

Výpočet stability svahu

Vstupní data

Projekt

Datum : 20. 12. 2016

Nastavení

(zadané pro aktuální úlohu)

Stabilitní výpočty

Výpočet zemětřesení : Standard

Metodika posouzení : výpočet podle EN1997

Návrhový přístup : 3 - redukce zatížení GEO, STR a materiálu

Součinitele redukce zatížení (F)					
Trvalá návrhová situace					
		Stav STR		Stav GEO	
		Nepříznivé	Příznivé	Nepříznivé	Příznivé
Stálé zatížení :	$\gamma_G =$	1,00 [-]	1,00 [-]	1,00 [-]	1,00 [-]
Proměnné zatížení :	$\gamma_Q =$	1,50 [-]	0,00 [-]	1,30 [-]	0,00 [-]
Zatížení vodou :	$\gamma_w =$			1,00 [-]	

Součinitele redukce materiálu (M)			
Trvalá návrhová situace			
Součinitel redukce úhlu vnitřního tření :	$\gamma_\phi =$	1,25 [-]	
Součinitel redukce efektivní soudržnosti :	$\gamma_c =$	1,25 [-]	
Součinitel redukce neodv. smykové pevnosti :	$\gamma_{cu} =$	1,40 [-]	

Rozhraní

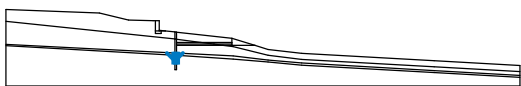
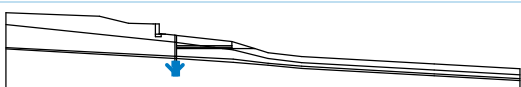
Číslo	Umístění rozhraní	Souřadnice bodů rozhraní [m]					
		x	z	x	z	x	z
1		0,00	36,74	54,50	34,70	71,50	30,64
		85,90	30,30	87,15	30,30	87,15	24,33
		89,50	24,33	90,60	24,33	92,96	24,33
		98,60	23,68	99,35	23,60	99,50	23,58
		99,50	19,44	99,50	17,58	99,50	16,58
		99,50	15,88	126,69	15,88	131,90	15,88
		145,34	15,88	153,07	13,50	172,67	11,20
		250,00	6,85	300,00	4,04		
2		87,15	30,30	89,50	30,30	89,50	24,72
		89,50	24,33				
3		0,00	29,90	98,60	19,58		
4		89,50	24,72	92,96	24,33		
5		87,15	24,33	87,15	22,83	90,60	22,83
		90,60	24,33				





Pouze pro nekomerční využití



Číslo	Umístění rozhraní	Souřadnice bodů rozhraní [m]					
		x	z	x	z	x	z
6		98,60	23,68	98,60	19,58		
7		99,50	23,58	131,90	20,00		
8		131,90	15,88	131,90	16,58	131,90	17,58
		131,90	20,00	145,34	15,88		
9		98,60	19,58	99,50	19,44		
10		98,60	19,58	98,60	11,44		
11		99,50	19,44	113,67	17,59		
12		99,50	17,58	113,67	17,59	131,90	17,58
13		113,67	17,59	121,35	16,58		
14		99,50	16,58	121,35	16,58	131,90	16,58
15		121,35	16,58	126,69	15,88		
16		0,00	16,47	98,60	11,44	99,35	11,40
		99,50	11,39	132,61	9,70	153,07	7,30
		172,67	5,54	250,00	1,20	300,00	-1,61
17		99,50	15,88	99,50	11,39		
18		126,69	15,88	132,61	15,10	153,07	10,00
		172,67	7,70	250,00	3,35	300,00	0,54
19		0,00	15,70	98,60	10,14	99,35	10,10
		99,50	10,09	132,61	7,80	153,07	6,10
		172,67	4,34	250,00	0,00	300,00	-2,81
20		98,60	11,44	98,60	10,14		
21		99,50	10,09	99,50	11,39		

