

**"ZVÝŠENÍ TRAŽOVÉ RYCHLOSTI V ÚSEKU
VALAŠSKÉ MEZIRŘÍČÍ - HUSTOPEČE NAD BEČVOU"**

B.14.1.1

**DOPLŇUJÍCÍ GEOTECHNICKÝ
PRŮZKUM PROAŽCOVÉHO PODLOŽÍ**

**Část B
Geotechnický průzkum pražcového podloží**

prosinec 2018

2018 - 008

Výtisk č.:

Objednatel: **MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.**
Legionářská 8
772 00 Olomouc

Zhotovitel: **GeoTec-GS, a.s.**
Chmelová 2920/6
106 00 Praha 10

Název zakázky zhotovitele: Valašské Meziříčí - Hustopeče nad Bečvou, průzkum

Zakázkové číslo zhotovitele: 2018 - 008

Úkol / název úkolu: **"Zvýšení traťové rychlosti v úseku Valašské Meziříčí - Hustopeče nad Bečvou"**

B.14.1 Doplnkový geotechnický a stavebnětechnický průzkum

Název zprávy: **B - Geotechnický průzkum pražcového podloží**

Praha, prosinec 2018

Zpracovali: Ing. Antonín Kropáček

Ing. Tomáš Číž
odpovědný řešitel

Schválil: Mgr. Filip Dudík
ředitel společnosti

OBSAH:

1. ÚVOD.....	4
2. ROZSAH A METODIKA PRŮZKUMNÝCH PRACÍ	4
3. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMU PRAŽCOVÉHO PODLOŽÍ.....	5
3.1 SOUHRN POZNATKŮ Z PRŮZKUMŮ PRAŽCOVÉHO PODLOŽÍ	5
3.2 NÁVRH ÚPRAVY JEMNOZRNNÝCH ZEMIN	6
3.3 VYUŽITÍ MATERIÁLŮ Z PRAŽCOVÉHO PODLOŽÍ	7
3.4 TĚŽITELNOST A OBJEMOVÁ HMOTNOST ZEMIN	7
4. ZÁVĚR	7

Tabulky za textem:

Tabulka č. 1: Souhrnná geotechnická data

Přílohy:

- Příloha č. 1 Dokumentace kopaných sond
- Příloha č. 2 Protokoly zatěžovacích zkoušek
- Příloha č. 3 Výsledky dynamických penetrací
- Příloha č. 4 Výsledky laboratorních zkoušek

1. ÚVOD

Základní údaje o zakázce

Název stavby:	Zvýšení traťové rychlosti v úseku Valašské Meziříčí - Hustopeče nad Bečvou
Investor:	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace Praha 1, Nové Město, Dílčeděná 1003/7, PSČ 110 00 Stavební správa východ Nerudova 1, 772 00 Olomouc
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro stavební povolení
Charakteristika stavby:	Dopravní liniová stavba - železniční trať
Místo stavby:	traťový úsek 2361 v km 16,000 - 24,043 trati Vsetín - Hranice na Moravě a vybrané staniční koleje v dopravně Lhotka nad Bečvou
Kraj:	Olomoucký, Zlínský
Okres:	Přerov, Vsetín
Katastrální území:	Hustopeče nad Bečvou, Choryně, Lhotka nad Bečvou, Juřinka, Krásno nad Bečvou
Předmět plnění:	Doplňkový geotechnický průzkum
Předmět zprávy:	Provedení doplňkového geotechnického průzkumu pražcového podloží.

2. ROZSAH A METODIKA PRŮZKUMNÝCH PRACÍ

Rozsah průzkumných prací na železničním spodku byl stanoven podle požadavků objednatele.

Průzkum pražcového podloží byl zaměřen na doplnění informací o stávající skladbě pražcového podloží, geotechnických vlastností zemin tvořících zemní plán a ověření úrovně hladiny podzemní vody.

Průzkum spočíval v provedení kopaných sond, statických zatěžovacích zkoušek, dynamických penetrací a odběru vzorků zemin ze zemní pláně. Kopané sondy a k nim příslušející dokumentace o provedených zkouškách jsou v textové části a přílohách označovány stávajícím staničením a číslem koleje.

Celkem bylo provedeno:

- 48 ks ručně kopaných sond mezi hlavami pražců do úrovně zemní pláně a jejich dokumentace. Rozměrově byly kopané sondy prováděny tak, aby bylo možné realizovat příslušné zkoušky (šířka ve směru osy koleje minimálně 0,4 m, ve směru kolmém pak min. 1,0 m). Ze dna sondy byl proveden vrt ruční soupravou a odběr porušených vzorků charakteristických zemin železničního spodku pro laboratorní rozbor.

- 37 ks statických zatěžovacích zkoušek deskou o průměru 0,30 m. Deska byla uložena do pískového lože na ručně dočištěném dně kopané sondy. Vzdálenost osy zatěžovací desky od osy příslušné koleje se pohybovala v rozmezí 1,00 až 1,15 m. Zkoušky byly provedeny ve dvou zatěžovacích cyklech podle metodiky uvedené v předpisu SŽDC S4, doba trvání zkoušky se pohybovala v závislosti na druhu zkoušené zeminy od 30 do 40 minut.
- 48 ks dynamických penetračních zkoušek ze dna kopaných sond, lehkou penetrační soupravou, jejíž technické parametry jsou v souladu s normou DIN 4094 pro lehkou dynamickou penetraci. Parametry soupravy jsou - hmotnost beranu 10 kg, výška pádu beranu 0,50 m, vrcholový úhel hrotu 90° , příčný průřez hrotu 1000 mm^2 . Specifický dynamický odpor byl určen na základě holandského vzorce
- 25 ks laboratorních zkoušek odebraných vzorků zemin železničního spodku. U všech odebraných vzorků byl proveden základní klasifikační rozbor (vlhkost, zrnitost, konzistenční meze) a následně zařídění podle příslušných norem. Odebrané vzorky zemin byly zpracovány v akreditované laboratoři. Na 8 technologických vzorcích byla stanovena receptura pro zlepšování zemin hydraulickými pojivy.

Výškové údaje v dokumentaci sond, penetrací, zatěžovacích zkoušek a odběrů vzorků zemin jsou vztaženy k úložné ploše pražce příslušné koleje.

3. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMU PRAŽCOVÉHO PODLOŽÍ

Výsledky všech průzkumných prací pražcového podloží v posuzovaných úsecích jsou prezentovány v tabulce č. 1 „Souhrnná geotechnická data“ a jsou doloženy v přílohové části této zprávy.

Tabulka č. 1 „Souhrnná geotechnická data“, která je uvedena za textem zprávy, obsahuje kromě základních údajů pro jednotlivou sondu (staničení, číslo koleje a hloubku sondy) zařídění zemin podle předpisu SŽDC S4 a ČSN 73 6133 na základě makroskopického popisu zastižených zemin a výsledků laboratorních zkoušek, jejich ulehlost, resp. konzistenci, prognózu vývoje kvality podloží, zhodnocení vodního režimu a namrzavosti zastižených zemin. V případě provedení zatěžovací zkoušky je uveden změřený modul přetvárnosti E_o , opravný součinitel „z“ a redukovaný modul přetvárnosti E_{or} . V případě, že zatěžovací zkouška provedena nebyla, je zde uveden redukovaný modul přetvárnosti E_{or} stanovený na základě odborného odhadu. **Hodnocení v tabulkách je vztaženo k zeminám v úrovni zemní pláně, resp. provedených zatěžovacích zkoušek.**

3.1 SOUHRN POZNATKŮ Z PRŮZKUMŮ PRAŽCOVÉHO PODLOŽÍ

a) úsek Valašské Meziříčí - Lhotka nad Bečvou

kolej č. 1

- mocnost **štěrkového lože** kolísá v rozmezí 0,60 m - 1,10 m pod úložnou plochou pražce, kolejové lože je převážně silně znečištěné až zcela zanesené prachem, hlinitým pískem a drtí.
- konstrukční vrstva o mocnosti 0,15 - 0,35 cm je tvořena hrubozrnnými zeminami třídy G3 a G4.
- stávající zemní plán tvoří převážně jemnozrnné zeminy (třídy F4, F6) tuhé až pevné konzistence.
- vzhledem ke konzistenci zemin zemní pláň hodnotíme vodní režim jako nepříznivý, zeminy v zemní pláni jsou nebezpečně namrzavé.
- hladina podzemní vody v provedených sondách nebyla zastižena.

▪ vzhledem na úpravu nivelety (zdvihy) koleje se budou v úrovni projektované zemní nacházet hrubozrnné zeminy (stávající konstrukční vrstvy, popř. stávající kolejové lože) a zeminy jemnozrnné.

kolej č. 2

▪ **mocnost štěrkového lože** kolísá v rozmezí 0,70 m - 0,90 m pod úložnou plochou pražce, kolejové lože je převážně silně znečištěné až zcela zanesené prachem, hlinitým pískem a drtí.

▪ konstrukční vrstva byla zastižena pouze v části úseku, a má mocnost 0,15 - 0,40 cm je tvořena hrubozrnnými zeminami třídy G3 a G4.

▪ stávající zemní pláň tvoří převážně hrubozrnné zeminy (třídy G3 a G4) ulehlé.

▪ vzhledem ke typu zemin zemní pláň převažuje vodní režim jako příznivý, zeminy v zemní pláni jsou namrzavé.

▪ hladina podzemní vody v provedených sondách nebyla zastižena.

▪ v úrovni projektované zemní převažují hrubozrnné zeminy (stávající konstrukční vrstvy, popř. stávající kolejové lože).

b) žst. Lhotka nad Bečvou

▪ **mocnost štěrkového lože** ve staničních kolejích se pohybuje v intervalu 0,40 - 0,90 m, kolejové lože svrchu čisté, cca od třetiny mocnosti je silně znečištěné prachem, hlinitým pískem a drtí.

▪ zastižené konstrukční vrstvy jsou tvořeny štěrkovitými zeminami.

▪ zemní pláň tvoří jemnozrnné zeminy (třídy F4 a F6) tuhé konzistence.

▪ vzhledem ke konzistenci zemin zemní pláň hodnotíme vodní režim jako nepříznivý, zeminy v zemní pláni jsou nebezpečně namrzavé.

▪ hladina podzemní vody v provedených sondách nebyla zastižena

3.2 NÁVRH ÚPRAVY JEMNOZRNNÝCH ZEMIN

Z úrovně zemní pláň byly odebrány technologické vzorky pro stanovení receptury zlepšování zemin hydraulickými pojivy z úseků, kde bylo navrženo zlepšování v předchozím projekčním stupni.

Výsledky zkoušek zlepšených zemin

Tabulka č. 1

Staničení (km)/ č. koleje	Zatřídění zeminy	Přirozená vlhkost w_n (%)	Druh pojiva	% pojiva	CBR (%)	Poznámka
16,200/1	F8 CH	26,5	směsné	2	24	po 7 dnech zrání a 4 dnech sycení
			směsné	3	34	
			směsné	4	41	
18,400/2	F4 CS	22,3	směsné	2	13	po 5 dnech zrání a 4 dnech sycení
			směsné	3	20	
			směsné	4	24	
20,900/2	F4 CS	22,0	směsné	2	27	po 5 dnech zrání a 4 dnech sycení
			směsné	3	32	
			směsné	4	39	
20,900/3	F4 CS	20,2	směsné	2	28	po 5 dnech zrání a 4 dnech sycení
			směsné	3	42	

Staničení (km)/ č. koleje	Zatřídění zeminy	Přirozená vlhkost w_n (%)	Druh pojiva	% pojiva	CBR (%)	Poznámka
			směsné	4	44	
21,000/4	F6 CI	23,0	směsné	2	28	po 5 dnech zrání a 4 dnech sycení
			směsné	3	38	
			směsné	4	44	
22,700/1	F4 CS	16,8	směsné	2	27	po 7 dnech zrání a 4 dnech sycení
			směsné	3	42	
			směsné	4	52	
23,300/2	F4 CS	21,4	směsné	2	19	po 5 dnech zrání a 4 dnech sycení
			směsné	3	26	
			směsné	4	39	
23,500/1	F4 CS	24,6	směsné	2	6	po 7 dnech zrání a 4 dnech sycení
			směsné	3	8	
			směsné	4	11	

Na základě provedených zkoušek doporučujeme zlepšení provádět přidáním 4% směsného pojiva. Ke zkouškám bylo použito pojivo s poměrem vápno : cement = 7:3.

Protokoly laboratorních zkoušek jsou prezentovány v části dokumentace B.14.1, část B - Doplnkový geotechnický průzkum pražcového podloží. Uvedené výsledky platí při přirozené vlhkosti zjištěné v době prováděných zkoušek.

Provedené zkoušky nenahrazují počáteční zkoušky zhotovitele před zahájením stavby.

3.3 VYUŽITÍ MATERIÁLŮ Z PRAŽCOVÉHO PODLOŽÍ

V době zpracování průzkumných prací nebylo zpracovateli známo další použití materiálů (stávajícího kolejového lože) v rámci projektovaných prací.

V případě recyklace materiálu šterkového lože doporučujeme uvažovat s ohledem na silné znečištění, s využitím cca 40% stávajícího kolejového lože pro úpravu na frakci 0 - 32 mm.

Mocnost kolejového lože uváděná v této zprávě je vztažena k nulové úrovni sondy, tj. k úložné ploše pražce. Při výpočtu kubatury musí být tedy odečten objem pražců.

3.4 TĚŽITELNOST A OBJEMOVÁ HMOTNOST ZEMIN

Při zřizování zemní pláně budou těženy materiály, které lze zařadit do I. třídy těžitelnosti ve smyslu ČSN 73 6133 (2. - 3. třída těžitelnosti podle původní ČSN 73 3050).

V „přirozeném“ uložení a při zjištěné vlhkosti můžeme uvažovat s objemovou hmotností materiálů zemní pláně cca 1900 kgm⁻³. Při ukládání na skládku budou materiály těžbou nakypřeny, čímž dojde ke snížení objemové hmotnosti. Koeficient nakypření lze uvažovat ve výši cca 1,3. Objemová hmotnost při ukládání bude činit cca 1600 kgm⁻³ materiálů zemní pláně.

4. ZÁVĚR

Předkládaná zpráva shrnuje výsledky doplnkového průzkumu pražcového podloží v úseku Hustopeče nad Bečvou - Valašské Meziříčí a vybraných staničních kolejí v žst. Lhotka nad Bečvou.

Tabulka č. 1 - Souhrnná geotechnická data

Staničení [km]	Kolej č.	Hloubka zemní pláně [m] *)	Zatřídění zeminy **)	Konzistence (ulehlost)	Kvalita do podloží	Vodní režim	Namrzavost	Modul přetvárnosti E _o [MPa]	Opravný součinitel z	Redukovaný modul přetvárnosti E _{or} [MPa]	Poznámka
úsek Hustopeče nad Bečvou – Lhotka nad Bečvou											
16,120	1	1,50	F6/CIY	tuhá	konstantní	nepříznivý	neb. namrzavá			8	
16,200		1,00	F8/CH	tuhá	konstantní	nepříznivý	neb. namrzavá	9,2	0,4	3,7	
16,500		1,30	F6/CI	pevná	konstantní	příznivý	neb. namrzavá			13	
16,600		1,00	F8/CH	tuhá	konstantní	nepříznivý	neb. namrzavá	9,7	0,5	4,8	
16,900		1,20	S4/SM	ulehlý	roste	příznivý	namrzavá			30	
17,000		0,80	F4/CS	pevná	roste	nepříznivý	neb. namrzavá	-	-	10,0	
17,310		1,20	F4/CSY	tuhá	roste	nepříznivý	neb. namrzavá			14	
17,400		0,90	F4/CS	pevná	roste	nepříznivý	neb. namrzavá	-	-	10,0	
17,700		1,50	F4/CS	pevná	klesá	příznivý	neb. namrzavá			21	
17,800		1,10	G4/GM	ulehlá	konstantní	příznivý	neb. namrzavá	16,1	1,0	16,3	
18,100		1,50	F6/CI	tuhá	konstantní	nepříznivý	neb. namrzavá			13	
18,200		0,90	F6/CL	tuhá	konstantní	nepříznivý	neb. namrzavá	8,7	0,6	7,0	
18,500		1,10	G5/GCY	ulehlý	roste	příznivý	namrzavá			73	
18,600		0,95	F6/CL	tuhá	konstantní	nepříznivý	neb. namrzavá	12,4	0,6	7,4	
18,884		0,58	bet. deska	---	---	---	---			---	
19,300		1,50	F6/CL	tuhá	konstantní	nepříznivý	neb. namrzavá			11	
19,700		1,40	F6/CL	tuhá	konstantní	nepříznivý	neb. namrzavá			8	
20,100		1,50	F4/CS	tuhá	klesá	nepříznivý	neb. namrzavá			47	
16,300	2	1,60	G3/G-FY	ulehlý	klesá	příznivý	namrzavá			24	
16,400		0,70	G3/G-FY	ulehlý	klesá	příznivý	namrzavá	33,1	1,0	33,1	
16,700		1,50	G3/G-FY	ulehlý	klesá	příznivý	namrzavá			32	
16,800		1,00	G3/G-FY	ulehlý	klesá	příznivý	namrzavá	18,7	1,0	18,7	
17,100		1,50	G3/G-FY	ulehlý	roste	příznivý	namrzavá			37	
17,200		0,80	G3/G-FY	ulehlý	klesá	příznivý	namrzavá	30,2	1,0	30,2	

Staničení [km]	Kolej č.	Hloubka zemní pláň [m] *)	Zatřídění zeminy **)	Konzistence (ulehlost)	Kvalita do podloží	Vodní režim	Namrzavost	Modul přetvárnosti E _o [MPa]	Opravný součinitel z	Redukovaný modul přetvárnosti E _{or} [MPa]	Poznámka
17,500		1,50	F4/CSY	pevná	klesá	příznivý	neb. namrzavá			22	
17,600		0,70	G3/G-FY	ulehlý	klesá	příznivý	namrzavá	31,9	1,0	31,9	
17,900		1,10	G4/GM	ulehlý	roste	příznivý	namrzavá			52	
18,000		0,75	G3/G-FY	ulehlý	klesá	příznivý	namrzavá	28,0	1,0	28,0	
18,300		1,30	F5/MI	tuhá	roste	nepříznivý	neb. namrzavá			11	
18,400		0,70	F4/CS	tuhá	konstantní	nepříznivý	neb. namrzavá	17,7	0,8	14,2	
18,700		1,50	G3/G-FY	ulehlý	klesá	příznivý	namrzavá			36	
18,800		0,95	F4/CS	tuhá	konstantní	nepříznivý	neb. namrzavá	16,8	0,8	13,4	
18,894		1,20	F6/CI	pevná	roste	příznivý	neb. namrzavá			---	
19,100		1,30	F6/CI	tuhá	roste	příznivý	neb. namrzavá			11	
19,200		0,55	G3/G-FY	ulehlý	klesá	příznivý	namrzavá	22,5	1,0	22,5	
19,500		1,50	G3/G-FY	ulehlý	klesá	příznivý	namrzavá			33	
19,600		0,85	G3/G-FY	ulehlý	klesá	příznivý	namrzavá	21,2	1,0	21,2	
19,900		1,50	G3/G-FY	ulehlý	roste	příznivý	namrzavá			26	
20,000		0,70	G3/G-FY	ulehlý	klesá	příznivý	namrzavá	31,7	1,0	31,7	
20,200		0,75	G3/G-FY	ulehlý	klesá	příznivý	namrzavá	41,2	1,0	41,2	
20,300	1,40	G3/G-FY	ulehlý	roste	příznivý	namrzavá			23		
žst. Lhotka nad Bečvou											
20,560	1	1,40	F5/MI	tuhá	roste	nepříznivý	neb. namrzavá			14	
20,800		1,00	F4/CS	tuhá	klesá	nepříznivý	neb. namrzavá	-	-	10,0	
20,900		1,50	G3/G-FY	ulehlý	roste	příznivý	namrzavá			35	
21,000		0,95	G5/GC	ulehlý	klesá	příznivý	namrzavá	-	-	25,0	
21,300		1,30	F5/MI	pevná	konstantní	příznivý	neb. namrzavá			6	
20,500	2	0,80	F4/CS	tuhá	konstantní	nepříznivý	neb. namrzavá	22,4	0,8	17,9	
20,700		1,20	F6/CI	pevná	roste	příznivý	neb. namrzavá			8	
20,900		0,95	F4/CS	tuhá	konstantní	nepříznivý	neb. namrzavá	13,9	0,8	11,1	

Staničení [km]	Kolej č.	Hloubka zemní pláně [m] *)	Zatřídění zeminy **)	Konzistence (ulehlost)	Kvalita do podloží	Vodní režim	Namrzavost	Modul přetvárnosti E _o [MPa]	Opravný součinitel z	Redukovaný modul přetvárnosti E _{or} [MPa]	Poznámka
21,100	2	1,30	F6/CI	pevná	roste	příznivý	neb. namrzavá			15	
21,250		0,95	F4/CS	tuhá	konstantní	nepříznivý	neb. namrzavá	23,7	0,8	18,9	
21,400		0,90	G3/G-FY	ulehlý	roste	příznivý	namrzavá			98	
21,600		0,80	F4/CS	tuhá	konstantní	nepříznivý	neb. namrzavá	14,2	0,8	11,3	
20,750	3	0,90	F4/CS	tuhá	roste	nepříznivý	neb. namrzavá	9,7	0,8	7,7	
20,900		0,80	F4/CS	tuhá	roste	nepříznivý	neb. namrzavá	25,0	0,8	20,0	
21,100		0,95	G5/GC	ulehlý	roste	příznivý	namrzavá	-	-	25,0	
21,300		0,90	G5/GC	ulehlý	roste	příznivý	namrzavá	-	-	25,0	
20,400	4b	0,85	F4/CS	tuhá	roste	nepříznivý	neb. namrzavá	40,5	0,8	24,3	
20,800	4	0,80	G2/GP	ulehlý	klesá	příznivý	namrzavá	-	-	25,0	
21,000		0,80	F6/CI	tuhá	konstantní	nepříznivý	neb. namrzavá	14,5	0,8	8,7	
21,400		0,85	F6/CI	tuhá	konstantní	nepříznivý	neb. namrzavá	14,2	0,8	8,5	
21,650	4a	0,80	F4/CS	tuhá	roste	nepříznivý	neb. namrzavá	22,4	0,8	17,9	
21,200	5	0,55	G2/GP	ulehlý	klesá	příznivý	namrzavá	-	-	25,0	
21,300	7	0,80	G2/GP	ulehlý	klesá	příznivý	namrzavá	50,0	1,0	50,0	
21,400		0,75	F8/CH	tuhá	roste	nepříznivý	neb. namrzavá	15,9	0,5	7,9	
úsek Lhotka nad Bečvou – Valašské Meziříčí											
21,811	1	1,15	S3/S-F	ulehlý	roste	příznivý	namrzavá			83	
21,900		0,70	F3/MS	pevná	konstantní	nepříznivý	neb. namrzavá	24,2	0,6	14,5	
22,200		1,40	S3/S-F	ulehlý	roste	příznivý	namrzavá			56	
22,300		0,85	F4/CS	tuhá	konstantní	nepříznivý	neb. namrzavá	17,3	0,8	13,9	
22,600		1,30	F5/MI	tuhá	roste	nepříznivý	neb. namrzavá			9	
22,700		0,80	F4/CS	tuhá	konstantní	nepříznivý	neb. namrzavá	13,5	0,8	10,8	
23,000		1,50	G3/G-FY	ulehlý	roste	příznivý	namrzavá			33	
23,100		0,80	F4/CS	tuhá	konstantní	nepříznivý	neb. namrzavá	15,8	0,8	12,6	

Staničení [km]	Kolej č.	Hloubka zemní pláň [m] *)	Zatřídění zeminy **)	Konzistence (ulehlost)	Kvalita do podloží	Vodní režim	Namrzavost	Modul přetvárnosti E _o [MPa]	Opravný součinitel z	Redukovaný modul přetvárnosti E _{or} [MPa]	Poznámka
23,400		1,50	G3/G-FY	ulehlý	roste	příznivý	namrzavá			29	
23,500		0,70	F4/CS	tuhá	konstantní	nepříznivý	neb. namrzavá	16,3	0,8	13,0	
23,800		1,40	F4/CS	pevná	roste	příznivý	neb. namrzavá			19	
23,900		1,05	F4/CS	tuhá	konstantní	nepříznivý	neb. namrzavá	22,5	0,8	20,3	
24,224		1,10	S5/SCY	stř. ulehlý	roste	příznivý	namrzavá			---	
22,000	2	1,50	G3/G-FY	stř. ulehlý	roste	příznivý	namrzavá			24	
22,100		0,80	G3/G-FY	stř. ulehlý	roste	příznivý	namrzavá	30,2	1,0	30,2	
22,400		1,60	G3/G-FY	stř. ulehlý	roste	příznivý	namrzavá			28	
22,500		1,10	F4/CS	tuhá	klesá	nepříznivý	neb. namrzavá	-	-	10,0	
22,800		1,20	F4/CS	pevná	roste	příznivý	neb. namrzavá			13	
22,900		0,85	F4/CS	tuhá	konstantní	nepříznivý	neb. namrzavá	15,0	0,8	12,0	
23,200		1,30	F4/CS	pevná	konstantní	příznivý	neb. namrzavá			17	
23,300		0,75	F4/CS	tuhá	konstantní	nepříznivý	neb. namrzavá	13,1	0,8	10,5	
23,600		1,30	F4/CSY	tuhá	roste	nepříznivý	neb. namrzavá			14	
23,700		0,75	F4/CS	tuhá	konstantní	nepříznivý	neb. namrzavá	13,1	0,8	12,9	
24,000		1,20	F4/CS	tuhá	roste	nepříznivý	neb. namrzavá			10	
24,400		1,40	G3/G-FY	ulehlý	roste	příznivý	namrzavá			47	

PŘÍLOHOVÁ ČÁST

Příloha č. 1 Dokumentace kopaných sond

Příloha č. 2 Protokoly zatěžovacích zkoušek

Příloha č. 3 Výsledky dynamických penetrací

Příloha č. 4 Výsledky laboratorních zkoušek

Název zakázky:	Valašské Meziříčí - Hustopeče nad Bečvou, průzkum		
Číslo zakázky:	2018 - 008	Objednatel:	MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
Datum:	12/2018	Zpracoval:	Ing. Antonín Kropáček
Počet stran:	101	Schválil:	Mgr. Filip Dudík

DOKUMENTACE KOPANÝCH SOND

Název zakázky:	Valašské Meziříčí - Hustopeče nad Bečvou, průzkum		
Číslo zakázky:	2018 - 008	Objednatel:	MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
Datum:	12/2018	Zpracoval:	Ing. Antonín Kropáček
Počet stran:	18	Schválil:	Mgr. Filip Dudík

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Hustopeče n. B. - Lhotka n. B.	Kolej č.:	1
Lokalizace sondy:	vpravo	Staničení km:	16,200
Morfologie trati:	násep do cca. 0,5 m	Datum hloubení:	7.2.2018
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	Záruba
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽDC S4
0,00 - 0,20 0,20 - 0,55 0,55 - 1,00 1,00 - <u>1,40</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože - čisté Štěrkové lože - silně znečištěné jílem písčitým a drtí Štěrkové lože - zcela zanesené jílem písčitým a drtí Jíl s vysokou plasticitou - tuhý až pevný ($Op = 150 - 200 \text{ kPa}$), světle a tmavě hnědý, šedý a šedo zelený, slabě písčitý		F8 CH
Odebrané vzorky:	T 1,00 - 1,30 m	Hladina podzemní vody:	nezastižena
Hloubka zatěžovací zkoušky:	1,00 m	Změřený modul přetvárnosti E_0 :	9,24 MPa
Opravný součinitel - z	0,4	Reduk. modul přetvárnosti E_{or} :	3,70 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	1,00 - 2,50 m	Kvalita do hloubky:	konstantní

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Hustopeče n. B. - Lhotka n. B.	Kolej č.:	1
Lokalizace sondy:	vpravo	Staničení km:	16,600
Morfologie trati:	násep cca. 0,5 m	Datum hloubení:	7.2.2018
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	Záruba
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽDC S4
0,00 - 0,20 0,20 - 1,00 1,00 - <u>1,40</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože - čisté Štěrkové lože - zcela zanesené jílem písčitým a drtí Jíl s vysokou plasticitou - tuhý ($Op = 160 - 180 \text{ kPa}$), světle a tmavě hnědý, šedý a šedo zelený, slabě písčitý		F8 CH
Odebrané vzorky:	-	Hladina podzemní vody:	nezastižena
Hloubka zatěžovací zkoušky:	1,00 m	Změřený modul přetvárnosti E_0 :	9,68 MPa
Opravný součinitel - z	0,5	Reduk. modul přetvárnosti E_{or} :	4,84 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	1,00 - 3,00 m	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Hustopeče n. B. - Lhotka n. B.	Kolej č.:	1
Lokalizace sondy:	vpravo	Staničení km:	17,000
Morfologie trati:	úroveň terénu	Datum hloubení:	7.2.2018
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	Záruba
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽDC S4
0,00 - 0,20 0,20 - 0,80 0,80 - <u>1,30</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože - čisté Štěrkové lože - zcela zanesené hlínou písčitou a drtí Jíl písčitý - pevný ($Op = 280 - 300 \text{ kPa}$), světle hnědý, písčité frakce středně zrnitá, v polohách písek jílovitý, svrchu se zrna štěrku kolejového lože <i>-statická zatěžovací zkouška nebyla provedena z provozních důvodů</i>		F4 CS
Odebrané vzorky:	P 0,90 - 1,05 m	Hladina podzemní vody:	nezastižena
Hloubka zatěžovací zkoušky:	-	Změřený modul přetvárnosti E_0 :	-
Opravný součinitel - z	-	Reduk. modul přetvárnosti E_{or} :	-
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0,90 - 1,20 m	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Hustopeče n. B. - Lhotka n. B.	Kolej č.:	1
Lokalizace sondy:	vpravo	Staničení km:	17,400
Morfologie trati:	násep do cca. 2 m	Datum hloubení:	7.2.2018
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	Záruba
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽDC S4
0,00 - 0,25 0,25 - 0,65 0,65 - 0,90 0,90 - <u>1,30</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože - čisté Štěrkové lože - zcela zanesené pískem hlinitým a drtí Štěrk hlinitý - středně ulehlý, hnědý, hrubozrnný, říční štěrkopísek Jíl písčité - tuhý (Op = 150 kPa), světle hnědý, písčité frakce jemnozrnná <i>-statická zatěžovací zkouška nebyla provedena z provozních důvodů</i>		G4 GMY F4 CSY
Odebrané vzorky:	-	Hladina podzemní vody:	nezastižena
Hloubka zatěžovací zkoušky:	-	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	-
Opravný součinitel - z	-	Reduk. modul přetvárnosti E _{or} :	-
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0,90 - 2,60 m	Kvalita do hloubky:	konstantní

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Hustopeče n. B. - Lhotka n. B.	Kolej č.:	1
Lokalizace sondy:	vpravo	Staničení km:	17,800
Morfologie trati:	násep vlevo cca. 1 m, vpravo cca. 1,5 m	Datum hloubení:	8.2.2018
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	Záruba
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽDC S4
0,00 - 0,20 0,20 - 0,40 0,40 - 0,90 0,90 - 1,25 1,25 - <u>1,50</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože - slabě znečištěné prachem Štěrkové lože - silně znečištěné pískem hlinitým a drtí Štěrkové lože - zcela zanesené pískem hlinitým a drtí Štěrk hlinitý - středně ulehlý, hnědý, hrubozrnný, říční štěrkopísek Jíl písčité - tuhý (Op = 150 kPa), světle hnědý, písčité frakce jemnozrnná		G4 GMY F4 CSY
Odebrané vzorky:	-	Hladina podzemní vody:	nezastižena
Hloubka zatěžovací zkoušky:	1,10 m	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	16,13 MPa
Opravný součinitel - z	1,0	Reduk. modul přetvárnosti E _{or} :	16,13 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	1,10 - 3,10 m	Kvalita do hloubky:	konstantní

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Hustopeče n. B. - Lhotka n. B.	Kolej č.:	1
Lokalizace sondy:	vpravo	Staničení km:	18,200
Morfologie trati:	úroveň terénu	Datum hloubení:	8.2.2018
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	Záruba
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽDC S4
0,00 - 0,10 0,10 - 0,90 0,90 - <u>1,40</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože - silně znečištěné pískem hlinitým, drtí a rostlinnými zbytky Štěrkové lože - zcela zanesené jílem písčitým a drtí Jíl s nízkou plasticitou - měkký až tuhý (Op = 90 - 140 kPa), šedozelený, hnědě smouhovaný, slabě písčité		F6 CL
Odebrané vzorky:	P 0,90 - 1,05 m	Hladina podzemní vody:	nezastižena
Hloubka zatěžovací zkoušky:	0,90	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	8,74 MPa
Opravný součinitel - z	0,8	Reduk. modul přetvárnosti E _{or} :	6,99 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0,90 - 2,70 m	Kvalita do hloubky:	konstantní

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Hustopeče n. B. - Lhotka n. B.	Kolej č.:	1
Lokalizace sondy:	vpravo	Staničení km:	18,600
Morfologie trati:	vlevo úroveň terénu, vpravo přísyp do cca. 0,5 m	Datum hloubení:	8.2.2018
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	Záruba
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽDC S4
0,00 - 0,60 0,60 - 0,95 0,95 - 1,15 1,15 - <u>1,30</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože - slabě znečištěné prachem a drtí Štěrkové lože - zcela zanesené hlínou písčitou a drtí Štěrk hlinitý - středně uhlý, hnědý, hrubozrný, říční štěrkopísek Jíl s nízkou plasticitou - tuhý ($Op = 180 \text{ kPa}$), světle hnědý, slabě písčitý		G4 GMY F6 CL
Odebrané vzorky:	-	Hladina podzemní vody:	nezastižena
Hloubka zatěžovací zkoušky:	0,95 m	Změřený modul přetvárnosti E_0 :	12,36 MPa
Opravný součinitel - z	0,6	Reduk. modul přetvárnosti E_{or} :	7,42 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0,95 - 2,95 m	Kvalita do hloubky:	konstantní

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Hustopeče n. B. - Lhotka n. B.	Kolej č.:	2
Lokalizace sondy:	vlevo	Staničení km:	16,400
Morfologie trati:	násep cca 1,5 m	Datum hloubení:	15.2.2018
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	J. Kočan
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽDC S4
	Kolejový rošt: S49 / SB6		G3 G-FY
0,00 - 0,35	Štěrkové lože - slabě znečištěné prachem (až čisté)		
0,35 - 0,40	Štěrkové lože - silně znečištěné prachem a pískem hlinitým		
0,40 - 0,70	Štěrkové lože - zcela zanesené pískem hlinitým a drtí		
0,70 - 1,50	Štěrk s příměsí jemnozrné zeminy - ulehlý, černý, drobné střípky, ploché a ostrohranné úlomky (uhlí, jílovců a prachovců) o velikosti do 4 cm, ojediněle 6 - 8 cm (obsah 50 - 60%), výplň- drobná zahliněná drť charakteru hrubozrného písku		
Odebrané vzorky:	P 0,70 - 0,80 m	Hladina podzemní vody:	nezastižena
Hloubka zatěžovací zkoušky:	0,70 m	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	33,09 MPa
Opravný součinitel - z	1	Reduk. modul přetvárnosti E _{or} :	33,09 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0,70 - 2,70 m	Kvalita do hloubky:	klesá

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Hustopeče n. B. - Lhotka n. B.	Kolej č.:	2
Lokalizace sondy:	vlevo	Staničení km:	16,800
Morfologie trati:	násep cca 1 m	Datum hloubení:	15.2.2018
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	J. Kočan
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽDC S4
	Kolejový rošt: S49 / SB6		G3 G-FY
0,00 - 0,40	Štěrkové lože - čisté		
0,40 - 0,50	Štěrkové lože - silně znečištěné prachem a pískem hlinitým		
0,50 - 0,70	Štěrkové lože - slabě zanesené pískem hlinitým a drtí		
0,70 - 1,50	Štěrk s příměsí jemnozrné zeminy - středně ulehlý, černý, drobné střípky, ploché a ostrohranné úlomky (uhlí, jílovců a prachovců) o velikosti do 4 cm (obsah 40 - 50%), výplň- drobná zahliněná drť charakteru hrubozrného písku		
Odebrané vzorky:	-	Hladina podzemní vody:	nezastižena
Hloubka zatěžovací zkoušky:	1,00 m	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	18,67 MPa
Opravný součinitel - z	1	Reduk. modul přetvárnosti E _{or} :	18,67 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	1,00 - 3,00 m	Kvalita do hloubky:	klesá

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Hustopeče n. B. - Lhotka n. B.	Kolej č.:	2
Lokalizace sondy:	vlevo	Staničení km:	17,200
Morfologie trati:	násep cca 1,5 - 2 m	Datum hloubení:	15.2.2018
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	J. Kočan
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽDC S4
0,00 - 0,35 0,35 - 0,45 0,45 - 0,60 0,60 - 1,50	Kolejový rošt: S49 / SB6 Štěrkové lože - čisté Štěrkové lože - silně znečištěné prachem a pískem hlinitým Štěrkové lože - slabě zanesené pískem hlinitým a drtí Štěrk s příměsí jemnozrné zeminy - středně ulehlý, černý, střípky, ploché a ostrohranné úlomky (uhlí, jílovců a prachovců) o velikosti do 4 cm, ojediněle 6 - 8 cm (obsah 50 - 60%), výplň-drobná zahliněná drť charakteru hrubozrného písku		G3 G-FY
Odebrané vzorky:	-	Hladina podzemní vody:	nezastižena
Hloubka zatěžovací zkoušky:	0,80 m	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	30,20 MPa
Opravný součinitel - z	1	Reduk. modul přetvárnosti E _{0r} :	30,20 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0.80 - 2.80 m	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Hustopeče n. B. - Lhotka n. B.	Kolej č.:	2
Lokalizace sondy:	vlevo	Staničení km:	17,600
Morfologie trati:	násep cca 2 m	Datum hloubení:	15.2.2018
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	J. Kočan
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽDC S4
	Kolejový rošt: S49 / SB6		G3 G-FY
0,00 - 0,40	Štěrkové lože - slabě znečištěné prachem a rostlinnými zbytky		
0,40 - 0,60	Štěrkové lože - zcela zanesené pískem hlinitým a drtí		
0,60 - 1,50	Štěrk s příměsí jemnozrné zeminy - uhlý, černý, drobné střípky, ploché a ostrohranné úlomky (uhlí, jílovců a prachovců) o velikosti do 4 cm, ojediněle 6 - 8 cm (obsah cca 40 - 50%), výplň - drobná zahliněná drť charakteru hrubozrného písku		
Odebrané vzorky:	-	Hladina podzemní vody:	nezastižena
Hloubka zatěžovací zkoušky:	0,70 m	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	31,91 MPa
Opravný součinitel - z	1	Reduk. modul přetvárnosti E _{or} :	31,91 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0,70 - 2,70 m	Kvalita do hloubky:	konstantní

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Hustopeče n. B. - Lhotka n. B.	Kolej č.:	2
Lokalizace sondy:	vlevo	Staničení km:	18,000
Morfologie trati:	násep cca 1 - 1,5 m	Datum hloubení:	15.2.2018
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	J. Kočan
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽDC S4
	Kolejový rošt: S49 / SB6		G3 G-FY
0,00 - 0,40	Štěrkové lože - slabě znečištěné prachem		
0,40 - 0,70	Štěrkové lože - zcela zanesené jílem a drtí		
0,70 - 1,10	Štěrk s příměsí jemnozrné zeminy - uhlý, černý, drobné střípky, ploché a ostrohranné úlomky (uhlí, jílovců a prachovců) o velikosti do 6 cm (obsah cca 50 - 60%), výplň - drobná zahliněná drť charakteru hrubozrného písku		
1,10 - 1,50	Jíl písčitý - tuhý, nazelenale šedý, jemně písčitý, s příměsí štěrku		F4 CSY
Odebrané vzorky:	P 0,75 - 0,85 m	Hladina podzemní vody:	nezastižena
Hloubka zatěžovací zkoušky:	0,75 m	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	27,95 MPa
Opravný součinitel - z	1	Reduk. modul přetvárnosti E _{or} :	27,95 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0.75 - 2.75 m	Kvalita do hloubky:	konstantní

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Hustopeče n. B. - Lhotka n. B.	Kolej č.:	2
Lokalizace sondy:	vlevo	Staničení km:	18,400
Morfologie trati:	násep (vlevo cca 1 m, vpravo cca 1,5 m)	Datum hloubení:	14.2.2018
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	J. Kočan
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽDC S4
	Kolejový rošt: S49 / SB6		F4 CSY
0,00 - 0,35	Štěrkové lože - slabě znečištěné prachem s rostlinnými zbytky (až čisté)		
0,35 - 0,40	Štěrkové lože - silně znečištěné pískem hlinitým a drtí		
0,40 - 0,70	Štěrkové lože - zcela zanesené jílem a drtí		
0,70 - 1,30	Jíl písčitý - tuhý, světle hnědý, rezavě a nazelenale šedě skvrnitý, písčitá frakce jemnozrná		
Odebrané vzorky:	T 0,70 - 1,00 m	Hladina podzemní vody:	nezastižena
Hloubka zatěžovací zkoušky:	0,75 m	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	17,72 MPa
Opravný součinitel - z	0,8	Reduk. modul přetvárnosti E _{or} :	14,18 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0.75 - 2.75 m	Kvalita do hloubky:	konstantní

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Hustopeče n. B. - Lhotka n. B.	Kolej č.:	2
Lokalizace sondy:	vlevo	Staničení km:	18,800
Morfologie trati:	násep do 1 m	Datum hloubení:	14.2.2018
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	J. Kočan
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽDC S4
	Kolejový rošt: S49 / SB6		G3 G-FY

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Hustopeče n. B. - Lhotka n. B.	Kolej č.:	2
Lokalizace sondy:	vlevo	Staničení km:	19,200
Morfologie trati:	násep cca 1,5 m	Datum hloubení:	14.2.2018
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	J. Kočan
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽDC S4
	Kolejový rošt: S49 / SB6		G3 G-FY
0,00 - 0,40	Štěrkové lože - slabě znečištěné prachem a rostlinnými zbytky		
0,40 - 0,55	Štěrkové lože - zcela zanesené jílem a drtí		
0,55 - 1,50	Štěrk s příměsí jemnozrné zeminy - ulehlý, černý, drobné střípky, ploché a ostrohranné úlomky (uhlí, jílovců a prachovců) o velikosti do 6 cm (obsah cca 50 - 60%), výplň - drobná zahliněná drť charakteru hrubozrného písku		
Odebrané vzorky:	P 0,85 - 0,95 m	Hladina podzemní vody:	nezastižena
Hloubka zatěžovací zkoušky:	0,85 m	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	22,50 MPa
Opravný součinitel - z	1	Reduk. modul přetvárnosti E _{or} :	22,50 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0,85 - 2,15 m	Kvalita do hloubky:	klesá

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Hustopeče n. B. - Lhotka n. B.	Kolej č.:	2
Lokalizace sondy:	vlevo	Staničení km:	19,600
Morfologie trati:	násep cca 1,5 m	Datum hloubení:	14.2.2018
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	J. Kočan
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽDC S4
	Kolejový rošt: S49 / SB6		G3 G-FY
0,00 - 0,40	Štěrkové lože - slabě znečištěné prachem a rostlinnými zbytky		
0,40 - 0,60	Štěrkové lože - zcela zanesené jílem a drtí		
0,60 - 1,10	Štěrk s příměsí jemnozrné zeminy - ulehlý, černý, drobné střípky, ploché a ostrohranné úlomky (uhlí, jílovců a prachovců) o velikosti do 6 cm (obsah cca 50 - 60%), výplň - drobná zahliněná drť charakteru hrubozrného písku		
1,10 - 1,50	Jíl písčitý - tuhý, světle hnědý, rezavě a šedě skvrnitý, písčitá frakce jemnozrná		F4 CSY
Odebrané vzorky:	-	Hladina podzemní vody:	nezastižena
Hloubka zatěžovací zkoušky:	0,85 m	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	21,23 MPa
Opravný součinitel - z	1	Reduk. modul přetvárnosti E _{Or} :	21,23 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0.85 - 2.85 m	Kvalita do hloubky:	klesá

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Hustopeče n. B. - Lhotka n. B.	Kolej č.:	2
Lokalizace sondy:	vlevo	Staničení km:	20,000
Morfologie trati:	násep cca 2 m	Datum hloubení:	14.2.2018
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	J. Kočan
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽDC S4
	Kolejový rošt: S49 / SB6		G3 G-FY
0,00 - 0,35	Štěrkové lože - slabě znečištěné prachem a rostlinnými zbytky		
0,35 - 0,40	Štěrkové lože - silně znečištěné pískem hlinitým a drtí		
0,40 - 0,65	Štěrkové lože - zcela zanesené jílem a drtí		
0,65 - 1,30	Štěrk s příměsí jemnozrné zeminy - ulehlý, černý, drobné střípky, ploché a ostrohranné úlomky (uhlí, jílovců a prachovců) o velikosti do 6 cm (obsah cca 40 - 50%), výplň - drobná zahliněná drť charakteru hrubozrného písku		
Odebrané vzorky:	-	Hladina podzemní vody:	nezastižena
Hloubka zatěžovací zkoušky:	0,70 m	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	31,69 MPa
Opravný součinitel - z	1	Reduk. modul přetvárnosti E _{or} :	31,69 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0,70 - 2,20 m	Kvalita do hloubky:	klesá

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY				
Mezistaniční úsek (žst.):		TÚ Hustopeče n. B. - Lhotka n. B.	Kolej č.:	2
Lokalizace sondy:		vlevo	Staničení km:	20,200
Morfologie trati:		násep cca 1 m	Datum hloubení:	14.2.2018
Nulová úroveň:		úložná plocha pražce	Dokumentoval:	J. Kočan
Hloubka [m] od - do		Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽDC S4
0,00 - 0,35		Kolejový rošt: S49 / SB6		G3 G-FY
0,35 - 0,40		Štěrkové lože - slabě znečištěné prachem a rostlinnými zbytky		
0,40 - 0,65		Štěrkové lože - silně znečištěné pískem hlinitým a drtí		
0,40 - 0,65		Štěrkové lože - zcela zanesené jílem a drtí		
0,65 - 1,00		Štěrk s příměsí jemnozrné zeminy - ulehlý, černý, drobné střípky, ploché a ostrohranné úlomky (uhlí, jílovců a prachovců) o velikosti do 4 cm, ojediněle 6 - 10 cm (obsah cca 40 - 60%), výplň - drobná zahliněná drť charakteru hrubozrného písku		
Odebrané vzorky:		P 0,75 - 0,85 m	Hladina podzemní vody:	nezastižena
Hloubka zatěžovací zkoušky:		0,75 m	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	41,18 MPa
Opravný součinitel - z		1	Reduk. modul přetvárnosti E _{0r} :	41,18 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:		0,75 - 2,45 m	Kvalita do hloubky:	klesá

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	žst. Lhotka nad Bečvou	Kolej č.:	1
Lokalizace sondy:	vpravo	Staničení km:	20,800
Morfologie trati:	úroveň terénu	Datum hloubení:	19.2.2018
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	J. Kočan
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽDC S4
0,00 - 0,40	Kolejový rošt: S49 / SB6 Štěrkové lože - slabě znečištěné prachem a rostlinnými zbytky Štěrkové lože - silně zanesené pískem hlinitým a drtí Štěrk patně zrněný - ulehlý, hnědý, hrubý, valouny, opracované úlomky a kameny o velikosti do 20 cm, průměrně 2 - 10 cm, obsah cca 70% (Cb cca 20%), výplň - písek hrubozrný, na báze mokrý (0,90 - 1,00 m) (štěrkopísek)		G2 GPY(+Cb)
0,40 - 0,50			
0,50 - 1,00			
1,00 - 1,30	Jíl písčitý - tuhý, šedý, hnědě skvrnitý, s příměsí štěrku		F4 CSY(+Cb)
Poznámka: statickou zatěžovací zkoušku nelze provést z provozních důvodů, bez MUV, v době průzkumu došlo k mimořádné události (lom na koleje)			
Odebrané vzorky:	-	Hladina podzemní vody:	nezastižena
Hloubka zatěžovací zkoušky:	nelze	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	-
Opravný součinitel - z	1	Reduk. modul přetvárnosti E _{or} :	-
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0,75 - 0,95 m	Kvalita do hloubky:	klesá

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	žst. Lhotka nad Bečvou	Kolej č.:	1
Lokalizace sondy:	vlevo	Staničení km:	21,000
Morfologie trati:	úroveň terénu	Datum hloubení:	19.2.2018
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	J. Kočan
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽDC S4
0,00 - 0,40	Kolejový rošt: S49 / SB6		G2 GPY (+ Cb)
0,40 - 0,55	Štěrkové lože - slabě znečištěné prachem a rostlinnými zbytky		
0,55 - 0,95	Štěrkové lože - silně zanesené pískem hlinitým a drtí		
0,95 - 1,30	Štěrk špatně zrněný - ulehlý, hnědý, hrubý, valouny, opracované úlomky a kameny o velikosti do 20 cm, průměrně 2 - 12 cm, obsah cca 70% (Cb cca 20 - 30%), výplň - písek hrubozrný, na báze mokrý (0,90 - 0,95 m) (štěrkopísek)		G5 GCY (+ Cb)
	Štěrk jílovitý - ulehlý (tuhý), hnědý a šedohnědý, místy hnědě skvrnitý, valouny, opracované úlomky a kameny o velikosti do 10 cm, ojediněle 12 - 15 cm obsah cca 40%, výplň - písek jílovitý		
Poznámka: statickou zatěžovací zkoušku nelze provést z provozních důvodů, bez Muv, v době průzkumu došlo k mimořádný události (lom na kolejích)			
Odebrané vzorky:	P 0,95 - 1,00 m	Hladina podzemní vody:	nezastižena
Hloubka zatěžovací zkoušky:	nelze	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	-
Opravný součinitel - z	1	Reduk. modul přetvárnosti E _{or} :	-
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0,95 - 2,35 m	Kvalita do hloubky:	konstantní

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	žst. Lhotka nad Bečvou	Kolej č.:	2
Lokalizace sondy:	vlevo	Staničení km:	20,500
Morfologie trati:	úroveň terénu	Datum hloubení:	20.2.2018
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	J. Kočan
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽDC S4
0,00 - 0,25	Kolejový rošt: S49 / SB6 Štěrkové lože - slabě znečištěné prachem Štěrkové lože - silně zanesené pískem hlinitým a drtí Štěrk špatně zrněný - ulehlý, hnědý, hrubý, valouny, opracované úlomky a kameny o velikosti do 10 cm, obsah cca 60 - 70%, výplň - písek hrubozrný Jíl písčitý - šedý, tuhý až pevný, prachovitý, jemně písčitý		G2 GPY F4 CS
0,25 - 0,50			
0,50 - 0,80			
0,80 - 1,30			
Odebrané vzorky:	P 0,80 - 0,90 m	Hladina podzemní vody:	nezastižena
Hloubka zatěžovací zkoušky:	0,80 m	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	22,39 MPa
Opravný součinitel - z	0,8	Reduk. modul přetvárnosti E _{or} :	17,91 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0.80 - 2.10 m	Kvalita do hloubky:	konstantní

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	žst. Lhotka nad Bečvou	Kolej č.:	2
Lokalizace sondy:	vlevo	Staničení km:	20,900
Morfologie trati:	úroveň terénu	Datum hloubení:	20.2.2018
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	J. Kočan
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽDC S4
0,00 - 0,25	Kolejový rošt: S49 / SB6 Štěrkové lože - silně znečištěné prachem a rostlinnými zbytky Štěrkové lože - silně zanesené pískem hlinitým a drtí Štěrk špatně zrněný - ulehlý, hnědý, hrubý, valouny, opracované úlomky a kameny o velikosti do 10 cm, obsah cca 60 - 70%, výplň - písek hrubozrný		G2 GPY
0,25 - 0,60			
0,60 - 0,80			
0,80 - 0,95	Štěrk jílovitý - ulehlý, šedý, valouny a opracované úlomky o velikosti do 8 cm obsah cca 60%, výplň - písek jílovitý, hrubozrný (štěrkopísek)		G5 GCY
0,95 - 1,50	Jíl písčitý - tuhý, šedý, písčité frakce jemnozrná, s cca 10% příměsí valounů o velikosti do 5 cm		F4 CSY
Odebrané vzorky:	T 0,95 - 1,20 m	Hladina podzemní vody:	nezastižena
Hloubka zatěžovací zkoušky:	0,95 m	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	13,93 MPa
Opravný součinitel - z	0,8	Reduk. modul přetvárnosti E _{or} :	11,14 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0,95 - 1,75 m	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	žst. Lhotka nad Bečvou	Kolej č.:	2
Lokalizace sondy:	vlevo	Staničení km:	21,250
Morfologie trati:	úroveň terénu (pravostranný přísyp tratě)	Datum hloubení:	20.2.2018
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	J. Kočan
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽDC S4
0,00 - 0,30	Kolejový rošt: S49 / SB6 Štěrkové lože - silně znečištěné prachem a rostlinnými zbytky Štěrkové lože - silně zanesené pískem hlinitým a drtí Štěrk špatně zrněný - ulehlý, hnědý, hrubý, valouny, opracované úlomky a kameny o velikosti do 15 cm, obsah cca 60 - 70% (Cb cca 10 - 20%), výplň - písek hrubozrný (štěrkopísek)		G2 GPY (+ Cb)
0,30 - 0,55			
0,55 - 0,75			
0,75 - 1,00	Jíl písčitý - tuhý, šedý, písčité frakce jemnozrná, s cca 20% šterku do 6 cm		F4 CSY
1,00 - 1,30	Jíl písčitý - tuhý, hnědý, jemně písčitý		F4 CSY
Odebrané vzorky:	-	Hladina podzemní vody:	nezastižena
Hloubka zatěžovací zkoušky:	0,75 m	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	23,68 MPa
Opravný součinitel - z	0,8	Reduk. modul přetvárnosti E _{or} :	18,94 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0,75 - 2,75 m	Kvalita do hloubky:	klesá

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	žst. Lhotka nad Bečvou	Kolej č.:	2
Lokalizace sondy:	vpravo	Staničení km:	21,600
Morfologie trati:	násep cca 2 m	Datum hloubení:	20.2.2018
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	J. Kočan
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽDC S4
0,00 - 0,25	Kolejový rošt: S49 / SB6 Štěrkové lože - slabě znečištěné prachem a rostlinnými zbytky Štěrkové lože - silně zanesené pískem hlinitým a drtí Štěrk s příměsí jemnozrné zeminy - ulehlý, hnědý, valouny a opracované úlomky o velikosti do 6 cm, obsah cca 50 - 60%, výplň - písek středně a hrubě zrnitý		G3 GFY
0,25 - 0,70			
0,70 - 0,80			
0,80 - 1,30	Jíl písčitý - tuhý, hnědý, nazelenale šedě a šedě skvrnitý, písčité frakce jemnozrná		F4 CSY
Odebrané vzorky:	P 0,80 - 0,90 m	Hladina podzemní vody:	nezastižena
Hloubka zatěžovací zkoušky:	0,80 m	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	14,15 MPa
Opravný součinitel - z	0,8	Reduk. modul přetvárnosti E _{or} :	11,32 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0.80 - 1.50 m	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	žst. Lhotka nad Bečvou	Kolej č.:	3
Lokalizace sondy:	vpravo	Staničení km:	20,750
Morfologie trati:	násep cca 2 m	Datum hloubení:	19.2.2018
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	J. Kočan
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽDC S4
0,00 - 0,30	Kolejový rošt: T / SB6 Štěrkové lože - slabě zanesené prachem a rostlinnými zbytky Štěrkové lože - slabě zanesené pískem hlinitým a drtí Štěrk špatně zrněný - ulehlý, hnědý, hrubý, valouny, opracované úlomky a kameny o velikosti do 10 cm, ojediněle 12 - 20 cm obsah cca 60 - 70% (Cb cca 10%), výplň - písek hrubozrný (štěrkopísek)		G2 GPY (+ Cb)
0,30 - 0,45			
0,45 - 0,90			
0,90 - 1,30	Jíl písčitý - tuhý, hnědý, nazelenale šedě a šedě skvrnitý, písčité frakce jemnozrná, s cca 10% příměsí valounů a opracovaných úlomků do 6 cm		F4 CSY
Odebrané vzorky:	P 0,90 - 1,00 m	Hladina podzemní vody:	nezastižena
Hloubka zatěžovací zkoušky:	0,90 m	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	9,66 MPa
Opravný součinitel - z	0,8	Reduk. modul přetvárnosti E _{0r} :	7,73 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0.90 - 1.80 m	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	žst. Lhotka nad Bečvou	Kolej č.:	3
Lokalizace sondy:	vpravo	Staničení km:	20,900
Morfologie trati:	úroveň terénu	Datum hloubení:	19.2.2018
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	J. Kočan
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽDC S4
0,00 - 0,30	Kolejový rošt: T / SB6 Štěrkové lože - slabě zanesené prachem a rostlinnými zbytky Štěrkové lože - slabě zanesené pískem hlinitým a drtí Štěrk špatně zrněný - ulehlý, hnědý, hrubý, valouny, opracované úlomky a kameny o velikosti do 20 cm, průměrně 3 - 10 cm, obsah cca 60 - 70% (Cb 20%), výplň - písek hrubozrný (štěrkopísek)		G2 GPY (+ Cb)
0,30 - 0,45			
0,45 - 0,80			
0,80 - 1,50	Jíl písčitý - tuhý, šedý a šedohnědý, písčité frakce jemnozrná, s cca 10 - 20% příměsí štěrku o velikosti do 6 cm		F4 CSY
Odebrané vzorky:	T 0,85 - 1,00 m	Hladina podzemní vody:	nezastižena
Hloubka zatěžovací zkoušky:	0,85 m	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	25,00 MPa
Opravný součinitel - z	0,8	Reduk. modul přetvárnosti E _{0r} :	20,00 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0.85 - 2,25 m	Kvalita do hloubky:	konstantní

