



Цифровая модель рельефа

Результаты (Эт.проект. 1)

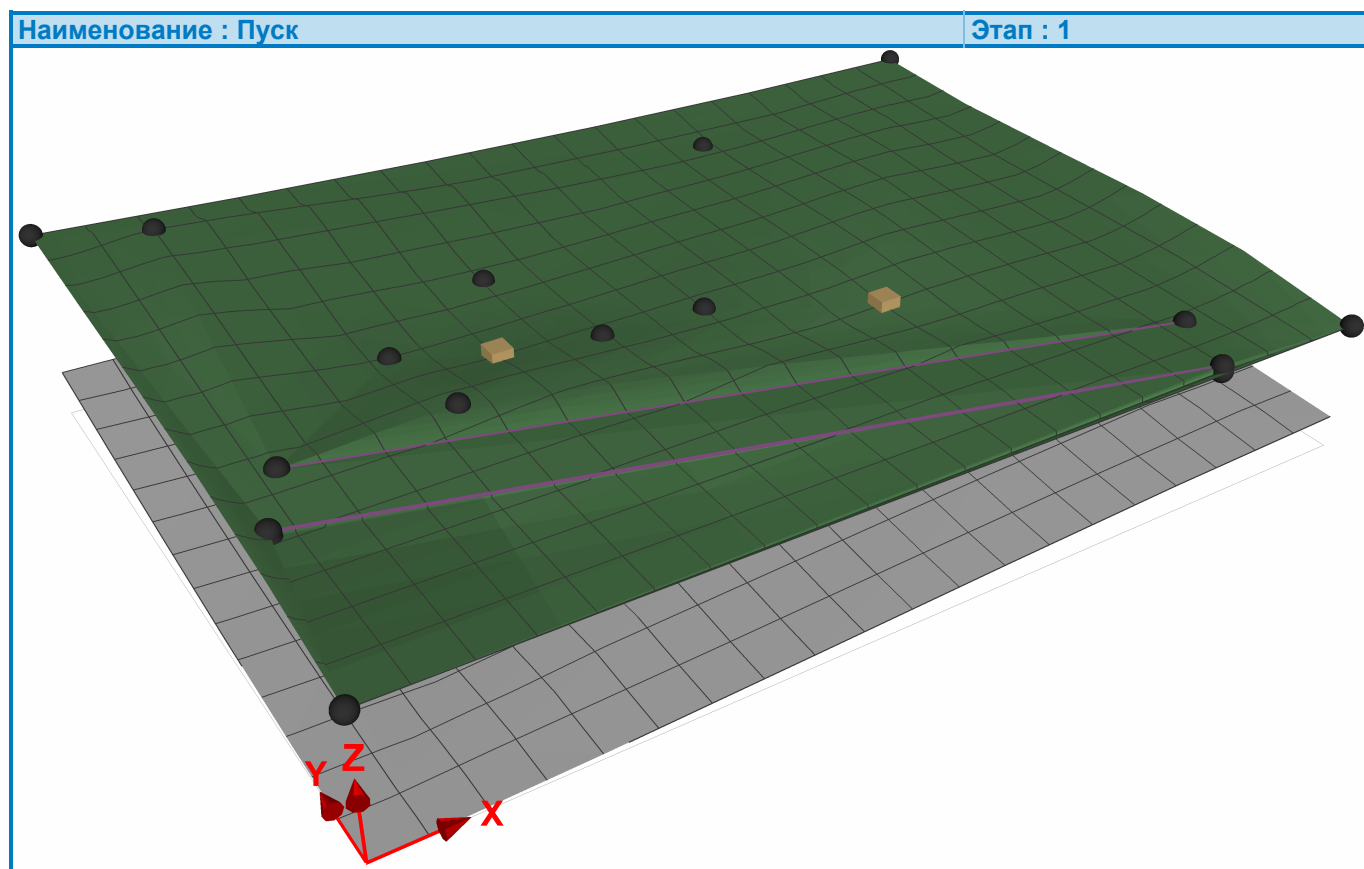
Генерирование

Параметры

Сглажив. : сред.

