

Variante alla SS12 da Buttapietra  
alla tangenziale SUD di Verona

**PROGETTO DEFINITIVO**

COD. VE29

PROGETTAZIONE:	MANDATARIA:		MANDANTI:		No.Do. e Servizi s.r.l. Società di Ingegneria		
RAGGRUPPAMENTO				IDRO.STRADE s.r.l.			
PROGETTISTI							

IL RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE:

Ing. Antonino Alvaro – SIGECO ENGINEERING srl  
Ordine Ingegneri Provincia di Cosenza n. A282

IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:

Arch. Giuseppe Luciano – SIGECO ENGINEERING srl  
Ordine Architetti Provincia di Reggio Calabria n. A2316

I GEOLOGI:

Dott. Geol. Domenico Carrà – SIGECO Eng. srl Ordine Geologi della Calabria n. 641  
Dott. Geol. Francesco Molinaro – SIGECO Eng. srl Ordine Geologi della Calabria n. 1063

VISTO:IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:

Ing. Antonio Marsella

IL PROGETTISTA:

Arch. Giuseppe Luciano – SIGECO Eng. srl Ordine Architetti di Reggio Cal. n. A2316

Ing. Francesco Tucci – IDROSTRADE srl Ordine Ingegneri Cosenza n. A922

Ing. Carmine Guido – NO.DO. e Serv. srl Ordine Ingegneri Cosenza n. A1379

Ing. Sandro D'Agostini – Ordine Ingegneri Belluno n. A457

Ing. Antonio Barci – BARCI Eng. srl Ordine Ingegneri Cosenza n. A1003

GRUPPO DI PROGETTAZIONE:

Ing. Giovanni Costa – Steel Project Engineering – Ordine Ingegneri Livorno n. A1632

Arch. Alessandra Alvaro – SIGECO Eng. srl Ordine Architetti Cosenza n. A1490

Ing. Gaetano Zupo – SIGECO Eng. srl Ordine Ingegneri Cosenza n. A5385

Geom. Giuseppe Crispino – SIGECO Eng. srl Collegio Geometri Potenza n. 2296

Ing. Paola Tucci – IDROSTRADE srl Ordine Ingegneri Cosenza n. A5488

Ing. Mario Perri – IDROSTRADE srl Ordine Ingegneri Cosenza n. A3784

Arch. Simona Tucci – IDROSTRADE srl Ordine Ingegneri Cosenza n. A1637

Ing. Roberto Scrivano – NO.DO. e Serv. srl Ordine Ingegneri Cosenza n. A2061

Ing. Emiliano Domestico – NO.DO. e Serv. srl Ordine Ingegneri Cosenza n. A5501

Geol. Carolina Simone – NO.DO. e Serv. srl Ordine Geologi della Calabria n. 730

Ing. Giorgio Barci – BARCI Eng. srl Ordine Ingegneri Prov. di Cosenza n. A5873

Dott.ssa Laura Casadei – Kora s.r.l. – Iscr. el. Operatori abilitati Archeologia Prev. n. 2248

**S.53 Muro di sostegno MS53  
FASCICOLO DEI CALCOLI**

CODICE PROGETTO		NOME FILE			REV.	SCALA:	
		T00MS53STRRE02_A					
CO	VE0029	D	2001	CODICE ELAB.	T00MS53STRRE02	A	VARIE
D							
C							
B							
A	EMISSIONE	DIC 2021	Sigeco Engineering Srl	Ing. G. Zupo	Arch. G. Luciano	Ing. A. Alvaro	
REV.	DESCRIZIONE	DATA	SOCIETA'	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO	

Sommario

1. INTRODUZIONE .....	2
2. TABULATI DI CALCOLO .....	2

## 1. INTRODUZIONE

Le opere oggetto della presente relazione di calcolo, sono parte integrante del progetto definitivo denominato “Variante alla SS 12 da Buttapietra alla tangenziale SUD di Verona”. Il documento riporta i tabulati di calcolo delle opere di sostegno complementari alla realizzazione del tracciato stradale. Le tipologie di opere in progetto sono riassunte in muri a mensola in c.a. con fondazioni superficiali o fondati su pali trivellati, in funzione del terreno su cui insiste l'opera. Per meglio comprendere la schematizzazione e la tipologia di opera impiegata in ogni tratto si rimanda agli elaborati grafici relativi al singolo manufatto. I paragrafi successivi riportano le verifiche effettuate con i relativi risultati ottenuti dai calcoli per il dimensionamento dell'opera denominata MS53. L'estensione complessiva del muro di sostegno è pari a circa m 20.00, per come è possibile desumere dagli elaborati grafici. L'altezza del paramento è variabile ed è dettata dall'andamento longitudinale del rilevato stradale da sostenere. L'altezza massima del paramento verticale sarà pari a m 8.00 misurata rispetto allo spiccato della scarpa di fondazione. Di seguito sono riportati i risultati a livello numerico ottenuti.

## 2. TABULATI DI CALCOLO

### Spinta e forze

Simbologia adottata

Ic Indice della combinazione

A Tipo azione

I Inclinazione della spinta, espressa in [°]

V Valore dell'azione, espressa in [kg]

C<sub>X</sub>, C<sub>Y</sub> Componente in direzione X ed Y dell'azione, espressa in [kg]

P<sub>X</sub>, P<sub>Y</sub> Coordinata X ed Y del punto di applicazione dell'azione, espressa in [m]

Ic	A	V	I	C <sub>X</sub>	C <sub>Y</sub>	P <sub>X</sub>	P <sub>Y</sub>
		[kg]	[°]	[kg]	[kg]	[m]	[m]
1	Spinta statica	27162	19,49	25606	9062	3,10	-6,12
	Peso/inerzia muro			0	28853/0	0,21	-6,48
	Peso/inerzia terrapieno			0	42975/0	1,65	-3,91
	Peso/inerzia terreno sulla fondazione di valle			0	1140	-1,10	-7,75
	Peso dell'acqua sulla fondazione di valle				0	0,00	0,00
	Resistenza passiva terreno antistante			-2349			
	Resistenza passiva sperone			-15425			
2	Spinta statica	20266	19,60	19092	6797	3,10	-6,06
	Incremento di spinta sismica		4999	4710	1677	3,10	-6,00
	Peso/inerzia muro			2372	28853/1186	0,21	-6,48
	Peso/inerzia terrapieno			3533	42975/1766	1,65	-3,91
	Peso/inerzia terreno sulla fondazione di valle			94	1140	-1,10	-7,75
	Peso dell'acqua sulla fondazione di valle				0	0,00	0,00
	Resistenza passiva terreno antistante			-2349			
	Resistenza passiva sperone			-17521			
3	Spinta statica	20266	19,64	19086	6813	3,10	-6,06
	Incremento di spinta sismica		3131	2949	1053	3,10	-6,00
	Peso/inerzia muro			2372	28853/-1186	0,21	-6,48
	Peso/inerzia terrapieno			3533	42975/-1766	1,65	-3,91
	Peso/inerzia terreno sulla fondazione di valle			94	1140	-1,10	-7,75
	Peso dell'acqua sulla fondazione di valle				0	0,00	0,00
	Resistenza passiva terreno antistante			-2349			
	Resistenza passiva sperone			-16771			
4	Spinta statica	25567	15,89	24590	7001	3,10	-6,09
	Peso/inerzia muro			0	28853/0	0,21	-6,48

Ic	A	V [kg]	I [°]	C <sub>x</sub> [kg]	C <sub>y</sub> [kg]	P <sub>x</sub> [m]	P <sub>y</sub> [m]
	Peso/inerzia terrapieno			0	42975/0	1,65	-3,91
	Peso/inerzia terreno sulla fondazione di valle			0	1140	-1,10	-7,75
	Peso dell'acqua sulla fondazione di valle				0	0,00	0,00
	Resistenza passiva terreno antistante			-2018			
	Resistenza passiva sperone			-12481			
5	Spinta statica	20266	19,60	19092	6797	3,10	-6,06
	Incremento di spinta sismica		4999	4710	1677	3,10	-6,00
	Peso/inerzia muro			2372	28853/1186	0,21	-6,48
	Peso/inerzia terrapieno			3533	42975/1766	1,65	-3,91
	Peso/inerzia terreno sulla fondazione di valle			94	1140	-1,10	-7,75
	Peso dell'acqua sulla fondazione di valle				0	0,00	0,00
	Resistenza passiva terreno antistante			-2349			
	Resistenza passiva sperone			-17521			
6	Spinta statica	20266	19,64	19086	6813	3,10	-6,06
	Incremento di spinta sismica		3131	2949	1053	3,10	-6,00
	Peso/inerzia muro			2372	28853/-1186	0,21	-6,48
	Peso/inerzia terrapieno			3533	42975/-1766	1,65	-3,91
	Peso/inerzia terreno sulla fondazione di valle			94	1140	-1,10	-7,75
	Peso dell'acqua sulla fondazione di valle				0	0,00	0,00
	Resistenza passiva terreno antistante			-2349			
	Resistenza passiva sperone			-16771			
7	Spinta statica	27162	19,49	25606	9062	3,10	-6,12
	Peso/inerzia muro			0	28853/0	0,21	-6,48
	Peso/inerzia terrapieno			0	42975/0	1,65	-3,91
	Peso/inerzia terreno sulla fondazione di valle			0	1140	-1,10	-7,75
	Peso dell'acqua sulla fondazione di valle				0	0,00	0,00
	Resistenza passiva terreno antistante			-2349			
	Resistenza passiva sperone			-15425			
8	Spinta statica	20266	19,58	19094	6792	3,10	-6,06
	Incremento di spinta sismica		7779	7329	2607	3,10	-6,00
	Peso/inerzia muro			3558	28853/1779	0,21	-6,48
	Peso/inerzia terrapieno			5299	42975/2650	1,65	-3,91
	Peso/inerzia terreno sulla fondazione di valle			141	1140	-1,10	-7,75
	Peso dell'acqua sulla fondazione di valle				0	0,00	0,00
	Resistenza passiva terreno antistante			-2349			
	Resistenza passiva sperone			-19271			
9	Spinta statica	20266	19,65	19086	6813	3,10	-6,06
	Incremento di spinta sismica		5037	4744	1693	3,10	-6,00
	Peso/inerzia muro			3558	28853/-1779	0,21	-6,48
	Peso/inerzia terrapieno			5299	42975/-2650	1,65	-3,91
	Peso/inerzia terreno sulla fondazione di valle			141	1140	-1,10	-7,75
	Peso dell'acqua sulla fondazione di valle				0	0,00	0,00
	Resistenza passiva terreno antistante			-2349			
	Resistenza passiva sperone			-18160			
10	Spinta statica	25436	19,77	23936	8604	3,10	-5,80
	Peso/inerzia muro			0	28853/0	0,21	-6,48
	Peso/inerzia terrapieno			0	49171/0	1,64	-3,90
	Peso/inerzia terreno sulla fondazione di valle			0	1140	-1,10	-7,75
	Peso dell'acqua sulla fondazione di valle				0	0,00	0,00
	Resistenza passiva terreno antistante			-2349			
	Resistenza passiva sperone			-15837			
11	Spinta statica	20266	19,64	19087	6811	3,10	-6,06
	Peso/inerzia muro			0	28853/0	0,21	-6,48
	Peso/inerzia terrapieno			0	42975/0	1,65	-3,91
	Peso/inerzia terreno sulla fondazione di valle			0	1140	-1,10	-7,75
	Peso dell'acqua sulla fondazione di valle				0	0,00	0,00
	Resistenza passiva terreno antistante			-2349			
	Resistenza passiva sperone			-14585			
	Risultante forze sul muro			500	0	--	--
12	Spinta statica	20266	19,64	19087	6811	3,10	-6,06



Ic	A	V [kg]	I [°]	C <sub>x</sub> [kg]	C <sub>y</sub> [kg]	P <sub>x</sub> [m]	P <sub>y</sub> [m]
	Peso/inerzia muro			0	28853/0	0,21	-6,48
	Peso/inerzia terrapieno			0	42975/0	1,65	-3,91
	Peso/inerzia terreno sulla fondazione di valle			0	1140	-1,10	-7,75
	Peso dell'acqua sulla fondazione di valle				0	0,00	0,00
	Resistenza passiva terreno antistante			-2349			
	Resistenza passiva sperone			-14139			
13	Spinta statica	20266	19,64	19087	6811	3,10	-6,06
	Peso/inerzia muro			0	28853/0	0,21	-6,48
	Peso/inerzia terrapieno			0	42975/0	1,65	-3,91
	Peso/inerzia terreno sulla fondazione di valle			0	1140	-1,10	-7,75
	Peso dell'acqua sulla fondazione di valle				0	0,00	0,00
	Resistenza passiva terreno antistante			-2349			
	Resistenza passiva sperone			-14139			
14	Spinta statica	20266	19,64	19087	6811	3,10	-6,06
	Peso/inerzia muro			0	28853/0	0,21	-6,48
	Peso/inerzia terrapieno			0	42975/0	1,65	-3,91
	Peso/inerzia terreno sulla fondazione di valle			0	1140	-1,10	-7,75
	Peso dell'acqua sulla fondazione di valle				0	0,00	0,00
	Resistenza passiva terreno antistante			-2349			
	Resistenza passiva sperone			-14139			
15	Spinta statica	20266	19,62	19089	6804	3,10	-6,06
	Incremento di spinta sismica		2308	2174	775	3,10	-6,00
	Peso/inerzia muro			1137	28853/568	0,21	-6,48
	Peso/inerzia terrapieno			1693	42975/847	1,65	-3,91
	Peso/inerzia terreno sulla fondazione di valle			45	1140	-1,10	-7,75
	Peso dell'acqua sulla fondazione di valle				0	0,00	0,00
	Resistenza passiva terreno antistante			-2349			
	Resistenza passiva sperone			-15742			
16	Spinta statica	20266	19,64	19086	6812	3,10	-6,06
	Incremento di spinta sismica		1403	1322	472	3,10	-6,00
	Peso/inerzia muro			1137	28853/-568	0,21	-6,48
	Peso/inerzia terrapieno			1693	42975/-847	1,65	-3,91
	Peso/inerzia terreno sulla fondazione di valle			45	1140	-1,10	-7,75
	Peso dell'acqua sulla fondazione di valle				0	0,00	0,00
	Resistenza passiva terreno antistante			-2349			
	Resistenza passiva sperone			-15380			
17	Spinta statica	20266	19,64	19087	6811	3,10	-6,06
	Peso/inerzia muro			0	28853/0	0,21	-6,48
	Peso/inerzia terrapieno			0	42975/0	1,65	-3,91
	Peso/inerzia terreno sulla fondazione di valle			0	1140	-1,10	-7,75
	Peso dell'acqua sulla fondazione di valle				0	0,00	0,00
	Resistenza passiva terreno antistante			-2349			
	Resistenza passiva sperone			-14139			
18	Spinta statica	28361	15,86	27282	7749	3,10	-6,11
	Peso/inerzia muro			0	25968/0	0,21	-6,48
	Peso/inerzia terrapieno			0	38677/0	1,65	-3,91
	Peso/inerzia terreno sulla fondazione di valle			0	1026	-1,10	-7,75
	Peso dell'acqua sulla fondazione di valle				0	0,00	0,00
	Resistenza passiva terreno antistante			-1816			
	Resistenza passiva sperone			-12275			

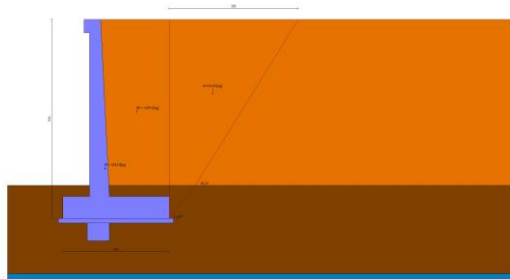


Fig. 1 - Cuneo di spinta (combinazione statica) (Combinazione n° 1)

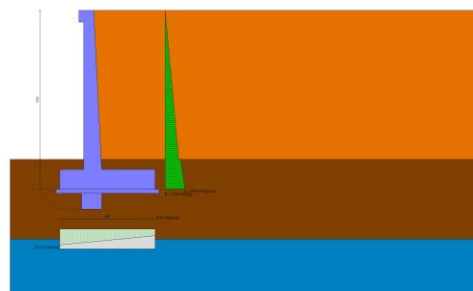


Fig. 2 - Diagramma delle pressioni (combinazione statica) (Combinazione n° 1)

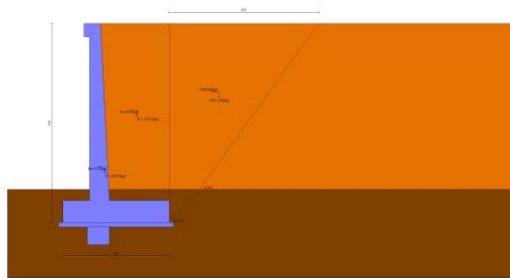


Fig. 3 - Cuneo di spinta (combinazione sismica) (Combinazione n° 2)

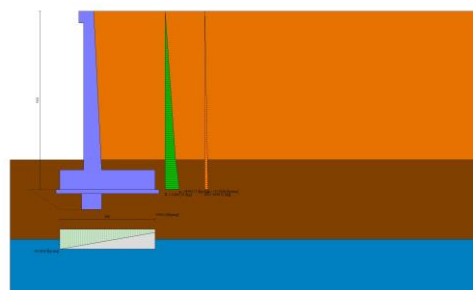


Fig. 4 - Diagramma delle pressioni (combinazione sismica) (Combinazione n° 2)

Sollecitazioni

Elementi calcolati a trave

Simbologia adottata

n° Indice della sezione

X Posizione della sezione, espresso in [m]

N Sforzo normale, espresso in [kg]. Positivo se di compressione.

T Taglio, espresso in [kg]. Positivo se diretto da monte verso valle

M Momento, espresso in [kgm]. Positivo se tende le fibre contro terra (a monte)

La posizione delle sezioni di verifica fanno riferimento al sistema di riferimento globale la cui origine è nello spigolo in alto a destra del paramento.

*Paramento*

Combinazione n° 1 - STR (A1-M1-R3)

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
1	0,00	375	0	47
2	-0,10	501	3	47
3	-0,20	627	13	48
4	-0,30	756	28	51
5	-0,40	885	50	56
6	-0,50	1016	78	64
7	-0,60	1147	112	75
8	-0,70	1280	153	90
9	-0,80	1415	199	110
10	-0,90	1550	252	136
11	-1,00	1687	311	167
12	-1,10	1825	377	205
13	-1,20	1965	448	250
14	-1,30	2105	526	302
15	-1,40	2247	610	364
16	-1,50	2390	700	434
17	-1,60	2534	796	514
18	-1,70	2680	899	604
19	-1,80	2827	1008	705
20	-1,90	2975	1123	818
21	-2,00	3124	1244	943
22	-2,10	3274	1371	1081
23	-2,20	3426	1505	1232
24	-2,30	3579	1645	1397
25	-2,40	3733	1791	1577
26	-2,50	3889	1944	1772
27	-2,60	4046	2102	1983
28	-2,70	4204	2267	2211
29	-2,80	4363	2438	2456
30	-2,90	4523	2615	2719
31	-3,00	4685	2799	3000
32	-3,10	4848	2988	3300
33	-3,20	5012	3184	3620
34	-3,30	5178	3386	3960
35	-3,40	5344	3594	4321
36	-3,50	5512	3809	4704
37	-3,60	5681	4030	5109
38	-3,70	5852	4257	5537
39	-3,80	6024	4490	5988
40	-3,90	6196	4729	6463
41	-4,00	6371	4975	6963
42	-4,10	6546	5227	7488
43	-4,20	6723	5485	8039
44	-4,30	6901	5749	8617
45	-4,40	7080	6020	9222
46	-4,50	7260	6296	9854
47	-4,60	7442	6579	10515
48	-4,70	7625	6868	11206

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
49	-4,80	7809	7164	11925
50	-4,90	7994	7465	12676
51	-5,00	8181	7773	13457
52	-5,10	8369	8087	14269
53	-5,20	8558	8407	15114
54	-5,30	8748	8734	15992
55	-5,40	8940	9067	16903
56	-5,50	9132	9405	17848
57	-5,60	9326	9751	18828
58	-5,70	9522	10102	19843
59	-5,80	9718	10459	20894
60	-5,90	9916	10823	21981
61	-6,00	10115	11193	23106
62	-6,10	10316	11569	24269
63	-6,20	10517	11952	25470
64	-6,30	10720	12340	26710
65	-6,40	10924	12735	27989
66	-6,50	11129	13136	29310
67	-6,60	11336	13544	30670
68	-6,70	11543	13957	32073
69	-6,80	11752	14377	33518
70	-6,90	11963	14803	35005
71	-7,00	12174	15235	36536
72	-7,10	12387	15673	38111
73	-7,20	12601	16118	39731
74	-7,30	12816	16569	41396
75	-7,40	13033	17026	43107
76	-7,50	13250	17489	44864
77	-7,60	13469	18044	46682
78	-7,70	13690	18619	48558
79	-7,80	13911	19204	50492
80	-7,90	14134	19798	52486
81	-8,00	14358	20403	54540

Combinazione n° 2 - STR (A1-M1-R3) H + V

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
1	0,00	390	0	49
2	-0,10	521	13	50
3	-0,20	653	33	52
4	-0,30	787	58	58
5	-0,40	921	89	66
6	-0,50	1057	127	78
7	-0,60	1195	170	95
8	-0,70	1333	219	117
9	-0,80	1473	274	144
10	-0,90	1614	336	177
11	-1,00	1757	403	217
12	-1,10	1900	476	265
13	-1,20	2045	555	320
14	-1,30	2192	641	384
15	-1,40	2339	732	457
16	-1,50	2488	829	540
17	-1,60	2638	932	634
18	-1,70	2790	1042	738
19	-1,80	2943	1157	854
20	-1,90	3097	1278	983
21	-2,00	3252	1406	1124
22	-2,10	3409	1539	1278
23	-2,20	3567	1678	1447
24	-2,30	3726	1823	1630
25	-2,40	3887	1975	1828
26	-2,50	4049	2132	2042
27	-2,60	4212	2295	2273
28	-2,70	4376	2464	2521
29	-2,80	4542	2639	2786

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
30	-2,90	4709	2821	3069
31	-3,00	4878	3008	3372
32	-3,10	5047	3201	3693
33	-3,20	5218	3400	4035
34	-3,30	5390	3606	4398
35	-3,40	5564	3817	4781
36	-3,50	5739	4034	5187
37	-3,60	5915	4257	5615
38	-3,70	6092	4487	6066
39	-3,80	6271	4722	6541
40	-3,90	6451	4963	7040
41	-4,00	6633	5210	7564
42	-4,10	6815	5464	8113
43	-4,20	6999	5723	8689
44	-4,30	7184	5988	9291
45	-4,40	7371	6259	9921
46	-4,50	7559	6536	10578
47	-4,60	7748	6820	11264
48	-4,70	7938	7109	11979
49	-4,80	8130	7404	12723
50	-4,90	8323	7705	13498
51	-5,00	8517	8013	14304
52	-5,10	8713	8326	15141
53	-5,20	8909	8645	16011
54	-5,30	9108	8970	16913
55	-5,40	9307	9301	17848
56	-5,50	9508	9639	18818
57	-5,60	9710	9982	19822
58	-5,70	9913	10331	20861
59	-5,80	10118	10686	21936
60	-5,90	10324	11047	23047
61	-6,00	10531	11415	24195
62	-6,10	10740	11788	25380
63	-6,20	10949	12167	26604
64	-6,30	11160	12552	27867
65	-6,40	11373	12943	29168
66	-6,50	11587	13341	30510
67	-6,60	11802	13744	31892
68	-6,70	12018	14153	33316
69	-6,80	12236	14568	34781
70	-6,90	12454	14989	36289
71	-7,00	12675	15417	37839
72	-7,10	12896	15850	39433
73	-7,20	13119	16289	41072
74	-7,30	13343	16734	42755
75	-7,40	13568	17185	44483
76	-7,50	13795	17643	46258
77	-7,60	14023	18139	48086
78	-7,70	14252	18648	49966
79	-7,80	14483	19166	51898
80	-7,90	14715	19693	53882
81	-8,00	14948	20229	55920

Combinazione n° 3 - STR (A1-M1-R3) H - V

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
1	0,00	375	0	47
2	-0,10	495	13	48
3	-0,20	617	32	50
4	-0,30	740	56	55
5	-0,40	864	86	64
6	-0,50	989	121	75
7	-0,60	1116	162	91
8	-0,70	1243	209	112
9	-0,80	1372	261	137
10	-0,90	1502	319	169

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
11	-1,00	1633	382	207
12	-1,10	1766	451	252
13	-1,20	1899	526	304
14	-1,30	2034	606	365
15	-1,40	2170	692	434
16	-1,50	2307	783	512
17	-1,60	2446	880	600
18	-1,70	2585	983	699
19	-1,80	2726	1091	808
20	-1,90	2868	1204	929
21	-2,00	3011	1324	1062
22	-2,10	3155	1448	1207
23	-2,20	3301	1579	1365
24	-2,30	3447	1715	1537
25	-2,40	3595	1856	1724
26	-2,50	3744	2004	1925
27	-2,60	3895	2156	2141
28	-2,70	4046	2315	2374
29	-2,80	4199	2479	2623
30	-2,90	4353	2648	2889
31	-3,00	4508	2823	3173
32	-3,10	4664	3004	3474
33	-3,20	4822	3191	3795
34	-3,30	4980	3382	4135
35	-3,40	5140	3580	4495
36	-3,50	5301	3783	4875
37	-3,60	5463	3992	5276
38	-3,70	5627	4206	5699
39	-3,80	5791	4426	6143
40	-3,90	5957	4651	6611
41	-4,00	6124	4882	7102
42	-4,10	6292	5119	7616
43	-4,20	6462	5361	8155
44	-4,30	6632	5609	8719
45	-4,40	6804	5862	9308
46	-4,50	6977	6121	9924
47	-4,60	7151	6386	10566
48	-4,70	7327	6656	11235
49	-4,80	7503	6932	11932
50	-4,90	7681	7213	12657
51	-5,00	7860	7500	13411
52	-5,10	8040	7793	14194
53	-5,20	8221	8091	15008
54	-5,30	8404	8394	15852
55	-5,40	8588	8704	16727
56	-5,50	8772	9019	17633
57	-5,60	8959	9339	18572
58	-5,70	9146	9665	19544
59	-5,80	9334	9997	20549
60	-5,90	9524	10334	21588
61	-6,00	9715	10677	22662
62	-6,10	9907	11025	23770
63	-6,20	10100	11379	24914
64	-6,30	10295	11739	26095
65	-6,40	10490	12104	27312
66	-6,50	10687	12475	28566
67	-6,60	10885	12851	29858
68	-6,70	11084	13233	31189
69	-6,80	11285	13620	32558
70	-6,90	11486	14014	33967
71	-7,00	11689	14412	35416
72	-7,10	11893	14817	36906
73	-7,20	12098	15226	38437
74	-7,30	12305	15642	40010
75	-7,40	12512	16063	41625
76	-7,50	12721	16490	43283
77	-7,60	12931	16954	44992
78	-7,70	13142	17430	46748

n°	X	N	T	M
	[m]	[kg]	[kg]	[kgm]
79	-7,80	13355	17914	48553
80	-7,90	13568	18408	50407
81	-8,00	13783	18909	52311

Combinazione n° 10 - ECC

n°	X	N	T	M
	[m]	[kg]	[kg]	[kgm]
1	0,00	375	0	47
2	-0,10	501	54	50
3	-0,20	627	113	58
4	-0,30	756	177	74
5	-0,40	885	245	96
6	-0,50	1016	319	126
7	-0,60	1147	397	163
8	-0,70	1280	479	209
9	-0,80	1415	567	264
10	-0,90	1550	659	328
11	-1,00	1687	757	401
12	-1,10	1825	858	486
13	-1,20	1965	965	580
14	-1,30	2105	1077	687
15	-1,40	2247	1193	805
16	-1,50	2390	1314	935
17	-1,60	2534	1440	1078
18	-1,70	2680	1571	1234
19	-1,80	2827	1706	1403
20	-1,90	2975	1846	1587
21	-2,00	3124	1991	1786
22	-2,10	3274	2141	1999
23	-2,20	3426	2295	2228
24	-2,30	3579	2455	2474
25	-2,40	3733	2619	2735
26	-2,50	3889	2788	3014
27	-2,60	4046	2961	3311
28	-2,70	4204	3140	3625
29	-2,80	4363	3323	3958
30	-2,90	4523	3511	4310
31	-3,00	4685	3704	4681
32	-3,10	4848	3902	5072
33	-3,20	5012	4104	5484
34	-3,30	5178	4311	5916
35	-3,40	5344	4523	6370
36	-3,50	5512	4740	6846
37	-3,60	5681	4961	7344
38	-3,70	5852	5188	7865
39	-3,80	6024	5419	8409
40	-3,90	6196	5655	8977
41	-4,00	6371	5895	9569
42	-4,10	6546	6141	10186
43	-4,20	6723	6391	10828
44	-4,30	6901	6646	11496
45	-4,40	7080	6906	12190
46	-4,50	7260	7170	12910
47	-4,60	7442	7440	13658
48	-4,70	7625	7714	14434
49	-4,80	7809	7993	15237
50	-4,90	7994	8276	16069
51	-5,00	8181	8565	16931
52	-5,10	8369	8858	17821
53	-5,20	8558	9156	18742
54	-5,30	8748	9459	19694
55	-5,40	8940	9767	20676
56	-5,50	9132	10079	21690
57	-5,60	9326	10396	22735
58	-5,70	9522	10718	23814
59	-5,80	9718	11045	24925

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
60	-5,90	9916	11377	26069
61	-6,00	10115	11713	27248
62	-6,10	10316	12054	28461
63	-6,20	10517	12400	29708
64	-6,30	10720	12750	30991
65	-6,40	10924	13106	32310
66	-6,50	11129	13466	33665
67	-6,60	11336	13831	35057
68	-6,70	11543	14201	36486
69	-6,80	11752	14576	37953
70	-6,90	11963	14955	39458
71	-7,00	12174	15339	41002
72	-7,10	12387	15728	42585
73	-7,20	12601	16122	44207
74	-7,30	12816	16520	45870
75	-7,40	13033	16924	47573
76	-7,50	13250	17332	49318
77	-7,60	13469	17801	51115
78	-7,70	13690	18285	52961
79	-7,80	13911	18776	54857
80	-7,90	14134	19275	56803
81	-8,00	14358	19781	58800

Combinazione n° 11 - ECC

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
1	0,00	375	500	547
2	-0,10	501	502	597
3	-0,20	627	510	648
4	-0,30	756	522	700
5	-0,40	885	539	755
6	-0,50	1016	560	811
7	-0,60	1147	586	870
8	-0,70	1280	617	932
9	-0,80	1415	653	998
10	-0,90	1550	694	1068
11	-1,00	1687	739	1143
12	-1,10	1825	790	1223
13	-1,20	1965	845	1308
14	-1,30	2105	904	1400
15	-1,40	2247	969	1498
16	-1,50	2390	1038	1603
17	-1,60	2534	1112	1716
18	-1,70	2680	1191	1836
19	-1,80	2827	1275	1966
20	-1,90	2975	1364	2104
21	-2,00	3124	1457	2251
22	-2,10	3274	1555	2409
23	-2,20	3426	1658	2577
24	-2,30	3579	1765	2756
25	-2,40	3733	1878	2946
26	-2,50	3889	1995	3148
27	-2,60	4046	2117	3363
28	-2,70	4204	2244	3590
29	-2,80	4363	2375	3831
30	-2,90	4523	2512	4085
31	-3,00	4685	2653	4354
32	-3,10	4848	2799	4637
33	-3,20	5012	2949	4936
34	-3,30	5178	3105	5251
35	-3,40	5344	3265	5581
36	-3,50	5512	3430	5928
37	-3,60	5681	3600	6293
38	-3,70	5852	3774	6675
39	-3,80	6024	3954	7075
40	-3,90	6196	4138	7494



n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
41	-4,00	6371	4327	7932
42	-4,10	6546	4521	8389
43	-4,20	6723	4719	8867
44	-4,30	6901	4922	9365
45	-4,40	7080	5130	9884
46	-4,50	7260	5343	10425
47	-4,60	7442	5561	10987
48	-4,70	7625	5783	11572
49	-4,80	7809	6011	12180
50	-4,90	7994	6243	12811
51	-5,00	8181	6479	13467
52	-5,10	8369	6721	14146
53	-5,20	8558	6967	14851
54	-5,30	8748	7218	15581
55	-5,40	8940	7474	16336
56	-5,50	9132	7735	17118
57	-5,60	9326	8000	17927
58	-5,70	9522	8271	18763
59	-5,80	9718	8546	19627
60	-5,90	9916	8826	20519
61	-6,00	10115	9110	21440
62	-6,10	10316	9400	22390
63	-6,20	10517	9694	23369
64	-6,30	10720	9993	24379
65	-6,40	10924	10296	25419
66	-6,50	11129	10605	26491
67	-6,60	11336	10918	27594
68	-6,70	11543	11236	28729
69	-6,80	11752	11559	29897
70	-6,90	11963	11887	31098
71	-7,00	12174	12219	32332
72	-7,10	12387	12557	33601
73	-7,20	12601	12899	34904
74	-7,30	12816	13245	36242
75	-7,40	13033	13597	37615
76	-7,50	13250	13953	39024
77	-7,60	13469	14345	40477
78	-7,70	13690	14747	41972
79	-7,80	13911	15157	43507
80	-7,90	14134	15575	45085
81	-8,00	14358	16001	46705

Combinazione n° 12 - SLER

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
1	0,00	375	0	47
2	-0,10	501	2	47
3	-0,20	627	10	48
4	-0,30	756	22	50
5	-0,40	885	39	55
6	-0,50	1016	60	61
7	-0,60	1147	86	70
8	-0,70	1280	117	82
9	-0,80	1415	153	98
10	-0,90	1550	194	118
11	-1,00	1687	239	143
12	-1,10	1825	290	173
13	-1,20	1965	345	208
14	-1,30	2105	404	250
15	-1,40	2247	469	298
16	-1,50	2390	538	353
17	-1,60	2534	612	416
18	-1,70	2680	691	486
19	-1,80	2827	775	566
20	-1,90	2975	864	654
21	-2,00	3124	957	751

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
22	-2,10	3274	1055	859
23	-2,20	3426	1158	977
24	-2,30	3579	1265	1106
25	-2,40	3733	1378	1246
26	-2,50	3889	1495	1398
27	-2,60	4046	1617	1563
28	-2,70	4204	1744	1740
29	-2,80	4363	1875	1931
30	-2,90	4523	2012	2135
31	-3,00	4685	2153	2354
32	-3,10	4848	2299	2587
33	-3,20	5012	2449	2836
34	-3,30	5178	2605	3101
35	-3,40	5344	2765	3381
36	-3,50	5512	2930	3678
37	-3,60	5681	3100	3993
38	-3,70	5852	3274	4325
39	-3,80	6024	3454	4675
40	-3,90	6196	3638	5044
41	-4,00	6371	3827	5432
42	-4,10	6546	4021	5839
43	-4,20	6723	4219	6267
44	-4,30	6901	4422	6715
45	-4,40	7080	4630	7184
46	-4,50	7260	4843	7675
47	-4,60	7442	5061	8187
48	-4,70	7625	5283	8722
49	-4,80	7809	5511	9280
50	-4,90	7994	5743	9861
51	-5,00	8181	5979	10467
52	-5,10	8369	6221	11096
53	-5,20	8558	6467	11751
54	-5,30	8748	6718	12431
55	-5,40	8940	6974	13136
56	-5,50	9132	7235	13868
57	-5,60	9326	7500	14627
58	-5,70	9522	7771	15413
59	-5,80	9718	8046	16227
60	-5,90	9916	8326	17069
61	-6,00	10115	8610	17940
62	-6,10	10316	8900	18840
63	-6,20	10517	9194	19769
64	-6,30	10720	9493	20729
65	-6,40	10924	9796	21719
66	-6,50	11129	10105	22741
67	-6,60	11336	10418	23794
68	-6,70	11543	10736	24879
69	-6,80	11752	11059	25997
70	-6,90	11963	11387	27148
71	-7,00	12174	11719	28332
72	-7,10	12387	12057	29551
73	-7,20	12601	12399	30804
74	-7,30	12816	12745	32092
75	-7,40	13033	13097	33415
76	-7,50	13250	13453	34774
77	-7,60	13469	13815	36177
78	-7,70	13690	14181	37622
79	-7,80	13911	14657	39107
80	-7,90	14134	15075	40635
81	-8,00	14358	15501	42205

Combinazione n° 13 - SLEF

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
1	0,00	375	0	47
2	-0,10	501	2	47