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	žst. Lhotka nad Bečvou	Kolej č.:	3
Lokalizace sondy:	vpravo	Staničení km:	21,100
Morfologie trati:	úroveň terénu	Datum hloubení:	19.2.2018
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	J. Kočan
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽDC S4
0,00 - 0,30	Kolejový rošt: T / SB6		G2 GPY (+ Cb)
0,30 - 0,50	Štěrkové lože - silně zanesené prachem a rostlinnými zbytky		
0,50 - 0,95	Štěrkové lože - silně zanesené pískem hlinitým a drtí		
0,95 - 1,50	Štěrk špatně zrněný - ulehlý, hnědý, hrubý, valouny, opracované úlomky a kameny o velikosti do 20 cm, průměrně 3 - 10 cm, obsah cca 60 - 70% (Cb cca 20%), výplň - písek hrubozrný (štěrkopísek)		G5 GCY
	Štěrk jílovitý - ulehlý (tuhý), šedý a šedohnědý, hrubý, valouny, opracované úlomky a kameny o velikosti do 10 cm, ojediněle 15 cm, obsah 40 - 50%, výplň - jíl písčitý, tuhý		
Poznámka: statickou zatěžovací zkoušku nelze provést, zkoušená konstrukční vrstva obsahovala fragmenty > 1/3 průměru desky			
Odebrané vzorky:	-	Hladina podzemní vody:	nezastižena
Hloubka zatěžovací zkoušky:	nelze	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	-
Opravný součinitel - z	1,0	Reduk. modul přetvárnosti E _{0r} :	-
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0.95 - 1.35 m	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	žst. Lhotka nad Bečvou	Kolej č.:	3
Lokalizace sondy:	vpravo	Staničení km:	21,300
Morfologie trati:	úroveň terénu (pravostranný přísyp tratě)	Datum hloubení:	19.2.2018
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	J. Kočan
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽDC S4
0,00 - 0,30	Kolejový rošt: T / SB6		G2 GPY (+ Cb)
0,30 - 0,50	Štěrkové lože - silně zanesené prachem a rostlinnými zbytky		
0,50 - 0,90	Štěrkové lože - silně zanesené pískem hlinitým a drtí		
0,90 - 1,20	Štěrk špatně zrněný - ulehlý, šedý, hrubý, valouny, opracované úlomky a kameny o velikosti do 15 cm, průměrně 3 - 8 cm, obsah cca 60 - 70% (Cb cca 10 - 20%), výplň - písek hrubozrnný (štěrkopísek)		G5 GCY
0,90 - 1,20	Štěrk jílovitý - ulehlý (tuhý), tmavě šedý a nazelenale šedý, valouny, opracované úlomky a kameny o velikosti do 10 cm obsah cca 50%, výplň - jíl písčitý, tuhý		G5 GCY
Poznámka: statickou zatěžovací zkoušku nelze provést, zkoušená konstrukční vrstva obsahovala fragmenty > 1/3 průměru desky; v hloubce 0,80 m byl kopanou sondou zastížen ve vzdálenosti 0,35 m od krajního kol. pásu podélně vedený kabel s písčtým obsypem			
Odebrané vzorky:	-	Hladina podzemní vody:	nezastížena
Hloubka zatěžovací zkoušky:	nelze	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	-
Opravný součinitel - z	1,0	Reduk. modul přetvárnosti E _{0r} :	-
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0,75 - 1,25 m	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	žst. Lhotka nad Bečvou	Kolej č.:	4b
Lokalizace sondy:	vlevo	Staničení km:	20,400
Morfologie trati:	úroveň terénu	Datum hloubení:	20.2.2018
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	J. Kočan
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽDC S4
	Kolejový rošt: S49 / dřevěný pražec		
0,00 - 0,20	Štěrkové lože - čisté		
0,20 - 0,50	Štěrkové lože - silně zanesené pískem hlinitým a drtí		
0,50 - 0,60	Štěrkové lože - zcela zanesené pískem hlinitým a drtí		
0,60 - 0,85	Štěrk špatně zrněný - ulehlý, hnědý, hrubý, valouny, opracované úlomky a kameny o velikosti do 20 cm, obsah cca 70% (Cb cca 20 - 30%), výplň - písek hrubozrnný (štěrkopísek)		G2 GPY (+ Cb)
0,85 - 0,95	Jíl písčitý - pevný, šedý, písčitá frakce jemnozrnná, s cca 10 - 20% příměsí valounů o velikosti do 6 cm		F4 CSY
0,95 - 1,10	Štěrk s příměsí jemnozrnné zeminy - ulehlý, hnědý a rezavě hnědý, valouny, opracované úlomky a kameny obsah cca 60%, výplň - písek hrubozrnný		G3 GFY
Odebrané vzorky:	-	Hladina podzemní vody:	nezastížena
Hloubka zatěžovací zkoušky:	0,85 m	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	40,54 MPa
Opravný součinitel - z	0,6	Reduk. modul přetvárnosti E _{0r} :	24,32 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0,85 - 1,35 m	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	žst. Lhotka nad Bečvou	Kolej č.:	4
Lokalizace sondy:	vlevo	Staničení km:	20,800
Morfologie trati:	úroveň terénu	Datum hloubení:	20.2.2018
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	J. Kočan
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽDC S4
0,00 - 0,20	Kolejový rošt: S49 / SB6		G2 GPY (+ Cb)
0,20 - 0,45	Štěrkové lože - silně zanesené pískem hlinitým, hlínou a rostlinnými zbytky		
0,45 - 0,80	Štěrkové lože - slabě zanesené drtí		
0,80 - 1,10	Štěrk špatně zrněný - ulehlý, hnědý, hrubý, valouny, opracované úlomky a kameny o velikosti do 20 cm, průměrně 4 - 12 cm, obsah cca 70% (Cb cca 20 - 30%), výplň - písek hrubozrný (štěrkopísek)		G2 GPY (+ Cb)
1,10 - 1,50	Štěrk špatně zrněný - ulehlý, šedý, valouny o velikosti do 10 cm, ojediněle 15 - 20 cm, obsah cca 60 - 70% (Cb 10 - 20%), výplň - písek, hrubozrný, zajiřovaný, mokřý		F6 CIY
	Jíl se střední plasticitou - tuhý, světle nazelenale šedý, hnědě skvrnitý, prachovitý, jemně písčité, s cca 10% příměsí štěrku		
Poznámka: statickou zatěžovací zkoušku nelze provést, zkoušená konstrukční vrstva obsahovala fragmenty > 1/3 průměru desky			
Odebrané vzorky:	P 0,80 - 1,00 m	Hladina podzemní vody:	nezastižena
Hloubka zatěžovací zkoušky:	nelze	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	-
Opravný součinitel - z	1,0	Reduk. modul přetvárnosti E _{0r} :	-
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0,80 - 1,90 m	Kvalita do hloubky:	klesá

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	žst. Lhotka nad Bečvou	Kolej č.:	4
Lokalizace sondy:	vlevo	Staničení km:	21,000
Morfologie trati:	úroveň terénu	Datum hloubení:	20.2.2018
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	J. Kočan
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽDC S4
0,00 - 0,20	Kolejový rošt: S49 / SB6 Štěrkové lože - silně zanesené pískem hlinitým, hlínou a rostlinnými zbytky Štěrkové lože - slabě zanesené drtí Štěrk s příměsí jemnozrné zeminy - ulehlý, hnědý, hrubý, valouny a opracované úlomky a kameny o velikosti do 10 cm, obsah cca 60%, výplň - písek hrubozrný		G3 GFY
0,20 - 0,50			
0,50 - 0,65			
0,65 - 0,80	Štěrk špatně zrněný - ulehlý, světle šedý, valouny o velikosti do 10 cm, obsah cca 60 - 70%, výplň - písek jílovitý, hrubozrný, slabě zajiřovaný (štěrkopísek)		G2 GPY
0,80 - 1,30	Jíl se střední plasticitou - tuhý, světle šedý, rezavě a hnědě skvrnitý, jemně písčité, písčité frakce jemnozrná, s cca 10 - 20% štěrku o velikosti do 4 cm		F6 CIY
Odebrané vzorky:	T 0,80 - 1,00 m	Hladina podzemní vody:	nezastižena
Hloubka zatěžovací zkoušky:	0,80	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	14,47 MPa
Opravný součinitel - z	0,6	Reduk. modul přetvárnosti E _{0r} :	8,68 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0,80 - 2,00 m	Kvalita do hloubky:	konstantní

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	žst. Lhotka nad Bečvou	Kolej č.:	4
Lokalizace sondy:	vlevo	Staničení km:	21,200
Morfologie trati:	úroveň terénu (pravostranný přísyp tratě)	Datum hloubení:	20.2.2018
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	J. Kočan
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽDC S4
0,00 - 0,25	Kolejový rošt: S49 / SB6 Štěrkové lože - silně zanesené pískem hlinitým, hlínou a rostlinnými zbytky Štěrkové lože - silně zanesené pískem hlinitým a drtí Štěrk špatně zrněný - ulehlý, hnědý, hrubý, valouny, opracované úlomky a kameny o velikosti do 15 cm, obsah cca 60 - 70% (Cb cca 20%), výplň - písek hrubozrný Jíl se střední plasticitou - tuhý až pevný, světle nazelenale šedý, prachovitý, jemně písčité		G2 GPY (+ Cb)
0,25 - 0,45			
0,45 - 0,85			
0,85 - 1,20			F6 CIY
Odebrané vzorky:	P 0,85 - 0,95 m	Hladina podzemní vody:	nezastižena
Hloubka zatěžovací zkoušky:	0,85	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	14,24 MPa
Opravný součinitel - z	0,6	Reduk. modul přetvárnosti E _{or} :	8,54 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0,85 -2,85 m	Kvalita do hloubky:	konstantní

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (Žst.):	Žst. Lhotka nad Bečvou	Kolej č.:	4a
Lokalizace sondy:	vlevo	Staničení km:	21,650
Morfologie trati:	násep cca 2 m	Datum hloubení:	20.2.2018
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	J. Kočan
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽDC S4
0,00 - 0,20	Kolejový rošt: S49 / SB6 Štěrkové lože - silně zanesené pískem hlinitým, hlínou a rostlinnými zbytky, prorostlé kořeny		G2 GPY (+ Cb)
0,20 - 0,50	Štěrkové lože - silně zanesené pískem hlinitým a drtí		
0,50 - 0,80	Štěrk špatně zrněný - ulehlý, hnědý, hrubý, valouny, opracované úlomky a kameny o velikosti do 15 cm, obsah cca 70% (Cb cca 20%), výplň - písek hrubozrnný (štěrkopísek)		
0,80 - 1,30	Jíl písčitý - tuhý až pevný, šedý a rezavě hnědý, písčitá frakce jemnozrnná, v polohách s příměsí škváry		F4 CSY (vl. S5)
Odebrané vzorky:	P 0,80 - 0,90 m	Hladina podzemní vody:	nezastižena
Hloubka zatěžovací zkoušky:	0,80 m	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	22,39 MPa
Opravný součinitel - z	0,8	Reduk. modul přetvárnosti E _{or} :	17,91 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0.80 - 1.90 m	Kvalita do hloubky:	konstantní

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	žst. Lhotka nad Bečvou	Kolej č.:	5
Lokalizace sondy:	vpravo	Staničení km:	21,200
Morfologie trati:	úroveň terénu (pravostranný přísyp tratě)	Datum hloubení:	19.2.2018
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	J. Kočan
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽDC S4
0,00 - 0,25	Kolejový rošt: T / SB6 Štěrkové lože - silně až zcela zanesené pískem hlinitým a rostlinnými zbytky Štěrkové lože - silně zanesené pískem hlinitým a drtí Štěrk špatně zrněný - ulehlý, hnědý, hrubý, valouny, opracované úlomky a kameny o velikosti do 10 cm, průměrně 2 - 8 cm, ojediněle 12 - 15 cm obsah cca 70%, výplň - písek hrubozrný (štěrkopísek)		G2 GPY (+ Cb)
0,25 - 0,55			
0,55 - 1,10			
Poznámka: statickou zatěžovací zkoušku nelze provést, zkoušená konstrukční vrstva obsahovala fragmenty > 1/3 průměru desky; odebraný porušený vzorek bez fragmentů větších než 6 cm			
Odebrané vzorky:	P 0,80 - 0,90 m	Hladina podzemní vody:	nezastižena
Hloubka zatěžovací zkoušky:	nelze	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	-
Opravný součinitel - z	1	Reduk. modul přetvárnosti E _{0r} :	-
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0.80 - 1.00 m	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	žst. Lhotka nad Bečvou	Kolej č.:	7
Lokalizace sondy:	vpravo	Staničení km:	21,300
Morfologie trati:	úroveň terénu (pravostranný přísyp tratě)	Datum hloubení:	19.2.2018
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	J. Kočan
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽDC S4
0,00 - 0,25	Kolejový rošt: T / SB6 Štěrkové lože - silně až zcela zanesené pískem hlinitým, hlínou a rostlinnými zbytky Štěrkové lože - silně zanesené pískem hlinitým a drtí Štěrk špatně zrněný - ulehlý, hnědý a šedý, hrubý, valouny, opracované úlomky a kameny o velikosti do 6 cm, ojediněle 10 - 12 cm, obsah cca 60%, výplň - písek hrubozrnný (štěrkopísek)		G2 GPY
0,25 - 0,55			
0,55 - 1,10			
Odebrané vzorky:	-	Hladina podzemní vody:	nezastižena
Hloubka zatěžovací zkoušky:	0,80 m	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	50,00 MPa
Opravný součinitel - z	1	Reduk. modul přetvárnosti E _{Or} :	50,00 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0.80 - 1.90 m	Kvalita do hloubky:	konstantní

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (Žst.):	Žst. Lhotka nad Bečvou	Kolej č.:	7
Lokalizace sondy:	vpravo	Staničení km:	21,400
Morfologie trati:	úroveň terénu (pravostranný přísyp tratě)	Datum hloubení:	19.2.2018
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	J. Kočan
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽDC S4
0,00 - 0,30	Kolejový rošt: T / SB6 Štěrkové lože - silně až zcela zanesené pískem hlinitým, hlínou a rostlinnými zbytky		G2 GPY
0,30 - 0,55	Štěrkové lože - silně zanesené pískem hlinitým a drtí		
0,55 - 0,75	Štěrk špatně zrněný - ulehlý, hnědý, hrubý, valouny, opracované úlomky a kameny o velikosti do 10 cm, průměrně 2 - 8 cm, obsah cca 60 - 70%, výplň - písek hrubozrnný (štěrkopísek)		
0,75 - 1,20	Jíl s vysokou plasticitou - tuhý, černý a tmavě šedý, s cca 10 - 20% příměsí drobných ostrohranných střípků, úlomků a valounů o velikosti do 4 cm		F8 CHY
Odebrané vzorky:	P 0,75 - 0,85 m	Hladina podzemní vody:	nezastižena
Hloubka zatěžovací zkoušky:	0,75 m	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	15,90 MPa
Opravný součinitel - z	0,5	Reduk. modul přetvárnosti E _{or} :	7,95 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0,75 - 1,55 m	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Lhotka n. B. - Valašské Meziříčí	Kolej č.:	1
Lokalizace sondy:	vpravo	Staničení km:	21,650
Morfologie trati:	úroveň terénu	Datum hloubení:	9.2.2018
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	Záruba
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽDC S4
0,00 - 0,50 0,50 - 0,80 0,80 - <u>1,25</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože - slabě znečištěné pískem hlinitým a drtí Štěrkové lože - silně znečištěné pískem hlinitým a drtí Hlína písčítá - tuhá, hnědý, písčítá frakce jemnozrná		F3 MS
Odebrané vzorky:	-	Hladina podzemní vody:	nezastižena
Hloubka zatěžovací zkoušky:	0,90 m	Změřený modul přetvárnosti E_0 :	9,57 MPa
Opravný součinitel - z	0,8	Reduk. modul přetvárnosti E_{or} :	7,66 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0,90 - 1,80 m	Kvalita do hloubky:	konstantní

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Lhotka n. B. - Valašské Meziříčí	Kolej č.:	1
Lokalizace sondy:	vpravo	Staničení km:	21,900
Morfologie trati:	úroveň terénu	Datum hloubení:	9.2.2018
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	Záruba
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽDC S4
0,00 - 0,20 0,20 - 0,45 0,45 - 0,60 0,60 - <u>1,15</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože - slabě znečištěné prachem Štěrkové lože - silně znečištěné pískem hlinitým a drtí Štěrkové lože - zcela zanesené pískem hlinitým a drtí Hlína písčítá - pevná, hnědý, písčítá frakce jemnozrná		F3 MS
Odebrané vzorky:	P 0,70 - 0,85 m	Hladina podzemní vody:	nezastižena
Hloubka zatěžovací zkoušky:	0,70 m	Změřený modul přetvárnosti E_0 :	24,19 MPa
Opravný součinitel - z	0,6	Reduk. modul přetvárnosti E_{or} :	14,51 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0,70 - 1,50 m	Kvalita do hloubky:	konstantní

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Lhotka n. B. - Valašské Meziříčí	Kolej č.:	1
Lokalizace sondy:	vpravo	Staničení km:	22,300
Morfologie trati:	úroveň terénu	Datum hloubení:	9.2.2018
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	Záruba
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽDC S4
0,00 - 0,45 0,45 - 0,75 0,75 - 0,85 0,85 - <u>1,30</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože - slabě znečištěné pískem hlinitým, drtí a rostlinnými zbytky Štěrkové lože - silně znečištěné pískem hlinitým, pískem jílovitým a drtí Štěrk hlinitý - středně ulehlý, hnědý, hrubozrný, říční štěrkopísek Jíl písčítý - tuhý ($Op = 130 - 190$ kPa), hnědý a hnědošedý, písčítá frakce jemnozrná, v polohách jílu se střední plasticitou		F4 CS (F6 CI)
Odebrané vzorky:	P 0,85 - 1,00 m	Hladina podzemní vody:	nezastižena
Hloubka zatěžovací zkoušky:	0,85 m	Změřený modul přetvárnosti E_0 :	17,31 MPa
Opravný součinitel - z	0,8	Reduk. modul přetvárnosti E_{or} :	13,85 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0,85 - 2,65 m	Kvalita do hloubky:	konstantní

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Lhotka n. B. - Valašské Meziříčí	Kolej č.:	1
Lokalizace sondy:	vpravo	Staničení km:	22,700
Morfologie trati:	násep cca. 0,5 - 1,0 m	Datum hloubení:	9.2.2018
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	Záruba
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽDC S4
0,00 - 0,40 0,40 - 0,70 0,70 - 0,80 0,80 - <u>1,30</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože - slabě znečištěné prachem, pískem hlinitým a drtí Štěrkové lože - zcela zanesené jílem písčitým a drtí Štěrk hlinitý - středně ulehlý, hnědý, hrubozrnný, říční štěrkopísek Jíl písčitý - tuhý (Op = 130 - 180 kPa), šedý a šedozelený, písčité frakce jemnozrnná		F4 CS
Odebrané vzorky:	T 0,80 - 1,10 m	Hladina podzemní vody:	nezastižena
Hloubka zatěžovací zkoušky:	0,80 m	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	13,47 MPa
Opravný součinitel - z	0,8	Reduk. modul přetvárnosti E _{0r} :	10,78 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0,80 - 2,20 m	Kvalita do hloubky:	konstantní

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Lhotka n. B. - Valašské Meziříčí	Kolej č.:	1
Lokalizace sondy:	vpravo	Staničení km:	23,100
Morfologie trati:	úroveň terénu	Datum hloubení:	9.2.2018
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	Záruba
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽDC S4
0,00 - 0,50 0,50 - 0,80 0,80 - <u>1,30</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože - slabě znečištěné pískem hlinitým a drtí Štěrkové lože - zcela zanesené jílem písčitým a drtí Jíl písčitý - tuhý (Op = 130 - 180 kPa), šedý a šedozelený, písčité frakce jemnozrnná		F4 CS
Odebrané vzorky:	-	Hladina podzemní vody:	nezastižena
Hloubka zatěžovací zkoušky:	0,80 m	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	15,79 MPa
Opravný součinitel - z	0,8	Reduk. modul přetvárnosti E _{0r} :	12,63 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0,80 - 2,10 m	Kvalita do hloubky:	konstantní

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Lhotka n. B. - Valašské Meziříčí	Kolej č.:	1
Lokalizace sondy:	vpravo	Staničení km:	23,500
Morfologie trati:	vlevo přísyp do cca. 1 m, vpravo úroveň terénu	Datum hloubení:	9.2.2018
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	Záruba
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽDC S4
0,00 - 0,25 0,25 - 0,40 0,40 - 0,70 0,70 - <u>1,20</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože - slabě znečištěné pískem hlinitým a drtí Štěrkové lože - silně znečištěné pískem hlinitým a drtí Štěrkové lože - zcela zanesené pískem hlinitým a drtí Jíl písčitý - měkký (Op = 80 kPa), šedý a hnědý, písčité frakce jemnozrnná		F4 CS
Odebrané vzorky:	T 0,70 - 1,00 m	Hladina podzemní vody:	nezastižena
Hloubka zatěžovací zkoušky:	0,70 m	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	16,25 MPa
Opravný součinitel - z	0,8	Reduk. modul přetvárnosti E _{0r} :	13,00 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0,70 - 2,70 m	Kvalita do hloubky:	konstantní

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Lhotka n. B. - Valašské Meziříčí	Kolej č.:	1
Lokalizace sondy:	vpravo	Staničení km:	23,900
Morfologie trati:	úroveň terénu	Datum hloubení:	9.2.2018
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	Záruba
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽDC S4
0,00 - 0,20	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože - slabě znečištěné prachem Štěrkové lože - silně znečištěné pískem hlinitým a drtí Štěrkové lože - zcela zanesené hlínou písčitou a drtí Písek hlinitý - černý, středně ulehlý, drcená břidlice, s úlomky horniny a uhlí, vel. do 5 cm Jíl písčité - měkký (Op = 80 kPa), šedý a hnědý, písčité frakce jemnozrnná		S4 SMY F4 CS
0,20 - 0,45			
0,45 - 0,65			
0,65 - 1,30			
1,30 - 1,45			
Odebrané vzorky:	-	Hladina podzemní vody:	nezastižena
Hloubka zatěžovací zkoušky:	1,05 m	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	22,50 MPa
Opravný součinitel - z	0,9	Reduk. modul přetvárnosti E _{0r} :	20,25 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	1,05 - 2,45 m	Kvalita do hloubky:	konstantní

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY				
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Lhotka n. B. - Valašské Meziříčí	Kolej č.:	2	
Lokalizace sondy:	vlevo	Staničení km:	22,100	
Morfologie trati:	násep cca 3 m	Datum hloubení:	16.2.2018	
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	J. Kočan	
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽDC S4	
0,00 - 0,20 0,20 - 0,75 0,75 - 1,50	Kolejový rošt: S49 / SB6 Štěrkové lože - slabě znečištěné prachem a rostlinnými zbytky (až čisté) Štěrkové lože - zcela zanesené jílem a drtí Štěrk s příměsí jemnozrnné zeminy - ulehlý, černý, drobné střípky, ploché a ostrohranné úlomky (uhlí, jílovců a prachovců) o velikosti do 6 cm, ojediněle 8 - 12 cm (obsahu cca 60 - 70%), výplň - drobná, slabě zahliněná drť charakteru hrubozrnného písku		G3 G-FY	
Odebrané vzorky:		P 0,80 - 0,90 m		nezastižena
Hloubka zatěžovací zkoušky:		0,80 m		Změřený modul přetvárnosti E ₀ :
Opravný součinitel - z		1,0		Reduk. modul přetvárnosti E _{0r} :
Dynamická penetrační zk. v intervalu:		0.80 - 2.40 m		Kvalita do hloubky:

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Lhotka n. B. - Valašské Meziříčí	Kolej č.:	2
Lokalizace sondy:	vlevo	Staničení km:	22,500
Morfologie trati:	násep cca 1,5 m	Datum hloubení:	16.2.2018
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	J. Kočan
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽDC S4
0,00 - 0,20	Kolejový rošt: S49 / SB6		G3 G-FY
0,20 - 0,40	Štěrkové lože - slabě znečištěné prachem a rostlinnými zbytky		
0,40 - 0,65	Štěrkové lože - silně zanesené pískem hlinitý a drť		
0,65 - 1,10	Štěrkové lože - zcela zanesené jílem a drť		
	Štěrk s příměsí jemnozrnné zeminy - ulehlý, černý, drobné střípky, ploché a ostrohranné úlomky (uhlí, jílovců a prachovců) o velikosti do 4 cm, ojediněle 8 cm (obsahu cca 60 - 70%), výplň - drobná, slabě zahliněná drť charakteru hrubozrnného písku, od 0,75 m mokrý		
1,10 - 1,50	Jíl se střední plasticitou - tuhý, tmavě šedohnědý, jemně písčité		F6 CIY
Poznámka: statickou zatěžovací zkoušku nelze provést, sonda zaplavená vodou (povrchovou, srážkovou) z konstrukční vrstvy do úrovně 0,75 m pod ÚPP			
Odebrané vzorky:		Hladina podzemní vody:	nezastižena
Hloubka zatěžovací zkoušky:	nelze	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	-
Opravný součinitel - z		Reduk. modul přetvárnosti E _{0r} :	-
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0,90 - 2,50 m	Kvalita do hloubky:	klesá

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Lhotka n. B. - Valašské Meziříčí	Kolej č.:	2
Lokalizace sondy:	vlevo	Staničení km:	22,900
Morfologie trati:	násep cca 1,5 m	Datum hloubení:	16.2.2018
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	J. Kočan
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽDC S4
0,00 - 0,35	Kolejový rošt: S49 / SB6 Štěrkové lože - slabě znečištěné prachem a rostlinnými zbytky Štěrkové lože - zcela zanesené jílem a drtí Štěrk jílovitý - ulehlý, hnědý, valouny a opracované úlomky o velikosti do 6 cm, ojediněle 10 cm (obsahu cca 60%), výplň - písek jílovitý, středně zrnitý, mokřý Jíl písčitý - tuhý, šedohnědý, šedě skvrnitý, písčitá frakce jemnozrná		G5 GCY (až G3) F4 CSY
0,35 - 0,70			
0,70 - 0,85			
0,85 - 1,30			
Odebrané vzorky:	-	Hladina podzemní vody:	nezastižena
Hloubka zatěžovací zkoušky:	0,85 m	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	14,95 MPa
Opravný součinitel - z	0,8	Reduk. modul přetvárnosti E _{0r} :	11,96 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0.85 - 2.45 m	Kvalita do hloubky:	konstantní

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Lhotka n. B. - Valašské Meziříčí	Kolej č.:	2
Lokalizace sondy:	vlevo	Staničení km:	23,300
Morfologie trati:	násep cca 2 m	Datum hloubení:	16.2.2018
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	J. Kočan
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽDC S4
0,00 - 0,40	Kolejový rošt: S49 / SB6 Štěrkové lože - slabě znečištěné prachem až čisté Štěrkové lože - zcela zanesené jílem a drtí Štěrk jílovitý - ulehlý (tuhý), hnědý, valouny a opracované úlomky o velikosti do 6 cm, ojediněle 8 cm (obsahu cca 60%), výplň - písek jílovitý, jemně a středně zrnitý		G5 GCY
0,40 - 0,65			
0,65 - 0,75			
0,75 - 1,30	Jíl písčitý - tuhý, světle hnědý, šedě a rezavě skvrnitý, písčitá frakce jemnozrná, s cca 10% příměsí valounů o velikosti do 6 cm		F4 CSY
Odebrané vzorky:	T 0,75 - 1,00 m	Hladina podzemní vody:	nezastižena
Hloubka zatěžovací zkoušky:	0,75 m	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	13,08 MPa
Opravný součinitel - z	0,8	Reduk. modul přetvárnosti E _{0r} :	10,46 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0,75 - 2,75 m	Kvalita do hloubky:	konstantní

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Lhotka n. B. - Valašské Meziříčí	Kolej č.:	2
Lokalizace sondy:	vlevo	Staničení km:	23,700
Morfologie trati:	násep cca 2 m	Datum hloubení:	16.2.2018
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	J. Kočan
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽDC S4
0,00 - 0,35	Kolejový rošt: S49 / SB6 Štěrkové lože - slabě znečištěné prachem až čisté Štěrkové lože - zcela zanesené jílem a drtí Štěrk jílovitý - ulehlý (tuhý), hnědý, valouny a opracované úlomky o velikosti do 6 cm, ojediněle 10 cm (obsahu cca 60%), výplň - písek jílovitý, jemně a středně zrnitý		G5 GCY
0,35 - 0,65			
0,65 - 0,75			
0,75 - 1,20	Jíl písčitý - tuhý, světle hnědý, šedě a rezavě skvrnitý, písčité frakce jemnozrná, s cca 10% příměsí valounů o velikosti do 6 cm		F4 CSY
Odebrané vzorky:	-	Hladina podzemní vody:	nezastižena
Hloubka zatěžovací zkoušky:	0,75 m	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	16,13 MPa
Opravný součinitel - z	0,8	Reduk. modul přetvárnosti E _{0r} :	12,90 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0,75 - 2,75 m	Kvalita do hloubky:	konstantní

PROTOKOLY ZATĚŽOVACÍCH ZKOUŠEK

Název zakázky:	Valašské Meziříčí - Hustopeče nad Bečvou, průzkum		
Číslo zakázky:	2018 - 008	Objednatel:	MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
Datum:	12/2018	Zpracoval:	Ing. Antonín Kropáček
Počet stran:	37	Schválil:	Mgr. Filip Dudík

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 18/2018

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

Zkušební metoda: ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin, příloha B
(Předpis SŽDC S4 - Železniční spodek, příloha 5 - neakreditovaný postup)

Identifikační údaje:

Objednatel: MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
Legionářská 1085/8, 779 00, Olomouc

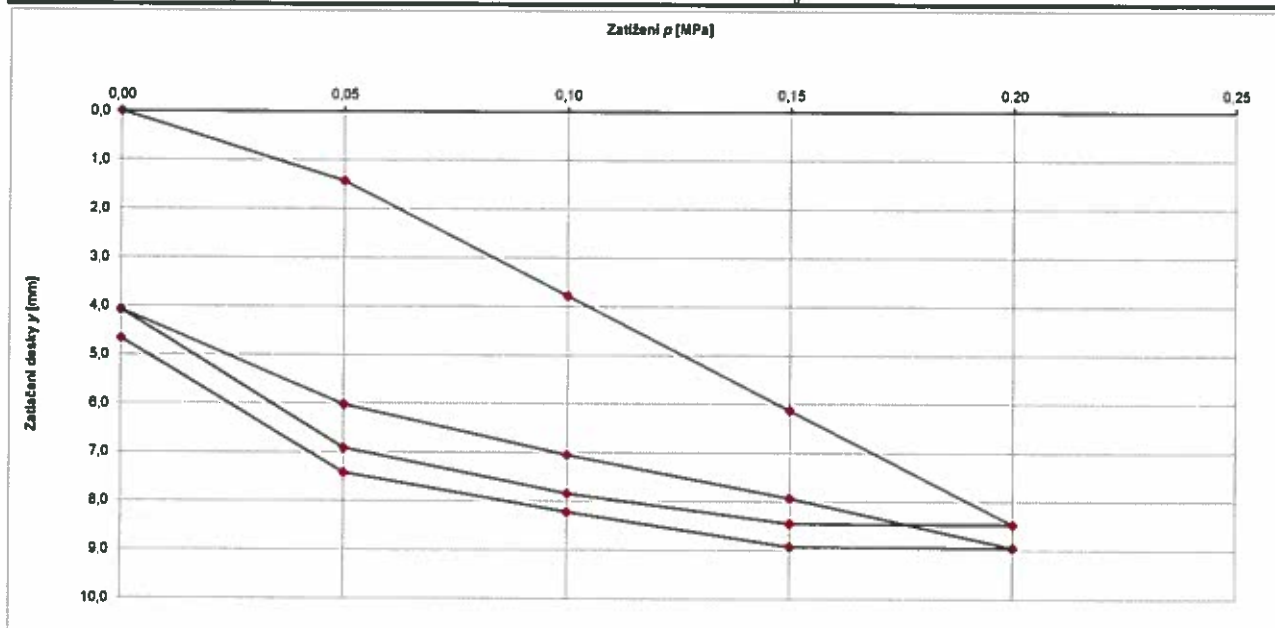
Stavba: Zvýšení traťové rychlosti Valašské Meziříčí - Hustopeče n. B.

Charakteristika zkoušky:

Stavební objekt: železniční spodek			Staničení [km]: 16,200		
Mezistanční úsek (žst.): TÚ Hustopeče n. B. - Lhotka n. B.			Kolej č.: 1		
Poloha a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m]		vpravo/ 1,00	Hloubka uložení zatěžovací desky pod úložnou plochou pražce [m]: 1		
Zkoušená vrstva: zemní plášť			Zkoušená zemina:		
Provedena dne: 7.2.2018			Čas zahájení ZZ: 8:40		Čas ukončení ZZ: 9:10
Průměr zkušební desky [cm]: 30		Zkušební zařízení: ZA6/05	Rozměr dna sondy [m]: 0,40 x 0,50 m		
Klimatické podmínky: zataženo, 2 °C			Zkoušku provedl: V. Ivasyutyn		

Výsledek zkoušky:

Měřené hodnoty	První zatěžovací cyklus					Odlehčení				Druhý zatěžovací cyklus				Odlehčení						
Zatížení p [MPa]	0,00	0,05	0,10	0,15	0,20	0,15	0,10	0,05	0,00	0,05	0,10	0,15	0,20	0,15	0,10	0,05	0,00			
Zatlačení desky y [mm]	0,00	1,43	3,78	6,13	8,47	8,45	7,84	6,91	4,08	6,02	7,05	7,93	8,95	8,93	8,22	7,42	4,67			
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E_1					5,31				MPa				Poměr modulů E_2 / E_1				1,739		-
	Modul přetvárnosti E_2					9,24				MPa										



Poznámka:

Prohlášení:

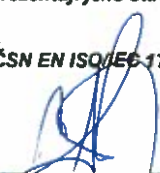
Prohlašujeme, že výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušeného předmětu v příslušném místě a reprezentují jeho stav v době provádění zkoušky.

Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí tento protokol reprodukovat jinak, než celý.

Veškerá porovnání naměřených hodnot s hodnotami požadovanými je mimo rámec akreditace dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005.

V Praze dne: 7.2.2018




 Ing. Antonín Kropáček
 vedoucí laboratoře polních zkoušek

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 19/2018

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

Zkušební metoda: ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin, příloha B
(Předpis SŽDC S4 - Železniční spodek, příloha 5 - neakreditovaný postup)

Identifikační údaje:

Objednatel: MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
Legionářská 1085/8, 779 00, Olomouc

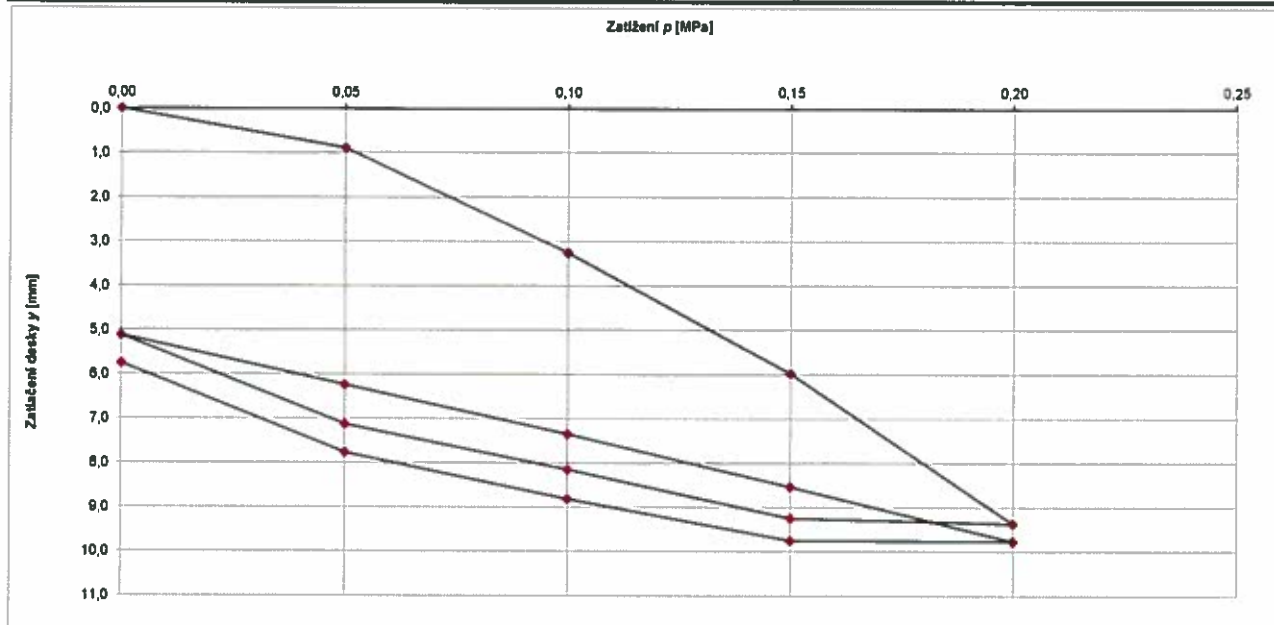
Stavba: Zvýšení traťové rychlosti Valašské Meziříčí - Hustopeče n. B.

Charakteristika zkoušky:

Stavební objekt: železniční spodek		Staničení [km]: 16,600	
Mezistaníční úsek (žst.): TÚ Hustopeče n. B. - Lhotka n. B.		Kolej č.: 1	
Poloha a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m]		Hloubka uložení zatěžovací desky pod uložnou plochou pražce [m]:	
vpravo/ 0,95		1	
Zkoušená vrstva: zemní pláň		Zkoušená zemina:	
Provedena dne: 7.2.2018		Čas zahájení ZZ: 9:30	Čas ukončení ZZ: 10:00
Průměr zkušební desky [cm]: 30	Zkušební zařízení: ZA6/05	Rozměr dna sondy [m]: 0,40 x 0,50 m	
Klimatické podmínky: zataženo, 2 °C		Zkoušku provedl: V. Ivasyutyn	

Výsledek zkoušky:

Měřené hodnoty	První zatěžovací cyklus					Odlehčení					Druhý zatěžovací cyklus					Odlehčení				
Zatížení p [MPa]	0,00	0,05	0,10	0,15	0,20	0,15	0,10	0,05	0,00	0,05	0,10	0,15	0,20	0,15	0,10	0,05	0,00			
Zatlačení desky y [mm]	0,00	0,89	3,25	5,98	9,37	9,25	8,15	7,13	5,12	6,24	7,35	8,54	9,77	9,75	8,82	7,77	5,75			
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E_1					4,80					MPa					Poměr modulů E_2 / E_1				
	Modul přetvárnosti E_2					9,68					MPa									
																2,015				



Poznámka:

Prohlášení:

Prohlašujeme, že výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušeného předmětu v příslušném místě a reprezentují jeho stav v době provádění zkoušky.

Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí tento protokol reprodukovat jinak, než celý.

Veškerá porovnání naměřených hodnot s hodnotami pořadovými je mimo rámec akreditace dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005.

V Praze dne:

7.2.2018



Ing. Antonín Kropáček
vedoucí laboratoře polních zkoušek

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 29/2018

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

Zkušební metoda: ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin, příloha B
(Předpis SŽDC S4 - Železniční spodek, příloha 5 - neakreditovaný postup)

Identifikační údaje:

Objednatel: MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
Legionářská 1085/8, 779 00, Olomouc

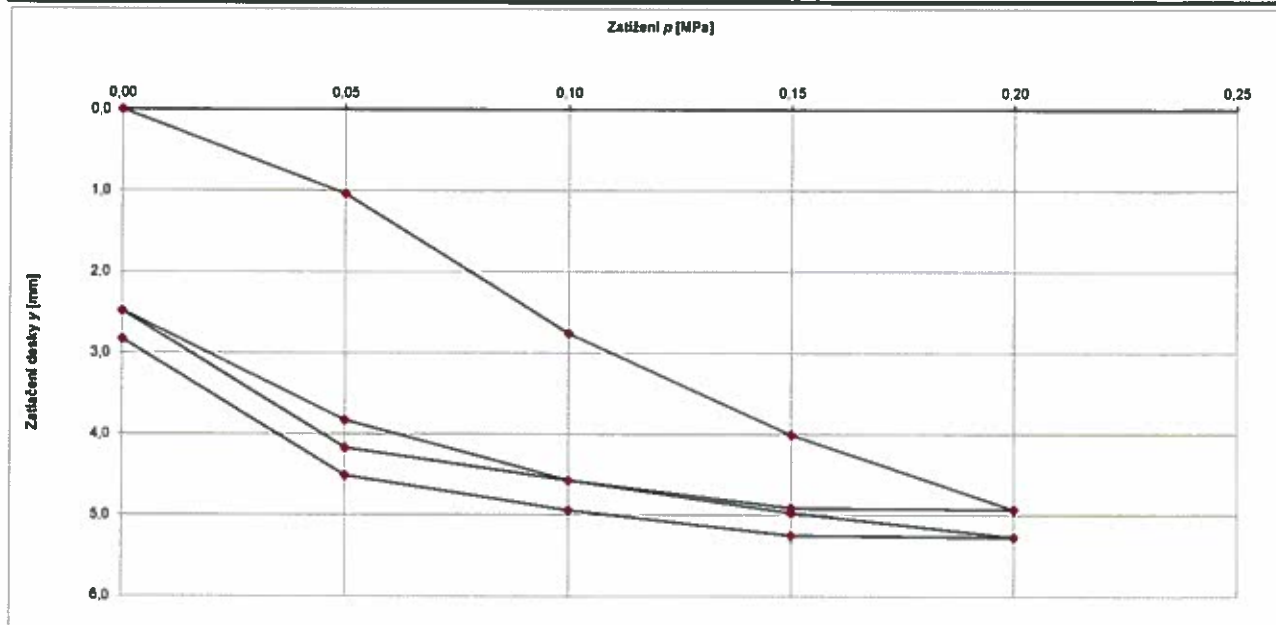
Stavba: Zvýšení traťové rychlosti Valašské Meziříčí - Hustopeče n. B.

Charakteristika zkoušky:

Stavební objekt: železniční spodek		Staničení [km]: 17,800	
Mezistaniční úsek (žst.): TÚ Hustopeče n. B. - Lhotka n. B.		Kolej č.: 1	
Poloha a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m]		Hloubka uložení zatěžovací desky pod uložnou plochou pražce [m]: 1,1	
Zkoušená vrstva: zemní pláň		Zkoušená zemina:	
Provedena dne: 8.2.2018		Čas zahájení ZZ: 9:00	
		Čas ukončení ZZ: 9:30	
Průměr zkušební desky [cm]: 30		Zkušební zařízení: ZA6/05	
		Rozměr dna sondy [m]: 0,40 x 0,50 m	
Klimatické podmínky: zataženo, 2 °C		Zkoušku provedl: V. Ivasyutyn	

Výsledek zkoušky:

Měřené hodnoty	První zatěžovací cyklus					Odlehčení				Druhý zatěžovací cyklus				Odlehčení						
Zatížení p [MPa]	0,00	0,05	0,10	0,15	0,20	0,15	0,10	0,05	0,00	0,05	0,10	0,15	0,20	0,15	0,10	0,05	0,00			
Zatlačení desky y [mm]	0,00	1,04	2,76	4,01	4,93	4,91	4,57	4,17	2,48	3,83	4,57	4,97	5,27	5,25	4,94	4,51	2,83			
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E_1					9,13				MPa				Poměr modulů E_2 / E_1				1,767		-
	Modul přetvárnosti E_2					16,13				MPa										



Poznámka:

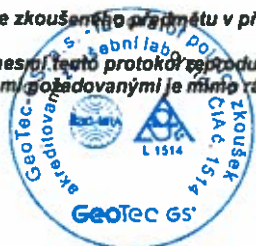
Prohlášení:

Prohlašujeme, že výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušeného předmětu v příslušném místě a reprezentují jeho stav v době provádění zkoušky.

Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí tento protokol reprodukovat jinak, než celý.

Veškerá porovnání naměřených hodnot s hodnotami požadovanými je mimo rámec akreditace dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005.

V Praze dne: 8.2.2018



Ing. Antonín Kropáček
vedoucí laboratoře polních zkoušek

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 30/2018

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

Zkušební metoda: ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin, příloha B
(Předpis SŽDC S4 - Železniční spodek, příloha 5 - neakreditovaný postup)

Identifikační údaje:

Objednatel: MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
Legionářská 1085/8, 779 00, Olomouc

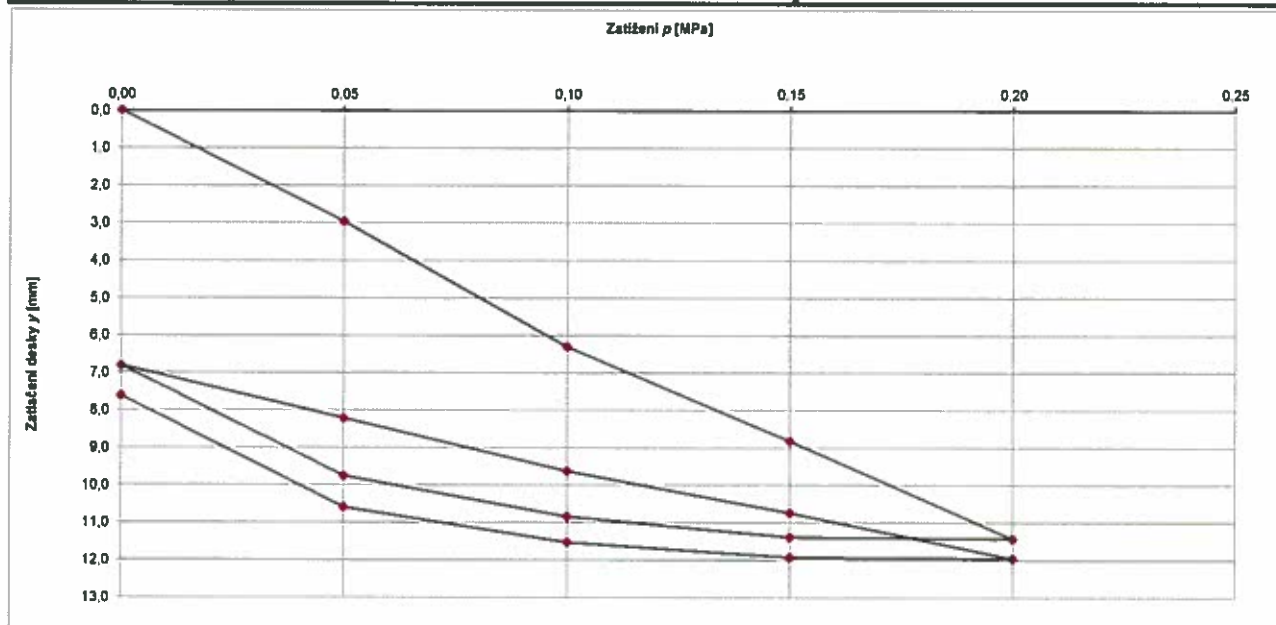
Stavba: Zvýšení traťové rychlosti Valašské Meziříčí - Hustopeče n. B.

Charakteristika zkoušky:

Stavební objekt: železniční spodek		Staničení [km]: 18,200
Mezistaniční úsek (žst.): TÚ Hustopeče n. B. - Lhotka n. B.		Kolej č.: 1
Poloha a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m]	vpravo/ 0,95	Hloubka uložení zatěžovací desky pod úložnou plochou pražce [m]: 0,9
Zkoušená vrstva: zemní pláš		Zkoušená zemina:
Provedena dne: 8.2.2018		Čas zahájení ZZ: 9:50 Čas ukončení ZZ: 10:20
Průměr zkušební desky [cm]: 30	Zkušební zařízení: ZA6/05	Rozměr dna sondy [m]: 0,40 x 0,50 m
Klimatické podmínky: zataženo, 2 °C		Zkoušku provedl: V. Ivasyutyn

Výsledek zkoušky:

Měřené hodnoty	První zatěžovací cyklus					Odlehčení				Druhý zatěžovací cyklus				Odlehčení						
Zatížení p [MPa]	0.00	0.05	0.10	0.15	0.20	0.15	0.10	0.05	0.00	0.05	0.10	0.15	0.20	0.15	0.10	0.05	0.00			
Zatlačení desky y [mm]	0.00	2.96	6.31	8.82	11.43	11.39	10.84	9.75	6.81	8.21	9.63	10.74	11.96	11.93	11.53	10.59	7.62			
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E_1					3,94 MPa				Poměr modulů E_2 / E_1								2,219		-
	Modul přetvárnosti E_2					8,74 MPa														



Poznámka:

Prohlášení:

Prohlašujeme, že výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušeného předmětu v příslušném místě a reprezentují jeho stav v době provádění zkoušky.

Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí tento protokol reprodukovat jinak, než celý.

Veškerá porovnání naměřených hodnot s hodnotami požadovanými je v rámci akreditace dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005.

V Praze dne: 8.2.2018



Ing. Antonín Kropáček
vedoucí laboratoře polních zkoušek

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 31/2018

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

Zkušební metoda: ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin, příloha B
(Předpis S2DC S4 - Železniční spodek, příloha 5 - neakreditovaný postup)

Identifikační údaje:

Objednatel: MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
Legionářská 1085/8, 779 00, Olomouc

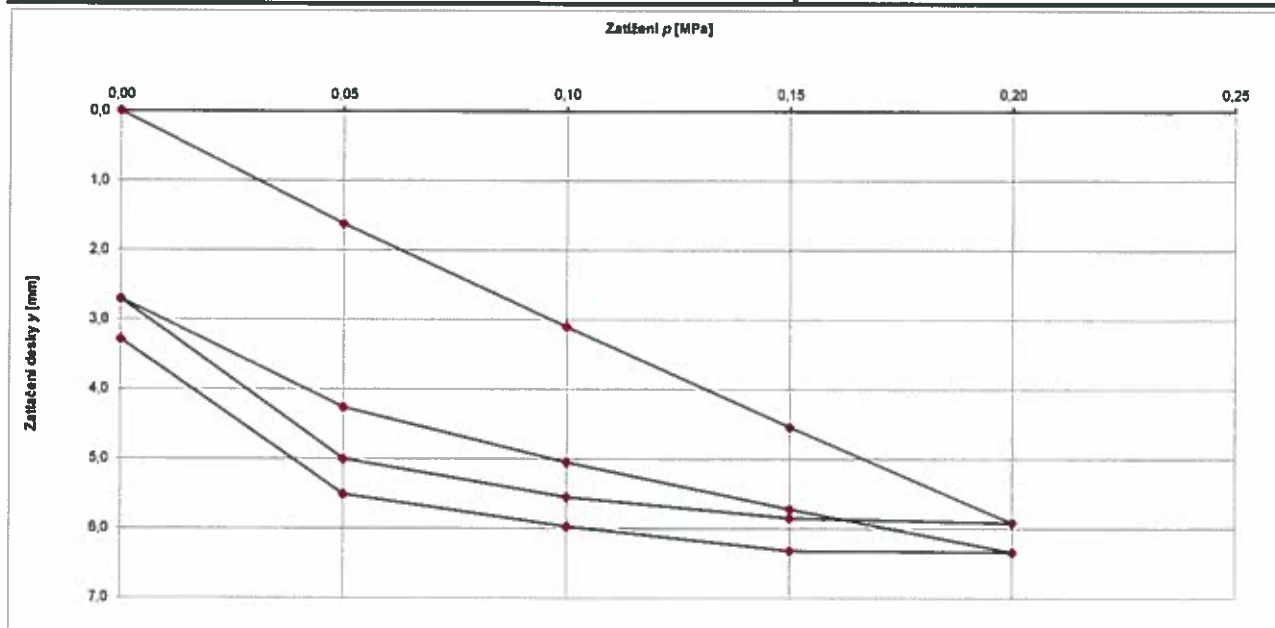
Stavba: Zvýšení traťové rychlosti Valašské Meziříčí - Hustopeče n. B.

Charakteristika zkoušky:

Stavební objekt: železniční spodek		Staničení [km]: 18,600	
Mezistaníční úsek (žst.): TÚ Hustopeče n. B. - Lhotka n. B.		Kolej č.: 1	
Poloha a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m]	vpravo/ 0,90	Hloubka uložení zatěžovací desky pod úložnou plochou práce [m]:	0,95
Zkoušená vrstva: zemní plášť		Zkoušená zemina:	
Provedena dne	8.2.2018	Čas zahájení ZZ: 11:00	Čas ukončení ZZ: 11:30
Průměr zkušební desky [cm]:	30	Zkušební zařízení: ZA6/05	Rozměr dna sondy [m]: 0,40 x 0,50 m
Klimatické podmínky: zataženo, 2 °C		Zkoušku provedl: V. Ivasyutyn	

Výsledek zkoušky:

Měřené hodnoty	První zatěžovací cyklus					Odlehčení				Druhý zatěžovací cyklus				Odlehčení						
Zatížení p [MPa]	0,00	0,05	0,10	0,15	0,20	0,15	0,10	0,05	0,00	0,05	0,10	0,15	0,20	0,15	0,10	0,05	0,00			
Zatlačení desky y [mm]	0,00	1,62	3,10	4,54	5,92	5,85	5,55	5,00	2,70	4,26	5,05	5,72	6,34	6,32	5,97	5,51	3,28			
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E_1					7,60				MPa				Poměr modulů E_2 / E_1				1,626		-
	Modul přetvárnosti E_2					12,36				MPa										



Poznámka:

Prohlášení:

Prohlašujeme, že výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušeného předmětu v příslušném místě a reprezentují jeho stav v době provádění zkoušky.

Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí tento protokol reprodukovat jinak, než celý.

Všechna porovnání naměřených hodnot s hodnotami požadovanými je nutno rámcem akreditace dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005.

V Praze dne: 8.2.2018



Ing. Antonín Kropáček
 vedoucí laboratoře polních zkoušek

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 52/2018

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

Zkušební metoda: ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin, příloha B
(Předpis SŽDC S4 - Železniční spodek, příloha 5 - neakreditovaný postup)

Identifikační údaje:

Objednatel: MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
Legionářská 1085/8, 779 00, Olomouc

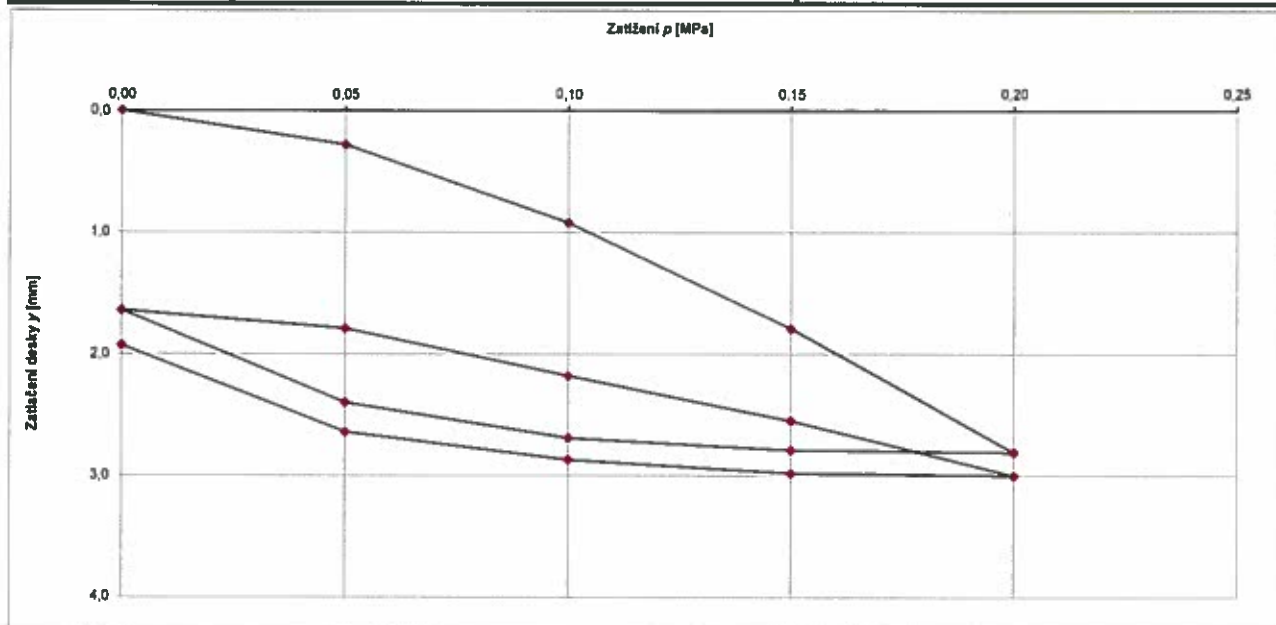
Stavba: Zvýšení traťové rychlosti Valašské Meziříčí - Hustopeče n. B.

