

Číslo změny:	Obsah změny:	Datum změny:
01	-	-
02	-	-
03	-	-

Investor:	Správa železniční dopravní cesty, s.o. Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
	Stavební správa západ Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9

Generální projektant:	SUDOP PRAHA a.s. Olšanská 1a, 130 80 Praha 3 tel.: +420 267 094 111 fax: +420 224 230 316 e-mail: praha@sudop.cz	Hlavní inženýr projektu: ING. MICHAL MEČL
		Garant profese: RNDR. PETR VITÁSEK

Středisko: GEOTECHNIKY			
Vedoucí střediska:	Odpovědný projektant SO, IO, PS:	Vypracoval:	Kontroloval:
 RNDR. PETR VITÁSEK	 MGR. JAKUB HRUŠKA	 MGR. JAKUB HRUŠKA	 RNDR. PETR VITÁSEK

Název akce: OPTIMALIZACE TRAŤOVÉHO ÚSEKU MSTĚTICE (MIMO) - PRAHA-VYSOČANY (VČETNĚ)	Číslo smlouvy: 15 086 201	
	Projektový stupeň: PD	
Část: SOUHRNNÁ ČÁST GEOTECHNICKÝ A STAVEBNĚTECHNICKÝ PRŮZKUM	Datum: 08/2016	
	Číslo části: B.14	
Název přílohy: SO 06-20-02 MSTĚTICE - PRAHA HORNÍ POČERNICE, ŽELEZNIČNÍ MOST - PODCHOD PRO PĚŠÍ V KM 16,183	Měřítko: -	Počet formátů: -
	Číslo přílohy: 3.1	

Objednatel: Správa železniční dopravní cesty, s.o.
Dlážděná 1003/7
110 00 Praha 1

Zhotovitel: SUDOP PRAHA a.s.
středisko 207 Geotechniky
Olšanská 1a, 130 80 Praha 3

Název stavby: Optimalizace traťového úseku Mstětice (mimo) – Praha-Vysočany
(včetně)

Zakázka číslo: 15-086.201.207

SO 06-20-02
Mstětice – Praha Horní Počernice,
železniční most – podchod pro pěší
ve st. km 16,183

Geotechnický pasport

Přílohy:

- Situace – M 1 : 1 000
- Geotechnický profil A - A'
- Dokumentace sond
- Výsledky laboratorních zkoušek
- Archivní pasport

Odpovědný řešitel
geologických prací: Mgr. Jakub Hruška

Praha, červenec 2015

1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Základní údaje o objektu: Železniční most se nachází v intravilánu obce Zeleneč. Převádí dvě traťové koleje přes pěší komunikaci – propojení ul. K Feroně a ul. Kopretinová.

Nový podchod je navržen jako uzavřený rám šířky 2,50 m, podchozí výšky 2,50 m, délky 21,32m. Pro přístup do podchodu jsou navržena výstupní schodiště šířky 2,50 m – shora otevřené a zakryté přístřeškem.

Cíl průzkumu: Posouzení základových poměrů nově plánovaného podchodu pro pěší, s ověřením hloubky hladiny podzemní vody.

2. PODKLADY

- Tomeček V. (2009) Optimalizace trati Lysá nad Labem – Praha Vysočany, 2. stavba, SO 06-20-02, geotechnický pasport, SUDOP PRAHA a.s.
- Vachtl M. (2005) Technicko-ekonomická studie trati Praha Vysočany (včetně) – Lysá nad Labem – Milovice, SUDOP PRAHA a.s.
- kol. autorů (1997) Geologická mapa ČR 1 : 50 000 list 12 – 24 Praha a 13-13 Brandýs nad Labem, Český geologický ústav
- ČSN EN 1997-1 Eurokód 7 – Navrhování geotechnických konstrukcí; Část 1 – Obecná pravidla
 - ČSN EN 1997-2 Eurokód 7 – Navrhování geotechnických konstrukcí; Část 2 – Průzkum a zkoušení základové půdy
 - ČSN EN ISO 14688-1 – Geotechnický průzkum a zkoušení – Pojmenování a zatřídování zemin; Část 1 – Pojmenování a popis
 - ČSN EN ISO 14688-2 – Geotechnický průzkum a zkoušení – Pojmenování a zatřídování zemin; Část 2 – Zásady pro zatřídování
 - ČSN EN ISO 14689-1 – Geotechnický průzkum a zkoušení – Pojmenování a zatřídování hornin; Část 1 – Pojmenování a popis
 - předpisy SŽDC S3 a SŽDC S4
 - Technické kvalitativní podmínky staveb Českých drah (kapitoly 3, 6, 7 a 18)
 - Příslušné ČSN, na které se výše uvedené předpisy odvolávají
 - Příslušné ČSN, souvisejícími s prováděnými průzkumnými pracemi

3. ROZSAH PRŮZKUMNÝCH PRACÍ

<u>Průzkumné sondy:</u>	<u>Název / hloubka (m)</u>	<u>Poznámka</u>
Jádrové HG vrty:	HJ202 / 6,00	
Archivní IG vrty:	J20 / 6,00	SUDOP PRAHA a.s. (2008)
Odběry vzorků a laboratorní zkoušky:		
IG vrty:	HJ202 / 4,00 – 5,00 – hornina	pevnost v tlaku

