

ALLEGATO 9

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'	c'
		[kN/mc]	[kN/mc]	[°]	[kPa]
1	Argilla grigio giallastro	18,60	19,10	17,00	14,0
2	Argilla limosa grigio scuro	19,20	19,80	21,00	34,0

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	44,69
2	0,76	44,69
3	1,58	44,67
4	2,39	44,65
5	3,20	44,62
6	4,02	44,54
7	4,83	44,49
8	5,65	44,49
9	6,46	44,47
10	7,27	44,49
11	8,09	44,49
12	8,90	44,51
13	9,71	44,59
14	10,53	44,76
15	11,34	45,02
16	12,16	45,14
17	12,97	45,18
18	13,78	45,18
19	14,60	45,04
20	15,41	44,89
21	16,22	44,73
22	17,04	44,57
23	17,85	44,41
24	18,67	44,26
25	19,48	44,10
26	20,29	43,94
27	21,11	43,78
28	21,92	43,62
29	22,73	43,52
30	23,55	43,39
31	24,36	43,31
32	25,17	43,28
33	25,99	43,25
34	26,80	43,22
35	27,62	43,18
36	28,43	43,15
37	29,24	43,13
38	30,06	43,16
39	30,87	43,23
40	31,69	43,51
41	32,50	43,69
42	33,31	43,75
43	34,13	43,88
44	34,94	43,97
45	35,75	44,06
46	36,57	44,01

n°	X [m]	Y [m]
47	37,38	43,98
48	38,19	43,95
49	39,01	43,86
50	39,82	43,86
51	40,64	43,89
52	41,45	43,92
53	42,26	43,96
54	43,08	44,00
55	43,89	44,05
56	44,70	44,04
57	45,52	43,98
58	46,33	43,92
59	47,15	43,89
60	47,96	44,06
61	48,77	44,19
62	49,59	44,33
63	50,40	44,71
64	51,21	44,92
65	52,03	44,99
66	52,84	45,01
67	53,66	44,97
68	54,47	45,06
69	55,28	45,29
70	56,10	45,65
71	56,91	46,02
72	57,72	46,41
73	58,54	46,86
74	59,35	47,34
75	60,17	47,75
76	60,98	48,04
77	61,79	48,31
78	62,61	48,56
79	63,42	48,79
80	64,23	49,05
81	65,05	49,30
82	65,86	49,53
83	66,68	49,75
84	67,49	50,01
85	68,30	50,24
86	69,12	50,51
87	69,93	50,61
88	70,74	50,65
89	71,56	50,71
90	72,37	50,72
91	73,19	50,73
92	74,00	50,74
93	74,81	50,76
94	75,63	50,80
95	76,44	50,83
96	77,25	50,85
97	78,07	50,87
98	78,88	50,90
99	79,70	50,93
100	80,51	50,97
101	81,32	51,01
102	82,14	51,06
103	82,95	51,10
104	83,76	51,16
105	84,58	51,22
106	85,39	51,28
107	86,20	51,33
108	87,02	51,40
109	87,83	51,47
110	88,65	51,53
111	89,46	51,60
112	90,27	51,67
113	91,09	51,73
114	91,90	51,78
115	92,71	51,83
116	93,53	51,89
117	94,34	51,94
118	95,16	52,00
119	95,97	52,06
120	96,78	52,10
121	97,60	52,14
122	98,41	52,19
123	99,22	52,25

n°	X [m]	Y [m]
124	100,04	52,31
125	100,85	52,37
126	101,67	52,43
127	102,48	52,48
128	103,29	52,52
129	104,11	52,57
130	104,92	52,61
131	105,73	52,66
132	106,55	52,69
133	107,36	52,74
134	108,18	52,79
135	108,99	52,83
136	109,80	52,87
137	110,62	52,93
138	111,43	52,97
139	112,24	53,02
140	113,06	53,07
141	113,87	53,11
142	114,69	53,15
143	115,50	53,20
144	116,31	53,25
145	117,13	53,29
146	117,94	53,33
147	118,75	53,35
148	119,57	53,40
149	120,38	53,43
150	121,20	53,45
151	122,01	53,49
152	122,82	53,52
153	123,64	53,55
154	124,45	53,56
155	125,26	53,57
156	126,08	53,57
157	126,89	53,57
158	127,71	53,56
159	128,52	53,55
160	129,33	53,55
161	130,15	53,54
162	130,96	53,52
163	131,77	53,51
164	132,59	53,49
165	133,40	53,48
166	134,22	53,47
167	135,03	53,44
168	135,84	53,42
169	136,66	53,41
170	137,47	53,39
171	138,28	53,38
172	139,10	53,37
173	139,91	53,34
174	140,73	53,31
175	141,54	53,29
176	142,35	53,25
177	143,17	53,22
178	143,98	53,19
179	144,79	53,16
180	145,61	53,12
181	146,42	53,09
182	147,23	53,06
183	148,05	53,03
184	148,86	53,01
185	149,68	52,99
186	150,49	52,98
187	151,30	52,97
188	152,12	52,98
189	152,93	53,00
190	153,75	53,02
191	154,56	53,07
192	155,37	53,07
193	156,19	52,80
194	157,00	52,51
195	157,81	52,37
196	158,63	52,29
197	159,44	52,32
198	160,25	52,52
199	161,07	52,74
200	161,88	52,95

n°	X [m]	Y [m]
201	162,70	53,12
202	163,51	53,35
203	164,32	53,53
204	165,14	53,58
205	165,95	53,69
206	166,76	53,77
207	167,58	53,85
208	168,39	53,98
209	169,21	54,08
210	170,02	54,22
211	170,83	54,39
212	171,65	54,47
213	172,46	54,55
214	173,27	54,64
215	174,09	54,69
216	174,90	54,73
217	175,72	54,79
218	176,53	54,86
219	177,34	54,93
220	178,16	55,01
221	178,97	55,10
222	179,78	55,20
223	180,60	55,29
224	181,41	55,38
225	182,23	55,49
226	183,04	55,62
227	183,85	55,73
228	184,67	55,81
229	185,48	55,92
230	186,29	56,04
231	187,11	56,17
232	187,92	56,27
233	188,74	56,38
234	189,55	56,49
235	190,36	56,59
236	191,18	56,71
237	191,99	56,82
238	192,80	56,93
239	193,62	57,04
240	194,43	57,13
241	195,25	57,23
242	196,06	57,36
243	196,87	57,47
244	197,69	57,60
245	198,50	57,73
246	199,31	57,87
247	200,13	58,01
248	200,94	58,16
249	201,76	58,31
250	202,57	58,44
251	203,38	58,57
252	204,20	58,71
253	205,01	58,86
254	205,82	59,02
255	206,64	59,18
256	207,45	59,31
257	208,27	59,45
258	209,08	59,60
259	209,89	59,76
260	210,71	59,93
261	211,52	60,10
262	212,33	60,24
263	213,15	60,38
264	213,96	60,53
265	214,78	60,67
266	215,59	60,80
267	216,40	60,95
268	217,22	61,10
269	218,03	61,23
270	218,84	61,35
271	219,66	61,47
272	220,47	61,59
273	221,29	61,71
274	222,10	61,82
275	222,91	61,93
276	223,73	62,03
277	224,54	62,15

n°	X [m]	Y [m]
278	225,35	62,27
279	226,17	62,39
280	226,98	62,48
281	227,80	62,61
282	228,61	62,71
283	229,42	62,80
284	230,24	62,90
285	231,05	62,95
286	231,86	63,03
287	232,68	63,09
288	233,49	63,15
289	234,31	63,19
290	235,12	63,28
291	235,93	63,36
292	236,75	63,47
293	237,56	63,60
294	238,37	63,72
295	239,19	63,84
296	240,00	64,03
297	240,81	64,24
298	241,63	64,45
299	242,44	64,63
300	243,26	64,78
301	244,07	64,89
302	244,88	65,01
303	245,70	65,11
304	246,51	65,21
305	247,33	65,30
306	248,14	65,42
307	248,95	65,54
308	249,77	65,65
309	250,58	65,70
310	251,39	65,80
311	252,21	65,91
312	253,02	65,99
313	253,84	66,09
314	254,65	66,15
315	255,46	66,20
316	256,28	66,24
317	257,09	66,30
318	257,90	66,37
319	258,72	66,46
320	259,53	66,51
321	260,35	66,54
322	261,16	66,57
323	261,97	66,62
324	262,79	66,65
325	263,60	66,68
326	264,41	66,69
327	265,23	66,70
328	266,04	66,72
329	266,86	66,78
330	267,67	66,82
331	268,48	66,87
332	269,30	66,95
333	270,11	67,03
334	270,92	67,10
335	271,74	67,16
336	272,55	67,23
337	273,37	67,32
338	274,18	67,41
339	274,99	67,51
340	275,81	67,61
341	276,62	67,71
342	277,43	67,83
343	278,25	67,98
344	279,06	68,09
345	279,88	68,19
346	280,69	68,29
347	281,50	68,43
348	282,32	68,54
349	283,13	68,66
350	283,94	68,77
351	284,76	68,86
352	285,57	68,97
353	286,39	69,14
354	287,20	69,31

n°	X	Y
	[m]	[m]
355	288,01	69,47
356	288,83	69,64
357	289,64	69,79
358	290,45	69,91
359	291,27	70,02
360	292,08	70,11
361	292,90	70,24
362	293,71	70,37
363	294,52	70,51
364	295,34	70,63
365	296,15	70,71
366	296,96	70,84
367	297,78	71,00
368	298,59	71,14
369	299,41	71,28
370	300,22	71,45
371	301,03	71,59
372	301,85	71,75
373	302,66	71,91
374	303,47	72,10
375	304,29	72,27
376	305,10	72,40
377	305,91	72,58
378	306,73	72,77
379	307,54	72,95
380	308,36	73,12
381	309,17	73,29
382	309,98	73,48
383	310,80	73,66
384	311,61	73,83
385	312,42	74,02
386	313,24	74,22
387	314,05	74,38
388	314,87	74,59
389	315,68	74,78
390	316,49	74,98
391	317,31	75,20
392	318,12	75,39
393	318,94	75,56
394	319,75	75,75
395	320,56	75,94
396	321,38	76,14
397	322,19	76,36
398	323,00	76,56
399	323,82	76,75
400	324,63	76,95
401	325,44	77,14
402	326,26	77,34
403	327,07	77,55
404	327,89	77,76
405	328,70	77,95
406	329,51	78,14
407	330,33	78,32
408	331,14	78,53
409	331,95	78,76
410	332,77	78,99
411	333,58	79,15
412	334,40	79,38
413	335,21	79,60
414	336,02	79,79
415	336,84	79,99
416	337,65	80,21
417	338,47	80,42
418	339,28	80,64
419	340,09	80,84
420	340,91	81,07
421	341,72	81,26
422	342,53	81,46
423	343,35	81,69
424	344,16	81,91
425	344,98	82,12
426	345,79	82,31
427	346,60	82,52
428	347,42	82,73
429	348,23	82,95
430	349,04	83,18
431	349,86	83,38

n°	X	Y
	[m]	[m]
432	350,67	83,58
433	351,49	83,80
434	352,30	84,01
435	353,11	84,26
436	353,93	84,53
437	354,74	84,80
438	355,55	85,01
439	356,37	85,26
440	357,18	85,52
441	358,00	85,75
442	358,81	86,07
443	359,62	86,34
444	360,44	86,54
445	361,25	86,81
446	362,06	87,08
447	362,88	87,30
448	363,69	87,56
449	364,51	87,77
450	365,32	87,98
451	366,13	88,20
452	366,95	88,43
453	367,76	88,66
454	368,57	88,88
455	369,39	89,12
456	370,20	89,38
457	371,02	89,61
458	371,83	89,84
459	372,64	90,07
460	373,46	90,32
461	374,27	90,63
462	375,08	90,93
463	375,90	91,20
464	376,71	91,49
465	377,53	91,75
466	378,34	92,02
467	379,15	92,27
468	379,97	92,45
469	380,78	92,72
470	381,59	92,98
471	382,41	93,21
472	383,22	93,42
473	384,04	93,68
474	384,85	93,95
475	385,66	94,20
476	386,48	94,45
477	387,29	94,71
478	388,10	95,01
479	388,92	95,28
480	389,73	95,57
481	390,55	95,85
482	391,36	96,14
483	392,17	96,42
484	392,99	96,69
485	393,80	96,98
486	394,61	97,23
487	395,43	97,52
488	396,24	97,86
489	397,06	98,16
490	397,87	98,47
491	398,68	98,81
492	399,50	99,10
493	400,31	99,41
494	401,12	99,70
495	401,94	99,98
496	402,75	100,20
497	403,57	100,40
498	404,38	100,63
499	405,19	100,88
500	406,01	101,08
501	406,82	101,24
502	407,63	101,36
503	408,45	101,47
504	409,26	101,54
505	410,08	101,64
506	410,89	101,79
507	411,70	102,00
508	412,52	102,25

n°	X [m]	Y [m]
509	413,33	102,46
510	414,14	102,62
511	414,96	102,86
512	415,77	103,17
513	416,58	103,47
514	417,40	103,80
515	418,21	104,11
516	419,03	104,38
517	419,84	104,68
518	420,65	104,97
519	421,47	105,36
520	422,28	105,70
521	423,10	106,00
522	423,91	106,31
523	424,72	106,63
524	425,54	106,97
525	426,35	107,30
526	427,16	107,60
527	427,98	107,94
528	428,79	108,27
529	429,61	108,55
530	430,42	108,85
531	431,23	109,15
532	432,05	109,46
533	432,86	109,75
534	433,67	110,06
535	434,49	110,41
536	435,30	110,71
537	436,12	111,11
538	436,93	111,54
539	437,74	112,00
540	438,56	112,33
541	439,37	112,59
542	440,18	112,93
543	441,00	113,20
544	441,81	113,55
545	442,63	113,92
546	443,44	114,29
547	444,25	114,64
548	445,07	114,93
549	445,88	115,25
550	446,69	115,61
551	447,51	115,96
552	448,32	116,32
553	449,14	116,66
554	449,95	116,99
555	450,76	117,31
556	451,58	117,60
557	452,39	117,90
558	453,20	118,22
559	454,02	118,55
560	454,83	118,84
561	455,65	119,13
562	456,46	119,46
563	457,27	119,75
564	458,09	120,04
565	458,90	120,37
566	459,71	120,69
567	460,53	121,01
568	461,34	121,30
569	462,16	121,61
570	462,97	121,91
571	463,78	122,22
572	464,60	122,55
573	465,41	122,88
574	466,22	123,20
575	467,04	123,55
576	467,85	123,88
577	468,67	124,19
578	469,48	124,47
579	470,29	124,72
580	471,11	125,02
581	471,92	125,31
582	472,74	125,57
583	473,55	125,89
584	474,36	126,24
585	475,18	126,56

n°	X [m]	Y [m]
586	475,99	126,87
587	476,80	127,18
588	477,62	127,46
589	478,43	127,75
590	479,25	128,14
591	480,06	128,52
592	480,87	128,86
593	481,69	129,18
594	482,50	129,43
595	483,31	129,71
596	484,13	129,97
597	484,94	130,22
598	485,76	130,55
599	486,57	130,87
600	487,38	131,20
601	488,20	131,58
602	489,01	132,06
603	489,82	132,44
604	490,64	132,79
605	491,45	133,12
606	492,27	133,37
607	493,08	133,71
608	493,89	134,05
609	494,71	134,44
610	495,52	134,93
611	496,33	135,38
612	497,15	135,76
613	497,96	136,11
614	498,77	136,37
615	499,59	136,70
616	500,40	137,00
617	501,22	137,32
618	502,03	137,59
619	502,84	137,88
620	503,66	138,17
621	504,47	138,50
622	505,29	138,85
623	506,10	139,23
624	506,91	139,78
625	507,73	140,18
626	508,54	140,51
627	509,35	140,84
628	510,17	141,15
629	510,98	141,44
630	511,80	141,70
631	512,61	141,89
632	513,42	142,04
633	514,24	142,16
634	515,05	142,45
635	515,86	142,76
636	516,68	143,08
637	517,49	143,40
638	518,31	143,69
639	519,12	143,99
640	519,93	144,30
641	520,75	144,58
642	521,56	144,84
643	522,37	145,03
644	523,19	145,38
645	524,00	145,82
646	524,82	146,21
647	525,63	146,52
648	526,44	146,86
649	527,26	147,21
650	528,07	147,54
651	528,88	147,94
652	529,70	148,30
653	530,51	148,67
654	531,33	149,07
655	532,14	149,42
656	532,95	149,68
657	533,77	149,90
658	534,58	150,23
659	535,39	150,61
660	536,21	151,03
661	537,02	151,42
662	537,84	151,71

