02	0.0000	0.00	0.000
22	0.95	5.65	5.65	-22.82	0.00	0.0000	0.00	0.000

COMBINAZIONE n° 18

Valore della spinta statica	14.0682	[kN]		
Componente orizzontale della spinta statica	12.9177	[kN]		
Componente verticale della spinta statica	5.5721	[kN]		
Punto d'applicazione della spinta	X = 0.95	[m]	Y = -1.07	[m]
Inclinaz. della spinta rispetto alla normale alla superficie	23.33	[°]		
Inclinazione linea di rottura in condizioni statiche	58.94	[°]		
Punto d'applicazione della spinta della falda	X = 0.95	[m]	Y = -1.80	[m]
Peso terrapieno gravante sulla fondazione a monte	34.8000	[kN]		
Baricentro terrapieno gravante sulla fondazione a monte	X = 0.47	[m]	Y = -0.75	[m]

Risultanti

Risultante dei carichi applicati in dir. orizzontale	12.9177	[kN]
Risultante dei carichi applicati in dir. verticale	61.8128	[kN]
Sforzo normale sul piano di posa della fondazione	61.8128	[kN]
Sforzo tangenziale sul piano di posa della fondazione	12.9177	[kN]
Eccentricità rispetto al baricentro della fondazione	-0.01	[m]
Lunghezza fondazione reagente	1.50	[m]
Risultante in fondazione	63.1482	[kN]
Inclinazione della risultante (rispetto alla normale)	11.80	[°]
Momento rispetto al baricentro della fondazione	-0.6338	[kNm]
Carico ultimo della fondazione	327.8051	[kN]

Tensioni sul terreno

Lunghezza fondazione reagente	1.50	[m]
Tensione terreno allo spigolo di valle	0.03939	[N/mm ²]
Tensione terreno allo spigolo di monte	0.04275	[N/mm ²]

Fattori per il calcolo della capacità portante

Coeff. capacità portante	N _c = 30.14	N _q = 18.40	N _γ = 15.67
Fattori forma	s _c = 1.00	s _q = 1.00	s _γ = 1.00
Fattori inclinazione	i _c = 0.75	i _q = 0.75	i _γ = 0.37
Fattori profondità	d _c = 1.14	d _q = 1.07	d _γ = 1.07
I coefficienti N' tengono conto dei fattori di forma, profondità, inclinazione carico, inclinazione piano di posa, inclinazione pendio.			
	N' _c = 25.89	N' _q = 14.85	N' _γ = 6.16

COEFFICIENTI DI SICUREZZA

Coefficiente di sicurezza a scorrimento	2.76
Coefficiente di sicurezza a carico ultimo	5.30

Sollecitazioni paramentoCombinazione n° 18

L'ordinata Y (espressa in m) è considerata positiva verso il basso con origine in testa al muro
 Momento positivo se tende le fibre contro terra (a monte), espresso in kNm
 Sforzo normale positivo di compressione, espresso in kN
 Taglio positivo se diretto da monte verso valle, espresso in kN

Nr.	Y	N	M	T
1	0.15	0.7493	0.0011	0.0505
2	0.60	3.1623	0.1395	0.8475
3	1.05	5.8232	1.0231	3.5389
4	1.50	8.7319	3.3603	7.3775

Sollecitazioni fondazione di valleCombinazione n° 18

L'ascissa X (espressa in m) è considerata positiva verso monte con origine in corrispondenza dell'estremo libero della fondazione di valle
 Momento positivo se tende le fibre inferiori, espresso in kNm
 Taglio positivo se diretto verso l'alto, espresso in kN

Nr.	X	M	T
1	0.03	0.0103	0.7384
2	0.11	0.1657	2.9640
3	0.20	0.5087	5.2054
4	0.28	1.0407	7.4625

Sollecitazioni fondazione di monteCombinazione n° 18

L'ascissa X (espressa in m) è considerata positiva verso valle con origine in corrispondenza dell'estremo libero della fondazione di monte
 Momento positivo se tende le fibre inferiori, espresso in kNm
 Taglio positivo se diretto verso l'alto, espresso in kN