4. PSANÝ GEOTECHNICKÝ PROFIL

Geologické poměry:	- vyhodnocení geologických a geotechnických poměrů bylo provedeno na základě geologické dokumentace nově provedeného a archivního vrtu, - horní vrstvu tvoří různorodé místní překopané zeminy, zpravidla středně uhlé, charakteru štěrkovitých hlín a úlomků opuky s hlinitopísčitou výplní, - níže byly zastiženy sprašové hlíny charakteru hlín a jílu se střední plasticitou s vápnitou příměsí, - skalní podloží bylo zastiženo v úrovni cca 2,10 m pod terénem, je tvořeno svrchu silně zvětřalými slínovci, které níže přechází do mírně zvětřalých slínovců, archivním vrtem pak byly zastiženy mírně zvětřalé silicifikované jílovce – opuky.
Geotechnický typ: Kvartér (Q)	
Geotechnický typ Y	Navážky charakteru štěrkovitých hlín a kamenitých překopaných místních zemin s příměsí stavebního odpadu, nebudou tvořit základové půdy, dále proto neuvádíme jejich vlastnosti
Kvartér (Q)	
Geotechnický typ Q1	Sprašová hlína charakteru jílu se střední plasticitou (F6/CI) a hlíny se střední plasticitou (F5/MI), tuhé až pevné, vápnité, slabě jemně písčité, hnědé
Křída (K)	
Geotechnický typ Ks1	Slínovec silně zvětřalý (R6/R5), béžový, tence vrstevnatý, tence deskovitě odlučný, úlomkovitě rozpadavý na úlomky vel. do 2-5 cm, s prolohami zcela zvětřalých slínovců
Geotechnický typ Ks2	Slínovec mírně zvětřalý (R5), světle béžově šedý, tence vrstevnatý, s nízkou až velmi nízkou pevností, úlomkovitě rozpadavý na úlomky vel. 3-10 cm, s občasnými polohami silně zvětřalými
Geotechnický typ Ko1	Opuka mírně zvětřalá (R4), s nízkou pevností, světle šedá, vrstevnatá, na plochách odlučnosti s limonitickými povlaky, deskovitě odlučná, s prolohami silně zvětřalé opuky

5. HYDROGEOLOGICKÉ POMĚRY A AGRESIVITA PROSTŘEDÍ

Agresivita kapalného prostředí	Podzemní voda nebyla nově realizovaným ani archivním vrtem zastižena, její výskyt předpokládáme níže v horninách skalního podloží.
Charakteristika zvodně	V kvartérních zeminách je vodní režim průlinový, v křídových horninách se jedná o vodní režim puklinový.

Sonda	Naražená hladina podz. vody		Ustálená hladina podz. vody	
	hloubka (m)	m n.m.	hloubka (m)	m n.m.
HJ202 (15.6.2015)	-	-	-	-
J20 (21.10.2008)	-	-	-	-

6. GEOTECHNICKÁ CHARAKTERISTIKA ZÁKLADOVÝCH PŮD

Geotechnický typ	Geologické stáří	Třída / symbol ČSN 73 1001	Třídy zemin podle ČSN EN ISO 14689-1	Objemová tíha γ [kN.m ⁻³] ¹⁾	I_c * [1] / I_D ** [%]	E_{def} [MPa]	Poissonovo číslo ν	ϕ_{ef} , ϕ * [°]	c_{ef} , c * [kPa]	ϕ_u [°]	c_u [kPa]	Předpokládaná únosnost R_p [kPa]	$U_{v,tab}$ (kN) ²⁾	Těžitelnost ³⁾
Y	Q	F1/MGY, CbY	grSi,Co	17,5- 19,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3/I
Q1	Q	F5/MI, F6/CI	clSi,siCl	20,5	1,0*	6	0,40	20	14	0	60	250	630	3/I
Ks1	K	R6/R5	-	21,0	-	20	0,35	20*	30*	-	-	300	1250	3/I
Ks2	K	R5	-	22,0	-	40	0,25	26*	100*	-	-	350	1250	3-4/I
Ko1	K	R4	-	22,0	-	150	0,25	35*	150*	-	-	450	1250	4/II

Vysvětlivky:

γ - objemová tíha zeminy

ϕ_u – totální úhel vnitřního tření

ν - Poissonovo číslo

I_c - stupeň konzistence (*)

c_{ef} – efektivní soudržnost

R_p - předpokládaná únosnost

I_D – relativní ulehlost (**)

ϕ_{ef} – efektivní úhel vnitřního tření

$U_{v,tab}$ – svislá tab. únosnost
pilot

E_{def} – modul přetvárnosti

c – zdánlivá soudržnost (*)

c_u – totální soudržnost

ϕ – zdánlivý úhel vnitřního tření (*)

- údaje v tabulce se mohou lišit od celkové tabulky uvedené v souhrnné zprávě, u mostů je přihlédnuto k aktuálnímu stavu zemin v daném místě

- údaje platí pro konzistenci (ulehlost) zemin v době provádění průzkumných prací

Poznámka: ¹⁾ pod hladinou podzemní vody je nutné příslušné charakteristiky upravit

