

## **ALLEGATO 24**

## 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
$\gamma$	Peso di volume del terreno espresso in kN/mc
$\gamma_w$	Peso di volume saturo del terreno espresso in kN/mc
$\phi$	Angolo d'attrito interno 'efficace' del terreno espresso in gradi
c	Coesione 'efficace' del terreno espressa in kPa
$\phi_u$	Angolo d'attrito interno 'totale' del terreno espresso gradi
$c_u$	Coesione 'totale' del terreno espressa in kPa

n°	Descrizione	$\gamma$	$\gamma_{sat}$	$\phi_u$	$c_u$
		[kN/mc]	[kN/mc]	[°]	[kPa]
1	Limo argilloso	17,20	18,40	0,00	29,8
2	Argille limo sabbiose	19,80	20,50	0,00	69,0

### 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	5,66
2	0,12	5,68
3	0,24	5,71
4	0,37	5,74
5	0,49	5,77
6	0,61	5,80
7	0,74	5,82
8	0,86	5,85
9	0,98	5,87
10	1,11	5,89
11	1,23	5,91
12	1,35	5,93
13	1,48	5,95
14	1,60	5,97
15	1,72	6,00
16	1,85	6,02
17	1,97	6,04
18	2,09	6,06
19	2,22	6,08
20	2,34	6,11
21	2,47	6,13
22	2,59	6,15
23	2,71	6,17
24	2,84	6,20
25	2,96	6,23
26	3,08	6,26
27	3,21	6,29
28	3,33	6,32
29	3,45	6,35
30	3,58	6,38
31	3,70	6,41
32	3,82	6,44
33	3,95	6,47
34	4,07	6,49
35	4,19	6,52
36	4,32	6,54
37	4,44	6,57
38	4,57	6,59
39	4,69	6,62
40	4,81	6,64
41	4,94	6,67
42	5,06	6,69
43	5,18	6,72
44	5,31	6,74
45	5,43	6,77
46	5,55	6,79

n°	X [m]	Y [m]
47	5,68	6,82
48	5,80	6,84
49	5,92	6,87
50	6,05	6,89
51	6,17	6,91
52	6,29	6,93
53	6,42	6,95
54	6,54	6,97
55	6,66	7,00
56	6,79	7,02
57	6,91	7,04
58	7,03	7,07
59	7,16	7,09
60	7,28	7,12
61	7,41	7,15
62	7,53	7,17
63	7,65	7,20
64	7,78	7,22
65	7,90	7,25
66	8,02	7,27
67	8,15	7,30
68	8,27	7,32
69	8,39	7,34
70	8,52	7,37
71	8,64	7,39
72	8,76	7,41
73	8,89	7,44
74	9,01	7,45
75	9,14	7,47
76	9,26	7,49
77	9,38	7,51
78	9,51	7,53
79	9,63	7,55
80	9,75	7,57
81	9,88	7,59
82	10,00	7,61
83	10,12	7,64
84	10,25	7,66
85	10,37	7,69
86	10,49	7,71
87	10,62	7,74
88	10,74	7,76
89	10,86	7,79
90	10,99	7,81
91	11,11	7,84
92	11,23	7,86
93	11,36	7,89
94	11,48	7,91
95	11,60	7,93
96	11,73	7,96
97	11,85	7,98
98	11,98	8,01
99	12,10	8,03
100	12,22	8,05
101	12,35	8,08
102	12,47	8,10
103	12,59	8,12
104	12,72	8,15
105	12,84	8,17
106	12,96	8,19
107	13,09	8,21
108	13,21	8,23
109	13,33	8,25
110	13,46	8,27
111	13,58	8,28
112	13,70	8,30
113	13,83	8,32
114	13,95	8,35
115	14,08	8,37
116	14,20	8,40
117	14,32	8,43
118	14,45	8,45
119	14,57	8,48
120	14,69	8,50
121	14,82	8,53
122	14,94	8,55
123	15,06	8,57

n°	X [m]	Y [m]
124	15,19	8,59
125	15,31	8,61
126	15,43	8,63
127	15,56	8,65
128	15,68	8,67
129	15,80	8,69
130	15,93	8,72
131	16,05	8,74
132	16,17	8,77
133	16,30	8,79
134	16,42	8,82
135	16,54	8,84
136	16,67	8,87
137	16,79	8,90
138	16,92	8,92
139	17,04	8,95
140	17,16	8,97
141	17,29	9,00
142	17,41	9,02
143	17,53	9,05
144	17,66	9,08
145	17,78	9,10
146	17,90	9,13
147	18,03	9,15
148	18,15	9,18
149	18,27	9,21
150	18,40	9,23
151	18,52	9,26
152	18,64	9,28
153	18,77	9,31
154	18,89	9,34
155	19,02	9,37
156	19,14	9,40
157	19,26	9,43
158	19,39	9,46
159	19,51	9,50
160	19,63	9,53
161	19,76	9,56
162	19,88	9,59
163	20,00	9,62
164	20,13	9,65
165	20,25	9,68
166	20,37	9,71
167	20,50	9,73
168	20,62	9,76
169	20,74	9,79
170	20,87	9,82
171	20,99	9,83
172	21,11	9,85
173	21,24	9,87
174	21,36	9,88
175	21,48	9,90
176	21,61	9,91
177	21,73	9,93
178	21,86	9,95
179	21,98	9,98
180	22,10	10,01
181	22,23	10,04
182	22,35	10,06
183	22,47	10,09
184	22,60	10,12
185	22,72	10,15
186	22,84	10,17
187	22,97	10,19
188	23,09	10,21
189	23,21	10,23
190	23,34	10,25
191	23,46	10,27
192	23,59	10,29
193	23,71	10,31
194	23,83	10,33
195	23,96	10,35
196	24,08	10,37
197	24,20	10,39
198	24,33	10,41
199	24,45	10,43
200	24,57	10,45

n°	X [m]	Y [m]
201	24,70	10,47
202	24,82	10,49
203	24,94	10,52
204	25,07	10,54
205	25,19	10,56
206	25,31	10,59
207	25,44	10,61
208	25,56	10,64
209	25,68	10,66
210	25,81	10,69
211	25,93	10,71
212	26,05	10,73
213	26,18	10,76
214	26,30	10,78
215	26,43	10,80
216	26,55	10,82
217	26,67	10,84
218	26,80	10,86
219	26,92	10,89
220	27,04	10,91
221	27,17	10,93
222	27,29	10,95
223	27,41	10,97
224	27,54	11,00
225	27,66	11,02
226	27,78	11,04
227	27,91	11,06
228	28,03	11,08
229	28,15	11,11
230	28,28	11,13
231	28,40	11,15
232	28,53	11,18
233	28,65	11,20
234	28,77	11,22
235	28,90	11,24
236	29,02	11,25
237	29,14	11,27
238	29,27	11,28
239	29,39	11,29
240	29,51	11,31
241	29,64	11,32
242	29,76	11,34
243	29,88	11,36
244	30,01	11,39
245	30,13	11,42
246	30,25	11,46
247	30,38	11,49
248	30,50	11,52
249	30,62	11,55
250	30,75	11,58
251	30,87	11,61
252	31,00	11,63
253	31,12	11,65
254	31,24	11,66
255	31,37	11,68
256	31,49	11,70
257	31,61	11,71
258	31,74	11,73
259	31,86	11,75
260	31,98	11,78
261	32,11	11,81
262	32,23	11,84
263	32,35	11,88
264	32,48	11,91
265	32,60	11,94
266	32,72	11,97
267	32,85	12,00
268	32,97	12,02
269	33,10	12,04
270	33,22	12,06
271	33,34	12,08
272	33,47	12,11
273	33,59	12,13
274	33,71	12,15
275	33,84	12,17
276	33,96	12,20
277	34,08	12,23

n°	X [m]	Y [m]
278	34,21	12,26
279	34,33	12,29
280	34,45	12,32
281	34,58	12,35
282	34,70	12,38
283	34,82	12,41
284	34,95	12,44
285	35,07	12,47
286	35,20	12,50
287	35,32	12,53
288	35,44	12,56
289	35,57	12,59
290	35,69	12,61
291	35,81	12,64
292	35,94	12,66
293	36,06	12,68
294	36,18	12,69
295	36,31	12,70
296	36,43	12,72
297	36,55	12,73
298	36,68	12,75
299	36,80	12,76
300	36,92	12,78
301	37,05	12,80
302	37,17	12,82
303	37,29	12,85
304	37,42	12,87
305	37,54	12,89
306	37,66	12,91
307	37,79	12,93
308	37,91	12,96
309	38,04	12,99
310	38,16	13,02
311	38,28	13,05
312	38,41	13,08
313	38,53	13,11
314	38,65	13,15
315	38,78	13,18
316	38,90	13,21
317	39,02	13,24
318	39,15	13,27
319	39,27	13,30
320	39,39	13,33
321	39,52	13,36
322	39,64	13,39
323	39,76	13,42
324	39,89	13,44
325	40,01	13,47
326	40,14	13,49
327	40,26	13,51
328	40,38	13,54
329	40,51	13,56
330	40,63	13,58
331	40,75	13,60
332	40,88	13,63
333	41,00	13,66
334	41,12	13,68
335	41,25	13,71
336	41,37	13,74
337	41,49	13,77
338	41,62	13,80
339	41,74	13,83
340	41,86	13,85
341	41,99	13,88
342	42,11	13,91
343	42,23	13,95
344	42,36	13,98
345	42,48	14,01
346	42,61	14,04
347	42,73	14,07
348	42,85	14,09
349	42,98	14,12
350	43,10	14,14
351	43,22	14,16
352	43,35	14,18
353	43,47	14,20
354	43,59	14,22

n°	X	Y
	[m]	[m]
355	43,72	14,25
356	43,84	14,27
357	43,96	14,29
358	44,09	14,32
359	44,21	14,35
360	44,33	14,37
361	44,46	14,40
362	44,58	14,43
363	44,71	14,45
364	44,83	14,48
365	44,95	14,51
366	45,08	14,54
367	45,20	14,57
368	45,32	14,61
369	45,45	14,64
370	45,57	14,67
371	45,69	14,70
372	45,82	14,73
373	45,94	14,75
374	46,06	14,77
375	46,19	14,79
376	46,31	14,81
377	46,43	14,83
378	46,56	14,85
379	46,68	14,87
380	46,80	14,88
381	46,93	14,91
382	47,05	14,93
383	47,17	14,96
384	47,30	14,98
385	47,42	15,01
386	47,55	15,04
387	47,67	15,06
388	47,79	15,09
389	47,92	15,12
390	48,04	15,14
391	48,16	15,17
392	48,29	15,20
393	48,41	15,23
394	48,53	15,26
395	48,66	15,29
396	48,78	15,32
397	48,90	15,35
398	49,03	15,38
399	49,15	15,41
400	49,27	15,44
401	49,40	15,46
402	49,52	15,49
403	49,65	15,52
404	49,77	15,55
405	49,89	15,58
406	50,02	15,61
407	50,14	15,63
408	50,26	15,66
409	50,39	15,69
410	50,51	15,71
411	50,63	15,74
412	50,76	15,77
413	50,88	15,79
414	51,00	15,82
415	51,13	15,85
416	51,25	15,87
417	51,37	15,90
418	51,50	15,93
419	51,62	15,95
420	51,74	15,98
421	51,87	16,01
422	51,99	16,04
423	52,12	16,06
424	52,24	16,09
425	52,36	16,12
426	52,49	16,14
427	52,61	16,17
428	52,73	16,20
429	52,86	16,23
430	52,98	16,25
431	53,10	16,28



n°	X [m]	Y [m]
432	53,23	16,31
433	53,35	16,33
434	53,47	16,36
435	53,60	16,39
436	53,72	16,42
437	53,84	16,44
438	53,97	16,47
439	54,09	16,50
440	54,22	16,53
441	54,34	16,56
442	54,46	16,59
443	54,59	16,62
444	54,71	16,65
445	54,83	16,68
446	54,96	16,71
447	55,08	16,74
448	55,20	16,77
449	55,33	16,80
450	55,45	16,83
451	55,57	16,86
452	55,70	16,89
453	55,82	16,92
454	55,94	16,94
455	56,07	16,97
456	56,19	16,99
457	56,31	17,01
458	56,44	17,04
459	56,56	17,06
460	56,68	17,08
461	56,81	17,10
462	56,93	17,13
463	57,06	17,16
464	57,18	17,19
465	57,30	17,22
466	57,43	17,26
467	57,55	17,29
468	57,67	17,32
469	57,80	17,35
470	57,92	17,38
471	58,04	17,41
472	58,17	17,45
473	58,29	17,48
474	58,41	17,51
475	58,54	17,55
476	58,66	17,58
477	58,78	17,61
478	58,91	17,65
479	59,03	17,68
480	59,16	17,71
481	59,28	17,74
482	59,40	17,77
483	59,53	17,80
484	59,65	17,83
485	59,77	17,87
486	59,90	17,90
487	60,02	17,93
488	60,14	17,96
489	60,27	17,99
490	60,39	18,02
491	60,51	18,05
492	60,64	18,08
493	60,76	18,11
494	60,88	18,14
495	61,01	18,17
496	61,13	18,20
497	61,25	18,23
498	61,38	18,26
499	61,50	18,29
500	61,63	18,32
501	61,75	18,35
502	61,87	18,38
503	62,00	18,42
504	62,12	18,45
505	62,24	18,49
506	62,37	18,52
507	62,49	18,56
508	62,61	18,59

n°	X [m]	Y [m]
509	62,74	18,63
510	62,86	18,66
511	62,98	18,69
512	63,11	18,71
513	63,23	18,74
514	63,35	18,76
515	63,48	18,79
516	63,60	18,81
517	63,73	18,84
518	63,85	18,86
519	63,97	18,90
520	64,10	18,93
521	64,22	18,97
522	64,34	19,00
523	64,47	19,04
524	64,59	19,07
525	64,71	19,11
526	64,84	19,15
527	64,96	19,18
528	65,08	19,21
529	65,21	19,25
530	65,33	19,28
531	65,45	19,32
532	65,58	19,35
533	65,70	19,38
534	65,82	19,42
535	65,95	19,46
536	66,07	19,50
537	66,20	19,54
538	66,32	19,57
539	66,44	19,61
540	66,57	19,65
541	66,69	19,69
542	66,81	19,73
543	66,94	19,77
544	67,06	19,82
545	67,18	19,86
546	67,31	19,90
547	67,43	19,95
548	67,55	19,99
549	67,68	20,03
550	67,80	20,08
551	67,92	20,11
552	68,05	20,14
553	68,17	20,17
554	68,29	20,20
555	68,42	20,23
556	68,54	20,25
557	68,67	20,28
558	68,79	20,31
559	68,91	20,34
560	69,04	20,38
561	69,16	20,42
562	69,28	20,46
563	69,41	20,49
564	69,53	20,53
565	69,65	20,57
566	69,78	20,60
567	69,90	20,65
568	70,02	20,70
569	70,15	20,75
570	70,27	20,80
571	70,40	20,85
572	70,52	20,90
573	70,64	20,95
574	70,77	21,00
575	70,89	21,05
576	71,01	21,09
577	71,14	21,13
578	71,26	21,17
579	71,38	21,21
580	71,51	21,25
581	71,63	21,29
582	71,75	21,32
583	71,88	21,37
584	72,00	21,41
585	72,12	21,45

n°	X [m]	Y [m]
586	72,25	21,50
587	72,37	21,54
588	72,49	21,59
589	72,62	21,63
590	72,74	21,68
591	72,86	21,72
592	72,99	21,77
593	73,11	21,81
594	73,24	21,85
595	73,36	21,90
596	73,48	21,94
597	73,61	21,99
598	73,73	22,03
599	73,85	22,08
600	73,98	22,13
601	74,10	22,18
602	74,22	22,23
603	74,35	22,28
604	74,47	22,33
605	74,59	22,38
606	74,72	22,43
607	74,84	22,48
608	74,96	22,52
609	75,09	22,56
610	75,21	22,59
611	75,34	22,63
612	75,46	22,67
613	75,58	22,70
614	75,71	22,74
615	75,83	22,78
616	75,95	22,82
617	76,08	22,87
618	76,20	22,92
619	76,32	22,96
620	76,45	23,01
621	76,57	23,06
622	76,69	23,10
623	76,82	23,15
624	76,94	23,20
625	77,06	23,24
626	77,19	23,29
627	77,31	23,33
628	77,43	23,38
629	77,56	23,43
630	77,68	23,47
631	77,80	23,52
632	77,93	23,56
633	78,05	23,61
634	78,18	23,65
635	78,30	23,70
636	78,42	23,74
637	78,55	23,79
638	78,67	23,83
639	78,79	23,87
640	78,92	23,92
641	79,04	23,96
642	79,16	24,01
643	79,29	24,06
644	79,41	24,10
645	79,53	24,15
646	79,66	24,20
647	79,78	24,24
648	79,91	24,29
649	80,03	24,34
650	80,15	24,39
651	80,28	24,44
652	80,40	24,49
653	80,52	24,54
654	80,65	24,59
655	80,77	24,64
656	80,89	24,68
657	81,02	24,72
658	81,14	24,76
659	81,26	24,80
660	81,39	24,84
661	81,51	24,88
662	81,63	24,92

n°	X [m]	Y [m]
663	81,76	24,96
664	81,88	25,00
665	82,00	25,05
666	82,13	25,09
667	82,25	25,13
668	82,37	25,18
669	82,50	25,22
670	82,62	25,26
671	82,75	25,31
672	82,87	25,35
673	82,99	25,41
674	83,12	25,46
675	83,24	25,52
676	83,36	25,58
677	83,49	25,63
678	83,61	25,69
679	83,73	25,75
680	83,86	25,80
681	83,98	25,85
682	84,10	25,90
683	84,23	25,95
684	84,35	26,00
685	84,47	26,04
686	84,60	26,09
687	84,72	26,14
688	84,85	26,19
689	84,97	26,24
690	85,09	26,29
691	85,22	26,33
692	85,34	26,38
693	85,46	26,43
694	85,59	26,47
695	85,71	26,52
696	85,83	26,57
697	85,96	26,61
698	86,08	26,65
699	86,20	26,70
700	86,33	26,74
701	86,45	26,79
702	86,57	26,83
703	86,70	26,87
704	86,82	26,92
705	86,94	26,97
706	87,07	27,04
707	87,19	27,10
708	87,32	27,16
709	87,44	27,22
710	87,56	27,28
711	87,69	27,34
712	87,81	27,40
713	87,93	27,45
714	88,06	27,50
715	88,18	27,54
716	88,30	27,59
717	88,43	27,63
718	88,55	27,68
719	88,67	27,72
720	88,80	27,77
721	88,92	27,82
722	89,04	27,87
723	89,17	27,92
724	89,29	27,97
725	89,42	28,02
726	89,54	28,07
727	89,66	28,13
728	89,79	28,18
729	89,91	28,23
730	90,03	28,28
731	90,16	28,32
732	90,28	28,37
733	90,40	28,42
734	90,53	28,47
735	90,65	28,52
736	90,77	28,57
737	90,90	28,61
738	91,02	28,66
739	91,14	28,70