Nr.	X	M	T
1	0.09	-0.0391	-0.8273
2	0.38	-0.6415	-3.4301
3	0.66	-1.6880	-3.2042
4	0.95	-2.4508	-2.1795

Armature e tensioni nei materiali del muroCombinazione n° 18

L'ordinata Y (espressa in [m]) è considerata positiva verso il basso con origine in testa al muro
 B base della sezione espressa in [cm]
 H altezza della sezione espressa in [cm]
 A_{1s} area di armatura in corrispondenza del lembo di monte in [cm²]
 A_{1i} area di armatura in corrispondenza del lembo di valle in [cm²]
 σ_c tensione nel calcestruzzo espressa in [N/mm²]
 τ_c tensione tangenziale nel calcestruzzo espressa in [N/mm²]
 σ_{1s} tensione nell'armatura disposta sul lembo di monte in [N/mm²]
 σ_{1i} tensione nell'armatura disposta sul lembo di valle in [N/mm²]

Nr.	Y	B, H	A _{1s}	A _{1i}	σ _c	τ _c	σ _{1s}	σ _{1i}
1	0.15	100, 21	5.65	5.65	0.003	0.000	-0.049	-0.052
2	0.60	100, 23	5.65	5.65	0.027	0.005	-0.034	-0.349
3	1.05	100, 25	5.65	5.65	0.170	0.019	4.139	-1.652
4	1.50	100, 27	5.65	5.65	0.495	0.035	18.941	-4.195

Armature e tensioni nei materiali della fondazioneCombinazione n° 18

Simbologia adottata
 B base della sezione espressa in [cm]
 H altezza della sezione espressa in [cm]
 A_{1s} area di armatura in corrispondenza del lembo inferiore in [cm²]
 A_{1i} area di armatura in corrispondenza del lembo superiore in [cm²]
 σ_c tensione nel calcestruzzo espressa in [N/mm²]
 τ_c tensione tangenziale nel calcestruzzo espressa in [N/mm²]
 σ_{1s} tensione nell'armatura disposta in corrispondenza del lembo inferiore in [N/mm²]
 σ_{1i} tensione nell'armatura disposta in corrispondenza del lembo superiore in [N/mm²]

σ_{fs} tensione nell'armatura disposta in corrispondenza del lembo superiore in [N/mm²]

Fondazione di valle

(L'ascissa X, espressa in [m], è positiva verso monte con origine in corrispondenza dell'estremo libero della fondazione di valle)

Nr.	X	B, H	A _{fs}	A _{fi}	σ _c	τ _c	σ _{fi}	σ _{fs}
1	0.03	100, 30	5.65	5.65	0.001	0.003	0.073	-0.009
2	0.11	100, 30	5.65	5.65	0.021	0.013	1.173	-0.145
3	0.20	100, 30	5.65	5.65	0.063	0.023	3.601	-0.444
4	0.28	100, 30	5.65	5.65	0.130	0.033	7.366	-0.909

Fondazione di monte

(L'ascissa X, espressa in [m], è positiva verso valle con origine in corrispondenza dell'estremo libero della fondazione di monte)

Nr.	X	B, H	A _{fs}	A _{fi}	σ _c	τ _c	σ _{fi}	σ _{fs}
1	0.09	100, 30	5.65	5.65	0.005	-0.004	-0.034	0.277
2	0.38	100, 30	5.65	5.65	0.080	-0.015	-0.560	4.541
3	0.66	100, 30	5.65	5.65	0.210	-0.014	-1.475	11.948
4	0.95	100, 30	5.65	5.65	0.305	-0.009	-2.141	17.348

Verifiche a fessurazione

Combinazione n° 18

L'ordinata Y (espressa in [m]) è considerata positiva verso il basso con origine in testa al muro

A_{fs} area di armatura in corrispondenza del lembo di monte in [cm²]
 A_{fi} area di armatura in corrispondenza del lembo di valle in [cm²]
 M_{pr} Momento di prima fessurazione espressa in [kNm]
 M Momento agente nella sezione espressa in [kNm]
 ε_m deformazione media espressa in [%]
 s_m Distanza media tra le fessure espressa in [mm]
 w Apertura media della fessura espressa in [mm]

