

„REKONSTRUKCE TRAŽOVÉHO ÚSEKU VLKOV U
TIŠNOVA (MIMO) – KŘÍŽANOV (MIMO)“

ŽELEZNIČNÍ SPODEK

Část B.1

**GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM
PRAŽCOVÉHO PODLOŽÍ**

květen 2022

2021–074

Výtisk č.:

Objednatel: **SUDOP BRNO, spol. s r.o.**
Kounicova 26
611 36 Brno

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

Název zakázky zhotovitele: Vlkov u Tišnova – Křižanov, doplňkový GTP

Zakázkové číslo zhotovitele: 2021–074

Úkol / název úkolu: **Rekonstrukce traťového úseku Vlkov u Tišnova (mimo) – Křižanov (mimo)**

Název zprávy: **Geotechnický průzkum pražcového podloží**

Praha, květen 2022

Zpracovali: Mgr. Vladimír Vala
odpovědný řešitel

Mgr. Aleš Kubát

Schválil: Mgr. Filip Dudík
ředitel společnosti

OBSAH:

1. ÚVOD	4
2. ROZSAH A METODIKA PRŮZKUMNÝCH PRACÍ	4
3. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMU PRAŽCOVÉHO PODLOŽÍ	5
4. SOUHRN POZNATKŮ Z PRŮZKUMU PRAŽCOVÉHO PODLOŽÍ	6
4.1 TÚ VLKOV U TIŠNOVA – KŘIŽANOV, KOLEJ č. 1, KM CCA 49,550–50,550	6
4.2 TÚ VLKOV U TIŠNOVA – KŘIŽANOV, KOLEJ č. 1, KM CCA 50,550–54,150	6
4.3 TÚ VLKOV U TIŠNOVA – KŘIŽANOV, KOLEJ č. 1, KM CCA 54,150–56,150	7
4.4 TÚ VLKOV U TIŠNOVA – KŘIŽANOV, KOLEJ č. 1, KM CCA 56,150–57,550	8
4.5 TÚ VLKOV U TIŠNOVA – KŘIŽANOV, KOLEJ č. 1, KM CCA 57,550–58,950	9
4.6 TÚ VLKOV U TIŠNOVA – KŘIŽANOV, KOLEJ č. 1, KM CCA 58,950–60,600	9
4.7 TÚ VLKOV U TIŠNOVA – KŘIŽANOV, KOLEJ č. 1, KM CCA 60,600–61,050	10
4.8 TÚ VLKOV U TIŠNOVA – KŘIŽANOV, KOLEJ č. 2, KM CCA 49,800–50,700	11
4.9 TÚ VLKOV U TIŠNOVA – KŘIŽANOV, KOLEJ č. 2, KM CCA 50,700–54,250	11
4.10 TÚ VLKOV U TIŠNOVA – KŘIŽANOV, KOLEJ č. 2, KM CCA 54,250–56,100	12
4.11 TÚ VLKOV U TIŠNOVA – KŘIŽANOV, KOLEJ č. 2, KM CCA 56,100–57,500	13
4.12 TÚ VLKOV U TIŠNOVA – KŘIŽANOV, KOLEJ č. 2, KM CCA 57,500–59,100	13
4.13 TÚ VLKOV U TIŠNOVA – KŘIŽANOV, KOLEJ č. 2, KM CCA 59,100–60,700	14
4.14 TÚ VLKOV U TIŠNOVA – KŘIŽANOV, KOLEJ č. 2, KM CCA 60,700–61,000	15
5. TĚŽITELNOST A OBJEMOVÁ HMOTNOST ZEMIN	15
6. MÍSTNÍ ŠETŘENÍ GEOTECHNIKA	16
7. ZÁVĚR.....	17

Tabulky za textem:

Tabulka č. 1: Souhrnná geotechnická data

Přílohy:

- Příloha č. 1: Situace kopaných sond
- Příloha č. 2: Účelové geotechnické profily
- Příloha č. 3: Dokumentace kopaných sond
- Příloha č. 4: Protokoly statických zatěžovacích zkoušek
- Příloha č. 5: Protokoly dynamických penetračních zkoušek
- Příloha č. 6: Výsledky laboratorních zkoušek

1. ÚVOD

Základní údaje o zakázce

Název stavby:	Rekonstrukce traťového úseku Vlkov u Tišnova (mimo) – Křižanov (mimo)
Investor:	SUDOP BRNO, spol. s r.o. Kounicova 26, Brno, 611 36
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro stavební povolení (DSP) Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)
Charakteristika stavby:	Dopravní liniová stavba
Odvětví:	Železniční doprava
Místo stavby:	trať č. 250 Brno – Havlíčkův Brod
Kraj:	Vysočina
Katastrální území:	Osová, Osová Bítýška, Ořechov, Křižanov, Sviny, Kozlov
Předmět plnění:	Geotechnický průzkum
Účel průzkumu:	Provedení geotechnického průzkumu pražcového podloží traťových kolejí traťového úseku (TÚ) Vlkov u Tišnova – Křižanov.

2. ROZSAH A METODIKA PRŮZKUMNÝCH PRACÍ

Rozsah geotechnického průzkumu, počet sond a jejich umístění odsouhlasil objednatel.

Průzkumné práce byly zaměřeny na ověření skladby a stavu stávajícího pražcového podloží, tj. ověření úrovně hladiny podzemní vody, geotechnických vlastností zemin tvořících zemní plán včetně ověření charakteru a složení konstrukčních vrstev.

Průzkumné práce probíhaly v součinnosti s příslušnými správci řešených úseků trati a byly provedeny v souladu s následujícími předpisy:

- předpisy SŽ S3 a SŽ S4
- Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah (kapitoly 3, 6, 7 a 18)
- příslušnými ČSN, na které se výše uvedené předpisy odvolávají
- příslušnými ČSN, související s prováděnými průzkumnými pracemi

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

V případě, že nebyly provedeny statické zatěžovací zkoušky, či dynamické penetrační zkoušky, jsou v popisu sondy a souhrnné tabulce za textem zprávy uvedeny důvody jejich neprovedení. Obecně se jedná o následující důvody:

- **technologické důvody** – provedení zkoušky neumožnilo buď složení zemní pláně (geologické poměry v místě kopaných sond neumožnily provedení zkoušek, v úrovni zemní pláně se vyskytovaly fragmenty $>1/3$ průměru zatěžovací desky apod.), nebo bylo dno sondy zaplaveno vodou.
- **provozní důvody** – průzkum byl omezen z důvodu dopravní vytíženosti na trati či provádění prací v koleji za provozu (způsobeno ST), tzn. že ze strany vyššího objednatele nebyl umožněn vjezd s mechanizací tvořící protizátěž pro statické zatěžovací zkoušky (velmi častá situace v obvodu zhlaví žst.), nebo bylo z důvodu neposkytnutí výluky nutné provést sondy za provozu, kdy častý průjezd vlaků omezil či znemožnil provedení zkoušek.

