

ALLEGATO 16

Normative di riferimento

- Legge nr. 64 del 02/02/1974.

Provvedimenti per le costruzioni con particolari prescrizioni per le zone sismiche.

- D.M. LL.PP. del 11/03/1988.

Norme tecniche riguardanti le indagini sui terreni e sulle rocce, la stabilità dei pendii naturali e delle scarpate, i criteri generali e le prescrizioni per la progettazione, l'esecuzione e il collaudo delle opere di sostegno delle terre e delle opere di fondazione.

- D.M. 16 Gennaio 1996

Norme Tecniche per le costruzioni in zone sismiche

- Circolare Ministero LL.PP. 15 Ottobre 1996 N. 252 AA.GG./S.T.C.

Istruzioni per l'applicazione delle Norme Tecniche di cui al D.M. 9 Gennaio 1996

- Circolare Ministero LL.PP. 10 Aprile 1997 N. 65/AA.GG.

Istruzioni per l'applicazione delle Norme Tecniche per le costruzioni in zone sismiche di cui al D.M. 16 Gennaio 1996.

- Norme Tecniche per le Costruzioni 2018 (D.M. 17 Gennaio 2018).

- Circolare nr. 7 del 21/01/2019

Istruzioni per l'applicazione delle Nuove Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17 gennaio 2018.

Dati

Descrizione terreno

Simbologia adottata

Nr.	Indice del terreno
Descrizione	Descrizione terreno
γ	Peso di volume del terreno espresso in kN/mc
γ_w	Peso di volume saturo del terreno espresso in kN/mc
ϕ	Angolo d'attrito interno 'efficace' del terreno espresso in gradi
c	Coesione 'efficace' del terreno espressa in kPa
ϕ_u	Angolo d'attrito interno 'totale' del terreno espresso gradi
c_u	Coesione 'totale' del terreno espressa in kPa

n°	Descrizione	γ	γ_{sat}	ϕ_u	c_u
		[kN/mc]	[kN/mc]	[°]	[kPa]
1	Argilla deb limosa	20,50	22,56	0.00	33,0
2	Argilla limosa	19,40	19,90	0.00	174,2

Profilo del piano campagna

Simbologia e convenzioni di segno adottate

L'ascissa è intesa positiva da sinistra verso destra e l'ordinata positiva verso l'alto.

Nr.	Identificativo del punto
X	Ascissa del punto del profilo espressa in m
Y	Ordinata del punto del profilo espressa in m

n°	X	Y
	[m]	[m]
1	0,00	40,62
2	0,30	40,65
3	0,62	40,67
4	0,94	40,72
5	1,26	40,78
6	1,58	40,85
7	1,90	40,89
8	2,22	40,90
9	2,54	40,90
10	2,86	40,91
11	3,18	40,90
12	3,50	40,90
13	3,82	40,90
14	4,14	40,91
15	4,46	40,93
16	4,78	40,94
17	5,10	41,00
18	5,42	41,05
19	5,74	41,11
20	6,06	41,18
21	6,38	41,25
22	6,70	41,32
23	7,02	41,39
24	7,34	41,47
25	7,66	41,54
26	7,98	41,62
27	8,30	41,71
28	8,62	41,79
29	8,94	41,88
30	9,26	41,97
31	9,58	42,05
32	9,90	42,13
33	10,22	42,21
34	10,54	42,29
35	10,86	42,37
36	11,18	42,47
37	11,50	42,57
38	11,82	42,66
39	12,14	42,74
40	12,46	42,81
41	12,78	42,88
42	13,10	42,96
43	13,42	43,04
44	13,74	43,12
45	14,06	43,20
46	14,38	43,28

n°	X [m]	Y [m]
47	14,70	43,37
48	15,02	43,44
49	15,34	43,52
50	15,66	43,59
51	15,98	43,67
52	16,30	43,75
53	16,62	43,83
54	16,94	43,92
55	17,26	44,01
56	17,58	44,10
57	17,90	44,19
58	18,22	44,27
59	18,54	44,35
60	18,86	44,42
61	19,18	44,51
62	19,50	44,59
63	19,82	44,68
64	20,14	44,75
65	20,46	44,82
66	20,78	44,90
67	21,10	44,98
68	21,42	45,07
69	21,74	45,15
70	22,06	45,23
71	22,38	45,31
72	22,70	45,38
73	23,02	45,45
74	23,34	45,50
75	23,66	45,56
76	23,98	45,61
77	24,30	45,68
78	24,62	45,74
79	24,94	45,81
80	25,25	45,87
81	25,58	45,93
82	25,89	45,99
83	26,22	46,04
84	26,53	46,08
85	26,86	46,12
86	27,17	46,15
87	27,50	46,18
88	27,81	46,22
89	28,14	46,28
90	28,45	46,33
91	28,78	46,39
92	29,09	46,45
93	29,42	46,50
94	29,73	46,55
95	30,06	46,60
96	30,37	46,64
97	30,70	46,69
98	31,01	46,73
99	31,33	46,77
100	31,65	46,81
101	31,98	46,86
102	32,29	46,91
103	32,61	46,96
104	32,93	47,02
105	33,25	47,08
106	33,57	47,14
107	33,89	47,20
108	34,21	47,29
109	34,53	47,37
110	34,85	47,46
111	35,17	47,55
112	35,49	47,63
113	35,81	47,72
114	36,13	47,80
115	36,45	47,89
116	36,77	47,97
117	37,09	48,06
118	37,41	48,15
119	37,73	48,24
120	38,05	48,34
121	38,37	48,45
122	38,69	48,55
123	39,01	48,66

n°	X [m]	Y [m]
124	39,33	48,76
125	39,65	48,87
126	39,97	48,97
127	40,29	49,06
128	40,61	49,16
129	40,93	49,26
130	41,25	49,38
131	41,57	49,49
132	41,89	49,60
133	42,21	49,71
134	42,53	49,83
135	42,85	49,94
136	43,17	50,04
137	43,49	50,15
138	43,81	50,25
139	44,13	50,36
140	44,45	50,47
141	44,77	50,59
142	45,09	50,68
143	45,41	50,78
144	45,73	50,87
145	46,05	50,96
146	46,37	51,05
147	46,69	51,14
148	47,01	51,22
149	47,33	51,31
150	47,65	51,40
151	47,97	51,49
152	48,29	51,56
153	48,61	51,64
154	48,93	51,71
155	49,25	51,79
156	49,57	51,86
157	49,89	51,94
158	50,21	52,03
159	50,53	52,12
160	50,85	52,20
161	51,17	52,29
162	51,49	52,38
163	51,81	52,47
164	52,13	52,56
165	52,45	52,64
166	52,77	52,73
167	53,09	52,81
168	53,41	52,90
169	53,73	52,98
170	54,05	53,07
171	54,37	53,15
172	54,69	53,23
173	55,01	53,32
174	55,33	53,41
175	55,65	53,51
176	55,97	53,61
177	56,29	53,71
178	56,61	53,82
179	56,93	53,93
180	57,25	54,03
181	57,57	54,14
182	57,89	54,24
183	58,21	54,33
184	58,53	54,42
185	58,85	54,51
186	59,17	54,60
187	59,49	54,70
188	59,81	54,80
189	60,13	54,92
190	60,45	55,05
191	60,77	55,17
192	61,09	55,29
193	61,41	55,41
194	61,73	55,53
195	62,05	55,65
196	62,37	55,78
197	62,69	55,90
198	63,01	56,01
199	63,33	56,11
200	63,65	56,21

n°	X [m]	Y [m]
201	63,97	56,30
202	64,29	56,39
203	64,61	56,48
204	64,93	56,57
205	65,25	56,66
206	65,57	56,76
207	65,89	56,85
208	66,21	56,93
209	66,53	57,00
210	66,85	57,08
211	67,17	57,16
212	67,49	57,24
213	67,81	57,32
214	68,13	57,39
215	68,45	57,47
216	68,77	57,55
217	69,09	57,63
218	69,41	57,72
219	69,73	57,81
220	70,05	57,90
221	70,37	57,99
222	70,69	58,07
223	71,01	58,16
224	71,33	58,25
225	71,65	58,34
226	71,97	58,43
227	72,29	58,50
228	72,61	58,57
229	72,93	58,64
230	73,25	58,74
231	73,57	58,83
232	73,89	58,92
233	74,21	59,02
234	74,53	59,12
235	74,85	59,22
236	75,17	59,30
237	75,49	59,39
238	75,81	59,47
239	76,13	59,56
240	76,45	59,64
241	76,77	59,74
242	77,09	59,83
243	77,41	59,92
244	77,73	60,01
245	78,05	60,10
246	78,37	60,21
247	78,69	60,31
248	79,01	60,40
249	79,33	60,49
250	79,65	60,58
251	79,97	60,68
252	80,29	60,77
253	80,61	60,86
254	80,93	60,95
255	81,25	61,03
256	81,57	61,11
257	81,89	61,19
258	82,21	61,26
259	82,53	61,33
260	82,85	61,41
261	83,17	61,51
262	83,49	61,62
263	83,81	61,72
264	84,13	61,83
265	84,45	61,92
266	84,77	62,02
267	85,09	62,12
268	85,41	62,21
269	85,73	62,31
270	86,05	62,40
271	86,37	62,48
272	86,69	62,57
273	87,01	62,66
274	87,33	62,75
275	87,65	62,84
276	87,97	62,94
277	88,29	63,03

n°	X [m]	Y [m]
278	88,61	63,12
279	88,93	63,21
280	89,25	63,31
281	89,57	63,40
282	89,89	63,49
283	90,21	63,57
284	90,53	63,66
285	90,85	63,74
286	91,17	63,81
287	91,49	63,89
288	91,81	63,97
289	92,13	64,04
290	92,45	64,12
291	92,77	64,20
292	93,09	64,28
293	93,41	64,35
294	93,73	64,42
295	94,05	64,50
296	94,37	64,59
297	94,69	64,68
298	95,01	64,78
299	95,33	64,87
300	95,65	64,96
301	95,97	65,06
302	96,29	65,15
303	96,61	65,24
304	96,93	65,33
305	97,25	65,42
306	97,57	65,51
307	97,89	65,60
308	98,21	65,68
309	98,53	65,76
310	98,85	65,83
311	99,17	65,92
312	99,49	66,00
313	99,81	66,09
314	100,13	66,20
315	100,45	66,31
316	100,77	66,43
317	101,09	66,55
318	101,41	66,68
319	101,73	66,82
320	102,05	66,95
321	102,37	67,11
322	102,69	67,26
323	103,01	67,41
324	103,33	67,58
325	103,65	67,75
326	103,97	67,91
327	104,29	68,07
328	104,61	68,22
329	104,93	68,38
330	105,25	68,51
331	105,57	68,64
332	105,89	68,78
333	106,21	68,91
334	106,53	69,04
335	106,85	69,17
336	107,17	69,30
337	107,49	69,43
338	107,81	69,55
339	108,13	69,67
340	108,45	69,78
341	108,77	69,89
342	109,09	70,02
343	109,41	70,17
344	109,73	70,32
345	110,05	70,45
346	110,37	70,57
347	110,69	70,69
348	111,01	70,81
349	111,33	70,92
350	111,65	71,02
351	111,97	71,13
352	112,29	71,20
353	112,61	71,27
354	112,93	71,34

n°	X [m]	Y [m]
355	113,25	71,39
356	113,57	71,43
357	113,89	71,47
358	114,21	71,50
359	114,53	71,53
360	114,85	71,56
361	115,17	71,59
362	115,49	71,62
363	115,81	71,64
364	116,13	71,71
365	116,45	71,81
366	116,77	71,90
367	117,09	71,99
368	117,41	72,07
369	117,73	72,14
370	118,05	72,22
371	118,37	72,29
372	118,69	72,37
373	119,01	72,45
374	119,33	72,56
375	119,65	72,68
376	119,97	72,79
377	120,29	72,89
378	120,61	72,99
379	120,93	73,08
380	121,25	73,16
381	121,57	73,24
382	121,89	73,31
383	122,21	73,39
384	122,53	73,46
385	122,85	73,54
386	123,17	73,62
387	123,49	73,70
388	123,81	73,79
389	124,13	73,88
390	124,45	73,98
391	124,77	74,08
392	125,09	74,19
393	125,41	74,31
394	125,73	74,43
395	126,05	74,54
396	126,37	74,61
397	126,69	74,68
398	127,01	74,74
399	127,33	74,76
400	127,65	74,77
401	127,96	74,79
402	128,29	74,80
403	128,60	74,82
404	128,93	74,83
405	129,24	74,90
406	129,57	74,97
407	129,88	75,05
408	130,21	75,12
409	130,52	75,20
410	130,85	75,28
411	131,16	75,37
412	131,49	75,46
413	131,80	75,55
414	132,13	75,65
415	132,44	75,76
416	132,77	75,86
417	133,08	75,97
418	133,41	76,09
419	133,72	76,20
420	134,05	76,32
421	134,36	76,43
422	134,68	76,55
423	135,00	76,67
424	135,32	76,82
425	135,64	76,98
426	135,96	77,13
427	136,28	77,29
428	136,60	77,44
429	136,92	77,59
430	137,24	77,73
431	137,56	77,86