Charakteristika zkoušky:

Stavební objekt: železniční spodek		Staničení [km]: 16,400
Mezistanční úsek (žst.): TÚ Hustopeče n. B. - Lhotka n. B.		Kolej č.: 2
Poloha a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m]	vlevo / 1,00	Hloubka uložení zatěžovací desky pod úložnou plochou pražce [m]: 0,70
Zkoušená vrstva: zemní plášť		Zkoušená zemina: štěrk s příměsí jemnozrnné zeminy, uhlý
Provedena dne: 15.2.2018		Čas zahájení ZZ: 8:30 Čas ukončení ZZ: 9:00
Průměr zkušební desky [cm]: 30	Zkušební zařízení: ZA6/05	Rozměr dna sondy [m]: 0,40 x 0,50
Klimatické podmínky: zataženo, 2 °C		Zkoušku provedl: V. Ivasyutyn

Výsledek zkoušky:

Měřené hodnoty	První zatěžovací cyklus					Odlehčení					Druhý zatěžovací cyklus					Odlehčení				
Zatížení p [MPa]	0,00	0,05	0,10	0,15	0,20	0,15	0,10	0,05	0,00		0,05	0,10	0,15	0,20	0,15	0,10	0,05	0,00		
Zatlačení desky y [mm]	0,00	0,28	0,92	1,79	2,81	2,79	2,69	2,40	1,64		1,79	2,18	2,55	3,00	2,98	2,87	2,64	1,93		
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E ₁					16,01					MPa					Poměr modulů E ₂ / E ₁				
	Modul přetvárnosti E ₂					33,09					MPa					2,066				



Poznámka:

Prohlášení:

Prohlašujeme, že výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušeného předmětu v příslušném místě a reprezentují jeho stav v době provádění zkoušky.

Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí tento protokol reprodukovat jinak, než celý.

Veškerá porovnání naměřených hodnot s hodnotami požadovanými je mimo rámec akreditace dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005.

V Praze dne: 15.2.2018



Ing. Antonín Kropáček
vedoucí laboratoře polních zkoušek

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 53/2018

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

Zkušební metoda: ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin, příloha B
(Předpis SŽDC S4 - Železniční spodek, příloha 5 - neakreditovaný postup)

Identifikační údaje:

Objednatel: MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
Legionářská 1085/8, 779 00, Olomouc

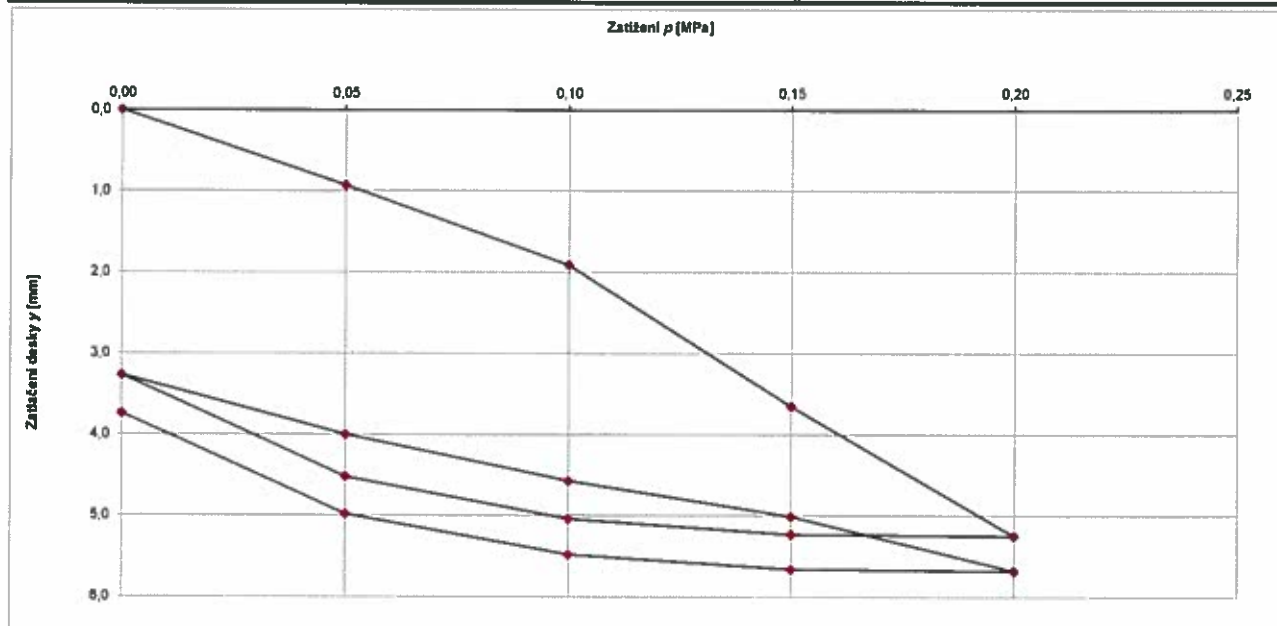
Stavba: Zvýšení traťové rychlosti Valašské Meziříčí - Hustopeče n. B.

Charakteristika zkoušky:

Stavební objekt: železniční spodek		Staničení [km]: 16,800
Mezistaniční úsek (žst.): TÚ Hustopeče n. B. - Lhotka n. B.		Kolej č.: 2
Poloha a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m]	vlevo / 1,05	Hloubka uložení zatěžovací desky pod uložnou plochou pražce [m]: 1,00
Zkoušená vrstva: zemní pláň		Zkoušená zemina: štěrk s příměsí jemnozrnné zeminy, středně ulehly
Provedena dne	15.2.2018	Čas zahájení ZZ: 9:15 Čas ukončení ZZ: 9:45
Průměr zkušební desky [cm]	30	Zkušební zařízení: ZA6/05
Klimatické podmínky: zataženo, 2 °C		Rozměr dna sondy [m]: 0,40 x 0,50
		Zkoušku provedl: V. Ivasyutyn

Výsledek zkoušky:

Měřené hodnoty	První zatěžovací cyklus					Odlehčení					Druhý zatěžovací cyklus					Odlehčení				
Zatížení p [MPa]	0,00	0,05	0,10	0,15	0,20	0,15	0,10	0,05	0,00		0,05	0,10	0,15	0,20	0,15	0,10	0,05	0,00		
Zatlačení desky y [mm]	0,00	0,93	1,91	3,65	5,25	5,23	5,04	4,52	3,27		4,00	4,57	5,01	5,68	5,66	5,48	4,98	3,74		
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E_1					8,57					MPa					Poměr modulů E_2 / E_1				
	Modul přetvárnosti E_2					18,67					MPa					2,178				



Poznámka:

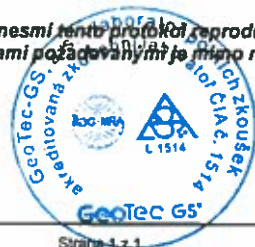
Prohlášení:

Prohlašujeme, že výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušeného předmětu v příslušném místě a reprezentují jeho stav v době provádění zkoušky.

Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí tento protokol reprodukovat jinak, než celý.

Vaškerá porovnání naměřených hodnot s hodnotami požadovanými je mimo rámec akreditace dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005.

V Praze dne: 15.2.2018




Ing. Antonín Kropáček
vedoucí laboratoře polních zkoušek

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 54/2018

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

Zkušební metoda: ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin, příloha B
(Předpis SŽDC S4 - Železniční spodek, příloha 5 - neakreditovaný postup)

Identifikační údaje:

Objednatel: MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
Legionářská 1085/8, 779 00, Olomouc

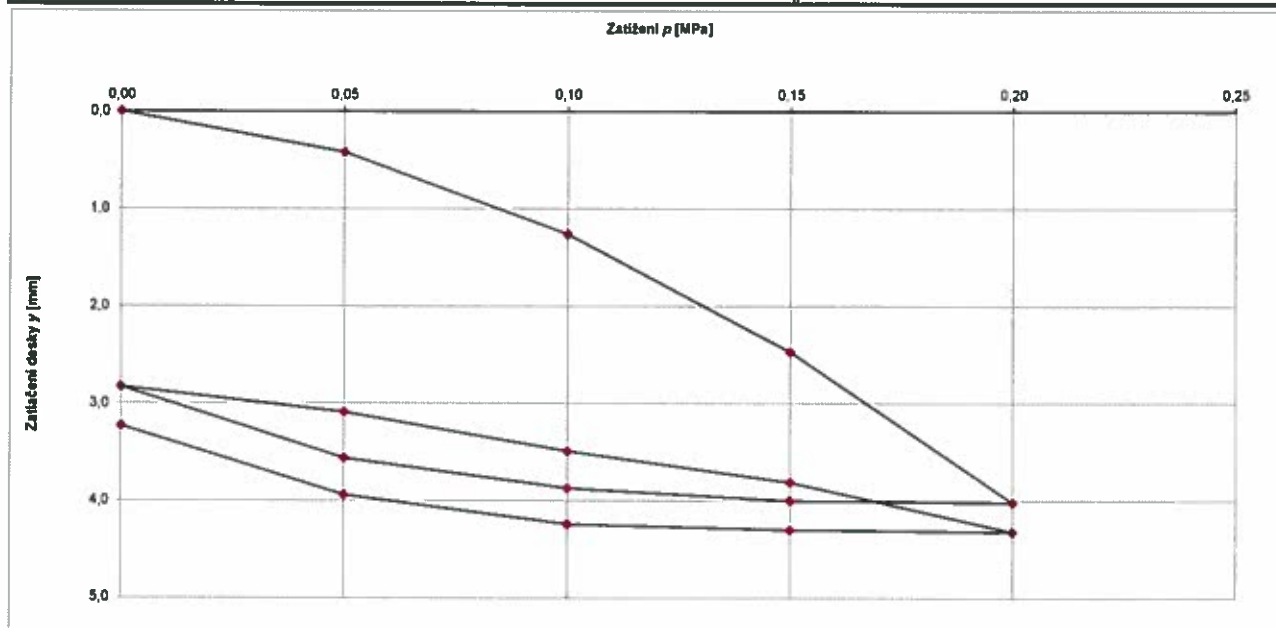
Stavba: Zvýšení traťové rychlosti Valašské Meziříčí - Hustopeče n. B.

Charakteristika zkoušky:

Stavební objekt: železniční spodek		Staničení [km]: 17,200
Mezistanční úsek (žst.): TŮ Hustopeče n. B. - Lhotka n. B.		Kolej č.: 2
Poloha a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m]	vlevo / 0,95	Hloubka uložení zatěžovací desky pod úložnou plochou prázce [m]: 0,80
Zkoušená vrstva: zemní plášť		Zkoušená zemina: štěrk s příměsí jemnozrné zeminy, středně ulehý
Provedena dne:	15.2.2018	Čas zahájení ZZ: 10:00 Čas ukončení ZZ: 10:30
Průměr zkušební desky [cm]:	30	Zkušební zařízení: ZA6/05
Klimatické podmínky: zataženo, 2 °C		Rozměr dna sondy [m]: 0,40 x 0,50
		Zkoušku provedl: V. Ivasyutyn

Výsledek zkoušky:

Měřené hodnoty	První zatěžovací cyklus					Odlehčení				Druhý zatěžovací cyklus				Odlehčení			
Zatížení p [MPa]	0,00	0,05	0,10	0,15	0,20	0,15	0,10	0,05	0,00	0,05	0,10	0,15	0,20	0,15	0,10	0,05	0,00
Zatlačení desky y [mm]	0,00	0,42	1,26	2,47	4,02	4,00	3,87	3,56	2,83	3,09	3,49	3,81	4,32	4,30	4,24	3,94	3,23
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E_1					11,19 MPa				Poměr modulů E_2 / E_1				2,698 -			
	Modul přetvárnosti E_2					30,20 MPa											



Poznámka:

Prohlášení:

Prohlašujeme, že výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušeného předmětu v příslušném místě a reprezentují jeho stav v době provádění zkoušky.

Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí tento protokol reprodukovat jinak, než celý.

Vaškerá porovnání naměřených hodnot s hodnotami požadovanými je mimo rámec akreditace dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005.

V Praze dne: 15.2.2018




 Ing. Antonín Kropáček
 vedoucí laboratoře polních zkoušek

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 55/2018

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

Zkušební metoda: ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin, příloha B
(Předpis SŽDC S4 - Železniční spodek, příloha 5 - neakreditovaný postup)

Identifikační údaje:

Objednatel: MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
Legionářská 1085/8, 779 00, Olomouc

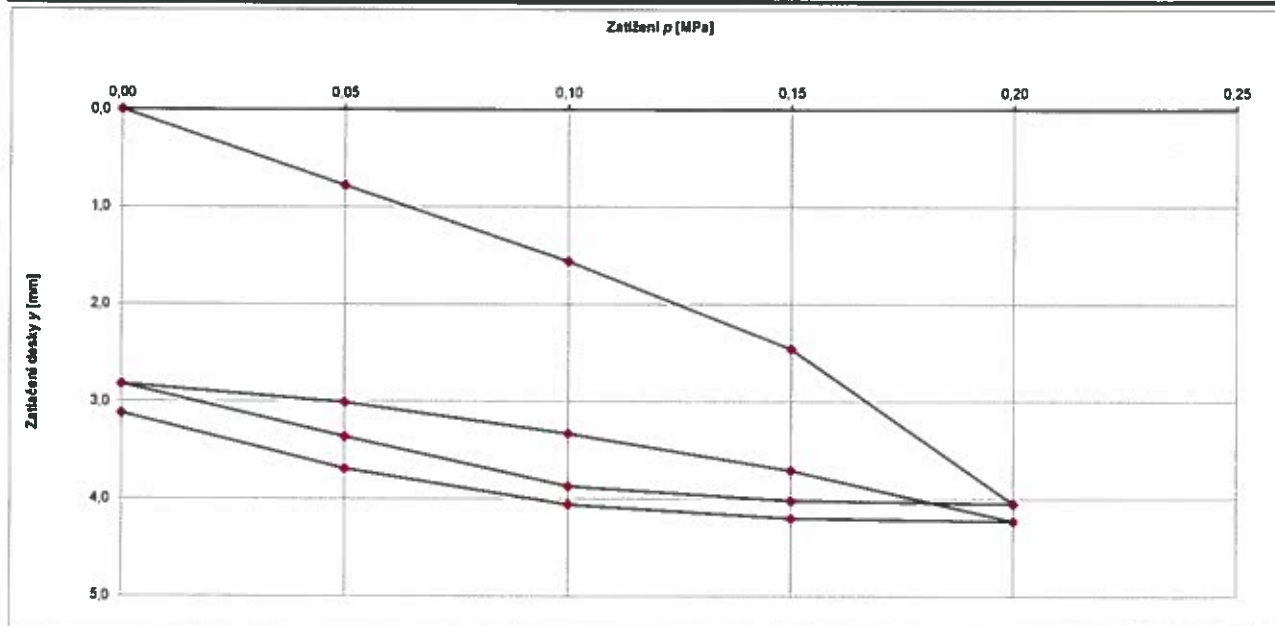
Stavba: Zvýšení traťové rychlosti Valašské Meziříčí - Hustopeče n. B.

Charakteristika zkoušky:

Stavební objekt: železniční spodek		Staničení [km]: 17,600
Mezistaniční úsek (žst.): TÚ Hustopeče n. B. - Lhotka n. B.		Kolej č.: 2
Pořadí a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m]	vlevo / 1,00	Hloubka uložení zatěžovací desky pod úložnou plochou pražce [m]: 0,70
Zkoušená vrstva: zemní plášť		Zkoušená zemina: štěrk s příměsí jemnozrnné zeminy, ulehý
Provedena dne: 15.2.2018		Čas zahájení ZZ: 10:45 Čas ukončení ZZ: 11:15
Průměr zkušební desky [cm]: 30	Zkušební zařízení: ZA6/05	Rozměr dna sondy [m]: 0,40 x 0,50 m
Klimatické podmínky: zataženo, 2 °C		Zkoušku provedl: V. Ivasyutyn

Výsledek zkoušky:

Měřené hodnoty	První zatěžovací cyklus					Odlehčení				Druhý zatěžovací cyklus				Odlehčení						
Zatížení p [MPa]	0,00	0,05	0,10	0,15	0,20	0,15	0,10	0,05	0,00	0,05	0,10	0,15	0,20	0,15	0,10	0,05	0,00			
Zatažení desky y [mm]	0,00	0,78	1,56	2,46	4,05	4,02	3,87	3,36	2,82	3,01	3,33	3,71	4,23	4,20	4,06	3,69	3,12			
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E_1					11,11				MPa				Poměr modulů E_2 / E_1				2,872		-
	Modul přetvárnosti E_2					31,91				MPa										



Poznámka:

Prohlášení:

Prohlašujeme, že výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušeného předmětu v příslušném místě a reprezentují jeho stav v době provádění zkoušky.

Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí tento protokol reprodukovat jinak, než celý.

Vaškerá porovnání naměřených hodnot s hodnotami požadovanými je mimo rámec akreditace dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005.

V Praze dne: 15.2.2018



Ing. Antonín Kropáček
vedoucí laboratoře polních zkoušek

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 56/2018

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

Zkušební metoda: ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin, příloha B
(Předpis SŽDC S4 - Železniční spodek, příloha 5 - neakreditovaný postup)

Identifikační údaje:

Objednatel: MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
Legionářská 1085/8, 779 00, Olomouc

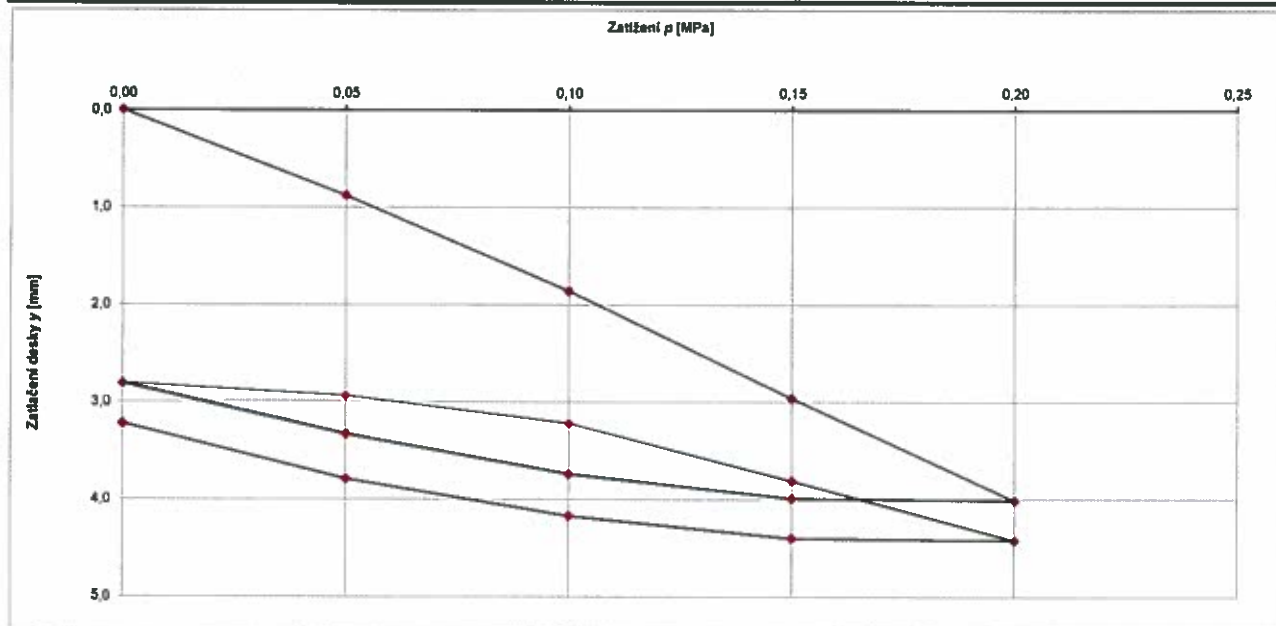
Stavba: Zvýšení traťové rychlosti Valašské Meziříčí - Hustopeče n. B.

Charakteristika zkoušky:

Stavební objekt: železniční spodek		Staničení [km]: 18,000
Mezistaniční úsek (žst.): TÚ Hustopeče n. B. - Lhotka n. B.		Kolej č.: 2
Poloha a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m]	vlevo / 0,90	Hloubka uložení zatěžovací desky pod úložnou plochou pražce [m]: 0,75
Zkoušená vrstva: zemní pláň		Zkoušená zemina: štěrk s příměsí jemnozrné zeminy, ulehlý
Provedena dne: 15.2.2018		Čas zahájení ZZ: 11:30 Čas ukončení ZZ: 12:00
Průměr zkušební desky [cm]: 30	Zkušební zařízení: ZA6/05	Rozměr dna sondy [m]: 0,40 x 0,50
Klimatické podmínky: zataženo, 2 °C		Zkoušku provedl: V. Ivasyutyn

Výsledek zkoušky:

Měřené hodnoty	První zatěžovací cyklus					Odlehčení				Druhý zatěžovací cyklus				Odlehčení						
Zatížení p [MPa]	0,00	0,05	0,10	0,15	0,20	0,15	0,10	0,05	0,00	0,05	0,10	0,15	0,20	0,15	0,10	0,05	0,00			
Zatlačení desky y [mm]	0,00	0,88	1,86	2,96	4,01	3,99	3,74	3,33	2,81	2,94	3,22	3,81	4,42	4,40	4,17	3,79	3,22			
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E_1					11,22				MPa				Poměr modulů E_2 / E_1				2,491		-
	Modul přetvárnosti E_2					27,95				MPa										



Poznámka:

Prohlášení:

Prohlašujeme, že výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušeného předmětu v příslušném místě a reprezentují jeho stav v době provádění zkoušky.

Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí tento protokol reprodukovat jinak, než celý.

Vaše porovnání naměřených hodnot s hodnotami požadovanými je mimo rámec akreditace dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005.

V Praze dne: 15.2.2018



Ing. Antonín Kropáček
vedoucí laboratoře polních zkoušek

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 46/2018

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

Zkušební metoda: ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin, příloha B
(Předpis SŽDC S4 - Železniční spodek, příloha 5 - neakreditovaný postup)

Identifikační údaje:

Objednatel: MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
Legionářská 1085/8, 779 00, Olomouc

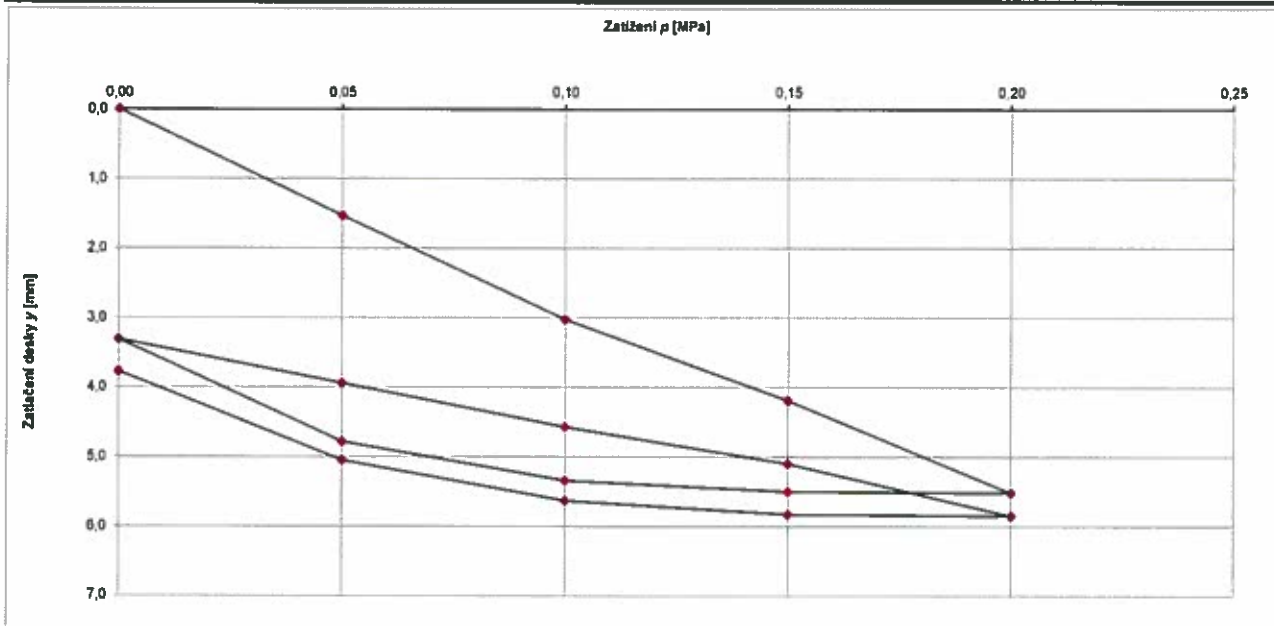
Stavba: Zvýšení traťové rychlosti Valašské Meziříčí - Hustopeče n. B.

Charakteristika zkoušky:

Stavební objekt: železniční spodek		Staničení [km]: 18,400
Mezistaniční úsek (žst.): TÚ Hustopeče n. B. - Lhotka n. B.		Kolej č.: 2
Poloha a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m]	vlevo / 1,00	Hloubka uložení zatěžovací desky pod úložnou plochou pražce [m]: 0,75
Zkoušená vrstva: zemní pláň		Zkoušená zemina: jíl písčitý, tuhý
Provedena dne: 14.2.2018		Čas zahájení ZZ: 9:00 Čas ukončení ZZ: 9:30
Průměr zkušební desky [cm]: 30 Zkušební zařízení: ZA6/05		Rozměr dna sondy [m]: 0,40 x 0,50
Klimatické podmínky: zataženo, 2 °C		Zkoušku provedl: V. Ivasyutyn

Výsledek zkoušky:

Měřené hodnoty	První zatěžovací cyklus					Odlehčení				Druhý zatěžovací cyklus				Odlehčení						
Zatížení p [MPa]	0,00	0,05	0,10	0,15	0,20	0,15	0,10	0,05	0,00	0,05	0,10	0,15	0,20	0,15	0,10	0,05	0,00			
Zatlačení desky y [mm]	0,00	1,53	3,02	4,19	5,52	5,50	5,34	4,78	3,31	3,94	4,57	5,10	5,85	5,83	5,63	5,05	3,77			
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E_1					8,15				MPa				Poměr modulů E_2 / E_1				2,173		-
	Modul přetvárnosti E_2					17,72				MPa										



Poznámka:

Prohlášení:

Prohlašujeme, že výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušeného předmětu v příslušném místě a reprezentují jeho stav v době provádění zkoušky.

Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí tento protokol reprodukovat jinak, než celý.

Veškerá porovnání naměřených hodnot s hodnotami požadovanými je nutno rámcem akreditace dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005.

V Praze dne: 14.2.2018



Ing. Antonín Kropáček
vedoucí laboratoře polních zkoušek

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 47/2018

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

Zkušební metoda: ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin, příloha B
(Předpis SŽDC S4 - Železniční spodek, příloha 5 - neakreditovaný postup)

Identifikační údaje:

Objednatel: MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
Legionářská 1085/8, 779 00, Olomouc

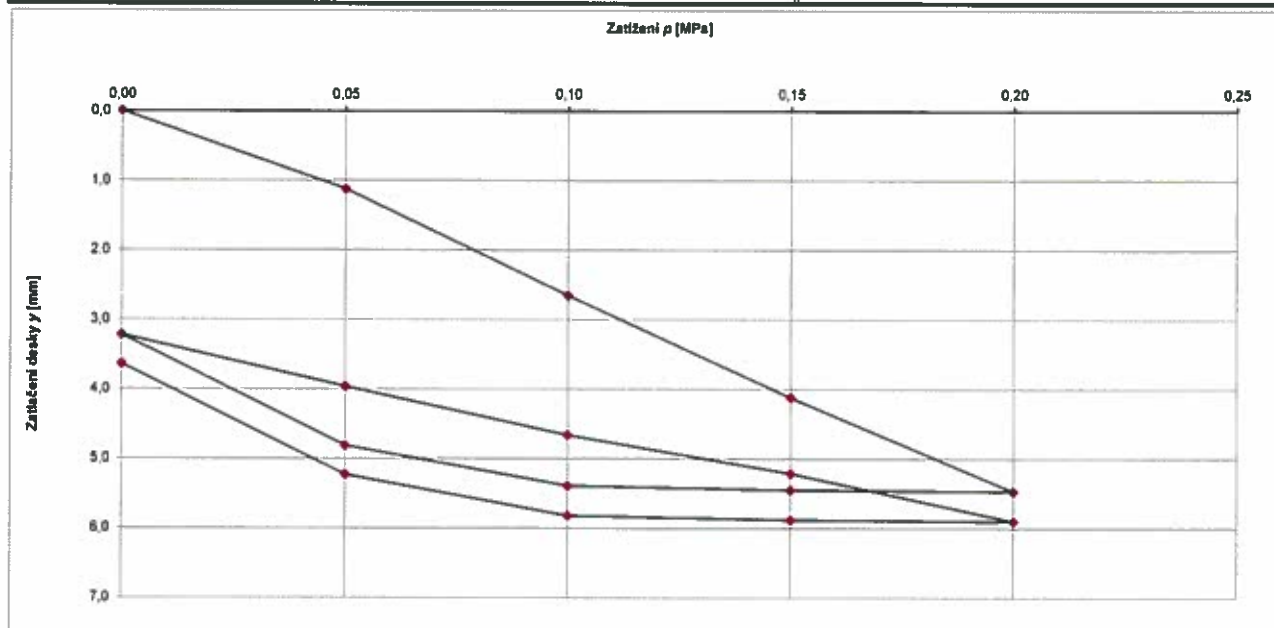
Stavba: Zvýšení traťové rychlosti Valašské Meziříčí - Hustopeče n. B.

Charakteristika zkoušky:

Stavební objekt: železniční spodek		Staničení [km]: 18,800
Mezistanční úsek (žst.): TÚ Hustopeče n. B. - Lhotka n. B.		Kolej č.: 2
Položka a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m]	vlevo / 0,90	Hloubka uložení zatěžovací desky pod úložnou plochou pražce [m]: 0,95
Zkoušená vrstva: zemní plášť		Zkoušená zemina: jíl písčitý, tuhý
Provedena dne: 14.2.2018		Čas zahájení ZZ: 9:45 Čas ukončení ZZ: 10:20
Průměr zkušební desky [cm]: 30	Zkušební zařízení: ZA6/05	Rozměr dna sondy [m]: 0,40 x 0,50
Klimatické podmínky: zataženo, 2 °C		Zkoušku provedl: V. Ivasyutyn

Výsledek zkoušky:

Měřené hodnoty	První zatěžovací cyklus					Odlehčení				Druhý zatěžovací cyklus				Odlehčení						
Zatížení p [MPa]	0,00	0,05	0,10	0,15	0,20	0,15	0,10	0,05	0,00	0,05	0,10	0,15	0,20	0,15	0,10	0,05	0,00			
Zatlačení desky y [mm]	0,00	1,12	2,65	4,12	5,47	5,45	5,39	4,81	3,22	3,96	4,66	5,21	5,90	5,88	5,82	5,23	3,64			
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E_1					8,23				MPa				Poměr modulů E_2 / E_1				2,041		-
	Modul přetvárnosti E_2					16,79				MPa										



Poznámka:

Prohlášení:

Prohlašujeme, že výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušeného předmětu v příslušném místě a reprezentují jeho stav v době provádění zkoušky.

Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí tento protokol reprodukovat jinak, než celý.

Veškerá porovnání naměřených hodnot s hodnotami požadovanými je mimo rámec akreditace dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005.

V Praze dne: 14.2.2018



Ing. Antonín Kropáček
vedoucí laboratoře polních zkoušek

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 48/2018

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

Zkušební metoda: ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin, příloha B
(Předpis SŽDC S4 - Železniční spodek, příloha 5 - neakreditovaný postup)

Identifikační údaje:

Objednatel: MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
Legionářská 1085/8, 779 00, Olomouc

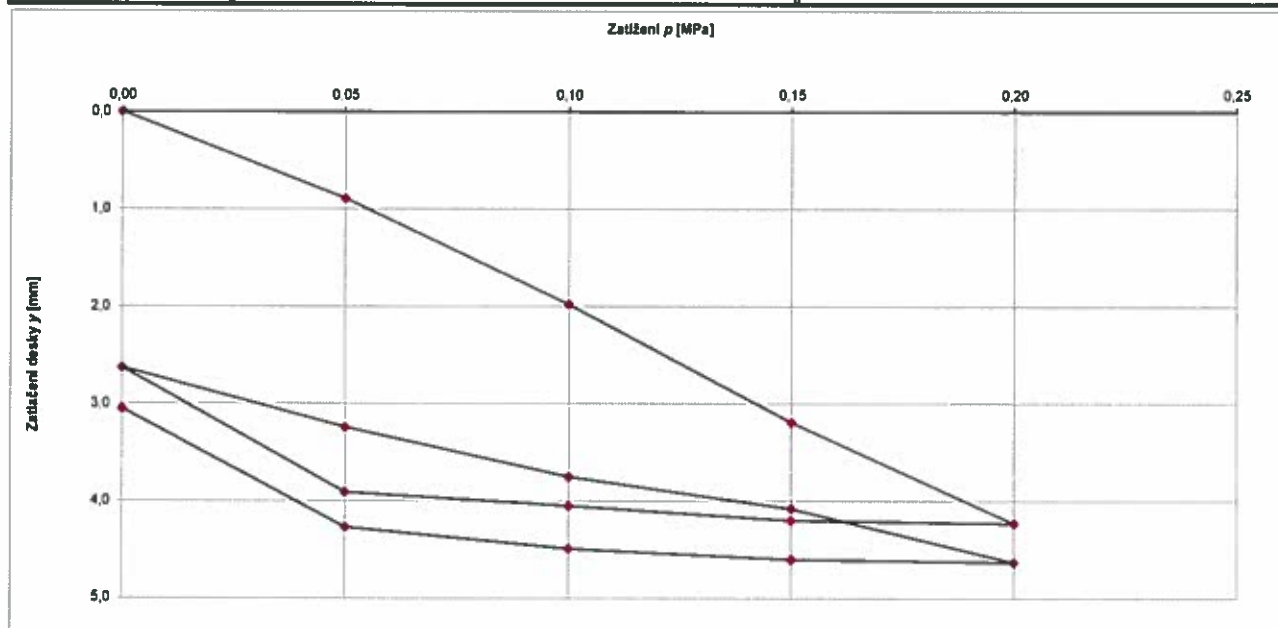
Stavba: Zvýšení traťové rychlosti Valašské Meziříčí - Hustopeče n. B.

Charakteristika zkoušky:

Stavební objekt: železniční spodek		Staničení [km]: 19,200
Mezistanční úsek (žst.): TÚ Hustopeče n. B. - Lhotka n. B.		Kolej č.: 2
Poloha a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m]	vlevo / 1,05	Hloubka uložení zatěžovací desky pod uložnou plochou pražce [m]: 0,85
Zkoušená vrstva: zemní plášť		Zkoušená zemina: stěrk s příměsí jemnozrné zeminy, ulehly
Provedena dne: 14.2.2018		Čas zahájení ZZ: 10:30 Čas ukončení ZZ: 11:00
Průměr zkušební desky [cm]: 30	Zkušební zařízení: ZA6/05	Rozměr dna sondy [m]: 0,40 x 0,50
Klimatické podmínky: zataženo, 2 °C		Zkoušku provedl: V. Ivasyutyn

Výsledek zkoušky:

Měřené hodnoty	První zatěžovací cyklus					Odlehčení					Druhý zatěžovací cyklus					Odlehčení				
Zatížení p [MPa]	0,00	0,05	0,10	0,15	0,20	0,15	0,10	0,05	0,00		0,05	0,10	0,15	0,20	0,15	0,10	0,05	0,00		
Zatlačení desky y [mm]	0,00	0,89	1,98	3,19	4,23	4,20	4,05	3,91	2,63		3,24	3,75	4,08	4,63	4,60	4,49	4,27	3,05		
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E_1					10,64					MPa					Poměr modulů E_2 / E_1				
	Modul přetvárnosti E_2					22,50					MPa					2,115				



Poznámka:

Prohlášení:

Prohlašujeme, že výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušeného předmětu v příslušném místě a reprezentují jeho stav v době provádění zkoušky.

Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí tento protokol reprodukovat jinak, než celý.

Veškerá porovnání naměřených hodnot s hodnotami požadovanými je mimo rámec akreditace dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005.

V Praze dne: 14.2.2018



Ing. Antonín Kropáček
vedoucí laboratoře polních zkoušek

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 49/2018

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

Zkušební metoda: ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin, příloha B
(Předpis SŽDC S4 - Železniční spodek, příloha 5 - neakreditovaný postup)

Identifikační údaje:

Objednatel: MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
Legionářská 1085/8, 779 00, Olomouc

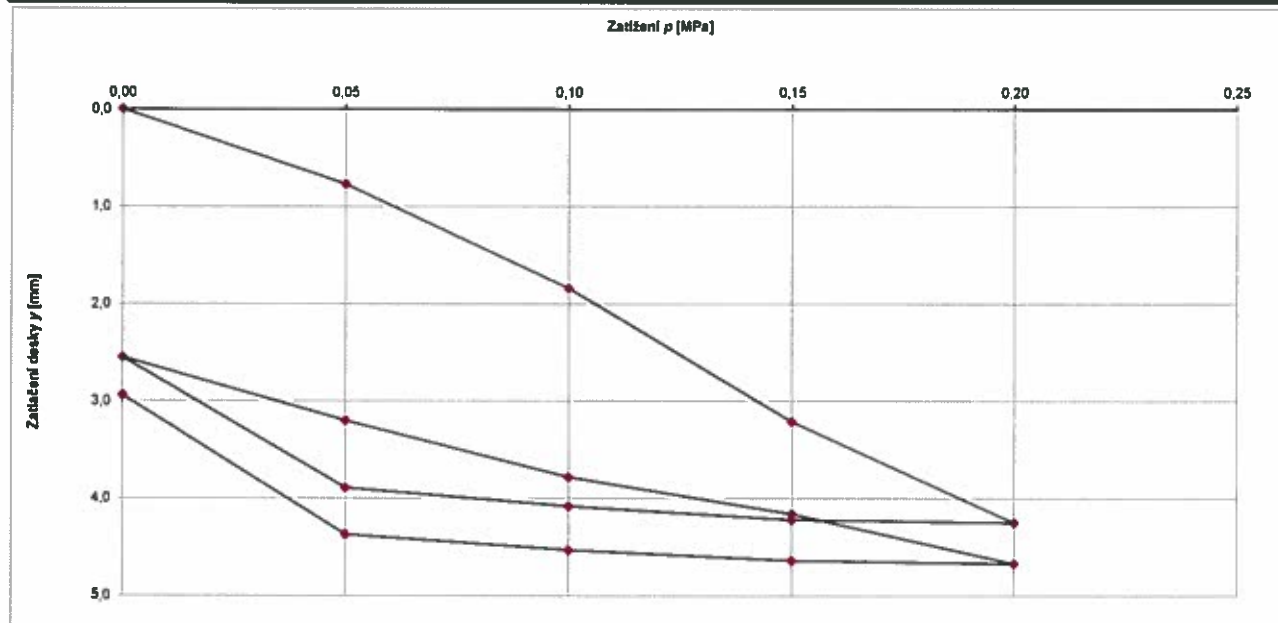
Stavba: Zvýšení traťové rychlosti Valašské Meziříčí - Hustopeče n. B.

Charakteristika zkoušky:

Stavební objekt: železniční spodek		Staničení [km]: 19,600
Mezistaniční úsek (žst.): TÚ Hustopeče n. B. - Lhotka n. B.		Kolej č.: 2
Poloha a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m]	vlevo / 0,95	Hloubka uložení zatěžovací desky pod úložnou plochou pražce [m]: 0,85
Zkoušená vrstva: zemní pláš		Zkoušená zemina: štěrk s příměsí jemnozrné zeminy, ulehý
Provedena dne:	14.2.2018	Čas zahájení ZZ: 11:15 Čas ukončení ZZ: 11:45
Průměr zkušební desky [cm]:	30	Zkušební zařízení: ZA6/05
Klimatické podmínky: zataženo, 2 °C		Rozměr dna sondy [m]: 0,40 x 0,50
		Zkoušku provedl: V. Ivasyutyn

Výsledek zkoušky:

Měřené hodnoty	První zatěžovací cyklus					Odlehčení					Druhý zatěžovací cyklus					Odlehčení				
Zatížení p [MPa]	0,00	0,05	0,10	0,15	0,20	0,15	0,10	0,05	0,00		0,05	0,10	0,15	0,20	0,15	0,10	0,05	0,00		
Zatažení desky y [mm]	0,00	0,77	1,84	3,21	4,25	4,22	4,08	3,89	2,55		3,20	3,78	4,16	4,67	4,64	4,53	4,37	2,94		
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E_1					10,59					MPa					Poměr modulů E_2 / E_1				
	Modul přetvárnosti E_2					21,23					MPa					2,005				



Poznámka:

Prohlášení:

Prohlašujeme, že výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušeného předmětu v příslušném místě a reprezentují jeho stav v době provádění zkoušky.

Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí tento protokol reprodukovat jinak, než celý.

Veškerá porovnání naměřených hodnot s hodnotami požadovanými je mimo rámec akreditace dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005.

V Praze dne: 14.2.2018



Ing. Antonín Kropáček
vedoucí laboratoře polních zkoušek

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 50/2018

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

Zkušební metoda: ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin, příloha B
(Předpis SŽDC S4 - Železniční spodek, příloha 5 - neakreditovaný postup)

Identifikační údaje:

Objednatel: MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
Legionářská 1085/8, 779 00, Olomouc

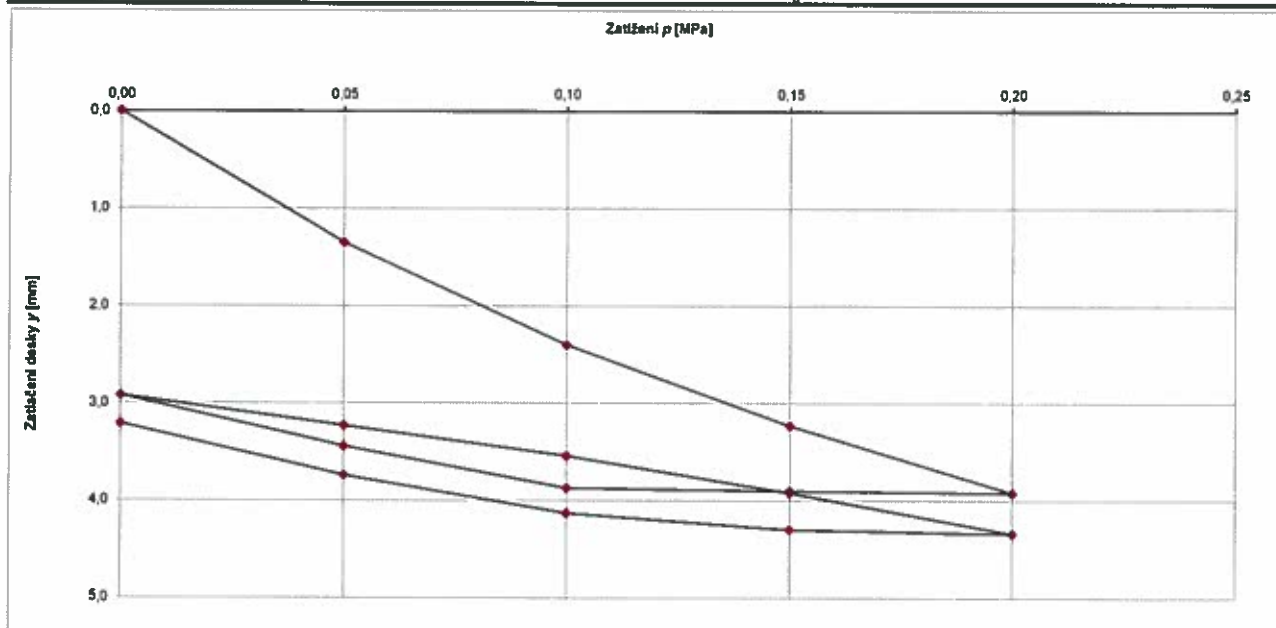
Stavba: Zvýšení traťové rychlosti Valašské Meziříčí - Hustopeče n. B.

Charakteristika zkoušky:

Stavební objekt: železniční spodek		Staničení [km]: 20,000
Mezistanční úsek (žst.): TÚ Hustopeče n. B. - Lhotka n. B.		Kolej č.: 2
Poloha a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m]	vlevo / 1,00	Hloubka uložení zatěžovací desky pod uložnou plochou pražce [m]: 0,70
Zkoušená vrstva: zemní pláň		Zkoušená zemina: štěrk s příměsí jemnozrné zeminy, ulehý
Provedena dne: 14.2.2018		Čas zahájení ZZ: 12:00 Čas ukončení ZZ: 12:30
Průměr zkušební desky [cm]: 30	Zkušební zařízení: ZA6/05	Rozměr dna sondy [m]: 0,40 x 0,50
Klimatické podmínky: zataženo, 2 °C		Zkoušku provedl: V. Ivasyutyn

Výsledek zkoušky:

Měřené hodnoty	První zatěžovací cyklus					Odlehčení					Druhý zatěžovací cyklus					Odlehčení				
Zatížení p [MPa]	0,00	0,05	0,10	0,15	0,20	0,15	0,10	0,05	0,00		0,05	0,10	0,15	0,20	0,15	0,10	0,05	0,00		
Zatlačení desky y [mm]	0,00	1,35	2,40	3,23	3,92	3,90	3,87	3,44	2,92		3,23	3,54	3,92	4,34	4,30	4,13	3,74	3,21		
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E ₁					11,48					MPa					Poměr modulů E ₂ / E ₁				
	Modul přetvárnosti E ₂					31,69					MPa					2,761				



Poznámka:

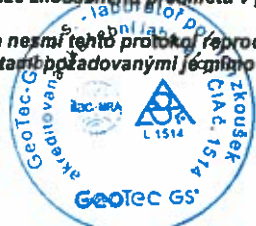
Prohlášení:

Prohlašujeme, že výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušeného předmětu v příslušném místě a reprezentují jeho stav v době provádění zkoušky.

Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí tento protokol reprodukovat jinak, než celý.

Všecká porovnání naměřených hodnot s hodnotami požadovanými ječimno rámec akreditace dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005.

V Praze dne: 14.2.2018



Ing. Antonín Kropáček
vedoucí laboratoře polních zkoušek

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 51/2018

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

Zkušební metoda: ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin, příloha B
(Předpis SŽDC S4 - Železniční spodek, příloha 5 - neakreditovaný postup)

Identifikační údaje:

Objednatel: MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
Legionářská 1085/8, 779 00, Olomouc

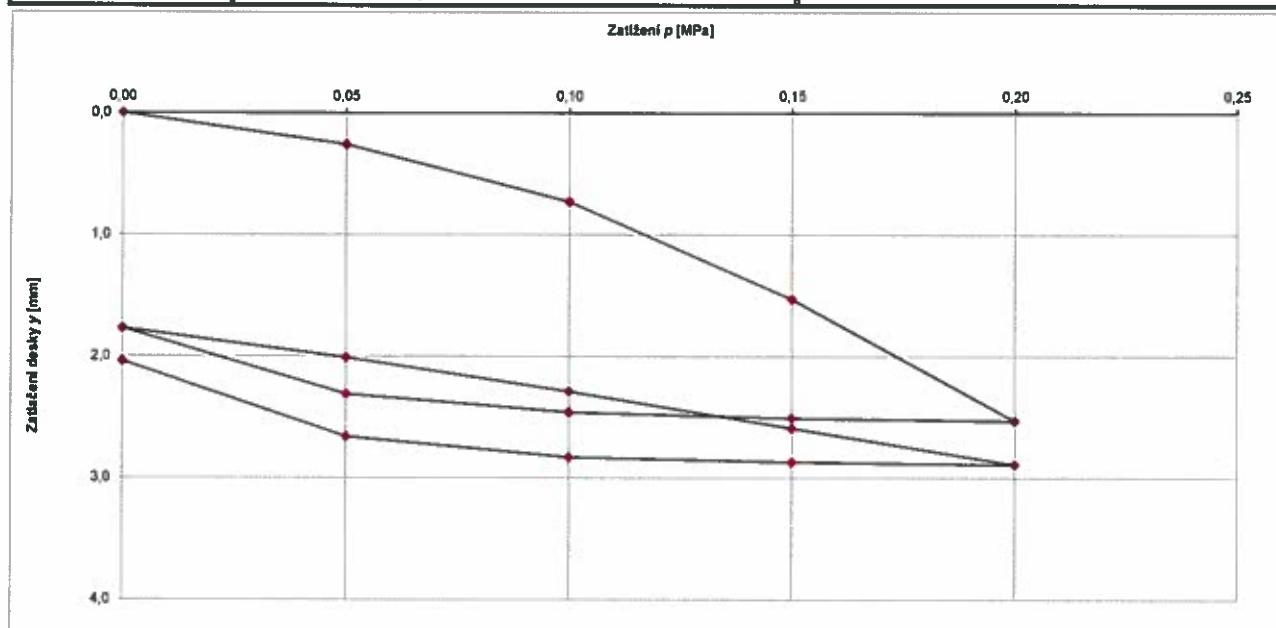
Stavba: Zvýšení traťové rychlosti Valašské Meziříčí - Hustopeče n. B.

Charakteristika zkoušky:

Stavební objekt: železniční spodek		Staničení [km]: 20,200
Mezistaniční úsek (žst.): TÚ Hustopeče n. B. - Lhotka n. B.		Kolej č.: 2
Položka a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m]	vlevo / 1,05	Hloubka uložení zatěžovací desky pod úložnou plochou pražce [m]: 0,75
Zkoušená vrstva: zemní plášť		Zkoušená zemina: štěrk s příměsí jemnozrné zeminy, ulehý
Provedena dne: 14.2.2018		Čas zahájení ZZ: 12:40 Čas ukončení ZZ: 13:10
Průměr zkušební desky [cm]: 30	Zkušební zařízení: ZA6/05	Rozměr dna sondy [m]: 0,40 x 0,50
Klimatické podmínky: zataženo, 2 °C		Zkoušku provedl: V. Ivasyutyn

Výsledek zkoušky:

Měřené hodnoty	První zatěžovací cyklus					Odlehčení					Druhý zatěžovací cyklus					Odlehčení				
Zatížení p [MPa]	0,00	0,05	0,10	0,15	0,20	0,15	0,10	0,05	0,00		0,05	0,10	0,15	0,20	0,15	0,10	0,05	0,00		
Zatlačení desky y [mm]	0,00	0,26	0,73	1,53	2,53	2,51	2,46	2,31	1,77		2,01	2,29	2,59	2,89	2,87	2,83	2,66	2,04		
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E ₁					17,79					MPa					Poměr modulů E ₂ / E ₁				
	Modul přetvárnosti E ₂					40,18					MPa					2,259				



Poznámka:

Prohlášení:

Prohlášíme, že výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušeného předmětu v příslušném místě a reprezentují jeho stav v době provádění zkoušky.

Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí tento protokol reprodukovat jinak, než celý.

Veškerá porovnání naměřených hodnot s hodnotami požadovanými je mimo rámec akreditace dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005.

V Praze dne: 14.2.2018



Ing. Antonín Kropáček
vedoucí laboratoře polních zkoušek

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 72/2018

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

Zkušební metoda: ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin, příloha B
(Předpis SŽDC S4 - Železniční spodek, příloha 5 - neakreditovaný postup)

Identifikační údaje:

Objednatel: MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
Legionářská 1085/8, 779 00, Olomouc

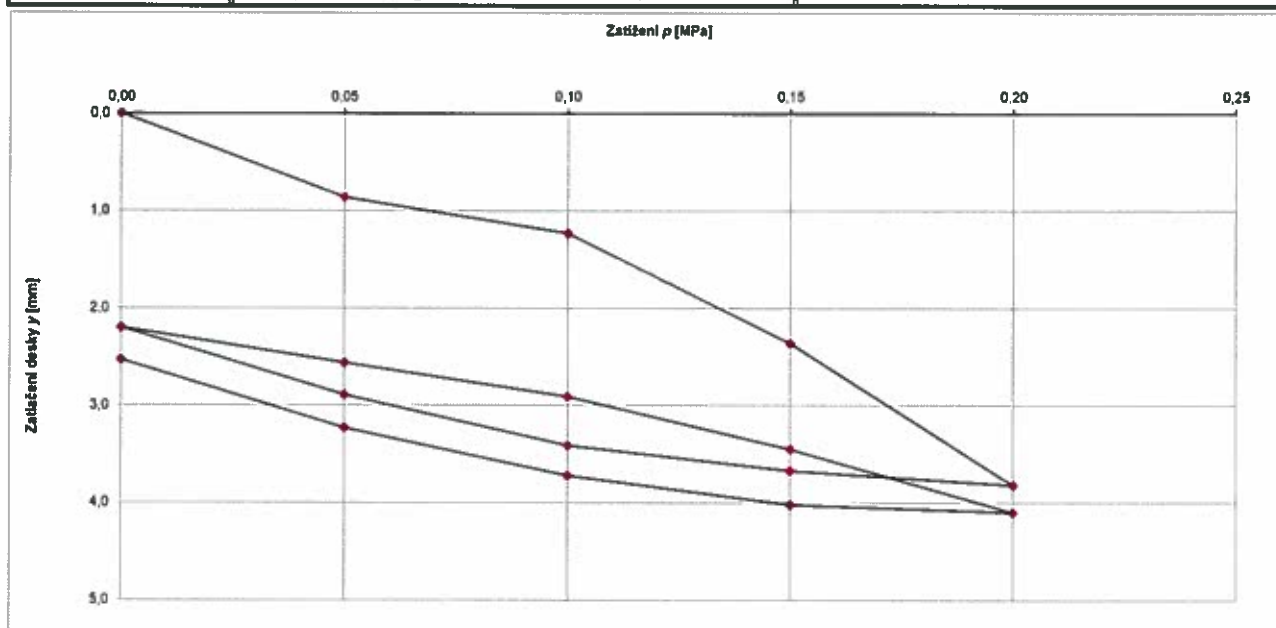
Stavba: Zvýšení traťové rychlosti Valašské Meziříčí - Hustopeče n. B.

Charakteristika zkoušky:

Stavební objekt: železniční spodek		Staničení [km]: 21,250
Mezistanční úsek (žst.): žst. Lhotka nad Bečvou		Kolej č.: 2
Poloha a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m]	vlevo / 0,90	Hloubka uložení zatěžovací desky pod úložnou plochou pražce [m]: 0,75
Zkoušená vrstva: zemní plášť		Zkoušená zemina: jíl písčité, tuhý
Provedena dne: 20.2.2018		Čas zahájení ZZ: 9:10 Čas ukončení ZZ: 9:52
Průměr zkušební desky [cm]: 30	Zkušební zařízení: ZA6/05	Rozměr dna sondy [m]: 0,40 x 0,60
Klimatické podmínky: zataženo 2 °C		Zkoušku provedl: V. Ivasyutyn

Výsledek zkoušky:

Měřené hodnoty	První zatěžovací cyklus					Odlehčení				Druhý zatěžovací cyklus				Odlehčení						
Zatížení p [MPa]	0,00	0,05	0,10	0,15	0,20	0,15	0,10	0,05	0,00	0,05	0,10	0,15	0,20	0,15	0,10	0,05	0,00			
Zatlačení desky y [mm]	0,00	0,86	1,23	2,36	3,82	3,67	3,41	2,89	2,20	2,56	2,91	3,45	4,10	4,02	3,72	3,23	2,53			
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E_1					11,78				MPa				Poměr modulů E_2 / E_1				2,011		-
	Modul přetvárnosti E_2					23,68				MPa										



Poznámka:

Prohlášení:

Prohlašujeme, že výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušeného předmětu v příslušném místě a reprezentují jeho stav v době provádění zkoušky.

Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí tento protokol reprodukovat jinak, než celý.

Veškerá porovnání naměřených hodnot s hodnotami požadovanými je mimo rámec akreditace dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005.

