



Pasport stavebního objektu

Revitalizace trati Louny – Lovosice IG průzkum mostních objektů

Propustek km 7,634, SO 04-21-01

číslo úkolu 15 292

Objednatel: GeoTec GS, a.s., Chmelová 2920/6, 106 00 Praha 10

Praha, leden 2016

4G consite s.r.o., Šlikova 406/29, Praha 6, 169 00
IČ 27624218, DIČ CZ27624218 zapsána v OR MS Praha, oddíl C, vložka 119684, dne 29.11.2006
Tel. 24 24 85 929, 602 244 475, email: info@4gconsite.com



Pasport stavebního objektu

Revitalizace trati Louny – Lovosice IG průzkum mostních objektů

Propustek km 7,634, SO 04-21-01

číslo úkolu 15 292

.....
RNDr. Jiří Tomášek
odpovědný řešitel

.....
Mgr. Zdeněk Brunát
řešitel

Praha, leden 2016

4G consite s.r.o., Šlikova 406/29, Praha 6, 169 00
IČ 27624218, DIČ CZ27624218 zapsána v OR MS Praha, oddíl C, vložka 119684, dne 29.11.2006
Tel. 24 24 85 929, 602 244 475, email: info@4gconsite.com



4G consite s.r.o., Šlikova 406/29, 169 00 Praha 6

OBSAH

strana

1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE.....	4
2. ROZSAH PRŮZKUMNÝCH PRACÍ.....	4
3. ZASTIŽENÁ GEOLOGICKÁ STAVBA.....	4
4. HYDROGEOLOGICKÉ ÚDAJE	5
5. ZÁKLADOVÉ POMĚRY	5
6. GEOLOGICKÁ CHARAKTERISTIKA ZÁKLADOVÝCH PŮD.....	6
7. TECHNICKÁ ZJIŠTĚNÍ.....	7

Seznam příloh:

Příloha č.1	Situace zájmového území	1 : 50 000
Příloha č.2	Situace s vyznačením jádrového vrtu	1 : 2 000
Příloha č.3	Dokumentace jádrového vrtu	1 : 100

1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

<u>Základní údaje o objektu:</u>	železniční propustek – km 7,634 typ konstrukce – zděný propustek obdélníkového průřezu s kamennými opěrami
<u>Cíl průzkumu:</u>	ověření základových poměrů v blízkosti objektu

2. ROZSAH PRŮZKUMNÝCH PRACÍ

<u>Průzkumné sondy</u>	
<u>Jádrové IG vrty:</u>	J-7,634 – hloubka 3,00 m – vlevo od žel. trati v km 7,634
<u>Odběry vzorků:</u>	zeminy: J-7,634 – 1,3 – 1,5 m p. t. podzemní voda: nebyla zastižena
<u>Laboratorní zkoušky:</u>	1 x základní klasifikační rozbor zemin Výsledky laboratorních zkoušek tvoří přílohu č. 4 závěrečné zprávy.

3. ZASTIŽENÁ GEOLOGICKÁ STAVBA

<u>Inženýrskogeologické poměry území:</u>	
Vyhodnocení inženýrskogeologických poměrů bylo provedeno na základě dokumentace inženýrskogeologického vrtu J-7,634 (viz dokumentace sondy v přílohové části).	
Průzkumným vrtem byl zastižen křídový slínovec a kvartérní uloženiny charakteru jílu. Svrchní polohy tvoří vrstvy deluviálních uloženin. Svrchní 1,3 m mocná vrstva je tvořena deluviálními jíly písčitými (GT7) a jíly se střední plasticitou (GT8). Od hloubky 1,3 m byl ve vrtném jádru zcela zvětralý slínovec (GT11) charakteru jílu se střední plasticitou. Od hloubky 1,8 m byl zastižen silně zvětralý slínovec (GT12) a od 2,1 m do 3,0 slínovec mírně zvětralý (GT13).	
<u>Kvartér</u>	
GT7:	Jíl písčitý, pevné konzistence, s ojedinělými úlomky jemně písčitého slínovce do velikosti 3 cm, černohnědé barvy, deluviálního původu (F4 CS)
GT8:	Jíl se střední plasticitou, pevné konzistence, jemně písčitý, rezavohnědé barvy, deluviálního původu, (F6 CI)
<u>Křída</u>	
GT11:	Slínovec zcela zvětralý, charakteru jílu se střední plasticitou, pevné

konzistence, rezavě šedé barvy (R6 / F6 CI)

GT12: Slínovec silně zvětralý, rozvrtaný na úlomky do 5 cm, které lze lehce lámat v ruce, šedé barvy, (R5)

GT13: Slínovec mírně zvětralý, rozvrtaný na úlomky 5 - 11 cm, které lze lámat v ruce, šedé barvy, (R4)

4. HYDROGEOLOGICKÉ ÚDAJE

Hladina podzemní vody nebyla průzkumným vrtem zastižena. Je pravděpodobné, že v zájmové lokalitě bude podzemní voda vázána na hlubší oběh v puklinách křídových slínovců.