n°	X [m]	Y [m]
432	137,88	78,00
433	138,20	78,14
434	138,52	78,29
435	138,84	78,43
436	139,16	78,57
437	139,48	78,71
438	139,80	78,84
439	140,12	78,97
440	140,44	79,08
441	140,76	79,20
442	141,08	79,31
443	141,40	79,42
444	141,72	79,54
445	142,04	79,65
446	142,36	79,77
447	142,68	79,90
448	143,00	80,02
449	143,32	80,14
450	143,64	80,26
451	143,96	80,39
452	144,28	80,51
453	144,60	80,64
454	144,92	80,76
455	145,24	80,89
456	145,56	81,02
457	145,88	81,14
458	146,20	81,26
459	146,52	81,38
460	146,84	81,49
461	147,16	81,59
462	147,48	81,67
463	147,80	81,76
464	148,12	81,84
465	148,44	81,93
466	148,76	82,01
467	149,08	82,10
468	149,40	82,20
469	149,72	82,30
470	150,04	82,40
471	150,36	82,47
472	150,68	82,53
473	151,00	82,60
474	151,32	82,68
475	151,64	82,76
476	151,96	82,84
477	152,28	82,92
478	152,60	83,00
479	152,92	83,08
480	153,24	83,17
481	153,56	83,26
482	153,88	83,34
483	154,20	83,39
484	154,52	83,65
485	154,84	83,64
486	155,16	83,69
487	155,48	83,80
488	155,80	83,91
489	156,12	84,03
490	156,44	84,15
491	156,76	84,27
492	157,08	84,39
493	157,40	84,47
494	157,72	84,55
495	158,04	84,64
496	158,36	84,74
497	158,68	84,84
498	159,00	84,95
499	159,32	85,04
500	159,64	85,14
501	159,96	85,23
502	160,28	85,33
503	160,60	85,43
504	160,92	85,53
505	161,24	85,63
506	161,56	85,74
507	161,88	85,84
508	162,20	85,94

n°	X [m]	Y [m]
509	162,52	86,04
510	162,84	86,14
511	163,16	86,23
512	163,48	86,32
513	163,80	86,41
514	164,12	86,50
515	164,44	86,60
516	164,76	86,71
517	165,08	86,81
518	165,40	86,91
519	165,72	87,01
520	166,04	87,11
521	166,36	87,20
522	166,68	87,29
523	167,00	87,38
524	167,32	87,47
525	167,64	87,57
526	167,96	87,67
527	168,28	87,76
528	168,60	87,85
529	168,92	87,94
530	169,24	88,03
531	169,56	88,11
532	169,88	88,20
533	170,20	88,29
534	170,52	88,37
535	170,84	88,46
536	171,16	88,54
537	171,48	88,63
538	171,80	88,71
539	172,12	88,80
540	172,44	88,88
541	172,76	88,96
542	173,08	89,05
543	173,40	89,12
544	173,72	89,20
545	174,04	89,28
546	174,36	89,35
547	174,68	89,42
548	175,00	89,49
549	175,32	89,56
550	175,64	89,62
551	175,96	89,68
552	176,28	89,74
553	176,60	89,78
554	176,92	89,83
555	177,24	89,87
556	177,56	89,92
557	177,88	89,96
558	178,20	90,00
559	178,52	90,05
560	178,84	90,10
561	179,16	90,16
562	179,48	90,21
563	179,80	90,27
564	180,12	90,33
565	180,44	90,39
566	180,76	90,45
567	181,08	90,51
568	181,40	90,59
569	181,72	90,66
570	182,04	90,74
571	182,36	90,82
572	182,68	90,90
573	183,00	90,98
574	183,32	91,05
575	183,64	91,12
576	183,96	91,19
577	184,28	91,27
578	184,60	91,35
579	184,92	91,43
580	185,24	91,51
581	185,56	91,58
582	185,88	91,65
583	186,20	91,73
584	186,52	91,82
585	186,84	91,90

n°	X [m]	Y [m]
586	187,16	91,98
587	187,48	92,05
588	187,80	92,12
589	188,12	92,19
590	188,44	92,26
591	188,76	92,33
592	189,08	92,41
593	189,40	92,46
594	189,72	92,51
595	190,04	92,56
596	190,36	92,64
597	190,68	92,72
598	191,00	92,80
599	191,32	92,87
600	191,64	92,94
601	191,96	93,00
602	192,28	93,08
603	192,60	93,15
604	192,92	93,23
605	193,24	93,32
606	193,56	93,41
607	193,88	93,50
608	194,20	93,59
609	194,52	93,69
610	194,84	93,78
611	195,16	93,88
612	195,48	93,96
613	195,80	94,04
614	196,12	94,13
615	196,44	94,22
616	196,76	94,30
617	197,08	94,39
618	197,40	94,45
619	197,72	94,52
620	198,04	94,58
621	198,36	94,64
622	198,68	94,71
623	199,00	94,78
624	199,32	94,84
625	199,64	94,90
626	199,96	94,96
627	200,28	95,03
628	200,60	95,09
629	200,92	95,16
630	201,24	95,22
631	201,56	95,28
632	201,88	95,33
633	202,20	95,39
634	202,52	95,46
635	202,84	95,52
636	203,16	95,58
637	203,48	95,64
638	203,80	95,70
639	204,12	95,76
640	204,44	95,81
641	204,76	95,86
642	205,08	95,91
643	205,40	95,97
644	205,72	96,04
645	206,04	96,10
646	206,36	96,15
647	206,68	96,21
648	207,00	96,27
649	207,32	96,32
650	207,64	96,37
651	207,96	96,43
652	208,28	96,49
653	208,60	96,55
654	208,92	96,62
655	209,24	96,69
656	209,56	96,77
657	209,88	96,84
658	210,20	96,92
659	210,52	96,98
660	210,84	97,05
661	211,16	97,11
662	211,48	97,18

n°	X	Y
	[m]	[m]
663	211,80	97,24
664	212,12	97,30
665	212,44	97,35
666	212,76	97,40
667	213,08	97,45
668	213,40	97,52
669	213,72	97,59
670	214,04	97,66
671	214,36	97,72
672	214,68	97,78
673	215,00	97,84
674	215,32	97,91
675	215,64	97,97
676	215,96	98,04
677	216,28	98,09
678	216,60	98,14
679	216,92	98,19
680	217,24	98,25
681	217,56	98,31
682	217,88	98,36
683	218,20	98,42
684	218,52	98,47
685	218,84	98,51
686	219,16	98,55
687	219,48	98,60
688	219,80	98,64
689	220,12	98,68
690	220,44	98,72
691	220,76	98,77
692	221,08	98,81
693	221,40	98,84
694	221,72	98,88
695	222,04	98,91
696	222,36	98,93
697	222,68	98,95
698	223,00	98,97
699	223,32	99,00
700	223,64	99,04
701	223,96	99,07
702	224,28	99,10
703	224,60	99,10
704	224,92	99,11
705	225,24	99,12
706	225,56	99,13
707	225,88	99,14
708	226,20	99,14
709	226,52	99,14
710	226,84	99,15
711	227,16	99,15
712	227,48	99,14
713	227,80	99,13
714	228,12	99,12
715	228,44	99,13
716	228,76	99,14
717	229,08	99,15
718	229,40	99,15
719	229,72	99,15
720	230,04	99,14
721	230,36	99,14
722	230,68	99,14
723	231,00	99,15
724	231,32	99,15
725	231,64	99,16
726	231,96	99,17
727	232,28	99,19
728	232,60	99,23
729	232,92	99,27
730	233,24	99,30
731	233,56	99,33
732	233,88	99,35
733	234,20	99,38
734	234,52	99,44
735	234,84	99,49
736	235,16	99,55
737	235,47	99,59
738	235,80	99,63
739	236,11	99,67

n°	X	Y
	[m]	[m]
740	236,43	99,71
741	236,75	99,75
742	237,07	99,79
743	237,39	99,85
744	237,71	99,91
745	238,03	99,97
746	238,35	100,03
747	238,67	100,09
748	238,99	100,16
749	239,31	100,22
750	239,63	100,27
751	239,95	100,32
752	240,27	100,37
753	240,59	100,42
754	240,91	100,46
755	241,23	100,51
756	241,55	100,56
757	241,87	100,62
758	242,19	100,67
759	242,51	100,71
760	242,83	100,76
761	243,15	100,81
762	243,47	100,85
763	243,79	100,90
764	244,11	100,94
765	244,43	100,99
766	244,75	101,05
767	245,07	101,11
768	245,39	101,15
769	245,71	101,19
770	246,03	101,23
771	246,35	101,27
772	246,67	101,31
773	246,99	101,34
774	247,31	101,37
775	247,63	101,39
776	247,95	101,41
777	248,27	101,43
778	248,59	101,47
779	248,91	101,51
780	249,23	101,55
781	249,55	101,58
782	249,87	101,62
783	250,19	101,66
784	250,51	101,68
785	250,83	101,70
786	251,15	101,72
787	251,47	101,75
788	251,79	101,78
789	252,11	101,80
790	252,43	101,84
791	252,75	101,87
792	253,07	101,90
793	253,39	101,93
794	253,71	101,96
795	254,03	101,99
796	254,35	102,02
797	254,67	102,03
798	254,99	102,04
799	255,31	102,05
800	255,63	102,06
801	255,95	102,07
802	256,27	102,08
803	256,59	102,09
804	256,91	102,10
805	257,23	102,12
806	257,55	102,12
807	257,87	102,12
808	258,19	102,12
809	258,51	102,10
810	258,83	102,09
811	259,15	102,08
812	259,47	102,07
813	259,79	102,06
814	260,11	102,05
815	260,43	102,04
816	260,75	102,02

n°	X	Y
	[m]	[m]
817	261,07	102,01
818	261,39	102,00
819	261,71	102,01
820	262,03	102,01
821	262,35	102,02
822	262,67	102,05
823	262,99	102,07
824	263,31	102,10
825	263,63	102,13
826	263,95	102,15
827	264,27	102,18
828	264,59	102,20
829	264,91	102,22
830	265,23	102,24
831	265,55	102,28
832	265,87	102,31
833	266,19	102,34
834	266,51	102,38
835	266,83	102,42
836	267,15	102,46
837	267,47	102,49
838	267,79	102,53
839	268,11	102,57
840	268,43	102,54
841	268,75	102,50
842	269,07	102,46
843	269,39	102,41
844	269,71	102,37
845	270,03	102,33
846	270,35	102,32
847	270,67	102,33
848	270,99	102,35
849	271,31	102,37
850	271,63	102,39
851	271,95	102,41
852	272,27	102,43
853	272,59	102,46
854	272,91	102,48
855	273,23	102,51
856	273,55	102,57
857	273,87	102,62
858	274,19	102,68
859	274,51	102,83
860	274,83	102,99
861	275,15	103,15
862	275,47	103,31
863	275,79	103,46
864	276,11	103,61
865	276,43	103,73
866	276,75	103,83
867	277,07	103,94
868	277,39	104,04
869	277,71	104,12
870	278,03	104,21
871	278,35	104,30
872	278,67	104,38
873	278,99	104,46
874	279,31	104,53
875	279,63	104,57
876	279,95	104,61
877	280,27	104,64
878	280,59	104,66
879	280,91	104,68
880	281,23	104,70
881	281,55	104,74
882	281,87	104,78
883	282,19	104,82
884	282,51	104,85
885	282,83	104,88
886	283,15	104,91
887	283,47	104,95
888	283,79	104,99
889	284,11	105,02
890	284,43	105,04
891	284,75	105,05
892	285,07	105,05
893	285,39	105,10

n°	X [m]	Y [m]
894	285,71	105,17
895	286,03	105,24
896	286,35	105,31
897	286,67	105,39
898	286,99	105,47
899	287,31	105,55
900	287,63	105,65
901	287,95	105,76
902	288,27	105,86
903	288,59	105,93
904	288,91	105,99
905	289,23	106,06
906	289,55	106,12
907	289,87	106,18
908	290,19	106,23
909	290,51	106,32
910	290,83	106,40
911	291,15	106,48
912	291,47	106,54
913	291,79	106,60
914	292,11	106,65
915	292,43	106,71
916	292,75	106,77
917	293,07	106,83
918	293,39	106,89
919	293,71	106,96
920	294,03	107,03
921	294,35	107,08
922	294,67	107,12
923	294,99	107,17
924	295,31	107,21
925	295,63	107,28
926	295,95	107,34
927	296,27	107,40
928	296,59	107,46
929	296,91	107,52
930	297,23	107,58
931	297,55	107,64
932	297,87	107,71
933	298,19	107,78
934	298,51	107,87
935	298,83	107,95
936	299,15	108,04
937	299,47	108,13
938	299,79	108,24
939	300,11	108,34
940	300,43	108,45
941	300,75	108,56
942	301,07	108,67
943	301,39	108,77
944	301,71	108,86
945	302,03	108,95
946	302,35	109,04
947	302,67	109,11
948	302,99	109,19
949	303,31	109,27
950	303,63	109,34
951	303,95	109,42
952	304,27	109,49
953	304,59	109,57
954	304,91	109,64
955	305,23	109,72
956	305,55	109,78
957	305,87	109,84
958	306,19	109,90
959	306,51	109,95
960	306,83	110,01
961	307,15	110,07
962	307,47	110,12
963	308,77	110,36

Descrizione stratigrafia

Simbologia e convenzioni di segno adottate

Gli strati sono descritti mediante i punti di contorno (in senso antiorario) e l'indice del terreno di cui è costituito

Strato N° 1 costituito da terreno n° 2 (Argilla limosa)

Coordinate dei vertici dello strato n° 1

n°	X	Y
	[m]	[m]
1	0,00	34,46
2	0,00	0,00
3	308,77	0,00
4	308,77	104,82
5	274,82	97,86
6	229,84	94,48
7	178,44	84,90
8	130,04	69,98
9	100,26	61,28
10	40,02	43,94
11	19,92	39,66
12	10,14	36,42

Strato N° 2 costituito da terreno n° 1 (Argilla deb limosa)

