

Digitalni model terena

Ulazni podaci

Projekt

Datum : 8.8.2007

Tip upisa slojeva : Bušotine

Osnovni podatak

Teren radni prostor

Minimalna vrijednost X = 0,00 m
Y = -1,00 m
Maksimalna vrijednost X = 20,00 m
Y = 13,00 m

Parametri tla


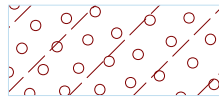
Gravelly silt (MG), consistency firm

Bulking koeficijent : 1,10
Jedinica težine : $\gamma = 19,00 \text{ kN/m}^3$
Kut unutarnog trenja : $\varphi_{ef} = 29,00^\circ$
Kohezije tla : $c_{ef} = 8,00 \text{ kPa}$
Saturirana jedinica težine : $\gamma_{sat} = 19,00 \text{ kN/m}^3$

Silty gravel (GM)

Bulking koeficijent : 1,10
Jedinica težine : $\gamma = 19,00 \text{ kN/m}^3$
Kut unutarnog trenja : $\varphi_{ef} = 32,50^\circ$
Kohezije tla : $c_{ef} = 4,00 \text{ kPa}$
Saturirana jedinica težine : $\gamma_{sat} = 19,00 \text{ kN/m}^3$

Dodijeliti

Broj	Ime sloja	Dodijeljeno tlo	Uzorak
1	Teren	Gravelly silt (MG), consistency firm	
2	Sloj 1	Silty gravel (GM)	

Koordinate točak

Broj	Lokalne koordinate		
	X [m]	Y [m]	Z [m]
1	0,60	3,20	100,06
2	16,95	-0,75	99,64
3	0,60	3,21	100,16
4	16,95	-0,74	99,74
5	1,30	4,55	100,26
6	17,50	0,75	99,72
7	4,50	4,50	100,39
8	7,90	5,60	100,05
9	4,35	6,95	100,04
10	7,05	8,60	100,00
11	13,75	11,40	99,91
12	10,00	5,50	100,00
13	2,00	12,00	101,00
14	0,00	-1,00	100,06
15	20,00	-1,00	99,72



Broj	Lokalne koordinate		
	X [m]	Y [m]	Z [m]
16	20,00	13,00	99,91
17	0,00	13,00	101,00

Rubi umetnutni između točk terena

Broj	Poč. toč.	Kraj. toč.	Broj	Poč. toč.	Kraj. toč.	Broj	Poč. toč.	Kraj. toč.
1	5	6	2	3	4			

Bušotine

Bušotina Br. 1: Bore hole 1

X = 6,00 m, Y = 6,00 m, Z = 100,05 m

Broj sloja	Debljina [m]
1	3,00

Bušotina Br. 2: Bore hole 2

X = 13,00 m, Y = 4,00 m, Z = 99,90 m

Broj sloja	Debljina [m]
1	2,00

Rezultati (Faza konstrukcije 1)

Generirati

Parametri

Poravnavanje : srednje

Aktivan rub : 0,0 %

Ulazni podaci (Faza konstrukcije 2)

Dodijeliti

Broj	Ime sloja	Dodijeljeno tlo	Uzorak
1	Teren	Gravelly silt (MG), consistency firm	
2	Sloj 1	Gravelly silt (MG), consistency firm	
3	Sloj 2	Silty gravel (GM)	

Koordinate točk

Broj	Lokalne koordinate		
	X [m]	Y [m]	Z [m]
1	0,60	3,20	100,06
2	16,95	-0,75	99,64
3	0,60	3,21	100,16
4	16,95	-0,74	99,74
5	1,30	4,55	100,26
6	17,50	0,75	99,72
7	4,50	4,50	100,39
8	7,90	5,60	100,05
9	4,35	6,95	100,04
10	7,05	8,60	100,00



Broj	Lokalne koordinate		
	X [m]	Y [m]	Z [m]
11	13,75	11,40	99,91
12	10,00	5,50	100,00
13	2,00	12,00	101,00
14	0,00	-1,00	100,06
15	20,00	-1,00	99,72
16	20,00	13,00	99,91
17	0,00	13,00	101,00
20001	6,00	6,00	100,05
20002	13,00	4,00	99,90

Rubi umetnutni između toč terena

Broj	Poč. toč.	Kraj. toč.	Broj	Poč. toč.	Kraj. toč.	Broj	Poč. toč.	Kraj. toč.
1	5	6	2	3	4			

Granulacija zemlje

Granulacija zemlje Br. 1: Earth grading 1

Visina : 102,00 m

Gradijent : 90,00 °

Točke granulacije zemlje

Broj	Lokalne koordinate			Gradijent [°]
	X [m]	Y [m]	Z [m]	
1	5,50	12,90	102,00	90,00
2	17,50	12,90	102,00	90,00
3	7,05	8,70	102,00	90,00