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
3	-0,20	627	10	48
4	-0,30	756	22	50
5	-0,40	885	39	55
6	-0,50	1016	60	61
7	-0,60	1147	86	70
8	-0,70	1280	117	82
9	-0,80	1415	153	98
10	-0,90	1550	194	118
11	-1,00	1687	239	143
12	-1,10	1825	290	173
13	-1,20	1965	345	208
14	-1,30	2105	404	250
15	-1,40	2247	469	298
16	-1,50	2390	538	353
17	-1,60	2534	612	416
18	-1,70	2680	691	486
19	-1,80	2827	775	566
20	-1,90	2975	864	654
21	-2,00	3124	957	751
22	-2,10	3274	1055	859
23	-2,20	3426	1158	977
24	-2,30	3579	1265	1106
25	-2,40	3733	1378	1246
26	-2,50	3889	1495	1398
27	-2,60	4046	1617	1563
28	-2,70	4204	1744	1740
29	-2,80	4363	1875	1931
30	-2,90	4523	2012	2135
31	-3,00	4685	2153	2354
32	-3,10	4848	2299	2587
33	-3,20	5012	2449	2836
34	-3,30	5178	2605	3101
35	-3,40	5344	2765	3381
36	-3,50	5512	2930	3678
37	-3,60	5681	3100	3993
38	-3,70	5852	3274	4325
39	-3,80	6024	3454	4675
40	-3,90	6196	3638	5044
41	-4,00	6371	3827	5432
42	-4,10	6546	4021	5839
43	-4,20	6723	4219	6267
44	-4,30	6901	4422	6715
45	-4,40	7080	4630	7184
46	-4,50	7260	4843	7675
47	-4,60	7442	5061	8187
48	-4,70	7625	5283	8722
49	-4,80	7809	5511	9280
50	-4,90	7994	5743	9861
51	-5,00	8181	5979	10467
52	-5,10	8369	6221	11096
53	-5,20	8558	6467	11751
54	-5,30	8748	6718	12431
55	-5,40	8940	6974	13136
56	-5,50	9132	7235	13868
57	-5,60	9326	7500	14627
58	-5,70	9522	7771	15413
59	-5,80	9718	8046	16227
60	-5,90	9916	8326	17069
61	-6,00	10115	8610	17940
62	-6,10	10316	8900	18840
63	-6,20	10517	9194	19769
64	-6,30	10720	9493	20729
65	-6,40	10924	9796	21719
66	-6,50	11129	10105	22741
67	-6,60	11336	10418	23794
68	-6,70	11543	10736	24879
69	-6,80	11752	11059	25997
70	-6,90	11963	11387	27148

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
71	-7,00	12174	11719	28332
72	-7,10	12387	12057	29551
73	-7,20	12601	12399	30804
74	-7,30	12816	12745	32092
75	-7,40	13033	13097	33415
76	-7,50	13250	13453	34774
77	-7,60	13469	13845	36177
78	-7,70	13690	14247	37622
79	-7,80	13911	14657	39107
80	-7,90	14134	15075	40635
81	-8,00	14358	15501	42205

Combinazione n° 14 - SLEQ

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
1	0,00	375	0	47
2	-0,10	501	2	47
3	-0,20	627	10	48
4	-0,30	756	22	50
5	-0,40	885	39	55
6	-0,50	1016	60	61
7	-0,60	1147	86	70
8	-0,70	1280	117	82
9	-0,80	1415	153	98
10	-0,90	1550	194	118
11	-1,00	1687	239	143
12	-1,10	1825	290	173
13	-1,20	1965	345	208
14	-1,30	2105	404	250
15	-1,40	2247	469	298
16	-1,50	2390	538	353
17	-1,60	2534	612	416
18	-1,70	2680	691	486
19	-1,80	2827	775	566
20	-1,90	2975	864	654
21	-2,00	3124	957	751
22	-2,10	3274	1055	859
23	-2,20	3426	1158	977
24	-2,30	3579	1265	1106
25	-2,40	3733	1378	1246
26	-2,50	3889	1495	1398
27	-2,60	4046	1617	1563
28	-2,70	4204	1744	1740
29	-2,80	4363	1875	1931
30	-2,90	4523	2012	2135
31	-3,00	4685	2153	2354
32	-3,10	4848	2299	2587
33	-3,20	5012	2449	2836
34	-3,30	5178	2605	3101
35	-3,40	5344	2765	3381
36	-3,50	5512	2930	3678
37	-3,60	5681	3100	3993
38	-3,70	5852	3274	4325
39	-3,80	6024	3454	4675
40	-3,90	6196	3638	5044
41	-4,00	6371	3827	5432
42	-4,10	6546	4021	5839
43	-4,20	6723	4219	6267
44	-4,30	6901	4422	6715
45	-4,40	7080	4630	7184
46	-4,50	7260	4843	7675
47	-4,60	7442	5061	8187
48	-4,70	7625	5283	8722
49	-4,80	7809	5511	9280
50	-4,90	7994	5743	9861
51	-5,00	8181	5979	10467

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
52	-5,10	8369	6221	11096
53	-5,20	8558	6467	11751
54	-5,30	8748	6718	12431
55	-5,40	8940	6974	13136
56	-5,50	9132	7235	13868
57	-5,60	9326	7500	14627
58	-5,70	9522	7771	15413
59	-5,80	9718	8046	16227
60	-5,90	9916	8326	17069
61	-6,00	10115	8610	17940
62	-6,10	10316	8900	18840
63	-6,20	10517	9194	19769
64	-6,30	10720	9493	20729
65	-6,40	10924	9796	21719
66	-6,50	11129	10105	22741
67	-6,60	11336	10418	23794
68	-6,70	11543	10736	24879
69	-6,80	11752	11059	25997
70	-6,90	11963	11387	27148
71	-7,00	12174	11719	28332
72	-7,10	12387	12057	29551
73	-7,20	12601	12399	30804
74	-7,30	12816	12745	32092
75	-7,40	13033	13097	33415
76	-7,50	13250	13453	34774
77	-7,60	13469	13815	36177
78	-7,70	13690	14181	37622
79	-7,80	13911	14551	39107
80	-7,90	14134	14925	40635
81	-8,00	14358	15301	42205

Combinazione n° 15 - SLEQ H + V

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
1	0,00	382	0	48
2	-0,10	510	8	48
3	-0,20	640	21	50
4	-0,30	770	39	54
5	-0,40	902	63	60
6	-0,50	1036	92	69
7	-0,60	1170	126	82
8	-0,70	1306	166	98
9	-0,80	1443	211	120
10	-0,90	1581	261	146
11	-1,00	1720	317	178
12	-1,10	1861	378	216
13	-1,20	2003	444	261
14	-1,30	2147	516	313
15	-1,40	2291	593	373
16	-1,50	2437	676	442
17	-1,60	2584	763	519
18	-1,70	2733	856	606
19	-1,80	2882	955	702
20	-1,90	3033	1059	809
21	-2,00	3185	1168	927
22	-2,10	3339	1282	1057
23	-2,20	3494	1402	1199
24	-2,30	3650	1528	1353
25	-2,40	3807	1658	1521
26	-2,50	3966	1794	1702
27	-2,60	4125	1935	1897
28	-2,70	4286	2082	2108
29	-2,80	4449	2234	2333
30	-2,90	4612	2391	2575
31	-3,00	4777	2554	2833
32	-3,10	4944	2722	3108

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
33	-3,20	5111	2895	3400
34	-3,30	5280	3074	3710
35	-3,40	5450	3258	4039
36	-3,50	5621	3447	4387
37	-3,60	5793	3642	4755
38	-3,70	5967	3842	5143
39	-3,80	6142	4047	5551
40	-3,90	6319	4258	5981
41	-4,00	6496	4474	6433
42	-4,10	6675	4696	6907
43	-4,20	6855	4922	7403
44	-4,30	7037	5154	7923
45	-4,40	7219	5392	8467
46	-4,50	7403	5635	9036
47	-4,60	7588	5883	9630
48	-4,70	7775	6136	10249
49	-4,80	7963	6395	10894
50	-4,90	8152	6659	11566
51	-5,00	8342	6929	12265
52	-5,10	8533	7204	12991
53	-5,20	8726	7484	13746
54	-5,30	8920	7770	14530
55	-5,40	9116	8061	15343
56	-5,50	9312	8357	16186
57	-5,60	9510	8659	17059
58	-5,70	9709	8966	17963
59	-5,80	9910	9278	18898
60	-5,90	10112	9596	19866
61	-6,00	10315	9919	20866
62	-6,10	10519	10247	21899
63	-6,20	10724	10581	22966
64	-6,30	10931	10920	24067
65	-6,40	11139	11264	25203
66	-6,50	11348	11614	26374
67	-6,60	11559	11969	27580
68	-6,70	11771	12329	28823
69	-6,80	11984	12695	30103
70	-6,90	12198	13066	31420
71	-7,00	12414	13443	32775
72	-7,10	12631	13825	34169
73	-7,20	12849	14212	35601
74	-7,30	13069	14604	37074
75	-7,40	13289	15002	38586
76	-7,50	13511	15405	40138
77	-7,60	13735	15815	41739
78	-7,70	13959	16229	43385
79	-7,80	14185	16648	45077
80	-7,90	14412	17072	46816
81	-8,00	14641	17501	48602

Combinazione n° 16 - SLEQ H - V

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
1	0,00	375	0	47
2	-0,10	498	8	47
3	-0,20	623	20	49
4	-0,30	748	38	53
5	-0,40	875	61	59
6	-0,50	1003	89	68
7	-0,60	1132	122	80
8	-0,70	1263	161	96
9	-0,80	1394	204	117
10	-0,90	1527	253	142
11	-1,00	1661	307	173
12	-1,10	1797	366	210
13	-1,20	1933	430	254

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
14	-1,30	2071	499	304
15	-1,40	2210	574	362
16	-1,50	2350	653	428
17	-1,60	2492	738	503
18	-1,70	2634	828	586
19	-1,80	2778	923	680
20	-1,90	2923	1023	783
21	-2,00	3070	1128	897
22	-2,10	3217	1239	1022
23	-2,20	3366	1354	1159
24	-2,30	3516	1475	1308
25	-2,40	3667	1601	1470
26	-2,50	3820	1732	1645
27	-2,60	3973	1868	1834
28	-2,70	4128	2009	2037
29	-2,80	4284	2156	2254
30	-2,90	4442	2307	2487
31	-3,00	4600	2464	2736
32	-3,10	4760	2626	3001
33	-3,20	4921	2793	3283
34	-3,30	5083	2965	3583
35	-3,40	5246	3143	3900
36	-3,50	5411	3325	4236
37	-3,60	5577	3513	4590
38	-3,70	5744	3706	4964
39	-3,80	5912	3904	5358
40	-3,90	6082	4107	5773
41	-4,00	6253	4315	6208
42	-4,10	6424	4528	6665
43	-4,20	6598	4747	7144
44	-4,30	6772	4970	7646
45	-4,40	6948	5199	8170
46	-4,50	7124	5433	8719
47	-4,60	7303	5672	9291
48	-4,70	7482	5917	9888
49	-4,80	7662	6166	10510
50	-4,90	7844	6421	11157
51	-5,00	8027	6680	11831
52	-5,10	8211	6945	12532
53	-5,20	8396	7215	13259
54	-5,30	8583	7490	14015
55	-5,40	8771	7771	14798
56	-5,50	8960	8056	15611
57	-5,60	9150	8347	16453
58	-5,70	9342	8642	17324
59	-5,80	9534	8943	18226
60	-5,90	9728	9249	19158
61	-6,00	9923	9560	20122
62	-6,10	10120	9877	21118
63	-6,20	10317	10198	22146
64	-6,30	10516	10525	23208
65	-6,40	10716	10857	24302
66	-6,50	10917	11193	25431
67	-6,60	11120	11536	26593
68	-6,70	11323	11883	27791
69	-6,80	11528	12235	29025
70	-6,90	11734	12593	30294
71	-7,00	11942	12955	31600
72	-7,10	12150	13323	32943
73	-7,20	12360	13696	34323
74	-7,30	12571	14074	35742
75	-7,40	12783	14457	37199
76	-7,50	12997	14846	38695
77	-7,60	13211	15270	40237
78	-7,70	13427	15705	41823
79	-7,80	13644	16149	43454
80	-7,90	13863	16600	45130
81	-8,00	14082	17060	46851

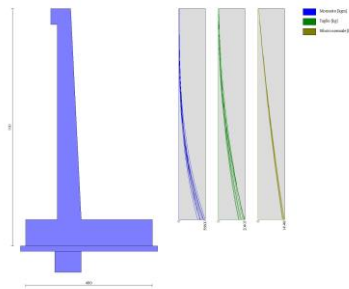


Fig. 5 - Paramento (Inviluppo)

*Mensola valle*

Combinazione n° 1 - STR (A1-M1-R3)

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
1	-0,75	0	0	0
2	-0,67	0	125	5
3	-0,58	0	250	21
4	-0,50	0	375	47

Combinazione n° 2 - STR (A1-M1-R3) H + V

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
1	-0,75	0	0	0
2	-0,67	0	130	5
3	-0,58	0	260	22
4	-0,50	0	390	49

Combinazione n° 3 - STR (A1-M1-R3) H - V

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
1	-0,75	0	0	0
2	-0,67	0	125	5
3	-0,58	0	250	21
4	-0,50	0	375	47

Combinazione n° 10 - ECC

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
1	-0,75	0	0	0
2	-0,67	0	125	5
3	-0,58	0	250	21
4	-0,50	0	375	47

Combinazione n° 11 - ECC

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
1	-0,75	0	0	0
2	-0,67	0	125	5



n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
3	-0,58	0	250	21
4	-0,50	0	375	47

Combinazione n° 12 - SLER

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
1	-0,75	0	0	0
2	-0,67	0	125	5
3	-0,58	0	250	21
4	-0,50	0	375	47

Combinazione n° 13 - SLEF

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
1	-0,75	0	0	0
2	-0,67	0	125	5
3	-0,58	0	250	21
4	-0,50	0	375	47

Combinazione n° 14 - SLEQ

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
1	-0,75	0	0	0
2	-0,67	0	125	5
3	-0,58	0	250	21
4	-0,50	0	375	47

Combinazione n° 15 - SLEQ H + V

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
1	-0,75	0	0	0
2	-0,67	0	127	5
3	-0,58	0	255	21
4	-0,50	0	382	48

Combinazione n° 16 - SLEQ H - V

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
1	-0,75	0	0	0
2	-0,67	0	125	5
3	-0,58	0	250	21
4	-0,50	0	375	47



Fig. 6 - Mensola valle (Inviluppo)

Fondazione

Combinazione n° 1 - STR (A1-M1-R3)

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
1	-1,70	0	0	0
2	-1,60	0	2037	102
3	-1,50	0	4045	406
4	-1,40	0	6022	910
5	-1,30	0	7970	1610
6	-1,20	0	9888	2503
7	-1,10	0	11776	3587
8	-1,00	0	13634	4857
9	-0,90	0	15462	6312
10	-0,80	0	17261	7949
11	-0,70	0	19030	9764
12	-0,60	0	20764	11754
13	-0,50	0	22223	13903
14	0,40	0	-21082	-33357
15	0,50	0	-20689	-31268
16	0,60	0	-20267	-29220
17	0,70	0	-19814	-27216
18	0,80	0	-19332	-25258
19	0,90	0	-18820	-23350
20	1,00	0	-18278	-21495
21	1,10	0	-17706	-19696
22	1,20	0	-17104	-17955
23	1,30	0	-16472	-16276
24	1,40	0	-15811	-14661
25	1,50	0	-15120	-13115
26	1,60	0	-14399	-11638
27	1,70	0	-13648	-10236
28	1,80	0	-12867	-8910
29	1,90	0	-12056	-7664
30	2,00	0	-11216	-6500
31	2,10	0	-10345	-5421
32	2,20	0	-9445	-4432
33	2,30	0	-8515	-3533
34	2,40	0	-7555	-2730
35	2,50	0	-6565	-2023
36	2,60	0	-5546	-1418
37	2,70	0	-4496	-915
38	2,80	0	-3417	-519
39	2,90	0	-2308	-233
40	3,00	0	-1169	-59
41	3,10	0	0	0

Combinazione n° 2 - STR (A1-M1-R3) H + V

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
1	-1,70	0	0	0
2	-1,60	0	2652	133
3	-1,50	0	5252	529
4	-1,40	0	7799	1182
5	-1,30	0	10293	2087
6	-1,20	0	12734	3239
7	-1,10	0	15123	4632
8	-1,00	0	17459	6261
9	-0,90	0	19742	8122
10	-0,80	0	21973	10208
11	-0,70	0	24151	12515

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
12	-0,60	0	26272	15037
13	-0,50	0	28094	17755
14	0,40	0	-14222	-27847
15	0,50	0	-14381	-26417
16	0,60	0	-14487	-24973
17	0,70	0	-14540	-23521
18	0,80	0	-14540	-22067
19	0,90	0	-14488	-20615
20	1,00	0	-14383	-19171
21	1,10	0	-14225	-17740
22	1,20	0	-14015	-16328
23	1,30	0	-13752	-14939
24	1,40	0	-13436	-13579
25	1,50	0	-13067	-12253
26	1,60	0	-12646	-10967
27	1,70	0	-12172	-9726
28	1,80	0	-11645	-8535
29	1,90	0	-11066	-7399
30	2,00	0	-10434	-6323
31	2,10	0	-9749	-5314
32	2,20	0	-9011	-4375
33	2,30	0	-8221	-3513
34	2,40	0	-7378	-2733
35	2,50	0	-6482	-2039
36	2,60	0	-5533	-1438
37	2,70	0	-4532	-935
38	2,80	0	-3478	-534
39	2,90	0	-2371	-241
40	3,00	0	-1212	-61
41	3,10	0	0	0

Combinazione n° 3 - STR (A1-M1-R3) H - V

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
1	-1,70	0	0	0
2	-1,60	0	2474	124
3	-1,50	0	4897	493
4	-1,40	0	7270	1102
5	-1,30	0	9591	1945
6	-1,20	0	11862	3018
7	-1,10	0	14081	4316
8	-1,00	0	16250	5833
9	-0,90	0	18368	7564
10	-0,80	0	20435	9505
11	-0,70	0	22451	11650
12	-0,60	0	24411	13993
13	-0,50	0	26075	16518
14	0,40	0	-17376	-31809
15	0,50	0	-17394	-30070
16	0,60	0	-17362	-28332
17	0,70	0	-17278	-26599
18	0,80	0	-17144	-24878
19	0,90	0	-16959	-23172
20	1,00	0	-16722	-21488
21	1,10	0	-16435	-19829
22	1,20	0	-16097	-18202
23	1,30	0	-15708	-16612
24	1,40	0	-15268	-15063
25	1,50	0	-14777	-13560
26	1,60	0	-14236	-12109
27	1,70	0	-13643	-10714
28	1,80	0	-12999	-9382
29	1,90	0	-12305	-8116
30	2,00	0	-11560	-6923
31	2,10	0	-10763	-5806
32	2,20	0	-9916	-4772

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
33	2,30	0	-9018	-3824
34	2,40	0	-8069	-2970
35	2,50	0	-7069	-2212
36	2,60	0	-6018	-1558
37	2,70	0	-4916	-1010
38	2,80	0	-3764	-576
39	2,90	0	-2560	-259
40	3,00	0	-1305	-66
41	3,10	0	0	0

Combinazione n° 10 - ECC

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
1	-1,70	0	0	0
2	-1,60	0	2151	108
3	-1,50	0	4274	429
4	-1,40	0	6369	962
5	-1,30	0	8435	1702
6	-1,20	0	10473	2648
7	-1,10	0	12482	3796
8	-1,00	0	14463	5143
9	-0,90	0	16416	6687
10	-0,80	0	18340	8425
11	-0,70	0	20236	10354
12	-0,60	0	22099	12472
13	-0,50	0	23687	14761
14	0,40	0	-10835	-19285
15	0,50	0	-10803	-18203
16	0,60	0	-10742	-17126
17	0,70	0	-10653	-16056
18	0,80	0	-10536	-14996
19	0,90	0	-10390	-13949
20	1,00	0	-10216	-12919
21	1,10	0	-10014	-11907
22	1,20	0	-9783	-10917
23	1,30	0	-9524	-9951
24	1,40	0	-9236	-9013
25	1,50	0	-8920	-8105
26	1,60	0	-8575	-7230
27	1,70	0	-8202	-6391
28	1,80	0	-7801	-5591
29	1,90	0	-7371	-4832
30	2,00	0	-6913	-4117
31	2,10	0	-6427	-3450
32	2,20	0	-5912	-2833
33	2,30	0	-5369	-2269
34	2,40	0	-4797	-1760
35	2,50	0	-4197	-1310
36	2,60	0	-3568	-922
37	2,70	0	-2912	-597
38	2,80	0	-2226	-340
39	2,90	0	-1513	-153
40	3,00	0	-770	-39
41	3,10	0	0	0

Combinazione n° 11 - ECC

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
1	-1,70	0	0	0
2	-1,60	0	1838	92
3	-1,50	0	3654	367
4	-1,40	0	5448	822
5	-1,30	0	7219	1456
6	-1,20	0	8969	2265

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
7	-1,10	0	10696	3249
8	-1,00	0	12401	4404
9	-0,90	0	14084	5728
10	-0,80	0	15745	7220
11	-0,70	0	17384	8877
12	-0,60	0	18996	10696
13	-0,50	0	20340	12663
14	0,40	0	-8160	-14650
15	0,50	0	-8146	-13835
16	0,60	0	-8110	-13022
17	0,70	0	-8051	-12213
18	0,80	0	-7970	-11412
19	0,90	0	-7868	-10620
20	1,00	0	-7743	-9839
21	1,10	0	-7595	-9072
22	1,20	0	-7426	-8321
23	1,30	0	-7235	-7588
24	1,40	0	-7021	-6875
25	1,50	0	-6785	-6184
26	1,60	0	-6527	-5519
27	1,70	0	-6247	-4880
28	1,80	0	-5945	-4270
29	1,90	0	-5621	-3691
30	2,00	0	-5274	-3146
31	2,10	0	-4905	-2637
32	2,20	0	-4514	-2166
33	2,30	0	-4101	-1735
34	2,40	0	-3666	-1347
35	2,50	0	-3209	-1003
36	2,60	0	-2730	-705
37	2,70	0	-2228	-457
38	2,80	0	-1704	-261
39	2,90	0	-1158	-117
40	3,00	0	-590	-30
41	3,10	0	0	0

Combinazione n° 12 - SLER

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
1	-1,70	0	0	0
2	-1,60	0	1710	86
3	-1,50	0	3404	342
4	-1,40	0	5081	766
5	-1,30	0	6742	1357
6	-1,20	0	8385	2114
7	-1,10	0	10012	3034
8	-1,00	0	11622	4116
9	-0,90	0	13216	5358
10	-0,80	0	14792	6758
11	-0,70	0	16352	8316
12	-0,60	0	17891	10028
13	-0,50	0	19168	11881
14	0,40	0	-6622	-11682
15	0,50	0	-6594	-11021
16	0,60	0	-6549	-10364
17	0,70	0	-6488	-9712
18	0,80	0	-6410	-9067
19	0,90	0	-6315	-8431
20	1,00	0	-6204	-7804
21	1,10	0	-6076	-7190
22	1,20	0	-5931	-6590
23	1,30	0	-5769	-6005
24	1,40	0	-5591	-5437
25	1,50	0	-5396	-4887
26	1,60	0	-5184	-4358
27	1,70	0	-4955	-3851

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
28	1,80	0	-4710	-3368
29	1,90	0	-4448	-2910
30	2,00	0	-4169	-2479
31	2,10	0	-3874	-2076
32	2,20	0	-3562	-1704
33	2,30	0	-3233	-1364
34	2,40	0	-2887	-1058
35	2,50	0	-2525	-788
36	2,60	0	-2146	-554
37	2,70	0	-1750	-359
38	2,80	0	-1338	-204
39	2,90	0	-909	-92
40	3,00	0	-463	-23
41	3,10	0	0	0

Combinazione n° 13 - SLEF

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
1	-1,70	0	0	0
2	-1,60	0	1710	86
3	-1,50	0	3404	342
4	-1,40	0	5081	766
5	-1,30	0	6742	1357
6	-1,20	0	8385	2114
7	-1,10	0	10012	3034
8	-1,00	0	11622	4116
9	-0,90	0	13216	5358
10	-0,80	0	14792	6758
11	-0,70	0	16352	8316
12	-0,60	0	17891	10028
13	-0,50	0	19168	11881
14	0,40	0	-6622	-11682
15	0,50	0	-6594	-11021
16	0,60	0	-6549	-10364
17	0,70	0	-6488	-9712
18	0,80	0	-6410	-9067
19	0,90	0	-6315	-8431
20	1,00	0	-6204	-7804
21	1,10	0	-6076	-7190
22	1,20	0	-5931	-6590
23	1,30	0	-5769	-6005
24	1,40	0	-5591	-5437
25	1,50	0	-5396	-4887
26	1,60	0	-5184	-4358
27	1,70	0	-4955	-3851
28	1,80	0	-4710	-3368
29	1,90	0	-4448	-2910
30	2,00	0	-4169	-2479
31	2,10	0	-3874	-2076
32	2,20	0	-3562	-1704
33	2,30	0	-3233	-1364
34	2,40	0	-2887	-1058
35	2,50	0	-2525	-788
36	2,60	0	-2146	-554
37	2,70	0	-1750	-359
38	2,80	0	-1338	-204
39	2,90	0	-909	-92
40	3,00	0	-463	-23
41	3,10	0	0	0

Combinazione n° 14 - SLEQ

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
1	-1,70	0	0	0

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
2	-1,60	0	1710	86
3	-1,50	0	3404	342
4	-1,40	0	5081	766
5	-1,30	0	6742	1357
6	-1,20	0	8385	2114
7	-1,10	0	10012	3034
8	-1,00	0	11622	4116
9	-0,90	0	13216	5358
10	-0,80	0	14792	6758
11	-0,70	0	16352	8316
12	-0,60	0	17891	10028
13	-0,50	0	19168	11881
14	0,40	0	-6622	-11682
15	0,50	0	-6594	-11021
16	0,60	0	-6549	-10364
17	0,70	0	-6488	-9712
18	0,80	0	-6410	-9067
19	0,90	0	-6315	-8431
20	1,00	0	-6204	-7804
21	1,10	0	-6076	-7190
22	1,20	0	-5931	-6590
23	1,30	0	-5769	-6005
24	1,40	0	-5591	-5437
25	1,50	0	-5396	-4887
26	1,60	0	-5184	-4358
27	1,70	0	-4955	-3851
28	1,80	0	-4710	-3368
29	1,90	0	-4448	-2910
30	2,00	0	-4169	-2479
31	2,10	0	-3874	-2076
32	2,20	0	-3562	-1704
33	2,30	0	-3233	-1364
34	2,40	0	-2887	-1058
35	2,50	0	-2525	-788
36	2,60	0	-2146	-554
37	2,70	0	-1750	-359
38	2,80	0	-1338	-204
39	2,90	0	-909	-92
40	3,00	0	-463	-23
41	3,10	0	0	0

Combinazione n° 15 - SLEQ H + V

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
1	-1,70	0	0	0
2	-1,60	0	2157	108
3	-1,50	0	4280	430
4	-1,40	0	6369	963
5	-1,30	0	8424	1703
6	-1,20	0	10446	2647
7	-1,10	0	12434	3791
8	-1,00	0	14388	5132
9	-0,90	0	16308	6667
10	-0,80	0	18195	8393
11	-0,70	0	20047	10305
12	-0,60	0	21862	12401
13	-0,50	0	23397	14664
14	0,40	0	-10226	-19347
15	0,50	0	-10287	-18321
16	0,60	0	-10313	-17291
17	0,70	0	-10306	-16259
18	0,80	0	-10265	-15230
19	0,90	0	-10191	-14207
20	1,00	0	-10082	-13193
21	1,10	0	-9940	-12192
22	1,20	0	-9764	-11207

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
23	1,30	0	-9554	-10240
24	1,40	0	-9310	-9297
25	1,50	0	-9033	-8379
26	1,60	0	-8722	-7491
27	1,70	0	-8377	-6636
28	1,80	0	-7998	-5817
29	1,90	0	-7585	-5038
30	2,00	0	-7139	-4301
31	2,10	0	-6659	-3611
32	2,20	0	-6145	-2971
33	2,30	0	-5597	-2383
34	2,40	0	-5016	-1852
35	2,50	0	-4401	-1381
36	2,60	0	-3752	-973
37	2,70	0	-3069	-632
38	2,80	0	-2352	-360
39	2,90	0	-1602	-162
40	3,00	0	-818	-41
41	3,10	0	0	0

Combinazione n° 16 - SLEQ H - V

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
1	-1,70	0	0	0
2	-1,60	0	2071	104
3	-1,50	0	4109	413
4	-1,40	0	6114	924
5	-1,30	0	8086	1635
6	-1,20	0	10025	2541
7	-1,10	0	11932	3639
8	-1,00	0	13805	4926
9	-0,90	0	15646	6399
10	-0,80	0	17453	8054
11	-0,70	0	19228	9888
12	-0,60	0	20965	11898
13	-0,50	0	22424	14068
14	0,40	0	-11735	-21238
15	0,50	0	-11728	-20064
16	0,60	0	-11688	-18893
17	0,70	0	-11615	-17728
18	0,80	0	-11509	-16571
19	0,90	0	-11371	-15427
20	1,00	0	-11199	-14298
21	1,10	0	-10995	-13188
22	1,20	0	-10758	-12100
23	1,30	0	-10488	-11038
24	1,40	0	-10185	-10004
25	1,50	0	-9849	-9002
26	1,60	0	-9480	-8035
27	1,70	0	-9078	-7107
28	1,80	0	-8644	-6221
29	1,90	0	-8176	-5379
30	2,00	0	-7676	-4587
31	2,10	0	-7142	-3845
32	2,20	0	-6576	-3159
33	2,30	0	-5977	-2531
34	2,40	0	-5345	-1965
35	2,50	0	-4680	-1463
36	2,60	0	-3982	-1030
37	2,70	0	-3252	-668
38	2,80	0	-2488	-381
39	2,90	0	-1692	-171
40	3,00	0	-862	-43
41	3,10	0	0	0



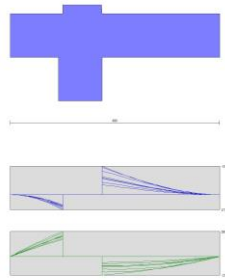


Fig. 7 - Fondazione (Inviluppo)

## Verifiche strutturali

### Verifiche a flessione

#### Elementi calcolati a trave

##### Simbologia adottata

n°	indice sezione
B	larghezza sezione espresso in [cm]
H	altezza sezione espressa in [cm]
Afi	area ferri inferiori espresso in [cmq]
Afs	area ferri superiori espressa in [cmq]
M	momento agente espressa in [kgm]
N	sforzo normale agente espressa in [kg]
Mrd	momento resistente espresso in [kgm]
Nrd	sforzo normale resistente espresso in [kg]
FS	fattore di sicurezza (rapporto tra sollecitazione ultima e sollecitazione agente)

## Paramento

### Combinazione n° 1 - STR (A1-M1-R3)

n°	Y	B	H	Afi	Afs	M	N	Mrd	Nrd	FS
	[m]	[cm]	[cm]	[cmq]	[cmq]	[kgm]	[kg]	[kgm]	[kg]	
1	0,00	100	50	15,71	18,85	47	375	70702	565617	1508.311
2	-0,10	100	50	15,71	18,85	47	501	62209	660707	1319.771
3	-0,20	100	51	15,71	18,85	48	627	55736	723474	1152.966
4	-0,30	100	51	15,71	18,85	51	756	51599	762677	1009.366
5	-0,40	100	52	15,71	18,85	56	885	49837	786266	888.479
6	-0,50	100	52	15,71	18,85	64	1016	50117	796797	784.591
7	-0,60	100	53	15,71	18,85	75	1147	52133	796546	694.216
8	-0,70	100	53	15,71	18,85	90	1280	55591	787628	615.098
9	-0,80	100	54	15,71	18,85	110	1415	60209	771997	545.648
10	-0,90	100	54	15,71	18,85	136	1550	65569	749580	483.473
11	-1,00	100	55	15,71	18,85	167	1687	71454	722637	428.298
12	-1,10	100	55	15,71	18,85	205	1825	77487	691266	378.715
13	-1,20	100	56	15,71	18,85	250	1965	83600	658113	334.984
14	-1,30	100	56	15,71	18,85	302	2105	89340	622084	295.503
15	-1,40	100	57	15,71	18,85	364	2247	94890	586504	261.020
16	-1,50	100	57	15,71	18,85	434	2390	100002	550961	230.526
17	-1,60	100	58	15,71	18,85	514	2534	104420	515100	203.251
18	-1,70	100	58	15,71	18,85	604	2680	107989	479122	178.787
19	-1,80	100	59	15,71	18,85	705	2827	108926	436604	154.461

n°	Y	B	H	Afi	Afs	M	N	Mrd	Nrd	FS
	[m]	[cm]	[cm]	[cmq]	[cmq]	[kgm]	[kg]	[kgm]	[kg]	
20	-1,90	100	59	15,71	18,85	818	2975	108220	393562	132.305
21	-2,00	100	60	15,71	18,85	943	3124	106518	352906	112.969
22	-2,10	100	60	15,71	18,85	1081	3274	104131	315527	96.361
23	-2,20	100	61	15,71	28,27	1232	3426	121007	336568	98.234
24	-2,30	100	61	15,71	28,27	1397	3579	119325	305704	85.412
25	-2,40	100	62	15,71	28,27	1577	3733	117826	278946	74.716
26	-2,50	100	62	15,71	28,27	1772	3889	115672	253828	65.269
27	-2,60	100	63	15,71	28,27	1983	4046	113985	232502	57.469
28	-2,70	100	63	15,71	28,27	2211	4204	111742	212437	50.536
29	-2,80	100	64	15,71	28,27	2456	4363	109819	195082	44.714
30	-2,90	100	64	15,71	28,27	2719	4523	108275	180143	39.825
31	-3,00	100	65	15,71	28,27	3000	4685	106481	166294	35.495
32	-3,10	100	65	15,71	28,27	3300	4848	104763	153900	31.745
33	-3,20	100	66	15,71	28,27	3620	5012	103360	143110	28.552
34	-3,30	100	66	15,71	28,27	3960	5178	102217	133639	25.811
35	-3,40	100	67	15,71	28,27	4321	5344	101047	124967	23.383
36	-3,50	100	67	15,71	28,27	4704	5512	99658	116781	21.186
37	-3,60	100	68	15,71	28,27	5109	5681	98487	109524	19.277
38	-3,70	100	68	15,71	28,27	5537	5852	97503	103055	17.611
39	-3,80	100	69	15,71	28,27	5988	6024	96679	97257	16.146
40	-3,90	100	69	15,71	28,27	6463	6196	95993	92035	14.853
41	-4,00	100	70	15,71	28,27	6963	6371	95425	87309	13.705
42	-4,10	100	70	15,71	28,27	7488	6546	94961	83015	12.682
43	-4,20	100	71	15,71	28,27	8039	6723	94587	79098	11.766
44	-4,30	100	71	15,71	28,27	8617	6901	94293	75513	10.943
45	-4,40	100	72	15,71	28,27	9222	7080	94069	72220	10.201
46	-4,50	100	72	15,71	28,27	9854	7260	93908	69186	9.530
47	-4,60	100	73	15,71	28,27	10515	7442	93803	66384	8.921
48	-4,70	100	73	15,71	28,27	11206	7625	93748	63789	8.366
49	-4,80	100	74	15,71	28,27	11925	7809	93738	61380	7.860
50	-4,90	100	74	15,71	28,27	12676	7994	93769	59138	7.398
51	-5,00	100	75	15,71	28,27	13457	8181	93837	57047	6.973
52	-5,10	100	75	15,71	28,27	14269	8369	93938	55093	6.583
53	-5,20	100	76	15,71	28,27	15114	8558	94070	53263	6.224
54	-5,30	100	76	15,71	28,27	15992	8748	94230	51547	5.892
55	-5,40	100	77	15,71	28,27	16903	8940	94415	49935	5.586
56	-5,50	100	77	15,71	28,27	17848	9132	94624	48418	5.302
57	-5,60	100	78	15,71	28,27	18828	9326	94855	46988	5.038
58	-5,70	100	78	15,71	28,27	19843	9522	95105	45638	4.793
59	-5,80	100	79	15,71	28,27	20894	9718	95374	44362	4.565
60	-5,90	100	79	15,71	28,27	21981	9916	95660	43154	4.352
61	-6,00	100	80	15,71	28,27	23106	10115	95962	42010	4.153
62	-6,10	100	80	15,71	28,27	24269	10316	96279	40924	3.967
63	-6,20	100	81	15,71	28,27	25470	10517	96610	39893	3.793
64	-6,30	100	81	15,71	28,27	26710	10720	96953	38912	3.630
65	-6,40	100	82	15,71	28,27	27989	10924	97308	37978	3.477
66	-6,50	100	82	15,71	28,27	29310	11129	97675	37088	3.333
67	-6,60	100	83	15,71	28,27	30670	11336	98004	36222	3.195
68	-6,70	100	83	15,71	28,27	32073	11543	98342	35394	3.066
69	-6,80	100	84	15,71	28,27	33518	11752	98689	34604	2.944
70	-6,90	100	84	15,71	28,27	35005	11963	99045	33848	2.829
71	-7,00	100	85	15,71	28,27	36536	12174	99410	33124	2.721
72	-7,10	100	85	15,71	28,27	38111	12387	99782	32431	2.618
73	-7,20	100	86	15,71	28,27	39731	12601	100163	31767	2.521
74	-7,30	100	86	15,71	28,27	41396	12816	100550	31130	2.429
75	-7,40	100	87	31,42	50,27	43107	13033	176614	53396	4.097
76	-7,50	100	87	15,71	21,99	44864	13250	79272	23413	1.767
77	-7,60	100	88	15,71	21,99	46682	13469	79584	22963	1.705
78	-7,70	100	88	15,71	21,99	48558	13690	79899	22525	1.645
79	-7,80	100	89	15,71	21,99	50492	13911	80216	22100	1.589
80	-7,90	100	89	15,71	21,99	52486	14134	80537	21687	1.534
81	-7,99	100	90	15,71	21,99	54540	14358	80806	21272	1.482