n°	X [m]	Y [m]
663	538,65	151,98
664	539,46	152,31
665	540,28	152,65
666	541,09	152,96
667	541,90	153,22
668	542,72	153,58
669	543,53	153,93
670	544,35	154,25
671	545,16	154,56
672	545,97	154,85
673	546,79	155,20
674	547,60	155,69
675	548,41	156,07
676	549,23	156,34
677	550,04	156,53
678	550,86	156,66
679	551,67	156,84
680	552,48	157,06
681	553,30	157,37
682	554,11	157,67
683	554,92	157,99
684	555,74	158,32
685	556,55	158,60
686	557,37	158,87
687	558,18	159,19
688	558,99	159,50
689	559,81	159,86
690	560,62	160,21
691	561,43	160,46
692	562,25	160,69
693	563,06	160,93
694	563,88	161,14
695	564,69	161,30
696	565,50	161,51
697	566,32	161,78
698	567,13	162,18
699	567,94	162,53
700	568,76	162,83
701	569,57	163,13
702	570,39	163,46
703	571,20	163,77
704	572,01	164,07
705	572,83	164,40
706	573,64	164,72
707	574,45	164,99
708	575,27	165,35
709	576,08	165,75
710	576,90	166,14
711	577,71	166,43
712	578,52	166,54
713	579,34	166,62
714	580,15	166,67
715	580,96	166,82
716	581,78	166,94
717	582,59	167,03
718	583,41	167,19
719	584,22	167,47
720	585,03	167,86
721	585,85	168,42
722	586,66	168,64
723	587,48	168,99
724	588,29	169,36
725	589,10	169,74
726	589,92	170,17
727	590,73	170,51
728	591,54	170,79
729	592,36	171,01
730	593,17	171,19
731	593,99	171,40
732	594,80	171,69
733	595,61	171,98
734	596,43	172,27
735	597,24	172,56
736	598,05	172,84
737	598,87	173,11
738	599,68	173,40
739	600,50	173,74

n°	X	Y
	[m]	[m]
740	601,31	174,06
741	602,12	174,35
742	602,94	174,63
743	603,75	174,92
744	604,56	175,21
745	605,38	175,49
746	606,19	175,77
747	607,01	176,02
748	607,82	176,25
749	608,63	176,41
750	609,45	176,53
751	610,26	176,68
752	611,07	176,80
753	611,89	176,93
754	612,70	177,10
755	613,52	177,35
756	614,33	177,55
757	615,14	177,77
758	615,96	178,04
759	616,77	178,36
760	617,58	178,67
761	618,40	178,96
762	619,21	179,24
763	620,03	179,54
764	620,84	179,84
765	621,65	180,11
766	622,47	180,33
767	623,28	180,59
768	624,09	180,85
769	624,91	181,13
770	625,72	181,42
771	626,54	181,74
772	627,35	182,13
773	628,16	182,35
774	628,98	182,50
775	629,79	182,61
776	630,61	182,71
777	631,42	182,76
778	632,23	182,90
779	633,05	183,22
780	633,86	183,72
781	634,67	184,35
782	635,49	184,88
783	636,30	185,34
784	637,12	185,70
785	637,93	186,05
786	638,74	186,45
787	639,56	186,78
788	640,37	187,09
789	641,18	187,31
790	642,00	187,62
791	642,81	187,92
792	643,63	188,20
793	644,44	188,51
794	645,25	188,82
795	646,07	189,13
796	646,88	189,54
797	647,69	189,97
798	648,51	190,45
799	649,32	190,92
800	650,14	191,29
801	650,95	191,63
802	651,76	191,83
803	652,58	191,86
804	653,39	191,96
805	654,20	192,14
806	655,02	192,53
807	655,83	193,05
808	656,65	193,51
809	657,46	193,81
810	658,27	194,15
811	659,09	194,46
812	659,90	194,69
813	660,71	194,86
814	661,53	195,14
815	662,34	195,53
816	663,16	195,94

n°	X [m]	Y [m]
817	663,97	196,34
818	664,78	196,70
819	665,60	197,02
820	666,41	197,34
821	667,23	197,70
822	668,04	198,02
823	668,85	198,21
824	669,67	198,42
825	670,48	198,66
826	671,29	199,08
827	672,11	199,52
828	672,92	199,97
829	673,74	200,40
830	674,55	200,62
831	675,36	200,82
832	676,18	201,03
833	676,99	201,28
834	677,80	201,62
835	678,62	201,96
836	679,43	202,27
837	680,25	202,48
838	681,06	202,71
839	681,87	203,04
840	682,69	203,46
841	683,50	203,80
842	684,31	204,13
843	685,13	204,40
844	685,94	204,68
845	686,76	204,99
846	687,57	205,32
847	688,38	205,70
848	689,20	206,02
849	690,01	206,40
850	690,82	206,79
851	691,64	207,14
852	692,45	207,48
853	693,27	207,88
854	694,08	208,32
855	694,89	208,69
856	695,71	208,98
857	696,52	209,13
858	697,33	209,24
859	698,15	209,35
860	698,96	209,64
861	699,78	210,00
862	700,59	210,32
863	701,40	210,65
864	702,22	210,83
865	703,03	211,01
866	703,84	211,22
867	704,66	211,38
868	705,47	211,64
869	706,29	211,92
870	707,10	212,25
871	707,91	212,38
872	708,73	212,46
873	709,54	212,55
874	710,36	212,55
875	711,17	212,57
876	711,98	212,68
877	712,80	212,99
878	713,61	213,21
879	714,42	213,40
880	715,24	213,62
881	716,05	213,82
882	716,87	214,09
883	717,68	214,33
884	718,49	214,57
885	719,31	214,81
886	720,12	215,04
887	720,93	215,16
888	721,75	215,46
889	722,56	215,83
890	723,38	216,18
891	724,19	216,55
892	725,00	216,95
893	725,82	217,33

n°	X [m]	Y [m]
894	726,63	217,65
895	727,44	217,90
896	728,26	218,24
897	729,07	218,73
898	729,89	219,25
899	730,70	219,78
900	731,51	220,21
901	732,33	220,67
902	733,14	221,11
903	733,95	221,53
904	734,77	221,94
905	735,58	222,30
906	736,40	222,61
907	737,21	222,90
908	738,02	223,16
909	738,84	223,42
910	739,65	223,68
911	740,46	223,93
912	741,28	224,17
913	742,09	224,42
914	742,91	224,69
915	743,72	224,91
916	744,53	225,12
917	745,35	225,32
918	746,16	225,56
919	746,98	225,80
920	747,79	226,04
921	748,60	226,25
922	749,42	226,45
923	750,23	226,69
924	751,04	226,91
925	751,86	227,14
926	752,67	227,28
927	753,49	227,33
928	754,30	227,26
929	755,11	227,25
930	755,93	227,27
931	756,74	227,48
932	757,55	227,78
933	758,37	228,09
934	759,18	228,32
935	760,00	228,67
936	760,81	229,05
937	761,62	229,47
938	762,44	229,92
939	763,25	230,30
940	764,06	230,62
941	764,88	230,86
942	765,69	231,10
943	766,51	231,34
944	767,32	231,56
945	768,13	231,80
946	768,95	232,03
947	769,76	232,26
948	770,57	232,49
949	771,39	232,71
950	772,20	232,92
951	773,02	233,14
952	773,83	233,37
953	774,64	233,57
954	775,46	233,77
955	776,27	233,93
956	777,08	234,12
957	777,90	234,33
958	778,71	234,51
959	779,53	234,64
960	780,34	234,77
961	781,15	234,92
962	781,97	235,03
963	782,78	235,14
964	783,60	235,28
965	784,41	235,40
966	785,22	235,51
967	786,04	235,62
968	786,85	235,73
969	787,66	235,80
970	788,48	235,86

n°	X [m]	Y [m]
971	789,29	235,95
972	790,11	236,06
973	790,92	236,15
974	791,73	236,22
975	792,55	236,32
976	793,36	236,44
977	794,17	236,54
978	794,99	236,64
979	795,80	236,71
980	796,62	236,79
981	797,43	236,88
982	798,24	237,01
983	799,06	237,11
984	799,87	237,19
985	800,68	237,31
986	801,50	237,43
987	802,31	237,54
988	803,13	237,66
989	803,94	237,78
990	804,75	237,93
991	805,57	238,09
992	806,38	238,22
993	807,19	238,34
994	808,01	238,50
995	808,82	238,67
996	809,64	238,86
997	810,45	239,04
998	811,26	239,23
999	812,08	239,39
1000	812,89	239,57
1001	813,70	239,74
1002	814,52	239,92
1003	815,33	240,11
1004	816,15	240,33
1005	816,96	240,52
1006	817,77	240,74
1007	818,59	240,96
1008	819,40	241,15
1009	820,21	241,34
1010	821,03	241,54
1011	821,84	241,73
1012	822,66	241,92
1013	823,47	242,14
1014	824,28	242,36
1015	825,10	242,57
1016	825,91	242,77
1017	826,73	242,99
1018	827,54	243,20
1019	828,35	243,40
1020	829,17	243,61
1021	829,98	243,81
1022	830,79	243,98
1023	831,61	244,16
1024	833,39	244,58

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 grigio scuro)

Coordinate dei vertici dello strato n° 1

n°	X [m]	Y [m]
1	0,00	37,10
2	0,00	0,00
3	833,39	0,00
4	833,39	239,55
5	810,00	234,10
6	790,20	230,60
7	770,20	226,60
8	740,10	218,80
9	718,80	210,80
10	700,10	204,40

n°	X	Y
	[m]	[m]
11	661,10	189,70
12	640,10	180,90
13	610,00	170,80
14	561,40	154,90
15	520,10	139,20
16	500,00	130,90
17	470,20	119,50
18	420,40	99,50
19	408,70	96,20
20	380,20	87,10
21	350,20	78,70
22	320,20	70,60
23	290,00	65,00
24	269,70	62,80
25	259,80	61,70
26	230,00	57,80
27	180,00	49,50
28	160,00	46,40
29	119,60	44,60
30	69,90	41,30
31	50,00	38,90
32	30,00	37,30

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

Coordinate dei vertici dello strato n° 2

n°	X	Y
	[m]	[m]
1	833,39	239,55
2	833,39	244,58
3	831,61	244,16
4	830,79	243,98
5	829,98	243,81
6	829,17	243,61
7	828,35	243,40
8	827,54	243,20
9	826,73	242,99
10	825,91	242,77
11	825,10	242,57
12	824,28	242,36
13	823,47	242,14
14	822,66	241,92
15	821,84	241,73
16	821,03	241,54
17	820,21	241,34
18	819,40	241,15
19	818,59	240,96
20	817,77	240,74
21	816,96	240,52
22	816,15	240,33
23	815,33	240,11
24	814,52	239,92
25	813,70	239,74
26	812,89	239,57
27	812,08	239,39
28	811,26	239,23
29	810,45	239,04
30	809,64	238,86
31	808,82	238,67
32	808,01	238,50
33	807,19	238,34
34	806,38	238,22
35	805,57	238,09
36	804,75	237,93
37	803,94	237,78
38	803,13	237,66
39	802,31	237,54
40	801,50	237,43
41	800,68	237,31
42	799,87	237,19
43	799,06	237,11
44	798,24	237,01
45	797,43	236,88
46	796,62	236,79
47	795,80	236,71

n°	X [m]	Y [m]
48	794,99	236,64
49	794,17	236,54
50	793,36	236,44
51	792,55	236,32
52	791,73	236,22
53	790,92	236,15
54	790,11	236,06
55	789,29	235,95
56	788,48	235,86
57	787,66	235,80
58	786,85	235,73
59	786,04	235,62
60	785,22	235,51
61	784,41	235,40
62	783,60	235,28
63	782,78	235,14
64	781,97	235,03
65	781,15	234,92
66	780,34	234,77
67	779,53	234,64
68	778,71	234,51
69	777,90	234,33
70	777,08	234,12
71	776,27	233,93
72	775,46	233,77
73	774,64	233,57
74	773,83	233,37
75	773,02	233,14
76	772,20	232,92
77	771,39	232,71
78	770,57	232,49
79	769,76	232,26
80	768,95	232,03
81	768,13	231,80
82	767,32	231,56
83	766,51	231,34
84	765,69	231,10
85	764,88	230,86
86	764,06	230,62
87	763,25	230,30
88	762,44	229,92
89	761,62	229,47
90	760,81	229,05
91	760,00	228,67
92	759,18	228,32
93	758,37	228,09
94	757,55	227,78
95	756,74	227,48
96	755,93	227,27
97	755,11	227,25
98	754,30	227,26
99	753,49	227,33
100	752,67	227,28
101	751,86	227,14
102	751,04	226,91
103	750,23	226,69
104	749,42	226,45
105	748,60	226,25
106	747,79	226,04
107	746,98	225,80
108	746,16	225,56
109	745,35	225,32
110	744,53	225,12
111	743,72	224,91
112	742,91	224,69
113	742,09	224,42
114	741,28	224,17
115	740,46	223,93
116	739,65	223,68
117	738,84	223,42
118	738,02	223,16
119	737,21	222,90
120	736,40	222,61
121	735,58	222,30
122	734,77	221,94
123	733,95	221,53
124	733,14	221,11

n°	X [m]	Y [m]
125	732,33	220,67
126	731,51	220,21
127	730,70	219,78
128	729,89	219,25
129	729,07	218,73
130	728,26	218,24
131	727,44	217,90
132	726,63	217,65
133	725,82	217,33
134	725,00	216,95
135	724,19	216,55
136	723,38	216,18
137	722,56	215,83
138	721,75	215,46
139	720,93	215,16
140	720,12	215,04
141	719,31	214,81
142	718,49	214,57
143	717,68	214,33
144	716,87	214,09
145	716,05	213,82
146	715,24	213,62
147	714,42	213,40
148	713,61	213,21
149	712,80	212,99
150	711,98	212,68
151	711,17	212,57
152	710,36	212,55
153	709,54	212,55
154	708,73	212,46
155	707,91	212,38
156	707,10	212,25
157	706,29	211,92
158	705,47	211,64
159	704,66	211,38
160	703,84	211,22
161	703,03	211,01
162	702,22	210,83
163	701,40	210,65
164	700,59	210,32
165	699,78	210,00
166	698,96	209,64
167	698,15	209,35
168	697,33	209,24
169	696,52	209,13
170	695,71	208,98
171	694,89	208,69
172	694,08	208,32
173	693,27	207,88
174	692,45	207,48
175	691,64	207,14
176	690,82	206,79
177	690,01	206,40
178	689,20	206,02
179	688,38	205,70
180	687,57	205,32
181	686,76	204,99
182	685,94	204,68
183	685,13	204,40
184	684,31	204,13
185	683,50	203,80
186	682,69	203,46
187	681,87	203,04
188	681,06	202,71
189	680,25	202,48
190	679,43	202,27
191	678,62	201,96
192	677,80	201,62
193	676,99	201,28
194	676,18	201,03
195	675,36	200,82
196	674,55	200,62
197	673,74	200,40
198	672,92	199,97
199	672,11	199,52
200	671,29	199,08
201	670,48	198,66

n°	X [m]	Y [m]
202	669,67	198,42
203	668,85	198,21
204	668,04	198,02
205	667,23	197,70
206	666,41	197,34
207	665,60	197,02
208	664,78	196,70
209	663,97	196,34
210	663,16	195,94
211	662,34	195,53
212	661,53	195,14
213	660,71	194,86
214	659,90	194,69
215	659,09	194,46
216	658,27	194,15
217	657,46	193,81
218	656,65	193,51
219	655,83	193,05
220	655,02	192,53
221	654,20	192,14
222	653,39	191,96
223	652,58	191,86
224	651,76	191,83
225	650,95	191,63
226	650,14	191,29
227	649,32	190,92
228	648,51	190,45
229	647,69	189,97
230	646,88	189,54
231	646,07	189,13
232	645,25	188,82
233	644,44	188,51
234	643,63	188,20
235	642,81	187,92
236	642,00	187,62
237	641,18	187,31
238	640,37	187,09
239	639,56	186,78
240	638,74	186,45
241	637,93	186,05
242	637,12	185,70
243	636,30	185,34
244	635,49	184,88
245	634,67	184,35
246	633,86	183,72
247	633,05	183,22
248	632,23	182,90
249	631,42	182,76
250	630,61	182,71
251	629,79	182,61
252	628,98	182,50
253	628,16	182,35
254	627,35	182,13
255	626,54	181,74
256	625,72	181,42
257	624,91	181,13
258	624,09	180,85
259	623,28	180,59
260	622,47	180,33
261	621,65	180,11
262	620,84	179,84
263	620,03	179,54
264	619,21	179,24
265	618,40	178,96
266	617,58	178,67
267	616,77	178,36
268	615,96	178,04
269	615,14	177,77
270	614,33	177,55
271	613,52	177,35
272	612,70	177,10
273	611,89	176,93
274	611,07	176,80
275	610,26	176,68
276	609,45	176,53
277	608,63	176,41
278	607,82	176,25

