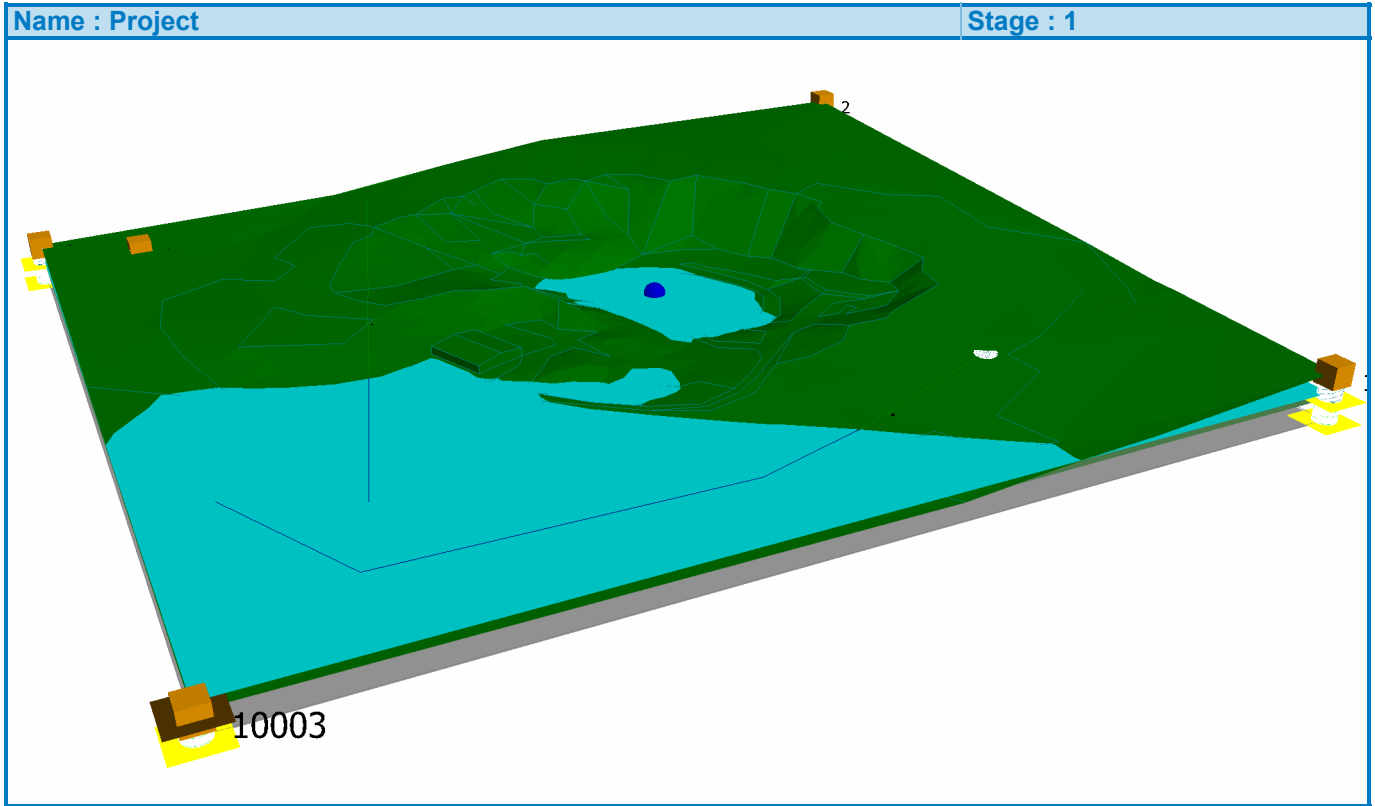


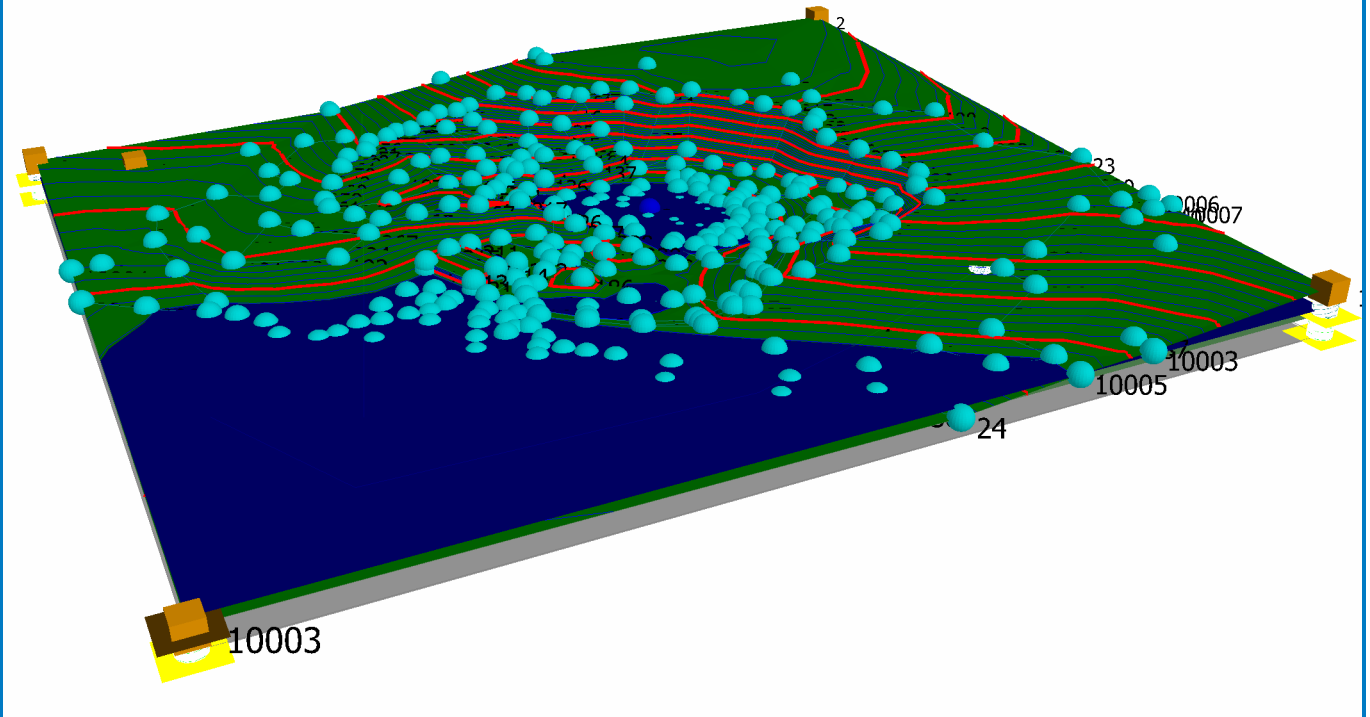


Digital model of terrain

Project

Date : 3.8.2007





Basic data

Terrain working space

Minimal values X = 1012423,15 m
 Y = 754322,26 m
 Maximal values X = 1012776,59 m
 Y = 754634,64 m

