



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program doprava

Ministerstvo dopravy
Státní fond dopravní
infrastruktury



ČISTOPIS

VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK

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

Investor:



Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
tel.: +420 222 335 777
e-mail: szdc@szdc.cz

Generální projektant:



SUDOP PRAHA a.s.
Olšanská 1a, 130 80 Praha 3
tel.: +420 267 094 111
e-mail: praha@sudop.cz

Hlavní inženýr projektu:

ING. MARTIN RAIBR

Garant profese:

ING. PAVEL JAKOUBEK

Zpracovatel částí:



H-PRO, spol. s r.o.
Důlce 39, 400 01 Ústí nad Labem
tel.: +420 475 210 726
fax: +420 475 210 154
e-mail: projekce@h-pro.cz

Vedoucí střediska:

Ing. Luděk Kareš

Odpovědný projektant SO, IO, PS:

Ing. Antonín Kropáček

Vypracoval:

Ing. Antonín Kropáček

Kontroloval:

Ing. Luděk Kareš

Název akce:

REKONSTRUKCE ŽST ŘETENICE

Část:

Geotechnický průzkum

Název přílohy:

SO 02-12-02 ŽST. Řetenice, přístup na nástupiště
Geotechnický průzkum

Číslo smlouvy:

17-022.208

Projektový stupeň:

DSP

Datum:

12/2017

Číslo částí:

B.4.1

Měřítko:

Počet formátů:

-

Číslo přílohy:

2

Objednatel: Správa železniční dopravní cesty s.o.
Stavební správa západ
Zhotovitel: H-PRO, spol. s r.o.
Důlce 39, 400 01 Ústí nad Labem
Název zakázky zhotovitele: Řetenice, žst. - průzkum
Zakázkové číslo zhotovitele: 2017 - 229

OBSAH:

SO 02-12-02 ŽST. Řetenice, přístup na nástupiště

Geotechnický pasport

Přílohy:

- Příloha č. 1 Situace sond - M 1 : 1000
Příloha č. 2 Geologická dokumentace sondy J1/20,300

Zpracovali: Ing. Antonín Kropáček

Ing. Jan Hrabánek
odpovědný řešitel

Schválil: Ing. Luděk Kareš
vedoucí střediska

SO 02-12-02 ŽST Řetenice, přístup na nástupiště Geotechnický pasport

1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

<u>Základní údaje o objektu:</u>	- stávající ocelová krytá lávka, nosná konstrukce lávky příhradová
<u>Cíl průzkumu:</u>	- posouzení základových poměrů objektu

2. ROZSAH PRŮZKUMNÝCH PRACÍ

<u>Průzkumné sondy, zkoušky a práce:</u>	
Jádrový vrt:	J1/20,300
Kopaná sonda:	KS1 - hloubka 1,1 m
Fotodokumentace:	- je archivována u zhotovitele
<u>Odebrané vzorky a laboratorní zkoušky:</u>	
Zeminy:	-
Podzemní voda:	-