n°	X [m]	Y [m]
740	91,27	28,75
741	91,39	28,79
742	91,51	28,84
743	91,64	28,88
744	91,76	28,93
745	91,88	28,97
746	92,01	29,02
747	92,13	29,06
748	92,26	29,11
749	92,38	29,15
750	92,50	29,20
751	92,63	29,25
752	92,75	29,29
753	92,87	29,34
754	93,00	29,38
755	93,12	29,42
756	93,24	29,46
757	93,37	29,50
758	93,49	29,54
759	93,61	29,59
760	93,74	29,63
761	93,86	29,67
762	93,98	29,71
763	94,11	29,75
764	94,23	29,78
765	94,36	29,82
766	94,48	29,86
767	94,60	29,90
768	94,73	29,94
769	94,85	29,98
770	94,97	30,02
771	95,10	30,06
772	95,22	30,10
773	95,34	30,15
774	95,47	30,19
775	95,59	30,23
776	95,71	30,27
777	95,84	30,32
778	95,96	30,36
779	96,08	30,40
780	96,21	30,44
781	96,33	30,48
782	96,45	30,52
783	96,58	30,56
784	96,70	30,60
785	96,83	30,64
786	96,95	30,67
787	97,07	30,70
788	97,20	30,74
789	97,32	30,77
790	97,44	30,80
791	97,57	30,83
792	97,69	30,86
793	97,81	30,90
794	97,94	30,94
795	98,06	30,99
796	98,18	31,04
797	98,31	31,08
798	98,43	31,13
799	98,55	31,18
800	98,68	31,23
801	98,80	31,28
802	98,93	31,31
803	99,05	31,33
804	99,17	31,36
805	99,30	31,38
806	99,42	31,40
807	99,54	31,43
808	99,67	31,45
809	99,79	31,47
810	99,91	31,50
811	100,04	31,52
812	100,16	31,55
813	100,28	31,57
814	100,41	31,60
815	100,53	31,62
816	100,65	31,64

n°	X [m]	Y [m]
817	100,78	31,67
818	100,90	31,70
819	101,02	31,73
820	101,15	31,77
821	101,27	31,80
822	101,40	31,84
823	101,52	31,87
824	101,64	31,91
825	101,77	31,94
826	101,89	31,98
827	102,01	32,01
828	102,14	32,04
829	102,26	32,07
830	102,38	32,10
831	102,51	32,14
832	102,63	32,17
833	102,75	32,20
834	102,88	32,23
835	103,00	32,27
836	103,12	32,31
837	103,25	32,35
838	103,37	32,39
839	103,50	32,43
840	103,62	32,47
841	103,74	32,51
842	103,87	32,54
843	103,99	32,55
844	104,11	32,56
845	104,24	32,57
846	104,36	32,57
847	104,48	32,58
848	104,61	32,59
849	104,73	32,60
850	104,85	32,60
851	104,98	32,62
852	105,10	32,64
853	105,22	32,67
854	105,35	32,69
855	105,47	32,71
856	105,60	32,73
857	105,72	32,75
858	105,84	32,77
859	105,97	32,79
860	106,09	32,82
861	106,21	32,84
862	106,34	32,86
863	106,46	32,89
864	106,58	32,91
865	106,71	32,94
866	106,83	32,96
867	106,95	32,98
868	107,08	33,00
869	107,20	33,02
870	107,32	33,04
871	107,45	33,06
872	107,57	33,07
873	107,69	33,09
874	107,82	33,11
875	107,94	33,14
876	108,06	33,18
877	108,19	33,21
878	108,31	33,25
879	108,44	33,29
880	108,56	33,32
881	108,68	33,36
882	108,81	33,39
883	108,93	33,41
884	109,05	33,42
885	109,18	33,42
886	109,30	33,43
887	109,42	33,43
888	109,55	33,44
889	109,67	33,44
890	110,79	33,53

## 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 (Argille limo sabbiose)

Coordinate dei vertici dello strato n° 1

n°	X [m]	Y [m]
1	0,00	0,95
2	0,00	0,00
3	110,79	0,00
4	110,79	28,46
5	100,00	26,56
6	90,20	23,34
7	77,83	18,62
8	69,44	16,06
9	60,13	12,98
10	50,10	10,64
11	40,07	8,29
12	30,10	6,15
13	20,07	4,55
14	10,37	2,81

Strato N° 2 costituito da terreno n° 1 (Limo argilloso)

Coordinate dei vertici dello strato n° 2

n°	X [m]	Y [m]
1	110,79	28,46
2	110,79	33,53
3	109,67	33,44
4	109,55	33,44
5	109,42	33,43
6	109,30	33,43
7	109,18	33,42
8	109,05	33,42
9	108,93	33,41
10	108,81	33,39
11	108,68	33,36
12	108,56	33,32
13	108,44	33,29
14	108,31	33,25
15	108,19	33,21
16	108,06	33,18
17	107,94	33,14
18	107,82	33,11
19	107,69	33,09
20	107,57	33,07
21	107,45	33,06
22	107,32	33,04
23	107,20	33,02
24	107,08	33,00
25	106,95	32,98
26	106,83	32,96
27	106,71	32,94
28	106,58	32,91
29	106,46	32,89
30	106,34	32,86
31	106,21	32,84
32	106,09	32,82
33	105,97	32,79
34	105,84	32,77
35	105,72	32,75
36	105,60	32,73
37	105,47	32,71
38	105,35	32,69
39	105,22	32,67
40	105,10	32,64
41	104,98	32,62
42	104,85	32,60
43	104,73	32,60
44	104,61	32,59
45	104,48	32,58
46	104,36	32,57
47	104,24	32,57

n°	X [m]	Y [m]
48	104,11	32,56
49	103,99	32,55
50	103,87	32,54
51	103,74	32,51
52	103,62	32,47
53	103,50	32,43
54	103,37	32,39
55	103,25	32,35
56	103,12	32,31
57	103,00	32,27
58	102,88	32,23
59	102,75	32,20
60	102,63	32,17
61	102,51	32,14
62	102,38	32,10
63	102,26	32,07
64	102,14	32,04
65	102,01	32,01
66	101,89	31,98
67	101,77	31,94
68	101,64	31,91
69	101,52	31,87
70	101,40	31,84
71	101,27	31,80
72	101,15	31,77
73	101,02	31,73
74	100,90	31,70
75	100,78	31,67
76	100,65	31,64
77	100,53	31,62
78	100,41	31,60
79	100,28	31,57
80	100,16	31,55
81	100,04	31,52
82	99,91	31,50
83	99,79	31,47
84	99,67	31,45
85	99,54	31,43
86	99,42	31,40
87	99,30	31,38
88	99,17	31,36
89	99,05	31,33
90	98,93	31,31
91	98,80	31,28
92	98,68	31,23
93	98,55	31,18
94	98,43	31,13
95	98,31	31,08
96	98,18	31,04
97	98,06	30,99
98	97,94	30,94
99	97,81	30,90
100	97,69	30,86
101	97,57	30,83
102	97,44	30,80
103	97,32	30,77
104	97,20	30,74
105	97,07	30,70
106	96,95	30,67
107	96,83	30,64
108	96,70	30,60
109	96,58	30,56
110	96,45	30,52
111	96,33	30,48
112	96,21	30,44
113	96,08	30,40
114	95,96	30,36
115	95,84	30,32
116	95,71	30,27
117	95,59	30,23
118	95,47	30,19
119	95,34	30,15
120	95,22	30,10
121	95,10	30,06
122	94,97	30,02
123	94,85	29,98
124	94,73	29,94



n°	X [m]	Y [m]
125	94,60	29,90
126	94,48	29,86
127	94,36	29,82
128	94,23	29,78
129	94,11	29,75
130	93,98	29,71
131	93,86	29,67
132	93,74	29,63
133	93,61	29,59
134	93,49	29,54
135	93,37	29,50
136	93,24	29,46
137	93,12	29,42
138	93,00	29,38
139	92,87	29,34
140	92,75	29,29
141	92,63	29,25
142	92,50	29,20
143	92,38	29,15
144	92,26	29,11
145	92,13	29,06
146	92,01	29,02
147	91,88	28,97
148	91,76	28,93
149	91,64	28,88
150	91,51	28,84
151	91,39	28,79
152	91,27	28,75
153	91,14	28,70
154	91,02	28,66
155	90,90	28,61
156	90,77	28,57
157	90,65	28,52
158	90,53	28,47
159	90,40	28,42
160	90,28	28,37
161	90,16	28,32
162	90,03	28,28
163	89,91	28,23
164	89,79	28,18
165	89,66	28,13
166	89,54	28,07
167	89,42	28,02
168	89,29	27,97
169	89,17	27,92
170	89,04	27,87
171	88,92	27,82
172	88,80	27,77
173	88,67	27,72
174	88,55	27,68
175	88,43	27,63
176	88,30	27,59
177	88,18	27,54
178	88,06	27,50
179	87,93	27,45
180	87,81	27,40
181	87,69	27,34
182	87,56	27,28
183	87,44	27,22
184	87,32	27,16
185	87,19	27,10
186	87,07	27,04
187	86,94	26,97
188	86,82	26,92
189	86,70	26,87
190	86,57	26,83
191	86,45	26,79
192	86,33	26,74
193	86,20	26,70
194	86,08	26,65
195	85,96	26,61
196	85,83	26,57
197	85,71	26,52
198	85,59	26,47
199	85,46	26,43
200	85,34	26,38
201	85,22	26,33

n°	X	Y
	[m]	[m]
202	85,09	26,29
203	84,97	26,24
204	84,85	26,19
205	84,72	26,14
206	84,60	26,09
207	84,47	26,04
208	84,35	26,00
209	84,23	25,95
210	84,10	25,90
211	83,98	25,85
212	83,86	25,80
213	83,73	25,75
214	83,61	25,69
215	83,49	25,63
216	83,36	25,58
217	83,24	25,52
218	83,12	25,46
219	82,99	25,41
220	82,87	25,35
221	82,75	25,31
222	82,62	25,26
223	82,50	25,22
224	82,37	25,18
225	82,25	25,13
226	82,13	25,09
227	82,00	25,05
228	81,88	25,00
229	81,76	24,96
230	81,63	24,92
231	81,51	24,88
232	81,39	24,84
233	81,26	24,80
234	81,14	24,76
235	81,02	24,72
236	80,89	24,68
237	80,77	24,64
238	80,65	24,59
239	80,52	24,54
240	80,40	24,49
241	80,28	24,44
242	80,15	24,39
243	80,03	24,34
244	79,91	24,29
245	79,78	24,24
246	79,66	24,20
247	79,53	24,15
248	79,41	24,10
249	79,29	24,06
250	79,16	24,01
251	79,04	23,96
252	78,92	23,92
253	78,79	23,87
254	78,67	23,83
255	78,55	23,79
256	78,42	23,74
257	78,30	23,70
258	78,18	23,65
259	78,05	23,61
260	77,93	23,56
261	77,80	23,52
262	77,68	23,47
263	77,56	23,43
264	77,43	23,38
265	77,31	23,33
266	77,19	23,29
267	77,06	23,24
268	76,94	23,20
269	76,82	23,15
270	76,69	23,10
271	76,57	23,06
272	76,45	23,01
273	76,32	22,96
274	76,20	22,92
275	76,08	22,87
276	75,95	22,82
277	75,83	22,78
278	75,71	22,74

n°	X [m]	Y [m]
279	75,58	22,70
280	75,46	22,67
281	75,34	22,63
282	75,21	22,59
283	75,09	22,56
284	74,96	22,52
285	74,84	22,48
286	74,72	22,43
287	74,59	22,38
288	74,47	22,33
289	74,35	22,28
290	74,22	22,23
291	74,10	22,18
292	73,98	22,13
293	73,85	22,08
294	73,73	22,03
295	73,61	21,99
296	73,48	21,94
297	73,36	21,90
298	73,24	21,85
299	73,11	21,81
300	72,99	21,77
301	72,86	21,72
302	72,74	21,68
303	72,62	21,63
304	72,49	21,59
305	72,37	21,54
306	72,25	21,50
307	72,12	21,45
308	72,00	21,41
309	71,88	21,37
310	71,75	21,32
311	71,63	21,29
312	71,51	21,25
313	71,38	21,21
314	71,26	21,17
315	71,14	21,13
316	71,01	21,09
317	70,89	21,05
318	70,77	21,00
319	70,64	20,95
320	70,52	20,90
321	70,40	20,85
322	70,27	20,80
323	70,15	20,75
324	70,02	20,70
325	69,90	20,65
326	69,78	20,60
327	69,65	20,57
328	69,53	20,53
329	69,41	20,49
330	69,28	20,46
331	69,16	20,42
332	69,04	20,38
333	68,91	20,34
334	68,79	20,31
335	68,67	20,28
336	68,54	20,25
337	68,42	20,23
338	68,29	20,20
339	68,17	20,17
340	68,05	20,14
341	67,92	20,11
342	67,80	20,08
343	67,68	20,03
344	67,55	19,99
345	67,43	19,95
346	67,31	19,90
347	67,18	19,86
348	67,06	19,82
349	66,94	19,77
350	66,81	19,73
351	66,69	19,69
352	66,57	19,65
353	66,44	19,61
354	66,32	19,57
355	66,20	19,54

n°	X [m]	Y [m]
356	66,07	19,50
357	65,95	19,46
358	65,82	19,42
359	65,70	19,38
360	65,58	19,35
361	65,45	19,32
362	65,33	19,28
363	65,21	19,25
364	65,08	19,21
365	64,96	19,18
366	64,84	19,15
367	64,71	19,11
368	64,59	19,07
369	64,47	19,04
370	64,34	19,00
371	64,22	18,97
372	64,10	18,93
373	63,97	18,90
374	63,85	18,86
375	63,73	18,84
376	63,60	18,81
377	63,48	18,79
378	63,35	18,76
379	63,23	18,74
380	63,11	18,71
381	62,98	18,69
382	62,86	18,66
383	62,74	18,63
384	62,61	18,59
385	62,49	18,56
386	62,37	18,52
387	62,24	18,49
388	62,12	18,45
389	62,00	18,42
390	61,87	18,38
391	61,75	18,35
392	61,63	18,32
393	61,50	18,29
394	61,38	18,26
395	61,25	18,23
396	61,13	18,20
397	61,01	18,17
398	60,88	18,14
399	60,76	18,11
400	60,64	18,08
401	60,51	18,05
402	60,39	18,02
403	60,27	17,99
404	60,14	17,96
405	60,02	17,93
406	59,90	17,90
407	59,77	17,87
408	59,65	17,83
409	59,53	17,80
410	59,40	17,77
411	59,28	17,74
412	59,16	17,71
413	59,03	17,68
414	58,91	17,65
415	58,78	17,61
416	58,66	17,58
417	58,54	17,55
418	58,41	17,51
419	58,29	17,48
420	58,17	17,45
421	58,04	17,41
422	57,92	17,38
423	57,80	17,35
424	57,67	17,32
425	57,55	17,29
426	57,43	17,26
427	57,30	17,22
428	57,18	17,19
429	57,06	17,16
430	56,93	17,13
431	56,81	17,10
432	56,68	17,08

n°	X	Y
	[m]	[m]
433	56,56	17,06
434	56,44	17,04
435	56,31	17,01
436	56,19	16,99
437	56,07	16,97
438	55,94	16,94
439	55,82	16,92
440	55,70	16,89
441	55,57	16,86
442	55,45	16,83
443	55,33	16,80
444	55,20	16,77
445	55,08	16,74
446	54,96	16,71
447	54,83	16,68
448	54,71	16,65
449	54,59	16,62
450	54,46	16,59
451	54,34	16,56
452	54,22	16,53
453	54,09	16,50
454	53,97	16,47
455	53,84	16,44
456	53,72	16,42
457	53,60	16,39
458	53,47	16,36
459	53,35	16,33
460	53,23	16,31
461	53,10	16,28
462	52,98	16,25
463	52,86	16,23
464	52,73	16,20
465	52,61	16,17
466	52,49	16,14
467	52,36	16,12
468	52,24	16,09
469	52,12	16,06
470	51,99	16,04
471	51,87	16,01
472	51,74	15,98
473	51,62	15,95
474	51,50	15,93
475	51,37	15,90
476	51,25	15,87
477	51,13	15,85
478	51,00	15,82
479	50,88	15,79
480	50,76	15,77
481	50,63	15,74
482	50,51	15,71
483	50,39	15,69
484	50,26	15,66
485	50,14	15,63
486	50,02	15,61
487	49,89	15,58
488	49,77	15,55
489	49,65	15,52
490	49,52	15,49
491	49,40	15,46
492	49,27	15,44
493	49,15	15,41
494	49,03	15,38
495	48,90	15,35
496	48,78	15,32
497	48,66	15,29
498	48,53	15,26
499	48,41	15,23
500	48,29	15,20
501	48,16	15,17
502	48,04	15,14
503	47,92	15,12
504	47,79	15,09
505	47,67	15,06
506	47,55	15,04
507	47,42	15,01
508	47,30	14,98
509	47,17	14,96

n°	X [m]	Y [m]
510	47,05	14,93
511	46,93	14,91
512	46,80	14,88
513	46,68	14,87
514	46,56	14,85
515	46,43	14,83
516	46,31	14,81
517	46,19	14,79
518	46,06	14,77
519	45,94	14,75
520	45,82	14,73
521	45,69	14,70
522	45,57	14,67
523	45,45	14,64
524	45,32	14,61
525	45,20	14,57
526	45,08	14,54
527	44,95	14,51
528	44,83	14,48
529	44,71	14,45
530	44,58	14,43
531	44,46	14,40
532	44,33	14,37
533	44,21	14,35
534	44,09	14,32
535	43,96	14,29
536	43,84	14,27
537	43,72	14,25
538	43,59	14,22
539	43,47	14,20
540	43,35	14,18
541	43,22	14,16
542	43,10	14,14
543	42,98	14,12
544	42,85	14,09
545	42,73	14,07
546	42,61	14,04
547	42,48	14,01
548	42,36	13,98
549	42,23	13,95
550	42,11	13,91
551	41,99	13,88
552	41,86	13,85
553	41,74	13,83
554	41,62	13,80
555	41,49	13,77
556	41,37	13,74
557	41,25	13,71
558	41,12	13,68
559	41,00	13,66
560	40,88	13,63
561	40,75	13,60
562	40,63	13,58
563	40,51	13,56
564	40,38	13,54
565	40,26	13,51
566	40,14	13,49
567	40,01	13,47
568	39,89	13,44
569	39,76	13,42
570	39,64	13,39
571	39,52	13,36
572	39,39	13,33
573	39,27	13,30
574	39,15	13,27
575	39,02	13,24
576	38,90	13,21
577	38,78	13,18
578	38,65	13,15
579	38,53	13,11
580	38,41	13,08
581	38,28	13,05
582	38,16	13,02
583	38,04	12,99
584	37,91	12,96
585	37,79	12,93
586	37,66	12,91

n°	X [m]	Y [m]
587	37,54	12,89
588	37,42	12,87
589	37,29	12,85
590	37,17	12,82
591	37,05	12,80
592	36,92	12,78
593	36,80	12,76
594	36,68	12,75
595	36,55	12,73
596	36,43	12,72
597	36,31	12,70
598	36,18	12,69
599	36,06	12,68
600	35,94	12,66
601	35,81	12,64
602	35,69	12,61
603	35,57	12,59
604	35,44	12,56
605	35,32	12,53
606	35,20	12,50
607	35,07	12,47
608	34,95	12,44
609	34,82	12,41
610	34,70	12,38
611	34,58	12,35
612	34,45	12,32
613	34,33	12,29
614	34,21	12,26
615	34,08	12,23
616	33,96	12,20
617	33,84	12,17
618	33,71	12,15
619	33,59	12,13
620	33,47	12,11
621	33,34	12,08
622	33,22	12,06
623	33,10	12,04
624	32,97	12,02
625	32,85	12,00
626	32,72	11,97
627	32,60	11,94
628	32,48	11,91
629	32,35	11,88
630	32,23	11,84
631	32,11	11,81
632	31,98	11,78
633	31,86	11,75
634	31,74	11,73
635	31,61	11,71
636	31,49	11,70
637	31,37	11,68
638	31,24	11,66
639	31,12	11,65
640	31,00	11,63
641	30,87	11,61
642	30,75	11,58
643	30,62	11,55
644	30,50	11,52
645	30,38	11,49
646	30,25	11,46
647	30,13	11,42
648	30,01	11,39
649	29,88	11,36
650	29,76	11,34
651	29,64	11,32
652	29,51	11,31
653	29,39	11,29
654	29,27	11,28
655	29,14	11,27
656	29,02	11,25
657	28,90	11,24
658	28,77	11,22
659	28,65	11,20
660	28,53	11,18
661	28,40	11,15
662	28,28	11,13
663	28,15	11,11