V Praze dne: 20.2.2018



Ing. Antonín Kropáček
vedoucí laboratoře polních zkoušek

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 73/2018

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

Zkušební metoda: ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin, příloha B
(Předpis SŽDC S4 - Železniční spodek, příloha 5 - neakreditovaný postup)

Identifikační údaje:

Objednatel: MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
Legionářská 1085/8, 779 00, Olomouc

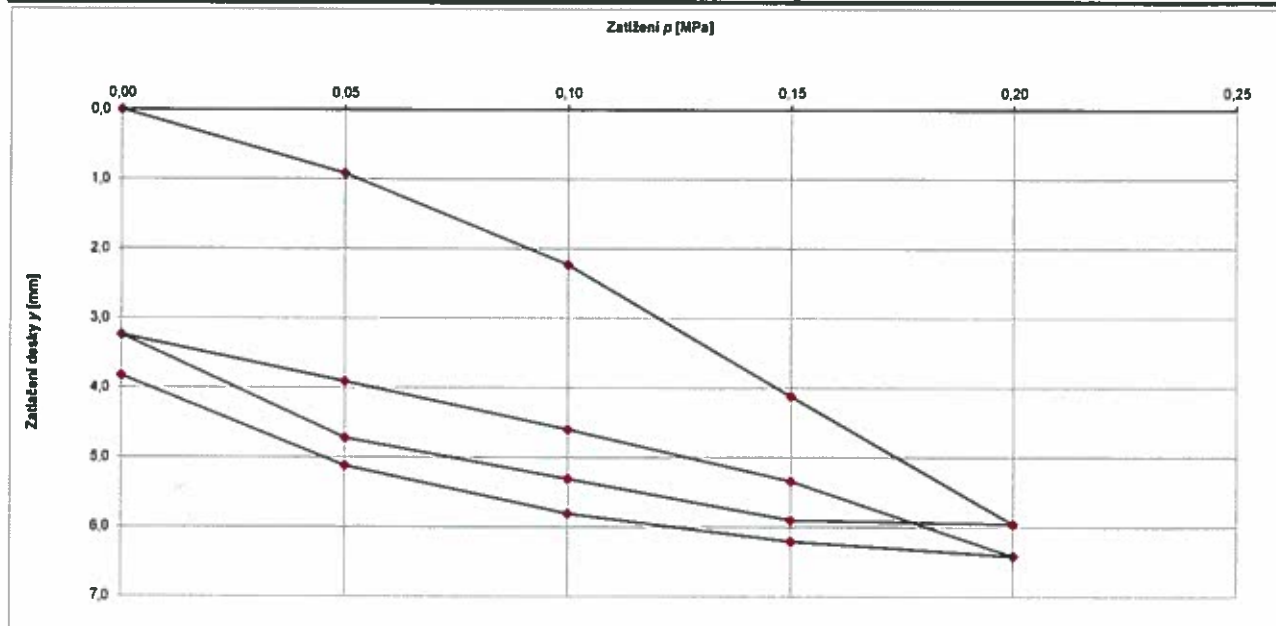
Stavba: Zvýšení traťové rychlosti Valašské Meziříčí - Hustopeče n. B.

Charakteristika zkoušky:

Stavební objekt: železniční spodek		Staničení [km]: 21,600
Mezistanční úsek (žst.): žst. Lhotka nad Bečvou		Kolej č.: 2
Poloha a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m]	vlevo / 1,00	Hloubka uložení zatěžovací desky pod uložnou plochou pražce [m]: 0,80
Zkoušená vrstva: zemní pláň		Zkoušená zemina: jíl písčitý, tuhý
Provedena dne:	20.2.2018	Čas zahájení ZZ: 10:05 Čas ukončení ZZ: 10:35
Průměr zkušební desky [cm]:	30	Zkušební zařízení: ZA6/05
Klimatické podmínky: zataženo 2 °C		Rozměr dna sondy [m]: 0,40 x 0,60
		Zkoušku provedl: V. Ivasyutyn

Výsledek zkoušky:

Měřené hodnoty	První zatěžovací cyklus					Odlehčení				Druhý zatěžovací cyklus				Odlehčení						
Zatížení p [MPa]	0,00	0,05	0,10	0,15	0,20	0,15	0,10	0,05	0,00	0,05	0,10	0,15	0,20	0,15	0,10	0,05	0,00			
Zatlačení desky y [mm]	0,00	0,92	2,23	4,12	5,96	5,90	5,31	4,72	3,24	3,91	4,60	5,34	6,42	6,21	5,81	5,12	3,83			
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E_1					7,55				MPa				Poměr modulů E_2 / E_1				1,874		-
	Modul přetvárnosti E_2					14,15				MPa										



Poznámka:

Prohlášení:

Prohlašujeme, že výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušeného předmětu v příslušném místě a reprezentují jeho stav v době provádění zkoušky.

Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí tento protokol reprodukovat jinak, než celý.

Veškerá porovnání naměřených hodnot s hodnotami požadovanými je mimo rámec akreditace dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005.

V Praze dne: 20.2.2018



Ing. Antonín Kropáček
vedoucí laboratoře polních zkoušek

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 65/2018

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

Zkušební metoda: ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin, příloha B
(Předpis SŽDC S4 - Železniční spodek, příloha 5 - neakreditovaný postup)

Identifikační údaje:

Objednatel: MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
Legionářská 1085/8, 779 00, Olomouc

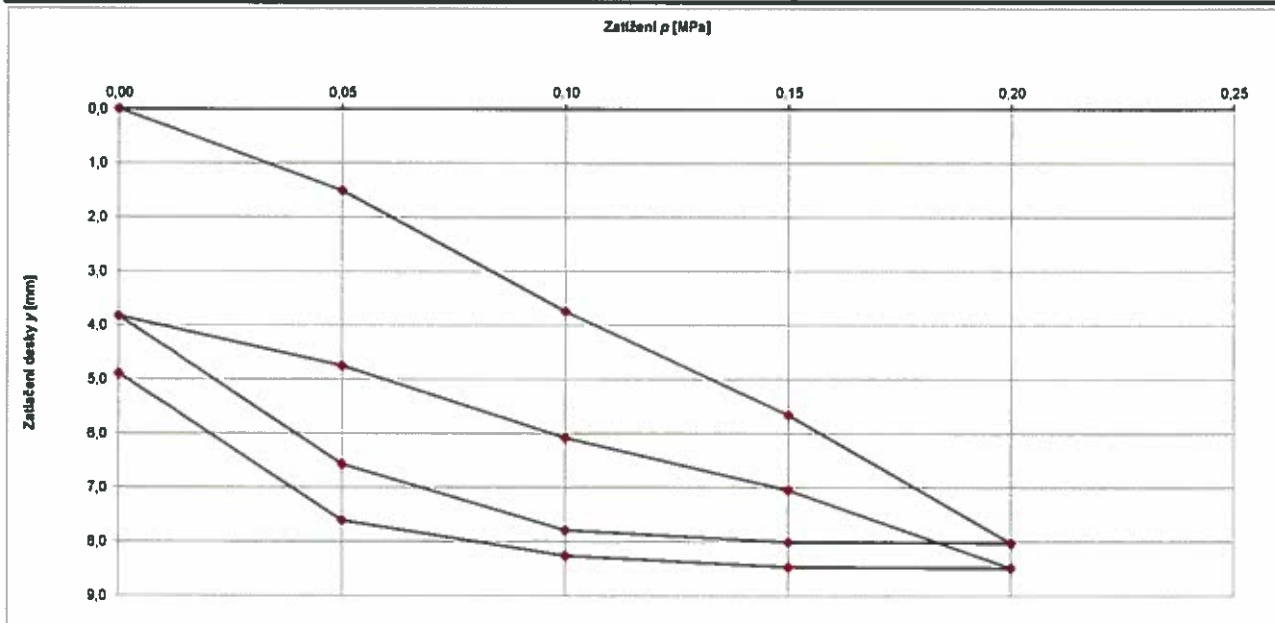
Stavba: Zvýšení traťové rychlosti Valašské Meziříčí - Hustopeče n. B.

Charakteristika zkoušky:

Stavební objekt: železniční spodek		Staničení [km]: 20,750
Mezistanční úsek (žst.): žst. Lhotka nad Bečvou		Kolej č.: 3
Pořadí a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m]	vpravo / 1,00	Hloubka uložení zatěžovací desky pod úložnou plochou pražce [m]: 0,90
Zkoušená vrstva: zemní pláň		Zkoušená zemina: jíl písčitý, tuhý
Provedena dne: 19.2.2018		Čas zahájení ZZ: 10:15 Čas ukončení ZZ: 10:50
Průměr zkušební desky [cm]: 30	Zkušební zařízení: ZA6/05	Rozměr dna sondy [m]: 0,40 x 0,50
Klimatické podmínky: polojasno 2 °C		Zkoušku provedl: V. Ivasyutyn

Výsledek zkoušky:

Měřené hodnoty	První zatěžovací cyklus					Odlehčení				Druhý zatěžovací cyklus				Odlehčení						
Zatížení p [MPa]	0,00	0,05	0,10	0,15	0,20	0,15	0,10	0,05	0,00	0,05	0,10	0,15	0,20	0,15	0,10	0,05	0,00			
Zatlačení desky y [mm]	0,00	1,51	3,74	5,66	8,03	8,01	7,79	6,57	3,83	4,75	6,08	7,05	8,49	8,47	8,26	7,61	4,89			
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E_1					5,60				MPa				Poměr modulů E_2 / E_1				1,723		-
	Modul přetvárnosti E_2					9,66				MPa										



Poznámka:

Prohlášení:

Prohlašujeme, že výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušeného předmětu v příslušném místě a reprezentují jeho stav v době provádění zkoušky.

Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí tento protokol reprodukovat jinak, než celý.

Veškerá porovnání naměřených hodnot s hodnotami požadovanými je třeba v rámci akreditace dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005.

V Praze dne: 19.2.2018



Ing. Antonín Kropáček
vedoucí laboratoře polních zkoušek

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 66/2018

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

Zkušební metoda: ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin, příloha B
(Předpis SŽDC S4 - Železniční spodek, příloha 5 - neakreditovaný postup)

Identifikační údaje:

Objednatel: MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
Legionářská 1085/8, 779 00, Olomouc

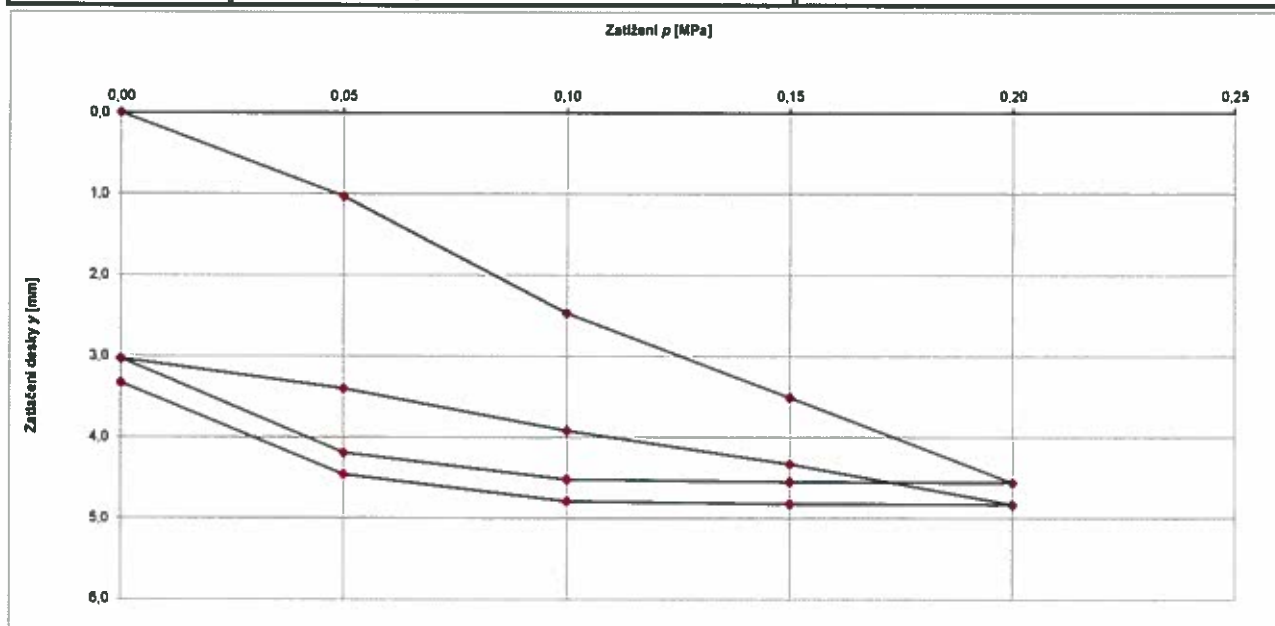
Stavba: Zvýšení traťové rychlosti Valašské Meziříčí - Hustopeče n. B.

Charakteristika zkoušky:

Stavební objekt: železniční spodek		Staničení [km]: 20,900	
Mezistaniční úsek (žst.): žst. Lhotka nad Bečvou		Kolej č.: 3	
Poloha a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m]		vpravo / 0,90	
Hloubka uložení zatěžovací desky pod uložnou plochou pražce [m]:		0,85	
Zkoušená vrstva: zemní pláš		Zkoušená zemina: jíl písčitý, tuhý	
Provedena dne: 19.2.2018		Čas zahájení ZZ: 11:00	Čas ukončení ZZ: 11:35
Průměr zkušební desky [cm]: 30		Zkušební zařízení: ZA6/05	
Klimatické podmínky: polojasno 2 °C		Rozměr dna sondy [m]: 0,40 x 0,50	
		Zkoušku provedl: V. Ivasyutyn	

Výsledek zkoušky:

Měřené hodnoty	První zatěžovací cyklus					Odlehčení				Druhý zatěžovací cyklus				Odlehčení						
Zatížení p [MPa]	0,00	0,05	0,10	0,15	0,20	0,15	0,10	0,05	0,00	0,05	0,10	0,15	0,20	0,15	0,10	0,05	0,00			
Zatlačení desky y [mm]	0,00	1,03	2,47	3,51	4,56	4,55	4,52	4,19	3,03	3,40	3,92	4,33	4,83	4,82	4,79	4,46	3,33			
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E_1					9,87				MPa				Poměr modulů E_2 / E_1				2,533		-
	Modul přetvárnosti E_2					25,00				MPa										



Poznámka:

Prohlášení:

Prohlašujeme, že výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušeného předmětu v příslušném místě a reprezentují jeho stav v době provádění zkoušky.

Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí tento protokol reprodukovat jinak, než celý.

Veškerá porovnání naměřených hodnot s hodnotami požadovanými je mimo rámec akreditace dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005.

V Praze dne: 19.2.2018



Ing. Antonín Kropáček
vedoucí laboratoře polních zkoušek

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 75/2018

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

Zkušební metoda: ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin, příloha B
(Předpis SŽDC S4 - Železniční spodek, příloha 5 - neakreditovaný postup)

Identifikační údaje:

Objednatel: MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
Legionářská 1085/8, 779 00, Olomouc

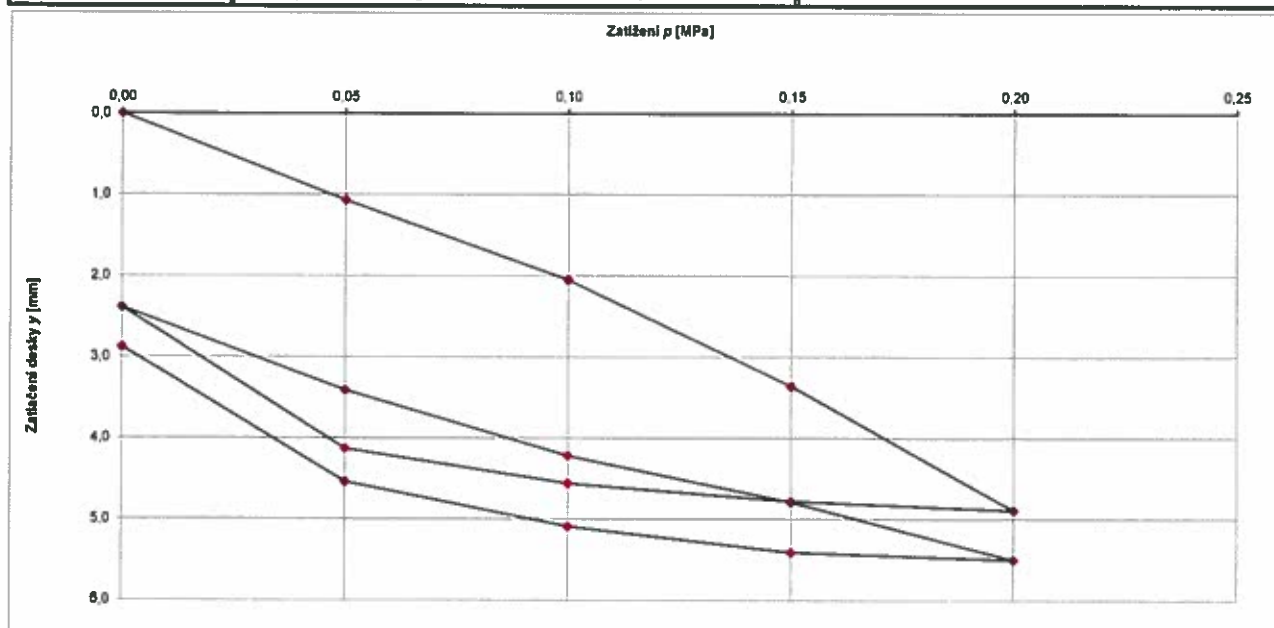
Stavba: Zvýšení traťové rychlosti Valašské Meziříčí - Hustopeče n. B.

Charakteristika zkoušky:

Stavební objekt: železniční spodek		Staničení [km]: 21,000
Mezistanční úsek (žst.): žst. Lhotka nad Bečvou		Kolej č.: 4
Poloha a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m]	vlevo / 1,05	Hloubka uložení zatěžovací desky pod uložnou plochou pražce [m]: 0,80
Zkoušená vrstva: zemní plášť		Zkoušená zemina: jíl se střední plasticitou, tuhý
Provedena dne:	20.2.2018	Čas zahájení ZZ: 11:35 Čas ukončení ZZ: 11:58
Průměr zkušební desky [cm]:	30	Zkušební zařízení: ZA6/05
Klimatické podmínky: zataženo 2 °C		Rozměr dna sondy [m]: 0,40 x 0,50
		Zkoušku provedl: V. Ivasyutyn

Výsledek zkoušky:

Měřené hodnoty	První zatěžovací cyklus					Odlehčení				Druhý zatěžovací cyklus				Odlehčení						
Zatížení p [MPa]	0,00	0,05	0,10	0,15	0,20	0,15	0,10	0,05	0,00	0,05	0,10	0,15	0,20	0,15	0,10	0,05	0,00			
Zatlačení desky y [mm]	0,00	1,07	2,05	3,36	4,89	4,78	4,56	4,13	2,39	3,41	4,22	4,79	5,50	5,41	5,09	4,54	2,88			
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E_1					9,20				MPa				Poměr modulů E_2 / E_1				1,572		-
	Modul přetvárnosti E_2					14,47				MPa										



Poznámka:

Prohlášení:

Prohlašujeme, že výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušeného předmětu v příslušném místě a reprezentují jeho stav v době provádění zkoušky.

Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí tento protokol reprodukovat jinak, než celý.

Veškerá porovnání naměřených hodnot s hodnotami požadovanými je mimo rámec akreditace dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005.

V Praze dne: 20.2.2018



Ing. Antonín Kropáček
vedoucí laboratoře polních zkoušek

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 76/2018

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

Zkušební metoda: ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin, příloha B
(Předpis SŽDC S4 - Železniční spodek, příloha 5 - neakreditovaný postup)

Identifikační údaje:

Objednatel: MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
Legionářská 1085/8, 779 00, Olomouc

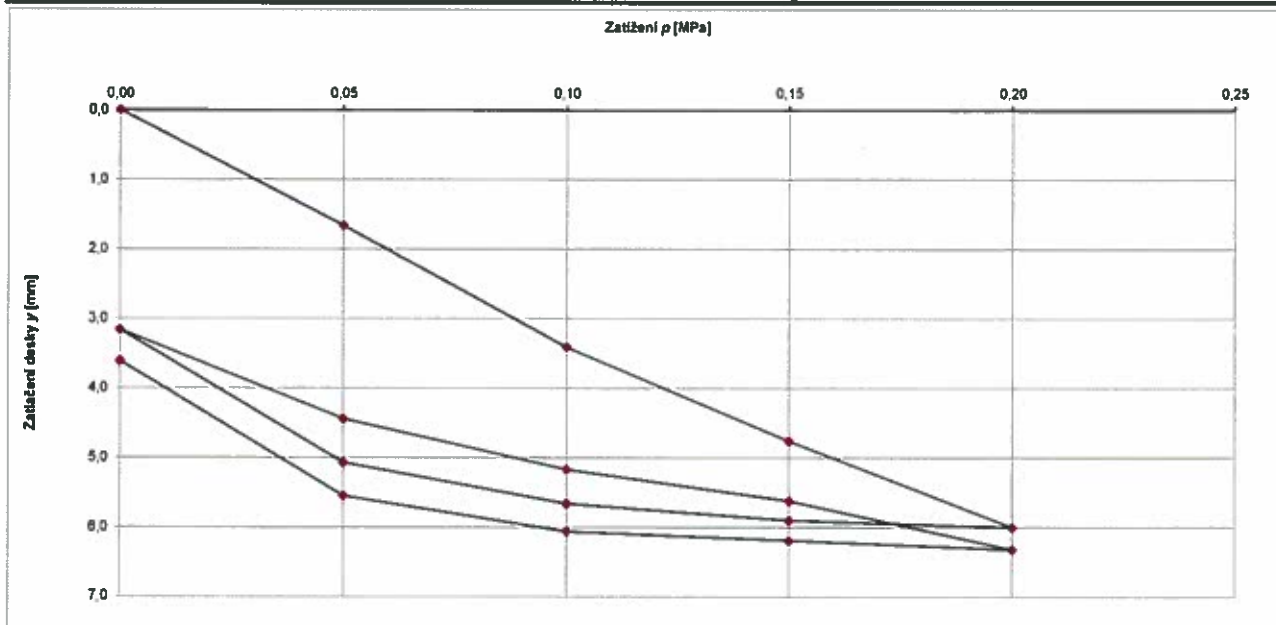
Stavba: Zvýšení traťové rychlosti Valašské Meziříčí - Hustopeče n. B.

Charakteristika zkoušky:

Stavební objekt: železniční spodek		Staničení [km]: 21,200	
Mezistaniční úsek (žst.): žst. Lhotka nad Bečvou		Kolej č.: 4	
Poloha a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m]		Hloubka uložení zatěžovací desky pod úložnou plochou pražce [m]	
vlevo / 1,05		0,85	
Zkoušená vrstva: zemní pláš		Zkoušená zemina: jíl se střední plasticitou, tuhý	
Provedena dne: 20.2.2018		Čas zahájení ZZ: 12:30	
		Čas ukončení ZZ: 13:10	
Průměr zkušební desky [cm]: 30		Zkušební zařízení: ZA6/05	
		Rozměr dna sondy [m]: 0,40 x 0,50	
Klimatické podmínky: zataženo 2 °C		Zkoušku provedl: V. Ivasyutyn	

Výsledek zkoušky:

Měřené hodnoty	První zatěžovací cyklus					Odlehčení				Druhý zatěžovací cyklus				Odlehčení						
Zatížení p [MPa]	0,00	0,05	0,10	0,15	0,20	0,15	0,10	0,05	0,00	0,05	0,10	0,15	0,20	0,15	0,10	0,05	0,00			
Zatlačení desky y [mm]	0,00	1,66	3,41	4,76	6,00	5,90	5,66	5,07	3,16	4,44	5,17	5,62	6,32	6,19	6,06	5,55	3,61			
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E_1					7,50				MPa				Poměr modulů E_2 / E_1				1,899		-
	Modul přetvárnosti E_2					14,24				MPa										



Poznámka:

Prohlášení:

Prohlašujeme, že výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušeného předmětu v příslušném místě a reprezentují jeho stav v době provádění zkoušky.

Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí tento protokol reprodukovat jinak, než celý.

Veškerá porovnání naměřených hodnot s hodnotami požadovanými je mimo rámec akreditace dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005.

V Praze dne: 20.2.2018



Ing. Antonín Kropáček
vedoucí laboratoře polních zkoušek

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 77/2018

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

Zkušební metoda: ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin, příloha B
(Předpis SŽDC S4 - Železniční spodek, příloha 5 - neakreditovaný postup)

Identifikační údaje:

Objednatel: MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
Legionářská 1085/8, 779 00, Olomouc

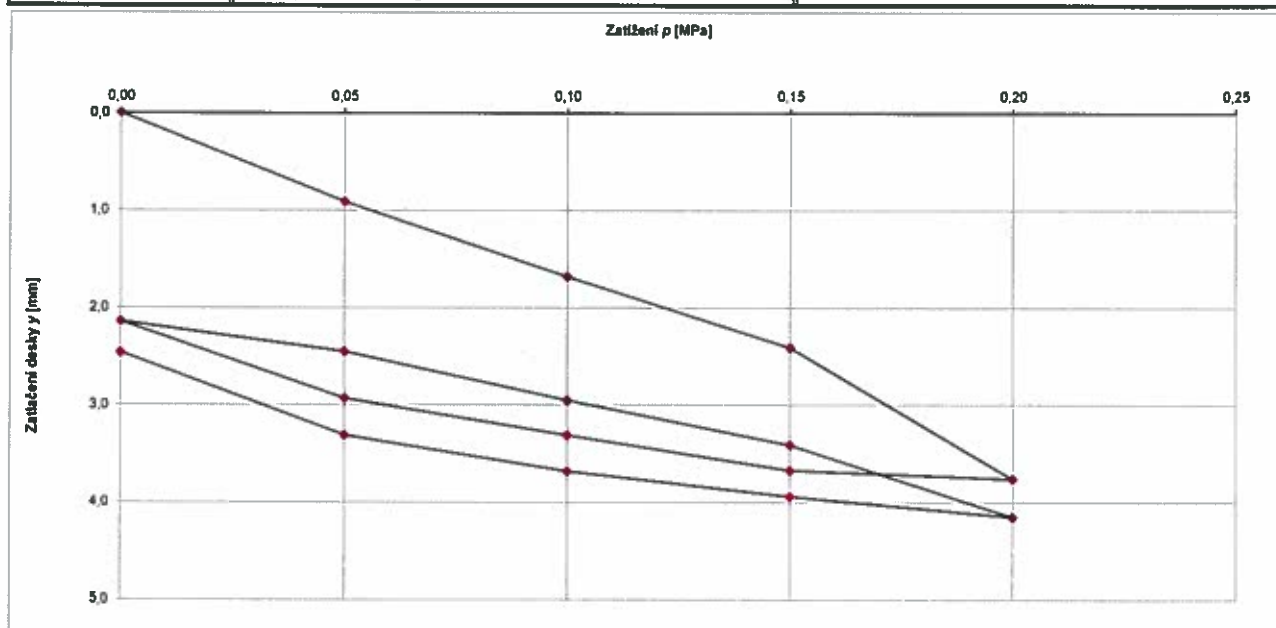
Stavba: Zvýšení traťové rychlosti Valašské Meziříčí - Hustopeče n. B.

Charakteristika zkoušky:

Stavební objekt: železniční spodek		Staničení [km]: 21,650	
Mezistanční úsek (žst.): žst. Lhotka nad Bečvou		Kolej č.: 4a	
Poloha a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m]		vlevo / 0,95	Hloubka uložení zatěžovací desky pod úložnou plochou pražce [m]: 0,80
Zkoušená vrstva: zemní plášť		Zkoušená zemina: jílní písčité, tuhé až pevné	
Provedena dne: 20.2.2018		Čas zahájení ZZ: 10:15	Čas ukončení ZZ: 10:47
Průměr zkušební desky [cm]: 30		Zkušební zařízení: ZA6/05	
Klimatické podmínky: zataženo 2 °C		Rozměr dna sondy [m]: 0,40 x 0,50	
		Zkoušku provedl: V. Ivasyutyn	

Výsledek zkoušky:

Měřené hodnoty	První zatěžovací cyklus					Odlehčení					Druhý zatěžovací cyklus					Odlehčení				
Zatížení p [MPa]	0,00	0,05	0,10	0,15	0,20	0,15	0,10	0,05	0,00		0,05	0,10	0,15	0,20	0,15	0,10	0,05	0,00		
Zatlačení desky y [mm]	0,00	0,91	1,68	2,41	3,76	3,67	3,31	2,93	2,14		2,45	2,95	3,41	4,15	3,94	3,68	3,31	2,46		
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E_1					11,97					MPa					Poměr modulů E_2 / E_1				
	Modul přetvárnosti E_2					22,39					MPa					1,871				



Poznámka:

Prohlášení:

Prohlášíme, že výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušeného předmětu v příslušném místě a reprezentují jeho stav v době provádění zkoušky.

Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí tento protokol reprodukovat jinak, než celý.

Všechna porovnání naměřených hodnot s hodnotami požadovanými je mimo rámec akreditace dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005.

V Praze dne: 20.2.2018



Ing. Antonín Kropáček
vedoucí laboratoře polních zkoušek

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 74/2018

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

Zkušební metoda: ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemín a sypanin, příloha B
(Předpis SŽDC S4 - Železniční spodek, příloha 5 - neakreditovaný postup)

Identifikační údaje:

Objednatel: MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
Legionářská 1085/8, 779 00, Olomouc

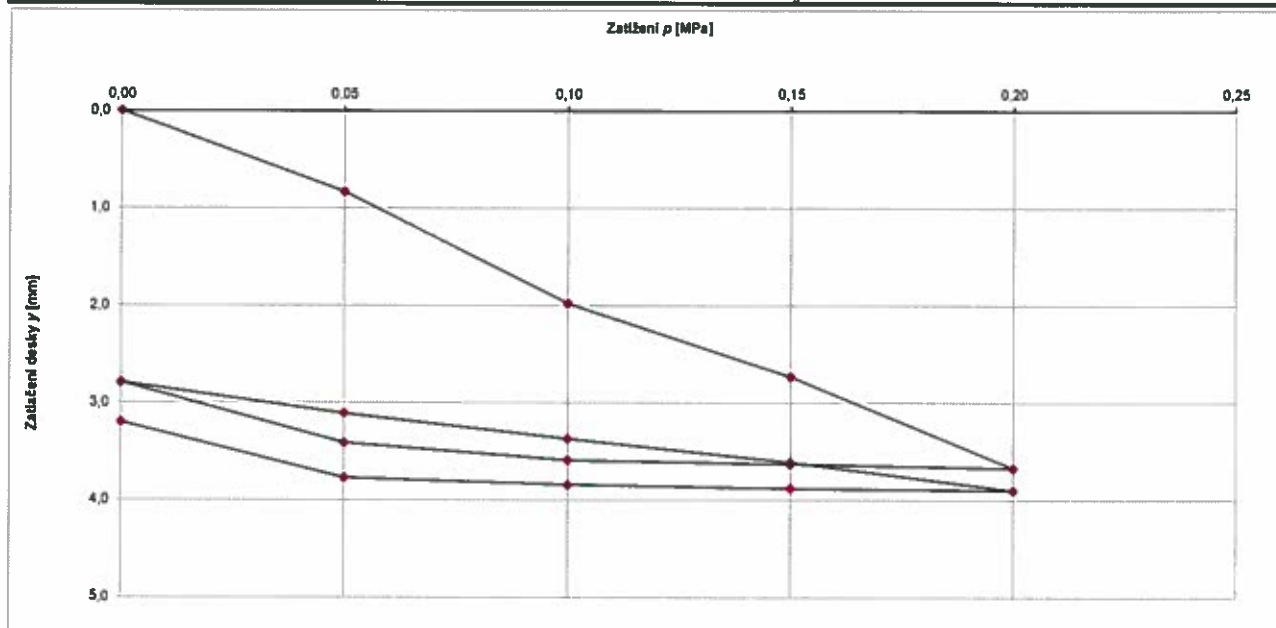
Stavba: Zvýšení traťové rychlosti Valašské Meziříčí - Hustopeče n. B.

Charakteristika zkoušky:

Stavební objekt: železniční spodek		Staničení [km]: 20,400	
Mezistanční úsek (žst.): žst. Lhotka nad Bečvou		Kolej č.: 4b	
Poloha a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m]		vlevo / 0,95	Hloubka uložení zatěžovací desky pod uložnou plochou pražce [m]: 0,85
Zkoušená vrstva: zemní pláň		Zkoušená zemina: jíl písčitý, pevný	
Provedena dne: 20.2.2018		Čas zahájení ZZ: 14:10	Čas ukončení ZZ: 14:48
Průměr zkušební desky [cm]: 30		Zkušební zařízení: ZA6/05	Rozměr dna sondy [m]: 0,40 x 0,50
Klimatické podmínky: zataženo 2 °C		Zkoušku provedl: V. Ivasyutyn	

Výsledek zkoušky:

Měřené hodnoty	První zatěžovací cyklus					Odlehčení				Druhý zatěžovací cyklus				Odlehčení			
Zatížení p [MPa]	0,00	0,05	0,10	0,15	0,20	0,15	0,10	0,05	0,00	0,05	0,10	0,15	0,20	0,15	0,10	0,05	0,00
Zatlačení desky y [mm]	0,00	0,83	1,98	2,73	3,67	3,63	3,59	3,41	2,79	3,11	3,37	3,61	3,90	3,88	3,84	3,77	3,20
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E_1					12,26 MPa				Poměr modulů E_2 / E_1 3,306 -							
	Modul přetvárnosti E_2					40,54 MPa											



Poznámka:

Prohlášení:

Prohlašujeme, že výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušeného předmětu v příslušném místě a reprezentují jeho stav v době provádění zkoušky.

Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí tento protokol reprodukovat jinak, než celý.

Veškerá porovnání naměřených hodnot s hodnotami požadovanými je mimo rámec akreditace dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005.

V Praze dne: 20.2.2018



Ing. Antonín Kropáček
vedoucí laboratoře polních zkoušek

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 67/2018

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

Zkušební metoda: ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin, příloha B
(Předpis SŽDC S4 - Železniční spodek, příloha 5 - neakreditovaný postup)

Identifikační údaje:

Objednatel: MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
Legionářská 1085/8, 779 00, Olomouc

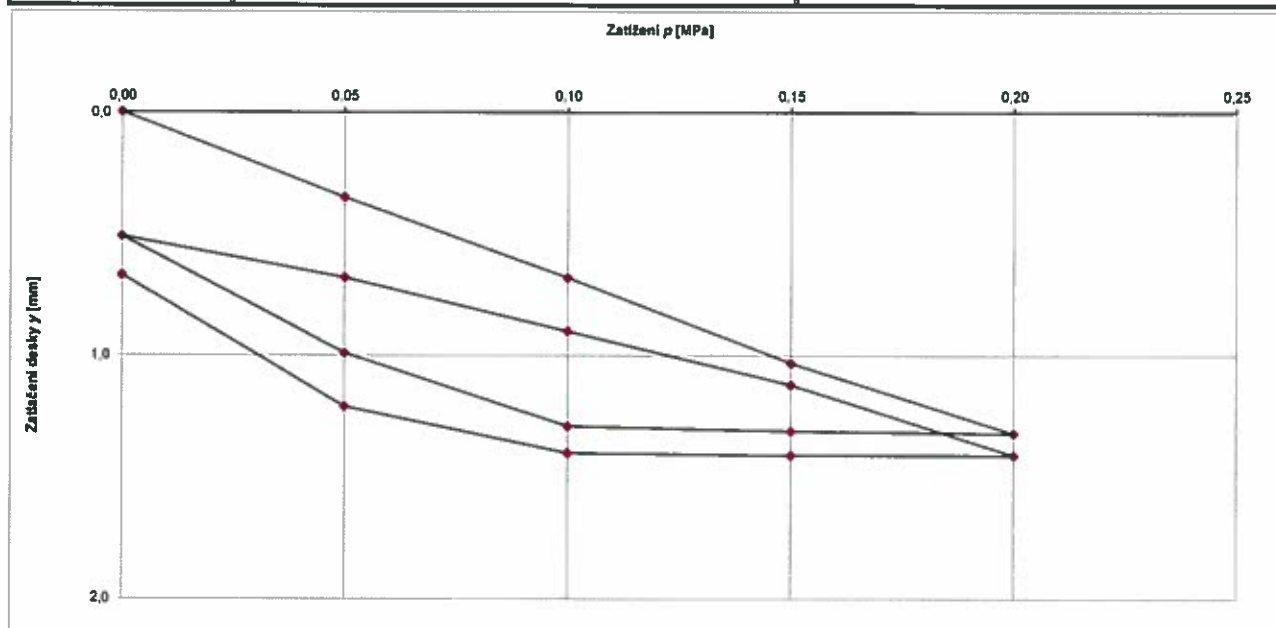
Stavba: Zvýšení traťové rychlosti Valašské Meziříčí - Hustopeče n. B.

Charakteristika zkoušky:

Stavební objekt: železniční spodek		Staničení [km]: 21,300	
Mezistaníční úsek (žst.): žst. Lhotka nad Bečvou		Kolej č.: 7	
Poloha a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m]		vpravo / 1,05	
Hloubka uložení zatěžovací desky pod úložnou plochou prázce [m]		0,80	
Zkoušená vrstva: zemní plášť		Zkoušená zemina: štěrky špatně zrněný, ulehý	
Provedena dne: 19.2.2018		Čas zahájení ZZ: 14.00	
		Čas ukončení ZZ: 14.22	
Průměr zkušební desky [cm]: 30		Zkušební zařízení: ZA6/05	
		Rozměr dna sondy [m]: 0,40 x 0,50	
Klimatické podmínky: polojasno, 2 °C		Zkoušku provedl: V. Ivasyutyn	

Výsledek zkoušky:

Měřené hodnoty	První zatěžovací cyklus					Odlehčení					Druhý zatěžovací cyklus					Odlehčení				
Zatížení p [MPa]	0,00	0,05	0,10	0,15	0,20	0,15	0,10	0,05	0,00		0,05	0,10	0,15	0,20	0,15	0,10	0,05	0,00		
Zatlačení desky y [mm]	0,00	0,35	0,68	1,03	1,32	1,31	1,29	0,99	0,51		0,68	0,90	1,12	1,41	1,41	1,40	1,21	0,67		
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E_1					34,09					MPa					Poměr modulů E_2 / E_1				
	Modul přetvárnosti E_2					50,00					MPa					1,467				



Poznámka:

Prohlášení:

Prohlašujeme, že výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušeného předmětu v příslušném místě a reprezentují jeho stav v době provádění zkoušky.

Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí tento protokol reprodukovat jinak, než celý.

Veškerá porovnání naměřených hodnot s hodnotami stanovenými je mimo rámec akreditace dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005.

V Praze dne: 19.2.2018



Ing. Antonín Kropáček
vedoucí laboratoře polních zkoušek

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 68/2018

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

Zkušební metoda: ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin, příloha B
(Předpis SŽDC S4 - Železniční spodek, příloha 5 - neakreditovaný postup)

Identifikační údaje:

Objednatel: MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
Legionářská 1085/8, 779 00, Olomouc

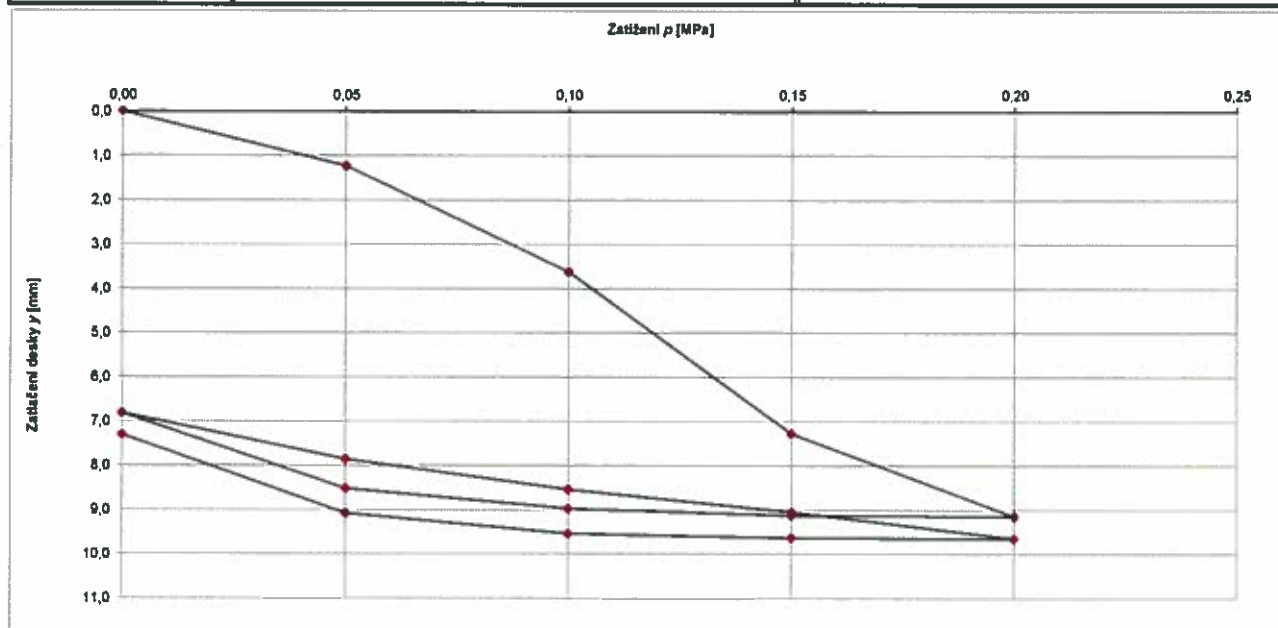
Stavba: Zvýšení traťové rychlosti Valašské Meziříčí - Hustopeče n. B.

Charakteristika zkoušky:

Stavební objekt: železniční spodek		Staničení [km]: 21,400	
Mezistanční úsek (žst.): žst. Lhotka nad Bečvou		Kolej č.: 7	
Poloha a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m]		vpravo / 0,95	Hloubka uložení zatěžovací desky pod úložnou plochou pražce [m]: 0,75
Zkoušená vrstva: zemní plášť		Zkoušená zemina: jíl s vysokou plasticitou, tuhý	
Provedena dne: 19.2.2018		Čas zahájení ZZ: 14:30	Čas ukončení ZZ: 14:55
Průměr zkušební desky [cm]: 30		Zkušební zařízení: ZA6/05	Rozměr dna sondy [m]: 0,40 x 0,45
Klimatické podmínky: počasí 2 °C		Zkoušku provedl: V. Ivasyutyn	

Výsledek zkoušky:

Měřené hodnoty	První zatěžovací cyklus					Odlehčení				Druhý zatěžovací cyklus				Odlehčení			
Zatížení p [MPa]	0,00	0,05	0,10	0,15	0,20	0,15	0,10	0,05	0,00	0,05	0,10	0,15	0,20	0,15	0,10	0,05	0,00
Zatlačení desky y [mm]	0,00	1,23	3,62	7,28	9,15	9,13	8,97	8,52	6,82	7,86	8,54	9,05	9,65	9,64	9,54	9,08	7,31
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E_1					4,92 MPa				Poměr modulů E_2 / E_1				3,233 -			
	Modul přetvárnosti E_2					15,90 MPa											



Poznámka:

Prohlášení:

Prohlašujeme, že výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušeného předmětu v příslušném místě a reprezentují jeho stav v době provádění zkoušky.

Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí tento protokol reprodukovat jinak, než celý.

Veškerá porovnání naměřených hodnot s hodnotami požadovanými je mimo rámec akreditace dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005.

V Praze dne: 19.2.2018



Ing. Antonín Kropáček
vedoucí laboratoře polních zkoušek

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 32/2018

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

Zkušební metoda: ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin, příloha B
(Předpis S2DC S4 - Železniční spodek, příloha 5 - neakreditovaný postup)

Identifikační údaje:

Objednatel: MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
Legionářská 1085/8, 779 00, Olomouc

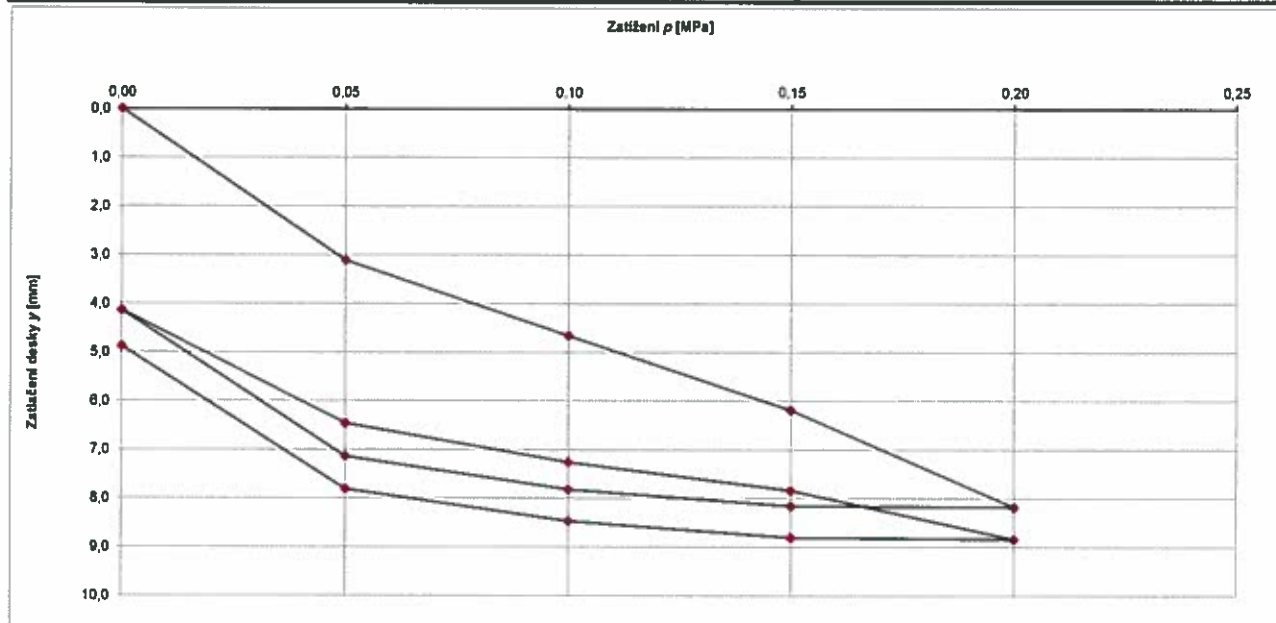
Stavba: Zvýšení traťové rychlosti Valašské Meziříčí - Hustopeče n. B.

Charakteristika zkoušky:

Stavební objekt: železniční spodek		Staničení [km]: 21,650	
Mezistaniční úsek (žst.): TÚ Lhotka n. B. - Valašské Meziříčí		Kolej č.: 1	
Polooha a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m]		Hloubka uložení zatěžovací desky pod uložnou plochou pražce [m]:	
vpravo/ 1,05		0,9	
Zkoušená vrstva: zemní pláň		Zkoušená zemina:	
Provedena dne: 9.2.2018		Čas zahájení ZZ: 8:50	
		Čas ukončení ZZ: 9:20	
Průměr zkušební desky [cm]: 30		Zkušební zařízení: ZA6/05	
		Rozměr dna sondy [m]: 0,40 x 0,50 m	
Klimatické podmínky: zataženo, 2 °C		Zkoušku provedl: V. Ivasyutyn	

Výsledek zkoušky:

Měřené hodnoty	První zatěžovací cyklus					Odlehčení					Druhý zatěžovací cyklus					Odlehčení				
Zatížení p [MPa]	0,00	0,05	0,10	0,15	0,20	0,15	0,10	0,05	0,00		0,05	0,10	0,15	0,20	0,15	0,10	0,05	0,00		
Zatlačení desky y [mm]	0,00	3,11	4,66	6,19	8,18	8,16	7,82	7,14	4,14		6,46	7,26	7,84	8,84	8,81	8,47	7,81	4,88		
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E_1					5,50					MPa					Poměr modulů E_2 / E_1				
	Modul přetvárnosti E_2					9,57					MPa					1,740				



Poznámka:

Prohlášení:

Prohlašujeme, že výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušeného předmětu v příslušném místě a reprezentují jeho stav v době provádění zkoušky.

Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí tento protokol reprodukovat jinak, než celý.

Veškerá porovnání naměřených hodnot s hodnotami předepsanými je mimo rámec akreditace dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005.

V Praze dne: 9.2.2018



Ing. Antonín Kropáček
vedoucí laboratoře polních zkoušek

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 33/2018

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

Zkušební metoda: ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin, příloha B
(Předpis SŽDC S4 - Železniční spodek, příloha 5 - neakreditovaný postup)

Identifikační údaje:

Objednatel: MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
Legionářská 1085/8, 779 00, Olomouc

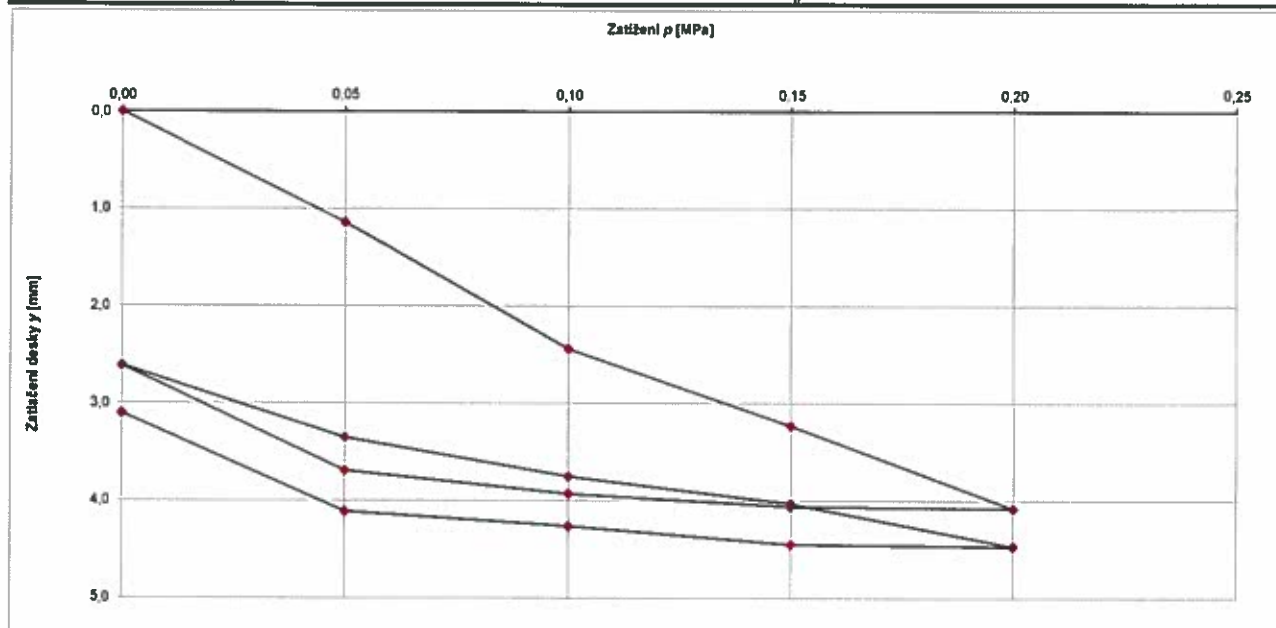
Stavba: Zvýšení traťové rychlosti Valašské Meziříčí - Hustopeče n. B.

Charakteristika zkoušky:

Stavební objekt: železniční spodek		Staničení [km]: 21,900
Mezistanční úsek (žst.): TÚ Lhotka n. B. - Valašské Meziříčí		Kolej č.: 1
Poloha a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m]	vpravo/ 1,00	Hloubka uložení zatěžovací desky pod uložnou plochou pražce [m]: 0,7
Zkoušená vrstva: zemní plášť		Zkoušená zemina:
Provedena dne: 9.2.2018		Čas zahájení ZZ: 9:30 Čas ukončení ZZ: 10:00
Průměr zkušební desky [cm]: 30	Zkušební zařízení: ZA6/05	Rozměr dna sondy [m]: 0,40 x 0,50 m
Klimatické podmínky: zataženo, 2 °C		Zkoušku provedl: V. Ivasyutyn

Výsledek zkoušky:

Měřené hodnoty	První zatěžovací cyklus					Odlehčení				Druhý zatěžovací cyklus				Odlehčení						
Zatížení p [MPa]	0,00	0,05	0,10	0,15	0,20	0,15	0,10	0,05	0,00	0,05	0,10	0,15	0,20	0,15	0,10	0,05	0,00			
Zatlačení desky y [mm]	0,00	1,14	2,44	3,23	4,08	4,06	3,93	3,69	2,61	3,35	3,75	4,03	4,47	4,45	4,26	4,11	3,10			
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E_1					11,03				MPa				Poměr modulů E_2 / E_1				2,194		-
	Modul přetvárnosti E_2					24,19				MPa										



Poznámka:

Prohlášení:

Prohlášíme, že výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušeného předmětu v příslušném místě a reprezentují jeho stav v době provádění zkoušky.

Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí tento protokol reprodukovat jinak, než celý.

Veškerá porovnání naměřených hodnot s hodnotami požadovanými je mimo rámec akreditace dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005.

V Praze dne: 9.2.2018



Ing. Antonín Kropáček
vedoucí laboratoře polních zkoušek

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 34/2018

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

Zkušební metoda: ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemín a sypanin, příloha B
(Předpis SŽDC S4 - Železniční spodek, příloha 5 - neakreditovaný postup)

Identifikační údaje:

Objednatel: MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
Legionářská 1085/8, 779 00, Olomouc

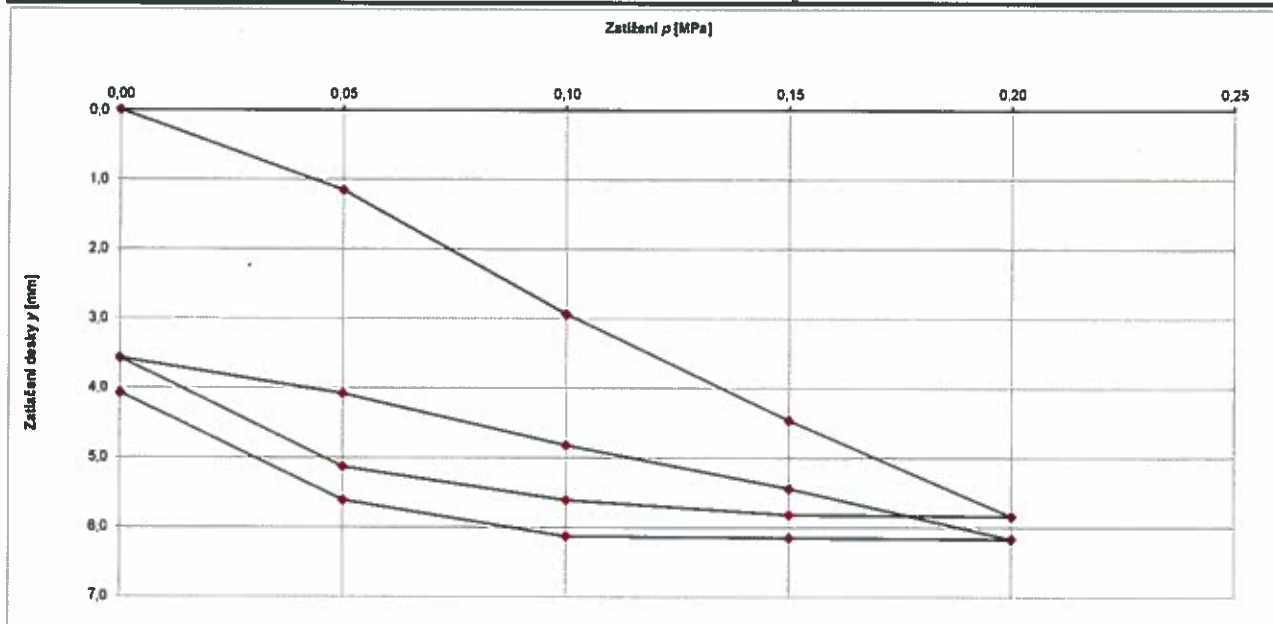
Stavba: Zvýšení traťové rychlosti Valašské Meziříčí - Hustopeče n. B.

Charakteristika zkoušky:

Stavební objekt: železniční spodek		Staničení [km]: 22,300
Mezistaniční úsek (žst.): TÚ Lhotka n. B. - Valašské Meziříčí		Kolej č.: 1
Poloha a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m]	vpravo/ 0,90	Hloubka uložení zatěžovací desky pod úložnou plochou pražce [m]: 0,85
Zkoušená vrstva: zemní plášť		Zkoušená zemina:
Provedena dne:	9.2.2018	Čas zahájení ZZ: 10:15 Čas ukončení ZZ: 10:45
Průměr zkušební desky [cm]:	30	Zkušební zařízení: ZA6/05
Klimatické podmínky: zataženo, 2 °C		Rozměr dna sondy [m]: 0,40 x 0,50 m
		Zkoušku provedl: V. Ivasyutyn

Výsledek zkoušky:

Měřené hodnoty	První zatěžovací cyklus					Odlehčení				Druhý zatěžovací cyklus				Odlehčení						
Zatížení p [MPa]	0,00	0,05	0,10	0,15	0,20	0,15	0,10	0,05	0,00	0,05	0,10	0,15	0,20	0,15	0,10	0,05	0,00			
Zatlačení desky y [mm]	0,00	1,15	2,93	4,46	5,84	5,82	5,61	5,13	3,57	4,08	4,82	5,44	6,17	6,15	6,13	5,61	4,07			
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E_1					7,71				MPa				Poměr modulů E_2 / E_1				2,246		-
	Modul přetvárnosti E_2					17,31				MPa										

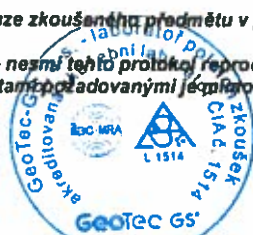


Poznámka:

Prohlášení:

Prohlašujeme, že výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušeného předmětu v příslušném místě a reprezentují jeho stav v době provádění zkoušky.
Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí tento protokol reprodukovat jinak, než celý.
Veškerá porovnání naměřených hodnot s hodnotami požadovanými je pouze v rámci akreditace dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005.