Coordinate dei vertici dello strato n° 2

n°	X	Y
	[m]	[m]
1	308,77	104,82
2	308,77	110,36
3	307,47	110,12
4	307,15	110,07
5	306,83	110,01
6	306,51	109,95
7	306,19	109,90
8	305,87	109,84
9	305,55	109,78
10	305,23	109,72
11	304,91	109,64
12	304,59	109,57
13	304,27	109,49
14	303,95	109,42
15	303,63	109,34
16	303,31	109,27
17	302,99	109,19
18	302,67	109,11
19	302,35	109,04
20	302,03	108,95
21	301,71	108,86
22	301,39	108,77
23	301,07	108,67
24	300,75	108,56
25	300,43	108,45
26	300,11	108,34
27	299,79	108,24
28	299,47	108,13
29	299,15	108,04
30	298,83	107,95
31	298,51	107,87
32	298,19	107,78
33	297,87	107,71
34	297,55	107,64
35	297,23	107,58
36	296,91	107,52
37	296,59	107,46
38	296,27	107,40
39	295,95	107,34
40	295,63	107,28
41	295,31	107,21
42	294,99	107,17
43	294,67	107,12
44	294,35	107,08
45	294,03	107,03
46	293,71	106,96
47	293,39	106,89
48	293,07	106,83
49	292,75	106,77
50	292,43	106,71
51	292,11	106,65
52	291,79	106,60
53	291,47	106,54

n°	X [m]	Y [m]
54	291,15	106,48
55	290,83	106,40
56	290,51	106,32
57	290,19	106,23
58	289,87	106,18
59	289,55	106,12
60	289,23	106,06
61	288,91	105,99
62	288,59	105,93
63	288,27	105,86
64	287,95	105,76
65	287,63	105,65
66	287,31	105,55
67	286,99	105,47
68	286,67	105,39
69	286,35	105,31
70	286,03	105,24
71	285,71	105,17
72	285,39	105,10
73	285,07	105,05
74	284,75	105,05
75	284,43	105,04
76	284,11	105,02
77	283,79	104,99
78	283,47	104,95
79	283,15	104,91
80	282,83	104,88
81	282,51	104,85
82	282,19	104,82
83	281,87	104,78
84	281,55	104,74
85	281,23	104,70
86	280,91	104,68
87	280,59	104,66
88	280,27	104,64
89	279,95	104,61
90	279,63	104,57
91	279,31	104,53
92	278,99	104,46
93	278,67	104,38
94	278,35	104,30
95	278,03	104,21
96	277,71	104,12
97	277,39	104,04
98	277,07	103,94
99	276,75	103,83
100	276,43	103,73
101	276,11	103,61
102	275,79	103,46
103	275,47	103,31
104	275,15	103,15
105	274,83	102,99
106	274,51	102,83
107	274,19	102,68
108	273,87	102,62
109	273,55	102,57
110	273,23	102,51
111	272,91	102,48
112	272,59	102,46
113	272,27	102,43
114	271,95	102,41
115	271,63	102,39
116	271,31	102,37
117	270,99	102,35
118	270,67	102,33
119	270,35	102,32
120	270,03	102,33
121	269,71	102,37
122	269,39	102,41
123	269,07	102,46
124	268,75	102,50
125	268,43	102,54
126	268,11	102,57
127	267,79	102,53
128	267,47	102,49
129	267,15	102,46
130	266,83	102,42

n°	X [m]	Y [m]
131	266,51	102,38
132	266,19	102,34
133	265,87	102,31
134	265,55	102,28
135	265,23	102,24
136	264,91	102,22
137	264,59	102,20
138	264,27	102,18
139	263,95	102,15
140	263,63	102,13
141	263,31	102,10
142	262,99	102,07
143	262,67	102,05
144	262,35	102,02
145	262,03	102,01
146	261,71	102,01
147	261,39	102,00
148	261,07	102,01
149	260,75	102,02
150	260,43	102,04
151	260,11	102,05
152	259,79	102,06
153	259,47	102,07
154	259,15	102,08
155	258,83	102,09
156	258,51	102,10
157	258,19	102,12
158	257,87	102,12
159	257,55	102,12
160	257,23	102,12
161	256,91	102,10
162	256,59	102,09
163	256,27	102,08
164	255,95	102,07
165	255,63	102,06
166	255,31	102,05
167	254,99	102,04
168	254,67	102,03
169	254,35	102,02
170	254,03	101,99
171	253,71	101,96
172	253,39	101,93
173	253,07	101,90
174	252,75	101,87
175	252,43	101,84
176	252,11	101,80
177	251,79	101,78
178	251,47	101,75
179	251,15	101,72
180	250,83	101,70
181	250,51	101,68
182	250,19	101,66
183	249,87	101,62
184	249,55	101,58
185	249,23	101,55
186	248,91	101,51
187	248,59	101,47
188	248,27	101,43
189	247,95	101,41
190	247,63	101,39
191	247,31	101,37
192	246,99	101,34
193	246,67	101,31
194	246,35	101,27
195	246,03	101,23
196	245,71	101,19
197	245,39	101,15
198	245,07	101,11
199	244,75	101,05
200	244,43	100,99
201	244,11	100,94
202	243,79	100,90
203	243,47	100,85
204	243,15	100,81
205	242,83	100,76
206	242,51	100,71
207	242,19	100,67

n°	X	Y
	[m]	[m]
208	241,87	100,62
209	241,55	100,56
210	241,23	100,51
211	240,91	100,46
212	240,59	100,42
213	240,27	100,37
214	239,95	100,32
215	239,63	100,27
216	239,31	100,22
217	238,99	100,16
218	238,67	100,09
219	238,35	100,03
220	238,03	99,97
221	237,71	99,91
222	237,39	99,85
223	237,07	99,79
224	236,75	99,75
225	236,43	99,71
226	236,11	99,67
227	235,80	99,63
228	235,47	99,59
229	235,16	99,55
230	234,84	99,49
231	234,52	99,44
232	234,20	99,38
233	233,88	99,35
234	233,56	99,33
235	233,24	99,30
236	232,92	99,27
237	232,60	99,23
238	232,28	99,19
239	231,96	99,17
240	231,64	99,16
241	231,32	99,15
242	231,00	99,15
243	230,68	99,14
244	230,36	99,14
245	230,04	99,14
246	229,72	99,15
247	229,40	99,15
248	229,08	99,15
249	228,76	99,14
250	228,44	99,13
251	228,12	99,12
252	227,80	99,13
253	227,48	99,14
254	227,16	99,15
255	226,84	99,15
256	226,52	99,14
257	226,20	99,14
258	225,88	99,14
259	225,56	99,13
260	225,24	99,12
261	224,92	99,11
262	224,60	99,10
263	224,28	99,10
264	223,96	99,07
265	223,64	99,04
266	223,32	99,00
267	223,00	98,97
268	222,68	98,95
269	222,36	98,93
270	222,04	98,91
271	221,72	98,88
272	221,40	98,84
273	221,08	98,81
274	220,76	98,77
275	220,44	98,72
276	220,12	98,68
277	219,80	98,64
278	219,48	98,60
279	219,16	98,55
280	218,84	98,51
281	218,52	98,47
282	218,20	98,42
283	217,88	98,36
284	217,56	98,31

n°	X [m]	Y [m]
285	217,24	98,25
286	216,92	98,19
287	216,60	98,14
288	216,28	98,09
289	215,96	98,04
290	215,64	97,97
291	215,32	97,91
292	215,00	97,84
293	214,68	97,78
294	214,36	97,72
295	214,04	97,66
296	213,72	97,59
297	213,40	97,52
298	213,08	97,45
299	212,76	97,40
300	212,44	97,35
301	212,12	97,30
302	211,80	97,24
303	211,48	97,18
304	211,16	97,11
305	210,84	97,05
306	210,52	96,98
307	210,20	96,92
308	209,88	96,84
309	209,56	96,77
310	209,24	96,69
311	208,92	96,62
312	208,60	96,55
313	208,28	96,49
314	207,96	96,43
315	207,64	96,37
316	207,32	96,32
317	207,00	96,27
318	206,68	96,21
319	206,36	96,15
320	206,04	96,10
321	205,72	96,04
322	205,40	95,97
323	205,08	95,91
324	204,76	95,86
325	204,44	95,81
326	204,12	95,76
327	203,80	95,70
328	203,48	95,64
329	203,16	95,58
330	202,84	95,52
331	202,52	95,46
332	202,20	95,39
333	201,88	95,33
334	201,56	95,28
335	201,24	95,22
336	200,92	95,16
337	200,60	95,09
338	200,28	95,03
339	199,96	94,96
340	199,64	94,90
341	199,32	94,84
342	199,00	94,78
343	198,68	94,71
344	198,36	94,64
345	198,04	94,58
346	197,72	94,52
347	197,40	94,45
348	197,08	94,39
349	196,76	94,30
350	196,44	94,22
351	196,12	94,13
352	195,80	94,04
353	195,48	93,96
354	195,16	93,88
355	194,84	93,78
356	194,52	93,69
357	194,20	93,59
358	193,88	93,50
359	193,56	93,41
360	193,24	93,32
361	192,92	93,23

n°	X	Y
	[m]	[m]
362	192,60	93,15
363	192,28	93,08
364	191,96	93,00
365	191,64	92,94
366	191,32	92,87
367	191,00	92,80
368	190,68	92,72
369	190,36	92,64
370	190,04	92,56
371	189,72	92,51
372	189,40	92,46
373	189,08	92,41
374	188,76	92,33
375	188,44	92,26
376	188,12	92,19
377	187,80	92,12
378	187,48	92,05
379	187,16	91,98
380	186,84	91,90
381	186,52	91,82
382	186,20	91,73
383	185,88	91,65
384	185,56	91,58
385	185,24	91,51
386	184,92	91,43
387	184,60	91,35
388	184,28	91,27
389	183,96	91,19
390	183,64	91,12
391	183,32	91,05
392	183,00	90,98
393	182,68	90,90
394	182,36	90,82
395	182,04	90,74
396	181,72	90,66
397	181,40	90,59
398	181,08	90,51
399	180,76	90,45
400	180,44	90,39
401	180,12	90,33
402	179,80	90,27
403	179,48	90,21
404	179,16	90,16
405	178,84	90,10
406	178,52	90,05
407	178,20	90,00
408	177,88	89,96
409	177,56	89,92
410	177,24	89,87
411	176,92	89,83
412	176,60	89,78
413	176,28	89,74
414	175,96	89,68
415	175,64	89,62
416	175,32	89,56
417	175,00	89,49
418	174,68	89,42
419	174,36	89,35
420	174,04	89,28
421	173,72	89,20
422	173,40	89,12
423	173,08	89,05
424	172,76	88,96
425	172,44	88,88
426	172,12	88,80
427	171,80	88,71
428	171,48	88,63
429	171,16	88,54
430	170,84	88,46
431	170,52	88,37
432	170,20	88,29
433	169,88	88,20
434	169,56	88,11
435	169,24	88,03
436	168,92	87,94
437	168,60	87,85
438	168,28	87,76

n°	X	Y
	[m]	[m]
439	167,96	87,67
440	167,64	87,57
441	167,32	87,47
442	167,00	87,38
443	166,68	87,29
444	166,36	87,20
445	166,04	87,11
446	165,72	87,01
447	165,40	86,91
448	165,08	86,81
449	164,76	86,71
450	164,44	86,60
451	164,12	86,50
452	163,80	86,41
453	163,48	86,32
454	163,16	86,23
455	162,84	86,14
456	162,52	86,04
457	162,20	85,94
458	161,88	85,84
459	161,56	85,74
460	161,24	85,63
461	160,92	85,53
462	160,60	85,43
463	160,28	85,33
464	159,96	85,23
465	159,64	85,14
466	159,32	85,04
467	159,00	84,95
468	158,68	84,84
469	158,36	84,74
470	158,04	84,64
471	157,72	84,55
472	157,40	84,47
473	157,08	84,39
474	156,76	84,27
475	156,44	84,15
476	156,12	84,03
477	155,80	83,91
478	155,48	83,80
479	155,16	83,69
480	154,84	83,64
481	154,52	83,65
482	154,20	83,39
483	153,88	83,34
484	153,56	83,26
485	153,24	83,17
486	152,92	83,08
487	152,60	83,00
488	152,28	82,92
489	151,96	82,84
490	151,64	82,76
491	151,32	82,68
492	151,00	82,60
493	150,68	82,53
494	150,36	82,47
495	150,04	82,40
496	149,72	82,30
497	149,40	82,20
498	149,08	82,10
499	148,76	82,01
500	148,44	81,93
501	148,12	81,84
502	147,80	81,76
503	147,48	81,67
504	147,16	81,59
505	146,84	81,49
506	146,52	81,38
507	146,20	81,26
508	145,88	81,14
509	145,56	81,02
510	145,24	80,89
511	144,92	80,76
512	144,60	80,64
513	144,28	80,51
514	143,96	80,39
515	143,64	80,26

n°	X [m]	Y [m]
516	143,32	80,14
517	143,00	80,02
518	142,68	79,90
519	142,36	79,77
520	142,04	79,65
521	141,72	79,54
522	141,40	79,42
523	141,08	79,31
524	140,76	79,20
525	140,44	79,08
526	140,12	78,97
527	139,80	78,84
528	139,48	78,71
529	139,16	78,57
530	138,84	78,43
531	138,52	78,29
532	138,20	78,14
533	137,88	78,00
534	137,56	77,86
535	137,24	77,73
536	136,92	77,59
537	136,60	77,44
538	136,28	77,29
539	135,96	77,13
540	135,64	76,98
541	135,32	76,82
542	135,00	76,67
543	134,68	76,55
544	134,36	76,43
545	134,05	76,32
546	133,72	76,20
547	133,41	76,09
548	133,08	75,97
549	132,77	75,86
550	132,44	75,76
551	132,13	75,65
552	131,80	75,55
553	131,49	75,46
554	131,16	75,37
555	130,85	75,28
556	130,52	75,20
557	130,21	75,12
558	129,88	75,05
559	129,57	74,97
560	129,24	74,90
561	128,93	74,83
562	128,60	74,82
563	128,29	74,80
564	127,96	74,79
565	127,65	74,77
566	127,33	74,76
567	127,01	74,74
568	126,69	74,68
569	126,37	74,61
570	126,05	74,54
571	125,73	74,43
572	125,41	74,31
573	125,09	74,19
574	124,77	74,08
575	124,45	73,98
576	124,13	73,88
577	123,81	73,79
578	123,49	73,70
579	123,17	73,62
580	122,85	73,54
581	122,53	73,46
582	122,21	73,39
583	121,89	73,31
584	121,57	73,24
585	121,25	73,16
586	120,93	73,08
587	120,61	72,99
588	120,29	72,89
589	119,97	72,79
590	119,65	72,68
591	119,33	72,56
592	119,01	72,45