Combinazione n° 2 - STR (A1-M1-R3) H + V

n°	Y	B	H	Afi	Afs	M	N	Mrd	Nrd	FS
	[m]	[cm]	[cm]	[cmq]	[cmq]	[kgm]	[kg]	[kgm]	[kg]	

n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	Afi [cmq]	Afs [cmq]	M [kgm]	N [kg]	Mrd [kgm]	Nrd [kg]	FS
1	0,00	100	50	15,71	18,85	49	390	70702	565617	1448.763
2	-0,10	100	50	15,71	18,85	50	521	62582	657890	1262.262
3	-0,20	100	51	15,71	18,85	52	653	57113	713171	1091.676
4	-0,30	100	51	15,71	18,85	58	787	54507	744124	945.931
5	-0,40	100	52	15,71	18,85	66	921	54357	757712	822.410
6	-0,50	100	52	15,71	18,85	78	1057	56209	758690	717.573
7	-0,60	100	53	15,71	18,85	95	1195	59618	750172	627.988
8	-0,70	100	53	15,71	18,85	117	1333	64023	732566	549.511
9	-0,80	100	54	15,71	18,85	144	1473	69223	709779	481.866
10	-0,90	100	54	15,71	18,85	177	1614	74743	681683	422.322
11	-1,00	100	55	15,71	18,85	217	1757	80452	650992	370.602
12	-1,10	100	55	15,71	18,85	265	1900	85940	617280	324.829
13	-1,20	100	56	15,71	18,85	320	2045	91325	583651	285.353
14	-1,30	100	56	15,71	18,85	384	2192	96262	549273	250.616
15	-1,40	100	57	15,71	18,85	457	2339	100819	515680	220.439
16	-1,50	100	57	15,71	18,85	540	2488	104333	480397	193.066
17	-1,60	100	58	15,71	18,85	634	2638	106135	441801	167.446
18	-1,70	100	58	15,71	18,85	738	2790	105954	400398	143.512
19	-1,80	100	59	15,71	18,85	854	2943	104862	361198	122.740
20	-1,90	100	59	15,71	18,85	983	3097	102432	322839	104.245
21	-2,00	100	60	15,71	18,85	1124	3252	99553	288142	88.596
22	-2,10	100	60	15,71	18,85	1278	3409	96695	257900	75.652
23	-2,20	100	61	15,71	28,27	1447	3567	116109	286291	80.261
24	-2,30	100	61	15,71	28,27	1630	3726	114276	261281	70.118
25	-2,40	100	62	15,71	28,27	1828	3887	112542	239284	61.562
26	-2,50	100	62	15,71	28,27	2042	4049	110830	219718	54.268
27	-2,60	100	63	15,71	28,27	2273	4212	108844	201703	47.888
28	-2,70	100	63	15,71	28,27	2521	4376	107248	186217	42.550
29	-2,80	100	64	15,71	28,27	2786	4542	105950	172752	38.033
30	-2,90	100	64	15,71	28,27	3069	4709	104154	159806	33.934
31	-3,00	100	65	15,71	28,27	3372	4878	102686	148553	30.456
32	-3,10	100	65	15,71	28,27	3693	5047	101489	138691	27.478
33	-3,20	100	66	15,71	28,27	4035	5218	100516	129983	24.909
34	-3,30	100	66	15,71	28,27	4398	5390	99381	121816	22.598
35	-3,40	100	67	15,71	28,27	4781	5564	98164	114230	20.530
36	-3,50	100	67	15,71	28,27	5187	5739	97141	107475	18.728
37	-3,60	100	68	15,71	28,27	5615	5915	96279	101421	17.146
38	-3,70	100	68	15,71	28,27	6066	6092	95559	95971	15.753
39	-3,80	100	69	15,71	28,27	6541	6271	94961	91043	14.518
40	-3,90	100	69	15,71	28,27	7040	6451	94470	86568	13.419
41	-4,00	100	70	15,71	28,27	7564	6633	94073	82487	12.437
42	-4,10	100	70	15,71	28,27	8113	6815	93757	78754	11.556
43	-4,20	100	71	15,71	28,27	8689	6999	93514	75326	10.762
44	-4,30	100	71	15,71	28,27	9291	7184	93335	72170	10.046
45	-4,40	100	72	15,71	28,27	9921	7371	93214	69256	9.396
46	-4,50	100	72	15,71	28,27	10578	7559	93144	66557	8.806
47	-4,60	100	73	15,71	28,27	11264	7748	93121	64052	8.267
48	-4,70	100	73	15,71	28,27	11979	7938	93139	61721	7.775
49	-4,80	100	74	15,71	28,27	12723	8130	93195	59548	7.325
50	-4,90	100	74	15,71	28,27	13498	8323	93286	57518	6.911
51	-5,00	100	75	15,71	28,27	14304	8517	93407	55617	6.530
52	-5,10	100	75	15,71	28,27	15141	8713	93558	53834	6.179
53	-5,20	100	76	15,71	28,27	16011	8909	93734	52159	5.854
54	-5,30	100	76	15,71	28,27	16913	9108	93935	50583	5.554
55	-5,40	100	77	15,71	28,27	17848	9307	94157	49098	5.275
56	-5,50	100	77	15,71	28,27	18818	9508	94400	47696	5.017
57	-5,60	100	78	15,71	28,27	19822	9710	94662	46371	4.776
58	-5,70	100	78	15,71	28,27	20861	9913	94942	45117	4.551
59	-5,80	100	79	15,71	28,27	21936	10118	95237	43928	4.342
60	-5,90	100	79	15,71	28,27	23047	10324	95548	42801	4.146
61	-6,00	100	80	15,71	28,27	24195	10531	95873	41729	3.963
62	-6,10	100	80	15,71	28,27	25380	10740	96210	40711	3.791
63	-6,20	100	81	15,71	28,27	26604	10949	96560	39741	3.630
64	-6,30	100	81	15,71	28,27	27867	11160	96922	38817	3.478
65	-6,40	100	82	15,71	28,27	29168	11373	97294	37936	3.336
66	-6,50	100	82	15,71	28,27	30510	11587	97677	37094	3.201
67	-6,60	100	83	15,71	28,27	31892	11802	98022	36273	3.074
68	-6,70	100	83	15,71	28,27	33316	12018	98375	35486	2.953

n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	Afi [cmq]	Afs [cmq]	M [kgm]	N [kg]	Mrd [kgm]	Nrd [kg]	FS
69	-6,80	100	84	15,71	28,27	34781	12236	98736	34734	2.839
70	-6,90	100	84	15,71	28,27	36289	12454	99105	34013	2.731
71	-7,00	100	85	15,71	28,27	37839	12675	99483	33323	2.629
72	-7,10	100	85	15,71	28,27	39433	12896	99867	32660	2.533
73	-7,20	100	86	15,71	28,27	41072	13119	100258	32024	2.441
74	-7,30	100	86	15,71	28,27	42755	13343	100656	31413	2.354
75	-7,40	100	87	31,42	50,27	44483	13568	176803	53929	3.975
76	-7,50	100	87	15,71	21,99	46258	13795	79371	23670	1.716
77	-7,60	100	88	15,71	21,99	48086	14023	79691	23240	1.657
78	-7,70	100	88	15,71	21,99	49966	14252	80014	22823	1.601
79	-7,80	100	89	15,71	21,99	51898	14483	80341	22420	1.548
80	-7,90	100	89	15,71	21,99	53882	14715	80671	22030	1.497
81	-7,99	100	90	15,71	21,99	55920	14948	80950	21639	1.448

Combinazione n° 3 - STR (A1-M1-R3) H - V

n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	Afi [cmq]	Afs [cmq]	M [kgm]	N [kg]	Mrd [kgm]	Nrd [kg]	FS
1	0,00	100	50	15,71	18,85	47	375	70702	565617	1508.311
2	-0,10	100	50	15,71	18,85	48	495	62945	654733	1321.468
3	-0,20	100	51	15,71	18,85	50	617	57733	708533	1148.145
4	-0,30	100	51	15,71	18,85	55	740	55319	738942	998.629
5	-0,40	100	52	15,71	18,85	64	864	55280	751879	870.235
6	-0,50	100	52	15,71	18,85	75	989	57216	752392	760.584
7	-0,60	100	53	15,71	18,85	91	1116	60638	742897	665.885
8	-0,70	100	53	15,71	18,85	112	1243	65080	725031	583.163
9	-0,80	100	54	15,71	18,85	137	1372	70306	702126	511.722
10	-0,90	100	54	15,71	18,85	169	1502	75758	673319	448.254
11	-1,00	100	55	15,71	18,85	207	1633	81424	642447	393.345
12	-1,10	100	55	15,71	18,85	252	1766	86841	608600	344.682
13	-1,20	100	56	15,71	18,85	304	1899	92109	574716	302.598
14	-1,30	100	56	15,71	18,85	365	2034	97013	540765	265.856
15	-1,40	100	57	15,71	18,85	434	2170	101278	506332	233.330
16	-1,50	100	57	15,71	18,85	512	2307	104760	471710	204.452
17	-1,60	100	58	15,71	18,85	600	2446	105824	430980	176.230
18	-1,70	100	58	15,71	18,85	699	2585	105281	389418	150.639
19	-1,80	100	59	15,71	18,85	808	2726	103819	350164	128.461
20	-1,90	100	59	15,71	18,85	929	2868	101541	313487	109.313
21	-2,00	100	60	15,71	18,85	1062	3011	98370	278992	92.660
22	-2,10	100	60	15,71	18,85	1207	3155	95367	249318	79.017
23	-2,20	100	61	15,71	28,27	1365	3301	115397	278980	84.520
24	-2,30	100	61	15,71	28,27	1537	3447	113331	254129	73.714
25	-2,40	100	62	15,71	28,27	1724	3595	111703	232986	64.801
26	-2,50	100	62	15,71	28,27	1925	3744	109793	213575	57.037
27	-2,60	100	63	15,71	28,27	2141	3895	107922	196282	50.396
28	-2,70	100	63	15,71	28,27	2374	4046	106420	181389	44.829
29	-2,80	100	64	15,71	28,27	2623	4199	104950	168013	40.013
30	-2,90	100	64	15,71	28,27	2889	4353	103256	155580	35.742
31	-3,00	100	65	15,71	28,27	3173	4508	101873	144752	32.111
32	-3,10	100	65	15,71	28,27	3474	4664	100748	135248	28.997
33	-3,20	100	66	15,71	28,27	3795	4822	99836	126845	26.308
34	-3,30	100	66	15,71	28,27	4135	4980	98552	118703	23.835
35	-3,40	100	67	15,71	28,27	4495	5140	97403	111393	21.671
36	-3,50	100	67	15,71	28,27	4875	5301	96438	104874	19.783
37	-3,60	100	68	15,71	28,27	5276	5463	95627	99025	18.125
38	-3,70	100	68	15,71	28,27	5699	5627	94950	93754	16.662
39	-3,80	100	69	15,71	28,27	6143	5791	94392	88983	15.365
40	-3,90	100	69	15,71	28,27	6611	5957	93935	84647	14.209
41	-4,00	100	70	15,71	28,27	7102	6124	93569	80690	13.176
42	-4,10	100	70	15,71	28,27	7616	6292	93281	77067	12.248
43	-4,20	100	71	15,71	28,27	8155	6462	93062	73739	11.412
44	-4,30	100	71	15,71	28,27	8719	6632	92906	70673	10.656
45	-4,40	100	72	15,71	28,27	9308	6804	92805	67839	9.970
46	-4,50	100	72	15,71	28,27	9924	6977	92754	65214	9.347
47	-4,60	100	73	15,71	28,27	10566	7151	92748	62776	8.778
48	-4,70	100	73	15,71	28,27	11235	7327	92782	60507	8.258
49	-4,80	100	74	15,71	28,27	11932	7503	92852	58390	7.782

n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	Afi [cmq]	Afs [cmq]	M [kgm]	N [kg]	Mrd [kgm]	Nrd [kg]	FS
50	-4,90	100	74	15,71	28,27	12657	7681	92956	56412	7.344
51	-5,00	100	75	15,71	28,27	13411	7860	93090	54559	6.941
52	-5,10	100	75	15,71	28,27	14194	8040	93251	52820	6.570
53	-5,20	100	76	15,71	28,27	15008	8221	93438	51186	6.226
54	-5,30	100	76	15,71	28,27	15852	8404	93648	49648	5.908
55	-5,40	100	77	15,71	28,27	16727	8588	93880	48199	5.613
56	-5,50	100	77	15,71	28,27	17633	8772	94132	46830	5.338
57	-5,60	100	78	15,71	28,27	18572	8959	94401	45535	5.083
58	-5,70	100	78	15,71	28,27	19544	9146	94688	44310	4.845
59	-5,80	100	79	15,71	28,27	20549	9334	94991	43149	4.623
60	-5,90	100	79	15,71	28,27	21588	9524	95308	42047	4.415
61	-6,00	100	80	15,71	28,27	22662	9715	95639	40999	4.220
62	-6,10	100	80	15,71	28,27	23770	9907	95983	40003	4.038
63	-6,20	100	81	15,71	28,27	24914	10100	96338	39055	3.867
64	-6,30	100	81	15,71	28,27	26095	10295	96705	38151	3.706
65	-6,40	100	82	15,71	28,27	27312	10490	97082	37289	3.555
66	-6,50	100	82	15,71	28,27	28566	10687	97452	36459	3.411
67	-6,60	100	83	15,71	28,27	29858	10885	97801	35654	3.276
68	-6,70	100	83	15,71	28,27	31189	11084	98158	34885	3.147
69	-6,80	100	84	15,71	28,27	32558	11285	98523	34149	3.026
70	-6,90	100	84	15,71	28,27	33967	11486	98897	33443	2.912
71	-7,00	100	85	15,71	28,27	35416	11689	99278	32767	2.803
72	-7,10	100	85	15,71	28,27	36906	11893	99666	32118	2.701
73	-7,20	100	86	15,71	28,27	38437	12098	100061	31495	2.603
74	-7,30	100	86	15,71	28,27	40010	12305	100463	30897	2.511
75	-7,40	100	87	31,42	50,27	41625	12512	176492	53053	4.240
76	-7,50	100	87	15,71	21,99	43283	12721	79223	23284	1.830
77	-7,60	100	88	15,71	21,99	44992	12931	79546	22862	1.768
78	-7,70	100	88	15,71	21,99	46748	13142	79871	22454	1.709
79	-7,80	100	89	15,71	21,99	48553	13355	80200	22059	1.652
80	-7,90	100	89	15,71	21,99	50407	13568	80533	21677	1.598
81	-7,99	100	90	15,71	21,99	52311	13783	80814	21293	1.545

Combinazione n° 10 - ECC

n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	Afi [cmq]	Afs [cmq]	M [kgm]	N [kg]	Mrd [kgm]	Nrd [kg]	FS
1	0,00	100	50	15,71	18,85	47	375	100974	807789	2154.104
2	-0,10	100	50	15,71	18,85	50	501	92250	929270	1856.230
3	-0,20	100	51	15,71	18,85	58	627	90466	970543	1546.709
4	-0,30	100	51	15,71	18,85	74	756	93924	962476	1273.790
5	-0,40	100	52	15,71	18,85	96	885	100436	926665	1047.130
6	-0,50	100	52	15,71	18,85	126	1016	107972	873696	860.312
7	-0,60	100	53	15,71	18,85	163	1147	115522	813289	708.809
8	-0,70	100	53	15,71	18,85	209	1280	122452	750845	586.372
9	-0,80	100	54	15,71	18,85	264	1415	128360	689136	487.082
10	-0,90	100	54	15,71	18,85	328	1550	131585	622812	401.709
11	-1,00	100	55	15,71	18,85	401	1687	130524	548622	325.161
12	-1,10	100	55	15,71	18,85	486	1825	127102	477798	261.764
13	-1,20	100	56	15,71	18,85	580	1965	122203	413588	210.519
14	-1,30	100	56	15,71	18,85	687	2105	116794	358065	170.089
15	-1,40	100	57	15,71	18,85	805	2247	110336	308134	137.133
16	-1,50	100	57	15,71	18,85	935	2390	104373	266869	111.660
17	-1,60	100	58	15,71	18,85	1078	2534	98272	231118	91.196
18	-1,70	100	58	15,71	18,85	1234	2680	93441	202984	75.745
19	-1,80	100	59	15,71	18,85	1403	2827	88586	178433	63.126
20	-1,90	100	59	15,71	18,85	1587	2975	84840	159004	53.453
21	-2,00	100	60	15,71	18,85	1786	3124	81891	143265	45.861
22	-2,10	100	60	15,71	18,85	1999	3274	79537	130269	39.784
23	-2,20	100	61	15,71	28,27	2228	3426	112481	172938	50.475
24	-2,30	100	61	15,71	28,27	2474	3579	110215	159472	44.555
25	-2,40	100	62	15,71	28,27	2735	3733	108359	147890	39.612
26	-2,50	100	62	15,71	28,27	3014	3889	106834	137831	35.442
27	-2,60	100	63	15,71	28,27	3311	4046	105580	129018	31.890
28	-2,70	100	63	15,71	28,27	3625	4204	104550	121237	28.841
29	-2,80	100	64	15,71	28,27	3958	4363	103709	114320	26.203
30	-2,90	100	64	15,71	28,27	4310	4523	103027	108134	23.906

n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	Afi [cmq]	Afs [cmq]	M [kgm]	N [kg]	Mrd [kgm]	Nrd [kg]	FS
31	-3,00	100	65	15,71	28,27	4681	4685	102482	102571	21.893
32	-3,10	100	65	15,71	28,27	5072	4848	102054	97544	20.120
33	-3,20	100	66	15,71	28,27	5484	5012	101727	92980	18.551
34	-3,30	100	66	15,71	28,27	5916	5178	101490	88820	17.155
35	-3,40	100	67	15,71	28,27	6370	5344	101330	85014	15.907
36	-3,50	100	67	15,71	28,27	6846	5512	101238	81519	14.788
37	-3,60	100	68	15,71	28,27	7344	5681	101208	78299	13.781
38	-3,70	100	68	15,71	28,27	7865	5852	101231	75324	12.872
39	-3,80	100	69	15,71	28,27	8409	6024	101304	72569	12.047
40	-3,90	100	69	15,71	28,27	8977	6196	101419	70009	11.298
41	-4,00	100	70	15,71	28,27	9569	6371	101574	67626	10.615
42	-4,10	100	70	15,71	28,27	10186	6546	101765	65401	9.991
43	-4,20	100	71	15,71	28,27	10828	6723	101988	63322	9.419
44	-4,30	100	71	15,71	28,27	11496	6901	102240	61373	8.894
45	-4,40	100	72	15,71	28,27	12190	7080	102520	59543	8.410
46	-4,50	100	72	15,71	28,27	12910	7260	102824	57823	7.964
47	-4,60	100	73	15,71	28,27	13658	7442	103143	56198	7.552
48	-4,70	100	73	15,71	28,27	14434	7625	103409	54626	7.164
49	-4,80	100	74	15,71	28,27	15237	7809	103696	53142	6.805
50	-4,90	100	74	15,71	28,27	16069	7994	104003	51739	6.472
51	-5,00	100	75	15,71	28,27	16931	8181	104327	50410	6.162
52	-5,10	100	75	15,71	28,27	17821	8369	104668	49150	5.873
53	-5,20	100	76	15,71	28,27	18742	8558	105024	47954	5.604
54	-5,30	100	76	15,71	28,27	19694	8748	105394	46817	5.352
55	-5,40	100	77	15,71	28,27	20676	8940	105777	45735	5.116
56	-5,50	100	77	15,71	28,27	21690	9132	106173	44704	4.895
57	-5,60	100	78	15,71	28,27	22735	9326	106580	43721	4.688
58	-5,70	100	78	15,71	28,27	23814	9522	106997	42783	4.493
59	-5,80	100	79	15,71	28,27	24925	9718	107425	41886	4.310
60	-5,90	100	79	15,71	28,27	26069	9916	107862	41028	4.138
61	-6,00	100	80	15,71	28,27	27248	10115	108308	40207	3.975
62	-6,10	100	80	15,71	28,27	28461	10316	108762	39421	3.821
63	-6,20	100	81	15,71	28,27	29708	10517	109223	38667	3.677
64	-6,30	100	81	15,71	28,27	30991	10720	109693	37943	3.539
65	-6,40	100	82	15,71	28,27	32310	10924	110169	37248	3.410
66	-6,50	100	82	15,71	28,27	33665	11129	110651	36580	3.287
67	-6,60	100	83	15,71	28,27	35057	11336	111140	35937	3.170
68	-6,70	100	83	15,71	28,27	36486	11543	111635	35319	3.060
69	-6,80	100	84	15,71	28,27	37953	11752	112135	34724	2.955
70	-6,90	100	84	15,71	28,27	39458	11963	112641	34150	2.855
71	-7,00	100	85	15,71	28,27	41002	12174	113151	33597	2.760
72	-7,10	100	85	15,71	28,27	42585	12387	113666	33063	2.669
73	-7,20	100	86	15,71	28,27	44207	12601	114186	32548	2.583
74	-7,30	100	86	15,71	28,27	45870	12816	114710	32050	2.501
75	-7,40	100	87	31,42	50,27	47573	13033	201857	55298	4.243
76	-7,50	100	87	15,71	21,99	49318	13250	90512	24318	1.835
77	-7,60	100	88	15,71	21,99	51115	13469	90925	23960	1.779
78	-7,70	100	88	15,71	21,99	52961	13690	91340	23610	1.725
79	-7,80	100	89	15,71	21,99	54857	13911	91757	23268	1.673
80	-7,90	100	89	15,71	21,99	56803	14134	92176	22935	1.623
81	-7,99	100	90	15,71	21,99	58800	14358	92535	22595	1.574

Combinazione n° 11 - ECC

n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	Afi [cmq]	Afs [cmq]	M [kgm]	N [kg]	Mrd [kgm]	Nrd [kg]	FS
1	0,00	100	50	15,71	18,85	547	375	44355	30415	81.107
2	-0,10	100	50	15,71	18,85	597	501	46739	39187	78.276
3	-0,20	100	51	15,71	18,85	648	627	49041	47478	75.664
4	-0,30	100	51	15,71	18,85	700	756	51163	55190	73.041
5	-0,40	100	52	15,71	18,85	755	885	53217	62414	70.528
6	-0,50	100	52	15,71	18,85	811	1016	55195	69128	68.069
7	-0,60	100	53	15,71	18,85	870	1147	57087	75298	65.624
8	-0,70	100	53	15,71	18,85	932	1280	58882	80887	63.169
9	-0,80	100	54	15,71	18,85	998	1415	60570	85863	60.688
10	-0,90	100	54	15,71	18,85	1068	1550	62140	90197	58.176
11	-1,00	100	55	15,71	18,85	1143	1687	63586	93873	55.637



n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	Afi [cmq]	Afs [cmq]	M [kgm]	N [kg]	Mrd [kgm]	Nrd [kg]	FS
12	-1,10	100	55	15,71	18,85	1223	1825	64902	96887	53.080
13	-1,20	100	56	15,71	18,85	1308	1965	66085	99247	50.518
14	-1,30	100	56	15,71	18,85	1400	2105	67138	100976	47.966
15	-1,40	100	57	15,71	18,85	1498	2247	68064	102106	45.442
16	-1,50	100	57	15,71	18,85	1603	2390	68868	102680	42.962
17	-1,60	100	58	15,71	18,85	1716	2534	69558	102747	40.543
18	-1,70	100	58	15,71	18,85	1836	2680	70145	102362	38.197
19	-1,80	100	59	15,71	18,85	1966	2827	70638	101581	35.937
20	-1,90	100	59	15,71	18,85	2104	2975	71049	100459	33.772
21	-2,00	100	60	15,71	18,85	2251	3124	71387	99051	31.707
22	-2,10	100	60	15,71	18,85	2409	3274	71664	97408	29.748
23	-2,20	100	61	15,71	28,27	2577	3426	104153	138474	40.416
24	-2,30	100	61	15,71	28,27	2756	3579	104394	135580	37.880
25	-2,40	100	62	15,71	28,27	2946	3733	104586	132532	35.499
26	-2,50	100	62	15,71	28,27	3148	3889	104740	129377	33.268
27	-2,60	100	63	15,71	28,27	3363	4046	104865	126157	31.183
28	-2,70	100	63	15,71	28,27	3590	4204	104970	122906	29.238
29	-2,80	100	64	15,71	28,27	3831	4363	105062	119653	27.425
30	-2,90	100	64	15,71	28,27	4085	4523	105147	116422	25.738
31	-3,00	100	65	15,71	28,27	4354	4685	105229	113231	24.169
32	-3,10	100	65	15,71	28,27	4637	4848	105314	110097	22.710
33	-3,20	100	66	15,71	28,27	4936	5012	105405	107030	21.354
34	-3,30	100	66	15,71	28,27	5251	5178	105504	104040	20.094
35	-3,40	100	67	15,71	28,27	5581	5344	105614	101133	18.923
36	-3,50	100	67	15,71	28,27	5928	5512	105736	98314	17.835
37	-3,60	100	68	15,71	28,27	6293	5681	105871	95585	16.824
38	-3,70	100	68	15,71	28,27	6675	5852	106021	92948	15.883
39	-3,80	100	69	15,71	28,27	7075	6024	106187	90404	15.008
40	-3,90	100	69	15,71	28,27	7494	6196	106368	87951	14.194
41	-4,00	100	70	15,71	28,27	7932	6371	106565	85589	13.435
42	-4,10	100	70	15,71	28,27	8389	6546	106778	83316	12.728
43	-4,20	100	71	15,71	28,27	8867	6723	107007	81130	12.068
44	-4,30	100	71	15,71	28,27	9365	6901	107251	79028	11.452
45	-4,40	100	72	15,71	28,27	9884	7080	107511	77008	10.877
46	-4,50	100	72	15,71	28,27	10425	7260	107787	75067	10.340
47	-4,60	100	73	15,71	28,27	10987	7442	108077	73202	9.837
48	-4,70	100	73	15,71	28,27	11572	7625	108381	71410	9.366
49	-4,80	100	74	15,71	28,27	12180	7809	108700	69688	8.924
50	-4,90	100	74	15,71	28,27	12811	7994	109032	68034	8.511
51	-5,00	100	75	15,71	28,27	13467	8181	109378	66445	8.122
52	-5,10	100	75	15,71	28,27	14146	8369	109736	64917	7.757
53	-5,20	100	76	15,71	28,27	14851	8558	110106	63448	7.414
54	-5,30	100	76	15,71	28,27	15581	8748	110410	61991	7.086
55	-5,40	100	77	15,71	28,27	16336	8940	110721	60589	6.778
56	-5,50	100	77	15,71	28,27	17118	9132	111044	59240	6.487
57	-5,60	100	78	15,71	28,27	17927	9326	111378	57944	6.213
58	-5,70	100	78	15,71	28,27	18763	9522	111723	56696	5.954
59	-5,80	100	79	15,71	28,27	19627	9718	112078	55496	5.710
60	-5,90	100	79	15,71	28,27	20519	9916	112443	54340	5.480
61	-6,00	100	80	15,71	28,27	21440	10115	112818	53228	5.262
62	-6,10	100	80	15,71	28,27	22390	10316	113202	52155	5.056
63	-6,20	100	81	15,71	28,27	23369	10517	113595	51122	4.861
64	-6,30	100	81	15,71	28,27	24379	10720	113996	50126	4.676
65	-6,40	100	82	15,71	28,27	25419	10924	114405	49165	4.501
66	-6,50	100	82	15,71	28,27	26491	11129	114822	48238	4.334
67	-6,60	100	83	15,71	28,27	27594	11336	115247	47343	4.176
68	-6,70	100	83	15,71	28,27	28729	11543	115678	46479	4.026
69	-6,80	100	84	15,71	28,27	29897	11752	116117	45645	3.884
70	-6,90	100	84	15,71	28,27	31098	11963	116561	44839	3.748
71	-7,00	100	85	15,71	28,27	32332	12174	117013	44059	3.619
72	-7,10	100	85	15,71	28,27	33601	12387	117470	43305	3.496
73	-7,20	100	86	15,71	28,27	34904	12601	117933	42576	3.379
74	-7,30	100	86	15,71	28,27	36242	12816	118401	41870	3.267
75	-7,40	100	87	31,42	50,27	37615	13033	207734	71975	5.523
76	-7,50	100	87	15,71	21,99	39024	13250	93338	31692	2.392
77	-7,60	100	88	15,71	21,99	40477	13469	93710	31183	2.315
78	-7,70	100	88	15,71	21,99	41972	13690	94085	30687	2.242
79	-7,80	100	89	15,71	21,99	43507	13911	94463	30203	2.171

n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	Afi [cmq]	Afs [cmq]	M [kgm]	N [kg]	Mrd [kgm]	Nrd [kg]	FS
80	-7,90	100	89	15,71	21,99	45085	14134	94843	29732	2.104
81	-7,99	100	90	15,71	21,99	46705	14358	95162	29253	2.037

### Mensola valle

#### Combinazione n° 1 - STR (A1-M1-R3)

n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	Afi [cmq]	Afs [cmq]	M [kgm]	N [kg]	Mrd [kgm]	Nrd [kg]	FS
1	-0,75	100	60	15,71	15,71	0	0	0	0	100000.000
2	-0,67	100	60	15,71	15,71	-5	0	-33543	0	6440.230
3	-0,58	100	60	15,71	15,71	-21	0	-33543	0	1610.057
4	-0,50	100	60	15,71	15,71	-47	0	-33543	0	715.581

#### Combinazione n° 2 - STR (A1-M1-R3) H + V

n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	Afi [cmq]	Afs [cmq]	M [kgm]	N [kg]	Mrd [kgm]	Nrd [kg]	FS
1	-0,75	100	60	15,71	15,71	0	0	0	0	100000.000
2	-0,67	100	60	15,71	15,71	-5	0	-33543	0	6185.968
3	-0,58	100	60	15,71	15,71	-22	0	-33543	0	1546.492
4	-0,50	100	60	15,71	15,71	-49	0	-33543	0	687.330

#### Combinazione n° 3 - STR (A1-M1-R3) H - V

n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	Afi [cmq]	Afs [cmq]	M [kgm]	N [kg]	Mrd [kgm]	Nrd [kg]	FS
1	-0,75	100	60	15,71	15,71	0	0	0	0	100000.000
2	-0,67	100	60	15,71	15,71	-5	0	-33543	0	6440.230
3	-0,58	100	60	15,71	15,71	-21	0	-33543	0	1610.057
4	-0,50	100	60	15,71	15,71	-47	0	-33543	0	715.581

#### Combinazione n° 10 - ECC

n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	Afi [cmq]	Afs [cmq]	M [kgm]	N [kg]	Mrd [kgm]	Nrd [kg]	FS
1	-0,75	100	60	15,71	15,71	0	0	0	0	100000.000
2	-0,67	100	60	15,71	15,71	-5	0	-38806	0	7450.706
3	-0,58	100	60	15,71	15,71	-21	0	-38806	0	1862.677
4	-0,50	100	60	15,71	15,71	-47	0	-38806	0	827.856

#### Combinazione n° 11 - ECC

n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	Afi [cmq]	Afs [cmq]	M [kgm]	N [kg]	Mrd [kgm]	Nrd [kg]	FS
1	-0,75	100	60	15,71	15,71	0	0	0	0	100000.000
2	-0,67	100	60	15,71	15,71	-5	0	-38806	0	7450.706
3	-0,58	100	60	15,71	15,71	-21	0	-38806	0	1862.677
4	-0,50	100	60	15,71	15,71	-47	0	-38806	0	827.856

### Fondazione

#### Combinazione n° 1 - STR (A1-M1-R3)



n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	Afi [cmq]	Afs [cmq]	M [kgm]	N [kg]	Mrd [kgm]	Nrd [kg]	FS
1	-1,70	100	100	21,99	21,99	0	0	0	0	100000.000
2	-1,60	100	100	21,99	21,99	102	0	81347	0	796.643
3	-1,50	100	100	21,99	21,99	406	0	81347	0	200.136
4	-1,40	100	100	21,99	21,99	910	0	81347	0	89.387
5	-1,30	100	100	21,99	21,99	1610	0	81347	0	50.529
6	-1,20	100	100	21,99	21,99	2503	0	81347	0	32.499
7	-1,10	100	100	21,99	21,99	3587	0	81347	0	22.681
8	-1,00	100	100	21,99	21,99	4857	0	81347	0	16.748
9	-0,90	100	100	21,99	21,99	6312	0	81347	0	12.887
10	-0,80	100	100	21,99	21,99	7949	0	81347	0	10.234
11	-0,70	100	100	21,99	21,99	9764	0	81347	0	8.332
12	-0,60	100	100	21,99	21,99	11754	0	81347	0	6.921
13	-0,50	100	100	21,99	21,99	13903	0	81347	0	5.851
14	0,40	100	100	21,99	21,99	-33357	0	-81347	0	2.439
15	0,50	100	100	21,99	21,99	-31268	0	-81347	0	2.602
16	0,60	100	100	21,99	21,99	-29220	0	-81347	0	2.784
17	0,70	100	100	21,99	21,99	-27216	0	-81347	0	2.989
18	0,80	100	100	21,99	21,99	-25258	0	-81347	0	3.221
19	0,90	100	100	21,99	21,99	-23350	0	-81347	0	3.484
20	1,00	100	100	21,99	21,99	-21495	0	-81347	0	3.784
21	1,10	100	100	21,99	21,99	-19696	0	-81347	0	4.130
22	1,20	100	100	21,99	21,99	-17955	0	-81347	0	4.531
23	1,30	100	100	21,99	21,99	-16276	0	-81347	0	4.998
24	1,40	100	100	21,99	21,99	-14661	0	-81347	0	5.548
25	1,50	100	100	21,99	21,99	-13115	0	-81347	0	6.203
26	1,60	100	100	21,99	21,99	-11638	0	-81347	0	6.990
27	1,70	100	100	21,99	21,99	-10236	0	-81347	0	7.947
28	1,80	100	100	21,99	21,99	-8910	0	-81347	0	9.130
29	1,90	100	100	21,99	21,99	-7664	0	-81347	0	10.615
30	2,00	100	100	21,99	21,99	-6500	0	-81347	0	12.516
31	2,10	100	100	21,99	21,99	-5421	0	-81347	0	15.005
32	2,20	100	100	21,99	21,99	-4432	0	-81347	0	18.356
33	2,30	100	100	21,99	21,99	-3533	0	-81347	0	23.023
34	2,40	100	100	21,99	21,99	-2730	0	-81347	0	29.802
35	2,50	100	100	21,99	21,99	-2023	0	-81347	0	40.205
36	2,60	100	100	21,99	21,99	-1418	0	-81347	0	57.387
37	2,70	100	100	21,99	21,99	-915	0	-81347	0	88.887
38	2,80	100	100	21,99	21,99	-519	0	-81347	0	156.658
39	2,90	100	100	21,99	21,99	-233	0	-81347	0	349.468
40	3,00	100	100	21,99	21,99	-59	0	-81347	0	1386.023
41	3,10	100	100	0,00	0,00	0	0	0	0	100000.000

Combinazione n° 2 - STR (A1-M1-R3) H + V

n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	Afi [cmq]	Afs [cmq]	M [kgm]	N [kg]	Mrd [kgm]	Nrd [kg]	FS
1	-1,70	100	100	21,99	21,99	0	0	0	0	100000.000
2	-1,60	100	100	21,99	21,99	133	0	81347	0	611.380
3	-1,50	100	100	21,99	21,99	529	0	81347	0	153.861
4	-1,40	100	100	21,99	21,99	1182	0	81347	0	68.840
5	-1,30	100	100	21,99	21,99	2087	0	81347	0	38.984
6	-1,20	100	100	21,99	21,99	3239	0	81347	0	25.119
7	-1,10	100	100	21,99	21,99	4632	0	81347	0	17.563
8	-1,00	100	100	21,99	21,99	6261	0	81347	0	12.992
9	-0,90	100	100	21,99	21,99	8122	0	81347	0	10.016
10	-0,80	100	100	21,99	21,99	10208	0	81347	0	7.969
11	-0,70	100	100	21,99	21,99	12515	0	81347	0	6.500
12	-0,60	100	100	21,99	21,99	15037	0	81347	0	5.410
13	-0,50	100	100	21,99	21,99	17755	0	81347	0	4.582
14	0,40	100	100	21,99	21,99	-27847	0	-81347	0	2.921
15	0,50	100	100	21,99	21,99	-26417	0	-81347	0	3.079
16	0,60	100	100	21,99	21,99	-24973	0	-81347	0	3.257
17	0,70	100	100	21,99	21,99	-23521	0	-81347	0	3.458

n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	Afi [cmq]	Afs [cmq]	M [kgm]	N [kg]	Mrd [kgm]	Nrd [kg]	FS
18	0,80	100	100	21,99	21,99	-22067	0	-81347	0	3.686
19	0,90	100	100	21,99	21,99	-20615	0	-81347	0	3.946
20	1,00	100	100	21,99	21,99	-19171	0	-81347	0	4.243
21	1,10	100	100	21,99	21,99	-17740	0	-81347	0	4.586
22	1,20	100	100	21,99	21,99	-16328	0	-81347	0	4.982
23	1,30	100	100	21,99	21,99	-14939	0	-81347	0	5.445
24	1,40	100	100	21,99	21,99	-13579	0	-81347	0	5.991
25	1,50	100	100	21,99	21,99	-12253	0	-81347	0	6.639
26	1,60	100	100	21,99	21,99	-10967	0	-81347	0	7.417
27	1,70	100	100	21,99	21,99	-9726	0	-81347	0	8.364
28	1,80	100	100	21,99	21,99	-8535	0	-81347	0	9.531
29	1,90	100	100	21,99	21,99	-7399	0	-81347	0	10.995
30	2,00	100	100	21,99	21,99	-6323	0	-81347	0	12.865
31	2,10	100	100	21,99	21,99	-5314	0	-81347	0	15.309
32	2,20	100	100	21,99	21,99	-4375	0	-81347	0	18.593
33	2,30	100	100	21,99	21,99	-3513	0	-81347	0	23.155
34	2,40	100	100	21,99	21,99	-2733	0	-81347	0	29.766
35	2,50	100	100	21,99	21,99	-2039	0	-81347	0	39.887
36	2,60	100	100	21,99	21,99	-1438	0	-81347	0	56.560
37	2,70	100	100	21,99	21,99	-935	0	-81347	0	87.046
38	2,80	100	100	21,99	21,99	-534	0	-81347	0	152.454
39	2,90	100	100	21,99	21,99	-241	0	-81347	0	338.013
40	3,00	100	100	21,99	21,99	-61	0	-81347	0	1332.591
41	3,10	100	100	0,00	0,00	0	0	0	0	100000.000

