

Dokumentace kopané sondy : KS101

Číslo zakázky : 14-199

Název zakázky : DOZ Jaroměř - Stará Paka

Traťový úsek : zastávka Kuks

Nové staničení sondy : 47.350 km

Staré staničení sondy : 47.350 km

Číslo koleje : 1 (1)

Umístění sondy : střed

Vzdálenost od osy : 0.80 m

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : dřevěný

Nadm. výška TK : 309.020 m n. m.

Dokumentoval : O. Pour, J. Hruška

Datum provedení sondy : 22.9.2014

Morfologie trati : terén

Zatřídění na zemní pláni : F2/CG

Zatěžovací zkouška od TK : 0.60 m

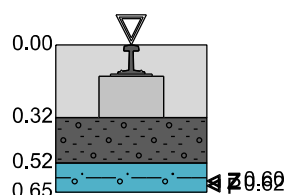
Počátek dynam. penetrace : 0.65 m

Hloubka podzemní vody : nebyla zastižena

Odebrané vzorky : 0.62 m - poloporušený vzorek

Poznámka :

KS101



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : roste

Vodní režim : nepříznivý

Namrzavost : nebezpečně namrzavé

Modul přetvárnosti $E_o = 13.0$ MPa

Opravný koeficient $z = 0.9$

Redukovaný modul přetv. $E_{or} = 11.7$ MPa

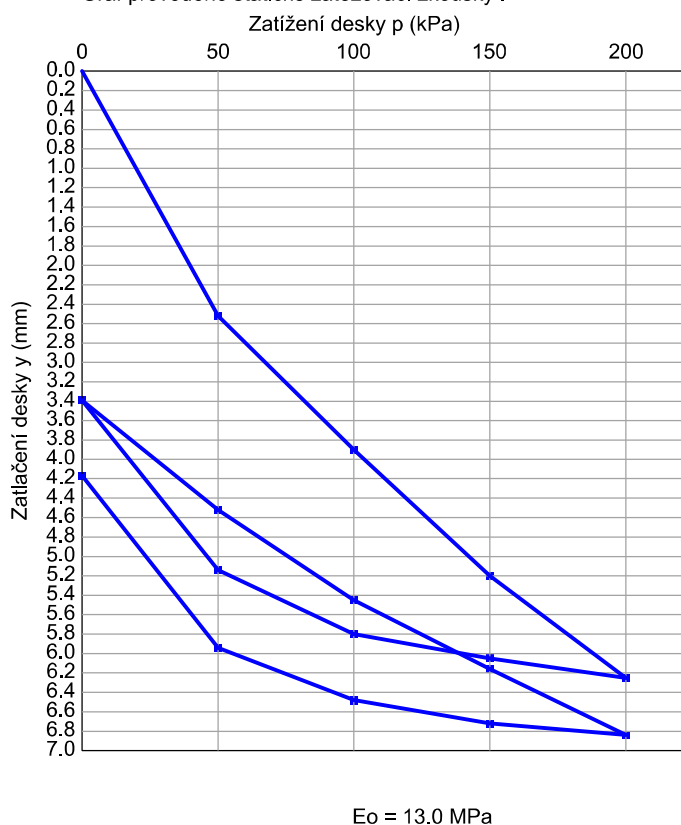
Hloubka (m) Dokumentace : (0.00 = temeno nepřevýšené kolejnice)

0.00 - 0.32 - Pražec dřevěný

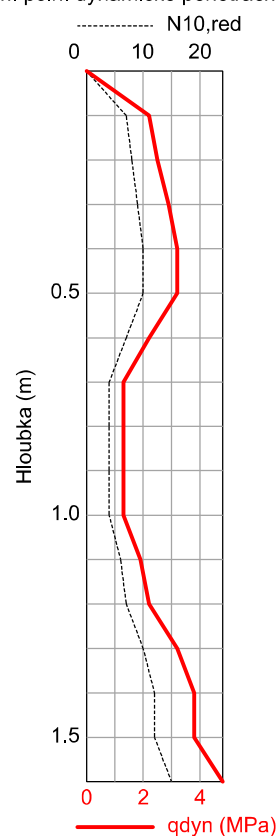
0.32 - 0.52 - Štěrkové lože silně znečištěné , silně zajiřované

