



Odpovědný řešitel	Zpracovatel podkladů	Vyhotovil	Schválil
Mgr. M. Novotný	Ing. J. Pavlík, CSc	Ing. J. Pavlík, CSc.	RNDr. L. Klímek, MBA

Objednatel: Statutární město Brno, Dominikánské nám. 1, 601 67

Název zakázky: <b>Brno Bystřice Kamechy, předběžný geotechnický průzkum pro prodloužení tramvajové tratě</b>	Datum	červen 2016
	Číslo zakázky	15 7535
	Měřítko	

Název přílohy: Výpočty stability svahů	Číslo přílohy	<b>7</b>
	Číslo výtisku	

## STABILITA SVAHU

Název akce: Bystrc - Kamechy  
 Číslo akce: 15 7535  
 Datum: 9.6.2016  
 Profil: km 277,48  
 Profil - pokr.: sklon svahu 1:2

Zpracoval: Ing. Pavlík, CSc.

### ZADANÉ HODNOTY

### TABULKA MATERIÁLŮ:

Číslo materiálu	c [kPa]	$\phi$ [°]	$\rho$ [kg/m <sup>3</sup> ]	u (Voda) ano=1, ne=0	P o z n á m k a
1	15	22.00	2000	0	Jílovitá hlína, tuhá
2	20	25.00	2000	0	Jíl s příměsí štěrku, pevný
3	40	35.00	2600	0	Metabazalt silně alterovaný
4	40	38.00	2800	1	Metabazalt charakteru brekcie
5	8	17.00	2000	0	Jíl slabě písčitý, tuhý
6	8	17.00	2000	1	Jíl slabě písčitý, tuhý

### GEOMETRIE OBLASTI:

Číslo úsečky	Počáteční bod		Koncový bod		Materiál [-]
	x <sub>1</sub> [m]	y <sub>1</sub> [m]	x <sub>2</sub> [m]	y <sub>2</sub> [m]	
1	0.00	305.59	5.00	305.59	1
2	5.00	305.59	15.13	310.66	1
3	15.13	310.66	16.26	310.72	1
4	16.26	310.72	29.43	310.82	1
5	0.00	303.57	29.43	303.57	5
6	0.00	302.62	29.43	302.62	6