5. ZÁKLADOVÉ POMĚRY

Základové poměry jsou vyhodnoceny na základě jednoho jádrového vrtu. Nebyly provedeny kopané sondy na ověření hloubky založení propustku, proto je úroveň základové spáry, resp. zemina tvořící základovou spáru, odhadnuta na základě prohlídky propustku s přihlédnutím k morfologii terénu v dané lokalitě. Odhadnutá hloubka založení je uváděna vzhledem k terénu u průzkumného vrtu.

- Předpokládaná základová spára (odhadovaná hloubka 2,0 m) bude tvořena slínovcem silně zvětralým (GT12)
- základová půda bude pravděpodobně neměnná v podloží celého propustku

6. GEOLOGICKÁ CHARAKTERISTIKA ZÁKLADOVÝCH PŮD

Tabulka č. 1: Geotechnické parametry geotypů vyčleněných průzkumem

Geotyp ¹⁾	Pojmenování vrstvy	Třída/ Symbol ČSN 73 6133	R_d ²⁾ (kPa)	γ (kN.m ⁻³)	φ_{ef} (°)	c_{ef} (kPa)	c_u (kPa)	E_{def} (MPa)	ν	ČSN 736133 (733050)
GT7	Jíl písčitý ³⁾	F4 CS	225	18,5	29	4	60	8	0,35	I (3)
GT8	Jíl se střední plasticitou ³⁾	F6 CI	200	20,5	25	6	70	7	0,40	I (3)
GT11	Slínovec zcela zvětralý ³⁾	R6 / F6 CI	225	20,5	24	6	80	7	0,40	I (3)
GT12	Slínovec silně zvětralý	R5	300	21,0	-	-	-	15	0,40	I (3-4)
GT13	Slínovec mírně zvětralý	R4	400	21,0	-	-	-	30	0,35	I (4)

Poznámky:

- 1) Označení vrstev odpovídá označení v textu a v geologických řezech.
- 2) Doporučená návrhová únosnost pro posouzení základu odvozená podle místních zkušeností a s přihlédnutím k již neplatné ČSN 73 1001 (předběžné hodnocení stavenišť; předprojektová příprava; nenáročné stavební objekty v jednoduchých základových poměrech). Pro soudržné materiály pevné konzistence.
- 3) Hodnoty platí pro zeminy pevné konzistence

Tabulka č. 2: Zatřídění dle těžitelnosti a vhodnosti do násypu

Geotyp ¹⁾	Zemina	ČSN 73 6133		VC 800-2	SŽDC S4		
		Třída/ Symbol	R _d ²⁾ (kPa)	(Vrtatelnost)	Zařazení zemin podle vhodnosti do		Namrzavost
					Zemní těleso	PTŽS	
GT7	Jíl písčitý	F4 CS	225	I	Málo vhodné	Bez úpravy nevhodné	Vysoce namrzavé
GT8	Jíl se střední plasticitou	F6 CI	200	I	Málo vhodné	Bez úpravy nevhodné	Vysoce namrzavé
GT11	Slínovec zcela zvětralý	R6 / F6 CI	225	I	Málo vhodné	Bez úpravy nevhodné	Vysoce namrzavé
GT12	Slínovec silně zvětralý	R5	300	I	3)	3)	3)
GT13	Slínovec mírně zvětralý	R4	400	I	3)	3)	3)