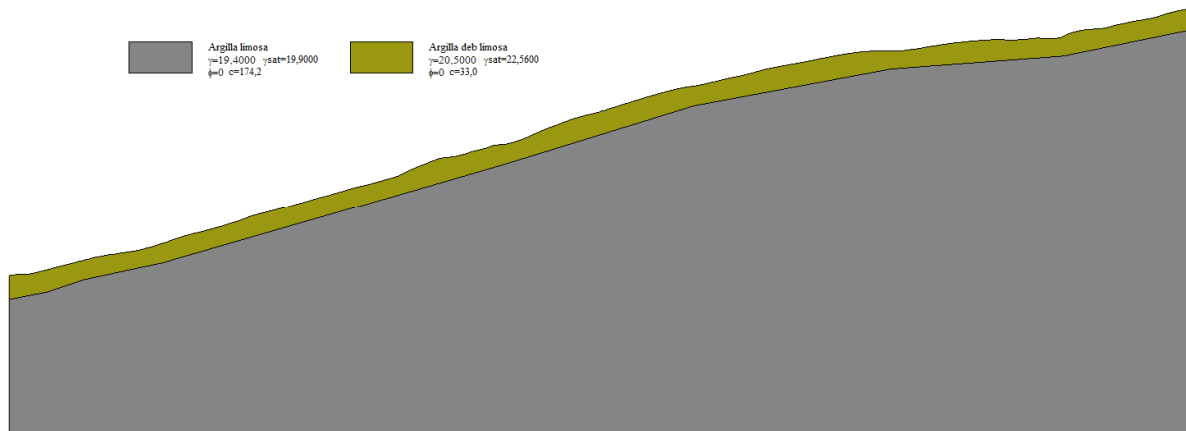
n°	X [m]	Y [m]
593	118,69	72,37
594	118,37	72,29
595	118,05	72,22
596	117,73	72,14
597	117,41	72,07
598	117,09	71,99
599	116,77	71,90
600	116,45	71,81
601	116,13	71,71
602	115,81	71,64
603	115,49	71,62
604	115,17	71,59
605	114,85	71,56
606	114,53	71,53
607	114,21	71,50
608	113,89	71,47
609	113,57	71,43
610	113,25	71,39
611	112,93	71,34
612	112,61	71,27
613	112,29	71,20
614	111,97	71,13
615	111,65	71,02
616	111,33	70,92
617	111,01	70,81
618	110,69	70,69
619	110,37	70,57
620	110,05	70,45
621	109,73	70,32
622	109,41	70,17
623	109,09	70,02
624	108,77	69,89
625	108,45	69,78
626	108,13	69,67
627	107,81	69,55
628	107,49	69,43
629	107,17	69,30
630	106,85	69,17
631	106,53	69,04
632	106,21	68,91
633	105,89	68,78
634	105,57	68,64
635	105,25	68,51
636	104,93	68,38
637	104,61	68,22
638	104,29	68,07
639	103,97	67,91
640	103,65	67,75
641	103,33	67,58
642	103,01	67,41
643	102,69	67,26
644	102,37	67,11
645	102,05	66,95
646	101,73	66,82
647	101,41	66,68
648	101,09	66,55
649	100,77	66,43
650	100,45	66,31
651	100,13	66,20
652	99,81	66,09
653	99,49	66,00
654	99,17	65,92
655	98,85	65,83
656	98,53	65,76
657	98,21	65,68
658	97,89	65,60
659	97,57	65,51
660	97,25	65,42
661	96,93	65,33
662	96,61	65,24
663	96,29	65,15
664	95,97	65,06
665	95,65	64,96
666	95,33	64,87
667	95,01	64,78
668	94,69	64,68
669	94,37	64,59

n°	X [m]	Y [m]
670	94,05	64,50
671	93,73	64,42
672	93,41	64,35
673	93,09	64,28
674	92,77	64,20
675	92,45	64,12
676	92,13	64,04
677	91,81	63,97
678	91,49	63,89
679	91,17	63,81
680	90,85	63,74
681	90,53	63,66
682	90,21	63,57
683	89,89	63,49
684	89,57	63,40
685	89,25	63,31
686	88,93	63,21
687	88,61	63,12
688	88,29	63,03
689	87,97	62,94
690	87,65	62,84
691	87,33	62,75
692	87,01	62,66
693	86,69	62,57
694	86,37	62,48
695	86,05	62,40
696	85,73	62,31
697	85,41	62,21
698	85,09	62,12
699	84,77	62,02
700	84,45	61,92
701	84,13	61,83
702	83,81	61,72
703	83,49	61,62
704	83,17	61,51
705	82,85	61,41
706	82,53	61,33
707	82,21	61,26
708	81,89	61,19
709	81,57	61,11
710	81,25	61,03
711	80,93	60,95
712	80,61	60,86
713	80,29	60,77
714	79,97	60,68
715	79,65	60,58
716	79,33	60,49
717	79,01	60,40
718	78,69	60,31
719	78,37	60,21
720	78,05	60,10
721	77,73	60,01
722	77,41	59,92
723	77,09	59,83
724	76,77	59,74
725	76,45	59,64
726	76,13	59,56
727	75,81	59,47
728	75,49	59,39
729	75,17	59,30
730	74,85	59,22
731	74,53	59,12
732	74,21	59,02
733	73,89	58,92
734	73,57	58,83
735	73,25	58,74
736	72,93	58,64
737	72,61	58,57
738	72,29	58,50
739	71,97	58,43
740	71,65	58,34
741	71,33	58,25
742	71,01	58,16
743	70,69	58,07
744	70,37	57,99
745	70,05	57,90
746	69,73	57,81

n°	X [m]	Y [m]
747	69,41	57,72
748	69,09	57,63
749	68,77	57,55
750	68,45	57,47
751	68,13	57,39
752	67,81	57,32
753	67,49	57,24
754	67,17	57,16
755	66,85	57,08
756	66,53	57,00
757	66,21	56,93
758	65,89	56,85
759	65,57	56,76
760	65,25	56,66
761	64,93	56,57
762	64,61	56,48
763	64,29	56,39
764	63,97	56,30
765	63,65	56,21
766	63,33	56,11
767	63,01	56,01
768	62,69	55,90
769	62,37	55,78
770	62,05	55,65
771	61,73	55,53
772	61,41	55,41
773	61,09	55,29
774	60,77	55,17
775	60,45	55,05
776	60,13	54,92
777	59,81	54,80
778	59,49	54,70
779	59,17	54,60
780	58,85	54,51
781	58,53	54,42
782	58,21	54,33
783	57,89	54,24
784	57,57	54,14
785	57,25	54,03
786	56,93	53,93
787	56,61	53,82
788	56,29	53,71
789	55,97	53,61
790	55,65	53,51
791	55,33	53,41
792	55,01	53,32
793	54,69	53,23
794	54,37	53,15
795	54,05	53,07
796	53,73	52,98
797	53,41	52,90
798	53,09	52,81
799	52,77	52,73
800	52,45	52,64
801	52,13	52,56
802	51,81	52,47
803	51,49	52,38
804	51,17	52,29
805	50,85	52,20
806	50,53	52,12
807	50,21	52,03
808	49,89	51,94
809	49,57	51,86
810	49,25	51,79
811	48,93	51,71
812	48,61	51,64
813	48,29	51,56
814	47,97	51,49
815	47,65	51,40
816	47,33	51,31
817	47,01	51,22
818	46,69	51,14
819	46,37	51,05
820	46,05	50,96
821	45,73	50,87
822	45,41	50,78
823	45,09	50,68

n°	X [m]	Y [m]
824	44,77	50,59
825	44,45	50,47
826	44,13	50,36
827	43,81	50,25
828	43,49	50,15
829	43,17	50,04
830	42,85	49,94
831	42,53	49,83
832	42,21	49,71
833	41,89	49,60
834	41,57	49,49
835	41,25	49,38
836	40,93	49,26
837	40,61	49,16
838	40,29	49,06
839	39,97	48,97
840	39,65	48,87
841	39,33	48,76
842	39,01	48,66
843	38,69	48,55
844	38,37	48,45
845	38,05	48,34
846	37,73	48,24
847	37,41	48,15
848	37,09	48,06
849	36,77	47,97
850	36,45	47,89
851	36,13	47,80
852	35,81	47,72
853	35,49	47,63
854	35,17	47,55
855	34,85	47,46
856	34,53	47,37
857	34,21	47,29
858	33,89	47,20
859	33,57	47,14
860	33,25	47,08
861	32,93	47,02
862	32,61	46,96
863	32,29	46,91
864	31,98	46,86
865	31,65	46,81
866	31,33	46,77
867	31,01	46,73
868	30,70	46,69
869	30,37	46,64
870	30,06	46,60
871	29,73	46,55
872	29,42	46,50
873	29,09	46,45
874	28,78	46,39
875	28,45	46,33
876	28,14	46,28
877	27,81	46,22
878	27,50	46,18
879	27,17	46,15
880	26,86	46,12
881	26,53	46,08
882	26,22	46,04
883	25,89	45,99
884	25,58	45,93
885	25,25	45,87
886	24,94	45,81
887	24,62	45,74
888	24,30	45,68
889	23,98	45,61
890	23,66	45,56
891	23,34	45,50
892	23,02	45,45
893	22,70	45,38
894	22,38	45,31
895	22,06	45,23
896	21,74	45,15
897	21,42	45,07
898	21,10	44,98
899	20,78	44,90
900	20,46	44,82

n°	X [m]	Y [m]
901	20,14	44,75
902	19,82	44,68
903	19,50	44,59
904	19,18	44,51
905	18,86	44,42
906	18,54	44,35
907	18,22	44,27
908	17,90	44,19
909	17,58	44,10
910	17,26	44,01
911	16,94	43,92
912	16,62	43,83
913	16,30	43,75
914	15,98	43,67
915	15,66	43,59
916	15,34	43,52
917	15,02	43,44
918	14,70	43,37
919	14,38	43,28
920	14,06	43,20
921	13,74	43,12
922	13,42	43,04
923	13,10	42,96
924	12,78	42,88
925	12,46	42,81
926	12,14	42,74
927	11,82	42,66
928	11,50	42,57
929	11,18	42,47
930	10,86	42,37
931	10,54	42,29
932	10,22	42,21
933	9,90	42,13
934	9,58	42,05
935	9,26	41,97
936	8,94	41,88
937	8,62	41,79
938	8,30	41,71
939	7,98	41,62
940	7,66	41,54
941	7,34	41,47
942	7,02	41,39
943	6,70	41,32
944	6,38	41,25
945	6,06	41,18
946	5,74	41,11
947	5,42	41,05
948	5,10	41,00
949	4,78	40,94
950	4,46	40,93
951	4,14	40,91
952	3,82	40,90
953	3,50	40,90
954	3,18	40,90
955	2,86	40,91
956	2,54	40,90
957	2,22	40,90
958	1,90	40,89
959	1,58	40,85
960	1,26	40,78
961	0,94	40,72
962	0,62	40,67
963	0,30	40,65
964	0,00	40,62
965	0,00	34,46
966	10,14	36,42
967	19,92	39,66
968	40,02	43,94
969	100,26	61,28
970	130,04	69,98
971	178,44	84,90
972	229,84	94,48
973	274,82	97,86



Dati zona sismica

Identificazione del sito

Latitudine	37.753082
Longitudine	14.074052
Comune	Blufi
Provincia	Palermo
Regione	Sicilia
Punti di interpolazione del reticolo	46962 - 46963 - 46741 - 46740

Tipo di opera

Tipo di costruzione	Costruzioni con livelli di prestazioni ordinari
Vita nominale	50 anni
Classe d'uso	IV - Opere strategiche ed industrie molto pericolose
Vita di riferimento	100 anni

	Simbolo	U.M.	SLV	SLD
Accelerazione al suolo	a_g	[m/s ²]	1.517	0.659
Accelerazione al suolo	a_g/g	[%]	0.155	0.067
Massimo fattore amplificazione spettro orizzontale	F0		2.523	2.412
Periodo inizio tratto spettro a velocità costante	Tc*		0.340	0.296
Tipo di sottosuolo - Coefficiente stratigrafico	Ss	C	1.466	1.500
Categoria topografica - Coefficiente amplificazione topografica	St	T2	1.200	1.200

	Simbolo	U.M.	SLV	SLD
Coefficiente riduzione pendio naturale	β_s		0.240	0.240
Coefficiente riduzione fronti di scavo	β_s		0.380	0.470
Rapporto intensità sismica verticale/orizzontale			0.50	0.50