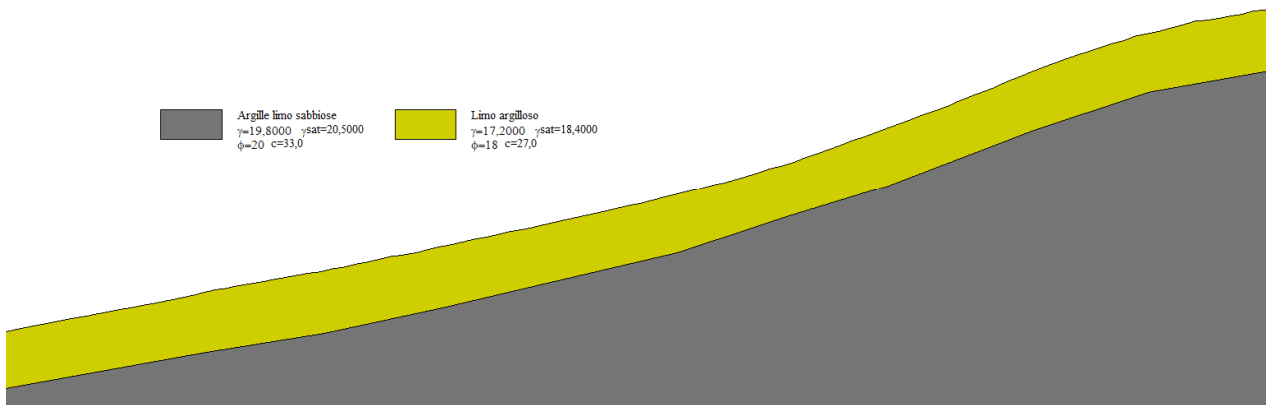
n°	X [m]	Y [m]
664	28,03	11,08
665	27,91	11,06
666	27,78	11,04
667	27,66	11,02
668	27,54	11,00
669	27,41	10,97
670	27,29	10,95
671	27,17	10,93
672	27,04	10,91
673	26,92	10,89
674	26,80	10,86
675	26,67	10,84
676	26,55	10,82
677	26,43	10,80
678	26,30	10,78
679	26,18	10,76
680	26,05	10,73
681	25,93	10,71
682	25,81	10,69
683	25,68	10,66
684	25,56	10,64
685	25,44	10,61
686	25,31	10,59
687	25,19	10,56
688	25,07	10,54
689	24,94	10,52
690	24,82	10,49
691	24,70	10,47
692	24,57	10,45
693	24,45	10,43
694	24,33	10,41
695	24,20	10,39
696	24,08	10,37
697	23,96	10,35
698	23,83	10,33
699	23,71	10,31
700	23,59	10,29
701	23,46	10,27
702	23,34	10,25
703	23,21	10,23
704	23,09	10,21
705	22,97	10,19
706	22,84	10,17
707	22,72	10,15
708	22,60	10,12
709	22,47	10,09
710	22,35	10,06
711	22,23	10,04
712	22,10	10,01
713	21,98	9,98
714	21,86	9,95
715	21,73	9,93
716	21,61	9,91
717	21,48	9,90
718	21,36	9,88
719	21,24	9,87
720	21,11	9,85
721	20,99	9,83
722	20,87	9,82
723	20,74	9,79
724	20,62	9,76
725	20,50	9,73
726	20,37	9,71
727	20,25	9,68
728	20,13	9,65
729	20,00	9,62
730	19,88	9,59
731	19,76	9,56
732	19,63	9,53
733	19,51	9,50
734	19,39	9,46
735	19,26	9,43
736	19,14	9,40
737	19,02	9,37
738	18,89	9,34
739	18,77	9,31
740	18,64	9,28



n°	X [m]	Y [m]
741	18,52	9,26
742	18,40	9,23
743	18,27	9,21
744	18,15	9,18
745	18,03	9,15
746	17,90	9,13
747	17,78	9,10
748	17,66	9,08
749	17,53	9,05
750	17,41	9,02
751	17,29	9,00
752	17,16	8,97
753	17,04	8,95
754	16,92	8,92
755	16,79	8,90
756	16,67	8,87
757	16,54	8,84
758	16,42	8,82
759	16,30	8,79
760	16,17	8,77
761	16,05	8,74
762	15,93	8,72
763	15,80	8,69
764	15,68	8,67
765	15,56	8,65
766	15,43	8,63
767	15,31	8,61
768	15,19	8,59
769	15,06	8,57
770	14,94	8,55
771	14,82	8,53
772	14,69	8,50
773	14,57	8,48
774	14,45	8,45
775	14,32	8,43
776	14,20	8,40
777	14,08	8,37
778	13,95	8,35
779	13,83	8,32
780	13,70	8,30
781	13,58	8,28
782	13,46	8,27
783	13,33	8,25
784	13,21	8,23
785	13,09	8,21
786	12,96	8,19
787	12,84	8,17
788	12,72	8,15
789	12,59	8,12
790	12,47	8,10
791	12,35	8,08
792	12,22	8,05
793	12,10	8,03
794	11,98	8,01
795	11,85	7,98
796	11,73	7,96
797	11,60	7,93
798	11,48	7,91
799	11,36	7,89
800	11,23	7,86
801	11,11	7,84
802	10,99	7,81
803	10,86	7,79
804	10,74	7,76
805	10,62	7,74
806	10,49	7,71
807	10,37	7,69
808	10,25	7,66
809	10,12	7,64
810	10,00	7,61
811	9,88	7,59
812	9,75	7,57
813	9,63	7,55
814	9,51	7,53
815	9,38	7,51
816	9,26	7,49
817	9,14	7,47

n°	X [m]	Y [m]
818	9,01	7,45
819	8,89	7,44
820	8,76	7,41
821	8,64	7,39
822	8,52	7,37
823	8,39	7,34
824	8,27	7,32
825	8,15	7,30
826	8,02	7,27
827	7,90	7,25
828	7,78	7,22
829	7,65	7,20
830	7,53	7,17
831	7,41	7,15
832	7,28	7,12
833	7,16	7,09
834	7,03	7,07
835	6,91	7,04
836	6,79	7,02
837	6,66	7,00
838	6,54	6,97
839	6,42	6,95
840	6,29	6,93
841	6,17	6,91
842	6,05	6,89
843	5,92	6,87
844	5,80	6,84
845	5,68	6,82
846	5,55	6,79
847	5,43	6,77
848	5,31	6,74
849	5,18	6,72
850	5,06	6,69
851	4,94	6,67
852	4,81	6,64
853	4,69	6,62
854	4,57	6,59
855	4,44	6,57
856	4,32	6,54
857	4,19	6,52
858	4,07	6,49
859	3,95	6,47
860	3,82	6,44
861	3,70	6,41
862	3,58	6,38
863	3,45	6,35
864	3,33	6,32
865	3,21	6,29
866	3,08	6,26
867	2,96	6,23
868	2,84	6,20
869	2,71	6,17
870	2,59	6,15
871	2,47	6,13
872	2,34	6,11
873	2,22	6,08
874	2,09	6,06
875	1,97	6,04
876	1,85	6,02
877	1,72	6,00
878	1,60	5,97
879	1,48	5,95
880	1,35	5,93
881	1,23	5,91
882	1,11	5,89
883	0,98	5,87
884	0,86	5,85
885	0,74	5,82
886	0,61	5,80
887	0,49	5,77
888	0,37	5,74
889	0,24	5,71
890	0,12	5,68
891	0,00	5,66
892	0,00	0,95
893	10,37	2,81
894	20,07	4,55

n°	X [m]	Y [m]
895	30,10	6,15
896	40,07	8,29
897	50,10	10,64
898	60,13	12,98
899	69,44	16,06
900	77,83	18,62
901	90,20	23,34
902	100,00	26,56



## Dati zona sismica

### Identificazione del sito

Latitudine 37.812322  
 Longitudine 14.000324  
 Comune Polizzi Generosa  
 Provincia Palermo  
 Regione Sicilia

Punti di interpolazione del reticolo 46517 - 46739 - 46740 - 46518

### 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 <sup>2</sup> ]	1.789	0.739

	Simbolo	U.M.		SLV	SLD
Accelerazione al suolo	$a_g/g$	[%]		0.182	0.075
Massimo fattore amplificazione spettro orizzontale	F0			2.474	2.381
Periodo inizio tratto spettro a velocità costante	$T_c^*$			0.323	0.289
Tipo di sottosuolo - Coefficiente stratigrafico	Ss		C	1.429	1.500
Categoria topografica - Coefficiente amplificazione topografica	St		T3	1.200	1.200
Coefficiente riduzione pendio naturale	$\beta_s$			0.240	0.240
Coefficiente riduzione fronti di scavo	$\beta_s$			0.380	0.470
Rapporto intensità sismica verticale/orizzontale				0.50	0.50

## Pendio naturale

	Simbolo	SLV	SLD
Coefficiente di intensità sismica orizzontale (percento)	$k_h=(a_g/g*\beta_s*St*S)$	7.51	3.26
Coefficiente di intensità sismica verticale (percento)	$k_v=0.50 * k_h$	3.75	1.63

## Fronti di scavo

	Simbolo	SLV	SLD
Coefficiente di intensità sismica orizzontale (percento)	$k_h=(a_g/g*\beta_s*St*S)$	11.88	6.38
Coefficiente di intensità sismica verticale (percento)	$k_v=0.50 * k_h$	5.94	3.19

## 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	$\gamma_{Gfav}$	1.00	1.00
Permanenti	Sfavorevole	$\gamma_{Gsfav}$	1.00	1.00
Variabili	Favorevole	$\gamma_{Qfav}$	0.00	0.00
Variabili	Sfavorevole	$\gamma_{Qsfav}$	1.30	1.00

## Coefficienti parziali per i parametri geotecnici del terreno:

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

## Coefficiente di sicurezza richiesto

Tipo calcolo	Simbolo	Statico	Sismico
Pendio naturale	$\gamma_R$	1.00	1.00
Fronte di scavo	$\gamma_R$	1.10	1.20

## Impostazioni delle superfici di rottura

## Superfici di rottura generiche

Si considerano 4 superfici di rottura definite per punti

## Coordinate superficie di rottura n° 1

n°	X [m]	Y [m]
1	50,85	15,78
2	53,39	15,66
3	56,92	15,66
4	59,79	15,74

n°	X	Y
	[m]	[m]
5	64,34	16,25
6	69,27	16,91
7	75,67	18,53
8	82,14	20,73
9	88,83	23,46
10	94,35	26,25
11	98,69	29,12
12	100,75	30,81
13	101,47	31,86

**Coordinate superficie di rottura n° 2**

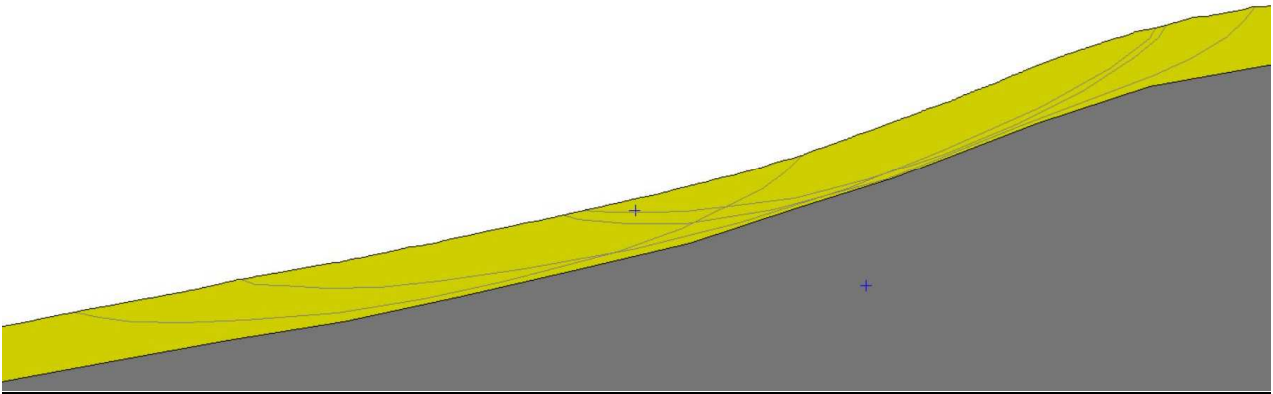
n°	X	Y
	[m]	[m]
1	21,23	9,87
2	22,42	9,43
3	24,82	9,34
4	28,64	9,07
5	33,27	9,16
6	38,34	9,69
7	45,81	10,76
8	55,57	12,52
9	64,44	14,71
10	73,83	17,70
11	82,28	21,17
12	90,64	24,82
13	96,69	28,20
14	99,98	30,69
15	100,53	31,62

**Coordinate superficie di rottura n° 3**

n°	X	Y
	[m]	[m]
1	6,74	7,01
2	8,90	6,58
3	11,75	6,22
4	16,28	6,14
5	21,62	6,31
6	29,53	6,94
7	37,09	8,18
8	44,12	9,69
9	53,82	12,19
10	59,33	14,23
11	66,36	17,61
12	68,31	19,13
13	69,86	20,63

**Coordinate superficie di rottura n° 4**

n°	X	Y
	[m]	[m]
1	49,14	15,41
2	50,38	15,07
3	54,68	14,67
4	59,77	14,67
5	67,40	15,85
6	77,28	18,59
7	88,46	23,10
8	100,46	27,59
9	103,69	29,05
10	106,72	30,82
11	108,29	32,28
12	109,20	33,42



### 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 totali**

### Condizioni di esclusione

Sono state escluse dall'analisi le superfici aventi:

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

## Risultati analisi

Numero di superfici analizzate	40
Coefficiente di sicurezza minimo	1.208
Superficie con coefficiente di sicurezza minimo	1

## Quadro sintetico coefficienti di sicurezza

Metodo	Nr. superfici	FS <sub>min</sub>	S <sub>min</sub>	FS <sub>max</sub>	S <sub>max</sub>
JANBU	40	1.208	1	2.610	40

## 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<sub>v</sub> ascissa del punto di intersezione con il profilo (valle) espresse in m

x<sub>m</sub> 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 <sub>x</sub> [m]	C <sub>y</sub> [m]	R [m]	x <sub>v</sub> [m]	x <sub>m</sub> [m]	V [mc]	FS	Caso	Sisma
1	G	--	--	--	49,14	109,20	217,04	1,208 (J)	[A2M2]	[SLV] H-V
2	G	--	--	--	49,14	109,20	217,04	1,235 (J)	[A2M2]	--
3	G	--	--	--	49,14	109,20	217,04	1,317 (J)	[A2M2]	[SLV] H+V
4	G	--	--	--	21,23	100,53	273,87	1,353 (J)	[A2M2]	[SLV] H-V
5	G	--	--	--	49,14	109,20	217,04	1,359 (J)	[PC]	[SLV] H-V
6	G	--	--	--	50,85	101,47	155,85	1,371 (J)	[A2M2]	[SLV] H-V
7	G	--	--	--	50,85	101,47	155,85	1,378 (J)	[A2M2]	--
8	G	--	--	--	49,14	109,20	217,04	1,404 (J)	[A2M2]	[SLD] H-V
9	G	--	--	--	21,23	100,53	273,87	1,427 (J)	[A2M2]	--
10	G	--	--	--	49,14	109,20	217,04	1,444 (J)	[PC]	[SLV] H+V
11	G	--	--	--	21,23	100,53	273,87	1,471 (J)	[A2M2]	[SLV] H+V
12	G	--	--	--	49,14	109,20	217,04	1,481 (J)	[A2M2]	[SLD] H+V
13	G	--	--	--	50,85	101,47	155,85	1,498 (J)	[A2M2]	[SLV] H+V
14	G	--	--	--	50,85	101,47	155,85	1,535 (J)	[PC]	[SLV] H-V
15	G	--	--	--	21,23	100,53	273,87	1,535 (J)	[PC]	[SLV] H-V
16	G	--	--	--	49,14	109,20	217,04	1,546 (J)	[PC]	[SLD] H-V
17	G	--	--	--	50,85	101,47	155,85	1,584 (J)	[A2M2]	[SLD] H-V
18	G	--	--	--	21,23	100,53	273,87	1,591 (J)	[A2M2]	[SLD] H-V
19	G	--	--	--	49,14	109,20	217,04	1,593 (J)	[PC]	[SLD] H+V
20	G	--	--	--	6,74	69,86	217,21	1,612 (J)	[A2M2]	[SLV] H-V
21	G	--	--	--	21,23	100,53	273,87	1,629 (J)	[PC]	[SLV] H+V
22	G	--	--	--	50,85	101,47	155,85	1,632 (J)	[PC]	[SLV] H+V
23	G	--	--	--	50,85	101,47	155,85	1,671 (J)	[A2M2]	[SLD] H+V
24	G	--	--	--	21,23	100,53	273,87	1,676 (J)	[A2M2]	[SLD] H+V
25	G	--	--	--	49,14	109,20	217,04	1,729 (J)	[PC]	--
26	G	--	--	--	50,85	101,47	155,85	1,736 (J)	[PC]	[SLD] H-V
27	G	--	--	--	6,74	69,86	217,21	1,740 (J)	[A2M2]	[SLV] H+V
28	G	--	--	--	21,23	100,53	273,87	1,767 (J)	[PC]	[SLD] H-V
29	G	--	--	--	50,85	101,47	155,85	1,788 (J)	[PC]	[SLD] H+V
30	G	--	--	--	21,23	100,53	273,87	1,819 (J)	[PC]	[SLD] H+V
31	G	--	--	--	6,74	69,86	217,21	1,864 (J)	[A2M2]	--
32	G	--	--	--	6,74	69,86	217,21	1,877 (J)	[PC]	[SLV] H-V
33	G	--	--	--	50,85	101,47	155,85	1,930 (J)	[PC]	--
34	G	--	--	--	6,74	69,86	217,21	1,959 (J)	[A2M2]	[SLD] H-V
35	G	--	--	--	6,74	69,86	217,21	1,984 (J)	[PC]	[SLV] H+V
36	G	--	--	--	21,23	100,53	273,87	1,998 (J)	[PC]	--
37	G	--	--	--	6,74	69,86	217,21	2,058 (J)	[A2M2]	[SLD] H+V
38	G	--	--	--	6,74	69,86	217,21	2,232 (J)	[PC]	[SLD] H-V
39	G	--	--	--	6,74	69,86	217,21	2,295 (J)	[PC]	[SLD] H+V
40	G	--	--	--	6,74	69,86	217,21	2,610 (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 <sub>s</sub>	ascissa sinistra della striscia espressa in m
Y <sub>ss</sub>	ordinata superiore sinistra della striscia espressa in m
Y <sub>si</sub>	ordinata inferiore sinistra della striscia espressa in m
X <sub>g</sub>	ascissa del baricentro della striscia espressa in m
Y <sub>g</sub>	ordinata del baricentro della striscia espressa in m
α	angolo fra la base della striscia e l'orizzontale espresso °(positivo antiorario)
φ	angolo d'attrito del terreno lungo la base della striscia
c	coesione del terreno lungo la base della striscia espressa in kPa
L	sviluppo della base della striscia espressa in m(L=b/cosα)
u	pressione neutra lungo la base della striscia espressa in kPa
W	peso della striscia espresso in kN
Q	carico applicato sulla striscia espresso in kN
N	sforzo normale alla base della striscia espresso in kN
T	sforzo tangenziale alla base della striscia espresso in kN
U	pressione neutra alla base della striscia espressa in kN
E <sub>s</sub> , E <sub>d</sub>	forze orizzontali sulla striscia a sinistra e a destra espresse in kN
X <sub>s</sub> , X <sub>d</sub>	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

