



# **Pasport stavebního objektu**

## **Revitalizace trati Louny – Lovosice IG průzkum mostních objektů**

**Propustek km 17,981, SO 04-21-24**

**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 17,981, SO 04-21-24**

**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.....	5
7. TECHNICKÁ ZJIŠTĚNÍ.....	6

## 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 17,891 typ konstrukce – trubní propustek
<u>Cíl průzkumu:</u>	ověření základových poměrů v blízkosti objektu

## 2. ROZSAH PRŮZKUMNÝCH PRACÍ

<u>Průzkumné sondy</u>	
<u>Jádrové IG vrty:</u>	J-17,891 – hloubka 3,00 m – vlevo od žel. trati v km 17,891
<u>Odběry vzorků:</u>	zeminy: J-17,891 – 1,8 – 2,0 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

Inženýrskogeologické poměry území:  
Vyhodnocení inženýrskogeologických poměrů bylo provedeno na základě dokumentace inženýrskogeologického vrtu J-17,891 (viz dokumentace sondy v přílohové části).

Průzkumným vrtem byla ověřena poloha antropogenních navážek a polohy fluvialních a deluvialních sedimentů. Svrchní 0,7 m mocná poloha navážek (GT1) byla charakteru písku jílovitého valouny křemene. V jejím podloží byly zastiženy fluvialní jíly písčité (GT2) a od hloubky 1,6 m deluvialní jíly s vysokou plasticitou (GT9).

### Antropozoikum

GT1: Navážka, písek jílovitý, s valouny křemene do velikosti 9 cm, černé barvy, (S5 SCY)

### Kvartér

GT2: Jíl písčitý, pevné konzistence, černé barvy, fluvialního původu, (F4 CS)

GT9: Jíl s vysokou plasticitou, pevné konzistence, šedé barvy, deluvialního původu, (F8 CH)

## 4. HYDROGEOLOGICKÉ ÚDAJE

Hladina podzemní vody nebyla průzkumným vrtem zastižena. Je pravděpodobné, že v zájmové lokalitě bude podzemní voda vázána na případné propustnější sedimenty v hlubších vrstvách, nebo na pukliny 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, která tvoří 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 jílem s vysokou plasticitou (GT9)
- základová půda bude pravděpodobně neměnná v podloží celého propustku

## 6. GEOLOGICKÁ CHARAKTERISTIKA ZÁKLADOVÝCH PŮD

**Tabulka č. 1: Geotechnické parametry geotypů vyčleněných průzkumem**

Geotyp <sup>1)</sup>	Pojmenování vrstvy	Třída/ Symbol ČSN 73 6133	$R_d$ <sup>2)</sup> (kPa)	$\gamma$ (kN.m <sup>-3</sup> )	$\varphi_{ef}$ (°)	$c_{ef}$ (kPa)	$c_u$ (kPa)	$E_{def}$ (MPa)	$\nu$	ČSN 736133 (733050)
GT1	Navážka	S5 SCY	175	19,0	30	2	-	7	0,35	I (3)
GT2	Jíl písčité <sup>3)</sup>	F4 CS	200	19,0	26	5	70	7	0,35	I (3)
GT9	Jíl s vysokou plasticitou <sup>3)</sup>	F8 CH	160	20,5	19	9	75	6	0,42	I (3)

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 staveniště; předprojektová příprava; nenáročné stavební objekty v jednoduchých základových poměrech). Pro nesoudržné zeminy platí pro šířku základu 1,0 m, pro soudržné materiály pevné konzistence.
- 3) Hodnoty platí pro zeminy pevné konzistence.

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

Geotyp <sup>1)</sup>	Zemina	ČSN 73 6133		VC 800-2  (Vrtatelnost)	SŽDC S4		
		Třída/ Symbol	R <sub>d</sub> <sup>2)</sup> (kPa)		Zařazení zemin podle vhodnosti do		Namrzavost
					Zemní těleso	PTŽS	
GT1	Navážka	S5 SCY	175	I	Vhodné	Bez úpravy nevhodné	Namrzavé
GT2	Jíl písčitý	F4 CS	200	I	Málo vhodné	Bez úpravy nevhodné	Nebezpečně namrzavé
GT9	Jíl s vysokou plasticitou	F8 CH	160	I	Málo vhodné	Bez úpravy nevhodné	Vysoce namrzavé

Poznámky:

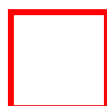
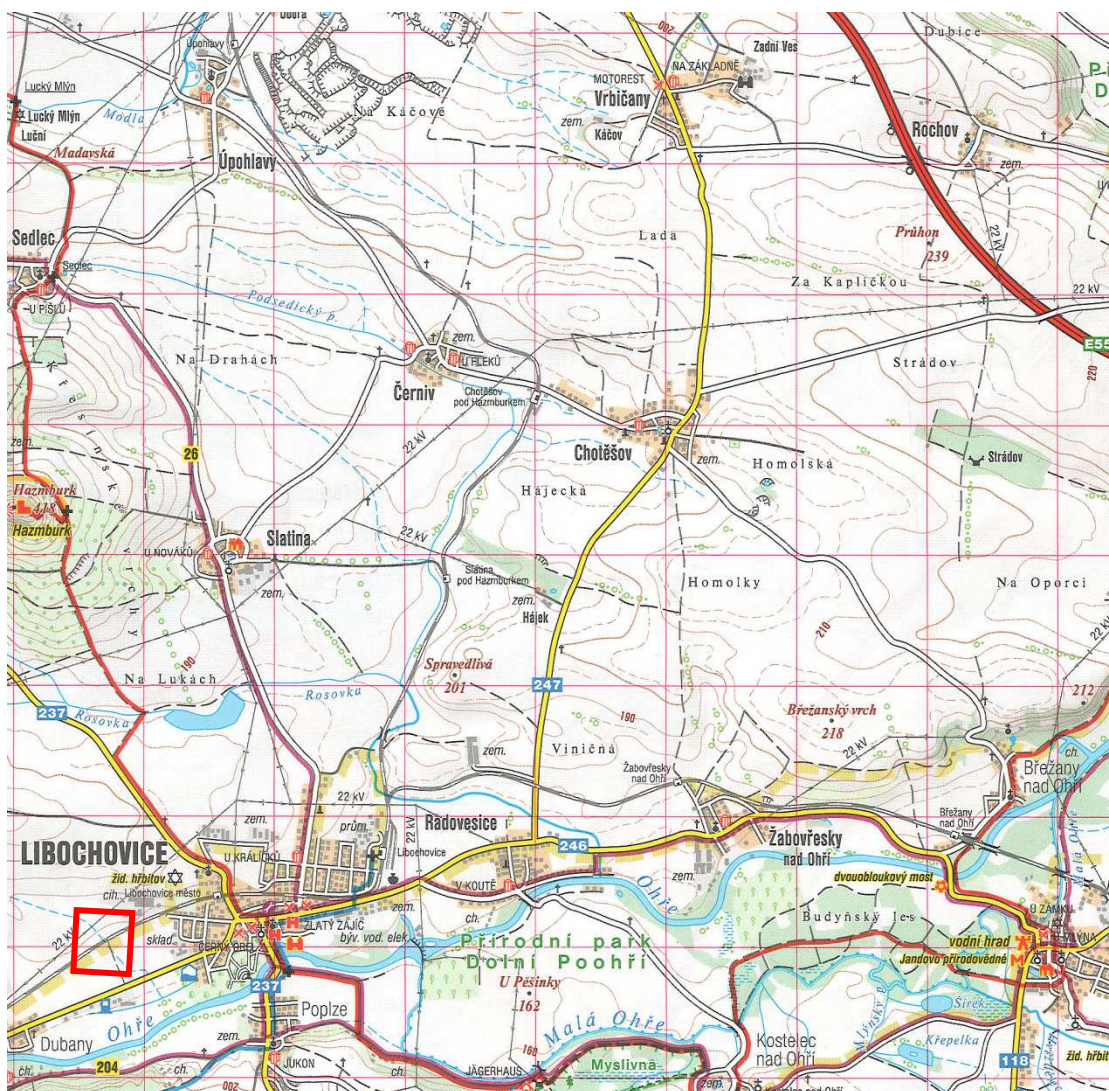
- 1) Označení vrstev odpovídá označení v textu a v geologických řezech.
- 2) Doporučená návrhová únosnost pro posouzení základu odvozená podle zkušeností a s přihlédnutím k již neplatné ČSN 73 1001 (předběžné hodnocení staveniště; předprojektová příprava; nenáročné stavební objekty v jednoduchých základových poměrech). Pro nesoudržné zeminy platí pro šířku základu 1,0 m, pro soudržné materiály pevné konzistence.

