

Název zakázky:	SB projekt - přejezdy, průzkum
Číslo zakázky:	2014 - 097
Objednatel:	SB projekt s.r.o.
Pořadové číslo na zakázce:	1

„REKONSTRUKCE ZABEZPEČENÍ  
PŘEJEZDU VČ. POVRCHU V KM 24,263 (P7258)  
TRATI VALAŠSKÉ MEZIRÍČÍ - KOJETÍN“

**GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM  
OVĚŘENÍ VSAKOVÁNÍ**

červen 2014

2014 - 097

Výtisk č.:

**OBSAH:**

1. ÚVOD.....	3
2. GEOMORFOLOGICKÉ ÚDAJE .....	3
3. METODIKA A ROZSAH PRŮZKUMNÝCH PRACÍ .....	3
4. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMU .....	3
5. ZÁVĚR.....	4

**SAMOSTATNÉ PŘÍLOHY:**

Příloha č. 1 - Situace sondy

Příloha č. 2 - Dokumentace kopané sondy

Příloha č. 3 - Výsledky laboratorních zkoušek

## 1. ÚVOD

Objednatel:	SB projekt s.r.o. Kasárenská 4063/4, 695 01 Hodonín
Zhotovitel:	GeoTec-GS, a.s. Chmelová 2920/6, 106 00 Praha 10
Název zakázky zhotovitele:	SB projekt - přejezdy - průzkum
Zakázkové číslo zhotovitele:	2014 - 097
Předmět průzkumu:	Provedení doplňkového geotechnického průzkumu s cílem ověření možnosti vsakování srážkových vod v oblasti přejezdu P 7258 v km 24,263 trati Valašské Meziříčí - Kojetín.

## 2. GEOMORFOLOGICKÉ ÚDAJE

Přejezd v km 24,263 se nachází v intravilánu města Holešova, ve staničním obvodu žst. Holešov, železniční trať kříží místní komunikace vedoucí do průmyslové zóny. Přejezd leží bezprostředně před výhybkou č. 1 žst. Holešov.

Zájmové území leží v jihovýchodní části geomorfologického celku Hornomoravský úval, v rovinatém podceleku Holešovská plošina, která je na západě omezena Středomoravskou nivou, na severovýchodě Kelčskou pahorkatinou, na východě Hostýnskými vrchy a na jihu Vizovickou vrchovinou.

Geologický podklad území je budován neogenními a kvartérními sedimenty. Podloží Holešovské plošiny je tvořeno horninami flyšového pásma Karpat. Na nerovný paleogenní povrch, modelovaný erozí a případně tektonikou, *transgredovaly* sedimenty, které jsou řazeny do pliocénu, případně až do nejstaršího *kvarteru*. Litologicky v nich převažují *silty* a jíly, často nepravidelně nestejnozrně písčité, které v některých polohách přecházejí až do jílovitých písků.

Sedimenty *pliocénu* jsou překryty kvartérními sedimenty. Plošně nejrozsáhlejší jsou pleistocenní eolické sedimenty a fluviální sedimenty. Nejmladšími sedimenty jsou deluviofluviální sedimenty a fluviální nivní (povodňové) hlíny řeky Rusavy, které jsou vázány již na období holocénu. Kvarterní sedimenty se podílely na formování mohutného náplavového kuželu v podhůří Hostýnských vrchů.

## 3. METODIKA A ROZSAH PRŮZKUMNÝCH PRACÍ

Doplňkový průzkum navazuje na výsledky prací provedených v září 2011.

Práce při provádění průzkumu spočívaly v:

- provedení ručně kopané sondy.
- provedení jádrového vrtu do hloubky 3,0 m pod ÚT.
- laboratorní stanovení základních fyzikálních vlastností zemin na 1 vzorku.

## 4. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMU

Výsledky průzkumných prací v oblasti přejezdu v km 24,263 jsou doloženy v přílohové části této zprávy a v tabulce „Souhrnná geotechnická data“.

**Souhrn poznatků získaných průzkumnými pracemi:**

- povrch terénu je remodelován navážkami o mocnosti cca 1,00 tvořenými štěrkovitými zeminami;
- pod vrstvou navážek se nachází souvrství eolických sedimentů - spraší charakteru hlíny s nízkou plasticitou a písčitou a jílu se střední plasticitou;
- hladina podzemní vody nebyla kopanou sondou zastižena

**Souhrnná geotechnická data**

Třída/symbol ČSN 73 6133	Objemová tíha $\gamma$ [kN.m <sup>-3</sup> ]	Konzistence Ic	$E_{\text{def}}$ [MPa]	Poissonovo číslo $\nu$ [-]	Úhel vnitřního tření - efektivní $\varphi_{\text{ef}}$ [°]	Soudržnost - efektivní $c_{\text{ef}}$ [kPa]	Úhel vnitřního tření - totální $\varphi_u$ [°]	Soudržnost - totální $c_u$ [kPa]	Tabulková výpočtová únosnost $R_{\text{dt}}$ [kPa]	Těžitelnost ČSN 73 6133 (ČSN 73 3050)	koefficient filtrace k [ms <sup>-1</sup> ]
Y/G4 GM	20,5	stř. ulehlá	70	0,30	32	5	-	-	400	I. (2.)	$1 \cdot 10^{-4}$
F5 MI	20	pevná	7	0,40	15	20	5	70	250	I. (2.)	$1 \cdot 10^{-6}$
F6 CI	21	tuhá až pevná	7	0,40	20	18	0	80	200	I.(3.)	$1 \cdot 10^{-7}$

S ohledem na reliéf terénu nelze vsakovací objekt umístit do vrstvy štěrkovitých navážek. Na základě provedených terénních prací a laboratorních rozborů v obou etapách průzkumu konstatujeme, že zastižené zeminy jsou málo propustné. Koefficient filtrace se v daných podmínkách pohybuje v řádu  $10^{-6}$  -  $10^{-7}$ .

S ohledem na malou odvodňovanou plochu, pro kterou je projektován vsakovací objekt lze při dostatečné velikosti retenčního prostoru vsakování realizovat.

**5. ZÁVĚR**

Předkládaná zpráva shrnuje výsledky doplňkového geotechnického průzkumu oblasti přejezdu P 7258 v km 24,263 trati Valašské Meziříčí - Kojetín.

Praha, červen 2014

Zpracoval: Ing. Antonín Kropáček  
odpovědný řešitel

Schválil: Mgr. Filip Dudík  
ředitel společnosti