Verifica fessurazione paramento

N°	Y	A _{fs}	A _{fi}	M _{pr}	M	ε _m	s _m	w
1	0.00	5.65	5.65	-10.28	0.00	0.0000	0.00	0.000
2	0.07	5.65	5.65	10.66	0.00	0.0000	0.00	0.000
3	0.15	5.65	5.65	-11.05	0.00	0.0000	0.00	0.000
4	0.22	5.65	5.65	-11.45	-0.01	0.0000	0.00	0.000
5	0.30	5.65	5.65	-11.85	-0.01	0.0000	0.00	0.000
6	0.38	5.65	5.65	-12.26	-0.03	0.0000	0.00	0.000
7	0.45	5.65	5.65	-12.68	-0.06	0.0000	0.00	0.000
8	0.53	5.65	5.65	-13.11	-0.09	0.0000	0.00	0.000
9	0.60	5.65	5.65	-13.54	-0.14	0.0000	0.00	0.000
10	0.67	5.65	5.65	-13.98	-0.21	0.0000	0.00	0.000
11	0.75	5.65	5.65	-14.42	-0.31	0.0000	0.00	0.000
12	0.82	5.65	5.65	-14.87	-0.43	0.0000	0.00	0.000
13	0.90	5.65	5.65	-15.33	-0.59	0.0000	0.00	0.000
14	0.97	5.65	5.65	-15.79	-0.79	0.0000	0.00	0.000
15	1.05	5.65	5.65	-16.26	-1.02	0.0000	0.00	0.000
16	1.13	5.65	5.65	-16.74	-1.30	0.0000	0.00	0.000
17	1.20	5.65	5.65	-17.23	-1.62	0.0000	0.00	0.000
18	1.27	5.65	5.65	-17.72	-1.98	0.0000	0.00	0.000
19	1.35	5.65	5.65	-18.21	-2.39	0.0000	0.00	0.000
20	1.43	5.65	5.65	-18.72	-2.85	0.0000	0.00	0.000
21	1.50	5.65	5.65	-19.23	-3.36	0.0000	0.00	0.000

Verifica fessurazione fondazione

N°	Y	A _{fs}	A _{fi}	M _{pr}	M	ε _m	s _m	w
1	-0.55	5.65	5.65	-22.82	0.00	0.0000	0.00	0.000
2	-0.53	5.65	5.65	22.82	0.01	0.0000	0.00	0.000
3	-0.50	5.65	5.65	22.82	0.04	0.0000	0.00	0.000
4	-0.47	5.65	5.65	22.82	0.09	0.0000	0.00	0.000
5	-0.44	5.65	5.65	22.82	0.17	0.0000	0.00	0.000
6	-0.41	5.65	5.65	22.82	0.26	0.0000	0.00	0.000
7	-0.39	5.65	5.65	22.82	0.37	0.0000	0.00	0.000
8	-0.36	5.65	5.65	22.82	0.51	0.0000	0.00	0.000
9	-0.33	5.65	5.65	22.82	0.66	0.0000	0.00	0.000
10	-0.30	5.65	5.65	22.82	0.84	0.0000	0.00	0.000
11	-0.27	5.65	5.65	22.82	1.04	0.0000	0.00	0.000
12	0.00	5.65	5.65	-22.82	-2.45	0.0000	0.00	0.000
13	0.10	5.65	5.65	-22.82	-2.23	0.0000	0.00	0.000
14	0.19	5.65	5.65	-22.82	-1.98	0.0000	0.00	0.000

15	0.29	5.65	5.65	-22.82	-1.69	0.0000	0.00	0.000
16	0.38	5.65	5.65	-22.82	-1.37	0.0000	0.00	0.000
17	0.47	5.65	5.65	-22.82	-1.01	0.0000	0.00	0.000
18	0.57	5.65	5.65	-22.82	-0.64	0.0000	0.00	0.000
19	0.67	5.65	5.65	-22.82	-0.36	0.0000	0.00	0.000
20	0.76	5.65	5.65	-22.82	-0.16	0.0000	0.00	0.000
21	0.85	5.65	5.65	-22.82	-0.04	0.0000	0.00	0.000
22	0.95	5.65	5.65	-22.82	0.00	0.0000	0.00	0.000