²⁾ orientační základní hodnoty pro vrtané piloty o $\varnothing$ 1,0 m, při hloubce vetknutí 1,0 - 1,5 m

³⁾ těžitelnost podle TKP SŽDC a ČSN 73 6133

⁴⁾ platí pro šířku základu 3,0 m

⁵⁾ platí pro silně rozpukané polohy

7. NÁVRH GEOTECHNICKÉ KATEGORIE

Na základě dosud provedených průzkumných prací a jejich vyhodnocení je pro SO 06-20-02 stanovena

2. geotechnická kategorie,

(geotechnické konstrukce, ve smyslu ČSN EN 1997-1 – Eurokód 7: Navrhování geotechnických konstrukcí – Část 1: Obecná pravidla)

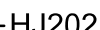
8. TECHNICKÁ ZJIŠTĚNÍ A DOPORUČENÍ

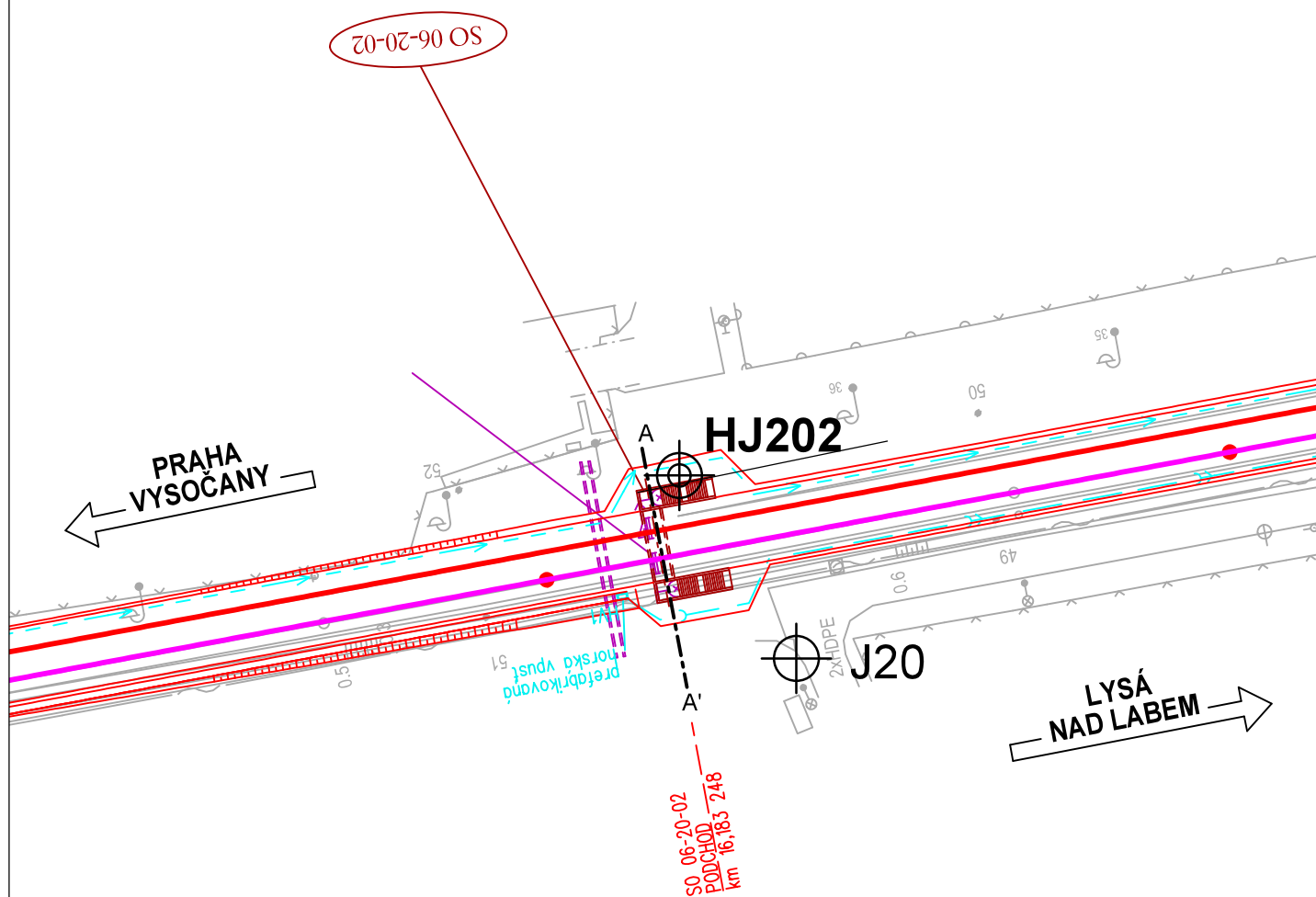
Zjištění:

- Budoucí objekt bude založen v křídových horninách skalního podloží – mírně zvětralých slínovcích geotechnický typ Ks2 a mírně zvětralých opukách geotechnický typ Ko1,
- hladina podzemní vody nebyla průzkumnými vrty zastižena a nebude tedy trvale ovlivňovat základové prvky nového objektu, případně nebude ztěžovat jeho zakládání,
- při hloubení stavební jámy bude nutné zajistit organizované svedení srážkových vod mimo základovou spáru a jejich čerpání,
- veškeré zemní práce musí probíhat v klimaticky příznivém období, s minimem srážek a bez mrazů, horniny v základové spáře musí být ochráněny proti jejich působení, v případě nedodržení ochrany hrozí jejich částečné znehodnocení a bude nutná jejich výměna,
- při realizaci základových prvků nesmí dojít k nakypření hornin v budoucí základové spáře, nakypřené horniny je nutné řádně dohutnit nebo odstranit,
- při odkrytí základové spáry doporučujeme přítomnost geotechnického dozoru, přítomný geotechnik určí, zda zastižená hornina splňuje požadavky projektu pro bezpečné založení objektu.