428

Intersezione a valle con il profilo topografico

X<sub>v</sub>[m]= 49,14

Y<sub>v</sub>[m]= 15,41

Intersezione a monte con il profilo topografico

X<sub>m</sub>[m]= 109,20

Y<sub>m</sub>[m]= 33,42

### Geometria e caratteristiche strisce

N°	X <sub>s</sub> [m]	Y <sub>ss</sub> [m]	Y <sub>si</sub> [m]	X <sub>d</sub> [m]	Y <sub>ds</sub> [m]	Y <sub>di</sub> [m]	X <sub>g</sub> [m]	Y <sub>g</sub> [m]	L [m]	α [°]	φ [°]	c [kPa]
1	49,14	15,41	15,41	49,27	15,44	15,37	49,23	15,41	0,13	-15,24	0,00	30
2	49,27	15,44	15,37	49,40	15,46	15,34	49,34	15,40	0,13	-15,24	0,00	30
3	49,40	15,46	15,34	49,52	15,49	15,30	49,46	15,40	0,12	-15,24	0,00	30
4	49,52	15,49	15,30	49,65	15,52	15,27	49,59	15,40	0,13	-15,24	0,00	30
5	49,65	15,52	15,27	49,89	15,58	15,20	49,78	15,39	0,25	-15,24	0,00	30
6	49,89	15,58	15,20	50,02	15,61	15,17	49,96	15,39	0,13	-15,24	0,00	30
7	50,02	15,61	15,17	50,14	15,63	15,14	50,08	15,39	0,12	-15,24	0,00	30
8	50,14	15,63	15,14	50,26	15,66	15,10	50,20	15,38	0,12	-15,24	0,00	30
9	50,26	15,66	15,10	50,38	15,69	15,07	50,32	15,38	0,12	-15,24	0,00	30
10	50,38	15,69	15,07	50,39	15,69	15,07	50,39	15,38	0,01	-5,31	0,00	30
11	50,39	15,69	15,07	50,51	15,71	15,06	50,45	15,38	0,12	-5,31	0,00	30
12	50,51	15,71	15,06	50,63	15,74	15,05	50,57	15,39	0,12	-5,31	0,00	30
13	50,63	15,74	15,05	50,76	15,77	15,03	50,70	15,40	0,13	-5,31	0,00	30
14	50,76	15,77	15,03	50,88	15,79	15,02	50,82	15,40	0,12	-5,31	0,00	30
15	50,88	15,79	15,02	51,00	15,82	15,01	50,94	15,41	0,12	-5,31	0,00	30
16	51,00	15,82	15,01	51,13	15,85	15,00	51,07	15,42	0,13	-5,31	0,00	30
17	51,13	15,85	15,00	51,25	15,87	14,99	51,19	15,43	0,12	-5,31	0,00	30
18	51,25	15,87	14,99	51,37	15,90	14,98	51,31	15,43	0,12	-5,31	0,00	30
19	51,37	15,90	14,98	51,50	15,93	14,97	51,44	15,44	0,13	-5,31	0,00	30
20	51,50	15,93	14,97	51,62	15,95	14,95	51,56	15,45	0,12	-5,31	0,00	30
21	51,62	15,95	14,95	51,74	15,98	14,94	51,68	15,46	0,12	-5,31	0,00	30
22	51,74	15,98	14,94	51,87	16,01	14,93	51,81	15,47	0,13	-5,31	0,00	30
23	51,87	16,01	14,93	51,99	16,04	14,92	51,93	15,48	0,12	-5,31	0,00	30
24	51,99	16,04	14,92	52,12	16,06	14,91	52,06	15,48	0,13	-5,31	0,00	30
25	52,12	16,06	14,91	52,36	16,12	14,89	52,24	15,49	0,24	-5,31	0,00	30
26	52,36	16,12	14,89	52,49	16,14	14,87	52,43	15,50	0,13	-5,31	0,00	30
27	52,49	16,14	14,87	52,73	16,20	14,85	52,61	15,52	0,24	-5,31	0,00	30
28	52,73	16,20	14,85	52,86	16,23	14,84	52,80	15,53	0,13	-5,31	0,00	30
29	52,86	16,23	14,84	52,98	16,25	14,83	52,92	15,54	0,12	-5,31	0,00	30
30	52,98	16,25	14,83	53,10	16,28	14,82	53,04	15,54	0,12	-5,31	0,00	30
31	53,10	16,28	14,82	53,23	16,31	14,80	53,17	15,55	0,13	-5,31	0,00	30
32	53,23	16,31	14,80	53,35	16,33	14,79	53,29	15,56	0,12	-5,31	0,00	30
33	53,35	16,33	14,79	53,47	16,36	14,78	53,41	15,57	0,12	-5,31	0,00	30
34	53,47	16,36	14,78	53,60	16,39	14,77	53,54	15,58	0,13	-5,31	0,00	30
35	53,60	16,39	14,77	53,72	16,42	14,76	53,66	15,58	0,12	-5,31	0,00	30
36	53,72	16,42	14,76	53,84	16,44	14,75	53,78	15,59	0,12	-5,31	0,00	30
37	53,84	16,44	14,75	53,97	16,47	14,74	53,91	15,60	0,13	-5,31	0,00	30
38	53,97	16,47	14,74	54,09	16,50	14,72	54,03	15,61	0,12	-5,31	0,00	30
39	54,09	16,50	14,72	54,22	16,53	14,71	54,16	15,62	0,13	-5,31	0,00	30



N°	Xs [m]	Yss [m]	Ysi [m]	Xd [m]	Yds [m]	Ydi [m]	Xg [m]	Yg [m]	L [m]	α [°]	φ [°]	c [kPa]
40	54,22	16,53	14,71	54,46	16,59	14,69	54,34	15,63	0,24	-5,31	0,00	30
41	54,46	16,59	14,69	54,59	16,62	14,68	54,53	15,64	0,13	-5,31	0,00	30
42	54,59	16,62	14,68	54,68	16,64	14,67	54,64	15,65	0,09	-5,31	0,00	30
43	54,68	16,64	14,67	54,83	16,68	14,67	54,76	15,67	0,15	0,00	0,00	30
44	54,83	16,68	14,67	54,96	16,71	14,67	54,90	15,68	0,13	0,00	0,00	30
45	54,96	16,71	14,67	55,20	16,77	14,67	55,08	15,71	0,24	0,00	0,00	30
46	55,20	16,77	14,67	55,33	16,80	14,67	55,27	15,73	0,13	0,00	0,00	30
47	55,33	16,80	14,67	55,57	16,86	14,67	55,45	15,75	0,24	0,00	0,00	30
48	55,57	16,86	14,67	55,70	16,89	14,67	55,64	15,77	0,13	0,00	0,00	30
49	55,70	16,89	14,67	55,82	16,92	14,67	55,76	15,79	0,12	0,00	0,00	30
50	55,82	16,92	14,67	55,94	16,94	14,67	55,88	15,80	0,12	0,00	0,00	30
51	55,94	16,94	14,67	56,07	16,97	14,67	56,01	15,81	0,13	0,00	0,00	30
52	56,07	16,97	14,67	56,31	17,01	14,67	56,19	15,83	0,24	0,00	0,00	30
53	56,31	17,01	14,67	56,44	17,04	14,67	56,38	15,85	0,13	0,00	0,00	30
54	56,44	17,04	14,67	56,68	17,08	14,67	56,56	15,87	0,24	0,00	0,00	30
55	56,68	17,08	14,67	56,81	17,10	14,67	56,75	15,88	0,13	0,00	0,00	30
56	56,81	17,10	14,67	56,93	17,13	14,67	56,87	15,89	0,12	0,00	0,00	30
57	56,93	17,13	14,67	57,06	17,16	14,67	57,00	15,91	0,13	0,00	0,00	30
58	57,06	17,16	14,67	57,30	17,22	14,67	57,18	15,93	0,24	0,00	0,00	30
59	57,30	17,22	14,67	57,43	17,26	14,67	57,37	15,96	0,13	0,00	0,00	30
60	57,43	17,26	14,67	57,67	17,32	14,67	57,55	15,98	0,24	0,00	0,00	30
61	57,67	17,32	14,67	57,80	17,35	14,67	57,74	16,00	0,13	0,00	0,00	30
62	57,80	17,35	14,67	58,04	17,41	14,67	57,92	16,03	0,24	0,00	0,00	30
63	58,04	17,41	14,67	58,17	17,45	14,67	58,11	16,05	0,13	0,00	0,00	30
64	58,17	17,45	14,67	58,41	17,51	14,67	58,29	16,08	0,24	0,00	0,00	30
65	58,41	17,51	14,67	58,54	17,55	14,67	58,48	16,10	0,13	0,00	0,00	30
66	58,54	17,55	14,67	58,78	17,61	14,67	58,66	16,13	0,24	0,00	0,00	30
67	58,78	17,61	14,67	58,91	17,65	14,67	58,85	16,15	0,13	0,00	0,00	30
68	58,91	17,65	14,67	59,03	17,68	14,67	58,97	16,17	0,12	0,00	0,00	30
69	59,03	17,68	14,67	59,16	17,71	14,67	59,10	16,18	0,13	0,00	0,00	30
70	59,16	17,71	14,67	59,40	17,77	14,67	59,28	16,21	0,24	0,00	0,00	30
71	59,40	17,77	14,67	59,53	17,80	14,67	59,47	16,23	0,13	0,00	0,00	30
72	59,53	17,80	14,67	59,65	17,83	14,67	59,59	16,24	0,12	0,00	0,00	30
73	59,65	17,83	14,67	59,77	17,87	14,67	59,71	16,26	0,12	0,00	0,00	30
74	59,77	17,87	14,67	59,90	17,90	14,69	59,84	16,28	0,13	8,79	0,00	30
75	59,90	17,90	14,69	60,14	17,96	14,73	60,02	16,32	0,24	8,79	0,00	30
76	60,14	17,96	14,73	60,27	17,99	14,75	60,21	16,36	0,13	8,79	0,00	30
77	60,27	17,99	14,75	60,51	18,05	14,78	60,39	16,39	0,24	8,79	0,00	30
78	60,51	18,05	14,78	60,64	18,08	14,80	60,58	16,43	0,13	8,79	0,00	30
79	60,64	18,08	14,80	60,88	18,14	14,84	60,76	16,47	0,24	8,79	0,00	30
80	60,88	18,14	14,84	61,01	18,17	14,86	60,95	16,50	0,13	8,79	0,00	30
81	61,01	18,17	14,86	61,25	18,23	14,90	61,13	16,54	0,24	8,79	0,00	30
82	61,25	18,23	14,90	61,38	18,26	14,92	61,32	16,58	0,13	8,79	0,00	30
83	61,38	18,26	14,92	61,50	18,29	14,94	61,44	16,60	0,12	8,79	0,00	30
84	61,50	18,29	14,94	61,63	18,32	14,96	61,57	16,63	0,13	8,79	0,00	30
85	61,63	18,32	14,96	61,87	18,38	14,99	61,75	16,66	0,24	8,79	0,00	30
86	61,87	18,38	14,99	62,00	18,42	15,01	61,94	16,70	0,13	8,79	0,00	30
87	62,00	18,42	15,01	62,12	18,45	15,03	62,06	16,73	0,12	8,79	0,00	30
88	62,12	18,45	15,03	62,24	18,49	15,05	62,18	16,76	0,12	8,79	0,00	30
89	62,24	18,49	15,05	62,37	18,52	15,07	62,31	16,78	0,13	8,79	0,00	30
90	62,37	18,52	15,07	62,49	18,56	15,09	62,43	16,81	0,12	8,79	0,00	30
91	62,49	18,56	15,09	62,61	18,59	15,11	62,55	16,84	0,12	8,79	0,00	30
92	62,61	18,59	15,11	62,74	18,63	15,13	62,68	16,86	0,13	8,79	0,00	30
93	62,74	18,63	15,13	62,98	18,69	15,17	62,86	16,90	0,24	8,79	0,00	30
94	62,98	18,69	15,17	63,11	18,71	15,19	63,04	16,94	0,13	8,79	0,00	30
95	63,11	18,71	15,19	63,23	18,74	15,21	63,17	16,96	0,12	8,79	0,00	30
96	63,23	18,74	15,21	63,35	18,76	15,22	63,29	16,98	0,12	8,79	0,00	30
97	63,35	18,76	15,22	63,48	18,79	15,24	63,42	17,00	0,13	8,79	0,00	30
98	63,48	18,79	15,24	63,60	18,81	15,26	63,54	17,03	0,12	8,79	0,00	30
99	63,60	18,81	15,26	63,73	18,84	15,28	63,67	17,05	0,13	8,79	0,00	30
100	63,73	18,84	15,28	63,85	18,86	15,30	63,79	17,07	0,12	8,79	0,00	30
101	63,85	18,86	15,30	63,97	18,90	15,32	63,91	17,10	0,12	8,79	0,00	30
102	63,97	18,90	15,32	64,10	18,93	15,34	64,04	17,12	0,13	8,79	0,00	30
103	64,10	18,93	15,34	64,22	18,97	15,36	64,16	17,15	0,12	8,79	0,00	30
104	64,22	18,97	15,36	64,34	19,00	15,38	64,28	17,18	0,12	8,79	0,00	30
105	64,34	19,00	15,38	64,47	19,04	15,40	64,41	17,20	0,13	8,79	0,00	30
106	64,47	19,04	15,40	64,59	19,07	15,42	64,53	17,23	0,12	8,79	0,00	30
107	64,59	19,07	15,42	64,71	19,11	15,43	64,65	17,26	0,12	8,79	0,00	30
108	64,71	19,11	15,43	64,84	19,15	15,45	64,78	17,29	0,13	8,79	0,00	30
109	64,84	19,15	15,45	65,08	19,21	15,49	64,96	17,33	0,24	8,79	0,00	30
110	65,08	19,21	15,49	65,21	19,25	15,51	65,15	17,37	0,13	8,79	0,00	30
111	65,21	19,25	15,51	65,33	19,28	15,53	65,27	17,39	0,12	8,79	0,00	30
112	65,33	19,28	15,53	65,45	19,32	15,55	65,39	17,42	0,12	8,79	0,00	30
113	65,45	19,32	15,55	65,58	19,35	15,57	65,52	17,45	0,13	8,79	0,00	30
114	65,58	19,35	15,57	65,70	19,38	15,59	65,64	17,47	0,12	8,79	0,00	30
115	65,70	19,38	15,59	65,82	19,42	15,61	65,76	17,50	0,12	8,79	0,00	30
116	65,82	19,42	15,61	65,95	19,46	15,63	65,89	17,53	0,13	8,79	0,00	30