COMBINAZIONE n° 19

Valore della spinta statica	16.7064	[kN]		
Componente orizzontale della spinta statica	15.3401	[kN]		
Componente verticale della spinta statica	6.6171	[kN]		
Punto d'applicazione della spinta	X = 0.95	[m]	Y = -1.04	[m]
Inclinaz. della spinta rispetto alla normale alla superficie	23.33	[°]		
Inclinazione linea di rottura in condizioni statiche	58.94	[°]		
Punto d'applicazione della spinta della falda	X = 0.95	[m]	Y = -1.80	[m]
Peso terrapieno gravante sulla fondazione a monte	37.5000	[kN]		
Baricentro terrapieno gravante sulla fondazione a monte	X = 0.47	[m]	Y = -0.75	[m]

Risultanti

Risultante dei carichi applicati in dir. orizzontale	15.3401	[kN]
Risultante dei carichi applicati in dir. verticale	65.5578	[kN]
Storzo normale sul piano di posa della fondazione	65.5578	[kN]
Storzo tangenziale sul piano di posa della fondazione	15.3401	[kN]
Eccentricità rispetto al baricentro della fondazione	0.00	[m]
Lunghezza fondazione reagente	1.50	[m]
Risultante in fondazione	67.3286	[kN]
Inclinazione della risultante (rispetto alla normale)	13.17	[°]
Momento rispetto al baricentro della fondazione	0.0098	[kNm]
Carico ultimo della fondazione	313.7124	[kN]

Tensioni sul terreno

Lunghezza fondazione reagente	1.50	[m]
Tensione terreno allo spigolo di valle	0.04359	[N/mm ²]
Tensione terreno allo spigolo di monte	0.04354	[N/mm ²]

Fattori per il calcolo della capacità portante

Coeff. capacità portante	N _c = 30.14	N _q = 18.40	N _v = 15.67
Fattori forma	s _c = 1.00	s _q = 1.00	s _v = 1.00
Fattori inclinazione	i _c = 0.73	i _q = 0.73	i _v = 0.31
Fattori profondità	d _c = 1.14	d _q = 1.07	d _v = 1.07
I coefficienti N' tengono conto dei fattori di forma, profondità, inclinazione carico, inclinazione piano di posa, inclinazione pendio.	N' _c = 25.00	N' _q = 14.34	N' _v = 5.27

COEFFICIENTI DI SICUREZZA

Coefficiente di sicurezza a scorrimento	2.47
Coefficiente di sicurezza a carico ultimo	4.79

Sollecitazioni paramento

Combinazione n° 19

L'ordinata Y (espressa in [m]) è considerata positiva verso il basso con origine in testa al muro

Momento positivo se tende le fibre contro terra (a monte), espresso in kNm
 Storzo normale positivo di compressione, espresso in kN
 Taglio positivo se diretto da monte verso valle, espresso in kN

Nr.	Y	N	M	T
1	0.15	0.7493	0.0011	0.0505
2	0.60	3.1623	0.1431	0.9302
3	1.05	5.8232	1.1608	4.0672
4	1.50	8.7319	3.8525	8.4335

Sollecitazioni fondazione di valle

Combinazione n° 19

L'ascissa X (espressa in [m]) è considerata positiva verso monte con origine in corrispondenza dell'estremo libero della fondazione di valle
 Momento positivo se tende le fibre inferiori, espresso in kNm

Taglio positivo se diretto verso l'alto, espresso in kN

Nr.	X	M	T
1	0.03	0.0120	0.8549
2	0.11	0.1915	3.4194
3	0.20	0.5864	5.9837
4	0.28	1.1968	8.5478

Sollecitazioni fondazione di monteCombinazione n° 19

L'ascissa X (espressa in m) è considerata positiva verso valle con origine in corrispondenza dell'estremo libero della fondazione di monte
Momento positivo se tende le fibre inferiori, espresso in kNm
Taglio positivo se diretto verso l'alto, espresso in kN