Ostatní:

- během výkopových prací budou těženy zeminy spadající do I. - II. třídy těžitelnosti podle SŽDC TKP kapitola 3 „Zemní práce“.

- 
 HJ202 hydrogeologické vrtý SUDOP (2015)
 J10 archivní vrtý
 A---A' geotechnický profil



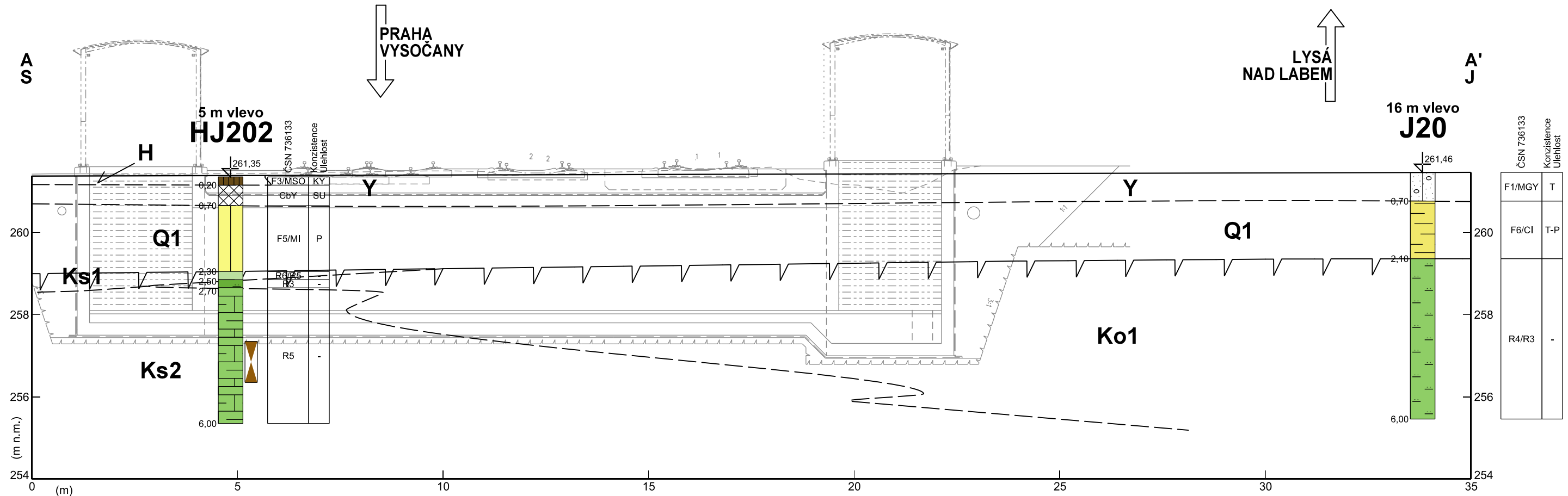
16,200

2'9V

9

SO 06-20-02 Mstětice - Praha Horní Počernice,
železniční most - podchod pro pěši v km 16,183

M 1 : 1 000



GEOTECHNICKÝ PROFIL A-A'

GEOLOGICKÁ DOKUMENTACE VRTU

Projekt Optimalizace traťového úseku Mstětice (mimo) – Praha-Vysočany (včetně)				Název vrtu HJ202	
Zakázka číslo 15-086.201	Katastrální území Zeleneč	Objednatel SŽDC, s.o.			
Datum provedení zahájení 15. 06. 2015, ukončení 15. 06. 2015		Výška (Balt p.v.) (m n. m.) Z = 261,35	Souřadnice (JTSK) (m) X = 1 040 705,83 Y = 725 291,13	Stránka 1 z 1	