## 7. TECHNICKÁ ZJIŠTĚNÍ


- Na základě výsledků průzkumných prací předpokládáme založení objektu v poloze deluviálních jílu s vysokou plasticitou (GT9).
- Geotechnické parametry zemin zastižených průzkumnými pracemi jsou uvedeny výše.
- Zeminy tvořící základovou spáru jsou náchylné k nepříznivým změnám konzistence, proto při zemních pracích by měly být výkopy, resp. základová spára otevřena po co nejkratší dobu. Současně by základová spára měla být chráněna proti atmosférickým vlivům a mechanickému poškození tak, aby nedošlo k degradaci jemnozrnných zemin v základové spáře. Pokud bude nutné nechat základovou spáru otevřenou po delší dobu, doporučujeme ji chránit položením podkladního betonu, nebo odstranit poslední vrstvu zemin o mocnosti min. cca 0,3 m těsně před betonáží.
- Nad základovou spáru rozhodně nedoporučujeme dávat propustný podsyp ze štěrkodrti pro zvýšení únosnosti! Základovou spáru je možné v případě přetěžení dorovnat uložením například podkladního betonu.
- Při rekonstrukci propustku doporučujeme přebírku základové spáry inženýrským geologem.

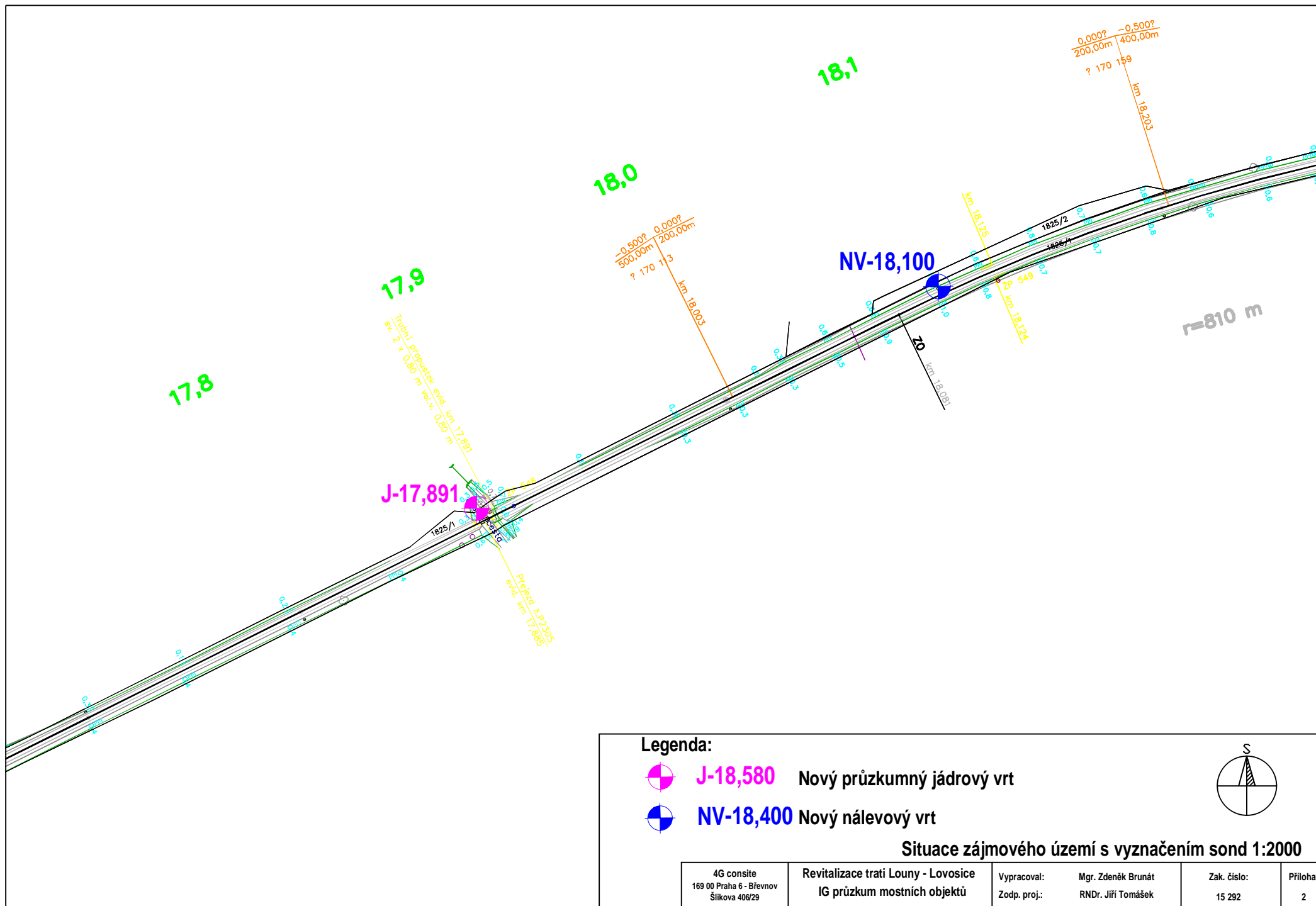
Mgr. Zdeněk Brunát  
řešitel





**Zájmové území**

	<p>Název úkolu:</p> <p><b>Revitalizace trati Louny – Lovosice</b></p> <p><b>IG průzkum mostních objektů</b></p> <p>Pasport propustku km 17,891</p>	<p>Odpovědný řešitel úkolu:</p> <p>RNDr. J.Tomášek</p>
<p>Šlikova 406/29</p> <p>169 00 Praha 6</p>	<p>Číslo úkolu:</p> <p><b>15 292</b></p>	<p>Vypracoval:</p> <p>Mgr. Z. Brunát</p>
<p><b>1 : 50 000</b></p>	<p>Název přílohy:</p> <p><b>Situace zájmového území</b></p>	<p>Číslo přílohy:</p> <p><b>1</b></p>
<p>Datum:</p> <p><b>leden 2016</b></p>		



Legenda:



J-18,580

Nový průzkumný jádrový vrt



NV-18,400

Nový nálevový vrt



Situace zájmového území s vyznačením sond 1:2000

4G consite 169 00 Praha 6 - Břevnov Šlikova 406/29	Revitalizace trati Louny - Lovosice IG průzkum mostních objektů	Vypracoval: Zodp. proj.:	Mgr. Zdeněk Brunát RNDr. Jiří Tomášek	Zak. číslo: 15 292	Příloha: 2