Nr.	X	M	T
1	0.09	-0.0624	-1.3127
2	0.38	-0.9974	-5.2488
3	0.66	-2.5917	-4.8822
4	0.95	-3.7310	-3.1127

Armature e tensioni nei materiali del muroCombinazione n° 19

L'ordinata Y (espressa in m) è considerata positiva verso il basso con origine in testa al muro

B	H	A _{ls}	A _{li}	σ _c	τ _c	σ _{ls}	σ _{li}
base della sezione espressa in [cm]	altezza della sezione espressa in [cm]	area di armatura in corrispondenza del lembo di monte in [cmq]	area di armatura in corrispondenza del lembo di valle in [cmq]	tensione nel calcestruzzo espressa in [N/mmq]	tensione tangenziale nel calcestruzzo espressa in [N/mmq]	tensione nell'armatura disposta sul lembo di monte in [N/mmq]	tensione nell'armatura disposta sul lembo di valle in [N/mmq]

Nr.	Y	B, H	A _{ls}	A _{li}	σ _c	τ _c	σ _{ls}	σ _{li}
1	0.15	100, 21	5.65	5.65	0.003	0.000	-0.049	-0.052
2	0.60	100, 23	5.65	5.65	0.027	0.005	-0.029	-0.353
3	1.05	100, 25	5.65	5.65	0.195	0.022	5.268	-1.825
4	1.50	100, 27	5.65	5.65	0.568	0.041	22.766	-4.690

Armature e tensioni nei materiali della fondazioneCombinazione n° 19

Simbologia adottata

B	H	A _{ls}	A _{li}	σ _c	τ _c	σ _{ls}	σ _{li}
base della sezione espressa in [cm]	altezza della sezione espressa in [cm]	area di armatura in corrispondenza del lembo inferiore in [cmq]	area di armatura in corrispondenza del lembo superiore in [cmq]	tensione nel calcestruzzo espressa in [N/mmq]	tensione tangenziale nel calcestruzzo espressa in [N/mmq]	tensione nell'armatura disposta in corrispondenza del lembo inferiore in [N/mmq]	tensione nell'armatura disposta in corrispondenza del lembo superiore in [N/mmq]

Fondazione di valle

L'ascissa X, espressa in [m], è positiva verso monte con origine in corrispondenza dell'estremo libero della fondazione di valle)

Nr.	X	B, H	A _{ls}	A _{li}	σ _c	τ _c	σ _{li}	σ _{ls}
1	0.03	100, 30	5.65	5.65	0.001	0.004	0.085	-0.010
2	0.11	100, 30	5.65	5.65	0.024	0.015	1.355	-0.167
3	0.20	100, 30	5.65	5.65	0.073	0.026	4.151	-0.512
4	0.28	100, 30	5.65	5.65	0.149	0.037	8.471	-1.045

Fondazione di monte

L'ascissa X, espressa in [m], è positiva verso valle con origine in corrispondenza dell'estremo libero della fondazione di monte)

Nr.	X	B, H	A _{ls}	A _{li}	σ _c	τ _c	σ _{li}	σ _{ls}
1	0.09	100, 30	5.65	5.65	0.008	-0.006	-0.054	0.441
2	0.38	100, 30	5.65	5.65	0.124	-0.023	-0.871	7.060
3	0.66	100, 30	5.65	5.65	0.323	-0.021	-2.264	18.345
4	0.95	100, 30	5.65	5.65	0.465	-0.014	-3.259	26.410

Verifiche a fessurazioneCombinazione n° 19

L'ordinata Y (espressa in [m]) è considerata positiva verso il basso con origine in testa al muro

A _{ls}	A _{li}	M _{pr}	M	ε _m	S _m	w
area di armatura in corrispondenza del lembo di monte in [cmq]	area di armatura in corrispondenza del lembo di valle in [cmq]	Momento di prima fessurazione espressa in [kNm]	Momento agente nella sezione espressa in [kNm]	deformazione media espressa in [%]	Distanza media tra le fessure espressa in [mm]	Apertura media della fessura espressa in [mm]