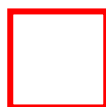
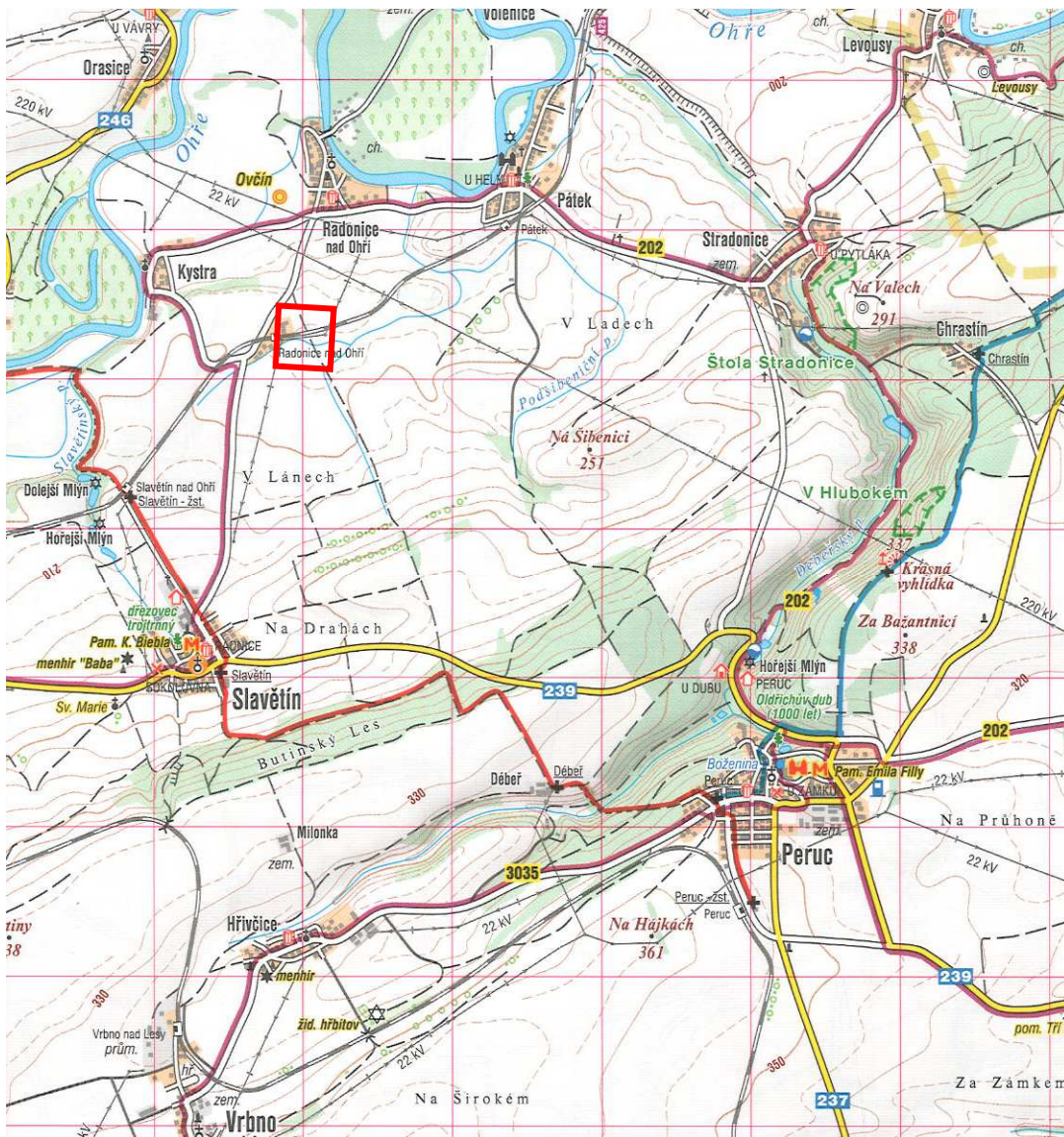
Poznámky:

- 1) Označení vrstev odpovídá označení v textu a v geologických řezech.
- 2) Doporučená návrhová únosnost pro posouzení základu odvozená podle zkušeností a s přihlédnutím k již neplatné ČSN 73 1001 (předběžné hodnocení stavenišť; předprojektová příprava; nenáročné stavební objekty v jednoduchých základových poměrech). Pro soudržné materiály pevné konzistence.
- 3) Pro použití do násypů a do podloží je nutno těžený materiál z těchto hornin hodnotit jako sypaninu z měkkých skalních hornin podle ČSN 73 6133


7. TECHNICKÁ ZJIŠTĚNÍ

- Na základě výsledků průzkumných prací předpokládáme založení objektu v silně zvětralém slínovci (GT12).
- Geotechnické parametry zemin zastižených průzkumnými pracemi jsou uvedeny výše.
- Hornina bude úlomkovitě rozpadavá, proto při jejím odtěžování a přípravě nové základové spáry dojde k drobnému přetěžení a vzniku nadvýlomů. Tyto kaverny je třeba zarovnat podkladním betonem. V žádném případě nesmí být vyrovnána základová spára hrubozrnným materiálem, do kterého by se akumulovala srážková voda a degradovala horniny základové spáry.
- Před položením podkladního betonu bude třeba očistit základovou spáru od napadávek a úlomků těžných hornin.
- Při rekonstrukci propustku doporučujeme přebírku základové spáry inženýrským geologem

Mgr. Zdeněk Brunát
řešitel



Zájmové území

	<p>Název úkolu:</p> <p>Revitalizace trati Louny – Lovosice</p> <p>IG průzkum mostních objektů</p> <p>Pasport propustku km 7,634</p>	<p>Odpovědný řešitel úkolu:</p> <p>RNDr. J.Tomášek</p>
<p>Šlikova 406/29 169 00 Praha 6</p>	<p>Číslo úkolu:</p> <p>15 292</p>	<p>Vypracoval:</p> <p>Mgr. Z. Brunát</p>
<p>1 : 50 000</p>	<p>Název přílohy:</p> <p>Situace zájmového území</p>	<p>Číslo přílohy:</p>
<p>Datum:</p> <p>leden 2016</p>		<p>1</p>