N°	Xs [m]	Yss [m]	Ysi [m]	Xd [m]	Yds [m]	Ydi [m]	Xg [m]	Yg [m]	L [m]	α [°]	φ [°]	c [kPa]
117	65,95	19,46	15,63	66,07	19,50	15,64	66,01	17,56	0,12	8,79	0,00	30
118	66,07	19,50	15,64	66,20	19,54	15,66	66,14	17,59	0,13	8,79	0,00	30
119	66,20	19,54	15,66	66,32	19,57	15,68	66,26	17,61	0,12	8,79	0,00	30
120	66,32	19,57	15,68	66,44	19,61	15,70	66,38	17,64	0,12	8,79	0,00	30
121	66,44	19,61	15,70	66,57	19,65	15,72	66,51	17,67	0,13	8,79	0,00	30
122	66,57	19,65	15,72	66,81	19,73	15,76	66,69	17,72	0,24	8,79	0,00	30
123	66,81	19,73	15,76	66,94	19,77	15,78	66,88	17,76	0,13	8,79	0,00	30
124	66,94	19,77	15,78	67,06	19,82	15,80	67,00	17,79	0,12	8,79	0,00	30
125	67,06	19,82	15,80	67,18	19,86	15,82	67,12	17,82	0,12	8,79	0,00	30
126	67,18	19,86	15,82	67,31	19,90	15,84	67,25	17,85	0,13	8,79	0,00	30
127	67,31	19,90	15,84	67,40	19,94	15,85	67,36	17,88	0,09	8,79	0,00	30
128	67,40	19,94	15,85	67,43	19,95	15,86	67,42	17,90	0,03	15,50	0,00	30
129	67,43	19,95	15,86	67,55	19,99	15,89	67,49	17,92	0,12	15,50	0,00	30
130	67,55	19,99	15,89	67,68	20,03	15,93	67,62	17,96	0,13	15,50	0,00	30
131	67,68	20,03	15,93	67,80	20,08	15,96	67,74	18,00	0,12	15,50	0,00	30
132	67,80	20,08	15,96	67,92	20,11	15,99	67,86	18,04	0,12	15,50	0,00	30
133	67,92	20,11	15,99	68,05	20,14	16,03	67,98	18,07	0,13	15,50	0,00	30
134	68,05	20,14	16,03	68,29	20,20	16,10	68,17	18,12	0,25	15,50	0,00	30
135	68,29	20,20	16,10	68,42	20,23	16,13	68,35	18,16	0,13	15,50	0,00	30
136	68,42	20,23	16,13	68,54	20,25	16,17	68,48	18,19	0,12	15,50	0,00	30
137	68,54	20,25	16,17	68,67	20,28	16,20	68,60	18,22	0,13	15,50	0,00	30
138	68,67	20,28	16,20	68,91	20,34	16,27	68,79	18,27	0,25	15,50	0,00	30
139	68,91	20,34	16,27	69,04	20,38	16,30	68,98	18,32	0,13	15,50	0,00	30
140	69,04	20,38	16,30	69,28	20,46	16,37	69,16	18,38	0,25	15,50	0,00	30
141	69,28	20,46	16,37	69,41	20,49	16,41	69,34	18,43	0,13	15,50	0,00	30
142	69,41	20,49	16,41	69,44	20,50	16,42	69,43	18,45	0,03	15,50	0,00	30
143	69,44	20,50	16,42	69,65	20,57	16,47	69,55	18,49	0,22	15,50	0,00	30
144	69,65	20,57	16,47	69,78	20,60	16,51	69,71	18,54	0,13	15,50	0,00	30
145	69,78	20,60	16,51	70,02	20,70	16,58	69,90	18,60	0,25	15,50	0,00	30
146	70,02	20,70	16,58	70,15	20,75	16,61	70,09	18,66	0,13	15,50	0,00	30
147	70,15	20,75	16,61	70,27	20,80	16,65	70,21	18,70	0,12	15,50	0,00	30
148	70,27	20,80	16,65	70,40	20,85	16,68	70,34	18,74	0,13	15,50	0,00	30
149	70,40	20,85	16,68	70,64	20,95	16,75	70,52	18,81	0,25	15,50	0,00	30
150	70,64	20,95	16,75	70,77	21,00	16,78	70,71	18,87	0,13	15,50	0,00	30
151	70,77	21,00	16,78	70,89	21,05	16,82	70,83	18,91	0,12	15,50	0,00	30
152	70,89	21,05	16,82	71,01	21,09	16,85	70,95	18,95	0,12	15,50	0,00	30
153	71,01	21,09	16,85	71,14	21,13	16,89	71,08	18,99	0,13	15,50	0,00	30
154	71,14	21,13	16,89	71,38	21,21	16,95	71,26	19,05	0,25	15,50	0,00	30
155	71,38	21,21	16,95	71,51	21,25	16,99	71,45	19,10	0,13	15,50	0,00	30
156	71,51	21,25	16,99	71,63	21,29	17,02	71,57	19,14	0,12	15,50	0,00	30
157	71,63	21,29	17,02	71,75	21,32	17,06	71,69	19,17	0,12	15,50	0,00	30
158	71,75	21,32	17,06	71,88	21,37	17,09	71,82	19,21	0,13	15,50	0,00	30
159	71,88	21,37	17,09	72,12	21,45	17,16	72,00	19,27	0,25	15,50	0,00	30
160	72,12	21,45	17,16	72,25	21,50	17,20	72,19	19,33	0,13	15,50	0,00	30
161	72,25	21,50	17,20	72,37	21,54	17,23	72,31	19,37	0,12	15,50	0,00	30
162	72,37	21,54	17,23	72,49	21,59	17,26	72,43	19,40	0,12	15,50	0,00	30
163	72,49	21,59	17,26	72,62	21,63	17,30	72,56	19,44	0,13	15,50	0,00	30
164	72,62	21,63	17,30	72,74	21,68	17,33	72,68	19,48	0,12	15,50	0,00	30
165	72,74	21,68	17,33	72,86	21,72	17,36	72,80	19,52	0,12	15,50	0,00	30
166	72,86	21,72	17,36	72,99	21,77	17,40	72,93	19,56	0,13	15,50	0,00	30
167	72,99	21,77	17,40	73,11	21,81	17,43	73,05	19,60	0,12	15,50	0,00	30
168	73,11	21,81	17,43	73,24	21,85	17,47	73,18	19,64	0,13	15,50	0,00	30
169	73,24	21,85	17,47	73,36	21,90	17,50	73,30	19,68	0,12	15,50	0,00	30
170	73,36	21,90	17,50	73,48	21,94	17,54	73,42	19,72	0,12	15,50	0,00	30
171	73,48	21,94	17,54	73,61	21,99	17,57	73,55	19,76	0,13	15,50	0,00	30
172	73,61	21,99	17,57	73,73	22,03	17,61	73,67	19,80	0,12	15,50	0,00	30
173	73,73	22,03	17,61	73,85	22,08	17,64	73,79	19,84	0,12	15,50	0,00	30
174	73,85	22,08	17,64	73,98	22,13	17,67	73,92	19,88	0,13	15,50	0,00	30
175	73,98	22,13	17,67	74,22	22,23	17,74	74,10	19,94	0,25	15,50	0,00	30
176	74,22	22,23	17,74	74,35	22,28	17,78	74,29	20,01	0,13	15,50	0,00	30
177	74,35	22,28	17,78	74,59	22,38	17,84	74,47	20,07	0,25	15,50	0,00	30
178	74,59	22,38	17,84	74,72	22,43	17,88	74,66	20,13	0,13	15,50	0,00	30
179	74,72	22,43	17,88	74,84	22,48	17,91	74,78	20,18	0,12	15,50	0,00	30
180	74,84	22,48	17,91	74,96	22,52	17,95	74,90	20,21	0,12	15,50	0,00	30
181	74,96	22,52	17,95	75,09	22,56	17,98	75,03	20,25	0,13	15,50	0,00	30
182	75,09	22,56	17,98	75,21	22,59	18,02	75,15	20,29	0,12	15,50	0,00	30
183	75,21	22,59	18,02	75,34	22,63	18,05	75,28	20,32	0,13	15,50	0,00	30
184	75,34	22,63	18,05	75,46	22,67	18,09	75,40	20,36	0,12	15,50	0,00	30
185	75,46	22,67	18,09	75,58	22,70	18,12	75,52	20,39	0,12	15,50	0,00	30
186	75,58	22,70	18,12	75,71	22,74	18,15	75,65	20,43	0,13	15,50	0,00	30
187	75,71	22,74	18,15	75,95	22,82	18,22	75,83	20,48	0,25	15,50	0,00	30
188	75,95	22,82	18,22	76,08	22,87	18,26	76,02	20,54	0,13	15,50	0,00	30
189	76,08	22,87	18,26	76,20	22,92	18,29	76,14	20,58	0,12	15,50	0,00	30
190	76,20	22,92	18,29	76,32	22,96	18,32	76,26	20,62	0,12	15,50	0,00	30
191	76,32	22,96	18,32	76,45	23,01	18,36	76,39	20,66	0,13	15,50	0,00	30
192	76,45	23,01	18,36	76,57	23,06	18,39	76,51	20,71	0,12	15,50	0,00	30
193	76,57	23,06	18,39	76,69	23,10	18,43	76,63	20,74	0,12	15,50	0,00	30

N°	Xs [m]	Yss [m]	Ysi [m]	Xd [m]	Yds [m]	Ydi [m]	Xg [m]	Yg [m]	L [m]	α [°]	φ [°]	c [kPa]
194	76,69	23,10	18,43	76,82	23,15	18,46	76,76	20,78	0,13	15,50	0,00	30
195	76,82	23,15	18,46	76,94	23,20	18,50	76,88	20,83	0,12	15,50	0,00	30
196	76,94	23,20	18,50	77,06	23,24	18,53	77,00	20,87	0,12	15,50	0,00	30
197	77,06	23,24	18,53	77,19	23,29	18,57	77,13	20,91	0,13	15,50	0,00	30
198	77,19	23,29	18,57	77,28	23,32	18,59	77,24	20,94	0,09	15,50	0,00	30
199	77,28	23,32	18,59	77,31	23,33	18,60	77,29	20,96	0,03	21,97	0,00	30
200	77,31	23,33	18,60	77,43	23,38	18,65	77,37	20,99	0,13	21,97	0,00	30
201	77,43	23,38	18,65	77,56	23,43	18,70	77,49	21,04	0,14	21,97	0,00	30
202	77,56	23,43	18,70	77,68	23,47	18,75	77,62	21,09	0,13	21,97	0,00	30
203	77,68	23,47	18,75	77,80	23,52	18,80	77,74	21,14	0,13	21,97	0,00	30
204	77,80	23,52	18,80	77,83	23,53	18,81	77,81	21,17	0,03	21,97	0,00	30
205	77,83	23,53	18,81	77,93	23,56	18,85	77,88	21,19	0,11	21,97	0,00	30
206	77,93	23,56	18,85	78,05	23,61	18,90	77,99	21,23	0,13	21,97	0,00	30
207	78,05	23,61	18,90	78,18	23,65	18,95	78,11	21,28	0,14	21,97	0,00	30
208	78,18	23,65	18,95	78,30	23,70	19,00	78,24	21,33	0,13	21,97	0,00	30
209	78,30	23,70	19,00	78,42	23,74	19,05	78,36	21,37	0,13	21,97	0,00	30
210	78,42	23,74	19,05	78,55	23,79	19,10	78,48	21,42	0,14	21,97	0,00	30
211	78,55	23,79	19,10	78,79	23,87	19,20	78,67	21,49	0,26	21,97	0,00	30
212	78,79	23,87	19,20	78,92	23,92	19,25	78,85	21,56	0,14	21,97	0,00	30
213	78,92	23,92	19,25	79,04	23,96	19,30	78,98	21,61	0,13	21,97	0,00	30
214	79,04	23,96	19,30	79,16	24,01	19,35	79,10	21,65	0,13	21,97	0,00	30
215	79,16	24,01	19,35	79,29	24,06	19,40	79,22	21,70	0,14	21,97	0,00	30
216	79,29	24,06	19,40	79,41	24,10	19,45	79,35	21,75	0,13	21,97	0,00	30
217	79,41	24,10	19,45	79,53	24,15	19,50	79,47	21,80	0,13	21,97	0,00	30
218	79,53	24,15	19,50	79,66	24,20	19,55	79,59	21,85	0,14	21,97	0,00	30
219	79,66	24,20	19,55	79,78	24,24	19,60	79,72	21,90	0,13	21,97	0,00	30
220	79,78	24,24	19,60	79,91	24,29	19,65	79,84	21,94	0,14	21,97	0,00	30
221	79,91	24,29	19,65	80,15	24,39	19,75	80,03	22,02	0,26	21,97	0,00	30
222	80,15	24,39	19,75	80,28	24,44	19,80	80,21	22,09	0,14	21,97	0,00	30
223	80,28	24,44	19,80	80,52	24,54	19,90	80,40	22,17	0,26	21,97	0,00	30
224	80,52	24,54	19,90	80,65	24,59	19,95	80,58	22,24	0,14	21,97	0,00	30
225	80,65	24,59	19,95	80,77	24,64	20,00	80,71	22,29	0,13	21,97	0,00	30
226	80,77	24,64	20,00	80,89	24,68	20,05	80,83	22,34	0,13	21,97	0,00	30
227	80,89	24,68	20,05	81,02	24,72	20,10	80,95	22,39	0,14	21,97	0,00	30
228	81,02	24,72	20,10	81,26	24,80	20,20	81,14	22,45	0,26	21,97	0,00	30
229	81,26	24,80	20,20	81,39	24,84	20,25	81,32	22,52	0,14	21,97	0,00	30
230	81,39	24,84	20,25	81,63	24,92	20,34	81,51	22,59	0,26	21,97	0,00	30
231	81,63	24,92	20,34	81,76	24,96	20,40	81,69	22,66	0,14	21,97	0,00	30
232	81,76	24,96	20,40	81,88	25,00	20,45	81,82	22,70	0,13	21,97	0,00	30
233	81,88	25,00	20,45	82,00	25,05	20,49	81,94	22,75	0,13	21,97	0,00	30
234	82,00	25,05	20,49	82,13	25,09	20,55	82,06	22,80	0,14	21,97	0,00	30
235	82,13	25,09	20,55	82,25	25,13	20,59	82,19	22,84	0,13	21,97	0,00	30
236	82,25	25,13	20,59	82,37	25,18	20,64	82,31	22,89	0,13	21,97	0,00	30
237	82,37	25,18	20,64	82,50	25,22	20,70	82,43	22,93	0,14	21,97	0,00	30
238	82,50	25,22	20,70	82,62	25,26	20,74	82,56	22,98	0,13	21,97	0,00	30
239	82,62	25,26	20,74	82,75	25,31	20,80	82,68	23,03	0,14	21,97	0,00	30
240	82,75	25,31	20,80	82,87	25,35	20,85	82,81	23,08	0,13	21,97	0,00	30
241	82,87	25,35	20,85	82,99	25,41	20,89	82,93	23,12	0,13	21,97	0,00	30
242	82,99	25,41	20,89	83,12	25,46	20,95	83,05	23,18	0,14	21,97	0,00	30
243	83,12	25,46	20,95	83,36	25,58	21,04	83,24	23,26	0,26	21,97	0,00	30
244	83,36	25,58	21,04	83,49	25,63	21,10	83,42	23,34	0,14	21,97	0,00	30
245	83,49	25,63	21,10	83,73	25,75	21,19	83,61	23,42	0,26	21,97	0,00	30
246	83,73	25,75	21,19	83,86	25,80	21,24	83,79	23,50	0,14	21,97	0,00	30
247	83,86	25,80	21,24	84,10	25,90	21,34	83,98	23,57	0,26	21,97	0,00	30
248	84,10	25,90	21,34	84,23	25,95	21,39	84,16	23,65	0,14	21,97	0,00	30
249	84,23	25,95	21,39	84,35	26,00	21,44	84,29	23,70	0,13	21,97	0,00	30
250	84,35	26,00	21,44	84,47	26,04	21,49	84,41	23,74	0,13	21,97	0,00	30
251	84,47	26,04	21,49	84,60	26,09	21,54	84,53	23,79	0,14	21,97	0,00	30
252	84,60	26,09	21,54	84,72	26,14	21,59	84,66	23,84	0,13	21,97	0,00	30
253	84,72	26,14	21,59	84,85	26,19	21,64	84,78	23,89	0,14	21,97	0,00	30
254	84,85	26,19	21,64	85,09	26,29	21,74	84,97	23,97	0,26	21,97	0,00	30
255	85,09	26,29	21,74	85,22	26,33	21,79	85,15	24,04	0,14	21,97	0,00	30
256	85,22	26,33	21,79	85,46	26,43	21,89	85,34	24,11	0,26	21,97	0,00	30
257	85,46	26,43	21,89	85,59	26,47	21,94	85,52	24,18	0,14	21,97	0,00	30
258	85,59	26,47	21,94	85,83	26,57	22,04	85,71	24,26	0,26	21,97	0,00	30
259	85,83	26,57	22,04	85,96	26,61	22,09	85,89	24,33	0,14	21,97	0,00	30
260	85,96	26,61	22,09	86,08	26,65	22,14	86,02	24,37	0,13	21,97	0,00	30
261	86,08	26,65	22,14	86,20	26,70	22,19	86,14	24,42	0,13	21,97	0,00	30
262	86,20	26,70	22,19	86,33	26,74	22,24	86,26	24,47	0,14	21,97	0,00	30
263	86,33	26,74	22,24	86,45	26,79	22,29	86,39	24,51	0,13	21,97	0,00	30
264	86,45	26,79	22,29	86,57	26,83	22,34	86,51	24,56	0,13	21,97	0,00	30
265	86,57	26,83	22,34	86,70	26,87	22,39	86,63	24,61	0,14	21,97	0,00	30
266	86,70	26,87	22,39	86,94	26,97	22,49	86,82	24,68	0,26	21,97	0,00	30
267	86,94	26,97	22,49	87,07	27,04	22,54	87,01	24,76	0,14	21,97	0,00	30
268	87,07	27,04	22,54	87,19	27,10	22,59	87,13	24,82	0,13	21,97	0,00	30
269	87,19	27,10	22,59	87,32	27,16	22,64	87,26	24,87	0,14	21,97	0,00	30
270	87,32	27,16	22,64	87,56	27,28	22,74	87,44	24,95	0,26	21,97	0,00	30

