

**ALLEGATO 4**

CALCOLO DELLE SOLLECITAZIONI NELLA PARATIA SEZ B-B  
TABULATI DI OUTPUT DEL PROGRAMMA GEO

120.00	-523.74	-306.76	-10.23	0.00	-0.11	-0.09
140.00	-749.74	-458.30	-12.39	0.00	-0.11	-0.10
160.00	-1019.23	-649.51	-14.57	0.00	-0.11	-0.11
180.00	-1332.70	-884.51	-16.87	0.00	-0.12	-0.12
200.00	-1694.08	-1167.43	-19.37	116.54	-0.13	-0.13
220.00	-1502.37	610.73	-18.15	113.84	-0.14	-0.14
240.00	-1893.46	2859.39	-21.06	110.93	-0.15	-0.15
260.00	-2344.82	5047.78	-24.32	107.67	-0.18	-0.18
280.00	-2866.23	7166.13	-26.91	104.05	-0.19	-0.08
300.00	-3421.03	9209.95	-28.19	100.22	-0.20	-0.04
320.00	-3993.66	11174.76	-28.78	96.15	-0.21	-0.01
340.00	-4572.28	13056.09	-28.84	91.87	-0.22	0.01
360.00	-5147.14	14849.45	-28.44	87.36	-0.23	0.03
380.00	-5709.84	16550.35	-27.65	82.62	-0.24	0.05
400.00	-6253.03	18154.33	-26.51	77.66	-0.25	0.07
420.00	-6770.16	19656.90	-25.06	72.48	-0.26	0.08
440.00	-7255.37	21053.57	-23.33	67.07	-0.28	0.09
460.00	-7703.35	22339.87	-21.35	61.44	-0.29	0.11
480.00	-8109.28	23511.32	-19.14	55.59	-0.30	0.12
500.00	-8468.80	24563.43	-16.72	49.51	-0.31	0.13
520.00	-8777.91	25491.72	-14.10	43.21	-0.32	0.14
540.00	-9032.98	26291.87	-11.32	36.68	-0.33	0.14
560.00	-9230.65	26958.94	-8.37	29.93	-0.34	0.15
580.00	-9367.97	27488.90	-5.29	22.85	-0.35	0.16
600.00	-9442.11	27877.17	-2.21	15.61	-0.38	0.15
620.00	-9456.21	28113.47	0.00	7.77	-0.40	0.14
640.00	-9413.63	28187.85	-0.58	3.46	-0.43	0.13
660.00	-9317.94	28090.11	-9.44	6.02	-0.46	0.12
680.00	-9172.93	27810.14	-19.31	7.89	-0.53	0.06
700.00	-9002.49	27317.91	-29.44	9.19	-0.48	0.07
720.00	-8805.36	26632.61	-38.61	10.55	-0.43	0.07
740.00	-8580.67	25773.44	-46.93	11.94	-0.39	0.07
760.00	-8327.82	24759.60	-54.08	13.39	-0.34	0.07
780.00	-8046.49	23610.30	-60.37	14.78	-0.29	0.07
800.00	-7736.66	22344.74	-65.71	16.20	-0.24	0.07
820.00	-7398.52	20982.10	-70.08	17.60	-0.19	0.07
840.00	-7032.51	19541.60	-73.49	18.98	-0.15	0.07
860.00	-6659.31	18042.43	-75.95	20.32	-0.10	0.07
880.00	-6219.79	16503.80	-77.44	21.61	-0.05	0.06
900.00	-5775.02	14944.90	-77.97	22.84	-0.00	0.06
920.00	-5306.29	13394.93	-77.55	23.95	0.05	0.05
940.00	-4817.10	11843.14	-76.16	24.81	0.03	0.09
960.00	-4334.05	10338.59	-73.81	25.33	0.02	0.14
980.00	-3804.07	8890.63	-70.60	25.49	-0.00	0.18
1000.00	-3294.36	7514.52	-66.74	25.29	-0.02	0.21
1020.00	-2792.42	6221.15	-62.33	24.71	-0.04	0.23
1040.00	-2306.05	5021.16	-57.40	23.73	-0.06	0.26
profondità, dalla	minimo	massimo	minimo	massimo	minimo	massimo
1060.00	-1843.30	3924.97	-51.96	22.34	-0.08	0.29
1080.00	-1412.53	2942.84	-46.00	20.52	-0.10	0.31
1100.00	-1022.33	2084.86	-39.55	18.27	-0.12	0.34
1120.00	-681.59	1360.94	-32.60	15.57	-0.15	0.36
1140.00	-399.46	780.90	-25.16	12.41	-0.17	0.38
1160.00	-185.33	354.38	-17.25	8.76	-0.19	0.41
1180.00	-48.87	90.93	-8.86	4.63	-0.22	0.43
1200.00	0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.22	0.45

## PARATIA LATO ARGINE SEZ B-B

## 1. DATI GENERALI DI CALCOLO

GEO 1994 - SIGMAC SOFT

DIAFO 4.0 - MODULO DI OUTPUT

PARATIA LATO ARGINE

SEZIONE A-A

Archivio dati : ..\DATAENG\PROG13\PROB6.DIA

Data di stampa : 01-24-2002

Ora di stampa : 15:25:28

Unita' correnti : lunghezza=cm forza=Kg

Numero configurazioni = 2

Altezza diaframma " 1000.000

Lunghezza concio " 20.000

Modulo elastico diafr. " 2100000.000

Numero tipi di terreno = 3

Numero di carichi/molle= 1

Numero carichi nastri= 0

2. CARATTERISTICHE DIAFRAMMA

Unita' correnti : lunghezza=cm forza=Kg

J flessionale = 19700.0000000

Conf. Condizioni in testa

n. vincolo momento taglio vincolo momento taglio

1 L 0.000 0.00 0.00 L 0.000 0.00

2 L 0.000 0.00 0.00 L 0.000 0.00

3. CARATTERISTICHE TERRENI

Unita' correnti : lunghezza=cm forza=Kg massa=Kg

la variazione del modulo elastico Eh dei terreni con la profondita'

e' data dalla formula :  $Eh = M \times P^{0.7}$  (n=0.500)Tipo g angolo di  $\theta_0$  KA KP coeff. M

terreno attito tipo passivo coesione sovrac. rigid.

A 0.00190 33 0.455 0.295 3.392 0.000 0.000 140

B 0.00090 30 0.500 0.333 3.000 0.000 0.000 140

C 0.00190 30 0.500 0.333 3.000 0.000 0.000 140

4. DESCRIZIONE DELLE CONFIGURAZIONI

Unita' correnti : lunghezza=cm forza=Kg

Lato sinistro

n. profondita' quota sup. tipo

conf. falda terreno terreno

1 250.00 C 280.00 280.00 A

480.00 B 280.00 280.00 B

Lato destro

n. profondita' quota sup. tipo

conf. falda terreno terreno

1 250.00 C 280.00 280.00 A

480.00 B 280.00 280.00 B

5. CARICHI

Unita' correnti : lunghezza=cm forza=Kg

n. distribuito distribuito profondita' forza

conf. a sinistra a destra dalla testa elastica

1 0.000 0.050 35.000 0.000 0.000

2 0.000 0.050 35.000 0.000 589.000

## 6. RISULTATO DELLE SINGOLE CONFIGURAZIONI

Unita' correnti : lunghezza=cm forza=Kg

Configurazione n. 1

Iterazioni 4

profon-	sposta-	rotazione	momento	taglio	forze
dita'	mento	(rad)	flettente		esterne
0.00	0.77498	0.00077	0.00	0.00	0.00
20.00	0.75951	0.00077	0.00	0.00	0.00
40.00	0.74403	0.00077	0.00	0.00	0.00
60.00	0.72856	0.00077	0.00	0.00	0.00
80.00	0.71309	0.00077	0.00	0.00	0.00
100.00	0.69761	0.00077	-10.38	-0.26	0.00
120.00	0.68214	0.00077	-35.61	-1.75	0.00
140.00	0.66667	0.00077	-80.19	-2.82	0.00
160.00	0.65119	0.00077	-148.58	-4.13	0.00
profon-	sposta-	rotazione	momento	taglio	forze
dita'	mento	(rad)	flettente		esterne
180.00	0.63572	0.00077	-245.27	-5.65	0.00
200.00	0.62025	0.00077	-374.75	-7.41	0.00
220.00	0.60479	0.00077	-541.49	-9.38	0.00
240.00	0.58933	0.00077	-749.97	-11.58	0.00
260.00	0.57388	0.00077	-1004.68	-14.00	0.00
280.00	0.55844	0.00077	-1310.10	-15.69	0.00
300.00	0.54301	0.00077	-1632.31	-16.07	0.00
320.00	0.52759	0.00077	-1952.95	-15.77	0.00
340.00	0.51220	0.00077	-2263.24	-15.12	0.00
360.00	0.49682	0.00077	-2557.77	-14.23	0.00
380.00	0.48147	0.00077	-2832.54	-13.18	0.00
400.00	0.46615	0.00077	-3085.08	-12.04	0.00
420.00	0.45086	0.00076	-3314.01	-10.85	0.00
440.00	0.43560	0.00076	-3518.91	-9.65	0.00
460.00	0.42038	0.00076	-3700.14	-8.50	0.00
480.00	0.40519	0.00076	-3858.75	-7.41	0.00
500.00	0.39004	0.00076	-3996.43	-6.26	0.00
520.00	0.37492	0.00075	-4109.15	-4.93	0.00
540.00	0.35985	0.00075	-4193.79	-3.47	0.00
560.00	0.34481	0.00075	-4247.98	-1.91	0.00
580.00	0.32982	0.00075	-4270.10	-0.28	0.00
600.00	0.31487	0.00075	-4259.13	1.39	0.00
620.00	0.29996	0.00074	-4214.63	3.06	0.00
640.00	0.28509	0.00074	-4136.71	4.72	0.00
660.00	0.27026	0.00074	-4025.96	6.33	0.00
680.00	0.25547	0.00074	-3883.46	7.88	0.00
700.00	0.24072	0.00074	-3710.70	9.35	0.00
720.00	0.22600	0.00073	-3509.59	10.71	0.00
740.00	0.21132	0.00073	-3282.42	11.94	0.00
760.00	0.19667	0.00073	-3031.85	13.04	0.00
780.00	0.18205	0.00073	-2760.93	13.97	0.00
800.00	0.16745	0.00073	-2472.99	14.73	0.00
820.00	0.15288	0.00073	-2171.72	15.30	0.00
840.00	0.13833	0.00073	-1861.12	15.66	0.00
860.00	0.12380	0.00073	-1545.48	15.79	0.00
880.00	0.10928	0.00073	-1229.41	15.62	0.00
900.00	0.09478	0.00073	-920.69	14.90	0.00
920.00	0.08028	0.00072	-633.44	13.46	0.00
940.00	0.06579	0.00072	-382.38	11.27	0.00
960.00	0.05130	0.00072	-182.62	8.31	0.00
980.00	0.03682	0.00072	-49.79	4.57	0.00

1000.00	0.02233	0.00072	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Configurazione n. 2											
Iterazioni 5											
Profon- dita', 0.00	sposta- mento 0.85817	rotazione (rad) 0.00031	momento flettente 0.00	taglio 0.00	forze esterne 0.00						
20.00	0.95206	0.00031	0.00	0.00	0.00						
40.00	0.84594	0.00031	0.00	-0.00	0.00						
profon- dita', 40.00	sposta- mento 0.84594	rotazione (rad) 0.00031	momento flettente 0.00	taglio 60.02	forze esterne 60.02	pressione orizz. terreno a sx 0.00000	pressione orizz. terreno a dx 0.00000	pressione totale sul diaframma 0.00000			
60.00	0.83983	0.00031	1200.50	60.02	0.00	0.00000	0.00000	0.00000			
80.00	0.83370	0.00031	2401.00	59.77	0.00	0.00000	0.00000	0.00000			
100.00	0.82755	0.00031	3591.12	59.13	0.00	0.00000	0.02594	0.02594			
120.00	0.82137	0.00031	4766.39	58.28	0.00	0.00000	0.03714	0.03714			
140.00	0.81513	0.00031	5922.31	57.20	0.00	0.00000	0.04835	0.04835			
160.00	0.80885	0.00032	7051.42	55.90	0.00	0.00000	0.05955	0.05955			
180.00	0.80249	0.00032	8158.22	54.37	0.00	0.00000	0.07075	0.07075			
200.00	0.79605	0.00032	9229.24	52.62	0.00	0.00000	0.08195	0.08195			
220.00	0.78953	0.00033	10263.00	50.64	0.00	0.00000	0.09316	0.09316			
240.00	0.78291	0.00033	11255.02	48.45	0.00	0.00000	0.10436	0.10436			
260.00	0.77617	0.00034	12200.81	46.02	0.00	0.00000	0.11556	0.11556			
280.00	0.76932	0.00035	13095.90	43.19	0.00	-0.11400	0.12676	0.12676			
300.00	0.76234	0.00035	13928.58	39.81	0.00	0.15600	0.13600	0.13600			
320.00	0.75523	0.00036	14688.47	35.91	0.00	-0.18619	0.18200	-0.00419			
340.00	0.74798	0.00037	15365.16	31.49	0.00	-0.23325	0.20800	-0.02535			
360.00	0.74058	0.00037	15948.24	26.55	0.00	-0.27368	0.23400	-0.03968			
380.00	0.73302	0.00038	16427.33	21.09	0.00	-0.30938	0.26000	-0.04938			
400.00	0.72530	0.00039	16792.01	15.11	0.00	-0.34159	0.28600	-0.05559			
420.00	0.71743	0.00040	17031.90	8.61	0.00	-0.37100	0.31200	-0.05900			
440.00	0.70938	0.00041	17136.58	1.59	0.00	-0.39809	0.33800	-0.06009			
460.00	0.70117	0.00041	17095.67	-5.95	0.00	-0.42318	0.36400	-0.05918			
480.00	0.69280	0.00042	16898.76	-14.01	0.00	-0.44653	0.39000	-0.05653			
500.00	0.68426	0.00043	16535.44	-21.85	0.00	-0.46833	0.41600	-0.05233			
520.00	0.67557	0.00044	16024.93	-28.73	0.00	-0.50439	0.44200	-0.06239			
540.00	0.66672	0.00045	15386.41	-34.65	0.00	-0.53822	0.46800	-0.07022			
560.00	0.65772	0.00045	14639.10	-39.61	0.00	-0.57009	0.49400	-0.07609			
580.00	0.64857	0.00046	13802.18	-43.61	0.00	-0.60020	0.52000	-0.08020			
600.00	0.63930	0.00047	12894.87	-46.65	0.00	-0.62873	0.54600	-0.08273			
620.00	0.62990	0.00047	11936.36	-48.73	0.00	-0.65581	0.57200	-0.08381			
640.00	0.62038	0.00048	10945.84	-49.85	0.00	-0.68155	0.59800	-0.08355			
660.00	0.61076	0.00048	9942.53	-50.01	0.00	-0.70605	0.62400	-0.08205			
680.00	0.60204	0.00049	8945.61	-49.21	0.00	-0.72940	0.65000	-0.07940			
700.00	0.59124	0.00049	7974.30	-47.72	0.00	-0.75165	0.67600	-0.07565			
720.00	0.58136	0.00050	7036.79	-45.87	0.00	-0.77288	0.70200	-0.07088			
740.00	0.57141	0.00050	6139.33	-43.73	0.00	-0.79314	0.72800	-0.06514			
760.00	0.56140	0.00050	5287.54	-41.32	0.00	-0.81247	0.75400	-0.05847			
780.00	0.55134	0.00050	4486.47	-38.67	0.00	-0.83093	0.78000	-0.05092			
800.00	0.54124	0.00051	3740.64	-35.81	0.00	-0.84853	0.80600	-0.04253			
820.00	0.53110	0.00051	3054.07	-32.76	0.00	-0.86532	0.83200	-0.03332			
840.00	0.52093	0.00051	2430.32	-29.54	0.00	-0.88133	0.85800	-0.02333			
860.00	0.51074	0.00051	1872.54	-26.17	0.00	-0.89658	0.88400	-0.01258			
880.00	0.50053	0.00051	1383.46	-22.68	0.00	-0.91110	0.91000	-0.00110			
900.00	0.49030	0.00051	965.45	-19.07	0.00	-0.92490	0.94325	0.01835			
920.00	0.48007	0.00051	620.51	-15.38	0.00	-0.93801	0.99176	0.0376			
940.00	0.46983	0.00051	350.30	-11.61	0.00	-0.95044	1.04084	0.09041			
960.00	0.45959	0.00051	156.18	-7.78	0.00	-0.96221	1.09048	0.12827			
980.00	0.44934	0.00051	39.16	-3.90	0.00	-0.97333	1.14067	0.16734			
						-0.98382	1.19139	0.20758			

1000.00	-0.99368	1.24265	0.24897	
profon- dita'	pressione orizz. terreno a sx	pressione orizz. terreno a dx	pressione totale sul diaframma	
Configurazione n. 2				
profon- dita'	pressione orizz. terreno a sx	pressione orizz. terreno a dx	pressione totale sul diaframma	
0.00	0.00000	0.00000	0.00000	
20.00	0.00000	0.00000	0.00000	
40.00	0.00000	0.00000	0.00000	
60.00	0.00000	0.00000	0.00000	
80.00	0.00000	0.02594	0.02594	
100.00	0.00000	0.03714	0.03714	
120.00	0.00000	0.04835	0.04835	
140.00	0.00000	0.05955	0.05955	
160.00	0.00000	0.07075	0.07075	
180.00	0.00000	0.08195	0.08195	
200.00	0.00000	0.09316	0.09316	
220.00	0.00000	0.10436	0.10436	
240.00	0.00000	0.11556	0.11556	
260.00	0.00000	0.12676	0.12676	
280.00	0.00000 *	0.13600	0.13600	
300.00	0.00000	0.14600	0.14600	
320.00	0.00000	0.15600	0.15600	
340.00	0.00000	0.16600	0.16600	
360.00	0.00000	0.17600	0.17600	
380.00	0.00000	0.18600	0.18600	
400.00	0.00000	0.19600	0.19600	
420.00	0.00000	0.20600	0.20600	
440.00	0.00000	0.21600	0.21600	
460.00	0.00000	0.22600	0.22600	
480.00	0.00000	0.23600	0.23600	
500.00	0.00000	0.24600	0.24600	
520.00	0.00000	0.25600	0.25600	
540.00	0.00000	0.26600	0.26600	
560.00	0.00000	0.27600	0.27600	
580.00	0.00000	0.28600	0.28600	
600.00	0.00000	0.29600	0.29600	
620.00	0.00000	0.30600	0.30600	
640.00	0.00000	0.31600	0.31600	
660.00	0.00000	0.32600	0.32600	
680.00	0.00000	0.33600	0.33600	
700.00	0.00000	0.34600	0.34600	
720.00	0.00000	0.35600	0.35600	
740.00	0.00000	0.36600	0.36600	
760.00	0.00000	0.37600	0.37600	
780.00	0.00000	0.38600	0.38600	
800.00	0.00000	0.39600	0.39600	
820.00	0.00000	0.40600	0.40600	
840.00	0.00000	0.41600	0.41600	
860.00	0.00000	0.42600	0.42600	
880.00	0.00000	0.43600	0.43600	
900.00	0.00000	0.44600	0.44600	

profon- dita'	pressione orizz. terreno a sx	pressione orizz. terreno a dx	pressione totale sul diaframma	
920.00	-1.17484	0.98800	-0.18684	
940.00	-1.20419	1.01400	-0.19019	
960.00	-1.23278	1.04000	-0.19278	
980.00	-1.26064	1.06600	-0.19464	
1000.00	-1.28780	1.09200	-0.19580	
8. INVILUPPO SOLLECITAZIONI				
Unita' correnti : lunghezza-cm forza-Kg				
profon- dita'	momento minimo	momento massimo	taglio minimo	taglio massimo
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20.00	0.00	0.00	0.00	0.00
40.00	0.00	0.00	0.00	0.00
60.00	0.00	1200.50	0.00	60.02
80.00	0.00	2401.00	-0.26	59.77
100.00	-10.38	3591.12	-0.89	59.13
120.00	-35.61	4766.39	-1.75	58.28
140.00	-80.19	5922.31	-2.82	57.20
160.00	-148.58	7054.42	-4.13	55.90
180.00	-245.27	8158.22	-5.65	54.37
200.00	-374.75	9229.24	-7.41	52.82
220.00	-541.49	10263.00	-9.38	50.84
240.00	-749.97	11255.02	-11.58	48.45
260.00	-1004.68	12200.81	-14.00	46.02
280.00	-1310.10	13095.90	-15.69	43.19
300.00	-1632.31	13928.58	-16.07	39.81
320.00	-1952.85	14688.47	-15.77	35.91
340.00	-2253.24	15365.16	-15.12	31.49
360.00	-2557.77	15948.24	-14.23	26.55
380.00	-2832.54	16427.33	-13.18	21.09
400.00	-3085.08	16792.01	-12.04	15.11
420.00	-3314.01	17031.90	-10.85	8.61
440.00	-3518.91	17136.58	-9.65	1.59
460.00	-3700.14	17085.67	-8.50	0.00
480.00	-3858.75	16898.76	-14.01	0.00
500.00	-3996.43	16535.44	-21.85	0.00
520.00	-4109.15	16024.93	-28.73	0.00
540.00	-4193.79	15386.41	-34.65	0.00
560.00	-4247.98	14639.10	-39.61	0.00
580.00	-4270.10	13802.18	-43.61	0.00
600.00	-4259.13	12894.87	-46.65	1.39
620.00	-4214.63	11936.36	-48.73	3.06
640.00	-4136.71	10945.84	-49.85	4.72
660.00	-4025.96	9942.53	-50.01	6.33
680.00	-3883.46	8945.61	-49.21	7.88
700.00	-3710.70	7974.30	-47.72	9.35
720.00	-3509.59	7036.79	-45.87	10.71
740.00	-3282.42	6139.33	-43.73	11.94
760.00	-3031.86	5287.54	-41.32	13.04
profon- dita'	momento minimo	momento massimo	taglio minimo	taglio massimo
780.00	-2760.93	4486.47	-38.67	13.97
800.00	-2472.99	3740.64	-35.81	14.73
820.00	-2171.72	3054.07	-32.76	15.30
840.00	-1881.15	2387.54	-29.71	15.81
860.00	-1591.15	1740.61	-26.66	16.28
880.00	-1301.15	1113.68	-23.61	16.71
900.00	-1011.15	506.75	-20.56	17.11

press.  
massima

press.  
minima

press.  
minima

press.  
massima

840.00	-1861.12	2430.32	-29.54	15.66	0.01	0.16
860.00	-1545.48	1872.54	-26.17	15.79	0.00	0.17
880.00	-1229.41	1383.46	-22.68	15.62	-0.02	0.18
900.00	-920.68	965.45	-19.07	14.90	-0.05	0.18
920.00	-623.44	620.51	-15.38	13.46	-0.09	0.19
940.00	-382.38	350.30	-11.61	11.27	-0.13	0.19
960.00	-182.62	156.18	-7.78	8.31	-0.17	0.19
980.00	-49.79	39.16	-3.90	4.57	-0.21	0.19
1000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.25	0.20

## ALLEGATO 5

CALCOLO DELLE SOLLECITAZIONI NELLO SCATOLARE  
TABULATI DI OUTPUT DEL PROGRAMMA ENG



10	1	0.500000	0.010416670	3500000.000
11	1	0.500000	0.010416670	3500000.000
12	1	0.500000	0.010416670	3500000.000