n°	X [m]	Y [m]
279	607,01	176,02
280	606,19	175,77
281	605,38	175,49
282	604,56	175,21
283	603,75	174,92
284	602,94	174,63
285	602,12	174,35
286	601,31	174,06
287	600,50	173,74
288	599,68	173,40
289	598,87	173,11
290	598,05	172,84
291	597,24	172,56
292	596,43	172,27
293	595,61	171,98
294	594,80	171,69
295	593,99	171,40
296	593,17	171,19
297	592,36	171,01
298	591,54	170,79
299	590,73	170,51
300	589,92	170,17
301	589,10	169,74
302	588,29	169,36
303	587,48	168,99
304	586,66	168,64
305	585,85	168,42
306	585,03	167,86
307	584,22	167,47
308	583,41	167,19
309	582,59	167,03
310	581,78	166,94
311	580,96	166,82
312	580,15	166,67
313	579,34	166,62
314	578,52	166,54
315	577,71	166,43
316	576,90	166,14
317	576,08	165,75
318	575,27	165,35
319	574,45	164,99
320	573,64	164,72
321	572,83	164,40
322	572,01	164,07
323	571,20	163,77
324	570,39	163,46
325	569,57	163,13
326	568,76	162,83
327	567,94	162,53
328	567,13	162,18
329	566,32	161,78
330	565,50	161,51
331	564,69	161,30
332	563,88	161,14
333	563,06	160,93
334	562,25	160,69
335	561,43	160,46
336	560,62	160,21
337	559,81	159,86
338	558,99	159,50
339	558,18	159,19
340	557,37	158,87
341	556,55	158,60
342	555,74	158,32
343	554,92	157,99
344	554,11	157,67
345	553,30	157,37
346	552,48	157,06
347	551,67	156,84
348	550,86	156,66
349	550,04	156,53
350	549,23	156,34
351	548,41	156,07
352	547,60	155,69
353	546,79	155,20
354	545,97	154,85
355	545,16	154,56

n°	X [m]	Y [m]
356	544,35	154,25
357	543,53	153,93
358	542,72	153,58
359	541,90	153,22
360	541,09	152,96
361	540,28	152,65
362	539,46	152,31
363	538,65	151,98
364	537,84	151,71
365	537,02	151,42
366	536,21	151,03
367	535,39	150,61
368	534,58	150,23
369	533,77	149,90
370	532,95	149,68
371	532,14	149,42
372	531,33	149,07
373	530,51	148,67
374	529,70	148,30
375	528,88	147,94
376	528,07	147,54
377	527,26	147,21
378	526,44	146,86
379	525,63	146,52
380	524,82	146,21
381	524,00	145,82
382	523,19	145,38
383	522,37	145,03
384	521,56	144,84
385	520,75	144,58
386	519,93	144,30
387	519,12	143,99
388	518,31	143,69
389	517,49	143,40
390	516,68	143,08
391	515,86	142,76
392	515,05	142,45
393	514,24	142,16
394	513,42	142,04
395	512,61	141,89
396	511,80	141,70
397	510,98	141,44
398	510,17	141,15
399	509,35	140,84
400	508,54	140,51
401	507,73	140,18
402	506,91	139,78
403	506,10	139,23
404	505,29	138,85
405	504,47	138,50
406	503,66	138,17
407	502,84	137,88
408	502,03	137,59
409	501,22	137,32
410	500,40	137,00
411	499,59	136,70
412	498,77	136,37
413	497,96	136,11
414	497,15	135,76
415	496,33	135,38
416	495,52	134,93
417	494,71	134,44
418	493,89	134,05
419	493,08	133,71
420	492,27	133,37
421	491,45	133,12
422	490,64	132,79
423	489,82	132,44
424	489,01	132,06
425	488,20	131,58
426	487,38	131,20
427	486,57	130,87
428	485,76	130,55
429	484,94	130,22
430	484,13	129,97
431	483,31	129,71
432	482,50	129,43

n°	X	Y
	[m]	[m]
433	481,69	129,18
434	480,87	128,86
435	480,06	128,52
436	479,25	128,14
437	478,43	127,75
438	477,62	127,46
439	476,80	127,18
440	475,99	126,87
441	475,18	126,56
442	474,36	126,24
443	473,55	125,89
444	472,74	125,57
445	471,92	125,31
446	471,11	125,02
447	470,29	124,72
448	469,48	124,47
449	468,67	124,19
450	467,85	123,88
451	467,04	123,55
452	466,22	123,20
453	465,41	122,88
454	464,60	122,55
455	463,78	122,22
456	462,97	121,91
457	462,16	121,61
458	461,34	121,30
459	460,53	121,01
460	459,71	120,69
461	458,90	120,37
462	458,09	120,04
463	457,27	119,75
464	456,46	119,46
465	455,65	119,13
466	454,83	118,84
467	454,02	118,55
468	453,20	118,22
469	452,39	117,90
470	451,58	117,60
471	450,76	117,31
472	449,95	116,99
473	449,14	116,66
474	448,32	116,32
475	447,51	115,96
476	446,69	115,61
477	445,88	115,25
478	445,07	114,93
479	444,25	114,64
480	443,44	114,29
481	442,63	113,92
482	441,81	113,55
483	441,00	113,20
484	440,18	112,93
485	439,37	112,59
486	438,56	112,33
487	437,74	112,00
488	436,93	111,54
489	436,12	111,11
490	435,30	110,71
491	434,49	110,41
492	433,67	110,06
493	432,86	109,75
494	432,05	109,46
495	431,23	109,15
496	430,42	108,85
497	429,61	108,55
498	428,79	108,27
499	427,98	107,94
500	427,16	107,60
501	426,35	107,30
502	425,54	106,97
503	424,72	106,63
504	423,91	106,31
505	423,10	106,00
506	422,28	105,70
507	421,47	105,36
508	420,65	104,97
509	419,84	104,68

n°	X [m]	Y [m]
510	419,03	104,38
511	418,21	104,11
512	417,40	103,80
513	416,58	103,47
514	415,77	103,17
515	414,96	102,86
516	414,14	102,62
517	413,33	102,46
518	412,52	102,25
519	411,70	102,00
520	410,89	101,79
521	410,08	101,64
522	409,26	101,54
523	408,45	101,47
524	407,63	101,36
525	406,82	101,24
526	406,01	101,08
527	405,19	100,88
528	404,38	100,63
529	403,57	100,40
530	402,75	100,20
531	401,94	99,98
532	401,12	99,70
533	400,31	99,41
534	399,50	99,10
535	398,68	98,81
536	397,87	98,47
537	397,06	98,16
538	396,24	97,86
539	395,43	97,52
540	394,61	97,23
541	393,80	96,98
542	392,99	96,69
543	392,17	96,42
544	391,36	96,14
545	390,55	95,85
546	389,73	95,57
547	388,92	95,28
548	388,10	95,01
549	387,29	94,71
550	386,48	94,45
551	385,66	94,20
552	384,85	93,95
553	384,04	93,68
554	383,22	93,42
555	382,41	93,21
556	381,59	92,98
557	380,78	92,72
558	379,97	92,45
559	379,15	92,27
560	378,34	92,02
561	377,53	91,75
562	376,71	91,49
563	375,90	91,20
564	375,08	90,93
565	374,27	90,63
566	373,46	90,32
567	372,64	90,07
568	371,83	89,84
569	371,02	89,61
570	370,20	89,38
571	369,39	89,12
572	368,57	88,88
573	367,76	88,66
574	366,95	88,43
575	366,13	88,20
576	365,32	87,98
577	364,51	87,77
578	363,69	87,56
579	362,88	87,30
580	362,06	87,08
581	361,25	86,81
582	360,44	86,54
583	359,62	86,34
584	358,81	86,07
585	358,00	85,75
586	357,18	85,52

n°	X	Y
	[m]	[m]
587	356,37	85,26
588	355,55	85,01
589	354,74	84,80
590	353,93	84,53
591	353,11	84,26
592	352,30	84,01
593	351,49	83,80
594	350,67	83,58
595	349,86	83,38
596	349,04	83,18
597	348,23	82,95
598	347,42	82,73
599	346,60	82,52
600	345,79	82,31
601	344,98	82,12
602	344,16	81,91
603	343,35	81,69
604	342,53	81,46
605	341,72	81,26
606	340,91	81,07
607	340,09	80,84
608	339,28	80,64
609	338,47	80,42
610	337,65	80,21
611	336,84	79,99
612	336,02	79,79
613	335,21	79,60
614	334,40	79,38
615	333,58	79,15
616	332,77	78,99
617	331,95	78,76
618	331,14	78,53
619	330,33	78,32
620	329,51	78,14
621	328,70	77,95
622	327,89	77,76
623	327,07	77,55
624	326,26	77,34
625	325,44	77,14
626	324,63	76,95
627	323,82	76,75
628	323,00	76,56
629	322,19	76,36
630	321,38	76,14
631	320,56	75,94
632	319,75	75,75
633	318,94	75,56
634	318,12	75,39
635	317,31	75,20
636	316,49	74,98
637	315,68	74,78
638	314,87	74,59
639	314,05	74,38
640	313,24	74,22
641	312,42	74,02
642	311,61	73,83
643	310,80	73,66
644	309,98	73,48
645	309,17	73,29
646	308,36	73,12
647	307,54	72,95
648	306,73	72,77
649	305,91	72,58
650	305,10	72,40
651	304,29	72,27
652	303,47	72,10
653	302,66	71,91
654	301,85	71,75
655	301,03	71,59
656	300,22	71,45
657	299,41	71,28
658	298,59	71,14
659	297,78	71,00
660	296,96	70,84
661	296,15	70,71
662	295,34	70,63
663	294,52	70,51

n°	X [m]	Y [m]
664	293,71	70,37
665	292,90	70,24
666	292,08	70,11
667	291,27	70,02
668	290,45	69,91
669	289,64	69,79
670	288,83	69,64
671	288,01	69,47
672	287,20	69,31
673	286,39	69,14
674	285,57	68,97
675	284,76	68,86
676	283,94	68,77
677	283,13	68,66
678	282,32	68,54
679	281,50	68,43
680	280,69	68,29
681	279,88	68,19
682	279,06	68,09
683	278,25	67,98
684	277,43	67,83
685	276,62	67,71
686	275,81	67,61
687	274,99	67,51
688	274,18	67,41
689	273,37	67,32
690	272,55	67,23
691	271,74	67,16
692	270,92	67,10
693	270,11	67,03
694	269,30	66,95
695	268,48	66,87
696	267,67	66,82
697	266,86	66,78
698	266,04	66,72
699	265,23	66,70
700	264,41	66,69
701	263,60	66,68
702	262,79	66,65
703	261,97	66,62
704	261,16	66,57
705	260,35	66,54
706	259,53	66,51
707	258,72	66,46
708	257,90	66,37
709	257,09	66,30
710	256,28	66,24
711	255,46	66,20
712	254,65	66,15
713	253,84	66,09
714	253,02	65,99
715	252,21	65,91
716	251,39	65,80
717	250,58	65,70
718	249,77	65,65
719	248,95	65,54
720	248,14	65,42
721	247,33	65,30
722	246,51	65,21
723	245,70	65,11
724	244,88	65,01
725	244,07	64,89
726	243,26	64,78
727	242,44	64,63
728	241,63	64,45
729	240,81	64,24
730	240,00	64,03
731	239,19	63,84
732	238,37	63,72
733	237,56	63,60
734	236,75	63,47
735	235,93	63,36
736	235,12	63,28
737	234,31	63,19
738	233,49	63,15
739	232,68	63,09
740	231,86	63,03

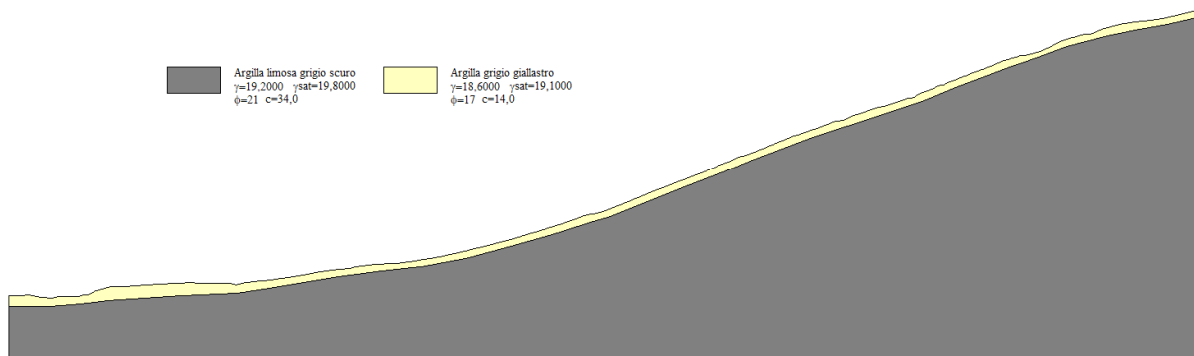
n°	X [m]	Y [m]
741	231,05	62,95
742	230,24	62,90
743	229,42	62,80
744	228,61	62,71
745	227,80	62,61
746	226,98	62,48
747	226,17	62,39
748	225,35	62,27
749	224,54	62,15
750	223,73	62,03
751	222,91	61,93
752	222,10	61,82
753	221,29	61,71
754	220,47	61,59
755	219,66	61,47
756	218,84	61,35
757	218,03	61,23
758	217,22	61,10
759	216,40	60,95
760	215,59	60,80
761	214,78	60,67
762	213,96	60,53
763	213,15	60,38
764	212,33	60,24
765	211,52	60,10
766	210,71	59,93
767	209,89	59,76
768	209,08	59,60
769	208,27	59,45
770	207,45	59,31
771	206,64	59,18
772	205,82	59,02
773	205,01	58,86
774	204,20	58,71
775	203,38	58,57
776	202,57	58,44
777	201,76	58,31
778	200,94	58,16
779	200,13	58,01
780	199,31	57,87
781	198,50	57,73
782	197,69	57,60
783	196,87	57,47
784	196,06	57,36
785	195,25	57,23
786	194,43	57,13
787	193,62	57,04
788	192,80	56,93
789	191,99	56,82
790	191,18	56,71
791	190,36	56,59
792	189,55	56,49
793	188,74	56,38
794	187,92	56,27
795	187,11	56,17
796	186,29	56,04
797	185,48	55,92
798	184,67	55,81
799	183,85	55,73
800	183,04	55,62
801	182,23	55,49
802	181,41	55,38
803	180,60	55,29
804	179,78	55,20
805	178,97	55,10
806	178,16	55,01
807	177,34	54,93
808	176,53	54,86
809	175,72	54,79
810	174,90	54,73
811	174,09	54,69
812	173,27	54,64
813	172,46	54,55
814	171,65	54,47
815	170,83	54,39
816	170,02	54,22
817	169,21	54,08

n°	X [m]	Y [m]
818	168,39	53,98
819	167,58	53,85
820	166,76	53,77
821	165,95	53,69
822	165,14	53,58
823	164,32	53,53
824	163,51	53,35
825	162,70	53,12
826	161,88	52,95
827	161,07	52,74
828	160,25	52,52
829	159,44	52,32
830	158,63	52,29
831	157,81	52,37
832	157,00	52,51
833	156,19	52,80
834	155,37	53,07
835	154,56	53,07
836	153,75	53,02
837	152,93	53,00
838	152,12	52,98
839	151,30	52,97
840	150,49	52,98
841	149,68	52,99
842	148,86	53,01
843	148,05	53,03
844	147,23	53,06
845	146,42	53,09
846	145,61	53,12
847	144,79	53,16
848	143,98	53,19
849	143,17	53,22
850	142,35	53,25
851	141,54	53,29
852	140,73	53,31
853	139,91	53,34
854	139,10	53,37
855	138,28	53,38
856	137,47	53,39
857	136,66	53,41
858	135,84	53,42
859	135,03	53,44
860	134,22	53,47
861	133,40	53,48
862	132,59	53,49
863	131,77	53,51
864	130,96	53,52
865	130,15	53,54
866	129,33	53,55
867	128,52	53,55
868	127,71	53,56
869	126,89	53,57
870	126,08	53,57
871	125,26	53,57
872	124,45	53,56
873	123,64	53,55
874	122,82	53,52
875	122,01	53,49
876	121,20	53,45
877	120,38	53,43
878	119,57	53,40
879	118,75	53,35
880	117,94	53,33
881	117,13	53,29
882	116,31	53,25
883	115,50	53,20
884	114,69	53,15
885	113,87	53,11
886	113,06	53,07
887	112,24	53,02
888	111,43	52,97
889	110,62	52,93
890	109,80	52,87
891	108,99	52,83
892	108,18	52,79
893	107,36	52,74
894	106,55	52,69

n°	X	Y
	[m]	[m]
895	105,73	52,66
896	104,92	52,61
897	104,11	52,57
898	103,29	52,52
899	102,48	52,48
900	101,67	52,43
901	100,85	52,37
902	100,04	52,31
903	99,22	52,25
904	98,41	52,19
905	97,60	52,14
906	96,78	52,10
907	95,97	52,06
908	95,16	52,00
909	94,34	51,94
910	93,53	51,89
911	92,71	51,83
912	91,90	51,78
913	91,09	51,73
914	90,27	51,67
915	89,46	51,60
916	88,65	51,53
917	87,83	51,47
918	87,02	51,40
919	86,20	51,33
920	85,39	51,28
921	84,58	51,22
922	83,76	51,16
923	82,95	51,10
924	82,14	51,06
925	81,32	51,01
926	80,51	50,97
927	79,70	50,93
928	78,88	50,90
929	78,07	50,87
930	77,25	50,85
931	76,44	50,83
932	75,63	50,80
933	74,81	50,76
934	74,00	50,74
935	73,19	50,73
936	72,37	50,72
937	71,56	50,71
938	70,74	50,65
939	69,93	50,61
940	69,12	50,51
941	68,30	50,24
942	67,49	50,01
943	66,68	49,75
944	65,86	49,53
945	65,05	49,30
946	64,23	49,05
947	63,42	48,79
948	62,61	48,56
949	61,79	48,31
950	60,98	48,04
951	60,17	47,75
952	59,35	47,34
953	58,54	46,86
954	57,72	46,41
955	56,91	46,02
956	56,10	45,65
957	55,28	45,29
958	54,47	45,06
959	53,66	44,97
960	52,84	45,01
961	52,03	44,99
962	51,21	44,92
963	50,40	44,71
964	49,59	44,33
965	48,77	44,19
966	47,96	44,06
967	47,15	43,89
968	46,33	43,92
969	45,52	43,98
970	44,70	44,04
971	43,89	44,05

