

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: <i>Ing. Antonino Alvaro – SIGECO ENGINEERING srl Ordine Ingegneri Provincia di Cosenza n. A282</i>		IL PROGETTISTA: <i>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</i>	
IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE: <i>Arch. Giuseppe Luciano – SIGECO ENGINEERING srl Ordine Architetti Provincia di Reggio Calabria n. A2316</i>		GRUPPO DI PROGETTAZIONE: <i>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</i>	
I GEOLOGI: <i>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</i>			
VISTO: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO: <i>Ing. Antonio Marsella</i>			
PROTOCOLLO:	DATA:		

**S.41 Muro di sostegno MS41
FASCICOLO DEI CALCOLI**

CODICE PROGETTO		NOME FILE			REV.	SCALA:
		T00MS41STRRE02_A				
CO VE0029 D 2001		CODICE ELAB. T00MS41STRRE02			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 MS41. L'estensione complessiva del muro di sostegno è pari a circa m 200.00, 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 3.00 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_x, C_y Componente in direzione X ed Y dell'azione, espressa in [kg]

P_x, P_y Coordinata X ed Y del punto di applicazione dell'azione, espressa in [m]

Ic	A	V	I	C _x	C _y	P _x	P _y
		[kg]	[°]	[kg]	[kg]	[m]	[m]
1	Spinta statica	4688	18,93	4434	1521	1,40	-2,45
	Peso/inerzia muro			0	7500/0	-0,13	-2,23
	Peso/inerzia terrapieno			0	7805/0	0,70	-1,50
	Peso/inerzia terreno sulla fondazione di valle			0	760	-0,90	-2,75
	Peso dell'acqua sulla fondazione di valle				0	0,00	0,00
	Resistenza passiva terreno antistante			-1126			
2	Spinta statica	3606	18,96	3410	1171	1,40	-2,45
	Incremento di spinta sismica		797	754	259	1,40	-2,33
	Peso/inerzia muro			617	7500/308	-0,13	-2,23
	Peso/inerzia terrapieno			642	7805/321	0,70	-1,50
	Peso/inerzia terreno sulla fondazione di valle			62	760	-0,90	-2,75
	Peso dell'acqua sulla fondazione di valle				0	0,00	0,00
	Resistenza passiva terreno antistante			-1126			
3	Spinta statica	3606	18,96	3410	1171	1,40	-2,45
	Incremento di spinta sismica		506	479	164	1,40	-2,33
	Peso/inerzia muro			617	7500/-308	-0,13	-2,23
	Peso/inerzia terrapieno			642	7805/-321	0,70	-1,50
	Peso/inerzia terreno sulla fondazione di valle			62	760	-0,90	-2,75
	Peso dell'acqua sulla fondazione di valle				0	0,00	0,00
	Resistenza passiva terreno antistante			-1126			
4	Spinta statica	4365	15,40	4208	1159	1,40	-2,44
	Peso/inerzia muro			0	7500/0	-0,13	-2,23
	Peso/inerzia terrapieno			0	7805/0	0,70	-1,50
	Peso/inerzia terreno sulla fondazione di valle			0	760	-0,90	-2,75
	Peso dell'acqua sulla fondazione di valle				0	0,00	0,00

lc	A	V [kg]	I [°]	C _x [kg]	C _y [kg]	P _x [m]	P _y [m]
	Resistenza passiva terreno antistante			-955			
5	Spinta statica	3606	18,96	3410	1171	1,40	-2,45
	Incremento di spinta sismica		797	754	259	1,40	-2,33
	Peso/inerzia muro			617	7500/308	-0,13	-2,23
	Peso/inerzia terrapieno			642	7805/321	0,70	-1,50
	Peso/inerzia terreno sulla fondazione di valle			62	760	-0,90	-2,75
	Peso dell'acqua sulla fondazione di valle				0	0,00	0,00
	Resistenza passiva terreno antistante			-1126			
6	Spinta statica	3606	18,96	3410	1171	1,40	-2,45
	Incremento di spinta sismica		506	479	164	1,40	-2,33
	Peso/inerzia muro			617	7500/308	-0,13	-2,23
	Peso/inerzia terrapieno			642	7805/321	0,70	-1,50
	Peso/inerzia terreno sulla fondazione di valle			62	760	-0,90	-2,75
	Peso dell'acqua sulla fondazione di valle				0	0,00	0,00
	Resistenza passiva terreno antistante			-1126			
7	Spinta statica	4688	18,93	4434	1521	1,40	-2,45
	Peso/inerzia muro			0	7500/0	-0,13	-2,23
	Peso/inerzia terrapieno			0	7805/0	0,70	-1,50
	Peso/inerzia terreno sulla fondazione di valle			0	760	-0,90	-2,75
	Peso dell'acqua sulla fondazione di valle				0	0,00	0,00
	Resistenza passiva terreno antistante			-1126			
8	Spinta statica	3606	18,97	3410	1172	1,40	-2,45
	Incremento di spinta sismica		1243	1176	404	1,40	-2,33
	Peso/inerzia muro			925	7500/462	-0,13	-2,23
	Peso/inerzia terrapieno			962	7805/481	0,70	-1,50
	Peso/inerzia terreno sulla fondazione di valle			94	760	-0,90	-2,75
	Peso dell'acqua sulla fondazione di valle				0	0,00	0,00
	Resistenza passiva terreno antistante			-1126			
9	Spinta statica	3606	18,97	3410	1172	1,40	-2,45
	Incremento di spinta sismica		819	775	266	1,40	-2,33
	Peso/inerzia muro			925	7500/462	-0,13	-2,23
	Peso/inerzia terrapieno			962	7805/481	0,70	-1,50
	Peso/inerzia terreno sulla fondazione di valle			94	760	-0,90	-2,75
	Peso dell'acqua sulla fondazione di valle				0	0,00	0,00
	Resistenza passiva terreno antistante			-1126			
10	Spinta statica	5672	19,35	5352	1879	1,40	-2,24
	Peso/inerzia muro			0	7500/0	-0,13	-2,23
	Peso/inerzia terrapieno			0	10605/0	0,70	-1,50
	Peso/inerzia terreno sulla fondazione di valle			0	760	-0,90	-2,75
	Peso dell'acqua sulla fondazione di valle				0	0,00	0,00
	Resistenza passiva terreno antistante			-1126			
11	Spinta statica	3606	18,93	3411	1170	1,40	-2,45
	Peso/inerzia muro			0	7500/0	-0,13	-2,23
	Peso/inerzia terrapieno			0	7805/0	0,70	-1,50
	Peso/inerzia terreno sulla fondazione di valle			0	760	-0,90	-2,75
	Peso dell'acqua sulla fondazione di valle				0	0,00	0,00
	Resistenza passiva terreno antistante			-1126			
	Risultante forze sul muro			500	0	--	--
12	Spinta statica	3606	18,93	3411	1170	1,40	-2,45
	Peso/inerzia muro			0	7500/0	-0,13	-2,23
	Peso/inerzia terrapieno			0	7805/0	0,70	-1,50
	Peso/inerzia terreno sulla fondazione di valle			0	760	-0,90	-2,75
	Peso dell'acqua sulla fondazione di valle				0	0,00	0,00
	Resistenza passiva terreno antistante			-1126			
13	Spinta statica	3606	18,93	3411	1170	1,40	-2,45
	Peso/inerzia muro			0	7500/0	-0,13	-2,23
	Peso/inerzia terrapieno			0	7805/0	0,70	-1,50
	Peso/inerzia terreno sulla fondazione di valle			0	760	-0,90	-2,75
	Peso dell'acqua sulla fondazione di valle				0	0,00	0,00

Ic	A	V [kg]	I [°]	C _x [kg]	C _y [kg]	P _x [m]	P _y [m]
	Resistenza passiva terreno antistante			-1126			
14	Spinta statica	3606	18,93	3411	1170	1,40	-2,45
	Peso/inerzia muro			0	7500/0	-0,13	-2,23
	Peso/inerzia terrapieno			0	7805/0	0,70	-1,50
	Peso/inerzia terreno sulla fondazione di valle			0	760	-0,90	-2,75
	Peso dell'acqua sulla fondazione di valle				0	0,00	0,00
	Resistenza passiva terreno antistante			-1126			
15	Spinta statica	3606	18,94	3411	1171	1,40	-2,45
	Incremento di spinta sismica		367	347	119	1,40	-2,33
	Peso/inerzia muro			296	7500/148	-0,13	-2,23
	Peso/inerzia terrapieno			308	7805/154	0,70	-1,50
	Peso/inerzia terreno sulla fondazione di valle			30	760	-0,90	-2,75
	Peso dell'acqua sulla fondazione di valle				0	0,00	0,00
	Resistenza passiva terreno antistante			-1126			
16	Spinta statica	3606	18,94	3411	1171	1,40	-2,45
	Incremento di spinta sismica		226	213	73	1,40	-2,33
	Peso/inerzia muro			296	7500/-148	-0,13	-2,23
	Peso/inerzia terrapieno			308	7805/-154	0,70	-1,50
	Peso/inerzia terreno sulla fondazione di valle			30	760	-0,90	-2,75
	Peso dell'acqua sulla fondazione di valle				0	0,00	0,00
	Resistenza passiva terreno antistante			-1126			
17	Spinta statica	3606	18,93	3411	1170	1,40	-2,45
	Peso/inerzia muro			0	7500/0	-0,13	-2,23
	Peso/inerzia terrapieno			0	7805/0	0,70	-1,50
	Peso/inerzia terreno sulla fondazione di valle			0	760	-0,90	-2,75
	Peso dell'acqua sulla fondazione di valle				0	0,00	0,00
	Resistenza passiva terreno antistante			-1126			
18	Spinta statica	4802	15,40	4629	1275	1,40	-2,44
	Peso/inerzia muro			0	6750/0	-0,13	-2,23
	Peso/inerzia terrapieno			0	7025/0	0,70	-1,50
	Peso/inerzia terreno sulla fondazione di valle			0	684	-0,90	-2,75
	Peso dell'acqua sulla fondazione di valle				0	0,00	0,00
	Resistenza passiva terreno antistante			-859			

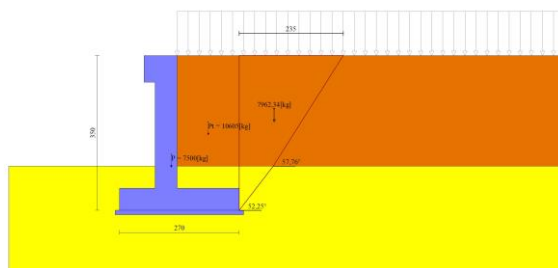


Fig. 1 - Cuneo di spinta (combinazione statica) (Combinazione n° 10)

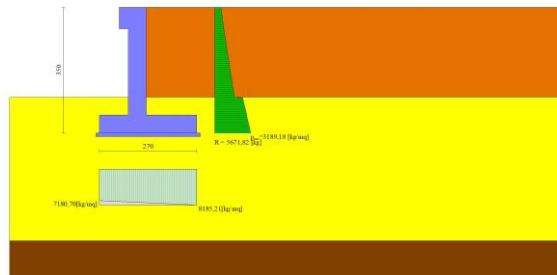


Fig. 2 - Diagramma delle pressioni (combinazione statica) (Combinazione n° 10)

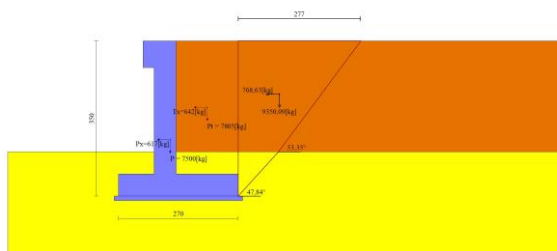


Fig. 3 - Cuneo di spinta (combinazione sismica) (Combinazione n° 2)

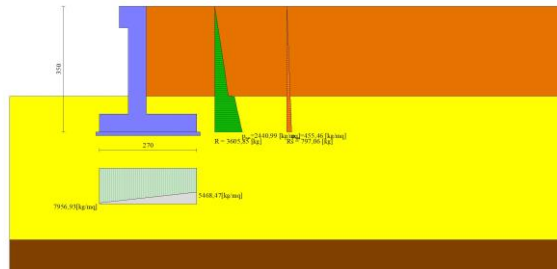


Fig. 4 - Diagramma delle pressioni (combinazione sismica) (Combinazione n° 2)

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	500	3	47
3	-0,20	625	12	48
4	-0,30	750	27	50
5	-0,40	875	47	53
6	-0,50	1000	74	59
7	-0,60	1125	106	68
8	-0,70	1250	145	81
9	-0,80	1375	189	97
10	-0,90	1500	239	119
11	-1,00	1625	295	145
12	-1,10	1750	357	178
13	-1,20	1875	425	217
14	-1,30	2000	499	263
15	-1,40	2125	578	317
16	-1,50	2250	664	379
17	-1,60	2375	755	450
18	-1,70	2500	852	530
19	-1,80	2625	956	621
20	-1,90	2750	1065	721
21	-2,00	2875	1180	834
22	-2,10	3000	1301	958
23	-2,20	3125	1427	1094
24	-2,30	3250	1560	1243
25	-2,40	3375	1699	1406
26	-2,50	3500	1843	1583
27	-2,60	3625	2056	1778
28	-2,70	3750	2285	1995
29	-2,80	3875	2523	2235
30	-2,90	4000	2769	2500
31	-3,00	4125	3024	2789

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	49
3	-0,20	651	32	52
4	-0,30	781	57	56
5	-0,40	911	87	63
6	-0,50	1041	123	74
7	-0,60	1171	164	88
8	-0,70	1301	212	107
9	-0,80	1432	264	130
10	-0,90	1562	323	160
11	-1,00	1692	387	195
12	-1,10	1822	457	237
13	-1,20	1952	533	287
14	-1,30	2082	615	344
15	-1,40	2212	702	410
16	-1,50	2342	794	485
17	-1,60	2473	893	569
18	-1,70	2603	997	664
19	-1,80	2733	1107	769
20	-1,90	2863	1222	885
21	-2,00	2993	1344	1013
22	-2,10	3123	1471	1154
23	-2,20	3253	1603	1308
24	-2,30	3384	1741	1475
25	-2,40	3514	1885	1656
26	-2,50	3644	2035	1852
27	-2,60	3774	2238	2064
28	-2,70	3904	2455	2298

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
29	-2,80	4034	2679	2554
30	-2,90	4164	2912	2833
31	-3,00	4295	3153	3135

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	47
3	-0,20	615	31	50
4	-0,30	735	55	54
5	-0,40	854	84	61
6	-0,50	974	118	71
7	-0,60	1094	157	84
8	-0,70	1214	201	102
9	-0,80	1334	251	125
10	-0,90	1454	306	153
11	-1,00	1574	367	186
12	-1,10	1693	433	226
13	-1,20	1813	504	273
14	-1,30	1933	580	327
15	-1,40	2053	661	389
16	-1,50	2173	748	460
17	-1,60	2293	840	539
18	-1,70	2413	938	628
19	-1,80	2533	1040	727
20	-1,90	2652	1148	836
21	-2,00	2772	1261	957
22	-2,10	2892	1380	1089
23	-2,20	3012	1504	1233
24	-2,30	3132	1633	1389
25	-2,40	3252	1767	1559
26	-2,50	3372	1907	1743
27	-2,60	3491	2099	1942
28	-2,70	3611	2304	2161
29	-2,80	3731	2517	2401
30	-2,90	3851	2737	2663
31	-3,00	3971	2966	2948

