CERVAROLO
GIUSEPPE
01.04.2022 10:47:57
GMT+00:00

COMUNE DI BOLANO

PROVINCIA DI LA SPEZIA

PROGETTO DEFINITIVO

INTERVENTO DI SISTEMAZIONE IDRAULICA DEL CANALE VILLA NEL TRATTO COMPRESO TRA IL PONTE SU VIA PICARDA E LA PASSERELLA PEDONALE DI P.ZZA DELLE CORRIERE A CEPARANA

TABULATI DI CALCOLO MURO DI SPONDA IN MASSI SEZIONE N. 4.5



COD. ELABORATO

P D S T 2 7 0 2

PROGETTISTA

DOTT. ING. GIUSEPPE CERVAROLO (CSP)
WWW.GEGNERCERVAROLO.IT

ORDINE INGEGNERI COSENZA
Ingegnere
CERVAROLO
GIUSEPPE
Laurea Specialistica
Sezione: A n. 4577
Settori: Civile-Ambientale

R.U.P.

GEOM. LORENZO BRAGAZZI

REV.	DATA	DESCRIZIONE REVISIONE	ESEGUITO
A	LUGLIO 2021	EMISSIONE PROGETTO DEFINITIVO	ING. CERVAROLO
B	SETTEMBRE 2021	INTEGRAZIONE PROGETTO DEFINITIVO	ING. CERVAROLO
C	DICEMBRE 2021	INTEGRAZIONE PROGETTO DEFINITIVO	ING. CERVAROLO
D	FEBBRAIO 2022	INTEGRAZIONE PROGETTO DEFINITIVO	ING. CERVAROLO

Tabulati di calcolo

Progetto:
Ditta:
Comune: Bolano
Progettista: Ing. Giuseppe Cervarolo
Direttore dei Lavori:
Impresa:

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	7139	13,15	6952	1625	0,00	-2,92
	Peso/Inerzia muro			0	19510/0	-1,72	-2,99
2	Spinta statica	5491	13,16	5347	1251	0,00	-2,92
	Incremento di spinta sismica		1382	1346	315	0,00	-3,02
	Peso/Inerzia muro			1630	19510/815	-1,72	-2,99
3	Spinta statica	5491	13,16	5347	1251	0,00	-2,92
	Incremento di spinta sismica		933	909	213	0,00	-3,02
	Peso/Inerzia muro			1630	19510/-815	-1,72	-2,99
4	Spinta statica	6935	9,44	6841	1138	0,00	-2,93
	Peso/Inerzia muro			0	19510/0	-1,72	-2,99
5	Spinta statica	5491	13,16	5347	1251	0,00	-2,92
	Incremento di spinta sismica		1382	1346	315	0,00	-3,02
	Peso/Inerzia muro			1630	19510/815	-1,72	-2,99
6	Spinta statica	5491	13,16	5347	1251	0,00	-2,92
	Incremento di spinta sismica		933	909	213	0,00	-3,02
	Peso/Inerzia muro			1630	19510/-815	-1,72	-2,99
7	Spinta statica	7139	13,15	6952	1625	0,00	-2,92
	Peso/Inerzia muro			0	19510/0	-1,72	-2,99
8	Spinta statica	5491	13,17	5347	1251	0,00	-2,92
	Incremento di spinta sismica		2155	2099	491	0,00	-3,02
	Peso/Inerzia muro			2445	19510/1222	-1,72	-2,99
9	Spinta statica	5491	13,17	5347	1251	0,00	-2,92
	Incremento di spinta sismica		1504	1464	343	0,00	-3,02
	Peso/Inerzia muro			2445	19510/-1222	-1,72	-2,99
10	Spinta statica	5491	13,15	5347	1250	0,00	-2,92
	Peso/Inerzia muro			0	19510/0	-1,72	-2,99
11	Spinta statica	5491	13,15	5347	1250	0,00	-2,92
	Peso/Inerzia muro			0	19510/0	-1,72	-2,99
12	Spinta statica	5491	13,15	5347	1250	0,00	-2,92
	Peso/Inerzia muro			0	19510/0	-1,72	-2,99
13	Spinta statica	5491	13,16	5347	1250	0,00	-2,92
	Incremento di spinta sismica		662	644	151	0,00	-3,02
	Peso/Inerzia muro			811	19510/406	-1,72	-2,99
14	Spinta statica	5491	13,16	5347	1250	0,00	-2,92
	Incremento di spinta sismica		435	423	99	0,00	-3,02
	Peso/Inerzia muro			811	19510/-406	-1,72	-2,99

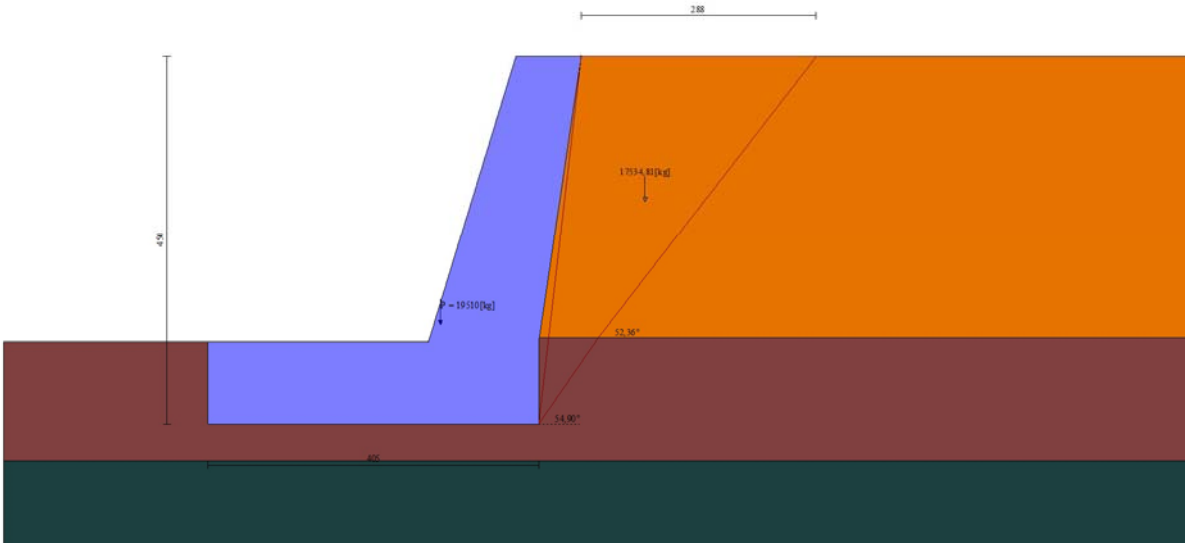


Fig. 1 - Cuneo di spinta (combinazione statica) (Combinazione n° 1)

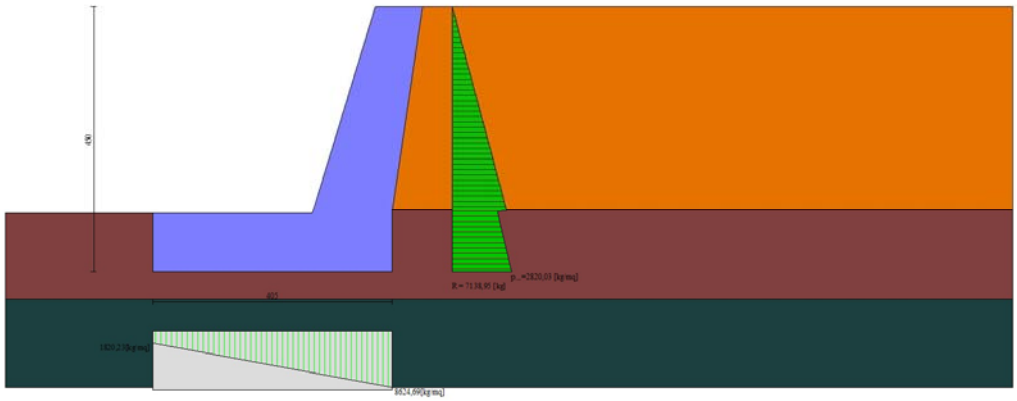


Fig. 2 - Diagramma delle pressioni (combinazione statica) (Combinazione n° 1)

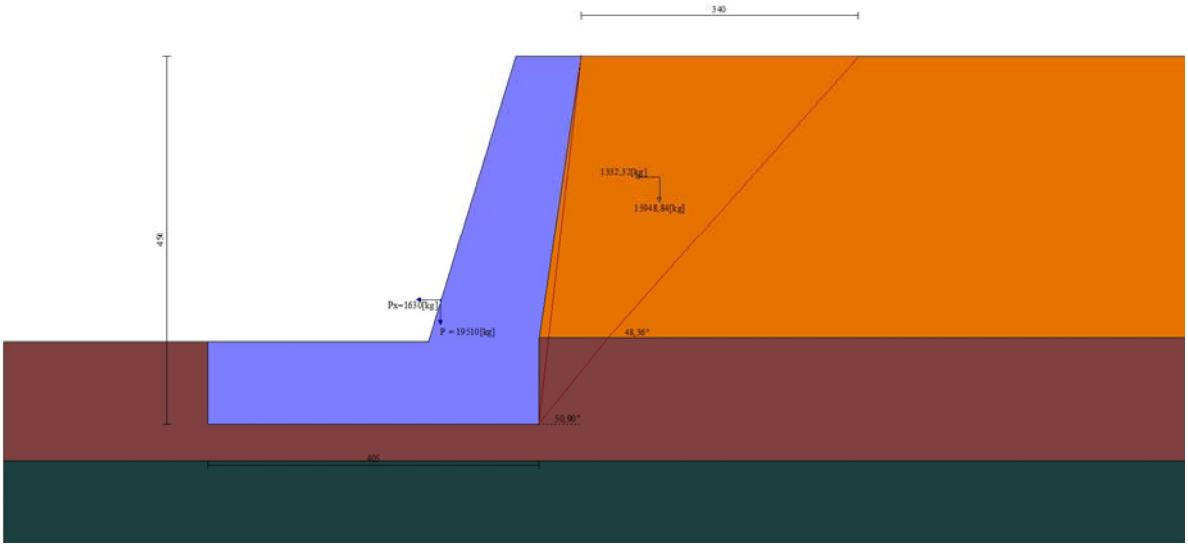


Fig. 3 - Cuneo di spinta (combinazione sismica) (Combinazione n° 2)

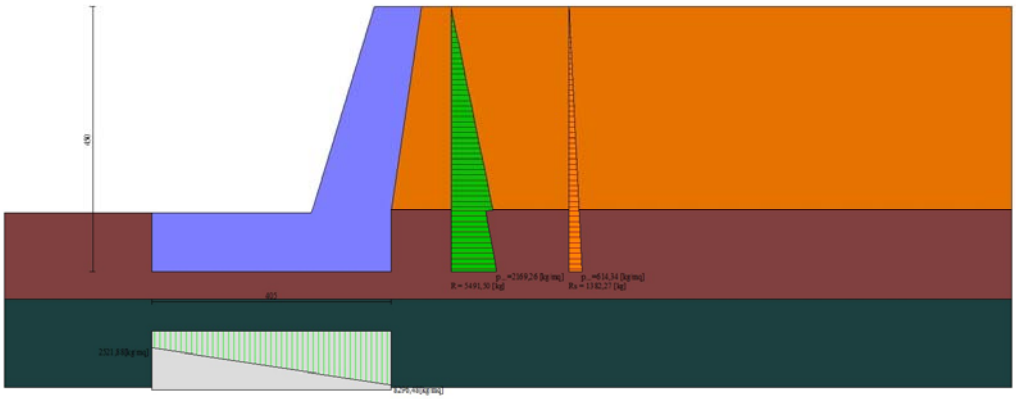


Fig. 4 - Diagramma delle pressioni (combinazione sismica) (Combinazione n° 2)

Sollecitazioni

Elementi calcolati a trave

Simbologia adottata

n°	Indice della sezione
X	Posizione della sezione, espresso in [m]
N	Sforzo normale, espresso in [kg]. Positivo se di compressione.
T	Taglio, espresso in [kg]. Positivo se diretto da monte verso valle
M	Momento, espresso in [kgm]. Positivo se tende le fibre contro terra (a monte)