n°	X [m]	Y [m]
972	43,08	44,00
973	42,26	43,96
974	41,45	43,92
975	40,64	43,89
976	39,82	43,86
977	39,01	43,86
978	38,19	43,95
979	37,38	43,98
980	36,57	44,01
981	35,75	44,06
982	34,94	43,97
983	34,13	43,88
984	33,31	43,75
985	32,50	43,69
986	31,69	43,51
987	30,87	43,23
988	30,06	43,16
989	29,24	43,13
990	28,43	43,15
991	27,62	43,18
992	26,80	43,22
993	25,99	43,25
994	25,17	43,28
995	24,36	43,31
996	23,55	43,39
997	22,73	43,52
998	21,92	43,62
999	21,11	43,78
1000	20,29	43,94
1001	19,48	44,10
1002	18,67	44,26
1003	17,85	44,41
1004	17,04	44,57
1005	16,22	44,73
1006	15,41	44,89
1007	14,60	45,04
1008	13,78	45,18
1009	12,97	45,18
1010	12,16	45,14
1011	11,34	45,02
1012	10,53	44,76
1013	9,71	44,59
1014	8,90	44,51
1015	8,09	44,49
1016	7,27	44,49
1017	6,46	44,47
1018	5,65	44,49
1019	4,83	44,49
1020	4,02	44,54
1021	3,20	44,62
1022	2,39	44,65
1023	1,58	44,67
1024	0,76	44,69
1025	0,00	44,69
1026	0,00	37,10
1027	30,00	37,30
1028	50,00	38,90
1029	69,90	41,30
1030	119,60	44,60
1031	160,00	46,40
1032	180,00	49,50
1033	230,00	57,80
1034	259,80	61,70
1035	269,70	62,80
1036	290,00	65,00
1037	320,20	70,60
1038	350,20	78,70
1039	380,20	87,10
1040	408,70	96,20
1041	420,40	99,50
1042	470,20	119,50
1043	500,00	130,90
1044	520,10	139,20
1045	561,40	154,90
1046	610,00	170,80
1047	640,10	180,90
1048	661,10	189,70

n°	X [m]	Y [m]
1049	700,10	204,40
1050	718,80	210,80
1051	740,10	218,80
1052	770,20	226,60
1053	790,20	230,60
1054	810,00	234,10



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

	Simbolo	U.M.	SLV	SLD
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	T3	1.200	1.200
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	γ_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	1.20	1.20

Impostazioni delle superfici di rottura

Superfici di rottura generiche

Si considerano 10 superfici di rottura definite per punti

Coordinate superficie di rottura n° 1

n°	X [m]	Y [m]
1	259,95	66,53
2	267,90	65,10
3	274,30	65,10
4	281,00	65,20
5	289,80	66,10

n°	X	Y
	[m]	[m]
6	299,80	67,40
7	316,70	70,20
8	334,30	74,70
9	354,30	80,40
10	375,20	86,10
11	408,10	96,20
12	440,70	107,30
13	465,55	117,60
14	490,40	127,90
15	511,00	135,80
16	531,80	144,00
17	560,10	155,10
18	589,00	164,60
19	616,50	173,90
20	645,20	183,60
21	676,30	196,30
22	691,40	201,60
23	705,50	206,30
24	715,30	210,20
25	721,90	213,40
26	725,04	216,97

Coordinate superficie di rottura n° 2

n°	X	Y
	[m]	[m]
1	268,19	66,85
2	270,70	66,10
3	280,50	65,90
4	290,60	66,70
5	306,20	68,40
6	328,60	72,80
7	344,30	77,60
8	366,40	83,40
9	382,50	88,00
10	401,30	94,50
11	408,00	98,90
12	409,47	101,57

Coordinate superficie di rottura n° 3

n°	X	Y
	[m]	[m]
1	408,91	101,51
2	416,30	101,80
3	424,90	103,20
4	436,30	106,20
5	454,30	113,30
6	481,00	123,90
7	512,90	136,20
8	542,70	148,50
9	576,60	161,30
10	611,00	172,50
11	640,00	181,70
12	652,60	187,80
13	660,60	192,20
14	665,68	197,05

Coordinate superficie di rottura n° 4

n°	X	Y
	[m]	[m]
1	632,67	183,07
2	635,30	182,80
3	641,50	183,80
4	648,40	185,40
5	657,20	188,50
6	670,40	193,80
7	687,00	199,90
8	703,90	205,90
9	718,50	211,80
10	721,30	214,40

n°	X	Y
	[m]	[m]
11	721,84	215,50

Coordinate superficie di rottura n° 5

n°	X	Y
	[m]	[m]
1	420,77	105,03
2	424,90	105,70
3	436,30	108,70
4	454,30	115,80
5	481,00	126,40
6	512,90	138,70
7	542,70	151,00
8	576,60	163,80
9	611,00	175,00
10	640,00	184,20
11	652,60	190,30
12	660,60	194,70
13	660,80	194,89

Coordinate superficie di rottura n° 6

n°	X	Y
	[m]	[m]
1	278,08	67,95
2	280,50	67,90
3	290,60	68,70
4	306,20	70,40
5	328,60	74,80
6	344,30	79,60
7	366,40	85,40
8	382,50	90,00
9	401,30	96,50
10	408,00	100,90
11	408,30	101,45

Coordinate superficie di rottura n° 7

n°	X	Y
	[m]	[m]
1	303,50	72,11
2	306,20	72,40
3	328,60	76,80
4	344,30	81,60
5	366,40	87,40
6	382,50	92,00
7	401,30	98,50
8	404,69	100,73

Coordinate superficie di rottura n° 8

n°	X	Y
	[m]	[m]
1	270,92	67,10
2	274,30	67,10
3	281,00	67,20
4	289,80	68,10
5	299,80	69,40
6	316,70	72,20
7	334,30	76,70
8	354,30	82,40
9	375,20	88,10
10	408,10	98,20
11	440,70	109,30
12	465,55	119,60
13	490,40	129,90
14	511,00	137,80
15	531,80	146,00
16	560,10	157,10
17	589,00	166,60
18	616,50	175,90

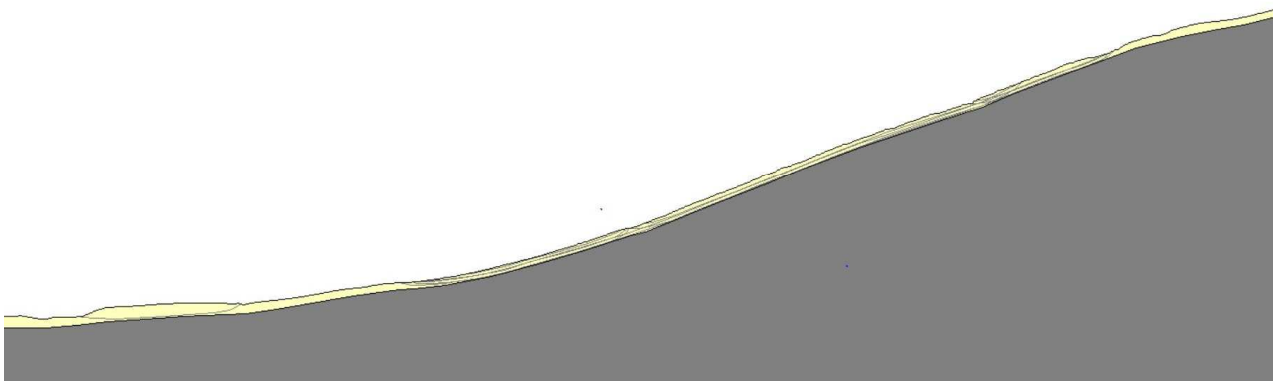
n°	X	Y
	[m]	[m]
19	645,20	185,60
20	676,30	198,30
21	691,40	203,60
22	705,50	208,30
23	715,30	212,20
24	721,90	215,40
25	722,09	215,62

Coordinate superficie di rottura n° 9

n°	X	Y
	[m]	[m]
1	635,39	184,81
2	641,50	185,80
3	648,40	187,40
4	657,20	190,50
5	670,40	195,80
6	687,00	201,90
7	703,90	207,90
8	718,50	213,80
9	719,71	214,92

Coordinate superficie di rottura n° 10

n°	X	Y
	[m]	[m]
1	50,27	44,65
2	54,10	44,10
3	60,70	43,40
4	75,70	42,90
5	106,10	44,80
6	123,20	45,80
7	139,40	46,90
8	149,70	49,00
9	154,90	51,40
10	156,53	52,68



Opzioni di calcolo

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

- JANBU

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 efficaci**

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	100
Coefficiente di sicurezza minimo	1.032
Superficie con coefficiente di sicurezza minimo	1

Quadro sintetico coefficienti di sicurezza

Metodo	Nr. superfici	FS _{min}	S _{min}	FS _{max}	S _{max}
JANBU	100	1.032	1	6.627	100

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)

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

x_m 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	--	--	--	408,91	665,68	1165,08	1,032 (J)	[A2M2]	[SLV] H-V
2	G	--	--	--	632,67	721,84	404,05	1,049 (J)	[A2M2]	[SLV] H-V
3	G	--	--	--	408,91	665,68	1165,08	1,049 (J)	[A2M2]	[SLV] H+V
4	G	--	--	--	632,67	721,84	404,05	1,065 (J)	[A2M2]	[SLV] H+V
5	G	--	--	--	408,91	665,68	1165,08	1,086 (J)	[A2M2]	--
6	G	--	--	--	632,67	721,84	404,05	1,114 (J)	[A2M2]	--
7	G	--	--	--	408,91	665,68	1165,08	1,131 (J)	[PC]	[SLV] H-V
8	G	--	--	--	259,95	725,04	2187,88	1,137 (J)	[A2M2]	[SLV] H-V
9	G	--	--	--	408,91	665,68	1165,08	1,149 (J)	[PC]	[SLV] H+V
10	G	--	--	--	632,67	721,84	404,05	1,153 (J)	[PC]	[SLV] H-V
11	G	--	--	--	259,95	725,04	2187,88	1,153 (J)	[A2M2]	[SLV] H+V
12	G	--	--	--	408,91	665,68	1165,08	1,156 (J)	[A2M2]	[SLD] H-V
13	G	--	--	--	632,67	721,84	404,05	1,170 (J)	[PC]	[SLV] H+V
14	G	--	--	--	408,91	665,68	1165,08	1,173 (J)	[A2M2]	[SLD] H+V
15	G	--	--	--	632,67	721,84	404,05	1,179 (J)	[A2M2]	[SLD] H-V
16	G	--	--	--	632,67	721,84	404,05	1,195 (J)	[A2M2]	[SLD] H+V
17	G	--	--	--	259,95	725,04	2187,88	1,224 (J)	[A2M2]	--
18	G	--	--	--	408,91	665,68	1165,08	1,247 (J)	[PC]	[SLD] H-V
19	G	--	--	--	259,95	725,04	2187,88	1,255 (J)	[PC]	[SLV] H-V
20	G	--	--	--	408,91	665,68	1165,08	1,258 (J)	[PC]	[SLD] H+V
21	G	--	--	--	259,95	725,04	2187,88	1,273 (J)	[PC]	[SLV] H+V
22	G	--	--	--	632,67	721,84	404,05	1,274 (J)	[PC]	[SLD] H-V
23	G	--	--	--	259,95	725,04	2187,88	1,285 (J)	[A2M2]	[SLD] H-V
24	G	--	--	--	632,67	721,84	404,05	1,285 (J)	[PC]	[SLD] H+V
25	G	--	--	--	635,39	719,71	230,28	1,295 (J)	[A2M2]	[SLV] H-V
26	G	--	--	--	259,95	725,04	2187,88	1,302 (J)	[A2M2]	[SLD] H+V
27	G	--	--	--	270,92	722,09	1270,17	1,322 (J)	[A2M2]	[SLV] H-V
28	G	--	--	--	635,39	719,71	230,28	1,332 (J)	[A2M2]	[SLV] H+V
29	G	--	--	--	270,92	722,09	1270,17	1,356 (J)	[A2M2]	[SLV] H+V
30	G	--	--	--	408,91	665,68	1165,08	1,358 (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($L=b/\cos\alpha$)
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 e sisma verso il basso

Numero di strisce	337		
Intersezione a valle con il profilo topografico	$X_v[m]= 408,91$	$Y_v[m]= 101,51$	
Intersezione a monte con il profilo topografico	$X_m[m]= 665,68$	$Y_m[m]= 197,05$	

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]
1	408,91	101,51	101,51	409,26	101,54	101,52	409,14	101,52	0,35	2,25	17,00	14
2	409,26	101,54	101,52	410,08	101,64	101,56	409,76	101,57	0,82	2,25	17,00	14
3	410,08	101,64	101,56	410,89	101,79	101,59	410,54	101,65	0,81	2,25	17,00	14
4	410,89	101,79	101,59	411,70	102,00	101,62	411,34	101,76	0,81	2,25	17,00	14
5	411,70	102,00	101,62	412,52	102,25	101,65	412,14	101,89	0,82	2,25	17,00	14
6	412,52	102,25	101,65	413,33	102,46	101,68	412,94	102,01	0,81	2,25	17,00	14
7	413,33	102,46	101,68	414,14	102,62	101,72	413,75	102,12	0,81	2,25	17,00	14
8	414,14	102,62	101,72	414,96	102,86	101,75	414,56	102,24	0,82	2,25	17,00	14
9	414,96	102,86	101,75	415,77	103,17	101,78	415,38	102,39	0,81	2,25	17,00	14
10	415,77	103,17	101,78	416,30	103,37	101,80	416,04	102,53	0,53	2,25	17,00	14
11	416,30	103,37	101,80	416,58	103,47	101,85	416,44	102,62	0,28	9,25	17,00	14
12	416,58	103,47	101,85	417,40	103,80	101,98	417,00	102,78	0,83	9,25	17,00	14
13	417,40	103,80	101,98	418,21	104,11	102,11	417,81	103,00	0,82	9,25	17,00	14
14	418,21	104,11	102,11	419,03	104,38	102,24	418,62	103,21	0,83	9,25	17,00	14
15	419,03	104,38	102,24	419,84	104,68	102,38	419,44	103,42	0,82	9,25	17,00	14
16	419,84	104,68	102,38	420,40	104,88	102,47	420,12	103,60	0,57	9,25	17,00	14
17	420,40	104,88	102,47	420,65	104,97	102,51	420,53	103,71	0,25	9,25	17,00	14
18	420,65	104,97	102,51	421,47	105,36	102,64	421,07	103,87	0,83	9,25	17,00	14
19	421,47	105,36	102,64	422,28	105,70	102,77	421,88	104,12	0,82	9,25	17,00	14
20	422,28	105,70	102,77	423,10	106,00	102,91	422,69	104,35	0,83	9,25	17,00	14
21	423,10	106,00	102,91	423,91	106,31	103,04	423,51	104,56	0,82	9,25	17,00	14
22	423,91	106,31	103,04	424,72	106,63	103,17	424,32	104,79	0,82	9,25	17,00	14
23	424,72	106,63	103,17	424,90	106,70	103,20	424,81	104,93	0,18	9,25	17,00	14
24	424,90	106,70	103,20	425,54	106,97	103,37	425,22	105,06	0,66	14,74	17,00	14
25	425,54	106,97	103,37	426,35	107,30	103,58	425,95	105,31	0,84	14,74	17,00	14
26	426,35	107,30	103,58	427,16	107,60	103,79	426,76	105,57	0,84	14,74	17,00	14
27	427,16	107,60	103,79	427,98	107,94	104,01	427,57	105,84	0,85	14,74	17,00	14
28	427,98	107,94	104,01	428,79	108,27	104,22	428,39	106,11	0,84	14,74	17,00	14
29	428,79	108,27	104,22	429,61	108,55	104,44	429,20	106,37	0,85	14,74	17,00	14
30	429,61	108,55	104,44	430,42	108,85	104,65	430,02	106,62	0,84	14,74	17,00	14
31	430,42	108,85	104,65	431,23	109,15	104,87	430,83	106,88	0,84	14,74	17,00	14
32	431,23	109,15	104,87	432,05	109,46	105,08	431,64	107,14	0,85	14,74	17,00	14
33	432,05	109,46	105,08	432,86	109,75	105,29	432,46	107,40	0,84	14,74	17,00	14
34	432,86	109,75	105,29	433,67	110,06	105,51	433,27	107,65	0,84	14,74	17,00	14
35	433,67	110,06	105,51	434,49	110,41	105,72	434,08	107,93	0,85	14,74	17,00	14
36	434,49	110,41	105,72	435,30	110,71	105,94	434,90	108,20	0,84	14,74	17,00	14
37	435,30	110,71	105,94	436,12	111,11	106,15	435,71	108,48	0,85	14,74	17,00	14
38	436,12	111,11	106,15	436,30	111,21	106,20	436,21	108,67	0,19	14,74	17,00	14
39	436,30	111,21	106,20	436,93	111,54	106,45	436,62	108,85	0,68	21,53	17,00	14
40	436,93	111,54	106,45	437,74	112,00	106,77	437,34	109,19	0,87	21,53	17,00	14
41	437,74	112,00	106,77	438,56	112,33	107,09	438,15	109,55	0,88	21,53	17,00	14
42	438,56	112,33	107,09	439,37	112,59	107,41	438,96	109,86	0,87	21,53	17,00	14
43	439,37	112,59	107,41	440,18	112,93	107,73	439,78	110,17	0,87	21,53	17,00	14
44	440,18	112,93	107,73	441,00	113,20	108,05	440,59	110,48	0,88	21,53	17,00	14
45	441,00	113,20	108,05	441,81	113,55	108,37	441,41	110,79	0,87	21,53	17,00	14
46	441,81	113,55	108,37	442,63	113,92	108,70	442,22	111,14	0,88	21,53	17,00	14
47	442,63	113,92	108,70	443,44	114,29	109,02	443,04	111,48	0,87	21,53	17,00	14
48	443,44	114,29	109,02	444,25	114,64	109,34	443,85	111,82	0,87	21,53	17,00	14
49	444,25	114,64	109,34	445,07	114,93	109,66	444,66	112,14	0,88	21,53	17,00	14
50	445,07	114,93	109,66	445,88	115,25	109,98	445,48	112,45	0,87	21,53	17,00	14