Pendio naturale

	Simbolo	SLV	SLD
Coefficiente di intensità sismica orizzontale (percento)	$k_h=(a_g/g*\beta_s*St*S)$	6.53	2.90
Coefficiente di intensità sismica verticale (percento)	$k_v=0.50 * k_h$	3.26	1.45

Fronti di scavo

	Simbolo	SLV	SLD
Coefficiente di intensità sismica orizzontale (percento)	$k_h=(a_g/g*\beta_s*St*S)$	10.34	5.69
Coefficiente di intensità sismica verticale (percento)	$k_v=0.50 * k_h$	5.17	2.84

Dati normativa**Normativa :****Norme Tecniche sulle Costruzioni 2018 - D.M. 17/01/2018****Coefficienti parziali per le azioni o per l'effetto delle azioni:**

Carichi	Effetto	Simbologia	A2 Statico	A2 Sismico
Permanenti	Favorevole	γ_{Gfav}	1.00	1.00
Permanenti	Sfavorevole	γ_{Gsfav}	1.00	1.00
Variabili	Favorevole	γ_{Qfav}	0.00	0.00
Variabili	Sfavorevole	γ_{Qsfav}	1.30	1.00

Coefficienti parziali per i parametri geotecnici del terreno:

Parametri	Simbologia	M2 Statico	M2 Sismico
Tangente dell'angolo di attrito	$\gamma_{\tan\phi'}$	1.25	1.00
Coesione efficace	$\gamma_{c'}$	1.25	1.00
Resistenza non drenata	γ_{cu}	1.40	1.00
Peso dell'unità di volume	γ_r	1.00	1.00

Coefficiente di sicurezza richiesto

Tipo calcolo	Simbolo	Statico	Sismico
Pendio naturale	γ_R	1.00	1.00
Fronte di scavo	γ_R	1.10	1.20

Impostazioni delle superfici di rottura**Superfici di rottura generiche**

Si considerano 3 superfici di rottura definite per punti

Coordinate superficie di rottura n° 1

n°	X [m]	Y [m]
1	91,29	63,84
2	93,86	63,72
3	97,24	63,72
4	101,32	64,00
5	106,38	64,86
6	117,22	66,82
7	130,74	70,76
8	145,50	75,40
9	165,78	81,46

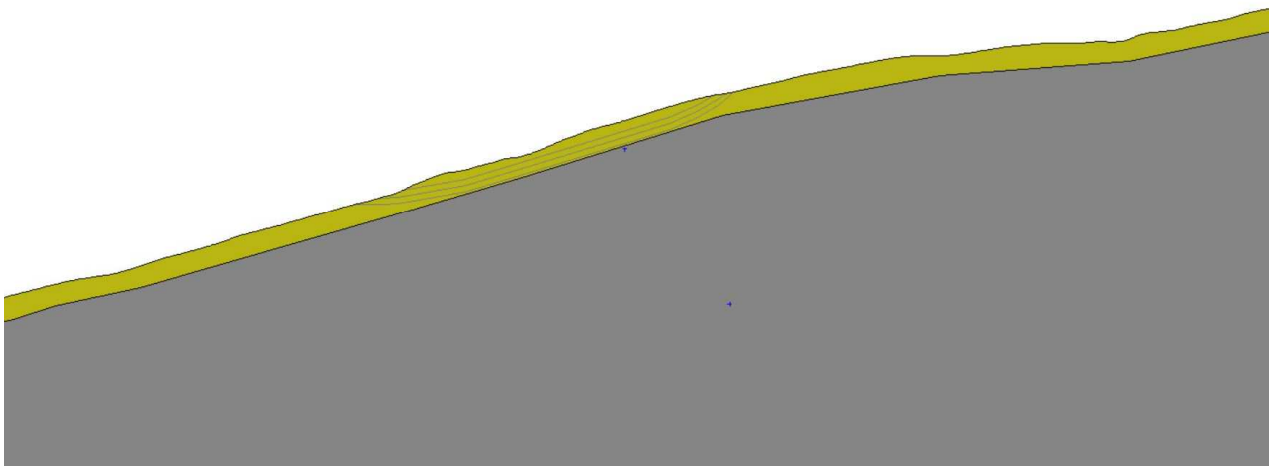
n°	X	Y
	[m]	[m]
10	172,24	84,26
11	177,30	87,22
12	180,12	89,62
13	180,64	90,43

Coordinate superficie di rottura n° 2

n°	X	Y
	[m]	[m]
1	96,54	65,22
2	97,24	65,22
3	101,32	65,50
4	106,38	66,36
5	117,22	68,32
6	130,74	72,26
7	145,50	76,90
8	165,78	82,96
9	172,24	85,76
10	177,30	88,72
11	178,94	90,12

Coordinate superficie di rottura n° 3

n°	X	Y
	[m]	[m]
1	102,60	67,22
2	106,38	67,86
3	117,22	69,82
4	130,74	73,76
5	145,50	78,40
6	165,78	84,46
7	172,24	87,26
8	176,53	89,77



Opzioni di calcolo

Per l'analisi sono stati utilizzati i seguenti metodi di calcolo:

Le superfici sono state analizzate sia in condizioni **statiche** che **sismiche**.

Le superfici sono state analizzate per i casi:

- Pendio naturale [PC] - Parametri caratteristici
- Fronte di scavo [A2-M2] - Parametri di progetto
- Sisma orizzontale e Sisma verticale (verso il basso e verso l'alto)

Analisi condotta in termini di **tensioni totali**

Condizioni di esclusione

Sono state escluse dall'analisi le superfici aventi:

- lunghezza di corda inferiore a	1,00	m
- freccia inferiore a	0,50	m
- volume inferiore a	2,00	mc
- pendenza media della superficie inferiore a	1.00	[%]

Risultati analisi

Numero di superfici analizzate	30
Coefficiente di sicurezza minimo	0.971
Superficie con coefficiente di sicurezza minimo	1

Quadro sintetico coefficienti di sicurezza

Metodo	Nr. superfici	FSmin	Smin	FSmax	Smax
JANBU	30	0.971	1	2.940	30

Caratteristiche delle superfici analizzate

Simbologia adottata

Le ascisse X sono considerate positive verso monte

Le ordinate Y sono considerate positive verso l'alto

N° numero d'ordine della superficie cerchio

F forma (C: circolare, S: spirale logaritmica, G: generica)

xv ascissa del punto di intersezione con il profilo (valle) espresse in m

xm ascissa del punto di intersezione con il profilo (monte) espresse in m

V volume interessato dalla superficie espresso [mc]

FS coefficiente di sicurezza. Tra parentesi il metodo di calcolo usato (F: Fellenius, B: Bishop, J: Janbu, C: Janbu completo, L: Bell, M: Morgenstern-Price P: Spencer, S: Sarma,

V: Maksimovic, G: GLE)

caso caso di calcolo

La colonna FS (fattore di sicurezza) potrebbe contenere più valori. Questo è dovuto alla presenza degli interventi quando considerati come incremento delle forze di interstriscia. In questo caso vengono analizzate più superfici di scorrimento ed ogni superficie è separata dalla successiva dall'intervento.

N°	F	C _x [m]	C _y [m]	R [m]	x _v [m]	x _m [m]	V [mc]	FS	Caso	Sisma
1	G	--	--	--	91,29	180,64	394,50	0,971 (J)	[A2M2]	--
2	G	--	--	--	91,29	180,64	394,50	0,975 (J)	[A2M2]	[SLV] H-V
3	G	--	--	--	91,29	180,64	394,50	1,053 (J)	[A2M2]	[SLV] H+V
4	G	--	--	--	91,29	180,64	394,50	1,089 (J)	[PC]	[SLV] H-V
5	G	--	--	--	91,29	180,64	394,50	1,117 (J)	[A2M2]	[SLD] H-V
6	G	--	--	--	91,29	180,64	394,50	1,149 (J)	[PC]	[SLV] H+V
7	G	--	--	--	91,29	180,64	394,50	1,172 (J)	[A2M2]	[SLD] H+V
8	G	--	--	--	91,29	180,64	394,50	1,224 (J)	[PC]	[SLD] H-V
9	G	--	--	--	91,29	180,64	394,50	1,257 (J)	[PC]	[SLD] H+V
10	G	--	--	--	96,54	178,94	265,48	1,310 (J)	[A2M2]	--
11	G	--	--	--	96,54	178,94	265,48	1,316 (J)	[A2M2]	[SLV] H-V
12	G	--	--	--	91,29	180,64	394,50	1,360 (J)	[PC]	--
13	G	--	--	--	96,54	178,94	265,48	1,421 (J)	[A2M2]	[SLV] H+V
14	G	--	--	--	96,54	178,94	265,48	1,469 (J)	[PC]	[SLV] H-V
15	G	--	--	--	96,54	178,94	265,48	1,507 (J)	[A2M2]	[SLD] H-V
16	G	--	--	--	96,54	178,94	265,48	1,550 (J)	[PC]	[SLV] H+V
17	G	--	--	--	96,54	178,94	265,48	1,581 (J)	[A2M2]	[SLD] H+V
18	G	--	--	--	96,54	178,94	265,48	1,651 (J)	[PC]	[SLD] H-V
19	G	--	--	--	96,54	178,94	265,48	1,695 (J)	[PC]	[SLD] H+V
20	G	--	--	--	96,54	178,94	265,48	1,834 (J)	[PC]	--
21	G	--	--	--	102,60	176,53	148,34	2,100 (J)	[A2M2]	--
22	G	--	--	--	102,60	176,53	148,34	2,107 (J)	[A2M2]	[SLV] H-V
23	G	--	--	--	102,60	176,53	148,34	2,276 (J)	[A2M2]	[SLV] H+V
24	G	--	--	--	102,60	176,53	148,34	2,353 (J)	[PC]	[SLV] H-V
25	G	--	--	--	102,60	176,53	148,34	2,415 (J)	[A2M2]	[SLD] H-V
26	G	--	--	--	102,60	176,53	148,34	2,482 (J)	[PC]	[SLV] H+V
27	G	--	--	--	102,60	176,53	148,34	2,533 (J)	[A2M2]	[SLD] H+V
28	G	--	--	--	102,60	176,53	148,34	2,646 (J)	[PC]	[SLD] H-V
29	G	--	--	--	102,60	176,53	148,34	2,717 (J)	[PC]	[SLD] H+V
30	G	--	--	--	102,60	176,53	148,34	2,940 (J)	[PC]	--

Analisi della superficie critica

Simbologia adottata

Le ascisse X sono considerate positive verso destra

Le ordinate Y sono considerate positive verso l'alto

Le strisce sono numerate da valle verso monte

N°	numero d'ordine della striscia
X _s	ascissa sinistra della striscia espressa in m
Y _{ss}	ordinata superiore sinistra della striscia espressa in m
Y _{si}	ordinata inferiore sinistra della striscia espressa in m
X _g	ascissa del baricentro della striscia espressa in m
Y _g	ordinata del baricentro della striscia espressa in m
α	angolo fra la base della striscia e l'orizzontale espresso °(positivo antiorario)
φ	angolo d'attrito del terreno lungo la base della striscia
c	coesione del terreno lungo la base della striscia espressa in kPa
L	sviluppo della base della striscia espressa in m(L=b/cosα)
u	pressione neutra lungo la base della striscia espressa in kPa
W	peso della striscia espresso in kN
Q	carico applicato sulla striscia espresso in kN
N	sforzo normale alla base della striscia espresso in kN
T	sforzo tangenziale alla base della striscia espresso in kN
U	pressione neutra alla base della striscia espressa in kN
E _s , E _d	forze orizzontali sulla striscia a sinistra e a destra espresse in kN
X _s , X _d	forze verticali sulla striscia a sinistra e a destra espresse in kN
ID	Indice della superficie interessata dall'intervento

Superficie n° 1

Analisi della superficie 1 - coefficienti parziali caso A2M2

Numero di strisce

190

Intersezione a valle con il profilo topografico

X_v[m]= 91,29

Y_v[m]= 63,84

Intersezione a monte con il profilo topografico

X_m[m]= 180,64

Y_m[m]= 90,43

Geometria e caratteristiche strisce

N°	X _s [m]	Y _{ss} [m]	Y _{si} [m]	X _d [m]	Y _{ds} [m]	Y _{di} [m]	X _g [m]	Y _g [m]	L [m]	α [°]	φ [°]	c [kPa]
----	-----------------------	------------------------	------------------------	-----------------------	------------------------	------------------------	-----------------------	-----------------------	----------	----------	----------	------------