**MURO OVERSIDX:**

asta	nodo i	nodo j	lunghezza
4	4	5	0.125
5	5	6	5.850
6	6	7	0.125

asta	sezione	area	modulo j	modulo E
4	2	0.690000	0.027375750	3500000.000
5	2	0.690000	0.027375750	3500000.000
6	2	0.690000	0.027375750	3500000.000

**AZ 18:**

asta	nodo i	nodo j	lunghezza
13	13	4	5.900

asta	sezione	area	modulo j	modulo E	K Winkler	base app.
13	-	0.015000	0.000342000	2.1E7	2000.000	1.000

**SOLETTA SUP.**

asta	nodo i	nodo j	lunghezza
7	10	9	0.125
8	9	8	5.697
9	8	7	0.173

asta	sezione	area	modulo j	modulo E
7	1	0.500000	0.010416670	3500000.000
8	1	0.500000	0.010416670	3500000.000
9	1	0.500000	0.010416670	3500000.000

**SOLETTA INF.**

asta	nodo i	nodo j	lunghezza
1	1	2	0.125
2	2	3	5.697
3	3	4	0.173

asta	sezione	area	modulo j	modulo E	K Winkler	base app.
1	1	0.500000	0.010416670	3500000.000	2000.000	1.000
2	1	0.500000	0.010416670	3500000.000	2000.000	1.000
3	1	0.500000	0.010416670	3500000.000	2000.000	1.000

**Geometria delle sezioni**

Sezione 1 : base =1.000 altezza =0.500  
 Sezione 2 : base =1.000 altezza =0.690

Carichi applicati alla struttura

**PESO PROPRIO****Peso proprio:**

asta	carico lineare	peso asta
1	1.250	0.156
2	1.250	7.122
3	1.250	0.216
4	1.725	0.216
5	1.725	10.091
6	1.725	0.216
7	1.250	0.156
8	1.250	7.122
9	1.250	0.216
10	1.250	0.156
11	1.250	7.313
12	1.250	0.156
13	0.118	0.695

Peso totale struttura = 33.830

**TERRA IN FALDA****Carichi distribuiti:**

descrizione	asta	qx iniz.	qx fin.	qy iniz.	qy fin.	referim.
	4	-3.921	-3.774	0.000	0.000	GG
	6	-0.320	-0.213	0.000	0.000	GG
	10	3.921	3.774	0.000	0.000	GG
	12	0.320	0.213	0.000	0.000	GG
	13	-5.400	-2.745	0.000	0.000	GG

**Carichi parziali:**

descrizione	asta	q iniz.	q fin.	x' iniz.	x' fin.	comp.	referim.
	5	3.774	2.565	0.000	3.225	Y	LL
	5	2.565	0.320	3.225	5.850	Y	LL
	11	-3.774	-2.565	0.000	3.225	Y	LL
	11	-2.565	-0.320	3.225	5.850	Y	LL

**TERRA****Carichi distribuiti:**

descrizione	asta	qx iniz.	qx fin.	qy iniz.	qy fin.	referim.
	4	-5.430	-5.320	0.000	0.000	GG
	5	-5.320	-0.320	0.000	0.000	GG
	6	-0.320	-0.213	0.000	0.000	GG
	10	5.430	5.320	0.000	0.000	GG
	11	5.320	0.320	0.000	0.000	GG
	12	0.320	0.213	0.000	0.000	GG
	13	-5.400	-2.745	0.000	0.000	GG

**ACQUA INT****Carichi distribuiti:**

descrizione	asta	qx iniz.	qx fin.	qx iniz.	qx fin.	qy iniz.	qy fin.	riferim.
	1	0.000	0.000	-3.350	-3.350	0.000	0.000	GG
	2	0.000	0.000	-3.350	-3.350	0.000	0.000	GG
	3	0.000	0.000	-3.350	-3.350	0.000	0.000	GG
	4	0.000	0.000	-3.350	-3.350	0.000	0.000	GG
	10	-3.350	-3.350	0.000	0.000	0.000	0.000	GG

Carichi parziali:

descrizione	asta	q iniz.	q fin.	x' iniz.	x' fin.	comp.	riferim.
	5	-3.225	0.000	0.000	3.225	Y	LL
	11	3.225	0.000	0.000	3.225	Y	LL

### ACQUA EST

Carichi distribuiti:

descrizione	asta	qx iniz.	qx fin.	qx iniz.	qx fin.	qy iniz.	qy fin.	riferim.
	4	-3.350	-3.225	0.000	0.000	0.000	0.000	GG
	10	3.350	3.225	0.000	0.000	0.000	0.000	GG

Carichi parziali:

descrizione	asta	q iniz.	q fin.	x' iniz.	x' fin.	comp.	riferim.
	5	3.225	0.000	0.000	3.225	Y	LL
	11	-3.225	0.000	0.000	3.225	Y	LL

### ACCID. SU SOLETTA SUP.

Carichi distribuiti:

descrizione	asta	qx iniz.	qx fin.	qx iniz.	qx fin.	qy iniz.	qy fin.	riferim.
	7	0.000	0.000	-2.000	-2.000	-2.000	-2.000	GG
	8	0.000	0.000	-2.000	-2.000	-2.000	-2.000	GG
	9	0.000	0.000	-2.000	-2.000	-2.000	-2.000	GG

### ACCID. SU TERRENO

Carichi distribuiti:

descrizione	asta	qx iniz.	qx fin.	qx iniz.	qx fin.	qy iniz.	qy fin.	riferim.
	4	-0.225	-0.225	0.000	0.000	0.000	0.000	GG
	5	-0.225	-0.225	0.000	0.000	0.000	0.000	GG
	6	-0.225	-0.225	0.000	0.000	0.000	0.000	GG
	10	0.225	0.225	0.000	0.000	0.000	0.000	GG
	11	0.225	0.225	0.000	0.000	0.000	0.000	GG
	12	0.225	0.225	0.000	0.000	0.000	0.000	GG
	13	-0.250	-0.250	0.000	0.000	0.000	0.000	GG

### Combinazioni di carico :

combinazione PESO PROPRIOTERRA IN FALDA TERRACQUA INTACQUA ESTACCID. SU SOLETTA  
SUP. ACCID. SU TERRENO  
M max - SOL S 1.0000 1.0000 0.0000 0.0000 1.0000 1.0000 1.0000 1.0000

M max + SOL S 1.0000 0.0000 0.7000 1.0000 0.0000 1.0000 0.0000 1.0000  
M max + PAR ME 1.0000 1.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 1.0000 1.0000

### Spostamenti e reazioni

#### Condizione : PESO PROPRIO

nodo	Spont. Wx	Spont. Wy	Rotaz. Rz	Reaz. Wx	Reaz. Wy	Reaz. Rz
1	0.000	-0.003	0.00010	0.000	0.000	0.000
2	0.000	-0.003	0.00012	0.000	0.000	0.000
3	0.000	-0.004	-0.00055	0.000	0.000	0.000
4	0.000	-0.004	-0.00050	0.000	0.000	0.000
5	0.001	-0.004	-0.00049	0.000	0.000	0.000
6	0.002	-0.004	-0.00011	0.000	0.000	0.000
7	0.002	-0.004	-0.00011	0.000	0.000	0.000
8	0.002	-0.004	-0.00009	0.000	0.000	0.000
9	0.002	-0.003	-0.00046	0.000	0.000	0.000
10	0.002	-0.003	-0.00046	0.000	0.000	0.000
11	0.002	-0.003	-0.00046	0.000	0.000	0.000
12	0.000	-0.003	0.00007	0.000	0.000	0.000
13	0.000	-0.004	0.00004	0.000	0.000	0.000
Reazioni totali						
				0.000	0.000	0.000

#### Condizione : TERRA IN FALDA

nodo	Spont. Wx	Spont. Wy	Rotaz. Rz	Reaz. Wx	Reaz. Wy	Reaz. Rz
1	-0.002	0.000	-0.00034	0.000	0.000	0.000
2	-0.002	0.000	-0.00032	0.000	0.000	0.000
3	-0.002	0.000	0.00013	0.000	0.000	0.000
4	-0.002	0.000	0.00013	0.000	0.000	0.000
5	-0.002	0.000	0.00013	0.000	0.000	0.000
6	-0.001	0.000	-0.00023	0.000	0.000	0.000
7	-0.001	0.000	-0.00023	0.000	0.000	0.000
8	-0.001	0.000	-0.00022	0.000	0.000	0.000
9	-0.001	0.000	0.00019	0.000	0.000	0.000
10	-0.001	0.000	0.00020	0.000	0.000	0.000
11	-0.001	0.000	0.00022	0.000	0.000	0.000
12	-0.002	0.000	-0.00035	0.000	0.000	0.000
13	-0.003	0.000	-0.00026	0.000	0.000	0.000
Reazioni totali						
				0.000	0.000	0.000

#### Condizione : TERRA

nodo	Spont. Wx	Spont. Wy	Rotaz. Rz	Reaz. Wx	Reaz. Wy	Reaz. Rz
1	-0.002	0.000	-0.00039	0.000	0.000	0.000
2	-0.002	0.000	-0.00037	0.000	0.000	0.000
3	-0.002	0.000	0.00015	0.000	0.000	0.000
4	-0.002	0.000	0.00016	0.000	0.000	0.000
5	-0.002	0.000	0.00016	0.000	0.000	0.000
6	-0.001	0.000	-0.00025	0.000	0.000	0.000
7	-0.001	0.000	-0.00025	0.000	0.000	0.000
8	-0.001	0.000	-0.00025	0.000	0.000	0.000



9	-0.001	0.000	0.00021	0.000	0.000	0.000
10	-0.001	0.000	0.00023	0.000	0.000	0.000
11	-0.001	0.000	0.00024	0.000	0.000	0.000
12	-0.002	0.000	-0.00040	0.000	0.000	0.000
13	-0.003	0.000	-0.00026	0.000	0.000	0.000
Reazioni totali				0.000	0.000	0.000

## Condizione : ACQUA INT

nodo	Spont. Wx	Spont. Wy	Rotaz. Rz	Reaz. Wx	Reaz. Wy	Reaz. Rz
1	0.000	-0.002	0.00011	0.000	0.000	0.000
2	0.000	-0.002	0.00010	0.000	0.000	0.000
3	0.000	-0.002	-0.00006	0.000	0.000	0.000
4	0.000	-0.002	-0.00006	0.000	0.000	0.000
5	0.000	-0.002	-0.00006	0.000	0.000	0.000
6	0.000	-0.002	0.00005	0.000	0.000	0.000
7	0.000	-0.002	0.00005	0.000	0.000	0.000
8	0.000	-0.002	0.00005	0.000	0.000	0.000
9	0.000	-0.002	-0.00005	0.000	0.000	0.000
10	0.000	-0.002	-0.00005	0.000	0.000	0.000
11	0.000	-0.002	-0.00006	0.000	0.000	0.000
12	0.000	-0.002	0.00011	0.000	0.000	0.000
13	0.000	-0.002	0.00001	0.000	0.000	0.000
Reazioni totali				0.000	0.000	0.000

## Condizione : ACQUA EST

nodo	Spont. Wx	Spont. Wy	Rotaz. Rz	Reaz. Wx	Reaz. Wy	Reaz. Rz
1	0.000	0.000	-0.00011	0.000	0.000	0.000
2	0.000	0.000	-0.00010	0.000	0.000	0.000
3	0.000	0.000	0.00006	0.000	0.000	0.000
4	0.000	0.000	0.00006	0.000	0.000	0.000
5	0.000	0.000	0.00006	0.000	0.000	0.000
6	0.000	0.000	-0.00005	0.000	0.000	0.000
7	0.000	0.000	-0.00005	0.000	0.000	0.000
8	0.000	0.000	-0.00005	0.000	0.000	0.000
9	0.000	0.000	0.00005	0.000	0.000	0.000
10	0.000	0.000	0.00005	0.000	0.000	0.000
11	0.000	0.000	0.00006	0.000	0.000	0.000
12	0.000	0.000	-0.00011	0.000	0.000	0.000
13	0.000	0.000	-0.00001	0.000	0.000	0.000
Reazioni totali				0.000	0.000	0.000

## Condizione : ACCID. SU SOLETTA SUP.

nodo	Spont. Wx	Spont. Wy	Rotaz. Rz	Reaz. Wx	Reaz. Wy	Reaz. Rz
1	0.000	-0.001	0.00023	0.000	0.000	0.000
2	0.000	-0.001	0.00023	0.000	0.000	0.000
3	0.000	-0.001	-0.00014	0.000	0.000	0.000
4	0.000	-0.001	-0.00012	0.000	0.000	0.000
5	0.000	-0.001	-0.00011	0.000	0.000	0.000
6	0.000	-0.001	0.00017	0.000	0.000	0.000
7	0.000	-0.001	0.00017	0.000	0.000	0.000

8	0.000	-0.001	0.00019	0.000	0.000	0.000
9	0.000	-0.001	-0.00020	0.000	0.000	0.000
10	0.000	-0.001	-0.00019	0.000	0.000	0.000
11	0.000	-0.001	-0.00018	0.000	0.000	0.000
12	0.000	-0.001	0.00022	0.000	0.000	0.000
13	0.000	-0.001	0.00001	0.000	0.000	0.000
Reazioni totali				0.000	0.000	0.000

## Condizione : ACCID. SU TERRENO

nodo	Spont. Wx	Spont. Wy	Rotaz. Rz	Reaz. Wx	Reaz. Wy	Reaz. Rz
1	0.000	0.000	-0.00003	0.000	0.000	0.000
2	0.000	0.000	-0.00003	0.000	0.000	0.000
3	0.000	0.000	0.00001	0.000	0.000	0.000
4	0.000	0.000	0.00001	0.000	0.000	0.000
5	0.000	0.000	0.00001	0.000	0.000	0.000
6	0.000	0.000	-0.00002	0.000	0.000	0.000
7	0.000	0.000	-0.00002	0.000	0.000	0.000
8	0.000	0.000	-0.00002	0.000	0.000	0.000
9	0.000	0.000	0.00002	0.000	0.000	0.000
10	0.000	0.000	0.00002	0.000	0.000	0.000
11	0.000	0.000	0.00002	0.000	0.000	0.000
12	0.000	0.000	-0.00003	0.000	0.000	0.000
13	0.000	0.000	0.00000	0.000	0.000	0.000
Reazioni totali				0.000	0.000	0.000

## Combinazione : M max - SOL S

nodo	Spont. Wx	Spont. Wy	Rotaz. Rz	Reaz. Wx	Reaz. Wy	Reaz. Rz
1	-0.001	-0.003	-0.00015	0.000	0.000	0.000
2	-0.001	-0.003	-0.00010	0.000	0.000	0.000
3	-0.001	-0.005	-0.00049	0.000	0.000	0.000
4	-0.001	-0.005	-0.00041	0.000	0.000	0.000
5	-0.001	-0.005	-0.00039	0.000	0.000	0.000
6	0.001	-0.005	-0.00025	0.000	0.000	0.000
7	0.001	-0.005	-0.00023	0.000	0.000	0.000
8	0.001	-0.005	-0.00019	0.000	0.000	0.000
9	0.001	-0.004	-0.00039	0.000	0.000	0.000
10	0.001	-0.003	-0.00037	0.000	0.000	0.000
11	0.001	-0.003	-0.00034	0.000	0.000	0.000
12	-0.001	-0.003	-0.00020	0.000	0.000	0.000
13	-0.003	-0.005	-0.00021	0.000	0.000	0.000
Reazioni totali				0.000	0.000	0.000

## Combinazione : M max + SOL S

nodo	Spont. Wx	Spont. Wy	Rotaz. Rz	Reaz. Wx	Reaz. Wy	Reaz. Rz
1	-0.001	-0.005	0.00016	0.000	0.000	0.000
2	-0.001	-0.005	0.00019	0.000	0.000	0.000
3	-0.001	-0.007	-0.00064	0.000	0.000	0.000
4	-0.001	-0.007	-0.00057	0.000	0.000	0.000
5	0.000	-0.007	-0.00055	0.000	0.000	0.000
6	0.001	-0.007	-0.00007	0.000	0.000	0.000

7	0.001	-0.007	-0.00006	0.000	0.000	0.000
8	0.001	-0.007	-0.00002	0.000	0.000	0.000
9	0.001	-0.006	-0.00056	0.000	0.000	0.000
10	0.001	-0.005	-0.00054	0.000	0.000	0.000
11	0.001	-0.005	-0.00053	0.000	0.000	0.000
12	-0.001	-0.005	-0.00012	0.000	0.000	0.000
13	-0.002	-0.007	-0.00012	0.000	0.000	0.000
Reazioni totali				0.000	0.000	0.000

Combinazione : M max + PAR ME

nodo	Spont. Rx	Spont. Wy	Rotaz. Rz	Reaz. Rx	Reaz. Wy	Reaz. Rz
1	-0.001	-0.002	-0.00037	0.000	0.000	0.000
2	-0.001	-0.002	-0.00033	0.000	0.000	0.000
3	-0.001	-0.004	-0.00035	0.000	0.000	0.000
4	-0.001	-0.004	-0.00030	0.000	0.000	0.000
5	-0.001	-0.004	-0.00028	0.000	0.000	0.000
6	0.001	-0.004	-0.00041	0.000	0.000	0.000
7	0.001	-0.004	-0.00041	0.000	0.000	0.000
8	0.001	-0.004	-0.00039	0.000	0.000	0.000
9	0.001	-0.002	-0.00020	0.000	0.000	0.000
10	0.001	-0.002	-0.00018	0.000	0.000	0.000
11	0.001	-0.002	-0.00016	0.000	0.000	0.000
12	-0.001	-0.002	-0.00042	0.000	0.000	0.000
13	-0.003	-0.004	-0.00022	0.000	0.000	0.000
Reazioni totali				0.000	0.000	0.000

Involuppo spostamenti e reazioni nodali :

nodo	Spont. Rx	Spont. Wy	Rotaz. Rz	Reaz. Rx	Reaz. Wy	Reaz. Rz
1	MAX	-0.001	-0.002	0.00016	0.000	0.000
	MIN	-0.001	-0.005	-0.00037	0.000	0.000
2	MAX	-0.001	-0.002	0.00019	0.000	0.000
	MIN	-0.001	-0.005	-0.00033	0.000	0.000
3	MAX	-0.001	-0.004	-0.00035	0.000	0.000
	MIN	-0.001	-0.007	-0.00064	0.000	0.000
4	MAX	-0.001	-0.004	-0.00030	0.000	0.000
	MIN	-0.001	-0.007	-0.00057	0.000	0.000
5	MAX	0.000	-0.004	-0.00028	0.000	0.000
	MIN	-0.001	-0.007	-0.00055	0.000	0.000
6	MAX	0.001	-0.004	-0.00007	0.000	0.000
	MIN	0.001	-0.007	-0.00041	0.000	0.000
7	MAX	0.001	-0.004	-0.00006	0.000	0.000
	MIN	0.001	-0.007	-0.00041	0.000	0.000
8	MAX	0.001	-0.004	-0.00002	0.000	0.000
	MIN	0.001	-0.007	-0.00039	0.000	0.000
9	MAX	0.001	-0.002	-0.00020	0.000	0.000
	MIN	0.001	-0.006	-0.00056	0.000	0.000
10	MAX	0.001	-0.002	-0.00018	0.000	0.000
	MIN	0.001	-0.005	-0.00054	0.000	0.000
11	MAX	0.001	-0.002	-0.00016	0.000	0.000
	MIN	0.001	-0.005	-0.00053	0.000	0.000
12	MAX	-0.001	-0.002	0.00012	0.000	0.000
	MIN	-0.001	-0.005	-0.00042	0.000	0.000
13	MAX	-0.002	-0.004	-0.00012	0.000	0.000
	MIN	-0.003	-0.007	-0.00022	0.000	0.000

Sollecitazioni

Condizione : PESO PROPRIO

MURO EST SX:

asta	x	M	T	N	P
10	0.000	-6.464	1.034	-10.890	
	0.125	-6.335	1.034	-10.734	
11	0.000	-6.335	1.034	-10.734	
	0.200	-6.128	1.034	-10.484	
	0.400	-5.922	1.034	-10.234	
	0.600	-5.715	1.034	-9.984	
	0.800	-5.508	1.034	-9.734	
	1.000	-5.301	1.034	-9.484	
	1.200	-5.095	1.034	-9.234	
	1.400	-4.888	1.034	-8.984	
	1.600	-4.681	1.034	-8.734	
	1.800	-4.474	1.034	-8.484	
	2.000	-4.268	1.034	-8.234	
	2.200	-4.061	1.034	-7.984	
	2.400	-3.854	1.034	-7.734	
	2.600	-3.648	1.034	-7.484	
	2.800	-3.441	1.034	-7.234	
	3.000	-3.234	1.034	-6.984	
	3.200	-3.027	1.034	-6.734	
	3.400	-2.821	1.034	-6.484	
	3.600	-2.614	1.034	-6.234	
	3.800	-2.407	1.034	-5.984	
	4.000	-2.200	1.034	-5.734	
	4.200	-1.994	1.034	-5.484	
	4.400	-1.787	1.034	-5.234	
	4.600	-1.580	1.034	-4.984	
	4.800	-1.373	1.034	-4.734	
	5.000	-1.167	1.034	-4.484	
	5.200	-0.960	1.034	-4.234	
	5.400	-0.753	1.034	-3.984	
	5.600	-0.547	1.034	-3.734	
	5.800	-0.340	1.034	-3.484	
	5.850	-0.288	1.034	-3.421	
12	0.000	-0.288	1.034	-3.421	
	0.125	-0.159	1.034	-3.265	

MURO OVEST DX:

asta	x	M	T	N	P
4	0.000	9.354	-1.034	-14.751	
	0.125	9.225	-1.034	-14.536	
5	0.000	9.225	-1.034	-14.536	
	0.200	9.018	-1.034	-14.191	

	X	M	T	N	P
0.400	8.811	-1.034	-13.846	0.000	0.021
0.600	8.604	-1.034	-13.501	0.024	0.038
0.800	8.398	-1.034	-13.156	0.047	0.055
1.000	8.191	-1.034	-12.811	0.071	0.072
1.200	7.984	-1.034	-12.466	0.094	0.089
1.400	7.777	-1.034	-12.121	0.118	0.106
1.600	7.571	-1.034	-11.776	0.141	0.122
1.800	7.364	-1.034	-11.431	0.165	0.138
2.000	7.157	-1.034	-11.086	0.188	0.154
2.200	6.951	-1.034	-10.741	0.212	0.168
2.400	6.744	-1.034	-10.396	0.235	0.181
2.600	6.537	-1.034	-10.051	0.259	0.193
2.800	6.330	-1.034	-9.706	0.283	0.202
3.000	6.124	-1.034	-9.361	0.306	0.208
3.200	5.917	-1.034	-9.016	0.330	0.211
3.400	5.710	-1.034	-8.671	0.353	0.210
3.600	5.503	-1.034	-8.326	0.377	0.203
3.800	5.297	-1.034	-7.981	0.400	0.190
4.000	5.090	-1.034	-7.636	0.424	0.171
4.200	4.883	-1.034	-7.291	0.447	0.142
4.400	4.676	-1.034	-6.946	0.471	0.105
4.600	4.470	-1.034	-6.601	0.495	0.056
4.800	4.263	-1.034	-6.256		
5.000	4.056	-1.034	-5.911		
5.200	3.850	-1.034	-5.566		
5.400	3.643	-1.034	-5.221		
5.600	3.436	-1.034	-4.876		
5.800	3.229	-1.034	-4.531		
5.850	3.178	-1.034	-4.444		
6.000	3.178	-1.034	-4.444		
0.125	3.048	-1.034	-4.229		