N°	Xs [m]	Yss [m]	Ysi [m]	Xd [m]	Yds [m]	Ydi [m]	Xg [m]	Yg [m]	L [m]	α [°]	φ [°]	c [kPa]
51	445,88	115,25	109,98	446,69	115,61	110,30	446,29	112,78	0,87	21,53	17,00	14
52	446,69	115,61	110,30	447,51	115,96	110,62	447,10	113,12	0,88	21,53	17,00	14
53	447,51	115,96	110,62	448,32	116,32	110,94	447,92	113,46	0,87	21,53	17,00	14
54	448,32	116,32	110,94	449,14	116,66	111,26	448,73	113,80	0,88	21,53	17,00	14
55	449,14	116,66	111,26	449,95	116,99	111,58	449,55	114,12	0,87	21,53	17,00	14
56	449,95	116,99	111,58	450,76	117,31	111,90	450,36	114,45	0,87	21,53	17,00	14
57	450,76	117,31	111,90	451,58	117,60	112,23	451,17	114,76	0,88	21,53	17,00	14
58	451,58	117,60	112,23	452,39	117,90	112,55	451,98	115,07	0,87	21,53	17,00	14
59	452,39	117,90	112,55	453,20	118,22	112,87	452,80	115,38	0,87	21,53	17,00	14
60	453,20	118,22	112,87	454,02	118,55	113,19	453,61	115,71	0,88	21,53	17,00	14
61	454,02	118,55	113,19	454,83	118,85	113,51	454,21	116,02	0,30	21,53	17,00	14
62	454,83	118,85	113,51	455,65	119,13	113,84	455,24	116,33	0,88	21,65	17,00	14
63	455,65	119,13	113,84	456,46	119,46	114,16	456,06	116,65	0,87	21,65	17,00	14
64	456,46	119,46	114,16	457,27	119,75	114,48	456,86	116,96	0,87	21,65	17,00	14
65	457,27	119,75	114,48	458,09	120,04	114,80	457,68	117,27	0,88	21,65	17,00	14
66	458,09	120,04	114,80	458,90	120,37	115,13	458,50	117,59	0,87	21,65	17,00	14
67	458,90	120,37	115,13	459,71	120,69	115,45	459,30	117,91	0,87	21,65	17,00	14
68	459,71	120,69	115,45	460,53	121,01	115,77	460,12	118,23	0,88	21,65	17,00	14
69	460,53	121,01	115,77	461,34	121,30	116,09	460,93	118,54	0,87	21,65	17,00	14
70	461,34	121,30	116,09	462,16	121,61	116,42	461,75	118,86	0,88	21,65	17,00	14
71	462,16	121,61	116,42	462,97	121,91	116,74	462,56	119,17	0,87	21,65	17,00	14
72	462,97	121,91	116,74	463,78	122,22	117,06	463,37	119,48	0,87	21,65	17,00	14
73	463,78	122,22	117,06	464,60	122,55	117,39	464,19	119,81	0,88	21,65	17,00	14
74	464,60	122,55	117,39	465,41	122,88	117,71	465,01	120,13	0,87	21,65	17,00	14
75	465,41	122,88	117,71	466,22	123,20	118,03	465,81	120,46	0,87	21,65	17,00	14
76	466,22	123,20	118,03	467,04	123,55	118,36	466,63	120,79	0,88	21,65	17,00	14
77	467,04	123,55	118,36	467,85	123,88	118,68	467,45	121,12	0,87	21,65	17,00	14
78	467,85	123,88	118,68	468,67	124,19	119,00	468,26	121,44	0,88	21,65	17,00	14
79	468,67	124,19	119,00	469,48	124,47	119,33	469,07	121,75	0,87	21,65	17,00	14
80	469,48	124,47	119,33	470,29	124,69	119,61	469,84	122,03	0,77	21,65	17,00	14
81	470,29	124,72	119,65	471,11	125,02	119,97	470,70	122,34	0,88	21,65	17,00	14
82	471,11	125,02	119,97	471,92	125,31	120,30	471,51	122,65	0,87	21,65	17,00	14
83	471,92	125,31	120,30	472,74	125,57	120,62	472,33	122,95	0,88	21,65	17,00	14
84	472,74	125,57	120,62	473,55	125,89	120,94	473,14	123,26	0,87	21,65	17,00	14
85	473,55	125,89	120,94	474,36	126,24	121,26	473,96	123,58	0,87	21,65	17,00	14
86	474,36	126,24	121,26	475,18	126,56	121,59	474,77	123,91	0,88	21,65	17,00	14
87	475,18	126,56	121,59	475,99	126,87	121,91	475,58	124,23	0,87	21,65	17,00	14
88	475,99	126,87	121,91	476,80	127,18	122,23	476,39	124,55	0,87	21,65	17,00	14
89	476,80	127,18	122,23	477,62	127,46	122,56	477,21	124,86	0,88	21,65	17,00	14
90	477,62	127,46	122,56	478,43	127,75	122,88	478,02	125,16	0,87	21,65	17,00	14
91	478,43	127,75	122,88	479,25	128,14	123,21	478,84	125,49	0,88	21,65	17,00	14
92	479,25	128,14	123,21	480,06	128,52	123,53	479,66	125,85	0,87	21,65	17,00	14
93	480,06	128,52	123,53	480,87	128,86	123,85	480,47	126,19	0,87	21,65	17,00	14
94	480,87	128,86	123,85	481,69	129,18	124,17	481,35	126,54	0,74	21,09	17,00	14
95	481,69	129,18	124,17	482,50	129,43	124,48	482,09	126,81	0,87	21,09	17,00	14
96	482,50	129,43	124,48	483,31	129,71	124,79	482,90	127,10	0,87	21,09	17,00	14
97	483,31	129,71	124,79	484,13	129,97	125,11	483,72	127,39	0,88	21,09	17,00	14
98	484,13	129,97	125,11	484,94	130,22	125,42	484,53	127,68	0,87	21,09	17,00	14
99	484,94	130,22	125,42	485,76	130,55	125,74	485,35	127,98	0,88	21,09	17,00	14
100	485,76	130,55	125,74	486,57	130,87	126,05	486,17	128,30	0,87	21,09	17,00	14
101	486,57	130,87	126,05	487,38	131,20	126,36	486,98	128,62	0,87	21,09	17,00	14
102	487,38	131,20	126,36	488,20	131,58	126,68	487,79	128,95	0,88	21,09	17,00	14
103	488,20	131,58	126,68	489,01	132,06	126,99	488,61	129,33	0,87	21,09	17,00	14
104	489,01	132,06	126,99	489,82	132,44	127,30	489,42	129,70	0,87	21,09	17,00	14
105	489,82	132,44	127,30	490,64	132,79	127,62	490,23	130,04	0,88	21,09	17,00	14
106	490,64	132,79	127,62	491,45	133,12	127,93	491,05	130,36	0,87	21,09	17,00	14
107	491,45	133,12	127,93	492,27	133,37	128,25	491,86	130,67	0,88	21,09	17,00	14
108	492,27	133,37	128,25	493,08	133,71	128,56	492,68	130,97	0,87	21,09	17,00	14
109	493,08	133,71	128,56	493,89	134,05	128,87	493,49	131,30	0,87	21,09	17,00	14
110	493,89	134,05	128,87	494,71	134,44	129,19	494,30	131,64	0,88	21,09	17,00	14
111	494,71	134,44	129,19	495,52	134,93	129,50	495,12	132,01	0,87	21,09	17,00	14
112	495,52	134,93	129,50	496,33	135,38	129,81	495,93	132,41	0,87	21,09	17,00	14
113	496,33	135,38	129,81	497,15	135,76	130,13	496,74	132,77	0,88	21,09	17,00	14
114	497,15	135,76	130,13	497,96	136,11	130,44	497,56	133,11	0,87	21,09	17,00	14
115	497,96	136,11	130,44	498,77	136,37	130,75	498,36	133,42	0,87	21,09	17,00	14
116	498,77	136,37	130,75	499,59	136,70	131,07	499,18	133,72	0,88	21,09	17,00	14
117	499,59	136,70	131,07	500,40	136,85	131,23	499,79	133,96	0,44	21,09	17,00	14
118	500,40	136,85	131,23	501,22	137,00	131,38	500,20	134,11	0,43	21,09	17,00	14
119	501,22	137,00	131,38	502,03	137,32	131,70	500,81	134,35	0,88	21,09	17,00	14
120	502,03	137,32	131,70	502,84	137,59	132,01	501,62	134,65	0,87	21,09	17,00	14
121	502,84	137,59	132,01	503,66	137,88	132,32	502,43	134,95	0,87	21,09	17,00	14
122	503,66	137,88	132,32	504,47	138,17	132,64	503,25	135,25	0,88	21,09	17,00	14
123	504,47	138,17	132,64	505,29	138,50	132,95	504,07	135,56	0,87	21,09	17,00	14
124	505,29	138,50	132,95		138,85	133,27	504,88	135,89	0,88	21,09	17,00	14

N°	Xs [m]	Yss [m]	Ysi [m]	Xd [m]	Yds [m]	Ydi [m]	Xg [m]	Yg [m]	L [m]	α [°]	φ [°]	c [kPa]
128	505,29	138,85	133,27	506,10	139,23	133,58	505,70	136,23	0,87	21,09	17,00	14
129	506,10	139,23	133,58	506,91	139,78	133,89	506,51	136,62	0,87	21,09	17,00	14
130	506,91	139,78	133,89	507,73	140,18	134,21	507,32	137,01	0,88	21,09	17,00	14
131	507,73	140,18	134,21	508,54	140,51	134,52	508,14	137,35	0,87	21,09	17,00	14
132	508,54	140,51	134,52	509,35	140,84	134,83	508,95	137,68	0,87	21,09	17,00	14
133	509,35	140,84	134,83	510,17	141,15	135,15	509,76	137,99	0,88	21,09	17,00	14
134	510,17	141,15	135,15	510,98	141,44	135,46	510,57	138,30	0,87	21,09	17,00	14
135	510,98	141,44	135,46	511,80	141,70	135,78	511,39	138,59	0,88	21,09	17,00	14
136	511,80	141,70	135,78	512,61	141,89	136,09	512,20	138,86	0,87	21,09	20,42	31
137	512,61	141,89	136,09	512,90	141,94	136,20	512,75	139,03	0,31	21,09	21,00	34
138	512,90	141,94	136,20	513,42	142,04	136,41	513,16	139,15	0,56	22,43	21,00	34
139	513,42	142,04	136,41	514,24	142,16	136,75	513,83	139,34	0,89	22,43	21,00	34
140	514,24	142,16	136,75	515,05	142,45	137,09	514,64	139,61	0,88	22,43	21,00	34
141	515,05	142,45	137,09	515,86	142,76	137,42	515,45	139,93	0,88	22,43	21,00	34
142	515,86	142,76	137,42	516,68	143,08	137,76	516,27	140,26	0,89	22,43	21,00	34
143	516,68	143,08	137,76	517,49	143,40	138,09	517,08	140,58	0,88	22,43	21,00	34
144	517,49	143,40	138,09	518,31	143,69	138,43	517,90	140,90	0,89	22,43	21,00	34
145	518,31	143,69	138,43	519,12	143,99	138,77	518,71	141,22	0,88	22,43	21,00	34
146	519,12	143,99	138,77	519,93	144,30	139,10	519,52	141,54	0,88	22,43	21,00	34
147	519,93	144,30	139,10	520,10	144,36	139,17	520,01	141,73	0,18	22,43	21,00	34
148	520,10	144,36	139,17	520,75	144,58	139,44	520,42	141,89	0,70	22,43	21,00	34
149	520,75	144,58	139,44	521,56	144,84	139,77	521,15	142,16	0,88	22,43	18,06	19
150	521,56	144,84	139,77	522,37	145,03	140,11	521,96	142,44	0,88	22,43	17,00	14
151	522,37	145,03	140,11	523,19	145,38	140,45	522,78	142,74	0,89	22,43	17,00	14
152	523,19	145,38	140,45	524,00	145,82	140,78	523,60	143,11	0,88	22,43	17,00	14
153	524,00	145,82	140,78	524,82	146,21	141,12	524,41	143,48	0,89	22,43	17,00	14
154	524,82	146,21	141,12	525,63	146,52	141,45	525,22	143,83	0,88	22,43	17,00	14
155	525,63	146,52	141,45	526,44	146,86	141,79	526,04	144,16	0,88	22,43	17,00	14
156	526,44	146,86	141,79	527,26	147,21	142,13	526,85	144,50	0,89	22,43	17,00	14
157	527,26	147,21	142,13	528,07	147,54	142,46	527,66	144,83	0,88	22,43	17,00	14
158	528,07	147,54	142,46	528,88	147,94	142,80	528,48	145,18	0,88	22,43	17,00	14
159	528,88	147,94	142,80	529,70	148,30	143,13	529,29	145,54	0,89	22,43	17,00	14
160	529,70	148,30	143,13	530,51	148,67	143,47	530,11	145,89	0,88	22,43	17,00	14
161	530,51	148,67	143,47	531,33	149,07	143,81	530,92	146,25	0,89	22,43	17,00	14
162	531,33	149,07	143,81	532,14	149,42	144,14	531,74	146,61	0,88	22,43	17,00	14
163	532,14	149,42	144,14	532,95	149,68	144,48	532,54	146,93	0,88	22,43	17,00	14
164	532,95	149,68	144,48	533,77	149,90	144,81	533,36	147,22	0,89	22,43	17,00	14
165	533,77	149,90	144,81	534,58	150,23	145,15	534,17	147,52	0,88	22,43	17,00	14
166	534,58	150,23	145,15	535,39	150,61	145,48	534,99	147,87	0,88	22,43	17,00	14
167	535,39	150,61	145,48	536,21	151,03	145,82	535,80	148,24	0,89	22,43	17,00	14
168	536,21	151,03	145,82	537,02	151,42	146,16	536,62	148,61	0,88	22,43	17,00	14
169	537,02	151,42	146,16	537,84	151,71	146,49	537,43	148,94	0,89	22,43	17,00	14
170	537,84	151,71	146,49	538,65	151,98	146,83	538,24	149,25	0,88	22,43	17,00	14
171	538,65	151,98	146,83	539,46	152,31	147,16	539,05	149,57	0,88	22,43	17,00	14
172	539,46	152,31	147,16	540,28	152,65	147,50	539,87	149,91	0,89	22,43	17,00	14
173	540,28	152,65	147,50	541,09	152,96	147,84	540,68	150,24	0,88	22,43	17,00	14
174	541,09	152,96	147,84	541,90	153,22	148,17	541,49	150,55	0,88	22,43	17,00	14
175	541,90	153,22	148,17	542,70	153,57	148,50	542,30	150,87	0,87	22,43	17,00	14
176	542,70	153,57	148,50	543,53	153,88	148,81	543,13	151,19	0,02	20,69	17,00	14
177	543,53	153,88	148,81	544,35	154,25	149,12	543,94	151,53	0,88	20,69	17,00	14
178	544,35	154,25	149,12	545,16	154,56	149,43	544,76	151,84	0,87	20,69	17,00	14
179	545,16	154,56	149,43	545,97	154,85	149,73	545,56	152,14	0,87	20,69	17,00	14
180	545,97	154,85	149,73	546,79	155,20	150,04	546,38	152,46	0,88	20,69	17,00	14
181	546,79	155,20	150,04	547,60	155,69	150,35	547,20	152,82	0,87	20,69	17,00	14
182	547,60	155,69	150,35	548,41	156,07	150,66	548,01	153,19	0,87	20,69	17,00	14
183	548,41	156,07	150,66	549,23	156,34	150,97	548,82	153,51	0,88	20,69	17,00	14
184	549,23	156,34	150,97	550,04	156,53	151,27	549,63	153,78	0,87	20,69	17,00	14
185	550,04	156,53	151,27	550,86	156,66	151,58	550,45	154,01	0,88	20,69	17,00	14
186	550,86	156,66	151,58	551,67	156,84	151,89	551,26	154,24	0,87	20,69	17,00	14
187	551,67	156,84	151,89	552,48	157,06	152,19	552,07	154,49	0,87	20,69	17,00	14
188	552,48	157,06	152,19	553,30	157,37	152,50	552,89	154,78	0,88	20,69	17,00	14
189	553,30	157,37	152,50	554,11	157,67	152,81	553,70	155,09	0,87	20,69	17,00	14
190	554,11	157,67	152,81	554,92	157,99	153,11	554,52	155,40	0,87	20,69	17,00	14
191	554,92	157,99	153,11	555,74	158,32	153,42	555,33	155,71	0,88	20,69	17,00	14
192	555,74	158,32	153,42	556,55	158,60	153,73	556,14	156,02	0,87	20,69	17,00	14
193	556,55	158,60	153,73	557,37	158,87	154,04	556,96	156,31	0,88	20,69	17,00	14
194	557,37	158,87	154,04	558,18	159,19	154,34	557,78	156,61	0,87	20,69	17,00	14
195	558,18	159,19	154,34	558,99	159,50	154,65	558,59	156,92	0,87	20,69	17,00	14
196	558,99	159,50	154,65	559,81	159,86	154,96	559,40	157,24	0,88	20,69	17,00	14
197	559,81	159,86	154,96	560,62	160,21	155,27	560,22	157,57	0,87	20,69	17,00	14
198	560,62	160,21	155,27	561,40	160,45	155,56	561,01	157,87	0,83	20,69	17,00	14
199	561,40	160,45	155,56	562,25	160,69	155,88	561,84	158,15	0,03	20,69	17,00	14
200	562,25	160,69	155,88	563,06	160,93	156,19	562,65	158,42	0,87	20,69	17,00	14
201	563,06	160,93	156,19	563,88	161,14	156,50	563,47	158,69	0,88	20,69	17,00	14
202	563,88	161,14	156,50	564,69	161,30	156,80	564,28	158,93	0,87	20,69	17,00	14