3. GEOTECHNICKÉ POMĚRY

<u>Geotechnické poměry území:</u> Posouzení základových poměrů bylo provedeno na základě dokumentace provedeného jádrového vrtu s přihlédnutím k archivním pracem v blízkosti lokality. Geologická dokumentace vrtu je uvedena v příloze za textem zprávy.	
<u>Kvartérní pokryv:</u> - mocnost kvartérního pokryvu v místě objektu činí cca 2,0 m, - svrchní vrstva o mocnosti cca 1,20 m je tvořena heterogenními navážkami - konstrukcí železničního svršku a spodku (kolejové lože a podkladní vrstva) charakteru šterků hlinitých - do úrovně 2,00 m je kvartérní pokryv tvořen deluviem ryolitu charakteru jílu písčitého (F4 CS) s příměsí ryolitových valounů	
<u>Předkvartérní podklad:</u> - je budován terciárními sedimenty charakteru uhlí s proplásky uhelného jílu, hlava uhelné sloje se nachází v úrovni cca 232,74 m n.m. - svrchní část do úrovně cca 232,44 m n.m. byl zastižen uhelný jíl, charakteru jílu s vysokou plasticitou tuhé konzistence (třída F8 CH) - níže, do hloubky sondování (226,62 m n.m.) bylo zastiženo uhlí, slabě zpevněné, kostkovitě rozpadavé (charakteru horniny R5)	
Zeminy a horniny zastižené průzkumem jsou rozděleny do následujících geotechnických typů: <u>Kvartér:</u> Geotechnický typ Nf: Navážky charakteru jemnozrnných zemin (G4/GM) Geotechnický typ Q4: Jílovitopísčité zeminy, tuhé konzistence (F4/CS) - deluvio - fluviální sedimenty <u>Terciér:</u> Geotechnický typ T1: Jíly s vysokou plasticitou (F8 CH) , tuhé konzistence Geotechnický typ T2: Uhlí, slabě zpevněné, kostkovitě rozpadavé, hornina pevnosti R5	

4. HYDROGEOLOGICKÉ ÚDAJE

Údaje o hladině podzemní vody v kopané sondě v době průzkumu:

Sonda	Naražená hladina		Ustálená hladina		Datum
	[m] pod ter.	[m] pod ter.	[m] pod ter.	[m] pod ter.	
J1/20,300	3,10	231,52	3,00	231,62	17.5.2017

V zájmové oblasti lze očekávat výskyt podzemní vody v třetihorních sedimentech. Jedná se o zvrstvení s volnou hladinou, jejíž úroveň kolísá v závislosti na stavu hladiny podzemní vody v hlavním kolektoru (uhelné sloji).

5. ZÁKLADOVÉ POMĚRY A AGRESIVITA PROSTŘEDÍ

Základové poměry: jsou složité

- základová půda se v rozsahu stavebního objektu může měnit
- podzemní voda nebude ovlivňovat založení objektu

Agresivita kapalného prostředí (podle ČSN EN 206-1) - **nebyla ověřena**

Agresivita kapalného prostředí na ocel (podle ČSN 03 8375) - **nebyla ověřena**

6. GEOTECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY ZÁKLADOVÝCH PŮD

V tabulce jsou uvedeny geotechnické charakteristiky jednotlivých typů zemin a hornin zašitých archivním průzkumem v okolí přístupu na nástupiště.

Geotechnický typ	Zatřídění dle SŽDC S4 (ČSN 73 6133)	Zatřídění dle ČSN EN ISO 14688-2	Těžitelnost dle ČSN 73 6133 / 73 3050	Stupeň konzistence I _c	Relativní hutnost I _D	Parametry převzaté z ČSN 73 1001						Vrtatelnost dle VC - 800 -2
						Objemová tíha γ (kN/m ³)	ef. úhel vnitř. tření φ _{ef} (°)	ef. soudržnost c _{ef} (kPa)	modul přetvárnosti E _{def} (MPa)	Poissonovo číslo ν	Tabulková výpočtová únosnost R _{dt} [kPa]	
Q4	S5/SC	-	I/3.	-	0,8	19,5	28	10	10	0,35	175	I.
T1	F8/CH	-	I/3	0,7	-	20,5	15	6	4	0,42	80	I.
T2	R5	-	I/3.	-	(1,0)	14,0	25	40	60	0,3	250	I.