Soil parameters

Tøída F1, konzistence tuhá



Bulking coefficient : 1,20
 Unit weight : $\gamma = 19,00 \text{ kN/m}^3$
 Angle of intern. friction : $\varphi_{ef} = 21,00^\circ$
 Cohesion of soil : $c_{ef} = 5,00 \text{ kPa}$
 Saturated unit weight : $\gamma_{sat} = 19,00 \text{ kN/m}^3$

Tøída F6, konzistence tuhá

Bulking coefficient : 1,20
 Unit weight : $\gamma = 21,00 \text{ kN/m}^3$
 Angle of intern. friction : $\varphi_{ef} = 19,00^\circ$
 Cohesion of soil : $c_{ef} = 3,00 \text{ kPa}$
 Saturated unit weight : $\gamma_{sat} = 21,00 \text{ kN/m}^3$

Assign

Number	Name of layer	Assigned soil	Pattern
1	Terén	Tøída F1, konzistence tuhá	

Number	Name of layer	Assigned soil	Pattern
2	Vrstva 1	Tøída F6, konzistence tuhá	
3	Vrstva 2	Tøída F1, konzistence tuhá	

Coordinates of points

Number	Local coordinates		
	X [m]	Y [m]	Z [m]
1	1012445,93	754585,79	341,19
2	1012486,44	754405,34	353,68
3	1012700,00	754350,00	339,31
4	1012567,10	754331,38	353,47
5	1012530,63	754358,78	353,79
6	1012497,06	754443,99	351,12
7	1012502,76	754433,98	352,46
8	1012510,53	754424,94	352,78
9	1012515,57	754413,74	352,88
10	1012529,01	754397,49	353,42
11	1012540,78	754396,94	352,49
12	1012549,18	754380,69	351,98
13	1012559,82	754374,53	351,47
14	1012569,90	754377,33	351,23
15	1012573,82	754371,73	350,87
16	1012584,47	754371,73	350,42
17	1012587,83	754362,77	350,37
18	1012598,47	754354,93	349,68
19	1012611,35	754357,72	347,19
20	1012630,96	754581,22	331,15
21	1012714,42	754509,52	331,56
22	1012776,59	754454,07	334,74
23	1012423,15	754515,12	345,45
24	1012564,25	754634,64	330,54
25	1012502,12	754449,41	351,01
26	1012504,46	754463,45	349,98
27	1012498,61	754477,50	348,75
28	1012492,17	754489,79	347,12
29	1012660,74	754324,73	342,32
30	1012488,66	754502,67	346,26
31	1012495,10	754510,86	345,26
32	1012495,68	754522,57	344,27
33	1012520,27	754531,35	342,24
34	1012526,12	754534,86	341,56
35	1012546,61	754540,72	339,73
36	1012561,82	754543,64	337,94
37	1012588,16	754555,35	335,81
38	1012605,72	754558,28	334,50

Number	Local coordinates		
	X [m]	Y [m]	Z [m]
39	1012622,70	754548,91	334,20
40	1012636,75	754537,79	334,16
41	1012649,04	754527,84	333,96
42	1012653,14	754541,89	332,74
43	1012650,21	754550,67	332,28
44	1012637,92	754561,79	332,21
45	1012625,04	754573,49	332,12
46	1012598,11	754596,91	331,71
47	1012579,38	754614,47	331,32
48	1012539,58	754533,11	340,87
49	1012573,53	754542,47	337,26
50	1012617,43	754359,85	346,53
51	1012624,45	754357,51	346,00
52	1012631,13	754361,37	345,30
53	1012639,54	754367,14	344,27
54	1012645,07	754365,94	343,82
55	1012649,64	754368,59	343,34
56	1012657,58	754370,27	342,88
57	1012660,95	754377,96	342,35
58	1012668,88	754380,37	341,77
59	1012673,45	754388,55	341,15
60	1012680,66	754401,05	340,04
61	1012686,92	754413,79	338,98
62	1012687,16	754420,53	338,57
63	1012680,90	754431,35	338,29
64	1012673,69	754439,28	338,28
65	1012660,95	754441,21	339,10
66	1012648,45	754440,63	339,80
67	1012639,54	754446,26	340,40
68	1012558,55	754483,54	329,87
69	1012556,27	754477,27	329,87
70	1012559,69	754471,00	329,95
71	1012559,69	754464,17	330,02
72	1012563,68	754456,19	330,10
73	1012576,22	754446,50	330,68
74	1012585,91	754453,34	330,80
75	1012581,92	754467,01	330,41
76	1012569,38	754483,54	330,04
77	1012575,08	754474,42	330,21
78	1012575,08	754478,98	330,08
79	1012583,30	754448,10	330,72
80	1012590,26	754443,28	331,45
81	1012595,72	754446,06	331,79
82	1012572,69	754440,76	333,42
83	1012577,54	754444,08	332,51
84	1012560,68	754448,55	333,81
85	1012555,19	754455,06	334,02
86	1012546,89	754470,13	334,12

Number	Local coordinates		
	X [m]	Y [m]	Z [m]
87	1012555,32	754463,11	333,04
88	1012553,28	754468,21	333,24
89	1012550,08	754471,79	333,31
90	1012544,59	754478,17	334,12
91	1012545,74	754484,43	334,65
92	1012550,34	754493,24	334,12
93	1012555,45	754497,71	333,61
94	1012562,98	754497,71	333,15
95	1012568,22	754494,26	332,84
96	1012549,83	754473,19	333,24
97	1012552,38	754479,32	333,01
98	1012552,25	754483,03	333,18
99	1012555,83	754488,64	333,21
100	1012560,81	754491,45	332,99
101	1012565,66	754490,43	332,45
102	1012677,09	754501,21	333,12
103	1012671,96	754493,23	333,08
104	1012680,51	754490,95	333,15
105	1012691,34	754497,79	332,85
106	1012701,03	754506,34	332,42
107	1012708,44	754509,19	331,87
108	1012660,55	754499,74	334,15
109	1012669,63	754477,95	334,15
110	1012642,77	754492,48	334,15
111	1012540,53	754438,97	336,98
112	1012651,66	754470,96	334,15
113	1012619,53	754418,19	335,87
114	1012624,48	754422,89	335,64
115	1012630,49	754427,84	336,24
116	1012619,79	754433,06	334,51
117	1012622,92	754437,24	334,62
118	1012608,56	754441,68	332,99
119	1012587,17	754435,41	333,39
120	1012601,78	754436,72	332,86
121	1012613,52	754427,06	334,54
122	1012557,94	754440,37	334,26
123	1012552,72	754448,98	334,13
124	1012548,28	754456,81	334,05
125	1012543,06	754467,51	334,23
126	1012540,45	754478,21	334,21
127	1012540,97	754488,39	334,63
128	1012548,02	754501,18	334,09
129	1012556,37	754504,05	333,53
130	1012567,33	754426,80	335,26
131	1012552,72	754430,98	336,14
132	1012623,18	754409,32	339,14
133	1012614,83	754411,40	339,21
134	1012613,26	754414,54	338,52