Číslo	Umístění rozhraní	Souřadnice bodů rozhraní [m]					
		x	z	x	z	x	z
22		98,60	10,14	98,60	6,68	99,50	6,68
		99,50	10,09				
23		98,60	6,68	98,60	1,68	99,50	1,68
		99,50	6,68				

Parametry zemin - efektivní napjatost

Číslo	Název	Vzorek	φ_{ef} [°]	c_{ef} [kPa]	γ [kN/m ³]
1	Kvartérní pokryv		20,00	10,00	21,00
2	Neogenní jíly		13,50	0,00	20,50
3	Neogenní slínovce		15,00	20,00	21,00

Parametry zemin - vztlak

Číslo	Název	Vzorek	γ_{sat} [kN/m ³]	γ_s [kN/m ³]	n [–]
1	Kvartérní pokryv		21,00		
2	Neogenní jíly		20,50		
3	Neogenní slínovce		21,00		

Parametry zemin

Kvartérní pokryv

Objemová tíha : $\gamma = 21,00 \text{ kN/m}^3$
Napjatost : efektivní
Úhel vnitřního tření : $\varphi_{ef} = 20,00^\circ$
Soudržnost zeminy : $c_{ef} = 10,00 \text{ kPa}$
Obj.tíha sat.zeminy : $\gamma_{sat} = 21,00 \text{ kN/m}^3$

Neogenní jíly

Objemová tíha : $\gamma = 20,50 \text{ kN/m}^3$
Napjatost : efektivní
Úhel vnitřního tření : $\varphi_{ef} = 13,50^\circ$
Soudržnost zeminy : $c_{ef} = 0,00 \text{ kPa}$
Obj.tíha sat.zeminy : $\gamma_{sat} = 20,50 \text{ kN/m}^3$