N°	Xs [m]	Yss [m]	Ysi [m]	Xd [m]	Yds [m]	Ydi [m]	Xg [m]	Yg [m]	L [m]	α [°]	φ [°]	c [kPa]
271	87,56	27,28	22,74	87,69	27,34	22,79	87,63	25,04	0,14	21,97	0,00	30
272	87,69	27,34	22,79	87,81	27,40	22,84	87,75	25,09	0,13	21,97	0,00	30
273	87,81	27,40	22,84	87,93	27,45	22,89	87,87	25,14	0,13	21,97	0,00	30
274	87,93	27,45	22,89	88,06	27,50	22,94	87,99	25,19	0,14	21,97	0,00	30
275	88,06	27,50	22,94	88,18	27,54	22,99	88,12	25,24	0,13	21,97	0,00	30
276	88,18	27,54	22,99	88,30	27,59	23,04	88,24	25,29	0,13	21,97	0,00	30
277	88,30	27,59	23,04	88,43	27,63	23,09	88,36	25,34	0,14	21,97	0,00	30
278	88,43	27,63	23,09	88,46	27,64	23,10	88,45	25,37	0,03	21,97	0,00	30
279	88,46	27,64	23,10	88,55	27,68	23,13	88,51	25,39	0,10	20,51	0,00	30
280	88,55	27,68	23,13	88,67	27,72	23,18	88,61	25,43	0,13	20,51	0,00	30
281	88,67	27,72	23,18	88,80	27,77	23,23	88,74	25,47	0,14	20,51	0,00	30
282	88,80	27,77	23,23	89,04	27,87	23,32	88,92	25,55	0,26	20,51	0,00	30
283	89,04	27,87	23,32	89,17	27,92	23,37	89,11	25,62	0,14	20,51	0,00	30
284	89,17	27,92	23,37	89,29	27,97	23,41	89,23	25,67	0,13	20,51	0,00	30
285	89,29	27,97	23,41	89,42	28,02	23,46	89,36	25,71	0,14	20,51	0,00	30
286	89,42	28,02	23,46	89,54	28,07	23,50	89,48	25,76	0,13	20,51	0,00	30
287	89,54	28,07	23,50	89,66	28,13	23,55	89,60	25,81	0,13	20,51	0,00	30
288	89,66	28,13	23,55	89,79	28,18	23,60	89,73	25,86	0,14	20,51	0,00	30
289	89,79	28,18	23,60	90,03	28,28	23,69	89,91	25,94	0,26	20,51	0,00	30
290	90,03	28,28	23,69	90,16	28,32	23,74	90,09	26,01	0,14	20,51	0,00	30
291	90,16	28,32	23,74	90,20	28,34	23,75	90,18	26,04	0,04	20,51	0,00	30
292	90,20	28,34	23,75	90,40	28,42	23,83	90,30	26,08	0,21	20,51	0,00	30
293	90,40	28,42	23,83	90,53	28,47	23,87	90,47	26,15	0,14	20,51	0,00	30
294	90,53	28,47	23,87	90,77	28,57	23,96	90,65	26,22	0,26	20,51	0,00	30
295	90,77	28,57	23,96	90,90	28,61	24,01	90,83	26,29	0,14	20,51	0,00	30
296	90,90	28,61	24,01	91,02	28,66	24,06	90,96	26,34	0,13	20,51	0,00	30
297	91,02	28,66	24,06	91,14	28,70	24,10	91,08	26,38	0,13	20,51	0,00	30
298	91,14	28,70	24,10	91,27	28,75	24,15	91,21	26,43	0,14	20,51	0,00	30
299	91,27	28,75	24,15	91,39	28,79	24,20	91,33	26,47	0,13	20,51	0,00	30
300	91,39	28,79	24,20	91,51	28,84	24,24	91,45	26,52	0,13	20,51	0,00	30
301	91,51	28,84	24,24	91,64	28,88	24,29	91,57	26,56	0,14	20,51	0,00	30
302	91,64	28,88	24,29	91,76	28,93	24,33	91,70	26,61	0,13	20,51	0,00	30
303	91,76	28,93	24,33	91,88	28,97	24,38	91,82	26,65	0,13	20,51	0,00	30
304	91,88	28,97	24,38	92,01	29,02	24,43	91,95	26,70	0,14	20,51	0,00	30
305	92,01	29,02	24,43	92,13	29,06	24,47	92,07	26,75	0,13	20,51	0,00	30
306	92,13	29,06	24,47	92,26	29,11	24,52	92,20	26,79	0,14	20,51	0,00	30
307	92,26	29,11	24,52	92,38	29,15	24,57	92,32	26,84	0,13	20,51	0,00	30
308	92,38	29,15	24,57	92,50	29,20	24,61	92,44	26,88	0,13	20,51	0,00	30
309	92,50	29,20	24,61	92,63	29,25	24,66	92,57	26,93	0,14	20,51	0,00	30
310	92,63	29,25	24,66	92,75	29,29	24,71	92,69	26,98	0,13	20,51	0,00	30
311	92,75	29,29	24,71	92,87	29,34	24,75	92,81	27,02	0,13	20,51	0,00	30
312	92,87	29,34	24,75	93,00	29,38	24,80	92,93	27,07	0,14	20,51	0,00	30
313	93,00	29,38	24,80	93,24	29,46	24,89	93,12	27,13	0,26	20,51	0,00	30
314	93,24	29,46	24,89	93,37	29,50	24,94	93,30	27,20	0,14	20,51	0,00	30
315	93,37	29,50	24,94	93,49	29,54	24,98	93,43	27,24	0,13	20,51	0,00	30
316	93,49	29,54	24,98	93,61	29,59	25,03	93,55	27,28	0,13	20,51	0,00	30
317	93,61	29,59	25,03	93,74	29,63	25,08	93,67	27,33	0,14	20,51	0,00	30
318	93,74	29,63	25,08	93,98	29,71	25,17	93,86	27,40	0,26	20,51	0,00	30
319	93,98	29,71	25,17	94,11	29,75	25,21	94,04	27,46	0,14	20,51	0,00	30
320	94,11	29,75	25,21	94,23	29,78	25,26	94,17	27,50	0,13	20,51	0,00	30
321	94,23	29,78	25,26	94,36	29,82	25,31	94,29	27,54	0,14	20,51	0,00	30
322	94,36	29,82	25,31	94,60	29,90	25,40	94,48	27,61	0,26	20,51	0,00	30
323	94,60	29,90	25,40	94,73	29,94	25,45	94,66	27,67	0,14	20,51	0,00	30
324	94,73	29,94	25,45	94,97	30,02	25,54	94,85	27,74	0,26	20,51	0,00	30
325	94,97	30,02	25,54	95,10	30,06	25,58	95,03	27,80	0,14	20,51	0,00	30
326	95,10	30,06	25,58	95,22	30,10	25,63	95,16	27,84	0,13	20,51	0,00	30
327	95,22	30,10	25,63	95,34	30,15	25,67	95,28	27,89	0,13	20,51	0,00	30
328	95,34	30,15	25,67	95,47	30,19	25,72	95,40	27,93	0,14	20,51	0,00	30
329	95,47	30,19	25,72	95,71	30,27	25,81	95,59	28,00	0,26	20,51	0,00	30
330	95,71	30,27	25,81	95,84	30,32	25,86	95,78	28,07	0,14	20,51	0,00	30
331	95,84	30,32	25,86	96,08	30,40	25,95	95,96	28,13	0,26	20,51	0,00	30
332	96,08	30,40	25,95	96,21	30,44	26,00	96,14	28,20	0,14	20,51	0,00	30
333	96,21	30,44	26,00	96,45	30,52	26,09	96,33	28,26	0,26	20,51	0,00	30
334	96,45	30,52	26,09	96,58	30,56	26,14	96,51	28,33	0,14	20,51	0,00	30
335	96,58	30,56	26,14	96,70	30,60	26,18	96,64	28,37	0,13	20,51	0,00	30
336	96,70	30,60	26,18	96,83	30,64	26,23	96,76	28,41	0,14	20,51	0,00	30
337	96,83	30,64	26,23	97,07	30,70	26,32	96,95	28,47	0,26	20,51	0,00	30
338	97,07	30,70	26,32	97,20	30,74	26,37	97,13	28,53	0,14	20,51	0,00	30
339	97,20	30,74	26,37	97,44	30,80	26,46	97,32	28,59	0,26	20,51	0,00	30
340	97,44	30,80	26,46	97,57	30,83	26,51	97,50	28,65	0,14	20,51	0,00	30
341	97,57	30,83	26,51	97,69	30,86	26,55	97,63	28,69	0,13	20,51	0,00	30
342	97,69	30,86	26,55	97,81	30,90	26,60	97,75	28,73	0,13	20,51	0,00	30
343	97,81	30,90	26,60	97,94	30,94	26,65	97,87	28,77	0,14	20,51	0,00	30
344	97,94	30,94	26,65	98,18	31,04	26,74	98,06	28,84	0,26	20,51	0,00	30
345	98,18	31,04	26,74	98,31	31,08	26,79	98,24	28,91	0,14	20,51	0,00	30
346	98,31	31,08	26,79	98,55	31,18	26,88	98,43	28,98	0,26	20,51	0,00	30
347	98,55	31,18	26,88	98,68	31,23	26,92	98,62	29,05	0,14	20,51	0,00	30

N°	Xs [m]	Yss [m]	Ysi [m]	Xd [m]	Yds [m]	Ydi [m]	Xg [m]	Yg [m]	L [m]	$\alpha$ [°]	$\phi$ [°]	c [kPa]
348	98,68	31,23	26,92	98,80	31,28	26,97	98,74	29,10	0,13	20,51	0,00	30
349	98,80	31,28	26,97	98,93	31,31	27,02	98,86	29,14	0,14	20,51	0,00	30
350	98,93	31,31	27,02	99,05	31,33	27,06	98,99	29,18	0,13	20,51	0,00	30
351	99,05	31,33	27,06	99,17	31,36	27,11	99,11	29,21	0,13	20,51	0,00	30
352	99,17	31,36	27,11	99,30	31,38	27,16	99,23	29,25	0,14	20,51	0,00	30
353	99,30	31,38	27,16	99,42	31,40	27,20	99,36	29,28	0,13	20,51	0,00	30
354	99,42	31,40	27,20	99,54	31,43	27,25	99,48	29,32	0,13	20,51	0,00	30
355	99,54	31,43	27,25	99,67	31,45	27,29	99,60	29,36	0,14	20,51	0,00	30
356	99,67	31,45	27,29	99,79	31,47	27,34	99,73	29,39	0,13	20,51	0,00	30
357	99,79	31,47	27,34	99,91	31,50	27,38	99,85	29,42	0,13	20,51	0,00	30
358	99,91	31,50	27,38	100,00	31,51	27,42	99,95	29,45	0,10	20,51	0,00	30
359	100,00	31,51	27,42	100,04	31,52	27,43	100,02	29,47	0,04	20,51	0,00	30
360	100,04	31,52	27,43	100,16	31,55	27,48	100,10	29,50	0,13	20,51	0,00	30
361	100,16	31,55	27,48	100,28	31,57	27,52	100,22	29,53	0,13	20,51	0,00	30
362	100,28	31,57	27,52	100,41	31,60	27,57	100,34	29,57	0,14	20,51	0,00	30
363	100,41	31,60	27,57	100,46	31,61	27,59	100,43	29,59	0,05	20,51	0,00	30
364	100,46	31,61	27,59	100,65	31,64	27,68	100,55	29,63	0,21	24,32	0,00	30
365	100,65	31,64	27,68	100,78	31,67	27,73	100,71	29,68	0,14	24,32	0,00	30
366	100,78	31,67	27,73	101,02	31,73	27,84	100,90	29,74	0,26	24,32	0,00	30
367	101,02	31,73	27,84	101,15	31,77	27,90	101,08	29,81	0,14	24,32	0,00	30
368	101,15	31,77	27,90	101,27	31,80	27,96	101,21	29,86	0,13	24,32	0,00	30
369	101,27	31,80	27,96	101,40	31,84	28,01	101,33	29,90	0,14	24,32	0,00	30
370	101,40	31,84	28,01	101,52	31,87	28,07	101,46	29,95	0,13	24,32	0,00	30
371	101,52	31,87	28,07	101,64	31,91	28,12	101,58	29,99	0,13	24,32	0,00	30
372	101,64	31,91	28,12	101,77	31,94	28,18	101,70	30,04	0,14	24,32	0,00	30
373	101,77	31,94	28,18	101,89	31,98	28,24	101,83	30,08	0,13	24,32	0,00	30
374	101,89	31,98	28,24	102,01	32,01	28,29	101,95	30,13	0,13	24,32	0,00	30
375	102,01	32,01	28,29	102,14	32,04	28,35	102,07	30,17	0,14	24,32	0,00	30
376	102,14	32,04	28,35	102,38	32,10	28,46	102,26	30,24	0,26	24,32	0,00	30
377	102,38	32,10	28,46	102,51	32,14	28,52	102,44	30,30	0,14	24,32	0,00	30
378	102,51	32,14	28,52	102,75	32,20	28,63	102,63	30,37	0,26	24,32	0,00	30
379	102,75	32,20	28,63	102,88	32,23	28,68	102,81	30,43	0,14	24,32	0,00	30
380	102,88	32,23	28,68	103,12	32,31	28,79	103,00	30,50	0,26	24,32	0,00	30
381	103,12	32,31	28,79	103,25	32,35	28,85	103,18	30,58	0,14	24,32	0,00	30
382	103,25	32,35	28,85	103,37	32,39	28,91	103,31	30,62	0,13	24,32	0,00	30
383	103,37	32,39	28,91	103,50	32,43	28,96	103,43	30,67	0,14	24,32	0,00	30
384	103,50	32,43	28,96	103,69	32,49	29,05	103,59	30,73	0,21	24,32	0,00	30
385	103,69	32,49	29,05	103,74	32,51	29,08	103,71	30,78	0,06	30,29	0,00	30
386	103,74	32,51	29,08	103,87	32,54	29,16	103,80	30,82	0,15	30,29	0,00	30
387	103,87	32,54	29,16	104,11	32,56	29,30	103,99	30,89	0,28	30,29	0,00	30
388	104,11	32,56	29,30	104,24	32,57	29,37	104,17	30,95	0,15	30,29	0,00	30
389	104,24	32,57	29,37	104,36	32,57	29,44	104,30	30,99	0,14	30,29	0,00	30
390	104,36	32,57	29,44	104,48	32,58	29,51	104,42	31,03	0,14	30,29	0,00	30
391	104,48	32,58	29,51	104,61	32,59	29,59	104,54	31,07	0,15	30,29	0,00	30
392	104,61	32,59	29,59	104,73	32,60	29,66	104,67	31,11	0,14	30,29	0,00	30
393	104,73	32,60	29,66	104,85	32,60	29,73	104,79	31,15	0,14	30,29	0,00	30
394	104,85	32,60	29,73	104,98	32,62	29,80	104,91	31,19	0,15	30,29	0,00	30
395	104,98	32,62	29,80	105,10	32,64	29,87	105,04	31,23	0,14	30,29	0,00	30
396	105,10	32,64	29,87	105,22	32,67	29,94	105,16	31,28	0,14	30,29	0,00	30
397	105,22	32,67	29,94	105,35	32,69	30,02	105,28	31,33	0,15	30,29	0,00	30
398	105,35	32,69	30,02	105,47	32,71	30,09	105,41	31,38	0,14	30,29	0,00	30
399	105,47	32,71	30,09	105,60	32,73	30,17	105,53	31,42	0,15	30,29	0,00	30
400	105,60	32,73	30,17	105,84	32,77	30,31	105,72	31,49	0,28	30,29	0,00	30
401	105,84	32,77	30,31	105,97	32,79	30,38	105,90	31,56	0,15	30,29	0,00	30
402	105,97	32,79	30,38	106,09	32,82	30,45	106,03	31,61	0,14	30,29	0,00	30
403	106,09	32,82	30,45	106,21	32,84	30,52	106,15	31,66	0,14	30,29	0,00	30
404	106,21	32,84	30,52	106,34	32,86	30,60	106,27	31,70	0,15	30,29	0,00	30
405	106,34	32,86	30,60	106,46	32,89	30,67	106,40	31,75	0,14	30,29	0,00	30
406	106,46	32,89	30,67	106,58	32,91	30,74	106,52	31,80	0,14	30,29	0,00	30
407	106,58	32,91	30,74	106,71	32,94	30,81	106,64	31,85	0,15	30,29	0,00	30
408	106,71	32,94	30,81	106,72	32,94	30,82	106,71	31,88	0,01	30,29	0,00	30
409	106,72	32,94	30,82	106,95	32,98	31,03	106,83	31,94	0,31	42,92	0,00	30
410	106,95	32,98	31,03	107,08	33,00	31,15	107,01	32,04	0,18	42,92	0,00	30
411	107,08	33,00	31,15	107,32	33,04	31,38	107,20	32,14	0,33	42,92	0,00	30
412	107,32	33,04	31,38	107,45	33,06	31,50	107,38	32,24	0,18	42,92	0,00	30
413	107,45	33,06	31,50	107,57	33,07	31,61	107,51	32,31	0,16	42,92	0,00	30
414	107,57	33,07	31,61	107,69	33,09	31,72	107,63	32,37	0,16	42,92	0,00	30
415	107,69	33,09	31,72	107,82	33,11	31,84	107,75	32,44	0,18	42,92	0,00	30
416	107,82	33,11	31,84	107,94	33,14	31,95	107,88	32,51	0,16	42,92	0,00	30
417	107,94	33,14	31,95	108,06	33,18	32,07	108,00	32,58	0,16	42,92	0,00	30
418	108,06	33,18	32,07	108,19	33,21	32,19	108,12	32,66	0,18	42,92	0,00	30
419	108,19	33,21	32,19	108,29	33,24	32,28	108,24	32,73	0,14	42,92	0,00	30
420	108,29	33,24	32,28	108,31	33,25	32,31	108,30	32,77	0,03	51,43	0,00	30
421	108,31	33,25	32,31	108,44	33,29	32,47	108,37	32,83	0,21	51,43	0,00	30
422	108,44	33,29	32,47	108,56	33,32	32,62	108,50	32,92	0,19	51,43	0,00	30
423	108,56	33,32	32,62	108,68	33,36	32,77	108,62	33,02	0,19	51,43	0,00	30
424	108,68	33,36	32,77	108,81	33,39	32,93	108,74	33,11	0,21	51,43	0,00	30

N°	X <sub>s</sub> [m]	Y <sub>ss</sub> [m]	Y <sub>si</sub> [m]	X <sub>d</sub> [m]	Y <sub>ds</sub> [m]	Y <sub>di</sub> [m]	X <sub>G</sub> [m]	Y <sub>G</sub> [m]	L [m]	α [°]	φ [°]	c [kPa]
425	108,81	33,39	32,93	108,93	33,41	33,08	108,87	33,20	0,19	51,43	0,00	30
426	108,93	33,41	33,08	109,05	33,42	33,23	108,98	33,28	0,19	51,43	0,00	30
427	109,05	33,42	33,23	109,18	33,42	33,40	109,10	33,36	0,21	51,43	0,00	30
428	109,18	33,42	33,40	109,20	33,42	33,42	109,19	33,41	0,03	51,43	0,00	30

## Metodo di JANBU

Coefficiente di sicurezza F<sub>s</sub>= 1.208

## Forze applicate sulle strisce

N°	W [kN]	Q [kN]	N [kN]	T [kN]	U [kN]	E <sub>s</sub> [kN]	E <sub>d</sub> [kN]	X <sub>s</sub> [kN]	X <sub>d</sub> [kN]	ID
1	0,08	0,00	0,98	3,31	0,00	0,00	3,44	0,00	0,00	
2	0,21	0,00	1,14	3,33	0,00	3,44	6,93	0,00	0,00	
3	0,32	0,00	1,19	3,07	0,00	6,93	10,16	0,00	0,00	
4	0,49	0,00	1,44	3,33	0,00	10,16	13,69	0,00	0,00	
5	1,30	0,00	3,10	6,14	0,00	13,69	20,27	0,00	0,00	
6	0,91	0,00	1,91	3,33	0,00	20,27	23,88	0,00	0,00	
7	0,97	0,00	1,90	3,07	0,00	23,88	27,22	0,00	0,00	
8	1,09	0,00	2,03	3,07	0,00	27,22	30,59	0,00	0,00	
9	1,21	0,00	2,17	3,07	0,00	30,59	33,97	0,00	0,00	
10	0,11	0,00	0,14	0,25	0,00	33,97	34,22	0,00	0,00	
11	1,31	0,00	1,67	2,97	0,00	34,22	37,18	0,00	0,00	
12	1,39	0,00	1,75	2,97	0,00	37,18	40,14	0,00	0,00	
13	1,60	0,00	2,00	3,22	0,00	40,14	43,34	0,00	0,00	
14	1,55	0,00	1,93	2,97	0,00	43,34	46,30	0,00	0,00	
15	1,62	0,00	2,01	2,97	0,00	46,30	49,25	0,00	0,00	
16	1,85	0,00	2,27	3,22	0,00	49,25	52,45	0,00	0,00	
17	1,79	0,00	2,18	2,97	0,00	52,45	55,40	0,00	0,00	
18	1,86	0,00	2,26	2,97	0,00	55,40	58,35	0,00	0,00	
19	2,11	0,00	2,54	3,22	0,00	58,35	61,55	0,00	0,00	
20	2,02	0,00	2,43	2,97	0,00	61,55	64,49	0,00	0,00	
21	2,10	0,00	2,51	2,97	0,00	64,49	67,44	0,00	0,00	
22	2,36	0,00	2,82	3,22	0,00	67,44	70,63	0,00	0,00	
23	2,27	0,00	2,69	2,97	0,00	70,63	73,57	0,00	0,00	
24	2,54	0,00	3,00	3,22	0,00	73,57	76,75	0,00	0,00	
25	4,92	0,00	5,79	5,95	0,00	76,75	82,63	0,00	0,00	
26	2,80	0,00	3,27	3,22	0,00	82,63	85,81	0,00	0,00	
27	5,40	0,00	6,30	5,95	0,00	85,81	91,67	0,00	0,00	
28	3,06	0,00	3,56	3,22	0,00	91,67	94,85	0,00	0,00	
29	2,90	0,00	3,37	2,97	0,00	94,85	97,77	0,00	0,00	
30	2,98	0,00	3,44	2,97	0,00	97,77	100,70	0,00	0,00	
31	3,32	0,00	3,83	3,22	0,00	100,70	103,87	0,00	0,00	
32	3,14	0,00	3,62	2,97	0,00	103,87	106,79	0,00	0,00	
33	3,21	0,00	3,70	2,97	0,00	106,79	109,72	0,00	0,00	
34	3,57	0,00	4,10	3,22	0,00	109,72	112,88	0,00	0,00	
35	3,39	0,00	3,88	2,97	0,00	112,88	115,80	0,00	0,00	
36	3,46	0,00	3,96	2,97	0,00	115,80	118,71	0,00	0,00	
37	3,83	0,00	4,37	3,22	0,00	118,71	121,87	0,00	0,00	
38	3,62	0,00	4,13	2,97	0,00	121,87	124,79	0,00	0,00	
39	4,02	0,00	4,57	3,22	0,00	124,79	127,94	0,00	0,00	
40	7,67	0,00	8,72	5,95	0,00	127,94	133,76	0,00	0,00	
41	4,29	0,00	4,87	3,22	0,00	133,76	136,91	0,00	0,00	
42	3,03	0,00	3,43	2,23	0,00	136,91	139,09	0,00	0,00	
43	5,14	0,00	5,44	3,70	0,00	139,09	142,18	0,00	0,00	
44	4,53	0,00	4,80	3,21	0,00	142,18	144,85	0,00	0,00	
45	8,54	0,00	9,05	5,92	0,00	144,85	149,76	0,00	0,00	
46	4,73	0,00	5,01	3,21	0,00	149,76	152,40	0,00	0,00	
47	8,92	0,00	9,45	5,92	0,00	152,40	157,27	0,00	0,00	
48	4,93	0,00	5,22	3,21	0,00	157,27	159,89	0,00	0,00	
49	4,61	0,00	4,89	2,96	0,00	159,89	162,30	0,00	0,00	
50	4,66	0,00	4,94	2,96	0,00	162,30	164,71	0,00	0,00	
51	5,11	0,00	5,41	3,21	0,00	164,71	167,31	0,00	0,00	
52	9,58	0,00	10,15	5,92	0,00	167,31	172,10	0,00	0,00	
53	5,27	0,00	5,58	3,21	0,00	172,10	174,68	0,00	0,00	
54	9,87	0,00	10,45	5,92	0,00	174,68	179,43	0,00	0,00	
55	5,41	0,00	5,73	3,21	0,00	179,43	182,00	0,00	0,00	
56	5,05	0,00	5,35	2,96	0,00	182,00	184,36	0,00	0,00	
57	5,53	0,00	5,86	3,21	0,00	184,36	186,91	0,00	0,00	
58	10,40	0,00	11,02	5,92	0,00	186,91	191,60	0,00	0,00	
59	5,75	0,00	6,09	3,21	0,00	191,60	194,12	0,00	0,00	
60	10,82	0,00	11,46	5,92	0,00	194,12	198,76	0,00	0,00	
61	5,96	0,00	6,31	3,21	0,00	198,76	201,26	0,00	0,00	
62	11,19	0,00	11,85	5,92	0,00	201,26	205,85	0,00	0,00	
63	6,17	0,00	6,54	3,21	0,00	205,85	208,33	0,00	0,00	
64	11,60	0,00	12,29	5,92	0,00	208,33	212,87	0,00	0,00	