Number	Local coordinates		
	X [m]	Y [m]	Z [m]
135	1012607,78	754415,32	338,74
136	1012605,95	754425,50	337,46
137	1012584,56	754423,15	338,56
138	1012533,40	754450,02	336,57
139	1012526,63	754456,43	336,97
140	1012523,43	754469,97	337,11
141	1012555,14	754522,36	337,01
142	1012545,16	754519,87	337,21
143	1012519,51	754474,96	337,21
144	1012525,92	754480,31	337,42
145	1012525,56	754495,63	337,52
146	1012515,23	754508,11	338,12
147	1012504,54	754510,96	339,11
148	1012522,00	754474,61	337,21
149	1012527,35	754479,95	337,12
150	1012528,42	754497,06	337,16
151	1012517,37	754508,82	337,58
152	1012503,06	754502,58	339,01
153	1012509,81	754493,86	338,45
154	1012512,03	754484,21	337,98
155	1012514,87	754518,44	337,98
156	1012530,91	754517,37	337,45
157	1012524,49	754514,16	337,51
158	1012525,92	754510,24	337,22
159	1012531,98	754514,52	336,87
160	1012539,82	754513,45	336,56
161	1012529,13	754505,61	336,68
162	1012626,06	754371,26	343,85
163	1012600,04	754394,43	341,21
164	1012584,01	754414,38	340,12
165	1012585,43	754407,97	340,25
166	1012600,40	754404,76	340,52
167	1012599,33	754409,39	340,31
168	1012607,88	754406,90	340,02
169	1012616,68	754506,34	334,10
170	1012621,24	754489,24	334,25
171	1012612,69	754486,39	334,39
172	1012626,37	754468,72	334,97
173	1012638,91	754466,44	334,57
174	1012629,22	754483,54	334,35
175	1012629,22	754489,81	334,31
176	1012624,66	754494,37	334,19
177	1012641,76	754506,91	334,29
178	1012646,32	754507,48	334,37
179	1012647,46	754512,61	333,97
180	1012654,86	754515,46	333,36
181	1012662,27	754516,03	333,21
182	1012672,53	754506,34	333,02

Number	Local coordinates		
	X [m]	Y [m]	Z [m]
183	1012624,09	754478,41	334,69
184	1012634,92	754497,79	334,25
185	1012612,12	754495,51	335,68
186	1012627,51	754512,61	336,12
187	1012494,51	754626,06	335,41
188	1012611,55	754322,26	348,61
189	1012743,28	754396,61	337,23
190	1012450,61	754458,07	350,72
191	1012727,47	754450,46	337,42
192	1012733,91	754423,54	337,58
193	1012695,28	754462,17	336,87
194	1012639,67	754413,00	336,78
195	1012630,89	754414,17	337,46
196	1012664,26	754420,61	337,21
197	1012656,06	754403,64	338,74
198	1012648,54	754522,46	333,99
199	1012636,02	754535,77	334,15
200	1012621,92	754545,95	334,21
201	1012606,00	754552,73	334,51
202	1012592,69	754549,60	335,62
203	1012592,69	754552,73	335,62
204	1012605,74	754555,08	334,53
205	1012584,34	754547,78	336,46
206	1012585,39	754544,91	336,41
207	1012573,38	754538,64	336,97
208	1012574,43	754535,25	336,97
209	1012572,34	754527,42	336,31
210	1012582,26	754518,29	335,12
211	1012632,16	754527,51	332,42
212	1012586,36	754495,25	333,12
213	1012593,14	754512,83	334,08
214	1012618,09	754528,26	333,56
215	1012606,75	754537,34	333,87
216	1012599,79	754538,55	334,96
217	1012624,66	754448,83	340,05
218	1012612,12	754456,24	334,29
219	1012593,32	754479,60	333,41
220	1012592,18	754472,19	333,45
221	1012600,72	754467,63	333,62
222	1012600,72	754461,36	333,62
223	1012610,41	754452,82	334,32
224	1012584,15	754492,86	333,16
225	1012580,65	754511,09	334,51
226	1012616,94	754462,28	338,56
227	1012612,71	754471,49	337,24
228	1012605,15	754479,78	335,13
229	1012601,10	754493,96	335,03
230	1012601,47	754504,65	334,98

Number	Local coordinates		
	X [m]	Y [m]	Z [m]
231	1012568,14	754502,16	333,22
232	1012572,45	754495,52	333,19
233	1012573,63	754499,25	333,03
234	1012568,48	754523,21	335,99
235	1012562,13	754515,55	336,17
236	1012550,27	754511,71	336,29
237	1012543,09	754506,20	336,52
238	1012579,50	754500,21	333,46
239	1012654,30	754533,17	333,20
240	1012678,20	754507,66	332,12
241	1012665,76	754519,15	332,45
242	1012654,27	754522,80	332,87
243	1012658,60	754524,43	332,61
244	1012658,87	754551,20	331,98
245	1012656,43	754546,06	332,17
246	1012658,46	754531,19	332,23
247	1012667,39	754523,34	332,23
248	1012680,50	754514,69	332,02
249	1012673,88	754539,03	331,42
250	1012662,38	754534,16	333,42
251	1012635,60	754392,04	340,19
252	1012623,20	754397,80	340,72
253	1012611,02	754377,87	343,50
254	1012614,12	754369,23	344,78
255	1012584,01	754390,71	345,24
256	1012594,19	754380,97	345,96
257	1012643,57	754391,38	339,04
258	1012553,57	754443,45	335,21
259	1012551,29	754448,96	335,01
260	1012546,34	754455,61	335,32
261	1012540,26	754465,88	335,67
262	1012535,88	754475,96	336,17
263	1012545,20	754425,76	339,24
264	1012567,64	754413,97	339,24
265	1012570,68	754398,95	343,21
266	1012555,85	754389,83	348,96
267	1012680,71	754448,18	337,60
268	1012700,54	754435,72	338,15
269	1012709,14	754423,09	338,24
270	1012703,52	754399,75	338,82
271	1012693,70	754389,57	339,52
272	1012698,61	754376,76	339,30
273	1012679,31	754353,77	340,92
274	1012720,37	754387,99	338,21
275	1012745,11	754445,37	335,76
276	1012738,01	754472,70	333,89
277	1012671,28	754531,82	331,94
278	1012646,10	754499,18	334,31

