DATI GENERALI DI CALCOLO E CARATTERISTICHE MATERIALI

D A T I G E N E R A L I
Coefficiente di intensita' sismica : 0,040
Tipo diaframma : TIRANTATA
Moto di filtrazione: ASSENTE
Coeff. di riduzione del coefficiente di spinta passiva : 3,0000
Tipo di paratia : PALI IN C.A.
Tipo verifica sezioni : Tensioni Ammissibili
P A R A M E T R I D I C A L C O L O
Riduzione dei momenti secondo Rowe: PRESENTE
Terreno secondo Rowe : SABBIA SCIOLTA
Coesione per calcolo riduzione dei momenti [kg/cmq]: 0,000
Peso spec. terreno per calcolo riduz. dei momenti [kg/mc]: 1900
Numero Fasi di calcolo : 3

GEOMETRIA PARATIA

G E O M E T R I A D I A F R A M M A	
Diametro pali [m] :	0,14
Interasse pali [m] :	0,33
Modulo elastico pali [kg/cmq] :	2100000,00
Quota estradosso terrapieno [m] :	0,00
Spessore terrapieno [m] :	4,00
Profondita' di infissione [m] :	2,00
Quota falda di monte [m] :	18,00
Quota falda di valle [m] :	18,00
Inclinazione terrapieno di monte [°] :	0,0000
Inclinazione terrapieno di valle [°] :	0,0000
Distanza terrapieno orizzontale [m] :	0,00
Passo di discretizzazione [m] :	0,50
Rigidezza alla trasl. orizz. [t/m] :	0
Rigidezza alla rotazione [t] :	0
Numero file pali :	1
Tipo sfalsamento pali :	Pali Allineati
Interasse file [m] :	1,00
Aggetto minimo [m] :	0,30

GEOMETRIA PARATIA

C O R D O L O D I T E S T A I N C. L. S.		
Aggetto lato valle [m] :	0,18	
Aggetto lato monte [m] :	0,23	
Altezza [m]:	0,50	

GEOMETRIA PARATIA

G E O M E T R I A T I R A N T I						
N.ro	Quota (m)	Inclinaz. (Grd)	Area (cmq)	Mod. Elast. (kg/cmq)	Lunghezza (m)	Pretens. (t)
1	0,00	-20,00	4,16	2100000	5,00	20,00

GEOMETRIA PARATIA

G E O M E T R I A C O R D O L I T I R A N T I							
Tir. N.ro	Franco (m)	Interasse (m)	Fila	Diametro Foro (m)	Base (m)	Altezza (m)	Piastra (m)
1	1,00	3,00	Sfalsata	0,15	0,2	0,50	0,20

STRATIGRAFIA

S T R A T I G R A F I A								
Strato N.ro	Spess. m	Coes. kg/cmq	Rapp. ader/co	Ang.attr Grd	Peso spec kg/mc	Peso effic kg/mc	Attr. terra-muro	Descrizione
1	4,00	0,000	0,000	34,00	1900	900	20,00	sabbia sci
2	20,00	2,000	0,000	45,00	2500	1500	25,00	flysch

SOVRACCARICHI

S O V R A C C A R I C H I		
Sovraccarico uniform. distrib. sul terrapieno	[kg/mq]:	9000,00
Distanza del sovraccarico distrib. dalla paratia	[m]:	0,00
Sovraccarico lineare sul terrapieno	[kg/m]:	0,00
Distanza del sovraccarico lineare dalla paratia	[m]:	0,00
Forza verticale concentrata sulla paratia	[kg]:	0
Eccentricita' forza verticale dalla mezzeria paratia	[m]:	0,00
Forza orizzontale concentrata sulla paratia	[kg]:	0
Sovraccarico uniform. distrib. terrap. valle	[kg/mq]:	0,00

COEFFICENTI DI SPINTA

C O E F F . D I S P I N T A				
N.ro	Quota m	Ka	Kas	Kp
1	0,50	0,25492	0,02290	7,54606
2	1,00	0,25492	0,02290	7,54606
3	1,50	0,25492	0,02290	7,54606
4	2,00	0,25492	0,02290	7,54606
5	2,50	0,25492	0,02290	7,54606
6	3,00	0,25492	0,02290	7,54606
7	3,50	0,25492	0,02290	7,54606
8	4,00	0,25492	0,02290	7,54606
9	4,50			25,93418
10	5,00			25,93418
11	5,50			25,93418
12	6,00			25,93418