N°	Xs [m]	Yss [m]	Ysi [m]	Xd [m]	Yds [m]	Ydi [m]	Xg [m]	Yg [m]	L [m]	α [°]	φ [°]	c [kPa]
205	564,69	161,30	156,80	565,50	161,51	157,11	565,09	159,18	0,87	20,69	17,00	14
206	565,50	161,51	157,11	566,32	161,78	157,42	565,91	159,45	0,88	20,69	17,00	14
207	566,32	161,78	157,42	567,13	162,18	157,72	566,73	159,78	0,87	20,69	17,00	14
208	567,13	162,18	157,72	567,94	162,53	158,03	567,54	160,12	0,87	20,69	17,00	14
209	567,94	162,53	158,03	568,76	162,83	158,34	568,35	160,43	0,88	20,69	17,00	14
210	568,76	162,83	158,34	569,57	163,13	158,65	569,16	160,74	0,87	20,69	17,00	14
211	569,57	163,13	158,65	570,39	163,46	158,96	569,98	161,05	0,88	20,69	17,00	14
212	570,39	163,46	158,96	571,20	163,77	159,26	570,80	161,36	0,87	20,69	17,00	14
213	571,20	163,77	159,26	572,01	164,07	159,57	571,60	161,67	0,87	20,69	17,00	14
214	572,01	164,07	159,57	572,83	164,40	159,88	572,42	161,98	0,88	20,69	17,00	14
215	572,83	164,40	159,88	573,64	164,72	160,18	573,24	162,29	0,87	20,69	17,00	14
216	573,64	164,72	160,18	574,45	164,99	160,49	574,04	162,59	0,87	20,69	17,00	14
217	574,45	164,99	160,49	575,27	165,35	160,80	574,86	162,91	0,88	20,69	17,00	14
218	575,27	165,35	160,80	576,08	165,75	161,10	575,68	163,25	0,87	20,69	17,00	14
219	576,08	165,75	161,10	576,60	166,00	161,30	576,34	163,54	0,56	20,69	17,00	14
220	576,60	166,00	161,30	576,90	166,14	161,40	576,75	163,71	0,32	18,03	17,00	14
221	576,90	166,14	161,40	577,71	166,43	161,66	577,31	163,91	0,85	18,03	17,00	14
222	577,71	166,43	161,66	578,52	166,54	161,93	578,11	164,14	0,85	18,03	17,00	14
223	578,52	166,54	161,93	579,34	166,62	162,19	578,93	164,32	0,86	18,03	17,00	14
224	579,34	166,62	162,19	580,15	166,67	162,46	579,74	164,48	0,85	18,03	17,00	14
225	580,15	166,67	162,46	580,96	166,82	162,72	580,55	164,67	0,85	18,03	17,00	14
226	580,96	166,82	162,72	581,78	166,94	162,99	581,37	164,87	0,86	18,03	17,00	14
227	581,78	166,94	162,99	582,59	167,03	163,25	582,18	165,05	0,85	18,03	17,00	14
228	582,59	167,03	163,25	583,41	167,19	163,52	583,00	165,25	0,86	18,03	17,00	14
229	583,41	167,19	163,52	584,22	167,47	163,78	583,82	165,49	0,85	18,03	17,00	14
230	584,22	167,47	163,78	585,03	167,86	164,04	584,63	165,79	0,85	18,03	17,00	14
231	585,03	167,86	164,04	585,85	168,42	164,31	585,45	166,16	0,86	18,03	17,00	14
232	585,85	168,42	164,31	586,66	168,64	164,58	586,25	166,49	0,85	18,03	17,00	14
233	586,66	168,64	164,58	587,48	168,99	164,84	587,07	166,76	0,86	18,03	17,00	14
234	587,48	168,99	164,84	588,29	169,36	165,11	587,89	167,08	0,85	18,03	17,00	14
235	588,29	169,36	165,11	589,10	169,74	165,37	588,70	167,39	0,85	18,03	17,00	14
236	589,10	169,74	165,37	589,92	170,17	165,64	589,51	167,73	0,86	18,03	17,00	14
237	589,92	170,17	165,64	590,73	170,51	165,90	590,33	168,05	0,85	18,03	17,00	14
238	590,73	170,51	165,90	591,54	170,79	166,16	591,14	168,34	0,85	18,03	17,00	14
239	591,54	170,79	166,16	592,36	171,01	166,43	591,95	168,60	0,86	18,03	17,00	14
240	592,36	171,01	166,43	593,17	171,19	166,69	592,76	168,83	0,85	18,03	17,00	14
241	593,17	171,19	166,69	593,99	171,40	166,96	593,58	169,06	0,86	18,03	17,00	14
242	593,99	171,40	166,96	594,80	171,69	167,23	594,40	169,32	0,85	18,03	17,00	14
243	594,80	171,69	167,23	595,61	171,98	167,49	595,21	169,60	0,85	18,03	17,00	14
244	595,61	171,98	167,49	596,43	172,27	167,76	596,02	169,87	0,86	18,03	17,00	14
245	596,43	172,27	167,76	597,24	172,56	168,02	596,84	170,15	0,85	18,03	17,00	14
246	597,24	172,56	168,02	598,05	172,84	168,28	597,65	170,43	0,85	18,03	17,00	14
247	598,05	172,84	168,28	598,87	173,11	168,55	598,46	170,70	0,86	18,03	17,00	14
248	598,87	173,11	168,55	599,68	173,40	168,81	599,28	170,97	0,85	18,03	17,00	14
249	599,68	173,40	168,81	600,50	173,74	169,08	600,09	171,26	0,86	18,03	17,00	14
250	600,50	173,74	169,08	601,31	174,06	169,35	600,91	171,56	0,85	18,03	17,00	14
251	601,31	174,06	169,35	602,12	174,35	169,61	601,72	171,84	0,85	18,03	17,00	14
252	602,12	174,35	169,61	602,94	174,63	169,88	602,53	172,12	0,86	18,03	17,00	14
253	602,94	174,63	169,88	603,75	174,92	170,14	603,35	172,39	0,85	18,03	17,00	14
254	603,75	174,92	170,14	604,56	175,21	170,40	604,16	172,67	0,85	18,03	17,00	14
255	604,56	175,21	170,40	605,38	175,49	170,67	604,97	172,94	0,86	18,03	17,00	14
256	605,38	175,49	170,67	606,19	175,77	170,93	605,79	173,22	0,85	18,03	17,00	14
257	606,19	175,77	170,93	607,01	176,02	171,20	606,60	173,48	0,86	18,03	17,00	14
258	607,01	176,02	171,20	607,82	176,25	171,46	607,41	173,73	0,85	18,03	17,00	14
259	607,82	176,25	171,46	608,63	176,41	171,73	608,22	173,96	0,85	18,03	17,00	14
260	608,63	176,41	171,73	609,45	176,53	172,00	609,04	174,17	0,86	18,03	17,00	14
261	609,45	176,53	172,00	610,00	176,63	172,17	609,72	174,33	0,58	18,03	17,00	14
262	610,00	176,63	172,17	610,26	176,68	172,26	610,13	174,44	0,27	18,03	17,00	14
263	610,26	176,68	172,26	611,00	176,79	172,50	610,63	174,56	0,78	18,03	17,00	14
264	611,00	176,79	172,50	611,07	176,80	172,52	611,03	174,65	0,07	17,60	17,00	14
265	611,07	176,80	172,52	611,89	176,93	172,78	611,48	174,76	0,86	17,60	17,00	14
266	611,89	176,93	172,78	612,70	177,10	173,04	612,29	174,96	0,85	17,60	17,00	14
267	612,70	177,10	173,04	613,52	177,35	173,30	613,11	175,20	0,86	17,60	17,00	14
268	613,52	177,35	173,30	614,33	177,55	173,56	613,92	175,44	0,85	17,60	17,00	14
269	614,33	177,55	173,56	615,14	177,77	173,81	614,73	175,67	0,85	17,60	17,00	14
270	615,14	177,77	173,81	615,96	178,04	174,07	615,55	175,92	0,86	17,60	17,00	14
271	615,96	178,04	174,07	616,77	178,36	174,33	616,37	176,20	0,85	17,60	17,00	14
272	616,77	178,36	174,33	617,58	178,67	174,59	617,18	176,49	0,85	17,60	17,00	14
273	617,58	178,67	174,59	618,40	178,96	174,85	617,99	176,77	0,86	17,60	17,00	14
274	618,40	178,96	174,85	619,21	179,24	175,10	618,81	177,04	0,85	17,60	17,00	14
275	619,21	179,24	175,10	620,03	179,54	175,36	619,62	177,31	0,86	17,60	17,00	14
276	620,03	179,54	175,36	620,84	179,84	175,62	620,44	177,59	0,85	17,60	17,00	14
277	620,84	179,84	175,62	621,65	180,11	175,88	621,25	177,86	0,85	17,60	17,00	14
278	621,65	180,11	175,88	622,47	180,33	176,14	622,06	178,11	0,86	17,60	17,00	14
279	622,47	180,33	176,14	623,28	180,59	176,40	622,88	178,36	0,85	17,60	17,00	14
280	623,28	180,59	176,40	624,09	180,85	176,65	623,69	178,62	0,85	17,60	17,00	14
281	624,09	180,85	176,65	624,91	181,13	176,91	624,50	178,89	0,86	17,60	17,00	14

N°	Xs [m]	Yss [m]	Ysi [m]	Xd [m]	Yds [m]	Ydi [m]	Xg [m]	Yg [m]	L [m]	α [°]	ϕ [°]	c [kPa]
282	624,91	181,13	176,91	625,72	181,42	177,17	625,32	179,16	0,85	17,60	17,00	14
283	625,72	181,42	177,17	626,54	181,74	177,43	626,13	179,44	0,86	17,60	17,00	14
284	626,54	181,74	177,43	627,35	182,13	177,69	626,95	179,75	0,85	17,60	17,00	14
285	627,35	182,13	177,69	628,16	182,35	177,94	627,75	180,03	0,85	17,60	17,00	14
286	628,16	182,35	177,94	628,98	182,50	178,20	628,57	180,25	0,86	17,60	17,00	14
287	628,98	182,50	178,20	629,79	182,61	178,46	629,38	180,44	0,85	17,60	17,00	14
288	629,79	182,61	178,46	630,61	182,71	178,72	630,20	180,62	0,86	17,60	17,00	14
289	630,61	182,71	178,72	631,42	182,76	178,98	631,01	180,79	0,85	17,60	17,00	14
290	631,42	182,76	178,98	632,23	182,90	179,24	631,82	180,97	0,85	17,60	17,00	14
291	632,23	182,90	179,24	633,05	183,22	179,50	632,64	181,21	0,86	17,60	17,00	14
292	633,05	183,22	179,50	633,86	183,72	179,75	633,46	181,55	0,85	17,60	17,00	14
293	633,86	183,72	179,75	634,67	184,35	180,01	634,27	181,96	0,85	17,60	17,00	14
294	634,67	184,35	180,01	635,49	184,88	180,27	635,08	182,38	0,86	17,60	17,00	14
295	635,49	184,88	180,27	636,30	185,34	180,53	635,90	182,76	0,85	17,60	17,00	14
296	636,30	185,34	180,53	637,12	185,70	180,79	636,71	183,09	0,86	17,60	17,00	14
297	637,12	185,70	180,79	637,93	186,05	181,04	637,53	183,40	0,85	17,60	17,00	14
298	637,93	186,05	181,04	638,74	186,45	181,30	638,34	183,71	0,85	17,60	17,00	14
299	638,74	186,45	181,30	639,56	186,78	181,56	639,15	184,02	0,86	17,60	17,00	14
300	639,56	186,78	181,56	640,00	186,95	181,70	639,78	184,25	0,46	17,60	17,00	14
301	640,00	186,95	181,70	640,10	186,99	181,75	640,05	184,35	0,11	25,83	17,00	14
302	640,10	186,99	181,75	640,37	187,09	181,88	640,23	184,43	0,30	25,83	17,00	14
303	640,37	187,09	181,88	641,18	187,31	182,27	640,77	184,64	0,90	25,83	17,00	14
304	641,18	187,31	182,27	642,00	187,62	182,67	641,59	184,97	0,91	25,83	17,00	14
305	642,00	187,62	182,67	642,81	187,92	183,06	642,40	185,32	0,90	25,83	17,00	14
306	642,81	187,92	183,06	643,63	188,20	183,46	643,22	185,66	0,91	25,83	17,00	14
307	643,63	188,20	183,46	644,44	188,51	183,85	644,03	186,00	0,90	25,83	17,00	14
308	644,44	188,51	183,85	645,25	188,82	184,24	644,84	186,35	0,90	25,83	17,00	14
309	645,25	188,82	184,24	646,07	189,13	184,64	645,66	186,71	0,91	25,83	17,00	14
310	646,07	189,13	184,64	646,88	189,54	185,03	646,48	187,08	0,90	25,83	17,00	14
311	646,88	189,54	185,03	647,69	189,97	185,42	647,29	187,49	0,90	25,83	17,00	14
312	647,69	189,97	185,42	648,51	190,45	185,82	648,10	187,92	0,91	25,83	17,00	14
313	648,51	190,45	185,82	649,32	190,92	186,21	648,92	188,35	0,90	25,83	17,00	14
314	649,32	190,92	186,21	650,14	191,29	186,61	649,73	188,76	0,91	25,83	17,00	14
315	650,14	191,29	186,61	650,95	191,63	187,00	650,54	189,13	0,90	25,83	17,00	14
316	650,95	191,63	187,00	651,76	191,83	187,39	651,35	189,46	0,90	25,83	17,00	14
317	651,76	191,83	187,39	652,58	191,86	187,79	652,16	189,72	0,91	25,83	17,00	14
318	652,58	191,86	187,79	652,60	191,86	187,80	652,59	189,83	0,02	25,83	17,00	14
319	652,60	191,86	187,80	653,39	191,96	188,23	652,99	189,96	0,90	28,81	17,00	14
320	653,39	191,96	188,23	654,20	192,14	188,68	653,79	190,25	0,92	28,81	17,00	14
321	654,20	192,14	188,68	655,02	192,53	189,13	654,61	190,62	0,94	28,81	17,00	14
322	655,02	192,53	189,13	655,83	193,05	189,58	655,43	191,07	0,92	28,81	17,00	14
323	655,83	193,05	189,58	656,65	193,51	190,03	656,24	191,54	0,94	28,81	17,00	14
324	656,65	193,51	190,03	657,46	193,81	190,47	657,05	191,95	0,92	28,81	17,00	14
325	657,46	193,81	190,47	658,27	194,15	190,92	657,86	192,34	0,92	28,81	17,00	14
326	658,27	194,15	190,92	659,09	194,46	191,37	658,68	192,72	0,94	28,81	17,00	14
327	659,09	194,46	191,37	659,90	194,69	191,81	659,49	193,08	0,92	28,81	17,00	14
328	659,90	194,69	191,81	660,60	194,84	192,20	660,24	193,38	0,80	28,81	17,00	14
329	660,60	194,84	192,20	660,71	194,86	192,31	660,65	193,55	0,15	43,67	17,00	14
330	660,71	194,86	192,31	661,10	194,99	192,68	660,90	193,71	0,54	43,67	17,00	14
331	661,10	194,99	192,68	661,53	195,14	193,09	661,31	193,97	0,59	43,67	17,00	14
332	661,53	195,14	193,09	662,34	195,53	193,86	661,92	194,39	1,12	43,67	17,00	14
333	662,34	195,53	193,86	663,16	195,94	194,64	662,73	194,98	1,13	43,67	17,00	14
334	663,16	195,94	194,64	663,97	196,34	195,42	663,54	195,57	1,12	43,67	17,00	14
335	663,97	196,34	195,42	664,78	196,70	196,19	664,34	196,13	1,12	43,67	17,00	14
336	664,78	196,70	196,19	665,60	197,02	196,97	665,08	196,64	1,13	43,67	17,00	14
337	665,60	197,02	196,97	665,68	197,05	197,05	665,63	197,02	0,12	43,67	17,00	14