7. TECHNICKÉ ZÁVĚRY

Informace o uvažovaných stavebních úpravách objektu:

- v rámci rekonstrukce žst. Řetenice bude upravena výška nástupní hrany u nástupiště č. 1, nové nástupiště č. 2 bude ostrovní mezi kolejemi č. 1 a 2, délka nástupištních hran je navržena na 120 m
- v souvislosti se změnou nástupišť bude lávka doplněna o dva výtahy umožňující bezbariérový přístup na 1. a 2. nástupiště

Konzultace k zakládání objektu:

- o způsobu a hloubce založení stávajícího objektu nemáme žádné informace
- při návrhu založení nového objektu bude nutné postupovat přinejmenším podle zásad 1. geotechnické kategorie ve smyslu ČSN EN 1997-1 Eurokód 7
- při plošném založení výtahových šachet objektu, doporučujeme vzhledem k možné nehomogenitě provést výměnu zemin pod základovou spárou vrstvou štěrkovitých zemin o mocnosti min. 0,50 m
- v případě hlubinného založení budou piloty vetknuty do prostřední uhelné sloje
- podzemní voda nebude ovlivňovat zakládání objektu
- v rámci zemních prací budou těženy zeminy a horniny třídy těžitelnosti 3. dle ČSN 73 3050, respektive třídy I. dle ČSN 73 6133