Stratigrafie Nadmořská výška (m n.m.)	Legenda	Hloubka (Mocnost) (m)	Voda	Typ vzorku Třída kvality	GEOLOGICKÝ POPIS ZEMIN A HORNIN	Zařídění ČSN EN ISO 14688-2	Zařídění ČSN 736133	Těžitelnost ČSN 736133	Vrtitelnost VC 800-2
Recent		261,15			Hlína písčítá , černá, kyprá, suchá, slabě humózní, svrchu s travním drnem - <i>humózní horizont</i>	saorSi	F3/MSO	I.	I.
		(0,50)			Navážka , tvořená kameny opuky, plochými o vel. 5-20 cm, pevnými, s hlinítopísčitou mezerou výplní, pevné konzistence, hnědé barvy - <i>místní překopané zeminy</i>	sisaco	CbY	I.	I.
260,65		0,70							
Kvartér					Hlína se střední plasticitou , jílovitá, pevná (Op=300-350kPa), hnědá, v úrovni od 1,0 m světle béžová, vápnitá, slabě jemně písčítá	clSi	F5/MI	I.	I.
		(1,60)							
259,05		2,30			- <i>sprašová hlína</i>				
258,85		2,50			Slínovec , silně zvětralý, béžový, vrstevnatý, tence deskovitě odlučný, úlomkovitě rozpadávy, na úlomky vel. 2-5 cm, s prolohami zcela zvětralých slínovců	-	R6/R5	I.	I.
258,65		2,70			Prachovec navětralý , světle šedý, se střední pevností, deskovitě odlučný, na ploché úlomky vel. o průměru vrtu, vápnitý	-	R3	II.-III.II.-IV.	
					Slínovec , mírně zvětralý, světle béžově šedý, tence vrstevnatý, s nízkou pevností, úlomkovitě rozpadavý na úlomky vel. 3-10 cm, v úrovni 5,5-5,8 a 5,8-6,0 m silně zvětralý, zavhlý				
Křída									
		(3,30)							
255,35		6,00			- <i>křída, mořské sedimentární horniny</i>				
					Vrt byl ukončen v hloubce 6,00 m				

Průběh vrtání				Legenda		Poznámka	
Pažení vrtu		Vrtný průměr		 Hladina podzemní vody naražená  Hladina podzemní vody ustálená Vzorky:  H - Vzorek horniny		Op - měření osobním penetrometrem (kPa)	
Hloubka	Průměr	Hloubka	Průměr				
Hladina podzemní vody							
Naražená		Ustálená					
Hloubka p.t.	Nadm. výška	Hloubka p.t.	Nadm. výška	Datum			
nenaražená		neustálená					
Vrtmistr Pavel Soukup		Typ soupravy UGB1VS		Dokumentoval Mgr. Jakub Hruška		Vyhodnotil Mgr. Jakub Hruška	
						Odpovědný geolog Mgr. Jakub Hruška	



PROTOKOL O LABORATORNÍCH ZKOUŠKÁCH



Č. protokolu: **265-07-15** Celkový počet listů: 3 List číslo: 1/3

Název zakázky **Optimalizace traťového úseku**
Mstětice(mimo) - Praha Vysočany(včetně)
Objekt **SO 06-20-02**
Název a adresa zadavatele **SUDOP PRAHA A.S., OLŠANSKÁ 1A, 13080 PRAHA 3**
Číslo zakázky zadavatele
Laboratorní čísla vzorků **2439**
Odběr vzorků in situ zajistil **Zadavatel**
Datum odběru vzorků in situ **15.06.2015**
Datum dodání do laboratoře **08.07.2015**

Název použitého zkušebního postupu
Stanovení vlhkosti zemin **ČSN EN ISO 17892-1**
Nejistota měření : 0,2%
Stanovení objemové hmotnosti jemnozrnných zemin. Metoda 4.1, 4.2 **ČSN EN ISO 17892-2,**
Nejistota měření : **metoda 4.1,4.2**

Stupeň zpevnění poloskalních hornin drcením nepravidelných těles – Mechanika hornin,
laboratorní zkoušky hornin, Pauli, Holušová, ČVUT, Praha, 1994
Související normy a dokumenty
Geotechnický průzkum a zkoušení- Pojmenování a zařídování **ČSN EN ISO 14688-2**
zemín. Část 2: Zásady pro zařídování
Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací **ČSN 73 6133**
Malé vodní nádrže **ČSN 75 2410**
Eurokód 7: Navrhování geotechnických konstrukcí-Část 2: Průzkum a
zkoušení základové půdy
Metodiky laboratorních zkoušek v mechanice zemin a hornin,
ČGÚ, 1987.

Zkoušky označené symbolem (N) byly prováděny jako neakreditované. Výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušených vzorků výše uvedených laboratorních čísel. Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí tento dokument reprodukovat jinak, než celý. Změny a doplňky mohou být provedeny pouze laboratoří, která dokument vystavila.

Hodnocení kvality vzorků podle skutečného stavu vzorků dodaných do zkušební laboratoře,
dle ČSN EN 1997-2, tab.3.1.a případného vlivu kvality dodaných vzorků na výsledky zkoušek

Kvalita dodaných vzorků odpovídá požadované třídě kvality vzorků zemin pro jednotlivé prováděné
laboratorní zkoušky podle ČSN EN 1997-2, tab.3.1.