Актив.край : 0,0 %

Пуск



Исход.данные (Этап проект 2)

Привязка

№	Имя слоя	Присвоенный грунт	Узор
1	Рельеф	Gravelly silt (MG), consistency firm	
2	Слой 1	Gravelly silt (MG), consistency firm	
3	Слой 2	Silty gravel (GM)	

Коорд. точек

№	Местные координ.		
	X [м]	Y [м]	Z [м]
1	0,60	3,20	100,06



№	Местные координ.		
	X [м]	Y [м]	Z [м]
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
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

Зад.рѣбра между точками рельефа

№	Начало	Конец	№	Начало	Конец	№	Начало	Конец
1	5	6	2	3	4			

Зем. работы

Земл.работы № 1: Earth grading 1

Высота : 102,00 м

Наклон : 89,00 °

Точки земл.работ

№	Местные координ.			Наклон [°]
	X [м]	Y [м]	Z [м]	
1	5,50	12,90	102,00	89,00
2	17,50	12,90	102,00	89,00
3	7,05	8,70	102,00	89,00

Земл.работы № 2: Earth grading 2

Высота : Разное

Наклон : 89,00 °

Точки земл.работ

№	Местные координ.			Наклон [°]
	X [м]	Y [м]	Z [м]	
1	18,95	7,75	98,60	89,00
2	17,20	12,60	98,10	89,00
3	14,20	11,40	98,10	89,00
4	15,76	7,40	98,60	89,00
5	14,41	1,51	99,80	89,00
6	17,50	0,76	99,72	89,00

Результаты (Эт.проект. 2)

Расчёт объѣма земляных работ эт. №.4 в срав. с эт. № 3

ОБЪѢМ ВЫЕМКИ ГРУНТА



Soilboring Russia
Москва, Ясенево
Дружба улицы, блок 5

Торговый центр проекта - Черные роза
телефон: 7 487 5477
www.soilboring.ru

Грунт	Без разрыхления [м³]	Коэффициент разрыхления	Всего [м³]
Gravelly silt (MG), consistency firm	38,09	1,10	41,89
Silty gravel (GM)	0,00	1,10	0,00
Всего	38,09	-	41,89

ОБЪЁМ НАСЫПКИ ГРУНТА

Грунт	[м³]
Gravelly silt (MG), consistency firm	49,77
Silty gravel (GM)	0,00
Всего	49,77

Линей. сооруж.

Линейн.сооруж.№ 1: Line-construction 1

Тип : Продольная линейная

Программа : Осадка

Точки линии

№	Местные координ.		
	X [м]	Y [м]	Z [м]
1	1,00	5,00	100,26
2	18,00	8,00	98,56

Пуск

Тип сооруж.	Программа	Имя	Статус
Лин.сооруж.	Осадка	Line-construction 1	

Line-construction 1 - Осадка

Расчёт осадки

Исходные данные

Проект

Настройка

Стандарт. - EN 1997 - DA2

Осадка

Метод расчёта : ČSN 73 1001 (Расчёт с помощью эдометрического модуля)

Ограничение зоны деформации : процентом Sigma,Or

Коэфф.огранич. зоны деформации : 10,0 [%]

Граница контура

№	Распол.гран.контура	Коорд.точек гр.контура [м]					
		x	z	x	z	x	z
1		0,00	0,00	0,36	0,06	1,14	-0,06
		3,48	-0,03	5,78	-0,23	7,67	-0,26
		7,71	-0,26	8,24	-0,22	10,69	-0,16
		13,38	-0,24	14,89	-0,26	14,92	-1,68
		17,26	-1,70				
2		7,71	-0,26	11,43	-0,31	14,89	-0,26