N°	Xs [m]	Yss [m]	Ysi [m]	Xd [m]	Yds [m]	Ydi [m]	Xg [m]	Yg [m]	L [m]	α [°]	φ [°]	c [kPa]
1	91,29	63,84	63,84	91,81	63,97	63,82	91,64	63,87	0,52	-2,65	0,00	24
2	91,81	63,97	63,82	92,13	64,04	63,80	91,98	63,91	0,32	-2,65	0,00	24
3	92,13	64,04	63,80	93,09	64,28	63,76	92,67	63,98	0,96	-2,65	0,00	24
4	93,09	64,28	63,76	93,73	64,42	63,73	93,42	64,05	0,64	-2,65	0,00	24
5	93,73	64,42	63,73	93,86	64,45	63,72	93,80	64,08	0,13	-2,65	0,00	24
6	93,86	64,45	63,72	94,05	64,50	63,72	93,96	64,10	0,19	0,00	0,00	24
7	94,05	64,50	63,72	94,69	64,68	63,72	94,38	64,16	0,64	0,00	0,00	24
8	94,69	64,68	63,72	95,01	64,78	63,72	94,85	64,23	0,32	0,00	0,00	24
9	95,01	64,78	63,72	95,65	64,96	63,72	95,34	64,30	0,64	0,00	0,00	24
10	95,65	64,96	63,72	95,97	65,06	63,72	95,81	64,37	0,32	0,00	0,00	24
11	95,97	65,06	63,72	97,24	65,42	63,72	96,63	64,48	1,27	0,00	0,00	24
12	97,24	65,42	63,72	97,89	65,60	63,76	97,57	64,63	0,65	3,93	0,00	24
13	97,89	65,60	63,76	98,53	65,76	63,81	98,21	64,73	0,64	3,93	0,00	24
14	98,53	65,76	63,81	98,85	65,83	63,83	98,69	64,81	0,32	3,93	0,00	24
15	98,85	65,83	63,83	99,17	65,92	63,85	99,01	64,86	0,32	3,93	0,00	24
16	99,17	65,92	63,85	99,49	66,00	63,87	99,33	64,91	0,32	3,93	0,00	24
17	99,49	66,00	63,87	99,81	66,09	63,90	99,65	64,97	0,32	3,93	0,00	24
18	99,81	66,09	63,90	100,45	66,31	63,94	100,13	65,06	0,64	3,93	0,00	24
19	100,45	66,31	63,94	101,09	66,55	63,98	100,77	65,20	0,64	3,93	0,00	24
20	101,09	66,55	63,98	101,32	66,64	64,00	101,21	65,29	0,23	3,93	0,00	24
21	101,32	66,64	64,00	101,41	66,68	64,02	101,37	65,33	0,09	9,65	0,00	24
22	101,41	66,68	64,02	101,73	66,82	64,07	101,57	65,40	0,32	9,65	0,00	24
23	101,73	66,82	64,07	102,05	66,95	64,12	101,89	65,49	0,32	9,65	0,00	24
24	102,05	66,95	64,12	102,37	67,11	64,18	102,21	65,59	0,32	9,65	0,00	24
25	102,37	67,11	64,18	103,01	67,41	64,29	102,69	65,75	0,65	9,65	0,00	24
26	103,01	67,41	64,29	103,65	67,75	64,40	103,33	65,96	0,65	9,65	0,00	24
27	103,65	67,75	64,40	104,29	68,07	64,50	103,97	66,18	0,65	9,65	0,00	24
28	104,29	68,07	64,50	104,61	68,22	64,56	104,45	66,34	0,32	9,65	0,00	24
29	104,61	68,22	64,56	104,93	68,38	64,61	104,77	66,44	0,32	9,65	0,00	24
30	104,93	68,38	64,61	105,57	68,64	64,72	105,25	66,59	0,65	9,65	0,00	24
31	105,57	68,64	64,72	105,89	68,78	64,78	105,73	66,73	0,32	9,65	0,00	24
32	105,89	68,78	64,78	106,38	68,98	64,86	106,14	66,85	0,50	9,65	0,00	24
33	106,38	68,98	64,86	107,49	69,43	65,06	106,94	67,08	1,13	10,25	0,00	24
34	107,49	69,43	65,06	108,13	69,67	65,18	107,81	67,33	0,65	10,25	0,00	24
35	108,13	69,67	65,18	108,77	69,89	65,29	108,45	67,51	0,65	10,25	0,00	24
36	108,77	69,89	65,29	109,09	70,02	65,35	108,93	67,64	0,33	10,25	0,00	24
37	109,09	70,02	65,35	109,73	70,32	65,47	109,41	67,79	0,65	10,25	0,00	24
38	109,73	70,32	65,47	110,05	70,45	65,52	109,89	67,94	0,33	10,25	0,00	24
39	110,05	70,45	65,52	111,01	70,81	65,70	110,53	68,12	0,98	10,25	0,00	24
40	111,01	70,81	65,70	111,33	70,92	65,76	111,17	68,30	0,33	10,25	0,00	24
41	111,33	70,92	65,76	111,65	71,02	65,81	111,49	68,38	0,33	10,25	0,00	24
42	111,65	71,02	65,81	111,97	71,13	65,87	111,81	68,46	0,33	10,25	0,00	24
43	111,97	71,13	65,87	112,93	71,34	66,04	112,45	68,60	0,98	10,25	0,00	24
44	112,93	71,34	66,04	113,25	71,39	66,10	113,09	68,72	0,33	10,25	0,00	24
45	113,25	71,39	66,10	113,89	71,47	66,22	113,57	68,79	0,65	10,25	0,00	24
46	113,89	71,47	66,22	115,49	71,62	66,51	114,69	68,95	1,63	10,25	0,00	24
47	115,49	71,62	66,51	115,81	71,64	66,57	115,65	69,08	0,33	10,25	0,00	24
48	115,81	71,64	66,57	116,13	71,71	66,62	115,97	69,13	0,33	10,25	0,00	24
49	116,13	71,71	66,62	116,45	71,81	66,68	116,29	69,21	0,33	10,25	0,00	24
50	116,45	71,81	66,68	117,09	71,99	66,80	116,77	69,32	0,65	10,25	0,00	24
51	117,09	71,99	66,80	117,22	72,02	66,82	117,16	69,41	0,13	10,25	0,00	24
52	117,22	72,02	66,82	117,41	72,07	66,88	117,31	69,45	0,20	16,25	0,00	24
53	117,41	72,07	66,88	117,73	72,14	66,97	117,57	69,51	0,33	16,25	0,00	24
54	117,73	72,14	66,97	118,05	72,22	67,06	117,89	69,60	0,33	16,25	0,00	24
55	118,05	72,22	67,06	118,37	72,29	67,16	118,21	69,68	0,33	16,25	0,00	24
56	118,37	72,29	67,16	119,01	72,45	67,34	118,69	69,81	0,67	16,25	0,00	24
57	119,01	72,45	67,34	119,33	72,56	67,43	119,17	69,95	0,33	16,25	0,00	24
58	119,33	72,56	67,43	119,65	72,68	67,53	119,49	70,05	0,33	16,25	0,00	24
59	119,65	72,68	67,53	119,97	72,79	67,62	119,81	70,15	0,33	16,25	0,00	24
60	119,97	72,79	67,62	120,61	72,99	67,81	120,29	70,30	0,67	16,25	0,00	24
61	120,61	72,99	67,81	120,93	73,08	67,90	120,77	70,44	0,33	16,25	0,00	24
62	120,93	73,08	67,90	121,57	73,24	68,09	121,25	70,58	0,67	16,25	0,00	24
63	121,57	73,24	68,09	121,89	73,31	68,18	121,73	70,70	0,33	16,25	0,00	24
64	121,89	73,31	68,18	122,21	73,39	68,27	122,05	70,79	0,33	16,25	0,00	24
65	122,21	73,39	68,27	122,53	73,46	68,37	122,37	70,87	0,33	16,25	0,00	24
66	122,53	73,46	68,37	123,49	73,70	68,65	123,01	71,04	1,00	16,25	0,00	24
67	123,49	73,70	68,65	124,13	73,88	68,83	123,81	71,27	0,67	16,25	0,00	24
68	124,13	73,88	68,83	124,77	74,08	69,02	124,45	71,45	0,67	16,25	0,00	24
69	124,77	74,08	69,02	125,09	74,19	69,11	124,93	71,60	0,33	16,25	0,00	24
70	125,09	74,19	69,11	125,73	74,43	69,30	125,41	71,76	0,67	16,25	0,00	24
71	125,73	74,43	69,30	126,05	74,54	69,39	125,89	71,92	0,33	16,25	0,00	24
72	126,05	74,54	69,39	126,69	74,68	69,58	126,37	72,05	0,67	16,25	0,00	24
73	126,69	74,68	69,58	127,01	74,74	69,67	126,85	72,17	0,33	16,25	0,00	24
74	127,01	74,74	69,67	127,33	74,76	69,77	127,17	72,23	0,33	16,25	0,00	24
75	127,33	74,76	69,77	127,65	74,77	69,86	127,49	72,29	0,33	16,25	0,00	24
76	127,65	74,77	69,86	127,96	74,79	69,95	127,80	72,34	0,32	16,25	0,00	24
77	127,96	74,79	69,95	128,29	74,80	70,05	128,12	72,40	0,34	16,25	0,00	24

N°	X _s [m]	Y _{ss} [m]	Y _{si} [m]	X _d [m]	Y _{ds} [m]	Y _{di} [m]	X _G [m]	Y _G [m]	L [m]	α [°]	φ [°]	c [kPa]
78	128,29	74,80	70,05	128,60	74,82	70,14	128,44	72,45	0,32	16,25	0,00	24
79	128,60	74,82	70,14	128,93	74,83	70,23	128,76	72,50	0,34	16,25	0,00	24
80	128,93	74,83	70,23	129,24	74,90	70,32	129,08	72,57	0,32	16,25	0,00	24
81	129,24	74,90	70,32	129,57	74,97	70,42	129,40	72,65	0,34	16,25	0,00	24
82	129,57	74,97	70,42	129,88	75,05	70,51	129,72	72,74	0,32	16,25	0,00	24
83	129,88	75,05	70,51	130,04	75,08	70,56	129,96	72,80	0,17	16,25	0,00	24
84	130,04	75,08	70,56	130,21	75,12	70,61	130,12	72,84	0,18	16,25	0,00	24
85	130,21	75,12	70,61	130,52	75,20	70,70	130,36	72,91	0,32	16,25	0,00	24
86	130,52	75,20	70,70	130,74	75,25	70,76	130,63	72,98	0,23	16,25	0,00	24
87	130,74	75,25	70,76	130,85	75,28	70,79	130,79	73,02	0,12	17,45	0,00	24
88	130,85	75,28	70,79	131,16	75,37	70,89	131,00	73,08	0,32	17,45	0,00	24
89	131,16	75,37	70,89	131,49	75,46	71,00	131,32	73,18	0,35	17,45	0,00	24
90	131,49	75,46	71,00	131,80	75,55	71,09	131,64	73,27	0,32	17,45	0,00	24
91	131,80	75,55	71,09	132,13	75,65	71,20	131,96	73,37	0,35	17,45	0,00	24
92	132,13	75,65	71,20	132,44	75,76	71,29	132,29	73,48	0,32	17,45	0,00	24
93	132,44	75,76	71,29	132,77	75,86	71,40	132,60	73,58	0,35	17,45	0,00	24
94	132,77	75,86	71,40	133,08	75,97	71,50	132,93	73,68	0,32	17,45	0,00	24
95	133,08	75,97	71,50	133,41	76,09	71,60	133,25	73,79	0,35	17,45	0,00	24
96	133,41	76,09	71,60	133,72	76,20	71,70	133,57	73,90	0,32	17,45	0,00	24
97	133,72	76,20	71,70	134,05	76,32	71,80	133,89	74,00	0,35	17,45	0,00	24
98	134,05	76,32	71,80	134,36	76,43	71,90	134,21	74,11	0,32	17,45	0,00	24
99	134,36	76,43	71,90	135,00	76,67	72,10	134,68	74,27	0,67	17,45	0,00	24
100	135,00	76,67	72,10	135,32	76,82	72,20	135,16	74,45	0,34	17,45	0,00	24
101	135,32	76,82	72,20	135,64	76,98	72,30	135,48	74,58	0,34	17,45	0,00	24
102	135,64	76,98	72,30	135,96	77,13	72,40	135,80	74,70	0,34	17,45	0,00	24
103	135,96	77,13	72,40	136,28	77,29	72,50	136,12	74,83	0,34	17,45	0,00	24
104	136,28	77,29	72,50	136,92	77,59	72,70	136,60	75,02	0,67	17,45	0,00	24
105	136,92	77,59	72,70	137,24	77,73	72,80	137,08	75,21	0,34	17,45	0,00	24
106	137,24	77,73	72,80	137,56	77,86	72,90	137,40	75,32	0,34	17,45	0,00	24
107	137,56	77,86	72,90	138,20	78,14	73,11	137,88	75,50	0,67	17,45	0,00	24
108	138,20	78,14	73,11	138,52	78,29	73,21	138,36	75,69	0,34	17,45	0,00	24
109	138,52	78,29	73,21	139,48	78,71	73,51	139,00	75,93	1,01	17,45	0,00	24
110	139,48	78,71	73,51	140,12	78,97	73,71	139,80	76,22	0,67	17,45	0,00	24
111	140,12	78,97	73,71	140,44	79,08	73,81	140,28	76,39	0,34	17,45	0,00	24
112	140,44	79,08	73,81	140,76	79,20	73,91	140,60	76,50	0,34	17,45	0,00	24
113	140,76	79,20	73,91	141,40	79,42	74,11	141,08	76,66	0,67	17,45	0,00	24
114	141,40	79,42	74,11	141,72	79,54	74,21	141,56	76,82	0,34	17,45	0,00	24
115	141,72	79,54	74,21	142,04	79,65	74,31	141,88	76,93	0,34	17,45	0,00	24
116	142,04	79,65	74,31	142,36	79,77	74,41	142,20	77,04	0,34	17,45	0,00	24
117	142,36	79,77	74,41	142,68	79,90	74,51	142,52	77,15	0,34	17,45	0,00	24
118	142,68	79,90	74,51	143,64	80,26	74,82	143,16	77,37	1,01	17,45	0,00	24
119	143,64	80,26	74,82	143,96	80,39	74,92	143,80	77,60	0,34	17,45	0,00	24
120	143,96	80,39	74,92	144,28	80,51	75,02	144,12	77,71	0,34	17,45	0,00	24
121	144,28	80,51	75,02	144,60	80,64	75,12	144,44	77,82	0,34	17,45	0,00	24
122	144,60	80,64	75,12	144,92	80,76	75,22	144,76	77,93	0,34	17,45	0,00	24
123	144,92	80,76	75,22	145,50	81,00	75,40	145,21	78,09	0,61	17,45	0,00	24
124	145,50	81,00	75,40	145,56	81,02	75,42	145,53	78,21	0,06	16,64	0,00	24
125	145,56	81,02	75,42	146,52	81,38	75,70	146,04	78,38	1,00	16,64	0,00	24
126	146,52	81,38	75,70	146,84	81,49	75,80	146,68	78,59	0,33	16,64	0,00	24
127	146,84	81,49	75,80	147,16	81,59	75,90	147,00	78,69	0,33	16,64	0,00	24
128	147,16	81,59	75,90	147,48	81,67	75,99	147,32	78,79	0,33	16,64	0,00	24
129	147,48	81,67	75,99	147,80	81,76	76,09	147,64	78,88	0,33	16,64	0,00	24
130	147,80	81,76	76,09	148,12	81,84	76,18	147,96	78,97	0,33	16,64	0,00	24
131	148,12	81,84	76,18	148,44	81,93	76,28	148,28	79,06	0,33	16,64	0,00	24
132	148,44	81,93	76,28	148,76	82,01	76,37	148,60	79,15	0,33	16,64	0,00	24
133	148,76	82,01	76,37	149,08	82,10	76,47	148,92	79,24	0,33	16,64	0,00	24
134	149,08	82,10	76,47	150,04	82,40	76,76	149,56	79,43	1,00	16,64	0,00	24
135	150,04	82,40	76,76	150,36	82,47	76,85	150,20	79,62	0,33	16,64	0,00	24
136	150,36	82,47	76,85	150,68	82,53	76,95	150,52	79,70	0,33	16,64	0,00	24
137	150,68	82,53	76,95	151,00	82,60	77,04	150,84	79,78	0,33	16,64	0,00	24
138	151,00	82,60	77,04	152,92	83,08	77,62	151,96	80,08	2,00	16,64	0,00	24
139	152,92	83,08	77,62	153,56	83,26	77,81	153,24	80,44	0,67	16,64	0,00	24
140	153,56	83,26	77,81	153,88	83,34	77,90	153,72	80,58	0,33	16,64	0,00	24
141	153,88	83,34	77,90	154,20	83,39	78,00	154,04	80,66	0,33	16,64	0,00	24
142	154,20	83,39	78,00	154,52	83,65	78,10	154,36	80,78	0,33	16,64	0,00	24
143	154,52	83,65	78,10	154,84	83,64	78,19	154,68	80,89	0,33	16,64	0,00	24
144	154,84	83,64	78,19	155,16	83,69	78,29	155,00	80,95	0,33	16,64	0,00	24
145	155,16	83,69	78,29	155,80	83,91	78,48	155,48	81,09	0,67	16,64	0,00	24
146	155,80	83,91	78,48	157,08	84,39	78,86	156,44	81,41	1,34	16,64	0,00	24
147	157,08	84,39	78,86	157,72	84,55	79,05	157,40	81,71	0,67	16,64	0,00	24
148	157,72	84,55	79,05	158,04	84,64	79,15	157,88	81,85	0,33	16,64	0,00	24
149	158,04	84,64	79,15	158,68	84,84	79,34	158,36	81,99	0,67	16,64	0,00	24
150	158,68	84,84	79,34	159,00	84,95	79,43	158,84	82,14	0,33	16,64	0,00	24
151	159,00	84,95	79,43	159,32	85,04	79,53	159,16	82,24	0,33	16,64	0,00	24
152	159,32	85,04	79,53	159,64	85,14	79,63	159,48	82,33	0,33	16,64	0,00	24
153	159,64	85,14	79,63	159,96	85,23	79,72	159,80	82,43	0,33	16,64	0,00	24
154	159,96	85,23	79,72	161,24	85,63	80,10	160,60	82,67	1,34	16,64	0,00	24