Neogenní slínovce

Objemová tíha : $\gamma = 21,00 \text{ kN/m}^3$

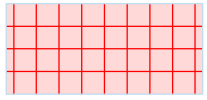
Napjatost : efektivní

Úhel vnitřního tření : $\varphi_{\text{ef}} = 15,00^\circ$





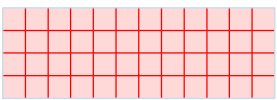




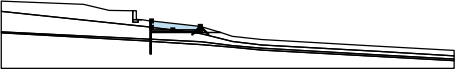

Soudržnost zeminy : $c_{\text{ef}} = 20,00 \text{ kPa}$

Obj.tíha sat.zeminy : $\gamma_{\text{sat}} = 21,00 \text{ kN/m}^3$

Tuhá tělesa

Číslo	Název	Vzorek	γ [kN/m ³]
1	Tížná zeď		25,00

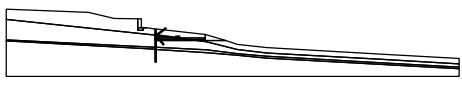

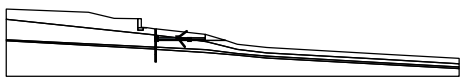

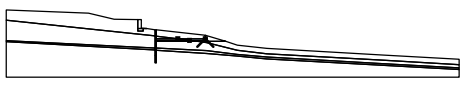

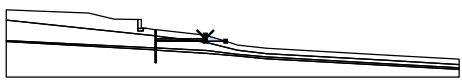

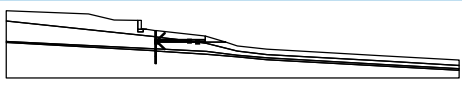

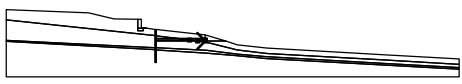

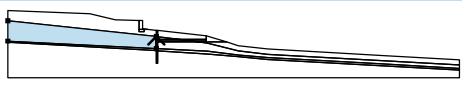

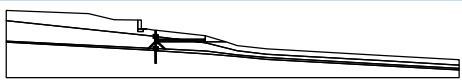


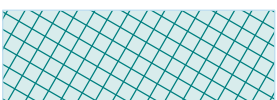
Přiřazení a plochy

Číslo	Umístění plochy	Souřadnice bodů plochy [m]				Přiřazená zemina
		x	z	x	z	
1		89,50	24,72	89,50	30,30	Tížná zeď 
		87,15	30,30	87,15	24,33	
		89,50	24,33			
2		89,50	24,72	89,50	24,33	Kvartérní pokryv 
		90,60	24,33	92,96	24,33	
3		87,15	22,83	90,60	22,83	Tížná zeď 
		90,60	24,33	89,50	24,33	
		87,15	24,33			
4		98,60	23,68	92,96	24,33	Kvartérní pokryv 
		90,60	24,33	90,60	22,83	
		87,15	22,83	87,15	24,33	
		87,15	30,30	85,90	30,30	
		71,50	30,64	54,50	34,70	
		0,00	36,74	0,00	29,90	
5		98,60	19,58			Kvartérní pokryv 
		99,50	19,44	99,50	23,58	
		99,35	23,60	98,60	23,68	
		98,60	19,58			
6		131,90	17,58	131,90	20,00	Kvartérní pokryv 
		99,50	23,58	99,50	19,44	
		113,67	17,59			



Pouze pro nekomerční využití

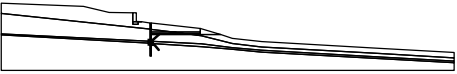
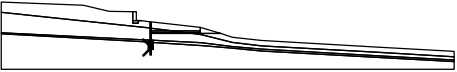

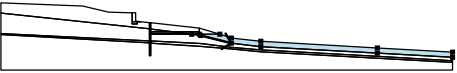
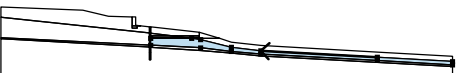
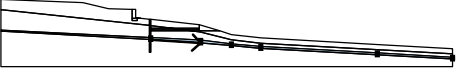
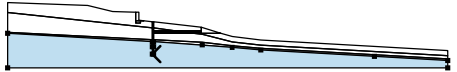


Číslo	Umístění plochy	Souřadnice bodů plochy [m]				Přiřazená zemina
		x	z	x	z	
7		113,67	17,59	99,50	19,44	Neogenní jíly 
		99,50	17,58			
8		121,35	16,58	113,67	17,59	Neogenní jíly 
		99,50	17,58	99,50	16,58	
9		131,90	16,58	131,90	17,58	Kvartérní pokryv 
		113,67	17,59	121,35	16,58	
10		131,90	20,00	131,90	17,58	Kvartérní pokryv 
		131,90	16,58	131,90	15,88	
		145,34	15,88			
11		121,35	16,58	99,50	16,58	Neogenní jíly 
		99,50	15,88	126,69	15,88	
12		126,69	15,88	131,90	15,88	Kvartérní pokryv 
		131,90	16,58	121,35	16,58	
13		98,60	11,44	98,60	19,58	Neogenní jíly 
		0,00	29,90	0,00	16,47	
14		99,50	15,88	99,50	16,58	Neogenní jíly 
		99,50	17,58	99,50	19,44	
		98,60	19,58	98,60	11,44	
		99,35	11,40	99,50	11,39	
15		98,60	11,44	0,00	16,47	Neogenní slínovce 
		0,00	15,70	98,60	10,14	