## **Profil svahu**

Název akce: Bystrc - Kamechy

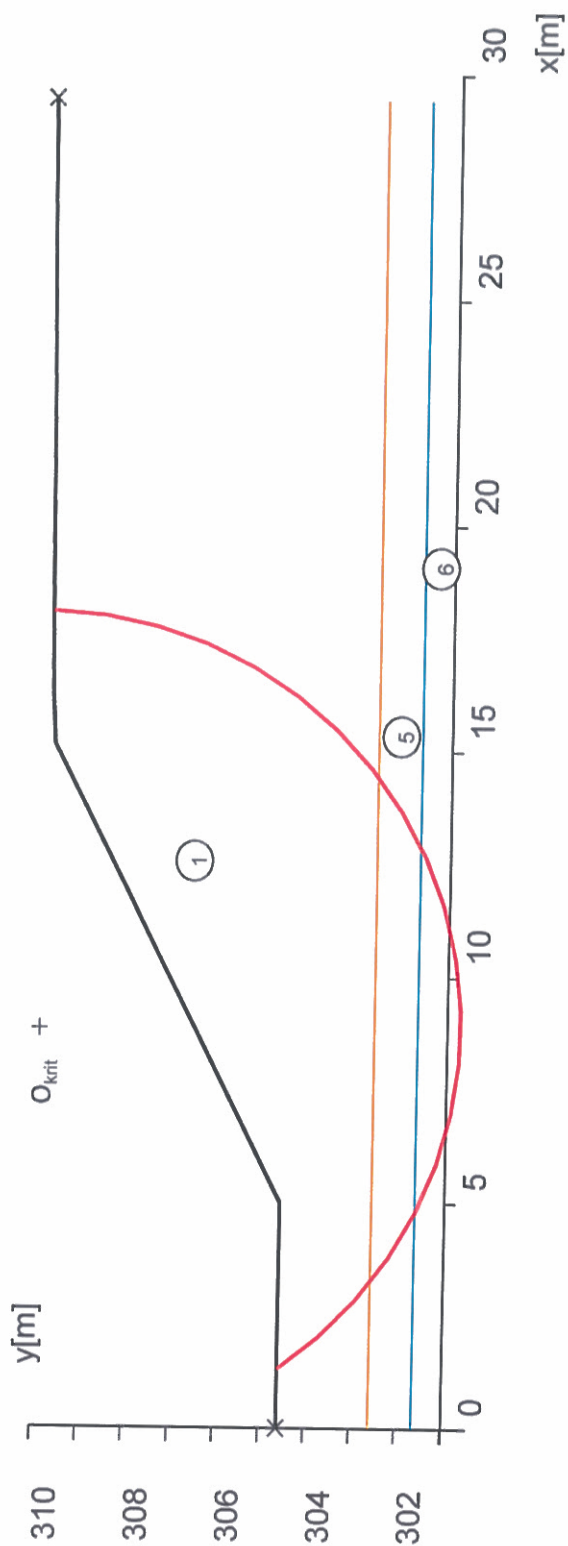
Číslo akce: 15 7535

Profil: km 277,48

sklon svahu 1:2

Zpracoval: Ing. Pavlík, CSc.

Parametry kritické kružnice:  $O_{krit} (8,84;310,91)$  m  $R = 9,22$  m  $S_{kritP} = 1,86$



## STABILITA SVAHU

Název akce: Bystrc - Kamechy  
 Číslo akce: 15 7535  
 Datum: 7.6.2016  
 Profil: km 370,73  
 Profil - pokr.: sklon svahu 1:2

Zpracoval: Ing. Pavlík, CSc.

### ZADANÉ HODNOTY

### TABULKA MATERIÁLŮ:

Číslo materiálu	c	$\phi$	$\rho$	u (Voda)	P o z n á m k a
	[kPa]	[°]	[kg/m <sup>3</sup> ]	ano=1, ne=0	
1	15	22.00	2000	0	Jílovitá hlína, tuhá
2	20	25.00	2000	0	Jíl s příměsí štěrku, pevný
3	40	35.00	2600	0	Metabazalt silně alterovaný
4	40	38.00	2800	1	Metabazalt charakteru brekcie

### GEOMETRIE OBLASTI:

Číslo úsečky	Počáteční bod		Koncový bod		Materiál
	x <sub>1</sub> [m]	y <sub>1</sub> [m]	x <sub>2</sub> [m]	y <sub>2</sub> [m]	
1	0.00	315.18	5.00	315.18	1
2	5.00	315.18	17.62	321.49	1
3	17.62	321.49	25.00	321.83	1
4	0.00	312.75	25.00	312.75	2
5	0.00	312.35	25.00	312.35	3
6	0.00	307.25	25.00	307.25	4

### Profil svahu

Název akce: Bystrc - Kamechy

Číslo akce: 15 7535

Profil: km 370,73

sklon svahu 1:2

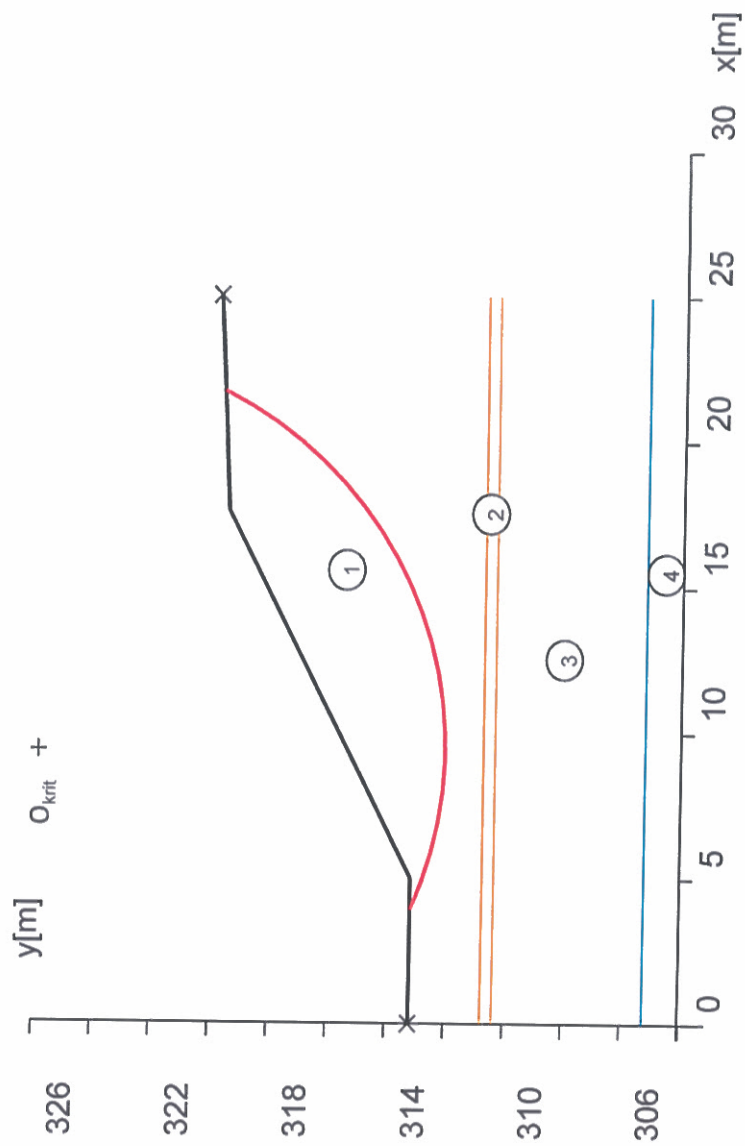
Zpracoval: Ing. Pavlík, CSc.