Combinazione n° 10 - ECC

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
1	0,00	375	0	47
2	-0,10	500	51	49
3	-0,20	625	107	57
4	-0,30	750	168	71
5	-0,40	875	233	91
6	-0,50	1000	302	118
7	-0,60	1125	376	152
8	-0,70	1250	455	193
9	-0,80	1375	538	243
10	-0,90	1500	625	301
11	-1,00	1625	717	368
12	-1,10	1750	814	444
13	-1,20	1875	915	531
14	-1,30	2000	1021	628
15	-1,40	2125	1131	735
16	-1,50	2250	1246	854
17	-1,60	2375	1366	985
18	-1,70	2500	1489	1127
19	-1,80	2625	1618	1283
20	-1,90	2750	1751	1451
21	-2,00	2875	1888	1633
22	-2,10	3000	2030	1829

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
23	-2,20	3125	2177	2039
24	-2,30	3250	2328	2264
25	-2,40	3375	2484	2505
26	-2,50	3500	2644	2761
27	-2,60	3625	2877	3037
28	-2,70	3750	3125	3337
29	-2,80	3875	3379	3662
30	-2,90	4000	3640	4013
31	-3,00	4125	3909	4390

Combinazione n° 11 - ECC

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
1	0,00	375	500	547
2	-0,10	500	502	597
3	-0,20	625	509	647
4	-0,30	750	521	699
5	-0,40	875	537	752
6	-0,50	1000	557	806
7	-0,60	1125	582	863
8	-0,70	1250	611	923
9	-0,80	1375	645	986
10	-0,90	1500	684	1052
11	-1,00	1625	727	1123
12	-1,10	1750	775	1198
13	-1,20	1875	827	1278
14	-1,30	2000	884	1363
15	-1,40	2125	945	1455
16	-1,50	2250	1011	1552
17	-1,60	2375	1081	1657
18	-1,70	2500	1156	1769
19	-1,80	2625	1235	1888
20	-1,90	2750	1319	2016
21	-2,00	2875	1407	2152
22	-2,10	3000	1500	2297
23	-2,20	3125	1598	2452
24	-2,30	3250	1700	2617
25	-2,40	3375	1807	2793
26	-2,50	3500	1918	2979
27	-2,60	3625	2082	3178
28	-2,70	3750	2258	3395
29	-2,80	3875	2440	3630
30	-2,90	4000	2630	3884
31	-3,00	4125	2826	4156

Combinazione n° 12 - SLER

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
1	0,00	375	0	47
2	-0,10	500	2	47
3	-0,20	625	9	47
4	-0,30	750	21	49
5	-0,40	875	37	52
6	-0,50	1000	57	56
7	-0,60	1125	82	63
8	-0,70	1250	111	73
9	-0,80	1375	145	86
10	-0,90	1500	184	102
11	-1,00	1625	227	123
12	-1,10	1750	275	148
13	-1,20	1875	327	178
14	-1,30	2000	384	213
15	-1,40	2125	445	255
16	-1,50	2250	511	302

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
17	-1,60	2375	581	357
18	-1,70	2500	656	419
19	-1,80	2625	735	488
20	-1,90	2750	819	566
21	-2,00	2875	907	652
22	-2,10	3000	1000	747
23	-2,20	3125	1098	852
24	-2,30	3250	1200	967
25	-2,40	3375	1307	1093
26	-2,50	3500	1418	1229
27	-2,60	3625	1582	1378
28	-2,70	3750	1758	1545
29	-2,80	3875	1940	1730
30	-2,90	4000	2130	1934
31	-3,00	4125	2326	2156

Combinazione n° 13 - SLEF

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
1	0,00	375	0	47
2	-0,10	500	2	47
3	-0,20	625	9	47
4	-0,30	750	21	49
5	-0,40	875	37	52
6	-0,50	1000	57	56
7	-0,60	1125	82	63
8	-0,70	1250	111	73
9	-0,80	1375	145	86
10	-0,90	1500	184	102
11	-1,00	1625	227	123
12	-1,10	1750	275	148
13	-1,20	1875	327	178
14	-1,30	2000	384	213
15	-1,40	2125	445	255
16	-1,50	2250	511	302
17	-1,60	2375	581	357
18	-1,70	2500	656	419
19	-1,80	2625	735	488
20	-1,90	2750	819	566
21	-2,00	2875	907	652
22	-2,10	3000	1000	747
23	-2,20	3125	1098	852
24	-2,30	3250	1200	967
25	-2,40	3375	1307	1093
26	-2,50	3500	1418	1229
27	-2,60	3625	1582	1378
28	-2,70	3750	1758	1545
29	-2,80	3875	1940	1730
30	-2,90	4000	2130	1934
31	-3,00	4125	2326	2156

Combinazione n° 14 - SLEQ

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
1	0,00	375	0	47
2	-0,10	500	2	47
3	-0,20	625	9	47
4	-0,30	750	21	49
5	-0,40	875	37	52
6	-0,50	1000	57	56
7	-0,60	1125	82	63
8	-0,70	1250	111	73
9	-0,80	1375	145	86
10	-0,90	1500	184	102

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
11	-1,00	1625	227	123
12	-1,10	1750	275	148
13	-1,20	1875	327	178
14	-1,30	2000	384	213
15	-1,40	2125	445	255
16	-1,50	2250	511	302
17	-1,60	2375	581	357
18	-1,70	2500	656	419
19	-1,80	2625	735	488
20	-1,90	2750	819	566
21	-2,00	2875	907	652
22	-2,10	3000	1000	747
23	-2,20	3125	1098	852
24	-2,30	3250	1200	967
25	-2,40	3375	1307	1093
26	-2,50	3500	1418	1229
27	-2,60	3625	1582	1378
28	-2,70	3750	1758	1545
29	-2,80	3875	1940	1730
30	-2,90	4000	2130	1934
31	-3,00	4125	2326	2156

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	7	48
3	-0,20	637	20	49
4	-0,30	765	38	52
5	-0,40	892	60	57
6	-0,50	1020	88	65
7	-0,60	1147	121	75
8	-0,70	1275	159	89
9	-0,80	1402	202	107
10	-0,90	1530	250	129
11	-1,00	1657	303	157
12	-1,10	1784	361	190
13	-1,20	1912	424	229
14	-1,30	2039	492	275
15	-1,40	2167	566	328
16	-1,50	2294	644	389
17	-1,60	2422	728	457
18	-1,70	2549	816	534
19	-1,80	2677	910	621
20	-1,90	2804	1009	716
21	-2,00	2932	1112	822
22	-2,10	3059	1221	939
23	-2,20	3187	1335	1067
24	-2,30	3314	1454	1206
25	-2,40	3441	1578	1358
26	-2,50	3569	1707	1522
27	-2,60	3696	1888	1700
28	-2,70	3824	2082	1898
29	-2,80	3951	2284	2115
30	-2,90	4079	2493	2353
31	-3,00	4206	2710	2613

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	7	47
3	-0,20	620	20	49
4	-0,30	743	37	51

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
5	-0,40	865	59	56
6	-0,50	988	86	63
7	-0,60	1110	117	73
8	-0,70	1233	154	87
9	-0,80	1355	195	104
10	-0,90	1478	242	126
11	-1,00	1600	293	153
12	-1,10	1723	349	185
13	-1,20	1845	410	223
14	-1,30	1968	476	267
15	-1,40	2091	546	318
16	-1,50	2213	622	376
17	-1,60	2336	702	443
18	-1,70	2458	787	517
19	-1,80	2581	877	600
20	-1,90	2703	972	693
21	-2,00	2826	1072	795
22	-2,10	2948	1177	907
23	-2,20	3071	1287	1030
24	-2,30	3193	1401	1165
25	-2,40	3316	1520	1311
26	-2,50	3438	1644	1469
27	-2,60	3561	1821	1641
28	-2,70	3684	2009	1831
29	-2,80	3806	2205	2041
30	-2,90	3929	2408	2271
31	-3,00	4051	2619	2522

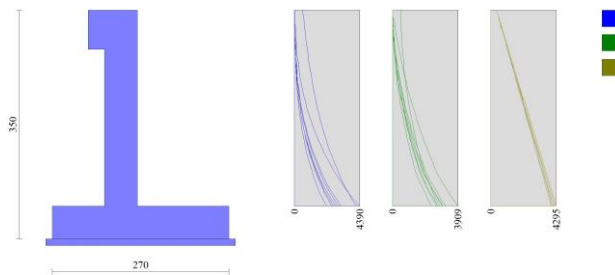


Fig. 5 - Paramento (Inviluppo)

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
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

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
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	-1,30	0	0	0
2	-1,20	0	373	19
3	-1,10	0	748	75
4	-1,00	0	1125	168
5	-0,90	0	1505	300
6	-0,80	0	1887	469
7	-0,70	0	2271	677
8	-0,60	0	2658	924
9	-0,50	0	3047	1209
10	0,00	0	-2567	-1744
11	0,10	0	-2369	-1497
12	0,20	0	-2173	-1270
13	0,30	0	-1979	-1063
14	0,40	0	-1788	-875
15	0,50	0	-1598	-705
16	0,60	0	-1412	-555
17	0,70	0	-1227	-423
18	0,80	0	-1045	-309
19	0,90	0	-865	-214
20	1,00	0	-687	-136
21	1,10	0	-512	-76
22	1,20	0	-339	-34
23	1,30	0	-168	-8
24	1,40	0	0	0

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

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
----	----------	-----------	-----------	------------

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
1	-1,30	0	0	0
2	-1,20	0	571	29
3	-1,10	0	1133	114
4	-1,00	0	1686	255
5	-0,90	0	2229	451
6	-0,80	0	2763	700
7	-0,70	0	3288	1003
8	-0,60	0	3804	1358
9	-0,50	0	4311	1764
10	0,00	0	-996	-908
11	0,10	0	-985	-809
12	0,20	0	-964	-711
13	0,30	0	-935	-616
14	0,40	0	-896	-525
15	0,50	0	-848	-437
16	0,60	0	-790	-355
17	0,70	0	-724	-280
18	0,80	0	-648	-211
19	0,90	0	-563	-150
20	1,00	0	-469	-99
21	1,10	0	-365	-57
22	1,20	0	-253	-26
23	1,30	0	-131	-7
24	1,40	0	0	0

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

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
1	-1,30	0	0	0
2	-1,20	0	530	27
3	-1,10	0	1050	106
4	-1,00	0	1559	236
5	-0,90	0	2060	417
6	-0,80	0	2550	648
7	-0,70	0	3030	927
8	-0,60	0	3500	1253
9	-0,50	0	3961	1627
10	0,00	0	-1758	-1457
11	0,10	0	-1697	-1284
12	0,20	0	-1626	-1118
13	0,30	0	-1545	-959
14	0,40	0	-1454	-809
15	0,50	0	-1353	-669
16	0,60	0	-1242	-539
17	0,70	0	-1121	-421
18	0,80	0	-991	-315
19	0,90	0	-850	-223
20	1,00	0	-700	-145
21	1,10	0	-540	-83
22	1,20	0	-370	-38
23	1,30	0	-190	-10
24	1,40	0	0	0

Combinazione n° 10 - ECC

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
1	-1,30	0	0	0
2	-1,20	0	500	25
3	-1,10	0	1004	100
4	-1,00	0	1511	226
5	-0,90	0	2022	402
6	-0,80	0	2537	630
7	-0,70	0	3055	910
8	-0,60	0	3578	1242

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
9	-0,50	0	4104	1626
10	0,00	0	-1260	-797
11	0,10	0	-1146	-677
12	0,20	0	-1036	-568
13	0,30	0	-929	-470
14	0,40	0	-826	-382
15	0,50	0	-726	-304
16	0,60	0	-631	-236
17	0,70	0	-539	-178
18	0,80	0	-451	-129
19	0,90	0	-366	-88
20	1,00	0	-286	-55
21	1,10	0	-209	-30
22	1,20	0	-135	-13
23	1,30	0	-66	-3
24	1,40	0	0	0

Combinazione n° 11 - ECC

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
1	-1,30	0	0	0
2	-1,20	0	519	26
3	-1,10	0	1030	104
4	-1,00	0	1534	232
5	-0,90	0	2030	410
6	-0,80	0	2518	638
7	-0,70	0	2998	913
8	-0,60	0	3471	1237
9	-0,50	0	3936	1607
10	0,00	0	-1324	-1104
11	0,10	0	-1280	-974
12	0,20	0	-1228	-848
13	0,30	0	-1168	-729
14	0,40	0	-1101	-615
15	0,50	0	-1026	-509
16	0,60	0	-943	-410
17	0,70	0	-852	-320
18	0,80	0	-754	-240
19	0,90	0	-647	-170
20	1,00	0	-533	-111
21	1,10	0	-412	-63
22	1,20	0	-282	-29
23	1,30	0	-145	-7
24	1,40	0	0	0

Combinazione n° 12 - SLER

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
1	-1,30	0	0	0
2	-1,20	0	341	17
3	-1,10	0	688	68
4	-1,00	0	1040	155
5	-0,90	0	1399	277
6	-0,80	0	1764	435
7	-0,70	0	2134	630
8	-0,60	0	2511	862
9	-0,50	0	2893	1132
10	0,00	0	-76	83
11	0,10	0	-32	89
12	0,20	0	7	90
13	0,30	0	39	87
14	0,40	0	65	82
15	0,50	0	85	75
16	0,60	0	100	65

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
17	0,70	0	108	55
18	0,80	0	111	44
19	0,90	0	107	33
20	1,00	0	98	23
21	1,10	0	82	14
22	1,20	0	61	6
23	1,30	0	33	2
24	1,40	0	0	0

Combinazione n° 13 - SLEF

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
1	-1,30	0	0	0
2	-1,20	0	341	17
3	-1,10	0	688	68
4	-1,00	0	1040	155
5	-0,90	0	1399	277
6	-0,80	0	1764	435
7	-0,70	0	2134	630
8	-0,60	0	2511	862
9	-0,50	0	2893	1132
10	0,00	0	-76	83
11	0,10	0	-32	89
12	0,20	0	7	90
13	0,30	0	39	87
14	0,40	0	65	82
15	0,50	0	85	75
16	0,60	0	100	65
17	0,70	0	108	55
18	0,80	0	111	44
19	0,90	0	107	33
20	1,00	0	98	23
21	1,10	0	82	14
22	1,20	0	61	6
23	1,30	0	33	2
24	1,40	0	0	0