Verifica fessurazione paramento

N°	Y	A _{ls}	A _{li}	M _{pr}	M	ε _m	S _m	w
1	0.00	5.65	5.65	-10.28	0.00	0.0000	0.00	0.000
2	0.07	5.65	5.65	10.66	0.00	0.0000	0.00	0.000
3	0.15	5.65	5.65	-11.05	0.00	0.0000	0.00	0.000
4	0.22	5.65	5.65	-11.45	-0.01	0.0000	0.00	0.000
5	0.30	5.65	5.65	-11.85	-0.01	0.0000	0.00	0.000
6	0.38	5.65	5.65	-12.26	-0.03	0.0000	0.00	0.000
7	0.45	5.65	5.65	-12.68	-0.06	0.0000	0.00	0.000
8	0.53	5.65	5.65	-13.11	-0.09	0.0000	0.00	0.000
9	0.60	5.65	5.65	-13.54	-0.14	0.0000	0.00	0.000
10	0.67	5.65	5.65	-13.98	-0.22	0.0000	0.00	0.000
11	0.75	5.65	5.65	-14.42	-0.33	0.0000	0.00	0.000
12	0.82	5.65	5.65	-14.87	-0.48	0.0000	0.00	0.000
13	0.90	5.65	5.65	-15.33	-0.66	0.0000	0.00	0.000
14	0.97	5.65	5.65	-15.79	-0.89	0.0000	0.00	0.000
15	1.05	5.65	5.65	-16.26	-1.16	0.0000	0.00	0.000
16	1.13	5.65	5.65	-16.74	-1.48	0.0000	0.00	0.000
17	1.20	5.65	5.65	-17.23	-1.85	0.0000	0.00	0.000
18	1.27	5.65	5.65	-17.72	-2.26	0.0000	0.00	0.000
19	1.35	5.65	5.65	-18.21	-2.74	0.0000	0.00	0.000
20	1.43	5.65	5.65	-18.72	-3.27	0.0000	0.00	0.000
21	1.50	5.65	5.65	-19.23	-3.85	0.0000	0.00	0.000

Verifica fessurazione fondazione

N°	Y	A _{ls}	A _{li}	M _{pr}	M	ε _m	S _m	w
1	-0.55	5.65	5.65	-22.82	0.00	0.0000	0.00	0.000
2	-0.53	5.65	5.65	22.82	0.01	0.0000	0.00	0.000
3	-0.50	5.65	5.65	22.82	0.05	0.0000	0.00	0.000
4	-0.47	5.65	5.65	22.82	0.11	0.0000	0.00	0.000
5	-0.44	5.65	5.65	22.82	0.19	0.0000	0.00	0.000
6	-0.41	5.65	5.65	22.82	0.30	0.0000	0.00	0.000
7	-0.39	5.65	5.65	22.82	0.43	0.0000	0.00	0.000
8	-0.36	5.65	5.65	22.82	0.59	0.0000	0.00	0.000
9	-0.33	5.65	5.65	22.82	0.77	0.0000	0.00	0.000
10	-0.30	5.65	5.65	22.82	0.97	0.0000	0.00	0.000
11	-0.27	5.65	5.65	22.82	1.20	0.0000	0.00	0.000
12	0.00	5.65	5.65	-22.82	-3.73	0.0000	0.00	0.000
13	0.10	5.65	5.65	-22.82	-3.41	0.0000	0.00	0.000
14	0.19	5.65	5.65	-22.82	-3.03	0.0000	0.00	0.000
15	0.29	5.65	5.65	-22.82	-2.59	0.0000	0.00	0.000
16	0.38	5.65	5.65	-22.82	-2.10	0.0000	0.00	0.000
17	0.47	5.65	5.65	-22.82	-1.55	0.0000	0.00	0.000
18	0.57	5.65	5.65	-22.82	-1.00	0.0000	0.00	0.000
19	0.67	5.65	5.65	-22.82	-0.56	0.0000	0.00	0.000
20	0.76	5.65	5.65	-22.82	-0.25	0.0000	0.00	0.000
21	0.85	5.65	5.65	-22.82	-0.06	0.0000	0.00	0.000
22	0.95	5.65	5.65	-22.82	0.00	0.0000	0.00	0.000