Granulacija zemlje Br. 2: Earth grading 2

Visina : Različit

Gradijent : 90,00 °

Točke granulacije zemlje

Broj	Lokalne koordinate			Gradijent [°]
	X [m]	Y [m]	Z [m]	
1	18,95	7,75	98,60	90,00
2	17,20	12,60	98,10	90,00
3	14,20	11,40	98,10	90,00
4	15,76	7,40	98,60	90,00
5	14,41	1,51	99,80	90,00
6	17,50	0,76	99,72	90,00

Rezultati (Faza konstrukcije 2)

Izračun dužine u jadrima djelovanjem zemlje u fazi Br.2 protiv faze Br.1

ISKOP

Tlo	Bez opsjega [m ³]	Koeficijent obseg	Ukupno [m ³]
Gravelly silt (MG), consistency firm	35,99	1,10	39,59
Silty gravel (GM)	0,00	1,10	0,00
Ukupno	35,99	-	39,59

ISPUNA

Tlo	[m ³]
Gravelly silt (MG), consistency firm	47,19
Silty gravel (GM)	0,00
Ukupno	47,19

Linijaska konstr.

Linijaska konstrukcija Br. 1: Line-construction 1

Tip : Longitudinalna linijska konstrukcija

Program : Slijeganje

Točke na crti

Broj	Lokalne koordinate		
	X [m]	Y [m]	Z [m]
1	1,00	5,00	100,31
2	18,00	8,00	98,55

Pokreni

Tip konstrukcije	Program	Ime	Stanje
Linijaska konstrukcija	Slijeganje	Line-construction 1	

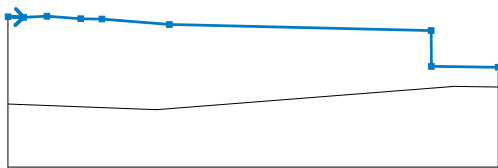
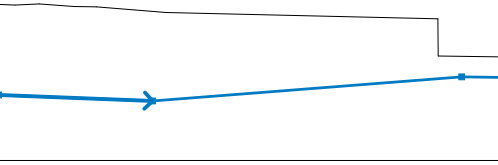
Line-construction 1 - Slijeganje

Analiza Slijeganja

Ulazni podaci

Projekt

Vezni sklop

Broj	Lokacija veznog sklopa	Koordinate točk veznog sklopa [m]					
		x	z	x	z	x	z
1		0,00	0,00	0,55	-0,02	1,37	0,02
		2,56	-0,07	3,31	-0,08	5,68	-0,27
		14,90	-0,48	14,91	-1,73	17,26	-1,76
2		0,00	-3,04	5,22	-3,24	15,71	-2,43
		17,26	-2,45				

Parametri tla

Gravelly silt (MG), consistency firm

Jedinica težine : $\gamma = 19,00 \text{ kN/m}^3$

Indeks sažimanja : $C_c = 1,000$

Početni koeficijenta pora : $e_0 = 1,00$

Saturirana jedinica težine : $\gamma_{\text{sat}} = 19,00 \text{ kN/m}^3$

Silty gravel (GM)

Jedinica težine : $\gamma = 19,00 \text{ kN/m}^3$

Indeks sažimanja : $C_c = 1,000$

Početni koeficijenta pora : $e_0 = 1,00$

Saturirana jedinica težine : $\gamma_{\text{sat}} = 19,00 \text{ kN/m}^3$

Dodjeljivanje i površine

Broj	Pozicija površja	Koordinate točk na površini [m]				Dodijeljeno tlo
		x	z	x	z	
1		5,22	-3,24	15,71	-2,43	Gravelly silt (MG), consistency firm
		17,26	-2,45	17,26	-1,76	
		14,91	-1,73	14,90	-0,48	
		5,68	-0,27	3,31	-0,08	
		2,56	-0,07	1,37	0,02	
		0,55	-0,02	0,00	0,00	
2		15,71	-2,43	5,22	-3,24	Silty gravel (GM)
		0,00	-3,04	0,00	-5,24	
		17,26	-5,24	17,26	-2,45	