Combinazione n° 3 - STR (A1-M1-R3) H - V

n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	Afi [cmq]	Afs [cmq]	M [kgm]	N [kg]	Mrd [kgm]	Nrd [kg]	FS
1	-1,70	100	100	21,99	21,99	0	0	0	0	100000.000
2	-1,60	100	100	21,99	21,99	124	0	81347	0	655.324
3	-1,50	100	100	21,99	21,99	493	0	81347	0	164.959
4	-1,40	100	100	21,99	21,99	1102	0	81347	0	73.823
5	-1,30	100	100	21,99	21,99	1945	0	81347	0	41.815
6	-1,20	100	100	21,99	21,99	3018	0	81347	0	26.950
7	-1,10	100	100	21,99	21,99	4316	0	81347	0	18.848
8	-1,00	100	100	21,99	21,99	5833	0	81347	0	13.946
9	-0,90	100	100	21,99	21,99	7564	0	81347	0	10.754
10	-0,80	100	100	21,99	21,99	9505	0	81347	0	8.558
11	-0,70	100	100	21,99	21,99	11650	0	81347	0	6.983
12	-0,60	100	100	21,99	21,99	13993	0	81347	0	5.813
13	-0,50	100	100	21,99	21,99	16518	0	81347	0	4.925
14	0,40	100	100	21,99	21,99	-31809	0	-81347	0	2.557
15	0,50	100	100	21,99	21,99	-30070	0	-81347	0	2.705
16	0,60	100	100	21,99	21,99	-28332	0	-81347	0	2.871
17	0,70	100	100	21,99	21,99	-26599	0	-81347	0	3.058
18	0,80	100	100	21,99	21,99	-24878	0	-81347	0	3.270
19	0,90	100	100	21,99	21,99	-23172	0	-81347	0	3.511
20	1,00	100	100	21,99	21,99	-21488	0	-81347	0	3.786
21	1,10	100	100	21,99	21,99	-19829	0	-81347	0	4.102
22	1,20	100	100	21,99	21,99	-18202	0	-81347	0	4.469
23	1,30	100	100	21,99	21,99	-16612	0	-81347	0	4.897
24	1,40	100	100	21,99	21,99	-15063	0	-81347	0	5.401
25	1,50	100	100	21,99	21,99	-13560	0	-81347	0	5.999
26	1,60	100	100	21,99	21,99	-12109	0	-81347	0	6.718
27	1,70	100	100	21,99	21,99	-10714	0	-81347	0	7.592
28	1,80	100	100	21,99	21,99	-9382	0	-81347	0	8.671
29	1,90	100	100	21,99	21,99	-8116	0	-81347	0	10.023
30	2,00	100	100	21,99	21,99	-6923	0	-81347	0	11.751
31	2,10	100	100	21,99	21,99	-5806	0	-81347	0	14.011
32	2,20	100	100	21,99	21,99	-4772	0	-81347	0	17.048
33	2,30	100	100	21,99	21,99	-3824	0	-81347	0	21.270
34	2,40	100	100	21,99	21,99	-2970	0	-81347	0	27.393
35	2,50	100	100	21,99	21,99	-2212	0	-81347	0	36.770
36	2,60	100	100	21,99	21,99	-1558	0	-81347	0	52.227

n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	Afi [cmq]	Afs [cmq]	M [kgm]	N [kg]	Mrd [kgm]	Nrd [kg]	FS
37	2,70	100	100	21,99	21,99	-1010	0	-81347	0	80.509
38	2,80	100	100	21,99	21,99	-576	0	-81347	0	141.229
39	2,90	100	100	21,99	21,99	-259	0	-81347	0	313.607
40	3,00	100	100	21,99	21,99	-66	0	-81347	0	1238.225
41	3,10	100	100	0,00	0,00	0	0	0	0	100000.000

**Combinazione n° 10 - ECC**

n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	Afi [cmq]	Afs [cmq]	M [kgm]	N [kg]	Mrd [kgm]	Nrd [kg]	FS
1	-1,70	100	100	21,99	21,99	0	0	0	0	100000.000
2	-1,60	100	100	21,99	21,99	108	0	93839	0	870.460
3	-1,50	100	100	21,99	21,99	429	0	93839	0	218.575
4	-1,40	100	100	21,99	21,99	962	0	93839	0	97.575
5	-1,30	100	100	21,99	21,99	1702	0	93839	0	55.130
6	-1,20	100	100	21,99	21,99	2648	0	93839	0	35.441
7	-1,10	100	100	21,99	21,99	3796	0	93839	0	24.722
8	-1,00	100	100	21,99	21,99	5143	0	93839	0	18.245
9	-0,90	100	100	21,99	21,99	6687	0	93839	0	14.032
10	-0,80	100	100	21,99	21,99	8425	0	93839	0	11.138
11	-0,70	100	100	21,99	21,99	10354	0	93839	0	9.063
12	-0,60	100	100	21,99	21,99	12472	0	93839	0	7.524
13	-0,50	100	100	21,99	21,99	14761	0	93839	0	6.357
14	0,40	100	100	21,99	21,99	-19285	0	-93839	0	4.866
15	0,50	100	100	21,99	21,99	-18203	0	-93839	0	5.155
16	0,60	100	100	21,99	21,99	-17126	0	-93839	0	5.479
17	0,70	100	100	21,99	21,99	-16056	0	-93839	0	5.845
18	0,80	100	100	21,99	21,99	-14996	0	-93839	0	6.258
19	0,90	100	100	21,99	21,99	-13949	0	-93839	0	6.727
20	1,00	100	100	21,99	21,99	-12919	0	-93839	0	7.264
21	1,10	100	100	21,99	21,99	-11907	0	-93839	0	7.881
22	1,20	100	100	21,99	21,99	-10917	0	-93839	0	8.596
23	1,30	100	100	21,99	21,99	-9951	0	-93839	0	9.430
24	1,40	100	100	21,99	21,99	-9013	0	-93839	0	10.411
25	1,50	100	100	21,99	21,99	-8105	0	-93839	0	11.578
26	1,60	100	100	21,99	21,99	-7230	0	-93839	0	12.979
27	1,70	100	100	21,99	21,99	-6391	0	-93839	0	14.683
28	1,80	100	100	21,99	21,99	-5591	0	-93839	0	16.785
29	1,90	100	100	21,99	21,99	-4832	0	-93839	0	19.421
30	2,00	100	100	21,99	21,99	-4117	0	-93839	0	22.791
31	2,10	100	100	21,99	21,99	-3450	0	-93839	0	27.199
32	2,20	100	100	21,99	21,99	-2833	0	-93839	0	33.124
33	2,30	100	100	21,99	21,99	-2269	0	-93839	0	41.363
34	2,40	100	100	21,99	21,99	-1760	0	-93839	0	53.314
35	2,50	100	100	21,99	21,99	-1310	0	-93839	0	71.622
36	2,60	100	100	21,99	21,99	-922	0	-93839	0	101.811
37	2,70	100	100	21,99	21,99	-597	0	-93839	0	157.064
38	2,80	100	100	21,99	21,99	-340	0	-93839	0	275.729
39	2,90	100	100	21,99	21,99	-153	0	-93839	0	612.720
40	3,00	100	100	21,99	21,99	-39	0	-93839	0	2420.951
41	3,10	100	100	0,00	0,00	0	0	0	0	100000.000

**Combinazione n° 11 - ECC**

n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	Afi [cmq]	Afs [cmq]	M [kgm]	N [kg]	Mrd [kgm]	Nrd [kg]	FS
1	-1,70	100	100	21,99	21,99	0	0	0	0	100000.000
2	-1,60	100	100	21,99	21,99	92	0	93839	0	1019.016
3	-1,50	100	100	21,99	21,99	367	0	93839	0	255.780
4	-1,40	100	100	21,99	21,99	822	0	93839	0	114.139
5	-1,30	100	100	21,99	21,99	1456	0	93839	0	64.464
6	-1,20	100	100	21,99	21,99	2265	0	93839	0	41.425

n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	Afi [cmq]	Afs [cmq]	M [kgm]	N [kg]	Mrd [kgm]	Nrd [kg]	FS
7	-1,10	100	100	21,99	21,99	3249	0	93839	0	28.885
8	-1,00	100	100	21,99	21,99	4404	0	93839	0	21.309
9	-0,90	100	100	21,99	21,99	5728	0	93839	0	16.382
10	-0,80	100	100	21,99	21,99	7220	0	93839	0	12.997
11	-0,70	100	100	21,99	21,99	8877	0	93839	0	10.572
12	-0,60	100	100	21,99	21,99	10696	0	93839	0	8.773
13	-0,50	100	100	21,99	21,99	12663	0	93839	0	7.411
14	0,40	100	100	21,99	21,99	-14650	0	-93839	0	6.405
15	0,50	100	100	21,99	21,99	-13835	0	-93839	0	6.783
16	0,60	100	100	21,99	21,99	-13022	0	-93839	0	7.206
17	0,70	100	100	21,99	21,99	-12213	0	-93839	0	7.683
18	0,80	100	100	21,99	21,99	-11412	0	-93839	0	8.223
19	0,90	100	100	21,99	21,99	-10620	0	-93839	0	8.836
20	1,00	100	100	21,99	21,99	-9839	0	-93839	0	9.537
21	1,10	100	100	21,99	21,99	-9072	0	-93839	0	10.344
22	1,20	100	100	21,99	21,99	-8321	0	-93839	0	11.277
23	1,30	100	100	21,99	21,99	-7588	0	-93839	0	12.367
24	1,40	100	100	21,99	21,99	-6875	0	-93839	0	13.650
25	1,50	100	100	21,99	21,99	-6184	0	-93839	0	15.174
26	1,60	100	100	21,99	21,99	-5519	0	-93839	0	17.005
27	1,70	100	100	21,99	21,99	-4880	0	-93839	0	19.231
28	1,80	100	100	21,99	21,99	-4270	0	-93839	0	21.977
29	1,90	100	100	21,99	21,99	-3691	0	-93839	0	25.422
30	2,00	100	100	21,99	21,99	-3146	0	-93839	0	29.824
31	2,10	100	100	21,99	21,99	-2637	0	-93839	0	35.582
32	2,20	100	100	21,99	21,99	-2166	0	-93839	0	43.322
33	2,30	100	100	21,99	21,99	-1735	0	-93839	0	54.083
34	2,40	100	100	21,99	21,99	-1347	0	-93839	0	69.689
35	2,50	100	100	21,99	21,99	-1003	0	-93839	0	93.598
36	2,60	100	100	21,99	21,99	-705	0	-93839	0	133.017
37	2,70	100	100	21,99	21,99	-457	0	-93839	0	205.155
38	2,80	100	100	21,99	21,99	-261	0	-93839	0	360.069
39	2,90	100	100	21,99	21,99	-117	0	-93839	0	799.956
40	3,00	100	100	21,99	21,99	-30	0	-93839	0	3160.041
41	3,10	100	100	0,00	0,00	0	0	0	0	100000.000

**Sperone**

Combinazione n° 1 - STR (A1-M1-R3)

n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	Afi [cmq]	Afs [cmq]	M [kgm]	N [kg]	Mrd [kgm]	Nrd [kg]	FS
1	-9,00	100	100	15,71	15,71	17079	0	58339	0	3.416

Combinazione n° 2 - STR (A1-M1-R3) H + V

n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	Afi [cmq]	Afs [cmq]	M [kgm]	N [kg]	Mrd [kgm]	Nrd [kg]	FS
1	-9,00	100	100	15,71	15,71	19876	0	58339	0	2.935

Combinazione n° 3 - STR (A1-M1-R3) H - V

n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	Afi [cmq]	Afs [cmq]	M [kgm]	N [kg]	Mrd [kgm]	Nrd [kg]	FS
1	-9,00	100	100	15,71	15,71	18698	0	58339	0	3.120

Combinazione n° 10 - ECC

n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	Afi [cmq]	Afs [cmq]	M [kgm]	N [kg]	Mrd [kgm]	Nrd [kg]	FS

n°	Y	B	H	Afi	Afs	M	N	Mrd	Nrd	FS
	[m]	[cm]	[cm]	[cmq]	[cmq]	[kgm]	[kg]	[kgm]	[kg]	
1	-9,00	100	100	15,71	15,71	15966	0	67311	0	4.216

Combinazione n° 11 - ECC

n°	Y	B	H	Afi	Afs	M	N	Mrd	Nrd	FS
	[m]	[cm]	[cm]	[cmq]	[cmq]	[kgm]	[kg]	[kgm]	[kg]	
1	-9,00	100	100	15,71	15,71	13064	0	67311	0	5.152

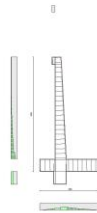


Fig. 8 - Paramento (Inviluppo)

*Verifiche a taglio*

Simbologia adottata

n° (o ls) indice sezione

Y ordinata sezione espressa in [m]

B larghezza sezione espresso in [cm]

H altezza sezione espressa in [cm]

A<sub>sw</sub> area ferri a taglio espresso in [cmq]

cotθ inclinazione delle bielle compresse, θ inclinazione dei puntoni di calcestruzzo

V<sub>Rcd</sub> resistenza di progetto a 'taglio compressione' espressa in [kg]

V<sub>Rsd</sub> resistenza di progetto a 'taglio trazione' espressa in [kg]

V<sub>Rd</sub> resistenza di progetto a taglio espresso in [kg]. Per elementi con armature trasversali resistenti al taglio

(A<sub>sw</sub>>0.0) V<sub>Rd</sub>=min(V<sub>Rcd</sub>, V<sub>Rsd</sub>).

T taglio agente espressa in [kg]

FS fattore di sicurezza (rapporto tra sollecitazione resistente e sollecitazione agente)

**Paramento**

Combinazione n° 1 - STR (A1-M1-R3)

n°	Y	B	H	A <sub>sw</sub>	s	cotθ	V <sub>Rcd</sub>	V <sub>Rsd</sub>	V <sub>Rd</sub>	T	FS
	[m]	[cm]	[cm]	[cmq]	[cm]		[kg]	[kg]	[kg]	[kg]	
1	0,00	100	50	0,00	0,00	--	0	0	27106	0	100.000
2	-0,10	100	50	0,00	0,00	--	0	0	27258	3	8657.459
3	-0,20	100	51	0,00	0,00	--	0	0	27409	13	2176.409
4	-0,30	100	51	0,00	0,00	--	0	0	27561	28	975.478
5	-0,40	100	52	0,00	0,00	--	0	0	27711	50	553.645
6	-0,50	100	52	0,00	0,00	--	0	0	27862	78	357.044
7	-0,60	100	53	0,00	0,00	--	0	0	28012	112	249.583
8	-0,70	100	53	0,00	0,00	--	0	0	28162	153	184.482
9	-0,80	100	54	0,00	0,00	--	0	0	28312	199	142.061
10	-0,90	100	54	0,00	0,00	--	0	0	28461	252	112.874

n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	A <sub>sw</sub> [cmq]	s [cm]	cotθ	V <sub>Rcd</sub> [kg]	V <sub>Rsd</sub> [kg]	V <sub>Rd</sub> [kg]	T [kg]	FS
11	-1,00	100	55	0,00	0,00	--	0	0	28610	311	91.927
12	-1,10	100	55	0,00	0,00	--	0	0	28758	377	76.381
13	-1,20	100	56	0,00	0,00	--	0	0	28907	448	64.520
14	-1,30	100	56	0,00	0,00	--	0	0	29055	526	55.263
15	-1,40	100	57	0,00	0,00	--	0	0	29202	610	47.896
16	-1,50	100	57	0,00	0,00	--	0	0	29350	700	41.936
17	-1,60	100	58	0,00	0,00	--	0	0	29497	796	37.045
18	-1,70	100	58	0,00	0,00	--	0	0	29644	899	32.980
19	-1,80	100	59	0,00	0,00	--	0	0	29791	1008	29.564
20	-1,90	100	59	0,00	0,00	--	0	0	29937	1123	26.665
21	-2,00	100	60	0,00	0,00	--	0	0	30083	1244	24.183
22	-2,10	100	60	0,00	0,00	--	0	0	30229	1371	22.042
23	-2,20	100	61	0,00	0,00	--	0	0	32877	1505	21.843
24	-2,30	100	61	0,00	0,00	--	0	0	33032	1645	20.080
25	-2,40	100	62	0,00	0,00	--	0	0	33188	1791	18.529
26	-2,50	100	62	0,00	0,00	--	0	0	33343	1944	17.156
27	-2,60	100	63	0,00	0,00	--	0	0	33498	2102	15.936
28	-2,70	100	63	0,00	0,00	--	0	0	33653	2267	14.846
29	-2,80	100	64	0,00	0,00	--	0	0	33808	2438	13.868
30	-2,90	100	64	0,00	0,00	--	0	0	33962	2615	12.987
31	-3,00	100	65	0,00	0,00	--	0	0	34116	2799	12.191
32	-3,10	100	65	0,00	0,00	--	0	0	34270	2988	11.468
33	-3,20	100	66	0,00	0,00	--	0	0	34424	3184	10.811
34	-3,30	100	66	0,00	0,00	--	0	0	34577	3386	10.211
35	-3,40	100	67	0,00	0,00	--	0	0	34730	3594	9.662
36	-3,50	100	67	0,00	0,00	--	0	0	34883	3809	9.158
37	-3,60	100	68	0,00	0,00	--	0	0	35036	4030	8.694
38	-3,70	100	68	0,00	0,00	--	0	0	35189	4257	8.267
39	-3,80	100	69	0,00	0,00	--	0	0	35341	4490	7.871
40	-3,90	100	69	0,00	0,00	--	0	0	35493	4729	7.505
41	-4,00	100	70	0,00	0,00	--	0	0	35646	4975	7.165
42	-4,10	100	70	0,00	0,00	--	0	0	35797	5227	6.849
43	-4,20	100	71	0,00	0,00	--	0	0	35949	5485	6.554
44	-4,30	100	71	0,00	0,00	--	0	0	36101	5749	6.279
45	-4,40	100	72	0,00	0,00	--	0	0	36252	6020	6.022
46	-4,50	100	72	0,00	0,00	--	0	0	36403	6296	5.782
47	-4,60	100	73	0,00	0,00	--	0	0	36554	6579	5.556
48	-4,70	100	73	0,00	0,00	--	0	0	36705	6868	5.344
49	-4,80	100	74	0,00	0,00	--	0	0	36856	7164	5.145
50	-4,90	100	74	0,00	0,00	--	0	0	37007	7465	4.957
51	-5,00	100	75	0,00	0,00	--	0	0	37157	7773	4.780
52	-5,10	100	75	0,00	0,00	--	0	0	37307	8087	4.613
53	-5,20	100	76	0,00	0,00	--	0	0	37457	8407	4.455
54	-5,30	100	76	0,00	0,00	--	0	0	37607	8734	4.306
55	-5,40	100	77	0,00	0,00	--	0	0	37757	9067	4.164
56	-5,50	100	77	0,00	0,00	--	0	0	37907	9405	4.030
57	-5,60	100	78	0,00	0,00	--	0	0	38057	9751	3.903
58	-5,70	100	78	0,00	0,00	--	0	0	38206	10102	3.782
59	-5,80	100	79	0,00	0,00	--	0	0	38356	10459	3.667
60	-5,90	100	79	0,00	0,00	--	0	0	38505	10823	3.558
61	-6,00	100	80	0,00	0,00	--	0	0	38654	11193	3.453
62	-6,10	100	80	0,00	0,00	--	0	0	38803	11569	3.354
63	-6,20	100	81	0,00	0,00	--	0	0	38952	11952	3.259
64	-6,30	100	81	0,00	0,00	--	0	0	39101	12340	3.168
65	-6,40	100	82	0,00	0,00	--	0	0	39249	12735	3.082
66	-6,50	100	82	0,00	0,00	--	0	0	39398	13136	2.999
67	-6,60	100	83	0,00	0,00	--	0	0	39547	13544	2.920
68	-6,70	100	83	0,00	0,00	--	0	0	39695	13957	2.844
69	-6,80	100	84	0,00	0,00	--	0	0	39843	14377	2.771
70	-6,90	100	84	0,00	0,00	--	0	0	39991	14803	2.702
71	-7,00	100	85	0,00	0,00	--	0	0	40140	15235	2.635
72	-7,10	100	85	0,00	0,00	--	0	0	40288	15673	2.570
73	-7,20	100	86	0,00	0,00	--	0	0	40436	16118	2.509
74	-7,30	100	86	0,00	0,00	--	0	0	40583	16569	2.449
75	-7,40	100	87	0,00	0,00	--	0	0	49633	17026	2.915
76	-7,50	100	87	0,00	0,00	--	0	0	38928	17489	2.226
77	-7,60	100	88	0,00	0,00	--	0	0	39069	18044	2.165
78	-7,70	100	88	0,00	0,00	--	0	0	39211	18619	2.106

n°	Y	B	H	A <sub>sw</sub>	s	cotθ	V <sub>Rcd</sub>	V <sub>Rsd</sub>	V <sub>Rd</sub>	T	FS
	[m]	[cm]	[cm]	[cmq]	[cm]		[kg]	[kg]	[kg]	[kg]	
79	-7,80	100	89	0,00	0,00	--	0	0	39353	19204	2.049
80	-7,90	100	89	0,00	0,00	--	0	0	39495	19798	1.995
81	-7,99	100	90	0,00	0,00	--	0	0	39625	20403	1.942

**Combinazione n° 2 - STR (A1-M1-R3) H + V**

n°	Y	B	H	A <sub>sw</sub>	s	cotθ	V <sub>Rcd</sub>	V <sub>Rsd</sub>	V <sub>Rd</sub>	T	FS
	[m]	[cm]	[cm]	[cmq]	[cm]		[kg]	[kg]	[kg]	[kg]	
1	0,00	100	50	0,00	0,00	--	0	0	27108	0	100.000
2	-0,10	100	50	0,00	0,00	--	0	0	27261	13	2048.845
3	-0,20	100	51	0,00	0,00	--	0	0	27413	33	839.086
4	-0,30	100	51	0,00	0,00	--	0	0	27565	58	475.009
5	-0,40	100	52	0,00	0,00	--	0	0	27717	89	310.275
6	-0,50	100	52	0,00	0,00	--	0	0	27868	127	220.126
7	-0,60	100	53	0,00	0,00	--	0	0	28019	170	164.944
8	-0,70	100	53	0,00	0,00	--	0	0	28169	219	128.547
9	-0,80	100	54	0,00	0,00	--	0	0	28320	274	103.205
10	-0,90	100	54	0,00	0,00	--	0	0	28470	336	84.815
11	-1,00	100	55	0,00	0,00	--	0	0	28619	403	71.028
12	-1,10	100	55	0,00	0,00	--	0	0	28769	476	60.414
13	-1,20	100	56	0,00	0,00	--	0	0	28918	555	52.061
14	-1,30	100	56	0,00	0,00	--	0	0	29067	641	45.366
15	-1,40	100	57	0,00	0,00	--	0	0	29215	732	39.913
16	-1,50	100	57	0,00	0,00	--	0	0	29364	829	35.410
17	-1,60	100	58	0,00	0,00	--	0	0	29512	932	31.648
18	-1,70	100	58	0,00	0,00	--	0	0	29660	1042	28.471
19	-1,80	100	59	0,00	0,00	--	0	0	29807	1157	25.762
20	-1,90	100	59	0,00	0,00	--	0	0	29954	1278	23.434
21	-2,00	100	60	0,00	0,00	--	0	0	30101	1406	21.417
22	-2,10	100	60	0,00	0,00	--	0	0	30248	1539	19.658
23	-2,20	100	61	0,00	0,00	--	0	0	32897	1678	19.604
24	-2,30	100	61	0,00	0,00	--	0	0	33053	1823	18.129
25	-2,40	100	62	0,00	0,00	--	0	0	33210	1975	16.819
26	-2,50	100	62	0,00	0,00	--	0	0	33366	2132	15.652
27	-2,60	100	63	0,00	0,00	--	0	0	33522	2295	14.606
28	-2,70	100	63	0,00	0,00	--	0	0	33678	2464	13.667
29	-2,80	100	64	0,00	0,00	--	0	0	33833	2639	12.818
30	-2,90	100	64	0,00	0,00	--	0	0	33989	2821	12.050
31	-3,00	100	65	0,00	0,00	--	0	0	34144	3008	11.351
32	-3,10	100	65	0,00	0,00	--	0	0	34298	3201	10.714
33	-3,20	100	66	0,00	0,00	--	0	0	34453	3400	10.132
34	-3,30	100	66	0,00	0,00	--	0	0	34607	3606	9.598
35	-3,40	100	67	0,00	0,00	--	0	0	34762	3817	9.107
36	-3,50	100	67	0,00	0,00	--	0	0	34916	4034	8.655
37	-3,60	100	68	0,00	0,00	--	0	0	35070	4257	8.237
38	-3,70	100	68	0,00	0,00	--	0	0	35223	4487	7.851
39	-3,80	100	69	0,00	0,00	--	0	0	35377	4722	7.492
40	-3,90	100	69	0,00	0,00	--	0	0	35530	4963	7.159
41	-4,00	100	70	0,00	0,00	--	0	0	35683	5210	6.849
42	-4,10	100	70	0,00	0,00	--	0	0	35836	5464	6.559
43	-4,20	100	71	0,00	0,00	--	0	0	35989	5723	6.289
44	-4,30	100	71	0,00	0,00	--	0	0	36141	5988	6.036
45	-4,40	100	72	0,00	0,00	--	0	0	36294	6259	5.798
46	-4,50	100	72	0,00	0,00	--	0	0	36446	6536	5.576
47	-4,60	100	73	0,00	0,00	--	0	0	36598	6820	5.367
48	-4,70	100	73	0,00	0,00	--	0	0	36750	7109	5.170
49	-4,80	100	74	0,00	0,00	--	0	0	36902	7404	4.984
50	-4,90	100	74	0,00	0,00	--	0	0	37054	7705	4.809
51	-5,00	100	75	0,00	0,00	--	0	0	37205	8013	4.643
52	-5,10	100	75	0,00	0,00	--	0	0	37357	8326	4.487
53	-5,20	100	76	0,00	0,00	--	0	0	37508	8645	4.339
54	-5,30	100	76	0,00	0,00	--	0	0	37659	8970	4.198
55	-5,40	100	77	0,00	0,00	--	0	0	37810	9301	4.065
56	-5,50	100	77	0,00	0,00	--	0	0	37961	9639	3.938
57	-5,60	100	78	0,00	0,00	--	0	0	38112	9982	3.818
58	-5,70	100	78	0,00	0,00	--	0	0	38263	10331	3.704
59	-5,80	100	79	0,00	0,00	--	0	0	38413	10686	3.595



n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	A <sub>sw</sub> [cmq]	s [cm]	cotθ	V <sub>Rcd</sub> [kg]	V <sub>Rsd</sub> [kg]	V <sub>Rd</sub> [kg]	T [kg]	FS
60	-5,90	100	79	0,00	0,00	--	0	0	38564	11047	3.491
61	-6,00	100	80	0,00	0,00	--	0	0	38714	11415	3.392
62	-6,10	100	80	0,00	0,00	--	0	0	38864	11788	3.297
63	-6,20	100	81	0,00	0,00	--	0	0	39014	12167	3.207
64	-6,30	100	81	0,00	0,00	--	0	0	39164	12552	3.120
65	-6,40	100	82	0,00	0,00	--	0	0	39314	12943	3.037
66	-6,50	100	82	0,00	0,00	--	0	0	39464	13341	2.958
67	-6,60	100	83	0,00	0,00	--	0	0	39614	13744	2.882
68	-6,70	100	83	0,00	0,00	--	0	0	39764	14153	2.810
69	-6,80	100	84	0,00	0,00	--	0	0	39913	14568	2.740
70	-6,90	100	84	0,00	0,00	--	0	0	40063	14989	2.673
71	-7,00	100	85	0,00	0,00	--	0	0	40212	15417	2.608
72	-7,10	100	85	0,00	0,00	--	0	0	40361	15850	2.546
73	-7,20	100	86	0,00	0,00	--	0	0	40511	16289	2.487
74	-7,30	100	86	0,00	0,00	--	0	0	40660	16734	2.430
75	-7,40	100	87	0,00	0,00	--	0	0	49711	17185	2.893
76	-7,50	100	87	0,00	0,00	--	0	0	39006	17643	2.211
77	-7,60	100	88	0,00	0,00	--	0	0	39150	18139	2.158
78	-7,70	100	88	0,00	0,00	--	0	0	39293	18648	2.107
79	-7,80	100	89	0,00	0,00	--	0	0	39436	19166	2.058
80	-7,90	100	89	0,00	0,00	--	0	0	39579	19693	2.010
81	-7,99	100	90	0,00	0,00	--	0	0	39711	20229	1.963

**Combinazione n° 3 - STR (A1-M1-R3) H - V**

n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	A <sub>sw</sub> [cmq]	s [cm]	cotθ	V <sub>Rcd</sub> [kg]	V <sub>Rsd</sub> [kg]	V <sub>Rd</sub> [kg]	T [kg]	FS
1	0,00	100	50	0,00	0,00	--	0	0	27106	0	100.000
2	-0,10	100	50	0,00	0,00	--	0	0	27257	13	2080.626
3	-0,20	100	51	0,00	0,00	--	0	0	27408	32	860.526
4	-0,30	100	51	0,00	0,00	--	0	0	27558	56	490.488
5	-0,40	100	52	0,00	0,00	--	0	0	27708	86	322.006
6	-0,50	100	52	0,00	0,00	--	0	0	27858	121	229.333
7	-0,60	100	53	0,00	0,00	--	0	0	28008	162	172.366
8	-0,70	100	53	0,00	0,00	--	0	0	28157	209	134.661
9	-0,80	100	54	0,00	0,00	--	0	0	28305	261	108.332
10	-0,90	100	54	0,00	0,00	--	0	0	28454	319	89.179
11	-1,00	100	55	0,00	0,00	--	0	0	28602	382	74.789
12	-1,10	100	55	0,00	0,00	--	0	0	28750	451	63.691
13	-1,20	100	56	0,00	0,00	--	0	0	28897	526	54.944
14	-1,30	100	56	0,00	0,00	--	0	0	29044	606	47.922
15	-1,40	100	57	0,00	0,00	--	0	0	29191	692	42.196
16	-1,50	100	57	0,00	0,00	--	0	0	29338	783	37.463
17	-1,60	100	58	0,00	0,00	--	0	0	29484	880	33.504
18	-1,70	100	58	0,00	0,00	--	0	0	29630	983	30.158
19	-1,80	100	59	0,00	0,00	--	0	0	29776	1091	27.303
20	-1,90	100	59	0,00	0,00	--	0	0	29922	1204	24.847
21	-2,00	100	60	0,00	0,00	--	0	0	30067	1324	22.717
22	-2,10	100	60	0,00	0,00	--	0	0	30212	1448	20.859
23	-2,20	100	61	0,00	0,00	--	0	0	32859	1579	20.812
24	-2,30	100	61	0,00	0,00	--	0	0	33014	1715	19.252
25	-2,40	100	62	0,00	0,00	--	0	0	33168	1856	17.866
26	-2,50	100	62	0,00	0,00	--	0	0	33323	2004	16.631
27	-2,60	100	63	0,00	0,00	--	0	0	33477	2156	15.524
28	-2,70	100	63	0,00	0,00	--	0	0	33631	2315	14.528
29	-2,80	100	64	0,00	0,00	--	0	0	33784	2479	13.629
30	-2,90	100	64	0,00	0,00	--	0	0	33938	2648	12.815
31	-3,00	100	65	0,00	0,00	--	0	0	34091	2823	12.074
32	-3,10	100	65	0,00	0,00	--	0	0	34244	3004	11.398
33	-3,20	100	66	0,00	0,00	--	0	0	34396	3191	10.781
34	-3,30	100	66	0,00	0,00	--	0	0	34549	3382	10.214
35	-3,40	100	67	0,00	0,00	--	0	0	34701	3580	9.693
36	-3,50	100	67	0,00	0,00	--	0	0	34853	3783	9.213
37	-3,60	100	68	0,00	0,00	--	0	0	35005	3992	8.769
38	-3,70	100	68	0,00	0,00	--	0	0	35156	4206	8.359
39	-3,80	100	69	0,00	0,00	--	0	0	35308	4426	7.978
40	-3,90	100	69	0,00	0,00	--	0	0	35459	4651	7.623



n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	A <sub>sw</sub> [cmq]	s [cm]	cotθ	V <sub>Rcd</sub> [kg]	V <sub>Rsd</sub> [kg]	V <sub>Rd</sub> [kg]	T [kg]	FS
41	-4,00	100	70	0,00	0,00	--	0	0	35610	4882	7.294
42	-4,10	100	70	0,00	0,00	--	0	0	35761	5119	6.986
43	-4,20	100	71	0,00	0,00	--	0	0	35912	5361	6.698
44	-4,30	100	71	0,00	0,00	--	0	0	36062	5609	6.429
45	-4,40	100	72	0,00	0,00	--	0	0	36212	5862	6.177
46	-4,50	100	72	0,00	0,00	--	0	0	36363	6121	5.940
47	-4,60	100	73	0,00	0,00	--	0	0	36513	6386	5.718
48	-4,70	100	73	0,00	0,00	--	0	0	36662	6656	5.508
49	-4,80	100	74	0,00	0,00	--	0	0	36812	6932	5.311
50	-4,90	100	74	0,00	0,00	--	0	0	36961	7213	5.124
51	-5,00	100	75	0,00	0,00	--	0	0	37111	7500	4.948
52	-5,10	100	75	0,00	0,00	--	0	0	37260	7793	4.781
53	-5,20	100	76	0,00	0,00	--	0	0	37409	8091	4.624
54	-5,30	100	76	0,00	0,00	--	0	0	37558	8394	4.474
55	-5,40	100	77	0,00	0,00	--	0	0	37707	8704	4.332
56	-5,50	100	77	0,00	0,00	--	0	0	37855	9019	4.197
57	-5,60	100	78	0,00	0,00	--	0	0	38004	9339	4.069
58	-5,70	100	78	0,00	0,00	--	0	0	38152	9665	3.947
59	-5,80	100	79	0,00	0,00	--	0	0	38300	9997	3.831
60	-5,90	100	79	0,00	0,00	--	0	0	38448	10334	3.721
61	-6,00	100	80	0,00	0,00	--	0	0	38596	10677	3.615
62	-6,10	100	80	0,00	0,00	--	0	0	38744	11025	3.514
63	-6,20	100	81	0,00	0,00	--	0	0	38892	11379	3.418
64	-6,30	100	81	0,00	0,00	--	0	0	39039	11739	3.326
65	-6,40	100	82	0,00	0,00	--	0	0	39187	12104	3.238
66	-6,50	100	82	0,00	0,00	--	0	0	39334	12475	3.153
67	-6,60	100	83	0,00	0,00	--	0	0	39481	12851	3.072
68	-6,70	100	83	0,00	0,00	--	0	0	39629	13233	2.995
69	-6,80	100	84	0,00	0,00	--	0	0	39776	13620	2.920
70	-6,90	100	84	0,00	0,00	--	0	0	39923	14014	2.849
71	-7,00	100	85	0,00	0,00	--	0	0	40069	14412	2.780
72	-7,10	100	85	0,00	0,00	--	0	0	40216	14817	2.714
73	-7,20	100	86	0,00	0,00	--	0	0	40363	15226	2.651
74	-7,30	100	86	0,00	0,00	--	0	0	40509	15642	2.590
75	-7,40	100	87	0,00	0,00	--	0	0	49558	16063	3.085
76	-7,50	100	87	0,00	0,00	--	0	0	38851	16490	2.356
77	-7,60	100	88	0,00	0,00	--	0	0	38991	16954	2.300
78	-7,70	100	88	0,00	0,00	--	0	0	39132	17430	2.245
79	-7,80	100	89	0,00	0,00	--	0	0	39272	17914	2.192
80	-7,90	100	89	0,00	0,00	--	0	0	39413	18408	2.141
81	-7,99	100	90	0,00	0,00	--	0	0	39542	18909	2.091