6

AZ.12.

asta	X	M	T	N	P
13	0.000	0.000	0.000	0.000	0.021
	0.200	-0.001	-0.006	0.024	0.038
	0.400	-0.003	-0.015	0.047	0.055
	0.600	-0.007	-0.028	0.071	0.072
	0.800	-0.014	-0.044	0.094	0.089
	1.000	-0.025	-0.063	0.118	0.106
	1.200	-0.040	-0.086	0.141	0.122
	1.400	-0.059	-0.112	0.165	0.138
	1.600	-0.085	-0.141	0.188	0.154
	1.800	-0.116	-0.174	0.212	0.168
	2.000	-0.154	-0.209	0.235	0.181
	2.200	-0.200	-0.246	0.259	0.193
	2.400	-0.253	-0.285	0.283	0.202
	2.600	-0.314	-0.327	0.306	0.208
	2.800	-0.383	-0.369	0.330	0.211
	3.000	-0.461	-0.411	0.353	0.210
	3.200	-0.548	-0.452	0.377	0.203
	3.400	-0.642	-0.492	0.400	0.190
	3.600	-0.744	-0.528	0.424	0.171
	3.800	-0.853	-0.559	0.447	0.142
	4.000	-0.967	-0.584	0.471	0.105
	4.200	-1.086	-0.600	0.495	0.056

4.400	-1.207	-0.606	0.518	-0.004
4.600	-1.327	-0.598	0.542	-0.078
4.800	-1.445	-0.574	0.565	-0.167
5.000	-1.556	-0.530	0.589	-0.272
5.200	-1.655	-0.464	0.612	-0.394
5.400	-1.739	-0.371	0.636	-0.534
5.600	-1.802	-0.249	0.659	-0.694
5.800	-1.837	-0.092	0.683	-0.874
5.900	-1.841	0.000	0.695	-0.972

SOLETTA SUP.

asta	X	M	T	N	P
7	0.000	-0.159	3.265	1.034	
	0.125	0.239	3.109	1.034	
8	0.000	0.239	3.109	1.034	
	0.200	0.836	2.859	1.034	
	0.400	1.383	2.609	1.034	
	0.600	1.880	2.359	1.034	
	0.800	2.326	2.109	1.034	
	1.000	2.723	1.859	1.034	
	1.200	3.070	1.609	1.034	
	1.400	3.367	1.359	1.034	
	1.600	3.613	1.109	1.034	
	1.800	3.810	0.859	1.034	
	2.000	3.957	0.609	1.034	
	2.200	4.053	0.359	1.034	
	2.400	4.100	0.109	1.034	
	2.600	4.097	-0.141	1.034	
	2.800	4.044	-0.391	1.034	
	3.000	3.940	-0.641	1.034	
	3.200	3.787	-0.891	1.034	
	3.400	3.584	-1.141	1.034	
	3.600	3.331	-1.391	1.034	
	3.800	3.027	-1.641	1.034	
	4.000	2.674	-1.891	1.034	
	4.200	2.271	-2.141	1.034	
	4.400	1.817	-2.391	1.034	
	4.600	1.314	-2.641	1.034	
	4.800	0.761	-2.891	1.034	
	5.000	0.158	-3.141	1.034	
	5.200	-0.496	-3.391	1.034	
	5.400	-1.199	-3.641	1.034	
	5.600	-1.952	-3.891	1.034	
	5.697	-2.338	-4.013	1.034	
9	0.000	-2.338	-4.013	1.034	
	0.173	-3.048	-4.229	1.034	

SOLETTA INF.

asta	X	M	T	N	P
1	0.000	6.464	-10.890	-1.034	-5.184
	0.125	5.134	-10.400	-1.034	-5.157
2	0.000	5.134	-10.400	-1.034	-5.157

Condizione : TERRA IN FALDA									
MURO EST SX:									
asta	X	M	T	N	P				
10	0.000	3.132	-9.623	-1.034	-5.106	3.200	6.905	-1.390	-0.410
	0.400	1.284	-8.658	-1.034	-5.048	3.400	6.576	-1.890	-0.410
	0.600	-0.412	-8.105	-1.034	-4.987	3.600	6.151	-2.356	-0.410
	0.800	-1.959	-7.363	-1.034	-4.927	3.800	5.636	-2.788	-0.410
	1.000	-3.359	-6.634	-1.034	-4.871	4.000	5.038	-3.185	-0.410
	1.200	-4.613	-5.914	-1.034	-4.822	4.200	4.364	-3.549	-0.410
	1.400	-5.725	-5.204	-1.034	-4.784	4.400	3.621	-3.878	-0.410
	1.600	-6.695	-4.500	-1.034	-4.758	4.600	2.815	-4.173	-0.410
	1.800	-7.525	-3.800	-1.034	-4.747	4.800	1.954	-4.433	-0.410
	2.000	-8.215	-3.100	-1.034	-4.752	5.000	1.044	-4.660	-0.410
11	2.200	-8.765	-2.398	-1.034	-4.775	5.200	0.093	-4.852	-0.410
	2.400	-9.174	-1.689	-1.034	-4.818	5.400	-0.894	-5.010	-0.410
	2.600	-9.440	-0.969	-1.034	-4.881	5.600	-1.909	-5.134	-0.410
	2.800	-9.561	-0.235	-1.034	-4.964	5.800	-2.945	-5.223	-0.410
	3.000	-9.533	0.518	-1.034	-5.068	5.850	-3.207	-5.240	-0.410
	3.200	-9.352	1.293	-1.034	-5.193				
	3.400	-9.014	2.096	-1.034	-5.339				
	3.600	-8.511	2.930	-1.034	-5.504				
	3.800	-7.839	3.799	-1.034	-5.688				
	4.000	-6.989	4.707	-1.034	-5.890				
12	4.200	-5.954	5.656	-1.034	-6.106				
	4.400	-4.724	6.650	-1.034	-6.336				
	4.600	-3.290	7.691	-1.034	-6.576				
	4.800	-1.644	8.781	-1.034	-6.823				
	5.000	0.225	9.921	-1.034	-7.073				
	5.200	2.328	11.110	-1.034	-7.323				
	5.400	4.673	12.349	-1.034	-7.568				
	5.600	7.271	13.637	-1.034	-7.803				
	5.697	8.632	14.281	-1.034	-7.912				
	3	0.000	14.281	-1.034	-7.912				
6	0.173	11.195	15.446	-1.034	-8.093				
6									

MURO OVEST DX:

AZ18:

	0.125	1.405	5.274	0.410	
asta					
13	0.000	0.000	0.000	0.000	5.385
	0.200	0.000	0.004	0.000	5.283
	0.400	0.002	0.011	0.000	5.181
	0.600	0.005	0.020	0.000	5.079
	0.800	0.010	0.031	0.000	4.977
	1.000	0.018	0.045	0.000	4.875
	1.200	0.028	0.061	0.000	4.773
	1.400	0.042	0.080	0.000	4.672
	1.600	0.060	0.101	0.000	4.571
	1.800	0.083	0.124	0.000	4.470
	2.000	0.110	0.148	0.000	4.371
	2.200	0.142	0.175	0.000	4.273
	2.400	0.180	0.203	0.000	4.176
	2.600	0.224	0.232	0.000	4.082
	2.800	0.273	0.262	0.000	3.990
	3.000	0.328	0.292	0.000	3.901
	3.200	0.390	0.322	0.000	3.815
	3.400	0.457	0.350	0.000	3.734
	3.600	0.530	0.376	0.000	3.659
	3.800	0.607	0.398	0.000	3.589
	4.000	0.689	0.416	0.000	3.525
	4.200	0.773	0.427	0.000	3.470
	4.400	0.859	0.431	0.000	3.423
	4.600	0.945	0.426	0.000	3.386
	4.800	1.029	0.408	0.000	3.359
	5.000	1.107	0.377	0.000	3.343
	5.200	1.178	0.330	0.000	3.340
	5.400	1.238	0.264	0.000	3.350
	5.600	1.283	0.177	0.000	3.374
	5.800	1.307	0.066	0.000	3.412
	5.900	1.311	0.000	0.000	3.437

SOLEITA INF:

asta	x	M	T	N	P
1	0.000	5.001	-0.410	-9.248	0.741
	0.125	4.944	-0.498	-9.248	0.659
2	0.000	4.944	-0.498	-9.248	0.659
	0.200	4.832	-0.617	-9.248	0.537
	0.400	4.699	-0.713	-9.248	0.425
	0.600	4.548	-0.788	-9.248	0.323
	0.800	4.385	-0.843	-9.248	0.232
	1.000	4.212	-0.881	-9.248	0.150
	1.200	4.034	-0.904	-9.248	0.077
	1.400	3.852	-0.913	-9.248	0.013
	1.600	3.669	-0.910	-9.248	-0.042
	1.800	3.489	-0.896	-9.248	-0.089
	2.000	3.311	-0.874	-9.248	-0.129
	2.200	3.139	-0.845	-9.248	-0.161
	2.400	2.974	-0.810	-9.248	-0.187
	2.600	2.816	-0.771	-9.248	-0.206
	2.800	2.666	-0.728	-9.248	-0.219
	3.000	2.524	-0.684	-9.248	-0.225
	3.200	2.392	-0.639	-9.248	-0.227
	3.400	2.269	-0.594	-9.248	-0.223
	3.600	2.154	-0.550	-9.248	-0.214
	3.800	2.049	-0.508	-9.248	-0.201
	4.000	1.951	-0.470	-9.248	-0.183
	4.200	1.861	-0.435	-9.248	-0.160
	4.400	1.777	-0.406	-9.248	-0.134
	4.600	1.698	-0.382	-9.248	-0.104
	4.800	1.623	-0.365	-9.248	-0.070
	5.000	1.551	-0.355	-9.248	-0.032
	5.200	1.481	-0.352	-9.248	0.009
	5.400	1.410	-0.358	-9.248	0.053
	5.600	1.337	-0.374	-9.248	0.101
	5.697	1.300	-0.385	-9.248	0.125
3	0.000	1.300	-0.385	-9.248	0.125

SOLEITA SUP:

asta	x	M	T	N	P
7	0.000	-3.864	0.410	-5.274	
	0.125	-3.813	0.410	-5.274	
8	0.000	-3.813	0.410	-5.274	
	0.200	-3.731	0.410	-5.274	
	0.400	-3.649	0.410	-5.274	
	0.600	-3.567	0.410	-5.274	
	0.800	-3.485	0.410	-5.274	
	1.000	-3.403	0.410	-5.274	
	1.200	-3.321	0.410	-5.274	
	1.400	-3.239	0.410	-5.274	
	1.600	-3.157	0.410	-5.274	
	1.800	-3.075	0.410	-5.274	
	2.000	-2.993	0.410	-5.274	
	2.200	-2.911	0.410	-5.274	
	2.400	-2.828	0.410	-5.274	
	2.600	-2.746	0.410	-5.274	



SOLETTA SUP.:

[illegible]

**Condizione: ACQUA INT**

MURO EST SX:

	x	M	T	N	P
asta					
	0.000	1.599	-4.677	0.130	
	0.125	1.040	-4.266	0.130	
	0.000	1.040	-4.266	0.130	
	0.200	0.250	-3.641	0.130	
10	0.400	-0.419	-3.056	0.130	
	0.600	-0.975	-2.511	0.130	
	0.800	-1.426	-2.006	0.130	
	1.000	-1.780	-1.541	0.130	
		1.200	-2.045	0.130	
	1.400	-2.230	-0.731	0.130	
	1.600	-2.341	-0.386	0.130	
	1.800	-2.387	-0.081	0.130	
	2.000	-2.376	0.184	0.130	
	2.200	-2.316	0.409	0.130	
	2.400	-2.215	0.594	0.130	
	2.600	-2.081	0.739	0.130	
11	2.800	-1.922	0.844	0.130	
	3.000	-1.747	0.909	0.130	
	3.200	-1.562	0.934	0.130	
	3.400	-1.375	0.934	0.130	
	3.600	-1.188	0.934	0.130	
P					
	0.844				
	0.749				
	0.749				
	0.844				
N					
	-11.482				
	-11.482				
	-11.482				
	-11.482				
T					
	-0.472				
	-0.572				
	-0.572				
	-0.707				
M					
	5.766				
	5.700				
	5.700				
	5.572				
x					
	0.200				
	0.400				
	0.600				
	5.247				

3.800  
4.080  
4.280  
4.400  
4.600  
4.800  
5.000  
5.200  
5.400  
5.608  
5.800  
5.850

-1.001  
-0.815  
-0.628  
-0.441  
-0.254  
-0.068  
0.119  
0.306  
0.493  
0.679  
0.866  
0.913

0.934  
0.934  
0.934  
0.934  
0.934  
0.934  
0.934  
0.934  
0.934  
0.934  
0.934  
0.934

0.130  
0.130  
0.130  
0.130  
0.130  
0.130  
0.130  
0.130  
0.130  
0.130  
0.130  
0.130

12

0.000  
0.125

0.913  
1.030

0.934  
0.934

0.130  
0.130

# MURO OVEST DX.

asta

x

M

T

N

P

4

0.000  
0.125

-0.822  
-0.263

4.677  
4.266

-0.130  
-0.130

5

0.000  
0.400  
0.600  
0.800  
1.000  
1.200  
1.400  
1.600  
1.800  
2.000  
2.200  
2.400  
2.600  
2.800  
3.000  
3.200  
3.400  
3.600  
3.800  
4.000  
4.200  
4.400  
4.600  
4.800  
5.000  
5.200  
5.400  
5.600  
5.800  
5.900

-0.263  
3.641  
1.196  
1.752  
2.203  
2.558  
2.823  
3.007  
3.118  
3.164  
3.153  
3.093  
2.993  
2.859  
2.700  
2.524  
2.339  
2.152  
1.966  
1.779  
1.592  
1.405  
1.218  
1.032  
0.845  
0.658  
0.471  
0.285  
0.098  
-0.089  
-0.136

4.266  
3.641  
3.056  
2.511  
2.006  
1.541  
1.116  
0.731  
0.386  
0.081  
-0.184  
-0.409  
-0.594  
-0.739  
-0.844  
-0.909  
-0.934  
-0.934  
-0.934  
-0.934  
-0.934  
-0.934  
-0.934  
-0.934  
-0.934  
-0.934  
-0.934  
-0.934  
-0.934  
-0.934

-0.130  
-0.130  
-0.130  
-0.130  
-0.130  
-0.130  
-0.130  
-0.130  
-0.130  
-0.130  
-0.130  
-0.130  
-0.130  
-0.130  
-0.130  
-0.130  
-0.130  
-0.130  
-0.130  
-0.130  
-0.130  
-0.130  
-0.130  
-0.130  
-0.130  
-0.130  
-0.130  
-0.130  
-0.130  
-0.130

6

0.000  
0.125

-0.136  
-0.252

-0.934  
-0.934

-0.130  
-0.130

## SOLETTA SUP.

asta

x

M

T

N

P

7

0.000  
0.125

1.030  
1.013

-0.130  
-0.130

8

0.000  
0.200  
0.400  
0.600  
0.800  
1.000  
1.200  
1.400  
1.600  
1.800  
2.000  
2.200  
2.400  
2.600  
2.800  
3.000  
3.200

1.013  
0.987  
0.962  
0.936  
0.910  
0.884  
0.858  
0.832  
0.806  
0.780  
0.754  
0.728  
0.702  
0.676  
0.650  
0.624  
0.598

-0.130  
-0.130  
-0.130  
-0.130  
-0.130  
-0.130  
-0.130  
-0.130  
-0.130  
-0.130  
-0.130  
-0.130  
-0.130  
-0.130  
-0.130  
-0.130  
-0.130

0.934  
0.934  
0.934  
0.934  
0.934  
0.934  
0.934  
0.934  
0.934  
0.934  
0.934  
0.934  
0.934  
0.934  
0.934  
0.934  
0.934

0.000  
0.000  
0.000  
0.000  
0.000  
0.000  
0.000  
0.000  
0.000  
0.000  
0.000  
0.000  
0.000  
0.000  
0.000  
0.000  
0.000

0.002  
0.005  
0.007  
0.009  
0.011  
0.013  
0.015  
0.016  
0.018  
0.020  
0.022  
0.023  
0.024  
0.025  
0.025  
0.024  
0.023  
0.020  
0.017  
0.012  
0.007  
0.000  
0.000  
0.000  
0.000  
0.000  
0.000  
0.000  
0.000  
0.000  
0.000  
0.000



## Condizione : ACQUA EST

## MURO EST SX:

asta	x	M	T	N	P
10	0.000	-1.599	4.677	-0.130	
	0.125	-1.040	4.266	-0.130	
11	0.000	-1.040	4.266	-0.130	
	0.200	-0.250	3.641	-0.130	
	0.400	0.419	3.056	-0.130	
	0.600	0.975	2.511	-0.130	
	0.800	1.426	2.006	-0.130	
	1.000	1.780	1.541	-0.130	
	1.200	2.045	1.116	-0.130	
	1.400	2.230	0.731	-0.130	
	1.600	2.341	0.386	-0.130	
	1.800	2.387	0.081	-0.130	
	2.000	2.376	-0.184	-0.130	
	2.200	2.316	-0.409	-0.130	
	2.400	2.215	-0.594	-0.130	
	2.600	2.081	-0.739	-0.130	
	2.800	1.922	-0.844	-0.130	
	3.000	1.747	-0.909	-0.130	
	3.200	1.562	-0.934	-0.130	
	3.400	1.375	-0.934	-0.130	
	3.600	1.188	-0.934	-0.130	
	3.800	1.001	-0.934	-0.130	
	4.000	0.815	-0.934	-0.130	
	4.200	0.628	-0.934	-0.130	
	4.400	0.441	-0.934	-0.130	
	4.600	0.254	-0.934	-0.130	
	4.800	0.068	-0.934	-0.130	
	5.000	-0.119	-0.934	-0.130	
	5.200	-0.306	-0.934	-0.130	
	5.400	-0.493	-0.934	-0.130	
	5.600	-0.679	-0.934	-0.130	
	5.800	-0.866	-0.934	-0.130	
	5.850	-0.913	-0.934	-0.130	
12	0.000	-0.913	-0.934	-0.130	
	0.125	-1.030	-0.934	-0.130	

## MURO OVEST DX:

asta	x	M	T	N	P
4	0.000	0.822	-4.677	0.130	
	0.125	0.263	-4.266	0.130	
5	0.000	0.263	-4.266	0.130	
	0.200	-0.527	-3.641	0.130	
	0.400	-1.196	-3.056	0.130	
	0.600	-1.752	-2.511	0.130	
	0.800	-2.203	-2.006	0.130	
	1.000	-2.558	-1.541	0.130	
	1.200	-2.823	-1.116	0.130	
	1.400	-3.007	-0.731	0.130	

9

## SOLETTA INF:

asta	x	M	T	N	P
1	0.000	-1.599	0.130	4.677	-3.565
	0.125	-1.581	0.155	4.677	-3.539
2	0.000	-1.581	0.155	4.677	-3.539
	0.200	-1.547	0.189	4.677	-3.500
	0.400	-1.506	0.215	4.677	-3.465
	0.600	-1.461	0.235	4.677	-3.434
	0.800	-1.413	0.249	4.677	-3.405
	1.000	-1.362	0.257	4.677	-3.380
	1.200	-1.310	0.261	4.677	-3.357
	1.400	-1.258	0.260	4.677	-3.338
	1.600	-1.206	0.256	4.677	-3.321
	1.800	-1.156	0.249	4.677	-3.307
	2.000	-1.107	0.239	4.677	-3.295
	2.200	-1.060	0.227	4.677	-3.286
	2.400	-1.016	0.214	4.677	-3.279
	2.600	-0.975	0.199	4.677	-3.275
	2.800	-0.936	0.184	4.677	-3.272
	3.000	-0.901	0.168	4.677	-3.272
	3.200	-0.869	0.152	4.677	-3.273
	3.400	-0.840	0.137	4.677	-3.277
	3.600	-0.814	0.123	4.677	-3.282
	3.800	-0.791	0.110	4.677	-3.289
	4.000	-0.770	0.099	4.677	-3.298
	4.200	-0.751	0.090	4.677	-3.308
	4.400	-0.734	0.082	4.677	-3.321
	4.600	-0.718	0.078	4.677	-3.334
	4.800	-0.703	0.076	4.677	-3.350
	5.000	-0.687	0.078	4.677	-3.367
	5.200	-0.671	0.083	4.677	-3.385
	5.400	-0.654	0.092	4.677	-3.405
	5.600	-0.634	0.105	4.677	-3.426
	5.697	-0.624	0.113	4.677	-3.437
3	0.000	-0.624	0.113	4.677	-3.437
	0.173	-0.603	0.130	4.677	-3.457

	X	M	T	N	P
1.600	-3.118	-0.386	0.130		
1.800	-3.164	-0.001	0.130		
2.000	-3.153	0.164	0.130		
2.200	-3.093	0.409	0.130		
2.400	-2.993	0.594	0.130		
2.600	-2.859	0.739	0.130		
2.800	-2.700	0.844	0.130		
3.000	-2.524	0.909	0.130		
3.200	-2.339	0.934	0.130		
3.400	-2.152	0.934	0.130		
3.600	-1.966	0.934	0.130		
3.800	-1.779	0.934	0.130		
4.000	-1.592	0.934	0.130		
4.200	-1.405	0.934	0.130		
4.400	-1.218	0.934	0.130		
4.600	-1.032	0.934	0.130		
4.800	-0.845	0.934	0.130		
5.000	-0.658	0.934	0.130		
5.200	-0.471	0.934	0.130		
5.400	-0.285	0.934	0.130		
5.600	-0.098	0.934	0.130		
5.800	0.089	0.934	0.130		
5.850	0.136	0.934	0.130		
6	0.000	0.136	0.130		
	0.125	0.252	0.130		

Az18:

asta	X	M	T	N	P
13	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.002
	0.200	0.000	0.001	0.000	-0.005
	0.400	0.000	0.002	0.000	-0.007
	0.600	0.001	0.003	0.000	-0.009
	0.800	0.002	0.005	0.000	-0.011
	1.000	0.003	0.008	0.000	-0.013
	1.200	0.005	0.010	0.000	-0.015
	1.400	0.007	0.013	0.000	-0.016
	1.600	0.010	0.017	0.000	-0.018
	1.800	0.014	0.021	0.000	-0.020
	2.000	0.018	0.025	0.000	-0.022
	2.200	0.024	0.029	0.000	-0.023
	2.400	0.030	0.034	0.000	-0.024
	2.600	0.037	0.039	0.000	-0.025
	2.800	0.046	0.044	0.000	-0.025
	3.000	0.055	0.049	0.000	-0.025
	3.200	0.065	0.054	0.000	-0.024
	3.400	0.076	0.058	0.000	-0.023
	3.600	0.089	0.063	0.000	-0.020
	3.800	0.101	0.067	0.000	-0.017
	4.000	0.115	0.070	0.000	-0.012
	4.200	0.129	0.071	0.000	-0.007
	4.400	0.144	0.072	0.000	0.000
	4.600	0.158	0.071	0.000	0.009
	4.800	0.172	0.068	0.000	0.020
	5.000	0.185	0.063	0.000	0.032
	5.200	0.197	0.055	0.000	0.047
	5.400	0.207	0.044	0.000	0.064

0.083  
0.104  
0.116

SOLETTA SUP:

asta	X	M	T	N	P
7	0.000	-1.030	0.130	-0.934	
	0.125	-1.013	0.130	-0.934	
8	0.000	-1.013	0.130	-0.934	
	0.200	-0.987	0.130	-0.934	
	0.400	-0.962	0.130	-0.934	
	0.600	-0.936	0.130	-0.934	
	0.800	-0.910	0.130	-0.934	
	1.000	-0.884	0.130	-0.934	
	1.200	-0.858	0.130	-0.934	
	1.400	-0.832	0.130	-0.934	
	1.600	-0.806	0.130	-0.934	
	1.800	-0.780	0.130	-0.934	
	2.000	-0.754	0.130	-0.934	
	2.200	-0.728	0.130	-0.934	
	2.400	-0.702	0.130	-0.934	
	2.600	-0.676	0.130	-0.934	
	2.800	-0.650	0.130	-0.934	
	3.000	-0.624	0.130	-0.934	
	3.200	-0.598	0.130	-0.934	
	3.400	-0.573	0.130	-0.934	
	3.600	-0.547	0.130	-0.934	
	3.800	-0.521	0.130	-0.934	
	4.000	-0.495	0.130	-0.934	
	4.200	-0.469	0.130	-0.934	
	4.400	-0.443	0.130	-0.934	
	4.600	-0.417	0.130	-0.934	
	4.800	-0.391	0.130	-0.934	
	5.000	-0.365	0.130	-0.934	
	5.200	-0.339	0.130	-0.934	
	5.400	-0.313	0.130	-0.934	
	5.600	-0.287	0.130	-0.934	
	5.697	-0.275	0.130	-0.934	
9	0.000	-0.275	0.130	-0.934	
	0.173	-0.252	0.130	-0.934	

SOLETTA INF:

asta	X	M	T	N	P
1	0.000	1.599	-0.130	-4.677	0.215
	0.125	1.581	-0.155	-4.677	0.189
2	0.000	1.581	-0.155	-4.677	0.189
	0.200	1.547	-0.189	-4.677	0.150
	0.400	1.506	-0.215	-4.677	0.115
	0.600	1.461	-0.235	-4.677	0.084
	0.800	1.413	-0.249	-4.677	0.055
	1.000	1.362	-0.257	-4.677	0.030
	1.200	1.310	-0.261	-4.677	0.007

1.400	1.258	-0.260	-4.677	-0.012
1.600	1.206	-0.256	-4.677	-0.029
1.800	1.156	-0.249	-4.677	-0.043
2.000	1.107	-0.239	-4.677	-0.055
2.200	1.060	-0.227	-4.677	-0.064
2.400	1.016	-0.214	-4.677	-0.071
2.600	0.975	-0.199	-4.677	-0.075
2.800	0.936	-0.184	-4.677	-0.078
3.000	0.901	-0.168	-4.677	-0.078
3.200	0.869	-0.152	-4.677	-0.077
3.400	0.840	-0.137	-4.677	-0.078
3.600	0.814	-0.123	-4.677	-0.073
3.800	0.791	-0.110	-4.677	-0.068
4.000	0.770	-0.099	-4.677	-0.061
4.200	0.751	-0.090	-4.677	-0.052
4.400	0.734	-0.082	-4.677	-0.042
4.600	0.718	-0.078	-4.677	-0.042
4.800	0.703	-0.076	-4.677	-0.016
5.000	0.687	-0.078	-4.677	0.000
5.200	0.671	-0.083	-4.677	0.017
5.400	0.654	-0.092	-4.677	0.035
5.600	0.634	-0.105	-4.677	0.055
5.697	0.624	-0.113	-4.677	0.076
3	0.000	-0.113	-4.677	0.087
0.173	0.603	-0.130	-4.677	0.087

Condizione : ACCID. SU SOLETTA SUP.