N°	W [kN]	Q [kN]	N [kN]	T [kN]	U [kN]	E <sub>s</sub> [kN]	E <sub>d</sub> [kN]	X <sub>s</sub> [kN]	X <sub>d</sub> [kN]	ID
65	6,39	0,00	6,77	3,21	0,00	212,87	215,32	0,00	0,00	
66	12,01	0,00	12,73	5,92	0,00	215,32	219,82	0,00	0,00	
67	6,62	0,00	7,01	3,21	0,00	219,82	222,24	0,00	0,00	
68	6,18	0,00	6,55	2,96	0,00	222,24	224,47	0,00	0,00	
69	6,76	0,00	7,17	3,21	0,00	224,47	226,87	0,00	0,00	
70	12,67	0,00	13,43	5,92	0,00	226,87	231,29	0,00	0,00	
71	6,97	0,00	7,38	3,21	0,00	231,29	233,67	0,00	0,00	
72	6,49	0,00	6,88	2,96	0,00	233,67	235,86	0,00	0,00	
73	6,56	0,00	6,95	2,96	0,00	235,86	238,04	0,00	0,00	
74	7,17	0,00	7,18	3,25	0,00	238,04	239,30	0,00	0,00	
75	13,30	0,00	13,33	5,99	0,00	239,30	241,61	0,00	0,00	
76	7,24	0,00	7,26	3,25	0,00	241,61	242,84	0,00	0,00	
77	13,43	0,00	13,47	5,99	0,00	242,84	245,11	0,00	0,00	
78	7,31	0,00	7,34	3,25	0,00	245,11	246,33	0,00	0,00	
79	13,57	0,00	13,62	5,99	0,00	246,33	248,56	0,00	0,00	
80	7,39	0,00	7,42	3,25	0,00	248,56	249,76	0,00	0,00	
81	13,70	0,00	13,76	5,99	0,00	249,76	251,95	0,00	0,00	
82	7,46	0,00	7,49	3,25	0,00	251,95	253,12	0,00	0,00	
83	6,91	0,00	6,94	3,00	0,00	253,12	254,20	0,00	0,00	
84	7,51	0,00	7,55	3,25	0,00	254,20	255,37	0,00	0,00	
85	13,93	0,00	14,00	5,99	0,00	255,37	257,50	0,00	0,00	
86	7,59	0,00	7,64	3,25	0,00	257,50	258,63	0,00	0,00	
87	7,04	0,00	7,08	3,00	0,00	258,63	259,68	0,00	0,00	
88	7,07	0,00	7,12	3,00	0,00	259,68	260,71	0,00	0,00	
89	7,70	0,00	7,75	3,25	0,00	260,71	261,82	0,00	0,00	
90	7,14	0,00	7,19	3,00	0,00	261,82	262,83	0,00	0,00	
91	7,17	0,00	7,23	3,00	0,00	262,83	263,84	0,00	0,00	
92	7,81	0,00	7,87	3,25	0,00	263,84	264,92	0,00	0,00	
93	14,50	0,00	14,62	5,99	0,00	264,92	266,88	0,00	0,00	
94	7,88	0,00	7,94	3,25	0,00	266,88	267,94	0,00	0,00	
95	7,28	0,00	7,35	3,00	0,00	267,94	268,91	0,00	0,00	
96	7,30	0,00	7,36	3,00	0,00	268,91	269,88	0,00	0,00	
97	7,92	0,00	7,99	3,25	0,00	269,88	270,93	0,00	0,00	
98	7,32	0,00	7,38	3,00	0,00	270,93	271,89	0,00	0,00	
99	7,94	0,00	8,01	3,25	0,00	271,89	272,93	0,00	0,00	
100	7,34	0,00	7,41	3,00	0,00	272,93	273,89	0,00	0,00	
101	7,37	0,00	7,44	3,00	0,00	273,89	274,84	0,00	0,00	
102	8,02	0,00	8,09	3,25	0,00	274,84	275,86	0,00	0,00	
103	7,43	0,00	7,50	3,00	0,00	275,86	276,79	0,00	0,00	
104	7,47	0,00	7,54	3,00	0,00	276,79	277,71	0,00	0,00	
105	8,12	0,00	8,21	3,25	0,00	277,71	278,70	0,00	0,00	
106	7,53	0,00	7,61	3,00	0,00	278,70	279,60	0,00	0,00	
107	7,57	0,00	7,65	3,00	0,00	279,60	280,50	0,00	0,00	
108	8,24	0,00	8,33	3,25	0,00	280,50	281,45	0,00	0,00	
109	15,30	0,00	15,48	5,99	0,00	281,45	283,19	0,00	0,00	
110	8,34	0,00	8,44	3,25	0,00	283,19	284,12	0,00	0,00	
111	7,73	0,00	7,82	3,00	0,00	284,12	284,97	0,00	0,00	
112	7,76	0,00	7,86	3,00	0,00	284,97	285,81	0,00	0,00	
113	8,44	0,00	8,55	3,25	0,00	285,81	286,70	0,00	0,00	
114	7,82	0,00	7,92	3,00	0,00	286,70	287,53	0,00	0,00	
115	7,85	0,00	7,95	3,00	0,00	287,53	288,34	0,00	0,00	
116	8,55	0,00	8,66	3,25	0,00	288,34	289,21	0,00	0,00	
117	7,94	0,00	8,04	3,00	0,00	289,21	290,00	0,00	0,00	
118	8,64	0,00	8,76	3,25	0,00	290,00	290,84	0,00	0,00	
119	8,01	0,00	8,12	3,00	0,00	290,84	291,61	0,00	0,00	
120	8,04	0,00	8,16	3,00	0,00	291,61	292,37	0,00	0,00	
121	8,76	0,00	8,89	3,25	0,00	292,37	293,17	0,00	0,00	
122	16,30	0,00	16,55	5,99	0,00	293,17	294,63	0,00	0,00	
123	8,90	0,00	9,04	3,25	0,00	294,63	295,40	0,00	0,00	
124	8,27	0,00	8,40	3,00	0,00	295,40	296,09	0,00	0,00	
125	8,32	0,00	8,46	3,00	0,00	296,09	296,77	0,00	0,00	
126	9,06	0,00	9,22	3,25	0,00	296,77	297,49	0,00	0,00	
127	6,31	0,00	6,42	2,25	0,00	297,49	297,99	0,00	0,00	
128	2,11	0,00	2,11	0,77	0,00	297,99	297,91	0,00	0,00	
129	8,45	0,00	8,44	3,07	0,00	297,91	297,61	0,00	0,00	
130	9,17	0,00	9,16	3,33	0,00	297,61	297,29	0,00	0,00	
131	8,48	0,00	8,48	3,07	0,00	297,29	296,97	0,00	0,00	
132	8,50	0,00	8,49	3,07	0,00	296,97	296,66	0,00	0,00	
133	9,20	0,00	9,19	3,33	0,00	296,66	296,32	0,00	0,00	
134	16,95	0,00	16,93	6,15	0,00	296,32	295,70	0,00	0,00	
135	9,17	0,00	9,16	3,33	0,00	295,70	295,37	0,00	0,00	
136	8,44	0,00	8,43	3,07	0,00	295,37	295,08	0,00	0,00	
137	9,12	0,00	9,11	3,33	0,00	295,08	294,77	0,00	0,00	
138	16,82	0,00	16,79	6,15	0,00	294,77	294,21	0,00	0,00	
139	9,11	0,00	9,09	3,33	0,00	294,21	293,90	0,00	0,00	
140	16,85	0,00	16,82	6,15	0,00	293,90	293,33	0,00	0,00	
141	9,14	0,00	9,12	3,33	0,00	293,33	293,01	0,00	0,00	



N°	W [kN]	Q [kN]	N [kN]	T [kN]	U [kN]	E <sub>s</sub> [kN]	E <sub>d</sub> [kN]	X <sub>s</sub> [kN]	X <sub>d</sub> [kN]	ID
142	2,11	0,00	2,10	0,77	0,00	293,01	292,94	0,00	0,00	
143	14,77	0,00	14,75	5,38	0,00	292,94	292,43	0,00	0,00	
144	9,15	0,00	9,14	3,33	0,00	292,43	292,11	0,00	0,00	
145	16,95	0,00	16,93	6,15	0,00	292,11	291,49	0,00	0,00	
146	9,24	0,00	9,23	3,33	0,00	291,49	291,13	0,00	0,00	
147	8,56	0,00	8,56	3,07	0,00	291,13	290,79	0,00	0,00	
148	9,30	0,00	9,31	3,33	0,00	290,79	290,41	0,00	0,00	
149	17,27	0,00	17,29	6,15	0,00	290,41	289,66	0,00	0,00	
150	9,41	0,00	9,42	3,33	0,00	289,66	289,23	0,00	0,00	
151	8,72	0,00	8,73	3,07	0,00	289,23	288,82	0,00	0,00	
152	8,74	0,00	8,76	3,07	0,00	288,82	288,40	0,00	0,00	
153	9,48	0,00	9,50	3,33	0,00	288,40	287,95	0,00	0,00	
154	17,54	0,00	17,58	6,15	0,00	287,95	287,09	0,00	0,00	
155	9,52	0,00	9,54	3,33	0,00	287,09	286,61	0,00	0,00	
156	8,80	0,00	8,82	3,07	0,00	286,61	286,17	0,00	0,00	
157	8,80	0,00	8,83	3,07	0,00	286,17	285,73	0,00	0,00	
158	9,55	0,00	9,57	3,33	0,00	285,73	285,24	0,00	0,00	
159	17,69	0,00	17,74	6,15	0,00	285,24	284,32	0,00	0,00	
160	9,61	0,00	9,64	3,33	0,00	284,32	283,81	0,00	0,00	
161	8,89	0,00	8,92	3,07	0,00	283,81	283,33	0,00	0,00	
162	8,92	0,00	8,95	3,07	0,00	283,33	282,84	0,00	0,00	
163	9,68	0,00	9,72	3,33	0,00	282,84	282,30	0,00	0,00	
164	8,96	0,00	9,00	3,07	0,00	282,30	281,80	0,00	0,00	
165	8,98	0,00	9,02	3,07	0,00	281,80	281,28	0,00	0,00	
166	9,76	0,00	9,80	3,33	0,00	281,28	280,71	0,00	0,00	
167	9,03	0,00	9,07	3,07	0,00	280,71	280,17	0,00	0,00	
168	9,79	0,00	9,84	3,33	0,00	280,17	279,59	0,00	0,00	
169	9,06	0,00	9,11	3,07	0,00	279,59	279,04	0,00	0,00	
170	9,08	0,00	9,13	3,07	0,00	279,04	278,48	0,00	0,00	
171	9,86	0,00	9,92	3,33	0,00	278,48	277,87	0,00	0,00	
172	9,13	0,00	9,18	3,07	0,00	277,87	277,29	0,00	0,00	
173	9,15	0,00	9,21	3,07	0,00	277,29	276,70	0,00	0,00	
174	9,95	0,00	10,01	3,33	0,00	276,70	276,05	0,00	0,00	
175	18,46	0,00	18,59	6,15	0,00	276,05	274,82	0,00	0,00	
176	10,05	0,00	10,13	3,33	0,00	274,82	274,12	0,00	0,00	
177	18,66	0,00	18,81	6,15	0,00	274,12	272,80	0,00	0,00	
178	10,16	0,00	10,24	3,33	0,00	272,80	272,07	0,00	0,00	
179	9,41	0,00	9,49	3,07	0,00	272,07	271,37	0,00	0,00	
180	9,43	0,00	9,52	3,07	0,00	271,37	270,67	0,00	0,00	
181	10,23	0,00	10,32	3,33	0,00	270,67	269,90	0,00	0,00	
182	9,44	0,00	9,53	3,07	0,00	269,90	269,20	0,00	0,00	
183	10,23	0,00	10,33	3,33	0,00	269,20	268,43	0,00	0,00	
184	9,46	0,00	9,54	3,07	0,00	268,43	267,72	0,00	0,00	
185	9,46	0,00	9,55	3,07	0,00	267,72	267,00	0,00	0,00	
186	10,25	0,00	10,34	3,33	0,00	267,00	266,23	0,00	0,00	
187	18,96	0,00	19,14	6,15	0,00	266,23	264,79	0,00	0,00	
188	10,30	0,00	10,40	3,33	0,00	264,79	263,99	0,00	0,00	
189	9,54	0,00	9,63	3,07	0,00	263,99	263,24	0,00	0,00	
190	9,56	0,00	9,66	3,07	0,00	263,24	262,49	0,00	0,00	
191	10,38	0,00	10,49	3,33	0,00	262,49	261,66	0,00	0,00	
192	9,62	0,00	9,72	3,07	0,00	261,66	260,88	0,00	0,00	
193	9,64	0,00	9,75	3,07	0,00	260,88	260,09	0,00	0,00	
194	10,47	0,00	10,58	3,33	0,00	260,09	259,23	0,00	0,00	
195	9,69	0,00	9,80	3,07	0,00	259,23	258,42	0,00	0,00	
196	9,72	0,00	9,83	3,07	0,00	258,42	257,60	0,00	0,00	
197	10,55	0,00	10,67	3,33	0,00	257,60	256,70	0,00	0,00	
198	7,32	0,00	7,41	2,31	0,00	256,70	256,07	0,00	0,00	
199	2,44	0,00	2,47	0,80	0,00	256,07	255,60	0,00	0,00	
200	9,76	0,00	9,86	3,19	0,00	255,60	253,71	0,00	0,00	
201	10,57	0,00	10,68	3,46	0,00	253,71	251,67	0,00	0,00	
202	9,75	0,00	9,85	3,19	0,00	251,67	249,79	0,00	0,00	
203	9,74	0,00	9,84	3,19	0,00	249,79	247,91	0,00	0,00	
204	2,43	0,00	2,46	0,80	0,00	247,91	247,44	0,00	0,00	
205	8,11	0,00	8,19	2,66	0,00	247,44	245,88	0,00	0,00	
206	9,72	0,00	9,81	3,19	0,00	245,88	244,02	0,00	0,00	
207	10,52	0,00	10,62	3,46	0,00	244,02	242,01	0,00	0,00	
208	9,70	0,00	9,79	3,19	0,00	242,01	240,15	0,00	0,00	
209	9,69	0,00	9,78	3,19	0,00	240,15	238,31	0,00	0,00	
210	10,48	0,00	10,58	3,46	0,00	238,31	236,31	0,00	0,00	
211	19,32	0,00	19,49	6,39	0,00	236,31	232,65	0,00	0,00	
212	10,44	0,00	10,53	3,46	0,00	232,65	230,67	0,00	0,00	
213	9,63	0,00	9,71	3,19	0,00	230,67	228,86	0,00	0,00	
214	9,62	0,00	9,70	3,19	0,00	228,86	227,05	0,00	0,00	
215	10,42	0,00	10,51	3,46	0,00	227,05	225,09	0,00	0,00	
216	9,61	0,00	9,69	3,19	0,00	225,09	223,28	0,00	0,00	
217	9,60	0,00	9,68	3,19	0,00	223,28	221,48	0,00	0,00	
218	10,40	0,00	10,48	3,46	0,00	221,48	219,53	0,00	0,00	