Pouze pro nekomerční využití



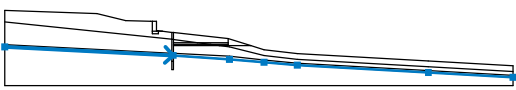
Číslo	Umístění plochy	Souřadnice bodů plochy [m]				Přiřazená zemina
		x	z	x	z	
16		99,50	11,39	99,35	11,40	Neogenní jíly
		98,60	11,44	98,60	10,14	
		99,35	10,10	99,50	10,09	
17		98,60	6,68	99,50	6,68	Neogenní jíly
		99,50	10,09	99,35	10,10	
		98,60	10,14			
18		98,60	1,68	99,50	1,68	Neogenní jíly
		99,50	6,68	98,60	6,68	
19		132,61	15,10	153,07	10,00	Kvartérní pokryv
		172,67	7,70	250,00	3,35	
		300,00	0,54	300,00	4,04	
		250,00	6,85	172,67	11,20	
		153,07	13,50	145,34	15,88	
		131,90	15,88	126,69	15,88	
20		250,00	3,35	172,67	7,70	Neogenní jíly
		153,07	10,00	132,61	15,10	
		126,69	15,88	99,50	15,88	
		99,50	11,39	132,61	9,70	
		153,07	7,30	172,67	5,54	
		250,00	1,20	300,00	-1,61	
		300,00	0,54			
21		99,50	10,09	132,61	7,80	Neogenní slínovce
		153,07	6,10	172,67	4,34	
		250,00	0,00	300,00	-2,81	
		300,00	-1,61	250,00	1,20	
		172,67	5,54	153,07	7,30	
		132,61	9,70	99,50	11,39	
22		99,50	1,68	98,60	1,68	Neogenní jíly
		98,60	6,68	98,60	10,14	
		0,00	15,70	0,00	-7,81	
		300,00	-7,81	300,00	-2,81	
		250,00	0,00	172,67	4,34	
		153,07	6,10	132,61	7,80	
		99,50	10,09	99,50	6,68	

Přítížení

Číslo	Typ	Působení	Umístění z [m]	Počátek x [m]	Délka l [m]	Šířka b [m]	Sklon α [°]	Velikost		
								q, q ₁ , f, F	q ₂	jednotka
1	pásové	proměnné	na povrchu	x = 79,50	l = 10,00		0,00	10,00		kN/m ²

Voda

Typ vody : HPV

Číslo	Umístění HPV	Souřadnice bodů HPV [m]					
		x	z	x	z	x	z
1		0,00	15,17	99,35	10,10	132,61	7,80
		153,07	6,10	172,67	4,34	250,00	0,00
		300,00	-2,81				

Tahová trhlina

Tahová trhlina není zadána.

Zemětřesení

Se zemětřesením se nepočítá.

Nastavení výpočtu fáze

Návrhová situace : trvalá

Výsledky (Fáze budování 1)

Výpočet 1 (fáze 1)

Kruhová smyková plocha

Parametry smykové plochy						
Střed :	x =	133,09 [m]	Úhly :	$\alpha_1 =$	-48,46	[°]
	z =	113,49 [m]		$\alpha_2 =$	29,13	[°]
Poloměr :	R =	118,26 [m]				
Smyková plocha po optimalizaci.						

Posouzení stability svahu (Bishop)

Sumace aktivních sil : $F_a = 8721,10$ kN/m

Sumace pasivních sil : $F_p = 9011,25$ kN/m

Moment sesouvající : $M_a = 1031357,29$ kNm/m

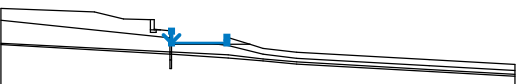
Moment vzdorující : $M_p = 1065670,58$ kNm/m

Využití : 96,8 %


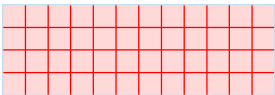
Stabilita svahu VYHOVUJE

Vstupní data (Fáze budování 2)

Zářez

Číslo	Umístění zářezu	Souřadnice bodů zářezu [m]					
		x	z	x	z	x	z
1		99,50	23,58	99,50	16,58	131,90	16,58
		131,90	20,00				