0.52 - 0.65 - Jíl štěrkovitý , tuhý, s valouny hornin a křemene do vel. 2-10 cm, k bázi ubývá štěrková frakce

Graf provedené statické zatěžovací zkoušky :



Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



Data k polním zkouškám kopané sondy : KS101

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : LDP 10

Hmotnost beranu : 10 kg

Výška pádu beranu : 0.5 m

Počáteční počet tyčí : 1

Počátek DP pod TK : 0.65 m

Hloubka penetrace : 1.60 m

hl.(m)	N10	N10red	qdyn(MPa)
0.10	7	7.0	2.2
0.2	8	8.0	2.5
0.3	9	9.0	2.9
0.4	10	10.0	3.2
0.5	10	10.0	3.2
0.6	7	7.0	2.2
0.7	4	4.0	1.3
0.8	4	4.0	1.3
0.9	4	4.0	1.3
1.0	4	4.0	1.3
1.1	6	6.0	1.9
1.2	7	7.0	2.2
1.3	10	10.0	3.2
1.4	12	12.0	3.8
1.5	12	12.0	3.8
1.6	15	15.0	4.8

hl.(m)	moment(N.m)
1.0	0
2.0	0

Statická zatěžovací zkouška :

Typ zařízení : ECM - STATIC v. č. 116

Velikost zatěž. desky : 300 mm

Typ zkoušky : ČSN 72 1006/B

Hloubka zkoušky pod TK : 0.60 m

Datum / čas : 22.9.2014

Počasí : 12°C, zataženo

E_o = 13.0 MPa

p(kPa)	y1(mm)	p(kPa)	y2(mm)
0	0.00	0	3.39
50	2.52	50	4.52
100	3.90	100	5.45
150	5.20	150	6.16
200	6.25	200	6.84
150	6.05	150	6.72
100	5.80	100	6.48
50	5.14	50	5.94
0	3.39	0	4.17

Dokumentace kopané sondy : KS102

Číslo zakázky : 14-199

Název zakázky : DOZ Jaroměř - Stará Paka

Traťový úsek : zastávka Kuks

Nové staničení sondy : 47.620 km

Staré staničení sondy : 47.620 km

Číslo koleje : 1 (1)

Umístění sondy : vlevo

Vzdálenost od osy : 0.80 m

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : betonový

Nadm. výška TK : 309.870 m n. m.

Dokumentoval : O. Pour, J. Hruška

Datum provedení sondy : 22.9.2014

Morfologie trati : terén

Zatřídění na zemní pláni : F2/CG

Zatěžovací zkouška od TK : nebyla provedena

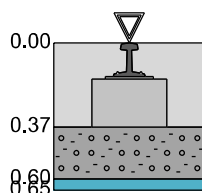
Počátek dynam. penetrace : 0.65 m

Hloubka podzemní vody : nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

Poznámka : Zatěžovací zkouška nebyla z důvodu neposkytnutí výluky provedena.

KS102



Geotechnické charakteristiky zemní plně :

Kvalita do hloubky : klesá

Vodní režim : nepříznivý

Namrzavost : nebezpečně namrzavé

Modul přetvárnosti $E_o = 12.0$ MPa (kvalifikovaný odhad)

Opravný koeficient $z = 0.9$

Redukovaný modul přetv. $E_{or} = 10.8$ MPa

Hloubka (m) Dokumentace : (0.00 = temeno nepřevýšené kolejnice)