Number	Local coordinates		
	X [m]	Y [m]	Z [m]
279	1012658,32	754506,33	333,90
280	1012669,66	754503,95	333,31
281	1012685,17	754507,53	332,34
282	1012693,82	754507,53	332,36
283	1012642,90	754492,42	337,00
284	1012644,90	754555,84	332,24
285	1012604,94	754603,86	331,13
286	1012724,83	754502,16	331,84
287	1012726,62	754492,31	332,56
288	1012741,24	754478,00	333,42
289	1012699,48	754518,26	331,45
290	1012758,54	754466,67	334,13
291	1012766,89	754429,98	335,96
292	1012733,78	754483,96	333,07
293	1012593,43	754579,82	333,45
294	1012574,12	754602,06	332,65
295	1012551,29	754600,31	334,24
296	1012540,17	754618,45	333,35
297	1012522,02	754622,55	334,10
298	1012529,63	754602,06	335,44
299	1012501,54	754587,43	338,36
300	1012504,46	754573,97	339,37
301	1012487,49	754569,28	340,72
302	1012451,78	754548,21	342,92
303	1012450,03	754489,68	347,69
304	1012468,76	754448,12	351,20
305	1012488,66	754425,88	352,42
306	1012664,26	754359,74	342,19
307	1012747,96	754420,03	336,98
308	1012442,42	754565,19	342,42
309	1012435,98	754552,31	343,26
310	1012431,30	754563,43	343,26
311	1012651,75	754471,09	337,00
312	1012669,49	754478,00	337,00
313	1012660,51	754499,66	337,00
314	1012651,34	754495,88	338,23
315	1012660,28	754474,41	338,23
10001	1012567,10	754322,26	353,47
10002	1012660,74	754322,26	342,32
10003	1012494,51	754634,64	335,41
10004	1012776,59	754429,98	335,96
10005	1012522,02	754634,64	334,10
10006	1012423,15	754552,31	343,26
10007	1012423,15	754563,43	343,26

Edges inserted between terrain points

Number	Start pt.	End pt.	Number	Start pt.	End pt.	Number	Start pt.	End pt.
1	110	283	2	283	311	3	110	108
4	108	313	5	283	314	6	314	315

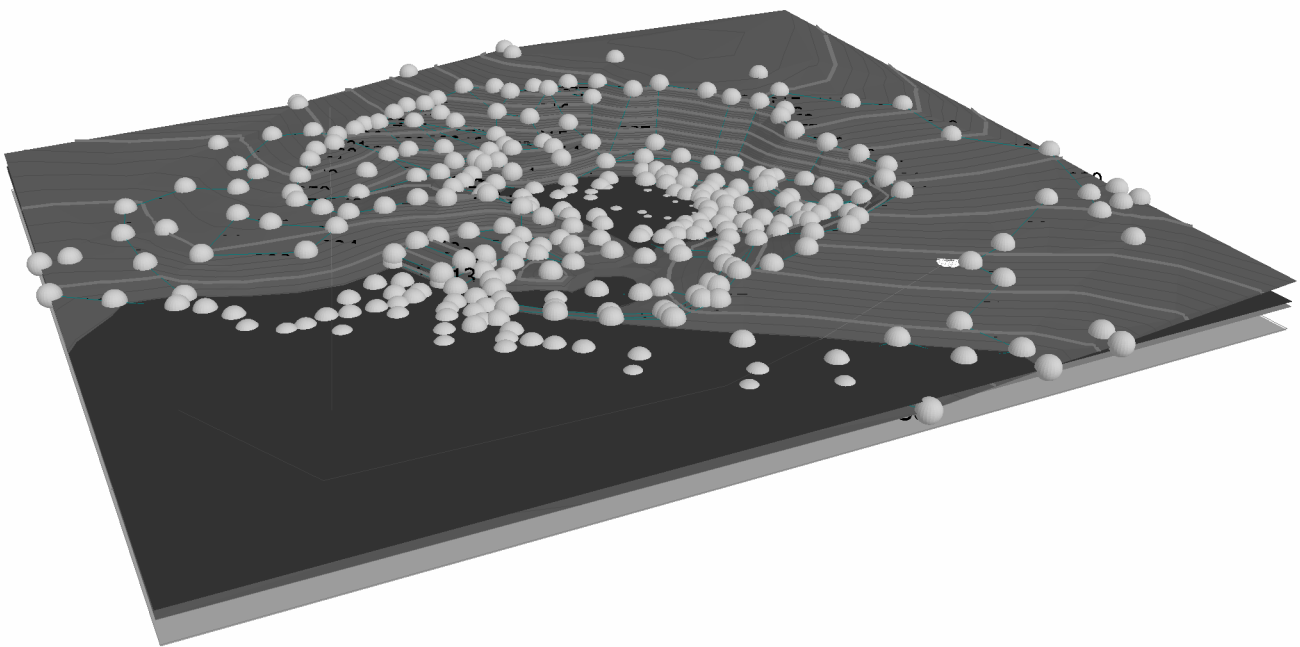
Number	Start pt.	End pt.	Number	Start pt.	End pt.	Number	Start pt.	End pt.
7	110	112	8	112	109	9	109	108
10	311	112	11	311	315	12	315	312
13	314	313	14	313	312	15	312	109
16	219	221	17	221	218	18	218	217
19	219	212	20	212	210	21	210	209
22	171	170	23	170	169	24	171	183
25	183	226	26	220	224	27	224	232
28	232	94	29	94	93	30	93	92
31	92	91	32	91	90	33	90	86
34	86	85	35	85	84	36	84	82
37	82	83	38	83	80	39	80	79
40	79	73	41	73	72	42	72	71
43	71	70	44	70	69	45	69	68
46	220	222	47	222	223	48	223	217
49	217	67	50	67	66	51	66	65
52	65	64	53	64	63	54	63	62
55	183	172	56	172	173	57	173	174
58	174	175	59	226	227	60	226	217
61	169	176	62	176	184	63	184	177
64	177	179	65	179	180	66	180	181
67	181	182	68	182	240	69	240	241
70	241	243	71	243	242	72	242	180
73	77	78	74	78	76	75	76	68
76	77	75	77	75	74	78	74	81
79	81	118	80	118	117	81	225	238
82	238	233	83	233	231	84	231	235
85	235	234	86	225	234	87	175	110
88	110	278	89	278	279	90	279	280
91	280	102	92	95	94	93	95	101
94	101	100	95	100	99	96	99	98
97	98	97	98	97	96	99	96	89
100	89	88	101	88	87	102	87	85
103	128	129	104	129	236	105	236	237
106	237	150	107	150	151	108	128	127
109	127	126	110	120	119	111	119	130
112	130	131	113	131	111	114	111	138
115	138	139	116	139	140	117	140	148
118	120	121	119	121	113	120	113	132
121	116	117	122	116	115	123	211	198
124	198	199	125	199	200	126	200	201
127	201	202	128	202	206	129	206	208
130	208	209	131	211	200	132	214	215
133	215	216	134	216	202	135	124	125
136	125	126	137	126	149	138	149	150
139	150	145	140	145	146	141	124	123
142	123	122	143	141	207	144	207	205
145	205	203	146	203	204	147	204	39
148	39	40	149	40	41	150	41	239
151	239	42	152	42	43	153	43	284