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

Paramento

Combinazione n° 1 - STR (A1-M1-R3)

n°	X	N	T	M
	[m]	*[kg]*	*[kg]*	*[kgm]*
1	0,00	0	0	0
2	-0,10	202	4	-2
3	-0,20	408	14	-8
4	-0,30	618	32	-18

n°	X	N	T	M
	[m]	*[kg]*	*[kg]*	*[kgm]*
5	-0,40	831	57	-30
6	-0,50	1049	89	-44
7	-0,60	1270	128	-60
8	-0,70	1496	174	-76
9	-0,80	1725	227	-93
10	-0,90	1958	287	-109
11	-1,00	2195	354	-124
12	-1,10	2436	428	-138
13	-1,20	2681	509	-149
14	-1,30	2930	598	-158
15	-1,40	3183	693	-163
16	-1,50	3440	795	-164
17	-1,60	3700	905	-160
18	-1,70	3965	1022	-151
19	-1,80	4233	1145	-136
20	-1,90	4505	1276	-115
21	-2,00	4781	1414	-86
22	-2,10	5061	1559	-49
23	-2,20	5345	1711	-4
24	-2,30	5633	1870	50
25	-2,40	5925	2036	113
26	-2,50	6221	2209	187
27	-2,60	6521	2389	272
28	-2,70	6824	2577	369
29	-2,80	7132	2771	477
30	-2,90	7443	2972	598
31	-3,00	7758	3181	733
32	-3,10	8077	3396	882
33	-3,20	8400	3619	1045
34	-3,30	8727	3849	1223
35	-3,40	9058	4086	1418
36	-3,50	9393	4307	1629

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

n°	X	N	T	M
	[m]	*[kg]*	*[kg]*	*[kgm]*
1	0,00	0	0	0
2	-0,10	210	20	-1
3	-0,20	425	48	-5
4	-0,30	643	83	-11
5	-0,40	866	124	-18
6	-0,50	1093	173	-25
7	-0,60	1323	229	-33
8	-0,70	1558	292	-40
9	-0,80	1797	363	-45
10	-0,90	2040	440	-49
11	-1,00	2287	525	-50
12	-1,10	2538	616	-48
13	-1,20	2793	715	-42
14	-1,30	3053	821	-31
15	-1,40	3316	935	-16
16	-1,50	3583	1055	5
17	-1,60	3855	1182	32
18	-1,70	4130	1317	66
19	-1,80	4410	1459	108
20	-1,90	4693	1608	157
21	-2,00	4981	1764	216
22	-2,10	5273	1927	283
23	-2,20	5569	2097	361
24	-2,30	5869	2275	450
25	-2,40	6173	2459	549
26	-2,50	6481	2651	661
27	-2,60	6793	2850	785
28	-2,70	7109	3056	922
29	-2,80	7429	3270	1073
30	-2,90	7754	3490	1238
31	-3,00	8082	3717	1418
32	-3,10	8415	3952	1614
33	-3,20	8751	4194	1825
34	-3,30	9092	4443	2054
35	-3,40	9437	4699	2300
36	-3,50	9785	4945	2565

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

n°	X	N	T	M
	[m]	*[kg]*	*[kg]*	*[kgm]*
1	0,00	0	0	0
2	-0,10	194	20	-1
3	-0,20	391	47	-5
4	-0,30	592	81	-9
5	-0,40	797	121	-15
6	-0,50	1005	168	-21
7	-0,60	1217	221	-27
8	-0,70	1433	281	-32
9	-0,80	1653	348	-36
10	-0,90	1876	422	-38
11	-1,00	2104	502	-37
12	-1,10	2335	589	-33
13	-1,20	2569	683	-25

n°	X	N	T	M
	[m]	*[kg]*	*[kg]*	*[kgm]*
14	-1,30	2808	784	-13
15	-1,40	3050	891	4
16	-1,50	3296	1005	27
17	-1,60	3546	1125	55
18	-1,70	3799	1252	90
19	-1,80	4056	1386	133
20	-1,90	4317	1527	183
21	-2,00	4582	1674	242
22	-2,10	4850	1828	310
23	-2,20	5122	1989	387
24	-2,30	5398	2157	475
25	-2,40	5678	2331	573
26	-2,50	5961	2512	682
27	-2,60	6248	2699	804
28	-2,70	6539	2893	938
29	-2,80	6834	3094	1085
30	-2,90	7132	3302	1246
31	-3,00	7434	3516	1421
32	-3,10	7740	3737	1611
33	-3,20	8050	3965	1817
34	-3,30	8363	4199	2038
35	-3,40	8680	4441	2276
36	-3,50	9001	4671	2531

Combinazione n° 10 - SLER

n°	X	N	T	M
	[m]	*[kg]*	*[kg]*	*[kgm]*
1	0,00	0	0	0
2	-0,10	202	3	-2
3	-0,20	408	11	-8
4	-0,30	618	25	-18
5	-0,40	831	44	-32
6	-0,50	1049	68	-47
7	-0,60	1270	98	-65
8	-0,70	1496	133	-85
9	-0,80	1725	174	-107
10	-0,90	1958	220	-129
11	-1,00	2195	272	-152
12	-1,10	2436	329	-174
13	-1,20	2681	392	-196
14	-1,30	2930	460	-218
15	-1,40	3183	533	-238
16	-1,50	3440	612	-256
17	-1,60	3700	696	-272
18	-1,70	3965	786	-285
19	-1,80	4233	881	-295
20	-1,90	4505	982	-301
21	-2,00	4781	1088	-304
22	-2,10	5061	1199	-301
23	-2,20	5345	1316	-294
24	-2,30	5633	1438	-281
25	-2,40	5925	1566	-263
26	-2,50	6221	1699	-238
27	-2,60	6521	1838	-206
28	-2,70	6824	1982	-167
29	-2,80	7132	2131	-120
30	-2,90	7443	2286	-65
31	-3,00	7758	2447	-1
32	-3,10	8077	2613	72
33	-3,20	8400	2784	154
34	-3,30	8727	2961	246
35	-3,40	9058	3143	349
36	-3,50	9393	3313	463

Combinazione n° 11 - SLEF

n°	X	N	T	M
	[m]	*[kg]*	*[kg]*	*[kgm]*
1	0,00	0	0	0
2	-0,10	202	3	-2
3	-0,20	408	11	-8
4	-0,30	618	25	-18
5	-0,40	831	44	-32
6	-0,50	1049	68	-47
7	-0,60	1270	98	-65
8	-0,70	1496	133	-85
9	-0,80	1725	174	-107
10	-0,90	1958	220	-129
11	-1,00	2195	272	-152
12	-1,10	2436	329	-174
13	-1,20	2681	392	-196
14	-1,30	2930	460	-218
15	-1,40	3183	533	-238
16	-1,50	3440	612	-256
17	-1,60	3700	696	-272
18	-1,70	3965	786	-285
19	-1,80	4233	881	-295
20	-1,90	4505	982	-301
21	-2,00	4781	1088	-304
22	-2,10	5061	1199	-301

n°	X	N	T	M
	[m]	*[kg]*	*[kg]*	*[kgm]*
23	-2,20	5345	1316	-294
24	-2,30	5633	1438	-281
25	-2,40	5925	1566	-263
26	-2,50	6221	1699	-238
27	-2,60	6521	1838	-206
28	-2,70	6824	1982	-167
29	-2,80	7132	2131	-120
30	-2,90	7443	2286	-65
31	-3,00	7758	2447	-1
32	-3,10	8077	2613	72
33	-3,20	8400	2784	154
34	-3,30	8727	2961	246
35	-3,40	9058	3143	349
36	-3,50	9393	3313	463

Combinazione n° 12 - SLEQ

n°	X	N	T	M
	[m]	*[kg]*	*[kg]*	*[kgm]*
1	0,00	0	0	0
2	-0,10	202	3	-2
3	-0,20	408	11	-8
4	-0,30	618	25	-18
5	-0,40	831	44	-32
6	-0,50	1049	68	-47
7	-0,60	1270	98	-65
8	-0,70	1496	133	-85
9	-0,80	1725	174	-107
10	-0,90	1958	220	-129
11	-1,00	2195	272	-152
12	-1,10	2436	329	-174
13	-1,20	2681	392	-196
14	-1,30	2930	460	-218
15	-1,40	3183	533	-238
16	-1,50	3440	612	-256
17	-1,60	3700	696	-272
18	-1,70	3965	786	-285
19	-1,80	4233	881	-295
20	-1,90	4505	982	-301
21	-2,00	4781	1088	-304
22	-2,10	5061	1199	-301
23	-2,20	5345	1316	-294
24	-2,30	5633	1438	-281
25	-2,40	5925	1566	-263
26	-2,50	6221	1699	-238
27	-2,60	6521	1838	-206
28	-2,70	6824	1982	-167
29	-2,80	7132	2131	-120
30	-2,90	7443	2286	-65
31	-3,00	7758	2447	-1
32	-3,10	8077	2613	72
33	-3,20	8400	2784	154
34	-3,30	8727	2961	246
35	-3,40	9058	3143	349
36	-3,50	9393	3313	463

Combinazione n° 13 - SLEQ H + V

n°	X	N	T	M
	[m]	*[kg]*	*[kg]*	*[kgm]*
1	0,00	0	0	0
2	-0,10	206	11	-2
3	-0,20	416	29	-7
4	-0,30	630	53	-15
5	-0,40	849	84	-25
6	-0,50	1071	120	-36
7	-0,60	1297	163	-49
8	-0,70	1527	212	-63
9	-0,80	1761	267	-76
10	-0,90	1999	329	-89
11	-1,00	2241	396	-101
12	-1,10	2487	471	-112
13	-1,20	2737	551	-120
14	-1,30	2991	637	-126
15	-1,40	3249	730	-129
16	-1,50	3511	829	-128
17	-1,60	3777	935	-122
18	-1,70	4047	1046	-112
19	-1,80	4321	1164	-97
20	-1,90	4599	1288	-76
21	-2,00	4881	1419	-49
22	-2,10	5167	1556	-14
23	-2,20	5457	1698	27
24	-2,30	5751	1848	77
25	-2,40	6048	2003	135
26	-2,50	6350	2165	203
27	-2,60	6656	2333	279
28	-2,70	6966	2507	366
29	-2,80	7280	2688	464
30	-2,90	7598	2874	573
31	-3,00	7919	3067	693

n°	X	N	T	M
	[m]	*[kg]*	*[kg]*	*[kgm]*
32	-3,10	8245	3267	826
33	-3,20	8575	3472	971
34	-3,30	8909	3684	1130
35	-3,40	9247	3902	1303
36	-3,50	9588	4109	1490

Combinazione n° 14 - SLEQ H - V

n°	X	N	T	M
	[m]	*[kg]*	*[kg]*	*[kgm]*
1	0,00	0	0	0
2	-0,10	198	11	-2
3	-0,20	399	29	-7
4	-0,30	605	52	-14
5	-0,40	814	82	-23
6	-0,50	1027	117	-34
7	-0,60	1244	159	-47
8	-0,70	1465	206	-59
9	-0,80	1689	260	-72
10	-0,90	1918	320	-84
11	-1,00	2150	385	-95
12	-1,10	2386	457	-105
13	-1,20	2626	535	-112
14	-1,30	2869	618	-117
15	-1,40	3117	708	-119
16	-1,50	3368	804	-117
17	-1,60	3623	906	-111
18	-1,70	3882	1014	-101
19	-1,80	4145	1128	-85
20	-1,90	4412	1248	-64
21	-2,00	4682	1374	-36
22	-2,10	4956	1506	-2
23	-2,20	5234	1644	40
24	-2,30	5516	1788	89
25	-2,40	5802	1938	146
26	-2,50	6092	2094	212
27	-2,60	6385	2256	288
28	-2,70	6682	2425	373
29	-2,80	6983	2599	469
30	-2,90	7288	2779	575
31	-3,00	7597	2965	693
32	-3,10	7909	3158	823
33	-3,20	8226	3356	965
34	-3,30	8546	3561	1120
35	-3,40	8870	3771	1288
36	-3,50	9198	3970	1471