Celkem bylo v rámci geotechnického průzkumu provedeno:

- 97 ks ručně kopaných sond mezi hlavami pražců do úrovně stávající zemní pláně včetně jejich geologické dokumentace. Rozměrově byly kopané sondy prováděny tak, aby bylo možné realizovat příslušné zkoušky. Ze dna sondy byl proveden vrt ruční soupravou a odběr porušených charakteristických vzorků zemin železničního spodku pro laboratorní rozbor.
- 51 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 0,90 až 1,05 m. Zkoušky byly provedeny ve dvou zatěžovacích cyklech podle metodiky uvedené v předpisu SŽ S4.
- 65 ks dynamických penetračních zkoušek ze dna kopaných sond, případně z povrchu terénu, penetrační soupravou s hmotností pádu kovádky 10 kg na dráze 0,50 m. Účelem penetračních zkoušek je stanovení dynamického odporu zemního prostředí Q_{dyn} [MPa].
- odběr 38 ks vzorků zemin železničního spodku, resp. vzorků ověřovaného geologického prostředí. U odebraných vzorků byl proveden základní klasifikační rozbor (vlhkost, zrnitost, konzistenční meze) a následně zatřídění podle příslušných norem. Odebrané vzorky zemin byly zpracovány v akreditované laboratoři.

Výškové údaje v dokumentaci kopaných sond, dynamických penetračních zkoušek, zatěžovacích zkoušek a u odběru vzorků zemin jsou vždy, pokud není uvedeno jinak (sondy provedené mimo vedení stávajících kolejí), vztaženy k úložné ploše pražce (UPP) nepřevyšného kolejového pásu příslušné koleje. Staničení jednotlivých sond je stávající.

3. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMU PRAŽCOVÉHO PODLOŽÍ

Výsledky všech průzkumných prací pražcového podloží v posuzovaném traťovém úseku jsou doloženy v přílohouvé 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, hloubku sondy, popř. polohu vůči přilehlé koleji), zatřídění zemin podle předpisu SŽ S4 a ČSN 73 6133 na základě jejich makroskopického popisu a výsledků laboratorních zkoušek, jejich ulehlost, resp. konzistenci, dále obsahuje 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, které tvoří stávající zemní plán zájmových kolejí.

4. SOUHRN POZNATKŮ Z PRŮZKUMU PRAŽCOVÉHO PODLOŽÍ

Traťový úsek obou kolejí byl rozdělen do menších celků dle geomorfologických a geologických poměrů.

4.1 TÚ VLKOV U TIŠNOVA – KŘIŽANOV, KOLEJ Č. 1, KM CCA 49,550–50,550

- **geomorfologické poměry:**
 - stávající traťová kolej č. 1 je v tomto úseku vedena na násypu nebo přísypu
- **štěrkové lože:**
 - mocnost štěrkového lože kolísá v rozmezí 0,50-0,75 m
 - svrchu je slabě znečištěné, hlouběji pak silně znečištěné až zcela zanesené
- **konstrukční vrstvy:**
 - archivní sondou v km 50,200 byl zastižen štět a škvára
- **zemní plán:**
 - povrch stávající zemní pláne se nachází v úrovni cca 0,50-0,75 m pod úložnou plochou pražce
 - zemní plán je tvořena převážně písčitymi zeminami, v menší míře štěrkovitými zeminami
 - zastižené písčité zeminy byly charakteru písků s příměsí jemnozrnné zeminy (S3 S-F), písků hlinitých (S4 SM) a písků jílovitých (S5 SC). Písčité zeminy jsou převážně středně uhlé.
 - zastižené štěrkovité zeminy byly charakteru uhlých štěrků s příměsí jemnozrnné zeminy (G3 G-F). Zastiženy byly sondou v km 50,150.
- **hladina podzemní vody:**
 - nebyla kopanými sondami zastižena
- **vodní režim:**
 - vodní režim lze na řešeném území považovat za příznivý
- **namrzavost zemní pláne:**
 - zeminy zemní pláne jsou převážně mírně namrzavé až namrzavé

4.2 TÚ VLKOV U TIŠNOVA – KŘIŽANOV, KOLEJ Č. 1, KM CCA 50,550–54,150

- **geomorfologické poměry:**
 - stávající traťová kolej č. 1 je v tomto úseku vedena převážně v zářezech nebo odřezech, pouze úsek v km 53,000-53,200 je veden na přísypu
- **štěrkové lože:**
 - mocnost štěrkového lože kolísá v rozmezí 0,50-0,80 m
 - svrchu je slabě znečištěné, hlouběji pak silně znečištěné až zcela zanesené
- **konstrukční vrstvy:**
 - archivními kopanými sondami v km 51,100; 53,200 a 53,700 byl zastižen štět

- **zemní plán:**
 - povrch stávající zemní pláň se nachází v úrovni cca 0,60-1,00 m pod úložnou plochou pražce
 - zemní plán je tvořena převážně písčitymi zeminami, v menší míře štěrkovitými a jemnozrnnými zeminami
 - velkou část zemní pláň tohoto úseku tvoří skalní podloží – pararuly nebo ortoruly zcela zvětralé (R6), silně zvětralé (R5), mírně zvětralé (R4) a navětralé (R3)
 - zastiženy byly sondami v km: 50,900; 51,000; 51,100; 51,300; 51,500; 51,700; 51,900; 52,100; 52,700; 52,900; 53,275; 53,300; 53,400; 53,900 a 54,100
 - zastižené písčité zeminy byly charakteru písků hlinitých (S4 SM) a písků jílovitých (S5 SC). Písčité zeminy jsou převážně ulehle.
 - zastižené štěrkovité zeminy byly charakteru štěrků s příměsí jemnozrnné zeminy (G3 G-F). Ty byly zastiženy pouze archivní sondou v km 53,200.
 - zastižené soudržné jemnozrnné zeminy byly charakteru hlín písčitých (F3 MS). Byly zastiženy pouze archivními sondami v km 52,700 a 53,275. Jedná se pravděpodobně o zvětralinový plášť horninového podkladu.
 - sondami v km 51,500 a 52,300 byly zastiženy kameny a balvany v úrovni zemní pláň
- **hladina podzemní vody:**
 - byla zastižena kopanými sondami v km 51,100; 51,300; 51,500; 51,700 a 52,100 – úsek s nefunkčními odvodňovacími žlaby
- **vodní režim:**
 - vodní režim lze na řešeném území považovat za příznivý
- **namrzavost zemní pláň:**
 - zeminy zemní pláň jsou převážně nenamrzavé

4.3 TÚ VLKOV U TIŠNOVA – KŘIŽANOV, KOLEJ Č. 1, KM CCA 54,150–56,150

- **geomorfologické poměry:**
 - stávající traťová kolej č. 1 je v tomto úseku vedena převážně na náspu nebo přisypu, v úseku v km cca 55,650-55,950 je vedena v úrovni terénu
- **štěrkové lože:**
 - mocnost štěrkového lože kolísá v rozmezí 0,60-0,95 m
 - svrchu je slabě znečištěné, hlouběji pak silně znečištěné až zcela zanesené
- **konstrukční vrstvy:**
 - nebyly kopanými sondami zastiženy
- **zemní plán:**
 - povrch stávající zemní pláň se nachází v úrovni cca 0,60-0,95 m pod úložnou plochou pražce
 - zemní plán je převážně tvořena písčitymi zeminami, v menší míře štěrkovitými a jemnozrnnými zeminami
 - zastižené písčité zeminy byly charakteru písků s příměsí jemnozrnné zeminy (S3 S-F), písků hlinitých (S4 SM) a písků jílovitých (S5 SC). Písčité zeminy jsou ulehle.