Metodo di JANBU

Coefficiente di sicurezza $F_s = 1.032$

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	0,05	0,00	-0,13	4,70	0,00	0,00	4,69	0,00	0,00	
2	0,77	0,00	0,37	11,24	0,00	4,69	15,84	0,00	0,00	
3	2,16	0,00	1,82	11,54	0,00	15,84	27,07	0,00	0,00	
4	4,39	0,00	4,14	12,23	0,00	27,07	38,67	0,00	0,00	
5	7,47	0,00	7,34	13,31	0,00	38,67	50,91	0,00	0,00	
6	10,36	0,00	10,35	14,07	0,00	50,91	63,49	0,00	0,00	
7	12,67	0,00	12,75	14,78	0,00	63,49	76,45	0,00	0,00	
8	15,38	0,00	15,57	15,75	0,00	76,45	89,99	0,00	0,00	
9	18,86	0,00	19,19	16,69	0,00	89,99	103,96	0,00	0,00	
10	14,58	0,00	14,88	11,61	0,00	103,96	113,47	0,00	0,00	
11	8,31	0,00	7,85	6,18	0,00	113,47	117,44	0,00	0,00	
12	26,27	0,00	24,96	18,67	0,00	117,44	129,14	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
13	28,78	0,00	27,52	19,29	0,00	129,14	140,79	0,00	0,00	
14	31,53	0,00	30,30	20,25	0,00	140,79	152,65	0,00	0,00	
15	33,44	0,00	32,26	20,70	0,00	152,65	164,44	0,00	0,00	
16	24,56	0,00	23,77	14,74	0,00	164,44	172,63	0,00	0,00	
17	11,33	0,00	10,99	6,69	0,00	172,63	176,30	0,00	0,00	
18	39,50	0,00	38,41	22,65	0,00	176,30	188,40	0,00	0,00	
19	42,52	0,00	41,49	23,43	0,00	188,40	200,47	0,00	0,00	
20	45,90	0,00	44,91	24,58	0,00	200,47	212,77	0,00	0,00	
21	47,94	0,00	47,00	25,06	0,00	212,77	225,00	0,00	0,00	
22	50,70	0,00	49,81	25,90	0,00	225,00	237,32	0,00	0,00	
23	11,66	0,00	11,47	5,87	0,00	237,32	240,07	0,00	0,00	
24	42,30	0,00	40,48	20,97	0,00	240,07	245,68	0,00	0,00	
25	55,14	0,00	52,85	27,03	0,00	245,68	252,67	0,00	0,00	
26	56,68	0,00	54,40	27,49	0,00	252,67	259,54	0,00	0,00	
27	58,99	0,00	56,70	28,31	0,00	259,54	266,39	0,00	0,00	
28	60,08	0,00	57,84	28,50	0,00	266,39	273,03	0,00	0,00	
29	62,20	0,00	59,94	29,27	0,00	273,03	279,65	0,00	0,00	
30	62,58	0,00	60,36	29,25	0,00	279,65	286,11	0,00	0,00	
31	63,89	0,00	61,68	29,64	0,00	286,11	292,48	0,00	0,00	
32	66,06	0,00	63,83	30,42	0,00	292,48	298,82	0,00	0,00	
33	66,54	0,00	64,36	30,44	0,00	298,82	305,00	0,00	0,00	
34	67,85	0,00	65,68	30,83	0,00	305,00	311,09	0,00	0,00	
35	70,45	0,00	68,26	31,73	0,00	311,09	317,12	0,00	0,00	
36	71,26	0,00	69,11	31,85	0,00	317,12	322,96	0,00	0,00	
37	74,20	0,00	72,05	32,86	0,00	322,96	328,73	0,00	0,00	
38	16,68	0,00	16,21	7,33	0,00	328,73	329,97	0,00	0,00	
39	59,16	0,00	56,64	25,97	0,00	329,97	327,24	0,00	0,00	
40	77,77	0,00	74,54	33,91	0,00	327,24	323,39	0,00	0,00	
41	79,85	0,00	76,60	34,66	0,00	323,39	319,27	0,00	0,00	
42	78,48	0,00	75,26	34,12	0,00	319,27	315,28	0,00	0,00	
43	78,18	0,00	74,96	34,03	0,00	315,28	311,35	0,00	0,00	
44	78,90	0,00	75,64	34,37	0,00	311,35	307,42	0,00	0,00	
45	77,76	0,00	74,54	33,90	0,00	307,42	303,57	0,00	0,00	
46	79,31	0,00	76,05	34,50	0,00	303,57	299,56	0,00	0,00	
47	79,07	0,00	75,87	34,30	0,00	299,56	295,45	0,00	0,00	
48	79,68	0,00	76,48	34,48	0,00	295,45	291,23	0,00	0,00	
49	80,64	0,00	77,41	34,90	0,00	291,23	286,95	0,00	0,00	
50	79,41	0,00	76,21	34,40	0,00	286,95	282,78	0,00	0,00	
51	79,72	0,00	76,52	34,49	0,00	282,78	278,55	0,00	0,00	
52	81,22	0,00	77,99	35,07	0,00	278,55	274,16	0,00	0,00	
53	80,73	0,00	77,55	34,79	0,00	274,16	269,73	0,00	0,00	
54	82,16	0,00	78,94	35,35	0,00	269,73	265,16	0,00	0,00	
55	81,37	0,00	78,19	34,98	0,00	265,16	260,61	0,00	0,00	
56	81,45	0,00	78,27	35,01	0,00	260,61	256,03	0,00	0,00	
57	82,20	0,00	78,98	35,37	0,00	256,03	251,46	0,00	0,00	
58	80,80	0,00	77,62	34,82	0,00	251,46	247,01	0,00	0,00	
59	80,66	0,00	77,47	34,77	0,00	247,01	242,60	0,00	0,00	
60	81,71	0,00	78,48	35,22	0,00	242,60	238,12	0,00	0,00	
61	27,89	0,00	26,79	12,02	0,00	238,12	236,59	0,00	0,00	
62	52,64	0,00	50,55	22,72	0,00	236,59	233,61	0,00	0,00	
63	81,02	0,00	77,77	35,02	0,00	233,61	229,08	0,00	0,00	
64	79,82	0,00	76,61	34,53	0,00	229,08	224,66	0,00	0,00	
65	79,65	0,00	76,44	34,48	0,00	224,66	220,26	0,00	0,00	
66	80,12	0,00	76,86	34,75	0,00	220,26	215,92	0,00	0,00	
67	78,94	0,00	75,72	34,26	0,00	215,92	211,66	0,00	0,00	
68	78,99	0,00	75,77	34,28	0,00	211,66	207,40	0,00	0,00	
69	79,91	0,00	76,65	34,69	0,00	207,40	203,10	0,00	0,00	
70	78,66	0,00	75,43	34,18	0,00	203,10	198,90	0,00	0,00	
71	79,27	0,00	76,00	34,49	0,00	198,90	194,72	0,00	0,00	
72	78,02	0,00	74,79	33,99	0,00	194,72	190,65	0,00	0,00	
73	77,77	0,00	74,54	33,91	0,00	190,65	186,63	0,00	0,00	
74	78,68	0,00	75,40	34,32	0,00	186,63	182,57	0,00	0,00	
75	77,82	0,00	74,58	33,93	0,00	182,57	178,54	0,00	0,00	
76	77,87	0,00	74,64	33,94	0,00	178,54	174,50	0,00	0,00	
77	79,00	0,00	75,73	34,41	0,00	174,50	170,37	0,00	0,00	
78	78,29	0,00	75,06	34,07	0,00	170,37	166,25	0,00	0,00	
79	79,20	0,00	75,93	34,47	0,00	166,25	162,08	0,00	0,00	
80	77,80	0,00	74,57	33,92	0,00	162,08	158,06	0,00	0,00	
81	68,46	0,00	65,57	29,94	0,00	158,06	154,61	0,00	0,00	
82	8,50	0,00	8,14	3,72	0,00	154,61	154,20	0,00	0,00	
83	77,16	0,00	73,87	33,86	0,00	154,20	150,44	0,00	0,00	
84	75,79	0,00	72,53	33,32	0,00	150,44	146,81	0,00	0,00	
85	75,99	0,00	72,68	33,51	0,00	146,81	143,28	0,00	0,00	
86	74,55	0,00	71,28	32,95	0,00	143,28	139,90	0,00	0,00	
87	74,76	0,00	71,48	33,01	0,00	139,90	136,47	0,00	0,00	
88	75,85	0,00	72,54	33,47	0,00	136,47	132,97	0,00	0,00	
89	74,80	0,00	71,53	33,02	0,00	132,97	129,54	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
90	74,62	0,00	71,35	32,97	0,00	129,54	126,14	0,00	0,00	
91	75,11	0,00	71,79	33,25	0,00	126,14	122,79	0,00	0,00	
92	73,61	0,00	70,33	32,67	0,00	122,79	119,59	0,00	0,00	
93	74,77	0,00	71,45	33,14	0,00	119,59	116,30	0,00	0,00	
94	74,79	0,00	71,52	33,02	0,00	116,30	112,87	0,00	0,00	
95	75,37	0,00	72,10	33,19	0,00	112,87	109,33	0,00	0,00	
96	12,12	0,00	11,59	5,33	0,00	109,33	108,75	0,00	0,00	
97	64,33	0,00	61,60	28,29	0,00	108,75	106,34	0,00	0,00	
98	75,07	0,00	71,86	33,08	0,00	106,34	103,58	0,00	0,00	
99	74,36	0,00	71,14	32,86	0,00	103,58	100,97	0,00	0,00	
100	74,60	0,00	71,34	33,06	0,00	100,97	98,44	0,00	0,00	
101	72,80	0,00	69,56	32,39	0,00	98,44	96,12	0,00	0,00	
102	73,33	0,00	70,05	32,68	0,00	96,12	93,83	0,00	0,00	
103	72,60	0,00	69,36	32,33	0,00	93,83	91,54	0,00	0,00	
104	72,79	0,00	69,55	32,39	0,00	91,54	89,22	0,00	0,00	
105	74,31	0,00	71,04	32,98	0,00	89,22	86,75	0,00	0,00	
106	75,14	0,00	71,94	33,10	0,00	86,75	83,98	0,00	0,00	
107	76,92	0,00	73,73	33,63	0,00	83,98	80,89	0,00	0,00	
108	78,64	0,00	75,42	34,28	0,00	80,89	77,60	0,00	0,00	
109	78,07	0,00	74,90	33,97	0,00	77,60	74,29	0,00	0,00	
110	78,66	0,00	75,45	34,28	0,00	74,29	71,00	0,00	0,00	
111	77,41	0,00	74,23	33,78	0,00	71,00	67,81	0,00	0,00	
112	77,83	0,00	74,66	33,90	0,00	67,81	64,54	0,00	0,00	
113	79,57	0,00	76,36	34,55	0,00	64,54	61,08	0,00	0,00	
114	80,49	0,00	77,35	34,70	0,00	61,08	57,32	0,00	0,00	
115	82,87	0,00	79,75	35,41	0,00	57,32	53,10	0,00	0,00	
116	85,43	0,00	82,29	36,31	0,00	53,10	48,55	0,00	0,00	
117	85,15	0,00	82,06	36,10	0,00	48,55	43,90	0,00	0,00	
118	85,04	0,00	81,95	36,06	0,00	43,90	39,28	0,00	0,00	
119	85,79	0,00	82,66	36,42	0,00	39,28	34,66	0,00	0,00	
120	42,93	0,00	41,36	18,22	0,00	34,66	32,34	0,00	0,00	
121	41,83	0,00	40,30	17,76	0,00	32,34	30,09	0,00	0,00	
122	85,74	0,00	82,61	36,40	0,00	30,09	25,47	0,00	0,00	
123	84,41	0,00	81,31	35,87	0,00	25,47	20,97	0,00	0,00	
124	83,92	0,00	80,81	35,73	0,00	20,97	16,56	0,00	0,00	
125	84,59	0,00	81,44	36,06	0,00	16,56	12,16	0,00	0,00	
126	83,49	0,00	80,38	35,60	0,00	12,16	7,83	0,00	0,00	
127	84,91	0,00	81,77	36,16	0,00	7,83	3,37	0,00	0,00	
128	84,64	0,00	81,55	35,94	0,00	3,37	-1,18	0,00	0,00	
129	86,94	0,00	83,87	36,63	0,00	-1,18	-6,16	0,00	0,00	
130	90,47	0,00	87,39	37,82	0,00	-6,16	-11,66	0,00	0,00	
131	90,13	0,00	87,10	37,59	0,00	-11,66	-17,24	0,00	0,00	
132	90,40	0,00	87,36	37,67	0,00	-17,24	-22,86	0,00	0,00	
133	91,60	0,00	88,53	38,16	0,00	-22,86	-28,58	0,00	0,00	
134	90,27	0,00	87,24	37,63	0,00	-28,58	-34,18	0,00	0,00	
135	90,78	0,00	87,71	37,92	0,00	-34,18	-39,74	0,00	0,00	
136	88,34	0,00	78,55	54,50	0,00	-39,74	-26,28	0,00	0,00	
137	31,14	0,00	27,24	20,38	0,00	-26,28	-20,28	0,00	0,00	
138	54,99	0,00	47,60	36,25	0,00	-20,28	-10,62	0,00	0,00	
139	84,15	0,00	72,53	56,22	0,00	-10,62	4,98	0,00	0,00	
140	81,14	0,00	69,69	54,81	0,00	4,98	20,66	0,00	0,00	
141	80,62	0,00	69,18	54,62	0,00	20,66	36,42	0,00	0,00	
142	81,29	0,00	69,72	55,17	0,00	36,42	52,42	0,00	0,00	
143	80,05	0,00	68,62	54,41	0,00	52,42	68,26	0,00	0,00	
144	80,56	0,00	69,00	54,91	0,00	68,26	84,36	0,00	0,00	
145	78,96	0,00	67,54	54,01	0,00	84,36	100,35	0,00	0,00	
146	78,52	0,00	67,11	53,85	0,00	100,35	116,40	0,00	0,00	
147	16,42	0,00	14,03	11,28	0,00	116,40	119,78	0,00	0,00	
148	62,43	0,00	53,28	43,00	0,00	119,78	132,74	0,00	0,00	
149	76,88	0,00	71,39	38,95	0,00	132,74	133,56	0,00	0,00	
150	75,23	0,00	71,89	33,19	0,00	133,56	129,04	0,00	0,00	
151	75,15	0,00	71,75	33,30	0,00	129,04	124,68	0,00	0,00	
152	75,11	0,00	71,77	33,16	0,00	124,68	120,19	0,00	0,00	
153	77,24	0,00	73,87	33,93	0,00	120,19	115,38	0,00	0,00	
154	76,50	0,00	73,18	33,58	0,00	115,38	110,59	0,00	0,00	
155	76,36	0,00	73,04	33,53	0,00	110,59	105,83	0,00	0,00	
156	77,44	0,00	74,07	33,99	0,00	105,83	100,98	0,00	0,00	
157	76,55	0,00	73,23	33,59	0,00	100,98	96,18	0,00	0,00	
158	77,01	0,00	73,69	33,73	0,00	96,18	91,28	0,00	0,00	
159	78,62	0,00	75,28	34,34	0,00	91,28	86,18	0,00	0,00	
160	78,10	0,00	74,80	34,06	0,00	86,18	81,05	0,00	0,00	
161	79,80	0,00	76,47	34,70	0,00	81,05	75,70	0,00	0,00	
162	79,41	0,00	76,13	34,45	0,00	75,70	70,29	0,00	0,00	
163	78,97	0,00	75,68	34,32	0,00	70,29	64,97	0,00	0,00	
164	78,47	0,00	75,13	34,30	0,00	64,97	59,90	0,00	0,00	
165	76,59	0,00	73,27	33,60	0,00	59,90	55,09	0,00	0,00	
166	76,90	0,00	73,59	33,70	0,00	55,09	50,22	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
167	78,82	0,00	75,48	34,40	0,00	50,22	45,08	0,00	0,00	
168	78,89	0,00	75,61	34,30	0,00	45,08	39,78	0,00	0,00	