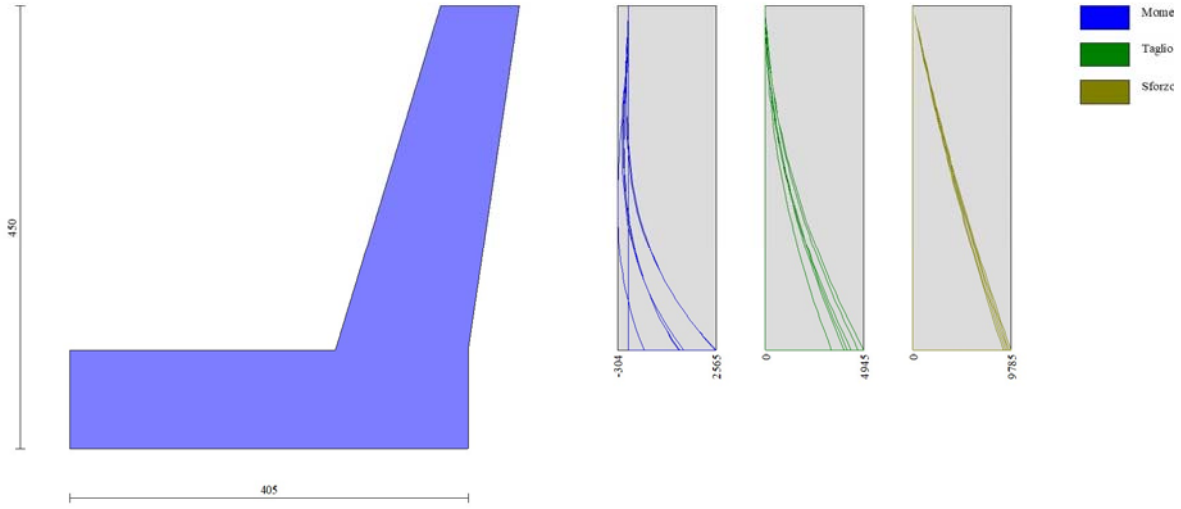


Fig. 5 - Paramento (Inviluppo)

Fondazione

Combinazione n° 1 - STR (A1-M1-R3)

n°	X	N	T	M
	[m]	*[kg]*	*[kg]*	*[kgm]*
1	-4,57	0	0	0

n°	X	N	T	M
	[m]	*[kg]*	*[kg]*	*[kgm]*
2	-4,47	0	-60	-3
3	-4,37	0	-102	-11
4	-4,27	0	-128	-23
5	-4,17	0	-137	-36
6	-4,07	0	-130	-50
7	-3,97	0	-105	-62
8	-3,87	0	-64	-70
9	-3,77	0	-6	-74
10	-3,67	0	69	-71
11	-3,57	0	161	-60
12	-3,47	0	269	-38
13	-3,37	0	395	-5
14	-3,27	0	537	41
15	-3,17	0	696	103
16	-3,07	0	872	181
17	-2,97	0	1065	278
18	-2,87	0	1274	394
19	-2,77	0	1500	533
20	-2,67	0	1743	695
21	-2,57	0	2003	882
22	-2,47	0	2280	1096
23	-2,37	0	2573	1339
24	-2,27	0	2884	1612
25	-2,17	0	3211	1916
26	-2,07	0	3555	2254
27	-1,97	0	3916	2628
28	-1,87	0	4293	3038

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

n°	X	N	T	M
	[m]	*[kg]*	*[kg]*	*[kgm]*
1	-4,57	0	0	0
2	-4,47	0	9	0
3	-4,37	0	33	2
4	-4,27	0	71	7
5	-4,17	0	123	17
6	-4,07	0	189	32
7	-3,97	0	270	55
8	-3,87	0	365	87
9	-3,77	0	474	129
10	-3,67	0	598	182
11	-3,57	0	735	249
12	-3,47	0	887	330
13	-3,37	0	1054	427
14	-3,27	0	1234	541
15	-3,17	0	1429	674
16	-3,07	0	1638	827
17	-2,97	0	1861	1002
18	-2,87	0	2099	1200
19	-2,77	0	2351	1422
20	-2,67	0	2617	1671
21	-2,57	0	2898	1946
22	-2,47	0	3192	2251
23	-2,37	0	3501	2585
24	-2,27	0	3824	2951
25	-2,17	0	4162	3351
26	-2,07	0	4514	3784
27	-1,97	0	4880	4254
28	-1,87	0	5260	4761

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

n°	X	N	T	M
	[m]	*[kg]*	*[kg]*	*[kgm]*
1	-4,57	0	0	0
2	-4,47	0	1	0
3	-4,37	0	14	1
4	-4,27	0	40	3
5	-4,17	0	78	9
6	-4,07	0	129	19
7	-3,97	0	193	35
8	-3,87	0	269	58
9	-3,77	0	357	89
10	-3,67	0	458	130
11	-3,57	0	572	181
12	-3,47	0	698	245
13	-3,37	0	836	321
14	-3,27	0	988	413
15	-3,17	0	1151	519
16	-3,07	0	1328	643
17	-2,97	0	1516	785
18	-2,87	0	1718	947
19	-2,77	0	1932	1129
20	-2,67	0	2158	1334
21	-2,57	0	2397	1561
22	-2,47	0	2648	1813
23	-2,37	0	2912	2091
24	-2,27	0	3189	2396
25	-2,17	0	3478	2729
26	-2,07	0	3779	3092

n°	X	N	T	M
	[m]	*[kg]*	*[kg]*	*[kgm]*
27	-1,97	0	4093	3486
28	-1,87	0	4420	3911

Combinazione n° 10 - SLER

n°	X	N	T	M
	[m]	*[kg]*	*[kg]*	*[kgm]*
1	-4,57	0	0	0
2	-4,47	0	-125	-6
3	-4,37	0	-230	-24
4	-4,27	0	-316	-52
5	-4,17	0	-382	-87
6	-4,07	0	-429	-128
7	-3,97	0	-455	-172
8	-3,87	0	-462	-218
9	-3,77	0	-450	-264
10	-3,67	0	-418	-307
11	-3,57	0	-366	-347
12	-3,47	0	-294	-380
13	-3,37	0	-203	-405
14	-3,27	0	-92	-420
15	-3,17	0	39	-423
16	-3,07	0	189	-411
17	-2,97	0	359	-384
18	-2,87	0	548	-339
19	-2,77	0	757	-274
20	-2,67	0	986	-187
21	-2,57	0	1235	-76
22	-2,47	0	1503	61
23	-2,37	0	1791	225
24	-2,27	0	2098	420
25	-2,17	0	2426	646
26	-2,07	0	2772	905
27	-1,97	0	3139	1201
28	-1,87	0	3525	1534

Combinazione n° 11 - SLEF

n°	X	N	T	M
	[m]	*[kg]*	*[kg]*	*[kgm]*
1	-4,57	0	0	0
2	-4,47	0	-125	-6
3	-4,37	0	-230	-24
4	-4,27	0	-316	-52
5	-4,17	0	-382	-87
6	-4,07	0	-429	-128
7	-3,97	0	-455	-172
8	-3,87	0	-462	-218
9	-3,77	0	-450	-264
10	-3,67	0	-418	-307
11	-3,57	0	-366	-347
12	-3,47	0	-294	-380
13	-3,37	0	-203	-405
14	-3,27	0	-92	-420
15	-3,17	0	39	-423
16	-3,07	0	189	-411
17	-2,97	0	359	-384
18	-2,87	0	548	-339
19	-2,77	0	757	-274
20	-2,67	0	986	-187
21	-2,57	0	1235	-76
22	-2,47	0	1503	61
23	-2,37	0	1791	225
24	-2,27	0	2098	420
25	-2,17	0	2426	646
26	-2,07	0	2772	905
27	-1,97	0	3139	1201
28	-1,87	0	3525	1534

Combinazione n° 12 - SLEQ

n°	X	N	T	M
	[m]	*[kg]*	*[kg]*	*[kgm]*
1	-4,57	0	0	0
2	-4,47	0	-125	-6
3	-4,37	0	-230	-24
4	-4,27	0	-316	-52
5	-4,17	0	-382	-87
6	-4,07	0	-429	-128
7	-3,97	0	-455	-172
8	-3,87	0	-462	-218
9	-3,77	0	-450	-264
10	-3,67	0	-418	-307
11	-3,57	0	-366	-347
12	-3,47	0	-294	-380
13	-3,37	0	-203	-405
14	-3,27	0	-92	-420
15	-3,17	0	39	-423
16	-3,07	0	189	-411
17	-2,97	0	359	-384

n°	X	N	T	M
	[m]	*[kg]*	*[kg]*	*[kgm]*
18	-2,87	0	548	-339
19	-2,77	0	757	-274
20	-2,67	0	986	-187
21	-2,57	0	1235	-76
22	-2,47	0	1503	61
23	-2,37	0	1791	225
24	-2,27	0	2098	420
25	-2,17	0	2426	646
26	-2,07	0	2772	905
27	-1,97	0	3139	1201
28	-1,87	0	3525	1534

Combinazione n° 13 - SLEQ H + V

n°	X	N	T	M
	[m]	*[kg]*	*[kg]*	*[kgm]*
1	-4,57	0	0	0
2	-4,47	0	-59	-3
3	-4,37	0	-101	-11
4	-4,27	0	-126	-23
5	-4,17	0	-134	-36
6	-4,07	0	-125	-49
7	-3,97	0	-99	-60
8	-3,87	0	-56	-68
9	-3,77	0	4	-71
10	-3,67	0	81	-67
11	-3,57	0	175	-54
12	-3,47	0	286	-32
13	-3,37	0	414	3
14	-3,27	0	559	52
15	-3,17	0	721	116
16	-3,07	0	900	196
17	-2,97	0	1096	296
18	-2,87	0	1310	416
19	-2,77	0	1540	559
20	-2,67	0	1787	725
21	-2,57	0	2051	917
22	-2,47	0	2332	1136
23	-2,37	0	2631	1384
24	-2,27	0	2946	1662
25	-2,17	0	3278	1973
26	-2,07	0	3628	2319
27	-1,97	0	3994	2699
28	-1,87	0	4377	3118

Combinazione n° 14 - SLEQ H - V

n°	X	N	T	M
	[m]	*[kg]*	*[kg]*	*[kgm]*
1	-4,57	0	0	0
2	-4,47	0	-64	-3
3	-4,37	0	-111	-12
4	-4,27	0	-142	-25
5	-4,17	0	-157	-40
6	-4,07	0	-156	-56
7	-3,97	0	-139	-71
8	-3,87	0	-105	-83
9	-3,77	0	-56	-91
10	-3,67	0	10	-94
11	-3,57	0	92	-89
12	-3,47	0	190	-75
13	-3,37	0	304	-50
14	-3,27	0	435	-13
15	-3,17	0	581	37
16	-3,07	0	744	104
17	-2,97	0	923	187
18	-2,87	0	1118	289
19	-2,77	0	1329	411
20	-2,67	0	1557	555
21	-2,57	0	1800	723
22	-2,47	0	2060	916
23	-2,37	0	2336	1135
24	-2,27	0	2628	1384
25	-2,17	0	2936	1662
26	-2,07	0	3260	1971
27	-1,97	0	3601	2314
28	-1,87	0	3958	2692

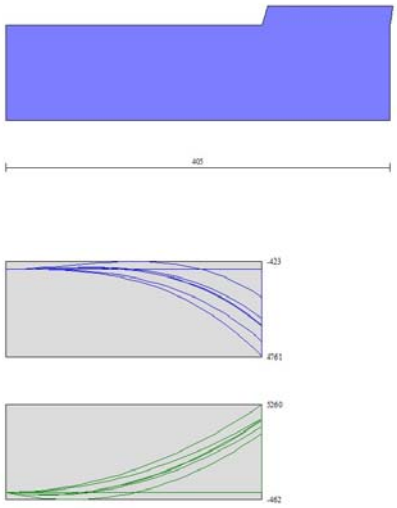


Fig. 6 - Fondazione (Inviluppo)

Verifiche strutturali

Paramento in pietrame

Simbologia adottata

n°	indice sezione
Y	ordinata sezione espressa in [m]
As	area sezione reagente espresso in [cmq]
e	eccentricità espresso in [cm]
σ	tensione espressa in [kg/cmq]
Rt	resistenza ai carichi orizzontali espressa in [kg]
Et	Azione orizzontale espressa in [kg]
FSsco	fattore di sicurezza allo scorrimento (Rt/Et)
Ms	momento stabilizzante espresso in [kgm]
Mr	momento ribaltante espresso in [kgm]
FSrib	fattore di sicurezza a ribaltamento (Ms/Mr)