- zastižené štěrkovité zeminy byly charakteru štěrků s příměsí jemnozrnné zeminy (G3 G-F). Byly zastiženy pouze archivními sondami.
- zastižené soudržné jemnozrnné zeminy byly charakteru hlín písčitých (F3 MS) tuhé až pevné konzistence. V tomto úseku byly zastiženy pouze dvěma sondami, a to v km 55,470 a 56,005.
- sondami v km 54,500 a 56,100 byly zastiženy kameny a balvany v úrovni zemní pláně
- **hladina podzemní vody:**
 - nebyla kopanými sondami zastižena
- **vodní režim:**
 - vodní režim lze na řešeném území považovat za příznivý
- **namrzavost zemní pláně:**
 - zeminy zemní pláně jsou nenamrzavé až mírně namrzavé, pouze místy jsou nebezpečně namrzavé

4.4 TÚ VLKOV U TIŠNOVA – KŘIŽANOV, KOLEJ Č. 1, KM CCA 56,150–57,550

- **geomorfologické poměry:**
 - stávající traťová kolej č. 1 je v tomto úseku vedena v zářezu
- **štěrkové lože:**
 - mocnost štěrkového lože kolísá v rozmezí 0,55-0,90 m
 - svrchu je slabě znečištěné, hlouběji pak silně znečištěné až zcela zanesené
- **konstrukční vrstvy:**
 - nebyly kopanými sondami zastiženy
- **zemní pláň:**
 - povrch stávající zemní pláně se nachází v úrovni cca 0,55-0,90 m pod úložnou plochou pražce
 - zemní pláň je tvořena písčitými zeminami charakteru písků s příměsí jemnozrnné zeminy (S3 S-F) nebo písků hlinitých (S4 SM). Písčité zeminy jsou ulehle.
 - velkou část zemní pláně tohoto úseku tvoří skalní podloží – pararuly nebo migmatity zcela zvětralé (R6) a silně zvětralé až mírně zvětralé (R5-R4)
 - zastiženy byly sondami v km: 56,500; 56,700; 56,900; 57,100; 57,300 a 57,500
 - sondami v km 56,300 a 56,900 byly zastiženy kameny a balvany v úrovni zemní pláně
- **hladina podzemní vody:**
 - nebyla kopanými sondami zastižena
- **vodní režim:**
 - vodní režim lze na řešeném území považovat za příznivý
- **namrzavost zemní pláně:**
 - zeminy zemní pláně jsou nenamrzavé až mírně namrzavé

4.5 TÚ VLKOV U TIŠNOVA – KŘIŽANOV, KOLEJ Č. 1, KM CCA 57,550–58,950

- **geomorfologické poměry:**
 - stávající traťová kolej č. 1 je v tomto úseku vedena převážně na náspu, pouze v krátkém úseku je vedena v úrovni terénu a v zářezu
- **šterkové lože:**
 - mocnost šterkového lože kolísá v rozmezí 0,60-0,90 m
 - svrchu je čisté až slabě znečištěné, hlouběji pak silně znečištěné až zcela zanesené
- **konstrukční vrstvy:**
 - nebyly kopanými sondami zastiženy
- **zemní pláň:**
 - povrch stávající zemní pláně se nachází v úrovni cca 0,60-0,90 m pod úložnou plochou pražce
 - zemní pláň je tvořena převážně písčitými zeminami, v menší míře jemnozrnnými zeminami
 - zastižené písčité zeminy byly charakteru písků hlinitých (S4 SM), ojediněle i písků s příměsí jemnozrnné zeminy (S3 S-F) nebo písků jílovitých (S5 SC). Písčité zeminy jsou převážně ulehle.
 - soudržné jemnozrnné zeminy, které byly zastiženy sondami v km 57,600; 58,300 a 58,800 byly charakteru hlín písčitých (F3 MS) a jílu písčitých (F4 CS) pevné konzistence.
 - sondou v km 58,100 bylo zastiženo skalní podloží – silně až mírně zvětralé pararuly třídy pevnosti R5-R4
 - sondou v km 58,500 byly zastiženy kameny a balvany v úrovni zemní pláně
- **hladina podzemní vody:**
 - nebyla kopanými sondami zastižena
- **vodní režim:**
 - vodní režim lze na řešeném území považovat za příznivý
- **namrzavost zemní pláně:**
 - zeminy zemní pláně jsou převážně mírně namrzavé až namrzavé

4.6 TÚ VLKOV U TIŠNOVA – KŘIŽANOV, KOLEJ Č. 1, KM CCA 58,950–60,600

- **geomorfologické poměry:**
 - stávající traťová kolej č. 1 je v tomto úseku vedena v zářezích a odřezích
- **šterkové lože:**
 - mocnost šterkového lože kolísá v rozmezí 0,50-0,80 m
 - svrchu je slabě až silně znečištěné, hlouběji pak silně znečištěné až zcela zanesené
- **konstrukční vrstvy:**
 - nebyly kopanými sondami zastiženy
- **zemní pláň:**
 - povrch stávající zemní pláně se nachází v úrovni cca 0,50-0,95 m pod úložnou plochou pražce

- zemní pláň je tvořena skalními horninami a zcela zvětralými horninami, které mají charakter písčitých zemin
- zastižené zcela zvětralé ortoruly byly charakteru středně ulehých až ulehých písků s příměsí jemnozrnné zeminy (S3 S-F) a písků hlinitých (S4 SM). Zastiženy byly sondami v km 59,100; 60,100 a 60,300.
- archivní sondou v km 59,600 byly zastiženy soudržné jemnozrnné zeminy, které byly charakteru hlín písčitých (F3 MS). Jedná se o zvětralinový plášť skalního podloží.
- archivní sondou v km 60,200 byly zastiženy kameny a balvany v úrovni zemní pláně
- sondami v km 59,300; 59,500; 59,600; 59,700; 59,900 a 60,500 bylo zastiženo skalní podloží – silně až mírně zvětralé pararuly nebo ortoruly třídy pevnosti R5 až R4
- **hladina podzemní vody:**
 - nebyla kopanými sondami zastižena
- **vodní režim:**
 - vodní režim lze na řešeném území považovat za příznivý
- **namrzavost zemní pláně:**
 - zeminy zemní pláně jsou nenamrzavé až mírně namrzavé

4.7 TÚ VLKOV U TIŠNOVA – KŘIŽANOV, KOLEJ Č. 1, KM CCA 60,600–61,050

- **geomorfologické poměry:**
 - stávající traťová kolej č. 1 je v tomto úseku vedena na náspech
- **šterkové lože:**
 - mocnost šterkového lože kolísá v rozmezí 0,65-0,75 m
 - svrchu je slabě znečištěné, hlouběji pak silně znečištěné až zcela zanesené
- **konstrukční vrstvy:**
 - nebyly kopanými sondami zastiženy
- **zemní pláň:**
 - povrch stávající zemní pláně se nachází v úrovni cca 0,65-0,75 m pod úložnou plochou pražce
 - zemní pláň je tvořena šterkovitými a písčitými zeminami nebo kameny a balvany ortorul
 - šterkovité zeminy byly charakteru šterků s příměsí jemnozrnné zeminy (G3 G-F). Zastiženy byly archivní sondou v km 60,800.
 - písčité zeminy, zjištěné sondou v km 60,900, byly charakteru písků jílovitých (S5 SC). Písčité zeminy jsou středně uhlé.
 - sondami v km 60,700 a 61,050 byly zastiženy kameny a balvany v úrovni zemní pláně
- **hladina podzemní vody:**
 - nebyla kopanými sondami zastižena
- **vodní režim:**
 - vodní režim lze na řešeném území považovat za příznivý