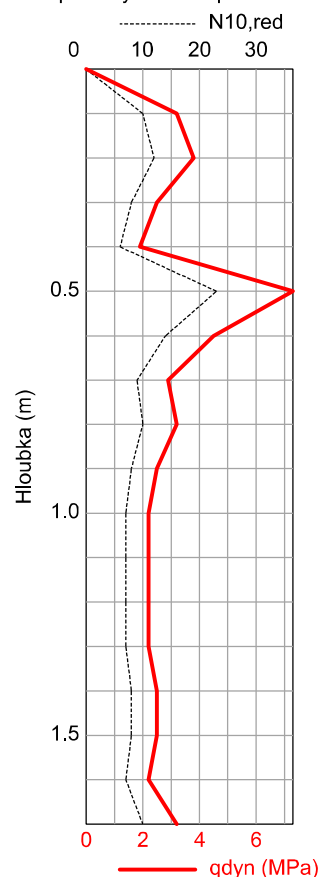
0.00 - 0.37 - Pražec betonový

0.37 - 0.60 - Štěrkové lože znečištěné

0.60 - 0.65 - Jíl štěrkovitý , tuhý, s valouny hornin a křemene o vel. 2-6 cm

Statická zatěžovací zkouška nebyla provedena.

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



Data k polním zkouškám kopané sondy : KS102

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : LDP 10

Hmotnost beranu : 10 kg

Výška pádu beranu : 0.5 m

Počáteční počet tyčí : 1

Počátek DP pod TK : 0.65 m

Hloubka penetrace : 1.70 m

hl.(m)	N10	N10red	qdyn(MPa)
0.10	10	10.0	3.2
0.2	12	12.0	3.8
0.3	8	8.0	2.5
0.4	6	6.0	1.9
0.5	23	23.0	7.3
0.6	14	14.0	4.5
0.7	9	9.0	2.9
0.8	10	10.0	3.2
0.9	8	8.0	2.5
1.0	7	7.0	2.2
1.1	7	7.0	2.2
1.2	7	7.0	2.2
1.3	7	7.0	2.2
1.4	8	8.0	2.5
1.5	8	8.0	2.5
1.6	7	7.0	2.2
1.7	10	10.0	3.2

hl.(m)	moment(N.m)
1.0	0
2.0	0

Statická zatěžovací zkouška nebyla provedena.

Dokumentace kopané sondy : KS103

Číslo zakázky : 14-199

Název zakázky : DOZ Jaroměř - Stará Paka

Traťový úsek : žst. Dvůr Králové nad Labem

Nové staničení sondy : 53.950 km

Staré staničení sondy : 53.950 km

Číslo koleje : 1 (1)

Umístění sondy : vlevo

Vzdálenost od osy : 0.80 m

Rozměry dna sondy : 0.40 x 0.40 m

Typ pražce : dřevěný

Nadm. výška TK : 0.000 m n. m.

Dokumentoval : O. Pour, J. Hruška

Datum provedení sondy : 11.9.2014

Morfologie trati : odřez levý

Zatřídění na zemní pláni : G4/GM

Zatěžovací zkouška od TK : nebyla provedena

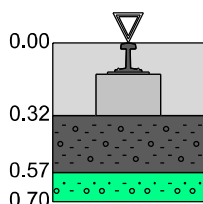
Počátek dynam. penetrace : 0.70 m

Hloubka podzemní vody : nebyla zastižena

Odebrané vzorky :

Poznámka : Zatěžovací zkouška nebyla z důvodu neposkytnutí výluk

KS103



Geotechnické charakteristiky zemní pláně :

Kvalita do hloubky : roste

Vodní režim : příznivý

Namrzavost : mírně namrzavé až namrzavé

Modul přetvárnosti $E_o = 40.0$ MPa (kvalifikovaný odhad)

Opravný koeficient $z = 1.0$

Redukovaný modul přetv. $E_{or} = 40.0$ MPa

Hloubka (m) Dokumentace : (0.00 = temeno nepřevýšené kolejnice)

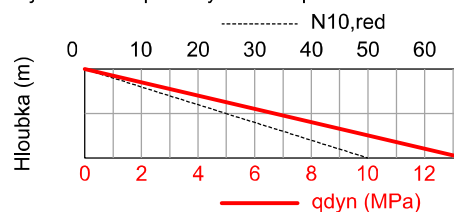
0.00 - 0.32 - Pražec dřevěný

0.32 - 0.57 - Štěrkové lože silně znečištěné

0.57 - 0.70 - Štěrka hlinitý, ulehlý, světle hnědý, slabě slídnatý, s úlomky hornin do velikosti 6 cm

Statická zatěžovací zkouška nebyla provedena.