Combinazione n° 14 - SLEQ

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
1	-1,30	0	0	0
2	-1,20	0	341	17
3	-1,10	0	688	68
4	-1,00	0	1040	155
5	-0,90	0	1399	277
6	-0,80	0	1764	435
7	-0,70	0	2134	630
8	-0,60	0	2511	862
9	-0,50	0	2893	1132
10	0,00	0	-76	83
11	0,10	0	-32	89
12	0,20	0	7	90
13	0,30	0	39	87
14	0,40	0	65	82
15	0,50	0	85	75
16	0,60	0	100	65
17	0,70	0	108	55
18	0,80	0	111	44
19	0,90	0	107	33
20	1,00	0	98	23
21	1,10	0	82	14
22	1,20	0	61	6
23	1,30	0	33	2
24	1,40	0	0	0

Combinazione n° 15 - SLEQ H + V

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
1	-1,30	0	0	0
2	-1,20	0	450	23
3	-1,10	0	899	90
4	-1,00	0	1347	202
5	-0,90	0	1793	359
6	-0,80	0	2239	561
7	-0,70	0	2683	807
8	-0,60	0	3125	1097
9	-0,50	0	3567	1432
10	0,00	0	-514	-388
11	0,10	0	-485	-338
12	0,20	0	-456	-291
13	0,30	0	-424	-247
14	0,40	0	-392	-206
15	0,50	0	-359	-169
16	0,60	0	-324	-135
17	0,70	0	-288	-104
18	0,80	0	-250	-77
19	0,90	0	-212	-54
20	1,00	0	-172	-35
21	1,10	0	-131	-20
22	1,20	0	-88	-9
23	1,30	0	-45	-2
24	1,40	0	0	0

Combinazione n° 16 - SLEQ H - V

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
1	-1,30	0	0	0
2	-1,20	0	430	22
3	-1,10	0	859	86
4	-1,00	0	1286	193
5	-0,90	0	1712	343
6	-0,80	0	2136	536
7	-0,70	0	2558	770
8	-0,60	0	2979	1047
9	-0,50	0	3398	1366
10	0,00	0	-879	-651
11	0,10	0	-826	-566
12	0,20	0	-772	-486
13	0,30	0	-716	-411
14	0,40	0	-659	-343
15	0,50	0	-600	-280
16	0,60	0	-540	-223
17	0,70	0	-478	-172
18	0,80	0	-414	-127
19	0,90	0	-349	-89
20	1,00	0	-282	-57
21	1,10	0	-214	-32
22	1,20	0	-144	-15
23	1,30	0	-73	-4
24	1,40	0	0	0

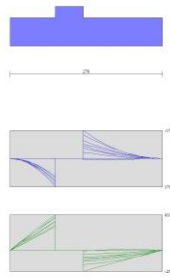


Fig. 7 - Fondazione (Inviluppo)

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 [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	15,71	47	375	70321	562568	1500.182
2	-0,10	100	50	15,71	15,71	47	500	61247	651919	1303.839
3	-0,20	100	50	15,71	15,71	48	625	54030	708359	1133.375
4	-0,30	100	50	15,71	15,71	50	750	49030	741977	989.303
5	-0,40	100	50	15,71	15,71	53	875	46255	760426	869.059
6	-0,50	100	50	15,71	15,71	59	1000	45393	766156	766.156
7	-0,60	100	50	15,71	15,71	68	1125	46153	761101	676.535
8	-0,70	100	50	15,71	15,71	81	1250	48254	747138	597.710
9	-0,80	100	50	15,71	15,71	97	1375	51418	726099	528.072
10	-0,90	100	50	15,71	15,71	119	1500	55291	698550	465.700
11	-1,00	100	50	15,71	15,71	145	1625	59541	665482	409.527
12	-1,10	100	50	15,71	15,71	178	1750	63847	627888	358.793
13	-1,20	100	50	15,71	15,71	217	1875	68042	587930	313.563
14	-1,30	100	50	15,71	15,71	263	2000	71819	545898	272.949
15	-1,40	100	50	15,71	15,71	317	2125	75128	503760	237.064
16	-1,50	100	50	15,71	15,71	379	2250	77930	462698	205.644
17	-1,60	100	50	15,71	15,71	450	2375	79722	420895	177.219
18	-1,70	100	50	15,71	15,71	530	2500	79187	373397	149.359
19	-1,80	100	50	15,71	15,71	621	2625	76894	325281	123.917
20	-1,90	100	50	15,71	15,71	721	2750	73505	280165	101.878
21	-2,00	100	50	15,71	15,71	834	2875	69415	239385	83.264

n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	Afi [cmq]	Afs [cmq]	M [kgm]	N [kg]	Mrd [kgm]	Nrd [kg]	FS
22	-2,10	100	50	15,71	15,71	958	3000	65138	204058	68.019
23	-2,20	100	50	15,71	15,71	1094	3125	61092	174512	55.844
24	-2,30	100	50	15,71	15,71	1243	3250	56649	148079	45.563
25	-2,40	100	50	31,42	31,42	1406	3375	94319	226373	67.074
26	-2,50	100	50	15,71	15,71	1583	3500	49542	109522	31.292
27	-2,60	100	50	15,71	15,71	1778	3625	46709	95239	26.273
28	-2,70	100	50	15,71	15,71	1995	3750	44357	83384	22.236
29	-2,80	100	50	15,71	15,71	2235	3875	42395	73500	18.968
30	-2,90	100	50	15,71	15,71	2500	4000	40751	65211	16.303
31	-2,99	100	50	15,71	15,71	2789	4125	39362	58213	14.112

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	0,00	100	50	15,71	15,71	49	390	70321	562568	1440.955
2	-0,10	100	50	15,71	15,71	49	521	61585	648800	1246.370
3	-0,20	100	50	15,71	15,71	52	651	55371	697925	1072.593
4	-0,30	100	50	15,71	15,71	56	781	51869	723099	926.068
5	-0,40	100	50	15,71	15,71	63	911	50669	731078	802.532
6	-0,50	100	50	15,71	15,71	74	1041	51343	726597	697.910
7	-0,60	100	50	15,71	15,71	88	1171	53457	712543	608.366
8	-0,70	100	50	15,71	15,71	107	1301	56474	689344	529.703
9	-0,80	100	50	15,71	15,71	130	1432	60164	660633	461.492
10	-0,90	100	50	15,71	15,71	160	1562	64034	626160	400.959
11	-1,00	100	50	15,71	15,71	195	1692	67950	588963	348.130
12	-1,10	100	50	15,71	15,71	237	1822	71536	549043	301.352
13	-1,20	100	50	15,71	15,71	287	1952	74761	508724	260.608
14	-1,30	100	50	15,71	15,71	344	2082	77634	469623	225.541
15	-1,40	100	50	15,71	15,71	410	2212	79398	428454	193.665
16	-1,50	100	50	15,71	15,71	485	2342	79462	384003	163.930
17	-1,60	100	50	15,71	15,71	569	2473	77513	336805	136.214
18	-1,70	100	50	15,71	15,71	664	2603	74484	292180	112.258
19	-1,80	100	50	15,71	15,71	769	2733	70738	251504	92.028
20	-1,90	100	50	15,71	15,71	885	2863	66772	215992	75.442
21	-2,00	100	50	15,71	15,71	1013	2993	62458	184488	61.636
22	-2,10	100	50	15,71	15,71	1154	3123	58343	157904	50.557
23	-2,20	100	50	15,71	15,71	1308	3253	54494	135583	41.674
24	-2,30	100	50	15,71	15,71	1475	3384	51050	117120	34.614
25	-2,40	100	50	31,42	31,42	1656	3514	89531	189953	54.060
26	-2,50	100	50	15,71	15,71	1852	3644	45620	89754	24.632
27	-2,60	100	50	15,71	15,71	2064	3774	43643	79790	21.142
28	-2,70	100	50	15,71	15,71	2298	3904	41956	71285	18.259
29	-2,80	100	50	15,71	15,71	2554	4034	40510	63996	15.863
30	-2,90	100	50	15,71	15,71	2833	4164	39266	57728	13.862
31	-2,99	100	50	15,71	15,71	3135	4295	38191	52311	12.181

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	15,71	47	375	70321	562568	1500.182
2	-0,10	100	50	15,71	15,71	47	495	61936	645557	1304.519
3	-0,20	100	50	15,71	15,71	50	615	55979	693196	1127.653
4	-0,30	100	50	15,71	15,71	54	735	52667	717798	977.146
5	-0,40	100	50	15,71	15,71	61	854	51570	725086	848.601
6	-0,50	100	50	15,71	15,71	71	974	52317	720124	739.112
7	-0,60	100	50	15,71	15,71	84	1094	54436	705198	644.503
8	-0,70	100	50	15,71	15,71	102	1214	57460	681669	561.490
9	-0,80	100	50	15,71	15,71	125	1334	61146	652857	489.436
10	-0,90	100	50	15,71	15,71	153	1454	64932	617863	425.011
11	-1,00	100	50	15,71	15,71	186	1574	68733	580249	368.735
12	-1,10	100	50	15,71	15,71	226	1693	72277	540799	319.341
13	-1,20	100	50	15,71	15,71	273	1813	75372	500470	275.993
14	-1,30	100	50	15,71	15,71	327	1933	78009	460873	238.398
15	-1,40	100	50	15,71	15,71	389	2053	79736	420577	204.853

n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	Afi [cmq]	Afs [cmq]	M [kgm]	N [kg]	Mrd [kgm]	Nrd [kg]	FS
16	-1,50	100	50	15,71	15,71	460	2173	79214	374463	172.331
17	-1,60	100	50	15,71	15,71	539	2293	77018	327594	142.880
18	-1,70	100	50	15,71	15,71	628	2413	73775	283478	117.496
19	-1,80	100	50	15,71	15,71	727	2533	69857	243436	96.124
20	-1,90	100	50	15,71	15,71	836	2652	65761	208611	78.650
21	-2,00	100	50	15,71	15,71	957	2772	61670	178728	64.471
22	-2,10	100	50	15,71	15,71	1089	2892	57420	152552	52.748
23	-2,20	100	50	15,71	15,71	1233	3012	53770	131380	43.619
24	-2,30	100	50	15,71	15,71	1389	3132	50313	113403	36.210
25	-2,40	100	50	31,42	31,42	1559	3252	88905	185386	57.012
26	-2,50	100	50	15,71	15,71	1743	3372	45134	87302	25.894
27	-2,60	100	50	15,71	15,71	1942	3491	43236	77739	22.266
28	-2,70	100	50	15,71	15,71	2161	3611	41609	69537	19.255
29	-2,80	100	50	15,71	15,71	2401	3731	40209	62483	16.746
30	-2,90	100	50	15,71	15,71	2663	3851	39002	56398	14.645
31	-2,99	100	50	15,71	15,71	2948	3971	37957	51129	12.876

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	15,71	47	375	100463	803704	2143.210
2	-0,10	100	50	15,71	15,71	49	500	90597	916911	1833.823
3	-0,20	100	50	15,71	15,71	57	625	87161	950782	1521.251
4	-0,30	100	50	15,71	15,71	71	750	88638	936217	1248.289
5	-0,40	100	50	15,71	15,71	91	875	92944	893785	1021.468
6	-0,50	100	50	15,71	15,71	118	1000	98075	833320	833.320
7	-0,60	100	50	15,71	15,71	152	1125	103014	764622	679.664
8	-0,70	100	50	15,71	15,71	193	1250	107155	693776	555.021
9	-0,80	100	50	15,71	15,71	243	1375	110314	625122	454.634
10	-0,90	100	50	15,71	15,71	301	1500	109158	544419	362.946
11	-1,00	100	50	15,71	15,71	368	1625	104367	461041	283.718
12	-1,10	100	50	15,71	15,71	444	1750	97719	384812	219.893
13	-1,20	100	50	15,71	15,71	531	1875	90214	318657	169.951
14	-1,30	100	50	15,71	15,71	628	2000	82643	263359	131.679
15	-1,40	100	50	15,71	15,71	735	2125	74437	215155	101.249
16	-1,50	100	50	15,71	15,71	854	2250	67990	179125	79.611
17	-1,60	100	50	15,71	15,71	985	2375	62319	150327	63.295
18	-1,70	100	50	15,71	15,71	1127	2500	58082	128810	51.524
19	-1,80	100	50	15,71	15,71	1283	2625	54803	112162	42.728
20	-1,90	100	50	15,71	15,71	1451	2750	52197	98927	35.973
21	-2,00	100	50	15,71	15,71	1633	2875	50079	88173	30.669
22	-2,10	100	50	15,71	15,71	1829	3000	48328	79278	26.426
23	-2,20	100	50	15,71	15,71	2039	3125	46857	71810	22.979
24	-2,30	100	50	15,71	15,71	2264	3250	45607	65459	20.141
25	-2,40	100	50	31,42	31,42	2505	3375	85240	114850	34.030
26	-2,50	100	50	15,71	15,71	2761	3500	43529	55176	15.765
27	-2,60	100	50	15,71	15,71	3037	3625	42603	50854	14.029
28	-2,70	100	50	15,71	15,71	3337	3750	41763	46933	12.516
29	-2,80	100	50	15,71	15,71	3662	3875	41004	43388	11.197
30	-2,90	100	50	15,71	15,71	4013	4000	40318	40188	10.047
31	-2,99	100	50	15,71	15,71	4390	4125	39699	37300	9.042

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	15,71	547	375	37168	25487	67.965
2	-0,10	100	50	15,71	15,71	597	500	38642	32366	64.732
3	-0,20	100	50	15,71	15,71	647	625	39975	38586	61.738
4	-0,30	100	50	15,71	15,71	699	750	41174	44181	58.909
5	-0,40	100	50	15,71	15,71	752	875	42242	49167	56.191
6	-0,50	100	50	15,71	15,71	806	1000	43180	53548	53.548
7	-0,60	100	50	15,71	15,71	863	1125	43990	57325	50.956
8	-0,70	100	50	15,71	15,71	923	1250	44616	60427	48.342
9	-0,80	100	50	15,71	15,71	986	1375	45106	62920	45.760

n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	Afi [cmq]	Afs [cmq]	M [kgm]	N [kg]	Mrd [kgm]	Nrd [kg]	FS
10	-0,90	100	50	15,71	15,71	1052	1500	45486	64848	43.232
11	-1,00	100	50	15,71	15,71	1123	1625	45759	66235	40.760
12	-1,10	100	50	15,71	15,71	1198	1750	45932	67113	38.350
13	-1,20	100	50	15,71	15,71	1278	1875	46012	67520	36.011
14	-1,30	100	50	15,71	15,71	1363	2000	46008	67499	33.750
15	-1,40	100	50	15,71	15,71	1455	2125	45929	67097	31.575
16	-1,50	100	50	15,71	15,71	1552	2250	45784	66361	29.494
17	-1,60	100	50	15,71	15,71	1657	2375	45583	65341	27.512
18	-1,70	100	50	15,71	15,71	1769	2500	45335	64082	25.633
19	-1,80	100	50	15,71	15,71	1888	2625	45049	62630	23.859
20	-1,90	100	50	15,71	15,71	2016	2750	44733	61026	22.191
21	-2,00	100	50	15,71	15,71	2152	2875	44395	59308	20.629
22	-2,10	100	50	15,71	15,71	2297	3000	44024	57487	19.162
23	-2,20	100	50	15,71	15,71	2452	3125	43616	55579	17.785
24	-2,30	100	50	15,71	15,71	2617	3250	43202	53647	16.507
25	-2,40	100	50	31,42	31,42	2793	3375	82128	99259	29.410
26	-2,50	100	50	15,71	15,71	2979	3500	42376	49792	14.226
27	-2,60	100	50	15,71	15,71	3178	3625	41961	47858	13.202
28	-2,70	100	50	15,71	15,71	3395	3750	41537	45876	12.234
29	-2,80	100	50	15,71	15,71	3630	3875	41110	43882	11.324
30	-2,90	100	50	15,71	15,71	3884	4000	40686	41905	10.476
31	-2,99	100	50	15,71	15,71	4156	4125	40271	39967	9.689