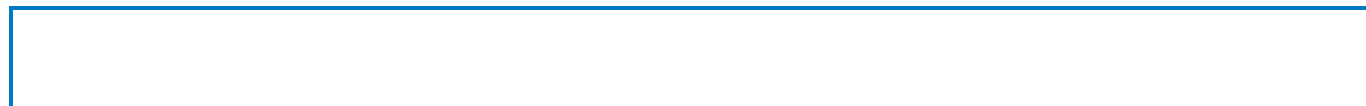
Přiřazení a plochy

Číslo	Umístění plochy	Souřadnice bodů plochy [m]				Přiřazená zemina
		x	z	x	z	
1		89,50	24,72	89,50	30,30	Tížná zeď 
		87,15	30,30	87,15	24,33	
		89,50	24,33			



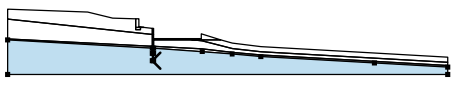
Pouze pro nekomerční využití





Číslo	Umístění plochy	Souřadnice bodů plochy [m]				Přiřazená zemina
		x	z	x	z	
2		89,50	24,72	89,50	24,33	Kvartérní pokryv
		90,60	24,33	92,96	24,33	
3		87,15	22,83	90,60	22,83	Tížná zeď
		90,60	24,33	89,50	24,33	
		87,15	24,33			
4		98,60	23,68	92,96	24,33	Kvartérní pokryv
		90,60	24,33	90,60	22,83	
		87,15	22,83	87,15	24,33	
		87,15	30,30	85,90	30,30	
		71,50	30,64	54,50	34,70	
		0,00	36,74	0,00	29,90	
		98,60	19,58			
5		99,50	19,44	99,50	23,58	Kvartérní pokryv
		99,35	23,60	98,60	23,68	
		98,60	19,58			
6		145,34	15,88	131,90	20,00	Kvartérní pokryv
		131,90	17,58	131,90	16,58	
		131,90	15,88			
7		99,50	15,88	126,69	15,88	Neogenní jíly
		121,35	16,58	99,50	16,58	
8		131,90	15,88	131,90	16,58	Kvartérní pokryv
		121,35	16,58	126,69	15,88	
9		98,60	11,44	98,60	19,58	Neogenní jíly
		0,00	29,90	0,00	16,47	

Číslo	Umístění plochy	Souřadnice bodů plochy [m]				Přiřazená zemina
		x	z	x	z	
10		99,50	15,88	99,50	16,58	Neogenní jíly
		99,50	17,58	99,50	19,44	
		98,60	19,58	98,60	11,44	
		99,35	11,40	99,50	11,39	
11		98,60	11,44	0,00	16,47	Neogenní slínovce
		0,00	15,70	98,60	10,14	
12		99,50	11,39	99,35	11,40	Neogenní jíly
		98,60	11,44	98,60	10,14	
		99,35	10,10	99,50	10,09	
13		98,60	6,68	99,50	6,68	Neogenní jíly
		99,50	10,09	99,35	10,10	
		98,60	10,14			
14		98,60	1,68	99,50	1,68	Neogenní jíly
		99,50	6,68	98,60	6,68	
15		132,61	15,10	153,07	10,00	Kvartérní pokryv
		172,67	7,70	250,00	3,35	
		300,00	0,54	300,00	4,04	
		250,00	6,85	172,67	11,20	
		153,07	13,50	145,34	15,88	
		131,90	15,88	126,69	15,88	
16		250,00	3,35	172,67	7,70	Neogenní jíly
		153,07	10,00	132,61	15,10	
		126,69	15,88	99,50	15,88	
		99,50	11,39	132,61	9,70	
		153,07	7,30	172,67	5,54	
		250,00	1,20	300,00	-1,61	
17		300,00	0,54			Neogenní slínovce
		99,50	10,09	132,61	7,80	
		153,07	6,10	172,67	4,34	
		250,00	0,00	300,00	-2,81	
		300,00	-1,61	250,00	1,20	
		172,67	5,54	153,07	7,30	

Číslo	Umístění plochy	Souřadnice bodů plochy [m]				Přiřazená zemina
		x	z	x	z	
18		99,50	1,68	98,60	1,68	Neogenní jíly
		98,60	6,68	98,60	10,14	
		0,00	15,70	0,00	-7,81	
		300,00	-7,81	300,00	-2,81	
		250,00	0,00	172,67	4,34	
		153,07	6,10	132,61	7,80	
		99,50	10,09	99,50	6,68	