V Praze dne: 9.2.2018



Ing. Antonín Kropáček
vedoucí laboratoře polních zkoušek

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 35/2018

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

Zkušební metoda: ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin, příloha B
(Předpis SŽDC S4 - Železniční spodek, příloha 5 - neakreditovaný postup)

Identifikační údaje:

Objednatel: MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
Legionářská 1085/8, 779 00, Olomouc

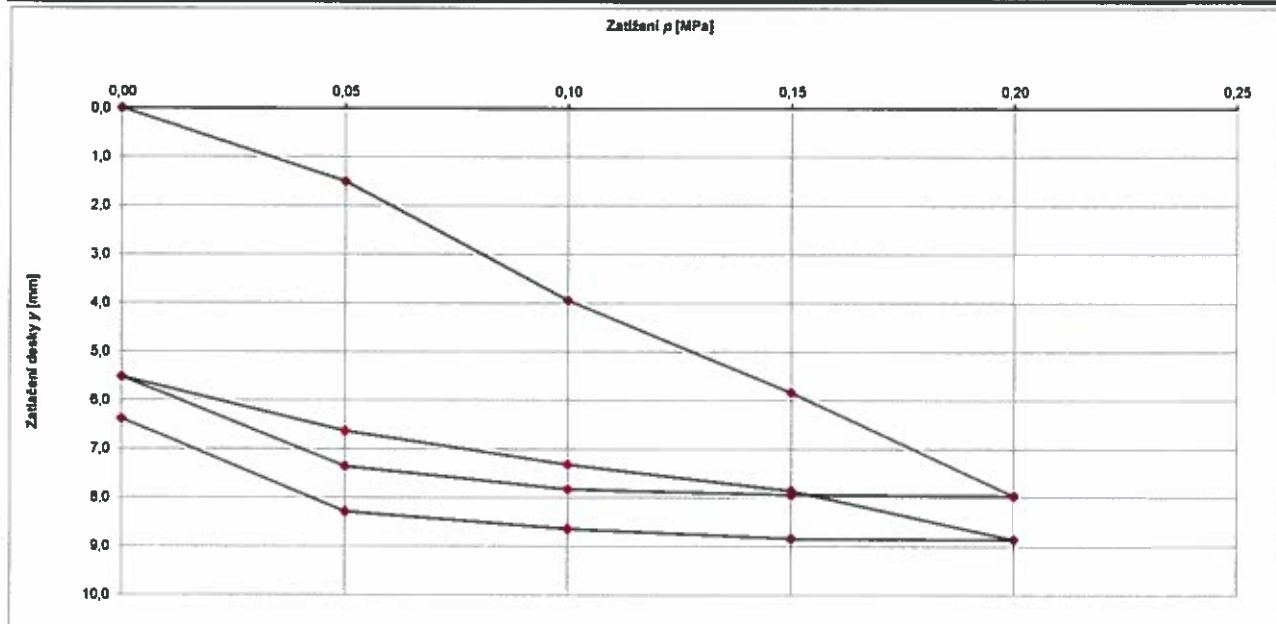
Stavba: Zvýšení traťové rychlosti Valašské Meziříčí - Hustopeče n. B.

Charakteristika zkoušky:

Stavební objekt: železniční spodek		Staničení [km]: 22,700
Mezistaniční úsek (žst.): TÚ Lhotka n. B. - Valašské Meziříčí		Kolej č.: 1
Poloha a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m]	vpravo/ 0,95	Hloubka uložení zatěžovací desky pod úložnou plochou pražce [m]: 0,8
Zkoušená vrstva: zemní plášť		Zkoušená zemina:
Provedena dne: 9.2.2018		Čas zahájení ZZ: 11:00 Čas ukončení ZZ: 11:30
Průměr zkušební desky [cm]: 30	Zkušební zařízení: ZA6/05	Rozměr dna sondy [m]: 0,40 x 0,50 m
Klimatické podmínky: zataženo, 2 °C		Zkoušku provedl: V. Ivasyutyn

Výsledek zkoušky:

Měřené hodnoty	První zatěžovací cyklus					Odlehčení					Druhý zatěžovací cyklus					Odlehčení				
Zatížení p [MPa]	0,00	0,05	0,10	0,15	0,20	0,15	0,10	0,05	0,00		0,05	0,10	0,15	0,20	0,15	0,10	0,05	0,00		
Zatlačení desky y [mm]	0,00	1,50	3,94	5,84	7,96	7,94	7,83	7,36	5,52		6,63	7,32	7,86	8,86	8,84	8,64	8,29	6,38		
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E_1					5,65					MPa					Poměr modulů E_2 / E_1				
	Modul přetvárnosti E_2					13,47					MPa					2,383				



Poznámka:

Prohlášení:

Prohlašujeme, že výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušeného předmětu v příslušném místě a reprezentují jeho stav v době provádění zkoušky.

Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí tento protokol reprodukovat jinak, než celý.

Veškerá porovnání naměřených hodnot s hodnotami požadovanými je mimo rámec akreditace dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005.

V Praze dne: 9.2.2018



Ing. Antonín Kropáček
vedoucí laboratoře polních zkoušek

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 36/2018

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

Zkušební metoda: ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin, příloha B
(Předpis SŽDC S4 - Železniční spodek, příloha 5 - neakreditovaný postup)

Identifikační údaje:

Objednatel: MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
Legionářská 1085/8, 779 00, Olomouc

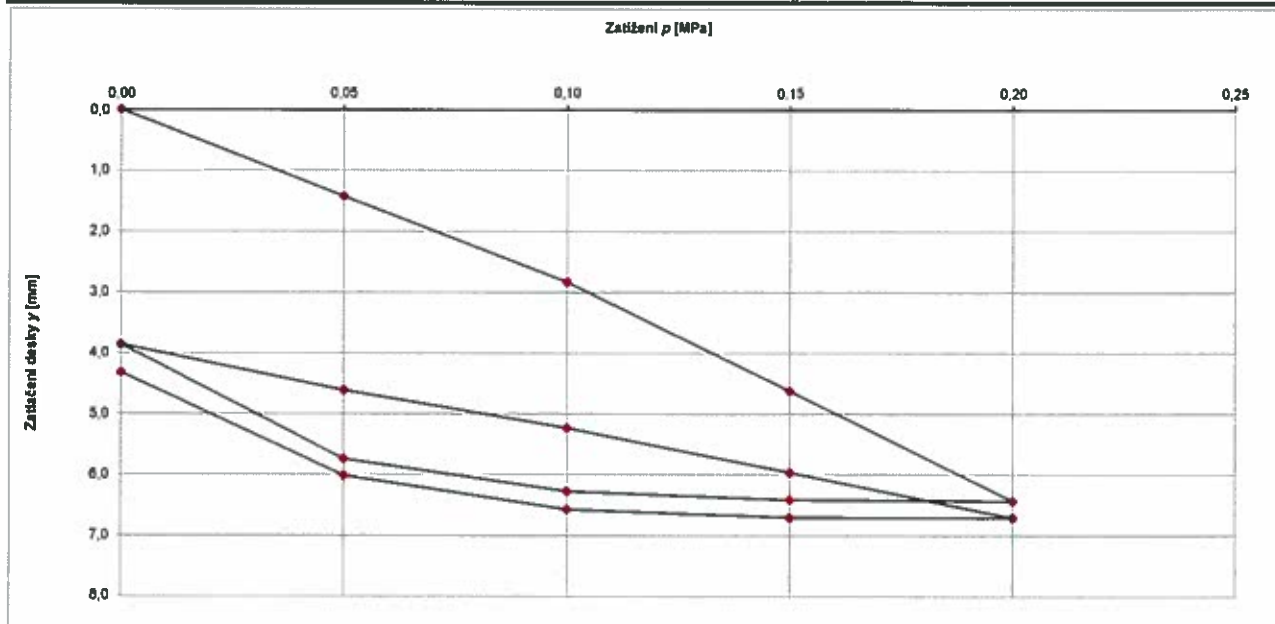
Stavba: Zvýšení traťové rychlosti Valašské Meziříčí - Hustopeče n. B.

Charakteristika zkoušky:

Stavební objekt: železniční spodek		Staničení [km]: 23,100	
Mezistanční úsek (žst.): TÚ Lhotka n. B. - Valašské Meziříčí		Kolej č.: 1	
Poloha a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m]		vpravo/ 1,00	Hloubka uložení zatěžovací desky pod uložnou plochou pražce [m]: 0,8
Zkoušená vrstva: zemní plášť		Zkoušená zemina:	
Provedena dne: 9.2.2018		Čas zahájení ZZ: 11:40	Čas ukončení ZZ: 12:10
Průměr zkušební desky [cm]: 30		Zkušební zařízení: ZA6/05	Rozměr dna sondy [m]: 0,40 x 0,50 m
Klimatické podmínky: zataženo, 2 °C		Zkoušku provedl: V. Ivasyutyn	

Výsledek zkoušky:

Měřené hodnoty	První zatěžovací cyklus					Odlehčení				Druhý zatěžovací cyklus				Odlehčení						
Zatížení p [MPa]	0,00	0,05	0,10	0,15	0,20	0,15	0,10	0,05	0,00	0,05	0,10	0,15	0,20	0,15	0,10	0,05	0,00			
Zatlačení desky y [mm]	0,00	1,42	2,83	4,62	6,43	6,41	6,27	5,74	3,86	4,61	5,23	5,96	6,71	6,70	6,57	6,01	4,32			
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E_1					7,00				MPa				Poměr modulů E_2 / E_1				2,256		-
	Modul přetvárnosti E_2					15,79				MPa										



Poznámka:

Prohlášení:

Prohlašujeme, že výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušeného předmětu v příslušném místě a reprezentují jeho stav v době provádění zkoušky.

Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí tento protokol reprodukovat jinak, než celý.

Veškerá porovnání naměřených hodnot s hodnotami požadovanými je mimo rámec akreditace dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005.

V Praze dne: 9.2.2018



Ing. Antonín Kropáček
vedoucí laboratoře polních zkoušek

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 37/2018

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

Zkušební metoda: ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin, příloha B
(Předpis SŽDC S4 - Železniční spodek, příloha 5 - neakreditovaný postup)

Identifikační údaje:

Objednatel: MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
Legionářská 1085/8, 779 00, Olomouc

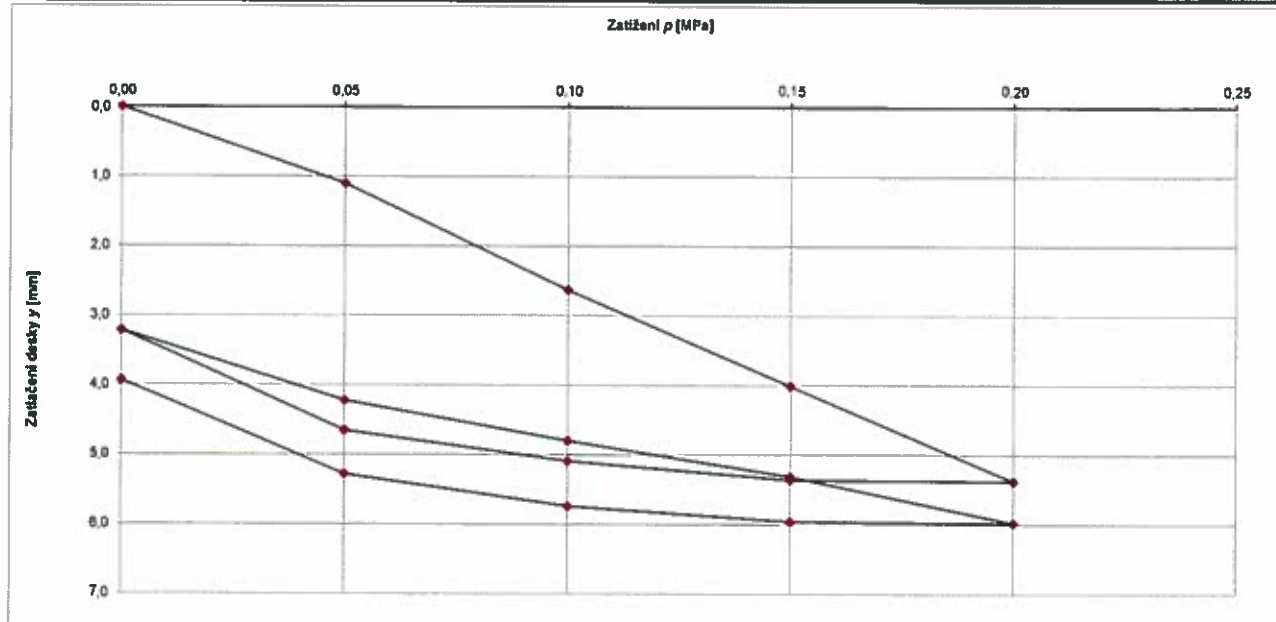
Stavba: Zvýšení traťové rychlosti Valašské Meziříčí - Hustopeče n. B.

Charakteristika zkoušky:

Stavební objekt: železniční spodek		Staničení [km]: 23,500
Mezistanční úsek (žst.): TÚ Lhotka n. B. - Valašské Meziříčí		Kolej č.: 1
Poloha a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m]		vpravo/ 1,05
Hloubka uložení zatěžovací desky pod úložnou plochou pražce [m]:		0,7
Zkoušená vrstva: zemní plášť		Zkoušená zemina:
Provedena dne: 9.2.2018		Čas zahájení ZZ: 12:30
		Čas ukončení ZZ: 13:00
Průměr zkušební desky [cm]: 30		Zkušební zařízení: ZA6/05
		Rozměr dna sondy [m]: 0,40 x 0,50 m
Klimatické podmínky: zataženo, 2 °C		Zkoušku provedl: V. Ivasyutyn

Výsledek zkoušky:

Měřené hodnoty	První zatěžovací cyklus					Odlehčení				Druhý zatěžovací cyklus				Odlehčení						
Zatížení p [MPa]	0,00	0,05	0,10	0,15	0,20	0,15	0,10	0,05	0,00	0,05	0,10	0,15	0,20	0,15	0,10	0,05	0,00			
Zatlačení desky y [mm]	0,00	1,10	2,63	4,01	5,38	5,36	5,09	4,65	3,21	4,22	4,80	5,31	5,98	5,96	5,74	5,28	3,93			
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E_1					8,36				MPa				Poměr modulů E_2 / E_1				1,942		-
	Modul přetvárnosti E_2					16,25				MPa										



Poznámka:

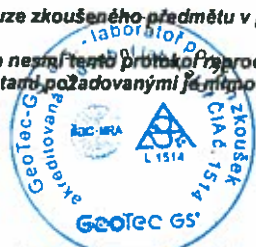
Prohlášení:

Prohlašujeme, že výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušeného předmětu v příslušném místě a reprezentují jeho stav v době provádění zkoušky.

Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí tento protokol reprodukovat jinak, než celý.

Veškerá porovnání naměřených hodnot s hodnotami požadovanými je mimo rámec akreditace dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005.

V Praze dne: 9.2.2018



Ing. Antonín Kropáček
vedoucí laboratoře polních zkoušek

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 38/2018

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

Zkušební metoda: ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin, příloha B
(Předpis SŽDC S4 - Železniční spodek, příloha 5 - neakreditovaný postup)

Identifikační údaje:

Objednatel: MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
Legionářská 1085/8, 779 00, Olomouc

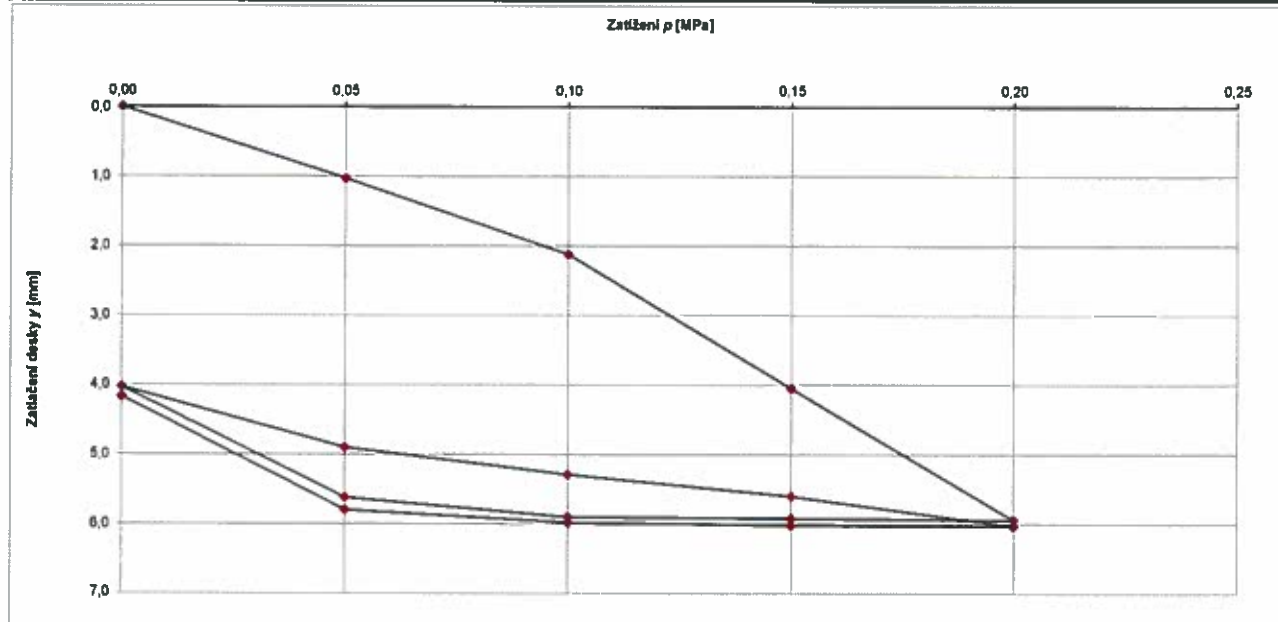
Stavba: Zvýšení traťové rychlosti Valašské Meziříčí - Hustopeče n. B.

Charakteristika zkoušky:

Stavební objekt: železniční spodek		Staničení [km]: 23,900
Mezistaniční úsek (žst.): TÚ Lhotka n. B. - Valašské Meziříčí		Kolej č.: 1
Poloha a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m]	vpravo/ 0,90	Hloubka uložení zatěžovací desky pod úložnou plochou pražce [m]: 1,05
Zkoušená vrstva: zemní plášť		Zkoušená zemina:
Provedena dne: 9.2.2018		Čas zahájení ZZ: 13:20 Čas ukončení ZZ: 14:00
Průměr zkušební desky [cm]: 30	Zkušební zařízení: ZA6/05	Rozměr dna sondy [m]: 0,40 x 0,50 m
Klimatické podmínky: zataženo, 2 °C		Zkoušku provedl: V. Ivasyutyn

Výsledek zkoušky:

Měřené hodnoty	První zatěžovací cyklus					Odlehčení					Druhý zatěžovací cyklus					Odlehčení				
Zatížení p [MPa]	0,00	0,05	0,10	0,15	0,20	0,15	0,10	0,05	0,00		0,05	0,10	0,15	0,20	0,15	0,10	0,05	0,00		
Zatlačení desky y [mm]	0,00	1,03	2,12	4,05	5,94	5,92	5,90	5,62	4,03		4,90	5,29	5,60	6,03	6,02	5,98	5,80	4,17		
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E_1					7,58					MPa					Poměr modulů E_2 / E_1				
	Modul přetvárnosti E_2					22,50					MPa					2,970				

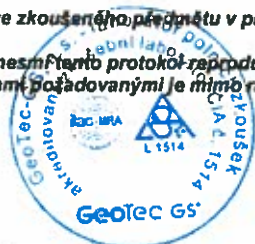


Poznámka:

Prohlášení:

Prohlašujeme, že výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušeného předmětu v příslušném místě a reprezentují jeho stav v době provádění zkoušky.
Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí tento protokol reprodukovat jinak, než celý.
Veškerá porovnání naměřených hodnot s hodnotami požadovanými je mimo rámec akreditace dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005.

V Praze dne: 9.2.2018



Ing. Antonín Kropáček
vedoucí laboratoře polních zkoušek

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 59/2018

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

Zkušební metoda: ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin, příloha B
(Předpis S2DC S4 - Železniční spodek, příloha 5 - neakreditovaný postup)

Identifikační údaje:

Objednatel: MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
Legionářská 1085/8, 779 00, Olomouc

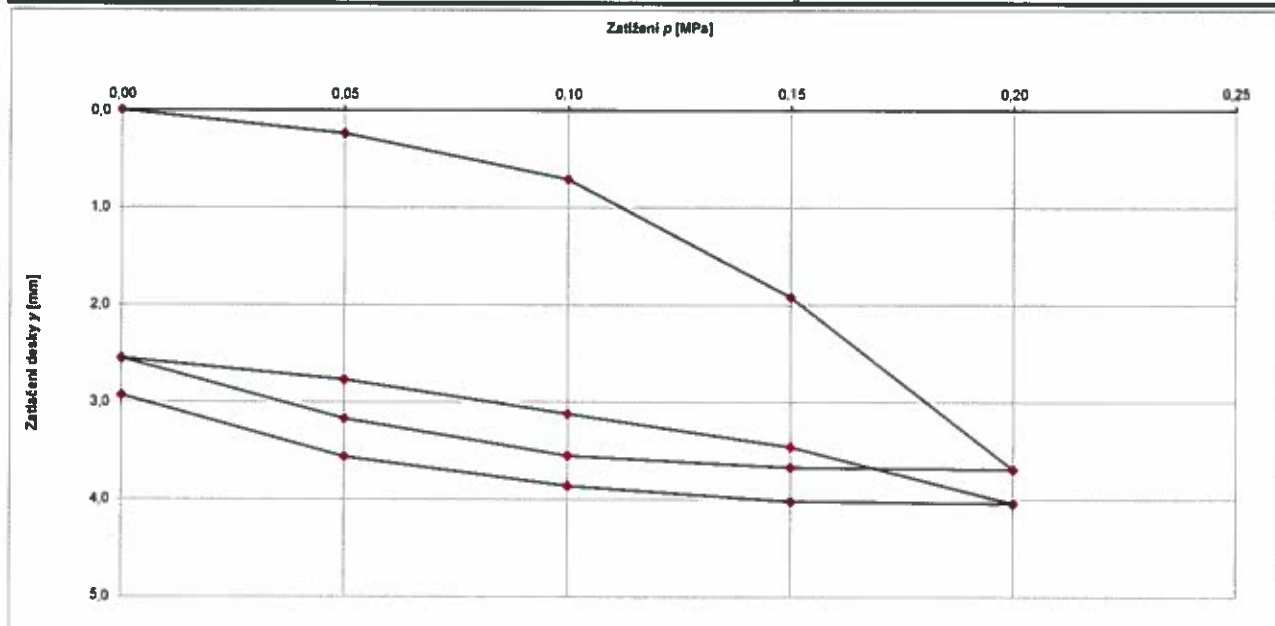
Stavba: Zvýšení traťové rychlosti Valašské Meziříčí - Hustopeče n. B.

Charakteristika zkoušky:

Stavební objekt: železniční spodek		Staničení [km]: 22,100	
Mezistanční úsek (žst.): TÚ Lhotka n. B. - Valašské Meziříčí		Kolej č.: 2	
Poloha a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m]		vlevo / 0,90	Hloubka uložení zatěžovací desky pod úložnou plochou prázce [m]: 0,80
Zkoušená vrstva: zemní pláš		Zkoušená zemina: štěr s příměsí jemnozrné zeminy, ulehly	
Provedena dne: 16.2.2018		Čas zahájení ZZ: 13:00	Čas ukončení ZZ: 13:30
Průměr zkušební desky [cm]: 30		Zkušební zařízení: ZA6/05	Rozměr dna sondy [m]: 0,40 x 0,50
Klimatické podmínky: zataženo, 2 °C		Zkoušku provedl: V. Ivasyutyn	

Výsledek zkoušky:

Měřené hodnoty	První zatěžovací cyklus					Odlehčení					Druhý zatěžovací cyklus					Odlehčení				
Zatížení p [MPa]	0,00	0,05	0,10	0,15	0,20	0,15	0,10	0,05	0,00		0,05	0,10	0,15	0,20	0,15	0,10	0,05	0,00		
Zatlačení desky y [mm]	0,00	0,24	0,71	1,92	3,69	3,67	3,55	3,17	2,55		2,77	3,12	3,46	4,04	4,02	3,86	3,56	2,93		
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E_1					12,20					MPa					Poměr modulů E_2 / E_1				
	Modul přetvárnosti E_2					30,20					MPa					2,477				



Poznámka:

Prohlášení:

Prohlašujeme, že výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušeného předmětu v příslušném místě a reprezentují jeho stav v době provádění zkoušky.

Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí tento protokol reprodukovat jinak, než celý.

Veškerá porovnání naměřených hodnot s hodnotami požadovanými je mimo rámec akreditace dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005.

V Praze dne: 16.2.2018



Ing. Antonín Kropáček
vedoucí laboratoře polních zkoušek

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 60/2018

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

Zkušební metoda: ČSN 72 1006 Kontrola zhuštění zemin a sypanin, příloha B
(Předpis SŽDC S4 - Železniční spodek, příloha 5 - neakreditovaný postup)

Identifikační údaje:

Objednatel: MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
Legionářská 1085/8, 779 00, Olomouc

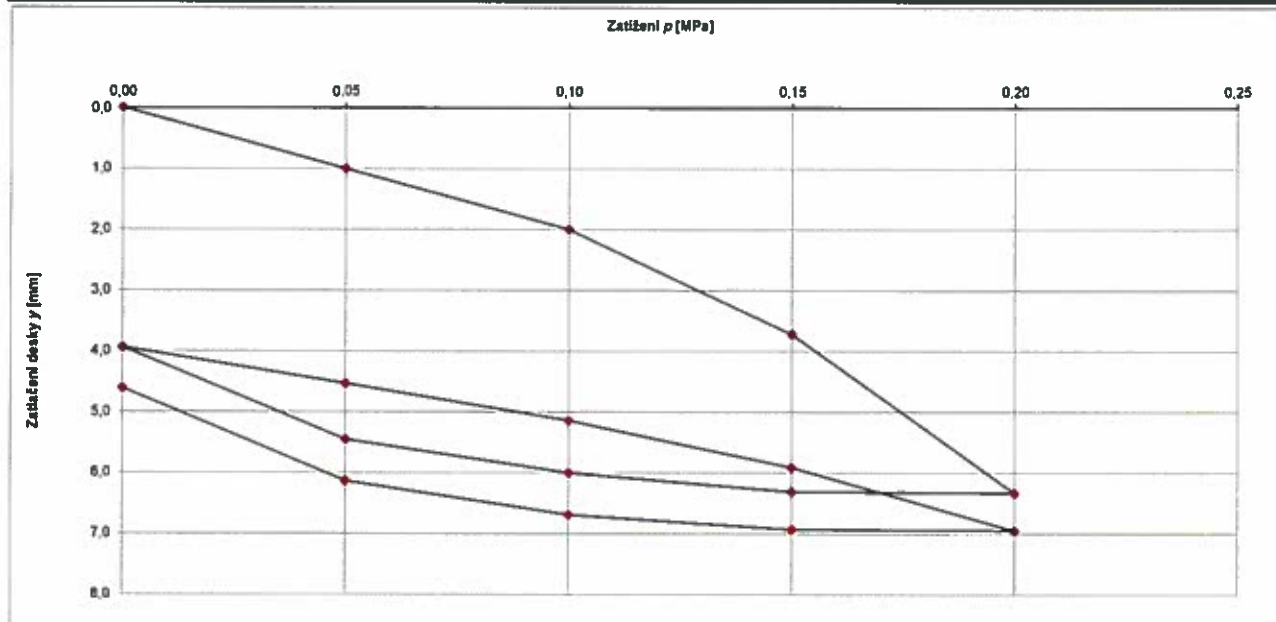
Stavba: Zvýšení traťové rychlosti Valašské Meziříčí - Hustopeče n. B.

Charakteristika zkoušky:

Stavební objekt: železniční spodek		Staničení [km]: 22,900	
Mezistaniční úsek (žst.): TÚ Lhotka n. B. - Valašské Meziříčí		Kolej č.: 2	
Poloha a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m]		vlevo / 0,90	Hloubka uložení zatěžovací desky pod uložnou plochou pražce [m]: 0,85
Zkoušená vrstva: zemní plášť		Zkoušená zemina: jíl písčité, tuhý	
Provedena dne: 16.2.2018		Čas zahájení ZZ: 11:00	Čas ukončení ZZ: 11:30
Průměr zkušební desky [cm]: 30		Zkušební zařízení: ZA6/05	Rozměr dna sondy [m]: 0,40 x 0,50
Klimatické podmínky: zataženo, 2 °C		Zkoušku provedl: V. Ivasyutyn	

Výsledek zkoušky:

Měřené hodnoty	První zatěžovací cyklus					Odlehčení				Druhý zatěžovací cyklus				Odlehčení							
Zatížení p [MPa]	0,00	0,05	0,10	0,15	0,20	0,15	0,10	0,05	0,00	0,05	0,10	0,15	0,20	0,15	0,10	0,05	0,00				
Zatažení desky y [mm]	0,00	1,00	2,00	3,72	6,33	6,31	6,00	5,45	3,94	4,53	5,14	5,91	6,95	6,93	6,69	6,13	4,61				
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E_1					7,11				MPa				Poměr modulů E_2 / E_1				2,103		-	
	Modul přetvárnosti E_2					14,95				MPa											
																		2,103			



Poznámka:

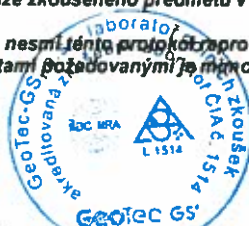
Prohlášení:

Prohlašujeme, že výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušeného předmětu v příslušném místě a reprezentují jeho stav v době provádění zkoušky.

Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí tento protokol reprodukovat jinak, než celý.

Veškerá porovnání naměřených hodnot s hodnotami požadovanými je mimo rámec akreditace dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005.

V Praze dne: 16.2.2018



Ing. Antonín Kropáček
vedoucí laboratoře polních zkoušek

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 61/2018

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

Zkušební metoda: ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin, příloha B
(Předpis SŽDC S4 - Železniční spodek, příloha 5 - neakreditovaný postup)

Identifikační údaje:

Objednatel: MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
Legionářská 1085/8, 779 00, Olomouc

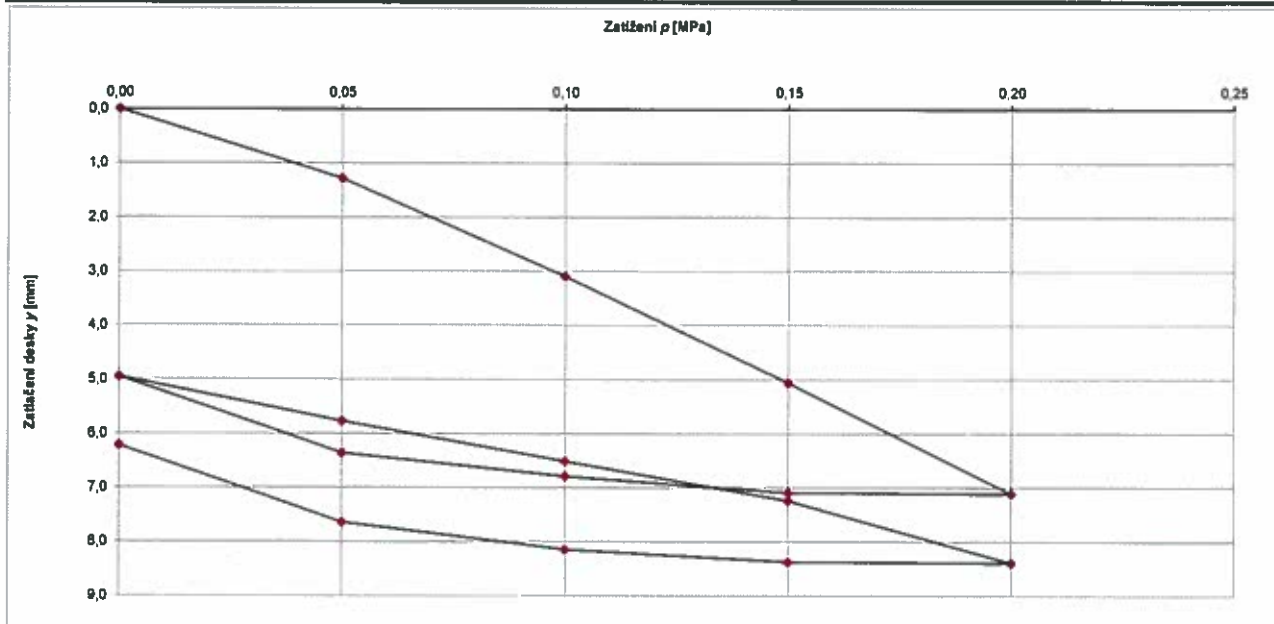
Stavba: Zvýšení traťové rychlosti Valašské Meziříčí - Hustopeče n. B.

Charakteristika zkoušky:

Stavební objekt: železniční spodek		Staničení [km]: 23,300
Mezistanční úsek (žst.): TÚ Lhotka n. B. - Valašské Meziříčí		Kolej č.: 2
Poloha a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m]	vlevo / 1,00	Hloubka uložení zatěžovací desky pod uložnou plochou pražce [m]: 0,75
Zkoušená vrstva: zemní pláš		Zkoušená zemina: jíl písčité, tuhý
Provedena dne: 16.2.2018		Čas zahájení ZZ: 10:00 Čas ukončení ZZ: 10:30
Průměr zkušební desky [cm]: 30	Zkušební zařízení: ZA6/05	Rozměr dna sondy [m]: 0,40 x 0,50
Klimatické podmínky: zataženo, 2 °C		Zkoušku provedl: V. Ivasyutyn

Výsledek zkoušky:

Měřené hodnoty	První zatěžovací cyklus					Odlehčení					Druhý zatěžovací cyklus					Odlehčení				
Zatížení p [MPa]	0,00	0,05	0,10	0,15	0,20	0,15	0,10	0,05	0,00		0,05	0,10	0,15	0,20	0,15	0,10	0,05	0,00		
Zatlačení desky y [mm]	0,00	1,28	3,09	5,06	7,11	7,09	6,79	6,36	4,95		5,77	6,51	7,24	8,39	8,37	8,14	7,64	6,22		
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E_1					6,33					MPa					Poměr modulů E_2 / E_1				
	Modul přetvárnosti E_2					13,08					MPa					2,067				



Poznámka:

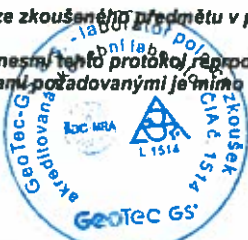
Prohlášení:

Prohlašujeme, že výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušeného předmětu v příslušném místě a reprezentují jeho stav v době provádění zkoušky.

Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí tento protokol reprodukovat jinak, než celý.

Veškerá porovnání naměřených hodnot s hodnotami požadovanými je mimo rámec akreditace dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005.

V Praze dne: 16.2.2018



Ing. Antonín Kropáček
vedoucí laboratoře polních zkoušek

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 62/2018

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

Zkušební metoda: ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin, příloha B
(Předpis SŽDC S4 - Železniční spodek, příloha 5 - neakreditovaný postup)

Identifikační údaje:

Objednatel: MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
Legionářská 1085/8, 779 00, Olomouc

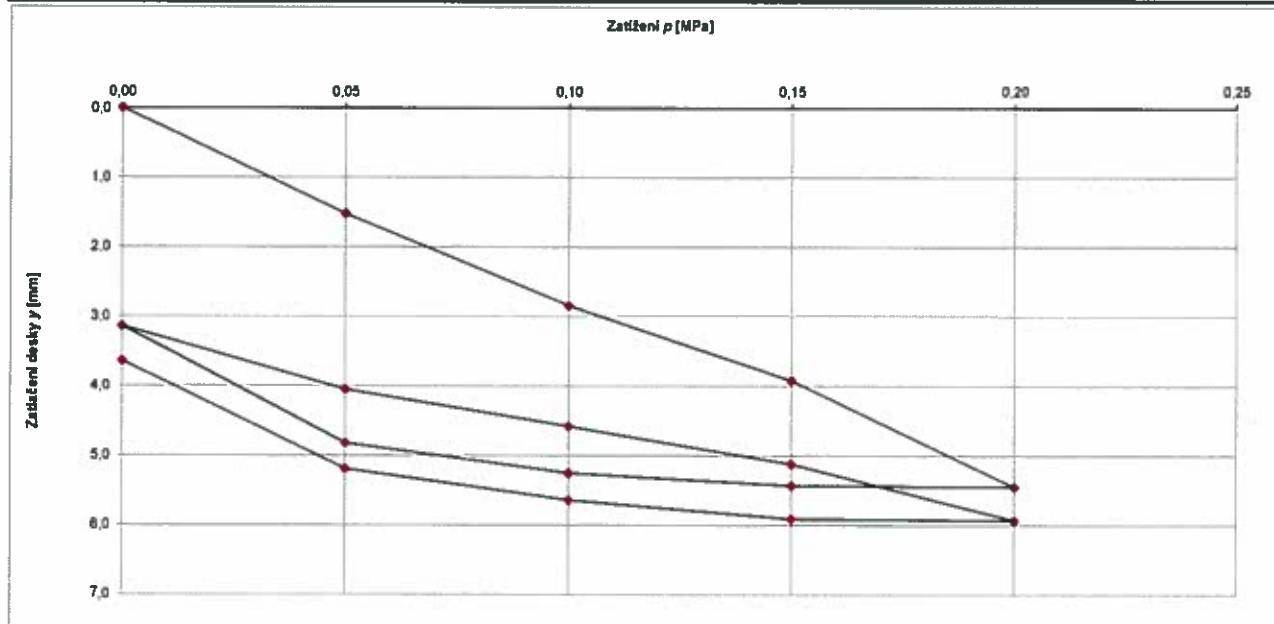
Stavba: Zvýšení traťové rychlosti Valašské Meziříčí - Hustopeče n. B.

Charakteristika zkoušky:

Stavební objekt: železniční spodek		Staničení [km]: 23,700
Mezistaniční úsek (žst.): TÚ Lhotka n. B. - Valašské Meziříčí		Kolej č.: 2
Poloha a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m]	vlevo / 1,05	Hloubka uložení zatěžovací desky pod ukladnou plochou pražce [m]: 0,75
Zkoušená vrstva: zemní pláň		Zkoušená zemina: jíl písčité, tuhý
Provedena dne: 16.2.2018		Čas zahájení ZZ: 8:00 Čas ukončení ZZ: 9:30
Průměr zkušební desky [cm]: 30	Zkušební zařízení: ZA6/05	Rozměr dna sondy [m]: 0,40 x 0,50
Klimatické podmínky: zataženo, 2 °C		Zkoušku provedl: V. Ivasyutyn

Výsledek zkoušky:

Měřené hodnoty	První zatěžovací cyklus					Odlehčení					Druhý zatěžovací cyklus					Odlehčení														
Zatížení p [MPa]	0,00	0,05	0,10	0,15	0,20	0,15	0,10	0,05	0,00	0,05	0,10	0,15	0,20	0,15	0,10	0,05	0,00													
Zatažení desky y [mm]	0,00	1,52	2,84	3,92	5,45	5,43	5,25	4,82	3,14	4,05	4,58	5,12	5,93	5,91	5,64	5,19	3,64													
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E_1					8,26					MPa					Poměr modulů E_2 / E_1					1,953					-				
	Modul přetvárnosti E_2					16,13					MPa																			



Poznámka:

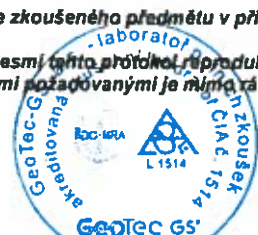
Prohlášení:

Prohlašujeme, že výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušeného předmětu v příslušném místě a reprezentují jeho stav v době provádění zkoušky.

Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí tento protokol reprodukovat jinak, než celý.

Veškerá porovnání naměřených hodnot s hodnotami požadovanými je mimo rámec akreditace dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005.

V Praze dne: 16.2.2018



Ing. Antonín Kropáček
vedoucí laboratoře polních zkoušek

VÝSLEDKY DYNAMICKÝCH PENETRACÍ

Název zakázky:	Vsetín, žst., průzkum		
Číslo zakázky:	2018 - 008	Objednatel:	MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
Datum:	12/2018	Zpracoval:	Ing. Antonín Kropáček
Počet stran:	18	Schválil:	Mgr. Filip Dudík

Souprava: LDP - GT-GS hmotnost beranu : 10 kg výška pádu beranu : 0,5 m

Mezistaniční úsek (žel. stanice) :

Mezistaniční úsek (žel. stanice) :

Mezistaniční úsek (žel. stanice) :

TÚ: Hustopeče n. B. - Lhotka n. B.

TÚ: Hustopeče n. B. - Lhotka n. B.

TÚ: Hustopeče n. B. - Lhotka n. B.

Sonda : 16,200

Sonda : 16,600

Sonda : 17,000

Kolej : 1

Kolej : 1

Kolej : 1

Hloubka [m]	N _{10,red}	q _{dyn}	Hloubka [m]	N _{10,red}	q _{dyn}	Hloubka [m]	N _{10,red}	q _{dyn}
0,1	3,0	0,8	0,1	5,0	1,3	0,1	16,0	4,3
0,2	6,0	1,6	0,2	6,0	1,6	0,2	52,0	13,9
0,3	7,0	1,9	0,3	6,0	1,6	0,3	63,0	16,9
0,4	6,0	1,6	0,4	4,0	1,1	0,4		
0,5	9,0	2,4	0,5	4,0	1,1	0,5		
0,6	9,0	2,4	0,6	4,0	1,1	0,6		
0,7	6,0	1,6	0,7	5,0	1,3	0,7		
0,8	5,0	1,3	0,8	4,0	1,1	0,8		
0,9	5,0	1,3	0,9	7,0	1,9	0,9		
1,0	5,0	1,3	1,0	8,0	2,1	1,0		
1,1	7,0	1,6	1,1	9,0	2,1	1,1		
1,2	7,0	1,6	1,2	10,0	2,3	1,2		
1,3	28,0	6,5	1,3	13,0	3,0	1,3		
1,4	42,0	9,7	1,4	18,0	4,1	1,4		
1,5	63,0	14,5	1,5	20,0	4,6	1,5		
1,6			1,6	14,0	3,2	1,6		
1,7			1,7	15,0	3,5	1,7		
1,8			1,8	14,0	3,2	1,8		
1,9			1,9	15,0	3,5	1,9		
2,0			2,0	14,0	3,2	2,0		
2,1			2,1			2,1		
2,2			2,2			2,2		
2,3			2,3			2,3		
2,4			2,4			2,4		
2,5			2,5			2,5		
2,6			2,6			2,6		
2,7			2,7			2,7		
2,8			2,8			2,8		
2,9			2,9			2,9		
3,0			3,0			3,0		

počátek penetrace pod ÚPP

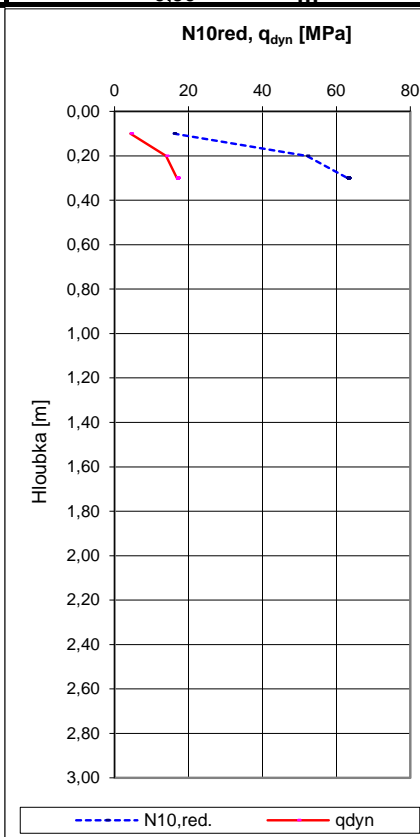
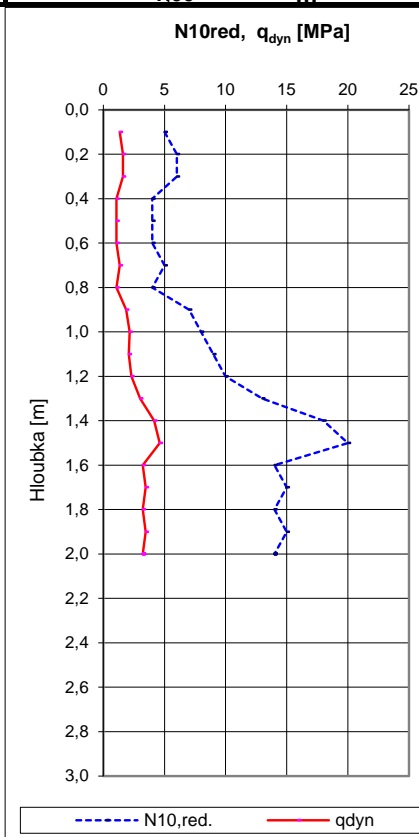
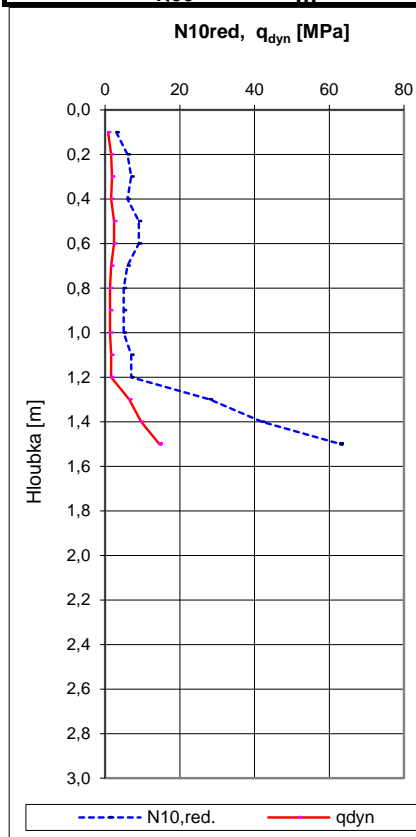
1.00 m

počátek penetrace pod ÚPP

1.00 m

počátek penetrace pod ÚPP

0.90 m



Souprava: LDP - GT-GS hmotnost beranu : 10 kg výška pádu beranu : 0,5 m

Mezistaniční úsek (žel. stanice) :

Mezistaniční úsek (žel. stanice) :

Mezistaniční úsek (žel. stanice) :

TÚ: Hustopeče n. B. - Lhotka n. B.

TÚ: Hustopeče n. B. - Lhotka n. B.

TÚ: Hustopeče n. B. - Lhotka n. B.

Sonda : 17,400

Sonda : 17,800

Sonda : 18,200

Kolej : 1

Kolej : 1

Kolej : 1

Hloubka [m]	N _{10,red}	q _{dyn}	Hloubka [m]	N _{10,red}	q _{dyn}	Hloubka [m]	N _{10,red}	q _{dyn}
0,1	8,0	2,1	0,1	18,0	4,8	0,1	4,0	1,1
0,2	7,0	1,9	0,2	42,0	11,2	0,2	5,0	1,3
0,3	6,0	1,6	0,3	84,0	22,5	0,3	6,0	1,6
0,4	7,0	1,9	0,4	24,0	6,4	0,4	7,0	1,9
0,5	10,0	2,7	0,5	19,0	5,1	0,5	10,0	2,7
0,6	9,0	2,4	0,6	10,0	2,7	0,6	9,0	2,4
0,7	5,0	1,3	0,7	10,0	2,7	0,7	10,0	2,7
0,8	4,0	1,1	0,8	6,0	1,6	0,8	18,0	4,8
0,9	4,0	1,1	0,9	7,0	1,9	0,9	19,0	5,1
1,0	5,0	1,3	1,0	11,0	2,9	1,0	10,0	2,7
1,1	10,0	2,3	1,1	12,0	2,8	1,1	10,0	2,3
1,2	11,0	2,5	1,2	7,0	1,6	1,2	12,0	2,8
1,3	13,0	3,0	1,3	5,0	1,2	1,3	11,0	2,5
1,4	10,0	2,3	1,4	4,0	0,9	1,4	14,0	3,2
1,5	7,0	1,6	1,5	4,0	0,9	1,5	12,0	2,8
1,6	7,0	1,6	1,6	4,0	0,9	1,6	26,0	6,0
1,7	26,0	6,0	1,7	6,0	1,4	1,7	54,0	12,4
1,8	62,0	14,3	1,8	5,0	1,2	1,8	63,0	14,5
1,9			1,9	6,0	1,4	1,9		
2,0			2,0	5,0	1,2	2,0		
2,1			2,1			2,1		
2,2			2,2			2,2		
2,3			2,3			2,3		
2,4			2,4			2,4		
2,5			2,5			2,5		
2,6			2,6			2,6		
2,7			2,7			2,7		
2,8			2,8			2,8		
2,9			2,9			2,9		
3,0			3,0			3,0		

počátek penetrace pod ÚPP

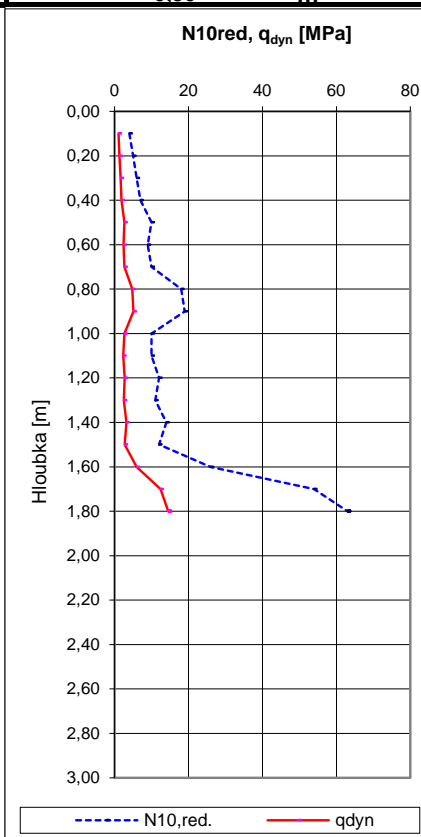
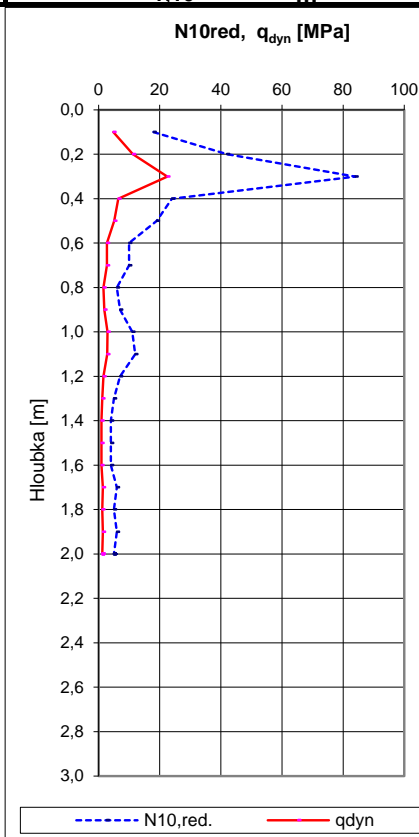
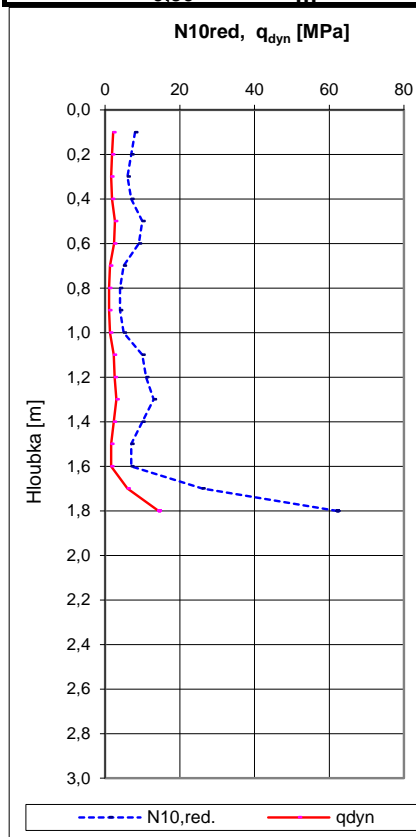
0.90 m

počátek penetrace pod ÚPP

1.10 m

počátek penetrace pod ÚPP

0.90 m



Souprava: LDP - GT-GS hmotnost beranu : 10 kg výška pádu beranu : 0,5 m

Mezistaniční úsek (žel. stanice) :

Mezistaniční úsek (žel. stanice) :

Mezistaniční úsek (žel. stanice) :

TÚ: Hustopeče n. B. - Lhotka n. B.

Sonda : 18,600

Sonda :

Sonda :

Kolej : 1

Kolej :

Kolej :

Hloubka [m]	N _{10,red}	q _{dyn}	Hloubka [m]	N _{10,red}	q _{dyn}	Hloubka [m]	N _{10,red}	q _{dyn}
0,1	19,0	5,1	0,1	0,0		0,1		
0,2	22,0	5,9	0,2			0,2		
0,3	16,0	4,3	0,3			0,3		
0,4	8,0	2,1	0,4			0,4		
0,5	8,0	2,1	0,5			0,5		
0,6	6,0	1,6	0,6			0,6		
0,7	4,0	1,1	0,7			0,7		
0,8	7,0	1,9	0,8			0,8		
0,9	10,0	2,7	0,9			0,9		
1,0	10,0	2,7	1,0			1,0		
1,1	9,0	2,1	1,1			1,1		
1,2	9,0	2,1	1,2			1,2		
1,3	9,0	2,1	1,3			1,3		
1,4	9,0	2,1	1,4			1,4		
1,5	8,0	1,8	1,5			1,5		
1,6	8,0	1,8	1,6			1,6		
1,7	10,0	2,3	1,7			1,7		
1,8	28,0	6,5	1,8			1,8		
1,9	42,0	9,7	1,9			1,9		
2,0	63,0	14,5	2,0			2,0		
2,1			2,1			2,1		
2,2			2,2			2,2		
2,3			2,3			2,3		
2,4			2,4			2,4		
2,5			2,5			2,5		
2,6			2,6			2,6		
2,7			2,7			2,7		
2,8			2,8			2,8		
2,9			2,9			2,9		
3,0			3,0			3,0		

počátek penetrace pod ÚPP

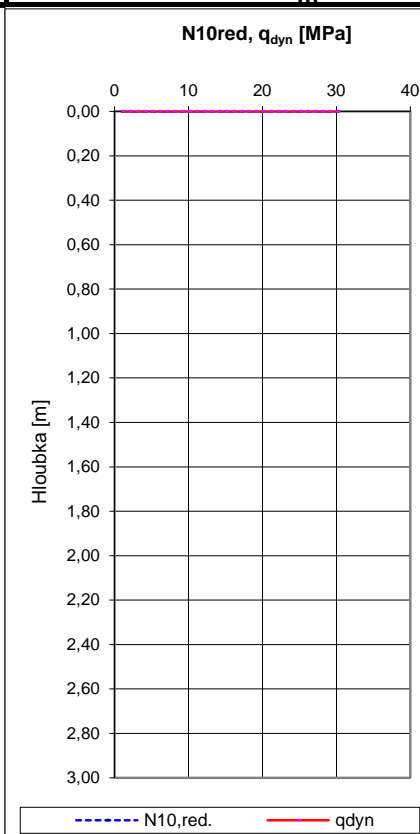
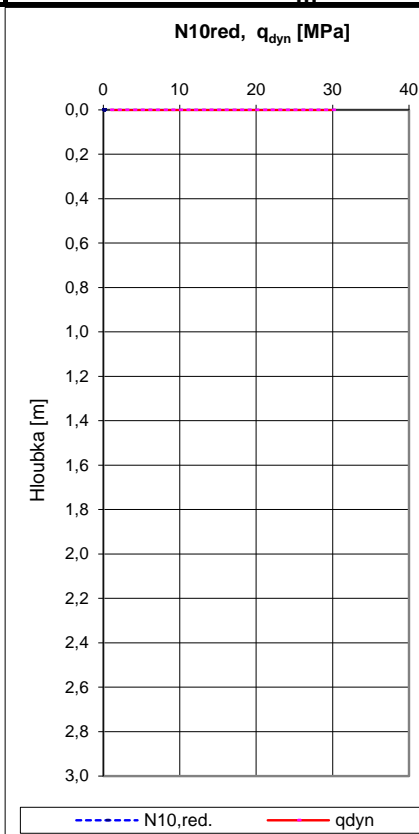
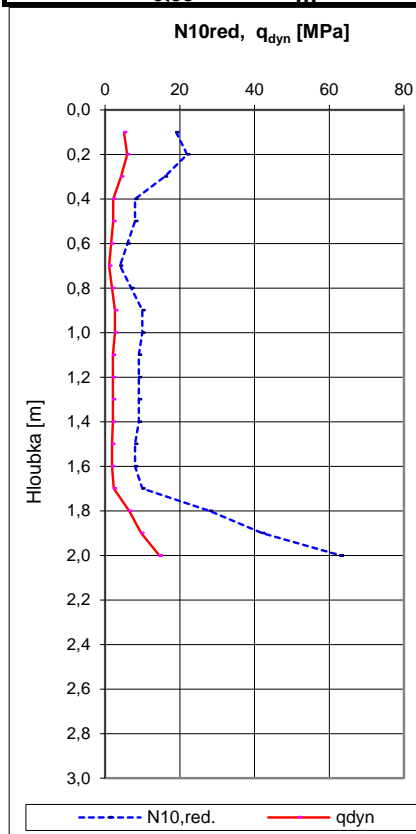
0,95 m

počátek penetrace pod ÚPP

m

počátek penetrace pod ÚPP

m



Souprava: LDP - GT-GS hmotnost beranu : 10 kg výška pádu beranu : 0,5 m

Mezistaniční úsek (žel. stanice) :

Mezistaniční úsek (žel. stanice) :

Mezistaniční úsek (žel. stanice) :

TÚ: Hustopeče n. B. - Lhotka n. B.