N°	Xs [m]	Yss [m]	Ysi [m]	Xd [m]	Yds [m]	Ydi [m]	Xg [m]	Yg [m]	L [m]	α [°]	φ [°]	c [kPa]
155	161,24	85,63	80,10	161,56	85,74	80,20	161,40	82,92	0,33	16,64	0,00	24
156	161,56	85,74	80,20	162,84	86,14	80,58	162,20	83,17	1,34	16,64	0,00	24
157	162,84	86,14	80,58	164,12	86,50	80,96	163,48	83,55	1,34	16,64	0,00	24
158	164,12	86,50	80,96	164,44	86,60	81,06	164,28	83,78	0,33	16,64	0,00	24
159	164,44	86,60	81,06	164,76	86,71	81,16	164,60	83,88	0,33	16,64	0,00	24
160	164,76	86,71	81,16	165,78	87,03	81,46	165,27	84,09	1,06	16,64	0,00	24
161	165,78	87,03	81,46	166,04	87,11	81,57	165,91	84,29	0,28	23,43	0,00	24
162	166,04	87,11	81,57	167,32	87,47	82,13	166,68	84,57	1,40	23,43	0,00	24
163	167,32	87,47	82,13	167,96	87,67	82,40	167,64	84,92	0,70	23,43	0,00	24
164	167,96	87,67	82,40	169,24	88,03	82,96	168,60	85,26	1,40	23,43	0,00	24
165	169,24	88,03	82,96	169,56	88,11	83,10	169,40	85,55	0,35	23,43	0,00	24
166	169,56	88,11	83,10	170,20	88,29	83,38	169,88	85,72	0,70	23,43	0,00	24
167	170,20	88,29	83,38	170,52	88,37	83,51	170,36	85,89	0,35	23,43	0,00	24
168	170,52	88,37	83,51	170,84	88,46	83,65	170,68	86,00	0,35	23,43	0,00	24
169	170,84	88,46	83,65	171,16	88,54	83,79	171,00	86,11	0,35	23,43	0,00	24
170	171,16	88,54	83,79	171,48	88,63	83,93	171,32	86,22	0,35	23,43	0,00	24
171	171,48	88,63	83,93	171,80	88,71	84,07	171,64	86,33	0,35	23,43	0,00	24
172	171,80	88,71	84,07	172,12	88,80	84,21	171,96	86,45	0,35	23,43	0,00	24
173	172,12	88,80	84,21	172,24	88,83	84,26	172,18	86,52	0,13	23,43	0,00	24
174	172,24	88,83	84,26	172,76	88,96	84,56	172,50	86,65	0,60	30,33	0,00	24
175	172,76	88,96	84,56	173,08	89,05	84,75	172,92	86,83	0,37	30,33	0,00	24
176	173,08	89,05	84,75	173,40	89,12	84,94	173,24	86,96	0,37	30,33	0,00	24
177	173,40	89,12	84,94	174,04	89,28	85,31	173,72	87,16	0,74	30,33	0,00	24
178	174,04	89,28	85,31	175,32	89,56	86,06	174,67	87,55	1,48	30,33	0,00	24
179	175,32	89,56	86,06	176,28	89,74	86,62	175,79	87,99	1,11	30,33	0,00	24
180	176,28	89,74	86,62	176,60	89,78	86,81	176,44	88,24	0,37	30,33	0,00	24
181	176,60	89,78	86,81	176,92	89,83	87,00	176,76	88,35	0,37	30,33	0,00	24
182	176,92	89,83	87,00	177,24	89,87	87,18	177,08	88,47	0,37	30,33	0,00	24
183	177,24	89,87	87,18	177,30	89,88	87,22	177,27	88,54	0,07	30,33	0,00	24
184	177,30	89,88	87,22	177,56	89,92	87,44	177,43	88,61	0,34	40,40	0,00	24
185	177,56	89,92	87,44	178,20	90,00	87,99	177,87	88,83	0,84	40,40	0,00	24
186	178,20	90,00	87,99	178,84	90,10	88,53	178,51	89,15	0,84	40,40	0,00	24
187	178,84	90,10	88,53	179,16	90,16	88,80	179,00	89,40	0,42	40,40	0,00	24
188	179,16	90,16	88,80	179,48	90,21	89,08	179,32	89,56	0,42	40,40	0,00	24
189	179,48	90,21	89,08	180,12	90,33	89,62	179,78	89,80	0,84	40,40	0,00	24
190	180,12	90,33	89,62	180,64	90,43	90,43	180,29	90,13	0,96	57,39	0,00	24

Metodo di JANBU

Coefficiente di sicurezza $F_s = 0.971$

Forze applicate sulle strisce

N°	W [kN]	Q [kN]	N [kN]	T [kN]	U [kN]	Es [kN]	Ed [kN]	Xs [kN]	Xd [kN]	ID
1	0,83	0,00	1,42	12,70	0,00	0,00	12,75	0,00	0,00	
2	1,29	0,00	1,66	7,77	0,00	12,75	20,60	0,00	0,00	
3	7,52	0,00	8,61	23,32	0,00	20,60	44,29	0,00	0,00	
4	7,99	0,00	8,72	15,55	0,00	44,29	60,22	0,00	0,00	
5	1,90	0,00	2,05	3,16	0,00	60,22	63,47	0,00	0,00	
6	2,95	0,00	2,95	4,61	0,00	63,47	68,08	0,00	0,00	
7	11,41	0,00	11,41	15,53	0,00	68,08	83,61	0,00	0,00	
8	6,63	0,00	6,63	7,77	0,00	83,61	91,38	0,00	0,00	
9	15,09	0,00	15,09	15,53	0,00	91,38	106,91	0,00	0,00	
10	8,46	0,00	8,46	7,77	0,00	106,91	114,68	0,00	0,00	
11	39,54	0,00	39,54	30,82	0,00	114,68	145,49	0,00	0,00	
12	23,54	0,00	22,51	15,81	0,00	145,49	159,72	0,00	0,00	
13	24,84	0,00	23,83	15,57	0,00	159,72	173,62	0,00	0,00	
14	12,96	0,00	12,46	7,78	0,00	173,62	180,54	0,00	0,00	
15	13,34	0,00	12,84	7,78	0,00	180,54	187,42	0,00	0,00	
16	13,75	0,00	13,25	7,78	0,00	187,42	194,28	0,00	0,00	
17	14,17	0,00	13,67	7,78	0,00	194,28	201,11	0,00	0,00	
18	29,94	0,00	28,94	15,57	0,00	201,11	214,66	0,00	0,00	
19	32,38	0,00	31,38	15,57	0,00	214,66	228,04	0,00	0,00	
20	12,28	0,00	11,93	5,59	0,00	228,04	232,80	0,00	0,00	
21	4,90	0,00	4,59	2,22	0,00	232,80	234,22	0,00	0,00	
22	17,76	0,00	16,68	7,88	0,00	234,22	239,19	0,00	0,00	
23	18,29	0,00	17,21	7,88	0,00	239,19	244,07	0,00	0,00	
24	18,88	0,00	17,82	7,88	0,00	244,07	248,85	0,00	0,00	
25	39,72	0,00	37,61	15,75	0,00	248,85	258,08	0,00	0,00	
26	42,49	0,00	40,42	15,75	0,00	258,08	266,84	0,00	0,00	
27	45,39	0,00	43,36	15,75	0,00	266,84	275,10	0,00	0,00	
28	23,70	0,00	22,70	7,88	0,00	275,10	279,06	0,00	0,00	
29	24,36	0,00	23,37	7,88	0,00	279,06	282,91	0,00	0,00	
30	50,41	0,00	48,45	15,75	0,00	282,91	290,32	0,00	0,00	
31	25,98	0,00	25,01	7,88	0,00	290,32	293,90	0,00	0,00	
32	40,79	0,00	39,33	12,06	0,00	293,90	299,20	0,00	0,00	