Voda

Tip vode : Nema vode

Instalacija analiza

Tip analize : Analize pomoću indeksa sažimanja

Ograničenje cone utjecaja : po postotku Sigma, ili

Koef.restrikcije uplivne cone : 10,0 %

Raspored bušotina

Izgled i uglađenost rupa : standard

Horizontalni raspored

Izgled uzoraka : točan

Dodaj rupe : sa brojevima sekcije

Broj odsjeka : 20

Vertikalna uglađenost

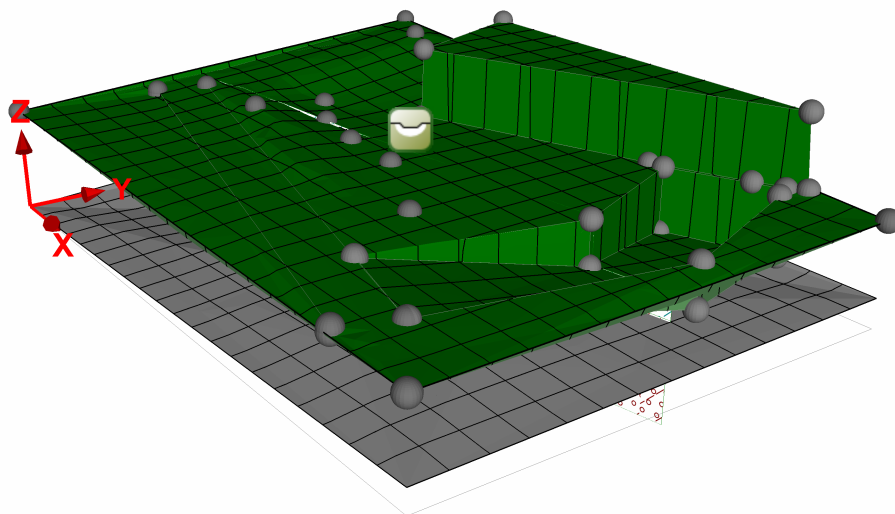
Broj Iz dubine [m] Uglađenost [m]

1	0,00	0,10
2	2,00	0,30
3	5,00	0,50
4	10,00	2,00
5	30,00	10,00

Rezultati (Faza konstrukcije 1)

Rezultati

Analiza geostatičkog napona je uspješno završen



Ulazni podaci (Faza konstrukcije 3)

Dodijeliti

Broj	Ime sloja	Dodijeljeno tlo	Uzorak
1	Teren	Gravelly silt (MG), consistency firm	
2	Sloj 1	Gravelly silt (MG), consistency firm	
3	Sloj 2	Gravelly silt (MG), consistency firm	
4	Sloj 3	Silty gravel (GM)	

Koordinate točk

Broj	Lokalne koordinate		
	X [m]	Y [m]	Z [m]
1	0,60	3,20	100,06
2	16,95	-0,75	99,64
3	0,60	3,21	100,16
4	16,95	-0,74	99,74
5	1,30	4,55	100,26
6	17,50	0,75	99,72
7	4,50	4,50	100,39
8	7,90	5,60	100,05
9	4,35	6,95	100,04
10	7,05	8,60	100,00
12	10,00	5,50	100,00
13	2,00	12,00	101,00
14	0,00	-1,00	100,06

Broj	Lokalne koordinate		
	X [m]	Y [m]	Z [m]
15	20,00	-1,00	99,72
16	20,00	13,00	99,91
17	0,00	13,00	101,00
18	17,20	12,60	98,10
19	17,22	12,64	99,95
20	14,20	11,40	98,10
21	14,16	11,42	99,90
22	15,76	7,40	98,60
23	15,74	7,40	99,84
24	14,41	1,51	99,80
25	14,39	1,50	99,83
26	17,50	0,76	99,72
27	18,95	7,75	98,60
28	18,97	7,75	99,78
29	17,36	12,25	99,89
30	17,50	12,90	102,00
31	17,68	12,94	99,99
32	7,05	8,70	102,00
33	7,03	8,65	100,01
34	5,50	12,90	102,00
35	5,47	12,92	100,62
36	16,34	12,40	99,94
37	13,71	11,34	99,91
38	5,61	12,53	100,54
39	10,41	12,93	100,30
20001	6,00	6,00	100,05
20002	13,00	4,00	99,90

Rubi umetnutni između točk terena

Broj	Poč. toč.	Kraj. toč.	Broj	Poč. toč.	Kraj. toč.	Broj	Poč. toč.	Kraj. toč.
1	5	6	2	3	4	3	18	19
4	20	21	5	22	23	6	24	25
7	27	28	8	18	20	9	20	22
10	22	24	11	24	26	12	26	27
13	27	18	14	19	21	15	21	23
16	23	25	17	25	26	18	26	28
19	28	29	20	29	19	21	30	31
22	32	33	23	34	35	24	30	32
25	32	34	26	34	30	27	31	36
28	36	37	29	37	33	30	33	38
31	38	35	32	35	39	34	39	31