Combinazione n° 1 - STR (A1-M1-R3)

n°	Y	As	e	σ	Rt	Et	FSsco	Ms	Mr	FSrib
	[m]	*[cmq]*	*[cm]*	*[kg/cmq]*	*[kg]*	*[kg]*		*[kgm]*	*[kgm]*	
1	0,00	8000	0,00	0,00	0,00	0,00	100.000	0,00	0,00	100.000
2	-0,10	8156	-1,08	0,03	288,42	3,58	80.633	85,19	0,12	714.463
3	-0,20	8313	-2,03	0,06	582,42	14,31	40.707	180,94	0,95	189.699
4	-0,30	8469	-2,86	0,09	882,00	32,11	27.467	287,56	3,22	89.398
5	-0,40	8625	-3,58	0,12	1187,16	56,90	20.865	405,31	7,61	53.269
6	-0,50	8781	-4,19	0,15	1497,90	88,70	16.887	534,51	14,83	36.043
7	-0,60	8938	-4,69	0,19	1814,21	127,57	14.221	675,45	25,58	26.401
8	-0,70	9094	-5,08	0,22	2136,11	173,51	12.311	828,44	40,58	20.415
9	-0,80	9250	-5,38	0,25	2463,59	226,52	10.876	993,76	60,52	16.420
10	-0,90	9407	-5,57	0,28	2796,65	286,60	9.758	1171,73	86,12	13.606
11	-1,00	9563	-5,66	0,31	3135,28	353,74	8.863	1362,63	118,08	11.540
12	-1,10	9719	-5,66	0,34	3479,50	427,95	8.131	1566,76	157,10	9.973
13	-1,20	9875	-5,57	0,36	3829,30	509,23	7.520	1784,42	203,91	8.751
14	-1,30	10032	-5,39	0,39	4184,67	597,58	7.003	2015,91	259,19	7.778
15	-1,40	10188	-5,12	0,41	4545,63	692,99	6.559	2261,52	323,66	6.987
16	-1,50	10344	-4,77	0,42	4912,17	795,48	6.175	2521,56	398,02	6.335
17	-1,60	10500	-4,33	0,44	5284,28	905,03	5.839	2796,31	482,99	5.790
18	-1,70	10657	-3,82	0,45	5661,98	1021,65	5.542	3086,07	579,26	5.328
19	-1,80	10813	-3,22	0,46	6045,25	1145,33	5.278	3391,15	687,55	4.932
20	-1,90	10969	-2,55	0,47	6434,11	1276,09	5.042	3711,84	808,56	4.591
21	-2,00	11126	-1,80	0,47	6828,54	1413,91	4.830	4048,43	943,01	4.293
22	-2,10	11282	-0,97	0,47	7228,56	1558,80	4.637	4401,23	1091,58	4.032
23	-2,20	11438	-0,08	0,47	7634,15	1710,75	4.462	4770,53	1255,00	3.801
24	-2,30	11594	0,88	0,51	8045,33	1869,78	4.303	5156,63	1433,97	3.596
25	-2,40	11751	1,91	0,55	8462,08	2035,87	4.156	5559,83	1629,19	3.413
26	-2,50	11907	3,01	0,60	8884,42	2209,03	4.022	5980,41	1841,38	3.248
27	-2,60	12063	4,18	0,65	9312,33	2389,26	3.898	6418,69	2071,23	3.099
28	-2,70	12220	5,40	0,71	9745,82	2576,55	3.783	6874,95	2319,46	2.964
29	-2,80	12376	6,69	0,76	10184,90	2770,92	3.676	7349,50	2586,78	2.841
30	-2,90	12532	8,04	0,82	10629,55	2972,35	3.576	7842,63	2873,88	2.729
31	-3,00	12688	9,45	0,88	11079,78	3180,85	3.483	8354,63	3181,48	2.626
32	-3,10	12845	10,92	0,95	11535,59	3396,41	3.396	8885,81	3510,29	2.531
33	-3,20	13001	12,44	1,02	11996,99	3619,05	3.315	9436,47	3861,00	2.444
34	-3,30	13157	14,02	1,09	12463,96	3848,75	3.238	10006,89	4234,33	2.363
35	-3,40	13314	15,65	1,16	12936,51	4085,52	3.166	10597,39	4630,99	2.288

n°	Y	As	e	σ	Rt	Et	FSsco	Ms	Mr	FSrib
	[m]	*[cmq]*	*[cm]*	*[kg/cmq]*	*[kg]*	*[kg]*		*[kgm]*	*[kgm]*	
36	-3,50	13470	17,34	1,24	13414,64	4307,16	3.114	11209,81	5052,01	2.219

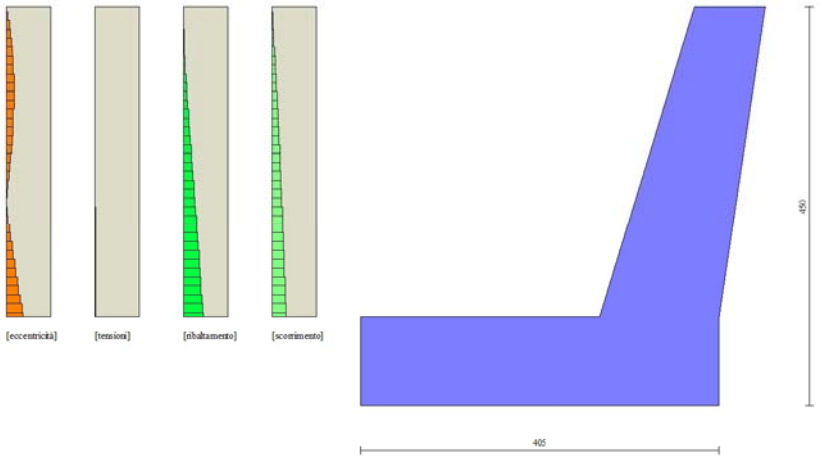


Fig. 7 - Verifiche paramento pietrame (Combinazione n° 1)

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

n°	Y	As	e	σ	Rt	Et	FSsco	Ms	Mr	FSrib
	[m]	*[cmq]*	*[cm]*	*[kg/cmq]*	*[kg]*	*[kg]*		*[kgm]*	*[kgm]*	
1	0,00	8000	0,00	0,00	0,00	0,00	100.000	0,00	0,00	100.000
2	-0,10	8156	-0,68	0,03	300,47	20,31	14.791	88,70	0,96	92.824
3	-0,20	8313	-1,25	0,06	606,75	47,84	12.683	188,32	4,30	43.763
4	-0,30	8469	-1,71	0,09	918,84	82,52	11.135	299,15	10,76	27.796
5	-0,40	8625	-2,06	0,11	1236,74	124,27	9.952	421,47	21,04	20.029
6	-0,50	8781	-2,32	0,14	1560,46	173,14	9.013	555,58	35,85	15.496
7	-0,60	8938	-2,48	0,17	1889,99	229,15	8.248	701,78	55,91	12.552
8	-0,70	9094	-2,54	0,20	2225,33	292,31	7.613	860,38	81,92	10.502
9	-0,80	9250	-2,51	0,23	2566,49	362,62	7.078	1031,67	114,61	9.002
10	-0,90	9407	-2,38	0,25	2913,46	440,07	6.620	1215,95	154,69	7.861
11	-1,00	9563	-2,17	0,27	3266,24	524,67	6.225	1413,51	202,86	6.968
12	-1,10	9719	-1,87	0,29	3624,83	616,42	5.880	1624,65	259,86	6.252
13	-1,20	9875	-1,49	0,31	3989,24	715,31	5.577	1849,66	326,39	5.667
14	-1,30	10032	-1,03	0,32	4359,46	821,35	5.308	2088,86	403,16	5.181
15	-1,40	10188	-0,49	0,33	4735,50	934,54	5.067	2342,52	490,89	4.772
16	-1,50	10344	0,13	0,35	5117,34	1054,87	4.851	2610,95	590,30	4.423
17	-1,60	10500	0,83	0,38	5505,00	1182,35	4.656	2894,45	702,11	4.123
18	-1,70	10657	1,60	0,42	5898,47	1316,97	4.479	3193,31	827,01	3.861
19	-1,80	10813	2,44	0,46	6297,76	1458,74	4.317	3507,83	965,74	3.632
20	-1,90	10969	3,35	0,51	6702,85	1607,66	4.169	3838,31	1119,00	3.430
21	-2,00	11126	4,33	0,55	7113,76	1763,73	4.033	4185,03	1287,51	3.250
22	-2,10	11282	5,37	0,60	7530,49	1926,94	3.908	4548,31	1471,98	3.090
23	-2,20	11438	6,49	0,65	7953,02	2097,30	3.792	4928,44	1673,13	2.946
24	-2,30	11594	7,66	0,71	8381,37	2274,80	3.684	5325,71	1891,68	2.815
25	-2,40	11751	8,90	0,76	8815,53	2459,45	3.584	5740,43	2128,33	2.697
26	-2,50	11907	10,20	0,82	9255,50	2651,25	3.491	6172,88	2383,81	2.590
27	-2,60	12063	11,55	0,89	9701,29	2850,19	3.404	6623,36	2658,82	2.491
28	-2,70	12220	12,97	0,95	10152,89	3056,28	3.322	7092,18	2954,09	2.401
29	-2,80	12376	14,44	1,02	10610,30	3269,52	3.245	7579,63	3270,32	2.318
30	-2,90	12532	15,96	1,09	11073,53	3489,90	3.173	8086,00	3608,23	2.241
31	-3,00	12688	17,54	1,17	11542,57	3717,43	3.105	8611,60	3968,53	2.170
32	-3,10	12845	19,17	1,24	12017,42	3952,11	3.041	9156,72	4351,95	2.104
33	-3,20	13001	20,86	1,32	12498,08	4193,93	2.980	9721,66	4759,20	2.043
34	-3,30	12958	22,59	1,40	12984,56	4442,90	2.923	10306,70	5190,98	1.986
35	-3,40	12657	24,38	1,49	13476,85	4699,02	2.868	10912,16	5648,01	1.932
36	-3,50	12341	26,21	1,59	13974,95	4944,83	2.826	11542,92	6131,31	1.883

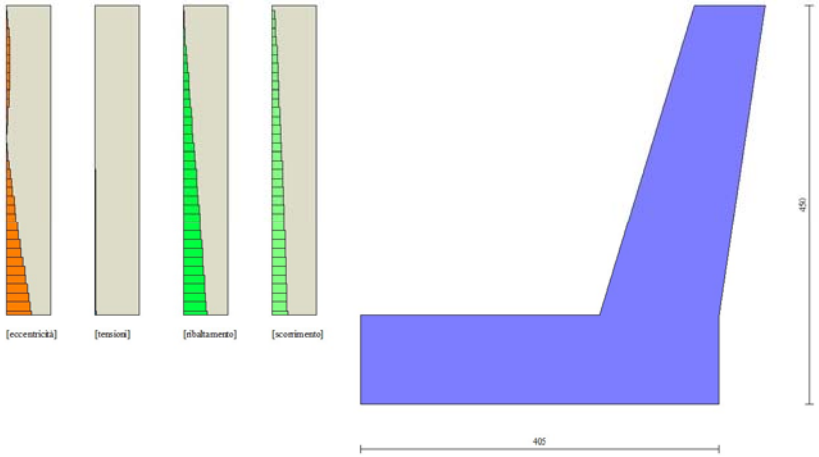


Fig. 8 - Verifiche paramento pietrame (Combinazione n° 2)