Combinazione n° 10 - ECC

n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	A <sub>sw</sub> [cmq]	s [cm]	cotθ	V <sub>Rcd</sub> [kg]	V <sub>Rsd</sub> [kg]	V <sub>Rd</sub> [kg]	T [kg]	FS
1	0,00	100	50	0,00	0,00	--	0	0	27106	0	100.000
2	-0,10	100	50	0,00	0,00	--	0	0	27258	54	503.554
3	-0,20	100	51	0,00	0,00	--	0	0	27409	113	242.331
4	-0,30	100	51	0,00	0,00	--	0	0	27561	177	155.829
5	-0,40	100	52	0,00	0,00	--	0	0	27711	245	112.949
6	-0,50	100	52	0,00	0,00	--	0	0	27862	319	87.457
7	-0,60	100	53	0,00	0,00	--	0	0	28012	397	70.631
8	-0,70	100	53	0,00	0,00	--	0	0	28162	479	58.744
9	-0,80	100	54	0,00	0,00	--	0	0	28312	567	49.933
10	-0,90	100	54	0,00	0,00	--	0	0	28461	659	43.164
11	-1,00	100	55	0,00	0,00	--	0	0	28610	757	37.818
12	-1,10	100	55	0,00	0,00	--	0	0	28758	858	33.500
13	-1,20	100	56	0,00	0,00	--	0	0	28907	965	29.950
14	-1,30	100	56	0,00	0,00	--	0	0	29055	1077	26.986
15	-1,40	100	57	0,00	0,00	--	0	0	29202	1193	24.479
16	-1,50	100	57	0,00	0,00	--	0	0	29350	1314	22.336
17	-1,60	100	58	0,00	0,00	--	0	0	29497	1440	20.486
18	-1,70	100	58	0,00	0,00	--	0	0	29644	1571	18.875
19	-1,80	100	59	0,00	0,00	--	0	0	29791	1706	17.463
20	-1,90	100	59	0,00	0,00	--	0	0	29937	1846	16.216
21	-2,00	100	60	0,00	0,00	--	0	0	30083	1991	15.109

n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	A <sub>sw</sub> [cmq]	s [cm]	cotθ	V <sub>Rcd</sub> [kg]	V <sub>Rsd</sub> [kg]	V <sub>Rd</sub> [kg]	T [kg]	FS
22	-2,10	100	60	0,00	0,00	--	0	0	30229	2141	14.120
23	-2,20	100	61	0,00	0,00	--	0	0	32877	2295	14.323
24	-2,30	100	61	0,00	0,00	--	0	0	33032	2455	13.456
25	-2,40	100	62	0,00	0,00	--	0	0	33188	2619	12.672
26	-2,50	100	62	0,00	0,00	--	0	0	33343	2788	11.960
27	-2,60	100	63	0,00	0,00	--	0	0	33498	2961	11.311
28	-2,70	100	63	0,00	0,00	--	0	0	33653	3140	10.718
29	-2,80	100	64	0,00	0,00	--	0	0	33808	3323	10.173
30	-2,90	100	64	0,00	0,00	--	0	0	33962	3511	9.672
31	-3,00	100	65	0,00	0,00	--	0	0	34116	3704	9.210
32	-3,10	100	65	0,00	0,00	--	0	0	34270	3902	8.783
33	-3,20	100	66	0,00	0,00	--	0	0	34424	4104	8.388
34	-3,30	100	66	0,00	0,00	--	0	0	34577	4311	8.020
35	-3,40	100	67	0,00	0,00	--	0	0	34730	4523	7.678
36	-3,50	100	67	0,00	0,00	--	0	0	34883	4740	7.360
37	-3,60	100	68	0,00	0,00	--	0	0	35036	4961	7.062
38	-3,70	100	68	0,00	0,00	--	0	0	35189	5188	6.783
39	-3,80	100	69	0,00	0,00	--	0	0	35341	5419	6.522
40	-3,90	100	69	0,00	0,00	--	0	0	35493	5655	6.277
41	-4,00	100	70	0,00	0,00	--	0	0	35646	5895	6.046
42	-4,10	100	70	0,00	0,00	--	0	0	35797	6141	5.829
43	-4,20	100	71	0,00	0,00	--	0	0	35949	6391	5.625
44	-4,30	100	71	0,00	0,00	--	0	0	36101	6646	5.432
45	-4,40	100	72	0,00	0,00	--	0	0	36252	6906	5.250
46	-4,50	100	72	0,00	0,00	--	0	0	36403	7170	5.077
47	-4,60	100	73	0,00	0,00	--	0	0	36554	7440	4.913
48	-4,70	100	73	0,00	0,00	--	0	0	36705	7714	4.758
49	-4,80	100	74	0,00	0,00	--	0	0	36856	7993	4.611
50	-4,90	100	74	0,00	0,00	--	0	0	37007	8276	4.471
51	-5,00	100	75	0,00	0,00	--	0	0	37157	8565	4.338
52	-5,10	100	75	0,00	0,00	--	0	0	37307	8858	4.212
53	-5,20	100	76	0,00	0,00	--	0	0	37457	9156	4.091
54	-5,30	100	76	0,00	0,00	--	0	0	37607	9459	3.976
55	-5,40	100	77	0,00	0,00	--	0	0	37757	9767	3.866
56	-5,50	100	77	0,00	0,00	--	0	0	37907	10079	3.761
57	-5,60	100	78	0,00	0,00	--	0	0	38057	10396	3.661
58	-5,70	100	78	0,00	0,00	--	0	0	38206	10718	3.565
59	-5,80	100	79	0,00	0,00	--	0	0	38356	11045	3.473
60	-5,90	100	79	0,00	0,00	--	0	0	38505	11377	3.385
61	-6,00	100	80	0,00	0,00	--	0	0	38654	11713	3.300
62	-6,10	100	80	0,00	0,00	--	0	0	38803	12054	3.219
63	-6,20	100	81	0,00	0,00	--	0	0	38952	12400	3.141
64	-6,30	100	81	0,00	0,00	--	0	0	39101	12750	3.067
65	-6,40	100	82	0,00	0,00	--	0	0	39249	13106	2.995
66	-6,50	100	82	0,00	0,00	--	0	0	39398	13466	2.926
67	-6,60	100	83	0,00	0,00	--	0	0	39547	13831	2.859
68	-6,70	100	83	0,00	0,00	--	0	0	39695	14201	2.795
69	-6,80	100	84	0,00	0,00	--	0	0	39843	14576	2.734
70	-6,90	100	84	0,00	0,00	--	0	0	39991	14955	2.674
71	-7,00	100	85	0,00	0,00	--	0	0	40140	15339	2.617
72	-7,10	100	85	0,00	0,00	--	0	0	40288	15728	2.562
73	-7,20	100	86	0,00	0,00	--	0	0	40436	16122	2.508
74	-7,30	100	86	0,00	0,00	--	0	0	40583	16520	2.457
75	-7,40	100	87	0,00	0,00	--	0	0	49633	16924	2.933
76	-7,50	100	87	0,00	0,00	--	0	0	38928	17332	2.246
77	-7,60	100	88	0,00	0,00	--	0	0	39069	17801	2.195
78	-7,70	100	88	0,00	0,00	--	0	0	39211	18285	2.145
79	-7,80	100	89	0,00	0,00	--	0	0	39353	18776	2.096
80	-7,90	100	89	0,00	0,00	--	0	0	39495	19275	2.049
81	-7,99	100	90	0,00	0,00	--	0	0	39625	19781	2.003

**Combinazione n° 11 - ECC**

n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	A <sub>sw</sub> [cmq]	s [cm]	cotθ	V <sub>Rcd</sub> [kg]	V <sub>Rsd</sub> [kg]	V <sub>Rd</sub> [kg]	T [kg]	FS
1	0,00	100	50	0,00	0,00	--	0	0	27106	500	54.212
2	-0,10	100	50	0,00	0,00	--	0	0	27258	502	54.253

n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	A <sub>sw</sub> [cmq]	s [cm]	cotθ	V <sub>Rcd</sub> [kg]	V <sub>Rsd</sub> [kg]	V <sub>Rd</sub> [kg]	T [kg]	FS
3	-0,20	100	51	0,00	0,00	--	0	0	27409	510	53.777
4	-0,30	100	51	0,00	0,00	--	0	0	27561	522	52.825
5	-0,40	100	52	0,00	0,00	--	0	0	27711	539	51.460
6	-0,50	100	52	0,00	0,00	--	0	0	27862	560	49.751
7	-0,60	100	53	0,00	0,00	--	0	0	28012	586	47.775
8	-0,70	100	53	0,00	0,00	--	0	0	28162	617	45.612
9	-0,80	100	54	0,00	0,00	--	0	0	28312	653	43.336
10	-0,90	100	54	0,00	0,00	--	0	0	28461	694	41.012
11	-1,00	100	55	0,00	0,00	--	0	0	28610	739	38.693
12	-1,10	100	55	0,00	0,00	--	0	0	28758	790	36.420
13	-1,20	100	56	0,00	0,00	--	0	0	28907	845	34.224
14	-1,30	100	56	0,00	0,00	--	0	0	29055	904	32.125
15	-1,40	100	57	0,00	0,00	--	0	0	29202	969	30.137
16	-1,50	100	57	0,00	0,00	--	0	0	29350	1038	28.266
17	-1,60	100	58	0,00	0,00	--	0	0	29497	1112	26.514
18	-1,70	100	58	0,00	0,00	--	0	0	29644	1191	24.881
19	-1,80	100	59	0,00	0,00	--	0	0	29791	1275	23.363
20	-1,90	100	59	0,00	0,00	--	0	0	29937	1364	21.954
21	-2,00	100	60	0,00	0,00	--	0	0	30083	1457	20.649
22	-2,10	100	60	0,00	0,00	--	0	0	30229	1555	19.441
23	-2,20	100	61	0,00	0,00	--	0	0	32877	1658	19.831
24	-2,30	100	61	0,00	0,00	--	0	0	33032	1765	18.711
25	-2,40	100	62	0,00	0,00	--	0	0	33188	1878	17.674
26	-2,50	100	62	0,00	0,00	--	0	0	33343	1995	16.713
27	-2,60	100	63	0,00	0,00	--	0	0	33498	2117	15.824
28	-2,70	100	63	0,00	0,00	--	0	0	33653	2244	14.999
29	-2,80	100	64	0,00	0,00	--	0	0	33808	2375	14.233
30	-2,90	100	64	0,00	0,00	--	0	0	33962	2512	13.522
31	-3,00	100	65	0,00	0,00	--	0	0	34116	2653	12.861
32	-3,10	100	65	0,00	0,00	--	0	0	34270	2799	12.245
33	-3,20	100	66	0,00	0,00	--	0	0	34424	2949	11.672
34	-3,30	100	66	0,00	0,00	--	0	0	34577	3105	11.137
35	-3,40	100	67	0,00	0,00	--	0	0	34730	3265	10.637
36	-3,50	100	67	0,00	0,00	--	0	0	34883	3430	10.170
37	-3,60	100	68	0,00	0,00	--	0	0	35036	3600	9.733
38	-3,70	100	68	0,00	0,00	--	0	0	35189	3774	9.323
39	-3,80	100	69	0,00	0,00	--	0	0	35341	3954	8.939
40	-3,90	100	69	0,00	0,00	--	0	0	35493	4138	8.578
41	-4,00	100	70	0,00	0,00	--	0	0	35646	4327	8.238
42	-4,10	100	70	0,00	0,00	--	0	0	35797	4521	7.919
43	-4,20	100	71	0,00	0,00	--	0	0	35949	4719	7.618
44	-4,30	100	71	0,00	0,00	--	0	0	36101	4922	7.334
45	-4,40	100	72	0,00	0,00	--	0	0	36252	5130	7.066
46	-4,50	100	72	0,00	0,00	--	0	0	36403	5343	6.813
47	-4,60	100	73	0,00	0,00	--	0	0	36554	5561	6.573
48	-4,70	100	73	0,00	0,00	--	0	0	36705	5783	6.347
49	-4,80	100	74	0,00	0,00	--	0	0	36856	6011	6.132
50	-4,90	100	74	0,00	0,00	--	0	0	37007	6243	5.928
51	-5,00	100	75	0,00	0,00	--	0	0	37157	6479	5.735
52	-5,10	100	75	0,00	0,00	--	0	0	37307	6721	5.551
53	-5,20	100	76	0,00	0,00	--	0	0	37457	6967	5.376
54	-5,30	100	76	0,00	0,00	--	0	0	37607	7218	5.210
55	-5,40	100	77	0,00	0,00	--	0	0	37757	7474	5.052
56	-5,50	100	77	0,00	0,00	--	0	0	37907	7735	4.901
57	-5,60	100	78	0,00	0,00	--	0	0	38057	8000	4.757
58	-5,70	100	78	0,00	0,00	--	0	0	38206	8271	4.619
59	-5,80	100	79	0,00	0,00	--	0	0	38356	8546	4.488
60	-5,90	100	79	0,00	0,00	--	0	0	38505	8826	4.363
61	-6,00	100	80	0,00	0,00	--	0	0	38654	9110	4.243
62	-6,10	100	80	0,00	0,00	--	0	0	38803	9400	4.128
63	-6,20	100	81	0,00	0,00	--	0	0	38952	9694	4.018
64	-6,30	100	81	0,00	0,00	--	0	0	39101	9993	3.913
65	-6,40	100	82	0,00	0,00	--	0	0	39249	10296	3.812
66	-6,50	100	82	0,00	0,00	--	0	0	39398	10605	3.715
67	-6,60	100	83	0,00	0,00	--	0	0	39547	10918	3.622
68	-6,70	100	83	0,00	0,00	--	0	0	39695	11236	3.533
69	-6,80	100	84	0,00	0,00	--	0	0	39843	11559	3.447
70	-6,90	100	84	0,00	0,00	--	0	0	39991	11887	3.364

n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	A <sub>sw</sub> [cmq]	s [cm]	cotθ	V <sub>Rcd</sub> [kg]	V <sub>Rsd</sub> [kg]	V <sub>Rd</sub> [kg]	T [kg]	FS
71	-7,00	100	85	0,00	0,00	--	0	0	40140	12219	3.285
72	-7,10	100	85	0,00	0,00	--	0	0	40288	12557	3.208
73	-7,20	100	86	0,00	0,00	--	0	0	40436	12899	3.135
74	-7,30	100	86	0,00	0,00	--	0	0	40583	13245	3.064
75	-7,40	100	87	0,00	0,00	--	0	0	49633	13597	3.650
76	-7,50	100	87	0,00	0,00	--	0	0	38928	13953	2.790
77	-7,60	100	88	0,00	0,00	--	0	0	39069	14345	2.724
78	-7,70	100	88	0,00	0,00	--	0	0	39211	14747	2.659
79	-7,80	100	89	0,00	0,00	--	0	0	39353	15157	2.596
80	-7,90	100	89	0,00	0,00	--	0	0	39495	15575	2.536
81	-7,99	100	90	0,00	0,00	--	0	0	39625	16001	2.476

### Mensola valle

#### Combinazione n° 1 - STR (A1-M1-R3)

n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	A <sub>sw</sub> [cmq]	s [cm]	cotθ	V <sub>Rcd</sub> [kg]	V <sub>Rsd</sub> [kg]	V <sub>Rd</sub> [kg]	T [kg]	FS
1	-0,75	100	60	0,00	0,00	--	0	0	28722	0	100.000
2	-0,67	100	60	0,00	0,00	--	0	0	28722	125	229.774
3	-0,58	100	60	0,00	0,00	--	0	0	28722	250	114.887
4	-0,50	100	60	0,00	0,00	--	0	0	28722	375	76.591

#### Combinazione n° 2 - STR (A1-M1-R3) H + V

n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	A <sub>sw</sub> [cmq]	s [cm]	cotθ	V <sub>Rcd</sub> [kg]	V <sub>Rsd</sub> [kg]	V <sub>Rd</sub> [kg]	T [kg]	FS
1	-0,75	100	60	0,00	0,00	--	0	0	28722	0	100.000
2	-0,67	100	60	0,00	0,00	--	0	0	28722	130	220.703
3	-0,58	100	60	0,00	0,00	--	0	0	28722	260	110.351
4	-0,50	100	60	0,00	0,00	--	0	0	28722	390	73.568

#### Combinazione n° 3 - STR (A1-M1-R3) H - V

n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	A <sub>sw</sub> [cmq]	s [cm]	cotθ	V <sub>Rcd</sub> [kg]	V <sub>Rsd</sub> [kg]	V <sub>Rd</sub> [kg]	T [kg]	FS
1	-0,75	100	60	0,00	0,00	--	0	0	28722	0	100.000
2	-0,67	100	60	0,00	0,00	--	0	0	28722	125	229.774
3	-0,58	100	60	0,00	0,00	--	0	0	28722	250	114.887
4	-0,50	100	60	0,00	0,00	--	0	0	28722	375	76.591

#### Combinazione n° 10 - ECC

n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	A <sub>sw</sub> [cmq]	s [cm]	cotθ	V <sub>Rcd</sub> [kg]	V <sub>Rsd</sub> [kg]	V <sub>Rd</sub> [kg]	T [kg]	FS
1	-0,75	100	60	0,00	0,00	--	0	0	28722	0	100.000
2	-0,67	100	60	0,00	0,00	--	0	0	28722	125	229.774
3	-0,58	100	60	0,00	0,00	--	0	0	28722	250	114.887
4	-0,50	100	60	0,00	0,00	--	0	0	28722	375	76.591

#### Combinazione n° 11 - ECC

n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	A <sub>sw</sub> [cmq]	s [cm]	cotθ	V <sub>Rcd</sub> [kg]	V <sub>Rsd</sub> [kg]	V <sub>Rd</sub> [kg]	T [kg]	FS
1	-0,75	100	60	0,00	0,00	--	0	0	28722	0	100.000
2	-0,67	100	60	0,00	0,00	--	0	0	28722	125	229.774
3	-0,58	100	60	0,00	0,00	--	0	0	28722	250	114.887
4	-0,50	100	60	0,00	0,00	--	0	0	28722	375	76.591

**Fondazione**

Combinazione n° 1 - STR (A1-M1-R3)

n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	A <sub>sw</sub> [cmq]	s [cm]	cotθ	V <sub>Rcd</sub> [kg]	V <sub>Rsd</sub> [kg]	V <sub>Rd</sub> [kg]	T [kg]	FS
1	-1,70	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	0	100.000
2	-1,60	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-2037	20.528
3	-1,50	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-4045	10.340
4	-1,40	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-6022	6.944
5	-1,30	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-7970	5.247
6	-1,20	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-9888	4.230
7	-1,10	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-11776	3.551
8	-1,00	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-13634	3.067
9	-0,90	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-15462	2.705
10	-0,80	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-17261	2.423
11	-0,70	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-19030	2.198
12	-0,60	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-20764	2.014
13	-0,50	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-22223	1.882
14	0,40	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-21082	1.984
15	0,50	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-20689	2.021
16	0,60	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-20267	2.064
17	0,70	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-19814	2.111
18	0,80	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-19332	2.163
19	0,90	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-18820	2.222
20	1,00	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-18278	2.288
21	1,10	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-17706	2.362
22	1,20	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-17104	2.445
23	1,30	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-16472	2.539
24	1,40	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-15811	2.645
25	1,50	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-15120	2.766
26	1,60	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-14399	2.905
27	1,70	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-13648	3.064
28	1,80	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-12867	3.250
29	1,90	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-12056	3.469
30	2,00	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-11216	3.729
31	2,10	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-10345	4.043
32	2,20	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-9445	4.428
33	2,30	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-8515	4.912
34	2,40	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-7555	5.536
35	2,50	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-6565	6.370
36	2,60	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-5546	7.541
37	2,70	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-4496	9.301
38	2,80	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-3417	12.239
39	2,90	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-2308	18.121
40	3,00	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-1169	35.780
41	3,10	100	100	0,00	0,00	--	0	0	33992	0	100.000

Combinazione n° 2 - STR (A1-M1-R3) H + V

n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	A <sub>sw</sub> [cmq]	s [cm]	cotθ	V <sub>Rcd</sub> [kg]	V <sub>Rsd</sub> [kg]	V <sub>Rd</sub> [kg]	T [kg]	FS
1	-1,70	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	0	100.000
2	-1,60	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-2652	15.768
3	-1,50	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-5252	7.963
4	-1,40	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-7799	5.363
5	-1,30	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-10293	4.063
6	-1,20	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-12734	3.284
7	-1,10	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-15123	2.765
8	-1,00	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-17459	2.395
9	-0,90	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-19742	2.118
10	-0,80	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-21973	1.903
11	-0,70	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-24151	1.732
12	-0,60	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-26272	1.592
13	-0,50	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-28094	1.489
14	0,40	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-14222	2.941

n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	A <sub>sw</sub> [cmq]	s [cm]	cotθ	V <sub>Rcd</sub> [kg]	V <sub>Rsd</sub> [kg]	V <sub>Rd</sub> [kg]	T [kg]	FS
15	0,50	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-14381	2.908
16	0,60	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-14487	2.887
17	0,70	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-14540	2.876
18	0,80	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-14540	2.876
19	0,90	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-14488	2.887
20	1,00	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-14383	2.908
21	1,10	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-14225	2.940
22	1,20	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-14015	2.984
23	1,30	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-13752	3.041
24	1,40	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-13436	3.113
25	1,50	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-13067	3.200
26	1,60	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-12646	3.307
27	1,70	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-12172	3.436
28	1,80	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-11645	3.591
29	1,90	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-11066	3.779
30	2,00	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-10434	4.008
31	2,10	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-9749	4.290
32	2,20	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-9011	4.641
33	2,30	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-8221	5.087
34	2,40	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-7378	5.669
35	2,50	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-6482	6.452
36	2,60	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-5533	7.558
37	2,70	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-4532	9.228
38	2,80	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-3478	12.024
39	2,90	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-2371	17.635
40	3,00	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-1212	34.503
41	3,10	100	100	0,00	0,00	--	0	0	33992	0	100.000

**Combinazione n° 3 - STR (A1-M1-R3) H - V**

n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	A <sub>sw</sub> [cmq]	s [cm]	cotθ	V <sub>Rcd</sub> [kg]	V <sub>Rsd</sub> [kg]	V <sub>Rd</sub> [kg]	T [kg]	FS
1	-1,70	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	0	100.000
2	-1,60	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-2474	16.903
3	-1,50	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-4897	8.539
4	-1,40	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-7270	5.753
5	-1,30	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-9591	4.360
6	-1,20	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-11862	3.526
7	-1,10	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-14081	2.970
8	-1,00	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-16250	2.574
9	-0,90	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-18368	2.277
10	-0,80	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-20435	2.047
11	-0,70	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-22451	1.863
12	-0,60	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-24411	1.713
13	-0,50	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-26075	1.604
14	0,40	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-17376	2.407
15	0,50	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-17394	2.404
16	0,60	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-17362	2.409
17	0,70	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-17278	2.420
18	0,80	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-17144	2.439
19	0,90	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-16959	2.466
20	1,00	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-16722	2.501
21	1,10	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-16435	2.545
22	1,20	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-16097	2.598
23	1,30	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-15708	2.662
24	1,40	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-15268	2.739
25	1,50	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-14777	2.830
26	1,60	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-14236	2.938
27	1,70	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-13643	3.065
28	1,80	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-12999	3.217
29	1,90	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-12305	3.399
30	2,00	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-11560	3.618
31	2,10	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-10763	3.886
32	2,20	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-9916	4.218
33	2,30	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-9018	4.638
34	2,40	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-8069	5.183
35	2,50	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-7069	5.916

n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	A <sub>sw</sub> [cmq]	s [cm]	cotθ	V <sub>Rcd</sub> [kg]	V <sub>Rsd</sub> [kg]	V <sub>Rd</sub> [kg]	T [kg]	FS
36	2,60	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-6018	6.949
37	2,70	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-4916	8.507
38	2,80	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-3764	11.112
39	2,90	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-2560	16.337
40	3,00	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-1305	32.036
41	3,10	100	100	0,00	0,00	--	0	0	33992	0	100.000

**Combinazione n° 10 - ECC**

n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	A <sub>sw</sub> [cmq]	s [cm]	cotθ	V <sub>Rcd</sub> [kg]	V <sub>Rsd</sub> [kg]	V <sub>Rd</sub> [kg]	T [kg]	FS
1	-1,70	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	0	100.000
2	-1,60	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-2151	19.440
3	-1,50	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-4274	9.784
4	-1,40	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-6369	6.567
5	-1,30	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-8435	4.958
6	-1,20	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-10473	3.993
7	-1,10	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-12482	3.351
8	-1,00	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-14463	2.892
9	-0,90	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-16416	2.548
10	-0,80	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-18340	2.280
11	-0,70	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-20236	2.067
12	-0,60	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-22099	1.893
13	-0,50	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-23687	1.766
14	0,40	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-10835	3.860
15	0,50	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-10803	3.871
16	0,60	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-10742	3.893
17	0,70	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-10653	3.926
18	0,80	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-10536	3.969
19	0,90	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-10390	4.025
20	1,00	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-10216	4.094
21	1,10	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-10014	4.176
22	1,20	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-9783	4.275
23	1,30	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-9524	4.391
24	1,40	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-9236	4.528
25	1,50	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-8920	4.689
26	1,60	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-8575	4.877
27	1,70	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-8202	5.099
28	1,80	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-7801	5.361
29	1,90	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-7371	5.673
30	2,00	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-6913	6.049
31	2,10	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-6427	6.507
32	2,20	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-5912	7.074
33	2,30	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-5369	7.790
34	2,40	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-4797	8.718
35	2,50	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-4197	9.965
36	2,60	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-3568	11.720
37	2,70	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-2912	14.364
38	2,80	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-2226	18.785
39	2,90	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-1513	27.649
40	3,00	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-770	54.279
41	3,10	100	100	0,00	0,00	--	0	0	33992	0	100.000

**Combinazione n° 11 - ECC**

n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	A <sub>sw</sub> [cmq]	s [cm]	cotθ	V <sub>Rcd</sub> [kg]	V <sub>Rsd</sub> [kg]	V <sub>Rd</sub> [kg]	T [kg]	FS
1	-1,70	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	0	100.000
2	-1,60	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-1838	22.753
3	-1,50	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-3654	11.445
4	-1,40	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-5448	7.677
5	-1,30	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-7219	5.793
6	-1,20	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-8969	4.663
7	-1,10	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-10696	3.910
8	-1,00	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-12401	3.372



n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	A <sub>sw</sub> [cmq]	s [cm]	cotθ	V <sub>Rcd</sub> [kg]	V <sub>Rsd</sub> [kg]	V <sub>Rd</sub> [kg]	T [kg]	FS
9	-0,90	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-14084	2.969
10	-0,80	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-15745	2.656
11	-0,70	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-17384	2.406
12	-0,60	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-18996	2.202
13	-0,50	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-20340	2.056
14	0,40	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-8160	5.125
15	0,50	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-8146	5.134
16	0,60	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-8110	5.157
17	0,70	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-8051	5.194
18	0,80	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-7970	5.247
19	0,90	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-7868	5.316
20	1,00	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-7743	5.402
21	1,10	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-7595	5.506
22	1,20	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-7426	5.632
23	1,30	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-7235	5.781
24	1,40	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-7021	5.957
25	1,50	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-6785	6.164
26	1,60	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-6527	6.407
27	1,70	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-6247	6.694
28	1,80	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-5945	7.035
29	1,90	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-5621	7.441
30	2,00	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-5274	7.930
31	2,10	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-4905	8.526
32	2,20	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-4514	9.264
33	2,30	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-4101	10.197
34	2,40	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-3666	11.407
35	2,50	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-3209	13.032
36	2,60	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-2730	15.322
37	2,70	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-2228	18.771
38	2,80	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-1704	24.540
39	2,90	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-1158	36.106
40	3,00	100	100	0,00	0,00	--	0	0	41822	-590	70.858
41	3,10	100	100	0,00	0,00	--	0	0	33992	0	100.000

**Sperone**

Combinazione n° 1 - STR (A1-M1-R3)

n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	A <sub>sw</sub> [cmq]	s [cm]	cotθ	V <sub>Rcd</sub> [kg]	V <sub>Rsd</sub> [kg]	V <sub>Rd</sub> [kg]	T [kg]	FS
1	-9,00	100	100	0,00	0,00	--	0	0	37384	25606	1.460

Combinazione n° 2 - STR (A1-M1-R3) H + V

n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	A <sub>sw</sub> [cmq]	s [cm]	cotθ	V <sub>Rcd</sub> [kg]	V <sub>Rsd</sub> [kg]	V <sub>Rd</sub> [kg]	T [kg]	FS
1	-9,00	100	100	0,00	0,00	--	0	0	37384	29800	1.255

Combinazione n° 3 - STR (A1-M1-R3) H - V

n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	A <sub>sw</sub> [cmq]	s [cm]	cotθ	V <sub>Rcd</sub> [kg]	V <sub>Rsd</sub> [kg]	V <sub>Rd</sub> [kg]	T [kg]	FS
1	-9,00	100	100	0,00	0,00	--	0	0	37384	28034	1.334

Combinazione n° 10 - ECC

n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	A <sub>sw</sub> [cmq]	s [cm]	cotθ	V <sub>Rcd</sub> [kg]	V <sub>Rsd</sub> [kg]	V <sub>Rd</sub> [kg]	T [kg]	FS
1	-9,00	100	100	0,00	0,00	--	0	0	37384	23936	1.562



Combinazione n° 11 - ECC

n°	Y	B	H	A <sub>sw</sub>	s	cotθ	V <sub>Rcd</sub>	V <sub>Rsd</sub>	V <sub>Rd</sub>	T	FS
	[m]	[cm]	[cm]	[cmq]	[cm]		[kg]	[kg]	[kg]	[kg]	
1	-9,00	100	100	0,00	0,00	--	0	0	37384	19587	1.909

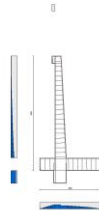


Fig. 9 - Paramento (Inviluppo)

*Verifica delle tensioni*

Simbologia adottata

n°	indice sezione
Y	ordinata sezione, espressa in [m]
B	larghezza sezione, espresso in [cm]
H	altezza sezione, espressa in [cm]
A <sub>fi</sub>	area ferri inferiori, espresso in [cmq]
A <sub>fs</sub>	area ferri superiori, espressa in [cmq]
M	momento agente, espressa in [kgm]
N	sforzo normale agente, espressa in [kg]
σ <sub>c</sub>	tensione di compressione nel cls, espressa in [kg/cmq]
σ <sub>fi</sub>	tensione nei ferri inferiori, espressa in [kg/cmq]
σ <sub>fs</sub>	tensione nei ferri superiori, espressa in [kg/cmq]

**Combinazioni SLER**

3. Paramento

Combinazione n° 12 - SLER

Tensione massima di compressione nel calcestruzzo	187,89	[kg/cmq]
Tensione massima di trazione dell'acciaio	3670,92	[kg/cmq]

n°	Y	B	H	A <sub>fi</sub>	A <sub>fs</sub>	M	N	σ <sub>c</sub>	σ <sub>fi</sub>	σ <sub>fs</sub>
	[m]	[cm]	[cm]	[cmq]	[cmq]	[kgm]	[kg]	[kg/cmq]	[kg/cmq]	[kg/cmq]
1	0,00	100	50	15,71	18,85	47	375	0,17	0,27	2,25
2	-0,10	100	50	15,71	18,85	47	501	0,18	0,19	2,53
3	-0,20	100	51	15,71	18,85	48	627	0,21	0,50	2,87
4	-0,30	100	51	15,71	18,85	50	756	0,23	0,79	3,23
5	-0,40	100	52	15,71	18,85	55	885	0,26	1,03	3,64
6	-0,50	100	52	15,71	18,85	61	1016	0,29	1,22	4,08

n°	Y	B	H	Afi	Afs	M	N	σc	σfi	σfs
	[m]	[cm]	[cm]	[cmq]	[cmq]	[kgm]	[kg]	[kg/cmq]	[kg/cmq]	[kg/cmq]
7	-0,60	100	53	15,71	18,85	70	1147	0,33	1,35	4,59
8	-0,70	100	53	15,71	18,85	82	1280	0,37	1,42	5,16
9	-0,80	100	54	15,71	18,85	98	1415	0,41	1,41	5,79
10	-0,90	100	54	15,71	18,85	118	1550	0,46	1,33	6,51
11	-1,00	100	55	15,71	18,85	143	1687	0,52	1,15	7,31
12	-1,10	100	55	15,71	18,85	173	1825	0,59	0,89	8,20
13	-1,20	100	56	15,71	18,85	208	1965	0,66	0,51	9,19
14	-1,30	100	56	15,71	18,85	250	2105	0,74	0,05	10,31
15	-1,40	100	57	15,71	18,85	298	2247	0,84	0,87	11,59
16	-1,50	100	57	15,71	18,85	353	2390	0,95	2,06	13,06
17	-1,60	100	58	15,71	18,85	416	2534	1,08	3,71	14,73
18	-1,70	100	58	15,71	18,85	486	2680	1,23	5,94	16,64
19	-1,80	100	59	15,71	18,85	566	2827	1,40	8,85	18,78
20	-1,90	100	59	15,71	18,85	654	2975	1,59	12,54	21,16
21	-2,00	100	60	15,71	18,85	751	3124	1,80	17,10	23,79
22	-2,10	100	60	15,71	18,85	859	3274	2,03	22,58	26,64
23	-2,20	100	61	15,71	28,27	977	3426	2,14	22,11	28,28
24	-2,30	100	61	15,71	28,27	1106	3579	2,38	27,35	31,25
25	-2,40	100	62	15,71	28,27	1246	3733	2,63	33,24	34,41
26	-2,50	100	62	15,71	28,27	1398	3889	2,90	39,79	37,77
27	-2,60	100	63	15,71	28,27	1563	4046	3,18	47,01	41,31
28	-2,70	100	63	15,71	28,27	1740	4204	3,48	54,91	45,04
29	-2,80	100	64	15,71	28,27	1931	4363	3,80	63,50	48,97
30	-2,90	100	64	15,71	28,27	2135	4523	4,13	72,79	53,10
31	-3,00	100	65	15,71	28,27	2354	4685	4,48	82,80	57,41
32	-3,10	100	65	15,71	28,27	2587	4848	4,85	93,52	61,93
33	-3,20	100	66	15,71	28,27	2836	5012	5,23	104,97	66,65
34	-3,30	100	66	15,71	28,27	3101	5178	5,63	117,16	71,57
35	-3,40	100	67	15,71	28,27	3381	5344	6,05	130,09	76,69
36	-3,50	100	67	15,71	28,27	3678	5512	6,48	143,79	82,01
37	-3,60	100	68	15,71	28,27	3993	5681	6,93	158,25	87,54
38	-3,70	100	68	15,71	28,27	4325	5852	7,40	173,48	93,28
39	-3,80	100	69	15,71	28,27	4675	6024	7,88	189,50	99,23
40	-3,90	100	69	15,71	28,27	5044	6196	8,38	206,31	105,38
41	-4,00	100	70	15,71	28,27	5432	6371	8,90	223,92	111,75
42	-4,10	100	70	15,71	28,27	5839	6546	9,43	242,35	118,33
43	-4,20	100	71	15,71	28,27	6267	6723	9,98	261,58	125,12
44	-4,30	100	71	15,71	28,27	6715	6901	10,55	281,65	132,13
45	-4,40	100	72	15,71	28,27	7184	7080	11,13	302,54	139,35
46	-4,50	100	72	15,71	28,27	7675	7260	11,74	324,28	146,78
47	-4,60	100	73	15,71	28,27	8187	7442	12,36	346,86	154,44
48	-4,70	100	73	15,71	28,27	8722	7625	12,99	370,30	162,31
49	-4,80	100	74	15,71	28,27	9280	7809	13,65	394,60	170,40
50	-4,90	100	74	15,71	28,27	9861	7994	14,32	419,76	178,70
51	-5,00	100	75	15,71	28,27	10467	8181	15,01	445,80	187,23
52	-5,10	100	75	15,71	28,27	11096	8369	15,71	472,72	195,97
53	-5,20	100	76	15,71	28,27	11751	8558	16,43	500,53	204,93
54	-5,30	100	76	15,71	28,27	12431	8748	17,17	529,23	214,12
55	-5,40	100	77	15,71	28,27	13136	8940	17,93	558,83	223,52
56	-5,50	100	77	15,71	28,27	13868	9132	18,70	589,34	233,14
57	-5,60	100	78	15,71	28,27	14627	9326	19,50	620,75	242,99
58	-5,70	100	78	15,71	28,27	15413	9522	20,30	653,08	253,05
59	-5,80	100	79	15,71	28,27	16227	9718	21,13	686,34	263,33
60	-5,90	100	79	15,71	28,27	17069	9916	21,97	720,51	273,84
61	-6,00	100	80	15,71	28,27	17940	10115	22,83	755,62	284,56
62	-6,10	100	80	15,71	28,27	18840	10316	23,71	791,66	295,51
63	-6,20	100	81	15,71	28,27	19769	10517	24,60	828,65	306,67
64	-6,30	100	81	15,71	28,27	20729	10720	25,51	866,57	318,06
65	-6,40	100	82	15,71	28,27	21719	10924	26,44	905,45	329,66
66	-6,50	100	82	15,71	28,27	22741	11129	27,38	945,28	341,49
67	-6,60	100	83	15,71	28,27	23794	11336	28,34	986,07	353,54
68	-6,70	100	83	15,71	28,27	24879	11543	29,32	1027,82	365,80
69	-6,80	100	84	15,71	28,27	25997	11752	30,31	1070,54	378,28
70	-6,90	100	84	15,71	28,27	27148	11963	31,32	1114,23	390,99
71	-7,00	100	85	15,71	28,27	28332	12174	32,35	1158,89	403,91
72	-7,10	100	85	15,71	28,27	29551	12387	33,39	1204,52	417,05
73	-7,20	100	86	15,71	28,27	30804	12601	34,45	1251,14	430,41
74	-7,30	100	86	15,71	28,27	32092	12816	35,53	1298,75	443,98

n°	Y	B	H	Afi	Afs	M	N	$\sigma_c$	$\sigma_{fi}$	$\sigma_{fs}$
	[m]	[cm]	[cm]	[cmq]	[cmq]	[kgm]	[kg]	[kg/cmq]	[kg/cmq]	[kg/cmq]
75	-7,40	100	87	31,42	50,27	33415	13033	27,85	771,79	360,30
76	-7,50	100	87	15,71	21,99	34774	13250	41,17	1772,59	502,89
77	-7,60	100	88	15,71	21,99	36177	13469	42,42	1837,41	518,25
78	-7,70	100	88	15,71	21,99	37622	13690	43,69	1903,75	533,90
79	-7,80	100	89	15,71	21,99	39107	13911	44,97	1971,57	549,83
80	-7,90	100	89	15,71	21,99	40635	14134	46,28	2040,89	566,05
81	-7,99	100	90	15,71	21,99	42205	14358	47,66	2113,18	583,02

4. Mensola valle

Combinazione n° 12 - SLER

Tensione massima di compressione nel calcestruzzo 187,89 [kg/cmq]  
Tensione massima di trazione dell'acciaio 3670,92 [kg/cmq]

n°	Y	B	H	Afi	Afs	M	N	$\sigma_c$	$\sigma_{fi}$	$\sigma_{fs}$
	[m]	[cm]	[cm]	[cmq]	[cmq]	[kgm]	[kg]	[kg/cmq]	[kg/cmq]	[kg/cmq]
1	-0,75	100	60	15,71	15,71	0	0	0,00	0,00	0,00
2	-0,67	100	60	15,71	15,71	-5	0	0,01	0,13	0,64
3	-0,58	100	60	15,71	15,71	-21	0	0,05	0,52	2,56
4	-0,50	100	60	15,71	15,71	-47	0	0,11	1,17	5,76