- **namrzavost zemní pláně:**
 - zeminy zemní pláně jsou převážně nenamrzavé

4.8 TÚ VLKOV U TIŠNOVA – KŘIŽANOV, KOLEJ Č. 2, KM CCA 49,800–50,700

- **geomorfologické poměry:**
 - stávající traťová kolej č. 2 je v tomto úseku vedena na násypech a v úrovni terénu
- **štěrkové lože:**
 - mocnost štěrkového lože kolísá v rozmezí 0,40-0,85 m
 - svrchu je slabě znečištěné, hlouběji pak silně znečištěné až zcela zanesené
- **konstrukční vrstvy:**
 - nebyly kopanými sondami zastiženy
- **zemní pláň:**
 - povrch stávající zemní pláně se nachází v úrovni cca 0,60-0,95 m pod úložnou plochou pražce
 - zemní pláň je tvořena jemnozrnnými, písčitými a štěrkovitými zeminami
 - zastižené jemnozrnné zeminy byly charakteru hlín písčitých (F3 MS), jílu písčitých (F4 CS) a jílu se střední plasticitou (F6 CI). Konzistence jemnozrnných zemin je tuhá až pevná.
 - písčité zeminy byly charakteru písků s příměsí jemnozrnné zeminy (S3 S-F) a písků hlinitých (S4 SM). Písčité zeminy jsou ulehle.
 - štěrkovité zeminy byly charakteru uhlých štěrků hlinitých (G4 GM)
- **hladina podzemní vody:**
 - nebyla kopanými sondami zastižena
- **vodní režim:**
 - vodní režim lze na řešeném území považovat převážně za příznivý
- **namrzavost zemní pláně:**
 - zeminy zemní pláně jsou namrzavé až nebezpečně namrzavé

4.9 TÚ VLKOV U TIŠNOVA – KŘIŽANOV, KOLEJ Č. 2, KM CCA 50,700–54,250

- **geomorfologické poměry:**
 - stávající traťová kolej č. 2 je v tomto úseku vedena v zářezích, v úseku 53,000-53,200 je vedena v úrovni terénu
- **štěrkové lože:**
 - mocnost štěrkového lože kolísá v rozmezí 0,50-0,85 m
 - svrchu je čisté až slabě znečištěné, hlouběji pak silně znečištěné až zcela zanesené
- **konstrukční vrstvy:**
 - kopanou sondou v km 52,250 byla zastižena štěrkodrt' mocnosti 0,15 m
- **zemní pláň:**
 - povrch stávající zemní pláně se nachází v úrovni cca 0,50-0,85 m pod úložnou plochou pražce

- zemní pláň je tvořena zejména písčítými a štěrkovitými zeminami, ojediněle jemnozrnnými zeminami
- písčité zeminy byly charakteru písků s příměsí jemnozrnné zeminy (S3 S-F), písků hlinitých (S4 SM) a písků jílovitých (S5 SC). Písčité zeminy jsou ulehle. Často se jedná o zvětralinový plášť skalního podkladu.
- štěrkovité zeminy byly charakteru štěrků s příměsí jemnozrnné zeminy (G3 G-F), štěrků hlinitých (G4 GM) a štěrků jílovitých (G5 GC). Štěrkovité zeminy jsou ulehle.
- jemnozrnné zeminy, které byly zastiženy archivními sondami v km 51,400 a 52,400, byly charakteru hlín písčitých (F3 MS) a jílu písčitých (F4 CS). Konzistence jemnozrnných zemin je pevná.
- sondami v km 51,000; 52,850 a 53,600 byly zastiženy kameny a balvany v úrovni zemní pláň
- sondami v km 51,200; 51,600; 53,000; 53,400; 53,900; 54,000 a 54,200 bylo zastiženo skalní podloží – silně zvětralé a navětralé až zdravé parafy třídy pevnosti R5 a R3 až R2
- **hladina podzemní vody:**
 - v úseku 51,800-52,250 byly patrné výrony vody ze štěrkového lože nebo ze štěrkovitých zemin – úsek s nefunkčními odvodňovacími žlaby
- **vodní režim:**
 - vodní režim lze na řešeném území považovat za příznivý
- **namrzavost zemní pláň:**
 - zeminy zemní pláň jsou nenamrzavé až mírně namrzavé, pouze ojediněle nebezpečně namrzavé

4.10 TÚ VLKOV U TIŠNOVA – KŘIŽANOV, KOLEJ Č. 2, KM CCA 54,250–56,100

- **geomorfologické poměry:**
 - stávající traťová kolej č. 2 je v tomto úseku vedena na náspech, v prostoru zastávky Ořechov a v úseku 55,950-56,100 je vedena v úrovni terénu
- **štěrkové lože:**
 - mocnost štěrkového lože kolísá v rozmezí 0,50-1,05 m
 - svrchu je čisté až slabě znečištěné, hlouběji pak silně znečištěné až zcela zanesené
- **konstrukční vrstvy:**
 - nebyly kopanými sondami zastiženy
- **zemní pláň:**
 - povrch stávající zemní pláň se nachází v úrovni cca 0,60-1,05 m pod úložnou plochou pražce
 - zemní pláň je tvořena štěrkovitými nebo písčítými zeminami
 - štěrkovité zeminy byly převážně charakteru štěrků hlinitých (G4 GM), v menší míře štěrků s příměsí jemnozrnné zeminy (G3 G-F). Štěrkovité zeminy jsou ulehle.
 - písčité zeminy byly charakteru písků hlinitých (S4 SM), v menší míře písků s příměsí jemnozrnné zeminy (S3 S-F). Písčité zeminy jsou ulehle.
- **hladina podzemní vody:**
 - nebyla kopanými sondami zastižena

- **vodní režim:**
 - vodní režim lze na řešeném území považovat za příznivý
- **namrzavost zemní pláně:**
 - zeminy zemní pláně jsou mírně namrzavé až namrzavé

4.11 TÚ VLKOV U TIŠNOVA – KŘIŽANOV, KOLEJ Č. 2, KM CCA 56,100–57,500

- **geomorfologické poměry:**
 - stávající traťová kolej č. 2 je v tomto úseku vedena v zářezích
- **štěrkové lože:**
 - mocnost štěrkového lože kolísá v rozmezí 0,55-0,85 m
 - svrchu je čisté až slabě znečištěné, hlouběji pak silně znečištěné až zcela zanesené, v kopané sondě v km 56,800 bylo štěrkové lože svrchu silně znečištěné a hlouběji zcela zanesené
- **konstrukční vrstvy:**
 - archivní kopanou sondou v km 57,400 byl zastižen štět
- **zemní pláň:**
 - povrch stávající zemní pláně se nachází v úrovni cca 0,65-1,00 m pod úložnou plochou pražce
 - zemní pláň je tvořena písčitymi a jemnozrnnými zeminami
 - písčité zeminy, které byly zastiženy sondami v km 56,200; 56,800 a 57,200, byly charakteru písků hlinitých (S4 SM). Písčité zeminy jsou ulehle. Jedná se o zvětralínový plášť horninového podkladu.
 - jemnozrnné zeminy, zjištěné archivními sondami v km 56,600 a 57,400, byly charakteru hlín písčitých (F3 MS)
 - sondami v km 56,400 a 57,000 bylo zastiženo skalní podloží – mírně zvětralé až navětralé pararuly třídy pevnosti R4 až R3
- **hladina podzemní vody:**
 - v sondě v km 57,000 byly patrné výrony vody ze štěrkového lože – úsek s nefunkčními odvodňovacími žlaby
- **vodní režim:**
 - vodní režim lze na řešeném území považovat za příznivý
- **namrzavost zemní pláně:**
 - zeminy zemní pláně jsou převážně namrzavé až nebezpečně namrzavé