Kotvy

Číslo	Kotva		Počátek		Délka a sklon / souřadnice		Vzd. kotev b [m]	Průměr / plocha d [mm] / A [mm²]	Modul pružnosti E [MPa]	Síla na m.přetrž. F _c [kN]	Působí v tlaku	Síla F [kN]
	nová	dopnutá	x [m]	z [m]	l [m] / x [m]	α [°] / z [m]						
1	Ano		99,50	21,08	l = 22,00	α = 160,00	1,50	d =			Ne	630,00
2	Ano		99,50	17,58	l = 15,00	α = 160,00	3,00	d =			Ne	430,00

Stabilizační piloty


Číslo	Stabilizační pilota nová	Bod		Délka l [m]	Vzdálenos pilot b [m]	Průřez [m]	Únosnost piloty			
		x [m]	z [m]				Průběh po délce piloty	Maximální únosnost V _u [kN]	Gradient K [-]	Směr pasivní síly
1	Ano	99,05	23,63	17,00	1,50	d = 0,90	konstantní	567,00		kolmo na pilotu

Přetížení

Číslo	Přetížení		Typ	Působení	Umístění z [m]	Počátek x [m]	Délka l [m]	Šířka b [m]	Sklon α [°]	Velikost		
	nové	změna								q, q ₁ , f, F	q ₂	jednotka
1	Ne	Ne	pásové	proměnné	na povrchu	x = 79,50	l = 10,00		0,00	10,00		kN/m²

Voda

Typ vody : HPV

Číslo	Umístění HPV	Souřadnice bodů HPV [m]					
		x	z	x	z	x	z
1		0,00	15,17	99,35	10,10	132,61	7,80
		153,07	6,10	172,67	4,34	250,00	0,00
		300,00	-2,81				

Tahová trhlina

Tahová trhlina není zadána.

Zemětřesení

Se zemětřesením se nepočítá.

Nastavení výpočtu fáze

Návrhová situace : trvalá

Výsledky (Fáze budování 2)

Výpočet 1 (fáze 2)

Kruhová smyková plocha






Parametry smykové plochy						
Střed :	x =	122,40 [m]	Úhly :	α_1 =	-48,82 [°]	
	z =	110,90 [m]		α_2 =	29,29 [°]	
Poloměr :	R =	114,69 [m]				
Smyková plocha po optimalizaci.						

Posouzení stability svahu (Bishop)
 Sumace aktivních sil : $F_a = 8669,30$ kN/m
 Sumace pasivních sil : $F_p = 8670,67$ kN/m
 Moment sesouvající : $M_a = 994282,30$ kNm/m
 Moment vzdorující : $M_p = 994439,56$ kNm/m
 Využití : 100,0 %

Stabilita svahu **VYHOVUJE**

Vstupní data (Fáze budování 3)

Přiřazení a plochy

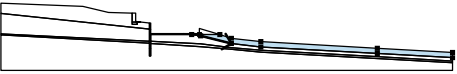

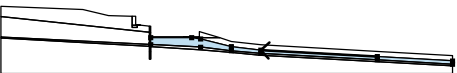


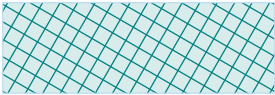


Číslo	Umístění plochy	Souřadnice bodů plochy [m]				Přiřazená zemina
		x	z	x	z	
1		89,50	24,72	89,50	30,30	Tížná zed'
		87,15	30,30	87,15	24,33	
		89,50	24,33			
2		89,50	24,72	89,50	24,33	Kvartérní pokryv
		90,60	24,33	92,96	24,33	
3		87,15	22,83	90,60	22,83	Tížná zed'
		90,60	24,33	89,50	24,33	
		87,15	24,33			
4		98,60	23,68	92,96	24,33	Kvartérní pokryv
		90,60	24,33	90,60	22,83	
		87,15	22,83	87,15	24,33	
		87,15	30,30	85,90	30,30	
		71,50	30,64	54,50	34,70	
		0,00	36,74	0,00	29,90	
		98,60	19,58			
5		99,50	19,44	99,50	23,58	Kvartérní pokryv
		99,35	23,60	98,60	23,68	
		98,60	19,58			