MURO EST SX:

asta	x	M	T	N	P
10	0.000	-2.267	-0.077	-5.648	
	0.125	-2.277	-0.077	-5.648	
11	0.000	-2.277	-0.077	-5.648	
	0.200	-2.292	-0.077	-5.648	
	0.400	-2.307	-0.077	-5.648	
	0.600	-2.323	-0.077	-5.648	
	0.800	-2.338	-0.077	-5.648	
	1.000	-2.353	-0.077	-5.648	
	1.200	-2.369	-0.077	-5.648	
	1.400	-2.384	-0.077	-5.648	
	1.600	-2.399	-0.077	-5.648	
	1.800	-2.415	-0.077	-5.648	
	2.000	-2.430	-0.077	-5.648	
	2.200	-2.445	-0.077	-5.648	
	2.400	-2.460	-0.077	-5.648	
	2.600	-2.476	-0.077	-5.648	
	2.800	-2.491	-0.077	-5.648	
	3.000	-2.506	-0.077	-5.648	
	3.200	-2.522	-0.077	-5.648	
	3.400	-2.537	-0.077	-5.648	
	3.600	-2.552	-0.077	-5.648	
	3.800	-2.568	-0.077	-5.648	
	4.000	-2.583	-0.077	-5.648	
	4.200	-2.598	-0.077	-5.648	

-2.614	-0.077	-5.648
-2.629	-0.077	-5.648
-2.644	-0.077	-5.648
-2.660	-0.077	-5.648
-2.675	-0.077	-5.648
-2.690	-0.077	-5.648
-2.705	-0.077	-5.648
-2.721	-0.077	-5.648
-2.725	-0.077	-5.648
-2.725	-0.077	-5.648
-2.734	-0.077	-5.648

MURO OVEST DX:

asta	x	M	T	N	P
4	0.000	4.349	0.077	-6.342	
	0.125	4.359	0.077	-6.342	
5	0.000	4.359	0.077	-6.342	
	0.200	4.374	0.077	-6.342	
	0.400	4.390	0.077	-6.342	
	0.600	4.405	0.077	-6.342	
	0.800	4.420	0.077	-6.342	
	1.000	4.436	0.077	-6.342	
	1.200	4.451	0.077	-6.342	
	1.400	4.466	0.077	-6.342	
	1.600	4.482	0.077	-6.342	
	1.800	4.497	0.077	-6.342	
	2.000	4.512	0.077	-6.342	
	2.200	4.528	0.077	-6.342	
	2.400	4.543	0.077	-6.342	
	2.600	4.558	0.077	-6.342	
	2.800	4.573	0.077	-6.342	
	3.000	4.589	0.077	-6.342	
	3.200	4.604	0.077	-6.342	
	3.400	4.619	0.077	-6.342	
	3.600	4.635	0.077	-6.342	
	3.800	4.650	0.077	-6.342	
	4.000	4.665	0.077	-6.342	
	4.200	4.681	0.077	-6.342	
	4.400	4.696	0.077	-6.342	
	4.600	4.711	0.077	-6.342	
	4.800	4.727	0.077	-6.342	
	5.000	4.742	0.077	-6.342	
	5.200	4.757	0.077	-6.342	
	5.400	4.773	0.077	-6.342	
	5.600	4.788	0.077	-6.342	
	5.800	4.803	0.077	-6.342	
	5.850	4.807	0.077	-6.342	
6	0.000	4.807	0.077	-6.342	
	0.125	4.817	0.077	-6.342	

AZ.18:

asta	x	M	T	N	P
------	---	---	---	---	---

13

	X	M	T	N	P
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005
0.200	0.000	-0.001	-0.001	0.000	0.009
0.400	-0.001	-0.004	-0.007	0.000	0.013
0.600	-0.002	-0.007	-0.010	0.000	0.017
0.800	-0.003	-0.010	-0.015	0.000	0.021
1.000	-0.006	-0.015	-0.020	0.000	0.025
1.200	-0.009	-0.020	-0.027	0.000	0.029
1.400	-0.014	-0.027	-0.033	0.000	0.033
1.600	-0.020	-0.033	-0.041	0.000	0.036
1.800	-0.027	-0.041	-0.049	0.000	0.040
2.000	-0.036	-0.049	-0.058	0.000	0.043
2.200	-0.047	-0.060	-0.067	0.000	0.046
2.400	-0.060	-0.074	-0.077	0.000	0.048
2.600	-0.074	-0.087	-0.087	0.000	0.049
2.800	-0.091	-0.109	-0.107	0.000	0.050
3.000	-0.109	-0.129	-0.116	0.000	0.050
3.200	-0.129	-0.152	-0.125	0.000	0.048
3.400	-0.152	-0.176	-0.132	0.000	0.045
3.600	-0.176	-0.202	-0.138	0.000	0.040
3.800	-0.202	-0.229	-0.143	0.000	0.034
4.000	-0.229	-0.257	-0.141	0.000	0.025
4.200	-0.257	-0.285	-0.136	0.000	0.025
4.400	-0.285	-0.314	-0.125	0.000	0.013
4.600	-0.314	-0.341	-0.110	0.000	-0.001
4.800	-0.341	-0.368	-0.088	0.000	-0.018
5.000	-0.368	-0.391	-0.059	0.000	-0.039
5.200	-0.391	-0.411	-0.022	0.000	-0.064
5.400	-0.411	-0.426	0.000	0.000	-0.126
5.600	-0.426	-0.434	0.000	0.000	-0.164
5.800	-0.434	-0.435	0.000	0.000	-0.207
5.900	-0.435		0.000	0.000	-0.230

## SOLETTA SUP.

asta	X	M	T	N	P
7	0.000	-2.734	5.648	-0.077	
	0.125	-2.044	5.398	-0.077	
8	0.000	-2.044	5.398	-0.077	
	0.200	-1.004	4.998	-0.077	
	0.400	-0.045	4.598	-0.077	
	0.600	0.835	4.198	-0.077	
	0.800	1.634	3.798	-0.077	
	1.000	2.354	3.398	-0.077	
	1.200	2.993	2.998	-0.077	
	1.400	3.553	2.598	-0.077	
	1.600	4.032	2.198	-0.077	
	1.800	4.432	1.798	-0.077	
	2.000	4.751	1.398	-0.077	
	2.200	4.991	0.998	-0.077	
	2.400	5.150	0.598	-0.077	
	2.600	5.230	0.198	-0.077	
	2.800	5.230	-0.202	-0.077	
	3.000	5.149	-0.602	-0.077	
	3.200	4.989	-1.002	-0.077	
	3.400	4.748	-1.402	-0.077	
	3.600	4.428	-1.802	-0.077	
	3.800	4.027	-2.202	-0.077	

## SOLETTA INF.

asta	X	M	T	N	P
1	0.000	2.267	-5.648	0.077	-2.641
	0.125	1.582	-5.321	0.077	-2.583
2	0.000	1.582	-5.321	0.077	-2.583
	0.200	0.568	-4.814	0.077	-2.488
	0.400	-0.345	-4.326	0.077	-2.392
	0.600	-1.163	-3.857	0.077	-2.296
	0.800	-1.889	-3.408	0.077	-2.203
	1.000	-2.527	-2.976	0.077	-2.114
	1.200	-3.081	-2.562	0.077	-2.031
	1.400	-3.553	-2.163	0.077	-1.954
	1.600	-3.947	-1.779	0.077	-1.885
	1.800	-4.266	-1.408	0.077	-1.825
	2.000	-4.511	-1.049	0.077	-1.774
	2.200	-4.686	-0.698	0.077	-1.733
	2.400	-4.791	-0.355	0.077	-1.702
	2.600	-4.828	-0.016	0.077	-1.682
	2.800	-4.798	0.319	0.077	-1.673
	3.000	-4.701	0.653	0.077	-1.674
	3.200	-4.536	0.989	0.077	-1.685
	3.400	-4.305	1.328	0.077	-1.706
	3.600	-4.005	1.672	0.077	-1.736
	3.800	-3.636	2.023	0.077	-1.776
	4.000	-3.195	2.383	0.077	-1.823
	4.200	-2.682	2.753	0.077	-1.877
	4.400	-2.093	3.134	0.077	-1.938
	4.600	-1.427	3.528	0.077	-2.002
	4.800	-0.681	3.935	0.077	-2.070
	5.000	0.148	4.356	0.077	-2.140
	5.200	1.062	4.791	0.077	-2.209
	5.400	2.065	5.240	0.077	-2.275
	5.600	3.159	5.701	0.077	-2.338
	5.697	3.726	5.930	0.077	-2.365
3	0.000	3.726	5.930	0.077	-2.365
	0.173	4.785	6.342	0.077	-2.410

Condizione : ACCID. SU TERRENO

MURO EST SX.

asta	x	M	T	N	p
10	0.000	-0.422	0.693	-0.041	
	0.125	-0.337	0.665	-0.041	
11	0.000	-0.337	0.665	-0.041	
	0.200	-0.209	0.620	-0.041	
	0.400	-0.089	0.575	-0.041	
	0.600	0.021	0.530	-0.041	
	0.800	0.123	0.485	-0.041	
	1.000	0.215	0.440	-0.041	
	1.200	0.299	0.395	-0.041	
	1.400	0.373	0.350	-0.041	
	1.600	0.438	0.305	-0.041	
	1.800	0.495	0.260	-0.041	
	2.000	0.542	0.215	-0.041	
	2.200	0.581	0.170	-0.041	
	2.400	0.610	0.125	-0.041	
	2.600	0.631	0.080	-0.041	
	2.800	0.642	0.035	-0.041	
	3.000	0.644	-0.010	-0.041	
	3.200	0.638	-0.055	-0.041	
	3.400	0.622	-0.100	-0.041	
	3.600	0.598	-0.145	-0.041	
	3.800	0.564	-0.190	-0.041	
	4.000	0.522	-0.235	-0.041	
	4.200	0.470	-0.280	-0.041	
	4.400	0.410	-0.325	-0.041	
	4.600	0.340	-0.370	-0.041	
	4.800	0.261	-0.415	-0.041	
	5.000	0.174	-0.460	-0.041	
	5.200	0.077	-0.505	-0.041	
	5.400	-0.028	-0.550	-0.041	
	5.600	-0.143	-0.595	-0.041	
	5.800	-0.266	-0.640	-0.041	
	5.850	-0.299	-0.652	-0.041	
12	0.000	-0.299	-0.652	-0.041	
	0.125	-0.382	-0.680	-0.041	

	2.200	-0.825	-0.170	0.041	
	2.400	-0.854	-0.125	0.041	
	2.600	-0.875	-0.080	0.041	
	2.800	-0.886	-0.035	0.041	
	3.000	-0.889	0.010	0.041	
	3.200	-0.882	0.055	0.041	
	3.400	-0.867	0.100	0.041	
	3.600	-0.842	0.145	0.041	
	3.800	-0.808	0.190	0.041	
	4.000	-0.766	0.235	0.041	
	4.200	-0.714	0.280	0.041	
	4.400	-0.654	0.325	0.041	
	4.600	-0.584	0.370	0.041	
	4.800	-0.506	0.415	0.041	
	5.000	-0.418	0.460	0.041	
	5.200	-0.322	0.505	0.041	
	5.400	-0.216	0.550	0.041	
	5.600	-0.101	0.595	0.041	
	5.800	0.022	0.640	0.041	
	5.850	0.054	0.652	0.041	
6	0.000	0.054	0.652	0.041	
	0.125	0.138	0.680	0.041	
AZ18					
asta	x	M	T	N	P
13	0.000	0.000	0.000	0.000	0.249
	0.200	0.000	0.000	0.000	0.249
	0.400	0.000	0.000	0.000	0.248
	0.600	0.000	0.001	0.000	0.248
	0.800	0.000	0.001	0.000	0.247
	1.000	0.001	0.002	0.000	0.247
	1.200	0.001	0.002	0.000	0.247
	1.400	0.002	0.003	0.000	0.246
	1.600	0.002	0.004	0.000	0.246
	1.800	0.003	0.005	0.000	0.245
	2.000	0.004	0.006	0.000	0.245
	2.200	0.006	0.007	0.000	0.245
	2.400	0.007	0.008	0.000	0.245
	2.600	0.009	0.009	0.000	0.244
	2.800	0.011	0.011	0.000	0.244
	3.000	0.013	0.012	0.000	0.244
	3.200	0.015	0.013	0.000	0.244
	3.400	0.018	0.014	0.000	0.244
	3.600	0.021	0.015	0.000	0.245
	3.800	0.024	0.016	0.000	0.246
	4.000	0.027	0.016	0.000	0.247
	4.200	0.031	0.017	0.000	0.248
	4.400	0.034	0.017	0.000	0.250
	4.600	0.037	0.017	0.000	0.252
	4.800	0.041	0.016	0.000	0.255
	5.000	0.044	0.015	0.000	0.258
	5.200	0.047	0.013	0.000	0.261
5.400	0.049	0.010	0.000	0.265	
5.600	0.051	0.007	0.000	0.270	
5.800	0.052	0.003	0.000	0.275	
	5.900	0.052	0.000	0.000	0.277

SOLETTA SUP.

asta	x	M	T	N	P
7	0.000	-0.382	0.041	-0.680	-0.693
	0.125	-0.377	0.041	-0.680	-0.693
8	0.000	-0.377	0.041	-0.680	-0.693
	0.200	-0.369	0.041	-0.680	-0.693
	0.400	-0.360	0.041	-0.680	-0.693
	0.600	-0.352	0.041	-0.680	-0.693
	0.800	-0.344	0.041	-0.680	-0.693
	1.000	-0.336	0.041	-0.680	-0.693
	1.200	-0.328	0.041	-0.680	-0.693
	1.400	-0.320	0.041	-0.680	-0.693
	1.600	-0.312	0.041	-0.680	-0.693
	1.800	-0.303	0.041	-0.680	-0.693
	2.000	-0.295	0.041	-0.680	-0.693
	2.200	-0.287	0.041	-0.680	-0.693
	2.400	-0.279	0.041	-0.680	-0.693
	2.600	-0.271	0.041	-0.680	-0.693
	2.800	-0.263	0.041	-0.680	-0.693
	3.000	-0.255	0.041	-0.680	-0.693
	3.200	-0.246	0.041	-0.680	-0.693
	3.400	-0.238	0.041	-0.680	-0.693
	3.600	-0.230	0.041	-0.680	-0.693
	3.800	-0.222	0.041	-0.680	-0.693
	4.000	-0.214	0.041	-0.680	-0.693
	4.200	-0.206	0.041	-0.680	-0.693
	4.400	-0.198	0.041	-0.680	-0.693
	4.600	-0.189	0.041	-0.680	-0.693
	4.800	-0.181	0.041	-0.680	-0.693
	5.000	-0.173	0.041	-0.680	-0.693
	5.200	-0.165	0.041	-0.680	-0.693
	5.400	-0.157	0.041	-0.680	-0.693
	5.600	-0.149	0.041	-0.680	-0.693
	5.697	-0.145	0.041	-0.680	-0.693
9	0.000	-0.145	0.041	-0.680	-0.693
	0.173	-0.138	0.041	-0.680	-0.693

SOLETTA INF.

asta	x	M	T	N	P
1	0.000	0.422	-0.041	-0.693	-0.693
	0.125	0.416	-0.047	-0.693	-0.693
2	0.000	0.416	-0.047	-0.693	-0.693
	0.200	0.406	-0.055	-0.693	-0.693
	0.400	0.394	-0.062	-0.693	-0.693
	0.600	0.382	-0.067	-0.693	-0.693
	0.800	0.368	-0.070	-0.693	-0.693
	1.000	0.353	-0.072	-0.693	-0.693
	1.200	0.339	-0.073	-0.693	-0.693
	1.400	0.324	-0.073	-0.693	-0.693
	1.600	0.310	-0.072	-0.693	-0.693
	1.800	0.296	-0.070	-0.693	-0.693
	2.000	0.282	-0.067	-0.693	-0.693
	2.200	0.268	-0.062	-0.693	-0.693
	2.400	0.253	-0.055	-0.693	-0.693
	2.600	0.238	-0.047	-0.693	-0.693
	2.800	0.222	-0.037	-0.693	-0.693
	3.000	0.206	-0.028	-0.693	-0.693
	3.200	0.189	-0.019	-0.693	-0.693
	3.400	0.171	-0.009	-0.693	-0.693
	3.600	0.154	0.000	-0.693	-0.693
	3.800	0.138	0.009	-0.693	-0.693
	4.000	0.122	0.014	-0.693	-0.693
	4.200	0.106	0.019	-0.693	-0.693
	4.400	0.090	0.022	-0.693	-0.693
	4.600	0.074	0.022	-0.693	-0.693
	4.800	0.058	0.022	-0.693	-0.693
	5.000	0.042	0.022	-0.693	-0.693
	5.200	0.026	0.022	-0.693	-0.693
	5.400	0.010	0.022	-0.693	-0.693
	5.600	-0.006	0.022	-0.693	-0.693
	5.697	-0.022	0.022	-0.693	-0.693

Combinazione : M max - SOLSMURQ.ESI SX.

asta	x	M	T	N	P
10	0.000	-15.753	15.576	-17.118	-0.014
	0.125	-13.864	14.656	-16.962	-0.016
11	0.000	-13.864	14.656	-16.962	-0.016
	0.200	-11.076	13.238	-16.712	-0.018
	0.400	-8.565	11.876	-16.462	-0.019
	0.600	-6.322	10.569	-16.212	-0.019
	0.800	-4.334	9.316	-15.962	-0.019
	1.000	-2.592	8.119	-15.712	-0.019
	1.200	-1.083	6.977	-15.462	-0.019
	1.400	0.203	5.889	-15.212	-0.019
	1.600	1.276	4.857	-14.962	-0.018
	1.800	2.149	3.880	-14.712	-0.017
	2.000	2.832	2.957	-14.462	-0.015
	2.200	3.336	2.090	-14.212	-0.012
	2.400	3.672	1.278	-13.962	-0.010
	2.600	3.851	0.520	-13.712	-0.007
	2.800	3.883	-0.182	-13.462	-0.003
	3.000	3.781	-0.829	-13.212	0.000
	3.200	3.555	-1.422	-12.962	0.005
	3.400	3.216	-1.967	-12.712	0.009
	3.600	2.771	-2.478	-12.462	0.014
	3.800	2.227	-2.955	-12.212	0.019
	4.000	1.591	-3.397	-11.962	0.022
	4.200	0.870	-3.806	-11.712	0.022
	4.400	0.071	-4.180	-11.462	0.022
	4.600	-0.799	-4.520	-11.212	0.022
	4.800	-1.734	-4.825	-10.962	0.022



--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Combinazione:  $M \max + SOL S$

MURO EST SX:

sets	x	N	E	N	E
	2.400	6.544	2.200	6.953	-2.188
	2.600	6.193	2.600	6.193	-16.537
	-1.903	-16.537	-1.903	-16.537	-16.192
	-16.883	-16.883	-16.883	-16.883	-16.883



asta	x	M	T	N	P
2.800	0.000	5.904	-1.286	-15.847	
3.000	0.000	5.680	-0.953	-15.502	
3.200	0.000	5.524	-0.605	-15.157	
3.400	0.000	5.438	-0.255	-14.812	
3.600	0.000	5.420	0.071	-14.467	
3.800	0.000	5.465	0.373	-14.122	
4.000	0.000	5.568	0.651	-13.777	
4.200	0.000	5.724	0.905	-13.432	
4.400	0.000	5.928	1.136	-13.087	
4.600	0.000	6.177	1.342	-12.742	
4.800	0.000	6.463	1.524	-12.397	
5.000	0.000	6.785	1.683	-12.052	
5.200	0.000	7.135	1.817	-11.707	
5.400	0.000	7.510	1.928	-11.362	
5.600	0.000	7.904	2.014	-11.017	
5.800	0.000	8.314	2.077	-10.672	
5.850	0.000	8.418	2.089	-10.586	
6	0.000	8.418	2.089	-10.586	
	0.125	8.681	2.112	-10.370	