4.12 TÚ VLKOV U TIŠNOVA – KŘIŽANOV, KOLEJ Č. 2, KM CCA 57,500–59,100

- **geomorfologické poměry:**
 - stávající traťová kolej č. 2 je v tomto úseku vedena na náspech nebo v úrovni terénu
- **štěrkové lože:**
 - mocnost štěrkového lože kolísá v rozmezí 0,45-0,80 m
 - svrchu je čisté až slabě znečištěné, hlouběji pak silně znečištěné až zcela zanesené
- **konstrukční vrstvy:**
 - archivní kopanou sondou v km 59,010 byl zastižen štět

- **zemní plán:**
 - povrch stávající zemní pláň se nachází v úrovni cca 0,70-0,95 m pod úložnou plochou pražce
 - zemní plán je tvořena písčitymi a jemnozrnnými zeminami, ojediněle štěrkovitými zeminami
 - písčité zeminy byly charakteru písků hlinitých (S4 SM) a písků jílovitých (S5 SC). Písčité zeminy jsou středně ulehlé až ulehlé.
 - zastižené jemnozrnné zeminy byly charakteru hlín písčitých (F3 MS) a jílu písčitých (F4 CS) pevné konzistence
 - štěrkovité zeminy byly charakteru ulehlých štěrků jílovitých (G5 GC)
- **hladina podzemní vody:**
 - nebyla kopanými sondami zastižena
- **vodní režim:**
 - vodní režim lze na řešeném území považovat za příznivý
- **namrzavost zemní pláň:**
 - zeminy zemní pláň jsou namrzavé až nebezpečně namrzavé

4.13 TÚ VLKOV U TIŠNOVA – KŘIŽANOV, KOLEJ Č. 2, KM CCA 59,100–60,700

- **geomorfologické poměry:**
 - stávající traťová kolej č. 2 je v tomto úseku vedena v odřezech a zářezích
- **štěrkové lože:**
 - mocnost štěrkového lože kolísá v rozmezí 0,50-0,70 m
 - svrchu je čisté až slabě znečištěné, hlouběji pak silně znečištěné až zcela zanesené, v kopané sondě v km 59,200 bylo štěrkové lože svrchu silně znečištěné a hlouběji zcela zanesené
- **konstrukční vrstvy:**
 - nebyly kopanými sondami zastiženy
- **zemní plán:**
 - povrch stávající zemní pláň se nachází v úrovni cca 0,50-0,70 m pod úložnou plochou pražce
 - zemní plán je v tomto zářezu tvořena horninami předkvartérního podkladu, popřípadě kameny a balvany hornin s písčitou mezerní výplní
 - sondou v km 59,400 byly zastiženy kameny a balvany v úrovni zemní pláň
 - zbylými sondami tohoto úseku bylo ověřeno skalní podloží různého stupně zvětrání
 - zastiženy byly silně až zcela zvětralé horniny (R6-R5), silně zvětralé nebo silně až mírně zvětralé horniny (R5, R5-R4), navětralé a navětralé až zdravé pararuly třídy pevnosti R3 a R3 až R2
- **hladina podzemní vody:**
 - byla zastižena kopanou sondou v km 59,400 v hloubce cca 0,70 m pod úložnou plochou pražce na styku štěrkového lože a kamenů a balvanů
- **vodní režim:**
 - vodní režim lze na řešeném území považovat za příznivý

- **namrzavost zemní pláně:**
 - zeminy zemní pláně jsou nenamrzavé

4.14 TÚ VLKOV U TIŠNOVA – KŘIŽANOV, KOLEJ Č. 2, KM CCA 60,700–61,000

- **geomorfologické poměry:**
 - stávající traťová kolej č. 2 je v tomto úseku vedena na náspech
- **šterkové lože:**
 - mocnost šterkového lože kolísá v rozmezí 0,60-0,70 m
 - svrchu je čisté až slabě znečištěné, hlouběji pak silně znečištěné až zcela zanesené
- **konstrukční vrstvy:**
 - nebyly kopanými sondami zastiženy
- **zemní pláň:**
 - povrch stávající zemní pláně se nachází v úrovni cca 0,60-0,70 m pod úložnou plochou pražce
 - zemní pláň je tvořena písčitými zeminami nebo kameny s jílovitou mezerní výplní
 - písčité zeminy, které byly zastiženy sondou v km 61,000, byly charakteru středně ulehých písků jílovitých (S5 SC)
 - sondou v km 60,800 byly zastiženy kameny a balvany v úrovni zemní pláně
- **hladina podzemní vody:**
 - nebyla kopanými sondami zastižena
- **vodní režim:**
 - vodní režim lze na řešeném území považovat za příznivý
- **namrzavost zemní pláně:**
 - zeminy zemní pláně jsou nenamrzavé až mírně namrzavé

5. TĚŽITELNOST A OBJEMOVÁ HMOTNOST ZEMIN

Zeminy zastižené průzkumem v konstrukčních vrstvách a zemní pláni spadají do třídy těžitelnosti 3.-4./I. dle ČSN 73 3050/73 6133.

V „přirozeném“ uložení a při zjištěné vlhkosti můžeme uvažovat s objemovou hmotností materiálů zemní pláně cca 2100 kg/m³. 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 kg/m³ materiálů zemní pláně. Toto se netýká škváry, která má výrazně menší objemovou hmotnost.

6. MÍSTNÍ ŠETŘENÍ GEOTECHNIKA

Dne 1.7. 2021 byla provedena pochůzka po trati za účelem dokumentace problémových míst železničního svršku a spodku.

Dokumentované problémy železničního svršku a spodku byly: místa sesuvů v zářezech trati, přítomnost „blaťáků“, nefunkční odvodňovací žlaby.

Tab. č. 1 Problémová místa žel. svršku a spodku TU Vlkov u Tišnova – Křižanov

staničení		problém
kolej č. 1	kolej č. 2	
50,650-52,100		voda stojí v odvodňovacích žlabech, případně mírně teče směr Vlkov u Tišnova
-	51,950	malý sesuv horní poloviny svahu (šířka cca 5 m)
-	51,970	sesuv svahu zářezu – sesuv písčité zvětraliny (výška a šířka sesuvu je cca 6 m) v patě svahu je stojatá voda
52,100-52,500 (Zast. Osová Bítýška)		voda stojí v odvodňovacích žlabech, případně mírně teče
52,500-52,900		voda stojí v odvodňovacích žlabech
53,997	-	„blaťák“
53,950-54,050		voda stojí v odvodňovacích žlabech
54,004	54,004	„blaťák“
-	54,090	„blaťák“
56,200-60,400		voda stojí v odvodňovacích žlabech, případně mírně teče
-	56,760	malý sesuv v cca polovině svahu nad kolejí č. 2
59,210	-	„blaťák“
59,270-59,310	-	malý sesuv (sesunutý materiál částečně přesypal odvodňovací žlab)

7. ZÁVĚR

Předkládaná souhrnná zpráva podává přehled o rozsahu a metodice provedených průzkumných prací a shrnuje výsledky průzkumu traťového úseku. Výsledky průzkumu budou sloužit jako podklad pro návrh konstrukce pražcového podloží.