TÚ: Hustopeče n. B. - Lhotka n. B.

TÚ: Hustopeče n. B. - Lhotka n. B.

Sonda : 16,400

Sonda : 16,800

Sonda : 17,200

Kolej : 2

Kolej : 2

Kolej : 2

Hloubka [m]	N _{10,red}	q _{dyn}	Hloubka [m]	N _{10,red}	q _{dyn}	Hloubka [m]	N _{10,red}	q _{dyn}
0,1	11,0	2,9	0,1	5,0	1,3	0,1	7,0	1,9
0,2	16,0	4,3	0,2	9,0	2,4	0,2	7,0	1,9
0,3	10,0	2,7	0,3	9,0	2,4	0,3	7,0	1,9
0,4	14,0	3,7	0,4	11,0	2,9	0,4	8,0	2,1
0,5	10,0	2,7	0,5	6,0	1,6	0,5	13,0	3,5
0,6	20,0	5,4	0,6	6,0	1,6	0,6	14,0	3,7
0,7	12,0	3,2	0,7	6,0	1,6	0,7	12,0	3,2
0,8	7,0	1,9	0,8	5,0	1,3	0,8	11,0	2,9
0,9	6,0	1,6	0,9	4,0	1,1	0,9	11,0	2,9
1,0	4,0	1,1	1,0	3,0	0,8	1,0	7,0	1,9
1,1	4,0	0,9	1,1	3,0	0,7	1,1	4,0	0,9
1,2	5,0	1,2	1,2	3,0	0,7	1,2	5,0	1,2
1,3	6,0	1,4	1,3	3,0	0,7	1,3	5,0	1,2
1,4	6,0	1,4	1,4	4,0	0,9	1,4	13,0	3,0
1,5	6,0	1,4	1,5	4,0	0,9	1,5	19,0	4,4
1,6	6,0	1,4	1,6	14,0	3,2	1,6	17,0	3,9
1,7	6,0	1,4	1,7			1,7	20,0	4,6
1,8	5,0	1,2	1,8			1,8	31,0	7,1
1,9	5,0	1,2	1,9			1,9	22,0	5,1
2,0	5,0	1,2	2,0			2,0	27,0	6,2
2,1			2,1			2,1		
2,2			2,2			2,2		
2,3			2,3			2,3		
2,4			2,4			2,4		
2,5			2,5			2,5		
2,6			2,6			2,6		
2,7			2,7			2,7		
2,8			2,8			2,8		
2,9			2,9			2,9		
3,0			3,0			3,0		

počátek penetrace pod ÚPP

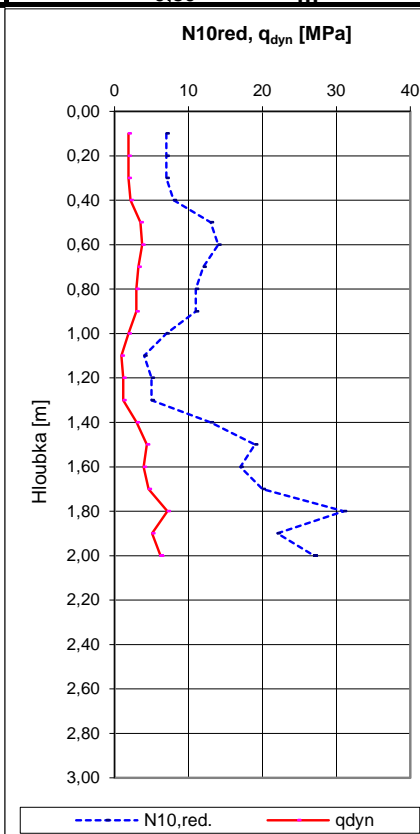
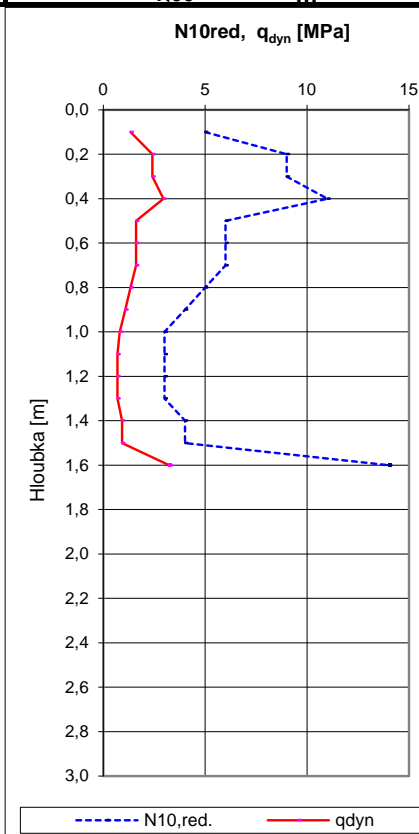
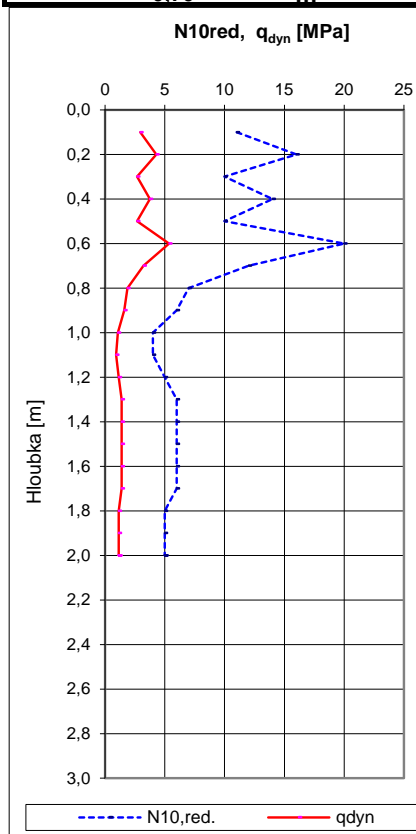
0.70 m

počátek penetrace pod ÚPP

1.00 m

počátek penetrace pod ÚPP

0.80 m



Souprava: LDP - GT-GS hmotnost beranu : 10 kg výška pádu beranu : 0,5 m

Mezistaniční úsek (žel. stanice) :

Mezistaniční úsek (žel. stanice) :

Mezistaniční úsek (žel. stanice) :

TÚ: Hustopeče n. B. - Lhotka n. B.

TÚ: Hustopeče n. B. - Lhotka n. B.

TÚ: Hustopeče n. B. - Lhotka n. B.

Sonda : 17,600

Sonda : 18,000

Sonda : 18,400

Kolej : 2

Kolej : 2

Kolej : 2

Hloubka [m]	N _{10,red}	q _{dyn}	Hloubka [m]	N _{10,red}	q _{dyn}	Hloubka [m]	N _{10,red}	q _{dyn}
0,1	10,0	2,7	0,1	10,0	2,7	0,1	4,0	1,1
0,2	14,0	3,7	0,2	20,0	5,4	0,2	4,0	1,1
0,3	11,0	2,9	0,3	9,0	2,4	0,3	6,0	1,6
0,4	16,0	4,3	0,4	8,0	2,1	0,4	5,0	1,3
0,5	15,0	4,0	0,5	18,0	4,8	0,5	4,0	1,1
0,6	17,0	4,5	0,6	12,0	3,2	0,6	6,0	1,6
0,7	17,0	4,5	0,7	3,0	0,8	0,7	5,0	1,3
0,8	17,0	4,5	0,8	4,0	1,1	0,8	4,0	1,1
0,9	11,0	2,9	0,9	7,0	1,9	0,9	4,0	1,1
1,0	8,0	2,1	1,0	11,0	2,9	1,0	3,0	0,8
1,1	10,0	2,3	1,1	12,0	2,8	1,1	2,0	0,5
1,2	10,0	2,3	1,2	12,0	2,8	1,2	4,0	0,9
1,3	9,0	2,1	1,3	8,0	1,8	1,3	4,0	0,9
1,4	8,0	1,8	1,4	8,0	1,8	1,4	6,0	1,4
1,5	8,0	1,8	1,5	9,0	2,1	1,5	7,0	1,6
1,6	8,0	1,8	1,6	11,0	2,5	1,6	8,0	1,8
1,7	5,0	1,2	1,7	13,0	3,0	1,7	8,0	1,8
1,8	3,0	0,7	1,8	20,0	4,6	1,8	10,0	2,3
1,9	3,0	0,7	1,9	19,0	4,4	1,9	18,0	4,1
2,0	35,0	8,1	2,0	23,0	5,3	2,0	26,0	6,0
2,1			2,1			2,1		
2,2			2,2			2,2		
2,3			2,3			2,3		
2,4			2,4			2,4		
2,5			2,5			2,5		
2,6			2,6			2,6		
2,7			2,7			2,7		
2,8			2,8			2,8		
2,9			2,9			2,9		
3,0			3,0			3,0		

počátek penetrace pod ÚPP

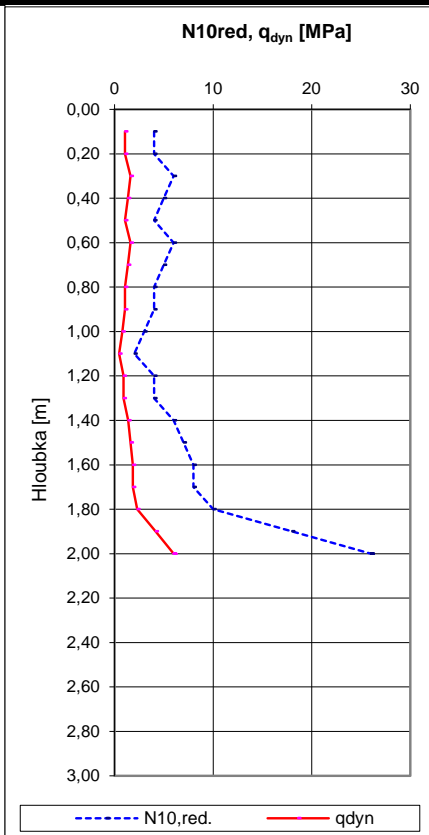
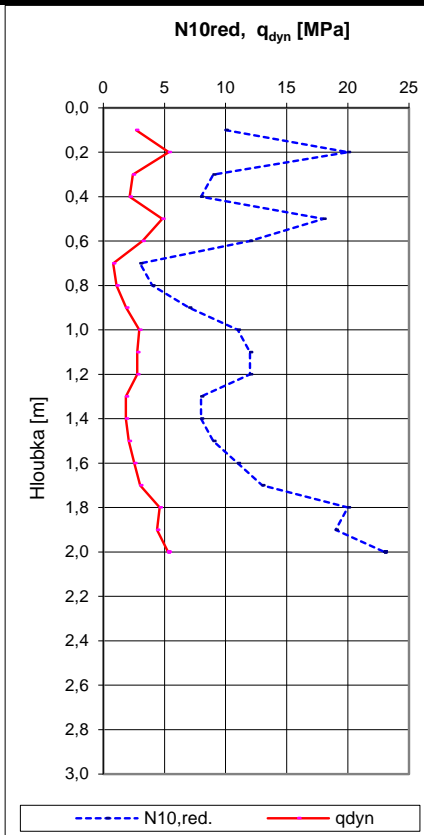
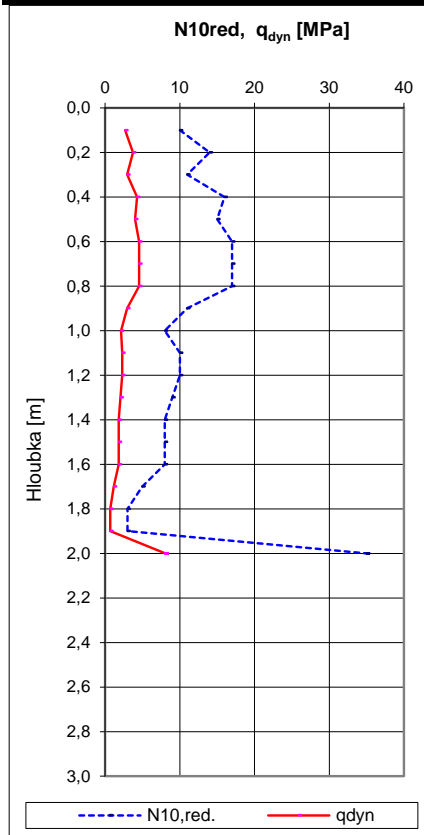
0.70 m

počátek penetrace pod ÚPP

0.75 m

počátek penetrace pod ÚPP

0.75 m



Souprava: LDP - GT-GS hmotnost beranu : 10 kg výška pádu beranu : 0,5 m

Mezistaniční úsek (žel. stanice) :

Mezistaniční úsek (žel. stanice) :

Mezistaniční úsek (žel. stanice) :

TÚ: Hustopeče n. B. - Lhotka n. B.

TÚ: Hustopeče n. B. - Lhotka n. B.

TÚ: Hustopeče n. B. - Lhotka n. B.

Sonda : 18,800

Sonda : 19,200

Sonda : 19,600

Kolej : 2

Kolej : 2

Kolej : 2

Hloubka [m]	N _{10,red}	q _{dyn}	Hloubka [m]	N _{10,red}	q _{dyn}	Hloubka [m]	N _{10,red}	q _{dyn}
0,1	5,0	1,3	0,1	16,0	4,3	0,1	8,0	2,1
0,2	4,0	1,1	0,2	29,0	7,8	0,2	16,0	4,3
0,3	4,0	1,1	0,3	20,0	5,4	0,3	14,0	3,7
0,4	5,0	1,3	0,4	18,0	4,8	0,4	7,0	1,9
0,5	5,0	1,3	0,5	32,0	8,6	0,5	5,0	1,3
0,6	8,0	2,1	0,6	9,0	2,4	0,6	6,0	1,6
0,7	60,0	16,1	0,7	7,0	1,9	0,7	6,0	1,6
0,8			0,8	4,0	1,1	0,8	8,0	2,1
0,9			0,9	6,0	1,6	0,9	7,0	1,9
1,0			1,0	5,0	1,3	1,0	8,0	2,1
1,1			1,1	5,0	1,2	1,1	6,0	1,4
1,2			1,2	16,0	3,7	1,2	5,0	1,2
1,3			1,3	60,0	13,8	1,3	5,0	1,2
1,4			1,4			1,4	6,0	1,4
1,5			1,5			1,5	6,0	1,4
1,6			1,6			1,6	4,0	0,9
1,7			1,7			1,7	3,0	0,7
1,8			1,8			1,8	4,0	0,9
1,9			1,9			1,9	6,0	1,4
2,0			2,0			2,0	6,0	1,4
2,1			2,1			2,1		
2,2			2,2			2,2		
2,3			2,3			2,3		
2,4			2,4			2,4		
2,5			2,5			2,5		
2,6			2,6			2,6		
2,7			2,7			2,7		
2,8			2,8			2,8		
2,9			2,9			2,9		
3,0			3,0			3,0		

počátek penetrace pod ÚPP

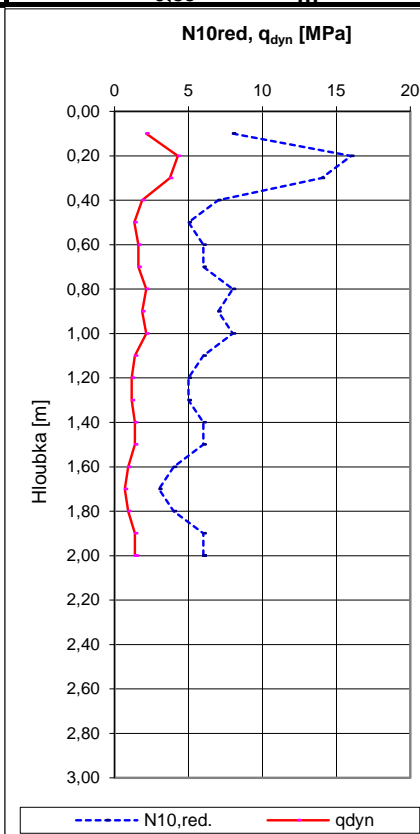
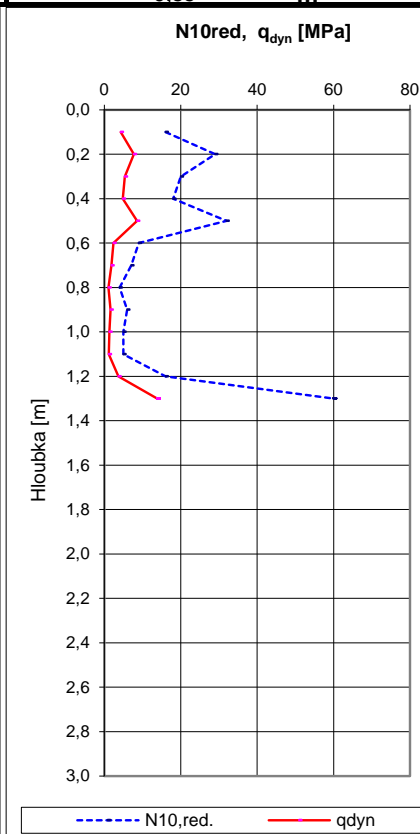
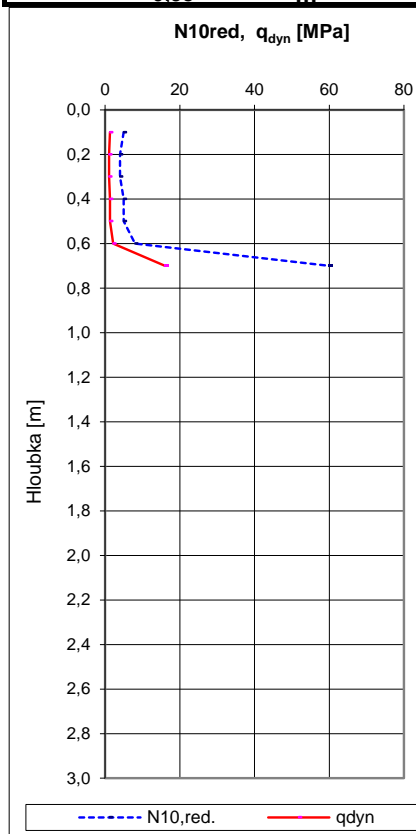
0.95 m

počátek penetrace pod ÚPP

0.85 m

počátek penetrace pod ÚPP

0.85 m



Souprava: LDP - GT-GS hmotnost beranu : 10 kg výška pádu beranu : 0,5 m

Mezistaniční úsek (žel. stanice) :

Mezistaniční úsek (žel. stanice) :

Mezistaniční úsek (žel. stanice) :

TÚ: Hustopeče n. B. - Lhotka n. B.

TÚ: Hustopeče n. B. - Lhotka n. B.

TÚ: Hustopeče n. B. - Lhotka n. B.

Sonda : 20,000

Sonda : 20,200

Sonda :

Kolej : 2

Kolej : 2

Kolej :

Hloubka [m]	N _{10,red}	q _{dyn}	Hloubka [m]	N _{10,red}	q _{dyn}	Hloubka [m]	N _{10,red}	q _{dyn}
0,1	24,0	6,4	0,1	20,0	5,4	0,1		
0,2	31,0	8,3	0,2	21,0	5,6	0,2		
0,3	26,0	7,0	0,3	26,0	7,0	0,3		
0,4	26,0	7,0	0,4	31,0	8,3	0,4		
0,5	19,0	5,1	0,5	11,0	2,9	0,5		
0,6	10,0	2,7	0,6	7,0	1,9	0,6		
0,7	7,0	1,9	0,7	7,0	1,9	0,7		
0,8	5,0	1,3	0,8	8,0	2,1	0,8		
0,9	3,0	0,8	0,9	9,0	2,4	0,9		
1,0	2,0	0,5	1,0	10,0	2,7	1,0		
1,1	3,0	0,7	1,1	11,0	2,5	1,1		
1,2	9,0	2,1	1,2	13,0	3,0	1,2		
1,3	12,0	2,8	1,3	12,0	2,8	1,3		
1,4	31,0	7,1	1,4	14,0	3,2	1,4		
1,5	60,0	13,8	1,5	22,0	5,1	1,5		
1,6			1,6	38,0	8,8	1,6		
1,7			1,7	60,0	13,8	1,7		
1,8			1,8			1,8		
1,9			1,9			1,9		
2,0			2,0			2,0		
2,1			2,1			2,1		
2,2			2,2			2,2		
2,3			2,3			2,3		
2,4			2,4			2,4		
2,5			2,5			2,5		
2,6			2,6			2,6		
2,7			2,7			2,7		
2,8			2,8			2,8		
2,9			2,9			2,9		
3,0			3,0			3,0		

počátek penetrace pod ÚPP

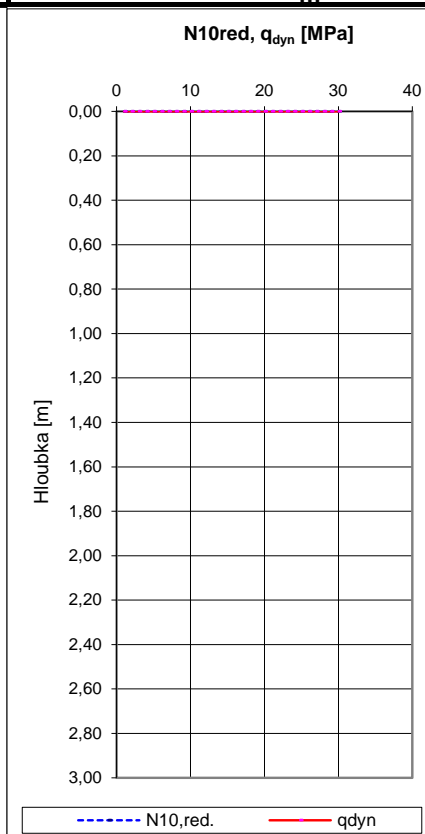
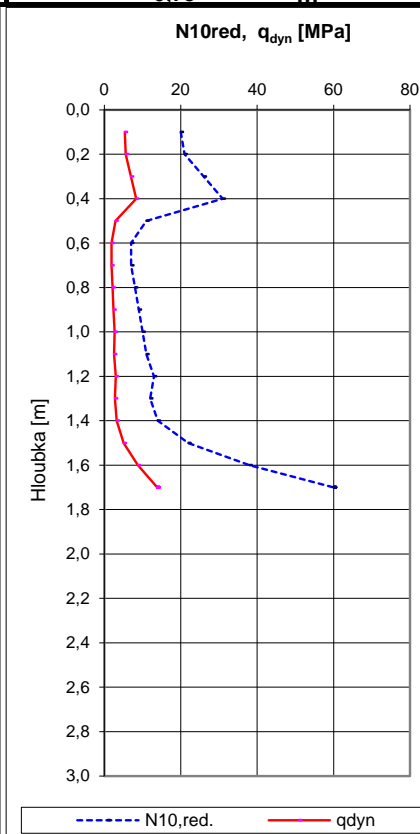
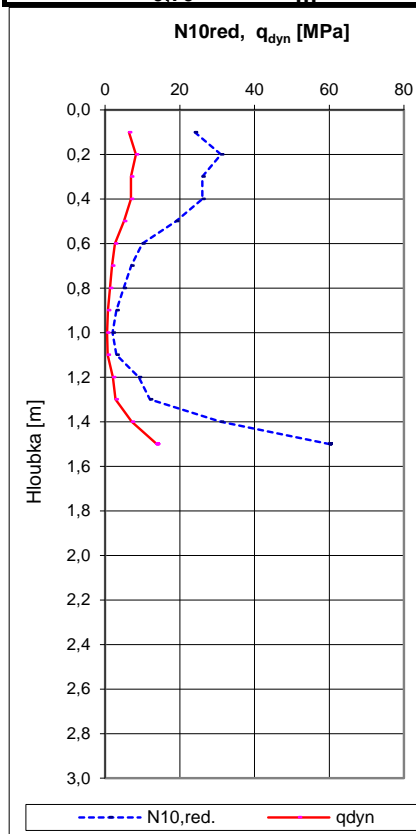
0.70 m

počátek penetrace pod ÚPP

0.75 m

počátek penetrace pod ÚPP

m



Souprava: LDP - GT-GS hmotnost beranu : 10 kg výška pádu beranu : 0,5 m

Mezistaniční úsek (žel. stanice) :

Mezistaniční úsek (žel. stanice) :

Mezistaniční úsek (žel. stanice) :

žst. Lhotka nad Bečvou

žst. Lhotka nad Bečvou

žst. Lhotka nad Bečvou

Sonda : 20,800

Sonda : 21,000

Sonda : 20,500

Kolej : 1

Kolej : 1

Kolej : 2

Hloubka [m]	N _{10,red}	q _{dyn}	Hloubka [m]	N _{10,red}	q _{dyn}	Hloubka [m]	N _{10,red}	q _{dyn}
0,1	30,0	8,0	0,1	15,0	4,0	0,1	7,0	1,9
0,2	60,0	16,1	0,2	11,0	2,9	0,2	12,0	3,2
0,3			0,3	16,0	4,3	0,3	13,0	3,5
0,4			0,4	12,0	3,2	0,4	12,0	3,2
0,5			0,5	12,0	3,2	0,5	10,0	2,7
0,6			0,6	24,0	6,4	0,6	9,0	2,4
0,7			0,7	30,0	8,0	0,7	8,0	2,1
0,8			0,8	14,0	3,7	0,8	8,0	2,1
0,9			0,9	12,0	3,2	0,9	8,0	2,1
1,0			1,0	13,0	3,5	1,0	8,0	2,1
1,1			1,1	7,0	1,6	1,1	13,0	3,0
1,2			1,2	21,0	4,8	1,2	21,0	4,8
1,3			1,3	35,0	8,1	1,3	60,0	13,8
1,4			1,4	60,0	13,8	1,4		
1,5			1,5			1,5		
1,6			1,6			1,6		
1,7			1,7			1,7		
1,8			1,8			1,8		
1,9			1,9			1,9		
2,0			2,0			2,0		
2,1			2,1			2,1		
2,2			2,2			2,2		
2,3			2,3			2,3		
2,4			2,4			2,4		
2,5			2,5			2,5		
2,6			2,6			2,6		
2,7			2,7			2,7		
2,8			2,8			2,8		
2,9			2,9			2,9		
3,0			3,0			3,0		

počátek penetrace pod ÚPP

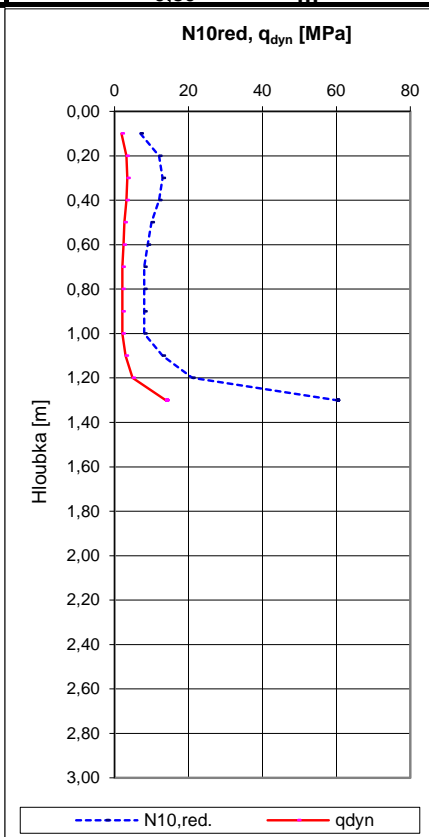
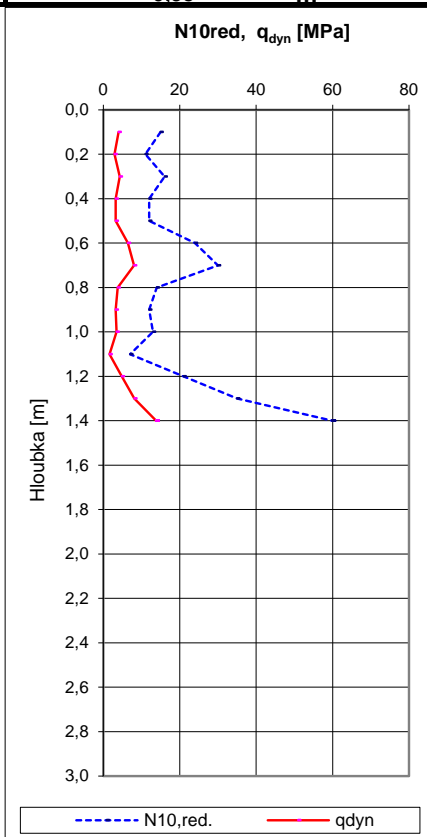
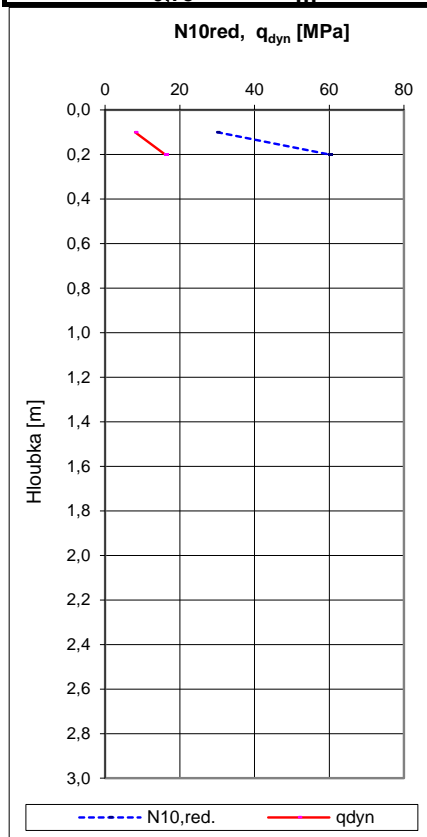
0.75 m

počátek penetrace pod ÚPP

0.95 m

počátek penetrace pod ÚPP

0.80 m



Souprava: LDP - GT-GS hmotnost beranu : 10 kg výška pádu beranu : 0,5 m

Mezistaniční úsek (žel. stanice) :

Mezistaniční úsek (žel. stanice) :

Mezistaniční úsek (žel. stanice) :

žst. Lhotka nad Bečvou

žst. Lhotka nad Bečvou

žst. Lhotka nad Bečvou

Sonda : 20,900

Sonda : 21,250

Sonda : 21,600

Kolej : 2

Kolej : 2

Kolej : 2

Hloubka [m]	N _{10,red}	q _{dyn}	Hloubka [m]	N _{10,red}	q _{dyn}	Hloubka [m]	N _{10,red}	q _{dyn}
0,1	6,0	1,6	0,1	16,0	4,3	0,1	15,0	4,0
0,2	6,0	1,6	0,2	15,0	4,0	0,2	14,0	3,7
0,3	6,0	1,6	0,3	14,0	3,7	0,3	12,0	3,2
0,4	6,0	1,6	0,4	10,0	2,7	0,4	12,0	3,2
0,5	7,0	1,9	0,5	8,0	2,1	0,5	19,0	5,1
0,6	7,0	1,9	0,6	9,0	2,4	0,6	44,0	11,8
0,7	9,0	2,4	0,7	9,0	2,4	0,7	60,0	16,1
0,8	9,0	2,4	0,8	7,0	1,9	0,8		
0,9	60,0	16,1	0,9	7,0	1,9	0,9		
1,0			1,0	7,0	1,9	1,0		
1,1			1,1	5,0	1,2	1,1		
1,2			1,2	5,0	1,2	1,2		
1,3			1,3	6,0	1,4	1,3		
1,4			1,4	6,0	1,4	1,4		
1,5			1,5	5,0	1,2	1,5		
1,6			1,6	5,0	1,2	1,6		
1,7			1,7	6,0	1,4	1,7		
1,8			1,8	6,0	1,4	1,8		
1,9			1,9	5,0	1,2	1,9		
2,0			2,0	6,0	1,4	2,0		
2,1			2,1			2,1		
2,2			2,2			2,2		
2,3			2,3			2,3		
2,4			2,4			2,4		
2,5			2,5			2,5		
2,6			2,6			2,6		
2,7			2,7			2,7		
2,8			2,8			2,8		
2,9			2,9			2,9		
3,0			3,0			3,0		

počátek penetrace pod ÚPP

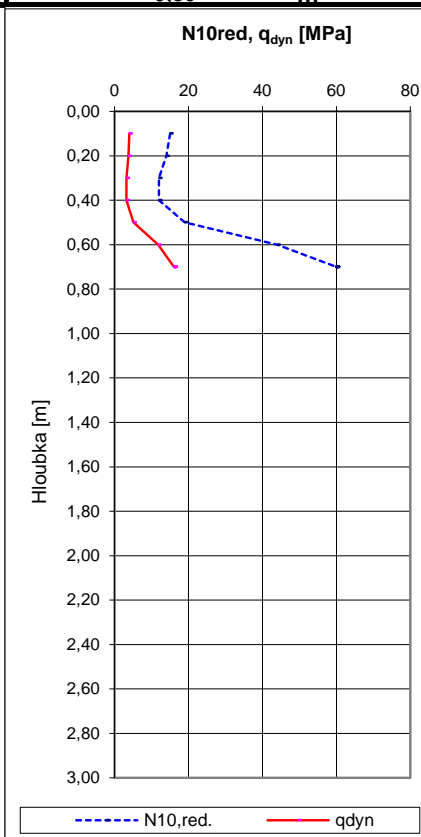
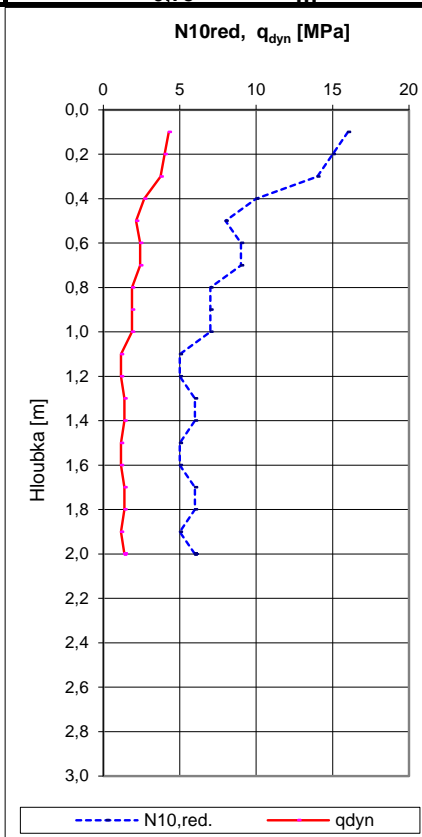
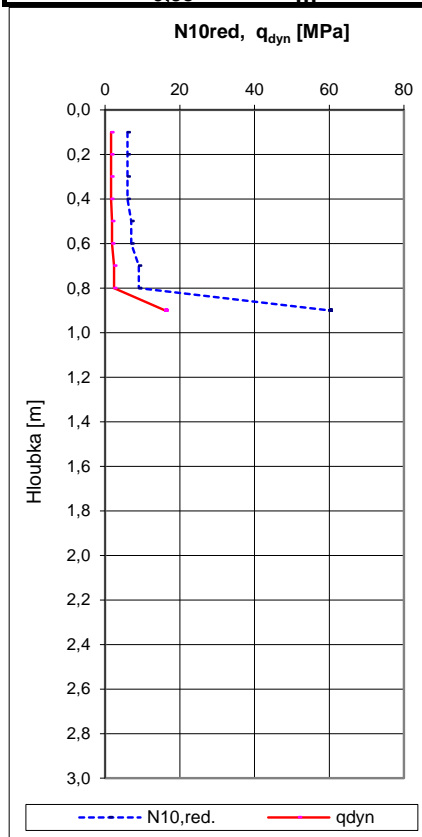
0.95 m

počátek penetrace pod ÚPP

0.75 m

počátek penetrace pod ÚPP

0.80 m



Souprava: LDP - GT-GS hmotnost beranu : 10 kg výška pádu beranu : 0,5 m

Mezistaniční úsek (žel. stanice) :

Mezistaniční úsek (žel. stanice) :

Mezistaniční úsek (žel. stanice) :

žst. Lhotka nad Bečvou

žst. Lhotka nad Bečvou

žst. Lhotka nad Bečvou

Sonda : 20,750

Sonda : 20,900

Sonda : 21,100

Kolej : 3

Kolej : 3

Kolej : 3

Hloubka [m]	N _{10,red}	q _{dyn}	Hloubka [m]	N _{10,red}	q _{dyn}	Hloubka [m]	N _{10,red}	q _{dyn}
0,1	7,0	1,9	0,1	7,0	1,9	0,1	11,0	2,9
0,2	6,0	1,6	0,2	9,0	2,4	0,2	25,0	6,7
0,3	6,0	1,6	0,3	8,0	2,1	0,3	58,0	15,5
0,4	5,0	1,3	0,4	8,0	2,1	0,4	60,0	16,1
0,5	6,0	1,6	0,5	8,0	2,1	0,5		
0,6	7,0	1,9	0,6	9,0	2,4	0,6		
0,7	17,0	4,5	0,7	11,0	2,9	0,7		
0,8	40,0	10,7	0,8	11,0	2,9	0,8		
0,9	60,0	16,1	0,9	9,0	2,4	0,9		
1,0			1,0	9,0	2,4	1,0		
1,1			1,1	8,0	1,8	1,1		
1,2			1,2	6,0	1,4	1,2		
1,3			1,3	25,0	5,8	1,3		
1,4			1,4	60,0	13,8	1,4		
1,5			1,5			1,5		
1,6			1,6			1,6		
1,7			1,7			1,7		
1,8			1,8			1,8		
1,9			1,9			1,9		
2,0			2,0			2,0		
2,1			2,1			2,1		
2,2			2,2			2,2		
2,3			2,3			2,3		
2,4			2,4			2,4		
2,5			2,5			2,5		
2,6			2,6			2,6		
2,7			2,7			2,7		
2,8			2,8			2,8		
2,9			2,9			2,9		
3,0			3,0			3,0		

počátek penetrace pod ÚPP

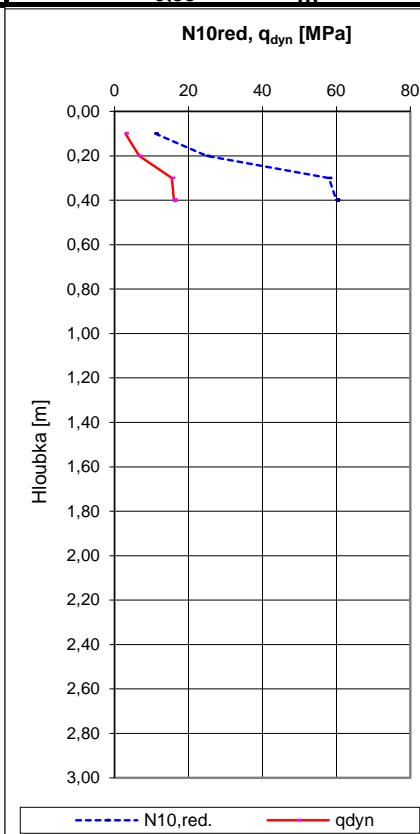
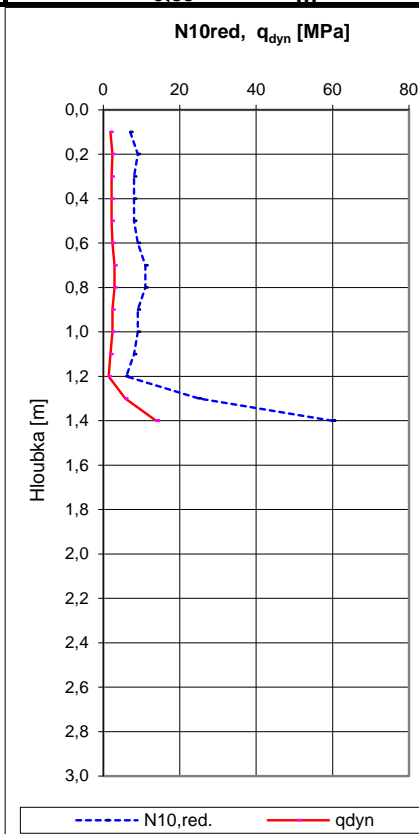
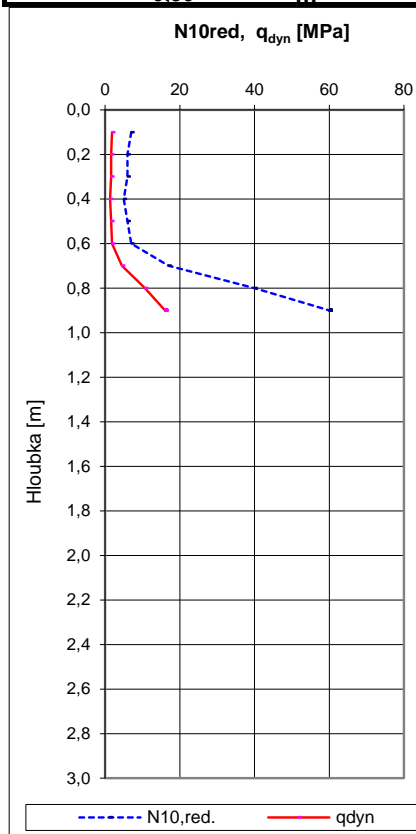
0.90 m

počátek penetrace pod ÚPP

0.85 m

počátek penetrace pod ÚPP

0.95 m



Souprava: LDP - GT-GS hmotnost beranu : 10 kg výška pádu beranu : 0,5 m

Mezistaniční úsek (žel. stanice) :

Mezistaniční úsek (žel. stanice) :

Mezistaniční úsek (žel. stanice) :

žst. Lhotka nad Bečvou

žst. Lhotka nad Bečvou

žst. Lhotka nad Bečvou

Sonda : 21,300

Sonda : 20,400

Sonda : 20,800

Kolej : 3

Kolej : 4b

Kolej : 4

Hloubka [m]	N _{10,red}	q _{dyn}	Hloubka [m]	N _{10,red}	q _{dyn}	Hloubka [m]	N _{10,red}	q _{dyn}
0,1	17,0	4,5	0,1	9,0	2,4	0,1	15,0	4,0
0,2	31,0	8,3	0,2	19,0	5,1	0,2	32,0	8,6
0,3	34,0	9,1	0,3	21,0	5,6	0,3	34,0	9,1
0,4	22,0	5,9	0,4	34,0	9,1	0,4	14,0	3,7
0,5	60,0	16,1	0,5	60,0	16,1	0,5	6,0	1,6
0,6			0,6			0,6	10,0	2,7
0,7			0,7			0,7	7,0	1,9
0,8			0,8			0,8	6,0	1,6
0,9			0,9			0,9	19,0	5,1
1,0			1,0			1,0	48,0	12,8
1,1			1,1			1,1	60,0	13,8
1,2			1,2			1,2		
1,3			1,3			1,3		
1,4			1,4			1,4		
1,5			1,5			1,5		
1,6			1,6			1,6		
1,7			1,7			1,7		
1,8			1,8			1,8		
1,9			1,9			1,9		
2,0			2,0			2,0		
2,1			2,1			2,1		
2,2			2,2			2,2		
2,3			2,3			2,3		
2,4			2,4			2,4		
2,5			2,5			2,5		
2,6			2,6			2,6		
2,7			2,7			2,7		
2,8			2,8			2,8		
2,9			2,9			2,9		
3,0			3,0			3,0		

počátek penetrace pod ÚPP

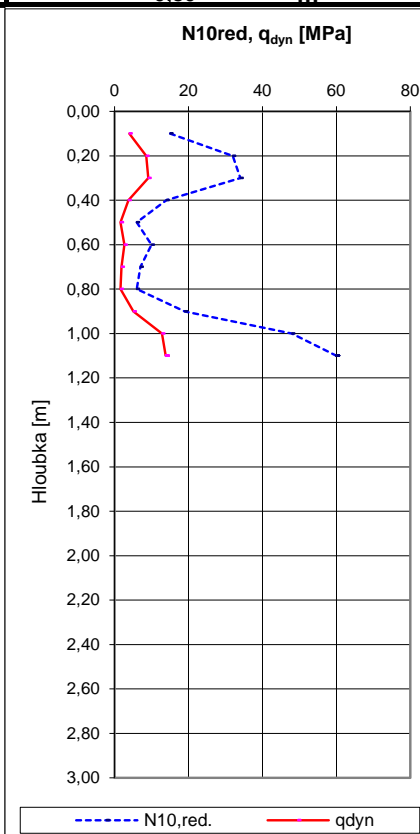
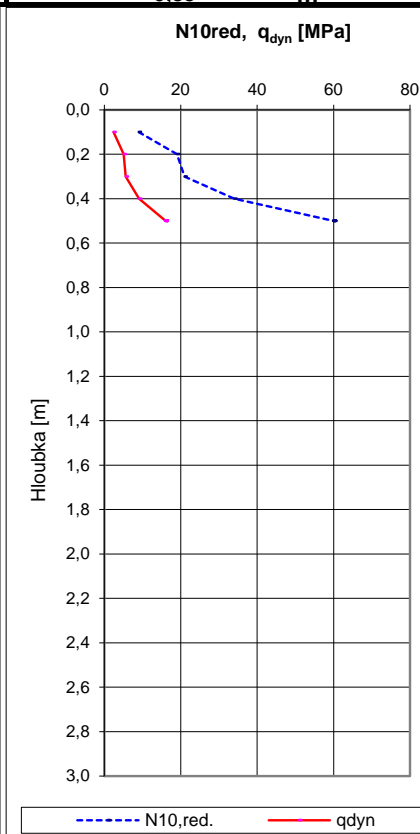
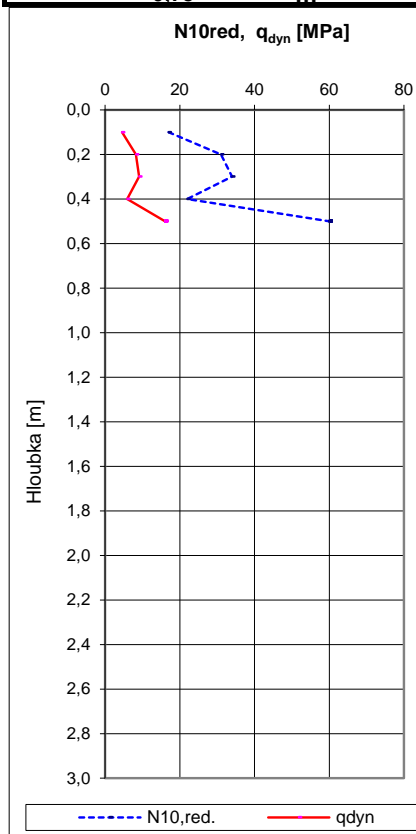
0.75 m

počátek penetrace pod ÚPP

0.85 m

počátek penetrace pod ÚPP

0.80 m



Souprava: LDP - GT-GS hmotnost beranu : 10 kg výška pádu beranu : 0,5 m

Mezistaniční úsek (žel. stanice) :

Mezistaniční úsek (žel. stanice) :

Mezistaniční úsek (žel. stanice) :

žst. Lhotka nad Bečvou

žst. Lhotka nad Bečvou

žst. Lhotka nad Bečvou

Sonda : 21,000

Sonda : 21,200

Sonda : 21,650

Kolej : 4

Kolej : 4

Kolej : 4a

Hloubka [m]	N _{10,red}	q _{dyn}	Hloubka [m]	N _{10,red}	q _{dyn}	Hloubka [m]	N _{10,red}	q _{dyn}
0,1	4,0	1,1	0,1	10,0	2,7	0,1	8,0	2,1
0,2	6,0	1,6	0,2	11,0	2,9	0,2	8,0	2,1
0,3	10,0	2,7	0,3	11,0	2,9	0,3	8,0	2,1
0,4	6,0	1,6	0,4	8,0	2,1	0,4	6,0	1,6
0,5	6,0	1,6	0,5	8,0	2,1	0,5	3,0	0,8
0,6	6,0	1,6	0,6	9,0	2,4	0,6	4,0	1,1
0,7	5,0	1,3	0,7	6,0	1,6	0,7	8,0	2,1
0,8	6,0	1,6	0,8	7,0	1,9	0,8	7,0	1,9
0,9	6,0	1,6	0,9	7,0	1,9	0,9	18,0	4,8
1,0	7,0	1,9	1,0	14,0	3,7	1,0	46,0	12,3
1,1	21,0	4,8	1,1	14,0	3,2	1,1	60,0	13,8
1,2	60,0	13,8	1,2	11,0	2,5	1,2		
1,3			1,3	8,0	1,8	1,3		
1,4			1,4	7,0	1,6	1,4		
1,5			1,5	8,0	1,8	1,5		
1,6			1,6	6,0	1,4	1,6		
1,7			1,7	6,0	1,4	1,7		
1,8			1,8	5,0	1,2	1,8		
1,9			1,9	6,0	1,4	1,9		
2,0			2,0	4,0	0,9	2,0		
2,1			2,1			2,1		
2,2			2,2			2,2		
2,3			2,3			2,3		
2,4			2,4			2,4		
2,5			2,5			2,5		
2,6			2,6			2,6		
2,7			2,7			2,7		
2,8			2,8			2,8		
2,9			2,9			2,9		
3,0			3,0			3,0		

počátek penetrace pod ÚPP

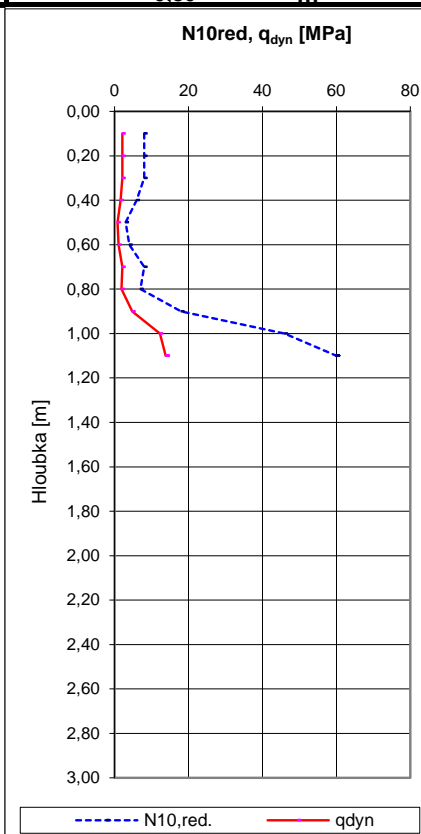
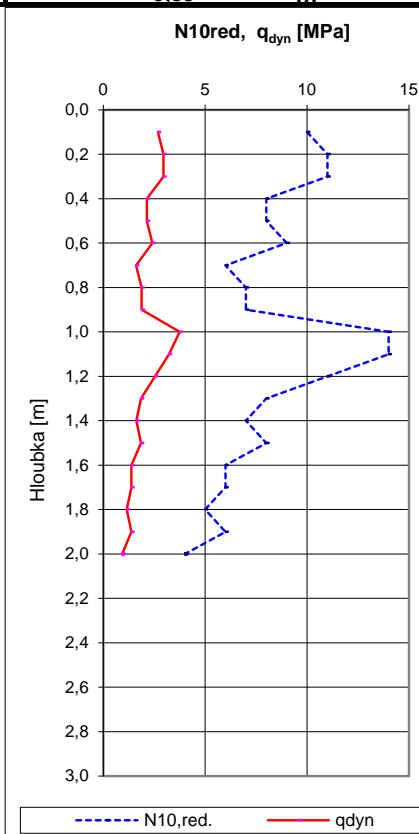
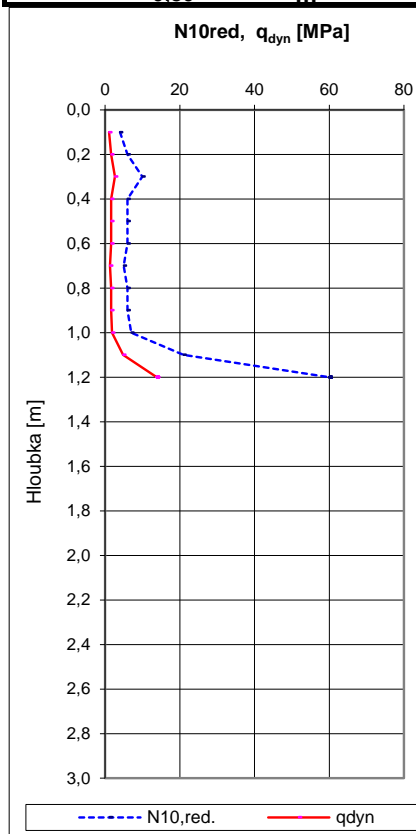
0.80 m

počátek penetrace pod ÚPP

0.85 m

počátek penetrace pod ÚPP

0.80 m



Souprava: LDP - GT-GS hmotnost beranu : 10 kg výška pádu beranu : 0,5 m

Mezistaniční úsek (žel. stanice) :

Mezistaniční úsek (žel. stanice) :

Mezistaniční úsek (žel. stanice) :

žst. Lhotka nad Bečvou

žst. Lhotka nad Bečvou

žst. Lhotka nad Bečvou

Sonda : 21,200

Sonda : 21,300

Sonda : 21,400

Kolej : 5

Kolej : 7

Kolej : 7

Hloubka [m]	N _{10,red}	q _{dyn}	Hloubka [m]	N _{10,red}	q _{dyn}	Hloubka [m]	N _{10,red}	q _{dyn}
0,1	36,0	9,6	0,1	38,0	10,2	0,1	9,0	2,4
0,2	60,0	16,1	0,2	24,9	6,7	0,2	9,0	2,4
0,3			0,3	11,9	3,2	0,3	10,0	2,7
0,4			0,4	12,8	3,4	0,4	14,0	3,7
0,5			0,5	21,8	5,8	0,5	14,0	3,7
0,6			0,6	19,8	5,3	0,6	18,0	4,8
0,7			0,7	35,7	9,6	0,7	24,0	6,4
0,8			0,8	28,7	7,7	0,8	60,0	16,1
0,9			0,9	24,6	6,6	0,9		
1,0			1,0	29,6	7,9	1,0		
1,1			1,1	59,6	13,7	1,1		
1,2			1,2			1,2		
1,3			1,3			1,3		
1,4			1,4			1,4		
1,5			1,5			1,5		
1,6			1,6			1,6		
1,7			1,7			1,7		
1,8			1,8			1,8		
1,9			1,9			1,9		
2,0			2,0			2,0		
2,1			2,1			2,1		
2,2			2,2			2,2		
2,3			2,3			2,3		
2,4			2,4			2,4		
2,5			2,5			2,5		
2,6			2,6			2,6		
2,7			2,7			2,7		
2,8			2,8			2,8		
2,9			2,9			2,9		
3,0			3,0			3,0		

počátek penetrace pod ÚPP

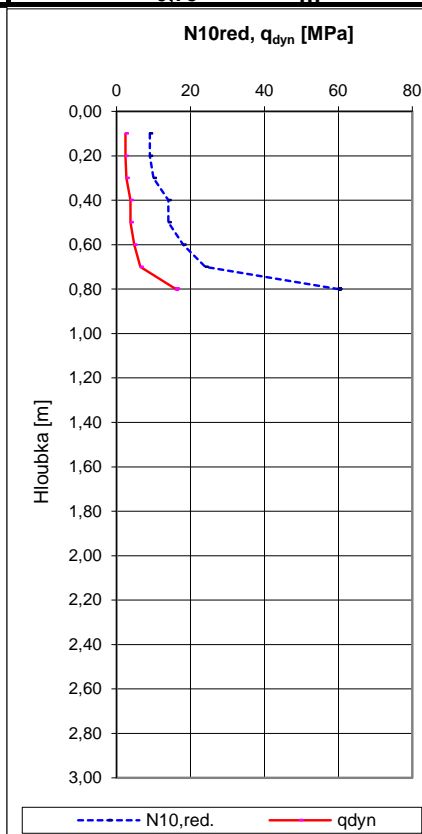
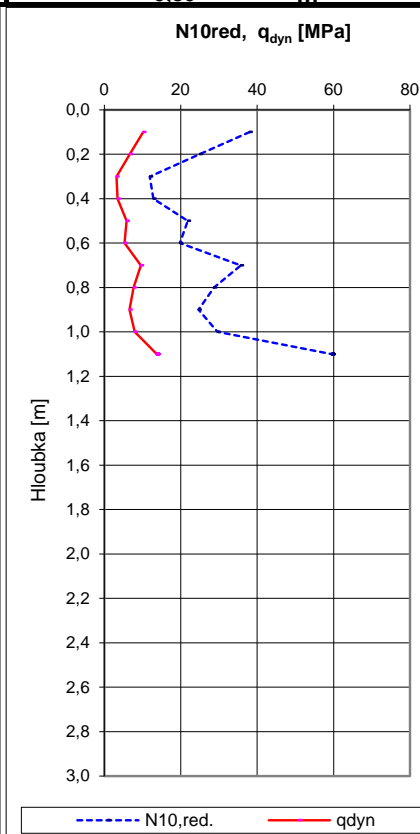
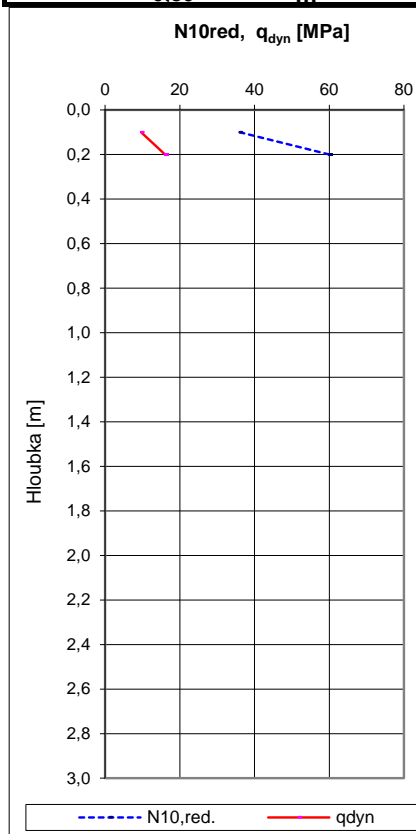
0.80 m

počátek penetrace pod ÚPP

0.80 m

počátek penetrace pod ÚPP

0.75 m



Souprava: LDP - GT-GS hmotnost beranu : 10 kg výška pádu beranu : 0,5 m

Mezistaniční úsek (žel. stanice) :