5. Fondazione

Combinazione n° 12 - SLER

Tensione massima di compressione nel calcestruzzo 187,89 [kg/cmq]  
Tensione massima di trazione dell'acciaio 3670,92 [kg/cmq]

n°	Y	B	H	Afi	Afs	M	N	$\sigma_c$	$\sigma_{fi}$	$\sigma_{fs}$
	[m]	[cm]	[cm]	[cmq]	[cmq]	[kgm]	[kg]	[kg/cmq]	[kg/cmq]	[kg/cmq]
1	-1,70	100	100	21,99	21,99	0	0	0,00	0,00	0,00
2	-1,60	100	100	21,99	21,99	86	0	0,08	4,33	0,91
3	-1,50	100	100	21,99	21,99	342	0	0,30	17,27	3,61
4	-1,40	100	100	21,99	21,99	766	0	0,68	38,74	8,11
5	-1,30	100	100	21,99	21,99	1357	0	1,20	68,64	14,37
6	-1,20	100	100	21,99	21,99	2114	0	1,87	106,90	22,37
7	-1,10	100	100	21,99	21,99	3034	0	2,68	153,43	32,11
8	-1,00	100	100	21,99	21,99	4116	0	3,63	208,14	43,56
9	-0,90	100	100	21,99	21,99	5358	0	4,73	270,96	56,71
10	-0,80	100	100	21,99	21,99	6758	0	5,97	341,79	71,53
11	-0,70	100	100	21,99	21,99	8316	0	7,34	420,56	88,01
12	-0,60	100	100	21,99	21,99	10028	0	8,85	507,17	106,14
13	-0,50	100	100	21,99	21,99	11881	0	10,49	600,89	125,75
14	0,40	100	100	21,99	21,99	-11682	0	10,31	123,65	590,83
15	0,50	100	100	21,99	21,99	-11021	0	9,73	116,65	557,40
16	0,60	100	100	21,99	21,99	-10364	0	9,15	109,70	524,16
17	0,70	100	100	21,99	21,99	-9712	0	8,57	102,79	491,18
18	0,80	100	100	21,99	21,99	-9067	0	8,01	95,97	458,56
19	0,90	100	100	21,99	21,99	-8431	0	7,44	89,23	426,37
20	1,00	100	100	21,99	21,99	-7804	0	6,89	82,60	394,71
21	1,10	100	100	21,99	21,99	-7190	0	6,35	76,11	363,65
22	1,20	100	100	21,99	21,99	-6590	0	5,82	69,75	333,28
23	1,30	100	100	21,99	21,99	-6005	0	5,30	63,56	303,69
24	1,40	100	100	21,99	21,99	-5437	0	4,80	57,54	274,96
25	1,50	100	100	21,99	21,99	-4887	0	4,31	51,73	247,17
26	1,60	100	100	21,99	21,99	-4358	0	3,85	46,13	220,41

n°	Y	B	H	Afi	Afs	M	N	$\sigma_c$	$\sigma_{fi}$	$\sigma_{fs}$
	[m]	[cm]	[cm]	[cmq]	[cmq]	[kgm]	[kg]	[kg/cmq]	[kg/cmq]	[kg/cmq]
27	1,70	100	100	21,99	21,99	-3851	0	3,40	40,76	194,76
28	1,80	100	100	21,99	21,99	-3368	0	2,97	35,64	170,32
29	1,90	100	100	21,99	21,99	-2910	0	2,57	30,80	147,15
30	2,00	100	100	21,99	21,99	-2479	0	2,19	26,23	125,35
31	2,10	100	100	21,99	21,99	-2076	0	1,83	21,98	105,01
32	2,20	100	100	21,99	21,99	-1704	0	1,50	18,04	86,20
33	2,30	100	100	21,99	21,99	-1364	0	1,20	14,44	69,01
34	2,40	100	100	21,99	21,99	-1058	0	0,93	11,20	53,53
35	2,50	100	100	21,99	21,99	-788	0	0,70	8,34	39,83
36	2,60	100	100	21,99	21,99	-554	0	0,49	5,86	28,01
37	2,70	100	100	21,99	21,99	-359	0	0,32	3,80	18,15
38	2,80	100	100	21,99	21,99	-204	0	0,18	2,16	10,34
39	2,90	100	100	21,99	21,99	-92	0	0,08	0,97	4,65
40	3,00	100	100	21,99	21,99	-23	0	0,02	0,25	1,18
41	3,10	100	100	0,00	0,00	0	0	0,00	0,00	0,00

6. Sperone

Combinazione n° 12 - SLER

Tensione massima di compressione nel calcestruzzo 187,89 [kg/cmq]  
Tensione massima di trazione dell'acciaio 3670,92 [kg/cmq]

n°	Y	B	H	Afi	Afs	M	N	$\sigma_c$	$\sigma_{fi}$	$\sigma_{fs}$
	[m]	[cm]	[cm]	[cmq]	[cmq]	[kgm]	[kg]	[kg/cmq]	[kg/cmq]	[kg/cmq]
1	-9,00	100	100	15,71	15,71	12731	0	13,31	895,72	154,06

**Combinazioni SLEF**

7. Paramento

Combinazione n° 13 - SLEF

Tensione massima di compressione nel calcestruzzo 313,15 [kg/cmq]  
Tensione massima di trazione dell'acciaio 4588,65 [kg/cmq]

n°	Y	B	H	Afi	Afs	M	N	$\sigma_c$	$\sigma_{fi}$	$\sigma_{fs}$
	[m]	[cm]	[cm]	[cmq]	[cmq]	[kgm]	[kg]	[kg/cmq]	[kg/cmq]	[kg/cmq]
1	0,00	100	50	15,71	18,85	47	375	0,17	0,27	2,25
2	-0,10	100	50	15,71	18,85	47	501	0,18	0,19	2,53
3	-0,20	100	51	15,71	18,85	48	627	0,21	0,50	2,87
4	-0,30	100	51	15,71	18,85	50	756	0,23	0,79	3,23
5	-0,40	100	52	15,71	18,85	55	885	0,26	1,03	3,64
6	-0,50	100	52	15,71	18,85	61	1016	0,29	1,22	4,08
7	-0,60	100	53	15,71	18,85	70	1147	0,33	1,35	4,59
8	-0,70	100	53	15,71	18,85	82	1280	0,37	1,42	5,16
9	-0,80	100	54	15,71	18,85	98	1415	0,41	1,41	5,79
10	-0,90	100	54	15,71	18,85	118	1550	0,46	1,33	6,51
11	-1,00	100	55	15,71	18,85	143	1687	0,52	1,15	7,31
12	-1,10	100	55	15,71	18,85	173	1825	0,59	0,89	8,20
13	-1,20	100	56	15,71	18,85	208	1965	0,66	0,51	9,19
14	-1,30	100	56	15,71	18,85	250	2105	0,74	0,05	10,31
15	-1,40	100	57	15,71	18,85	298	2247	0,84	0,87	11,59
16	-1,50	100	57	15,71	18,85	353	2390	0,95	2,06	13,06
17	-1,60	100	58	15,71	18,85	416	2534	1,08	3,71	14,73

n°	Y	B	H	Afi	Afs	M	N	σc	σfi	σfs
	[m]	[cm]	[cm]	[cmq]	[cmq]	[kgm]	[kg]	[kg/cmq]	[kg/cmq]	[kg/cmq]
18	-1,70	100	58	15,71	18,85	486	2680	1,23	5,94	16,64
19	-1,80	100	59	15,71	18,85	566	2827	1,40	8,85	18,78
20	-1,90	100	59	15,71	18,85	654	2975	1,59	12,54	21,16
21	-2,00	100	60	15,71	18,85	751	3124	1,80	17,10	23,79
22	-2,10	100	60	15,71	18,85	859	3274	2,03	22,58	26,64
23	-2,20	100	61	15,71	28,27	977	3426	2,14	22,11	28,28
24	-2,30	100	61	15,71	28,27	1106	3579	2,38	27,35	31,25
25	-2,40	100	62	15,71	28,27	1246	3733	2,63	33,24	34,41
26	-2,50	100	62	15,71	28,27	1398	3889	2,90	39,79	37,77
27	-2,60	100	63	15,71	28,27	1563	4046	3,18	47,01	41,31
28	-2,70	100	63	15,71	28,27	1740	4204	3,48	54,91	45,04
29	-2,80	100	64	15,71	28,27	1931	4363	3,80	63,50	48,97
30	-2,90	100	64	15,71	28,27	2135	4523	4,13	72,79	53,10
31	-3,00	100	65	15,71	28,27	2354	4685	4,48	82,80	57,41
32	-3,10	100	65	15,71	28,27	2587	4848	4,85	93,52	61,93
33	-3,20	100	66	15,71	28,27	2836	5012	5,23	104,97	66,65
34	-3,30	100	66	15,71	28,27	3101	5178	5,63	117,16	71,57
35	-3,40	100	67	15,71	28,27	3381	5344	6,05	130,09	76,69
36	-3,50	100	67	15,71	28,27	3678	5512	6,48	143,79	82,01
37	-3,60	100	68	15,71	28,27	3993	5681	6,93	158,25	87,54
38	-3,70	100	68	15,71	28,27	4325	5852	7,40	173,48	93,28
39	-3,80	100	69	15,71	28,27	4675	6024	7,88	189,50	99,23
40	-3,90	100	69	15,71	28,27	5044	6196	8,38	206,31	105,38
41	-4,00	100	70	15,71	28,27	5432	6371	8,90	223,92	111,75
42	-4,10	100	70	15,71	28,27	5839	6546	9,43	242,35	118,33
43	-4,20	100	71	15,71	28,27	6267	6723	9,98	261,58	125,12
44	-4,30	100	71	15,71	28,27	6715	6901	10,55	281,65	132,13
45	-4,40	100	72	15,71	28,27	7184	7080	11,13	302,54	139,35
46	-4,50	100	72	15,71	28,27	7675	7260	11,74	324,28	146,78
47	-4,60	100	73	15,71	28,27	8187	7442	12,36	346,86	154,44
48	-4,70	100	73	15,71	28,27	8722	7625	12,99	370,30	162,31
49	-4,80	100	74	15,71	28,27	9280	7809	13,65	394,60	170,40
50	-4,90	100	74	15,71	28,27	9861	7994	14,32	419,76	178,70
51	-5,00	100	75	15,71	28,27	10467	8181	15,01	445,80	187,23
52	-5,10	100	75	15,71	28,27	11096	8369	15,71	472,72	195,97
53	-5,20	100	76	15,71	28,27	11751	8558	16,43	500,53	204,93
54	-5,30	100	76	15,71	28,27	12431	8748	17,17	529,23	214,12
55	-5,40	100	77	15,71	28,27	13136	8940	17,93	558,83	223,52
56	-5,50	100	77	15,71	28,27	13868	9132	18,70	589,34	233,14
57	-5,60	100	78	15,71	28,27	14627	9326	19,50	620,75	242,99
58	-5,70	100	78	15,71	28,27	15413	9522	20,30	653,08	253,05
59	-5,80	100	79	15,71	28,27	16227	9718	21,13	686,34	263,33
60	-5,90	100	79	15,71	28,27	17069	9916	21,97	720,51	273,84
61	-6,00	100	80	15,71	28,27	17940	10115	22,83	755,62	284,56
62	-6,10	100	80	15,71	28,27	18840	10316	23,71	791,66	295,51
63	-6,20	100	81	15,71	28,27	19769	10517	24,60	828,65	306,67
64	-6,30	100	81	15,71	28,27	20729	10720	25,51	866,57	318,06
65	-6,40	100	82	15,71	28,27	21719	10924	26,44	905,45	329,66
66	-6,50	100	82	15,71	28,27	22741	11129	27,38	945,28	341,49
67	-6,60	100	83	15,71	28,27	23794	11336	28,34	986,07	353,54
68	-6,70	100	83	15,71	28,27	24879	11543	29,32	1027,82	365,80
69	-6,80	100	84	15,71	28,27	25997	11752	30,31	1070,54	378,28
70	-6,90	100	84	15,71	28,27	27148	11963	31,32	1114,23	390,99
71	-7,00	100	85	15,71	28,27	28332	12174	32,35	1158,89	403,91
72	-7,10	100	85	15,71	28,27	29551	12387	33,39	1204,52	417,05
73	-7,20	100	86	15,71	28,27	30804	12601	34,45	1251,14	430,41
74	-7,30	100	86	15,71	28,27	32092	12816	35,53	1298,75	443,98
75	-7,40	100	87	31,42	50,27	33415	13033	27,85	771,79	360,30
76	-7,50	100	87	15,71	21,99	34774	13250	41,17	1772,59	502,89
77	-7,60	100	88	15,71	21,99	36177	13469	42,42	1837,41	518,25
78	-7,70	100	88	15,71	21,99	37622	13690	43,69	1903,75	533,90
79	-7,80	100	89	15,71	21,99	39107	13911	44,97	1971,57	549,83
80	-7,90	100	89	15,71	21,99	40635	14134	46,28	2040,89	566,05
81	-7,99	100	90	15,71	21,99	42205	14358	47,66	2113,18	583,02

8. Mensola valle

Combinazione n° 13 - SLEF

Tensione massima di compressione nel calcestruzzo 313,15 [kg/cmq]  
Tensione massima di trazione dell'acciaio 4588,65 [kg/cmq]

n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	Afi [cmq]	Afs [cmq]	M [kgm]	N [kg]	σc [kg/cmq]	σfi [kg/cmq]	σfs [kg/cmq]
1	-0,75	100	60	15,71	15,71	0	0	0,00	0,00	0,00
2	-0,67	100	60	15,71	15,71	-5	0	0,01	0,13	0,64
3	-0,58	100	60	15,71	15,71	-21	0	0,05	0,52	2,56
4	-0,50	100	60	15,71	15,71	-47	0	0,11	1,17	5,76

9. Fondazione

Combinazione n° 13 - SLEF

Tensione massima di compressione nel calcestruzzo 313,15 [kg/cmq]  
Tensione massima di trazione dell'acciaio 4588,65 [kg/cmq]

n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	Afi [cmq]	Afs [cmq]	M [kgm]	N [kg]	σc [kg/cmq]	σfi [kg/cmq]	σfs [kg/cmq]
1	-1,70	100	100	21,99	21,99	0	0	0,00	0,00	0,00
2	-1,60	100	100	21,99	21,99	86	0	0,08	4,33	0,91
3	-1,50	100	100	21,99	21,99	342	0	0,30	17,27	3,61
4	-1,40	100	100	21,99	21,99	766	0	0,68	38,74	8,11
5	-1,30	100	100	21,99	21,99	1357	0	1,20	68,64	14,37
6	-1,20	100	100	21,99	21,99	2114	0	1,87	106,90	22,37
7	-1,10	100	100	21,99	21,99	3034	0	2,68	153,43	32,11
8	-1,00	100	100	21,99	21,99	4116	0	3,63	208,14	43,56
9	-0,90	100	100	21,99	21,99	5358	0	4,73	270,96	56,71
10	-0,80	100	100	21,99	21,99	6758	0	5,97	341,79	71,53
11	-0,70	100	100	21,99	21,99	8316	0	7,34	420,56	88,01
12	-0,60	100	100	21,99	21,99	10028	0	8,85	507,17	106,14
13	-0,50	100	100	21,99	21,99	11881	0	10,49	600,89	125,75
14	0,40	100	100	21,99	21,99	-11682	0	10,31	123,65	590,83
15	0,50	100	100	21,99	21,99	-11021	0	9,73	116,65	557,40
16	0,60	100	100	21,99	21,99	-10364	0	9,15	109,70	524,16
17	0,70	100	100	21,99	21,99	-9712	0	8,57	102,79	491,18
18	0,80	100	100	21,99	21,99	-9067	0	8,01	95,97	458,56
19	0,90	100	100	21,99	21,99	-8431	0	7,44	89,23	426,37
20	1,00	100	100	21,99	21,99	-7804	0	6,89	82,60	394,71
21	1,10	100	100	21,99	21,99	-7190	0	6,35	76,11	363,65
22	1,20	100	100	21,99	21,99	-6590	0	5,82	69,75	333,28
23	1,30	100	100	21,99	21,99	-6005	0	5,30	63,56	303,69
24	1,40	100	100	21,99	21,99	-5437	0	4,80	57,54	274,96
25	1,50	100	100	21,99	21,99	-4887	0	4,31	51,73	247,17
26	1,60	100	100	21,99	21,99	-4358	0	3,85	46,13	220,41
27	1,70	100	100	21,99	21,99	-3851	0	3,40	40,76	194,76
28	1,80	100	100	21,99	21,99	-3368	0	2,97	35,64	170,32
29	1,90	100	100	21,99	21,99	-2910	0	2,57	30,80	147,15
30	2,00	100	100	21,99	21,99	-2479	0	2,19	26,23	125,35
31	2,10	100	100	21,99	21,99	-2076	0	1,83	21,98	105,01
32	2,20	100	100	21,99	21,99	-1704	0	1,50	18,04	86,20
33	2,30	100	100	21,99	21,99	-1364	0	1,20	14,44	69,01
34	2,40	100	100	21,99	21,99	-1058	0	0,93	11,20	53,53
35	2,50	100	100	21,99	21,99	-788	0	0,70	8,34	39,83
36	2,60	100	100	21,99	21,99	-554	0	0,49	5,86	28,01
37	2,70	100	100	21,99	21,99	-359	0	0,32	3,80	18,15
38	2,80	100	100	21,99	21,99	-204	0	0,18	2,16	10,34
39	2,90	100	100	21,99	21,99	-92	0	0,08	0,97	4,65

n°	Y	B	H	Afi	Afs	M	N	$\sigma_c$	$\sigma_{fi}$	$\sigma_{fs}$
	[m]	[cm]	[cm]	[cmq]	[cmq]	[kgm]	[kg]	[kg/cmq]	[kg/cmq]	[kg/cmq]
40	3,00	100	100	21,99	21,99	-23	0	0,02	0,25	1,18
41	3,10	100	100	0,00	0,00	0	0	0,00	0,00	0,00

10. Sperone

Combinazione n° 13 - SLEF

Tensione massima di compressione nel calcestruzzo 313,15 [kg/cmq]  
Tensione massima di trazione dell'acciaio 4588,65 [kg/cmq]

n°	Y	B	H	Afi	Afs	M	N	$\sigma_c$	$\sigma_{fi}$	$\sigma_{fs}$
	[m]	[cm]	[cm]	[cmq]	[cmq]	[kgm]	[kg]	[kg/cmq]	[kg/cmq]	[kg/cmq]
1	-9,00	100	100	15,71	15,71	12731	0	13,31	895,72	154,06

**Combinazioni SLEQ**

11. Paramento

Combinazione n° 14 - SLEQ

Tensione massima di compressione nel calcestruzzo 140,92 [kg/cmq]  
Tensione massima di trazione dell'acciaio 4588,65 [kg/cmq]

n°	Y	B	H	Afi	Afs	M	N	$\sigma_c$	$\sigma_{fi}$	$\sigma_{fs}$
	[m]	[cm]	[cm]	[cmq]	[cmq]	[kgm]	[kg]	[kg/cmq]	[kg/cmq]	[kg/cmq]
1	0,00	100	50	15,71	18,85	47	375	0,17	0,27	2,25
2	-0,10	100	50	15,71	18,85	47	501	0,18	0,19	2,53
3	-0,20	100	51	15,71	18,85	48	627	0,21	0,50	2,87
4	-0,30	100	51	15,71	18,85	50	756	0,23	0,79	3,23
5	-0,40	100	52	15,71	18,85	55	885	0,26	1,03	3,64
6	-0,50	100	52	15,71	18,85	61	1016	0,29	1,22	4,08
7	-0,60	100	53	15,71	18,85	70	1147	0,33	1,35	4,59
8	-0,70	100	53	15,71	18,85	82	1280	0,37	1,42	5,16
9	-0,80	100	54	15,71	18,85	98	1415	0,41	1,41	5,79
10	-0,90	100	54	15,71	18,85	118	1550	0,46	1,33	6,51
11	-1,00	100	55	15,71	18,85	143	1687	0,52	1,15	7,31
12	-1,10	100	55	15,71	18,85	173	1825	0,59	0,89	8,20
13	-1,20	100	56	15,71	18,85	208	1965	0,66	0,51	9,19
14	-1,30	100	56	15,71	18,85	250	2105	0,74	0,05	10,31
15	-1,40	100	57	15,71	18,85	298	2247	0,84	0,87	11,59
16	-1,50	100	57	15,71	18,85	353	2390	0,95	2,06	13,06
17	-1,60	100	58	15,71	18,85	416	2534	1,08	3,71	14,73
18	-1,70	100	58	15,71	18,85	486	2680	1,23	5,94	16,64
19	-1,80	100	59	15,71	18,85	566	2827	1,40	8,85	18,78
20	-1,90	100	59	15,71	18,85	654	2975	1,59	12,54	21,16
21	-2,00	100	60	15,71	18,85	751	3124	1,80	17,10	23,79
22	-2,10	100	60	15,71	18,85	859	3274	2,03	22,58	26,64
23	-2,20	100	61	15,71	28,27	977	3426	2,14	22,11	28,28
24	-2,30	100	61	15,71	28,27	1106	3579	2,38	27,35	31,25
25	-2,40	100	62	15,71	28,27	1246	3733	2,63	33,24	34,41
26	-2,50	100	62	15,71	28,27	1398	3889	2,90	39,79	37,77
27	-2,60	100	63	15,71	28,27	1563	4046	3,18	47,01	41,31
28	-2,70	100	63	15,71	28,27	1740	4204	3,48	54,91	45,04
29	-2,80	100	64	15,71	28,27	1931	4363	3,80	63,50	48,97
30	-2,90	100	64	15,71	28,27	2135	4523	4,13	72,79	53,10



n°	Y	B	H	Afi	Afs	M	N	σc	σfi	σfs
	[m]	[cm]	[cm]	[cmq]	[cmq]	[kgm]	[kg]	[kg/cmq]	[kg/cmq]	[kg/cmq]
31	-3,00	100	65	15,71	28,27	2354	4685	4,48	82,80	57,41
32	-3,10	100	65	15,71	28,27	2587	4848	4,85	93,52	61,93
33	-3,20	100	66	15,71	28,27	2836	5012	5,23	104,97	66,65
34	-3,30	100	66	15,71	28,27	3101	5178	5,63	117,16	71,57
35	-3,40	100	67	15,71	28,27	3381	5344	6,05	130,09	76,69
36	-3,50	100	67	15,71	28,27	3678	5512	6,48	143,79	82,01
37	-3,60	100	68	15,71	28,27	3993	5681	6,93	158,25	87,54
38	-3,70	100	68	15,71	28,27	4325	5852	7,40	173,48	93,28
39	-3,80	100	69	15,71	28,27	4675	6024	7,88	189,50	99,23
40	-3,90	100	69	15,71	28,27	5044	6196	8,38	206,31	105,38
41	-4,00	100	70	15,71	28,27	5432	6371	8,90	223,92	111,75
42	-4,10	100	70	15,71	28,27	5839	6546	9,43	242,35	118,33
43	-4,20	100	71	15,71	28,27	6267	6723	9,98	261,58	125,12
44	-4,30	100	71	15,71	28,27	6715	6901	10,55	281,65	132,13
45	-4,40	100	72	15,71	28,27	7184	7080	11,13	302,54	139,35
46	-4,50	100	72	15,71	28,27	7675	7260	11,74	324,28	146,78
47	-4,60	100	73	15,71	28,27	8187	7442	12,36	346,86	154,44
48	-4,70	100	73	15,71	28,27	8722	7625	12,99	370,30	162,31
49	-4,80	100	74	15,71	28,27	9280	7809	13,65	394,60	170,40
50	-4,90	100	74	15,71	28,27	9861	7994	14,32	419,76	178,70
51	-5,00	100	75	15,71	28,27	10467	8181	15,01	445,80	187,23
52	-5,10	100	75	15,71	28,27	11096	8369	15,71	472,72	195,97
53	-5,20	100	76	15,71	28,27	11751	8558	16,43	500,53	204,93
54	-5,30	100	76	15,71	28,27	12431	8748	17,17	529,23	214,12
55	-5,40	100	77	15,71	28,27	13136	8940	17,93	558,83	223,52
56	-5,50	100	77	15,71	28,27	13868	9132	18,70	589,34	233,14
57	-5,60	100	78	15,71	28,27	14627	9326	19,50	620,75	242,99
58	-5,70	100	78	15,71	28,27	15413	9522	20,30	653,08	253,05
59	-5,80	100	79	15,71	28,27	16227	9718	21,13	686,34	263,33
60	-5,90	100	79	15,71	28,27	17069	9916	21,97	720,51	273,84
61	-6,00	100	80	15,71	28,27	17940	10115	22,83	755,62	284,56
62	-6,10	100	80	15,71	28,27	18840	10316	23,71	791,66	295,51
63	-6,20	100	81	15,71	28,27	19769	10517	24,60	828,65	306,67
64	-6,30	100	81	15,71	28,27	20729	10720	25,51	866,57	318,06
65	-6,40	100	82	15,71	28,27	21719	10924	26,44	905,45	329,66
66	-6,50	100	82	15,71	28,27	22741	11129	27,38	945,28	341,49
67	-6,60	100	83	15,71	28,27	23794	11336	28,34	986,07	353,54
68	-6,70	100	83	15,71	28,27	24879	11543	29,32	1027,82	365,80
69	-6,80	100	84	15,71	28,27	25997	11752	30,31	1070,54	378,28
70	-6,90	100	84	15,71	28,27	27148	11963	31,32	1114,23	390,99
71	-7,00	100	85	15,71	28,27	28332	12174	32,35	1158,89	403,91
72	-7,10	100	85	15,71	28,27	29551	12387	33,39	1204,52	417,05
73	-7,20	100	86	15,71	28,27	30804	12601	34,45	1251,14	430,41
74	-7,30	100	86	15,71	28,27	32092	12816	35,53	1298,75	443,98
75	-7,40	100	87	31,42	50,27	33415	13033	27,85	771,79	360,30
76	-7,50	100	87	15,71	21,99	34774	13250	41,17	1772,59	502,89
77	-7,60	100	88	15,71	21,99	36177	13469	42,42	1837,41	518,25
78	-7,70	100	88	15,71	21,99	37622	13690	43,69	1903,75	533,90
79	-7,80	100	89	15,71	21,99	39107	13911	44,97	1971,57	549,83
80	-7,90	100	89	15,71	21,99	40635	14134	46,28	2040,89	566,05
81	-7,99	100	90	15,71	21,99	42205	14358	47,66	2113,18	583,02

Combinazione n° 15 - SLEQ H + V

Tensione massima di compressione nel calcestruzzo 140,92 [kg/cmq]  
 Tensione massima di trazione dell'acciaio 4588,65 [kg/cmq]

n°	Y	B	H	Afi	Afs	M	N	σc	σfi	σfs
	[m]	[cm]	[cm]	[cmq]	[cmq]	[kgm]	[kg]	[kg/cmq]	[kg/cmq]	[kg/cmq]
1	0,00	100	50	15,71	18,85	48	382	0,17	0,27	2,29
2	-0,10	100	50	15,71	18,85	48	510	0,19	0,18	2,59
3	-0,20	100	51	15,71	18,85	50	640	0,21	0,49	2,95
4	-0,30	100	51	15,71	18,85	54	770	0,24	0,75	3,35
5	-0,40	100	52	15,71	18,85	60	902	0,27	0,95	3,81



n°	Y	B	H	Afi	Afs	M	N	oc	ofi	ofs
	[m]	[cm]	[cm]	[cmq]	[cmq]	[kgm]	[kg]	[kg/cmq]	[kg/cmq]	[kg/cmq]
6	-0,50	100	52	15,71	18,85	69	1036	0,31	1,08	4,33
7	-0,60	100	53	15,71	18,85	82	1170	0,35	1,15	4,92
8	-0,70	100	53	15,71	18,85	98	1306	0,40	1,13	5,59
9	-0,80	100	54	15,71	18,85	120	1443	0,45	1,02	6,34
10	-0,90	100	54	15,71	18,85	146	1581	0,52	0,81	7,19
11	-1,00	100	55	15,71	18,85	178	1720	0,59	0,49	8,14
12	-1,10	100	55	15,71	18,85	216	1861	0,67	0,01	9,23
13	-1,20	100	56	15,71	18,85	261	2003	0,76	0,78	10,49
14	-1,30	100	56	15,71	18,85	313	2147	0,87	1,92	11,94
15	-1,40	100	57	15,71	18,85	373	2291	1,00	3,55	13,62
16	-1,50	100	57	15,71	18,85	442	2437	1,15	5,79	15,53
17	-1,60	100	58	15,71	18,85	519	2584	1,32	8,77	17,70
18	-1,70	100	58	15,71	18,85	606	2733	1,51	12,60	20,13
19	-1,80	100	59	15,71	18,85	702	2882	1,73	17,35	22,81
20	-1,90	100	59	15,71	18,85	809	3033	1,97	23,09	25,74
21	-2,00	100	60	15,71	18,85	927	3185	2,23	29,86	28,91
22	-2,10	100	60	15,71	18,85	1057	3339	2,51	37,68	32,32
23	-2,20	100	61	15,71	28,27	1199	3494	2,60	34,28	33,80
24	-2,30	100	61	15,71	28,27	1353	3650	2,88	41,21	37,29
25	-2,40	100	62	15,71	28,27	1521	3807	3,18	48,86	40,99
26	-2,50	100	62	15,71	28,27	1702	3966	3,49	57,25	44,90
27	-2,60	100	63	15,71	28,27	1897	4125	3,83	66,40	49,02
28	-2,70	100	63	15,71	28,27	2108	4286	4,18	76,31	53,36
29	-2,80	100	64	15,71	28,27	2333	4449	4,55	87,00	57,92
30	-2,90	100	64	15,71	28,27	2575	4612	4,94	98,48	62,70
31	-3,00	100	65	15,71	28,27	2833	4777	5,35	110,76	67,70
32	-3,10	100	65	15,71	28,27	3108	4944	5,77	123,86	72,92
33	-3,20	100	66	15,71	28,27	3400	5111	6,22	137,77	78,37
34	-3,30	100	66	15,71	28,27	3710	5280	6,68	152,52	84,04
35	-3,40	100	67	15,71	28,27	4039	5450	7,16	168,12	89,95
36	-3,50	100	67	15,71	28,27	4387	5621	7,67	184,57	96,09
37	-3,60	100	68	15,71	28,27	4755	5793	8,19	201,89	102,46
38	-3,70	100	68	15,71	28,27	5143	5967	8,72	220,09	109,07
39	-3,80	100	69	15,71	28,27	5551	6142	9,28	239,18	115,91
40	-3,90	100	69	15,71	28,27	5981	6319	9,86	259,16	122,99
41	-4,00	100	70	15,71	28,27	6433	6496	10,45	280,05	130,30
42	-4,10	100	70	15,71	28,27	6907	6675	11,07	301,85	137,86
43	-4,20	100	71	15,71	28,27	7403	6855	11,70	324,58	145,66
44	-4,30	100	71	15,71	28,27	7923	7037	12,36	348,24	153,70
45	-4,40	100	72	15,71	28,27	8467	7219	13,03	372,84	161,98
46	-4,50	100	72	15,71	28,27	9036	7403	13,72	398,39	170,51
47	-4,60	100	73	15,71	28,27	9630	7588	14,43	424,90	179,28
48	-4,70	100	73	15,71	28,27	10249	7775	15,17	452,38	188,30
49	-4,80	100	74	15,71	28,27	10894	7963	15,92	480,83	197,56
50	-4,90	100	74	15,71	28,27	11566	8152	16,69	510,26	207,07
51	-5,00	100	75	15,71	28,27	12265	8342	17,47	540,68	216,82
52	-5,10	100	75	15,71	28,27	12991	8533	18,28	572,09	226,81
53	-5,20	100	76	15,71	28,27	13746	8726	19,11	604,51	237,07
54	-5,30	100	76	15,71	28,27	14530	8920	19,96	637,93	247,56
55	-5,40	100	77	15,71	28,27	15343	9116	20,82	672,37	258,30
56	-5,50	100	77	15,71	28,27	16186	9312	21,71	707,83	269,29
57	-5,60	100	78	15,71	28,27	17059	9510	22,61	744,31	280,52
58	-5,70	100	78	15,71	28,27	17963	9709	23,54	781,83	292,01
59	-5,80	100	79	15,71	28,27	18898	9910	24,48	820,38	303,74
60	-5,90	100	79	15,71	28,27	19866	10112	25,44	859,99	315,72
61	-6,00	100	80	15,71	28,27	20866	10315	26,42	900,63	327,94
62	-6,10	100	80	15,71	28,27	21899	10519	27,42	942,34	340,42
63	-6,20	100	81	15,71	28,27	22966	10724	28,44	985,10	353,14
64	-6,30	100	81	15,71	28,27	24067	10931	29,48	1028,93	366,11
65	-6,40	100	82	15,71	28,27	25203	11139	30,53	1073,83	379,32
66	-6,50	100	82	15,71	28,27	26374	11348	31,61	1119,80	392,78
67	-6,60	100	83	15,71	28,27	27580	11559	32,70	1166,85	406,49
68	-6,70	100	83	15,71	28,27	28823	11771	33,82	1214,99	420,44
69	-6,80	100	84	15,71	28,27	30103	11984	34,95	1264,21	434,64
70	-6,90	100	84	15,71	28,27	31420	12198	36,10	1314,52	449,09
71	-7,00	100	85	15,71	28,27	32775	12414	37,27	1365,93	463,78
72	-7,10	100	85	15,71	28,27	34169	12631	38,46	1418,44	478,71
73	-7,20	100	86	15,71	28,27	35601	12849	39,66	1472,06	493,89

n°	Y	B	H	Afi	Afs	M	N	σc	σfi	σfs
	[m]	[cm]	[cm]	[cmq]	[cmq]	[kgm]	[kg]	[kg/cmq]	[kg/cmq]	[kg/cmq]
74	-7,30	100	86	15,71	28,27	37074	13069	40,88	1526,78	509,31
75	-7,40	100	87	31,42	50,27	38586	13289	31,98	905,81	412,75
76	-7,50	100	87	15,71	21,99	40138	13511	47,37	2081,74	576,58
77	-7,60	100	88	15,71	21,99	41739	13735	48,78	2156,04	593,98
78	-7,70	100	88	15,71	21,99	43385	13959	50,22	2232,01	611,71
79	-7,80	100	89	15,71	21,99	45077	14185	51,68	2309,61	629,74
80	-7,90	100	89	15,71	21,99	46816	14412	53,16	2388,88	648,08
81	-7,99	100	90	15,71	21,99	48602	14641	54,72	2471,49	667,28

Combinazione n° 16 - SLEQ H - V

Tensione massima di compressione nel calcestruzzo 140,92 [kg/cmq]