Parametry kritické kružnice:

$O_{krit} (9,38; 327,86)$  m

$R = 13,80$  m

$s_{kritP} = 1,30$



## STABILITA SVAHU

Název akce: Bystrc - Kamechy  
 Číslo akce: 15 7535  
 Datum: 9.6.2016  
 Profil: km 558,35  
 Profil - pokr.: sklon svahu ve spodní části 2:1, v horní části 1:1,5

Zpracoval: Ing. Pavlík, CSc.

### ZADANÉ HODNOTY

### TABULKA MATERIÁLŮ:

Číslo materiálu	c	$\phi$	$\rho$	u (Voda)	P o z n á m k a
	[kPa]	[°]	[kg/m <sup>3</sup> ]	ano=1, ne=0	
1	15	22.00	2000	0	Jílovitá hlína, tuhá
2	20	25.00	2000	0	Jíl s příměsí štěrku, pevný
3	40	35.00	2600	0	Metabazalt silně alterovaný
4	40	38.00	2800	1	Metabazalt charakteru brekcie
5	8	17.00	2000	0	Jíl slabě písčitý, tuhý
6	8	17.00	2000	1	Jíl slabě písčitý, tuhý
7	10	35.00	2200	0	Eluvium granodioritu
8	10	35.00	2240	1	Eluvium granodioritu
9	100	50.00	2700	1	Granodiorit navětralý
10	100	50.00	2700	0	Granodiorit navětralý
11	40	38.00	2800	0	Metabazalt charakteru brekcie

### GEOMETRIE OBLASTI:

Číslo úsečky	Počáteční bod		Koncový bod		Materiál
	x <sub>1</sub> [m]	y <sub>1</sub> [m]	x <sub>2</sub> [m]	y <sub>2</sub> [m]	
1	0.00	321.40	5.00	321.40	11
2	5.00	321.40	6.63	324.66	11
3	6.63	324.66	11.57	327.95	3
4	11.57	327.95	15.20	327.80	3
5	15.20	327.80	16.35	327.17	3
6	16.35	327.17	25.00	327.17	3
7	6.63	324.66	25.00	324.66	11
8	0.00	317.66	25.00	317.66	10