№	Распол.гран.контура	Коорд.точек гр.контура [м]					
		x	z	x	z	x	z
3		0,00	-3,00	3,05	-3,15	4,96	-3,21
		8,33	-2,98	15,04	-2,36	17,26	-2,39

Параметры грунтов

Gravelly silt (MG), consistency firm

Удельный вес : γ = 19,00 кН/м³

Эдометрический модуль : E_{oed} = 24,00 МПа

Уд. вес водонасыщ. грунта : γ_{sat} = 19,00 кН/м³

Silty gravel (GM)

Удельный вес : γ = 19,00 кН/м³

Эдометрический модуль : E_{oed} = 94,50 МПа

Уд. вес водонасыщ. грунта : γ_{sat} = 19,00 кН/м³

Привяз.и поверх-ти

№	Располож.поверх.	Коорд.точек поверхности [м]				Присвоенный грунт
		x	z	x	z	
1		11,43	-0,31	14,89	-0,26	Gravelly silt (MG), consistency firm
		13,38	-0,24	10,69	-0,16	
		8,24	-0,22	7,71	-0,26	
2		3,05	-3,15	4,96	-3,21	Gravelly silt (MG), consistency firm
		8,33	-2,98	15,04	-2,36	
		17,26	-2,39	17,26	-1,70	
		14,92	-1,68	14,89	-0,26	
		11,43	-0,31	7,71	-0,26	
		7,67	-0,26	5,78	-0,23	
		3,48	-0,03	1,14	-0,06	
		0,36	0,06	0,00	0,00	
3		0,00	-3,00			Silty gravel (GM)
		15,04	-2,36	8,33	-2,98	
		4,96	-3,21	3,05	-3,15	
		0,00	-3,00	0,00	-5,21	
		17,26	-5,21	17,26	-2,39	

Вода

Тип воды : Воды нет

Расположение зондов

Расположение и сгущение зондов : стандарт.

Горизонтальное расположение

Способ расположения : точно

Добавление зондов : числом отрезков

Кол-во отрезков : 20

Вертикальное сгущение

№	От глубины [м]	Сгущение [м]
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