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

n°	Y	As	e	σ	Rt	Et	FSsco	Ms	Mr	FSrib
	[m]	*[cmq]*	*[cm]*	*[kg/cmq]*	*[kg]*	*[kg]*		*[kgm]*	*[kgm]*	
1	0,00	8000	0,00	0,00	0,00	0,00	100.000	0,00	0,00	100.000
2	-0,10	8156	-0,64	0,02	276,37	20,09	13.757	81,60	0,95	86.060
3	-0,20	8313	-1,18	0,05	558,09	46,95	11.888	173,25	4,24	40.827
4	-0,30	8469	-1,60	0,08	845,16	80,51	10.498	275,24	10,56	26.062
5	-0,40	8625	-1,91	0,10	1137,57	120,70	9.425	387,82	20,57	18.857
6	-0,50	8781	-2,13	0,13	1435,33	167,55	8.566	511,26	34,92	14.640
7	-0,60	8938	-2,24	0,16	1738,44	221,11	7.862	645,86	54,30	11.894
8	-0,70	9094	-2,26	0,18	2046,89	281,36	7.275	791,89	79,37	9.978
9	-0,80	9250	-2,18	0,20	2360,69	348,32	6.777	949,63	110,80	8.571
10	-0,90	9407	-2,01	0,23	2679,84	421,97	6.351	1119,34	149,25	7.500
11	-1,00	9563	-1,75	0,24	3004,33	502,32	5.981	1301,31	195,41	6.659
12	-1,10	9719	-1,41	0,26	3334,17	589,37	5.657	1495,81	249,94	5.985
13	-1,20	9875	-0,98	0,28	3669,35	683,12	5.371	1703,12	313,51	5.432
14	-1,30	10032	-0,46	0,29	4009,89	783,57	5.117	1923,51	386,79	4.973
15	-1,40	10188	0,13	0,30	4355,77	890,72	4.890	2157,25	470,45	4.586
16	-1,50	10344	0,81	0,33	4706,99	1004,57	4.686	2404,64	565,16	4.255
17	-1,60	10500	1,55	0,37	5063,57	1125,12	4.500	2665,93	671,59	3.970
18	-1,70	10657	2,38	0,40	5425,49	1252,37	4.332	2941,41	790,41	3.721
19	-1,80	10813	3,28	0,44	5792,75	1386,32	4.179	3231,35	922,28	3.504
20	-1,90	10969	4,24	0,48	6165,37	1526,97	4.038	3536,02	1067,89	3.311
21	-2,00	11126	5,28	0,53	6543,33	1674,32	3.908	3855,71	1227,90	3.140
22	-2,10	11282	6,39	0,58	6926,63	1828,36	3.788	4190,69	1402,98	2.987
23	-2,20	11438	7,56	0,63	7315,29	1989,11	3.678	4541,23	1593,80	2.849
24	-2,30	11594	8,79	0,68	7709,29	2156,55	3.575	4907,61	1801,02	2.725
25	-2,40	11751	10,09	0,73	8108,63	2330,70	3.479	5290,11	2025,33	2.612
26	-2,50	11907	11,45	0,79	8513,33	2511,54	3.390	5688,99	2267,39	2.509
27	-2,60	12063	12,87	0,85	8923,37	2699,09	3.306	6104,55	2527,86	2.415
28	-2,70	12220	14,35	0,91	9338,75	2893,33	3.228	6537,04	2807,43	2.328
29	-2,80	12376	15,88	0,98	9759,49	3094,27	3.154	6986,76	3106,75	2.249
30	-2,90	12532	17,47	1,05	10185,57	3301,92	3.085	7453,97	3426,51	2.175
31	-3,00	12688	19,12	1,12	10617,00	3516,26	3.019	7938,94	3767,36	2.107
32	-3,10	12845	20,82	1,19	11053,77	3737,30	2.958	8441,97	4129,98	2.044
33	-3,20	12731	22,57	1,26	11495,89	3965,04	2.899	8963,31	4515,04	1.985
34	-3,30	12425	24,37	1,35	11943,36	4199,48	2.844	9503,25	4923,21	1.930
35	-3,40	12104	26,22	1,43	12396,17	4440,62	2.792	10062,07	5355,16	1.879
36	-3,50	11767	28,12	1,53	12854,33	4671,08	2.752	10644,00	5811,78	1.831

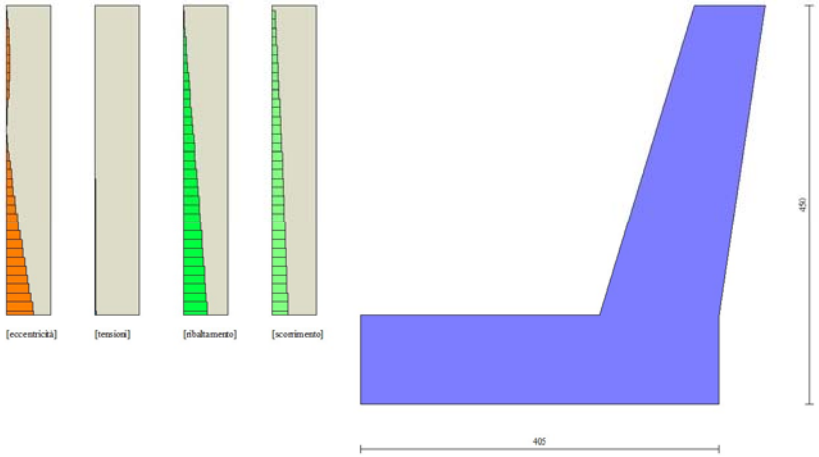


Fig. 9 - Verifiche paramento pietrame (Combinazione n° 3)

Combinazione n° 7 - EQU (A1-M1-R3)

n°	Y	As	e	σ	Rt	Et	FSsco	Ms	Mr	FSrib
	[m]	*[cmq]*	*[cm]*	*[kg/cmq]*	*[kg]*	*[kg]*		*[kgm]*	*[kgm]*	
1	0,00	8000	0,00	0,00	0,00	0,00	100.000	0,00	0,00	100.000
2	-0,10	8156	-1,08	0,03	288,42	3,58	80.633	85,19	0,12	714.463
3	-0,20	8313	-2,03	0,06	582,42	14,31	40.707	180,94	0,95	189.699
4	-0,30	8469	-2,86	0,09	882,00	32,11	27.467	287,56	3,22	89.398
5	-0,40	8625	-3,58	0,12	1187,16	56,90	20.865	405,31	7,61	53.269
6	-0,50	8781	-4,19	0,15	1497,90	88,70	16.887	534,51	14,83	36.043
7	-0,60	8938	-4,69	0,19	1814,21	127,57	14.221	675,45	25,58	26.401
8	-0,70	9094	-5,08	0,22	2136,11	173,51	12.311	828,44	40,58	20.415
9	-0,80	9250	-5,38	0,25	2463,59	226,52	10.876	993,76	60,52	16.420
10	-0,90	9407	-5,57	0,28	2796,65	286,60	9.758	1171,73	86,12	13.606
11	-1,00	9563	-5,66	0,31	3135,28	353,74	8.863	1362,63	118,08	11.540
12	-1,10	9719	-5,66	0,34	3479,50	427,95	8.131	1566,76	157,10	9.973
13	-1,20	9875	-5,57	0,36	3829,30	509,23	7.520	1784,42	203,91	8.751
14	-1,30	10032	-5,39	0,39	4184,67	597,58	7.003	2015,91	259,19	7.778
15	-1,40	10188	-5,12	0,41	4545,63	692,99	6.559	2261,52	323,66	6.987
16	-1,50	10344	-4,77	0,42	4912,17	795,48	6.175	2521,56	398,02	6.335
17	-1,60	10500	-4,33	0,44	5284,28	905,03	5.839	2796,31	482,99	5.790
18	-1,70	10657	-3,82	0,45	5661,98	1021,65	5.542	3086,07	579,26	5.328
19	-1,80	10813	-3,22	0,46	6045,25	1145,33	5.278	3391,15	687,55	4.932
20	-1,90	10969	-2,55	0,47	6434,11	1276,09	5.042	3711,84	808,56	4.591
21	-2,00	11126	-1,80	0,47	6828,54	1413,91	4.830	4048,43	943,01	4.293
22	-2,10	11282	-0,97	0,47	7228,56	1558,80	4.637	4401,23	1091,58	4.032
23	-2,20	11438	-0,08	0,47	7634,15	1710,75	4.462	4770,53	1255,00	3.801
24	-2,30	11594	0,88	0,51	8045,33	1869,78	4.303	5156,63	1433,97	3.596
25	-2,40	11751	1,91	0,55	8462,08	2035,87	4.156	5559,83	1629,19	3.413
26	-2,50	11907	3,01	0,60	8884,42	2209,03	4.022	5980,41	1841,38	3.248
27	-2,60	12063	4,18	0,65	9312,33	2389,26	3.898	6418,69	2071,23	3.099
28	-2,70	12220	5,40	0,71	9745,82	2576,55	3.783	6874,95	2319,46	2.964
29	-2,80	12376	6,69	0,76	10184,90	2770,92	3.676	7349,50	2586,78	2.841
30	-2,90	12532	8,04	0,82	10629,55	2972,35	3.576	7842,63	2873,88	2.729
31	-3,00	12688	9,45	0,88	11079,78	3180,85	3.483	8354,63	3181,48	2.626
32	-3,10	12845	10,92	0,95	11535,59	3396,41	3.396	8885,81	3510,29	2.531
33	-3,20	13001	12,44	1,02	11996,99	3619,05	3.315	9436,47	3861,00	2.444
34	-3,30	13157	14,02	1,09	12463,96	3848,75	3.238	10006,89	4234,33	2.363
35	-3,40	13314	15,65	1,16	12936,51	4085,52	3.166	10597,39	4630,99	2.288
36	-3,50	13470	17,34	1,24	13414,64	4307,16	3.114	11209,81	5052,01	2.219

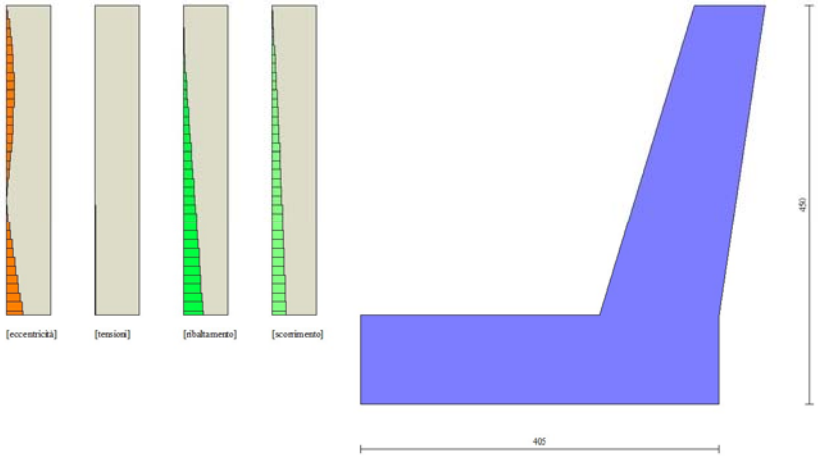


Fig. 10 - Verifiche paramento pietrame (Combinazione n° 7)

Combinazione n° 8 - EQU (A1-M1-R3) H + V

n°	Y	As	e	σ	Rt	Et	FSsco	Ms	Mr	FSrib
	[m]	*[cmq]*	*[cm]*	*[kg/cmq]*	*[kg]*	*[kg]*		*[kgm]*	*[kgm]*	
1	0,00	8000	0,00	0,00	0,00	0,00	100.000	0,00	0,00	100.000
2	-0,10	8156	-0,49	0,03	306,49	29,14	10.519	90,53	1,39	65.179
3	-0,20	8313	-0,85	0,06	618,91	66,42	9.317	192,29	6,10	31.528
4	-0,30	8469	-1,10	0,08	937,26	111,80	8.383	305,60	14,94	20.450
5	-0,40	8625	-1,24	0,11	1261,54	165,20	7.637	430,74	28,73	14.995
6	-0,50	8781	-1,27	0,14	1591,74	226,64	7.023	568,04	48,25	11.773
7	-0,60	8938	-1,20	0,16	1927,88	296,17	6.509	717,82	74,32	9.658
8	-0,70	9094	-1,02	0,19	2269,94	373,78	6.073	880,38	107,75	8.170
9	-0,80	9250	-0,74	0,21	2617,94	459,48	5.698	1056,03	149,35	7.071
10	-0,90	9407	-0,36	0,23	2971,86	553,26	5.372	1245,10	199,92	6.228
11	-1,00	9563	0,11	0,25	3331,72	655,13	5.086	1447,88	260,27	5.563
12	-1,10	9719	0,68	0,28	3697,50	765,08	4.833	1664,69	331,21	5.026
13	-1,20	9875	1,34	0,31	4069,21	883,11	4.608	1895,85	413,56	4.584
14	-1,30	10032	2,08	0,35	4446,86	1009,24	4.406	2141,66	508,11	4.215
15	-1,40	10188	2,91	0,39	4830,43	1143,44	4.224	2402,43	615,67	3.902
16	-1,50	10344	3,82	0,43	5219,93	1285,73	4.060	2678,48	737,06	3.634
17	-1,60	10500	4,82	0,48	5615,36	1436,11	3.910	2970,12	873,09	3.402
18	-1,70	10657	5,89	0,53	6016,72	1594,57	3.773	3277,66	1024,56	3.199
19	-1,80	10813	7,04	0,58	6424,01	1761,12	3.648	3601,41	1192,27	3.021
20	-1,90	10969	8,27	0,63	6837,22	1935,75	3.532	3941,68	1377,05	2.862
21	-2,00	11126	9,57	0,69	7256,37	2118,46	3.425	4298,79	1579,69	2.721
22	-2,10	11282	10,94	0,75	7681,45	2309,26	3.326	4673,05	1801,01	2.595
23	-2,20	11438	12,39	0,82	8112,45	2508,15	3.234	5064,76	2041,81	2.481
24	-2,30	11594	13,90	0,89	8549,39	2715,12	3.149	5474,24	2302,91	2.377
25	-2,40	11751	15,47	0,96	8992,25	2930,17	3.069	5901,80	2585,11	2.283
26	-2,50	11907	17,12	1,03	9441,05	3153,31	2.994	6347,75	2889,21	2.197
27	-2,60	12063	18,82	1,11	9895,77	3384,54	2.924	6812,40	3216,04	2.118
28	-2,70	12151	20,59	1,19	10356,43	3623,85	2.858	7296,07	3566,39	2.046
29	-2,80	11837	22,42	1,28	10823,01	3871,24	2.796	7799,07	3941,08	1.979
30	-2,90	11505	24,31	1,37	11295,52	4126,72	2.737	8321,70	4340,91	1.917
31	-3,00	11155	26,26	1,48	11773,96	4390,29	2.682	8864,28	4766,69	1.860
32	-3,10	10788	28,26	1,59	12258,33	4661,93	2.629	9427,13	5219,24	1.806
33	-3,20	10405	30,32	1,72	12748,63	4941,67	2.580	10010,54	5699,35	1.756
34	-3,30	10005	32,44	1,85	13244,86	5229,49	2.533	10614,84	6207,84	1.710
35	-3,40	9590	34,60	2,01	13747,02	5525,39	2.488	11240,34	6745,51	1.666
36	-3,50	9157	36,83	2,18	14255,11	5811,80	2.453	11892,99	7313,59	1.626