AZ.18:

asta	x	M	T	N	P
13	0.000	0.000	0.000	0.000	3.797
	0.200	0.000	-0.005	0.024	3.748
	0.400	-0.002	-0.012	0.047	3.699
	0.600	-0.006	-0.023	0.071	3.650
	0.800	-0.011	-0.036	0.094	3.601
	1.000	-0.020	-0.052	0.118	3.551
	1.200	-0.032	-0.070	0.141	3.502
	1.400	-0.048	-0.092	0.165	3.452
	1.600	-0.069	-0.116	0.188	3.402
	1.800	-0.095	-0.142	0.212	3.350
	2.000	-0.126	-0.170	0.235	3.298
	2.200	-0.163	-0.201	0.259	3.244
	2.400	-0.207	-0.233	0.283	3.189
	2.600	-0.257	-0.267	0.306	3.131
	2.800	-0.313	-0.301	0.330	3.070
	3.000	-0.377	-0.336	0.353	3.006
	3.200	-0.448	-0.369	0.377	2.938
	3.400	-0.525	-0.402	0.400	2.865
	3.600	-0.608	-0.431	0.424	2.785
	3.800	-0.697	-0.457	0.447	2.699
	4.000	-0.790	-0.477	0.471	2.606
	4.200	-0.887	-0.491	0.495	2.503
	4.400	-0.986	-0.495	0.518	2.391
	4.600	-1.085	-0.489	0.542	2.267
	4.800	-1.181	-0.469	0.565	2.132
	5.000	-1.271	-0.433	0.589	1.983
	5.200	-1.353	-0.379	0.612	1.820
	5.400	-1.421	-0.303	0.636	1.642
	5.600	-1.472	-0.203	0.659	1.449
	5.800	-1.501	-0.075	0.683	1.239
	5.900	-1.505	0.000	0.695	1.127

SOLETTA SUP:

asta	x	M	T	N	P
7	0.000	-4.912	9.113	-2.112	
	0.125	-3.799	8.707	-2.112	
8	0.000	-3.799	8.707	-2.112	
	0.200	-2.122	8.057	-2.112	
	0.400	-0.576	7.407	-2.112	
	0.600	0.841	6.757	-2.112	
	0.800	2.127	6.107	-2.112	
	1.000	3.283	5.457	-2.112	
	1.200	4.310	4.807	-2.112	
	1.400	5.206	4.137	-2.112	
	1.600	5.973	3.507	-2.112	
	1.800	6.609	2.857	-2.112	
	2.000	7.115	2.207	-2.112	
	2.200	7.492	1.557	-2.112	
	2.400	7.738	0.907	-2.112	
	2.600	7.855	0.257	-2.112	
	2.800	7.841	-0.393	-2.112	
	3.000	7.697	-1.043	-2.112	
	3.200	7.424	-1.693	-2.112	
	3.400	7.020	-2.343	-2.112	
	3.600	6.487	-2.993	-2.112	
	3.800	5.823	-3.643	-2.112	
	4.000	5.030	-4.293	-2.112	
	4.200	4.106	-4.943	-2.112	
	4.400	3.052	-5.593	-2.112	
	4.600	1.869	-6.243	-2.112	
	4.800	0.555	-6.893	-2.112	
	5.000	-0.888	-7.543	-2.112	
	5.200	-2.462	-8.193	-2.112	
	5.400	-4.166	-8.843	-2.112	
	5.600	-5.999	-9.493	-2.112	
	5.697	-6.940	-9.810	-2.112	
9	0.000	-6.940	-9.810	-2.112	
	0.173	-8.681	-10.370	-2.112	

SOLETTA INF:

asta	x	M	T	N	P
1	0.000	11.168	-16.738	-4.317	-10.798
	0.125	9.124	-15.966	-4.317	-10.754
2	0.000	9.124	-15.966	-4.317	-10.754
	0.200	6.053	-14.744	-4.317	-10.668
	0.400	3.225	-13.540	-4.317	-10.568
	0.600	0.636	-12.357	-4.317	-10.462
	0.800	-1.719	-11.195	-4.317	-10.354
	1.000	-3.844	-10.055	-4.317	-10.250
	1.200	-5.742	-8.935	-4.317	-10.154
	1.400	-7.419	-7.833	-4.317	-10.070
	1.600	-8.876	-6.746	-4.317	-10.003
	1.800	-10.118	-5.670	-4.317	-9.956
	2.000	-11.145	-4.602	-4.317	-9.930
	2.200	-11.959	-3.536	-4.317	-9.929
	2.400	-12.559	-2.469	-4.317	-9.954

2.600	-12.946	-1.393	-4.317	-10.007
2.800	-13.116	-0.304	-4.317	-10.088
3.000	-13.066	0.804	-4.317	-10.197
3.200	-12.792	1.937	-4.317	-10.336
3.400	-12.289	3.100	-4.317	-10.502
3.600	-11.550	4.300	-4.317	-10.696
3.800	-10.567	5.540	-4.317	-10.914
4.000	-9.331	6.827	-4.317	-11.156
4.200	-7.833	8.164	-4.317	-11.418
4.400	-6.062	9.555	-4.317	-11.697
4.600	-4.007	11.004	-4.317	-11.990
4.800	-1.656	12.512	-4.317	-12.291
5.000	1.002	14.081	-4.317	-12.596
5.200	3.980	15.710	-4.317	-12.899
5.400	7.290	17.399	-4.317	-13.193
5.600	10.944	19.146	-4.317	-13.471
5.697	12.853	20.017	-4.317	-13.598
3	0.000	20.017	-4.317	-13.598
0.173	16.441	21.588	-4.317	-13.806

Combinazione : M max + PAR ME

MUROVEST.SX.

asta	x	M	T	N	P
10	0.000	-13.486	15.652	-11.470	
	0.125	-11.588	14.732	-11.314	
11	0.000	-11.588	14.732	-11.314	
	0.200	-8.784	13.315	-11.064	
	0.400	-6.258	11.953	-10.814	
	0.600	-3.999	10.645	-10.564	
	0.800	-1.996	9.393	-10.314	
	1.000	-0.238	8.196	-10.064	
	1.200	1.286	7.053	-9.814	
	1.400	2.587	5.966	-9.564	
	1.600	3.676	4.934	-9.314	
	1.800	4.564	3.956	-9.064	
	2.000	5.262	3.034	-8.814	
	2.200	5.781	2.167	-8.564	
	2.400	6.132	1.354	-8.314	
	2.600	6.326	0.597	-8.064	
	2.800	6.375	-0.105	-7.814	
	3.000	6.288	-0.753	-7.564	
	3.200	6.077	-1.345	-7.314	
	3.400	5.753	-1.891	-7.064	
	3.600	5.323	-2.402	-6.814	
	3.800	4.795	-2.878	-6.564	
	4.000	4.174	-3.321	-6.314	
	4.200	3.469	-3.729	-6.064	
	4.400	2.685	-4.103	-5.814	
	4.600	1.830	-4.443	-5.564	
	4.800	0.910	-4.749	-5.314	
	5.000	-0.068	-5.020	-5.064	
	5.200	-1.096	-5.257	-4.814	
	5.400	-2.168	-5.460	-4.564	

asta	x	M	T	N	P
12	0.000	-3.278	-5.629	-4.314	
	0.125	-5.434	-5.792	-4.064	
			-5.792	-4.002	
			-5.853	-3.845	
MUROVEST.DX.					
asta	x	M	T	N	P
4	0.000	12.896	-15.652	-14.171	
	0.125	10.997	-14.732	-13.955	
5	0.000	10.997	-14.732	-13.955	
	0.200	8.193	-13.315	-13.610	
	0.400	5.667	-11.953	-13.285	
	0.600	3.408	-10.645	-12.920	
	0.800	1.406	-9.393	-12.575	
	1.000	-0.352	-8.196	-12.230	
	1.200	-1.876	-7.053	-11.885	
	1.400	-3.177	-5.966	-11.540	
	1.600	-4.266	-4.934	-11.195	
	1.800	-5.154	-3.956	-10.850	
	2.000	-5.853	-3.034	-10.505	
	2.200	-6.372	-2.167	-10.160	
	2.400	-6.723	-1.354	-9.815	
	2.600	-6.917	-0.597	-9.470	
	2.800	-6.965	0.105	-9.125	
	3.000	-6.879	0.753	-8.780	
	3.200	-6.668	1.345	-8.435	
	3.400	-6.344	1.891	-8.090	
	3.600	-5.914	2.402	-7.745	
	3.800	-5.385	2.878	-7.400	
	4.000	-4.765	3.321	-7.055	
	4.200	-4.059	3.729	-6.710	
	4.400	-3.276	4.103	-6.365	
	4.600	-2.420	4.443	-6.020	
	4.800	-1.501	4.749	-5.675	
	5.000	-0.523	5.020	-5.330	
	5.200	0.505	5.257	-4.985	
	5.400	1.577	5.460	-4.640	
	5.600	2.687	5.629	-4.295	
	5.800	3.827	5.764	-3.950	
	5.850	4.116	5.792	-3.864	
6	0.000	4.116	5.792	-3.864	
	0.125	4.844	5.853	-3.648	

AZ.18.

asta	x	M	T	N	P
13	0.000	0.000	0.000	0.000	5.653
	0.200	0.000	-0.001	0.024	5.565
	0.400	0.000	-0.002	0.047	5.478
	0.600	0.000	-0.004	0.071	5.390
	0.800	-0.002	-0.006	0.094	5.303
	1.000	-0.003	-0.009	0.118	5.215

asta	x	M	T	N	P
7	0.000	-5.434	3.845	-5.853	-5.853
	0.125	-4.964	3.689	-5.853	-5.853
8	0.000	-4.964	3.689	-5.853	-5.853
	0.200	-4.251	3.439	-5.853	-5.853
	0.400	-3.588	3.189	-5.853	-5.853
	0.600	-2.975	2.939	-5.853	-5.853
	0.800	-2.412	2.689	-5.853	-5.853
	1.000	-1.899	2.439	-5.853	-5.853
	1.200	-1.437	2.189	-5.853	-5.853
	1.400	-1.024	1.939	-5.853	-5.853
	1.600	-0.661	1.689	-5.853	-5.853
	1.800	-0.348	1.439	-5.853	-5.853
	2.000	-0.085	1.189	-5.853	-5.853
	2.200	0.128	0.939	-5.853	-5.853
	2.400	0.290	0.689	-5.853	-5.853
	2.600	0.403	0.439	-5.853	-5.853
	2.800	0.466	0.189	-5.853	-5.853
	3.000	0.479	-0.061	-5.853	-5.853
	3.200	0.442	-0.311	-5.853	-5.853
	3.400	0.355	-0.561	-5.853	-5.853
	3.600	0.217	-0.811	-5.853	-5.853
	3.800	0.030	-1.061	-5.853	-5.853
	4.000	-0.207	-1.311	-5.853	-5.853
	4.200	-0.496	-1.561	-5.853	-5.853
	4.400	-0.831	-1.811	-5.853	-5.853
	4.600	-1.218	-2.061	-5.853	-5.853
	4.800	-1.656	-2.311	-5.853	-5.853
	5.000	-2.143	-2.561	-5.853	-5.853

## SOLETTA SUP.

asta	x	M	T	N	P
9	0.000	-2.811	-2.811	-5.853	-5.853
	0.125	-3.267	-3.267	-5.853	-5.853
	0.250	-3.904	-3.904	-5.853	-5.853
	0.375	-4.233	-4.233	-5.853	-5.853
	0.500	-4.233	-4.233	-5.853	-5.853
	0.625	-4.233	-4.233	-5.853	-5.853
	0.750	-4.233	-4.233	-5.853	-5.853
	0.875	-4.233	-4.233	-5.853	-5.853
	1.000	-4.233	-4.233	-5.853	-5.853
	1.125	-4.233	-4.233	-5.853	-5.853
	1.250	-4.233	-4.233	-5.853	-5.853
	1.375	-4.233	-4.233	-5.853	-5.853
	1.500	-4.233	-4.233	-5.853	-5.853
	1.625	-4.233	-4.233	-5.853	-5.853
	1.750	-4.233	-4.233	-5.853	-5.853
	1.875	-4.233	-4.233	-5.853	-5.853
	2.000	-4.233	-4.233	-5.853	-5.853
	2.125	-4.233	-4.233	-5.853	-5.853
	2.250	-4.233	-4.233	-5.853	-5.853
	2.375	-4.233	-4.233	-5.853	-5.853
	2.500	-4.233	-4.233	-5.853	-5.853
	2.625	-4.233	-4.233	-5.853	-5.853
	2.750	-4.233	-4.233	-5.853	-5.853
	2.875	-4.233	-4.233	-5.853	-5.853
	3.000	-4.233	-4.233	-5.853	-5.853
	3.125	-4.233	-4.233	-5.853	-5.853
	3.250	-4.233	-4.233	-5.853	-5.853
	3.375	-4.233	-4.233	-5.853	-5.853
	3.500	-4.233	-4.233	-5.853	-5.853
	3.625	-4.233	-4.233	-5.853	-5.853
	3.750	-4.233	-4.233	-5.853	-5.853
	3.875	-4.233	-4.233	-5.853	-5.853
	4.000	-4.233	-4.233	-5.853	-5.853
	4.125	-4.233	-4.233	-5.853	-5.853
	4.250	-4.233	-4.233	-5.853	-5.853
	4.375	-4.233	-4.233	-5.853	-5.853
	4.500	-4.233	-4.233	-5.853	-5.853
	4.625	-4.233	-4.233	-5.853	-5.853
	4.750	-4.233	-4.233	-5.853	-5.853
	4.875	-4.233	-4.233	-5.853	-5.853
	5.000	-4.233	-4.233	-5.853	-5.853

## Inviluppo sollecitazioni

## MAURO EST. SX.

asta	x	M	T	N	P
10	0.000	MAX	15.652	-11.470	-11.470
		MIN	4.317	-17.118	-17.118
	0.125	MAX	14.732	-11.314	-11.314

asta	x	M	T	N	P
1	0.000	13.486	-11.470	-15.652	-4.174
	0.125	12.076	-11.099	-15.652	-4.262
2	0.000	12.076	-11.099	-15.652	-4.262
	0.200	9.917	-10.485	-15.652	-4.381
	0.400	7.883	-9.848	-15.652	-4.479
	0.600	5.979	-9.194	-15.652	-4.559
	0.800	4.207	-8.525	-15.652	-4.626
	1.000	2.569	-7.844	-15.652	-4.684
	1.200	1.070	-7.152	-15.652	-4.736
	1.400	-0.291	-6.450	-15.652	-4.786
	1.600	-1.510	-5.738	-15.652	-4.837
	1.800	-2.585	-5.015	-15.652	-4.890
	2.000	-3.515	-4.281	-15.652	-4.950
	2.200	-4.297	-3.535	-15.652	-5.017
	2.400	-4.928	-2.774	-15.652	-5.093
	2.600	-5.405	-1.996	-15.652	-5.181
	2.800	-5.725	-1.201	-15.652	-5.280
	3.000	-5.884	-0.384	-15.652	-5.391
	3.200	-5.877	0.457	-15.652	-5.516
	3.400	-5.699	1.324	-15.652	-5.653
	3.600	-5.346	2.219	-15.652	-5.803
	3.800	-4.810	3.146	-15.652	-5.965
	4.000	-4.085	4.106	-15.652	-6.137
	4.200	-3.165	5.101	-15.652	-6.318
	4.400	-2.042	6.133	-15.652	-6.506
	4.600	-0.709	7.204	-15.652	-6.698
	4.800	0.842	8.313	-15.652	-6.892
	5.000	2.618	9.460	-15.652	-7.084
	5.200	4.628	10.646	-15.652	-7.270
	5.400	6.879	11.868	-15.652	-7.446
	5.600	9.378	13.123	-15.652	-7.607
	5.800	10.688	13.747	-15.652	-7.678
3	0.000	10.688	13.747	-15.652	-7.678
	0.173	13.155	14.866	-15.652	-7.790

11	MIN	-13.864	4.258	-16.963
	MAX	-10.632	14.732	-11.314
0.000	MIN	-13.864	4.258	-16.962
	MAX	-8.784	13.315	-11.064
0.200	MIN	-11.076	4.150	-16.712
	MAX	-6.238	11.953	-10.814
0.400	MIN	-8.973	4.036	-16.462
	MAX	-3.999	10.645	-10.564
0.600	MIN	-8.182	3.886	-16.212
	MAX	-1.996	9.393	-10.314
0.800	MIN	-7.420	3.730	-15.962
	MAX	-0.238	8.196	-15.064
1.000	MIN	-6.691	3.558	-15.712
	MAX	1.286	7.053	-9.814
1.200	MIN	-5.998	3.370	-15.462
	MAX	2.597	5.966	-9.564
1.400	MIN	-5.344	3.166	-15.212
	MAX	3.676	4.934	-9.314
1.600	MIN	-4.733	2.945	-14.962
	MAX	4.564	3.956	-9.064
1.800	MIN	-4.167	2.709	-14.712
	MAX	5.262	3.034	-8.814
2.000	MIN	-3.650	2.456	-14.462
	MAX	5.781	2.188	-8.564
2.200	MIN	-3.185	2.090	-14.212
	MAX	6.132	1.903	-8.314
2.400	MIN	-2.776	1.278	-13.962
	MAX	6.326	1.603	-8.064
2.600	MIN	-2.425	0.520	-13.712
	MAX	6.375	1.266	-7.814
2.800	MIN	-2.136	-0.182	-13.462
	MAX	6.288	0.953	-7.564
3.000	MIN	-1.912	-0.829	-13.212
	MAX	6.077	0.605	-7.314
3.200	MIN	-1.756	-1.422	-12.962
	MAX	5.753	0.255	-7.064
3.400	MIN	-1.670	-1.967	-12.712
	MAX	5.323	-0.071	-6.814
3.600	MIN	-1.652	-2.478	-12.462
	MAX	4.795	-0.373	-6.564
3.800	MIN	-1.637	-2.955	-12.212
	MAX	2.685	-1.136	-5.814
4.000	MIN	-2.160	-4.180	-11.462
	MAX	4.174	-0.651	-6.314
4.200	MIN	-1.800	-3.397	-11.962
	MAX	3.469	-0.905	-6.064
4.400	MIN	-1.996	-3.806	-11.712
	MAX	2.685	-1.136	-5.814
4.600	MIN	-2.160	-4.180	-11.462
	MAX	1.830	-1.342	-5.564
4.800	MIN	-2.408	-4.520	-11.212
	MAX	0.910	-1.524	-5.314
5.000	MIN	-2.695	-4.825	-10.962
	MAX	-0.068	-1.683	-5.064
5.200	MIN	-3.016	-5.097	-10.712
	MAX	-1.096	-1.817	-4.814
5.400	MIN	-3.771	-5.334	-10.462
	MAX	-2.168	-1.928	-4.564
5.600	MIN	-4.858	-5.537	-10.212
	MAX	-3.278	-2.014	-4.314

		asta	x	M	T	N
12	0.000	MAX	-5.983	-5.706	-9.962	
		MIN	-4.418	-2.077	-4.064	
	5.800	MAX	-7.138	-5.840	-9.712	
		MIN	-4.650	-2.089	-4.002	
	0.125	MAX	-7.431	-5.869	-9.649	
		MIN	-4.650	-2.089	-4.002	
	0.125	MAX	-7.431	-5.869	-9.649	
		MIN	-4.650	-2.089	-4.002	
5	0.000	MAX	17.245	-4.317	-14.171	
		MIN	12.896	-15.652	-20.893	
	0.125	MAX	15.356	-14.258	-13.955	
		MIN	10.997	-14.732	-20.677	
	0.400	MAX	15.356	-4.258	-13.955	
		MIN	10.997	-14.732	-20.677	
	0.200	MAX	13.559	-4.150	-13.610	
		MIN	8.193	-13.315	-20.332	
	0.600	MAX	12.741	-4.026	-13.265	
		MIN	5.667	-11.953	-19.987	
	0.600	MAX	11.950	-3.886	-12.920	
		MIN	3.408	-10.645	-19.642	
	0.800	MAX	11.188	-3.730	-12.575	
		MIN	1.406	-9.393	-19.297	
	1.000	MAX	10.459	-3.558	-12.230	
		MIN	-0.352	-8.196	-18.952	
	1.200	MAX	9.766	-3.370	-11.885	
		MIN	-1.876	-7.053	-18.607	
	1.400	MAX	9.112	-3.166	-11.540	
		MIN	-3.177	-5.966	-18.262	
	1.600	MAX	8.501	-2.945	-11.195	
		MIN	-4.266	-4.934	-17.917	
	1.800	MAX	7.935	-2.709	-10.850	
		MIN	-5.154	-3.956	-17.572	
	2.000	MAX	7.418	-2.456	-10.505	
		MIN	-6.853	-3.034	-17.227	
	2.200	MAX	6.953	-2.090	-10.160	
		MIN	-6.372	-2.188	-16.882	
	2.400	MAX	6.544	-1.279	-9.815	
		MIN	-6.723	-1.903	-16.537	
	2.600	MAX	6.193	-0.520	-9.470	
		MIN	-6.917	-1.603	-16.192	
	2.800	MAX	5.904	0.182	-9.125	
		MIN	-6.965	-1.286	-15.847	
	3.000	MAX	5.680	0.829	-8.780	
		MIN	-6.879	-0.953	-15.502	
	3.200	MAX	5.524	1.422	-8.435	
		MIN	-6.668	-0.605	-15.157	
	3.400	MAX	5.438	1.967	-8.090	
		MIN	-6.344	-0.255	-14.812	
	3.600	MAX	5.420	2.478	-7.745	
		MIN	-5.914	0.071	-14.467	
	3.800	MAX	5.465	2.955	-7.400	
		MIN	-5.914	0.071	-14.467	

asta	x	M	T	N	P
6	0.000	8.923	5.869	-3.864	
		4.116	2.089	-10.586	
	0.125	9.660	5.930	-3.648	
		4.844	2.112	-10.370	
13	0.000	0.000	0.000	0.000	5.658
		0.000	0.000	0.000	3.787
	0.200	0.000	-0.001	0.024	5.574
		0.000	-0.005	0.024	3.748
	0.400	0.000	-0.002	0.047	5.491
		-0.002	-0.012	0.047	3.699
	0.600	-0.001	-0.004	0.071	5.407
		-0.006	-0.023	0.071	3.650
	0.800	-0.002	-0.006	0.094	5.324
		-0.011	-0.036	0.094	3.601
	1.000	-0.003	-0.009	0.118	5.240
		-0.020	-0.052	0.118	3.551
	1.200	-0.006	-0.012	0.141	5.156
		-0.032	-0.070	0.141	3.502
	1.400	-0.008	-0.016	0.165	5.072
		-0.048	-0.092	0.165	3.452
	1.600	-0.012	-0.020	0.188	4.988
		-0.069	-0.116	0.212	3.402
	1.800	-0.016	-0.024	0.212	4.903
		-0.095	-0.142	0.212	3.350
	2.000	-0.022	-0.029	0.235	4.818
		-0.126	-0.170	0.235	3.298
	2.200	-0.028	-0.035	0.259	4.733
		-0.163	-0.201	0.259	3.244
	2.400	-0.036	-0.040	0.283	4.646
		-0.207	-0.233	0.283	3.189

AZ.18.

asta	x	M	T	N	P
7	0.000	-4.912	9.493	-2.112	
		-8.169	3.845	-5.930	
	0.125	-3.799	9.087	-2.112	
		-7.007	3.689	-5.930	
8	0.000	-3.799	9.087	-2.112	
		-7.007	3.689	-5.930	
	0.200	-2.122	8.437	-2.112	
		-5.255	3.439	-5.930	
	0.400	-0.576	7.787	-2.112	
		-3.633	3.189	-5.930	
	0.600	0.841	7.137	-2.112	
		-2.975	2.939	-5.930	
	0.800	2.127	6.487	-2.112	
		-2.412	2.689	-5.930	
	1.000	3.283	5.837	-2.112	
		-1.899	2.439	-5.930	
	1.200	4.310	5.187	-2.112	

SOLETTA SUP.