▪ **závěrem lze obecně konstatovat:**

- v zemní pláni stávajících traťových kolejí v řešeném úseku trati jsou nejvíce zastoupeny ulehle štěrkovité zeminy a písčité zeminy, v menší míře pak jemnozrnné zeminy. V zářezích a odřezích v zemní pláni převládá skalní podloží, popřípadě rozvolněné nebo vyskládané kameny a balvany.
- výše uvedené zeminy jsou převážně **mírně namrzavé až namrzavé**, v menší míře až **nebezpečně namrzavé**, zastižené horniny a kameny a balvany jsou **nenamrzavé**
- vodní režim je, s ohledem na charakter a konzistenci zemin, převážně **příznivý**
- souvislá hladina vody byla průzkumem zastižena v koleji č. 1 v úseku ohraničeném sondami v km 51,100 až 52,100 – jedná se o úsek nefunkčními odvodňovacími žlaby
- v koleji č. 2 v úseku ohraničeném sondami v km 51,800 až 52,250 byly patrné výrony vody ze štěrkového lože nebo ze štěrkovitých zemin zde uložených – jedná se o úsek s nefunkčními odvodňovacími žlaby
- výrony vody ze štěrkového lože byly pozorovány také v sondě v koleji č. 2 v km 57,000

Tabulka č. 1 - Souhrnná geotechnická data

Staničení [km]	Číslo koleje	Hloubka SZZ [m] *)	Zatřídění zemín ZP **)	Konzistence (ulehlost)	Kvalita do podloží	Vodní režim	Namrzavost	Modul přetvárnosti E_o [MPa]	Opravný součinitel z	Redukovaný modul přetvárnosti E_{or} [MPa]	Poznámka
TÚ Vlkov u Tišnova – Křižanov											
49,550	1	0,60	S3 S-FY	středně ulehlý	klesá	příznivý	mírně namrzavý	31,91	0,9	28,72	
49,750	1	0,70	S4 SMY	středně ulehlý	konstantní	příznivý	mírně namrzavý	19,57	0,9	17,61	
49,950	1	0,70	S4 SMY	středně ulehlý	roste	příznivý	mírně namrzavý	32,85	0,9	29,57	
50,150	1	0,65	G3 G-FY	ulehlý	roste	příznivý	mírně namrzavý	29,22	1,0	29,22	
50,200	1	0,85	CbY	-	roste	příznivý	nenamrzavý	64,30	1,0	64,30	Archivní sonda
50,350	1	0,75	S4 SMY	středně ulehlý	roste	příznivý	mírně namrzavý	21,84	0,9	19,66	
50,500	1	0,80	S5 SCY	ulehlý	konstantní	příznivý	mírně namrzavý	24,59	0,9	22,13	
50,700	1	(0,75)	S5 SCY	ulehlý	roste	příznivý	mírně namrzavý	-	-	8,00 ¹⁾	SZZ neprovedena z PD
50,900	1	(0,60)	R4	-	roste	příznivý	nenamrzavá	-	-	50 ¹⁾	SZZ neprovedena z TD
51,000	1	0,75	CbY	-	roste	příznivý	nenamrzavý	122,70	1,0	122,70	Archivní sonda
51,100	1	(0,60)	R4	-	roste	příznivý	nenamrzavá	-	-	50 ¹⁾	SZZ neprovedena z TD
51,300	1	(0,75)	R4	-	roste	příznivý	nenamrzavá	-	-	50 ¹⁾	SZZ neprovedena z TD
51,500	1	(0,75)	R4	-	roste	příznivý	nenamrzavá	-	-	50 ¹⁾	SZZ neprovedena z TD
51,700	1	(0,80)	R4	-	roste	příznivý	nenamrzavá	-	-	50 ¹⁾	SZZ neprovedena z TD
51,900	1	0,95	R5	-	roste	příznivý	nenamrzavá	145,20	1,0	145,20	Archivní sonda
52,100	1	0,80	R6 (S4)	středně ulehlý	roste	příznivý	mírně namrzavý	15,63	0,9	14,07	
52,300	1	0,85	S4 SM	kyprý	roste	příznivý	mírně namrzavý	13,80	0,9	12,42	
52,700	1	0,98	F3 MS	-	-	-	-	70,30	1,0	70,30	Archivní sonda, hodnoty odpovídají spíše podložnímu skalnímu podloží
52,900	1	(0,65)	R5-R6	-	roste	příznivý	nenamrzavá	-	-	45 ¹⁾	SZZ neprovedena z TD
53,100	1	0,70	S5 SCY	ulehlý	roste	příznivý	mírně namrzavý	25,57	0,9	23,01	

Staničení [km]	Číslo koleje	Hloubka SZZ [m] *)	Zatřídění zemín ZP **)	Konzistence (ulehlost)	Kvalita do podloží	Vodní režim	Namrzavost	Modul přetvárnosti E ₀ [MPa]	Opravný součinitel z	Redukovaný modul přetvárnosti E _{0r} [MPa]	Poznámka
53,200	1	1,00	G3 G-F	-	-	příznivý	mírně namrzavý	51,10	0,9	46,00	Archivní sonda
53,275	1	(0,80)	R5	-	roste	příznivý	nenamrzavá	-	-	45 ¹⁾	Archivní sonda
53,300	1	(0,65)	R3	-	roste	příznivý	nenamrzavá	-	-	50 ¹⁾	SZZ neprovedena z TD
53,400	1	(0,70)	R3	-	roste	příznivý	nenamrzavá	-	-	50 ¹⁾	Archivní sonda
53,700	1	0,98	S4 SM	-	-	příznivý	mírně namrzavý	42,30	0,8	33,80	Archivní sonda
53,900	1	(0,85)	R4	-	roste	příznivý	nenamrzavá	-	-	50 ¹⁾	SZZ neprovedena z TD
54,100	1	(1,00)	R4	-	roste	příznivý	nenamrzavá	-	-	50 ¹⁾	Archivní sonda
54,300	1	0,90	S4 SMY	ulehlý	roste	příznivý	mírně namrzavý	32,61	0,9	29,35	
54,500	1	(0,70)	CbY+BY	-	roste	příznivý	nenamrzavý	-	-	30 ¹⁾	SZZ neprovedena z TD
54,600	1	1,03	S4 SMY	-	-	příznivý	mírně namrzavý	32,10	0,8	25,70	Archivní sonda
54,700	1	0,80	S4 SMY	ulehlý	roste	příznivý	mírně namrzavý	52,94	0,9	47,65	
54,900	1	(0,80)	S4 SMY	ulehlý	roste	příznivý	mírně namrzavý	-	-	10 ¹⁾	SZZ neprovedena z TD
55,100	1	0,75	S5 SCY	ulehlý	roste	příznivý	mírně namrzavý	21,23	0,9	19,11	
55,200	1	0,82	G3 G-FY	-	-	příznivý	mírně namrzavý	42,10	0,8	33,70	Archivní sonda
55,300	1	0,65	S3 S-FY	ulehlý	roste	příznivý	mírně namrzavý	31,69	0,9	28,52	
55,470	1	0,80	F3 MSY	tuhá až pevná	roste	nepříznivý	neb. namrzavá	23,56	0,7	16,49	
55,720	1	0,70	S4 SMY	ulehlý	roste	příznivý	mírně namrzavý	15,10	0,9	13,59	
55,740	1	0,98	G3 G-FY	-	-	příznivý	mírně namrzavý	58,20	1,0	58,20	Archivní sonda
55,897	1	0,82	S3 S-FY	-	-	příznivý	mírně namrzavý	22,10	0,8	17,70	Archivní sonda
56,005	1	0,88	F3 MSY	-	-	-	neb. namrzavá	9,00	0,6	5,40	Archivní sonda
56,100	1	(0,95)	CbY+BY	-	roste	příznivý	nenamrzavý	-	-	30 ¹⁾	SZZ neprovedena z TD
56,300	1	(0,65)	CbY+BY	-	roste	příznivý	nenamrzavý	-	-	30 ¹⁾	SZZ neprovedena z TD
56,500	1	(0,70)	R5-R4	-	roste	příznivý	nenamrzavá	-	-	50 ¹⁾	SZZ neprovedena z TD
56,700	1	(0,70)	R5-R4	-	roste	příznivý	nenamrzavá	-	-	50 ¹⁾	SZZ neprovedena z TD