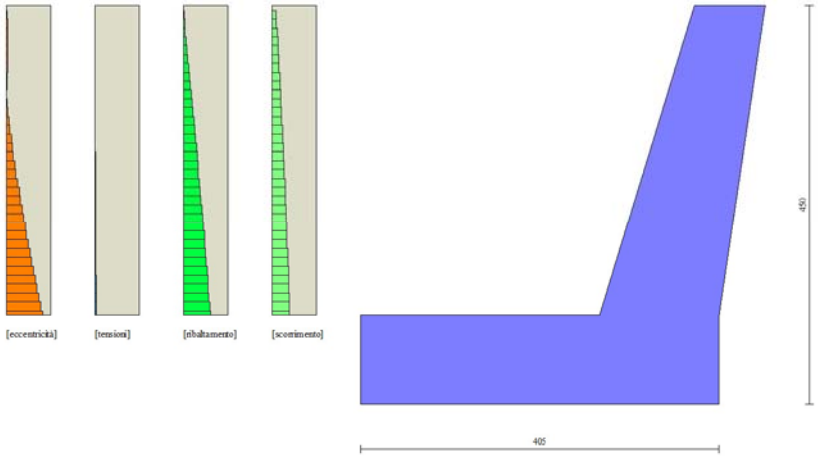


Fig. 11 - Verifiche paramento pietrame (Combinazione n° 8)

Combinazione n° 9 - EQU (A1-M1-R3) H - V

n°	Y	As	e	σ	Rt	Et	FSsco	Ms	Mr	FSrib
	[m]	*[cmq]*	*[cm]*	*[kg/cmq]*	*[kg]*	*[kg]*		*[kgm]*	*[kgm]*	
1	0,00	8000	0,00	0,00	0,00	0,00	100.000	0,00	0,00	100.000
2	-0,10	8156	-0,41	0,02	270,35	28,81	9.383	79,87	1,38	57.958
3	-0,20	8313	-0,69	0,05	545,93	65,13	8.382	169,70	6,01	28.224
4	-0,30	8469	-0,85	0,07	826,74	108,88	7.593	269,75	14,65	18.411
5	-0,40	8625	-0,90	0,10	1112,78	160,01	6.954	380,30	28,04	13.565
6	-0,50	8781	-0,83	0,12	1404,05	218,54	6.425	501,62	46,90	10.695
7	-0,60	8938	-0,66	0,14	1700,55	284,50	5.977	634,01	71,99	8.807
8	-0,70	9094	-0,37	0,16	2002,28	357,90	5.595	777,74	104,05	7.475
9	-0,80	9250	0,01	0,17	2309,24	438,73	5.263	933,09	143,82	6.488
10	-0,90	9407	0,50	0,20	2621,43	527,00	4.974	1100,35	192,04	5.730
11	-1,00	9563	1,08	0,23	2938,85	622,71	4.719	1279,79	249,47	5.130
12	-1,10	9719	1,76	0,26	3261,50	725,86	4.493	1471,70	316,83	4.645
13	-1,20	9875	2,53	0,29	3589,38	836,44	4.291	1676,35	394,89	4.245
14	-1,30	10032	3,40	0,33	3922,49	954,46	4.110	1894,02	484,37	3.910
15	-1,40	10188	4,35	0,37	4260,83	1079,91	3.946	2124,99	586,03	3.626
16	-1,50	10344	5,39	0,41	4604,41	1212,81	3.796	2369,55	700,60	3.382
17	-1,60	10500	6,51	0,45	4953,21	1353,13	3.661	2627,97	828,83	3.171
18	-1,70	10657	7,71	0,50	5307,24	1500,90	3.536	2900,53	971,47	2.986
19	-1,80	10813	9,00	0,55	5666,50	1656,10	3.422	3187,51	1129,26	2.823
20	-1,90	10969	10,36	0,60	6030,99	1818,74	3.316	3489,20	1302,94	2.678
21	-2,00	11126	11,80	0,66	6400,72	1988,81	3.218	3805,86	1493,26	2.549
22	-2,10	11282	13,31	0,72	6775,67	2166,33	3.128	4137,79	1700,95	2.433
23	-2,20	11438	14,90	0,78	7155,85	2351,27	3.043	4485,27	1926,77	2.328
24	-2,30	11594	16,55	0,85	7541,27	2543,66	2.965	4848,56	2171,46	2.233
25	-2,40	11751	18,27	0,91	7931,91	2743,48	2.891	5227,96	2435,75	2.146
26	-2,50	11841	20,06	0,98	8327,78	2950,74	2.822	5623,73	2720,40	2.067
27	-2,60	11518	21,92	1,06	8728,89	3165,43	2.758	6036,17	3026,15	1.995
28	-2,70	11176	23,84	1,14	9135,22	3387,56	2.697	6465,55	3353,73	1.928
29	-2,80	10816	25,83	1,24	9546,78	3617,13	2.639	6912,16	3703,91	1.866
30	-2,90	10437	27,87	1,34	9963,58	3854,13	2.585	7376,26	4077,41	1.809
31	-3,00	10040	29,98	1,45	10385,60	4098,57	2.534	7858,14	4474,98	1.756
32	-3,10	9625	32,14	1,57	10812,86	4350,45	2.485	8358,09	4897,37	1.707
33	-3,20	9193	34,36	1,71	11245,34	4609,76	2.439	8876,37	5345,32	1.661
34	-3,30	8745	36,64	1,87	11683,06	4876,51	2.396	9413,28	5819,57	1.618
35	-3,40	8279	38,97	2,05	12126,00	5150,70	2.354	9969,09	6320,87	1.577
36	-3,50	7797	41,36	2,26	12574,18	5414,85	2.322	10548,84	6850,27	1.540

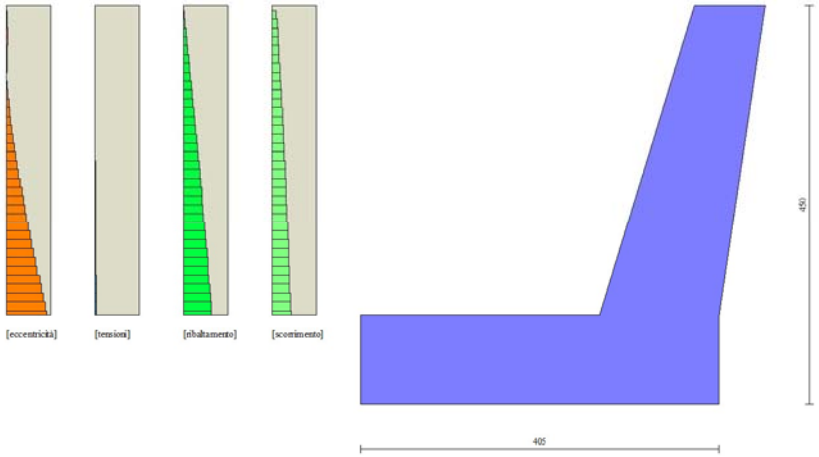


Fig. 12 - Verifiche paramento pietrame (Combinazione n° 9)

Combinazione n° 10 - SLER

n°	Y	As	e	σ	Rt	Et	FSsco	Ms	Mr	FSrib
	[m]	*[cmq]*	*[cm]*	*[kg/cmq]*	*[kg]*	*[kg]*		*[kgm]*	*[kgm]*	
1	0,00	8000	0,00	0,00	0,00	0,00	100.000	0,00	0,00	100.000
2	-0,10	8156	-1,09	0,03	288,42	2,75	104.823	85,06	0,09	927.454
3	-0,20	8313	-2,08	0,06	582,42	11,01	52.919	180,43	0,73	245.909
4	-0,30	8469	-2,98	0,09	882,00	24,70	35.707	286,37	2,47	115.736
5	-0,40	8625	-3,79	0,12	1187,16	43,77	27.125	403,13	5,85	68.876
6	-0,50	8781	-4,51	0,16	1497,90	68,23	21.953	530,99	11,41	46.547
7	-0,60	8938	-5,15	0,19	1814,21	98,13	18.487	670,23	19,68	34.055
8	-0,70	9094	-5,71	0,23	2136,11	133,47	16.004	821,11	31,22	26.305
9	-0,80	9250	-6,18	0,26	2463,59	174,25	14.138	983,92	46,56	21.134
10	-0,90	9407	-6,58	0,30	2796,65	220,46	12.685	1158,91	66,25	17.494
11	-1,00	9563	-6,90	0,33	3135,28	272,11	11.522	1346,35	90,83	14.823
12	-1,10	9719	-7,15	0,36	3479,50	329,20	10.570	1546,53	120,85	12.797
13	-1,20	9875	-7,33	0,39	3829,30	391,72	9.776	1759,70	156,85	11.219
14	-1,30	10032	-7,43	0,42	4184,67	459,68	9.104	1986,14	199,37	9.962
15	-1,40	10188	-7,47	0,45	4545,63	533,07	8.527	2226,12	248,97	8.941
16	-1,50	10344	-7,44	0,48	4912,17	611,91	8.028	2479,90	306,17	8.100
17	-1,60	10500	-7,35	0,50	5284,28	696,18	7.590	2747,77	371,53	7.396
18	-1,70	10657	-7,19	0,52	5661,98	785,88	7.205	3029,98	445,59	6.800
19	-1,80	10813	-6,97	0,54	6045,25	881,02	6.862	3326,82	528,89	6.290
20	-1,90	10969	-6,69	0,56	6434,11	981,60	6.555	3638,54	621,97	5.850
21	-2,00	11126	-6,35	0,58	6828,54	1087,62	6.278	3965,42	725,39	5.467
22	-2,10	11282	-5,95	0,59	7228,56	1199,07	6.028	4307,74	839,68	5.130
23	-2,20	11438	-5,50	0,60	7634,15	1315,96	5.801	4665,75	965,38	4.833
24	-2,30	11594	-4,99	0,61	8045,33	1438,29	5.594	5039,73	1103,05	4.569
25	-2,40	11751	-4,43	0,62	8462,08	1566,05	5.403	5429,96	1253,22	4.333
26	-2,50	11907	-3,82	0,62	8884,42	1699,25	5.228	5836,69	1416,44	4.121
27	-2,60	12063	-3,16	0,63	9312,33	1837,89	5.067	6260,21	1593,26	3.929
28	-2,70	12220	-2,44	0,63	9745,82	1981,96	4.917	6700,78	1784,20	3.756
29	-2,80	12376	-1,68	0,62	10184,90	2131,47	4.778	7158,67	1989,83	3.598
30	-2,90	12532	-0,87	0,62	10629,55	2286,42	4.649	7634,15	2210,68	3.453
31	-3,00	12688	-0,01	0,61	11079,78	2446,80	4.528	8127,50	2447,29	3.321
32	-3,10	12845	0,89	0,65	11535,59	2612,63	4.415	8638,97	2700,22	3.199
33	-3,20	13001	1,83	0,70	11996,99	2783,88	4.309	9168,85	2970,00	3.087
34	-3,30	13157	2,82	0,75	12463,96	2960,58	4.210	9717,41	3257,18	2.983
35	-3,40	13314	3,85	0,80	12936,51	3142,71	4.116	10284,90	3562,30	2.887
36	-3,50	13470	4,93	0,85	13414,64	3313,20	4.049	10872,82	3886,16	2.798