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

n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	Afi [cmq]	Afs [cmq]	M [kgm]	N [kg]	Mrd [kgm]	Nrd [kg]	FS
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	-1,30	100	50	15,71	15,71	0	0	0	0	100000.000
2	-1,20	100	50	15,71	15,71	19	0	27362	0	1469.717
3	-1,10	100	50	15,71	15,71	75	0	27362	0	366.669
4	-1,00	100	50	15,71	15,71	168	0	27362	0	162.628
5	-0,90	100	50	15,71	15,71	300	0	27362	0	91.290
6	-0,80	100	50	15,71	15,71	469	0	27362	0	58.305
7	-0,70	100	50	15,71	15,71	677	0	27362	0	40.407
8	-0,60	100	50	15,71	15,71	924	0	27362	0	29.626
9	-0,50	100	50	15,71	15,71	1209	0	27362	0	22.636
10	0,00	100	50	15,71	15,71	-1744	0	-27362	0	15.687
11	0,10	100	50	15,71	15,71	-1497	0	-27362	0	18.272
12	0,20	100	50	15,71	15,71	-1270	0	-27362	0	21.538
13	0,30	100	50	15,71	15,71	-1063	0	-27362	0	25.744
14	0,40	100	50	15,71	15,71	-875	0	-27362	0	31.288
15	0,50	100	50	15,71	15,71	-705	0	-27362	0	38.798
16	0,60	100	50	15,71	15,71	-555	0	-27362	0	49.323
17	0,70	100	50	15,71	15,71	-423	0	-27362	0	64.709
18	0,80	100	50	15,71	15,71	-309	0	-27362	0	88.472
19	0,90	100	50	15,71	15,71	-214	0	-27362	0	127.975
20	1,00	100	50	15,71	15,71	-136	0	-27362	0	200.866
21	1,10	100	50	15,71	15,71	-76	0	-27362	0	358.721
22	1,20	100	50	15,71	15,71	-34	0	-27362	0	810.813
23	1,30	100	50	15,71	15,71	-8	0	-27362	0	3258.150
24	1,40	100	50	15,71	15,71	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	-1,30	100	50	15,71	15,71	0	0	0	0	100000.000
2	-1,20	100	50	15,71	15,71	29	0	27362	0	955.670
3	-1,10	100	50	15,71	15,71	114	0	27362	0	240.206
4	-1,00	100	50	15,71	15,71	255	0	27362	0	107.337
5	-0,90	100	50	15,71	15,71	451	0	27362	0	60.706
6	-0,80	100	50	15,71	15,71	700	0	27362	0	39.065
7	-0,70	100	50	15,71	15,71	1003	0	27362	0	27.278
8	-0,60	100	50	15,71	15,71	1358	0	27362	0	20.152
9	-0,50	100	50	15,71	15,71	1764	0	27362	0	15.515
10	0,00	100	50	15,71	15,71	-908	0	-27362	0	30.138
11	0,10	100	50	15,71	15,71	-809	0	-27362	0	33.831
12	0,20	100	50	15,71	15,71	-711	0	-27362	0	38.469

n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	Afi [cmq]	Afs [cmq]	M [kgm]	N [kg]	Mrd [kgm]	Nrd [kg]	FS
13	0,30	100	50	15,71	15,71	-616	0	-27362	0	44.401
14	0,40	100	50	15,71	15,71	-525	0	-27362	0	52.152
15	0,50	100	50	15,71	15,71	-437	0	-27362	0	62.554
16	0,60	100	50	15,71	15,71	-355	0	-27362	0	76.980
17	0,70	100	50	15,71	15,71	-280	0	-27362	0	97.839
18	0,80	100	50	15,71	15,71	-211	0	-27362	0	129.680
19	0,90	100	50	15,71	15,71	-150	0	-27362	0	181.970
20	1,00	100	50	15,71	15,71	-99	0	-27362	0	277.247
21	1,10	100	50	15,71	15,71	-57	0	-27362	0	480.907
22	1,20	100	50	15,71	15,71	-26	0	-27362	0	1056.373
23	1,30	100	50	15,71	15,71	-7	0	-27362	0	4127.577
24	1,40	100	50	15,71	15,71	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	-1,30	100	50	15,71	15,71	0	0	0	0	100000.000
2	-1,20	100	50	15,71	15,71	27	0	27362	0	1029.863
3	-1,10	100	50	15,71	15,71	106	0	27362	0	259.073
4	-1,00	100	50	15,71	15,71	236	0	27362	0	115.867
5	-0,90	100	50	15,71	15,71	417	0	27362	0	65.587
6	-0,80	100	50	15,71	15,71	648	0	27362	0	42.243
7	-0,70	100	50	15,71	15,71	927	0	27362	0	29.523
8	-0,60	100	50	15,71	15,71	1253	0	27362	0	21.830
9	-0,50	100	50	15,71	15,71	1627	0	27362	0	16.822
10	0,00	100	50	15,71	15,71	-1457	0	-27362	0	18.780
11	0,10	100	50	15,71	15,71	-1284	0	-27362	0	21.309
12	0,20	100	50	15,71	15,71	-1118	0	-27362	0	24.477
13	0,30	100	50	15,71	15,71	-959	0	-27362	0	28.524
14	0,40	100	50	15,71	15,71	-809	0	-27362	0	33.811
15	0,50	100	50	15,71	15,71	-669	0	-27362	0	40.909
16	0,60	100	50	15,71	15,71	-539	0	-27362	0	50.763
17	0,70	100	50	15,71	15,71	-421	0	-27362	0	65.030
18	0,80	100	50	15,71	15,71	-315	0	-27362	0	86.846
19	0,90	100	50	15,71	15,71	-223	0	-27362	0	122.747
20	1,00	100	50	15,71	15,71	-145	0	-27362	0	188.312
21	1,10	100	50	15,71	15,71	-83	0	-27362	0	328.810
22	1,20	100	50	15,71	15,71	-38	0	-27362	0	726.866
23	1,30	100	50	15,71	15,71	-10	0	-27362	0	2857.427
24	1,40	100	50	15,71	15,71	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	-1,30	100	50	15,71	15,71	0	0	0	0	100000.000
2	-1,20	100	50	15,71	15,71	25	0	31707	0	1270.046
3	-1,10	100	50	15,71	15,71	100	0	31707	0	316.725
4	-1,00	100	50	15,71	15,71	226	0	31707	0	140.419
5	-0,90	100	50	15,71	15,71	402	0	31707	0	78.791
6	-0,80	100	50	15,71	15,71	630	0	31707	0	50.302
7	-0,70	100	50	15,71	15,71	910	0	31707	0	34.846
8	-0,60	100	50	15,71	15,71	1242	0	31707	0	25.539
9	-0,50	100	50	15,71	15,71	1626	0	31707	0	19.505
10	0,00	100	50	15,71	15,71	-797	0	-31707	0	39.776
11	0,10	100	50	15,71	15,71	-677	0	-31707	0	46.845
12	0,20	100	50	15,71	15,71	-568	0	-31707	0	55.843
13	0,30	100	50	15,71	15,71	-470	0	-31707	0	67.519
14	0,40	100	50	15,71	15,71	-382	0	-31707	0	83.025
15	0,50	100	50	15,71	15,71	-304	0	-31707	0	104.191
16	0,60	100	50	15,71	15,71	-236	0	-31707	0	134.080

n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	Afi [cmq]	Afs [cmq]	M [kgm]	N [kg]	Mrd [kgm]	Nrd [kg]	FS
17	0,70	100	50	15,71	15,71	-178	0	-31707	0	178.114
18	0,80	100	50	15,71	15,71	-129	0	-31707	0	246.642
19	0,90	100	50	15,71	15,71	-88	0	-31707	0	361.441
20	1,00	100	50	15,71	15,71	-55	0	-31707	0	574.911
21	1,10	100	50	15,71	15,71	-30	0	-31707	0	1040.786
22	1,20	100	50	15,71	15,71	-13	0	-31707	0	2385.466
23	1,30	100	50	15,71	15,71	-3	0	-31707	0	9723.300
24	1,40	100	50	15,71	15,71	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	-1,30	100	50	15,71	15,71	0	0	0	0	100000.000
2	-1,20	100	50	15,71	15,71	26	0	31707	0	1218.540
3	-1,10	100	50	15,71	15,71	104	0	31707	0	306.156
4	-1,00	100	50	15,71	15,71	232	0	31707	0	136.752
5	-0,90	100	50	15,71	15,71	410	0	31707	0	77.311
6	-0,80	100	50	15,71	15,71	638	0	31707	0	49.730
7	-0,70	100	50	15,71	15,71	913	0	31707	0	34.710
8	-0,60	100	50	15,71	15,71	1237	0	31707	0	25.632
9	-0,50	100	50	15,71	15,71	1607	0	31707	0	19.725
10	0,00	100	50	15,71	15,71	-1104	0	-31707	0	28.715
11	0,10	100	50	15,71	15,71	-974	0	-31707	0	32.556
12	0,20	100	50	15,71	15,71	-848	0	-31707	0	37.370
13	0,30	100	50	15,71	15,71	-729	0	-31707	0	43.519
14	0,40	100	50	15,71	15,71	-615	0	-31707	0	51.551
15	0,50	100	50	15,71	15,71	-509	0	-31707	0	62.334
16	0,60	100	50	15,71	15,71	-410	0	-31707	0	77.300
17	0,70	100	50	15,71	15,71	-320	0	-31707	0	98.968
18	0,80	100	50	15,71	15,71	-240	0	-31707	0	132.096
19	0,90	100	50	15,71	15,71	-170	0	-31707	0	186.601
20	1,00	100	50	15,71	15,71	-111	0	-31707	0	286.124
21	1,10	100	50	15,71	15,71	-63	0	-31707	0	499.347
22	1,20	100	50	15,71	15,71	-29	0	-31707	0	1103.320
23	1,30	100	50	15,71	15,71	-7	0	-31707	0	4335.297
24	1,40	100	50	15,71	15,71	0	0	0	0	100000.000

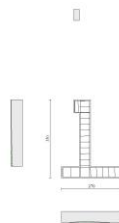


Fig. 8 - Paramento (Involuppo)

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 _{sw}	area ferri a taglio espresso in [cmq]
cotθ	inclinazione delle bielle compresse, θ inclinazione dei puntoni di calcestruzzo
V _{Rcd}	resistenza di progetto a 'taglio compressione' espressa in [kg]
V _{Rsd}	resistenza di progetto a 'taglio trazione' espressa in [kg]
V _{Rd}	resistenza di progetto a taglio espresso in [kg]. Per elementi con armature trasversali resistenti al taglio (A _{sw} >0.0) V _{Rd} =min(V _{Rcd} , V _{Rsd}).
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 [m]	B [cm]	H [cm]	A _{sw} [cmq]	s [cm]	cotθ	V _{Rcd} [kg]	V _{Rsd} [kg]	V _{Rd} [kg]	T [kg]	FS
1	0,00	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26260	0	100.000
2	-0,10	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26278	3	8797.625
3	-0,20	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26295	12	2200.965
4	-0,30	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26313	27	982.073
5	-0,40	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26330	47	554.786
6	-0,50	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26348	74	356.067
7	-0,60	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26366	106	247.724
8	-0,70	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26383	145	182.252
9	-0,80	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26401	189	139.694
10	-0,90	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26419	239	110.484
11	-1,00	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26436	295	89.572
12	-1,10	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26454	357	74.088
13	-1,20	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26471	425	62.304
14	-1,30	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26489	499	53.128
15	-1,40	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26507	578	45.843
16	-1,50	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26524	664	39.964
17	-1,60	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26542	755	35.150
18	-1,70	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26560	852	31.158
19	-1,80	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26577	956	27.812
20	-1,90	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26595	1065	24.978
21	-2,00	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26612	1180	22.558
22	-2,10	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26630	1301	20.475
23	-2,20	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26648	1427	18.669
24	-2,30	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26665	1560	17.092
25	-2,40	100	50	0,00	0,00	--	0	0	33495	1699	19.718
26	-2,50	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26701	1843	14.486
27	-2,60	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26718	2056	12.994
28	-2,70	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26736	2285	11.701
29	-2,80	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26753	2523	10.606
30	-2,90	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26771	2769	9.668
31	-2,99	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26789	3024	8.858

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

n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	A _{sw} [cmq]	s [cm]	cotθ	V _{Rcd} [kg]	V _{Rsd} [kg]	V _{Rd} [kg]	T [kg]	FS
1	0,00	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26262	0	100.000
2	-0,10	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26280	13	1998.501
3	-0,20	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26299	32	820.594
4	-0,30	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26317	57	464.739
5	-0,40	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26335	87	303.269
6	-0,50	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26354	123	214.751
7	-0,60	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26372	164	160.525
8	-0,70	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26391	212	124.751
9	-0,80	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26409	264	99.847

n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	A _{sw} [cmq]	s [cm]	cotθ	V _{Rcd} [kg]	V _{Rsd} [kg]	V _{Rd} [kg]	T [kg]	FS
10	-0,90	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26427	323	81.785
11	-1,00	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26446	387	68.254
12	-1,10	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26464	457	57.847
13	-1,20	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26482	533	49.668
14	-1,30	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26501	615	43.120
15	-1,40	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26519	702	37.794
16	-1,50	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26537	794	33.404
17	-1,60	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26556	893	29.741
18	-1,70	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26574	997	26.652
19	-1,80	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26592	1107	24.024
20	-1,90	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26611	1222	21.768
21	-2,00	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26629	1344	19.818
22	-2,10	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26647	1471	18.120
23	-2,20	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26666	1603	16.633
24	-2,30	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26684	1741	15.323
25	-2,40	100	50	0,00	0,00	--	0	0	33514	1885	17.775
26	-2,50	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26721	2035	13.130
27	-2,60	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26739	2238	11.947
28	-2,70	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26758	2455	10.901
29	-2,80	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26776	2679	9.994
30	-2,90	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26794	2912	9.202
31	-2,99	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26813	3153	8.505