Number	Start pt.	End pt.	Number	Start pt.	End pt.	Number	Start pt.	End pt.
154	284	44	155	44	45	156	45	46
157	46	47	158	47	24	159	141	49
160	49	37	161	37	38	162	38	39
163	259	260	164	260	261	165	261	262
166	262	149	167	149	144	168	259	258
169	258	122	170	102	103	171	103	104
172	104	105	173	105	106	174	106	107
175	107	21	176	115	114	177	114	113
178	246	247	179	247	248	180	248	249
181	249	244	182	244	245	183	245	246
184	142	141	185	142	48	186	48	35
187	35	36	188	36	49	189	160	159
190	159	158	191	160	161	192	161	151
193	151	147	194	149	148	195	148	143
196	144	145	197	144	143	198	140	143
199	143	154	200	154	153	201	153	152
202	152	147	203	8	138	204	8	7
205	7	139	206	264	130	207	130	263
208	263	111	209	264	266	210	266	13
211	136	135	212	135	134	213	167	164
214	164	165	215	165	255	216	255	14
217	167	168	218	133	134	219	134	168
220	168	166	221	166	165	222	133	132
223	114	195	224	195	257	225	257	56
226	56	54	227	54	53	228	53	251
229	251	252	230	252	162	231	156	157
232	157	158	233	156	155	234	155	147
235	147	146	236	146	151	237	11	130
238	11	10	239	194	195	240	194	257
241	48	34	242	34	33	243	33	32
244	32	31	245	132	168	246	168	162
247	196	194	248	196	62	249	27	154
250	27	28	251	28	30	252	166	163
253	163	256	254	265	264	255	265	14
256	26	27	257	26	25	258	62	61
259	61	60	260	60	59	261	59	58
262	25	6	263	6	7	264	30	31
265	30	152	266	10	263	267	10	9
268	9	8	269	255	256	270	256	16
271	16	15	272	163	253	273	253	19
274	163	162	275	162	50	276	14	266
277	14	13	278	13	12	279	12	11
280	18	256	281	18	17	282	17	16
283	21	286	284	286	287	285	287	292
286	292	288	287	288	290	288	290	22
289	14	15	290	58	57	291	57	56
292	50	254	293	50	19	294	19	18
295	162	53	296	53	52	297	52	51
298	162	51	299	51	50	300	248	281

Number	Start pt.	End pt.	Number	Start pt.	End pt.	Number	Start pt.	End pt.
301	281	282	302	282	289	303	289	249
304	193	267	305	267	268	306	268	269
307	269	191	308	191	193	309	293	45
310	293	294	311	294	295	312	295	296
313	296	297	314	297	298	315	305	7
316	305	304	317	304	190	318	190	303
319	303	23	320	23	309	321	309	308
322	292	276	323	276	275	324	275	307
325	307	189	326	189	274	327	274	270
328	270	271	329	271	272	330	272	273
331	273	306	332	306	56	333	300	301
334	301	302	335	300	299	336	299	298

Name : Edges

Stage : 1



Coordinates of water points

Number	Local coordinates		
	X [m]	Y [m]	Z [m]
2	1012579,10	754462,23	334,00

Bore holes

Bore hole No. 1: Vrt číslo 1

X = 1012742,76 m, Y = 754343,61 m, Z = 339,31 m

Number of layer	Thickness [m]
1	7,00
2	8,00

Bore hole No. 2: Hranicní vrt číslo 1

X = 1012423,15 m, Y = 754322,26 m, Z = 353,68 m

Number of layer	Thickness [m]
1	21,37
2	8,00

Bore hole No. 3: Hranicní vrt číslo 2

X = 1012776,59 m, Y = 754322,26 m, Z = 339,31 m

Number of layer	Thickness [m]
1	7,00
2	8,00

Bore hole No. 4: Hranicní vrt číslo 3

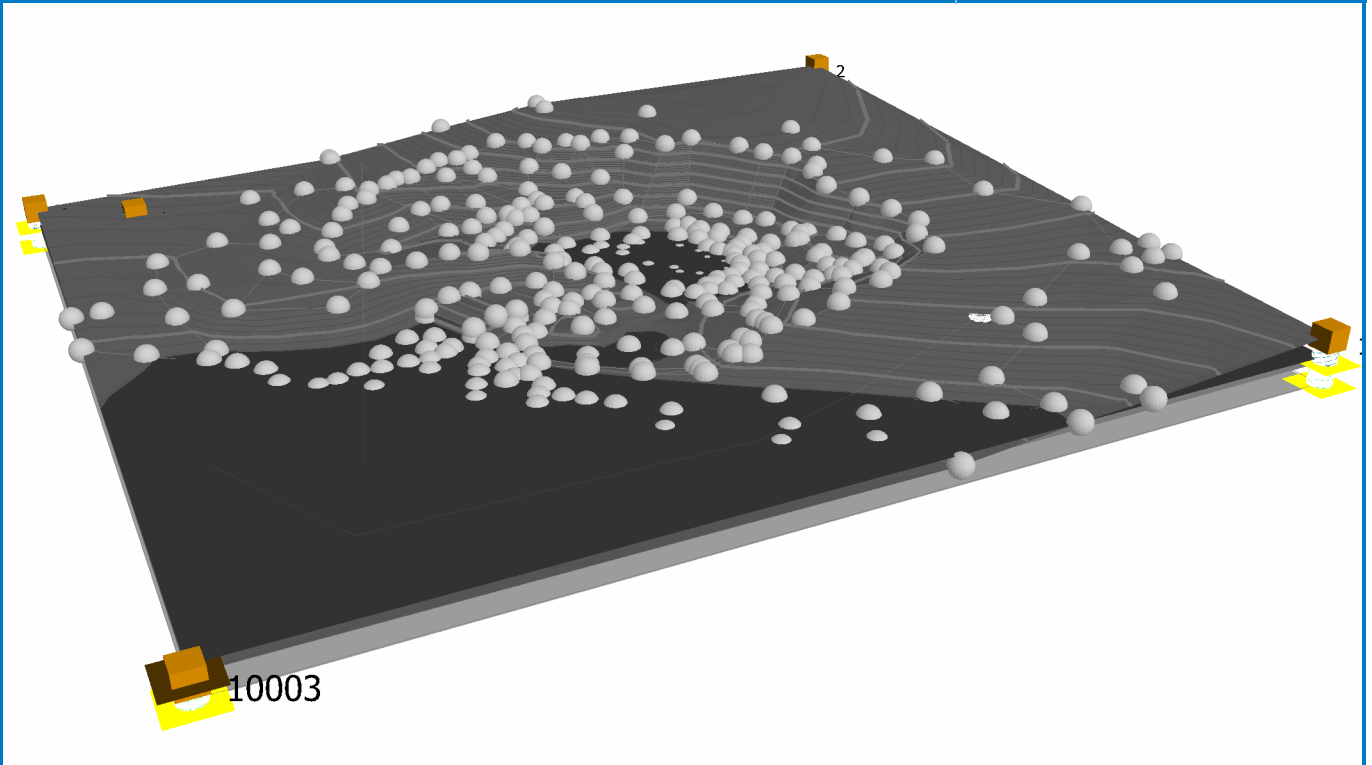
X = 1012776,59 m, Y = 754634,64 m, Z = 331,45 m

Number of layer	Thickness [m]
1	0,00
2	7,14

Bore hole No. 5: Hranicní vrt číslo 4

X = 1012423,15 m, Y = 754634,64 m, Z = 341,19 m

Number of layer	Thickness [m]
1	8,88
2	8,00



Results (Stage of construction 1)

Generate

Parameters

Smoothing : maximum

Active edge : 0,0 %

Line-constructions

Line construction No. 1: Line-construc. No. 1

Type : Longitudinal line-construction

Program : Stabilita svahu

Points on a line

Number	Local coordinates		
	X [m]	Y [m]	Z [m]
1	1012716,01	754564,84	331,42
2	1012650,86	754336,84	343,39