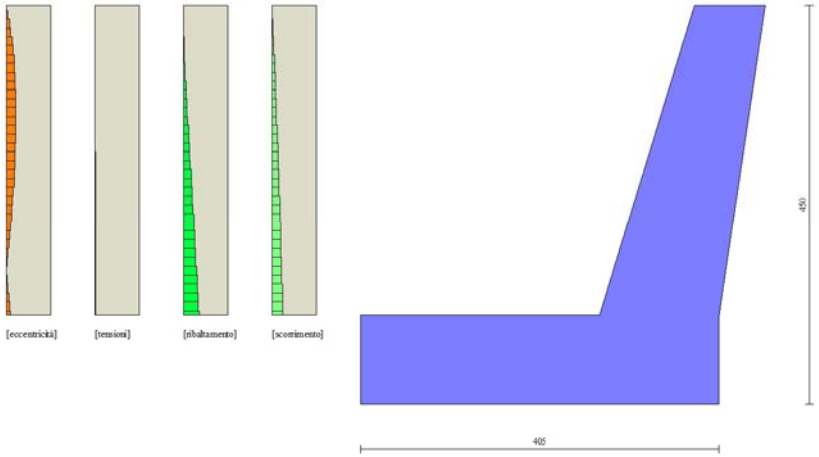


Fig. 13 - Verifiche paramento pietrame (Combinazione n° 10)

Combinazione n° 11 - SLEF

n°	Y	As	e	σ	Rt	Et	FSsco	Ms	Mr	FSrib
	[m]	*[cmq]*	*[cm]*	*[kg/cmq]*	*[kg]*	*[kg]*		*[kgm]*	*[kgm]*	
1	0,00	8000	0,00	0,00	0,00	0,00	100.000	0,00	0,00	100.000
2	-0,10	8156	-1,09	0,03	288,42	2,75	104.823	85,06	0,09	927.454
3	-0,20	8313	-2,08	0,06	582,42	11,01	52.919	180,43	0,73	245.909
4	-0,30	8469	-2,98	0,09	882,00	24,70	35.707	286,37	2,47	115.736
5	-0,40	8625	-3,79	0,12	1187,16	43,77	27.125	403,13	5,85	68.876
6	-0,50	8781	-4,51	0,16	1497,90	68,23	21.953	530,99	11,41	46.547
7	-0,60	8938	-5,15	0,19	1814,21	98,13	18.487	670,23	19,68	34.055
8	-0,70	9094	-5,71	0,23	2136,11	133,47	16.004	821,11	31,22	26.305
9	-0,80	9250	-6,18	0,26	2463,59	174,25	14.138	983,92	46,56	21.134
10	-0,90	9407	-6,58	0,30	2796,65	220,46	12.685	1158,91	66,25	17.494
11	-1,00	9563	-6,90	0,33	3135,28	272,11	11.522	1346,35	90,83	14.823
12	-1,10	9719	-7,15	0,36	3479,50	329,20	10.570	1546,53	120,85	12.797
13	-1,20	9875	-7,33	0,39	3829,30	391,72	9.776	1759,70	156,85	11.219
14	-1,30	10032	-7,43	0,42	4184,67	459,68	9.104	1986,14	199,37	9.962
15	-1,40	10188	-7,47	0,45	4545,63	533,07	8.527	2226,12	248,97	8.941
16	-1,50	10344	-7,44	0,48	4912,17	611,91	8.028	2479,90	306,17	8.100
17	-1,60	10500	-7,35	0,50	5284,28	696,18	7.590	2747,77	371,53	7.396
18	-1,70	10657	-7,19	0,52	5661,98	785,88	7.205	3029,98	445,59	6.800
19	-1,80	10813	-6,97	0,54	6045,25	881,02	6.862	3326,82	528,89	6.290
20	-1,90	10969	-6,69	0,56	6434,11	981,60	6.555	3638,54	621,97	5.850
21	-2,00	11126	-6,35	0,58	6828,54	1087,62	6.278	3965,42	725,39	5.467
22	-2,10	11282	-5,95	0,59	7228,56	1199,07	6.028	4307,74	839,68	5.130
23	-2,20	11438	-5,50	0,60	7634,15	1315,96	5.801	4665,75	965,38	4.833
24	-2,30	11594	-4,99	0,61	8045,33	1438,29	5.594	5039,73	1103,05	4.569
25	-2,40	11751	-4,43	0,62	8462,08	1566,05	5.403	5429,96	1253,22	4.333
26	-2,50	11907	-3,82	0,62	8884,42	1699,25	5.228	5836,69	1416,44	4.121
27	-2,60	12063	-3,16	0,63	9312,33	1837,89	5.067	6260,21	1593,26	3.929
28	-2,70	12220	-2,44	0,63	9745,82	1981,96	4.917	6700,78	1784,20	3.756
29	-2,80	12376	-1,68	0,62	10184,90	2131,47	4.778	7158,67	1989,83	3.598
30	-2,90	12532	-0,87	0,62	10629,55	2286,42	4.649	7634,15	2210,68	3.453
31	-3,00	12688	-0,01	0,61	11079,78	2446,80	4.528	8127,50	2447,29	3.321
32	-3,10	12845	0,89	0,65	11535,59	2612,63	4.415	8638,97	2700,22	3.199
33	-3,20	13001	1,83	0,70	11996,99	2783,88	4.309	9168,85	2970,00	3.087
34	-3,30	13157	2,82	0,75	12463,96	2960,58	4.210	9717,41	3257,18	2.983
35	-3,40	13314	3,85	0,80	12936,51	3142,71	4.116	10284,90	3562,30	2.887
36	-3,50	13470	4,93	0,85	13414,64	3313,20	4.049	10872,82	3886,16	2.798

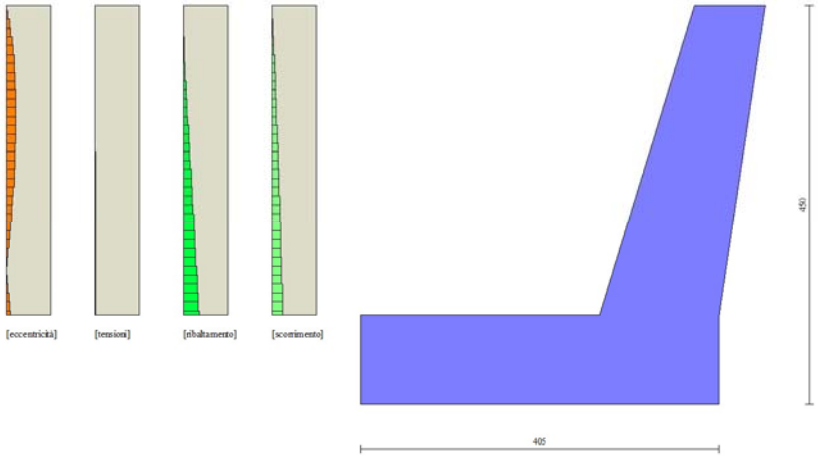


Fig. 14 - Verifiche paramento pietrame (Combinazione n° 11)

Combinazione n° 12 - SLEQ

n°	Y	As	e	σ	Rt	Et	FSsco	Ms	Mr	FSrib
	[m]	*[cmq]*	*[cm]*	*[kg/cmq]*	*[kg]*	*[kg]*		*[kgm]*	*[kgm]*	
1	0,00	8000	0,00	0,00	0,00	0,00	100.000	0,00	0,00	100.000
2	-0,10	8156	-1,09	0,03	288,42	2,75	104.823	85,06	0,09	927.454
3	-0,20	8313	-2,08	0,06	582,42	11,01	52.919	180,43	0,73	245.909
4	-0,30	8469	-2,98	0,09	882,00	24,70	35.707	286,37	2,47	115.736
5	-0,40	8625	-3,79	0,12	1187,16	43,77	27.125	403,13	5,85	68.876
6	-0,50	8781	-4,51	0,16	1497,90	68,23	21.953	530,99	11,41	46.547
7	-0,60	8938	-5,15	0,19	1814,21	98,13	18.487	670,23	19,68	34.055
8	-0,70	9094	-5,71	0,23	2136,11	133,47	16.004	821,11	31,22	26.305
9	-0,80	9250	-6,18	0,26	2463,59	174,25	14.138	983,92	46,56	21.134
10	-0,90	9407	-6,58	0,30	2796,65	220,46	12.685	1158,91	66,25	17.494
11	-1,00	9563	-6,90	0,33	3135,28	272,11	11.522	1346,35	90,83	14.823
12	-1,10	9719	-7,15	0,36	3479,50	329,20	10.570	1546,53	120,85	12.797
13	-1,20	9875	-7,33	0,39	3829,30	391,72	9.776	1759,70	156,85	11.219
14	-1,30	10032	-7,43	0,42	4184,67	459,68	9.104	1986,14	199,37	9.962
15	-1,40	10188	-7,47	0,45	4545,63	533,07	8.527	2226,12	248,97	8.941
16	-1,50	10344	-7,44	0,48	4912,17	611,91	8.028	2479,90	306,17	8.100
17	-1,60	10500	-7,35	0,50	5284,28	696,18	7.590	2747,77	371,53	7.396
18	-1,70	10657	-7,19	0,52	5661,98	785,88	7.205	3029,98	445,59	6.800
19	-1,80	10813	-6,97	0,54	6045,25	881,02	6.862	3326,82	528,89	6.290
20	-1,90	10969	-6,69	0,56	6434,11	981,60	6.555	3638,54	621,97	5.850
21	-2,00	11126	-6,35	0,58	6828,54	1087,62	6.278	3965,42	725,39	5.467
22	-2,10	11282	-5,95	0,59	7228,56	1199,07	6.028	4307,74	839,68	5.130
23	-2,20	11438	-5,50	0,60	7634,15	1315,96	5.801	4665,75	965,38	4.833
24	-2,30	11594	-4,99	0,61	8045,33	1438,29	5.594	5039,73	1103,05	4.569
25	-2,40	11751	-4,43	0,62	8462,08	1566,05	5.403	5429,96	1253,22	4.333
26	-2,50	11907	-3,82	0,62	8884,42	1699,25	5.228	5836,69	1416,44	4.121
27	-2,60	12063	-3,16	0,63	9312,33	1837,89	5.067	6260,21	1593,26	3.929
28	-2,70	12220	-2,44	0,63	9745,82	1981,96	4.917	6700,78	1784,20	3.756
29	-2,80	12376	-1,68	0,62	10184,90	2131,47	4.778	7158,67	1989,83	3.598
30	-2,90	12532	-0,87	0,62	10629,55	2286,42	4.649	7634,15	2210,68	3.453
31	-3,00	12688	-0,01	0,61	11079,78	2446,80	4.528	8127,50	2447,29	3.321
32	-3,10	12845	0,89	0,65	11535,59	2612,63	4.415	8638,97	2700,22	3.199
33	-3,20	13001	1,83	0,70	11996,99	2783,88	4.309	9168,85	2970,00	3.087
34	-3,30	13157	2,82	0,75	12463,96	2960,58	4.210	9717,41	3257,18	2.983
35	-3,40	13314	3,85	0,80	12936,51	3142,71	4.116	10284,90	3562,30	2.887
36	-3,50	13470	4,93	0,85	13414,64	3313,20	4.049	10872,82	3886,16	2.798