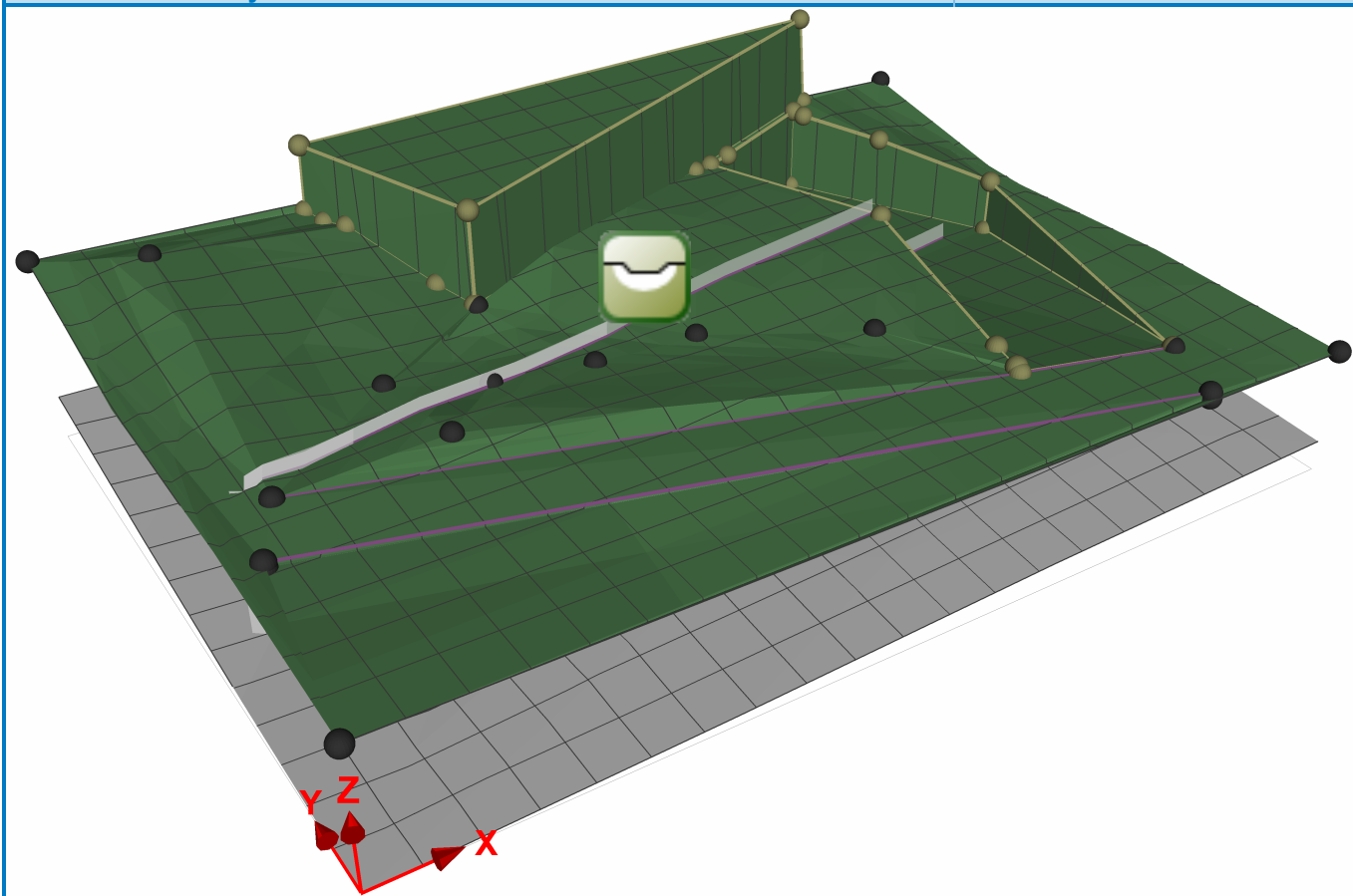
Результаты (Эт.проект. 1)

Результаты

Расчёт геостатической напряжённости выполнен успешно

Наименование : Пуск

Этап : 2



Исход.данные (Этап проект 3)

Привязка

№	Имя слоя	Присвоенный грунт	Узор
1	Рельеф	Gravelly silt (MG), consistency firm	
2	Слой 1	Gravelly silt (MG), consistency firm	
3	Слой 2	Gravelly silt (MG), consistency firm	
4	Слой 3	Silty gravel (GM)	



Коорд. точек

№	Местные координ.		
	X [м]	Y [м]	Z [м]
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
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	99,94
20	14,20	11,40	98,10
21	14,16	11,42	99,90
22	15,76	7,40	98,60
23	15,73	7,40	100,01
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	99,76
29	14,76	11,66	99,88
30	17,50	12,90	102,00
31	17,68	12,94	99,96
32	7,05	8,70	102,00
33	7,03	8,65	100,01
34	5,50	12,90	102,00
35	5,46	12,92	100,57
36	13,71	11,34	99,91
37	6,69	9,56	100,13
38	5,87	11,80	100,62
39	5,65	12,40	100,50
63	12,65	12,94	100,14
64	14,58	2,37	99,86
65	14,41	1,61	99,89
66	18,01	10,44	99,91
67	17,32	12,38	99,90
20001	6,00	6,00	100,05
20002	13,00	4,00	99,90

Зад.рёбра между точками рельефа

№	Начало	Конец	№	Начало	Конец	№	Начало	Конец
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	29	15	29	21
16	21	23	17	23	64	18	64	65



№	Начало	Конец	№	Начало	Конец	№	Начало	Конец
19	65	25	20	25	26	21	30	31
22	32	33	23	34	35	24	30	32
25	32	34	26	34	30	27	31	36
28	36	33	29	33	37	30	37	38
31	38	39	32	39	35	34	35	63
66	63	31	67	26	28	68	28	66
69	66	67	70	67	19			