## Profil svahu

Název akce: Bystrc - Kamechy

Číslo akce: 15 7535

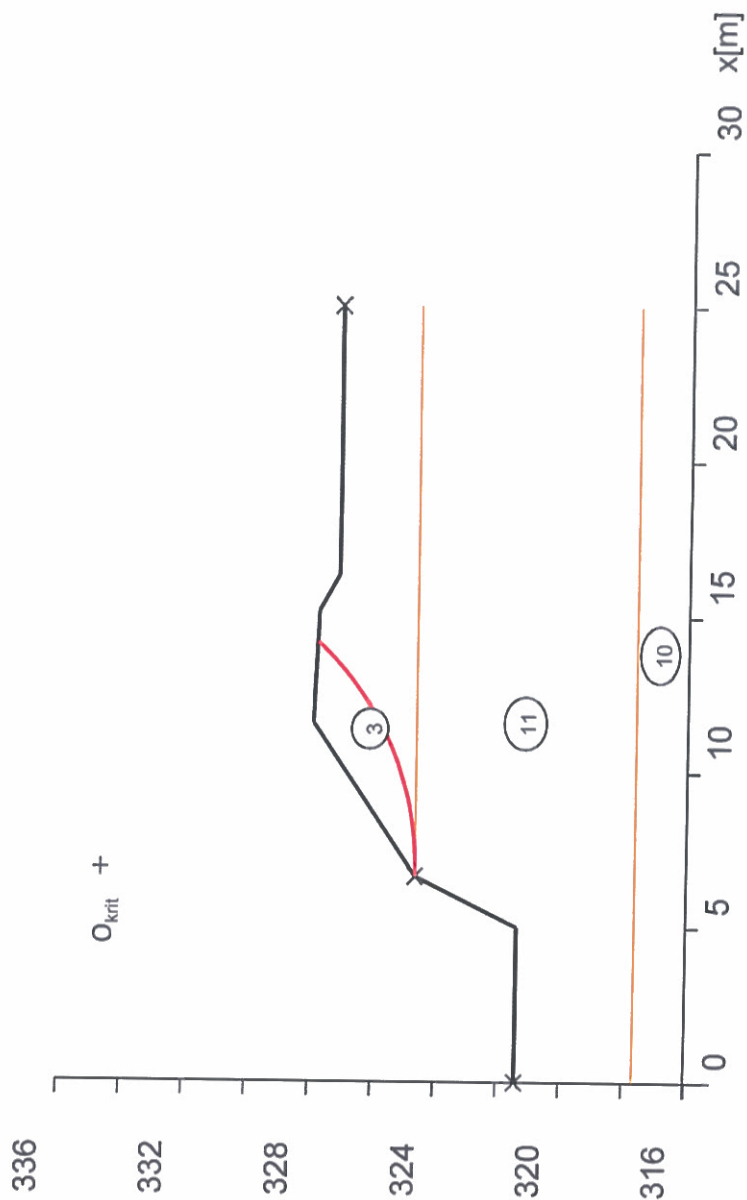
Profil: km 558,35

Zpracoval: Ing. Pavlík, CSc.

sklon svahu ve spodní části 2:1, v horní části 1:1,5

Parametry kritické kružnice:

$y[m]$   $O_{krit} (6,88;334,66) m$   $R = 10,00 m$   $s_{kritP} = 5,38$   $s_{krit,H} = 1,48$  ve skalní hornině





## STABILITA SVAHU

Název akce: Bystřec - Kamechy  
 Číslo akce: 15 7535  
 Datum: 9.6.2016  
 Profil: km 911,93  
 Profil - pokr.: sklon svahu 1:1,5

Zpracoval: Ing. Pavlík, CSc.

### ZADANÉ HODNOTY

### TABULKA MATERIÁLŮ:

Číslo materiálu	c	$\phi$	$\rho$	u (Voda)	P o z n á m k a
	[kPa]	[°]	[kg/m <sup>3</sup> ]	ano=1, ne=0	
1	15	22.00	2000	0	Jílovitá hlína, tuhá
2	20	25.00	2000	0	Jíl s příměsí štěrku, pevný
3	40	35.00	2600	0	Metabazalt silně alterovaný
4	40	38.00	2800	1	Metabazalt charakteru brekcie
5	8	17.00	2000	0	Jíl slabě písčitý, tuhý
6	8	17.00	2000	1	Jíl slabě písčitý, tuhý
7	10	35.00	2200	0	Eluvium granodioritu
8	10	35.00	2240	1	Eluvium granodioritu
9	100	50.00	2700	1	Granodiorit navětralý

### GEOMETRIE OBLASTI:

Číslo úsečky	Počáteční bod		Koncový bod		Materiál
	x <sub>1</sub> [m]	y <sub>1</sub> [m]	x <sub>2</sub> [m]	y <sub>2</sub> [m]	
1	0.00	328.70	5.00	328.70	7
2	5.00	328.70	14.65	335.13	7
3	14.65	335.13	15.55	335.17	7
4	15.55	335.17	25.00	335.60	7
5	0.00	326.65	25.00	326.65	8
6	0.00	323.45	25.00	323.45	9



# **Profil svahu**

Název akce: Bystrc - Kamechy

Číslo akce: 15 7535

Profil: km 911,93

sklon svahu 1:1,5

Zpracoval: Ing. Pavlík, CSc.

Parametry kritické kružnice:  $O_{krit} (5,94; 339,69) \text{ m}$   $R = 11,00 \text{ m}$   $s_{kritP} = 1,88$