Tensione massima di trazione dell'acciaio 4588,65 [kg/cmq]

n°	Y	B	H	Afi	Afs	M	N	σc	σfi	σfs
	[m]	[cm]	[cm]	[cmq]	[cmq]	[kgm]	[kg]	[kg/cmq]	[kg/cmq]	[kg/cmq]
1	0,00	100	50	15,71	18,85	47	375	0,17	0,27	2,25
2	-0,10	100	50	15,71	18,85	47	498	0,18	0,17	2,53
3	-0,20	100	51	15,71	18,85	49	623	0,21	0,47	2,88
4	-0,30	100	51	15,71	18,85	53	748	0,23	0,71	3,27
5	-0,40	100	52	15,71	18,85	59	875	0,26	0,90	3,71
6	-0,50	100	52	15,71	18,85	68	1003	0,30	1,03	4,21
7	-0,60	100	53	15,71	18,85	80	1132	0,34	1,09	4,78
8	-0,70	100	53	15,71	18,85	96	1263	0,39	1,07	5,42
9	-0,80	100	54	15,71	18,85	117	1394	0,44	0,96	6,15
10	-0,90	100	54	15,71	18,85	142	1527	0,50	0,76	6,97
11	-1,00	100	55	15,71	18,85	173	1661	0,57	0,45	7,89
12	-1,10	100	55	15,71	18,85	210	1797	0,65	0,05	8,95
13	-1,20	100	56	15,71	18,85	254	1933	0,74	0,80	10,16
14	-1,30	100	56	15,71	18,85	304	2071	0,85	1,92	11,57
15	-1,40	100	57	15,71	18,85	362	2210	0,97	3,52	13,19
16	-1,50	100	57	15,71	18,85	428	2350	1,11	5,70	15,04
17	-1,60	100	58	15,71	18,85	503	2492	1,28	8,61	17,14
18	-1,70	100	58	15,71	18,85	586	2634	1,47	12,33	19,48
19	-1,80	100	59	15,71	18,85	680	2778	1,68	16,95	22,08
20	-1,90	100	59	15,71	18,85	783	2923	1,91	22,52	24,90
21	-2,00	100	60	15,71	18,85	897	3070	2,16	29,08	27,96
22	-2,10	100	60	15,71	18,85	1022	3217	2,43	36,65	31,25
23	-2,20	100	61	15,71	28,27	1159	3366	2,51	33,29	32,67
24	-2,30	100	61	15,71	28,27	1308	3516	2,78	39,99	36,04
25	-2,40	100	62	15,71	28,27	1470	3667	3,07	47,39	39,61
26	-2,50	100	62	15,71	28,27	1645	3820	3,38	55,50	43,38
27	-2,60	100	63	15,71	28,27	1834	3973	3,70	64,34	47,36
28	-2,70	100	63	15,71	28,27	2037	4128	4,04	73,91	51,54
29	-2,80	100	64	15,71	28,27	2254	4284	4,40	84,24	55,94
30	-2,90	100	64	15,71	28,27	2487	4442	4,77	95,32	60,54
31	-3,00	100	65	15,71	28,27	2736	4600	5,17	107,18	65,36
32	-3,10	100	65	15,71	28,27	3001	4760	5,58	119,82	70,40
33	-3,20	100	66	15,71	28,27	3283	4921	6,01	133,25	75,65
34	-3,30	100	66	15,71	28,27	3583	5083	6,45	147,49	81,13
35	-3,40	100	67	15,71	28,27	3900	5246	6,92	162,54	86,82
36	-3,50	100	67	15,71	28,27	4236	5411	7,40	178,42	92,74
37	-3,60	100	68	15,71	28,27	4590	5577	7,90	195,13	98,88
38	-3,70	100	68	15,71	28,27	4964	5744	8,42	212,69	105,25
39	-3,80	100	69	15,71	28,27	5358	5912	8,96	231,10	111,85
40	-3,90	100	69	15,71	28,27	5773	6082	9,51	250,38	118,67
41	-4,00	100	70	15,71	28,27	6208	6253	10,09	270,53	125,73
42	-4,10	100	70	15,71	28,27	6665	6424	10,68	291,56	133,01
43	-4,20	100	71	15,71	28,27	7144	6598	11,29	313,48	140,53
44	-4,30	100	71	15,71	28,27	7646	6772	11,92	336,30	148,28
45	-4,40	100	72	15,71	28,27	8170	6948	12,57	360,03	156,26
46	-4,50	100	72	15,71	28,27	8719	7124	13,24	384,67	164,48
47	-4,60	100	73	15,71	28,27	9291	7303	13,93	410,24	172,94
48	-4,70	100	73	15,71	28,27	9888	7482	14,63	436,73	181,63

n°	Y	B	H	Afi	Afs	M	N	σc	σfi	σfs
	[m]	[cm]	[cm]	[cmq]	[cmq]	[kgm]	[kg]	[kg/cmq]	[kg/cmq]	[kg/cmq]
49	-4,80	100	74	15,71	28,27	10510	7662	15,35	464,17	190,55
50	-4,90	100	74	15,71	28,27	11157	7844	16,09	492,54	199,71
51	-5,00	100	75	15,71	28,27	11831	8027	16,86	521,87	209,11
52	-5,10	100	75	15,71	28,27	12532	8211	17,63	552,16	218,75
53	-5,20	100	76	15,71	28,27	13259	8396	18,43	583,41	228,63
54	-5,30	100	76	15,71	28,27	14015	8583	19,25	615,64	238,74
55	-5,40	100	77	15,71	28,27	14798	8771	20,08	648,84	249,09
56	-5,50	100	77	15,71	28,27	15611	8960	20,94	683,02	259,68
57	-5,60	100	78	15,71	28,27	16453	9150	21,81	718,19	270,51
58	-5,70	100	78	15,71	28,27	17324	9342	22,70	754,36	281,58
59	-5,80	100	79	15,71	28,27	18226	9534	23,61	791,53	292,88
60	-5,90	100	79	15,71	28,27	19158	9728	24,53	829,70	304,42
61	-6,00	100	80	15,71	28,27	20122	9923	25,48	868,89	316,20
62	-6,10	100	80	15,71	28,27	21118	10120	26,44	909,09	328,22
63	-6,20	100	81	15,71	28,27	22146	10317	27,42	950,31	340,48
64	-6,30	100	81	15,71	28,27	23208	10516	28,42	992,55	352,98
65	-6,40	100	82	15,71	28,27	24302	10716	29,44	1035,83	365,71
66	-6,50	100	82	15,71	28,27	25431	10917	30,48	1080,14	378,68
67	-6,60	100	83	15,71	28,27	26593	11120	31,53	1125,48	391,89
68	-6,70	100	83	15,71	28,27	27791	11323	32,60	1171,88	405,33
69	-6,80	100	84	15,71	28,27	29025	11528	33,69	1219,32	419,02
70	-6,90	100	84	15,71	28,27	30294	11734	34,80	1267,81	432,93
71	-7,00	100	85	15,71	28,27	31600	11942	35,93	1317,36	447,09
72	-7,10	100	85	15,71	28,27	32943	12150	37,07	1367,96	461,48
73	-7,20	100	86	15,71	28,27	34323	12360	38,23	1419,63	476,10
74	-7,30	100	86	15,71	28,27	35742	12571	39,41	1472,37	490,96
75	-7,40	100	87	31,42	50,27	37199	12783	30,82	873,49	397,87
76	-7,50	100	87	15,71	21,99	38695	12997	45,67	2007,47	555,78
77	-7,60	100	88	15,71	21,99	40237	13211	47,03	2079,07	572,55
78	-7,70	100	88	15,71	21,99	41823	13427	48,41	2152,28	589,63
79	-7,80	100	89	15,71	21,99	43454	13644	49,82	2227,06	607,00
80	-7,90	100	89	15,71	21,99	45130	13863	51,25	2303,46	624,68
81	-7,99	100	90	15,71	21,99	46851	14082	52,75	2383,08	643,17

12. Mensola valle

Combinazione n° 14 - SLEQ

Tensione massima di compressione nel calcestruzzo 140,92 [kg/cmq]  
Tensione massima di trazione dell'acciaio 4588,65 [kg/cmq]

n°	Y	B	H	Afi	Afs	M	N	σc	σfi	σfs
	[m]	[cm]	[cm]	[cmq]	[cmq]	[kgm]	[kg]	[kg/cmq]	[kg/cmq]	[kg/cmq]
1	-0,75	100	60	15,71	15,71	0	0	0,00	0,00	0,00
2	-0,67	100	60	15,71	15,71	-5	0	0,01	0,13	0,64
3	-0,58	100	60	15,71	15,71	-21	0	0,05	0,52	2,56
4	-0,50	100	60	15,71	15,71	-47	0	0,11	1,17	5,76

Combinazione n° 15 - SLEQ H + V

Tensione massima di compressione nel calcestruzzo 140,92 [kg/cmq]  
Tensione massima di trazione dell'acciaio 4588,65 [kg/cmq]

n°	Y	B	H	Afi	Afs	M	N	σc	σfi	σfs
	[m]	[cm]	[cm]	[cmq]	[cmq]	[kgm]	[kg]	[kg/cmq]	[kg/cmq]	[kg/cmq]
1	-0,75	100	60	15,71	15,71	0	0	0,00	0,00	0,00
2	-0,67	100	60	15,71	15,71	-5	0	0,01	0,13	0,65
3	-0,58	100	60	15,71	15,71	-21	0	0,05	0,53	2,61
4	-0,50	100	60	15,71	15,71	-48	0	0,12	1,19	5,87

Combinazione n° 16 - SLEQ H - V

Tensione massima di compressione nel calcestruzzo 140,92 [kg/cmq]  
Tensione massima di trazione dell'acciaio 4588,65 [kg/cmq]

n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	Afi [cmq]	Afs [cmq]	M [kgm]	N [kg]	σc [kg/cmq]	σfi [kg/cmq]	σfs [kg/cmq]
1	-0,75	100	60	15,71	15,71	0	0	0,00	0,00	0,00
2	-0,67	100	60	15,71	15,71	-5	0	0,01	0,13	0,64
3	-0,58	100	60	15,71	15,71	-21	0	0,05	0,52	2,56
4	-0,50	100	60	15,71	15,71	-47	0	0,11	1,17	5,76

13. Fondazione

Combinazione n° 14 - SLEQ

Tensione massima di compressione nel calcestruzzo 140,92 [kg/cmq]  
Tensione massima di trazione dell'acciaio 4588,65 [kg/cmq]

n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	Afi [cmq]	Afs [cmq]	M [kgm]	N [kg]	σc [kg/cmq]	σfi [kg/cmq]	σfs [kg/cmq]
1	-1,70	100	100	21,99	21,99	0	0	0,00	0,00	0,00
2	-1,60	100	100	21,99	21,99	86	0	0,08	4,33	0,91
3	-1,50	100	100	21,99	21,99	342	0	0,30	17,27	3,61
4	-1,40	100	100	21,99	21,99	766	0	0,68	38,74	8,11
5	-1,30	100	100	21,99	21,99	1357	0	1,20	68,64	14,37
6	-1,20	100	100	21,99	21,99	2114	0	1,87	106,90	22,37
7	-1,10	100	100	21,99	21,99	3034	0	2,68	153,43	32,11
8	-1,00	100	100	21,99	21,99	4116	0	3,63	208,14	43,56
9	-0,90	100	100	21,99	21,99	5358	0	4,73	270,96	56,71
10	-0,80	100	100	21,99	21,99	6758	0	5,97	341,79	71,53
11	-0,70	100	100	21,99	21,99	8316	0	7,34	420,56	88,01
12	-0,60	100	100	21,99	21,99	10028	0	8,85	507,17	106,14
13	-0,50	100	100	21,99	21,99	11881	0	10,49	600,89	125,75
14	0,40	100	100	21,99	21,99	-11682	0	10,31	123,65	590,83
15	0,50	100	100	21,99	21,99	-11021	0	9,73	116,65	557,40
16	0,60	100	100	21,99	21,99	-10364	0	9,15	109,70	524,16
17	0,70	100	100	21,99	21,99	-9712	0	8,57	102,79	491,18
18	0,80	100	100	21,99	21,99	-9067	0	8,01	95,97	458,56
19	0,90	100	100	21,99	21,99	-8431	0	7,44	89,23	426,37
20	1,00	100	100	21,99	21,99	-7804	0	6,89	82,60	394,71
21	1,10	100	100	21,99	21,99	-7190	0	6,35	76,11	363,65
22	1,20	100	100	21,99	21,99	-6590	0	5,82	69,75	333,28
23	1,30	100	100	21,99	21,99	-6005	0	5,30	63,56	303,69
24	1,40	100	100	21,99	21,99	-5437	0	4,80	57,54	274,96
25	1,50	100	100	21,99	21,99	-4887	0	4,31	51,73	247,17
26	1,60	100	100	21,99	21,99	-4358	0	3,85	46,13	220,41
27	1,70	100	100	21,99	21,99	-3851	0	3,40	40,76	194,76
28	1,80	100	100	21,99	21,99	-3368	0	2,97	35,64	170,32
29	1,90	100	100	21,99	21,99	-2910	0	2,57	30,80	147,15
30	2,00	100	100	21,99	21,99	-2479	0	2,19	26,23	125,35
31	2,10	100	100	21,99	21,99	-2076	0	1,83	21,98	105,01
32	2,20	100	100	21,99	21,99	-1704	0	1,50	18,04	86,20
33	2,30	100	100	21,99	21,99	-1364	0	1,20	14,44	69,01
34	2,40	100	100	21,99	21,99	-1058	0	0,93	11,20	53,53
35	2,50	100	100	21,99	21,99	-788	0	0,70	8,34	39,83
36	2,60	100	100	21,99	21,99	-554	0	0,49	5,86	28,01
37	2,70	100	100	21,99	21,99	-359	0	0,32	3,80	18,15
38	2,80	100	100	21,99	21,99	-204	0	0,18	2,16	10,34
39	2,90	100	100	21,99	21,99	-92	0	0,08	0,97	4,65

n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	Afi [cmq]	Afs [cmq]	M [kgm]	N [kg]	σc [kg/cmq]	σfi [kg/cmq]	σfs [kg/cmq]
40	3,00	100	100	21,99	21,99	-23	0	0,02	0,25	1,18
41	3,10	100	100	0,00	0,00	0	0	0,00	0,00	0,00

**Combinazione n° 15 - SLEQ H + V**

Tensione massima di compressione nel calcestruzzo 140,92 [kg/cmq]  
 Tensione massima di trazione dell'acciaio 4588,65 [kg/cmq]

n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	Afi [cmq]	Afs [cmq]	M [kgm]	N [kg]	σc [kg/cmq]	σfi [kg/cmq]	σfs [kg/cmq]
1	-1,70	100	100	21,99	21,99	0	0	0,00	0,00	0,00
2	-1,60	100	100	21,99	21,99	108	0	0,10	5,47	1,14
3	-1,50	100	100	21,99	21,99	430	0	0,38	21,76	4,55
4	-1,40	100	100	21,99	21,99	963	0	0,85	48,70	10,19
5	-1,30	100	100	21,99	21,99	1703	0	1,50	86,12	18,02
6	-1,20	100	100	21,99	21,99	2647	0	2,34	133,86	28,01
7	-1,10	100	100	21,99	21,99	3791	0	3,35	191,73	40,12
8	-1,00	100	100	21,99	21,99	5132	0	4,53	259,57	54,32
9	-0,90	100	100	21,99	21,99	6667	0	5,89	337,20	70,57
10	-0,80	100	100	21,99	21,99	8393	0	7,41	424,46	88,83
11	-0,70	100	100	21,99	21,99	10305	0	9,10	521,18	109,07
12	-0,60	100	100	21,99	21,99	12401	0	10,95	627,18	131,26
13	-0,50	100	100	21,99	21,99	14664	0	12,95	741,65	155,21
14	0,40	100	100	21,99	21,99	-19347	0	17,08	204,77	978,46
15	0,50	100	100	21,99	21,99	-18321	0	16,18	193,91	926,57
16	0,60	100	100	21,99	21,99	-17291	0	15,27	183,01	874,47
17	0,70	100	100	21,99	21,99	-16259	0	14,36	172,09	822,31
18	0,80	100	100	21,99	21,99	-15230	0	13,45	161,20	770,27
19	0,90	100	100	21,99	21,99	-14207	0	12,54	150,37	718,53
20	1,00	100	100	21,99	21,99	-13193	0	11,65	139,64	667,25
21	1,10	100	100	21,99	21,99	-12192	0	10,76	129,04	616,61
22	1,20	100	100	21,99	21,99	-11207	0	9,89	118,61	566,77
23	1,30	100	100	21,99	21,99	-10240	0	9,04	108,39	517,91
24	1,40	100	100	21,99	21,99	-9297	0	8,21	98,40	470,19
25	1,50	100	100	21,99	21,99	-8379	0	7,40	88,69	423,79
26	1,60	100	100	21,99	21,99	-7491	0	6,61	79,29	378,88
27	1,70	100	100	21,99	21,99	-6636	0	5,86	70,24	335,63
28	1,80	100	100	21,99	21,99	-5817	0	5,14	61,57	294,20
29	1,90	100	100	21,99	21,99	-5038	0	4,45	53,32	254,78
30	2,00	100	100	21,99	21,99	-4301	0	3,80	45,53	217,53
31	2,10	100	100	21,99	21,99	-3611	0	3,19	38,22	182,63
32	2,20	100	100	21,99	21,99	-2971	0	2,62	31,44	150,23
33	2,30	100	100	21,99	21,99	-2383	0	2,10	25,22	120,53
34	2,40	100	100	21,99	21,99	-1852	0	1,64	19,60	93,67
35	2,50	100	100	21,99	21,99	-1381	0	1,22	14,62	69,85
36	2,60	100	100	21,99	21,99	-973	0	0,86	10,30	49,22
37	2,70	100	100	21,99	21,99	-632	0	0,56	6,69	31,95
38	2,80	100	100	21,99	21,99	-360	0	0,32	3,82	18,23
39	2,90	100	100	21,99	21,99	-162	0	0,14	1,72	8,22
40	3,00	100	100	21,99	21,99	-41	0	0,04	0,44	2,08
41	3,10	100	100	0,00	0,00	0	0	0,00	0,00	0,00

**Combinazione n° 16 - SLEQ H - V**

Tensione massima di compressione nel calcestruzzo 140,92 [kg/cmq]  
 Tensione massima di trazione dell'acciaio 4588,65 [kg/cmq]

n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	Afi [cmq]	Afs [cmq]	M [kgm]	N [kg]	σc [kg/cmq]	σfi [kg/cmq]	σfs [kg/cmq]
1	-1,70	100	100	21,99	21,99	0	0	0,00	0,00	0,00
2	-1,60	100	100	21,99	21,99	104	0	0,09	5,25	1,10

n°	Y	B	H	Afi	Afs	M	N	$\sigma_c$	$\sigma_{fi}$	$\sigma_{fs}$
	[m]	[cm]	[cm]	[cmq]	[cmq]	[kgm]	[kg]	[kg/cmq]	[kg/cmq]	[kg/cmq]
3	-1,50	100	100	21,99	21,99	413	0	0,36	20,89	4,37
4	-1,40	100	100	21,99	21,99	924	0	0,82	46,76	9,78
5	-1,30	100	100	21,99	21,99	1635	0	1,44	82,68	17,30
6	-1,20	100	100	21,99	21,99	2541	0	2,24	128,49	26,89
7	-1,10	100	100	21,99	21,99	3639	0	3,21	184,03	38,51
8	-1,00	100	100	21,99	21,99	4926	0	4,35	249,12	52,14
9	-0,90	100	100	21,99	21,99	6399	0	5,65	323,61	67,72
10	-0,80	100	100	21,99	21,99	8054	0	7,11	407,32	85,24
11	-0,70	100	100	21,99	21,99	9888	0	8,73	500,09	104,66
12	-0,60	100	100	21,99	21,99	11898	0	10,50	601,75	125,94
13	-0,50	100	100	21,99	21,99	14068	0	12,42	711,49	148,90
14	0,40	100	100	21,99	21,99	-21238	0	18,75	224,79	1074,09
15	0,50	100	100	21,99	21,99	-20064	0	17,71	212,37	1014,74
16	0,60	100	100	21,99	21,99	-18893	0	16,68	199,97	955,52
17	0,70	100	100	21,99	21,99	-17728	0	15,65	187,64	896,58
18	0,80	100	100	21,99	21,99	-16571	0	14,63	175,40	838,09
19	0,90	100	100	21,99	21,99	-15427	0	13,62	163,28	780,22
20	1,00	100	100	21,99	21,99	-14298	0	12,62	151,34	723,13
21	1,10	100	100	21,99	21,99	-13188	0	11,64	139,59	666,99
22	1,20	100	100	21,99	21,99	-12100	0	10,68	128,07	611,97
23	1,30	100	100	21,99	21,99	-11038	0	9,75	116,83	558,23
24	1,40	100	100	21,99	21,99	-10004	0	8,83	105,88	505,94
25	1,50	100	100	21,99	21,99	-9002	0	7,95	95,28	455,27
26	1,60	100	100	21,99	21,99	-8035	0	7,09	85,05	406,38
27	1,70	100	100	21,99	21,99	-7107	0	6,27	75,22	359,44
28	1,80	100	100	21,99	21,99	-6221	0	5,49	65,84	314,61
29	1,90	100	100	21,99	21,99	-5379	0	4,75	56,94	272,06
30	2,00	100	100	21,99	21,99	-4587	0	4,05	48,55	231,96
31	2,10	100	100	21,99	21,99	-3845	0	3,40	40,70	194,48
32	2,20	100	100	21,99	21,99	-3159	0	2,79	33,44	159,77
33	2,30	100	100	21,99	21,99	-2531	0	2,23	26,79	128,02
34	2,40	100	100	21,99	21,99	-1965	0	1,73	20,80	99,37
35	2,50	100	100	21,99	21,99	-1463	0	1,29	15,49	74,01
36	2,60	100	100	21,99	21,99	-1030	0	0,91	10,90	52,09
37	2,70	100	100	21,99	21,99	-668	0	0,59	7,07	33,78
38	2,80	100	100	21,99	21,99	-381	0	0,34	4,03	19,25
39	2,90	100	100	21,99	21,99	-171	0	0,15	1,81	8,67
40	3,00	100	100	21,99	21,99	-43	0	0,04	0,46	2,19
41	3,10	100	100	0,00	0,00	0	0	0,00	0,00	0,00

14. Sperone

Combinazione n° 14 - SLEQ

Tensione massima di compressione nel calcestruzzo 140,92 [kg/cmq]

Tensione massima di trazione dell'acciaio 4588,65 [kg/cmq]

n°	Y	B	H	Afi	Afs	M	N	$\sigma_c$	$\sigma_{fi}$	$\sigma_{fs}$
	[m]	[cm]	[cm]	[cmq]	[cmq]	[kgm]	[kg]	[kg/cmq]	[kg/cmq]	[kg/cmq]
1	-9,00	100	100	15,71	15,71	12731	0	13,31	895,72	154,06

Combinazione n° 15 - SLEQ H + V

Tensione massima di compressione nel calcestruzzo 140,92 [kg/cmq]

Tensione massima di trazione dell'acciaio 4588,65 [kg/cmq]

n°	Y	B	H	Afi	Afs	M	N	$\sigma_c$	$\sigma_{fi}$	$\sigma_{fs}$
	[m]	[cm]	[cm]	[cmq]	[cmq]	[kgm]	[kg]	[kg/cmq]	[kg/cmq]	[kg/cmq]
1	-9,00	100	100	15,71	15,71	16100	0	16,84	1132,80	194,83

Combinazione n° 16 - SLEQ H - V

Tensione massima di compressione nel calcestruzzo 140,92 [kg/cmq]  
 Tensione massima di trazione dell'acciaio 4588,65 [kg/cmq]

n°	Y	B	H	Afi	Afs	M	N	$\sigma_c$	$\sigma_{fi}$	$\sigma_{fs}$
	[m]	[cm]	[cm]	[cmq]	[cmq]	[kgm]	[kg]	[kg/cmq]	[kg/cmq]	[kg/cmq]
1	-9,00	100	100	15,71	15,71	15530	0	16,24	1092,67	187,93

*Verifica a fessurazione*

Simbologia adottata

- n° indice sezione
- Y ordinata sezione espressa in [m]
- B larghezza sezione espresso in [cm]
- H altezza sezione espressa in [cm]
- Af area ferri zona tesa espresso in [cmq]
- Aeff area efficace espressa in [cmq]
- M momento agente espressa in [kgm]
- Mpf momento di formazione/apertura fessure espressa in [kgm]
- $\varepsilon$  deformazione espresso in %
- Sm spaziatura tra le fessure espressa in [mm]
- w apertura delle fessure espressa in [mm]

**Combinazioni SLEF**

15. Paramento

Combinazione n° 13 - SLEF

Apertura limite fessure  $w_{lim}=0.40$

n°	Y	B	H	Af	Aeff	M	Mpf	$\varepsilon$	Sm	w
	[m]	[cm]	[cm]	[cmq]	[cmq]	[kgm]	[kgm]	[%]	[mm]	[mm]
1	0,00	100	50	18,85	1000,00	47	18455	0,000000	0,00	0,000
2	-0,10	100	50	18,85	1000,00	47	18814	0,000000	0,00	0,000
3	-0,20	100	51	18,85	1000,00	48	19176	0,000000	0,00	0,000
4	-0,30	100	51	18,85	1000,00	50	19542	0,000000	0,00	0,000
5	-0,40	100	52	18,85	1000,00	55	19910	0,000000	0,00	0,000
6	-0,50	100	52	18,85	1000,00	61	20283	0,000000	0,00	0,000
7	-0,60	100	53	18,85	1000,00	70	20658	0,000000	0,00	0,000
8	-0,70	100	53	18,85	1000,00	82	21037	0,000000	0,00	0,000
9	-0,80	100	54	18,85	1000,00	98	21419	0,000000	0,00	0,000
10	-0,90	100	54	18,85	1000,00	118	21805	0,000000	0,00	0,000
11	-1,00	100	55	18,85	1000,00	143	22194	0,000000	0,00	0,000
12	-1,10	100	55	18,85	1000,00	173	22586	0,000000	0,00	0,000
13	-1,20	100	56	18,85	1000,00	208	22982	0,000000	0,00	0,000
14	-1,30	100	56	18,85	1000,00	250	23381	0,000000	0,00	0,000
15	-1,40	100	57	18,85	1000,00	298	23783	0,000000	0,00	0,000
16	-1,50	100	57	18,85	1000,00	353	24189	0,000000	0,00	0,000
17	-1,60	100	58	18,85	1000,00	416	24598	0,000000	0,00	0,000
18	-1,70	100	58	18,85	1000,00	486	25011	0,000000	0,00	0,000
19	-1,80	100	59	18,85	1000,00	566	25427	0,000000	0,00	0,000



n°	Y	B	H	Af	Aeff	M	Mpf	ε	Sm	w
	[m]	[cm]	[cm]	[cmq]	[cmq]	[kgm]	[kgm]	[%]	[mm]	[mm]
20	-1,90	100	59	18,85	1000,00	654	25845	0,000000	0,00	0,000
21	-2,00	100	60	18,85	1000,00	751	26269	0,000000	0,00	0,000
22	-2,10	100	60	18,85	1000,00	859	26695	0,000000	0,00	0,000
23	-2,20	100	61	28,27	1000,00	977	28773	0,000000	0,00	0,000
24	-2,30	100	61	28,27	1000,00	1106	29223	0,000000	0,00	0,000
25	-2,40	100	62	28,27	1000,00	1246	29676	0,000000	0,00	0,000
26	-2,50	100	62	28,27	1000,00	1398	30133	0,000000	0,00	0,000
27	-2,60	100	63	28,27	1000,00	1563	30592	0,000000	0,00	0,000
28	-2,70	100	63	28,27	1000,00	1740	31055	0,000000	0,00	0,000
29	-2,80	100	64	28,27	1000,00	1931	31522	0,000000	0,00	0,000
30	-2,90	100	64	28,27	1000,00	2135	31991	0,000000	0,00	0,000
31	-3,00	100	65	28,27	1000,00	2354	32465	0,000000	0,00	0,000
32	-3,10	100	65	28,27	1000,00	2587	32942	0,000000	0,00	0,000
33	-3,20	100	66	28,27	1000,00	2836	33422	0,000000	0,00	0,000
34	-3,30	100	66	28,27	1000,00	3101	33905	0,000000	0,00	0,000
35	-3,40	100	67	28,27	1000,00	3381	34393	0,000000	0,00	0,000
36	-3,50	100	67	28,27	1000,00	3678	34884	0,000000	0,00	0,000
37	-3,60	100	68	28,27	1000,00	3993	35378	0,000000	0,00	0,000
38	-3,70	100	68	28,27	1000,00	4325	35874	0,000000	0,00	0,000
39	-3,80	100	69	28,27	1000,00	4675	36376	0,000000	0,00	0,000
40	-3,90	100	69	28,27	1000,00	5044	36880	0,000000	0,00	0,000
41	-4,00	100	70	28,27	1000,00	5432	37387	0,000000	0,00	0,000
42	-4,10	100	70	28,27	1000,00	5839	37898	0,000000	0,00	0,000
43	-4,20	100	71	28,27	1000,00	6267	38413	0,000000	0,00	0,000
44	-4,30	100	71	28,27	1000,00	6715	38932	0,000000	0,00	0,000
45	-4,40	100	72	28,27	1000,00	7184	39452	0,000000	0,00	0,000
46	-4,50	100	72	28,27	1000,00	7675	39977	0,000000	0,00	0,000
47	-4,60	100	73	28,27	1000,00	8187	40506	0,000000	0,00	0,000
48	-4,70	100	73	28,27	1000,00	8722	41039	0,000000	0,00	0,000
49	-4,80	100	74	28,27	1000,00	9280	41573	0,000000	0,00	0,000
50	-4,90	100	74	28,27	1000,00	9861	42111	0,000000	0,00	0,000
51	-5,00	100	75	28,27	1000,00	10467	42654	0,000000	0,00	0,000
52	-5,10	100	75	28,27	1000,00	11096	43200	0,000000	0,00	0,000
53	-5,20	100	76	28,27	1000,00	11751	43749	0,000000	0,00	0,000
54	-5,30	100	76	28,27	1000,00	12431	44302	0,000000	0,00	0,000
55	-5,40	100	77	28,27	1000,00	13136	44857	0,000000	0,00	0,000
56	-5,50	100	77	28,27	1000,00	13868	45417	0,000000	0,00	0,000
57	-5,60	100	78	28,27	1000,00	14627	45979	0,000000	0,00	0,000
58	-5,70	100	78	28,27	1000,00	15413	46546	0,000000	0,00	0,000
59	-5,80	100	79	28,27	1000,00	16227	47116	0,000000	0,00	0,000
60	-5,90	100	79	28,27	1000,00	17069	47690	0,000000	0,00	0,000
61	-6,00	100	80	28,27	1000,00	17940	48268	0,000000	0,00	0,000
62	-6,10	100	80	28,27	1000,00	18840	48847	0,000000	0,00	0,000
63	-6,20	100	81	28,27	1000,00	19769	49431	0,000000	0,00	0,000
64	-6,30	100	81	28,27	1000,00	20729	50018	0,000000	0,00	0,000
65	-6,40	100	82	28,27	1000,00	21719	50610	0,000000	0,00	0,000
66	-6,50	100	82	28,27	1000,00	22741	51204	0,000000	0,00	0,000
67	-6,60	100	83	28,27	1000,00	23794	51802	0,000000	0,00	0,000
68	-6,70	100	83	28,27	1000,00	24879	52403	0,000000	0,00	0,000
69	-6,80	100	84	28,27	1000,00	25997	53009	0,000000	0,00	0,000
70	-6,90	100	84	28,27	1000,00	27148	53617	0,000000	0,00	0,000
71	-7,00	100	85	28,27	1000,00	28332	54231	0,000000	0,00	0,000
72	-7,10	100	85	28,27	1000,00	29551	54846	0,000000	0,00	0,000
73	-7,20	100	86	28,27	1000,00	30804	55464	0,000000	0,00	0,000
74	-7,30	100	86	28,27	1000,00	32092	56088	0,000000	0,00	0,000
75	-7,40	100	87	50,27	1000,00	33415	56684	0,000000	0,00	0,000
76	-7,50	100	87	21,99	1000,00	34774	55649	0,000000	0,00	0,000
77	-7,60	100	88	21,99	1000,00	36177	56271	0,000000	0,00	0,000
78	-7,70	100	88	21,99	1000,00	37622	56897	0,000000	0,00	0,000
79	-7,80	100	89	21,99	1000,00	39107	57525	0,000000	0,00	0,000
80	-7,90	100	89	21,99	1000,00	40635	58159	0,000000	0,00	0,000
81	-7,99	100	90	21,99	1000,00	42205	58737	0,000000	0,00	0,000

16. Mensola valle



Combinazione n° 13 - SLEF

Apertura limite fessure  $w_{lim}=0.40$

n°	Y	B	H	Af	Aeff	M	Mpf	ε	Sm	w
	[m]	[cm]	[cm]	[cmq]	[cmq]	[kgm]	[kgm]	[%]	[mm]	[mm]
1	-0,75	100	60	0,00	0,00	0	0	---	---	0,000
2	-0,67	100	60	15,71	1000,00	-5	-25422	0,000000	0,00	0,000
3	-0,58	100	60	15,71	1000,00	-21	-25422	0,000000	0,00	0,000
4	-0,50	100	60	15,71	1000,00	-47	-25422	0,000000	0,00	0,000

17. Fondazione

Combinazione n° 13 - SLEF

Apertura limite fessure  $w_{lim}=0.40$

n°	Y	B	H	Af	Aeff	M	Mpf	ε	Sm	w
	[m]	[cm]	[cm]	[cmq]	[cmq]	[kgm]	[kgm]	[%]	[mm]	[mm]
1	-1,70	100	100	0,00	0,00	0	0	---	---	0,000
2	-1,60	100	100	21,99	1000,00	86	70049	0,000000	0,00	0,000
3	-1,50	100	100	21,99	1000,00	342	70049	0,000000	0,00	0,000
4	-1,40	100	100	21,99	1000,00	766	70049	0,000000	0,00	0,000
5	-1,30	100	100	21,99	1000,00	1357	70049	0,000000	0,00	0,000
6	-1,20	100	100	21,99	1000,00	2114	70049	0,000000	0,00	0,000
7	-1,10	100	100	21,99	1000,00	3034	70049	0,000000	0,00	0,000
8	-1,00	100	100	21,99	1000,00	4116	70049	0,000000	0,00	0,000
9	-0,90	100	100	21,99	1000,00	5358	70049	0,000000	0,00	0,000
10	-0,80	100	100	21,99	1000,00	6758	70049	0,000000	0,00	0,000
11	-0,70	100	100	21,99	1000,00	8316	70049	0,000000	0,00	0,000
12	-0,60	100	100	21,99	1000,00	10028	70049	0,000000	0,00	0,000
13	-0,50	100	100	21,99	1000,00	11881	70049	0,000000	0,00	0,000
14	0,40	100	100	21,99	1000,00	-11682	-70049	0,000000	0,00	0,000
15	0,50	100	100	21,99	1000,00	-11021	-70049	0,000000	0,00	0,000
16	0,60	100	100	21,99	1000,00	-10364	-70049	0,000000	0,00	0,000
17	0,70	100	100	21,99	1000,00	-9712	-70049	0,000000	0,00	0,000
18	0,80	100	100	21,99	1000,00	-9067	-70049	0,000000	0,00	0,000
19	0,90	100	100	21,99	1000,00	-8431	-70049	0,000000	0,00	0,000
20	1,00	100	100	21,99	1000,00	-7804	-70049	0,000000	0,00	0,000
21	1,10	100	100	21,99	1000,00	-7190	-70049	0,000000	0,00	0,000
22	1,20	100	100	21,99	1000,00	-6590	-70049	0,000000	0,00	0,000
23	1,30	100	100	21,99	1000,00	-6005	-70049	0,000000	0,00	0,000
24	1,40	100	100	21,99	1000,00	-5437	-70049	0,000000	0,00	0,000
25	1,50	100	100	21,99	1000,00	-4887	-70049	0,000000	0,00	0,000
26	1,60	100	100	21,99	1000,00	-4358	-70049	0,000000	0,00	0,000
27	1,70	100	100	21,99	1000,00	-3851	-70049	0,000000	0,00	0,000
28	1,80	100	100	21,99	1000,00	-3368	-70049	0,000000	0,00	0,000
29	1,90	100	100	21,99	1000,00	-2910	-70049	0,000000	0,00	0,000
30	2,00	100	100	21,99	1000,00	-2479	-70049	0,000000	0,00	0,000
31	2,10	100	100	21,99	1000,00	-2076	-70049	0,000000	0,00	0,000
32	2,20	100	100	21,99	1000,00	-1704	-70049	0,000000	0,00	0,000
33	2,30	100	100	21,99	1000,00	-1364	-70049	0,000000	0,00	0,000
34	2,40	100	100	21,99	1000,00	-1058	-70049	0,000000	0,00	0,000
35	2,50	100	100	21,99	1000,00	-788	-70049	0,000000	0,00	0,000
36	2,60	100	100	21,99	1000,00	-554	-70049	0,000000	0,00	0,000
37	2,70	100	100	21,99	1000,00	-359	-70049	0,000000	0,00	0,000
38	2,80	100	100	21,99	1000,00	-204	-70049	0,000000	0,00	0,000
39	2,90	100	100	21,99	1000,00	-92	-70049	0,000000	0,00	0,000
40	3,00	100	100	21,99	1000,00	-23	-70049	0,000000	0,00	0,000
41	3,10	100	100	0,00	0,00	0	0	0,000000	0,00	0,000

18. Sperone

**Combinazione n° 13 - SLEF**

Apertura limite fessure  $w_{lim}=0.40$

n°	Y	B	H	Af	Aeff	M	Mpf	ε	Sm	w
	[m]	[cm]	[cm]	[cmq]	[cmq]	[kgm]	[kgm]	[%]	[mm]	[mm]
1	-9,00	100	100	15,71	1000,00	12731	67178	0,000000	0,00	0,000