Číslo	Umístění plochy	Souřadnice bodů plochy [m]				Přiřazená zemina
		x	z	x	z	
6		145,34	15,88	131,90	20,00	Kvartérní pokryv
		131,90	17,58	131,90	16,58	
		131,90	15,88			
7		99,50	15,88	126,69	15,88	Neogenní jíly
		121,35	16,58	99,50	16,58	
8		131,90	15,88	131,90	16,58	Kvartérní pokryv
		121,35	16,58	126,69	15,88	
9		98,60	11,44	98,60	19,58	Neogenní jíly
		0,00	29,90	0,00	16,47	
10		99,50	15,88	99,50	16,58	Neogenní jíly
		99,50	17,58	99,50	19,44	
		98,60	19,58	98,60	11,44	
		99,35	11,40	99,50	11,39	
11		98,60	11,44	0,00	16,47	Neogenní slínovce
		0,00	15,70	98,60	10,14	
12		99,50	11,39	99,35	11,40	Neogenní jíly
		98,60	11,44	98,60	10,14	
		99,35	10,10	99,50	10,09	
13		98,60	6,68	99,50	6,68	Neogenní jíly
		99,50	10,09	99,35	10,10	
		98,60	10,14			
14		98,60	1,68	99,50	1,68	Neogenní jíly
		99,50	6,68	98,60	6,68	



Pouze pro nekomerční využití



Číslo	Umístění plochy	Souřadnice bodů plochy [m]				Přiřazená zemina
		x	z	x	z	
15		132,61	15,10	153,07	10,00	Kvartérní pokryv 
		172,67	7,70	250,00	3,35	
		300,00	0,54	300,00	4,04	
		250,00	6,85	172,67	11,20	
		153,07	13,50	145,34	15,88	
		131,90	15,88	126,69	15,88	
16		250,00	3,35	172,67	7,70	Neogenní jíly 
		153,07	10,00	132,61	15,10	
		126,69	15,88	99,50	15,88	
		99,50	11,39	132,61	9,70	
		153,07	7,30	172,67	5,54	
		250,00	1,20	300,00	-1,61	
17		300,00	0,54			Neogenní slínovce 
		99,50	10,09	132,61	7,80	
		153,07	6,10	172,67	4,34	
		250,00	0,00	300,00	-2,81	
		300,00	-1,61	250,00	1,20	
		172,67	5,54	153,07	7,30	
18		132,61	9,70	99,50	11,39	Neogenní jíly 
		99,50	1,68	98,60	1,68	
		98,60	6,68	98,60	10,14	
		0,00	15,70	0,00	-7,81	
		300,00	-7,81	300,00	-2,81	
		250,00	0,00	172,67	4,34	
		153,07	6,10	132,61	7,80	
		99,50	10,09	99,50	6,68	

Kotvy

Číslo	Kotva		Počátek		Délka a sklon / souřadnice		Vzd. kotev b [m]	Průměr / plocha d [mm] / A [mm²]	Modul pružnosti E [MPa]	Síla na m.přetrž. F _c [kN]	Působí v tlaku	Síla F [kN]
	nová	dopnutá	x [m]	z [m]	l [m] / x [m]	α [°] / z [m]						
1	Ne	Ne	99,50	21,08	l = 22,00	α = 160,00	1,50	d =			Ne	630,00
2	Ne	Ne	99,50	17,58	l = 15,00	α = 160,00	3,00	d =			Ne	430,00