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

n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	A _{sw} [cmq]	s [cm]	cotθ	V _{Rcd} [kg]	V _{Rsd} [kg]	V _{Rd} [kg]	T [kg]	FS
1	0,00	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26260	0	100.000
2	-0,10	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26277	13	2029.980
3	-0,20	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26294	31	842.055
4	-0,30	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26311	55	480.327
5	-0,40	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26328	84	315.121
6	-0,50	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26344	118	224.064
7	-0,60	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26361	157	168.033
8	-0,70	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26378	201	130.931
9	-0,80	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26395	251	105.022
10	-0,90	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26412	306	86.181
11	-1,00	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26429	367	72.035
12	-1,10	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26446	433	61.134
13	-1,20	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26463	504	52.551
14	-1,30	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26480	580	45.669
15	-1,40	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26497	661	40.064
16	-1,50	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26513	748	35.438
17	-1,60	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26530	840	31.574
18	-1,70	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26547	938	28.314
19	-1,80	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26564	1040	25.536
20	-1,90	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26581	1148	23.150
21	-2,00	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26598	1261	21.086
22	-2,10	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26615	1380	19.288
23	-2,20	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26632	1504	17.712
24	-2,30	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26649	1633	16.322
25	-2,40	100	50	0,00	0,00	--	0	0	33477	1767	18.946
26	-2,50	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26682	1907	13.995
27	-2,60	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26699	2099	12.721
28	-2,70	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26716	2304	11.596
29	-2,80	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26733	2517	10.622
30	-2,90	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26750	2737	9.772
31	-2,99	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26767	2966	9.025

Combinazione n° 10 - ECC

n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	A _{sw} [cmq]	s [cm]	cotθ	V _{Rcd} [kg]	V _{Rsd} [kg]	V _{Rd} [kg]	T [kg]	FS
1	0,00	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26260	0	100.000
2	-0,10	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26278	51	511.875

n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	A _{sw} [cmq]	s [cm]	cotθ	V _{Rcd} [kg]	V _{Rsd} [kg]	V _{Rd} [kg]	T [kg]	FS
3	-0,20	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26295	107	245.135
4	-0,30	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26313	168	156.877
5	-0,40	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26330	233	113.168
6	-0,50	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26348	302	87.210
7	-0,60	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26366	376	70.101
8	-0,70	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26383	455	58.032
9	-0,80	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26401	538	49.100
10	-0,90	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26419	625	42.250
11	-1,00	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26436	717	36.848
12	-1,10	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26454	814	32.494
13	-1,20	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26471	915	28.921
14	-1,30	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26489	1021	25.943
15	-1,40	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26507	1131	23.430
16	-1,50	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26524	1246	21.285
17	-1,60	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26542	1366	19.437
18	-1,70	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26560	1489	17.832
19	-1,80	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26577	1618	16.428
20	-1,90	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26595	1751	15.190
21	-2,00	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26612	1888	14.094
22	-2,10	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26630	2030	13.116
23	-2,20	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26648	2177	12.241
24	-2,30	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26665	2328	11.454
25	-2,40	100	50	0,00	0,00	--	0	0	33495	2484	13.486
26	-2,50	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26701	2644	10.099
27	-2,60	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26718	2877	9.286
28	-2,70	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26736	3125	8.556
29	-2,80	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26753	3379	7.917
30	-2,90	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26771	3640	7.354
31	-2,99	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26789	3909	6.854

Combinazione n° 11 - ECC

n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	A _{sw} [cmq]	s [cm]	cotθ	V _{Rcd} [kg]	V _{Rsd} [kg]	V _{Rd} [kg]	T [kg]	FS
1	0,00	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26260	500	52.520
2	-0,10	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26278	502	52.315
3	-0,20	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26295	509	51.641
4	-0,30	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26313	521	50.542
5	-0,40	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26330	537	49.077
6	-0,50	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26348	557	47.310
7	-0,60	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26366	582	45.312
8	-0,70	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26383	611	43.155
9	-0,80	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26401	645	40.908
10	-0,90	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26419	684	38.627
11	-1,00	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26436	727	36.362
12	-1,10	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26454	775	34.149
13	-1,20	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26471	827	32.016
14	-1,30	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26489	884	29.981
15	-1,40	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26507	945	28.056
16	-1,50	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26524	1011	26.247
17	-1,60	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26542	1081	24.556
18	-1,70	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26560	1156	22.981
19	-1,80	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26577	1235	21.518
20	-1,90	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26595	1319	20.163
21	-2,00	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26612	1407	18.908
22	-2,10	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26630	1500	17.748
23	-2,20	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26648	1598	16.676
24	-2,30	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26665	1700	15.685
25	-2,40	100	50	0,00	0,00	--	0	0	33495	1807	18.540
26	-2,50	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26701	1918	13.923
27	-2,60	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26718	2082	12.835
28	-2,70	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26736	2258	11.842
29	-2,80	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26753	2440	10.963
30	-2,90	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26771	2630	10.179
31	-2,99	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26789	2826	9.478

Mensola valle

Combinazione n° 1 - STR (A1-M1-R3)

n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	A _{sw} [cmq]	s [cm]	cotθ	V _{Rcd} [kg]	V _{Rsd} [kg]	V _{Rd} [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 _{sw} [cmq]	s [cm]	cotθ	V _{Rcd} [kg]	V _{Rsd} [kg]	V _{Rd} [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 _{sw} [cmq]	s [cm]	cotθ	V _{Rcd} [kg]	V _{Rsd} [kg]	V _{Rd} [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 _{sw} [cmq]	s [cm]	cotθ	V _{Rcd} [kg]	V _{Rsd} [kg]	V _{Rd} [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 _{sw} [cmq]	s [cm]	cotθ	V _{Rcd} [kg]	V _{Rsd} [kg]	V _{Rd} [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 _{sw} [cmq]	s [cm]	cotθ	V _{Rcd} [kg]	V _{Rsd} [kg]	V _{Rd} [kg]	T [kg]	FS
1	-1,30	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	0	100.000
2	-1,20	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-373	70.312
3	-1,10	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-748	35.047
4	-1,00	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-1125	23.293
5	-0,90	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-1505	17.416
6	-0,80	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-1887	13.890

n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	A _{sw} [cmq]	s [cm]	cotθ	V _{Rcd} [kg]	V _{Rsd} [kg]	V _{Rd} [kg]	T [kg]	FS
7	-0,70	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-2271	11.539
8	-0,60	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-2658	9.861
9	-0,50	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-3047	8.602
10	0,00	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-2567	10.207
11	0,10	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-2369	11.062
12	0,20	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-2173	12.061
13	0,30	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-1979	13.242
14	0,40	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-1788	14.660
15	0,50	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-1598	16.395
16	0,60	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-1412	18.566
17	0,70	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-1227	21.358
18	0,80	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-1045	25.084
19	0,90	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-865	30.302
20	1,00	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-687	38.132
21	1,10	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-512	51.188
22	1,20	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-339	77.306
23	1,30	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-168	155.674
24	1,40	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	0	100.000

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

n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	A _{sw} [cmq]	s [cm]	cotθ	V _{Rcd} [kg]	V _{Rsd} [kg]	V _{Rd} [kg]	T [kg]	FS
1	-1,30	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	0	100.000
2	-1,20	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-571	45.890
3	-1,10	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-1133	23.132
4	-1,00	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-1686	15.548
5	-0,90	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-2229	11.757
6	-0,80	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-2763	9.484
7	-0,70	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-3288	7.970
8	-0,60	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-3804	6.889
9	-0,50	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-4311	6.080
10	0,00	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-996	26.314
11	0,10	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-985	26.614
12	0,20	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-964	27.179
13	0,30	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-935	28.041
14	0,40	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-896	29.259
15	0,50	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-848	30.919
16	0,60	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-790	33.161
17	0,70	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-724	36.209
18	0,80	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-648	40.442
19	0,90	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-563	46.544
20	1,00	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-469	55.893
21	1,10	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-365	71.705
22	1,20	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-253	103.637
23	1,30	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-131	199.986
24	1,40	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	0	100.000

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

n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	A _{sw} [cmq]	s [cm]	cotθ	V _{Rcd} [kg]	V _{Rsd} [kg]	V _{Rd} [kg]	T [kg]	FS
1	-1,30	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	0	100.000
2	-1,20	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-530	49.473
3	-1,10	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-1050	24.970
4	-1,00	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-1559	16.805
5	-0,90	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-2060	12.725
6	-0,80	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-2550	10.278
7	-0,70	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-3030	8.649
8	-0,60	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-3500	7.487
9	-0,50	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-3961	6.616
10	0,00	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-1758	14.905
11	0,10	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-1697	15.443
12	0,20	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-1626	16.120
13	0,30	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-1545	16.966

n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	A _{sw} [cmq]	s [cm]	cotθ	V _{Rcd} [kg]	V _{Rsd} [kg]	V _{Rd} [kg]	T [kg]	FS
14	0,40	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-1454	18.028
15	0,50	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-1353	19.372
16	0,60	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-1242	21.100
17	0,70	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-1121	23.370
18	0,80	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-991	26.448
19	0,90	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-850	30.815
20	1,00	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-700	37.431
21	1,10	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-540	48.537
22	1,20	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-370	70.860
23	1,30	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-190	138.029
24	1,40	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	0	100.000

Combinazione n° 10 - ECC

n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	A _{sw} [cmq]	s [cm]	cotθ	V _{Rcd} [kg]	V _{Rsd} [kg]	V _{Rd} [kg]	T [kg]	FS
1	-1,30	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	0	100.000
2	-1,20	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-500	52.421
3	-1,10	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-1004	26.114
4	-1,00	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-1511	17.345
5	-0,90	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-2022	12.961
6	-0,80	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-2537	10.331
7	-0,70	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-3055	8.577
8	-0,60	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-3578	7.325
9	-0,50	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-4104	6.386
10	0,00	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-1260	20.794
11	0,10	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-1146	22.866
12	0,20	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-1036	25.306
13	0,30	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-929	28.214
14	0,40	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-826	31.735
15	0,50	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-726	36.074
16	0,60	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-631	41.540
17	0,70	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-539	48.621
18	0,80	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-451	58.129
19	0,90	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-366	71.526
20	1,00	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-286	91.736
21	1,10	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-209	125.585
22	1,20	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-135	193.554
23	1,30	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-66	398.045
24	1,40	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	0	100.000

Combinazione n° 11 - ECC

n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	A _{sw} [cmq]	s [cm]	cotθ	V _{Rcd} [kg]	V _{Rsd} [kg]	V _{Rd} [kg]	T [kg]	FS
1	-1,30	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	0	100.000
2	-1,20	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-519	50.483
3	-1,10	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-1030	25.432
4	-1,00	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-1534	17.083
5	-0,90	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-2030	12.910
6	-0,80	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-2518	10.408
7	-0,70	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-2998	8.740
8	-0,60	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-3471	7.550
9	-0,50	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-3936	6.659
10	0,00	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-1324	19.792
11	0,10	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-1280	20.475
12	0,20	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-1228	21.341
13	0,30	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-1168	22.431
14	0,40	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-1101	23.805
15	0,50	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-1026	25.550
16	0,60	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-943	27.799
17	0,70	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-852	30.758
18	0,80	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-754	34.776
19	0,90	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-647	40.482
20	1,00	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-533	49.131

n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	A _{sw} [cmq]	s [cm]	cotθ	V _{Rcd} [kg]	V _{Rsd} [kg]	V _{Rd} [kg]	T [kg]	FS
21	1,10	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-412	63.658
22	1,20	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-282	92.863
23	1,30	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	-145	180.759
24	1,40	100	50	0,00	0,00	--	0	0	26207	0	100.000

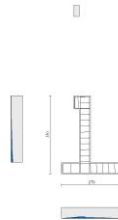


Fig. 9 - Paramento (Inviluppo)

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 _{fi}	area ferri inferiori, espresso in [cmq]
A _{fs}	area ferri superiori, espressa in [cmq]
M	momento agente, espressa in [kgm]
N	sforzo normale agente, espressa in [kg]
σ _c	tensione di compressione nel cls, espressa in [kg/cmq]
σ _{fi}	tensione nei ferri inferiori, espressa in [kg/cmq]
σ _{fs}	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 [m]	B [cm]	H [cm]	A _{fi} [cmq]	A _{fs} [cmq]	M [kgm]	N [kg]	σ _c [kg/cmq]	σ _{fi} [kg/cmq]	σ _{fs} [kg/cmq]
1	0,00	100	50	15,71	15,71	47	375	0,17	0,28	2,25
2	-0,10	100	50	15,71	15,71	47	500	0,19	0,19	2,55
3	-0,20	100	50	15,71	15,71	47	625	0,21	0,52	2,91
4	-0,30	100	50	15,71	15,71	49	750	0,24	0,82	3,29
5	-0,40	100	50	15,71	15,71	52	875	0,26	1,09	3,70
6	-0,50	100	50	15,71	15,71	56	1000	0,30	1,32	4,16

n°	Y	B	H	Afi	Afs	M	N	σ_c	σ_{fi}	σ_{fs}
	[m]	[cm]	[cm]	[cmq]	[cmq]	[kgm]	[kg]	[kg/cmq]	[kg/cmq]	[kg/cmq]
7	-0,60	100	50	15,71	15,71	63	1125	0,33	1,49	4,68
8	-0,70	100	50	15,71	15,71	73	1250	0,37	1,59	5,27
9	-0,80	100	50	15,71	15,71	86	1375	0,42	1,61	5,93
10	-0,90	100	50	15,71	15,71	102	1500	0,48	1,54	6,69
11	-1,00	100	50	15,71	15,71	123	1625	0,54	1,36	7,55
12	-1,10	100	50	15,71	15,71	148	1750	0,62	1,07	8,52
13	-1,20	100	50	15,71	15,71	178	1875	0,70	0,65	9,62
14	-1,30	100	50	15,71	15,71	213	2000	0,80	0,02	10,90
15	-1,40	100	50	15,71	15,71	255	2125	0,91	1,08	12,42
16	-1,50	100	50	15,71	15,71	302	2250	1,05	2,71	14,20
17	-1,60	100	50	15,71	15,71	357	2375	1,22	5,12	16,31
18	-1,70	100	50	15,71	15,71	419	2500	1,42	8,54	18,76
19	-1,80	100	50	15,71	15,71	488	2625	1,66	13,19	21,57
20	-1,90	100	50	15,71	15,71	566	2750	1,93	19,25	24,74
21	-2,00	100	50	15,71	15,71	652	2875	2,23	26,84	28,26
22	-2,10	100	50	15,71	15,71	747	3000	2,57	36,04	32,12
23	-2,20	100	50	15,71	15,71	852	3125	2,95	46,89	36,30
24	-2,30	100	50	15,71	15,71	967	3250	3,36	59,44	40,82
25	-2,40	100	50	31,42	31,42	1093	3375	2,90	39,68	36,23
26	-2,50	100	50	15,71	15,71	1229	3500	4,28	89,77	50,87
27	-2,60	100	50	15,71	15,71	1378	3625	4,81	107,95	56,50
28	-2,70	100	50	15,71	15,71	1545	3750	5,39	128,78	62,69
29	-2,80	100	50	15,71	15,71	1730	3875	6,04	152,37	69,45
30	-2,90	100	50	15,71	15,71	1934	4000	6,74	178,84	76,80
31	-2,99	100	50	15,71	15,71	2156	4125	7,51	208,27	84,76