		MIN		2.189		-5.930				0.125		13.657		-11.099		-4.317		-4.262	
1.400	MAX	-1.437	5.206	4.537	4.537	-2.112	-2.112	0.200	MAX	MIN	9.124	-16.420	-15.652	-10.754	-10.754	-10.754	-10.754	-10.754	
1.600	MAX	-1.024	5.973	3.887	3.887	-2.112	-2.112	0.400	MAX	MIN	10.485	-16.420	-15.652	-10.668	-10.668	-10.668	-10.668	-10.668	
1.800	MAX	-0.661	6.609	3.237	3.237	-2.112	-2.112	0.600	MAX	MIN	13.657	-11.099	-15.652	-10.568	-10.568	-10.568	-10.568	-10.568	
2.000	MAX	-0.348	7.115	2.587	2.587	-2.112	-2.112	0.800	MAX	MIN	16.420	-11.099	-15.652	-10.462	-10.462	-10.462	-10.462	-10.462	
2.200	MAX	-0.085	7.492	1.937	1.937	-2.112	-2.112	1.000	MAX	MIN	19.194	-11.099	-15.652	-10.354	-10.354	-10.354	-10.354	-10.354	
2.400	MAX	0.128	7.738	1.287	1.287	-2.112	-2.112	1.200	MAX	MIN	21.874	-11.099	-15.652	-10.250	-10.250	-10.250	-10.250	-10.250	
2.600	MAX	0.403	7.855	0.689	0.689	-2.112	-2.112	1.400	MAX	MIN	24.549	-11.099	-15.652	-10.154	-10.154	-10.154	-10.154	-10.154	
2.800	MAX	0.741	7.841	0.257	0.257	-2.112	-2.112	1.600	MAX	MIN	27.224	-11.099	-15.652	-10.070	-10.070	-10.070	-10.070	-10.070	
3.000	MAX	1.046	7.697	-0.061	-0.061	-2.112	-2.112	1.800	MAX	MIN	30.000	-11.099	-15.652	-10.003	-10.003	-10.003	-10.003	-10.003	
3.200	MAX	1.424	7.424	-0.311	-0.311	-2.112	-2.112	2.000	MAX	MIN	32.874	-11.099	-15.652	-9.956	-9.956	-9.956	-9.956	-9.956	
3.400	MAX	1.885	7.042	-0.561	-0.561	-2.112	-2.112	2.200	MAX	MIN	35.749	-11.099	-15.652	-9.930	-9.930	-9.930	-9.930	-9.930	
3.600	MAX	2.343	6.587	-0.811	-0.811	-2.112	-2.112	2.400	MAX	MIN	38.624	-11.099	-15.652	-9.917	-9.917	-9.917	-9.917	-9.917	
3.800	MAX	2.811	6.030	-1.061	-1.061	-2.112	-2.112	2.600	MAX	MIN	41.500	-11.099	-15.652	-9.929	-9.929	-9.929	-9.929	-9.929	
4.000	MAX	3.287	5.403	-1.311	-1.311	-2.112	-2.112	2.800	MAX	MIN	44.375	-11.099	-15.652	-9.954	-9.954	-9.954	-9.954	-9.954	
4.200	MAX	3.774	4.720	-1.561	-1.561	-2.112	-2.112	3.000	MAX	MIN	47.250	-11.099	-15.652	-10.003	-10.003	-10.003	-10.003	-10.003	
4.400	MAX	4.271	4.094	-1.811	-1.811	-2.112	-2.112	3.200	MAX	MIN	50.125	-11.099	-15.652	-10.088	-10.088	-10.088	-10.088	-10.088	
4.600	MAX	4.778	3.467	-2.061	-2.061	-2.112	-2.112	3.400	MAX	MIN	53.000	-11.099	-15.652	-10.154	-10.154	-10.154	-10.154	-10.154	
4.800	MAX	5.295	2.841	-2.311	-2.311	-2.112	-2.112	3.600	MAX	MIN	55.875	-11.099	-15.652	-10.230	-10.230	-10.230	-10.230	-10.230	
5.000	MAX	5.822	2.218	-2.561	-2.561	-2.112	-2.112	3.800	MAX	MIN	58.750	-11.099	-15.652	-10.317	-10.317	-10.317	-10.317	-10.317	
5.200	MAX	6.359	1.600	-2.811	-2.811	-2.112	-2.112	4.000	MAX	MIN	61.625	-11.099	-15.652	-10.403	-10.403	-10.403	-10.403	-10.403	
5.400	MAX	6.906	1.000	-3.061	-3.061	-2.112	-2.112	4.200	MAX	MIN	64.500	-11.099	-15.652	-10.489	-10.489	-10.489	-10.489	-10.489	
5.600	MAX	7.463	0.403	-3.311	-3.311	-2.112	-2.112	4.400	MAX	MIN	67.375	-11.099	-15.652	-10.575	-10.575	-10.575	-10.575	-10.575	
5.800	MAX	8.029	-0.199	-3.561	-3.561	-2.112	-2.112	4.600	MAX	MIN	70.250	-11.099	-15.652	-10.661	-10.661	-10.661	-10.661	-10.661	
6.000	MAX	8.606	-0.806	-3.811	-3.811	-2.112	-2.112	4.800	MAX	MIN	73.125	-11.099	-15.652	-10.747	-10.747	-10.747	-10.747	-10.747	
6.200	MAX	9.193	-1.403	-4.061	-4.061	-2.112	-2.112	5.000	MAX	MIN	76.000	-11.099	-15.652	-10.833	-10.833	-10.833	-10.833	-10.833	
6.400	MAX	9.789	-2.009	-4.311	-4.311	-2.112	-2.112	5.200	MAX	MIN	78.875	-11.099	-15.652	-10.919	-10.919	-10.919	-10.919	-10.919	
6.600	MAX	10.394	-2.614	-4.561	-4.561	-2.112	-2.112	5.400	MAX	MIN	81.750	-11.099	-15.652	-11.005	-11.005	-11.005	-11.005	-11.005	
6.800	MAX	10.999	-3.219	-4.811	-4.811	-2.112	-2.112	5.600	MAX	MIN	84.625	-11.099	-15.652	-11.091	-11.091	-11.091	-11.091	-11.091	
7.000	MAX	11.604	-3.824	-5.061	-5.061	-2.112	-2.112	5.800	MAX	MIN	87.500	-11.099	-15.652	-11.177	-11.177	-11.177	-11.177	-11.177	
7.200	MAX	12.209	-4.429	-5.311	-5.311	-2.112	-2.112	6.000	MAX	MIN	90.375	-11.099	-15.652	-11.263	-11.263	-11.263	-11.263	-11.263	
7.400	MAX	12.814	-5.034	-5.561	-5.561	-2.112	-2.112	6.200	MAX	MIN	93.250	-11.099	-15.652	-11.349	-11.349	-11.349	-11.349	-11.349	
7.600	MAX	13.419	-5.639	-5.811	-5.811	-2.112	-2.112	6.400	MAX	MIN	96.125	-11.099	-15.652	-11.435	-11.435	-11.435	-11.435	-11.435	
7.800	MAX	14.024	-6.244	-6.061	-6.061	-2.112	-2.112	6.600	MAX	MIN	99.000	-11.099	-15.652	-11.521	-11.521	-11.521	-11.521	-11.521	
8.000	MAX	14.629	-6.849	-6.311	-6.311	-2.112	-2.112	6.800	MAX	MIN	101.875	-11.099	-15.652	-11.607	-11.607	-11.607	-11.607	-11.607	
8.200	MAX	15.234	-7.454	-6.561	-6.561	-2.112	-2.112	7.000	MAX	MIN	104.750	-11.099	-15.652	-11.693	-11.693	-11.693	-11.693	-11.693	
8.400	MAX	15.839	-8.059	-6.811	-6.811	-2.112	-2.112	7.200	MAX	MIN	107.625	-11.099	-15.652	-11.779	-11.779	-11.779	-11.779	-11.779	
8.600	MAX	16.444	-8.664	-7.061	-7.061	-2.112	-2.112	7.400	MAX	MIN	110.500	-11.099	-15.652	-11.865	-11.865	-11.865	-11.865	-11.865	
8.800	MAX	17.049	-9.269	-7.311	-7.311	-2.112	-2.112	7.600	MAX	MIN	113.375	-11.099	-15.652	-11.951	-11.951	-11.951	-11.951	-11.951	
9.000	MAX	17.654	-9.874	-7.561	-7.561	-2.112	-2.112	7.800	MAX	MIN	116.250	-11.099	-15.652	-12.037	-12.037	-12.037	-12.037	-12.037	
9.200	MAX	18.259	-10.479	-7.811	-7.811	-2.112	-2.112	8.000	MAX	MIN	119.125	-11.099	-15.652	-12.123	-12.123	-12.123	-12.123	-12.123	
9.400	MAX	18.864	-11.084	-8.061	-8.061	-2.112	-2.112	8.200	MAX	MIN	122.000	-11.099	-15.652	-12.209	-12.209	-12.209	-12.209	-12.209	
9.600	MAX	19.469	-11.689	-8.311	-8.311	-2.112	-2.112	8.400	MAX	MIN	124.875	-11.099	-15.652	-12.295	-12.295	-12.295	-12.295	-12.295	
9.800	MAX	20.074	-12.294	-8.561	-8.561	-2.112	-2.112	8.600	MAX	MIN	127.750	-11.099	-15.652	-12.381	-12.381	-12.381	-12.381	-12.381	
10.000	MAX	20.679	-12.899	-8.811	-8.811	-2.112	-2.112	8.800	MAX	MIN	130.625	-11.099	-15.652	-12.467	-12.467	-12.467	-12.467	-12.467	
10.200	MAX	21.284	-13.504	-9.061	-9.061	-2.112	-2.112	9.000	MAX	MIN	133.500	-11.099	-15.652	-12.553	-12.553	-12.553	-12.553	-12.553	
10.400	MAX	21.889	-14.109	-9.311	-9.311	-2.112	-2.112	9.200	MAX	MIN	136.375	-11.099	-15.652	-12.639	-12.639	-12.639	-12.639	-12.639	
10.600	MAX	22.494	-14.714	-9.561	-9.561	-2.112	-2.112	9.400	MAX	MIN	139.250	-11.099	-15.652	-12.725	-12.725	-12.725	-12.725	-12.725	
10.800	MAX	23.099	-15.319	-9.811	-9.811	-2.112	-2.112	9.600	MAX	MIN	142.125	-11.099	-15.652	-12.811	-12.811	-12.811	-12.811	-12.811	
11.000	MAX	23.704	-15.924	-10.061	-10.061	-2.112	-2.112	9.800	MAX	MIN	145.000	-11.099	-15.652	-12.897	-12.897	-12.897	-12.897	-12.897	
11.200	MAX	24.309	-16.529	-10.311	-10.311	-2.112	-2.112	10.000	MAX	MIN	147.875	-11.099	-15.652	-12.983	-12.983	-12.983	-12.983	-12.983	
11.400	MAX	24.914	-17.134	-10.561	-10.561	-2.112	-2.112	10.200	MAX	MIN	150.750	-11.099	-15.652	-13.069	-13.069	-13.069	-13.069	-13.069	
11.600	MAX	25.519	-17.739	-10.811	-10.811	-2.112	-2.112	10.400	MAX	MIN	153.625	-11.099	-15.652	-13.155	-13.155	-13.155	-13.155	-13.155	
11.800	MAX	26.124	-18.344	-11.061	-11.061	-2.112	-2.112	10.600	MAX	MIN	156.500	-11.099	-15.652	-13.241	-13.241	-13.241	-13.241	-13.241	
12.000	MAX	26.729	-18.949	-11.311	-11.311	-2.112	-2.112	10.800	MAX	MIN	159.375	-11.099	-15.652	-13.327	-13.327	-13.327	-13.327	-13.327	
12.200	MAX	27.334	-19.554	-11.561	-11.561	-2.112	-2.112	11.000	MAX	MIN	162.250	-11.099	-15.652	-13.413	-13.413	-13.413	-13.413	-13.413	
12.400	MAX	27.939	-20.159	-11.811	-11.811	-2.112	-2.112	11.200	MAX	MIN	165.125	-11.099	-15.652	-13.499	-13.499	-13.499	-13.499	-13.499	
12.600	MAX	28.544	-20.764	-12.061	-12.061	-2.112	-2.112	11.400	MAX	MIN	168.000	-11.099	-15.652	-13.585	-13.585	-13.585	-13.585	-13.585	
12.800	MAX	29.149	-21.369	-12.311	-12.311	-2.112	-2.112	11.600	MAX	MIN	170.875	-11.099	-15.652	-13.671	-13.671	-13.671	-13.671	-13.671	
13.000	MAX	29.754	-21.974	-12.561	-12.561	-2.112	-2.112	11.800	MAX	MIN	173.750	-11.099	-15.652	-13.757	-13.757	-13.757	-13.757	-13.757	
13.200	MAX	30.359	-22.579	-12.811	-12.811	-2.112	-2.112	12.000	MAX	MIN	176.625	-11.099	-15.652	-13.843	-13.843	-13.843	-13.843	-13.843	
13.400	MAX	30.964	-23.184	-13.061	-13.061	-2.112	-2.112	12.200	MAX	MIN	179.500	-11.099	-15.652	-13.929	-13.929	-13.929	-13.929	-13.929	
13.600	MAX	31.569	-23.789	-13.311	-13.311	-2.112	-2.112	12.400	MAX	MIN	182.375	-11.099	-15.652	-14.015	-14.015	-14.015	-14.015	-14.015	
13.800	MAX	32.174	-24.394	-13.561	-13.561	-2.112	-2.112	12.600	MAX	MIN	185.250	-11.099	-15.652	-14.101	-14.101	-14.101	-14.101	-14.101	
14.000	MAX	32.779	-25.000	-13.811	-13.811	-2.112	-2.112	12.800	MAX	MIN	188.125	-11.099	-15.652	-14.187	-14.187				

## ALLEGATO 6

CALCOLO DELLE SOLLECITAZIONI NELL'ELEMENTO AD U  
TABULATI DI OUTPUT DEL PROGRAMMA ENG

5.600	MAX	12.537	19.146	-4.317	-7.607
	MIN	9.378	13.123	-15.652	-13.471
5.697	MAX	14.414	20.017	-4.317	-7.678
	MIN	10.688	13.747	-15.652	-13.598
3 0.000	MAX	14.414	20.017	-4.317	-7.678
	MIN	10.688	13.747	-15.652	-13.598
0.173	MAX	17.940	21.588	-4.317	-7.790
	MIN	13.155	14.866	-15.652	-13.806

## Massimi e minimi

MURO EST SX:

asta	Mmax	X	comb.	Mmin	X	comb.
10	-10.632	0.125	2	-15.753	0.000	1
11	6.376	2.770	3	-13.864	0.000	1
12	-4.650	0.000	2	-8.169	0.125	1

MURO OVEST DX:

asta	Mmax	X	comb.	Mmin	X	comb.
4	17.245	0.000	1	10.997	0.125	3
5	15.356	0.000	1	-6.967	2.770	3
6	9.660	0.125	1	4.116	0.000	3

AZ 18:

asta	Mmax	X	comb.	Mmin	X	comb.
13	0.000	0.000	2	-1.505	5.900	2

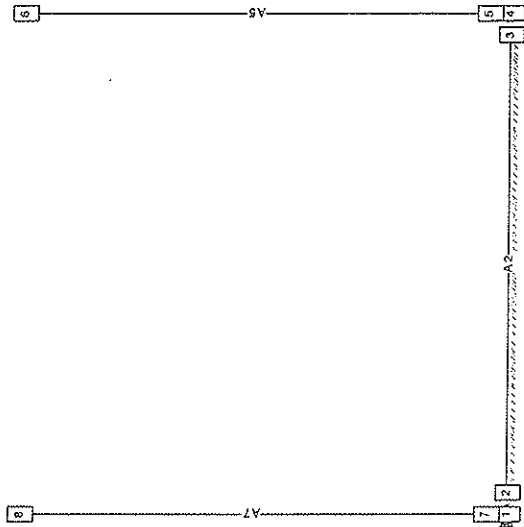
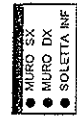
SOLETTA SUP:

asta	Mmax	X	comb.	Mmin	X	comb.
7	-3.799	0.125	2	-8.169	0.000	1
8	7.865	2.680	2	-7.985	5.697	1
9	-4.233	0.000	3	-9.660	0.173	1

SOLETTA INF:

asta	Mmax	X	comb.	Mmin	X	comb.
1	15.753	0.000	1	9.124	0.125	2
2	14.414	5.697	1	-13.124	2.858	2
3	17.940	0.173	1	10.688	0.000	3

RAPPRESENTAZIONE DELLO SCHEMA DI CALCOLO.  
Sono riportati il numero dei nodi, le aste con la nomenclatura e i vincoli fissi



CHIAVICA RIGLIO  
ELEMENTO AD U

TABULATI DI OUTPUT- CONDIZIONE DI ESERCIZIO

Dati generali

Archivio: \\Computer3\disco c:\PO-PROGETTI\RIGLIO\Rdc\_eng\ELEM\_U-CONDIZ\_ESERC.tel  
Data di stampa:  
TRSP ed. 5.0 -- 5/2000 -- SIGVAC SOFT -- programma di calcolo telai piani  
Numero nodi = 8  
Numero aste = 7  
Numero elementi strutturali= 3  
Numero condizioni di carico= 6  
Numero carichi nodali = 0  
Numero carichi distribuiti = 13  
Numero carichi parziali = 12  
Numero coppie concentrate = 0  
Numero carichi termici = 0  
Numero cedimenti vincoli = 0  
Calcolo automatico peso proprio: Attivato

Geometria struttura

Coordinate nodali e vincoli fissi :

nodo	X	Y	Rx	Wy	Rz
1	0.000	0.000	1	0	0
2	0.250	0.000	0	0	0
3	5.650	0.000	0	0	0
4	5.900	0.000	0	0	0
5	5.900	0.250	0	0	0
6	5.900	5.750	0	0	0
7	0.000	0.250	0	0	0
8	0.000	5.750	0	0	0

Caratteristiche delle aste

MURO\_SX:

asta	nodo i	nodo j	lunghezza
6	1	7	0.250
7	7	8	5.500

asta	sezione	area	modulo J	modulo E
6	1	0.500000	0.010416670	3500000.000
7	1	0.500000	0.010416670	3500000.000

MURO\_DX:

asta	nodo i	nodo j	lunghezza
4	4	5	0.250



asta	sezione	area	modulo j	modulo E
4	1	0.500000	0.010416670	3500000.000
5	1	0.500000	0.010416670	3500000.000

SOLETTA INF.

asta	nodo i	nodo j	lunghezza
1	1	2	0.250
2	2	3	5.400
3	3	4	0.250

asta	sezione	area	modulo j	modulo E	K Winkler	base app.
1	1	0.500000	0.010416670	3500000.000	2000.000	1.000
2	1	0.500000	0.010416670	3500000.000	2000.000	1.000
3	1	0.500000	0.010416670	3500000.000	2000.000	1.000

Geometria delle sezioni

Sezione 1 : base =1.000 altezza =0.500

Carichi applicati alla strutturaPESO PROPRIOPeso proprio.

asta	carico lineare	peso asta
1	1.250	0.313
2	1.250	6.750
3	1.250	0.313
4	1.250	0.313
5	1.250	6.875
6	1.250	0.313
7	1.250	6.875

Peso totale struttura = 21.750

TERRA IN FALDACarichi distribuiti:

descrizione	asta	qx iniz.	qx fin.	qy iniz.	qy fin.	riferim.
	4	-2.981	-2.945	0.000	0.000	GG
	6	2.981	2.945	0.000	0.000	GG

Carichi parziali:

descrizione	asta	q iniz.	q fin.	x' iniz.	x' fin.	comp.	riferim.
	5	2.945	1.624	0.000	3.100	Y	LL
	5	1.624	0.000	3.100	5.000	Y	LL
	7	-2.945	-1.624	0.000	3.100	Y	LL
	7	-1.624	0.000	3.100	5.000	Y	LL

TERRACarichi distribuiti:

descrizione	asta	qx iniz.	qx fin.	qy iniz.	qy fin.	riferim.
	4	-4.480	-4.266	0.000	0.000	GG
	6	4.480	4.266	0.000	0.000	GG

Carichi parziali:

descrizione	asta	q iniz.	q fin.	x' iniz.	x' fin.	comp.	riferim.
	5	4.266	0.000	0.000	5.000	Y	LL
	7	-4.266	0.000	0.000	5.000	Y	LL

ACQUA INTCarichi distribuiti:

descrizione	asta	qx iniz.	qx fin.	qy iniz.	qy fin.	riferim.
	4	3.350	3.100	0.000	0.000	GG
	6	-3.350	-3.100	0.000	0.000	GG
	1	0.000	0.000	-3.350	-3.350	GG
	2	0.000	0.000	-3.350	-3.350	GG
	3	0.000	0.000	-3.350	-3.350	GG

Carichi parziali:

descrizione	asta	q iniz.	q fin.	x' iniz.	x' fin.	comp.	riferim.
	5	-3.100	0.000	0.000	3.100	Y	LL
	7	3.100	0.000	0.000	3.100	Y	LL

ACQUA ESTCarichi distribuiti:

descrizione	asta	qx iniz.	qx fin.	qy iniz.	qy fin.	riferim.
	4	-3.350	-3.100	0.000	0.000	GG
	6	3.350	3.100	0.000	0.000	GG

Carichi parziali:

descrizione	asta	q iniz.	q fin.	x' iniz.	x' fin.	comp.	riferim.
	5	3.100	0.000	0.000	3.100	Y	LL
	7	-3.100	0.000	0.000	3.100	Y	LL

ACCID. SU TERRENOCarichi distribuiti:

descrizione	asta	qx iniz.	qx fin.	qy iniz.	qy fin.	riferim.
	4	-0.225	-0.225	0.000	0.000	GG
	6	0.225	0.225	0.000	0.000	GG

Carichi parziali:

descrizione	asta	q iniz.	q fin.	x' iniz.	x' fin.	comp.	riferim.
	5	0.225	0.225	0.000	5.000	Y	LL
	7	-0.225	-0.225	0.000	5.000	Y	LL

## Combinazioni di carico :

combinazione PESO PROPRIOTERRA IN FALDA TERRA ACQUA INT ACQUA ESTACCID. SU  
TERRENO  
M- MAX 1.0000 1.0000 0.0000 0.0000 1.0000 0.0000  
N- PARE MEZZ. M+ SOL MEZZ 1.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000

## Spostamenti e reazioni

## Condizione : PESO PROPRIO

nodo	Spost. Wx	Spost. Wy	Rotaz. Rz	Reaz. Wx	Reaz. Wy	Reaz. Rz
1	0.000	-0.002	0.00051	0.000	0.000	0.000
2	0.000	-0.002	0.00051	0.000	0.000	0.000
3	0.000	-0.002	-0.00051	0.000	0.000	0.000
4	0.000	-0.002	-0.00051	0.000	0.000	0.000
5	0.000	-0.002	-0.00051	0.000	0.000	0.000
6	0.003	-0.002	-0.00051	0.000	0.000	0.000
7	0.000	-0.002	0.00051	0.000	0.000	0.000
8	-0.003	-0.002	0.00051	0.000	0.000	0.000
Reazioni totali				0.000	0.000	0.000