N°	W [kN]	Q [kN]	N [kN]	T [kN]	U [kN]	E _s [kN]	E _d [kN]	X _s [kN]	X _d [kN]	ID
33	96,58	0,00	93,19	27,37	0,00	299,20	309,55	0,00	0,00	
34	58,14	0,00	56,23	15,78	0,00	309,55	315,08	0,00	0,00	
35	59,64	0,00	57,75	15,78	0,00	315,08	320,33	0,00	0,00	
36	30,40	0,00	29,46	7,89	0,00	320,33	322,85	0,00	0,00	
37	62,48	0,00	60,64	15,78	0,00	322,85	327,59	0,00	0,00	
38	32,08	0,00	31,17	7,89	0,00	327,59	329,81	0,00	0,00	
39	98,79	0,00	96,11	23,67	0,00	329,81	336,01	0,00	0,00	
40	33,71	0,00	32,83	7,89	0,00	336,01	337,93	0,00	0,00	
41	34,02	0,00	33,15	7,89	0,00	337,93	339,80	0,00	0,00	
42	34,33	0,00	33,46	7,89	0,00	339,80	341,61	0,00	0,00	
43	103,86	0,00	101,26	23,67	0,00	341,61	346,89	0,00	0,00	
44	34,71	0,00	33,85	7,89	0,00	346,89	348,63	0,00	0,00	
45	69,14	0,00	67,41	15,78	0,00	348,63	352,17	0,00	0,00	
46	169,98	0,00	165,61	39,46	0,00	352,17	361,53	0,00	0,00	
47	33,42	0,00	32,53	7,89	0,00	361,53	363,50	0,00	0,00	
48	33,33	0,00	32,45	7,89	0,00	363,50	365,50	0,00	0,00	
49	33,51	0,00	32,63	7,89	0,00	365,50	367,46	0,00	0,00	
50	67,72	0,00	65,96	15,78	0,00	367,46	371,25	0,00	0,00	
51	13,85	0,00	13,50	3,21	0,00	371,25	372,00	0,00	0,00	
52	20,25	0,00	19,69	4,80	0,00	372,00	371,10	0,00	0,00	
53	34,00	0,00	33,06	8,09	0,00	371,10	369,62	0,00	0,00	
54	33,88	0,00	32,93	8,09	0,00	369,62	368,17	0,00	0,00	
55	33,76	0,00	32,81	8,09	0,00	368,17	366,76	0,00	0,00	
56	67,20	0,00	65,28	16,18	0,00	366,76	364,02	0,00	0,00	
57	33,57	0,00	32,60	8,09	0,00	364,02	362,67	0,00	0,00	
58	33,71	0,00	32,75	8,09	0,00	362,67	361,27	0,00	0,00	
59	33,85	0,00	32,90	8,09	0,00	361,27	359,83	0,00	0,00	
60	67,90	0,00	66,01	16,18	0,00	359,83	356,89	0,00	0,00	
61	33,98	0,00	33,04	8,09	0,00	356,89	355,41	0,00	0,00	
62	67,77	0,00	65,88	16,18	0,00	355,41	352,51	0,00	0,00	
63	33,72	0,00	32,77	8,09	0,00	352,51	351,11	0,00	0,00	
64	33,60	0,00	32,64	8,09	0,00	351,11	349,74	0,00	0,00	
65	33,48	0,00	32,52	8,09	0,00	349,74	348,41	0,00	0,00	
66	99,83	0,00	96,91	24,26	0,00	348,41	344,59	0,00	0,00	
67	66,25	0,00	64,29	16,18	0,00	344,59	342,13	0,00	0,00	
68	66,30	0,00	64,34	16,18	0,00	342,13	339,66	0,00	0,00	
69	33,25	0,00	32,27	8,09	0,00	339,66	338,39	0,00	0,00	
70	66,95	0,00	65,03	16,18	0,00	338,39	335,73	0,00	0,00	
71	33,71	0,00	32,75	8,09	0,00	335,73	334,33	0,00	0,00	
72	67,22	0,00	65,30	16,18	0,00	334,33	331,59	0,00	0,00	
73	33,35	0,00	32,38	8,09	0,00	331,59	330,30	0,00	0,00	
74	33,00	0,00	32,01	8,09	0,00	330,30	329,11	0,00	0,00	
75	32,49	0,00	31,48	8,09	0,00	329,11	328,06	0,00	0,00	
76	30,98	0,00	29,99	7,84	0,00	328,06	327,20	0,00	0,00	
77	32,45	0,00	31,37	8,34	0,00	327,20	326,43	0,00	0,00	
78	29,99	0,00	28,95	7,84	0,00	326,43	325,85	0,00	0,00	
79	31,39	0,00	30,27	8,34	0,00	325,85	325,39	0,00	0,00	
80	29,15	0,00	28,08	7,84	0,00	325,39	325,05	0,00	0,00	
81	30,88	0,00	29,73	8,34	0,00	325,05	324,74	0,00	0,00	
82	28,89	0,00	27,81	7,84	0,00	324,74	324,49	0,00	0,00	
83	14,87	0,00	14,31	4,04	0,00	324,49	324,36	0,00	0,00	
84	15,76	0,00	15,16	4,30	0,00	324,36	324,25	0,00	0,00	
85	28,66	0,00	27,57	7,84	0,00	324,25	324,06	0,00	0,00	
86	20,29	0,00	19,51	5,56	0,00	324,06	323,94	0,00	0,00	
87	10,12	0,00	9,73	2,80	0,00	323,94	323,69	0,00	0,00	
88	28,48	0,00	27,38	7,89	0,00	323,69	323,00	0,00	0,00	
89	30,25	0,00	29,07	8,39	0,00	323,00	322,29	0,00	0,00	
90	28,35	0,00	27,24	7,89	0,00	322,29	321,65	0,00	0,00	
91	30,14	0,00	28,95	8,39	0,00	321,65	320,97	0,00	0,00	
92	28,34	0,00	27,23	7,89	0,00	320,97	320,33	0,00	0,00	
93	30,20	0,00	29,02	8,39	0,00	320,33	319,64	0,00	0,00	
94	28,39	0,00	27,29	7,89	0,00	319,64	318,97	0,00	0,00	
95	30,32	0,00	29,15	8,39	0,00	318,97	318,24	0,00	0,00	
96	28,58	0,00	27,48	7,89	0,00	318,24	317,52	0,00	0,00	
97	30,52	0,00	29,35	8,39	0,00	317,52	316,73	0,00	0,00	
98	28,76	0,00	27,67	7,89	0,00	316,73	315,95	0,00	0,00	
99	59,71	0,00	57,48	16,28	0,00	315,95	314,25	0,00	0,00	
100	30,15	0,00	29,04	8,14	0,00	314,25	313,30	0,00	0,00	
101	30,50	0,00	29,42	8,14	0,00	313,30	312,24	0,00	0,00	
102	30,86	0,00	29,79	8,14	0,00	312,24	311,08	0,00	0,00	
103	31,22	0,00	30,16	8,14	0,00	311,08	309,79	0,00	0,00	
104	63,47	0,00	61,42	16,28	0,00	309,79	306,91	0,00	0,00	
105	32,19	0,00	31,18	8,14	0,00	306,91	305,32	0,00	0,00	
106	32,42	0,00	31,42	8,14	0,00	305,32	303,66	0,00	0,00	
107	65,54	0,00	63,58	16,28	0,00	303,66	300,12	0,00	0,00	
108	33,19	0,00	32,23	8,14	0,00	300,12	298,22	0,00	0,00	
109	101,22	0,00	98,43	24,42	0,00	298,22	292,00	0,00	0,00	

N°	W [kN]	Q [kN]	N [kN]	T [kN]	U [kN]	E _s [kN]	E _d [kN]	X _s [kN]	X _d [kN]	ID
110	68,64	0,00	66,84	16,28	0,00	292,00	287,49	0,00	0,00	
111	34,54	0,00	33,65	8,14	0,00	287,49	285,16	0,00	0,00	
112	34,64	0,00	33,75	8,14	0,00	285,16	282,80	0,00	0,00	
113	69,53	0,00	67,77	16,28	0,00	282,80	278,01	0,00	0,00	
114	34,89	0,00	34,01	8,14	0,00	278,01	275,57	0,00	0,00	
115	34,98	0,00	34,11	8,14	0,00	275,57	273,11	0,00	0,00	
116	35,08	0,00	34,21	8,14	0,00	273,11	270,61	0,00	0,00	
117	35,24	0,00	34,38	8,14	0,00	270,61	268,07	0,00	0,00	
118	106,58	0,00	104,04	24,42	0,00	268,07	260,16	0,00	0,00	
119	35,81	0,00	34,98	8,14	0,00	260,16	257,43	0,00	0,00	
120	35,97	0,00	35,15	8,14	0,00	257,43	254,66	0,00	0,00	
121	36,13	0,00	35,32	8,14	0,00	254,66	251,83	0,00	0,00	
122	36,29	0,00	35,49	8,14	0,00	251,83	248,95	0,00	0,00	
123	66,22	0,00	64,77	14,75	0,00	248,95	243,60	0,00	0,00	
124	6,89	0,00	6,73	1,52	0,00	243,60	243,13	0,00	0,00	
125	110,97	0,00	108,55	24,31	0,00	243,13	235,35	0,00	0,00	
126	37,28	0,00	36,48	8,10	0,00	235,35	232,67	0,00	0,00	
127	37,34	0,00	36,55	8,10	0,00	232,67	229,97	0,00	0,00	
128	37,30	0,00	36,51	8,10	0,00	229,97	227,28	0,00	0,00	
129	37,23	0,00	36,44	8,10	0,00	227,28	224,61	0,00	0,00	
130	37,16	0,00	36,36	8,10	0,00	224,61	221,97	0,00	0,00	
131	37,09	0,00	36,29	8,10	0,00	221,97	219,34	0,00	0,00	
132	37,02	0,00	36,22	8,10	0,00	219,34	216,74	0,00	0,00	
133	36,95	0,00	36,15	8,10	0,00	216,74	214,16	0,00	0,00	
134	110,93	0,00	108,51	24,31	0,00	214,16	206,38	0,00	0,00	
135	36,94	0,00	36,13	8,10	0,00	206,38	203,80	0,00	0,00	
136	36,74	0,00	35,92	8,10	0,00	203,80	201,28	0,00	0,00	
137	36,53	0,00	35,71	8,10	0,00	201,28	198,83	0,00	0,00	
138	216,86	0,00	211,80	48,63	0,00	198,83	184,78	0,00	0,00	
139	71,60	0,00	69,88	16,21	0,00	184,78	180,30	0,00	0,00	
140	35,71	0,00	34,85	8,10	0,00	180,30	178,09	0,00	0,00	
141	35,51	0,00	34,64	8,10	0,00	178,09	175,93	0,00	0,00	
142	35,90	0,00	35,05	8,10	0,00	175,93	173,66	0,00	0,00	
143	36,09	0,00	35,25	8,10	0,00	173,66	171,34	0,00	0,00	
144	35,60	0,00	34,73	8,10	0,00	171,34	169,16	0,00	0,00	
145	71,08	0,00	69,34	16,21	0,00	169,16	164,84	0,00	0,00	
146	143,82	0,00	140,42	32,42	0,00	164,84	155,69	0,00	0,00	
147	72,34	0,00	70,66	16,21	0,00	155,69	150,99	0,00	0,00	
148	36,05	0,00	35,20	8,10	0,00	150,99	148,68	0,00	0,00	
149	72,12	0,00	70,43	16,21	0,00	148,68	144,04	0,00	0,00	
150	36,14	0,00	35,29	8,10	0,00	144,04	141,70	0,00	0,00	
151	36,17	0,00	35,32	8,10	0,00	141,70	139,36	0,00	0,00	
152	36,16	0,00	35,32	8,10	0,00	139,36	137,01	0,00	0,00	
153	36,16	0,00	35,32	8,10	0,00	137,01	134,66	0,00	0,00	
154	144,79	0,00	141,43	32,42	0,00	134,66	125,23	0,00	0,00	
155	36,30	0,00	35,47	8,10	0,00	125,23	122,84	0,00	0,00	
156	145,63	0,00	142,30	32,42	0,00	122,84	113,16	0,00	0,00	
157	145,56	0,00	142,23	32,42	0,00	113,16	103,50	0,00	0,00	
158	36,33	0,00	35,50	8,10	0,00	103,50	101,10	0,00	0,00	
159	36,39	0,00	35,56	8,10	0,00	101,10	98,68	0,00	0,00	
160	116,30	0,00	113,66	25,83	0,00	98,68	90,89	0,00	0,00	
161	29,60	0,00	29,28	6,88	0,00	90,89	85,56	0,00	0,00	
162	142,74	0,00	140,90	33,85	0,00	85,56	60,59	0,00	0,00	
163	69,59	0,00	68,50	16,93	0,00	60,59	48,87	0,00	0,00	
164	135,60	0,00	133,12	33,85	0,00	48,87	26,99	0,00	0,00	
165	33,07	0,00	32,37	8,46	0,00	26,99	21,88	0,00	0,00	
166	65,11	0,00	63,63	16,93	0,00	21,88	12,11	0,00	0,00	
167	32,04	0,00	31,26	8,46	0,00	12,11	7,44	0,00	0,00	
168	31,69	0,00	30,87	8,46	0,00	7,44	2,93	0,00	0,00	
169	31,34	0,00	30,49	8,46	0,00	2,93	-1,43	0,00	0,00	
170	30,99	0,00	30,11	8,46	0,00	-1,43	-5,64	0,00	0,00	
171	30,64	0,00	29,72	8,46	0,00	-5,64	-9,69	0,00	0,00	
172	30,28	0,00	29,34	8,46	0,00	-9,69	-13,59	0,00	0,00	
173	11,27	0,00	10,91	3,17	0,00	-13,59	-15,02	0,00	0,00	
174	47,79	0,00	46,81	14,62	0,00	-15,02	-26,04	0,00	0,00	
175	28,52	0,00	27,78	9,00	0,00	-26,04	-32,30	0,00	0,00	
176	27,81	0,00	26,96	9,00	0,00	-32,30	-38,15	0,00	0,00	
177	53,45	0,00	51,40	17,99	0,00	-38,15	-48,57	0,00	0,00	
178	97,94	0,00	92,42	35,98	0,00	-48,57	-64,18	0,00	0,00	
179	65,09	0,00	59,62	26,99	0,00	-64,18	-70,99	0,00	0,00	
180	19,96	0,00	17,86	9,00	0,00	-70,99	-72,24	0,00	0,00	
181	19,03	0,00	16,78	9,00	0,00	-72,24	-72,95	0,00	0,00	
182	18,10	0,00	15,70	9,00	0,00	-72,95	-73,12	0,00	0,00	
183	3,29	0,00	2,82	1,69	0,00	-73,12	-73,08	0,00	0,00	
184	13,69	0,00	10,93	8,28	0,00	-73,08	-73,86	0,00	0,00	
185	29,47	0,00	21,35	20,39	0,00	-73,86	-72,16	0,00	0,00	
186	23,51	0,00	13,51	20,39	0,00	-72,16	-65,39	0,00	0,00	

N°	W [kN]	Q [kN]	N [kN]	T [kN]	U [kN]	E _s [kN]	E _d [kN]	X _s [kN]	X _d [kN]	ID
187	9,60	0,00	3,93	10,20	0,00	-65,39	-60,17	0,00	0,00	
188	8,17	0,00	2,05	10,20	0,00	-60,17	-53,74	0,00	0,00	
189	12,10	0,00	-1,47	20,39	0,00	-53,74	-37,26	0,00	0,00	
190	3,76	0,00	-29,36	23,24	0,00	-37,26	0,00	0,00	0,00	