Зем. работы

Земл.работы № 1: Earth grading 1

Высота : Разное

Наклон : 89,00 °

Точки земл.работ

№	Местные координ.			Наклон [°]
	X [м]	Y [м]	Z [м]	
1	17,31	12,70	98,10	89,00
2	10,58	9,95	98,10	89,00
3	7,18	8,52	98,60	89,00
4	4,40	6,64	99,30	89,00
5	2,43	4,46	100,30	89,00
6	5,86	3,66	100,10	89,00
7	9,81	2,70	98,10	89,00
8	17,66	0,91	98,10	89,00
9	19,13	7,81	98,10	89,00

Результаты (Эт.проект. 3)

Расчёт объёма земляных работ эт. №.4 в срав. с эт. № 3

ОБЪЁМ ВЫЕМКИ ГРУНТА

Грунт	Без разрыхления [м³]	Коэффициент разрыхления	Всего [м³]
Gravelly silt (MG), consistency firm	150,18	1,10	165,20
Silty gravel (GM)	1,14	1,10	1,25
Всего	151,32	-	166,45

ОБЪЁМ НАСЫПКИ ГРУНТА

Грунт	[м³]
Gravelly silt (MG), consistency firm	1,77
Silty gravel (GM)	0,00
Всего	1,77

Линей. сооруж.

Линейн.сооруж.№ 1: Line-construction 1

Тип : Продольная линейная

Программа : Осадка

Точки линии

№	Местные координ.		
	X [м]	Y [м]	Z [м]
1	1,00	5,00	100,26
2	18,00	8,00	98,10



Пуск

Тип сооруж.	Программа	Имя	Статус
Лин.сооруж.	Осадка	Line-construction 1	

Line-construction 1 - Осадка

Расчёт осадки

Исходные данные

Проект

Настройка

Стандарт. - EN 1997 - DA2

Осадка

Метод расчёта : ČSN 73 1001 (Расчёт с помощью эдометрического модуля)
Ограничение зоны деформации : процентом Sigma,Or
Коэфф.огранич. зоны деформации : 10,0 [%]

Граница контура

№	Распол.гран.контура	Коорд.точек гр.контура [м]					
		x	z	x	z	x	z
1		0,00	0,00	0,36	0,06	1,34	-0,04
		2,30	-0,06	2,31	-0,40	4,03	-0,71
		5,58	-0,87	7,31	-1,85	9,37	-2,16
		17,26	-2,16				
2		0,00	-3,00	3,05	-3,15	4,96	-3,21
		8,33	-2,98	15,04	-2,36	17,26	-2,39

Параметры грунтов

Gravelly silt (MG), consistency firm

Удельный вес : $\gamma = 19,00$ кН/м³
Эдометрический модуль : $E_{oed} = 24,00$ МПа
Уд. вес водонасыщ. грунта : $\gamma_{sat} = 19,00$ кН/м³

Silty gravel (GM)

Удельный вес : $\gamma = 19,00$ кН/м³
Эдометрический модуль : $E_{oed} = 94,50$ МПа
Уд. вес водонасыщ. грунта : $\gamma_{sat} = 19,00$ кН/м³

Привяз.и поверх-ти

№	Располож.поверх.	Коорд.точек поверхности [м]				Присвоенный грунт
		x	z	x	z	
1		3,05	-3,15	4,96	-3,21	Gravelly silt (MG), consistency firm
		8,33	-2,98	15,04	-2,36	
		17,26	-2,39	17,26	-2,16	
		9,37	-2,16	7,31	-1,85	
		5,58	-0,87	4,03	-0,71	
		2,31	-0,40	2,30	-0,06	
		1,34	-0,04	0,36	0,06	
		0,00	0,00	0,00	-3,00	



Soilboring Russia
Москва, Ясенево
Дружба улицы, блок 5

Торговый центр проекта - Черные роза
телефон: 7 487 5477
www.soilboring.ru

№	Располож.поверх.	Коорд.точек поверхности [м]				Присвоенный грунт
		x	z	x	z	
2		15,04	-2,36	8,33	-2,98	Silty gravel (GM)
		4,96	-3,21	3,05	-3,15	
		0,00	-3,00	0,00	-5,21	
		17,26	-5,21	17,26	-2,39	

Вода

Тип воды : Воды нет

Расположение зондов

Расположение и сгущение зондов : стандарт.