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	σ_c	σ_{fi}	σ_{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	σ_c	σ_{fi}	σ_{fs}
	[m]	[cm]	[cm]	[cmq]	[cmq]	[kgm]	[kg]	[kg/cmq]	[kg/cmq]	[kg/cmq]
1	-1,30	100	50	15,71	15,71	0	0	0,00	0,00	0,00
2	-1,20	100	50	15,71	15,71	17	0	0,06	2,56	0,54
3	-1,10	100	50	15,71	15,71	68	0	0,23	10,32	2,19
4	-1,00	100	50	15,71	15,71	155	0	0,51	23,35	4,95
5	-0,90	100	50	15,71	15,71	277	0	0,91	41,76	8,85
6	-0,80	100	50	15,71	15,71	435	0	1,43	65,62	13,91
7	-0,70	100	50	15,71	15,71	630	0	2,07	95,03	20,14
8	-0,60	100	50	15,71	15,71	862	0	2,84	130,09	27,57

n°	Y	B	H	Afi	Afs	M	N	σc	σfi	σfs
	[m]	[cm]	[cm]	[cmq]	[cmq]	[kgm]	[kg]	[kg/cmq]	[kg/cmq]	[kg/cmq]
9	-0,50	100	50	15,71	15,71	1132	0	3,73	170,87	36,21
10	0,00	100	50	15,71	15,71	83	0	0,27	12,57	2,66
11	0,10	100	50	15,71	15,71	89	0	0,29	13,37	2,83
12	0,20	100	50	15,71	15,71	90	0	0,30	13,56	2,87
13	0,30	100	50	15,71	15,71	87	0	0,29	13,21	2,80
14	0,40	100	50	15,71	15,71	82	0	0,27	12,41	2,63
15	0,50	100	50	15,71	15,71	75	0	0,25	11,27	2,39
16	0,60	100	50	15,71	15,71	65	0	0,22	9,87	2,09
17	0,70	100	50	15,71	15,71	55	0	0,18	8,29	1,76
18	0,80	100	50	15,71	15,71	44	0	0,14	6,63	1,41
19	0,90	100	50	15,71	15,71	33	0	0,11	4,98	1,06
20	1,00	100	50	15,71	15,71	23	0	0,07	3,43	0,73
21	1,10	100	50	15,71	15,71	14	0	0,05	2,06	0,44
22	1,20	100	50	15,71	15,71	6	0	0,02	0,98	0,21
23	1,30	100	50	15,71	15,71	2	0	0,01	0,26	0,05
24	1,40	100	50	15,71	15,71	0	0	0,00	0,00	0,00

Combinazioni SLEF

6. 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	σc	σfi	σfs
	[m]	[cm]	[cm]	[cmq]	[cmq]	[kgm]	[kg]	[kg/cmq]	[kg/cmq]	[kg/cmq]
1	0,00	100	50	15,71	15,71	47	375	0,17	0,28	2,25
2	-0,10	100	50	15,71	15,71	47	500	0,19	0,19	2,55
3	-0,20	100	50	15,71	15,71	47	625	0,21	0,52	2,91
4	-0,30	100	50	15,71	15,71	49	750	0,24	0,82	3,29
5	-0,40	100	50	15,71	15,71	52	875	0,26	1,09	3,70
6	-0,50	100	50	15,71	15,71	56	1000	0,30	1,32	4,16
7	-0,60	100	50	15,71	15,71	63	1125	0,33	1,49	4,68
8	-0,70	100	50	15,71	15,71	73	1250	0,37	1,59	5,27
9	-0,80	100	50	15,71	15,71	86	1375	0,42	1,61	5,93
10	-0,90	100	50	15,71	15,71	102	1500	0,48	1,54	6,69
11	-1,00	100	50	15,71	15,71	123	1625	0,54	1,36	7,55
12	-1,10	100	50	15,71	15,71	148	1750	0,62	1,07	8,52
13	-1,20	100	50	15,71	15,71	178	1875	0,70	0,65	9,62
14	-1,30	100	50	15,71	15,71	213	2000	0,80	0,02	10,90
15	-1,40	100	50	15,71	15,71	255	2125	0,91	1,08	12,42
16	-1,50	100	50	15,71	15,71	302	2250	1,05	2,71	14,20
17	-1,60	100	50	15,71	15,71	357	2375	1,22	5,12	16,31
18	-1,70	100	50	15,71	15,71	419	2500	1,42	8,54	18,76
19	-1,80	100	50	15,71	15,71	488	2625	1,66	13,19	21,57
20	-1,90	100	50	15,71	15,71	566	2750	1,93	19,25	24,74
21	-2,00	100	50	15,71	15,71	652	2875	2,23	26,84	28,26
22	-2,10	100	50	15,71	15,71	747	3000	2,57	36,04	32,12
23	-2,20	100	50	15,71	15,71	852	3125	2,95	46,89	36,30
24	-2,30	100	50	15,71	15,71	967	3250	3,36	59,44	40,82
25	-2,40	100	50	31,42	31,42	1093	3375	2,90	39,68	36,23
26	-2,50	100	50	15,71	15,71	1229	3500	4,28	89,77	50,87
27	-2,60	100	50	15,71	15,71	1378	3625	4,81	107,95	56,50
28	-2,70	100	50	15,71	15,71	1545	3750	5,39	128,78	62,69
29	-2,80	100	50	15,71	15,71	1730	3875	6,04	152,37	69,45
30	-2,90	100	50	15,71	15,71	1934	4000	6,74	178,84	76,80
31	-2,99	100	50	15,71	15,71	2156	4125	7,51	208,27	84,76

7. 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

8. 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	-1,30	100	50	15,71	15,71	0	0	0,00	0,00	0,00
2	-1,20	100	50	15,71	15,71	17	0	0,06	2,56	0,54
3	-1,10	100	50	15,71	15,71	68	0	0,23	10,32	2,19
4	-1,00	100	50	15,71	15,71	155	0	0,51	23,35	4,95
5	-0,90	100	50	15,71	15,71	277	0	0,91	41,76	8,85
6	-0,80	100	50	15,71	15,71	435	0	1,43	65,62	13,91
7	-0,70	100	50	15,71	15,71	630	0	2,07	95,03	20,14
8	-0,60	100	50	15,71	15,71	862	0	2,84	130,09	27,57
9	-0,50	100	50	15,71	15,71	1132	0	3,73	170,87	36,21
10	0,00	100	50	15,71	15,71	83	0	0,27	12,57	2,66
11	0,10	100	50	15,71	15,71	89	0	0,29	13,37	2,83
12	0,20	100	50	15,71	15,71	90	0	0,30	13,56	2,87
13	0,30	100	50	15,71	15,71	87	0	0,29	13,21	2,80
14	0,40	100	50	15,71	15,71	82	0	0,27	12,41	2,63
15	0,50	100	50	15,71	15,71	75	0	0,25	11,27	2,39
16	0,60	100	50	15,71	15,71	65	0	0,22	9,87	2,09
17	0,70	100	50	15,71	15,71	55	0	0,18	8,29	1,76
18	0,80	100	50	15,71	15,71	44	0	0,14	6,63	1,41
19	0,90	100	50	15,71	15,71	33	0	0,11	4,98	1,06
20	1,00	100	50	15,71	15,71	23	0	0,07	3,43	0,73
21	1,10	100	50	15,71	15,71	14	0	0,05	2,06	0,44
22	1,20	100	50	15,71	15,71	6	0	0,02	0,98	0,21
23	1,30	100	50	15,71	15,71	2	0	0,01	0,26	0,05
24	1,40	100	50	15,71	15,71	0	0	0,00	0,00	0,00

Combinazioni SLEQ

9. 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	σ_c	σ_{fi}	σ_{fs}
	[m]	[cm]	[cm]	[cmq]	[cmq]	[kgm]	[kg]	[kg/cmq]	[kg/cmq]	[kg/cmq]
1	0,00	100	50	15,71	15,71	47	375	0,17	0,28	2,25
2	-0,10	100	50	15,71	15,71	47	500	0,19	0,19	2,55
3	-0,20	100	50	15,71	15,71	47	625	0,21	0,52	2,91
4	-0,30	100	50	15,71	15,71	49	750	0,24	0,82	3,29
5	-0,40	100	50	15,71	15,71	52	875	0,26	1,09	3,70
6	-0,50	100	50	15,71	15,71	56	1000	0,30	1,32	4,16
7	-0,60	100	50	15,71	15,71	63	1125	0,33	1,49	4,68
8	-0,70	100	50	15,71	15,71	73	1250	0,37	1,59	5,27
9	-0,80	100	50	15,71	15,71	86	1375	0,42	1,61	5,93
10	-0,90	100	50	15,71	15,71	102	1500	0,48	1,54	6,69
11	-1,00	100	50	15,71	15,71	123	1625	0,54	1,36	7,55
12	-1,10	100	50	15,71	15,71	148	1750	0,62	1,07	8,52
13	-1,20	100	50	15,71	15,71	178	1875	0,70	0,65	9,62
14	-1,30	100	50	15,71	15,71	213	2000	0,80	0,02	10,90
15	-1,40	100	50	15,71	15,71	255	2125	0,91	1,08	12,42
16	-1,50	100	50	15,71	15,71	302	2250	1,05	2,71	14,20
17	-1,60	100	50	15,71	15,71	357	2375	1,22	5,12	16,31
18	-1,70	100	50	15,71	15,71	419	2500	1,42	8,54	18,76
19	-1,80	100	50	15,71	15,71	488	2625	1,66	13,19	21,57
20	-1,90	100	50	15,71	15,71	566	2750	1,93	19,25	24,74
21	-2,00	100	50	15,71	15,71	652	2875	2,23	26,84	28,26
22	-2,10	100	50	15,71	15,71	747	3000	2,57	36,04	32,12
23	-2,20	100	50	15,71	15,71	852	3125	2,95	46,89	36,30
24	-2,30	100	50	15,71	15,71	967	3250	3,36	59,44	40,82
25	-2,40	100	50	31,42	31,42	1093	3375	2,90	39,68	36,23
26	-2,50	100	50	15,71	15,71	1229	3500	4,28	89,77	50,87
27	-2,60	100	50	15,71	15,71	1378	3625	4,81	107,95	56,50
28	-2,70	100	50	15,71	15,71	1545	3750	5,39	128,78	62,69
29	-2,80	100	50	15,71	15,71	1730	3875	6,04	152,37	69,45
30	-2,90	100	50	15,71	15,71	1934	4000	6,74	178,84	76,80
31	-2,99	100	50	15,71	15,71	2156	4125	7,51	208,27	84,76

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	σ_c	σ_{fi}	σ_{fs}
	[m]	[cm]	[cm]	[cmq]	[cmq]	[kgm]	[kg]	[kg/cmq]	[kg/cmq]	[kg/cmq]
1	0,00	100	50	15,71	15,71	48	382	0,17	0,28	2,30
2	-0,10	100	50	15,71	15,71	48	510	0,19	0,18	2,61
3	-0,20	100	50	15,71	15,71	49	637	0,22	0,50	2,99
4	-0,30	100	50	15,71	15,71	52	765	0,24	0,78	3,42
5	-0,40	100	50	15,71	15,71	57	892	0,28	1,00	3,89
6	-0,50	100	50	15,71	15,71	65	1020	0,32	1,17	4,42
7	-0,60	100	50	15,71	15,71	75	1147	0,36	1,25	5,04
8	-0,70	100	50	15,71	15,71	89	1275	0,41	1,25	5,74
9	-0,80	100	50	15,71	15,71	107	1402	0,47	1,15	6,54
10	-0,90	100	50	15,71	15,71	129	1530	0,54	0,93	7,46
11	-1,00	100	50	15,71	15,71	157	1657	0,62	0,58	8,50
12	-1,10	100	50	15,71	15,71	190	1784	0,71	0,01	9,73
13	-1,20	100	50	15,71	15,71	229	1912	0,82	0,99	11,18
14	-1,30	100	50	15,71	15,71	275	2039	0,96	2,52	12,91
15	-1,40	100	50	15,71	15,71	328	2167	1,12	4,84	14,97
16	-1,50	100	50	15,71	15,71	389	2294	1,32	8,19	17,38
17	-1,60	100	50	15,71	15,71	457	2422	1,55	12,81	20,17
18	-1,70	100	50	15,71	15,71	534	2549	1,82	18,89	23,32
19	-1,80	100	50	15,71	15,71	621	2677	2,13	26,56	26,84
20	-1,90	100	50	15,71	15,71	716	2804	2,47	35,90	30,71
21	-2,00	100	50	15,71	15,71	822	2932	2,85	46,97	34,93

n°	Y	B	H	Afi	Afs	M	N	σ_c	σ_{fi}	σ_{fs}
	[m]	[cm]	[cm]	[cmq]	[cmq]	[kgm]	[kg]	[kg/cmq]	[kg/cmq]	[kg/cmq]
22	-2,10	100	50	15,71	15,71	939	3059	3,26	59,82	39,50
23	-2,20	100	50	15,71	15,71	1067	3187	3,72	74,49	44,42
24	-2,30	100	50	15,71	15,71	1206	3314	4,21	91,03	49,72
25	-2,40	100	50	31,42	31,42	1358	3441	3,54	57,97	43,48
26	-2,50	100	50	15,71	15,71	1522	3569	5,31	129,96	61,46
27	-2,60	100	50	15,71	15,71	1700	3696	5,93	152,61	67,98
28	-2,70	100	50	15,71	15,71	1898	3824	6,62	178,18	75,11
29	-2,80	100	50	15,71	15,71	2115	3951	7,36	206,81	82,88
30	-2,90	100	50	15,71	15,71	2353	4079	8,18	238,60	91,31
31	-2,99	100	50	15,71	15,71	2613	4206	9,07	273,66	100,43