Stabilizační piloty

Číslo	Stabilizační pilota	Bod		Délka l [m]	Vzdálenos pilot b [m]	Průřez [m]	Únosnost piloty			
		nová	x [m]	z [m]			Průběh po délce piloty	Maximální únosnost V _u [kN]	Gradient K [-]	Směr pasivní síly
1	Ne		99,05	23,63	17,00	1,50	d = 0,90	konstantní	567,00	kolmo na pilotu

Přetížení

Číslo	Přetížení		Typ	Působení	Umístění z [m]	Počátek x [m]	Délka l [m]	Šířka b [m]	Sklon α [°]	Velikost		
	nové	změna								q, q ₁ , f, F	q ₂	jednotka
1	Ano		pásové	stálé	na povrchu	x = 100,01	l = 2,25		0,00	130,00		kN/m²

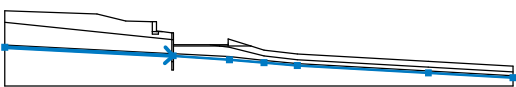
Číslo	Přetížení		Typ	Působení	Umístění z [m]	Počátek	Délka l [m]	Šířka b [m]	Sklon α [°]	Velikost		
	nové	změna				x [m]				q, q ₁ , f, F	q ₂	jednotka
2	Ano		pásové	stálé	na povrchu	x = 106,90	l = 1,00		0,00	650,00		kN/m ²
3	Ano		pásové	stálé	na povrchu	x = 113,90	l = 1,00		0,00	820,00		kN/m ²
4	Ano		přímkové	stálé	na povrchu	x = 119,10			0,00	320,00		kN/m
5	Ano		pásové	stálé	na povrchu	x = 119,10	l = 0,70		0,00	660,00		kN/m ²
6	Ano		pásové	stálé	na povrchu	x = 124,08	l = 0,70		0,00	660,00		kN/m ²
7	Ano		pásové	stálé	na povrchu	x = 131,19	l = 0,70		0,00	970,00		kN/m ²
8	Ano		přímkové	stálé	na povrchu	x = 100,01			0,00	130,00		kN/m
9	Ano		pásové	stálé	na povrchu	x = 100,01	l = 31,18		0,00	24,00		kN/m ²
10	Ne	Ne	pásové	proměnné	na povrchu	x = 79,50	l = 10,00		0,00	10,00		kN/m ²

Názvy přítížení

Číslo	Název
1	ŽB stěna 300x2250
2	Sloupy 300x1000
3	Sloupy 300x1000
4	ŽB stěna
5	Sloupy 300x700
6	Sloupy 300x700
7	Sloupy 300x700
8	ŽB stěna
9	Základová deska
10	Doprava na ulici Provazníkova

Voda

Typ vody : HPV

Číslo	Umístění HPV	Souřadnice bodů HPV [m]					
		x	z	x	z	x	z
1		0,00	15,17	99,35	10,10	132,61	7,80
		153,07	6,10	172,67	4,34	250,00	0,00
		300,00	-2,81				

Tahová trhlina

Tahová trhlina není zadána.

Zemětřesení

Se zemětřesením se nepočítá.

Nastavení výpočtu fáze

Návrhová situace : trvalá

Výsledky (Fáze budování 3)

Výpočet 1 (fáze 3)

Kruhová smyková plocha

Parametry smykové plochy						
Střed :	x =	139,48 [m]	Úhly :	α_1 =	-50,46 [°]	
	z =	116,15 [m]		α_2 =	32,76 [°]	
Poloměr :	R =	127,18 [m]				
Smyková plocha po optimalizaci.						

Posouzení stability svahu (Bishop)

Sumace aktivních sil : $F_a = 11195,26 \text{ kN/m}$

Sumace pasivních sil : $F_p = 12138,76 \text{ kN/m}$

Moment sesouvající : $M_a = 1423813,22 \text{ kNm/m}$

Moment vzdorující : $M_p = 1543807,06 \text{ kNm/m}$

Využití : 92,2 %

Stabilita svahu VYHOVUJE