N°	W [kN]	Q [kN]	N [kN]	T [kN]	U [kN]	E <sub>s</sub> [kN]	E <sub>d</sub> [kN]	X <sub>s</sub> [kN]	X <sub>d</sub> [kN]	ID
219	9,59	0,00	9,67	3,19	0,00	219,53	217,74	0,00	0,00	
220	10,38	0,00	10,46	3,46	0,00	217,74	215,80	0,00	0,00	
221	19,16	0,00	19,31	6,39	0,00	215,80	212,22	0,00	0,00	
222	10,38	0,00	10,46	3,46	0,00	212,22	210,29	0,00	0,00	
223	19,16	0,00	19,31	6,39	0,00	210,29	206,71	0,00	0,00	
224	10,38	0,00	10,46	3,46	0,00	206,71	204,77	0,00	0,00	
225	9,58	0,00	9,66	3,19	0,00	204,77	202,98	0,00	0,00	
226	9,57	0,00	9,65	3,19	0,00	202,98	201,20	0,00	0,00	
227	10,35	0,00	10,42	3,46	0,00	201,20	199,27	0,00	0,00	
228	19,04	0,00	19,18	6,39	0,00	199,27	195,76	0,00	0,00	
229	10,28	0,00	10,35	3,46	0,00	195,76	193,88	0,00	0,00	
230	18,92	0,00	19,04	6,39	0,00	193,88	190,43	0,00	0,00	
231	10,22	0,00	10,28	3,46	0,00	190,43	188,58	0,00	0,00	
232	9,41	0,00	9,46	3,19	0,00	188,58	186,88	0,00	0,00	
233	9,40	0,00	9,45	3,19	0,00	186,88	185,19	0,00	0,00	
234	10,17	0,00	10,23	3,46	0,00	185,19	183,36	0,00	0,00	
235	9,37	0,00	9,41	3,19	0,00	183,36	181,69	0,00	0,00	
236	9,36	0,00	9,41	3,19	0,00	181,69	180,02	0,00	0,00	
237	10,13	0,00	10,18	3,46	0,00	180,02	178,22	0,00	0,00	
238	9,33	0,00	9,37	3,19	0,00	178,22	176,56	0,00	0,00	
239	10,09	0,00	10,14	3,46	0,00	176,56	174,78	0,00	0,00	
240	9,31	0,00	9,34	3,19	0,00	174,78	173,14	0,00	0,00	
241	9,31	0,00	9,35	3,19	0,00	173,14	171,50	0,00	0,00	
242	10,10	0,00	10,14	3,46	0,00	171,50	169,72	0,00	0,00	
243	18,68	0,00	18,77	6,39	0,00	169,72	166,40	0,00	0,00	
244	10,14	0,00	10,19	3,46	0,00	166,40	164,59	0,00	0,00	
245	18,77	0,00	18,86	6,39	0,00	164,59	161,22	0,00	0,00	
246	10,19	0,00	10,24	3,46	0,00	161,22	159,39	0,00	0,00	
247	18,81	0,00	18,91	6,39	0,00	159,39	156,00	0,00	0,00	
248	10,19	0,00	10,25	3,46	0,00	156,00	154,17	0,00	0,00	
249	9,41	0,00	9,46	3,19	0,00	154,17	152,47	0,00	0,00	
250	9,40	0,00	9,45	3,19	0,00	152,47	150,78	0,00	0,00	
251	10,17	0,00	10,22	3,46	0,00	150,78	148,96	0,00	0,00	
252	9,39	0,00	9,44	3,19	0,00	148,96	147,27	0,00	0,00	
253	10,17	0,00	10,22	3,46	0,00	147,27	145,45	0,00	0,00	
254	18,77	0,00	18,87	6,39	0,00	145,45	142,08	0,00	0,00	
255	10,16	0,00	10,21	3,46	0,00	142,08	140,26	0,00	0,00	
256	18,74	0,00	18,83	6,39	0,00	140,26	136,92	0,00	0,00	
257	10,14	0,00	10,19	3,46	0,00	136,92	135,11	0,00	0,00	
258	18,70	0,00	18,78	6,39	0,00	135,11	131,79	0,00	0,00	
259	10,12	0,00	10,16	3,46	0,00	131,79	129,99	0,00	0,00	
260	9,32	0,00	9,36	3,19	0,00	129,99	128,34	0,00	0,00	
261	9,31	0,00	9,35	3,19	0,00	128,34	126,70	0,00	0,00	
262	10,07	0,00	10,11	3,46	0,00	126,70	124,93	0,00	0,00	
263	9,29	0,00	9,32	3,19	0,00	124,93	123,30	0,00	0,00	
264	9,28	0,00	9,31	3,19	0,00	123,30	121,67	0,00	0,00	
265	10,03	0,00	10,06	3,46	0,00	121,67	119,93	0,00	0,00	
266	18,50	0,00	18,56	6,39	0,00	119,93	116,71	0,00	0,00	
267	10,04	0,00	10,08	3,46	0,00	116,71	114,95	0,00	0,00	
268	9,30	0,00	9,34	3,19	0,00	114,95	113,32	0,00	0,00	
269	10,10	0,00	10,14	3,46	0,00	113,32	111,53	0,00	0,00	
270	18,71	0,00	18,79	6,39	0,00	111,53	108,20	0,00	0,00	
271	10,17	0,00	10,22	3,46	0,00	108,20	106,38	0,00	0,00	
272	9,40	0,00	9,46	3,19	0,00	106,38	104,68	0,00	0,00	
273	9,42	0,00	9,47	3,19	0,00	104,68	102,98	0,00	0,00	
274	10,20	0,00	10,26	3,46	0,00	102,98	101,14	0,00	0,00	
275	9,41	0,00	9,46	3,19	0,00	101,14	99,45	0,00	0,00	
276	9,40	0,00	9,45	3,19	0,00	99,45	97,76	0,00	0,00	
277	10,17	0,00	10,22	3,46	0,00	97,76	95,93	0,00	0,00	
278	2,34	0,00	2,36	0,80	0,00	95,93	95,51	0,00	0,00	
279	7,03	0,00	7,07	2,37	0,00	95,51	94,42	0,00	0,00	
280	9,38	0,00	9,43	3,16	0,00	94,42	92,97	0,00	0,00	
281	10,16	0,00	10,21	3,43	0,00	92,97	91,39	0,00	0,00	
282	18,77	0,00	18,87	6,32	0,00	91,39	88,47	0,00	0,00	
283	10,18	0,00	10,24	3,43	0,00	88,47	86,88	0,00	0,00	
284	9,41	0,00	9,46	3,16	0,00	86,88	85,41	0,00	0,00	
285	10,20	0,00	10,25	3,43	0,00	85,41	83,82	0,00	0,00	
286	9,42	0,00	9,47	3,16	0,00	83,82	82,34	0,00	0,00	
287	9,44	0,00	9,49	3,16	0,00	82,34	80,85	0,00	0,00	
288	10,24	0,00	10,31	3,43	0,00	80,85	79,23	0,00	0,00	
289	18,94	0,00	19,05	6,32	0,00	79,23	76,23	0,00	0,00	
290	10,26	0,00	10,32	3,43	0,00	76,23	74,60	0,00	0,00	
291	3,15	0,00	3,17	1,05	0,00	74,60	74,10	0,00	0,00	
292	15,79	0,00	15,89	5,27	0,00	74,10	71,59	0,00	0,00	
293	10,27	0,00	10,34	3,43	0,00	71,59	69,95	0,00	0,00	
294	18,99	0,00	19,12	6,32	0,00	69,95	66,92	0,00	0,00	
295	10,29	0,00	10,36	3,43	0,00	66,92	65,28	0,00	0,00	

N°	W [kN]	Q [kN]	N [kN]	T [kN]	U [kN]	E <sub>s</sub> [kN]	E <sub>d</sub> [kN]	X <sub>s</sub> [kN]	X <sub>d</sub> [kN]	ID
296	9,49	0,00	9,56	3,16	0,00	65,28	63,76	0,00	0,00	
297	9,49	0,00	9,56	3,16	0,00	63,76	62,25	0,00	0,00	
298	10,28	0,00	10,35	3,43	0,00	62,25	60,61	0,00	0,00	
299	9,49	0,00	9,55	3,16	0,00	60,61	59,10	0,00	0,00	
300	9,49	0,00	9,55	3,16	0,00	59,10	57,58	0,00	0,00	
301	10,27	0,00	10,34	3,43	0,00	57,58	55,95	0,00	0,00	
302	9,48	0,00	9,54	3,16	0,00	55,95	54,44	0,00	0,00	
303	9,48	0,00	9,54	3,16	0,00	54,44	52,93	0,00	0,00	
304	10,27	0,00	10,33	3,43	0,00	52,93	51,30	0,00	0,00	
305	9,47	0,00	9,53	3,16	0,00	51,30	49,80	0,00	0,00	
306	10,26	0,00	10,32	3,43	0,00	49,80	48,17	0,00	0,00	
307	9,46	0,00	9,52	3,16	0,00	48,17	46,67	0,00	0,00	
308	9,47	0,00	9,52	3,16	0,00	46,67	45,17	0,00	0,00	
309	10,26	0,00	10,33	3,43	0,00	45,17	43,54	0,00	0,00	
310	9,47	0,00	9,53	3,16	0,00	43,54	42,04	0,00	0,00	
311	9,47	0,00	9,53	3,16	0,00	42,04	40,53	0,00	0,00	
312	10,25	0,00	10,32	3,43	0,00	40,53	38,91	0,00	0,00	
313	18,89	0,00	19,00	6,32	0,00	38,91	35,93	0,00	0,00	
314	10,21	0,00	10,27	3,43	0,00	35,93	34,32	0,00	0,00	
315	9,41	0,00	9,46	3,16	0,00	34,32	32,85	0,00	0,00	
316	9,41	0,00	9,46	3,16	0,00	32,85	31,38	0,00	0,00	
317	10,19	0,00	10,25	3,43	0,00	31,38	29,78	0,00	0,00	
318	18,78	0,00	18,88	6,32	0,00	29,78	26,86	0,00	0,00	
319	10,15	0,00	10,20	3,43	0,00	26,86	25,28	0,00	0,00	
320	9,35	0,00	9,39	3,16	0,00	25,28	23,85	0,00	0,00	
321	10,10	0,00	10,14	3,43	0,00	23,85	22,30	0,00	0,00	
322	18,61	0,00	18,68	6,32	0,00	22,30	19,46	0,00	0,00	
323	10,06	0,00	10,10	3,43	0,00	19,46	17,94	0,00	0,00	
324	18,53	0,00	18,59	6,32	0,00	17,94	15,14	0,00	0,00	
325	10,02	0,00	10,05	3,43	0,00	15,14	13,64	0,00	0,00	
326	9,23	0,00	9,26	3,16	0,00	13,64	12,26	0,00	0,00	
327	9,23	0,00	9,26	3,16	0,00	12,26	10,88	0,00	0,00	
328	10,00	0,00	10,03	3,43	0,00	10,88	9,39	0,00	0,00	
329	18,42	0,00	18,47	6,32	0,00	9,39	6,65	0,00	0,00	
330	9,97	0,00	9,99	3,43	0,00	6,65	5,17	0,00	0,00	
331	18,39	0,00	18,43	6,32	0,00	5,17	2,45	0,00	0,00	
332	9,94	0,00	9,96	3,43	0,00	2,45	0,99	0,00	0,00	
333	18,31	0,00	18,34	6,32	0,00	0,99	-1,70	0,00	0,00	
334	9,90	0,00	9,91	3,43	0,00	-1,70	-3,14	0,00	0,00	
335	9,12	0,00	9,13	3,16	0,00	-3,14	-4,46	0,00	0,00	
336	9,87	0,00	9,88	3,43	0,00	-4,46	-5,89	0,00	0,00	
337	18,14	0,00	18,15	6,32	0,00	-5,89	-8,48	0,00	0,00	
338	9,78	0,00	9,78	3,43	0,00	-8,48	-9,86	0,00	0,00	
339	17,98	0,00	17,97	6,32	0,00	-9,86	-12,37	0,00	0,00	
340	9,68	0,00	9,67	3,43	0,00	-12,37	-13,70	0,00	0,00	
341	8,90	0,00	8,89	3,16	0,00	-13,70	-14,91	0,00	0,00	
342	8,88	0,00	8,87	3,16	0,00	-14,91	-16,11	0,00	0,00	
343	9,61	0,00	9,59	3,43	0,00	-16,11	-17,41	0,00	0,00	
344	17,74	0,00	17,70	6,32	0,00	-17,41	-19,80	0,00	0,00	
345	9,61	0,00	9,59	3,43	0,00	-19,80	-21,09	0,00	0,00	
346	17,75	0,00	17,71	6,32	0,00	-21,09	-23,48	0,00	0,00	
347	9,63	0,00	9,61	3,43	0,00	-23,48	-24,79	0,00	0,00	
348	8,89	0,00	8,88	3,16	0,00	-24,79	-25,99	0,00	0,00	
349	9,62	0,00	9,60	3,43	0,00	-25,99	-27,29	0,00	0,00	
350	8,83	0,00	8,81	3,16	0,00	-27,29	-28,46	0,00	0,00	
351	8,79	0,00	8,76	3,16	0,00	-28,46	-29,62	0,00	0,00	
352	9,48	0,00	9,44	3,43	0,00	-29,62	-30,84	0,00	0,00	
353	8,69	0,00	8,65	3,16	0,00	-30,84	-31,95	0,00	0,00	
354	8,65	0,00	8,60	3,16	0,00	-31,95	-33,03	0,00	0,00	
355	9,32	0,00	9,27	3,43	0,00	-33,03	-34,17	0,00	0,00	
356	8,55	0,00	8,49	3,16	0,00	-34,17	-35,20	0,00	0,00	
357	8,51	0,00	8,44	3,16	0,00	-35,20	-36,21	0,00	0,00	
358	6,36	0,00	6,30	2,37	0,00	-36,21	-36,96	0,00	0,00	
359	2,81	0,00	2,79	1,05	0,00	-36,96	-37,28	0,00	0,00	
360	8,42	0,00	8,34	3,16	0,00	-37,28	-38,24	0,00	0,00	
361	8,38	0,00	8,30	3,16	0,00	-38,24	-39,18	0,00	0,00	
362	9,03	0,00	8,93	3,43	0,00	-39,18	-40,18	0,00	0,00	
363	3,46	0,00	3,42	1,32	0,00	-40,18	-40,56	0,00	0,00	
364	13,04	0,00	12,84	5,15	0,00	-40,56	-42,70	0,00	0,00	
365	8,83	0,00	8,68	3,52	0,00	-42,70	-44,12	0,00	0,00	
366	16,15	0,00	15,83	6,50	0,00	-44,12	-46,64	0,00	0,00	
367	8,67	0,00	8,49	3,52	0,00	-46,64	-47,95	0,00	0,00	
368	7,96	0,00	7,78	3,25	0,00	-47,95	-49,14	0,00	0,00	
369	8,57	0,00	8,38	3,52	0,00	-49,14	-50,40	0,00	0,00	
370	7,87	0,00	7,68	3,25	0,00	-50,40	-51,54	0,00	0,00	
371	7,83	0,00	7,63	3,25	0,00	-51,54	-52,66	0,00	0,00	
372	8,43	0,00	8,21	3,52	0,00	-52,66	-53,83	0,00	0,00	

N°	W [kN]	Q [kN]	N [kN]	T [kN]	U [kN]	E <sub>s</sub> [kN]	E <sub>d</sub> [kN]	X <sub>s</sub> [kN]	X <sub>d</sub> [kN]	ID
373	7,74	0,00	7,53	3,25	0,00	-53,83	-54,89	0,00	0,00	
374	7,70	0,00	7,49	3,25	0,00	-54,89	-55,93	0,00	0,00	
375	8,28	0,00	8,04	3,52	0,00	-55,93	-57,02	0,00	0,00	
376	15,13	0,00	14,66	6,50	0,00	-57,02	-58,93	0,00	0,00	
377	8,12	0,00	7,85	3,52	0,00	-58,93	-59,92	0,00	0,00	
378	14,86	0,00	14,34	6,50	0,00	-59,92	-61,67	0,00	0,00	
379	7,96	0,00	7,66	3,52	0,00	-61,67	-62,56	0,00	0,00	
380	14,58	0,00	14,01	6,50	0,00	-62,56	-64,14	0,00	0,00	
381	7,84	0,00	7,53	3,52	0,00	-64,14	-64,97	0,00	0,00	
382	7,21	0,00	6,91	3,25	0,00	-64,97	-65,71	0,00	0,00	
383	7,77	0,00	7,44	3,52	0,00	-65,71	-66,49	0,00	0,00	
384	11,29	0,00	10,80	5,15	0,00	-66,49	-67,59	0,00	0,00	
385	2,96	0,00	2,79	1,43	0,00	-67,59	-68,12	0,00	0,00	
386	7,62	0,00	7,18	3,72	0,00	-68,12	-69,44	0,00	0,00	
387	13,72	0,00	12,83	6,86	0,00	-69,44	-71,62	0,00	0,00	
388	7,23	0,00	6,70	3,72	0,00	-71,62	-72,64	0,00	0,00	
389	6,53	0,00	6,01	3,43	0,00	-72,64	-73,49	0,00	0,00	
390	6,40	0,00	5,84	3,43	0,00	-73,49	-74,23	0,00	0,00	
391	6,79	0,00	6,16	3,72	0,00	-74,23	-74,94	0,00	0,00	
392	6,14	0,00	5,52	3,43	0,00	-74,94	-75,49	0,00	0,00	
393	6,00	0,00	5,36	3,43	0,00	-75,49	-75,95	0,00	0,00	
394	6,36	0,00	5,63	3,72	0,00	-75,95	-76,33	0,00	0,00	
395	5,76	0,00	5,07	3,43	0,00	-76,33	-76,61	0,00	0,00	
396	5,67	0,00	4,95	3,43	0,00	-76,61	-76,82	0,00	0,00	
397	6,03	0,00	5,23	3,72	0,00	-76,82	-76,97	0,00	0,00	
398	5,46	0,00	4,70	3,43	0,00	-76,97	-77,02	0,00	0,00	
399	5,80	0,00	4,94	3,72	0,00	-77,02	-77,00	0,00	0,00	
400	10,38	0,00	8,73	6,86	0,00	-77,00	-76,71	0,00	0,00	
401	5,45	0,00	4,51	3,72	0,00	-76,71	-76,42	0,00	0,00	
402	4,93	0,00	4,04	3,43	0,00	-76,42	-76,09	0,00	0,00	
403	4,84	0,00	3,93	3,43	0,00	-76,09	-75,68	0,00	0,00	
404	5,12	0,00	4,11	3,72	0,00	-75,68	-75,16	0,00	0,00	
405	4,63	0,00	3,67	3,43	0,00	-75,16	-74,60	0,00	0,00	
406	4,53	0,00	3,56	3,43	0,00	-74,60	-73,97	0,00	0,00	
407	4,80	0,00	3,72	3,72	0,00	-73,97	-73,21	0,00	0,00	
408	0,37	0,00	0,28	0,29	0,00	-73,21	-73,15	0,00	0,00	
409	8,05	0,00	4,43	7,75	0,00	-73,15	-71,45	0,00	0,00	
410	4,24	0,00	2,06	4,38	0,00	-71,45	-70,15	0,00	0,00	
411	7,24	0,00	2,95	8,09	0,00	-70,15	-67,09	0,00	0,00	
412	3,60	0,00	1,14	4,38	0,00	-67,09	-65,09	0,00	0,00	
413	3,12	0,00	0,75	4,04	0,00	-65,09	-63,01	0,00	0,00	
414	2,92	0,00	0,46	4,04	0,00	-63,01	-60,70	0,00	0,00	
415	2,95	0,00	0,19	4,38	0,00	-60,70	-57,97	0,00	0,00	
416	2,53	0,00	-0,10	4,04	0,00	-57,97	-55,25	0,00	0,00	
417	2,37	0,00	-0,33	4,04	0,00	-55,25	-52,34	0,00	0,00	
418	2,39	0,00	-0,62	4,38	0,00	-52,34	-49,00	0,00	0,00	
419	1,71	0,00	-0,66	3,37	0,00	-49,00	-46,28	0,00	0,00	
420	0,33	0,00	-0,44	0,79	0,00	-46,28	-45,49	0,00	0,00	
421	1,98	0,00	-3,10	5,15	0,00	-45,49	-40,09	0,00	0,00	
422	1,57	0,00	-3,29	4,75	0,00	-40,09	-34,75	0,00	0,00	
423	1,33	0,00	-3,69	4,75	0,00	-34,75	-29,06	0,00	0,00	
424	1,17	0,00	-4,46	5,15	0,00	-29,06	-22,50	0,00	0,00	
425	0,81	0,00	-4,58	4,75	0,00	-22,50	-16,05	0,00	0,00	
426	0,53	0,00	-5,06	4,75	0,00	-16,05	-9,20	0,00	0,00	
427	0,24	0,00	-6,05	5,15	0,00	-9,20	-1,29	0,00	0,00	
428	0,00	0,00	-1,00	0,81	0,00	-1,29	0,00	0,00	0,00	