Line construction No. 2: Liniová stavba 4

Type : Line with points

Points on a line

Number	Local coordinates		
	X [m]	Y [m]	Z [m]
1	1012507,94	754569,03	339,61
2	1012611,58	754601,79	331,14
3	1012727,91	754599,12	331,48
4	1012753,98	754545,63	332,29

--

Point-constructions on a line



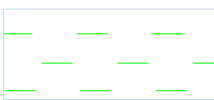
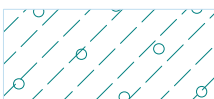
Number	Name	Program	Shift on a line [m]
1	Bodová stavba na linii 1	Gabion	2,00

Run

Construction type	Program	Name	State
Point-constr. on a line	Gabion	Bodová stavba na linii 1	
Line-construction	Stabilita svahu	Line-construc. No. 1	

Input data data (Stage of construction 2)

Assign

Number	Name of layer	Assigned soil	Pattern
1	Terén	Třída F1, konzistence tuhá	
2	Vrstva 1	Třída F1, konzistence tuhá	
3	Vrstva 2	Třída F6, konzistence tuhá	
4	Vrstva 3	Třída F1, konzistence tuhá	

Coordinates of points

Number	Local coordinates		
	X [m]	Y [m]	Z [m]
1	1012445,93	754585,79	341,19
2	1012486,44	754405,34	353,68
3	1012700,00	754350,00	339,31
4	1012567,10	754331,38	353,47
5	1012530,63	754358,78	353,79
6	1012497,06	754443,99	351,12
7	1012502,76	754433,98	352,46
8	1012510,53	754424,94	352,78
9	1012515,57	754413,74	352,88
10	1012529,01	754397,49	353,42
11	1012540,78	754396,94	352,49
12	1012549,18	754380,69	351,98
13	1012559,82	754374,53	351,47
14	1012569,90	754377,33	351,23
15	1012573,82	754371,73	350,87
16	1012584,47	754371,73	350,42
17	1012587,83	754362,77	350,37
18	1012598,47	754354,93	349,68

Number	Local coordinates		
	X [m]	Y [m]	Z [m]
19	1012611,35	754357,72	347,19
20	1012630,96	754581,22	331,15
21	1012714,42	754509,52	331,56
22	1012776,59	754454,07	334,74
23	1012423,15	754515,12	345,45
24	1012564,25	754634,64	330,54
25	1012502,12	754449,41	351,01
26	1012504,46	754463,45	349,98
27	1012498,61	754477,50	348,75
28	1012492,17	754489,79	347,12
29	1012660,74	754324,73	342,32
30	1012488,66	754502,67	346,26
31	1012495,10	754510,86	345,26
32	1012495,68	754522,57	344,27
33	1012520,27	754531,35	342,24
34	1012526,12	754534,86	341,56
35	1012546,61	754540,72	339,73
36	1012561,82	754543,64	337,94
37	1012588,16	754555,35	335,81
38	1012605,72	754558,28	334,50
39	1012622,70	754548,91	334,20
40	1012636,75	754537,79	334,16
41	1012649,04	754527,84	333,96
42	1012653,14	754541,89	332,74
43	1012650,21	754550,67	332,28
44	1012637,92	754561,79	332,21
45	1012625,04	754573,49	332,12
46	1012598,11	754596,91	331,71
47	1012579,38	754614,47	331,32
48	1012539,58	754533,11	340,87
49	1012573,53	754542,47	337,26
50	1012617,43	754359,85	346,53
51	1012624,45	754357,51	346,00
52	1012631,13	754361,37	345,30
53	1012639,54	754367,14	344,27
54	1012645,07	754365,94	343,82
55	1012649,64	754368,59	343,34
56	1012657,58	754370,27	342,88
57	1012660,95	754377,96	342,35
58	1012668,88	754380,37	341,77
59	1012673,45	754388,55	341,15
60	1012680,66	754401,05	340,04
61	1012686,92	754413,79	338,98
62	1012687,16	754420,53	338,57
63	1012680,90	754431,35	338,29
64	1012673,69	754439,28	338,28
65	1012660,95	754441,21	339,10
66	1012648,45	754440,63	339,80

Number	Local coordinates		
	X [m]	Y [m]	Z [m]
67	1012639,54	754446,26	340,40
68	1012558,55	754483,54	329,87
69	1012556,27	754477,27	329,87
70	1012559,69	754471,00	329,95
71	1012559,69	754464,17	330,02
72	1012563,68	754456,19	330,10
73	1012576,22	754446,50	330,68
74	1012585,91	754453,34	330,80
75	1012581,92	754467,01	330,41
76	1012569,38	754483,54	330,04
77	1012575,08	754474,42	330,21
78	1012575,08	754478,98	330,08
79	1012583,30	754448,10	330,72
80	1012590,26	754443,28	331,45
81	1012595,72	754446,06	331,79
82	1012572,69	754440,76	333,42
83	1012577,54	754444,08	332,51
84	1012560,68	754448,55	333,81
85	1012555,19	754455,06	334,02
86	1012546,89	754470,13	334,12
87	1012555,32	754463,11	333,04
88	1012553,28	754468,21	333,24
89	1012550,08	754471,79	333,31
90	1012544,59	754478,17	334,12
91	1012545,74	754484,43	334,65
92	1012550,34	754493,24	334,12
93	1012555,45	754497,71	333,61
94	1012562,98	754497,71	333,15
95	1012568,22	754494,26	332,84
96	1012549,83	754473,19	333,24
97	1012552,38	754479,32	333,01
98	1012552,25	754483,03	333,18
99	1012555,83	754488,64	333,21
100	1012560,81	754491,45	332,99
101	1012565,66	754490,43	332,45
102	1012677,09	754501,21	333,12
103	1012671,96	754493,23	333,08
104	1012680,51	754490,95	333,15
105	1012691,34	754497,79	332,85
106	1012701,03	754506,34	332,42
107	1012708,44	754509,19	331,87
108	1012660,55	754499,74	334,15
109	1012669,63	754477,95	334,15
110	1012642,77	754492,48	334,15
111	1012540,53	754438,97	336,98
112	1012651,66	754470,96	334,15
113	1012619,53	754418,19	335,87
114	1012624,48	754422,89	335,64