PRESSIONI ORIZZONTALI

P R E S S I O N I O R I Z Z O N T A L I											
N.ro	Quota m	Pa Kg/m	Pq Kg/m	Pl Kg/m	Pc Kg/m	Ps Kg/m	Pn Kg/m	Pp Kg/m	Ppc Kg/m	Pwm Kg/m	Pwv Kg/m
1	0,50	0 228	2156 2156	0	0	189 168	5	0 0	0	0	0
2	1,00	228 455	2156 2156	0	0	168 148	5	0 0	0	0	0
3	1,50	455 683	2156 2156	0	0	148 128	5	0 0	0	0	0
4	2,00	683 910	2156 2156	0	0	128 107	5	0 0	0	0	0
5	2,50	910 1138	2156 2156	0	0	107 87	5	0 0	0	0	0
6	3,00	1138 1365	2156 2156	0	0	87 66	5	0 0	0	0	0
7	3,50	1365 1593	2156 2156	0	0	66 46	5	0 0	0	0	0
8	4,00	1593 1821	2156 2156	0	0	46 25	5	0 0	0	0	0

PRESS. RISULTANTI + SOLLECITAZIONI FASE FINALE

PRESSIONI RISULTANTI E SOLLECITAZIONI						
N.ro	Quota m	Pr Kg/m	Pv Kg/m	Mf Kg·m/m	N Kg/m	Tg Kg/m
1	0,50	2350 2778	855 1011	0 2118	-2853	-4850 -3513
2	1,00	2778 2764	1011 1006	3542	-3395	-3513 -2183
3	1,50	2764 2971	1006 1081	4275	-3975	-2183 -749
4	2,00	2971 3178	1081 1157	4265	-4593	-749 788
5	2,50	3178 3385	1157 1232	3461	-5248	788 2429

PRESS. RISULTANTI + SOLLECITAZIONI FASE FINALE

PRESSIONI RISULTANTI E SOLLECITAZIONI						
N.ro	Quota m	Pr Kg/m	Pv Kg/m	Mf Kg·m/m	N Kg/m	Tg Kg/m
6	3,00	3385 3592	1232 1307	1810	-5941	2429 4173
7	3,50	3592 3799	1307 1383	-738	-6672	4173 6021
8	4,00	3799 -46618	1383 -16968	-4237	-7440	6021 -5184
9	4,50	-46618 2062	-21738 961	-1895	3131	-5184 -3652
10	5,00	2062 6418	961 2993	-69	1844	-3652 -443
11	5,50	6418 1495	2993 697	152	115	-443 305
12	6,00	1495 -1218	697 -568	0	-150	305 0

PRESS. RISULTANTI + SOLLECITAZIONI FASE FINALE

CARATTERISTICHE DELLA SOLLECITAZIONE SUL PALO				
N.ro	Quota m	Mf Kg·m	N Kg	Tg Kg
1	0,50	699	-942	-1601
2	1,00	1169	-1120	-720
3	1,50	1411	-1312	-247
4	2,00	1408	-1516	260
5	2,50	1142	-1732	802
6	3,00	597	-1961	1377
7	3,50	-244	-2202	1987
8	4,00	-1398	-2455	-1711
9	4,50	-625	1033	-1205
10	5,00	-23	608	-146
11	5,50	50	38	101
12	6,00	0	-49	0

VERIFICHE DI SICUREZZA

R I S U L T A T I D I C A L C O L O
Momento flettente massimo [kg·m/m]: 4275
Quota di momento flettente massimo [m] : 1,50
Spostamento a fondo scavo [mm] : 0,43
Scarto finale della analisi non lineare (E-04): 0
Flag di convergenza analisi non lineare 0=OK;1=KO: 0
Flag di infissione analisi non lineare 0=OK;1=KO: 0

VERIFICHE DI RESISTENZA TIRANTI FASE FINALE

VERIFICA TIRANTI	
N.ro	Trazione. Kg
1	15557