Granulacija zemlje

Granulacija zemlje Br. 1: Earth grading 1

Visina : Različit

Gradijent : 90,00 °

Točke granulacije zemlje

Broj	Lokalne koordinate			Gradijent [°]
	X [m]	Y [m]	Z [m]	
1	17,31	12,70	98,10	90,00
2	10,58	9,95	98,10	90,00
3	7,18	8,52	98,60	90,00
4	4,40	6,64	99,30	90,00
5	2,43	4,46	100,30	90,00
6	5,86	3,66	100,10	90,00



Broj	Lokalne koordinate			Gradijent [°]
	X [m]	Y [m]	Z [m]	
7	9,81	2,70	98,10	90,00
8	17,66	0,91	98,10	90,00
9	19,13	7,81	98,10	90,00

Rezultati (Faza konstrukcije 3)

Izračun dužine u jadrima djelovanjem zemlje u fazi Br.2 protiv faze Br.1

ISKOP

Tlo	Bez opsjega [m ³]	Koeficijent obseg	Ukupno [m ³]
Gravelly silt (MG), consistency firm	146,11	1,10	160,72
Silty gravel (GM)	0,00	1,10	0,00
Ukupno	146,11	-	160,72

ISPUNA

Tlo	[m ³]
Gravelly silt (MG), consistency firm	0,00
Silty gravel (GM)	0,00
Ukupno	0,00

Linijaska konstr.

Linijaska konstrukcija Br. 1: Line-construction 1

Tip : Longitudinala linijaska konstrukcija

Program : Slijeganje

Točke na crti

Broj	Lokalne koordinate		
	X [m]	Y [m]	Z [m]
1	1,00	5,00	100,31
2	18,00	8,00	98,09

Pokreni

Tip konstrukcije	Program	Ime	Stanje
Linijaska konstrukcija	Slijeganje	Line-construction 1	

Line-construction 1 - Slijeganje

Analiza Slijeganja

Ulazni podaci

Projekt

Vežni sklop

Broj	Lokacija veznog sklopa	Koordinate točk veznog sklopa [m]					
		x	z	x	z	x	z
1		0,00	0,00	0,84	-0,03	2,30	-0,12
		2,31	-0,45	4,71	-0,81	5,08	-0,92
		6,63	-1,58	8,23	-2,04	10,00	-2,26
		12,36	-2,33	17,26	-2,22		

Broj	Lokacija veznog sklopa	Koordinate točk veznog sklopa [m]					
		x	z	x	z	x	z
2		0,00	-3,04	5,22	-3,24	15,34	-2,42
		17,26	-2,45				

Parametri tla

Gravelly silt (MG), consistency firm

Jedinica težine : $\gamma = 19,00 \text{ kN/m}^3$

Edometrični modul : $E_{oed} = 24,00 \text{ MPa}$

Koef. čvrstoće konstrukcije : $m = 0,10$

Saturirana jedinica težine : $\gamma_{sat} = 19,00 \text{ kN/m}^3$

Silty gravel (GM)

Jedinica težine : $\gamma = 19,00 \text{ kN/m}^3$

Edometrični modul : $E_{oed} = 94,50 \text{ MPa}$

Koef. čvrstoće konstrukcije : $m = 0,30$

Saturirana jedinica težine : $\gamma_{sat} = 19,00 \text{ kN/m}^3$

Dodjeljivanje i površine

Broj	Pozicija površja	Koordinate točk na površini [m]				Dodijeljeno tlo
		x	z	x	z	
1		5,22	-3,24	15,34	-2,42	Gravelly silt (MG), consistency firm
		17,26	-2,45	17,26	-2,22	
		12,36	-2,33	10,00	-2,26	
		8,23	-2,04	6,63	-1,58	
		5,08	-0,92	4,71	-0,81	
		2,31	-0,45	2,30	-0,12	
		0,84	-0,03	0,00	0,00	
		0,00	-3,04			
2		15,34	-2,42	5,22	-3,24	Silty gravel (GM)
		0,00	-3,04	0,00	-5,24	
		17,26	-5,24	17,26	-2,45	

Voda

Tip vode : Nema vode

Instalacija analiza

Tip analize : Analize sa upotrebu oedometarskih modulov

Ograničenje cone utjecaja : temelji na čvrstoći konstrukcije

Raspored bušotina

Izgled i ugađenost rupa : standard

Horizontalni raspored

Izgled uzoraka : točan

Dodaj rupe : sa brojevima sekcije

Broj odsjeka : 20

Vertikalna ugađenost

Broj Iz dubine [m] Ugađenost [m]

1 0,00 0,10

2 2,00 0,30

3 5,00 0,50

4 10,00 2,00

5 30,00 10,00

Rezultati (Faza konstrukcije 1)

Rezultati

Analiza geostatičkog napona je uspješno završen