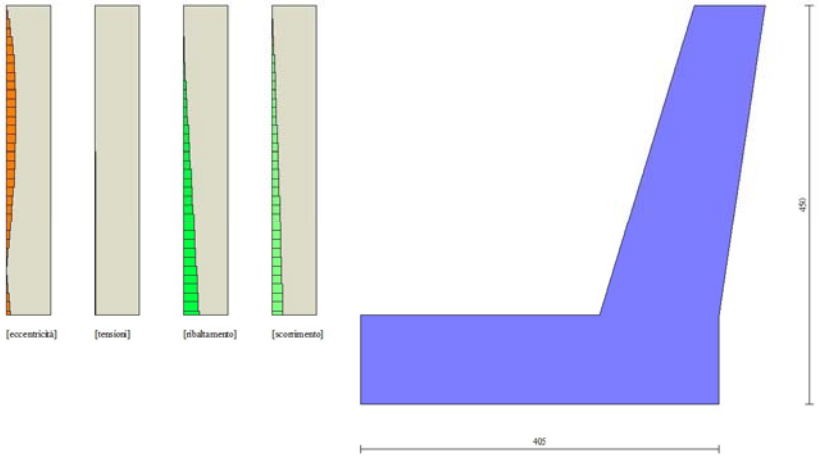


Fig. 15 - Verifiche paramento pietrame (Combinazione n° 12)

Combinazione n° 13 - SLEQ H + V

n°	Y	As	e	σ	Rt	Et	FSsco	Ms	Mr	FSrib
	[m]	*[cmq]*	*[cm]*	*[kg/cmq]*	*[kg]*	*[kg]*		*[kgm]*	*[kgm]*	
1	0,00	8000	0,00	0,00	0,00	0,00	100.000	0,00	0,00	100.000
2	-0,10	8156	-0,88	0,03	294,42	11,48	25.648	86,87	0,52	166.666
3	-0,20	8313	-1,66	0,06	594,53	29,29	20.301	184,35	2,51	73.541
4	-0,30	8469	-2,34	0,09	900,33	53,36	16.873	292,71	6,59	44.435
5	-0,40	8625	-2,92	0,12	1211,84	83,62	14.491	412,22	13,38	30.798
6	-0,50	8781	-3,40	0,15	1529,03	120,12	12.730	543,17	23,52	23.094
7	-0,60	8938	-3,80	0,18	1851,93	162,87	11.371	685,85	37,62	18.233
8	-0,70	9094	-4,11	0,21	2180,52	211,88	10.291	840,54	56,30	14.929
9	-0,80	9250	-4,33	0,24	2514,80	267,16	9.413	1007,53	80,20	12.562
10	-0,90	9407	-4,47	0,27	2854,79	328,69	8.685	1187,10	109,94	10.797
11	-1,00	9563	-4,52	0,30	3200,46	396,49	8.072	1379,52	146,15	9.439
12	-1,10	9719	-4,50	0,33	3551,84	470,55	7.548	1585,10	189,45	8.367
13	-1,20	9875	-4,39	0,35	3908,90	550,87	7.096	1804,09	240,47	7.502
14	-1,30	10032	-4,21	0,37	4271,67	637,45	6.701	2036,80	299,83	6.793
15	-1,40	10188	-3,96	0,39	4640,13	730,29	6.354	2283,51	368,17	6.202
16	-1,50	10344	-3,64	0,41	5014,29	829,40	6.046	2544,49	446,10	5.704
17	-1,60	10500	-3,24	0,43	5394,14	934,76	5.771	2820,03	534,26	5.278
18	-1,70	10657	-2,78	0,44	5779,68	1046,39	5.523	3110,42	633,26	4.912
19	-1,80	10813	-2,25	0,45	6170,93	1164,28	5.300	3415,93	743,74	4.593
20	-1,90	10969	-1,66	0,46	6567,87	1288,43	5.098	3736,86	866,33	4.313
21	-2,00	11126	-1,00	0,46	6970,50	1418,84	4.913	4073,47	1001,64	4.067
22	-2,10	11282	-0,28	0,46	7378,83	1555,51	4.744	4426,07	1150,30	3.848
23	-2,20	11438	0,50	0,49	7792,86	1698,44	4.588	4794,92	1312,95	3.652
24	-2,30	11594	1,34	0,53	8212,58	1847,64	4.445	5180,32	1490,20	3.476
25	-2,40	11751	2,24	0,57	8638,00	2003,09	4.312	5582,54	1682,68	3.318
26	-2,50	11907	3,19	0,62	9069,11	2164,81	4.189	6001,87	1891,03	3.174
27	-2,60	12063	4,20	0,67	9505,92	2332,79	4.075	6438,59	2115,85	3.043
28	-2,70	12220	5,26	0,72	9948,43	2507,03	3.968	6892,99	2357,79	2.923
29	-2,80	12376	6,37	0,77	10396,63	2687,53	3.868	7365,35	2617,47	2.814
30	-2,90	12532	7,54	0,83	10850,52	2874,29	3.775	7855,95	2895,51	2.713
31	-3,00	12688	8,75	0,88	11310,12	3067,31	3.687	8365,07	3192,54	2.620
32	-3,10	12845	10,02	0,94	11775,40	3266,60	3.605	8893,01	3509,18	2.534
33	-3,20	13001	11,33	1,00	12246,39	3472,14	3.527	9440,03	3846,06	2.454
34	-3,30	13157	12,69	1,07	12723,07	3683,95	3.454	10006,43	4203,82	2.380
35	-3,40	13314	14,09	1,14	13205,44	3902,02	3.384	10592,49	4583,06	2.311
36	-3,50	13470	15,54	1,20	13693,51	4109,02	3.333	11202,09	4984,61	2.247

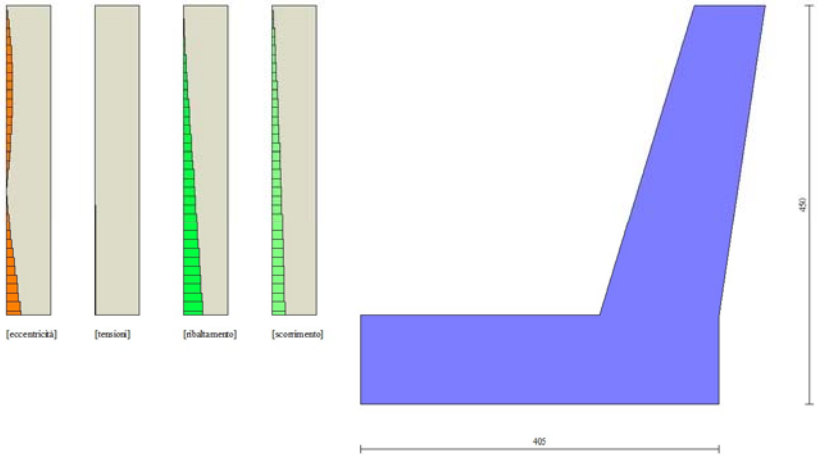


Fig. 16 - Verifiche paramento pietrame (Combinazione n° 13)

Combinazione n° 14 - SLEQ H - V

n°	Y	As	e	σ	Rt	Et	FSsco	Ms	Mr	FSrib
	[m]	*[cmq]*	*[cm]*	*[kg/cmq]*	*[kg]*	*[kg]*		*[kgm]*	*[kgm]*	
1	0,00	8000	0,00	0,00	0,00	0,00	100.000	0,00	0,00	100.000
2	-0,10	8156	-0,87	0,03	282,42	11,37	24.848	83,34	0,52	161.047
3	-0,20	8313	-1,64	0,05	570,31	28,83	19.780	176,85	2,48	71.409
4	-0,30	8469	-2,31	0,08	863,66	52,34	16.501	280,81	6,49	43.298
5	-0,40	8625	-2,88	0,11	1162,48	81,81	14.209	395,47	13,14	30.089
6	-0,50	8781	-3,36	0,14	1466,76	117,29	12.506	521,11	23,05	22.610
7	-0,60	8938	-3,74	0,17	1776,50	158,79	11.187	658,01	36,80	17.880
8	-0,70	9094	-4,04	0,20	2091,70	206,34	10.137	806,44	55,01	14.660
9	-0,80	9250	-4,25	0,23	2412,37	259,91	9.281	966,67	78,27	12.350
10	-0,90	9407	-4,38	0,26	2738,51	319,53	8.570	1138,98	107,19	10.626
11	-1,00	9563	-4,42	0,29	3070,11	385,17	7.971	1323,64	142,38	9.297
12	-1,10	9719	-4,38	0,31	3407,17	456,86	7.458	1520,93	184,43	8.247
13	-1,20	9875	-4,27	0,33	3749,69	534,57	7.014	1731,10	233,95	7.399
14	-1,30	10032	-4,08	0,36	4097,68	618,33	6.627	1954,44	291,54	6.704
15	-1,40	10188	-3,81	0,37	4451,13	708,11	6.286	2191,22	357,82	6.124
16	-1,50	10344	-3,48	0,39	4810,05	803,94	5.983	2441,71	433,37	5.634
17	-1,60	10500	-3,07	0,41	5174,43	905,79	5.713	2706,19	518,80	5.216
18	-1,70	10657	-2,59	0,42	5544,27	1013,69	5.469	2984,92	614,73	4.856
19	-1,80	10813	-2,05	0,43	5919,58	1127,61	5.250	3278,18	721,74	4.542
20	-1,90	10969	-1,44	0,43	6300,35	1247,57	5.050	3586,25	840,45	4.267
21	-2,00	11126	-0,77	0,44	6686,59	1373,57	4.868	3909,38	971,46	4.024
22	-2,10	11282	-0,04	0,44	7078,29	1505,60	4.701	4247,87	1115,37	3.808
23	-2,20	11438	0,76	0,48	7475,45	1643,67	4.548	4601,97	1272,78	3.616
24	-2,30	11594	1,61	0,52	7878,08	1787,77	4.407	4971,97	1444,30	3.442
25	-2,40	11751	2,52	0,56	8286,17	1937,91	4.276	5358,12	1630,54	3.286
26	-2,50	11907	3,49	0,60	8699,72	2094,08	4.154	5760,72	1832,08	3.144
27	-2,60	12063	4,51	0,65	9118,74	2256,29	4.041	6180,03	2049,55	3.015
28	-2,70	12220	5,59	0,70	9543,22	2424,53	3.936	6616,31	2283,54	2.897
29	-2,80	12376	6,71	0,75	9973,16	2598,80	3.838	7069,86	2534,66	2.789
30	-2,90	12532	7,89	0,80	10408,57	2779,11	3.745	7540,93	2803,51	2.690
31	-3,00	12688	9,12	0,86	10849,45	2965,46	3.659	8029,79	3090,68	2.598
32	-3,10	12845	10,40	0,91	11295,78	3157,84	3.577	8536,74	3396,80	2.513
33	-3,20	13001	11,73	0,98	11747,58	3356,26	3.500	9062,02	3722,45	2.434
34	-3,30	13157	13,10	1,04	12204,85	3560,71	3.428	9605,92	4068,25	2.361
35	-3,40	13314	14,52	1,10	12667,58	3771,20	3.359	10168,72	4434,80	2.293
36	-3,50	13470	15,99	1,17	13135,77	3970,43	3.308	10753,96	4822,84	2.230

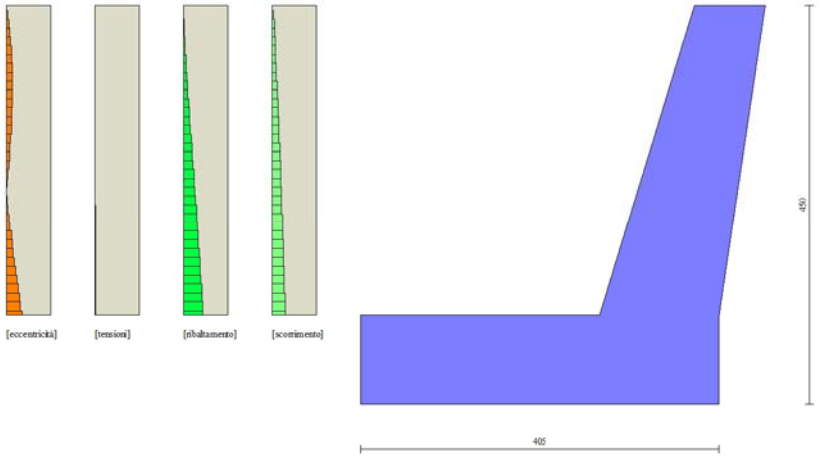


Fig. 17 - Verifiche paramento pietrame (Combinazione n° 14)

Indice

Tabulati di calcolo 1
Spinta e forze 1
Sollecitazioni 3
Paramento 3
Fondazione 7
Verifiche strutturali 11
Paramento in pietrame 11