Staničení [km]	Číslo koleje	Hloubka SZZ [m] *)	Zatřídění zemín ZP **)	Konzistence (ulehlost)	Kvalita do podloží	Vodní režim	Namrzavost	Modul přetvárnosti E _o [MPa]	Opravný součinitel z	Redukovaný modul přetvárnosti E _{or} [MPa]	Poznámka
56,800	1	0,98	S3 S-F	-	-	příznivý	mírně namrzavý	39,90	0,8	31,90	Archivní sonda
56,900	1	(1,05)	R5	-	roste	příznivý	nenamrzavá	-	-	45 ¹⁾	SZZ neprovedena z TD
57,100	1	(0,75)	R5	-	roste	příznivý	nenamrzavá	-	-	45 ¹⁾	SZZ neprovedena z TD
57,300	1	(0,75)	R5-R4	-	roste	příznivý	nenamrzavá	-	-	50 ¹⁾	SZZ neprovedena z TD
57,500	1	0,70	R6 (S4)	ulehlý	roste	příznivý	mírně namrzavý	23,94	0,9	21,55	
57,600	1	0,87	F4 CS	pevný	-	příznivý	neb. namrzavý	21,00	0,5	10,50	Archivní sonda
57,700	1	0,80	S5 SCY	středně ulehlý	konstantní až roste	příznivý	mírně namrzavý	30,20	0,9	27,18	
57,900	1	0,65	S3 S-FY	středně ulehlý	klesá	příznivý	mírně namrzavý	27,95	0,9	25,16	
58,100	1	(0,60)	R5-R4	-	roste	příznivý	nenamrzavá	-	-	50 ¹⁾	SZZ neprovedena z TD
58,300	1	0,70	S4 SMY	ulehlý	konstantní	příznivý	mírně namrzavý	39,47	0,9	35,52	
58,400	1	0,88	S4 SM	-	-	příznivý	mírně namrzavý	21,20	0,8	17,00	Archivní sonda
58,500	1	(0,65)	CbY+BY	-	roste	příznivý	nenamrzavý	-	-	30 ¹⁾	SZZ neprovedena z TD
58,600	1	0,91	S4 SMY +CbY	ulehlý	-	příznivý	mírně namrzavý	52,50	0,9	47,30	Archivní sonda
58,700	1	0,65	S4 SMY	ulehlý	konstantní	příznivý	mírně namrzavý	22,61	0,9	20,35	
58,800	1	0,94	F3 MSY +CbY	-	-	-	neb. namrzavý	24,10	0,7	16,90	Archivní sonda
58,900	1	0,65	S4 SMY	ulehlý	konstantní	příznivý	mírně namrzavý	19,82	0,9	17,84	
59,100	1	0,70	S4 SMY	ulehlý	roste	příznivý	mírně namrzavý	32,61	0,9	29,35	
59,300	1	(0,60)	R4	-	roste	příznivý	nenamrzavá	-	-	50 ¹⁾	SZZ neprovedena z TD
59,500	1	(0,60)	R4	-	roste	příznivý	nenamrzavá	-	-	50 ¹⁾	SZZ neprovedena z TD
59,600	1	(0,95)	R4	-	roste	příznivý	nenamrzavá	-	-	50 ¹⁾	Archivní sonda
59,700	1	(0,50)	R4	-	roste	příznivý	nenamrzavá	-	-	50 ¹⁾	SZZ neprovedena z TD
59,900	1	(0,50)	R5	-	roste	příznivý	nenamrzavá	-	-	45 ¹⁾	SZZ neprovedena z TD

Staničení [km]	Číslo koleje	Hloubka SZZ [m] *)	Zatřídění zemín ZP **)	Konzistence (ulehlost)	Kvalita do podloží	Vodní režim	Namrzavost	Modul přetvárnosti E _o [MPa]	Opravný součinitel z	Redukovaný modul přetvárnosti E _{or} [MPa]	Poznámka
60,100	1	0,85	R6 (S3)	ulehlý	roste	příznivý	mírně namrzavý	29,61	0,9	26,65	
60,200	1	1,08	Cb+B	-	-	příznivý	nenamrzavý	81,80	0,9	73,60	Archivní sonda
60,300	1	0,70	S3 S-FY	středně ulehlý	roste	příznivý	mírně namrzavý	25,14	0,9	22,63	
60,500	1	(0,60)	R4-R5	-	roste	příznivý	nenamrzavá	-	-	50 ¹⁾	SZZ neprovedena z TD
60,700	1	(0,70)	CbY+BY	-	roste	příznivý	nenamrzavá	-	-	30 ¹⁾	SZZ neprovedena z TD
60,800	1	0,86	G3 G-FY	-	-	příznivý	mírně namrzavý	57,90	0,9	52,10	Archivní sonda
60,900	1	0,75	S5 SCY	středně ulehlý	konstantní	příznivý	mírně namrzavý	16,92	0,9	15,23	
61,050	1	(0,75)	CbY	-	roste	příznivý	nenamrzavá	-	-	30 ¹⁾	SZZ neprovedena z TD
49,800	2	0,93	S3 S-FY	-	-	příznivý	mírně namrzavý	17,00	0,8	13,60	Archivní sonda
49,995	2	0,65	G4 GMY	ulehlý	klesá	příznivý	mírně namrzavý	37,82	1,0	37,82	
50,200	2	0,85	F6 CIY	tuhý	klesá	nepříznivý	neb. namrzavý	29,41	0,6	17,65	
50,400	2	0,95	F4 CSY	pevný	klesá	příznivý	neb. namrzavý	29,22	0,6	17,53	
50,600	2	0,90	F3 MSY +CbY	-	-	-	neb. namrzavá	20,30	0,6	12,20	Archivní sonda
50,800	2	0,85	G3 G-FY	ulehlý	roste	příznivý	mírně namrzavý	28,13	1,0	28,13	
51,000	2	(0,60)	CbY+BY	ulehlé	roste	příznivý	nenamrzavé	-	-	30,00 ¹⁾	SZZ neprovedena z TD
51,200	2	(0,60)	R3-R2	-	roste	příznivý	nenamrzavá	-	-	50,00 ¹⁾	SZZ neprovedena z TD
51,400	2	1,02	F3 MS	-	-	-	neb. namrzavá	44,00	0,9	39,60	Archivní sonda
51,600	2	(0,65)	R2	-	roste	příznivý	nenamrzavá	-	-	50,00 ¹⁾	SZZ neprovedena z TD
51,800	2	0,95	G5 GCY	ulehlý	roste	příznivý	mírně namrzavý	24,06	1,0	24,06	
52,000	2	0,75	S5 SC	ulehlý	roste	příznivý	mírně namrzavý	19,91	0,9	17,92	
52,150	2	(0,80)	S3 S-F	ulehlý	roste	příznivý	mírně namrzavý	-	-	15,00 ¹⁾	SZZ neprovedena z TD
52,250	2	0,75	G3 G-F	ulehlý	roste	příznivý	mírně namrzavý	20,27	1,0	20,27	
52,400	2	0,80	F4 CSY	pevný	-	příznivý	neb. namrzavý	14,10	0,6	8,50	Archivní sonda
52,500	2	0,75	G4 GMY	ulehlý	konstantní	příznivý	mírně namrzavý	16,67	1,0	16,67	