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	σ_c	σ_{fi}	σ_{fs}
	[m]	[cm]	[cm]	[cmq]	[cmq]	[kgm]	[kg]	[kg/cmq]	[kg/cmq]	[kg/cmq]
1	0,00	100	50	15,71	15,71	47	375	0,17	0,28	2,25
2	-0,10	100	50	15,71	15,71	47	498	0,19	0,17	2,55
3	-0,20	100	50	15,71	15,71	49	620	0,21	0,48	2,92
4	-0,30	100	50	15,71	15,71	51	743	0,24	0,74	3,33
5	-0,40	100	50	15,71	15,71	56	865	0,27	0,96	3,79
6	-0,50	100	50	15,71	15,71	63	988	0,31	1,11	4,30
7	-0,60	100	50	15,71	15,71	73	1110	0,35	1,19	4,89
8	-0,70	100	50	15,71	15,71	87	1233	0,40	1,19	5,57
9	-0,80	100	50	15,71	15,71	104	1355	0,46	1,09	6,35
10	-0,90	100	50	15,71	15,71	126	1478	0,52	0,87	7,23
11	-1,00	100	50	15,71	15,71	153	1600	0,60	0,53	8,24
12	-1,10	100	50	15,71	15,71	185	1723	0,69	0,05	9,43
13	-1,20	100	50	15,71	15,71	223	1845	0,80	1,01	10,83
14	-1,30	100	50	15,71	15,71	267	1968	0,93	2,51	12,51
15	-1,40	100	50	15,71	15,71	318	2091	1,09	4,77	14,49
16	-1,50	100	50	15,71	15,71	376	2213	1,28	8,03	16,82
17	-1,60	100	50	15,71	15,71	443	2336	1,50	12,51	19,51
18	-1,70	100	50	15,71	15,71	517	2458	1,76	18,40	22,56
19	-1,80	100	50	15,71	15,71	600	2581	2,06	25,83	25,95
20	-1,90	100	50	15,71	15,71	693	2703	2,39	34,85	29,68
21	-2,00	100	50	15,71	15,71	795	2826	2,75	45,55	33,75
22	-2,10	100	50	15,71	15,71	907	2948	3,15	57,95	38,15
23	-2,20	100	50	15,71	15,71	1030	3071	3,59	72,10	42,89
24	-2,30	100	50	15,71	15,71	1165	3193	4,06	88,06	47,99
25	-2,40	100	50	31,42	31,42	1311	3316	3,42	56,04	41,96
26	-2,50	100	50	15,71	15,71	1469	3438	5,13	125,59	59,31
27	-2,60	100	50	15,71	15,71	1641	3561	5,72	147,42	65,58
28	-2,70	100	50	15,71	15,71	1831	3684	6,38	172,09	72,46
29	-2,80	100	50	15,71	15,71	2041	3806	7,11	199,73	79,96
30	-2,90	100	50	15,71	15,71	2271	3929	7,90	230,44	88,09
31	-2,99	100	50	15,71	15,71	2522	4051	8,75	264,33	96,89

10. 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	σ_c	σ_{fi}	σ_{fs}
	[m]	[cm]	[cm]	[cmq]	[cmq]	[kgm]	[kg]	[kg/cmq]	[kg/cmq]	[kg/cmq]

n°	Y	B	H	Afi	Afs	M	N	σ_c	σ_{fi}	σ_{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

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	σ_c	σ_{fi}	σ_{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	0,65
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	B	H	Afi	Afs	M	N	σ_c	σ_{fi}	σ_{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

11. 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	B	H	Afi	Afs	M	N	σ_c	σ_{fi}	σ_{fs}
	[m]	[cm]	[cm]	[cmq]	[cmq]	[kgm]	[kg]	[kg/cmq]	[kg/cmq]	[kg/cmq]
1	-1,30	100	50	15,71	15,71	0	0	0,00	0,00	0,00
2	-1,20	100	50	15,71	15,71	17	0	0,06	2,56	0,54
3	-1,10	100	50	15,71	15,71	68	0	0,23	10,32	2,19
4	-1,00	100	50	15,71	15,71	155	0	0,51	23,35	4,95
5	-0,90	100	50	15,71	15,71	277	0	0,91	41,76	8,85
6	-0,80	100	50	15,71	15,71	435	0	1,43	65,62	13,91
7	-0,70	100	50	15,71	15,71	630	0	2,07	95,03	20,14
8	-0,60	100	50	15,71	15,71	862	0	2,84	130,09	27,57
9	-0,50	100	50	15,71	15,71	1132	0	3,73	170,87	36,21
10	0,00	100	50	15,71	15,71	83	0	0,27	12,57	2,66
11	0,10	100	50	15,71	15,71	89	0	0,29	13,37	2,83
12	0,20	100	50	15,71	15,71	90	0	0,30	13,56	2,87
13	0,30	100	50	15,71	15,71	87	0	0,29	13,21	2,80
14	0,40	100	50	15,71	15,71	82	0	0,27	12,41	2,63
15	0,50	100	50	15,71	15,71	75	0	0,25	11,27	2,39
16	0,60	100	50	15,71	15,71	65	0	0,22	9,87	2,09
17	0,70	100	50	15,71	15,71	55	0	0,18	8,29	1,76

n°	Y [m]	B [cm]	H [cm]	Afi [cmq]	Afs [cmq]	M [kgm]	N [kg]	σ_c [kg/cmq]	σ_{fi} [kg/cmq]	σ_{fs} [kg/cmq]
18	0,80	100	50	15,71	15,71	44	0	0,14	6,63	1,41
19	0,90	100	50	15,71	15,71	33	0	0,11	4,98	1,06
20	1,00	100	50	15,71	15,71	23	0	0,07	3,43	0,73
21	1,10	100	50	15,71	15,71	14	0	0,05	2,06	0,44
22	1,20	100	50	15,71	15,71	6	0	0,02	0,98	0,21
23	1,30	100	50	15,71	15,71	2	0	0,01	0,26	0,05
24	1,40	100	50	15,71	15,71	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]	σ_c [kg/cmq]	σ_{fi} [kg/cmq]	σ_{fs} [kg/cmq]
1	-1,30	100	50	15,71	15,71	0	0	0,00	0,00	0,00
2	-1,20	100	50	15,71	15,71	23	0	0,07	3,40	0,72
3	-1,10	100	50	15,71	15,71	90	0	0,30	13,59	2,88
4	-1,00	100	50	15,71	15,71	202	0	0,67	30,54	6,47
5	-0,90	100	50	15,71	15,71	359	0	1,18	54,24	11,50
6	-0,80	100	50	15,71	15,71	561	0	1,85	84,68	17,95
7	-0,70	100	50	15,71	15,71	807	0	2,66	121,82	25,82
8	-0,60	100	50	15,71	15,71	1097	0	3,62	165,66	35,11
9	-0,50	100	50	15,71	15,71	1432	0	4,72	216,17	45,81
10	0,00	100	50	15,71	15,71	-388	0	1,28	12,42	58,63
11	0,10	100	50	15,71	15,71	-338	0	1,11	10,83	51,08
12	0,20	100	50	15,71	15,71	-291	0	0,96	9,32	43,98
13	0,30	100	50	15,71	15,71	-247	0	0,81	7,91	37,34
14	0,40	100	50	15,71	15,71	-206	0	0,68	6,61	31,17
15	0,50	100	50	15,71	15,71	-169	0	0,56	5,41	25,50
16	0,60	100	50	15,71	15,71	-135	0	0,44	4,31	20,35
17	0,70	100	50	15,71	15,71	-104	0	0,34	3,34	15,74
18	0,80	100	50	15,71	15,71	-77	0	0,25	2,47	11,68
19	0,90	100	50	15,71	15,71	-54	0	0,18	1,74	8,19
20	1,00	100	50	15,71	15,71	-35	0	0,12	1,12	5,29
21	1,10	100	50	15,71	15,71	-20	0	0,07	0,64	3,00
22	1,20	100	50	15,71	15,71	-9	0	0,03	0,29	1,35
23	1,30	100	50	15,71	15,71	-2	0	0,01	0,07	0,34
24	1,40	100	50	15,71	15,71	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]	σ_c [kg/cmq]	σ_{fi} [kg/cmq]	σ_{fs} [kg/cmq]
1	-1,30	100	50	15,71	15,71	0	0	0,00	0,00	0,00
2	-1,20	100	50	15,71	15,71	22	0	0,07	3,25	0,69
3	-1,10	100	50	15,71	15,71	86	0	0,28	12,98	2,75
4	-1,00	100	50	15,71	15,71	193	0	0,64	29,17	6,18
5	-0,90	100	50	15,71	15,71	343	0	1,13	51,80	10,98
6	-0,80	100	50	15,71	15,71	536	0	1,76	80,84	17,13
7	-0,70	100	50	15,71	15,71	770	0	2,54	116,27	24,64
8	-0,60	100	50	15,71	15,71	1047	0	3,45	158,06	33,50
9	-0,50	100	50	15,71	15,71	1366	0	4,50	206,20	43,70
10	0,00	100	50	15,71	15,71	-651	0	2,14	20,83	98,28
11	0,10	100	50	15,71	15,71	-566	0	1,86	18,10	85,41
12	0,20	100	50	15,71	15,71	-486	0	1,60	15,54	73,34
13	0,30	100	50	15,71	15,71	-411	0	1,36	13,16	62,10
14	0,40	100	50	15,71	15,71	-343	0	1,13	10,96	51,72

n°	Y	B	H	Afi	Afs	M	N	σ_c	σ_{fi}	σ_{fs}
	[m]	[cm]	[cm]	[cmq]	[cmq]	[kgm]	[kg]	[kg/cmq]	[kg/cmq]	[kg/cmq]
15	0,50	100	50	15,71	15,71	-280	0	0,92	8,95	42,21
16	0,60	100	50	15,71	15,71	-223	0	0,73	7,12	33,60
17	0,70	100	50	15,71	15,71	-172	0	0,57	5,49	25,92
18	0,80	100	50	15,71	15,71	-127	0	0,42	4,07	19,19
19	0,90	100	50	15,71	15,71	-89	0	0,29	2,84	13,42
20	1,00	100	50	15,71	15,71	-57	0	0,19	1,83	8,65
21	1,10	100	50	15,71	15,71	-32	0	0,11	1,04	4,90
22	1,20	100	50	15,71	15,71	-15	0	0,05	0,47	2,19
23	1,30	100	50	15,71	15,71	-4	0	0,01	0,12	0,55
24	1,40	100	50	15,71	15,71	0	0	0,00	0,00	0,00

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]
ε	deformazione espresso in %
Sm	spaziatura tra le fessure espressa in [mm]
w	apertura delle fessure espressa in [mm]

Combinazioni SLEF

12. Paramento

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	0,00	100	50	15,71	1000,00	47	18026	0,000000	0,00	0,000
2	-0,10	100	50	15,71	1000,00	47	18038	0,000000	0,00	0,000
3	-0,20	100	50	15,71	1000,00	47	18049	0,000000	0,00	0,000
4	-0,30	100	50	15,71	1000,00	49	18061	0,000000	0,00	0,000
5	-0,40	100	50	15,71	1000,00	52	18072	0,000000	0,00	0,000
6	-0,50	100	50	15,71	1000,00	56	18084	0,000000	0,00	0,000
7	-0,60	100	50	15,71	1000,00	63	18095	0,000000	0,00	0,000
8	-0,70	100	50	15,71	1000,00	73	18106	0,000000	0,00	0,000
9	-0,80	100	50	15,71	1000,00	86	18118	0,000000	0,00	0,000
10	-0,90	100	50	15,71	1000,00	102	18129	0,000000	0,00	0,000
11	-1,00	100	50	15,71	1000,00	123	18140	0,000000	0,00	0,000
12	-1,10	100	50	15,71	1000,00	148	18152	0,000000	0,00	0,000
13	-1,20	100	50	15,71	1000,00	178	18163	0,000000	0,00	0,000
14	-1,30	100	50	15,71	1000,00	213	18175	0,000000	0,00	0,000
15	-1,40	100	50	15,71	1000,00	255	18186	0,000000	0,00	0,000
16	-1,50	100	50	15,71	1000,00	302	18198	0,000000	0,00	0,000
17	-1,60	100	50	15,71	1000,00	357	18209	0,000000	0,00	0,000
18	-1,70	100	50	15,71	1000,00	419	18220	0,000000	0,00	0,000
19	-1,80	100	50	15,71	1000,00	488	18232	0,000000	0,00	0,000
20	-1,90	100	50	15,71	1000,00	566	18244	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]
21	-2,00	100	50	15,71	1000,00	652	18255	0,000000	0,00	0,000
22	-2,10	100	50	15,71	1000,00	747	18266	0,000000	0,00	0,000
23	-2,20	100	50	15,71	1000,00	852	18277	0,000000	0,00	0,000
24	-2,30	100	50	15,71	1000,00	967	18288	0,000000	0,00	0,000
25	-2,40	100	50	31,42	1000,00	1093	21315	0,000000	0,00	0,000
26	-2,50	100	50	15,71	1000,00	1229	18312	0,000000	0,00	0,000
27	-2,60	100	50	15,71	1000,00	1378	18324	0,000000	0,00	0,000
28	-2,70	100	50	15,71	1000,00	1545	18334	0,000000	0,00	0,000
29	-2,80	100	50	15,71	1000,00	1730	18346	0,000000	0,00	0,000
30	-2,90	100	50	15,71	1000,00	1934	18357	0,000000	0,00	0,000
31	-2,99	100	50	15,71	1000,00	2156	18369	0,000000	0,00	0,000

13. 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

14. 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	-1,30	100	50	0,00	0,00	0	0	---	---	0,000
2	-1,20	100	50	15,71	1000,00	17	17992	0,000000	0,00	0,000
3	-1,10	100	50	15,71	1000,00	68	17992	0,000000	0,00	0,000
4	-1,00	100	50	15,71	1000,00	155	17992	0,000000	0,00	0,000
5	-0,90	100	50	15,71	1000,00	277	17992	0,000000	0,00	0,000
6	-0,80	100	50	15,71	1000,00	435	17992	0,000000	0,00	0,000
7	-0,70	100	50	15,71	1000,00	630	17992	0,000000	0,00	0,000
8	-0,60	100	50	15,71	1000,00	862	17992	0,000000	0,00	0,000
9	-0,50	100	50	15,71	1000,00	1132	17992	0,000000	0,00	0,000
10	0,00	100	50	15,71	1000,00	83	17992	0,000000	0,00	0,000
11	0,10	100	50	15,71	1000,00	89	17992	0,000000	0,00	0,000
12	0,20	100	50	15,71	1000,00	90	17992	0,000000	0,00	0,000
13	0,30	100	50	15,71	1000,00	87	17992	0,000000	0,00	0,000
14	0,40	100	50	15,71	1000,00	82	17992	0,000000	0,00	0,000
15	0,50	100	50	15,71	1000,00	75	17992	0,000000	0,00	0,000
16	0,60	100	50	15,71	1000,00	65	17992	0,000000	0,00	0,000
17	0,70	100	50	15,71	1000,00	55	17992	0,000000	0,00	0,000
18	0,80	100	50	15,71	1000,00	44	17992	0,000000	0,00	0,000
19	0,90	100	50	15,71	1000,00	33	17992	0,000000	0,00	0,000
20	1,00	100	50	15,71	1000,00	23	17992	0,000000	0,00	0,000
21	1,10	100	50	15,71	1000,00	14	17992	0,000000	0,00	0,000
22	1,20	100	50	15,71	1000,00	6	17992	0,000000	0,00	0,000
23	1,30	100	50	15,71	1000,00	2	17992	0,000000	0,00	0,000
24	1,40	100	50	0,00	0,00	0	0	---	---	0,000