B.4.2

SO 02-12-02 ŽST. Řetenice, přístup na nástupiště

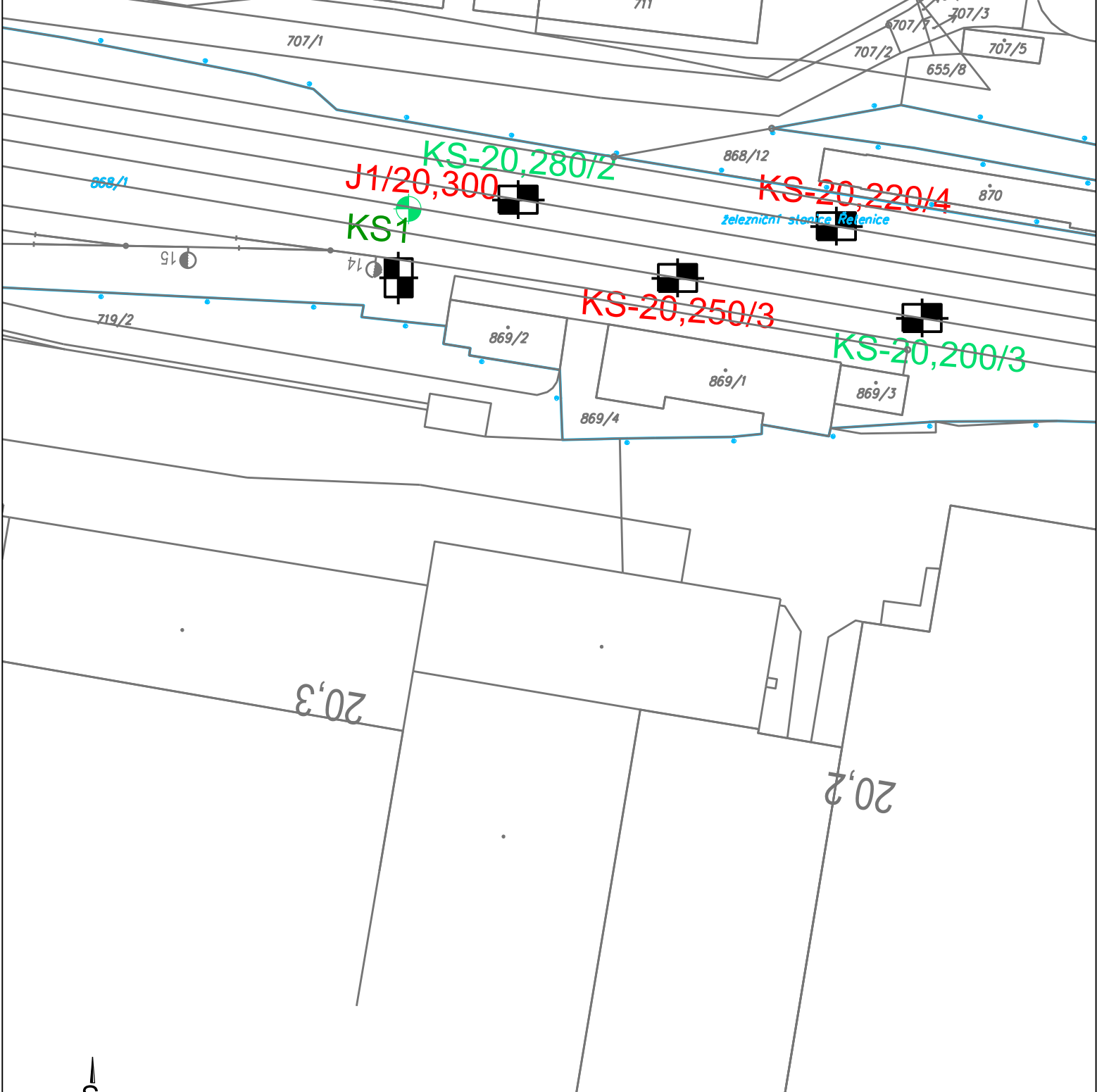
PŘÍLOHOVÁ ČÁST

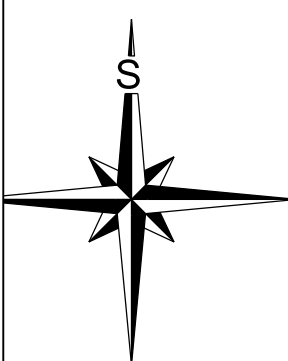
Obsah:

Příloha č. 1 Situace sond - M 1 : 1000


Příloha č. 2 Geologická dokumentace sondy J1/20,300


Název zakázky:	Řetenice, žst. - průzkum		
Číslo zakázky:	2017 - 229	Objednatel:	SŽDC s.o.
Datum:	12 / 2017	Zpracoval:	Ing. Antonín Kropáček
Počet stran:	2	Schválil:	Ing. Antonín Kropáček







Legenda:

KS-20,150/2


KS-20,150/2


J1/20,300


- archivní kopaná sonda - pražcové podloží
- nová kopaná sonda - pražcové podloží
- jádrový vrt

	Název zakázky : Řetenice, žst. - průzkum	Příloha: 1	
	Číslo zakázky : 2017 - 229		
Rekonstrukce žst. Řetenice			
Situace sond - 1 : 1000			

Sonda : **J1****SO 02-12-02, ŽST. ŘETENICE, PŘÍSTUP NA NÁSTUPIŠTĚ**

Souřadnice : Y = 777 901,15 X = 975 683,41 Z = 234,62 m n.m. (Bpv)

Dokumentoval / datum : Ing. A. Kropáček / 17.05.2017

Souprava / průměr : WIRTH B0 / 156 mm

Hloubka [m]		Geologická dokumentace	ČSN	
Od	do		73 1001	73 6133
0,00	- 0,70	Navážka - drcené kamenivo frakce 32 - 63 mm - kolejové lože	G2/GPY	I.
0,70	- 1,20	Štěrk hlinitý - úlomky ryolitu o velikosti přes průměr vrtu, ulehlý, šedý - konstrukční vrstva	G4/GMY	I.
1,20	- 1,90	Jíl písčitý - tuhý, až pevný, béžový, a rezavý, písčitá frakce středně zrnitá, s drobnými úlomky ryolitu	F4/CS	I.
1,90	- 2,20	Jíl se střední až vysokou plasticitou - tuhý, černý, uhelný - kvarter	F8/CH-O F6/CI-O	I.
2,20	- 2,80	Uhlí - jílovité, pevné	O	I.
2,80	- <u>8,00</u>	Uhlí - černé, kostkovitě rozpadavé - terciér	O	I.

Vrt ukončen v hloubce 8,00 m.

Hladina podzemní vody : naražená v hloubce 3,10 m pod terénem
ustálená v hloubce 3,00 m pod terénem

Odebrané vzorky : V 3,00 m

Poznámka : Op - měření kapesním penetroměrem