Mezistaniční úsek (žel. stanice) :

Mezistaniční úsek (žel. stanice) :

TÚ: Lhotka n. b. - Valašské Meziříčí

TÚ: Lhotka n. b. - Valašské Meziříčí

TÚ: Lhotka n. B. - Valašské Meziříčí

Sonda : 21,650

Sonda : 21,900

Sonda : 22,300

Kolej : 1

Kolej : 1

Kolej : 1

Hloubka [m]	N _{10,red}	q _{dyn}	Hloubka [m]	N _{10,red}	q _{dyn}	Hloubka [m]	N _{10,red}	q _{dyn}
0,1	4,0	1,1	0,1	8,0	2,1	0,1	4,0	1,1
0,2	5,0	1,3	0,2	19,0	5,1	0,2	5,0	1,3
0,3	6,0	1,6	0,3	16,0	4,3	0,3	5,0	1,3
0,4	6,0	1,6	0,4	12,0	3,2	0,4	5,0	1,3
0,5	7,0	1,9	0,5	11,0	2,9	0,5	4,0	1,1
0,6	6,0	1,6	0,6	14,0	3,7	0,6	4,0	1,1
0,7	6,0	1,6	0,7	14,0	3,7	0,7	4,0	1,1
0,8	6,0	1,6	0,8	63,0	16,9	0,8	4,0	1,1
0,9	62,0	16,6	0,9			0,9	5,0	1,3
1,0			1,0			1,0	4,0	1,1
1,1			1,1			1,1	4,0	0,9
1,2			1,2			1,2	4,0	0,9
1,3			1,3			1,3	5,0	1,2
1,4			1,4			1,4	6,0	1,4
1,5			1,5			1,5	6,0	1,4
1,6			1,6			1,6	9,0	2,1
1,7			1,7			1,7	42,0	9,7
1,8			1,8			1,8	63,0	14,5
1,9			1,9			1,9		
2,0			2,0			2,0		
2,1			2,1			2,1		
2,2			2,2			2,2		
2,3			2,3			2,3		
2,4			2,4			2,4		
2,5			2,5			2,5		
2,6			2,6			2,6		
2,7			2,7			2,7		
2,8			2,8			2,8		
2,9			2,9			2,9		
3,0			3,0			3,0		

počátek penetrace pod ÚPP

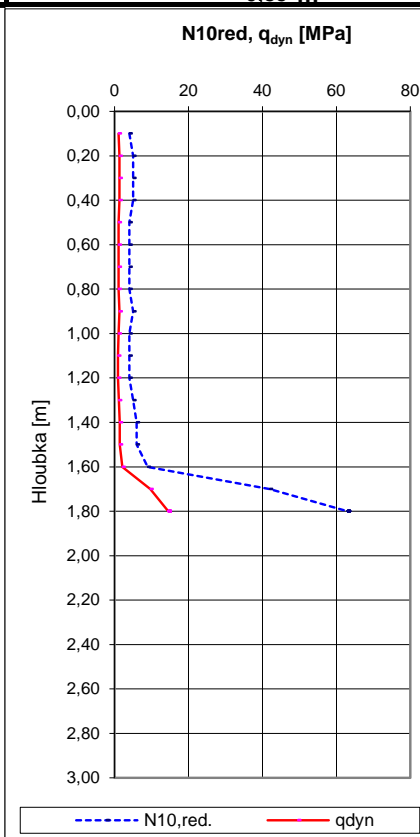
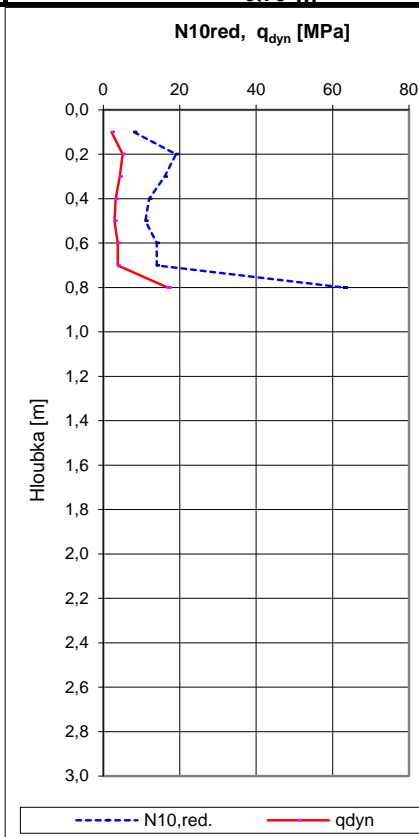
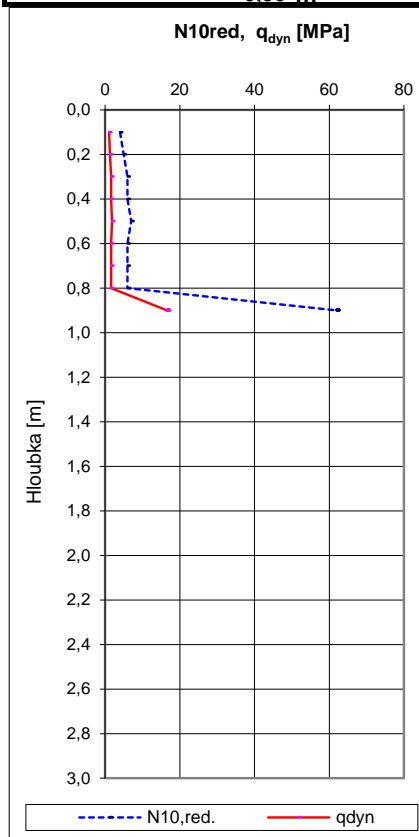
0.90 m

počátek penetrace pod ÚPP

0.70 m

počátek penetrace pod ÚPP

0.85 m



Souprava: LDP - GT-GS hmotnost beranu : 10 kg výška pádu beranu : 0,5 m

Mezistaniční úsek (žel. stanice) :

Mezistaniční úsek (žel. stanice) :

Mezistaniční úsek (žel. stanice) :

TÚ: Lhotka n. b. - Valašské Meziříčí

TÚ: Lhotka n. b. - Valašské Meziříčí

TÚ: Lhotka n. B. - Valašské Meziříčí

Sonda : 22,700

Sonda : 23,100

Sonda : 23,500

Kolej : 1

Kolej : 1

Kolej : 1

Hloubka [m]	N _{10,red}	q _{dyn}	Hloubka [m]	N _{10,red}	q _{dyn}	Hloubka [m]	N _{10,red}	q _{dyn}
0,1	3,0	0,8	0,1	3,0	0,8	0,1	6,0	1,6
0,2	6,0	1,6	0,2	5,0	1,3	0,2	6,0	1,6
0,3	8,0	2,1	0,3	6,0	1,6	0,3	5,0	1,3
0,4	7,0	1,9	0,4	10,0	2,7	0,4	4,0	1,1
0,5	10,0	2,7	0,5	12,0	3,2	0,5	4,0	1,1
0,6	10,0	2,7	0,6	13,0	3,5	0,6	3,0	0,8
0,7	10,0	2,7	0,7	11,0	2,9	0,7	4,0	1,1
0,8	9,0	2,4	0,8	5,0	1,3	0,8	4,0	1,1
0,9	10,0	2,7	0,9	7,0	1,9	0,9	4,0	1,1
1,0	11,0	2,9	1,0	9,0	2,4	1,0	6,0	1,6
1,1	22,0	5,1	1,1	13,0	3,0	1,1	10,0	2,3
1,2	16,0	3,7	1,2	48,0	11,1	1,2	22,0	5,1
1,3	39,0	9,0	1,3	63,0	14,5	1,3	17,0	3,9
1,4	62,0	14,3	1,4			1,4	12,0	2,8
1,5			1,5			1,5	11,0	2,5
1,6			1,6			1,6	14,0	3,2
1,7			1,7			1,7	14,0	3,2
1,8			1,8			1,8	13,0	3,0
1,9			1,9			1,9	13,0	3,0
2,0			2,0			2,0	22,0	5,1
2,1			2,1			2,1		
2,2			2,2			2,2		
2,3			2,3			2,3		
2,4			2,4			2,4		
2,5			2,5			2,5		
2,6			2,6			2,6		
2,7			2,7			2,7		
2,8			2,8			2,8		
2,9			2,9			2,9		
3,0			3,0			3,0		

počátek penetrace pod ÚPP

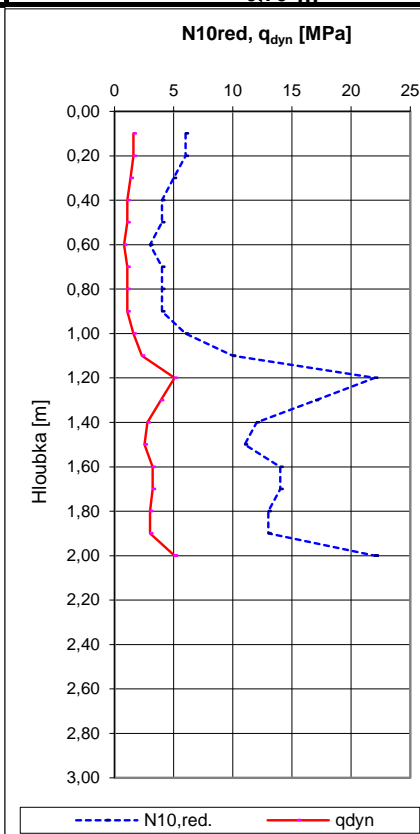
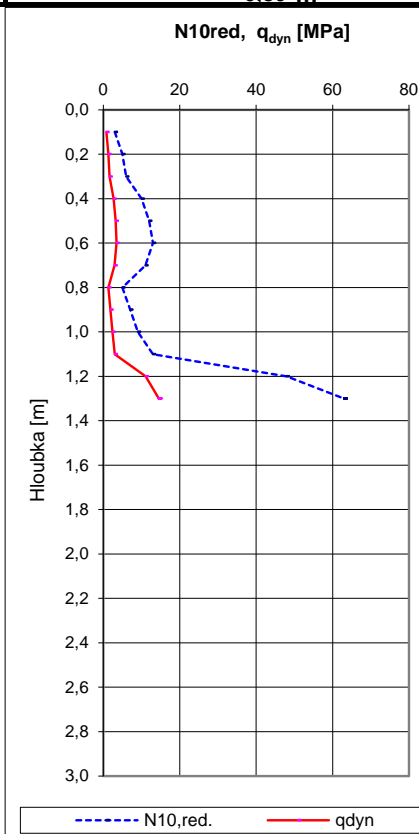
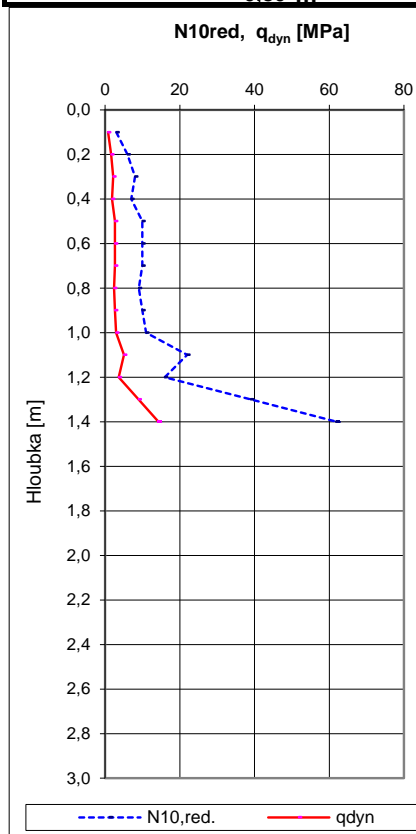
0.80 m

počátek penetrace pod ÚPP

0.80 m

počátek penetrace pod ÚPP

0.70 m



Souprava: LDP - GT-GS hmotnost beranu : 10 kg výška pádu beranu : 0,5 m

Mezistaniční úsek (žel. stanice) :

Mezistaniční úsek (žel. stanice) :

Mezistaniční úsek (žel. stanice) :

TÚ: Lhotka n. b. - Valašské Meziříčí

Sonda : 23,900

Sonda :

Sonda :

Kolej : 1

Kolej :

Kolej :

Hloubka [m]	N _{10,red}	q _{dyn}	Hloubka [m]	N _{10,red}	q _{dyn}	Hloubka [m]	N _{10,red}	q _{dyn}
0,1	5,0	1,3	0,1	0,0		0,1		
0,2	18,0	4,8	0,2			0,2		
0,3	7,0	1,9	0,3			0,3		
0,4	4,0	1,1	0,4			0,4		
0,5	2,0	0,5	0,5			0,5		
0,6	2,0	0,5	0,6			0,6		
0,7	2,0	0,5	0,7			0,7		
0,8	3,0	0,8	0,8			0,8		
0,9	5,0	1,3	0,9			0,9		
1,0	5,0	1,3	1,0			1,0		
1,1	14,0	3,2	1,1			1,1		
1,2	31,0	7,1	1,2			1,2		
1,3	40,0	9,2	1,3			1,3		
1,4	62,0	14,3	1,4			1,4		
1,5			1,5			1,5		
1,6			1,6			1,6		
1,7			1,7			1,7		
1,8			1,8			1,8		
1,9			1,9			1,9		
2,0			2,0			2,0		
2,1			2,1			2,1		
2,2			2,2			2,2		
2,3			2,3			2,3		
2,4			2,4			2,4		
2,5			2,5			2,5		
2,6			2,6			2,6		
2,7			2,7			2,7		
2,8			2,8			2,8		
2,9			2,9			2,9		
3,0			3,0			3,0		

počátek penetrace pod ÚPP

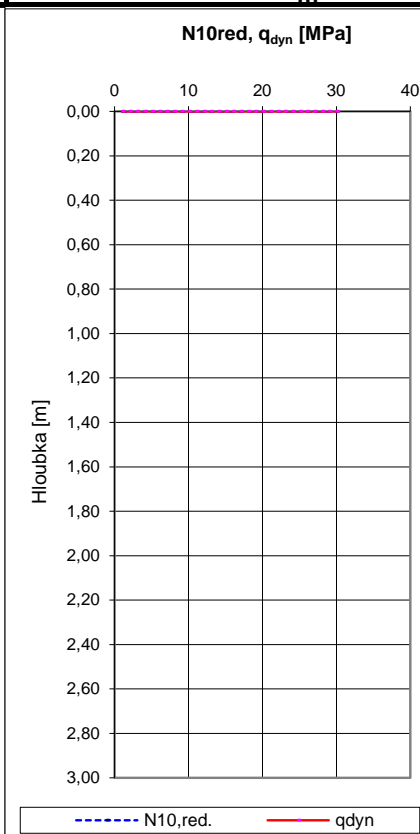
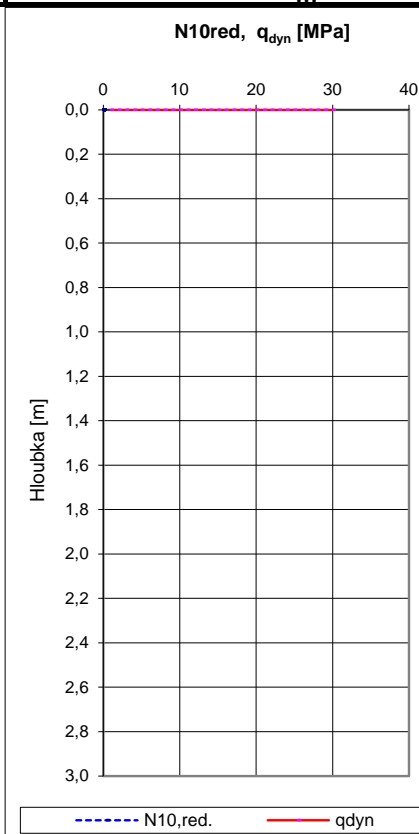
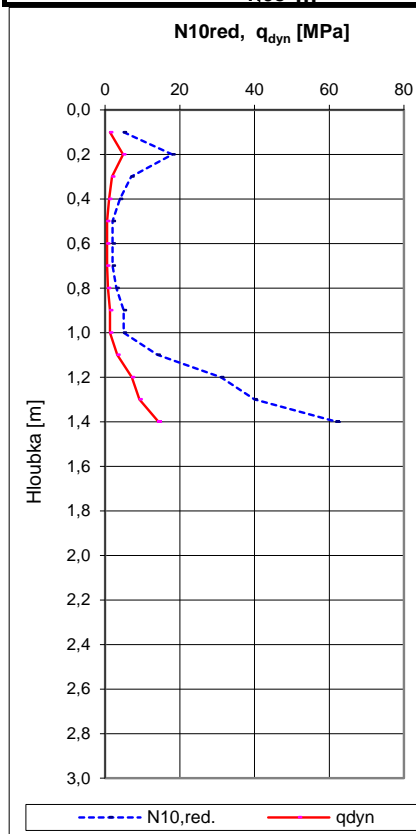
1.05 m

počátek penetrace pod ÚPP

m

počátek penetrace pod ÚPP

m



Souprava: LDP - GT-GS hmotnost beranu : 10 kg výška pádu beranu : 0,5 m

Mezistaniční úsek (žel. stanice) :

Mezistaniční úsek (žel. stanice) :

Mezistaniční úsek (žel. stanice) :

TÚ: Lhotka n. B. - Valašské Meziříčí

TÚ: Lhotka n. B. - Valašské Meziříčí

TÚ: Lhotka n. B. - Valašské Meziříčí

Sonda : 22,100

Sonda : 22,500

Sonda : 22,900

Kolej : 2

Kolej : 2

Kolej : 2

Hloubka [m]	N _{10,red}	q _{dyn}	Hloubka [m]	N _{10,red}	q _{dyn}	Hloubka [m]	N _{10,red}	q _{dyn}
0,1	20,0	5,4	0,1	21,0	5,6	0,1	5,0	1,3
0,2	22,0	5,9	0,2	24,0	6,4	0,2	6,0	1,6
0,3	36,0	9,6	0,3	10,0	2,7	0,3	6,0	1,6
0,4	14,0	3,7	0,4	5,0	1,3	0,4	6,0	1,6
0,5	13,0	3,5	0,5	6,0	1,6	0,5	6,0	1,6
0,6	17,0	4,5	0,6	6,0	1,6	0,6	4,0	1,1
0,7	16,0	4,3	0,7	6,0	1,6	0,7	7,0	1,9
0,8	15,0	4,0	0,8	12,0	3,2	0,8	16,0	4,3
0,9	15,0	4,0	0,9	12,0	3,2	0,9	8,0	2,1
1,0	20,0	5,4	1,0	19,0	5,1	1,0	8,0	2,1
1,1	17,0	3,9	1,1	19,0	4,4	1,1	9,0	2,1
1,2	9,0	2,1	1,2	25,0	5,8	1,2	10,0	2,3
1,3	6,0	1,4	1,3	17,0	3,9	1,3	13,0	3,0
1,4	5,0	1,2	1,4	17,0	3,9	1,4	14,0	3,2
1,5	18,0	4,1	1,5	21,0	4,8	1,5	46,0	10,6
1,6	60,0	13,8	1,6	60,0	13,8	1,6	60,0	13,8
1,7			1,7			1,7		
1,8			1,8			1,8		
1,9			1,9			1,9		
2,0			2,0			2,0		
2,1			2,1			2,1		
2,2			2,2			2,2		
2,3			2,3			2,3		
2,4			2,4			2,4		
2,5			2,5			2,5		
2,6			2,6			2,6		
2,7			2,7			2,7		
2,8			2,8			2,8		
2,9			2,9			2,9		
3,0			3,0			3,0		

počátek penetrace pod ÚPP

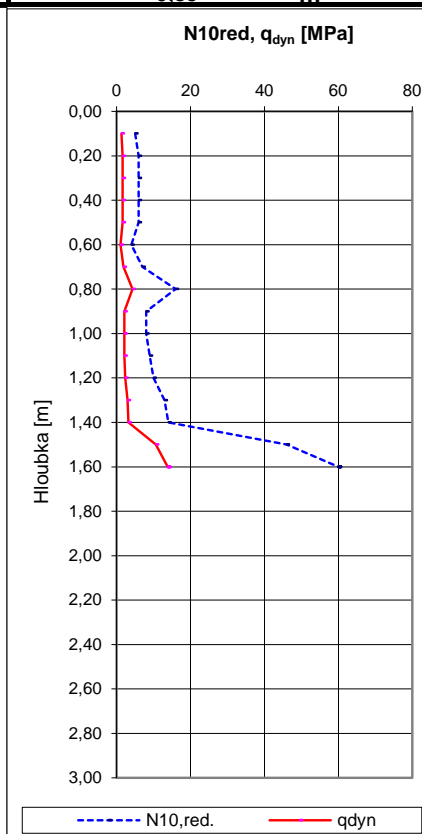
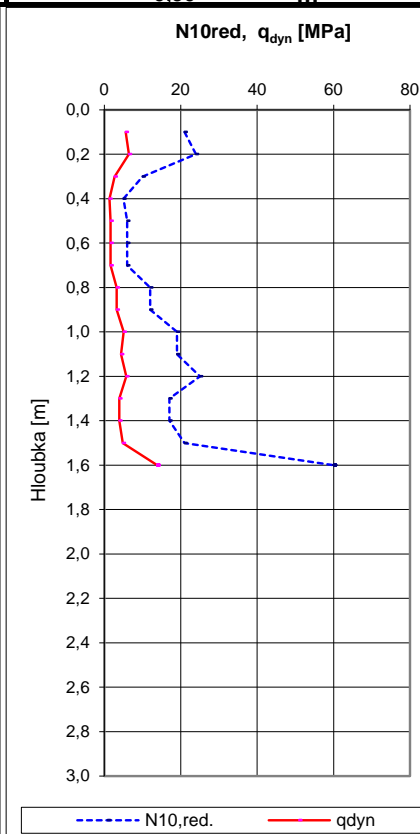
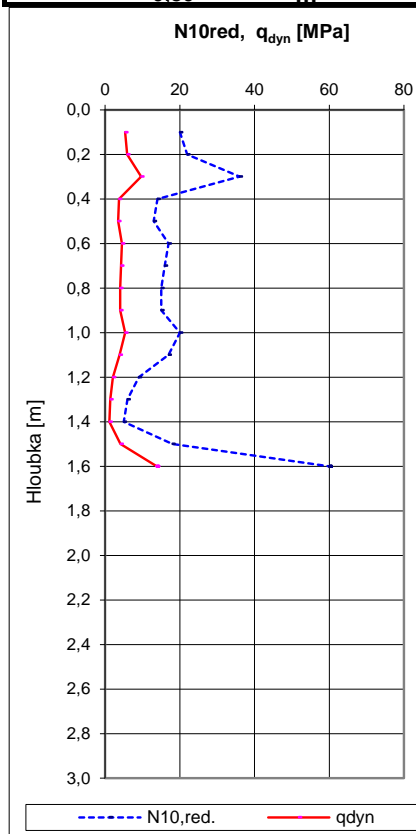
0.80 m

počátek penetrace pod ÚPP

0.90 m

počátek penetrace pod ÚPP

0.85 m



Souprava: LDP - GT-GS hmotnost beranu : 10 kg výška pádu beranu : 0,5 m

Mezistaniční úsek (žel. stanice) :

Mezistaniční úsek (žel. stanice) :

Mezistaniční úsek (žel. stanice) :

TÚ: Lhotka n. B. - Valašské Meziříčí

TÚ: Lhotka n. B. - Valašské Meziříčí

Sonda : 23,300

Sonda : 23,700

Sonda :

Kolej : 2

Kolej : 2

Kolej :

Hloubka [m]	N _{10,red}	q _{dyn}	Hloubka [m]	N _{10,red}	q _{dyn}	Hloubka [m]	N _{10,red}	q _{dyn}
0,1	6,0	1,6	0,1	10,0	2,7	0,1		
0,2	7,0	1,9	0,2	10,0	2,7	0,2		
0,3	9,0	2,4	0,3	11,0	2,9	0,3		
0,4	13,0	3,5	0,4	10,0	2,7	0,4		
0,5	20,0	5,4	0,5	9,0	2,4	0,5		
0,6	9,0	2,4	0,6	9,0	2,4	0,6		
0,7	6,0	1,6	0,7	6,0	1,6	0,7		
0,8	6,0	1,6	0,8	4,0	1,1	0,8		
0,9	5,0	1,3	0,9	4,0	1,1	0,9		
1,0	5,0	1,3	1,0	6,0	1,6	1,0		
1,1	5,0	1,2	1,1	6,0	1,4	1,1		
1,2	6,0	1,4	1,2	7,0	1,6	1,2		
1,3	8,0	1,8	1,3	8,0	1,8	1,3		
1,4	11,0	2,5	1,4	9,0	2,1	1,4		
1,5	11,0	2,5	1,5	9,0	2,1	1,5		
1,6	9,0	2,1	1,6	10,0	2,3	1,6		
1,7	9,0	2,1	1,7	11,0	2,5	1,7		
1,8	10,0	2,3	1,8	10,0	2,3	1,8		
1,9	9,0	2,1	1,9	13,0	3,0	1,9		
2,0	13,0	3,0	2,0	63,0	14,5	2,0		
2,1			2,1			2,1		
2,2			2,2			2,2		
2,3			2,3			2,3		
2,4			2,4			2,4		
2,5			2,5			2,5		
2,6			2,6			2,6		
2,7			2,7			2,7		
2,8			2,8			2,8		
2,9			2,9			2,9		
3,0			3,0			3,0		

počátek penetrace pod ÚPP

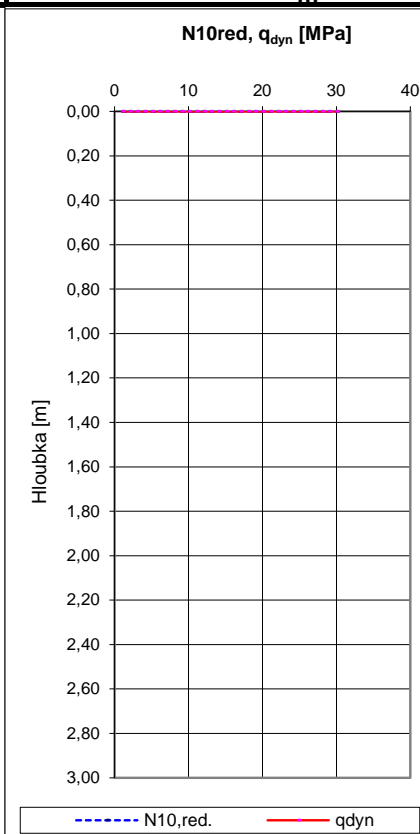
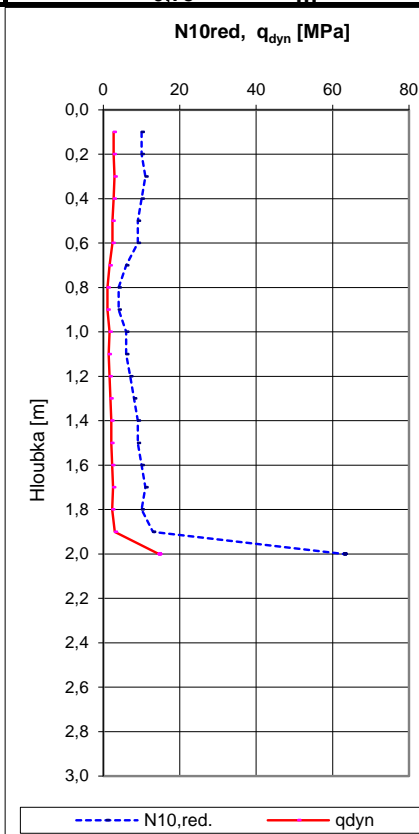
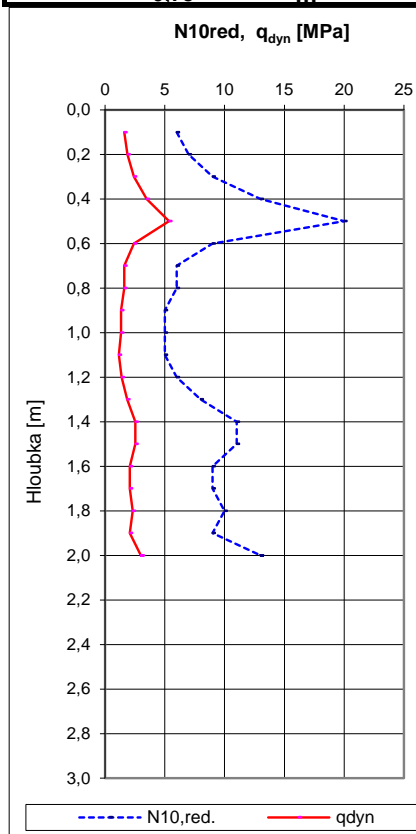
0.75 m

počátek penetrace pod ÚPP

0.75 m

počátek penetrace pod ÚPP

m



VÝSLEDKY LABORATORNÍCH ZKOUŠEK

Název zakázky:	Valašské Meziříčí - Hustopeče nad Bečvou, průzkum		
Číslo zakázky:	2018 - 008	Objednatel:	MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
Datum:	12/2018	Zpracoval:	Ing. Antonín Kropáček
Počet stran:	28	Schválil:	Mgr. Filip Dudík

LABORATOŘ ČESKÉ BUDĚJOVICE

Pekárenská 81, 372 13 České Budějovice

Laboratoř s odbornou způsobilostí č. : 116**Název zakázky:** Valašské Meziříčí – Hustopeče nad Bečv., průzkum PS**Číslo zakázky:** 2018 - 008**Označení předmětu zkoušky:** vlastnosti zemin**Objekt:** TÚ Lhotka nad Bečvou – Valašské Meziříčí

Laboratorní zkoušky na vzorcích zemin: vlhkost, zrnitost, konzistenční meze

Laboratorní čísla vzorků / sonda: 61873 (km 21,900 / k.č.1), 61874 (km 22,300 / k.č.1)
61875 (km 22,700 / k.č.1), 61876 (km 23,500 / k.č.1)

Odběr vzorků dne: 9.2.2018

Zkoušky provedl: Jitka Matoušková

Na použité zkoušky se vztahuje Osvědčení o správné činnosti laboratoře: č.j. 637/16, 2.5.2016

Seznam použitých předpisů, metod a postupů: ČSN CEN ISO/TS 17892-1, 4, 12

Nenormalizované zkušební postupy: ne

Výsledky zkoušek: viz. přílohy

Seznam příloh: tabulka fyzikálních vlastností zemin, křivky zrnitosti

Prohlášení: Výsledky uvedené v tomto protokolu se týkají pouze předmětu zkoušek a nenahrazují žádné jiné dokumenty požadované orgány státní správy, státního odborného dozoru a pod., ve smyslu zvláštních předpisů.

Tento protokol může být reprodukován pouze jako celek, jinak jen s písemným souhlasem laboratoře.

Datum vystavení protokolu: 28.2.2018

Pracovník odpovědný za technickou správnost protokolu:
Ing. Martin Bouška

Vedoucí zkušební laboratoře: Ing. Petr Karlín



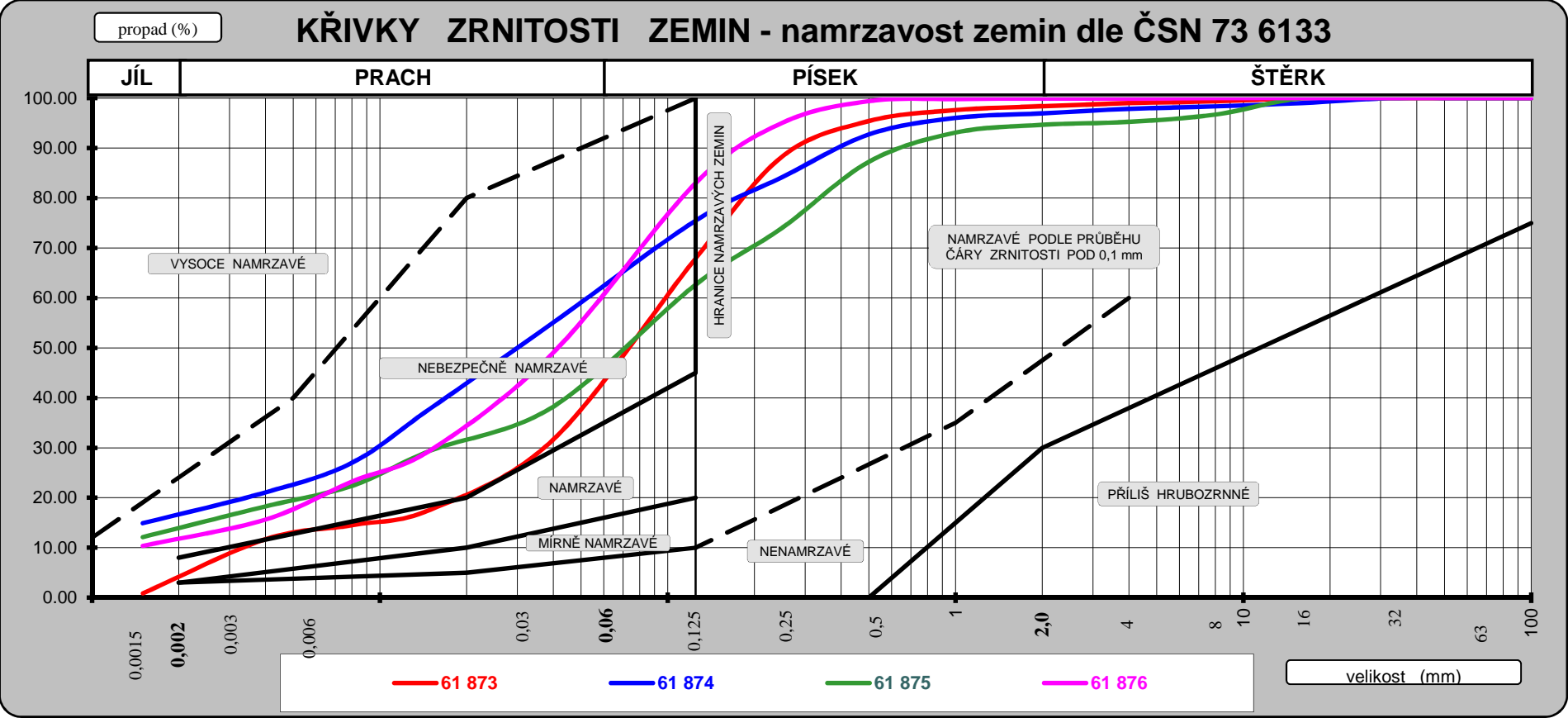
FYZIKÁLNÍ VLASTNOSTI ZEMIN

Název úkolu : **Val. Meziříčí - Hustopeče n. B., průzkum PS**

Číslo úkolu :

2018 - 008

Objekt :		TÚ Lhotka n. B. - Valašské Meziříčí			
Laboratorní číslo vzorku		61 873	61 874	61 875	61 876
Kolej		1	1	1	1
Km / poloha		km 21,900	km 22,300	km 22,700	km 23,500
Hloubka (m)		0,70-0,85	0,85-1,00	0,80-1,10	0,70-1,00
Popis a zatřídění zeminy dle ČSN ISO 14688-2		hlinitý písek	písčito-hlinitý jíl	písčito-hlinitý jíl	písčito-hlinitý jíl
ČSN EN ISO 14688-2		siSa	sasiCl	sasiCl	sasiCl
konzistence ČSN ISO 14688-2		-	pevná	pevná	měkká
Popis a zatřídění zeminy dle ČSN 73 6133		Písčitá hlína	Písčitý jíl	Písčitý jíl	Písčitý jíl
ČSN 73 6133		F3 MS	F4 CS	F4 CS	F4 CS
konzistence dle ČSN 73 6133		-	tuhá	tuhá	měkká
plasticita dle ČSN 73 6133		-	střední	nízká	nízká
Zatřídění dle ČSN 75 2410		F3/MS	F4/CS	F4/CS	F4/CS
Příměs v zemině, poznámka		-	-	-	-
Barva zeminy		hnědá	šedohnědá	šedá	šedá
Plasticita	mez tekutosti w_L (%)	-	37	30	29
	mez plasticity w_P (%)	-	17	15	19
	číslo plasticity I_P	-	20	15	10
Přirozená vlhkost	tíhová w_n (%)	18.8	20.4	16.8	24.6
	objemová w_o (%)	-	-	-	-
Stupeň konzistence I_c		-	0.83	0.81	0.44
Zdánlivá hustota pevných částic ρ_s (kg/m ³)		-	-	2720	2690
Objemová hmotnost	suché ρ_d (kg/m ³)	-	-	-	-
	přiroz.vlhké ρ_n (kg/m ³)	-	-	-	-
Objemová tíha	přiroz.vlhké (kN/m ³)	-	-	-	-
	pod vodou (kN/m ³)	-	-	-	-
Pórovitost n (%)		-	-	-	-
Stupeň nasycení S_r		-	-	-	-
Pořadnice D_{20} (mm)		0.0270	0.0050	0.0060	0.0060
Koeficient filtrace dle D_{20} k (m/s)		9*10 ⁻⁷	3*10 ⁻⁸	3*10 ⁻⁸	3*10 ⁻⁸
Obsah org. látek	žiháním (%)	-	2.4	-	1.9
	oxidimetricky (%)	-	-	-	-
Proctor standard	max.obj.hm. ρ_d (kg/m ³)	-	-	-	-
	vlhkost optim. $w_{opt.}$ (%)	-	-	-	-
Vhodnost do násypu dle ČSN 73 6133		podmínečně vhodná	podmínečně vhodná	podmínečně vhodná	podmínečně vhodná
Vhodnost do podloží vozovky (aktivní zóny) dle ČSN 73 6133		podmínečně vhodná	podmínečně vhodná	podmínečně vhodná	podmínečně vhodná



Název úkolu :
Val. Meziříčí - Hustopeče n. B., průzkum PS

Číslo úkolu :
2018 - 008

Objekt č.	TÚ Lhotka n. B. - Valašské Meziříč
-----------	------------------------------------

Číslo vzorku :	Kolej :	Km : poloha	Hloubka : (m)	Klasifikace zemin dle ČSN			w _L (%)	I _c	I _p (%)
				14688-2	73 6133	75 2410			
61 873	1	km 21,900	0,70-0,85	siSa	F3 MS	F3/MS	-	-	-
61 874	1	km 22,300	0,85-1,00	sasiCl	F4 CS	F4/CS	37	0.83	20
61 875	1	km 22,700	0,80-1,10	sasiCl	F4 CS	F4/CS	30	0.81	15
61 876	1	km 23,500	0,70-1,00	sasiCl	F4 CS	F4/CS	29	0.44	10

LABORATOŘ ČESKÉ BUDĚJOVICE

Pekárenská 81, 372 13 České Budějovice

Laboratoř s odbornou způsobilostí č. : 116**Název zakázky:** Valašské Meziříčí – Hustopeče nad Bečv., průzkum PS**Číslo zakázky:** 2018 - 008**Označení předmětu zkoušky:** vlastnosti zemin**Objekt:** TÚ Hustopeče nad Bečvou – Lhotka nad Bečvou
Meziříčí

Laboratorní zkoušky na vzorcích zemin: vlhkost, zrnitost, konzistenční meze

Laboratorní čísla vzorků / sonda: 61877 (km 16,200 / k.č.1), 61878 (km 17,000 / k.č.1)
61879 (km 18,200 / k.č.1)

Odběr vzorků dne: 7.2. a 8.2.2018

Zkoušky provedl: Jitka Matoušková

Na použité zkoušky se vztahuje Osvědčení o správné činnosti laboratoře: č.j. 637/16, 2.5.2016

Seznam použitých předpisů, metod a postupů: ČSN CEN ISO/TS 17892-1, 4, 12

Nenormalizované zkušební postupy: ne

Výsledky zkoušek: viz. přílohy

Seznam příloh: tabulka fyzikálních vlastností zemin, křivky zrnitosti

Prohlášení: Výsledky uvedené v tomto protokolu se týkají pouze předmětu zkoušek a nenahrazují žádné jiné dokumenty požadované orgány státní správy, státního odborného dozoru a pod., ve smyslu zvláštních předpisů.

Tento protokol může být reprodukován pouze jako celek, jinak jen s písemným souhlasem laboratoře.

Datum vystavení protokolu: 28.2.2018

Pracovník odpovědný za technickou správnost protokolu:
Ing. Martin Bouška

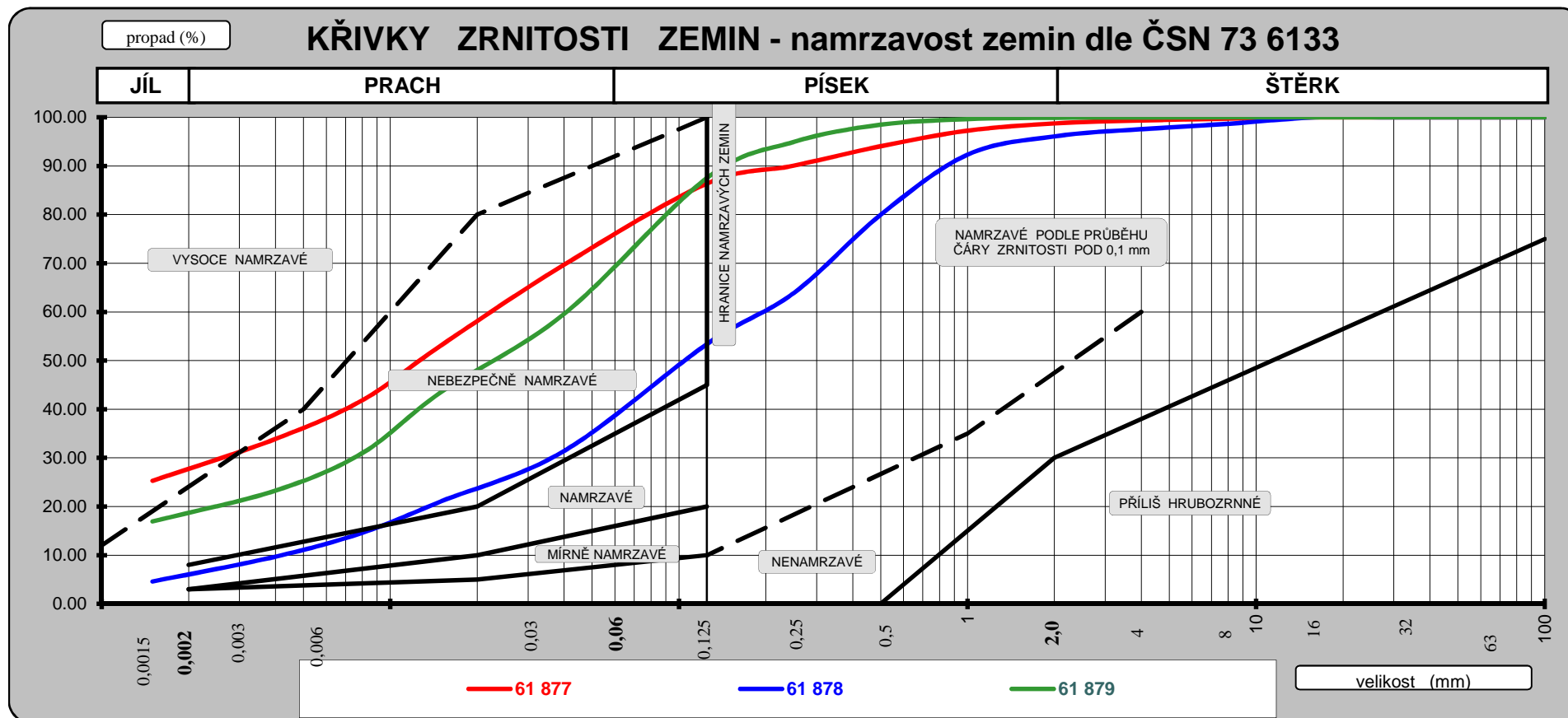
Vedoucí zkušební laboratoře: Ing. Petr Karlín



FYZIKÁLNÍ VLASTNOSTI ZEMIN

Název úkolu : **Val. Meziříčí - Hustopeče n. B., průzkum PS** Číslo úkolu :**2018 - 008**

Objekt :		TÚ Hustopeče n. B. - Lhotka n. B.		
Laboratorní číslo vzorku		61 877	61 878	61 879
Kolej		1	1	1
Km / poloha		km 16,200	km 17,000	km 18,200
Hloubka (m)		1,00-1,30	0,90-1,05	0,90-1,05
Popis a zařídění zeminy dle ČSN ISO 14688-2		písčito-hlinitý jíl	hlinitý písek	písčito-hlinitý jíl
ČSN EN ISO 14688-2		sasiCl	siSa	sasiCl
konzistence ČSN ISO 14688-2		pevná	pevná	pevná
Popis a zařídění zeminy dle ČSN 73 6133		Jíl s vysokou plasticitou	Písčitý jíl	Jíl s nízkou plasticitou
ČSN 73 6133		F8 CH	F4 CS	F6 CL
konzistence dle ČSN 73 6133		tuhá	tuhá	tuhá
plasticita dle ČSN 73 6133		vysoká	nízká	nízká
Zařídění dle ČSN 75 2410		F8/CH	F4/CS	F6/CL
Příměs v zemině, poznámka		mír.slid.	-	kořínky
Barva zeminy		hnědá	hnědá	šedá
Plasticita	mez tekutosti w_L (%)	58	31	33
	mez plasticity w_p (%)	23	17	18
	číslo plasticity I_p	35	14	15
Přirozená vlhkost	tíhová w_n (%)	26.5	16.6	21.3
	objemová w_o (%)	-	-	-
Stupeň konzistence I_c		0.90	0.91	0.78
Zdánlivá hustota pevných částic ρ_s (kg/m ³)		2720	-	-
Objemová hmotnost	suché ρ_d (kg/m ³)	-	-	-
	přiroz.vlhké ρ_n (kg/m ³)	-	-	-
Objemová tíha	přiroz.vlhké (kN/m ³)	-	-	-
	pod vodou (kN/m ³)	-	-	-
Pórovitost n (%)		-	-	-
Stupeň nasycení S_r		-	-	-
Pořadnice D_{20} (mm)		0.0030	0.0130	0.0040
Koeficient filtrace dle D_{20} k (m/s)		<3*10-8	4*10-7	<3*10-8
Obsah org. látek	žiháním (%)	-	-	2.3
	oxidimetricky (%)	-	-	-
Proctor standard	max.obj.hm. ρ_d (kg/m ³)	-	-	-
	vlhkost optim. $w_{opt.}$ (%)	-	-	-
Vhodnost do násypu dle ČSN 73 6133		nevhodná	podmínečně vhodná	podmínečně vhodná
Vhodnost do podloží vozovky (aktivní zóny) dle ČSN 73 6133		nevhodná	podmínečně vhodná	nevhodná



Název úkolu :
Val. Meziříčí - Hustopeče n. B., průzkum PS

Číslo úkolu :
2018 - 008

Objekt č.	TÚ Hustopeče n. B. - Lhotka n. B.
-----------	-----------------------------------

Číslo vzorku :	Kolej :	Km : poloha	Hloubka : (m)	Klasifikace zemin dle ČSN			w _L (%)	I _c	I _p (%)
				14688-2	73 6133	75 2410			
61 877	1	km 16,200	1,00-1,30	sasiCl	F8 CH	F8/CH	58	0.90	35
61 878	1	km 17,000	0,90-1,05	siSa	F4 CS	F4/CS	31	0.91	14
61 879	1	km 18,200	0,90-1,05	sasiCl	F6 CL	F6/CL	33	0.78	15

LABORATOŘ ČESKÉ BUDĚJOVICE

Pekárenská 81, 372 13 České Budějovice

Laboratoř s odbornou způsobilostí č. : 116

Název zakázky: Valašské Meziříčí – Hustopeče nad Bečv., průzkum PS**Číslo zakázky:** 2018 - 008**Označení předmětu zkoušky:** vlastnosti zemin**Objekt:** žst. Lhotka nad Bečvou

Laboratorní zkoušky na vzorcích zemin: vlhkost, zrnitost, konzistenční meze

Laboratorní čísla vzorků / sonda:

61913 (km 21,000 / k.č.1)

61914 (km 20,500 / k.č.2), 61915 (km 20,900 / k.č.2), 61916 (km 21,600 / k.č.2),

61917 (km 20,750 / k.č.3), 61918 (km 20,900 / k.č.3)

61919 (km 20,800 / k.č.4), 61920 (km 21,000 / k.č.4), 61921 (km 21,200 / k.č.4),

61922 (km 21,650 / k.č.4a),

61923 (km 21,200 / k.č.5)

61924 (km 21,400 / k.č.7)

Odběr vzorků dne: 19.2. a 20.2.2018

Zkoušky provedl: Jitka Matoušková

Na použité zkoušky se vztahuje Osvědčení o správné činnosti laboratoře: č.j. 637/16, 2.5.2016

Seznam použitých předpisů, metod a postupů: ČSN CEN ISO/TS 17892-1, 4, 12

Nenormalizované zkušební postupy: ne

Výsledky zkoušek: viz. přílohy

Seznam příloh: tabulka fyzikálních vlastností zemin, křivky zrnitosti

Prohlášení: Výsledky uvedené v tomto protokolu se týkají pouze předmětu zkoušek a nenahrazují žádné jiné dokumenty požadované orgány státní správy, státního odborného dozoru a pod., ve smyslu zvláštních předpisů.

Tento protokol může být reprodukován pouze jako celek, jinak jen s písemným souhlasem laboratoře.