Горизонтальное расположение

Способ расположения : точно

Добавление зондов : числом отрезков

Кол-во отрезков : 20

Вертикальное сгущение

№	От глубины [м]	Сгущение [м]
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

Результаты (Эт.проект. 1)

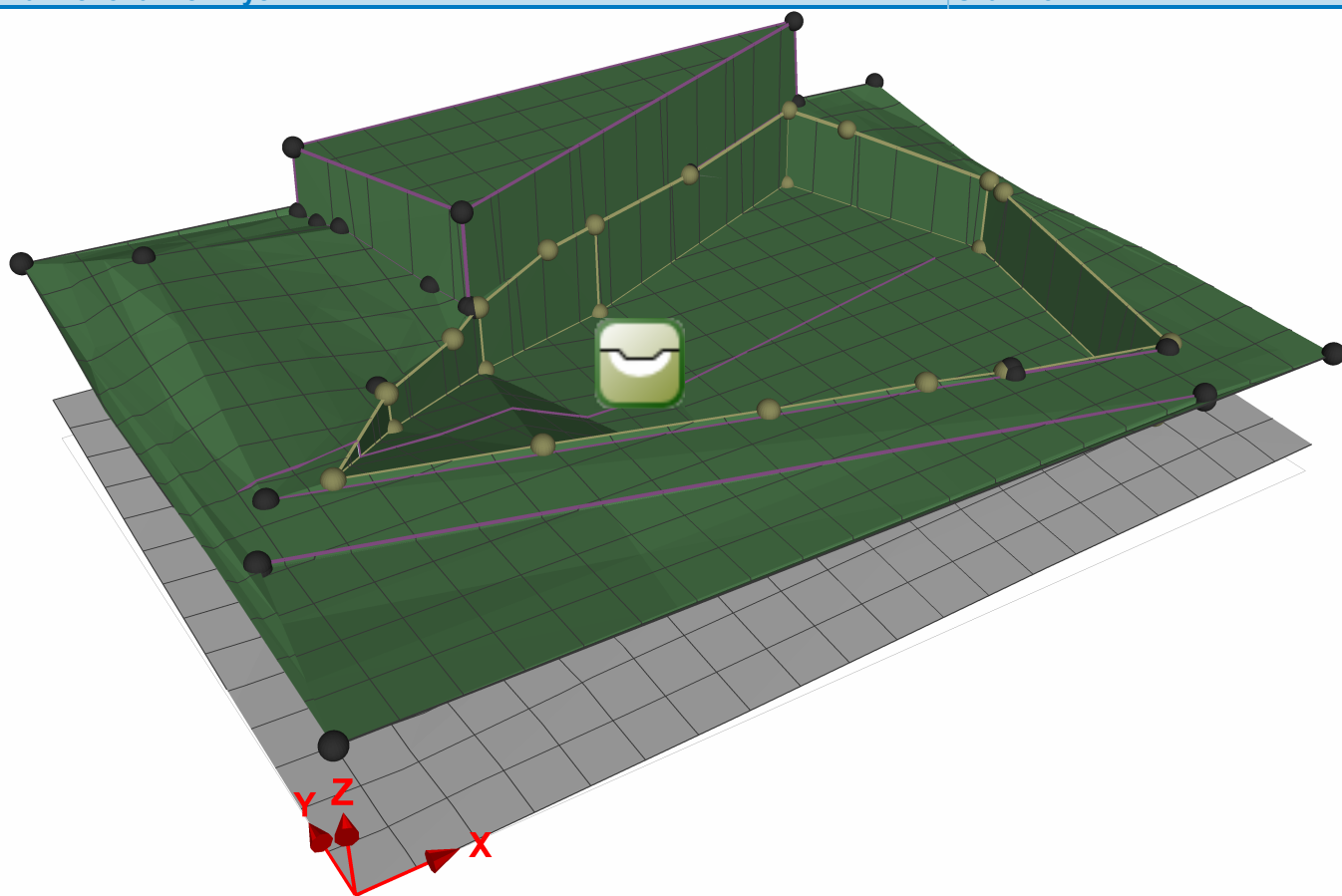
Результаты

Расчёт геостатической напряжённости выполнен успешно



Наименование : Пуск

Этап : 3



Исход.данные (Этап проект 4)

Привязка

№	Имя слоя	Присвоенный грунт	Узор
1	Рельеф	Gravelly silt (MG), consistency firm	
2	Слой 1	Gravelly silt (MG), consistency firm	
3	Слой 2	Gravelly silt (MG), consistency firm	
4	Слой 3	Gravelly silt (MG), consistency firm	
5	Слой 4	Silty gravel (GM)	

Коорд. точек

№	Местные координ.		
	X [м]	Y [м]	Z [м]
1	0,60	3,20	100,06
2	16,95	-0,75	99,64



№	Местные координ.		
	X [м]	Y [м]	Z [м]
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
9	4,35	6,95	100,04
10	7,05	8,60	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
24	14,41	1,51	99,80
25	14,39	1,50	99,83
26	17,50	0,76	99,72
30	17,50	12,90	102,00
31	17,68	12,94	99,96
32	7,05	8,70	102,00
33	7,03	8,65	100,01
34	5,50	12,90	102,00
35	5,46	12,92	100,57
36	13,71	11,34	99,91
37	6,69	9,56	100,13