--	--	-----------------------------	--	-----------------------	---------------



4G consite 169 00 Praha 6 - Břevnov, Šlikova 406/29		<b>GEOLOGICKÁ DOKUMENTACE VRTU</b>		<b>J-17,891</b>
Vrtmistr: Soukup Typ soupravy: UGB1 VS V3S Datum provedení - od: 13.1.2016 - do: 13.1.2016		Hloubka sondy [m]: 3.00 Hladina podz. vody: nebyla zastižena naražená [m]: ustálená [m]:		Y= 765 879.06 X= 1 004 180.62 Z= 169.55 Souř.systémy: JTSK / Balt
od: 0.00 [m] do: 3.00 [m] vrtáno DN 220 [mm]		od: [m] do: [m] paženo DN [mm]		Okres: Katastr.území: Mapa 1:25000: 02-433

<div> <div>STRATIGRAF. ČLENĚNÍ</div> <div>J-17,891</div> <div> <div>169.55</div> <div>0.00</div> <div>0.70</div> <div>1.60</div> <div>3.00</div> </div> <div> <div>ČSN 73 6133</div> <div>ČSN 73 3050</div> <div>VRTATELNOST</div> <div>ČSN EN ISO 14688</div> </div> <div> <div>Antropozóikum</div> <div>Kvartér</div> </div> <div> <div>S5 SCY</div> <div>F4 CS</div> <div>F8 CH</div> </div> <div> <div>3</div> <div>I</div> </div> <div> <div>grclSa</div> <div>clSa</div> <div>Cl</div> </div> </div>		do	<b>GEOLOGICKÝ POPIS ZEMIN A HORNIN</b>
		0.70	GT1: Navážka, písek jílovitý, ulehlý, s valouny křemene do 9 cm, černý.
		1.60	GT2: Jíl písčitý, pevné konzistence, černé barvy.
		3.00	GT9: Jíl s vysokou plasticitou, pevné konzistence, šedé barvy.
		<b>Legenda:</b> Vzorky s číslem laboratorního rozboru. Podzemní voda s číslem zvodně. <div> <div>■</div> neporušený <div>▣</div> porušený <div>■</div> jádro <div>▣</div> technolog. <div>▣</div> skalní <div>□</div> jiný </div> <div> <div>●</div> voda <div>▲</div> naražená hladina <div>▼</div> ustálená hladina </div>	
		<b>Poznámka:</b> <div> <div>.</div> <div>.</div> <div>.</div> <div>.</div> </div>	

Název akce: <b>Revitalizace trati Louny - Lovosice, IG průzkum mostních ob.</b>	Měřítko: 1: 100	Zak. číslo: 15 292
Dokumentoval: Mgr. Z. Brunát	Vyhodnotil: Mgr. Z. Brunát	Zpracoval: Mgr. Z. Brunát
		Příloha č.: <b>3</b>