Number	Local coordinates		
	X [m]	Y [m]	Z [m]
115	1012630,49	754427,84	336,24
116	1012619,79	754433,06	334,51
117	1012622,92	754437,24	334,62
118	1012608,56	754441,68	332,99
119	1012587,17	754435,41	333,39
120	1012601,78	754436,72	332,86
121	1012613,52	754427,06	334,54
122	1012557,94	754440,37	334,26
123	1012552,72	754448,98	334,13
124	1012548,28	754456,81	334,05
125	1012543,06	754467,51	334,23
126	1012540,45	754478,21	334,21
127	1012540,97	754488,39	334,63
128	1012548,02	754501,18	334,09
129	1012556,37	754504,05	333,53
130	1012567,33	754426,80	335,26
131	1012552,72	754430,98	336,14
132	1012623,18	754409,32	339,14
133	1012614,83	754411,40	339,21
134	1012613,26	754414,54	338,52
135	1012607,78	754415,32	338,74
136	1012605,95	754425,50	337,46
137	1012584,56	754423,15	338,56
138	1012533,40	754450,02	336,57
139	1012526,63	754456,43	336,97
140	1012523,43	754469,97	337,11
141	1012555,14	754522,36	337,01
142	1012545,16	754519,87	337,21
143	1012519,51	754474,96	337,21
144	1012525,92	754480,31	337,42
145	1012525,56	754495,63	337,52
146	1012515,23	754508,11	338,12
147	1012504,54	754510,96	339,11
148	1012522,00	754474,61	337,21
149	1012527,35	754479,95	337,12
150	1012528,42	754497,06	337,16
151	1012517,37	754508,82	337,58
152	1012503,06	754502,58	339,01
153	1012509,81	754493,86	338,45
154	1012512,03	754484,21	337,98
155	1012514,87	754518,44	337,98
156	1012530,91	754517,37	337,45
157	1012524,49	754514,16	337,51
158	1012525,92	754510,24	337,22
159	1012531,98	754514,52	336,87
160	1012539,82	754513,45	336,56
161	1012529,13	754505,61	336,68
162	1012626,06	754371,26	343,85

Number	Local coordinates		
	X [m]	Y [m]	Z [m]
163	1012600,04	754394,43	341,21
164	1012584,01	754414,38	340,12
165	1012585,43	754407,97	340,25
166	1012600,40	754404,76	340,52
167	1012599,33	754409,39	340,31
168	1012607,88	754406,90	340,02
169	1012616,68	754506,34	334,10
170	1012621,24	754489,24	334,25
171	1012612,69	754486,39	334,39
172	1012626,37	754468,72	334,97
173	1012638,91	754466,44	334,57
174	1012629,22	754483,54	334,35
175	1012629,22	754489,81	334,31
176	1012624,66	754494,37	334,19
177	1012641,76	754506,91	334,29
178	1012646,32	754507,48	334,37
179	1012647,46	754512,61	333,97
180	1012654,86	754515,46	333,36
181	1012662,27	754516,03	333,21
182	1012672,53	754506,34	333,02
183	1012624,09	754478,41	334,69
184	1012634,92	754497,79	334,25
185	1012612,12	754495,51	335,68
186	1012627,51	754512,61	336,12
187	1012494,51	754626,06	335,41
188	1012611,55	754322,26	348,61
189	1012743,28	754396,61	337,23
190	1012450,61	754458,07	350,72
191	1012727,47	754450,46	337,42
192	1012733,91	754423,54	337,58
193	1012695,28	754462,17	336,87
194	1012639,67	754413,00	336,78
195	1012630,89	754414,17	337,46
196	1012664,26	754420,61	337,21
197	1012656,06	754403,64	338,74
198	1012648,54	754522,46	333,99
199	1012636,02	754535,77	334,15
200	1012621,92	754545,95	334,21
201	1012606,00	754552,73	334,51
202	1012592,69	754549,60	335,62
203	1012592,69	754552,73	335,62
204	1012605,74	754555,08	334,53
205	1012584,34	754547,78	336,46
206	1012585,39	754544,91	336,41
207	1012573,38	754538,64	336,97
208	1012574,43	754535,25	336,97
209	1012572,34	754527,42	336,31
210	1012582,26	754518,29	335,12

Number	Local coordinates		
	X [m]	Y [m]	Z [m]
211	1012632,16	754527,51	332,42
212	1012586,36	754495,25	333,12
213	1012593,14	754512,83	334,08
214	1012618,09	754528,26	333,56
215	1012606,75	754537,34	333,87
216	1012599,79	754538,55	334,96
217	1012624,66	754448,83	340,05
218	1012612,12	754456,24	334,29
219	1012593,32	754479,60	333,41
220	1012592,18	754472,19	333,45
221	1012600,72	754467,63	333,62
222	1012600,72	754461,36	333,62
223	1012610,41	754452,82	334,32
224	1012584,15	754492,86	333,16
225	1012580,65	754511,09	334,51
226	1012616,94	754462,28	338,56
227	1012612,71	754471,49	337,24
228	1012605,15	754479,78	335,13
229	1012601,10	754493,96	335,03
230	1012601,47	754504,65	334,98
231	1012568,14	754502,16	333,22
232	1012572,45	754495,52	333,19
233	1012573,63	754499,25	333,03
234	1012568,48	754523,21	335,99
235	1012562,13	754515,55	336,17
236	1012550,27	754511,71	336,29
237	1012543,09	754506,20	336,52
238	1012579,50	754500,21	333,46
239	1012654,30	754533,17	333,20
240	1012678,20	754507,66	332,12
241	1012665,76	754519,15	332,45
242	1012654,27	754522,80	332,87
243	1012658,60	754524,43	332,61
244	1012658,87	754551,20	331,98
245	1012656,43	754546,06	332,17
246	1012658,46	754531,19	332,23
247	1012667,39	754523,34	332,23
248	1012680,50	754514,69	332,02
249	1012673,88	754539,03	331,42
250	1012662,38	754534,16	333,42
251	1012635,60	754392,04	340,19
252	1012623,20	754397,80	340,72
253	1012611,02	754377,87	343,50
254	1012614,12	754369,23	344,78
255	1012584,01	754390,71	345,24
256	1012594,19	754380,97	345,96
257	1012643,57	754391,38	339,04
258	1012553,57	754443,45	335,21

Number	Local coordinates		
	X [m]	Y [m]	Z [m]
259	1012551,29	754448,96	335,01
260	1012546,34	754455,61	335,32
261	1012540,26	754465,88	335,67
262	1012535,88	754475,96	336,17
263	1012545,20	754425,76	339,24
264	1012567,64	754413,97	339,24
265	1012570,68	754398,95	343,21
266	1012555,85	754389,83	348,96
267	1012680,71	754448,18	337,60
268	1012700,54	754435,72	338,15
269	1012709,14	754423,09	338,24
270	1012703,52	754399,75	338,82
271	1012693,70	754389,57	339,52
272	1012698,61	754376,76	339,30
273	1012679,31	754353,77	340,92
274	1012720,37	754387,99	338,21
275	1012745,11	754445,37	335,76
276	1012738,01	754472,70	333,89
277	1012671,28	754531,82	331,94
278	1012646,10	754499,18	334,31
279	1012658,32	754506,33	333,90
280	1012669,66	754503,95	333,31
281	1012685,17	754507,53	332,34
282	1012693,82	754507,53	332,36
283	1012642,90	754492,42	337,00
284	1012644,90	754555,84	332,24
285	1012604,94	754603,86	331,13
286	1012724,83	754502,16	331,84
287	1012726,62	754492,31	332,56
288	1012741,24	754478,00	333,42
289	1012699,48	754518,26	331,45
290	1012758,54	754466,67	334,13
291	1012766,89	754429,98	335,96
292	1012733,78	754483,96	333,07
293	1012593,43	754579,82	333,45
294	1012574,12	754602,06	332,65
295	1012551,29	754600,31	334,24
296	1012540,17	754618,45	333,35
297	1012522,02	754622,55	334,10
298	1012529,63	754602,06	335,44
299	1012501,54	754587,43	338,36
300	1012504,46	754573,97	339,37
301	1012487,49	754569,28	340,72
302	1012451,78	754548,21	342,92
303	1012450,03	754489,68	347,69
304	1012468,76	754448,12	351,20
305	1012488,66	754425,88	352,42
306	1012664,26	754359,74	342,19