Datum vystavení protokolu: 9.3.2018

Pracovník odpovědný za technickou správnost protokolu:
Ing. Martin Bouška

Vedoucí zkušební laboratoře: Ing. Petr Karlín

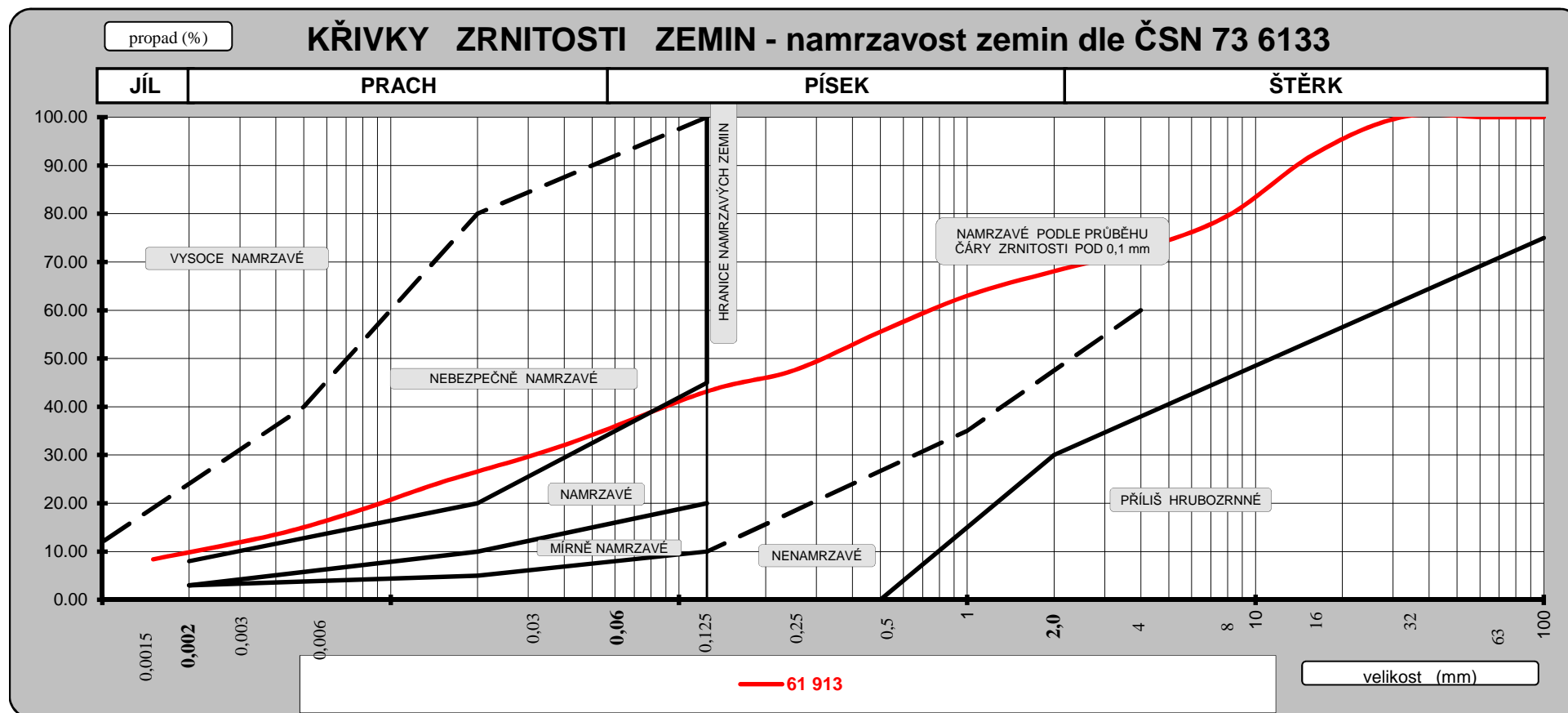


FYZIKÁLNÍ VLASTNOSTI ZEMINNázev úkolu : **Val. Meziříčí-Hustopeče n.B., pr. PS**

Číslo úkolu :

2018-008

Objekt :		žst. Lhotka nad Bečvou	
Laboratorní číslo vzorku		61 913	
Kolej		1	
Km / poloha		km 21,000	
Hloubka (m)		0,95-1,05	
Popis a zařídění zeminy dle ČSN ISO 14688-2		šterkovito-písčito-jílovitá zemina	
ČSN EN ISO 14688-2		grsacIS	
konzistence ČSN ISO 14688-2		pevná	
Popis a zařídění zeminy dle ČSN 73 6133		Písek jílovitý	
ČSN 73 6133		S5 SC	
konzistence dle ČSN 73 6133		tuhá	
plasticita dle ČSN 73 6133		střední	
Zařídění dle ČSN 75 2410		S5/SC	
Příměs v zemině, poznámka		32% šterku	
Barva zeminy		šedá	
Plasticita	mez tekutosti w_L (%)	37	
	mez plasticity w_p (%)	17	
	číslo plasticity I_p	20	
Přirozená vlhkost	tíhová w_n (%)	17.3	
	objemová w_o (%)	-	
Stupeň konzistence I_c		0.99	
Zdánlivá hustota pevných částic ρ_s (kg/m ³)		-	
Objemová hmotnost	suché ρ_d (kg/m ³)	-	
	přiroz.vlhké ρ_n (kg/m ³)	-	
Objemová tíha	přiroz.vlhké (kN/m ³)	-	
	pod vodou (kN/m ³)	-	
Pórovitost n (%)		-	
Stupeň nasycení S_r		-	
Pořadnice D_{20} (mm)		0.0110	
Koeficient filtrace dle D_{20} k (m/s)		4*10 ⁻⁷	
Obsah org. látek	žiháním (%)	-	
	oxidimetricky (%)	-	
Proctor standard	max.obj.hm. ρ_d (kg/m ³)	-	
	vlhkost optim. $w_{opt.}$ (%)	-	
Vhodnost do násypu dle ČSN 73 6133		podmínečně vhodná	
Vhodnost do podloží vozovky (aktivní zóny) dle ČSN 73 6133		podmínečně vhodná	



Název úkolu :
Val. Meziříčí-Hustopeče n.B., pr. PS

Číslo úkolu :
2018-008

Objekt č.	žst. Lhotka nad Bečvou
-----------	-------------------------------

Číslo vzorku :	Kolej :	Km : poloha	Hloubka : (m)	Klasifikace zemin dle ČSN			w _L (%)	I _c	I _p (%)
				14688-2	73 6133	75 2410			
61 913	1	km 21,000	0,95-1,05	grsacIS	S5 SC	S5/SC	37	0.99	20

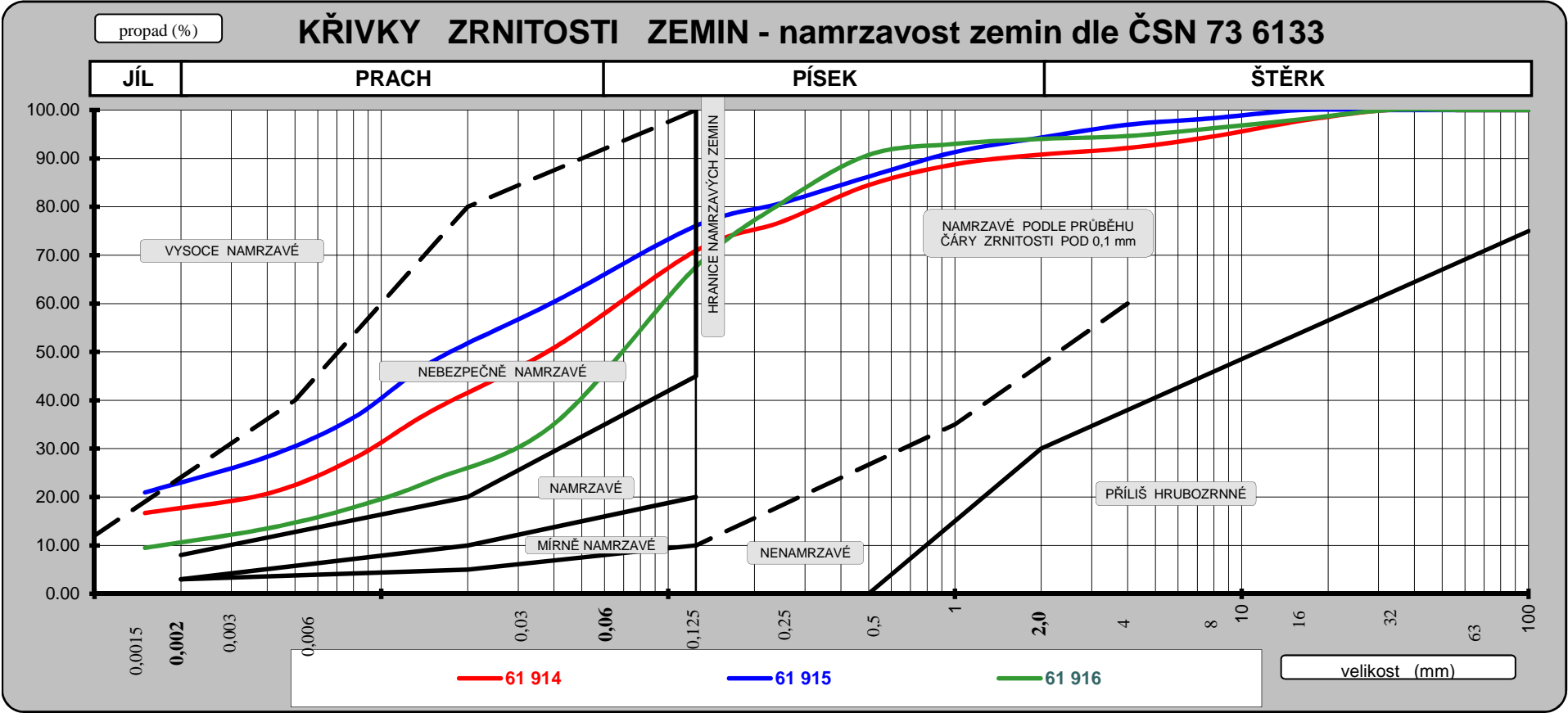
FYZIKÁLNÍ VLASTNOSTI ZEMIN

Název úkolu : **Val. Meziříčí-Hustopeče n.B., pr. PS**

Číslo úkolu :

2018-008

Objekt :		žst. Lhotka nad Bečvou		
Laboratorní číslo vzorku		61 914	61 915	61 916
Kolej		2	2	2
Km / poloha		km 20,500	km 20,900	km 21,600
Hloubka (m)		0,80-0,90	0,95-1,20	0,80-0,90
Popis a zařídění zeminy dle ČSN ISO 14688-2		písčito-hlinitý jíl	písčito-hlinitý jíl	písčito-hlinitý jíl
ČSN EN ISO 14688-2		sasiCl	sasiCl	sasiCl
konzistence ČSN ISO 14688-2		pevná	pevná	pevná
Popis a zařídění zeminy dle ČSN 73 6133		Písčitý jíl	Písčitý jíl	Písčitý jíl
ČSN 73 6133		F4 CS	F4 CS	F4 CS
konzistence dle ČSN 73 6133		tuhá	tuhá	tuhá
plasticita dle ČSN 73 6133		nízká	střední	nízká
Zařídění dle ČSN 75 2410		F4/CS	F4/CS	F4/CS
Příměs v zemině, poznámka		-	-	-
Barva zeminy		šedá	hnědá	šedohnědá
Plasticita	mez tekutosti w_L (%)	34	41	30
	mez plasticity w_p (%)	20	19	16
	číslo plasticity I_p	14	22	14
Přirozená vlhkost	tíhová w_n (%)	18.9	21.5	16.3
	objemová w_o (%)	-	-	-
Stupeň konzistence I_c		0.96	0.80	0.98
Zdánlivá hustota pevných částic ρ_s (kg/m ³)		-	2730	-
Objemová hmotnost	suché ρ_d (kg/m ³)	-	-	-
	přiroz.vlhké ρ_n (kg/m ³)	-	-	-
Objemová tíha	přiroz.vlhké (kN/m ³)	-	-	-
	pod vodou (kN/m ³)	-	-	-
Pórovitost n (%)		-	-	-
Stupeň nasycení S_r		-	-	-
Pořadnice D_{20} (mm)		0.0050	0.0040	0.0120
Koeficient filtrace dle D_{20} k (m/s)		3*10 ⁻⁸	<3*10 ⁻⁸	4*10 ⁻⁷
Obsah org. látek	žiháním (%)	5.4	4.6	-
	oxidimetricky (%)	-	-	-
Proctor standard	max.obj.hm. ρ_d (kg/m ³)	-	-	-
	vlhkost optim. $w_{opt.}$ (%)	-	-	-
Vhodnost do násypu dle ČSN 73 6133		podmínečně vhodná	podmínečně vhodná	podmínečně vhodná
Vhodnost do podloží vozovky (aktivní zóny) dle ČSN 73 6133		podmínečně vhodná	podmínečně vhodná	podmínečně vhodná



Název úkolu :
Val. Meziříčí-Hustopeče n.B., pr. PS

Číslo úkolu :
2018-008

Objekt č.	žst. Lhotka nad Bečvou
-----------	------------------------

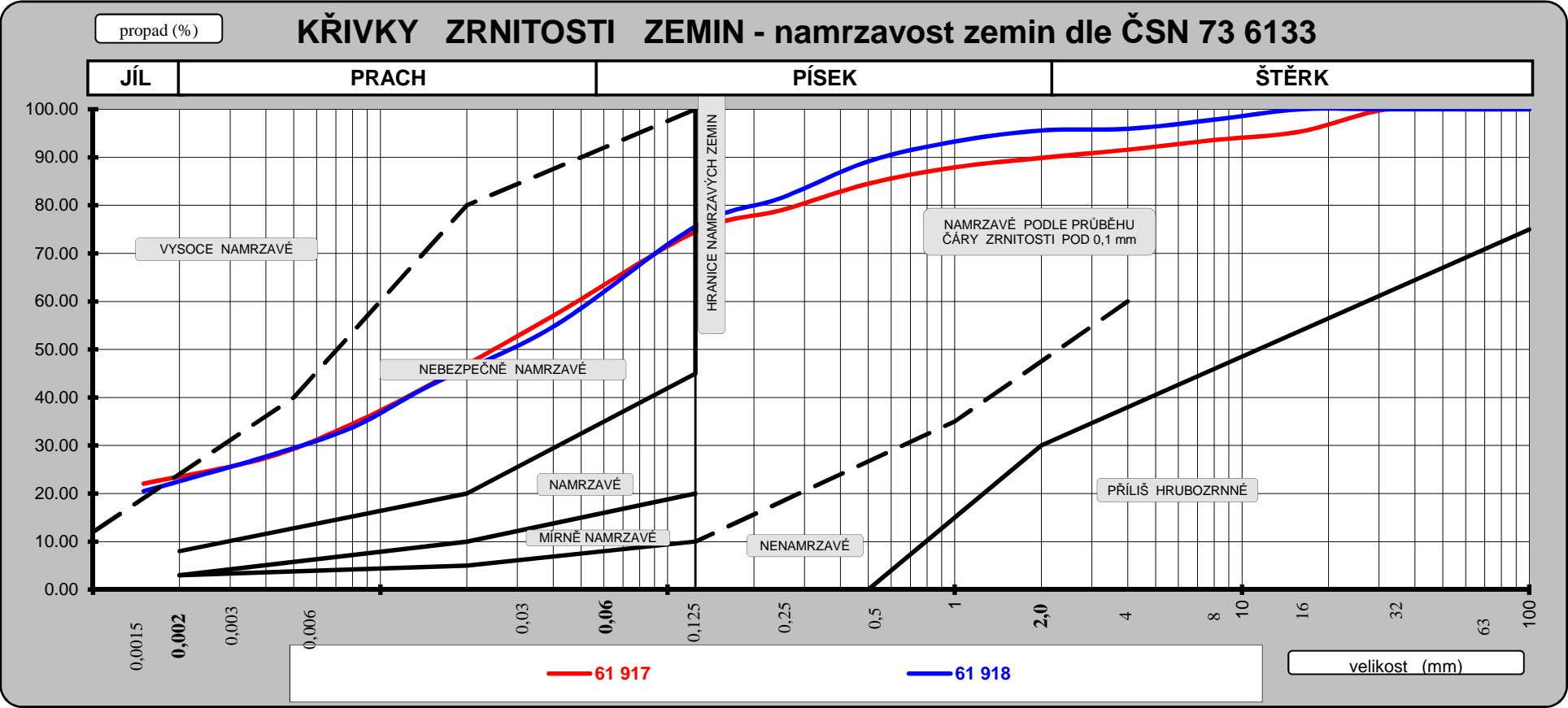
Číslo vzorku :	Kolej :	Km : poloha	Hloubka : (m)	Klasifikace zemin dle ČSN			w _L (%)	I _c	I _p (%)
				14688-2	73 6133	75 2410			
61 914	2	km 20,500	0,80-0,90	sasiCl	F4 CS	F4/CS	34	0.96	14
61 915	2	km 20,900	0,95-1,20	sasiCl	F4 CS	F4/CS	41	0.80	22
61 916	2	km 21,600	0,80-0,90	sasiCl	F4 CS	F4/CS	30	0.98	14

FYZIKÁLNÍ VLASTNOSTI ZEMINNázev úkolu : **Val. Meziříčí-Hustopeče n.B., pr. PS**

Číslo úkolu :

2018-008

Objekt :		žst. Lhotka nad Bečvou	
Laboratorní číslo vzorku		61 917	61 918
Kolej		3	3
Km / poloha		km 20,750	km 20,900
Hloubka (m)		0,90-1,00	0,85-1,00
Popis a zatřídění zeminy dle ČSN ISO 14688-2		píščito-hlinitý jíl	píščito-hlinitý jíl
ČSN EN ISO 14688-2		sasiCl	sasiCl
konzistence ČSN ISO 14688-2		pevná	pevná
Popis a zatřídění zeminy dle ČSN 73 6133		Písčitý jíl	Písčitý jíl
ČSN 73 6133		F4 CS	F4 CS
konzistence dle ČSN 73 6133		tuhá	tuhá
plasticita dle ČSN 73 6133		střední	střední
Zatřídění dle ČSN 75 2410		F4/CS	F4/CS
Příměs v zemině, poznámka		kořínky	-
Barva zeminy		šedá	hnědá
Plasticita	mez tekutosti w_L (%)	40	36
	mez plasticity w_p (%)	17	19
	číslo plasticity I_p	23	17
Přirozená vlhkost	tíhová w_n (%)	17.3	20.2
	objemová w_o (%)	-	-
Stupeň konzistence I_c		0.93	0.85
Zdánlivá hustota pevných částic ρ_s (kg/m ³)		-	2730
Objemová hmotnost	suché ρ_d (kg/m ³)	-	-
	přiroz.vlhké ρ_n (kg/m ³)	-	-
Objemová tíha	přiroz.vlhké (kN/m ³)	-	-
	pod vodou (kN/m ³)	-	-
Pórovitost n (%)		-	-
Stupeň nasycení S_r		-	-
Pořadnice D_{20} (mm)		0.0040	0.0040
Koeficient filtrace dle D_{20} k (m/s)		<3*10-8	<3*10-8
Obsah org. látek	žiháním (%)	-	-
	oxidimetricky (%)	-	-
Proctor standard	max.obj.hm. ρ_d (kg/m ³)	-	-
	vlhkost optim. $w_{opt.}$ (%)	-	-
Vhodnost do násypu dle ČSN 73 6133		podmínečně vhodná	podmínečně vhodná
Vhodnost do podloží vozovky (aktivní zóny) dle ČSN 73 6133		podmínečně vhodná	podmínečně vhodná



Název úkolu :
Val. Meziříčí-Hustopeče n.B., pr. PS

Číslo úkolu :
2018-008

Objekt č.	žst. Lhotka nad Bečvou
-----------	------------------------

Číslo vzorku :	Kolej :	Km : poloha	Hloubka : (m)	Klasifikace zemin dle ČSN			w _L (%)	I _c	I _p (%)
				14688-2	73 6133	75 2410			
61 917	3	km 20,750	0,90-1,00	sasiCl	F4 CS	F4/CS	40	0.93	23
61 918	3	km 20,900	0,85-1,00	sasiCl	F4 CS	F4/CS	36	0.85	17

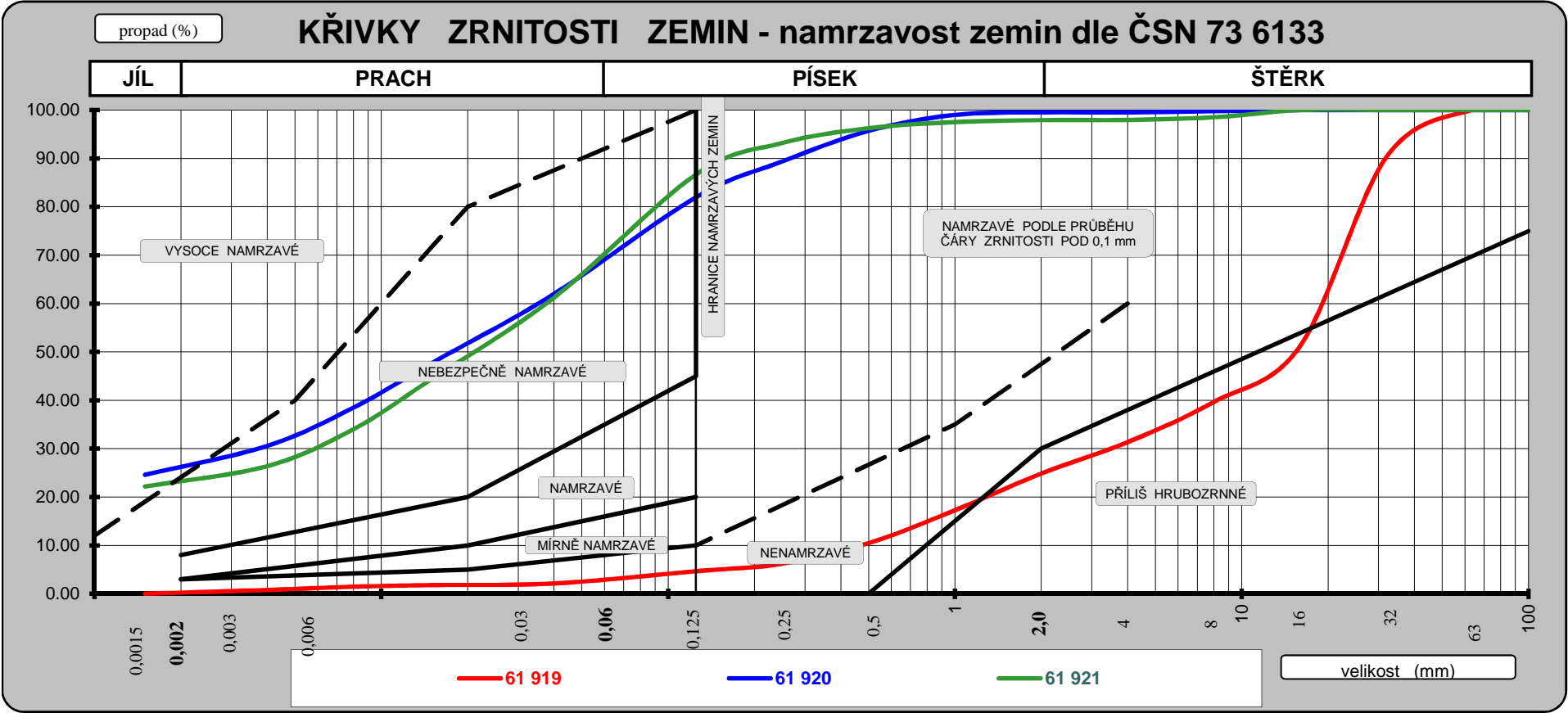
FYZIKÁLNÍ VLASTNOSTI ZEMIN

Název úkolu : **Val. Meziříčí-Hustopeče n.B., pr. PS**

Číslo úkolu :

2018-008

Objekt :		žst. Lhotka nad Bečvou		
Laboratorní číslo vzorku		61 919	61 920	61 921
Kolej		4	4	4
Km / poloha		km 20,800	km 21,000	km 21,200
Hloubka (m)		0,80-1,00	0,80-1,00	0,85-0,95
Popis a zařídění zeminy dle ČSN ISO 14688-2		písčité štěrky	písčito-hlinité jíl	písčito-hlinité jíl
ČSN EN ISO 14688-2		saGr	sasiCl	sasiCl
konzistence ČSN ISO 14688-2		-	pevná	velmi pevná
Popis a zařídění zeminy dle ČSN 73 6133		Štěrk špatně zrněný	Jíl se střední plasticitou	Jíl se střední plasticitou
ČSN 73 6133		G2 GP	F6 Cl	F6 Cl
konzistence dle ČSN 73 6133		-	tuhá	pevná
plasticita dle ČSN 73 6133		nízká	střední	střední
Zařídění dle ČSN 75 2410		G2/GP	F6/Cl	F6/Cl
Příměs v zemině, poznámka		32% štěrku	-	-
Barva zeminy		šedá	šedá	šedá
Plasticita	mez tekutosti w_L (%)	28	46	36
	mez plasticity w_p (%)	16	19	18
	číslo plasticity I_p	12	27	18
Přirozená vlhkost	tíhová w_n (%)	7.5	23.0	17.8
	objemová w_o (%)	-	-	-
Stupeň konzistence I_c		-	0.85	1.01
Zdánlivá hustota pevných částic ρ_s (kg/m ³)		-	2800	-
Objemová hmotnost	suché ρ_d (kg/m ³)	-	-	-
	přiroz.vlhké ρ_n (kg/m ³)	-	-	-
Objemová tíha	přiroz.vlhké (kN/m ³)	-	-	-
	pod vodou (kN/m ³)	-	-	-
Pórovitost n (%)		-	-	-
Stupeň nasycení S_r		-	-	-
Pořadnice D_{20} (mm)		1.3600	0.0030	0.0040
Koeficient filtrace dle D_{20} k (m/s)		3,7*10-3	<3*10-8	<3*10-8
Obsah org. látek	žiháním (%)	-	-	3.9
	oxidimetricky (%)	-	-	-
Proctor standard	max.obj.hm. ρ_d (kg/m ³)	-	-	-
	vlhkost optim. $w_{opt.}$ (%)	-	-	-
Vhodnost do násypu dle ČSN 73 6133		podmínečně vhodná	podmínečně vhodná	podmínečně vhodná
Vhodnost do podloží vozovky (aktivní zóny) dle ČSN 73 6133		podmínečně vhodná	nevhodná	nevhodná



Název úkolu :
Val. Meziříčí-Hustopeče n.B., pr. PS

Číslo úkolu :
2018-008

Objekt č.	žst. Lhotka nad Bečvou
-----------	------------------------

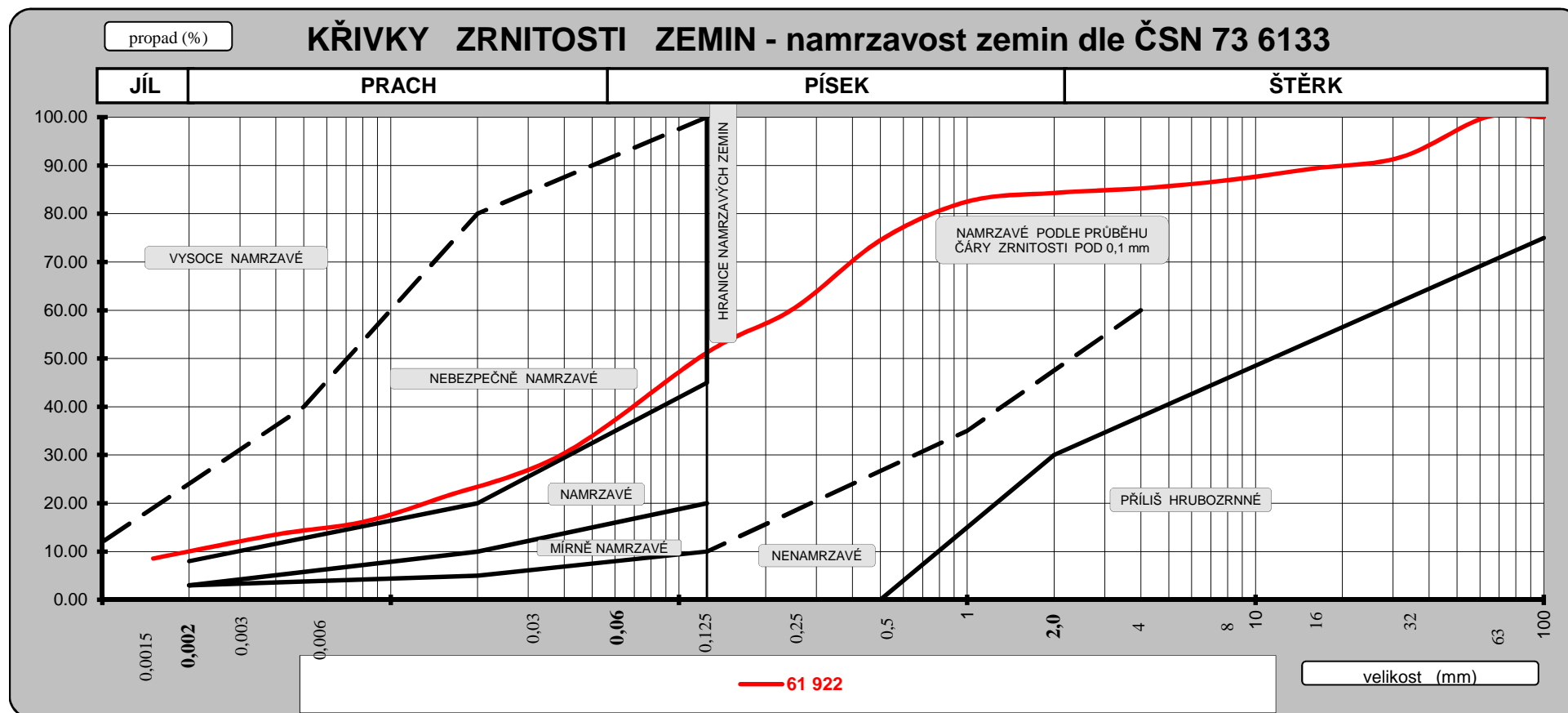
Číslo vzorku :	Kolej :	Km : poloha	Hloubka : (m)	Klasifikace zemin dle ČSN			w _L (%)	I _c	I _p (%)
				14688-2	73 6133	75 2410			
61 919	4	km 20,800	0,80-1,00	saGr	G2 GP	G2/GP	28	-	12
61 920	4	km 21,000	0,80-1,00	sasiCI	F6 CI	F6/CI	46	0.85	27
61 921	4	km 21,200	0,85-0,95	sasiCI	F6 CI	F6/CI	36	1.01	18

FYZIKÁLNÍ VLASTNOSTI ZEMINNázev úkolu : **Val. Meziříčí-Hustopeče n.B., pr. PS**

Číslo úkolu :

2018-008

Objekt :		žst. Lhotka nad Bečvou
Laboratorní číslo vzorku		61 922
Kolej		4a
Km / poloha		km 21,650
Hloubka (m)		0,80-0,90
Popis a zařídění zeminy dle ČSN ISO 14688-2		jílovitý písek
ČSN EN ISO 14688-2		cISa
konzistence ČSN ISO 14688-2		pevná
Popis a zařídění zeminy dle ČSN 73 6133		Písek jílovitý
ČSN 73 6133		S5 SC
konzistence dle ČSN 73 6133		tuhá
plasticita dle ČSN 73 6133		nízká
Zařídění dle ČSN 75 2410		S5/SC
Příměs v zemině, poznámka		mír.slid., 16% štěrku
Barva zeminy		černohnědá
Plasticita	mez tekutosti w_L (%)	29
	mez plasticity w_p (%)	16
	číslo plasticity I_p	13
Přirozená vlhkost	tíhová w_n (%)	16.5
	objemová w_o (%)	-
Stupeň konzistence I_c		0.79
Zdánlivá hustota pevných částic ρ_s (kg/m ³)		-
Objemová hmotnost	suché ρ_d (kg/m ³)	-
	přiroz.vlhké ρ_n (kg/m ³)	-
Objemová tíha	přiroz.vlhké (kN/m ³)	-
	pod vodou (kN/m ³)	-
Pórovitost n (%)		-
Stupeň nasycení S_r		-
Pořadnice D_{20} (mm)		0.0130
Koeficient filtrace dle D_{20} k (m/s)		4*10⁻⁷
Obsah org. látek	žíháním (%)	-
	oxidimetricky (%)	-
Proctor standard	max.obj.hm. ρ_d (kg/m ³)	-
	vlhkost optim. $w_{opt.}$ (%)	-
Vhodnost do násypu dle ČSN 73 6133		podmínečně vhodná
Vhodnost do podloží vozovky (aktivní zóny) dle ČSN 73 6133		podmínečně vhodná



Název úkolu :
Val. Meziříčí-Hustopeče n.B., pr. PS

Číslo úkolu :
2018-008

Objekt č.	žst. Lhotka nad Bečvou
-----------	-------------------------------

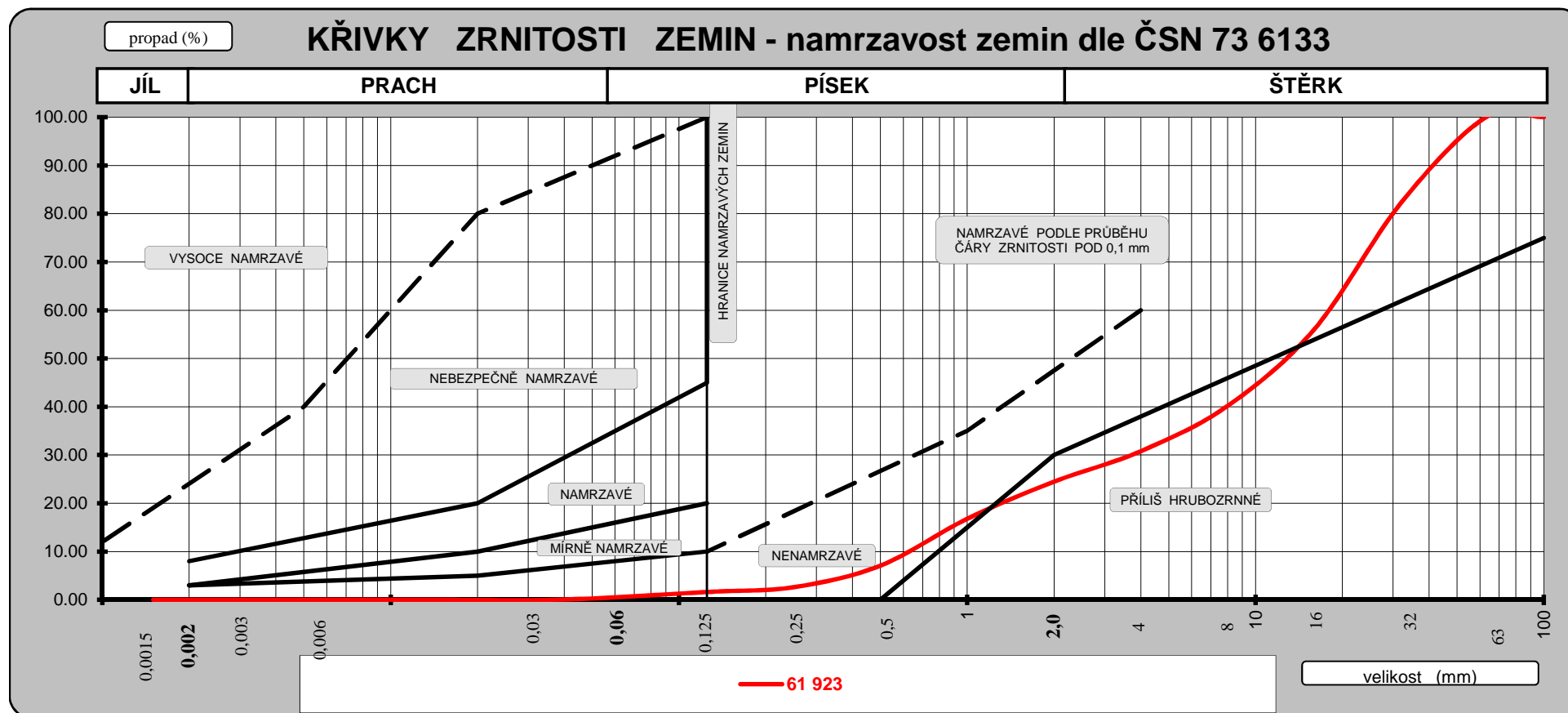
Číslo vzorku :	Kolej :	Km : poloha	Hloubka : (m)	Klasifikace zemin dle ČSN			w _L (%)	I _c	I _p (%)
				14688-2	73 6133	75 2410			
61 922	4a	km 21,650	0,80-0,90	clSa	S5 SC	S5/SC	29	0.79	13

FYZIKÁLNÍ VLASTNOSTI ZEMINNázev úkolu : **Val. Meziříčí-Hustopeče n.B., pr. PS**

Číslo úkolu :

2018-008

Objekt :	žst. Lhotka nad Bečvou	
Laboratorní číslo vzorku	61 923	
Kolej	5	
Km / poloha	km 21,200	
Hloubka (m)	0,80-0,90	
Popis a zařídění zeminy dle ČSN ISO 14688-2	písčité štěrky	
ČSN EN ISO 14688-2	saGr	
konzistence ČSN ISO 14688-2	-	
Popis a zařídění zeminy dle ČSN 73 6133	Štěrky špatně zrněné	
ČSN 73 6133	G2 GP	
konzistence dle ČSN 73 6133	-	
plasticita dle ČSN 73 6133	-	
Zařídění dle ČSN 75 2410	G2/GP	
Příměs v zemině, poznámka	-	
Barva zeminy	hnědá	
Plasticita	mez tekutosti w_L (%)	-
	mez plasticity w_p (%)	-
	číslo plasticity I_p	-
Přirozená	tíhová w_n (%)	5.4
vlhkost	objemová w_o (%)	-
Stupeň konzistence	I_c	-
Zdánlivá hustota pevných částic	ρ_s (kg/m ³)	-
Objemová hmotnost	suché ρ_d (kg/m ³)	-
	přiroz.vlhké ρ_n (kg/m ³)	-
Objemová tíha	přiroz.vlhké (kN/m ³)	-
	pod vodou (kN/m ³)	-
Pórovitost	n (%)	-
Stupeň nasycení	S_r	-
Pořadnice	D_{20} (mm)	1.4170
Koeficient filtrace dle D_{20}	k (m/s)	$2 \cdot 10^{-2}$
Obsah org. látek	žháním (%)	-
	oxidimetricky (%)	-
Proctor standard	max.obj.hm. ρ_d (kg/m ³)	-
	vlhkost optim. $w_{opt.}$ (%)	-
Vhodnost do násypu dle ČSN 73 6133	podmínečně vhodná	
Vhodnost do podloží vozovky (aktivní zóny) dle ČSN 73 6133	podmínečně vhodná	



Název úkolu :
Val. Meziříčí-Hustopeče n.B., pr. PS

Číslo úkolu :
2018-008

Objekt č.	žst. Lhotka nad Bečvou
-----------	-------------------------------

Číslo vzorku :	Kolej :	Km : poloha	Hloubka : (m)	Klasifikace zemin dle ČSN			w _L (%)	I _c	I _p (%)
				14688-2	73 6133	75 2410			
61 923	5	km 21,200	0,80-0,90	saGr	G2 GP	G2/GP	-	-	-

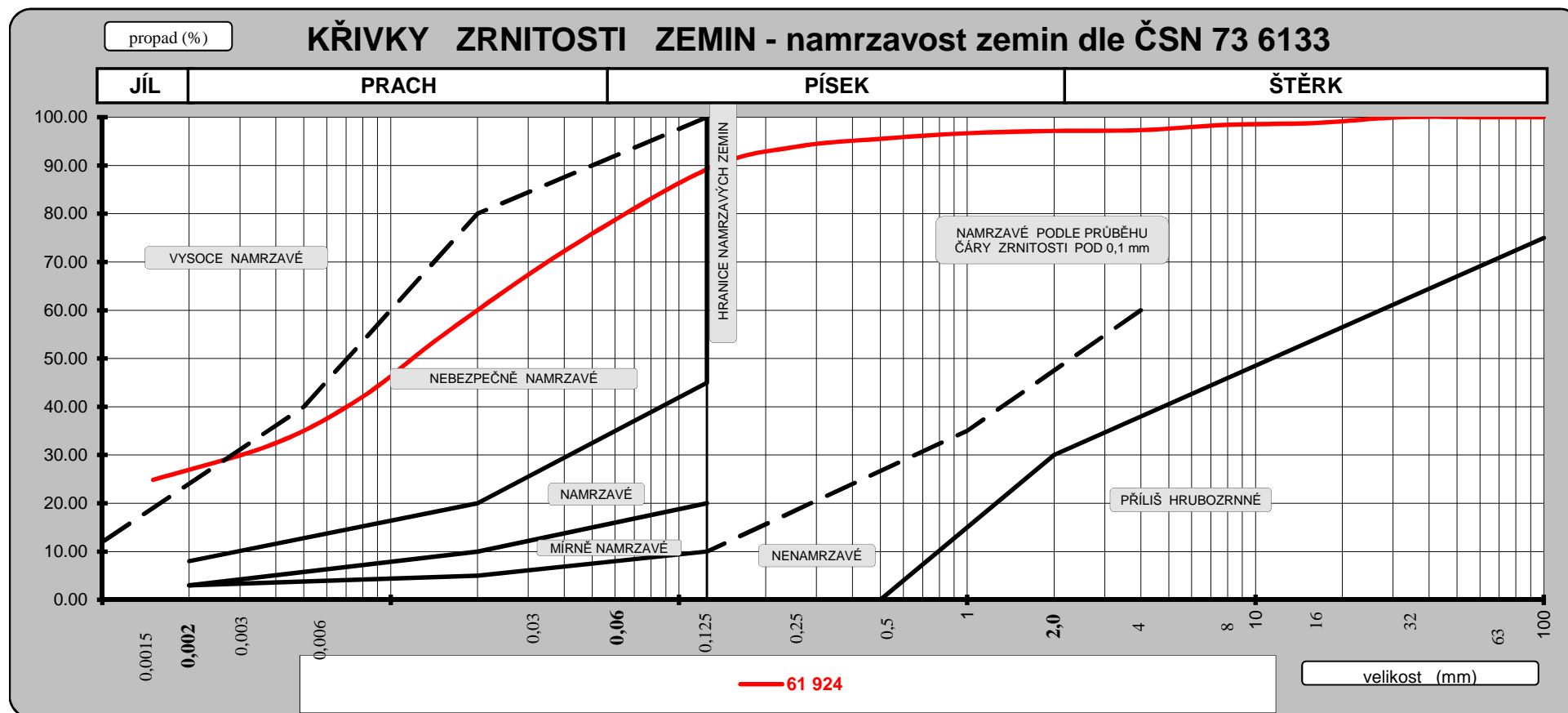
FYZIKÁLNÍ VLASTNOSTI ZEMIN

Název úkolu : **Val. Meziříčí-Hustopeče n.B., pr. PS**

Číslo úkolu :

2018-008

Objekt :	žst. Lhotka nad Bečvou	
Laboratorní číslo vzorku	61 924	
Kolej	7	
Km / poloha	km 21,400	
Hloubka (m)	0,75-0,85	
Popis a zatřídění zeminy dle ČSN ISO 14688-2	písčito-hlinitý jíl	
ČSN EN ISO 14688-2	sasiCl	
konzistence ČSN ISO 14688-2	pevná	
Popis a zatřídění zeminy dle ČSN 73 6133	Jíl s vysokou plasticitou	
ČSN 73 6133	F8 CH	
konzistence dle ČSN 73 6133	tuhá	
plasticita dle ČSN 73 6133	vysoká	
Zatřídění dle ČSN 75 2410	F8/CH	
Příměs v zemině, poznámka	-	
Barva zeminy	šedá	
Plasticita	mez tekutosti w_L (%)	52
	mez plasticity w_p (%)	21
	číslo plasticity I_p	31
Přirozená vlhkost	tíhová w_n (%)	24.4
	objemová w_o (%)	-
Stupeň konzistence	I_c	0.89
Zdánlivá hustota pevných částic	ρ_s (kg/m ³)	-
Objemová hmotnost	suché ρ_d (kg/m ³)	-
	přiroz.vlhké ρ_n (kg/m ³)	-
Objemová tíha	přiroz.vlhké (kN/m ³)	-
	pod vodou (kN/m ³)	-
Pórovitost	n (%)	-
Stupeň nasycení	S_r	-
Pořadnice	D_{20} (mm)	0.0030
Koeficient filtrace dle D_{20}	k (m/s)	<3*10-8
Obsah org. látek	žiháním (%)	-
	oxidimetricky (%)	-
Proctor standard	max.obj.hm. ρ_d (kg/m ³)	-
	vlhkost optim. $w_{opt.}$ (%)	-
Vhodnost do násypu dle ČSN 73 6133	nevhodná	
Vhodnost do podloží vozovky (aktivní zóny) dle ČSN 73 6133	nevhodná	



Název úkolu :
Val. Meziříčí-Hustopeče n.B., pr. PS

Číslo úkolu :
2018-008

Objekt č.	žst. Lhotka nad Bečvou
-----------	-------------------------------

Číslo vzorku :	Kolej :	Km : poloha	Hloubka : (m)	Klasifikace zemin dle ČSN			w _L (%)	I _c	I _p (%)
				14688-2	73 6133	75 2410			
61 924	7	km 21,400	0,75-0,85	sasiCl	F8 CH	F8/CH	52	0.89	31

LABORATOŘ ČESKÉ BUDĚJOVICE

Pekárenská 81, 372 13 České Budějovice

Laboratoř s odbornou způsobilostí č. : 116**Název zakázky:** Valašské Meziříčí – Hustopeče nad Bečv., průzkum PS**Číslo zakázky:** 2018 - 008**Označení předmětu zkoušky:** vlastnosti zemin**Objekt:** TÚ Hustopeče nad Bečvou - Lhotka nad Bečvou

Laboratorní zkoušky na vzorcích zemin: vlhkost, zrnitost, konzistenční meze

Laboratorní čísla vzorků / sonda: 61925 (km 16,400 / k.č.2), 61926 (km 18,000 / k.č.2),
61927 (km 18,400 / k.č.2), 61928 (km 19,200 / k.č.2),
61929 (km 20,200 / k.č.2)

Odběr vzorků dne: 14.2. a 15.2.2018

Zkoušky provedl: Jitka Matoušková

Na použité zkoušky se vztahuje Osvědčení o správné činnosti laboratoře: č.j. 637/16, 2.5.2016

Seznam použitých předpisů, metod a postupů: ČSN CEN ISO/TS 17892-1, 4, 12

Nenormalizované zkušební postupy: ne

Výsledky zkoušek: viz. přílohy

Seznam příloh: tabulka fyzikálních vlastností zemin, křivky zrnitosti

Prohlášení: Výsledky uvedené v tomto protokolu se týkají pouze předmětu zkoušek a nenahrazují žádné jiné dokumenty požadované orgány státní správy, státního odborného dozoru a pod., ve smyslu zvláštních předpisů.

Tento protokol může být reprodukován pouze jako celek, jinak jen s písemným souhlasem laboratoře.

Datum vystavení protokolu: 9.3.2018

Pracovník odpovědný za technickou správnost protokolu:
Ing. Martin Bouška

Vedoucí zkušební laboratoře: Ing. Petr Karlín



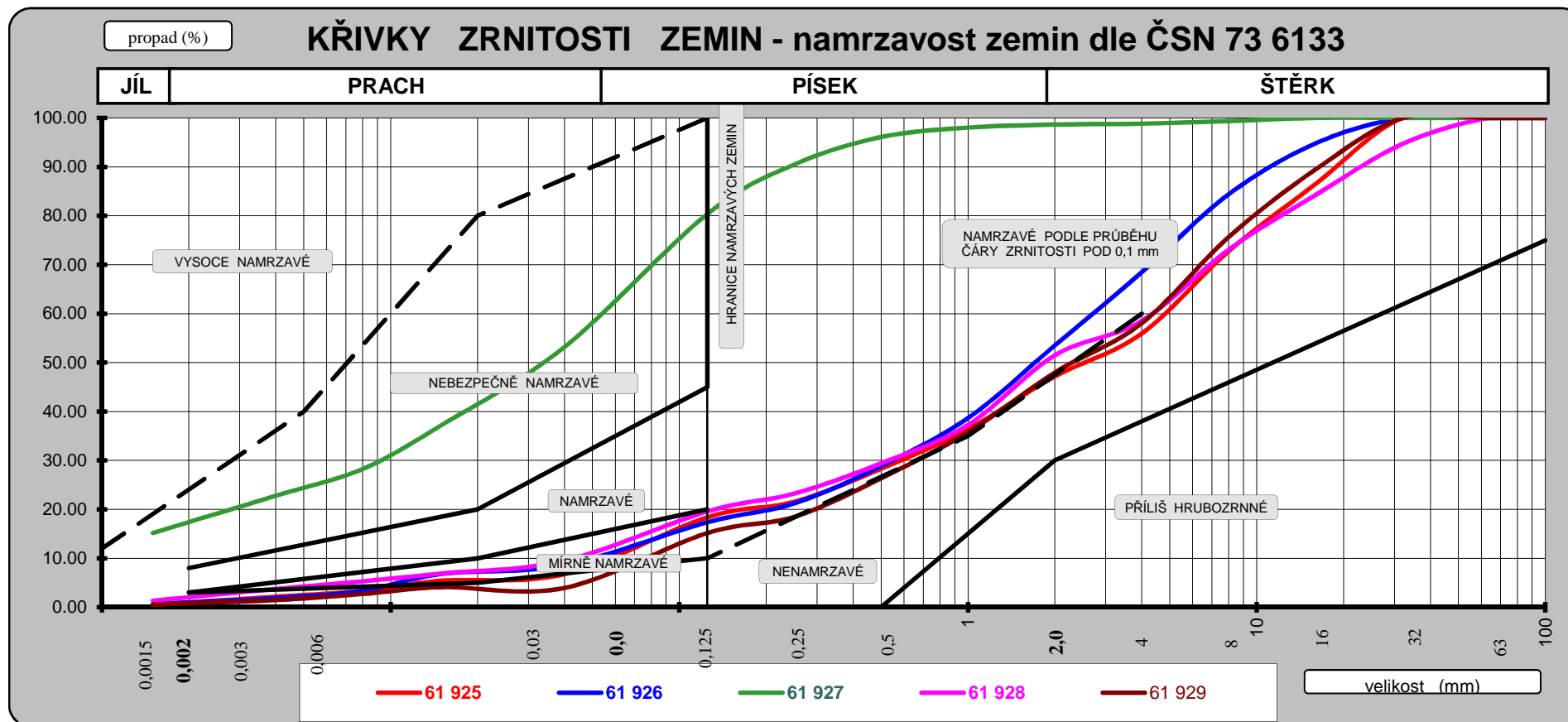
FYZIKÁLNÍ VLASTNOSTI ZEMIN

Název úkolu : Val. Meziříčí-Hustopeče n.B., pr. PS

Číslo úkolu :

2018-008

Objekt :		TÚ Hustopeče n.B.-Lhotka nad Bečvou				
Laboratorní číslo vzorku		61 925	61 926	61 927	61 928	61 929
Kolej		2	2	2	2	2
Km / poloha		km 16,400	km 18,000	km 18,400	km 19,200	km 20,200
Hloubka (m)		0,70-0,80	0,75-0,85	0,70-1,00	0,85-0,95	0,75-0,85
Popis a zatřídění zeminy dle ČSN ISO 14688-2		písčítý štěrk	písčítý štěrk	písčito-hlinitý jíl	písčítý štěrk	písčítý štěrk
ČSN EN ISO 14688-2		saGr	saGr	sasiCl	saGr	saGr
konzistence ČSN ISO 14688-2		-	-	tuhá	-	-
Popis a zatřídění zeminy dle ČSN 73 6133		Štěrk s příměsí jemnozrnné zeminy	Štěrk s příměsí jemnozrnné zeminy	Písčítý jíl	Štěrk s příměsí jemnozrnné zeminy	Štěrk s příměsí jemnozrnné zeminy
ČSN 73 6133		G3 G-F	G3 G-F	F4 CS	G3 G-F	G3 G-F
konzistence dle ČSN 73 6133		-	-	tuhá	-	-
plasticita dle ČSN 73 6133		-	-	nízká	-	-
Zatřídění dle ČSN 75 2410		G3/G-F	G3/G-F	F4/CS	G3/G-F	G3/G-F
Příměs v zemině, poznámka		-	-	kořínky	-	-
Barva zeminy		černá	černá	hnědá	černá	černá
Plasticita	mez tekutosti w_L (%)	-	-	35	-	-
	mez plasticity w_P (%)	-	-	18	-	-
	číslo plasticity I_P	-	-	17	-	-
Přirozená	tíhová w_n (%)	12.5	17.0	22.3	12.6	12.7
vlhkost	objemová w_o (%)	-	-	-	-	-
Stupeň konzistence I_c		-	-	0.75	-	-
Zdánlivá hustota pevných částic ρ_s (kg/m ³)		-	-	2710	-	-
Objemová hmotnost	suché ρ_d (kg/m ³)	-	-	-	-	-
	přiroz.vlhké ρ_n (kg/m ³)	-	-	-	-	-
Objemová tíha	přiroz.vlhké (kN/m ³)	-	-	-	-	-
	pod vodou (kN/m ³)	-	-	-	-	-
Pórovitost n (%)		-	-	-	-	-
Stupeň nasycení S_r		-	-	-	-	-
Pořadnice D_{20} (mm)		0.1890	0.2110	0.0050	0.1400	0.2990
Koeficient filtrace dle D_{20} k (m/s)		8*10 ⁻⁵	9*10 ⁻⁵	3*10 ⁻⁸	4,25*10 ⁻⁵	2,2*10 ⁻⁴
Obsah org. látek	žháním (%)	-	-	-	-	-
	oxidimetricky (%)	-	-	-	-	-
Proctor standard	max.obj.hm. ρ_d (kg/m ³)	-	-	-	-	-
	vlhkost optim. $w_{opt.}$ (%)	-	-	-	-	-
Vhodnost do násypu dle ČSN 73 6133		vhodná	vhodná	podmínečně vhodná	vhodná	vhodná
Vhodnost do podloží vozovky (aktivní zóny) dle ČSN 73 6133		vhodná	vhodná	podmínečně vhodná	vhodná	vhodná



Název úkolu :
Val. Meziříčí-Hustopeče n.B., pr. PS

Číslo úkolu :
2018-008

Objekt č.	Hustopeče n.B.-Lhotka nad Beč
-----------	-------------------------------

Číslo vzorku :	Kolej :	Km poloha	Hloubka : (m)	Klasifikace zemin dle ČSN			w _L (%)	I _c	I _p (%)
				14688-2	73 6133	75 2410			
61 925	2	km 16,400	0,70-0,80	saGr	G3 G-F	G3/G-F	-	-	-
61 926	2	km 18,000	0,75-0,85	saGr	G3 G-F	G3/G-F	-	-	-
61 927	2	km 18,400	0,70-1,00	sasiCl	F4 CS	F4/CS	35	0.75	17
61 928	2	km 19,200	0,85-0,95	saGr	G3 G-F	G3/G-F	-	-	-
61 929	2	km 20,200	0,75-0,85	saGr	G3 G-F	G3/G-F	-	-	-

LABORATOŘ ČESKÉ BUDĚJOVICE

Pekárenská 81, 372 13 České Budějovice

Laboratoř s odbornou způsobilostí č. : 116**Název zakázky:** Valašské Meziříčí – Hustopeče nad Bečv., průzkum PS**Číslo zakázky:** 2018 - 008**Označení předmětu zkoušky:** vlastnosti zemin**Objekt:** TÚ Hustopeče nad Bečvou - Lhotka nad Bečvou

Laboratorní zkoušky na vzorcích zemin: vlhkost, zrnitost, konzistenční meze

Laboratorní čísla vzorků / sonda: 61930 (km 22,100 / k.č.2), 61931 (km 23,300 / k.č.2)

Odběr vzorků dne: 16.2.2018

Zkoušky provedl: Jitka Matoušková

Na použité zkoušky se vztahuje Osvědčení o správné činnosti laboratoře: č.j. 637/16, 2.5.2016

Seznam použitých předpisů, metod a postupů: ČSN CEN ISO/TS 17892-1, 4, 12

Nenormalizované zkušební postupy: ne

Výsledky zkoušek: viz. přílohy

Seznam příloh: tabulka fyzikálních vlastností zemin, křivky zrnitosti

Prohlášení: Výsledky uvedené v tomto protokolu se týkají pouze předmětu zkoušek a nenahrazují žádné jiné dokumenty požadované orgány státní správy, státního odborného dozoru a pod., ve smyslu zvláštních předpisů.

Tento protokol může být reprodukován pouze jako celek, jinak jen s písemným souhlasem laboratoře.

Datum vystavení protokolu: 9.3.2018

Pracovník odpovědný za technickou správnost protokolu:
Ing. Martin Bouška



Vedoucí zkušební laboratoře:
Ing. Petr Karlín



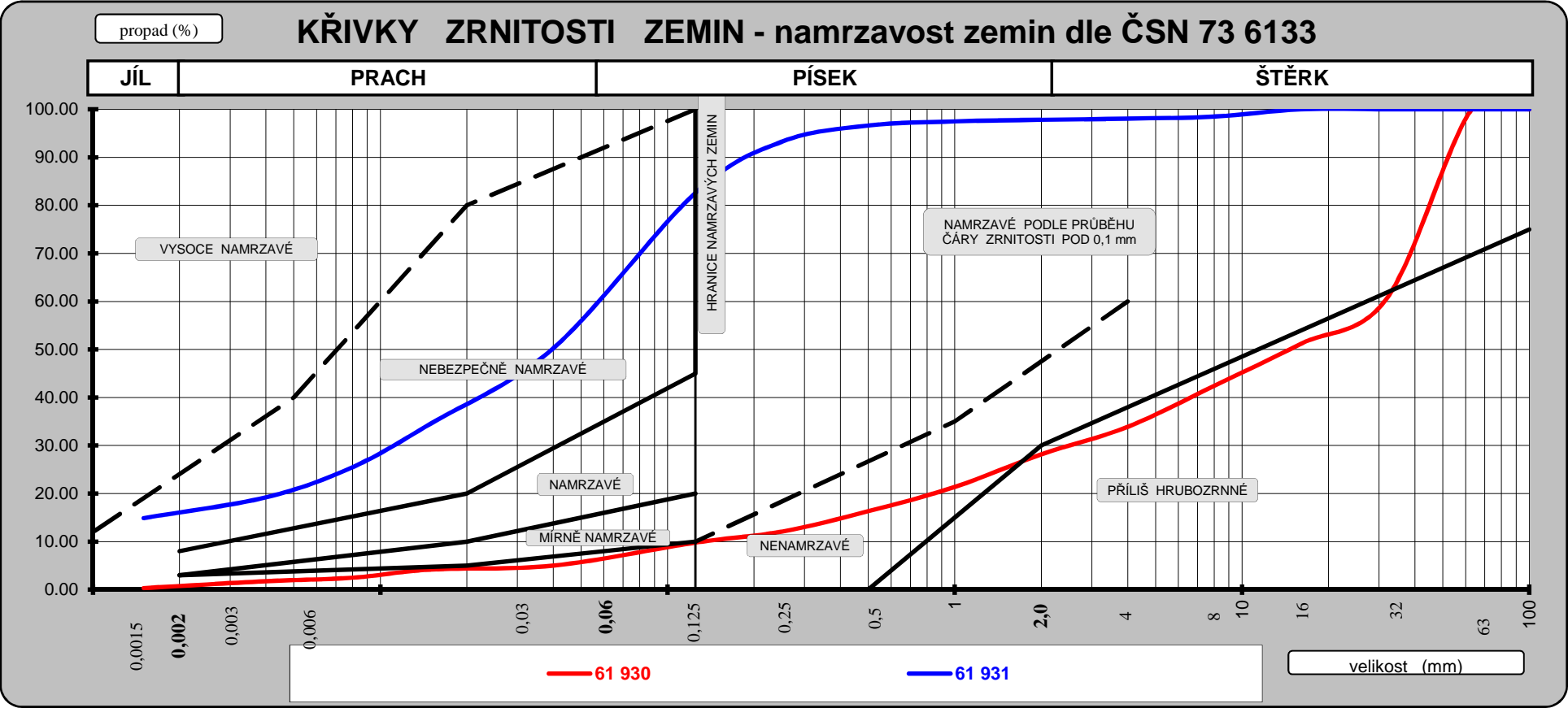
FYZIKÁLNÍ VLASTNOSTI ZEMIN

Název úkolu : **Val. Meziříčí-Hustopeče n.B., pr. PS**

Číslo úkolu :

2018-008

Objekt :		ustopeče n.B.-Lhotka nad Be	
Laboratorní číslo vzorku		61 930	61 931
Kolej		2	2
Km / poloha		km 22,100	km 23,300
Hloubka (m)		0,80-0,90	0,75-1,00
Popis a zařídění zeminy dle ČSN ISO 14688-2		písčité štěrky	písčito-hlinité jíl
ČSN EN ISO 14688-2		saGr	sasiCl
konzistence ČSN ISO 14688-2		-	tuhá
Popis a zařídění zeminy dle ČSN 73 6133		Štěrk s příměsí jemnozrnné zeminy	Písčité jíl
ČSN 73 6133		G3 G-F	F4 CS
konzistence dle ČSN 73 6133		-	tuhá
plastická dle ČSN 73 6133		-	nízká
Zařídění dle ČSN 75 2410		G3/G-F	F4/CS
Příměs v zemině, poznámka		-	mír.slid.
Barva zeminy		černá	šedá
Plasticita	mez tekutosti w_L (%)	-	32
	mez plasticity w_p (%)	-	17
	číslo plasticity I_p	-	15
Přirozená vlhkost	tíhová w_n (%)	8.3	21.4
	objemová w_o (%)	-	-
Stupeň konzistence I_c		-	0.70
Zdánlivá hustota pevných částic ρ_s (kg/m ³)		-	2730
Objemová hmotnost	suché ρ_d (kg/m ³)	-	-
	přiroz.vlhké ρ_n (kg/m ³)	-	-
Objemová tíha	přiroz.vlhké (kN/m ³)	-	-
	pod vodou (kN/m ³)	-	-
Pórovitost n (%)		-	-
Stupeň nasycení S_r		-	-
Pořadnice D_{20} (mm)		0.8640	0.0050
Koeficient filtrace dle D_{20} k (m/s)		2,9*10 ⁻³	3*10 ⁻⁸
Obsah org. látek	žiháním (%)	-	-
	oxidimetricky (%)	-	-
Proctor standard	max.obj.hm. ρ_d (kg/m ³)	-	-
	vlhkost optim. $w_{opt.}$ (%)	-	-
Vhodnost do násypu dle ČSN 73 6133		vhodná	podmínečně vhodná
Vhodnost do podloží vozovky (aktivní zóny) dle ČSN 73 6133		vhodná	podmínečně vhodná



Název úkolu :
Val. Meziříčí-Hustopeče n.B., pr. PS

Číslo úkolu :
2018-008

Objekt č.	Hustopeče n.B.-Lhotka nad Beč
-----------	-------------------------------

Číslo vzorku :	Kolej :	Km : poloha	Hloubka : (m)	Klasifikace zemin dle ČSN			w _L (%)	I _c	I _p (%)
				14688-2	73 6133	75 2410			
61 930	2	km 22,100	0,80-0,90	saGr	G3 G-F	G3/G-F	-	-	-
61 931	2	km 23,300	0,75-1,00	sasiCl	F4 CS	F4/CS	32	0.70	15