Mimořádné okolnosti, které by mohly ovlivnit průběh a výsledky zkoušek

- nebyly zjištěny-

Stanovisko laboratoře k extrémním hodnotám výsledků zkoušek

- nebyly zjištěny-

GEMATEST spol. s r.o.
Laboratoř geomechaniky Praha
Dr. Janského 954
252 28 Černošice
tel.: 251643132

Zprávu o zkoušce vystavil:

Datum vystavení: 18.7.2015

Ing.H.Papoušková – vedoucí laboratoře

MECHANIKA ZEMIN

18.7.2015

VÝSLEDKY LABORATORNÍCH ZKOUŠEK HORNIN

NÁZEV ÚKOLU : *Optimalizace traťového úseku Mstětice(mimo) - Praha Vysočany(včetně)*
OBJEKT: *SO 06-20-02*
ČÍSLO ÚKOLU :

SONDA	HJ202			
HLOUBKA [m]	4,0 - 5,0			
LAB. Č.	2439			
DRUH VZORKU	SKALNÍ HOR.			
VLHKOST [%]	8,3			
VLHKOST OBJEMOVÁ [%]	17			
OBJ. HMOTNOST VLHKÁ [kg/m ³]	2220			
OBJ. HMOTNOST VYSUŠENÁ [kg/m ³]	2051			
OBJEMOVÁ TÍHA [N/m ³]	21771			
KLASIFIKACE ČSN 73 6133	R5			
KLASIFIKACE ČSN 75 2410	R5			
ST. ZPEV. POLOSKAL. HORNIN [MPa]	0,3			
PŘEPOČÍTANÁ. KRYCHELNÁ PEVNOST [MPa]	1,59			

Stupeň zpevnění poloskalních hornin

VZOREK	SONDA	HLOUBKY [m]	Stupeň zpevnění [MPa]	Přepočítaná krychelná pevnost podle druhu přetváření [MPa]	ČSN 73 6133	Druh přetváření
2439	HJ202	4,0 - 5,0	0,3	1,59	R5	STŘEDNÍ

Č.změny	Text změny - odůvodnění	Datum	Podpis



Olšanská 1a
130 80 Praha 3
Česká republika
tel.: 224 22 71 68
fax: 224 23 03 16
faxmodem: 2670 943 64
E-mail: praha@sudop.cz

OBJEDNATEL	SŽDC s.o., Dlážďená 1003/7, 110 00 Praha 1		
STŘEDISKO	207 GEOTECHNIKY		GENERÁLNÍ ŘEDITEL ING. JOSEF FIDLER
VEDOUCÍ STŘEDISKA	ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT STAVBY	ODPOVĚDNÝ PROJ. OBJ., PS	EXTERNÍ SUBDODAVATEL
RNDr. PETR VITÁSEK <i>V. Vitásek</i>	ING. JIŘÍ KULÍK <i>J. Kulík</i>	RNDr. PETR VITÁSEK <i>V. Vitásek</i>	DLE PŘÍLOH
KRAJ PRAHA/STŘEDOČESKÝ	MÚ/OÚ/POVĚŘENÁ OBEC	PRAHA/ČELÁKOVICE/LYSÁ n.L.	ÚČEL
Optimalizace trati Lysá nad Labem - Praha Vysočany - 2.stavba SO 06-20-02 Mstětice - Praha Horní Počernice, železniční most - podchod pro pěší ve st. km 16,183			PD
			DATUM 03/2009
			ČÁST J.3 PŘÍL. -

Objednatel : Správa železniční dopravní cesty, s.o.
Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
Zhotovitel : SUDOP PRAHA a.s.
středisko 207 Geotechniky
Olšanská 1a, 130 80 Praha 3
Název stavby : Optimalizace trati Lysá nad Labem – Praha Vysočany, 2. stavba
Zakázka číslo : 08-009.208.207

SO 06-20-02
železniční most - podchod pro pěší
ve st. km 16,183
Geotechnický pasport

Přílohy :
Situace – M 1 : 500
Dokumentace sond

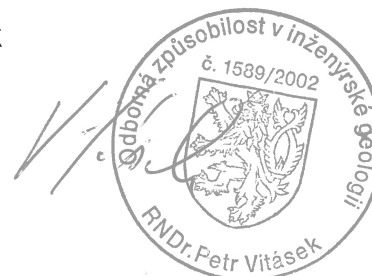
Zpracoval :

Ing. Viktor Tomeček



Odpovědný řešitel geologických prací :

RNDr. Petr Vitásek



Praha, březen 2009

1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Základní údaje o objektu:	Bude zbudován nový podchod šířky 2,20 m, pro pěší ve st. km 16,183
Nový objekt :	Rámový železobetonový podchod výšky 2,50 m, šířky 2,20 m pod 3 kolejemi, včetně 2 schodišť, celková délka cca 17,0 m
Účel průzkumu:	Posouzení základových poměrů podchodu

2. PODKLADY

M. Vachtl (11/2005)	Technicko-ekonomická studie trati Praha Vysočany (včetně) - Lysá nad Labem - Milovice, SUDOP Praha a.s.
kol. autorů - ČGS	Základní geologická mapa ČSR 1:50 000, list 12-24 Praha a 13-13 Brandýs nad Labem
E. Hrouda (1973)	Chvaletice - úprava Labe, II. etapa. Stavební geologie Praha, Geofond č. P69687