Number	Local coordinates		
	X [m]	Y [m]	Z [m]
307	1012747,96	754420,03	336,98
308	1012442,42	754565,19	342,42
309	1012435,98	754552,31	343,26
310	1012431,30	754563,43	343,26
311	1012651,75	754471,09	337,00
312	1012669,49	754478,00	337,00
313	1012660,51	754499,66	337,00
314	1012651,34	754495,88	338,23
315	1012660,28	754474,41	338,23
10001	1012567,10	754322,26	353,47
10002	1012660,74	754322,26	342,32
10003	1012494,51	754634,64	335,41
10004	1012776,59	754429,98	335,96
10005	1012522,02	754634,64	334,10
10006	1012423,15	754552,31	343,26
10007	1012423,15	754563,43	343,26
20001	1012742,76	754343,61	339,31
30001	1012423,15	754322,26	353,68
30002	1012776,59	754322,26	339,31
30003	1012776,59	754634,64	331,45
30004	1012423,15	754634,64	341,19

Edges inserted between terrain points

Number	Start pt.	End pt.	Number	Start pt.	End pt.	Number	Start pt.	End pt.
1	110	283	2	283	311	3	110	108
4	108	313	5	283	314	6	314	315
7	110	112	8	112	109	9	109	108
10	311	112	11	311	315	12	315	312
13	314	313	14	313	312	15	312	109
16	219	221	17	221	218	18	218	217
19	219	212	20	212	210	21	210	209
22	171	170	23	170	169	24	171	183
25	183	226	26	220	224	27	224	232
28	232	94	29	94	93	30	93	92
31	92	91	32	91	90	33	90	86
34	86	85	35	85	84	36	84	82
37	82	83	38	83	80	39	80	79
40	79	73	41	73	72	42	72	71
43	71	70	44	70	69	45	69	68
46	220	222	47	222	223	48	223	217
49	217	67	50	67	66	51	66	65
52	65	64	53	64	63	54	63	62
55	183	172	56	172	173	57	173	174
58	174	175	59	226	227	60	226	217
61	169	176	62	176	184	63	184	177
64	177	179	65	179	180	66	180	181
67	181	182	68	182	240	69	240	241
70	241	243	71	243	242	72	242	180
73	77	78	74	78	76	75	76	68

Number	Start pt.	End pt.	Number	Start pt.	End pt.	Number	Start pt.	End pt.
76	77	75	77	75	74	78	74	81
79	81	118	80	118	117	81	225	238
82	238	233	83	233	231	84	231	235
85	235	234	86	225	234	87	175	110
88	110	278	89	278	279	90	279	280
91	280	102	92	95	94	93	95	101
94	101	100	95	100	99	96	99	98
97	98	97	98	97	96	99	96	89
100	89	88	101	88	87	102	87	85
103	128	129	104	129	236	105	236	237
106	237	150	107	150	151	108	128	127
109	127	126	110	120	119	111	119	130
112	130	131	113	131	111	114	111	138
115	138	139	116	139	140	117	140	148
118	120	121	119	121	113	120	113	132
121	116	117	122	116	115	123	211	198
124	198	199	125	199	200	126	200	201
127	201	202	128	202	206	129	206	208
130	208	209	131	211	200	132	214	215
133	215	216	134	216	202	135	124	125
136	125	126	137	126	149	138	149	150
139	150	145	140	145	146	141	124	123
142	123	122	143	141	207	144	207	205
145	205	203	146	203	204	147	204	39
148	39	40	149	40	41	150	41	239
151	239	42	152	42	43	153	43	284
154	284	44	155	44	45	156	45	46
157	46	47	158	47	24	159	141	49
160	49	37	161	37	38	162	38	39
163	259	260	164	260	261	165	261	262
166	262	149	167	149	144	168	259	258
169	258	122	170	102	103	171	103	104
172	104	105	173	105	106	174	106	107
175	107	21	176	115	114	177	114	113
178	246	247	179	247	248	180	248	249
181	249	244	182	244	245	183	245	246
184	142	141	185	142	48	186	48	35
187	35	36	188	36	49	189	160	159
190	159	158	191	160	161	192	161	151
193	151	147	194	149	148	195	148	143
196	144	145	197	144	143	198	140	143
199	143	154	200	154	153	201	153	152
202	152	147	203	8	138	204	8	7
205	7	139	206	264	130	207	130	263
208	263	111	209	264	266	210	266	13
211	136	135	212	135	134	213	167	164
214	164	165	215	165	255	216	255	14
217	167	168	218	133	134	219	134	168
220	168	166	221	166	165	222	133	132



Number	Start pt.	End pt.	Number	Start pt.	End pt.	Number	Start pt.	End pt.
223	114	195	224	195	257	225	257	56
226	56	54	227	54	53	228	53	251
229	251	252	230	252	162	231	156	157
232	157	158	233	156	155	234	155	147
235	147	146	236	146	151	237	11	130
238	11	10	239	194	195	240	194	257
241	48	34	242	34	33	243	33	32
244	32	31	245	132	168	246	168	162
247	196	194	248	196	62	249	27	154
250	27	28	251	28	30	252	166	163
253	163	256	254	265	264	255	265	14
256	26	27	257	26	25	258	62	61
259	61	60	260	60	59	261	59	58
262	25	6	263	6	7	264	30	31
265	30	152	266	10	263	267	10	9
268	9	8	269	255	256	270	256	16
271	16	15	272	163	253	273	253	19
274	163	162	275	162	50	276	14	266
277	14	13	278	13	12	279	12	11
280	18	256	281	18	17	282	17	16
283	21	286	284	286	287	285	287	292
286	292	288	287	288	290	288	290	22
289	14	15	290	58	57	291	57	56
292	50	254	293	50	19	294	19	18
295	162	53	296	53	52	297	52	51
298	162	51	299	51	50	300	248	281
301	281	282	302	282	289	303	289	249
304	193	267	305	267	268	306	268	269
307	269	191	308	191	193	309	293	45
310	293	294	311	294	295	312	295	296
313	296	297	314	297	298	315	305	7
316	305	304	317	304	190	318	190	303
319	303	23	320	23	309	321	309	308
322	292	276	323	276	275	324	275	307
325	307	189	326	189	274	327	274	270
328	270	271	329	271	272	330	272	273
331	273	306	332	306	56	333	300	301
334	301	302	335	300	299	336	299	298

Coordinates of water points

Number	Local coordinates		
	X [m]	Y [m]	Z [m]
1	1012742,76	754343,61	336,00
10000	1012423,15	754322,26	336,00
10001	1012423,15	754634,64	336,00
10002	1012776,59	754322,26	336,00
10003	1012776,59	754634,64	336,00