38	5,87	11,80	100,62
39	5,65	12,40	100,50
40	10,58	9,95	98,10
41	10,57	9,98	100,16
42	7,18	8,52	98,60
43	7,17	8,55	100,01
44	4,40	6,64	99,30
45	4,39	6,66	100,07
46	2,43	4,46	100,29
47	5,86	3,66	100,10
48	5,86	3,64	100,18
49	9,81	2,70	98,10
50	9,80	2,67	100,03
51	17,66	0,91	98,10
52	17,69	0,87	99,72
53	19,13	7,81	98,10
54	19,16	7,81	99,75
55	17,31	12,70	98,10
56	17,32	12,74	99,95
57	9,16	9,39	100,27
58	6,34	7,99	99,87
59	12,76	1,99	99,94
60	14,31	1,64	99,83
61	14,43	1,61	99,78
62	19,04	7,21	99,77
63	12,65	12,94	100,14
65	14,41	1,61	99,89
68	17,88	11,24	99,92
69	13,65	11,24	99,92

Зад.рёбра между точками рельефа

№	Начало	Конец	№	Начало	Конец	№	Начало	Конец
1	5	6	2	3	4	6	24	25



№	Начало	Конец	№	Начало	Конец	№	Начало	Конец
11	24	26	20	25	26	21	30	31
22	32	33	23	34	35	24	30	32
25	32	34	26	34	30	27	31	36
28	36	33	29	33	37	30	37	38
31	38	39	32	39	35	33	40	41
34	35	63	35	42	43	36	44	45
37	47	48	38	49	50	39	51	52
40	53	54	41	55	56	42	40	42
43	42	44	44	44	46	45	46	47
46	47	49	47	49	51	48	51	53
49	53	55	50	55	40	51	41	57
52	57	43	53	43	58	54	58	45
55	45	46	56	46	48	57	48	50
58	50	59	59	59	60	60	60	61
61	61	52	62	52	62	63	62	54
64	54	68	65	68	56	66	63	31
71	56	69	72	69	41			