3. ROZSAH PRŮZKUMNÝCH PRACÍ

Typ	Název / hloubka (m)	Poznámka
Jádrové IG vrty:	J20 / 6,00	

4. PSANÝ GEOTECHNICKÝ PROFIL

Geologické poměry :	- horní vrstvu tvoří návážka charakteru hlíny štěrkovité - hlouběji se vyskytují jílovité sedimenty tuhé až pevné konzistence, s vápnitou příměsí, charakteru sprašové hlíny - skalní podloží se vyskytuje v hloubkách cca 2 m pod terénem, je tvořeno silně až slabě zvětralou opukou
Recent (R)	
Navážky Y	Navážka charakteru hlíny písčité, tuhé, s úlomky hornin do 2 cm
Kvartér (Q)	
Geotechnický typ Q2	Jíl se střední plasticitou (F6/CI), tuhý až pevný, vápnitý
Mesozoikum - křída (K)	
Geotechnický typ Ks3	Opuka mírně zvětralá (R4), úlomky s nízkou pevností

5. HYDROGEOLOGICKÉ POMĚRY A AGRESIVITA PROSTŘEDÍ

Agresivita kapalného prostředí	hladina podzemní vody nebyla zastižena (vrt nebyl dočasně vystrojen pro pozorování hladiny podzemní vody)
Charakteristika kapalného prostředí	V kvartérních silně propustných sedimentech je vodní režim průlinový, v horninách skalního podkladu je vodní režim puklinový. Hladina podzemní vody je volná, závislá na stavu vody v řece a na atmosférických srážkách v blízkém okolí.

6. GEOTECHNICKÁ CHARAKTERISTIKA ZÁKLADOVÝCH PŮD

Geotechnický typ	Geologické stáří	Třída / symbol ČSN 73 1001	γ [kN.m ⁻³] ¹⁾	I_c * / I_D ** [1]	E_{def} [MPa]	c_u [kPa]	ϕ_u [°]	c_{ef} [kPa]	ϕ_{ef} [°]	v [1]	R_{dt} [kPa] ²⁾	$U_{v,tab}$ (kN) ³⁾	Těžitelnost ⁴⁾ Vrtatelnost ⁵⁾
Y	Q	Y	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2-3/I..
Q2	Q	F5, F6	21,0	1,0*	5	50	0	14	20	0,40	250	630	3/I.
Ks3	K	R4	22,0	-	140	-	-	-	-	0,30	400	1250	4/II.

Vysvětlivky :

 γ - objemová tíha zeminy c_u – totální soudržnost v - Poissonovo číslo I_c - stupeň konzistence (*) ϕ_u – totální úhel vnitřního tření R_{dt} - tabulková výpočt. únosnost I_D – relativní hutnost (**) c_{ef} – efektivní soudržnost $U_{v,tab}$ – svislá tab. únosnost pilot E_{def} – modul přetvárnosti ϕ_{ef} – efektivní úhel vnitřního třeníPoznámka : ¹⁾ pod hladinou podzemní vody je nutné příslušné charakteristiky upravit²⁾ základní hodnoty bez uvážení vlivů podle poznámek 1 až 3, str. 51, ČSN 73 1001 (pouze orientační hodnoty), u nesoudržných zemin pro $b = 3$ m³⁾ orientační základní hodnoty pro vrtané piloty o $\varnothing 1,0$ m, při hloubce vetknutí 1,0 - 1,5 m⁴⁾ těžitelnost podle ČSN 73 3050⁵⁾ vrtatelnost pro piloty podle VC 800-2**7. GEOTECHNICKÁ KATEGORIE STAVENIŠTĚ**Složitost základových poměrů (ČSN 73 1001 čl. 20) – **jednoduché základové poměry**

- základová půda se v rozsahu stavebního objektu místo od místa podstatně nemění

Náročnost stavební konstrukce (ČSN 73 1001 čl. 21) – **nenáročná stavební konstrukce**

Geotechnická kategorie je podle ČSN 73 1001 čl. 22 – 24 :

Základové poměry	Náročnost konstrukce	
	nenáročná	náročná
jednoduché	1. geotechnická kategorie	2. geotechnická kategorie
složitě	2. geotechnická kategorie	3. geotechnická kategorie

8. TECHNICKÁ ZJIŠTĚNÍ

Stávající objekt :

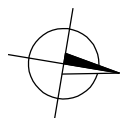
- základovou půdu budoucího mostního objektu budou tvořit skalní horniny geotechnického typu Ks3

Ostatní :

- během výkopových prací budou těženy zeminy spadající do 2. až 4. třídy, ojediněle až 5 třídy těžitelnosti podle ČSN 73 3050

Návrh doplňujících prací :

- v další etapě zpracování projektu doporučujeme podle rozsahu plánovaných úprav provedení jednoho inženýrskogeologického vrtu pro doplnění informací o průběhu a kvalitě skalního podloží
- dočasné vystrojení provedeného inženýrskogeologického vrtu, pro možné „natáhnutí“ spodní vody