Grafické vyhodnocení polní dynamické penetrační zkoušky :



Data k polním zkouškám kopané sondy : KS103

Polní dynamická penetrační zkouška :

Typ soupravy : LDP 10

Hmotnost beranu : 10 kg

Výška pádu beranu : 0.5 m

Počáteční počet tyčí : 2

Počátek DP pod TK : 0.70 m

Hloubka penetrace : 0.20 m

hl.(m)	N10	N10red	qdyn(MPa)
0.10	25	25.0	6.7
0.2	50	50.0	13.4

hl.(m)	moment(N.m)
1.0	0

Statická zatěžovací zkouška nebyla provedena.

Tabulka č. 2 - Souhrnná geotechnická data

Staničení [km]	Stáv. číslo koleje	Hloubka zemní pláně [m] *)	Zatřídění zeminy **)	Konzistence (ulehlost)	Kvalita do podloží	Vodní režim	Namrzavost	Modul přetvárnosti E ₀ [MPa]	Opravný součinitel z	Redukovaný modul přetvárnosti E _{0r} [MPa]	Poznámka
kolej č. 1											
38,950	1	1,00	G3/G-F	stř. ulehlý	roste	příznivý	namrzavá	37,5	1,0	37,5	TÚ Smiřice - Jaroměř
39,050		0,60	F6/CI	pevná	konstantní	příznivý	neb. namrzavá			15 ¹⁾	
39,070		0,75	F2/GC	pevná	konstantní	příznivý	neb. namrzavá	27,8	0,6	16,7	
39,200	1	0,50	F4/CS	tuhá	konstantní	nepříznivý	neb. namrzavá	-	-	15 ¹⁾	
39,300		0,70	F4/CS	tuhá	konstantní	nepříznivý	neb. namrzavá	-	-	15 ¹⁾	
39,500		0,55	F4/CS	pevná	roste	příznivý	neb. namrzavá	28,3	0,6	17,0	
39,600		0,90	F4/CS	tuhá	konstantní	nepříznivý	neb. namrzavá	-	-	15 ¹⁾	
39,700		0,60	F4/CS	pevná	konstantní	příznivý	neb. namrzavá	33,4	0,6	20,0	
39,900		0,60	F6/CL	pevná	roste	příznivý	neb. namrzavá	26,7	0,4	10,7	
40,125		0,40	F4/CS	pevná	roste	příznivý	neb. namrzavá	-	-	15 ¹⁾	
40,270		0,50	F4/CS	pevná	roste	příznivý	neb. namrzavá	37,5	0,6	22,5	
40,453		-	0,90	Y (G4)	stř. ulehlá	roste	příznivý	namrzavá	-	-	
40,500	1	0,70	F4/CS	pevná	roste	příznivý	neb. namrzavá	-	-	15 ¹⁾	TÚ Jaroměř - Dvůr Králové n. L.
40,600		0,50	F4/CS	pevná	roste	příznivý	neb. namrzavá	29,0	0,6	17,4	
40,790		0,55	F4/CS	pevná	roste	příznivý	neb. namrzavá	98,1	0,6	58,9	
kolej č. 2											
39,250	2	0,65	S2/SP	stř. ulehlá	roste	příznivý	namrzavá	-	-	20 ¹⁾	
39,450		0,55	F4/CS	pevná	roste	příznivý	neb. namrzavá	33,6	0,6	20,1	
39,650		0,40	F4/CS	pevná	roste	příznivý	neb. namrzavá	28,3	0,6	16,9	
39,800		0,50	F4/CS	pevná	roste	příznivý	neb. namrzavá	-	-	15 ¹⁾	
39,850		0,50	F4/CS	pevná	roste	příznivý	neb. namrzavá	36,3	0,6	21,8	