169	79,92	0,00	76,60	34,74	0,00	39,78	34,40	0,00	0,00	
170	78,10	0,00	74,80	34,06	0,00	34,40	29,27	0,00	0,00	
171	77,58	0,00	74,28	33,90	0,00	29,27	24,25	0,00	0,00	
172	78,52	0,00	75,17	34,31	0,00	24,25	19,17	0,00	0,00	
173	77,39	0,00	74,08	33,84	0,00	19,17	14,19	0,00	0,00	
174	76,65	0,00	73,33	33,62	0,00	14,19	9,37	0,00	0,00	
175	75,30	0,00	72,02	33,09	0,00	9,37	4,69	0,00	0,00	
176	1,89	0,00	1,81	0,83	0,00	4,69	4,63	0,00	0,00	
177	76,75	0,00	73,61	33,56	0,00	4,63	2,09	0,00	0,00	
178	78,12	0,00	74,94	34,10	0,00	2,09	-0,55	0,00	0,00	
179	77,27	0,00	74,14	33,72	0,00	-0,55	-3,18	0,00	0,00	
180	77,19	0,00	74,05	33,69	0,00	-3,18	-5,80	0,00	0,00	
181	78,33	0,00	75,15	34,16	0,00	-5,80	-8,48	0,00	0,00	
182	79,06	0,00	75,95	34,25	0,00	-8,48	-11,43	0,00	0,00	
183	81,01	0,00	77,91	34,84	0,00	-11,43	-14,74	0,00	0,00	
184	82,27	0,00	79,14	35,35	0,00	-14,74	-18,13	0,00	0,00	
185	80,10	0,00	76,99	34,56	0,00	-18,13	-21,27	0,00	0,00	
186	78,83	0,00	75,66	34,32	0,00	-21,27	-24,04	0,00	0,00	
187	75,57	0,00	72,42	33,21	0,00	-24,04	-26,37	0,00	0,00	
188	73,98	0,00	70,80	32,73	0,00	-26,37	-28,40	0,00	0,00	
189	74,24	0,00	71,02	32,94	0,00	-28,40	-30,35	0,00	0,00	
190	73,29	0,00	70,11	32,52	0,00	-30,35	-32,26	0,00	0,00	
191	73,35	0,00	70,17	32,54	0,00	-32,26	-34,18	0,00	0,00	
192	74,52	0,00	71,31	33,02	0,00	-34,18	-36,18	0,00	0,00	
193	73,57	0,00	70,40	32,61	0,00	-36,18	-38,14	0,00	0,00	
194	73,98	0,00	70,76	32,86	0,00	-38,14	-40,04	0,00	0,00	
195	72,89	0,00	69,70	32,40	0,00	-40,04	-41,88	0,00	0,00	
196	73,03	0,00	69,84	32,45	0,00	-41,88	-43,75	0,00	0,00	
197	74,34	0,00	71,13	32,97	0,00	-43,75	-45,71	0,00	0,00	
198	74,15	0,00	70,98	32,78	0,00	-45,71	-47,78	0,00	0,00	
199	71,33	0,00	68,28	31,55	0,00	-47,78	-49,76	0,00	0,00	
200	2,73	0,00	2,61	1,21	0,00	-49,76	-49,83	0,00	0,00	
201	73,94	0,00	70,72	32,85	0,00	-49,83	-51,72	0,00	0,00	
202	71,95	0,00	68,75	32,12	0,00	-51,72	-53,40	0,00	0,00	
203	71,57	0,00	68,32	32,14	0,00	-53,40	-54,86	0,00	0,00	
204	68,85	0,00	65,62	31,19	0,00	-54,86	-55,97	0,00	0,00	
205	67,03	0,00	63,78	30,65	0,00	-55,97	-56,76	0,00	0,00	
206	66,82	0,00	63,52	30,72	0,00	-56,76	-57,37	0,00	0,00	
207	66,42	0,00	63,16	30,47	0,00	-57,37	-58,04	0,00	0,00	
208	67,46	0,00	64,22	30,78	0,00	-58,04	-58,90	0,00	0,00	
209	68,56	0,00	65,28	31,24	0,00	-58,90	-59,82	0,00	0,00	
210	67,61	0,00	64,36	30,82	0,00	-59,82	-60,71	0,00	0,00	
211	68,55	0,00	65,27	31,23	0,00	-60,71	-61,63	0,00	0,00	
212	67,90	0,00	64,66	30,91	0,00	-61,63	-62,57	0,00	0,00	
213	67,89	0,00	64,65	30,91	0,00	-62,57	-63,51	0,00	0,00	
214	68,84	0,00	65,56	31,32	0,00	-63,51	-64,49	0,00	0,00	
215	68,26	0,00	65,02	31,02	0,00	-64,49	-65,49	0,00	0,00	
216	68,09	0,00	64,86	30,97	0,00	-65,49	-66,47	0,00	0,00	
217	69,05	0,00	65,77	31,38	0,00	-66,47	-67,48	0,00	0,00	
218	69,29	0,00	66,07	31,33	0,00	-67,48	-68,67	0,00	0,00	
219	45,19	0,00	43,12	20,32	0,00	-68,67	-69,56	0,00	0,00	
220	26,34	0,00	25,29	11,78	0,00	-69,56	-68,92	0,00	0,00	
221	71,65	0,00	68,84	31,96	0,00	-68,92	-67,24	0,00	0,00	
222	70,69	0,00	67,87	31,67	0,00	-67,24	-65,45	0,00	0,00	
223	68,96	0,00	66,09	31,29	0,00	-65,45	-63,29	0,00	0,00	
224	65,10	0,00	62,23	30,00	0,00	-63,29	-60,75	0,00	0,00	
225	62,63	0,00	59,75	29,26	0,00	-60,75	-57,90	0,00	0,00	
226	61,42	0,00	58,48	29,03	0,00	-57,90	-54,75	0,00	0,00	
227	58,25	0,00	55,33	27,95	0,00	-54,75	-51,32	0,00	0,00	
228	56,83	0,00	53,85	27,66	0,00	-51,32	-47,56	0,00	0,00	
229	55,46	0,00	52,51	27,12	0,00	-47,56	-43,76	0,00	0,00	
230	56,53	0,00	53,59	27,44	0,00	-43,76	-40,10	0,00	0,00	
231	60,43	0,00	57,48	28,73	0,00	-40,10	-36,82	0,00	0,00	
232	61,57	0,00	58,67	28,95	0,00	-36,82	-33,82	0,00	0,00	
233	62,63	0,00	59,70	29,39	0,00	-33,82	-30,83	0,00	0,00	
234	63,29	0,00	60,41	29,46	0,00	-30,83	-28,06	0,00	0,00	
235	64,97	0,00	62,10	29,96	0,00	-28,06	-25,51	0,00	0,00	
236	67,90	0,00	65,01	30,97	0,00	-25,51	-23,21	0,00	0,00	
237	68,87	0,00	66,04	31,13	0,00	-23,21	-21,18	0,00	0,00	
238	69,57	0,00	66,74	31,34	0,00	-21,18	-19,23	0,00	0,00	
239	70,19	0,00	67,33	31,65	0,00	-19,23	-17,23	0,00	0,00	
240	68,35	0,00	65,52	30,97	0,00	-17,23	-15,13	0,00	0,00	
241	68,13	0,00	65,24	31,04	0,00	-15,13	-12,86	0,00	0,00	
242	67,06	0,00	64,21	30,59	0,00	-12,86	-10,58	0,00	0,00	
243	67,46	0,00	64,61	30,71	0,00	-10,58	-8,36	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
244	68,67	0,00	65,79	31,20	0,00	-8,36	-6,16	0,00	0,00	
245	68,20	0,00	65,36	30,93	0,00	-6,16	-4,04	0,00	0,00	
246	68,52	0,00	65,69	31,02	0,00	-4,04	-1,96	0,00	0,00	
247	69,52	0,00	66,65	31,45	0,00	-1,96	0,13	0,00	0,00	
248	68,89	0,00	66,06	31,13	0,00	0,13	2,17	0,00	0,00	
249	70,50	0,00	67,63	31,74	0,00	2,17	4,12	0,00	0,00	
250	70,61	0,00	67,79	31,65	0,00	4,12	5,93	0,00	0,00	
251	71,23	0,00	68,42	31,83	0,00	5,93	7,66	0,00	0,00	
252	72,41	0,00	69,57	32,32	0,00	7,66	9,37	0,00	0,00	
253	71,82	0,00	69,02	32,01	0,00	9,37	11,01	0,00	0,00	
254	72,22	0,00	69,42	32,13	0,00	11,01	12,61	0,00	0,00	
255	73,41	0,00	70,58	32,62	0,00	12,61	14,19	0,00	0,00	
256	72,74	0,00	69,94	32,28	0,00	14,19	15,71	0,00	0,00	
257	73,63	0,00	70,80	32,68	0,00	15,71	17,26	0,00	0,00	
258	72,35	0,00	69,55	32,17	0,00	17,26	18,84	0,00	0,00	
259	71,31	0,00	68,50	31,86	0,00	18,84	20,56	0,00	0,00	
260	70,28	0,00	67,42	31,68	0,00	20,56	22,54	0,00	0,00	
261	45,99	0,00	44,06	20,91	0,00	22,54	24,03	0,00	0,00	
262	21,47	0,00	20,55	9,80	0,00	24,03	24,76	0,00	0,00	
263	59,95	0,00	57,33	27,55	0,00	24,76	27,01	0,00	0,00	
264	5,58	0,00	5,34	2,58	0,00	27,01	27,28	0,00	0,00	
265	64,25	0,00	61,42	29,87	0,00	27,28	30,54	0,00	0,00	
266	61,83	0,00	59,02	29,02	0,00	30,54	33,97	0,00	0,00	
267	61,86	0,00	59,00	29,16	0,00	33,97	37,52	0,00	0,00	
268	60,60	0,00	57,77	28,65	0,00	37,52	41,10	0,00	0,00	
269	59,89	0,00	57,06	28,44	0,00	41,10	44,77	0,00	0,00	
270	60,42	0,00	57,55	28,73	0,00	44,77	48,50	0,00	0,00	
271	60,23	0,00	57,40	28,54	0,00	48,50	52,12	0,00	0,00	
272	61,11	0,00	58,29	28,80	0,00	52,12	55,64	0,00	0,00	
273	62,49	0,00	59,64	29,35	0,00	55,64	59,11	0,00	0,00	
274	62,13	0,00	59,32	29,11	0,00	59,11	62,50	0,00	0,00	
275	63,38	0,00	60,53	29,61	0,00	62,50	65,87	0,00	0,00	
276	63,23	0,00	60,42	29,44	0,00	65,87	69,12	0,00	0,00	
277	63,65	0,00	60,85	29,56	0,00	69,12	72,32	0,00	0,00	
278	64,23	0,00	61,39	29,87	0,00	72,32	75,59	0,00	0,00	
279	63,17	0,00	60,36	29,42	0,00	75,59	78,85	0,00	0,00	
280	63,21	0,00	60,41	29,43	0,00	78,85	82,10	0,00	0,00	
281	64,17	0,00	61,33	29,85	0,00	82,10	85,37	0,00	0,00	
282	63,78	0,00	60,98	29,60	0,00	85,37	88,55	0,00	0,00	
283	65,28	0,00	62,45	30,18	0,00	88,55	91,69	0,00	0,00	
284	65,94	0,00	63,16	30,25	0,00	91,69	94,61	0,00	0,00	
285	66,66	0,00	63,89	30,46	0,00	94,61	97,43	0,00	0,00	
286	66,36	0,00	63,54	30,50	0,00	97,43	100,44	0,00	0,00	
287	63,62	0,00	60,81	29,55	0,00	100,44	103,64	0,00	0,00	
288	62,06	0,00	59,20	29,22	0,00	103,64	107,17	0,00	0,00	
289	58,54	0,00	55,69	28,03	0,00	107,17	111,00	0,00	0,00	
290	56,10	0,00	53,23	27,31	0,00	111,00	115,13	0,00	0,00	
291	56,35	0,00	53,45	27,51	0,00	115,13	119,37	0,00	0,00	
292	57,95	0,00	55,10	27,86	0,00	119,37	123,28	0,00	0,00	
293	62,59	0,00	59,78	29,25	0,00	123,28	126,61	0,00	0,00	
294	68,27	0,00	65,46	31,07	0,00	126,61	129,37	0,00	0,00	
295	71,00	0,00	68,26	31,76	0,00	129,37	131,66	0,00	0,00	
296	74,18	0,00	71,43	32,84	0,00	131,66	133,70	0,00	0,00	
297	74,73	0,00	72,02	32,87	0,00	133,70	135,53	0,00	0,00	
298	76,51	0,00	73,82	33,41	0,00	135,53	137,14	0,00	0,00	
299	79,08	0,00	76,37	34,30	0,00	137,14	138,58	0,00	0,00	
300	42,83	0,00	41,38	18,53	0,00	138,58	139,29	0,00	0,00	
301	9,75	0,00	9,33	4,27	0,00	139,29	138,07	0,00	0,00	
302	26,24	0,00	25,09	11,50	0,00	138,07	134,78	0,00	0,00	
303	77,21	0,00	73,73	34,06	0,00	134,78	125,33	0,00	0,00	
304	76,19	0,00	72,62	33,88	0,00	125,33	116,30	0,00	0,00	
305	73,91	0,00	70,35	33,06	0,00	116,30	107,77	0,00	0,00	
306	73,23	0,00	69,59	32,98	0,00	107,77	99,56	0,00	0,00	
307	70,83	0,00	67,21	32,13	0,00	99,56	91,87	0,00	0,00	
308	69,60	0,00	65,95	31,75	0,00	91,87	84,52	0,00	0,00	
309	69,17	0,00	65,44	31,75	0,00	84,52	77,44	0,00	0,00	
310	67,80	0,00	64,11	31,21	0,00	77,44	70,58	0,00	0,00	
311	68,22	0,00	64,54	31,34	0,00	70,58	63,61	0,00	0,00	
312	69,98	0,00	66,28	32,00	0,00	63,61	56,30	0,00	0,00	
313	70,34	0,00	66,71	31,98	0,00	56,30	48,75	0,00	0,00	
314	71,60	0,00	67,93	32,49	0,00	48,75	40,99	0,00	0,00	
315	70,13	0,00	66,49	31,92	0,00	40,99	33,50	0,00	0,00	
316	68,29	0,00	64,61	31,36	0,00	33,50	26,51	0,00	0,00	
317	64,87	0,00	61,05	30,45	0,00	26,51	20,61	0,00	0,00	
318	1,51	0,00	1,42	0,72	0,00	20,61	20,49	0,00	0,00	
319	57,22	0,00	53,27	28,02	0,00	20,49	13,45	0,00	0,00	
320	54,13	0,00	49,93	27,34	0,00	13,45	7,75	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
321	52,31	0,00	47,98	26,92	0,00	7,75	2,81	0,00	0,00	
322	51,77	0,00	47,50	26,62	0,00	2,81	-2,11	0,00	0,00	
323	53,05	0,00	48,74	27,14	0,00	-2,11	-7,30	0,00	0,00	
324	51,37	0,00	47,09	26,50	0,00	-7,30	-12,08	0,00	0,00	
325	49,48	0,00	45,13	25,92	0,00	-12,08	-16,24	0,00	0,00	
326	48,21	0,00	43,75	25,66	0,00	-16,24	-19,82	0,00	0,00	
327	44,94	0,00	40,45	24,53	0,00	-19,82	-22,46	0,00	0,00	
328	35,88	0,00	31,91	20,30	0,00	-22,46	-23,76	0,00	0,00	
329	5,31	0,00	4,48	3,39	0,00	-23,76	-24,95	0,00	0,00	
330	17,67	0,00	14,58	11,64	0,00	-24,95	-28,43	0,00	0,00	
331	17,47	0,00	13,79	12,15	0,00	-28,43	-30,97	0,00	0,00	
332	28,03	0,00	20,46	21,26	0,00	-30,97	-32,62	0,00	0,00	
333	22,61	0,00	14,18	19,59	0,00	-32,62	-30,58	0,00	0,00	
334	16,72	0,00	7,64	17,46	0,00	-30,58	-24,96	0,00	0,00	
335	10,79	0,00	0,93	15,47	0,00	-24,96	-15,52	0,00	0,00	
336	4,25	0,00	-6,63	13,42	0,00	-15,52	-1,67	0,00	0,00	
337	0,04	0,00	-1,13	1,24	0,00	-1,67	0,00	0,00	0,00	