## Condizione : TERRA IN FALDA

nodo	Spost. Wx	Spost. Wy	Rotaz. Rz	Reaz. Wx	Reaz. Wy	Reaz. Rz
1	0.000	0.001	-0.00133	0.000	0.000	0.000
2	0.000	0.001	-0.00121	0.000	0.000	0.000
3	0.000	0.001	0.00121	0.000	0.000	0.000
4	0.000	0.001	0.00133	0.000	0.000	0.000
5	0.000	0.001	0.00145	0.000	0.000	0.000
6	-0.011	0.001	0.00201	0.000	0.000	0.000
7	0.000	0.001	-0.00145	0.000	0.000	0.000
8	0.011	0.001	-0.00201	0.000	0.000	0.000
Reazioni totali				0.000	0.000	0.000

## Condizione : TERRA

nodo	Spost. Wx	Spost. Wy	Rotaz. Rz	Reaz. Wx	Reaz. Wy	Reaz. Rz
1	0.000	0.001	-0.00153	0.000	0.000	0.000
2	0.000	0.001	-0.00139	0.000	0.000	0.000
3	0.000	0.001	0.00139	0.000	0.000	0.000
4	0.000	0.001	0.00153	0.000	0.000	0.000
5	0.000	0.001	0.00166	0.000	0.000	0.000
6	-0.012	0.001	0.00227	0.000	0.000	0.000
7	0.000	0.001	-0.00166	0.000	0.000	0.000
8	0.012	0.001	-0.00227	0.000	0.000	0.000
Reazioni totali				0.000	0.000	0.000

## Condizione : ACQUA INT

nodo	Spost. Wx	Spost. Wy	Rotaz. Rz	Reaz. Wx	Reaz. Wy	Reaz. Rz
1	0.000	-0.002	0.00047	0.000	0.000	0.000
2	0.000	-0.002	0.00042	0.000	0.000	0.000
3	0.000	-0.002	-0.00042	0.000	0.000	0.000
4	0.000	-0.002	-0.00047	0.000	0.000	0.000
5	0.000	-0.002	-0.00050	0.000	0.000	0.000
6	0.003	-0.002	-0.00061	0.000	0.000	0.000
7	0.000	-0.002	0.00050	0.000	0.000	0.000
8	-0.003	-0.002	0.00061	0.000	0.000	0.000
Reazioni totali				0.000	0.000	0.000

## Condizione : ACQUA EST

nodo	Spost. Wx	Spost. Wy	Rotaz. Rz	Reaz. Wx	Reaz. Wy	Reaz. Rz
1	0.000	0.000	-0.00047	0.000	0.000	0.000
2	0.000	0.000	-0.00042	0.000	0.000	0.000
3	0.000	0.000	0.00042	0.000	0.000	0.000
4	0.000	0.000	0.00047	0.000	0.000	0.000
5	0.000	0.000	0.00050	0.000	0.000	0.000
6	-0.003	0.000	0.00061	0.000	0.000	0.000
7	0.000	0.000	-0.00050	0.000	0.000	0.000
8	0.003	0.000	-0.00061	0.000	0.000	0.000
Reazioni totali				0.000	0.000	0.000

## Condizione : ACCID. SU TERRENO

nodo	Spost. Wx	Spost. Wy	Rotaz. Rz	Reaz. Wx	Reaz. Wy	Reaz. Rz
1	0.000	0.000	-0.00023	0.000	0.000	0.000
2	0.000	0.000	-0.00021	0.000	0.000	0.000
3	0.000	0.000	0.00021	0.000	0.000	0.000
4	0.000	0.000	0.00023	0.000	0.000	0.000
5	0.000	0.000	0.00025	0.000	0.000	0.000
6	-0.002	0.000	0.00038	0.000	0.000	0.000
7	0.000	0.000	-0.00025	0.000	0.000	0.000
8	0.002	0.000	-0.00038	0.000	0.000	0.000
Reazioni totali				0.000	0.000	0.000

## Combinazione : M- MAX

nodo	Spost. Wx	Spost. Wy	Rotaz. Rz	Reaz. Wx	Reaz. Wy	Reaz. Rz
1	0.000	0.000	-0.00152	0.000	0.000	0.000
2	0.000	-0.001	-0.00134	0.000	0.000	0.000
3	0.000	-0.001	0.00134	0.000	0.000	0.000
4	0.000	0.000	0.00152	0.000	0.000	0.000
5	0.000	0.000	0.00169	0.000	0.000	0.000
6	-0.013	-0.001	0.00249	0.000	0.000	0.000
7	0.000	0.000	-0.00169	0.000	0.000	0.000
8	0.013	-0.001	-0.00249	0.000	0.000	0.000
Reazioni totali				0.000	0.000	0.000

Combinazione: M- PARE MEZZ\_M+ SOL MEZZ

nodo	Spont. Rx	Spont. Wy	Rotaz. Rz	Reaz. Rx	Reaz. Wy	Reaz. Rz
1	0.000	-0.004	-0.00009	0.000	0.000	0.000
2	0.000	-0.004	-0.00004	0.000	0.000	0.000
3	0.000	-0.004	0.00004	0.000	0.000	0.000
4	0.000	-0.004	0.00009	0.000	0.000	0.000
5	0.000	-0.004	0.00015	0.000	0.000	0.000
6	-0.002	-0.004	0.00047	0.000	0.000	0.000
7	0.000	-0.004	-0.00015	0.000	0.000	0.000
8	0.002	-0.004	-0.00047	0.000	0.000	0.000
Reazioni totali						
				0.000	0.000	0.000

Involuppo spostamenti e reazioni nodali:

nodo	Spont. Rx	Spont. Wy	Rotaz. Rz	Reaz. Rx	Reaz. Wy	Reaz. Rz
1	MAX	0.000	-0.00009	0.000	0.000	0.000
	MIN	0.000	-0.00152	0.000	0.000	0.000
2	MAX	0.000	-0.00004	0.000	0.000	0.000
	MIN	0.000	-0.00134	0.000	0.000	0.000
3	MAX	0.000	-0.001	0.000	0.000	0.000
	MIN	0.000	0.00134	0.000	0.000	0.000
4	MAX	0.000	0.00004	0.000	0.000	0.000
	MIN	0.000	0.00152	0.000	0.000	0.000
5	MAX	0.000	0.00009	0.000	0.000	0.000
	MIN	0.000	0.00169	0.000	0.000	0.000
6	MAX	-0.002	0.00015	0.000	0.000	0.000
	MIN	-0.013	0.00249	0.000	0.000	0.000
7	MAX	0.000	0.00047	0.000	0.000	0.000
	MIN	0.000	-0.00015	0.000	0.000	0.000
8	MAX	0.000	-0.00169	0.000	0.000	0.000
	MIN	0.013	-0.00047	0.000	0.000	0.000
		0.002	-0.004	0.000	0.000	0.000

Sollecitazioni

Condizione: PESO PROPRIO

MURO SX:

asta	x	M	T	N	P
6	0.000	0.000	0.000	-7.187	
	0.250	0.000	0.000	-6.875	
7	0.000	0.000	0.000	-6.875	
	0.500	0.000	0.000	-6.250	
	1.000	0.000	0.000	-5.625	
	1.500	0.000	0.000	-5.000	
	2.000	0.000	0.000	-4.375	
	2.500	0.000	0.000	-3.750	
	3.000	0.000	0.000	-3.125	
	3.500	0.000	0.000	-2.500	
	4.000	0.000	0.000	-1.875	
	4.500	0.000	0.000	-1.250	
	5.000	0.000	0.000	-0.625	

MURO DX:

asta	x	M	T	N	P
4	0.000	0.000	0.000	-7.187	
	0.250	0.000	0.000	-6.875	
5	0.000	0.000	0.000	-6.875	
	0.500	0.000	0.000	-6.250	
	1.000	0.000	0.000	-5.625	
	1.500	0.000	0.000	-5.000	
	2.000	0.000	0.000	-4.375	
	2.500	0.000	0.000	-3.750	
	3.000	0.000	0.000	-3.125	
	3.500	0.000	0.000	-2.500	
	4.000	0.000	0.000	-1.875	
	4.500	0.000	0.000	-1.250	
	5.000	0.000	0.000	-0.625	
	5.500	0.000	0.000	0.000	

SOLETTA INF.

asta	x	M	T	N	P
1	0.000	0.000	-7.187	0.000	-4.884
	0.250	-1.686	-6.311	0.000	-4.629
2	0.000	-1.686	-6.311	0.000	-4.629
	0.500	-4.440	-4.745	0.000	-4.141
	1.000	-6.469	-3.409	0.000	-3.714
	1.500	-7.881	-2.267	0.000	-3.374
	2.000	-8.760	-1.267	0.000	-3.142
	2.500	-9.153	-0.355	0.000	-3.029
	3.000	-9.119	0.533	0.000	-3.042
	3.500	-8.624	1.458	0.000	-3.179
	4.000	-7.644	2.482	0.000	-3.434
	4.500	-6.116	3.660	0.000	-3.793
	5.000	-3.951	5.039	0.000	-4.235
	5.400	-1.686	6.311	0.000	-4.629
3	0.000	-1.686	6.311	0.000	-4.629
	0.250	0.000	7.187	0.000	-4.884

Condizione: TERRA IN FALDA

MURO SX:

asta	x	M	T	N	P
6	0.000	-17.928	9.366	0.000	
	0.250	-15.679	8.625	0.000	
7	0.000	-15.679	8.625	0.000	
	0.500	-11.726	7.206	0.000	
	1.000	-8.456	5.893	0.000	
	1.500	-5.815	4.687	0.000	

1.000	5.837	-0.499	-5.611	-0.007
1.500	5.598	-0.438	-5.611	-0.224
2.000	5.414	-0.288	-5.611	-0.364
2.500	5.319	-0.087	-5.611	-0.430
3.000	5.329	0.129	-5.611	-0.422
3.500	5.444	0.323	-5.611	-0.342
4.000	5.663	0.459	-5.611	-0.187
4.500	5.887	0.497	-5.611	0.046
5.000	6.117	0.399	-5.611	0.360
5.400	6.240	0.195	-5.611	0.670
3	6.240	0.195	-5.611	0.670
0.000	6.266	0.000	-5.611	0.893
0.250				

Condizione : ACCID. SU TERRENO

MURO SX:

asta	x	M	T	N	P
6	0.000	-3.101	1.181	0.000	
	0.250	-2.812	1.125	0.000	
7	0.000	-2.812	1.125	0.000	
0.500	-2.278	1.013	0.000	0.000	
1.000	-1.800	0.900	0.000	0.000	
1.500	-1.378	0.788	0.000	0.000	
2.000	-1.012	0.675	0.000	0.000	
2.500	-0.703	0.563	0.000	0.000	
3.000	-0.450	0.450	0.000	0.000	
3.500	-0.253	0.338	0.000	0.000	
4.000	-0.112	0.225	0.000	0.000	
4.500	-0.028	0.113	0.000	0.000	
5.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
5.500	0.000	0.000	0.000	0.000	

MURO DX:

asta	x	M	T	N	P
4	0.000	3.101	-1.181	0.000	
	0.250	2.812	-1.125	0.000	
5	0.000	2.812	-1.125	0.000	
0.500	2.278	-1.012	0.000	0.000	
1.000	1.800	-0.900	0.000	0.000	
1.500	1.378	-0.787	0.000	0.000	
2.000	1.012	-0.675	0.000	0.000	
2.500	0.703	-0.562	0.000	0.000	
3.000	0.450	-0.450	0.000	0.000	
3.500	0.253	-0.337	0.000	0.000	
4.000	0.112	-0.225	0.000	0.000	
4.500	0.028	-0.112	0.000	0.000	
5.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
5.500	0.000	0.000	0.000	0.000	

SOLETTA INF:

asta	x	M	T	N	P
1	0.000	3.101	0.000	-1.181	0.442
	0.250	3.088	-0.096	-1.181	0.332
2	0.000	3.088	-0.096	-1.181	0.332
	0.500	3.007	-0.214	-1.181	0.144
	1.000	2.989	-0.247	-1.181	-0.003
	1.500	2.770	-0.217	-1.181	-0.111
	2.000	2.679	-0.143	-1.181	-0.180
	2.500	2.632	-0.043	-1.181	-0.213
	3.000	2.637	0.064	-1.181	-0.209
	3.500	2.694	0.160	-1.181	-0.169
	4.000	2.793	0.227	-1.181	-0.092
	4.500	2.913	0.246	-1.181	0.023
	5.000	3.027	0.198	-1.181	0.178
	5.400	3.088	0.096	-1.181	0.332
3	0.000	3.088	0.096	-1.181	0.332
	0.250	3.101	0.000	-1.181	0.442

Combinazione : M- MAX

MURO SX:

asta	x	M	T	N	P
6	0.000	-27.294	16.158	-7.188	
	0.250	-23.457	14.555	-6.875	
7	0.000	-23.457	14.555	-6.875	
	0.500	-16.933	11.598	-6.250	
	1.000	-11.799	8.998	-5.625	
	1.500	-7.876	6.754	-5.000	
	2.000	-4.986	4.867	-4.375	
	2.500	-2.950	3.336	-3.750	
	3.000	-1.590	2.162	-3.125	
	3.500	-0.734	1.299	-2.500	
	4.000	-0.255	0.652	-1.875	
	4.500	-0.046	0.219	-1.250	
	5.000	0.000	0.000	-0.625	
	5.500	0.000	0.000	0.000	

MURO DX:

asta	x	M	T	N	P
4	0.000	27.294	-16.158	-7.187	
	0.250	23.457	-14.555	-6.875	
5	0.000	23.457	-14.555	-6.875	
	0.500	16.933	-11.598	-6.250	
	1.000	11.799	-8.998	-5.625	
	1.500	7.876	-6.754	-5.000	
	2.000	4.986	-4.867	-4.375	
	2.500	2.950	-3.336	-3.750	
	3.000	1.590	-2.162	-3.125	
	3.500	0.734	-1.299	-2.500	

SOLETTA INF.

asta	x	M	T	N	P
1	0.000 0.250	27.294 25.497	-7.188 -7.160	-16.158 -16.158	-0.996 -1.709
2	0.000 0.500 1.000 1.500 2.000 2.500 3.000 3.500	25.497 22.026 18.956 16.504 14.822 14.005 14.096 15.091	-7.160 -6.625 -5.583 -4.175 -2.522 -0.732 1.096 2.867	-16.158 -16.158 -16.158 -16.158 -16.158 -16.158 -16.158 -16.158	-1.709 -2.877 -3.743 -4.349 -4.727 -4.901 -4.882 -4.668
3	0.000 0.250	25.497 27.294	7.160 7.187	-16.158 -16.158	-1.709 -0.996

Combinazione : M- PARE MEZZ\_ M+ SOL MEZZ

MURO SX.

asta	x	M	T	N	P
6	0.000 0.250	-8.138 -7.477	2.620 2.861	-7.188 -6.875	
7	0.000 0.500 1.000 1.500 2.000 2.500 3.000 3.500 4.000	-7.477 -6.141 -4.827 -3.585 -2.466 -1.519 -0.796 -0.336 -0.100	2.660 2.667 2.573 2.378 2.083 1.686 1.189 0.672 0.299	-6.875 -6.250 -5.625 -4.375 -3.750 -3.125 -2.500 -1.875 -1.250	
8	0.000 0.250 0.500 0.750 1.000	-0.012 0.000 0.000 0.000 0.000	0.075 0.000 0.000 0.000 0.000	-1.250 -0.625 0.000 0.000 0.000	

MURO DX.

asta	x	M	T	N	P
4	0.000 0.250	8.138 7.477	-2.620 -2.661	-7.188 -6.875	
5	0.000	7.477	-2.660	-6.875	

x	M	T	N	P
0.500 1.000 1.500 2.000 2.500 3.000 3.500 4.000 4.500 5.000 5.500	6.141 4.827 3.585 2.466 1.519 0.796 0.336 0.100 0.012 0.000 0.000	-2.667 -2.573 -2.378 -2.083 -1.686 -1.189 -0.672 -0.299 -0.075 0.000 0.000	-6.250 -5.625 -5.000 -4.375 -3.750 -3.125 -2.500 -1.875 -1.250 -0.625 0.000	

SOLETTA INF.

asta	x	M	T	N	P
1	0.000 0.250	8.138 6.419	-7.187 -6.564	-2.620 -2.620	-7.075 -7.108
2	0.000 0.500 1.000 1.500 2.000 2.500 3.000 3.500 4.000	6.419 3.451 1.111 -0.611 -1.729 -2.256 -2.197 -1.553 -0.315	-6.564 -5.306 -4.038 -2.836 -1.641 -0.467 0.701 1.878 3.078	-2.620 -2.620 -2.620 -2.620 -2.620 -2.620 -2.620 -2.620 -2.620	-7.108 -7.115 -7.073 -7.015 -6.965 -6.937 -6.941 -6.973 -7.026
3	0.000 0.250	6.419 8.138	6.564 7.187	-2.620 -2.620	-7.108 -7.075

Inviluppo sollecitazioni

MURO SX.

asta	x	M	T	N	P
6	0.000 0.250	MAX MIN MAX MIN	16.158 2.620 14.555 2.661	-7.188 -7.188 -6.875 -6.875	
7	0.000 0.500 1.000 1.500 2.000 2.500	MAX MIN MAX MIN MAX MIN	-8.138 -27.294 -7.477 -23.457 -7.477 -23.457	-7.188 -7.188 -6.875 -6.875 -6.875 -6.875	

asta		x	M	T	N	P
MURO DX	4	0.000	MAX	27.294	-2.620	-7.187
			MIN	8.138	-16.158	-7.188
		0.250	MAX	23.457	-2.661	-6.875
			MIN	7.477	-14.555	-6.875
	5	0.000	MAX	23.457	-2.660	-6.875
			MIN	7.477	-14.555	-6.875
		0.500	MAX	16.933	-2.667	-6.250
			MIN	6.141	-11.598	-6.250
		1.000	MAX	11.799	-2.573	-5.625
1.500		MIN	4.827	-8.998	-5.625	
		MAX	7.876	-2.378	-5.000	
		MIN	3.585	-6.754	-5.000	
	2.000	MAX	4.986	-2.083	-4.375	
		MIN	2.466	-4.867	-4.375	
2.500		MAX	2.950	-1.686	-3.750	
		MIN	1.519	-3.336	-3.750	
	3.000	MAX	1.590	-1.189	-3.125	
		MIN	0.796	-2.162	-3.125	
	3.500	MAX	0.734	-0.672	-2.500	
4.000		MIN	0.336	-1.299	-2.500	
		MAX	0.255	-0.299	-1.875	
		MIN	0.100	-0.652	-1.875	
	4.500	MAX	0.046	-0.075	-1.250	
		MIN	0.012	-0.219	-1.250	
5.000		MAX	0.000	0.000	-0.625	
		MIN	0.000	0.000	-0.625	
	5.500	MAX	0.000	0.000	0.000	
		MIN	0.000	0.000	0.000	
		MAX	0.000	0.000	0.000	

MIN	3.451	-6.625	-16.158	-7.115
MAX	18.956	-4.058	-2.620	-3.743
MIN	1.111	-5.583	-16.158	-7.073
MAX	16.504	-2.836	-2.620	-4.349
MIN	-0.611	-4.175	-16.158	-7.015
MAX	14.822	-1.641	-2.620	-4.727
MIN	-1.729	-2.522	-16.158	-6.965
MAX	14.005	-0.467	-2.620	-4.901
MIN	-2.256	-0.732	-16.158	-6.937
MAX	14.096	1.096	-2.620	-4.882
MIN	-2.197	0.701	-16.158	-6.941
MAX	15.091	2.867	-2.620	-4.668
MIN	-1.553	1.978	-16.158	-6.973
MAX	16.937	4.480	-2.620	-4.247
MIN	-0.315	3.078	-16.158	-7.026
MAX	19.527	5.825	-2.620	-3.592
MIN	1.529	4.305	-16.158	-7.083
MAX	22.697	6.777	-2.620	-2.669
MIN	3.994	5.557	-16.158	-7.118
MAX	25.497	7.160	-2.620	-1.709
MIN	6.419	6.564	-16.158	-7.108
MAX	25.497	7.160	-2.620	-1.709
MIN	6.419	6.564	-16.158	-7.108
MAX	27.294	7.187	-2.620	-0.996
MIN	9.138	7.187	-16.158	-7.075

## Massimi e minimi

MURO SX:

asta 6 7

MURO DX:

asta 4 5

SOLETTA INF:

asta	1	2	3
------	---	---	---

## ALLEGATO 7

## GRAFICI E TABELLE PER LA PROGETTAZIONE DEI MICROPALI

(tratti da "Une méthode pour le calcul des tirants et de micropieux injectés", di M. Bustamante)

TABELLA 4

Valori dei coefficienti  $\alpha$  per il calcolo del diametro medio della sigillatura di un tirante o di un micropalo iniettato.

Suoli	Coefficiente $\alpha$		Quantità minima di malta consigliata $V_c$
	IRS*	IGU**	
Ghiaia	1,8	1,3÷1,4	$1,5 \cdot V_i$
Ghiaia sabbiosa	1,6÷1,8	1,2÷1,4	$1,5 \cdot V_i$
Sabbia ghiaiosa	1,5÷1,6	1,2÷1,3	$1,5 \cdot V_i$
Sabbia grossolana	1,4÷1,5	1,1÷1,2	$1,5 \cdot V_i$
Sabbia media	1,4÷1,5	1,1÷1,2	$1,5 \cdot V_i$
Sabbia fina	1,4÷1,5	1,1÷1,2	$1,5 \cdot V_i$
Sabbia limosa	1,4÷1,5	1,1÷1,2	$1,5 \cdot V_i$
Limo	1,4÷1,6	1,1÷1,2	$\begin{cases} 1,5 \div 2 \cdot V_i & \text{per IRS} \\ 1,5 \cdot V_i & \text{per IGU} \end{cases}$
Argilla	1,8÷2	1,2	$\begin{cases} 2 \cdot V_i & \text{per IRS} \\ 1,5 \cdot V_i & \text{per IGU} \end{cases}$
Marna	1,8	1,1÷1,2	$\begin{cases} (2,5 \div 3) \cdot V_i & \text{per IRS} \\ (1,5 \div 2) \cdot V_i & \text{per IGU} \end{cases}$
Calcarei marinosi	1,8	1,1÷1,2	$(1,5 \div 2) \cdot V_i$ per strato compatto
Gesso alterato e fratturato	1,8	1,1÷1,2	$(2 \div 6) \cdot V_i$ o più, per strato fratturato
Rocce alterate e fratturate	1,2	1,1	$(1,1 \div 1,5) \cdot V_i$ se lo strato è finemente fratturato 2 o più se lo strato è fratturato

 $V_i$  : volume del bulbo della sigillatura.

IRS : iniezione ripetitiva e selettiva;

IGU : iniezione globale con processo di messa in pressione unico.

\* : con  $p_i > p_f$ \*\* : con  $0,5 \cdot p_f < p_i < p_f$

TABELLA 6

Valori dei coefficienti di sicurezza applicabili al calcolo dei tiranti e dei micropali inietti.