SO 06-20-02

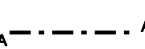
400

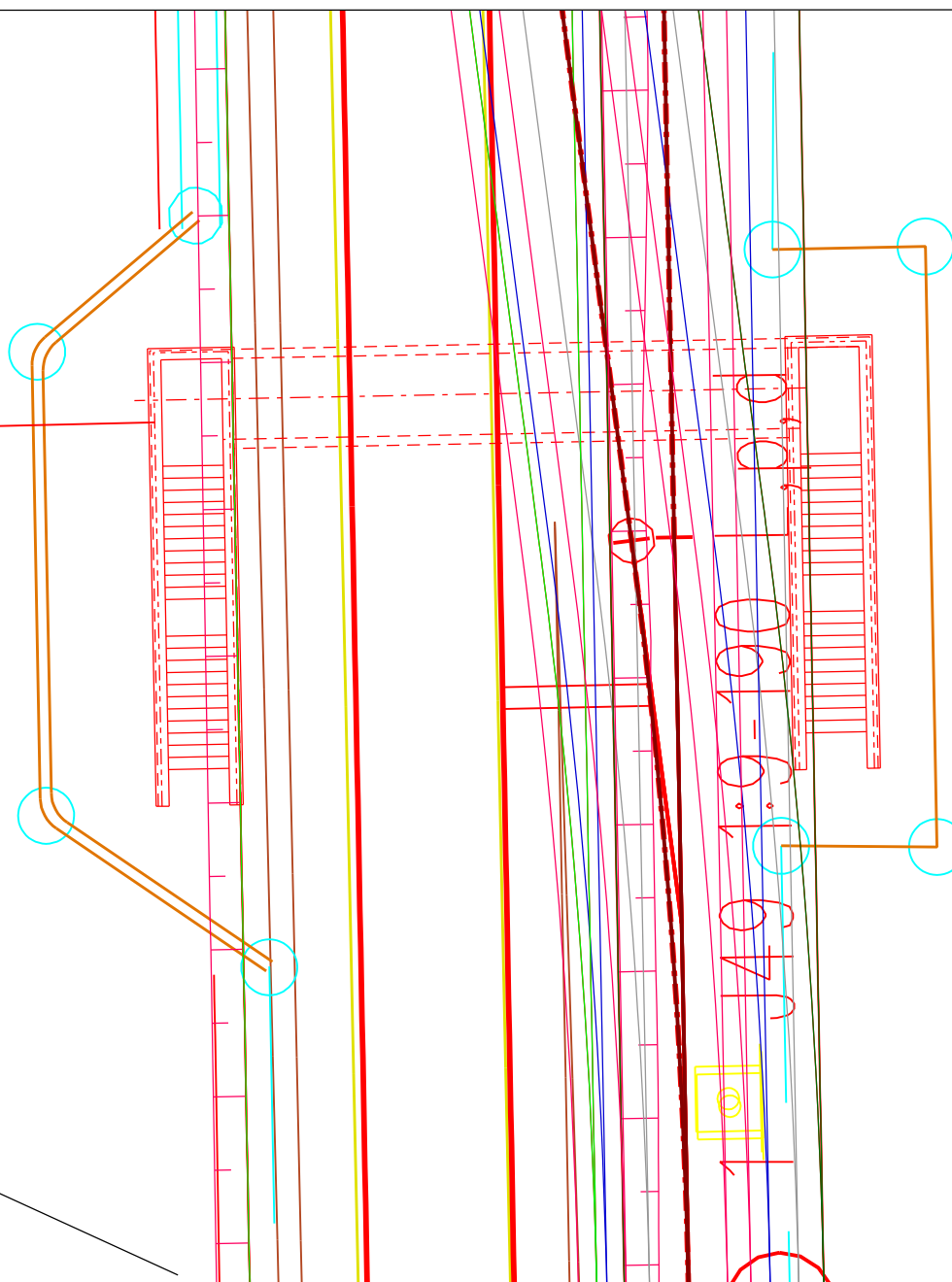
J20

401

Vysvětlivky :

M 1 : 200

-  **J1** jádrový vrt
-  **275/V3** archivní vrt
-  **DP1** dynamická penetrace
-  **Š1** diagnostický vrt
-  **A - - - - A'** geotechnický profil



Podrobná situace

**SO 06-20-02 Mstětice - Praha Horní Počernice,
žel. most - podchod pro pěší ve st. km 16,183**

Sonda : J 20		SO 06-20-02 – podchod pro pěší ve st. km 16,710	
Souřadnice :	Y = 725274.30 X = 1040732.16 Z = 261.459		
Dokumentoval / datum :	Jakub Hruška / 21.10.2008		
Souprava / průměr :	UGB – 1VS		
Hloubka [m] od - do	Geologická dokumentace	ČSN	
		73 1001	73 3050
0,00 - 0,70	Navážka charakteru hlíny štěrkovité, tuhá, hnědošedá, ostrohranné úlomky do 2 cm	F1/MGY	2-3
0,70 - 2,10	Jíl se střední plasticitou , tuhý až pevný, rezavě hnědý, vápnitý, sprašová hlína s občasnými úlomky opuky <i>kvartér</i>	F6/CI	3
2,10 - <u>6,00</u>	Opuka slabě zvětralá , se střední až nízkou pevností, světle šedá, na vrstevních plochách s železitými povlaky, v úrovni 2,30 - 3,00 a 5,00 - 6,00 m silně zvětralá, s nízkou až velmi nízkou pevností, rozvrtána na úlomky o vel. průměru vrtu, deskovitě odlučná (2-4 cm) <i>křída</i>	R3/R4	4-5
Vrt ukončen v hloubce 6,00 m. Hladina podzemní vody : Nebyla zastižena Odebrané vzorky :			