**Combinazioni SLEQ**

19. Paramento

**Combinazione n° 14 - SLEQ**

Apertura limite fessure  $w_{lim}=0.30$

n°	Y	B	H	Af	Aeff	M	Mpf	ε	Sm	w
	[m]	[cm]	[cm]	[cmq]	[cmq]	[kgm]	[kgm]	[%]	[mm]	[mm]
1	0,00	100	50	18,85	1000,00	47	18455	0,000000	0,00	0,000
2	-0,10	100	50	18,85	1000,00	47	18814	0,000000	0,00	0,000
3	-0,20	100	51	18,85	1000,00	48	19176	0,000000	0,00	0,000
4	-0,30	100	51	18,85	1000,00	50	19542	0,000000	0,00	0,000
5	-0,40	100	52	18,85	1000,00	55	19910	0,000000	0,00	0,000
6	-0,50	100	52	18,85	1000,00	61	20283	0,000000	0,00	0,000
7	-0,60	100	53	18,85	1000,00	70	20658	0,000000	0,00	0,000
8	-0,70	100	53	18,85	1000,00	82	21037	0,000000	0,00	0,000
9	-0,80	100	54	18,85	1000,00	98	21419	0,000000	0,00	0,000
10	-0,90	100	54	18,85	1000,00	118	21805	0,000000	0,00	0,000
11	-1,00	100	55	18,85	1000,00	143	22194	0,000000	0,00	0,000
12	-1,10	100	55	18,85	1000,00	173	22586	0,000000	0,00	0,000
13	-1,20	100	56	18,85	1000,00	208	22982	0,000000	0,00	0,000
14	-1,30	100	56	18,85	1000,00	250	23381	0,000000	0,00	0,000
15	-1,40	100	57	18,85	1000,00	298	23783	0,000000	0,00	0,000
16	-1,50	100	57	18,85	1000,00	353	24189	0,000000	0,00	0,000
17	-1,60	100	58	18,85	1000,00	416	24598	0,000000	0,00	0,000
18	-1,70	100	58	18,85	1000,00	486	25011	0,000000	0,00	0,000
19	-1,80	100	59	18,85	1000,00	566	25427	0,000000	0,00	0,000
20	-1,90	100	59	18,85	1000,00	654	25845	0,000000	0,00	0,000
21	-2,00	100	60	18,85	1000,00	751	26269	0,000000	0,00	0,000
22	-2,10	100	60	18,85	1000,00	859	26695	0,000000	0,00	0,000
23	-2,20	100	61	28,27	1000,00	977	28773	0,000000	0,00	0,000
24	-2,30	100	61	28,27	1000,00	1106	29223	0,000000	0,00	0,000
25	-2,40	100	62	28,27	1000,00	1246	29676	0,000000	0,00	0,000
26	-2,50	100	62	28,27	1000,00	1398	30133	0,000000	0,00	0,000
27	-2,60	100	63	28,27	1000,00	1563	30592	0,000000	0,00	0,000
28	-2,70	100	63	28,27	1000,00	1740	31055	0,000000	0,00	0,000
29	-2,80	100	64	28,27	1000,00	1931	31522	0,000000	0,00	0,000
30	-2,90	100	64	28,27	1000,00	2135	31991	0,000000	0,00	0,000
31	-3,00	100	65	28,27	1000,00	2354	32465	0,000000	0,00	0,000
32	-3,10	100	65	28,27	1000,00	2587	32942	0,000000	0,00	0,000
33	-3,20	100	66	28,27	1000,00	2836	33422	0,000000	0,00	0,000
34	-3,30	100	66	28,27	1000,00	3101	33905	0,000000	0,00	0,000
35	-3,40	100	67	28,27	1000,00	3381	34393	0,000000	0,00	0,000
36	-3,50	100	67	28,27	1000,00	3678	34884	0,000000	0,00	0,000
37	-3,60	100	68	28,27	1000,00	3993	35378	0,000000	0,00	0,000
38	-3,70	100	68	28,27	1000,00	4325	35874	0,000000	0,00	0,000
39	-3,80	100	69	28,27	1000,00	4675	36376	0,000000	0,00	0,000
40	-3,90	100	69	28,27	1000,00	5044	36880	0,000000	0,00	0,000
41	-4,00	100	70	28,27	1000,00	5432	37387	0,000000	0,00	0,000
42	-4,10	100	70	28,27	1000,00	5839	37898	0,000000	0,00	0,000
43	-4,20	100	71	28,27	1000,00	6267	38413	0,000000	0,00	0,000
44	-4,30	100	71	28,27	1000,00	6715	38932	0,000000	0,00	0,000
45	-4,40	100	72	28,27	1000,00	7184	39452	0,000000	0,00	0,000

n°	Y	B	H	Af	Aeff	M	Mpf	ε	Sm	w
	[m]	[cm]	[cm]	[cmq]	[cmq]	[kgm]	[kgm]	[%]	[mm]	[mm]
46	-4,50	100	72	28,27	1000,00	7675	39977	0,000000	0,00	0,000
47	-4,60	100	73	28,27	1000,00	8187	40506	0,000000	0,00	0,000
48	-4,70	100	73	28,27	1000,00	8722	41039	0,000000	0,00	0,000
49	-4,80	100	74	28,27	1000,00	9280	41573	0,000000	0,00	0,000
50	-4,90	100	74	28,27	1000,00	9861	42111	0,000000	0,00	0,000
51	-5,00	100	75	28,27	1000,00	10467	42654	0,000000	0,00	0,000
52	-5,10	100	75	28,27	1000,00	11096	43200	0,000000	0,00	0,000
53	-5,20	100	76	28,27	1000,00	11751	43749	0,000000	0,00	0,000
54	-5,30	100	76	28,27	1000,00	12431	44302	0,000000	0,00	0,000
55	-5,40	100	77	28,27	1000,00	13136	44857	0,000000	0,00	0,000
56	-5,50	100	77	28,27	1000,00	13868	45417	0,000000	0,00	0,000
57	-5,60	100	78	28,27	1000,00	14627	45979	0,000000	0,00	0,000
58	-5,70	100	78	28,27	1000,00	15413	46546	0,000000	0,00	0,000
59	-5,80	100	79	28,27	1000,00	16227	47116	0,000000	0,00	0,000
60	-5,90	100	79	28,27	1000,00	17069	47690	0,000000	0,00	0,000
61	-6,00	100	80	28,27	1000,00	17940	48268	0,000000	0,00	0,000
62	-6,10	100	80	28,27	1000,00	18840	48847	0,000000	0,00	0,000
63	-6,20	100	81	28,27	1000,00	19769	49431	0,000000	0,00	0,000
64	-6,30	100	81	28,27	1000,00	20729	50018	0,000000	0,00	0,000
65	-6,40	100	82	28,27	1000,00	21719	50610	0,000000	0,00	0,000
66	-6,50	100	82	28,27	1000,00	22741	51204	0,000000	0,00	0,000
67	-6,60	100	83	28,27	1000,00	23794	51802	0,000000	0,00	0,000
68	-6,70	100	83	28,27	1000,00	24879	52403	0,000000	0,00	0,000
69	-6,80	100	84	28,27	1000,00	25997	53009	0,000000	0,00	0,000
70	-6,90	100	84	28,27	1000,00	27148	53617	0,000000	0,00	0,000
71	-7,00	100	85	28,27	1000,00	28332	54231	0,000000	0,00	0,000
72	-7,10	100	85	28,27	1000,00	29551	54846	0,000000	0,00	0,000
73	-7,20	100	86	28,27	1000,00	30804	55464	0,000000	0,00	0,000
74	-7,30	100	86	28,27	1000,00	32092	56088	0,000000	0,00	0,000
75	-7,40	100	87	50,27	1000,00	33415	64684	0,000000	0,00	0,000
76	-7,50	100	87	21,99	1000,00	34774	55649	0,000000	0,00	0,000
77	-7,60	100	88	21,99	1000,00	36177	56271	0,000000	0,00	0,000
78	-7,70	100	88	21,99	1000,00	37622	56897	0,000000	0,00	0,000
79	-7,80	100	89	21,99	1000,00	39107	57525	0,000000	0,00	0,000
80	-7,90	100	89	21,99	1000,00	40635	58159	0,000000	0,00	0,000
81	-7,99	100	90	21,99	1000,00	42205	58737	0,000000	0,00	0,000

Combinazione n° 15 - SLEQ H + V

Apertura limite fessure  $w_{lim}=0.30$

n°	Y	B	H	Af	Aeff	M	Mpf	ε	Sm	w
	[m]	[cm]	[cm]	[cmq]	[cmq]	[kgm]	[kgm]	[%]	[mm]	[mm]
1	0,00	100	50	18,85	1000,00	48	18456	0,000000	0,00	0,000
2	-0,10	100	50	18,85	1000,00	48	18815	0,000000	0,00	0,000
3	-0,20	100	51	18,85	1000,00	50	19177	0,000000	0,00	0,000
4	-0,30	100	51	18,85	1000,00	54	19543	0,000000	0,00	0,000
5	-0,40	100	52	18,85	1000,00	60	19912	0,000000	0,00	0,000
6	-0,50	100	52	18,85	1000,00	69	20284	0,000000	0,00	0,000
7	-0,60	100	53	18,85	1000,00	82	20660	0,000000	0,00	0,000
8	-0,70	100	53	18,85	1000,00	98	21040	0,000000	0,00	0,000
9	-0,80	100	54	18,85	1000,00	120	21422	0,000000	0,00	0,000
10	-0,90	100	54	18,85	1000,00	146	21808	0,000000	0,00	0,000
11	-1,00	100	55	18,85	1000,00	178	22198	0,000000	0,00	0,000
12	-1,10	100	55	18,85	1000,00	216	22589	0,000000	0,00	0,000
13	-1,20	100	56	18,85	1000,00	261	22986	0,000000	0,00	0,000
14	-1,30	100	56	18,85	1000,00	313	23386	0,000000	0,00	0,000
15	-1,40	100	57	18,85	1000,00	373	23787	0,000000	0,00	0,000
16	-1,50	100	57	18,85	1000,00	442	24194	0,000000	0,00	0,000
17	-1,60	100	58	18,85	1000,00	519	24603	0,000000	0,00	0,000
18	-1,70	100	58	18,85	1000,00	606	25016	0,000000	0,00	0,000
19	-1,80	100	59	18,85	1000,00	702	25433	0,000000	0,00	0,000
20	-1,90	100	59	18,85	1000,00	809	25852	0,000000	0,00	0,000
21	-2,00	100	60	18,85	1000,00	927	26275	0,000000	0,00	0,000
22	-2,10	100	60	18,85	1000,00	1057	26701	0,000000	0,00	0,000
23	-2,20	100	61	28,27	1000,00	1199	28781	0,000000	0,00	0,000

n°	Y	B	H	Af	Aeff	M	Mpf	ε	Sm	w
	[m]	[cm]	[cm]	[cmq]	[cmq]	[kgm]	[kgm]	[%]	[mm]	[mm]
24	-2,30	100	61	28,27	1000,00	1353	29230	0,000000	0,00	0,000
25	-2,40	100	62	28,27	1000,00	1521	29684	0,000000	0,00	0,000
26	-2,50	100	62	28,27	1000,00	1702	30141	0,000000	0,00	0,000
27	-2,60	100	63	28,27	1000,00	1897	30600	0,000000	0,00	0,000
28	-2,70	100	63	28,27	1000,00	2108	31065	0,000000	0,00	0,000
29	-2,80	100	64	28,27	1000,00	2333	31531	0,000000	0,00	0,000
30	-2,90	100	64	28,27	1000,00	2575	32003	0,000000	0,00	0,000
31	-3,00	100	65	28,27	1000,00	2833	32475	0,000000	0,00	0,000
32	-3,10	100	65	28,27	1000,00	3108	32953	0,000000	0,00	0,000
33	-3,20	100	66	28,27	1000,00	3400	33433	0,000000	0,00	0,000
34	-3,30	100	66	28,27	1000,00	3710	33917	0,000000	0,00	0,000
35	-3,40	100	67	28,27	1000,00	4039	34406	0,000000	0,00	0,000
36	-3,50	100	67	28,27	1000,00	4387	34897	0,000000	0,00	0,000
37	-3,60	100	68	28,27	1000,00	4755	35392	0,000000	0,00	0,000
38	-3,70	100	68	28,27	1000,00	5143	35889	0,000000	0,00	0,000
39	-3,80	100	69	28,27	1000,00	5551	36389	0,000000	0,00	0,000
40	-3,90	100	69	28,27	1000,00	5981	36895	0,000000	0,00	0,000
41	-4,00	100	70	28,27	1000,00	6433	37403	0,000000	0,00	0,000
42	-4,10	100	70	28,27	1000,00	6907	37914	0,000000	0,00	0,000
43	-4,20	100	71	28,27	1000,00	7403	38431	0,000000	0,00	0,000
44	-4,30	100	71	28,27	1000,00	7923	38949	0,000000	0,00	0,000
45	-4,40	100	72	28,27	1000,00	8467	39471	0,000000	0,00	0,000
46	-4,50	100	72	28,27	1000,00	9036	39997	0,000000	0,00	0,000
47	-4,60	100	73	28,27	1000,00	9630	40524	0,000000	0,00	0,000
48	-4,70	100	73	28,27	1000,00	10249	41057	0,000000	0,00	0,000
49	-4,80	100	74	28,27	1000,00	10894	41593	0,000000	0,00	0,000
50	-4,90	100	74	28,27	1000,00	11566	42132	0,000000	0,00	0,000
51	-5,00	100	75	28,27	1000,00	12265	42675	0,000000	0,00	0,000
52	-5,10	100	75	28,27	1000,00	12991	43222	0,000000	0,00	0,000
53	-5,20	100	76	28,27	1000,00	13746	43771	0,000000	0,00	0,000
54	-5,30	100	76	28,27	1000,00	14530	44325	0,000000	0,00	0,000
55	-5,40	100	77	28,27	1000,00	15343	44882	0,000000	0,00	0,000
56	-5,50	100	77	28,27	1000,00	16186	45441	0,000000	0,00	0,000
57	-5,60	100	78	28,27	1000,00	17059	46004	0,000000	0,00	0,000
58	-5,70	100	78	28,27	1000,00	17963	46572	0,000000	0,00	0,000
59	-5,80	100	79	28,27	1000,00	18898	47143	0,000000	0,00	0,000
60	-5,90	100	79	28,27	1000,00	19866	47718	0,000000	0,00	0,000
61	-6,00	100	80	28,27	1000,00	20866	48296	0,000000	0,00	0,000
62	-6,10	100	80	28,27	1000,00	21899	48876	0,000000	0,00	0,000
63	-6,20	100	81	28,27	1000,00	22966	49462	0,000000	0,00	0,000
64	-6,30	100	81	28,27	1000,00	24067	50050	0,000000	0,00	0,000
65	-6,40	100	82	28,27	1000,00	25203	50640	0,000000	0,00	0,000
66	-6,50	100	82	28,27	1000,00	26374	51237	0,000000	0,00	0,000
67	-6,60	100	83	28,27	1000,00	27580	51834	0,000000	0,00	0,000
68	-6,70	100	83	28,27	1000,00	28823	52437	0,000000	0,00	0,000
69	-6,80	100	84	28,27	1000,00	30103	53045	0,000000	0,00	0,000
70	-6,90	100	84	28,27	1000,00	31420	53653	0,000000	0,00	0,000
71	-7,00	100	85	28,27	1000,00	32775	54266	0,000000	0,00	0,000
72	-7,10	100	85	28,27	1000,00	34169	54884	0,000000	0,00	0,000
73	-7,20	100	86	28,27	1000,00	35601	55504	0,000000	0,00	0,000
74	-7,30	100	86	28,27	1000,00	37074	56126	0,000000	0,00	0,000
75	-7,40	100	87	50,27	1000,00	38586	64726	0,000000	0,00	0,000
76	-7,50	100	87	21,99	1000,00	40138	55689	0,000000	0,00	0,000
77	-7,60	100	88	21,99	1000,00	41739	56313	0,000000	0,00	0,000
78	-7,70	100	88	21,99	1000,00	43385	56940	0,000000	0,00	0,000
79	-7,80	100	89	21,99	1000,00	45077	57569	0,000000	0,00	0,000
80	-7,90	100	89	21,99	1000,00	46816	58202	0,000000	0,00	0,000
81	-7,99	100	90	21,99	1000,00	48602	58782	0,000000	0,00	0,000

Combinazione n° 16 - SLEQ H - V

Apertura limite fessure  $w_{lim}=0.30$

n°	Y	B	H	Af	Aeff	M	Mpf	ε	Sm	w
	[m]	[cm]	[cm]	[cmq]	[cmq]	[kgm]	[kgm]	[%]	[mm]	[mm]
1	0,00	100	50	18,85	1000,00	47	18455	0,000000	0,00	0,000

n°	Y	B	H	Af	Aeff	M	Mpf	ε	Sm	w
	[m]	[cm]	[cm]	[cmq]	[cmq]	[kgm]	[kgm]	[%]	[mm]	[mm]
2	-0,10	100	50	18,85	1000,00	47	18814	0,000000	0,00	0,000
3	-0,20	100	51	18,85	1000,00	49	19175	0,000000	0,00	0,000
4	-0,30	100	51	18,85	1000,00	53	19541	0,000000	0,00	0,000
5	-0,40	100	52	18,85	1000,00	59	19909	0,000000	0,00	0,000
6	-0,50	100	52	18,85	1000,00	68	20282	0,000000	0,00	0,000
7	-0,60	100	53	18,85	1000,00	80	20656	0,000000	0,00	0,000
8	-0,70	100	53	18,85	1000,00	96	21036	0,000000	0,00	0,000
9	-0,80	100	54	18,85	1000,00	117	21418	0,000000	0,00	0,000
10	-0,90	100	54	18,85	1000,00	142	21802	0,000000	0,00	0,000
11	-1,00	100	55	18,85	1000,00	173	22191	0,000000	0,00	0,000
12	-1,10	100	55	18,85	1000,00	210	22583	0,000000	0,00	0,000
13	-1,20	100	56	18,85	1000,00	254	22978	0,000000	0,00	0,000
14	-1,30	100	56	18,85	1000,00	304	23377	0,000000	0,00	0,000
15	-1,40	100	57	18,85	1000,00	362	23779	0,000000	0,00	0,000
16	-1,50	100	57	18,85	1000,00	428	24185	0,000000	0,00	0,000
17	-1,60	100	58	18,85	1000,00	503	24594	0,000000	0,00	0,000
18	-1,70	100	58	18,85	1000,00	586	25006	0,000000	0,00	0,000
19	-1,80	100	59	18,85	1000,00	680	25422	0,000000	0,00	0,000
20	-1,90	100	59	18,85	1000,00	783	25840	0,000000	0,00	0,000
21	-2,00	100	60	18,85	1000,00	897	26262	0,000000	0,00	0,000
22	-2,10	100	60	18,85	1000,00	1022	26688	0,000000	0,00	0,000
23	-2,20	100	61	28,27	1000,00	1159	28767	0,000000	0,00	0,000
24	-2,30	100	61	28,27	1000,00	1308	29215	0,000000	0,00	0,000
25	-2,40	100	62	28,27	1000,00	1470	29668	0,000000	0,00	0,000
26	-2,50	100	62	28,27	1000,00	1645	30123	0,000000	0,00	0,000
27	-2,60	100	63	28,27	1000,00	1834	30584	0,000000	0,00	0,000
28	-2,70	100	63	28,27	1000,00	2037	31046	0,000000	0,00	0,000
29	-2,80	100	64	28,27	1000,00	2254	31512	0,000000	0,00	0,000
30	-2,90	100	64	28,27	1000,00	2487	31982	0,000000	0,00	0,000
31	-3,00	100	65	28,27	1000,00	2736	32455	0,000000	0,00	0,000
32	-3,10	100	65	28,27	1000,00	3001	32931	0,000000	0,00	0,000
33	-3,20	100	66	28,27	1000,00	3283	33410	0,000000	0,00	0,000
34	-3,30	100	66	28,27	1000,00	3583	33895	0,000000	0,00	0,000
35	-3,40	100	67	28,27	1000,00	3900	34381	0,000000	0,00	0,000
36	-3,50	100	67	28,27	1000,00	4236	34871	0,000000	0,00	0,000
37	-3,60	100	68	28,27	1000,00	4590	35364	0,000000	0,00	0,000
38	-3,70	100	68	28,27	1000,00	4964	35861	0,000000	0,00	0,000
39	-3,80	100	69	28,27	1000,00	5358	36362	0,000000	0,00	0,000
40	-3,90	100	69	28,27	1000,00	5773	36865	0,000000	0,00	0,000
41	-4,00	100	70	28,27	1000,00	6208	37372	0,000000	0,00	0,000
42	-4,10	100	70	28,27	1000,00	6665	37884	0,000000	0,00	0,000
43	-4,20	100	71	28,27	1000,00	7144	38396	0,000000	0,00	0,000
44	-4,30	100	71	28,27	1000,00	7646	38915	0,000000	0,00	0,000
45	-4,40	100	72	28,27	1000,00	8170	39436	0,000000	0,00	0,000
46	-4,50	100	72	28,27	1000,00	8719	39961	0,000000	0,00	0,000
47	-4,60	100	73	28,27	1000,00	9291	40488	0,000000	0,00	0,000
48	-4,70	100	73	28,27	1000,00	9888	41019	0,000000	0,00	0,000
49	-4,80	100	74	28,27	1000,00	10510	41553	0,000000	0,00	0,000
50	-4,90	100	74	28,27	1000,00	11157	42091	0,000000	0,00	0,000
51	-5,00	100	75	28,27	1000,00	11831	42632	0,000000	0,00	0,000
52	-5,10	100	75	28,27	1000,00	12532	43178	0,000000	0,00	0,000
53	-5,20	100	76	28,27	1000,00	13259	43726	0,000000	0,00	0,000
54	-5,30	100	76	28,27	1000,00	14015	44278	0,000000	0,00	0,000
55	-5,40	100	77	28,27	1000,00	14798	44834	0,000000	0,00	0,000
56	-5,50	100	77	28,27	1000,00	15611	45392	0,000000	0,00	0,000
57	-5,60	100	78	28,27	1000,00	16453	45955	0,000000	0,00	0,000
58	-5,70	100	78	28,27	1000,00	17324	46521	0,000000	0,00	0,000
59	-5,80	100	79	28,27	1000,00	18226	47089	0,000000	0,00	0,000
60	-5,90	100	79	28,27	1000,00	19158	47662	0,000000	0,00	0,000
61	-6,00	100	80	28,27	1000,00	20122	48240	0,000000	0,00	0,000
62	-6,10	100	80	28,27	1000,00	21118	48819	0,000000	0,00	0,000
63	-6,20	100	81	28,27	1000,00	22146	49402	0,000000	0,00	0,000
64	-6,30	100	81	28,27	1000,00	23208	49989	0,000000	0,00	0,000
65	-6,40	100	82	28,27	1000,00	24302	50579	0,000000	0,00	0,000
66	-6,50	100	82	28,27	1000,00	25431	51173	0,000000	0,00	0,000
67	-6,60	100	83	28,27	1000,00	26593	51769	0,000000	0,00	0,000
68	-6,70	100	83	28,27	1000,00	27791	52371	0,000000	0,00	0,000
69	-6,80	100	84	28,27	1000,00	29025	52976	0,000000	0,00	0,000

n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	Af [cmq]	Aeff [cmq]	M [kgm]	Mpf [kgm]	ε [%]	Sm [mm]	w [mm]
70	-6,90	100	84	28,27	1000,00	30294	53583	0,000000	0,00	0,000
71	-7,00	100	85	28,27	1000,00	31600	54194	0,000000	0,00	0,000
72	-7,10	100	85	28,27	1000,00	32943	54810	0,000000	0,00	0,000
73	-7,20	100	86	28,27	1000,00	34323	55429	0,000000	0,00	0,000
74	-7,30	100	86	28,27	1000,00	35742	56050	0,000000	0,00	0,000
75	-7,40	100	87	50,27	1000,00	37199	64644	0,000000	0,00	0,000
76	-7,50	100	87	21,99	1000,00	38695	55609	0,000000	0,00	0,000
77	-7,60	100	88	21,99	1000,00	40237	56231	0,000000	0,00	0,000
78	-7,70	100	88	21,99	1000,00	41823	56855	0,000000	0,00	0,000
79	-7,80	100	89	21,99	1000,00	43454	57485	0,000000	0,00	0,000
80	-7,90	100	89	21,99	1000,00	45130	58116	0,000000	0,00	0,000
81	-7,99	100	90	21,99	1000,00	46851	58691	0,000000	0,00	0,000

20. Mensola valle

Combinazione n° 14 - SLEQ

Apertura limite fessure  $w_{lim}=0.30$

n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	Af [cmq]	Aeff [cmq]	M [kgm]	Mpf [kgm]	ε [%]	Sm [mm]	w [mm]
1	-0,75	100	60	0,00	0,00	0	0	---	---	0,000
2	-0,67	100	60	15,71	1000,00	-5	-25422	0,000000	0,00	0,000
3	-0,58	100	60	15,71	1000,00	-21	-25422	0,000000	0,00	0,000
4	-0,50	100	60	15,71	1000,00	-47	-25422	0,000000	0,00	0,000

Combinazione n° 15 - SLEQ H + V

Apertura limite fessure  $w_{lim}=0.30$

n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	Af [cmq]	Aeff [cmq]	M [kgm]	Mpf [kgm]	ε [%]	Sm [mm]	w [mm]
1	-0,75	100	60	0,00	0,00	0	0	---	---	0,000
2	-0,67	100	60	15,71	1000,00	-5	-25422	0,000000	0,00	0,000
3	-0,58	100	60	15,71	1000,00	-21	-25422	0,000000	0,00	0,000
4	-0,50	100	60	15,71	1000,00	-48	-25422	0,000000	0,00	0,000

Combinazione n° 16 - SLEQ H - V

Apertura limite fessure  $w_{lim}=0.30$

n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	Af [cmq]	Aeff [cmq]	M [kgm]	Mpf [kgm]	ε [%]	Sm [mm]	w [mm]
1	-0,75	100	60	0,00	0,00	0	0	---	---	0,000
2	-0,67	100	60	15,71	1000,00	-5	-25422	0,000000	0,00	0,000
3	-0,58	100	60	15,71	1000,00	-21	-25422	0,000000	0,00	0,000
4	-0,50	100	60	15,71	1000,00	-47	-25422	0,000000	0,00	0,000

21. Fondazione

Combinazione n° 14 - SLEQ

Apertura limite fessure  $w_{lim}=0.30$

n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	Af [cmq]	Aeff [cmq]	M [kgm]	Mpf [kgm]	ε [%]	Sm [mm]	w [mm]
1	-1,70	100	100	0,00	0,00	0	0	---	---	0,000

n°	Y	B	H	Af	Aeff	M	Mpf	ε	Sm	w
	[m]	[cm]	[cm]	[cmq]	[cmq]	[kgm]	[kgm]	[%]	[mm]	[mm]
2	-1,60	100	100	21,99	1000,00	86	70049	0,000000	0,00	0,000
3	-1,50	100	100	21,99	1000,00	342	70049	0,000000	0,00	0,000
4	-1,40	100	100	21,99	1000,00	766	70049	0,000000	0,00	0,000
5	-1,30	100	100	21,99	1000,00	1357	70049	0,000000	0,00	0,000
6	-1,20	100	100	21,99	1000,00	2114	70049	0,000000	0,00	0,000
7	-1,10	100	100	21,99	1000,00	3034	70049	0,000000	0,00	0,000
8	-1,00	100	100	21,99	1000,00	4116	70049	0,000000	0,00	0,000
9	-0,90	100	100	21,99	1000,00	5358	70049	0,000000	0,00	0,000
10	-0,80	100	100	21,99	1000,00	6758	70049	0,000000	0,00	0,000
11	-0,70	100	100	21,99	1000,00	8316	70049	0,000000	0,00	0,000
12	-0,60	100	100	21,99	1000,00	10028	70049	0,000000	0,00	0,000
13	-0,50	100	100	21,99	1000,00	11881	70049	0,000000	0,00	0,000
14	0,40	100	100	21,99	1000,00	-11682	-70049	0,000000	0,00	0,000
15	0,50	100	100	21,99	1000,00	-11021	-70049	0,000000	0,00	0,000
16	0,60	100	100	21,99	1000,00	-10364	-70049	0,000000	0,00	0,000
17	0,70	100	100	21,99	1000,00	-9712	-70049	0,000000	0,00	0,000
18	0,80	100	100	21,99	1000,00	-9067	-70049	0,000000	0,00	0,000
19	0,90	100	100	21,99	1000,00	-8431	-70049	0,000000	0,00	0,000
20	1,00	100	100	21,99	1000,00	-7804	-70049	0,000000	0,00	0,000
21	1,10	100	100	21,99	1000,00	-7190	-70049	0,000000	0,00	0,000
22	1,20	100	100	21,99	1000,00	-6590	-70049	0,000000	0,00	0,000
23	1,30	100	100	21,99	1000,00	-6005	-70049	0,000000	0,00	0,000
24	1,40	100	100	21,99	1000,00	-5437	-70049	0,000000	0,00	0,000
25	1,50	100	100	21,99	1000,00	-4887	-70049	0,000000	0,00	0,000
26	1,60	100	100	21,99	1000,00	-4358	-70049	0,000000	0,00	0,000
27	1,70	100	100	21,99	1000,00	-3851	-70049	0,000000	0,00	0,000
28	1,80	100	100	21,99	1000,00	-3368	-70049	0,000000	0,00	0,000
29	1,90	100	100	21,99	1000,00	-2910	-70049	0,000000	0,00	0,000
30	2,00	100	100	21,99	1000,00	-2479	-70049	0,000000	0,00	0,000
31	2,10	100	100	21,99	1000,00	-2076	-70049	0,000000	0,00	0,000
32	2,20	100	100	21,99	1000,00	-1704	-70049	0,000000	0,00	0,000
33	2,30	100	100	21,99	1000,00	-1364	-70049	0,000000	0,00	0,000
34	2,40	100	100	21,99	1000,00	-1058	-70049	0,000000	0,00	0,000
35	2,50	100	100	21,99	1000,00	-788	-70049	0,000000	0,00	0,000
36	2,60	100	100	21,99	1000,00	-554	-70049	0,000000	0,00	0,000
37	2,70	100	100	21,99	1000,00	-359	-70049	0,000000	0,00	0,000
38	2,80	100	100	21,99	1000,00	-204	-70049	0,000000	0,00	0,000
39	2,90	100	100	21,99	1000,00	-92	-70049	0,000000	0,00	0,000
40	3,00	100	100	21,99	1000,00	-23	-70049	0,000000	0,00	0,000
41	3,10	100	100	0,00	0,00	0	0	0,000000	0,00	0,000

Combinazione n° 15 - SLEQ H + V

Apertura limite fessure  $w_{lim}=0.30$

n°	Y	B	H	Af	Aeff	M	Mpf	ε	Sm	w
	[m]	[cm]	[cm]	[cmq]	[cmq]	[kgm]	[kgm]	[%]	[mm]	[mm]
1	-1,70	100	100	0,00	0,00	0	0	---	---	0,000
2	-1,60	100	100	21,99	1000,00	108	70049	0,000000	0,00	0,000
3	-1,50	100	100	21,99	1000,00	430	70049	0,000000	0,00	0,000
4	-1,40	100	100	21,99	1000,00	963	70049	0,000000	0,00	0,000
5	-1,30	100	100	21,99	1000,00	1703	70049	0,000000	0,00	0,000
6	-1,20	100	100	21,99	1000,00	2647	70049	0,000000	0,00	0,000
7	-1,10	100	100	21,99	1000,00	3791	70049	0,000000	0,00	0,000
8	-1,00	100	100	21,99	1000,00	5132	70049	0,000000	0,00	0,000
9	-0,90	100	100	21,99	1000,00	6667	70049	0,000000	0,00	0,000
10	-0,80	100	100	21,99	1000,00	8393	70049	0,000000	0,00	0,000
11	-0,70	100	100	21,99	1000,00	10305	70049	0,000000	0,00	0,000
12	-0,60	100	100	21,99	1000,00	12401	70049	0,000000	0,00	0,000
13	-0,50	100	100	21,99	1000,00	14664	70049	0,000000	0,00	0,000
14	0,40	100	100	21,99	1000,00	-19347	-70049	0,000000	0,00	0,000
15	0,50	100	100	21,99	1000,00	-18321	-70049	0,000000	0,00	0,000
16	0,60	100	100	21,99	1000,00	-17291	-70049	0,000000	0,00	0,000
17	0,70	100	100	21,99	1000,00	-16259	-70049	0,000000	0,00	0,000
18	0,80	100	100	21,99	1000,00	-15230	-70049	0,000000	0,00	0,000
19	0,90	100	100	21,99	1000,00	-14207	-70049	0,000000	0,00	0,000



n°	Y	B	H	Af	Aeff	M	Mpf	ε	Sm	w
	[m]	[cm]	[cm]	[cmq]	[cmq]	[kgm]	[kgm]	[%]	[mm]	[mm]
20	1,00	100	100	21,99	1000,00	-13193	-70049	0,000000	0,00	0,000
21	1,10	100	100	21,99	1000,00	-12192	-70049	0,000000	0,00	0,000
22	1,20	100	100	21,99	1000,00	-11207	-70049	0,000000	0,00	0,000
23	1,30	100	100	21,99	1000,00	-10240	-70049	0,000000	0,00	0,000
24	1,40	100	100	21,99	1000,00	-9297	-70049	0,000000	0,00	0,000
25	1,50	100	100	21,99	1000,00	-8379	-70049	0,000000	0,00	0,000
26	1,60	100	100	21,99	1000,00	-7491	-70049	0,000000	0,00	0,000
27	1,70	100	100	21,99	1000,00	-6636	-70049	0,000000	0,00	0,000
28	1,80	100	100	21,99	1000,00	-5817	-70049	0,000000	0,00	0,000
29	1,90	100	100	21,99	1000,00	-5038	-70049	0,000000	0,00	0,000
30	2,00	100	100	21,99	1000,00	-4301	-70049	0,000000	0,00	0,000
31	2,10	100	100	21,99	1000,00	-3611	-70049	0,000000	0,00	0,000
32	2,20	100	100	21,99	1000,00	-2971	-70049	0,000000	0,00	0,000
33	2,30	100	100	21,99	1000,00	-2383	-70049	0,000000	0,00	0,000
34	2,40	100	100	21,99	1000,00	-1852	-70049	0,000000	0,00	0,000
35	2,50	100	100	21,99	1000,00	-1381	-70049	0,000000	0,00	0,000
36	2,60	100	100	21,99	1000,00	-973	-70049	0,000000	0,00	0,000
37	2,70	100	100	21,99	1000,00	-632	-70049	0,000000	0,00	0,000
38	2,80	100	100	21,99	1000,00	-360	-70049	0,000000	0,00	0,000
39	2,90	100	100	21,99	1000,00	-162	-70049	0,000000	0,00	0,000
40	3,00	100	100	21,99	1000,00	-41	-70049	0,000000	0,00	0,000
41	3,10	100	100	0,00	0,00	0	0	0,000000	0,00	0,000

Combinazione n° 16 - SLEQ H - V

Apertura limite fessure  $w_{lim}=0.30$

n°	Y	B	H	Af	Aeff	M	Mpf	ε	Sm	w
	[m]	[cm]	[cm]	[cmq]	[cmq]	[kgm]	[kgm]	[%]	[mm]	[mm]
1	-1,70	100	100	0,00	0,00	0	0	---	---	0,000
2	-1,60	100	100	21,99	1000,00	104	70049	0,000000	0,00	0,000
3	-1,50	100	100	21,99	1000,00	413	70049	0,000000	0,00	0,000
4	-1,40	100	100	21,99	1000,00	924	70049	0,000000	0,00	0,000
5	-1,30	100	100	21,99	1000,00	1635	70049	0,000000	0,00	0,000
6	-1,20	100	100	21,99	1000,00	2541	70049	0,000000	0,00	0,000
7	-1,10	100	100	21,99	1000,00	3639	70049	0,000000	0,00	0,000
8	-1,00	100	100	21,99	1000,00	4926	70049	0,000000	0,00	0,000
9	-0,90	100	100	21,99	1000,00	6399	70049	0,000000	0,00	0,000
10	-0,80	100	100	21,99	1000,00	8054	70049	0,000000	0,00	0,000
11	-0,70	100	100	21,99	1000,00	9888	70049	0,000000	0,00	0,000
12	-0,60	100	100	21,99	1000,00	11898	70049	0,000000	0,00	0,000
13	-0,50	100	100	21,99	1000,00	14068	70049	0,000000	0,00	0,000
14	0,40	100	100	21,99	1000,00	-21238	-70049	0,000000	0,00	0,000
15	0,50	100	100	21,99	1000,00	-20064	-70049	0,000000	0,00	0,000
16	0,60	100	100	21,99	1000,00	-18893	-70049	0,000000	0,00	0,000
17	0,70	100	100	21,99	1000,00	-17728	-70049	0,000000	0,00	0,000
18	0,80	100	100	21,99	1000,00	-16571	-70049	0,000000	0,00	0,000
19	0,90	100	100	21,99	1000,00	-15427	-70049	0,000000	0,00	0,000
20	1,00	100	100	21,99	1000,00	-14298	-70049	0,000000	0,00	0,000
21	1,10	100	100	21,99	1000,00	-13188	-70049	0,000000	0,00	0,000
22	1,20	100	100	21,99	1000,00	-12100	-70049	0,000000	0,00	0,000
23	1,30	100	100	21,99	1000,00	-11038	-70049	0,000000	0,00	0,000
24	1,40	100	100	21,99	1000,00	-10004	-70049	0,000000	0,00	0,000
25	1,50	100	100	21,99	1000,00	-9002	-70049	0,000000	0,00	0,000
26	1,60	100	100	21,99	1000,00	-8035	-70049	0,000000	0,00	0,000
27	1,70	100	100	21,99	1000,00	-7107	-70049	0,000000	0,00	0,000
28	1,80	100	100	21,99	1000,00	-6221	-70049	0,000000	0,00	0,000
29	1,90	100	100	21,99	1000,00	-5379	-70049	0,000000	0,00	0,000
30	2,00	100	100	21,99	1000,00	-4587	-70049	0,000000	0,00	0,000
31	2,10	100	100	21,99	1000,00	-3845	-70049	0,000000	0,00	0,000
32	2,20	100	100	21,99	1000,00	-3159	-70049	0,000000	0,00	0,000
33	2,30	100	100	21,99	1000,00	-2531	-70049	0,000000	0,00	0,000
34	2,40	100	100	21,99	1000,00	-1965	-70049	0,000000	0,00	0,000
35	2,50	100	100	21,99	1000,00	-1463	-70049	0,000000	0,00	0,000
36	2,60	100	100	21,99	1000,00	-1030	-70049	0,000000	0,00	0,000
37	2,70	100	100	21,99	1000,00	-668	-70049	0,000000	0,00	0,000

n°	Y	B	H	Af	Aeff	M	Mpf	ε	Sm	w
	[m]	[cm]	[cm]	[cmq]	[cmq]	[kgm]	[kgm]	[%]	[mm]	[mm]
38	2,80	100	100	21,99	1000,00	-381	-70049	0,000000	0,00	0,000
39	2,90	100	100	21,99	1000,00	-171	-70049	0,000000	0,00	0,000
40	3,00	100	100	21,99	1000,00	-43	-70049	0,000000	0,00	0,000
41	3,10	100	100	0,00	0,00	0	0	0,000000	0,00	0,000

22. Sperone

Combinazione n° 14 - SLEQ

Apertura limite fessure  $w_{lim}=0.30$

n°	Y	B	H	Af	Aeff	M	Mpf	ε	Sm	w
	[m]	[cm]	[cm]	[cmq]	[cmq]	[kgm]	[kgm]	[%]	[mm]	[mm]
1	-9,00	100	100	15,71	1000,00	12731	67178	0,000000	0,00	0,000

Combinazione n° 15 - SLEQ H + V

Apertura limite fessure  $w_{lim}=0.30$

n°	Y	B	H	Af	Aeff	M	Mpf	ε	Sm	w
	[m]	[cm]	[cm]	[cmq]	[cmq]	[kgm]	[kgm]	[%]	[mm]	[mm]
1	-9,00	100	100	15,71	1000,00	16100	67178	0,000000	0,00	0,000

Combinazione n° 16 - SLEQ H - V

Apertura limite fessure  $w_{lim}=0.30$

n°	Y	B	H	Af	Aeff	M	Mpf	ε	Sm	w
	[m]	[cm]	[cm]	[cmq]	[cmq]	[kgm]	[kgm]	[%]	[mm]	[mm]
1	-9,00	100	100	15,71	1000,00	15530	67178	0,000000	0,00	0,000