Combinazioni SLEQ

15. 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	15,71	1000,00	47	18026	0,000000	0,00	0,000
2	-0,10	100	50	15,71	1000,00	47	18038	0,000000	0,00	0,000
3	-0,20	100	50	15,71	1000,00	47	18049	0,000000	0,00	0,000
4	-0,30	100	50	15,71	1000,00	49	18061	0,000000	0,00	0,000
5	-0,40	100	50	15,71	1000,00	52	18072	0,000000	0,00	0,000
6	-0,50	100	50	15,71	1000,00	56	18084	0,000000	0,00	0,000
7	-0,60	100	50	15,71	1000,00	63	18095	0,000000	0,00	0,000
8	-0,70	100	50	15,71	1000,00	73	18106	0,000000	0,00	0,000
9	-0,80	100	50	15,71	1000,00	86	18118	0,000000	0,00	0,000
10	-0,90	100	50	15,71	1000,00	102	18129	0,000000	0,00	0,000
11	-1,00	100	50	15,71	1000,00	123	18140	0,000000	0,00	0,000
12	-1,10	100	50	15,71	1000,00	148	18152	0,000000	0,00	0,000
13	-1,20	100	50	15,71	1000,00	178	18163	0,000000	0,00	0,000
14	-1,30	100	50	15,71	1000,00	213	18175	0,000000	0,00	0,000
15	-1,40	100	50	15,71	1000,00	255	18186	0,000000	0,00	0,000
16	-1,50	100	50	15,71	1000,00	302	18198	0,000000	0,00	0,000
17	-1,60	100	50	15,71	1000,00	357	18209	0,000000	0,00	0,000
18	-1,70	100	50	15,71	1000,00	419	18220	0,000000	0,00	0,000
19	-1,80	100	50	15,71	1000,00	488	18232	0,000000	0,00	0,000
20	-1,90	100	50	15,71	1000,00	566	18244	0,000000	0,00	0,000
21	-2,00	100	50	15,71	1000,00	652	18255	0,000000	0,00	0,000
22	-2,10	100	50	15,71	1000,00	747	18266	0,000000	0,00	0,000
23	-2,20	100	50	15,71	1000,00	852	18277	0,000000	0,00	0,000
24	-2,30	100	50	15,71	1000,00	967	18288	0,000000	0,00	0,000
25	-2,40	100	50	31,42	1000,00	1093	21315	0,000000	0,00	0,000
26	-2,50	100	50	15,71	1000,00	1229	18312	0,000000	0,00	0,000
27	-2,60	100	50	15,71	1000,00	1378	18324	0,000000	0,00	0,000
28	-2,70	100	50	15,71	1000,00	1545	18334	0,000000	0,00	0,000
29	-2,80	100	50	15,71	1000,00	1730	18346	0,000000	0,00	0,000
30	-2,90	100	50	15,71	1000,00	1934	18357	0,000000	0,00	0,000
31	-2,99	100	50	15,71	1000,00	2156	18369	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	15,71	1000,00	48	18027	0,000000	0,00	0,000
2	-0,10	100	50	15,71	1000,00	48	18038	0,000000	0,00	0,000
3	-0,20	100	50	15,71	1000,00	49	18050	0,000000	0,00	0,000
4	-0,30	100	50	15,71	1000,00	52	18062	0,000000	0,00	0,000
5	-0,40	100	50	15,71	1000,00	57	18074	0,000000	0,00	0,000
6	-0,50	100	50	15,71	1000,00	65	18085	0,000000	0,00	0,000
7	-0,60	100	50	15,71	1000,00	75	18096	0,000000	0,00	0,000
8	-0,70	100	50	15,71	1000,00	89	18108	0,000000	0,00	0,000
9	-0,80	100	50	15,71	1000,00	107	18121	0,000000	0,00	0,000
10	-0,90	100	50	15,71	1000,00	129	18131	0,000000	0,00	0,000
11	-1,00	100	50	15,71	1000,00	157	18143	0,000000	0,00	0,000
12	-1,10	100	50	15,71	1000,00	190	18155	0,000000	0,00	0,000
13	-1,20	100	50	15,71	1000,00	229	18167	0,000000	0,00	0,000
14	-1,30	100	50	15,71	1000,00	275	18179	0,000000	0,00	0,000
15	-1,40	100	50	15,71	1000,00	328	18190	0,000000	0,00	0,000
16	-1,50	100	50	15,71	1000,00	389	18202	0,000000	0,00	0,000
17	-1,60	100	50	15,71	1000,00	457	18213	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]
18	-1,70	100	50	15,71	1000,00	534	18225	0,000000	0,00	0,000
19	-1,80	100	50	15,71	1000,00	621	18237	0,000000	0,00	0,000
20	-1,90	100	50	15,71	1000,00	716	18249	0,000000	0,00	0,000
21	-2,00	100	50	15,71	1000,00	822	18260	0,000000	0,00	0,000
22	-2,10	100	50	15,71	1000,00	939	18271	0,000000	0,00	0,000
23	-2,20	100	50	15,71	1000,00	1067	18284	0,000000	0,00	0,000
24	-2,30	100	50	15,71	1000,00	1206	18295	0,000000	0,00	0,000
25	-2,40	100	50	31,42	1000,00	1358	21323	0,000000	0,00	0,000
26	-2,50	100	50	15,71	1000,00	1522	18318	0,000000	0,00	0,000
27	-2,60	100	50	15,71	1000,00	1700	18330	0,000000	0,00	0,000
28	-2,70	100	50	15,71	1000,00	1898	18341	0,000000	0,00	0,000
29	-2,80	100	50	15,71	1000,00	2115	18354	0,000000	0,00	0,000
30	-2,90	100	50	15,71	1000,00	2353	18365	0,000000	0,00	0,000
31	-2,99	100	50	15,71	1000,00	2613	18377	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	15,71	1000,00	47	18026	0,000000	0,00	0,000
2	-0,10	100	50	15,71	1000,00	47	18037	0,000000	0,00	0,000
3	-0,20	100	50	15,71	1000,00	49	18049	0,000000	0,00	0,000
4	-0,30	100	50	15,71	1000,00	51	18060	0,000000	0,00	0,000
5	-0,40	100	50	15,71	1000,00	56	18071	0,000000	0,00	0,000
6	-0,50	100	50	15,71	1000,00	63	18083	0,000000	0,00	0,000
7	-0,60	100	50	15,71	1000,00	73	18094	0,000000	0,00	0,000
8	-0,70	100	50	15,71	1000,00	87	18104	0,000000	0,00	0,000
9	-0,80	100	50	15,71	1000,00	104	18116	0,000000	0,00	0,000
10	-0,90	100	50	15,71	1000,00	126	18127	0,000000	0,00	0,000
11	-1,00	100	50	15,71	1000,00	153	18138	0,000000	0,00	0,000
12	-1,10	100	50	15,71	1000,00	185	18150	0,000000	0,00	0,000
13	-1,20	100	50	15,71	1000,00	223	18160	0,000000	0,00	0,000
14	-1,30	100	50	15,71	1000,00	267	18172	0,000000	0,00	0,000
15	-1,40	100	50	15,71	1000,00	318	18183	0,000000	0,00	0,000
16	-1,50	100	50	15,71	1000,00	376	18195	0,000000	0,00	0,000
17	-1,60	100	50	15,71	1000,00	443	18205	0,000000	0,00	0,000
18	-1,70	100	50	15,71	1000,00	517	18216	0,000000	0,00	0,000
19	-1,80	100	50	15,71	1000,00	600	18228	0,000000	0,00	0,000
20	-1,90	100	50	15,71	1000,00	693	18239	0,000000	0,00	0,000
21	-2,00	100	50	15,71	1000,00	795	18250	0,000000	0,00	0,000
22	-2,10	100	50	15,71	1000,00	907	18262	0,000000	0,00	0,000
23	-2,20	100	50	15,71	1000,00	1030	18273	0,000000	0,00	0,000
24	-2,30	100	50	15,71	1000,00	1165	18284	0,000000	0,00	0,000
25	-2,40	100	50	31,42	1000,00	1311	21310	0,000000	0,00	0,000
26	-2,50	100	50	15,71	1000,00	1469	18306	0,000000	0,00	0,000
27	-2,60	100	50	15,71	1000,00	1641	18317	0,000000	0,00	0,000
28	-2,70	100	50	15,71	1000,00	1831	18328	0,000000	0,00	0,000
29	-2,80	100	50	15,71	1000,00	2041	18340	0,000000	0,00	0,000
30	-2,90	100	50	15,71	1000,00	2271	18351	0,000000	0,00	0,000
31	-2,99	100	50	15,71	1000,00	2522	18362	0,000000	0,00	0,000

16. Mensola valle

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	-0,75	100	60	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	-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	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	-48	-25422	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	-0,75	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° 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	-1,30	100	50	0,00	0,00	0	0	---	---	0,000
2	-1,20	100	50	15,71	1000,00	17	17992	0,000000	0,00	0,000
3	-1,10	100	50	15,71	1000,00	68	17992	0,000000	0,00	0,000
4	-1,00	100	50	15,71	1000,00	155	17992	0,000000	0,00	0,000
5	-0,90	100	50	15,71	1000,00	277	17992	0,000000	0,00	0,000
6	-0,80	100	50	15,71	1000,00	435	17992	0,000000	0,00	0,000
7	-0,70	100	50	15,71	1000,00	630	17992	0,000000	0,00	0,000
8	-0,60	100	50	15,71	1000,00	862	17992	0,000000	0,00	0,000
9	-0,50	100	50	15,71	1000,00	1132	17992	0,000000	0,00	0,000
10	0,00	100	50	15,71	1000,00	83	17992	0,000000	0,00	0,000
11	0,10	100	50	15,71	1000,00	89	17992	0,000000	0,00	0,000
12	0,20	100	50	15,71	1000,00	90	17992	0,000000	0,00	0,000
13	0,30	100	50	15,71	1000,00	87	17992	0,000000	0,00	0,000
14	0,40	100	50	15,71	1000,00	82	17992	0,000000	0,00	0,000
15	0,50	100	50	15,71	1000,00	75	17992	0,000000	0,00	0,000
16	0,60	100	50	15,71	1000,00	65	17992	0,000000	0,00	0,000
17	0,70	100	50	15,71	1000,00	55	17992	0,000000	0,00	0,000
18	0,80	100	50	15,71	1000,00	44	17992	0,000000	0,00	0,000
19	0,90	100	50	15,71	1000,00	33	17992	0,000000	0,00	0,000
20	1,00	100	50	15,71	1000,00	23	17992	0,000000	0,00	0,000
21	1,10	100	50	15,71	1000,00	14	17992	0,000000	0,00	0,000
22	1,20	100	50	15,71	1000,00	6	17992	0,000000	0,00	0,000
23	1,30	100	50	15,71	1000,00	2	17992	0,000000	0,00	0,000
24	1,40	100	50	0,00	0,00	0	0	---	---	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	-1,30	100	50	0,00	0,00	0	0	---	---	0,000
2	-1,20	100	50	15,71	1000,00	23	17992	0,000000	0,00	0,000
3	-1,10	100	50	15,71	1000,00	90	17992	0,000000	0,00	0,000
4	-1,00	100	50	15,71	1000,00	202	17992	0,000000	0,00	0,000
5	-0,90	100	50	15,71	1000,00	359	17992	0,000000	0,00	0,000
6	-0,80	100	50	15,71	1000,00	561	17992	0,000000	0,00	0,000
7	-0,70	100	50	15,71	1000,00	807	17992	0,000000	0,00	0,000
8	-0,60	100	50	15,71	1000,00	1097	17992	0,000000	0,00	0,000
9	-0,50	100	50	15,71	1000,00	1432	17992	0,000000	0,00	0,000
10	0,00	100	50	15,71	1000,00	-388	-17992	0,000000	0,00	0,000
11	0,10	100	50	15,71	1000,00	-338	-17992	0,000000	0,00	0,000
12	0,20	100	50	15,71	1000,00	-291	-17992	0,000000	0,00	0,000
13	0,30	100	50	15,71	1000,00	-247	-17992	0,000000	0,00	0,000
14	0,40	100	50	15,71	1000,00	-206	-17992	0,000000	0,00	0,000
15	0,50	100	50	15,71	1000,00	-169	-17992	0,000000	0,00	0,000
16	0,60	100	50	15,71	1000,00	-135	-17992	0,000000	0,00	0,000
17	0,70	100	50	15,71	1000,00	-104	-17992	0,000000	0,00	0,000
18	0,80	100	50	15,71	1000,00	-77	-17992	0,000000	0,00	0,000
19	0,90	100	50	15,71	1000,00	-54	-17992	0,000000	0,00	0,000
20	1,00	100	50	15,71	1000,00	-35	-17992	0,000000	0,00	0,000
21	1,10	100	50	15,71	1000,00	-20	-17992	0,000000	0,00	0,000
22	1,20	100	50	15,71	1000,00	-9	-17992	0,000000	0,00	0,000
23	1,30	100	50	15,71	1000,00	-2	-17992	0,000000	0,00	0,000
24	1,40	100	50	0,00	0,00	0	0	---	---	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	-1,30	100	50	0,00	0,00	0	0	---	---	0,000
2	-1,20	100	50	15,71	1000,00	22	17992	0,000000	0,00	0,000
3	-1,10	100	50	15,71	1000,00	86	17992	0,000000	0,00	0,000
4	-1,00	100	50	15,71	1000,00	193	17992	0,000000	0,00	0,000
5	-0,90	100	50	15,71	1000,00	343	17992	0,000000	0,00	0,000
6	-0,80	100	50	15,71	1000,00	536	17992	0,000000	0,00	0,000
7	-0,70	100	50	15,71	1000,00	770	17992	0,000000	0,00	0,000
8	-0,60	100	50	15,71	1000,00	1047	17992	0,000000	0,00	0,000
9	-0,50	100	50	15,71	1000,00	1366	17992	0,000000	0,00	0,000
10	0,00	100	50	15,71	1000,00	-651	-17992	0,000000	0,00	0,000
11	0,10	100	50	15,71	1000,00	-566	-17992	0,000000	0,00	0,000
12	0,20	100	50	15,71	1000,00	-486	-17992	0,000000	0,00	0,000
13	0,30	100	50	15,71	1000,00	-411	-17992	0,000000	0,00	0,000
14	0,40	100	50	15,71	1000,00	-343	-17992	0,000000	0,00	0,000
15	0,50	100	50	15,71	1000,00	-280	-17992	0,000000	0,00	0,000
16	0,60	100	50	15,71	1000,00	-223	-17992	0,000000	0,00	0,000
17	0,70	100	50	15,71	1000,00	-172	-17992	0,000000	0,00	0,000
18	0,80	100	50	15,71	1000,00	-127	-17992	0,000000	0,00	0,000
19	0,90	100	50	15,71	1000,00	-89	-17992	0,000000	0,00	0,000
20	1,00	100	50	15,71	1000,00	-57	-17992	0,000000	0,00	0,000
21	1,10	100	50	15,71	1000,00	-32	-17992	0,000000	0,00	0,000
22	1,20	100	50	15,71	1000,00	-15	-17992	0,000000	0,00	0,000
23	1,30	100	50	15,71	1000,00	-4	-17992	0,000000	0,00	0,000
24	1,40	100	50	0,00	0,00	0	0	---	---	0,000