Tipo di fondazione	Durata di utilizzo	Valore del coefficiente di sicurezza $F_s$ secondo lo stile di sollecitazione	
		stradimento	compressione
Tirante	Provvisorio	1,8	—
	Permanente	2,0	
Micropalo	Provvisorio	2,0	1,8
	Permanente	2,2	2,0

ALLEGATO 8

CALCOLO DELLE SOLLECITAZIONI NELL'ELEMENTO DI IMBOCCO A MONTE  
TABULATI DI OUTPUT DEL PROGRAMMA ENG

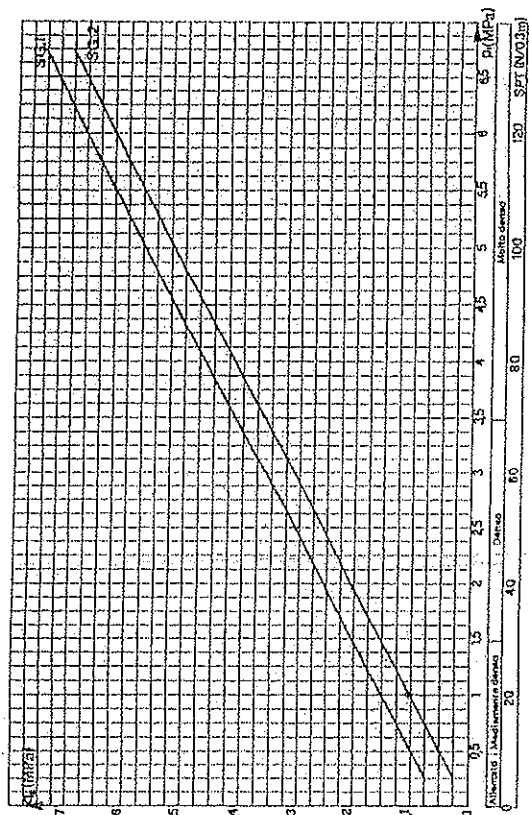


Fig. 7-6. Grafici per il calcolo di  $q_s$  per le sabbie e le ghiaie.



asta	sezione	area	modulo j	modulo E
4	2	4000.0000533333.300000		356778.80
<u>Collegamento soletta esistente:</u>				
asta	nodo i	nodo j	lunghezza	
2	2	3	50.00	
asta	sezione	area	modulo j	modulo E
2	1	6000.000018000000.000000		356778.80
				K Hinkler base app. 100.00

### Geometria delle sezioni

Sezione 1 : base =100.00 altezza =60.00  
 Sezione 2 : base =100.00 altezza =40.00

### Carichi applicati alla struttura

#### Peso proprio

##### Peso proprio:

asta	carico lineare	peso asta
1	15.00	5100.000
2	15.00	750.000
3	10.00	5340.000
4	10.00	3400.000
Peso totale struttura		= 14590.000

#### Acc.soletta sup

##### Carichi distribuiti:

descrizione	asta	qx iniz.	qx fin.	qy iniz.	qy fin.	riferim.
	4	0.00	0.00	-20.00	-20.00	GG

### Combinazioni di carico :

combinazione	Peso proprio	Acc.soletta sup
Combinazione 1	1.0000	1.0000

### Spostamenti e reazioni

#### Condizione : Peso proprio

nodo	Spost. Rx	Spost. Wy	Rotaz. Rz	Reaz. Wx	Reaz. Wy	Reaz. Rz
1	0.0000	-0.0842	0.000	1833.234	0.000	0.000
2	-0.0003	-0.1923	0.000	0.000	0.000	0.000
3	-0.0003	-0.2051	0.000	0.000	0.000	0.000
4	0.0000	0.0000	-0.001	-1833.234	3082.095	0.000
5	0.0004	-0.1934	0.000	0.000	0.000	0.000
Reazioni totali						
				0.000	3082.095	0.000

#### Condizione : Acc.soletta sup

nodo	Spost. Rx	Spost. Wy	Rotaz. Rz	Reaz. Wx	Reaz. Wy	Reaz. Rz
1	0.0000	0.0017	0.000	641.462	0.000	0.000
2	-0.0001	-0.0698	0.000	0.000	0.000	0.000
3	-0.0001	-0.0790	0.000	0.000	0.000	0.000
4	0.0000	0.0000	0.000	-641.462	3688.989	0.000
5	0.0002	-0.0710	0.000	0.000	0.000	0.000

Reazioni totali

### Sollecitazioni

#### Condizione : Peso proprio

##### Soletta inferiore:

asta	x	M	T	N	P
1	0.00	0.000	0.000	-1833.234	-0.1684
	20.00	456.129	50.069	-1833.234	-0.1817
	40.00	2180.973	126.871	-1833.234	-0.1951
	60.00	5709.188	230.405	-1833.234	-0.2084
	80.00	11575.300	360.659	-1833.234	-0.2218
	100.00	20313.550	517.613	-1833.234	-0.2351
	120.00	32457.550	701.226	-1833.234	-0.2485
	140.00	48539.890	911.433	-1833.234	-0.2617
	160.00	69091.500	1148.133	-1833.234	-0.2750
	180.00	94640.880	1411.180	-1833.234	-0.2881
	200.00	125713.000	1700.369	-1833.234	-0.3011
	220.00	162828.100	2015.426	-1833.234	-0.3139
	240.00	206500.100	2355.992	-1833.234	-0.3266
	260.00	257234.800	2721.606	-1833.234	-0.3390
	280.00	315527.600	3111.691	-1833.234	-0.3510
	300.00	381860.900	3525.534	-1833.234	-0.3627
	320.00	456701.500	3962.265	-1833.234	-0.3739
	340.00	540497.200	4420.840	-1833.234	-0.3846

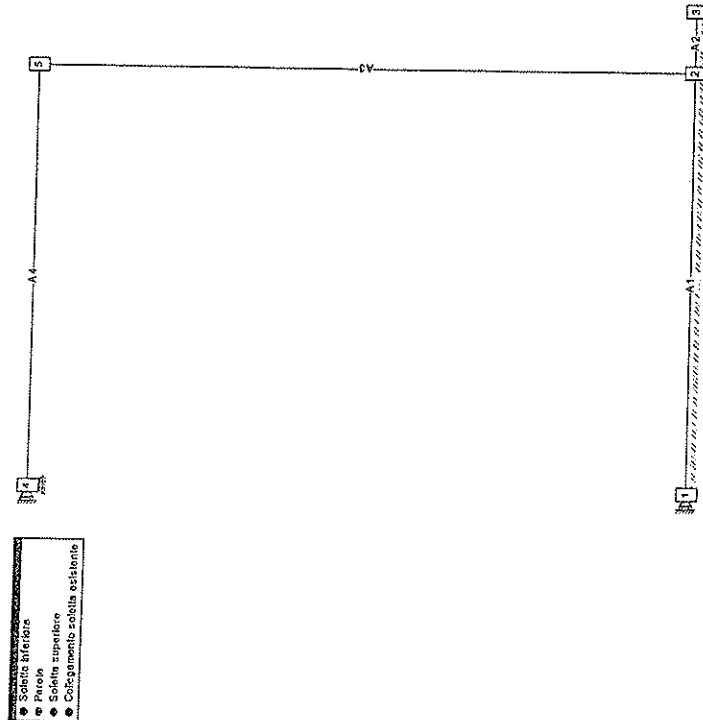
##### Parte:

asta	x	M	T	N	P
3	0.00	509034.900	-1833.234	-5657.905	
	20.00	472370.200	-1833.234	-5457.905	
	40.00	435705.500	-1833.234	-5257.905	
	60.00	399040.800	-1833.234	-5057.905	
	80.00	362376.200	-1833.234	-4857.905	
	100.00	325711.500	-1833.234	-4657.905	
	120.00	289046.800	-1833.234	-4457.905	
	140.00	252382.100	-1833.234	-4257.905	
	160.00	215717.400	-1833.234	-4057.905	
	180.00	179052.700	-1833.234	-3857.905	
	200.00	142388.000	-1833.234	-3657.905	
	220.00	105723.400	-1833.234	-3457.905	
	240.00	69058.670	-1833.234	-3257.905	
	260.00	32393.980	-1833.234	-3057.905	
	280.00	-4270.707	-1833.234	-2857.905	
	300.00	-40935.390	-1833.234	-2657.905	
	320.00	-77600.080	-1833.234	-2457.905	
	340.00	-114264.800	-1833.234	-2257.905	
	360.00	-150929.500	-1833.234	-2057.905	
	380.00	-187594.100	-1833.234	-1857.905	
	400.00	-224258.800	-1833.234	-1657.905	
	420.00	-260923.500	-1833.234	-1457.905	
	440.00	-297588.200	-1833.234	-1257.905	
	460.00	-334252.900	-1833.234	-1057.905	
	480.00	-370917.600	-1833.234	-857.905	
	500.00	-407582.300	-1833.234	-657.905	
	520.00	-444246.900	-1833.234	-457.905	

SITUAZIONE LIMITE 1

RAPPRESENTAZIONE DELLO SCHEMA DI CALCOLO.

Sono riportati il numero dei nodi, le aste con la nomenclatura e i vincoli



CHIAVICA RIGLIO  
ELEMENTO DI IMBOCCO A MONTE  
TABULATI DI OUTPUT. SITUAZIONE LIMITE 1

Dati generali

Archivio: C:\PO-PROGETTI\RIGLIO\riglio\_eng\imbocco-lcondiz\_limite.tel  
Data di stampa:  
TRSP ed. 5.0 - 5/2000 - SIGMac SOFT - programma di calcolo telai piani  
Numero nodi = 5  
Numero aste = 5  
Numero elementi strutturali = 4  
Numero condizioni di carico = 2  
Numero carichi nodali = 0  
Numero carichi distribuiti = 1  
Numero carichi parziali = 0  
Numero carichi concentrati = 0  
Numero coppie concentrate = 0  
Numero carichi termici = 0  
Numero cedimenti vincoli = 0  
Calcolo automatico peso proprio: Attivato

Geometria struttura  
Coordinate nodali e vincoli fissi:

nodo	X	Y	Wx	Wy	Rz
1	0.00	0.00	1	0	0
2	340.00	0.00	0	0	0
3	390.00	0.00	0	0	0
4	0.00	534.00	1	1	0
5	340.00	534.00	0	0	0

Caratteristiche delle aste

Solletta inferiore:

asta	nodo i	nodo j	lunghezza			
1	1	2	340.00			

asta	sezione	area	modulo J	modulo E	K Winkler	base app.
1	1	6000.000018000000.000000	356778.80	2.0000	100.00	

Parete:

asta	nodo i	nodo j	lunghezza
3	2	5	534.00

asta	sezione	area	modulo j	modulo E
3	2	4000.0000533333.300000	356778.80	

Solletta superiore:

asta	nodo i	nodo j	lunghezza
4	4	5	340.00

534.00 -469912.200

-1833.234 -317.905

Soletta superiore:

asta	x	M	T	N	P	asta	x	M	T	N	P
4	0.00	0.000	3082.095	1833.234		3	0.00	244284.400	-641.462	-3111.011	
	20.00	59641.900	2892.095	1833.234			20.00	231455.100	-641.462	-3111.011	
	40.00	115283.800	2682.095	1833.234			40.00	218625.900	-641.462	-3111.011	
	60.00	166925.700	2482.095	1833.234			60.00	205196.700	-641.462	-3111.011	
	80.00	214567.600	2282.095	1833.234			80.00	192967.400	-641.462	-3111.011	
	100.00	258209.500	2082.095	1833.234			100.00	180138.200	-641.462	-3111.011	
	120.00	297851.400	1882.095	1833.234			120.00	167309.000	-641.462	-3111.011	
	140.00	333493.300	1682.095	1833.234			140.00	154479.700	-641.462	-3111.011	
	160.00	365135.200	1482.095	1833.234			160.00	141650.500	-641.462	-3111.011	
	180.00	392777.100	1282.095	1833.234			180.00	128821.200	-641.462	-3111.011	
	200.00	416419.000	1082.095	1833.234			200.00	115992.000	-641.462	-3111.011	
	220.00	436060.900	882.095	1833.234			220.00	103162.800	-641.462	-3111.011	
	240.00	451702.700	682.095	1833.234			240.00	90333.540	-641.462	-3111.011	
	260.00	463344.600	482.095	1833.234			260.00	77504.300	-641.462	-3111.011	
	280.00	470986.500	282.095	1833.234			280.00	64675.070	-641.462	-3111.011	
	300.00	474828.400	82.095	1833.234			300.00	51845.830	-641.462	-3111.011	
	320.00	474270.300	-117.905	1833.234			320.00	39016.590	-641.462	-3111.011	
	340.00	469912.200	-317.905	1833.234			340.00	26187.360	-641.462	-3111.011	
							360.00	13358.120	-641.462	-3111.011	
							380.00	528.886	-641.462	-3111.011	
							400.00	-12300.350	-641.462	-3111.011	
							420.00	-25129.590	-641.462	-3111.011	
							440.00	-37958.820	-641.462	-3111.011	
							460.00	-50788.060	-641.462	-3111.011	
							480.00	-63617.290	-641.462	-3111.011	
							500.00	-76446.530	-641.462	-3111.011	
							520.00	-89275.770	-641.462	-3111.011	
							534.00	-98256.230	-641.462	-3111.011	

Collegamento soletta esistente:

asta x M T N P

2	0.00	31462.250	-1237.066	0.000		
	20.00	11480.620	-757.666	0.000	-0.3846	
	40.00	1292.754	-257.694	0.000	-0.3948	
	50.00	0.000	0.000	0.000	-0.4051	
					-0.4103	

Condizione : Acc.soletta sup

Soletta inferiore:

asta	x	M	T	N	P	asta	x	M	T	N	P
1	0.00	0.000	0.000	-641.462		4	0.00	0.000	3688.989	641.462	
	20.00	-11.192	1.775	-641.462	0.0035		20.00	69779.780	3288.989	641.462	
	40.00	186.786	20.917	-641.462	-0.0052		40.00	131559.600	2888.989	641.462	
	60.00	941.261	57.425	-641.462	-0.0139		60.00	185339.300	2488.989	641.462	
	80.00	2599.547	111.298	-641.462	-0.0226		80.00	231119.100	2088.989	641.462	
	100.00	5508.904	182.531	-641.462	-0.0313		100.00	268989.900	1688.989	641.462	
	120.00	10016.450	271.114	-641.462	-0.0400		120.00	298678.700	1288.989	641.462	
	140.00	18469.020	377.029	-641.462	-0.0486		140.00	320458.400	888.989	641.462	
	160.00	25212.930	500.241	-641.462	-0.0573		160.00	334238.200	488.989	641.462	
	180.00	36593.650	640.700	-641.462	-0.0659		180.00	340018.000	88.989	641.462	
	200.00	50955.390	798.328	-641.462	-0.0745		200.00	337797.800	-311.011	641.462	
	220.00	68640.500	973.015	-641.462	-0.0831		220.00	327577.600	-711.011	641.462	
	240.00	89988.750	1164.614	-641.462	-0.0916		240.00	309357.300	-1111.011	641.462	
	260.00	115336.500	1372.926	-641.462	-0.1000		260.00	283137.100	-1511.011	641.462	
	280.00	145015.500	1597.696	-641.462	-0.1093		280.00	248916.900	-1911.011	641.462	
	300.00	179351.900	1838.599	-641.462	-0.1164		300.00	206696.700	-2311.011	641.462	
	320.00	218664.400	2095.231	-641.462	-0.1244		320.00	156476.500	-2711.011	641.462	
	340.00	263262.700	2367.097	-641.462	-0.1322		340.00	98256.230	-3111.011	641.462	
					-0.1396						

Collegamento soletta esistente:

Pavale:

asta x M T N P

**Geometria delle sezioni**

Sezione 1 : base =100.00 altezza =60.00

Sezione 2 : base =100.00 altezza =40.00

**Carichi applicati alla struttura****Peso proprio****Peso proprio:**

asta	carico lineare	peso asta
1	15.00	5100.000
2	15.00	750.000
3	10.00	5340.000
4	10.00	3400.000
Peso totale struttura = 14590.000		

**Acc.soletta sup****Carichi distribuiti:**

descrizione	asta	qx iniz.	qx fin.	qy iniz.	qy fin.	ziferim.
	4	0.00	0.00	-20.00	-20.00	GG

**Combinazioni di carico :**

combinazione	Peso proprio	Acc.soletta sup
Combinazione 1	1.0000	1.0000

**Spostamenti e reazioni**

nodo	Spont.	Rx	Rotaz.	Rz	Spont.	Ry	Rotaz.	Rz	Reaz.	Rx	Reaz.	Ry	Reaz.	Rz
1	0.0000	0.0000	0.0000	0.000	-30.280	2250.346	0.000	0.000	0.000					
2	0.0000	-0.0007	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
3	0.0000	0.0000	0.0000	0.000	-205.904	10684.610	-534753.200							
4	0.0000	0.0000	0.0000	0.000	236.184	1497.157	0.000							
5	-0.0001	-0.0024	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					

Reazioni totali

	0.000	14432.120	-534753.200											
--	-------	-----------	-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**Condizione : Acc.soletta sup**

nodo	Spont.	Rx	Spont.	Ry	Rotaz.	Rz	Reaz.	Rx	Reaz.	Ry	Reaz.	Rz
1	0.0000	0.0000	0.0000	0.000	-46.981	25.622	0.000					
2	0.0000	-0.0001	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000					
3	0.0000	0.0000	0.0000	0.000	-319.473	3747.188	-111455.100					
4	0.0000	0.0000	0.0000	0.000	366.455	3018.829	0.000					
5	-0.0001	-0.0015	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000					

Reazioni totali

	0.000	6791.639	-111455.100									
--	-------	----------	-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**Sollecitazioni****Condizione : Peso proprio****Soletta inferiore:**

asta	x	M	T	N	P
1	0.00	0.000	2250.346	30.280	0.0000
	50.00	93899.730	1508.225	30.280	-0.0031
	100.00	151055.900	780.009	30.280	-0.0055
	150.00	172053.800	60.931	30.280	-0.0067
	200.00	157196.500	-655.299	30.280	-0.0066
	250.00	106463.900	-1375.088	30.280	-0.0053
	300.00	19541.360	-2103.569	30.280	-0.0032
	340.00	-76393.500	-2694.387	30.280	-0.0014
Parete:					
asta	x	M	T	N	P
	0.00	0.000	2250.346	30.280	0.0000
	50.00	93899.730	1508.225	30.280	-0.0031
	100.00	151055.900	780.009	30.280	-0.0055
	150.00	172053.800	60.931	30.280	-0.0067
	200.00	157196.500	-655.299	30.280	-0.0066
	250.00	106463.900	-1375.088	30.280	-0.0053
	300.00	19541.360	-2103.569	30.280	-0.0032
	340.00	-76393.500	-2694.387	30.280	-0.0014

3	0.00	-57155.840	236.184	-7242.843
	50.00	-45346.640	236.184	-6742.843
	100.00	-33537.440	236.184	-6242.843
	150.00	-21728.230	236.184	-5742.843
	200.00	-9919.027	236.184	-5242.843
	250.00	1890.177	236.184	-4742.843
	300.00	13699.380	236.184	-4242.843
	350.00	25508.590	236.184	-3742.843
	400.00	37317.790	236.184	-3242.843
	450.00	49126.990	236.184	-2742.843
	500.00	60936.200	236.184	-2242.843
	534.00	68966.460	236.184	-1902.843

**Soletta superiore:**

asta	x	M	T	N	P
4	0.00	0.000	1497.157	-236.184	
	50.00	62357.870	997.157	-236.184	
	100.00	99715.750	497.157	-236.184	
	150.00	112073.600	-2.843	-236.184	
	200.00	99431.500	-502.843	-236.184	
	250.00	61789.370	-1002.843	-236.184	
	300.00	-852.756	-1502.843	-236.184	
	340.00	-68966.460	-1902.843	-236.184	

**Collegamento soletta esistente:**

asta	x	M	T	N	P
2	0.00	-19237.650	-9937.229	-205.904	-0.0014
	50.00	-534753.200	-10684.610	-205.904	0.0000

**Condizione : Acc.soletta sup**

asta	x	M	T	N	P
1	0.00	0.000	25.622	46.981	0.0000
	50.00	1285.603	25.891	46.981	-0.0001
	100.00	2597.655	26.672	46.981	-0.0002
	150.00	3960.091	27.889	46.981	-0.0003
	200.00	5391.778	29.416	46.981	-0.0003
	250.00	6903.849	31.070	46.981	-0.0003
	300.00	8496.918	32.611	46.981	-0.0003
	340.00	9821.586	33.564	46.981	-0.0002

**Parete:**

asta	x	M	T	N	P
3	0.00	-56088.680	366.455	-3781.171	
	50.00	-47765.950	366.455	-3781.171	
	100.00	-29443.210	366.455	-3781.171	
	150.00	-11120.480	366.455	-3781.171	
	200.00	7202.260	366.455	-3781.171	
	250.00	25525.000	366.455	-3781.171	

300.00

43847.730

366.455

-3781.171

P

N

T

M

X

4

asta

P

250

Soletta superiore:

asta

4

0.00

3018.829

-366.455

P

N

T

M

X

4

asta

P

250

350.00

62170.470

366.455

-3781.171

P

N

T

M

X

4

asta

P

250

400.00

80493.200

366.455

-3781.171

P

N

T

M

X

4

asta

P

250

450.00

98815.940

366.455

-3781.171

P

N

T

M

X

4

asta

P

250

500.00

117138.700

366.455

-3781.171

P

N

T

M

X

4

asta

P

250

534.00

129598.100

366.455

-3781.171

P

N

T

M

X

4

asta

P

250

Soletta superiore:

asta

4

0.00

3018.829

-366.455

P

N

T

M

X

4

asta

P

250

50.00

125941.500

2018.829

-366.455

P

N

T

M

X

4

asta

P

250

100.00

201882.900

1018.829

-366.455

P

N

T

M

X

4

asta

P

250

150.00

227824.400

18.829

-366.455

P

N

T

M

X

4

asta

P

250

200.00

203765.800

-981.171

-366.455

P

N

T

M

X

4

asta

P

250

250.00

129707.300

-1981.171

-366.455

P

N

T

M

X

4

asta

P

250

300.00

5648.703

-2981.171

-366.455

P

N

T

M

X

4

asta

P

250

340.00

-129598.100

-3781.171

-366.455

P

N

T

M

X

4

asta

P

250

Collegamento soletta esistente:

asta

2

0.00

-3747.607

-319.473

P

N

T

M

X

2

asta

P

250

50.00

-111455.100

-3747.188

-319.473

P

N

T

M

X

2

asta

P

250

Collegamento soletta esistente:

asta

2

0.00

-3747.607

-319.473

P

N

T

M

X

2

asta

P

250

56672.620

-646208.300

-13684.840

-525.377

P

N

T

M

X

2

asta

P

250

-0.0016

-14431.800

-525.377

-525.377

P

N

T

M

X

2

asta

P

250

0.0000

-14431.800

-525.377

-525.377

P

N

T

M

X

2

asta

P

250

Massimi e minimi

asta

1

Mmax

X

comb.

1

Mmin

X

comb.

1

Mmax

X

comb.

1

176289.700

156.19

-66571.910

340.00

1

Mmin

X

comb.

1

Mmax

X

comb.

1

198564.600

534.00

-123244.500

0.00

1

Mmin

X

comb.

1

Mmax

X

comb.

1

339901.700

150.34

-198564.600

340.00

1

Mmin

X

comb.

1

Mmax

X

comb.

1

-0.0056

-2070.958

-2660.823

77.261

P

N

T

M

X

2

asta

P

250

Soletta inferiore:

asta

1

0.00

2275.968

77.261

P

N

T

M

X

1

asta

P

250

95185.330

1534.116

806.681

77.261

P

N

T

M

X

1

asta