Результаты (Эт.проект. 4)

Расчёт объёма земляных работ эт. №.4 в срав. с эт. № 3

ОБЪЁМ ВЫЕМКИ ГРУНТА

Грунт	Без разрыхления [м³]	Коэффициент разрыхления	Всего [м³]
Gravelly silt (MG), consistency firm	0,91	1,10	1,01
Silty gravel (GM)	0,00	1,10	0,00
Всего	0,91	-	1,01

ОБЪЁМ НАСЫПКИ ГРУНТА

Грунт	[м³]
Gravelly silt (MG), consistency firm	0,73
Silty gravel (GM)	0,00
Всего	0,73

Линей. сооруж.

Линейн.сооруж.№ 1: Line-construction 1

Тип : Продольная линейная

Программа : Осадка

Точки линии

№	Местные координ.		
	X [м]	Y [м]	Z [м]
1	1,00	5,00	100,26
2	18,00	8,00	98,10

Пуск

Тип сооруж.	Программа	Имя	Статус
Лин.сооруж.	Осадка	Line-construction 1	



Line-construction 1 - Осадка

Расчёт осадки

Исходные данные

Проект

Настройка

Стандарт. - EN 1997 - DA2

Осадка

Метод расчёта : ČSN 73 1001 (Расчёт с помощью эдметрического модуля)

Ограничение зоны деформации : процентом Sigma,Or

Коэфф.огранич. зоны деформации : 10,0 [%]

Граница контура

№	Распол.гран.контура	Коорд.точек гр.контура [м]					
		x	z	x	z	x	z
1		0,00	0,00	0,36	0,06	1,34	-0,04
		2,30	-0,06	2,31	-0,40	4,03	-0,71
		5,58	-0,87	7,31	-1,85	9,37	-2,16
		17,26	-2,16				
2		0,00	-3,00	3,05	-3,15	4,96	-3,21
		8,33	-2,98	15,04	-2,36	17,26	-2,39

Параметры грунтов

Gravelly silt (MG), consistency firm

Удельный вес : $\gamma = 19,00 \text{ кН/м}^3$

Эдметрический модуль : $E_{oed} = 24,00 \text{ МПа}$

Уд. вес водонасыщ. грунта : $\gamma_{sat} = 19,00 \text{ кН/м}^3$

Silty gravel (GM)

Удельный вес : $\gamma = 19,00 \text{ кН/м}^3$

Эдметрический модуль : $E_{oed} = 94,50 \text{ МПа}$

Уд. вес водонасыщ. грунта : $\gamma_{sat} = 19,00 \text{ кН/м}^3$

Привяз.и поверх-ти

№	Располож.поверх.	Коорд.точек поверхности [м]				Присвоенный грунт
		x	z	x	z	
1		3,05	-3,15	4,96	-3,21	Gravelly silt (MG), consistency firm
		8,33	-2,98	15,04	-2,36	
		17,26	-2,39	17,26	-2,16	
		9,37	-2,16	7,31	-1,85	
		5,58	-0,87	4,03	-0,71	
		2,31	-0,40	2,30	-0,06	
		1,34	-0,04	0,36	0,06	
		0,00	0,00	0,00	-3,00	
2		15,04	-2,36	8,33	-2,98	Silty gravel (GM)
		4,96	-3,21	3,05	-3,15	
		0,00	-3,00	0,00	-5,21	
		17,26	-5,21	17,26	-2,39	



Вода

Тип воды : Воды нет

Расположение зондов

Расположение и сгущение зондов : стандарт.

Горизонтальное расположение

Способ расположения : точно

Добавление зондов : числом отрезков

Кол-во отрезков : 20

Вертикальное сгущение

№	От глубины [м]	Сгущение [м]
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

Результаты (Эт.проект. 1)

Результаты

Расчёт геостатической напряжённости выполнен успешно