Staničení [km]	Číslo koleje	Hloubka SZZ [m] *)	Zatřídění zemín ZP **)	Konzistence (ulehlost)	Kvalita do podloží	Vodní režim	Namrzavost	Modul přetvárnosti E _o [MPa]	Opravný součinitel z	Redukovaný modul přetvárnosti E _{or} [MPa]	Poznámka
52,850	2	(0,65)	CbY+BY	-	roste	příznivý	nenamrzavé	-	-	30,00 ¹⁾	SZZ neprovedena z TD
53,000	2	(0,85)	G3 G-F	-	-	příznivý	neb. namrzavý	-	-	20 ¹⁾	Archivní sonda. Pod štěrky je skalní podloží.
53,400	2	(0,75)	R3	-	roste	příznivý	nenamrzavá	-	-	50 ¹⁾	Archivní sonda
53,600	2	(0,55)	CbY+BY	-	roste	příznivý	nenamrzavé	-	-	30,00 ¹⁾	SZZ neprovedena z TD
53,800	2	0,70	S4 SM	ulehlý	roste	příznivý	mírně namrzavý	32,85	0,9	29,56	
53,900	2	(0,70)	R3	-	roste	příznivý	nenamrzavá	-	-	50 ¹⁾	Archivní sonda
54,000	2	(0,50)	R3	-	roste	příznivý	nenamrzavá	-	-	50,00 ¹⁾	SZZ neprovedena z TD
54,200	2	(0,90)	R5	-	roste	příznivý	nenamrzavá	-	-	45,00 ¹⁾	SZZ neprovedena z TD
54,300	2	0,85	G4 GMY	ulehlý	roste	příznivý	mírně namrzavý	39,47	1,0	39,47	
54,300	2	1,08	F3 MSY	-	-	-	neb. namrzavá	58,70	0,8	47,00	Archivní sonda
54,400	2	0,90	G4 GMY	ulehlý	roste	příznivý	mírně namrzavý	40,18	1,0	40,18	
54,600	2	0,80	S4 SMY	ulehlý	roste	příznivý	mírně namrzavý	19,40	0,9	17,46	
54,800	2	0,70	S4 SMY	ulehlý	roste	příznivý	mírně namrzavý	28,13	0,9	25,32	
55,000	2	1,03	S3 S-FY	-	-	příznivý	mírně namrzavý	35,50	0,8	28,40	Archivní sonda
55,200	2	0,85	S4 SMY	ulehlý	roste	příznivý	mírně namrzavý	16,67	0,9	15,00	
55,400	2	1,08	G3 G-FY	-	-	příznivý	mírně namrzavý	54,90	0,8	43,90	Archivní sonda
55,600	2	0,85	S4 SMY	ulehlý	klesá	příznivý	mírně namrzavý	33,83	0,9	30,45	
55,803	2	0,96	G3 G-FY	-	-	příznivý	mírně namrzavý	18,20	0,7	12,70	Archivní sonda
56,000	2	0,90	S4 SMY	ulehlý	roste	příznivý	mírně namrzavý	19,15	0,9	17,24	
56,200	2	0,80	S4 SM	ulehlý	roste	příznivý	mírně namrzavý	50,00	0,9	45,00	
56,400	2	(0,95)	R3-R4	-	roste	příznivý	nenamrzavá	-	-	50,00 ¹⁾	SZZ neprovedena z TD
56,600	2	0,87	F3 MSY +CbY	-	-	-	neb. namrzavá	87,70	0,6	52,60	Archivní sonda
56,800	2	0,90	S4 SM	ulehlý	roste	příznivý	mírně namrzavý	17,58	0,9	15,82	

Staničení [km]	Číslo koleje	Hloubka SZZ [m] *)	Zatřídění zemín ZP **)	Konzistence (ulehlost)	Kvalita do podloží	Vodní režim	Namrzavost	Modul přetvárnosti E _o [MPa]	Opravný součinitel z	Redukovaný modul přetvárnosti E _{or} [MPa]	Poznámka
57,000	2	(0,65)	R3	-	roste	příznivý	nenamrzavá	-	-	50,00 ¹⁾	SZZ neprovedena z TD
57,200	2	0,75	S4 SM	ulehlý	roste	příznivý	mírně namrzavý	16,67	0,9	15,00	
57,400	2	(1,00)	F3 MSY +CbY	-	-	-	neb. namrzavá	-	-	8 ¹⁾	Archivní sonda
57,600	2	0,80	F4 CS	pevný	konstantní	příznivý	neb. namrzavý	23,81	0,6	14,29	
57,800	2	0,95	S4 SMY	středně ulehlý	konstantní	příznivý	mírně namrzavý	22,96	0,9	20,66	
58,000	2	0,75	S4 SMY	ulehlý	konstantní	příznivý	mírně namrzavý	29,22	0,9	26,30	
58,200	2	0,76	F3 MS	-	-	-	neb. namrzavá	24,30	0,6	14,60	Archivní sonda
58,400	2	0,75	S4 SMY	ulehlý	klesá	příznivý	mírně namrzavý	25,57	0,9	23,01	
58,600	2	0,90	G5 GCY	ulehlý	konstantní	příznivý	mírně namrzavý	25,71	1,0	25,71	
58,800	2	0,75	S5 SCY	středně ulehlý	roste	příznivý	mírně namrzavý	21,84	0,9	19,66	
59,010	2	0,90	F3 MSY	-	-	-	neb. namrzavá	17,50	0,6	10,80	Archivní sonda
59,200	2	(0,60)	R5-R6	-	roste	příznivý	nenamrzavá	-	-	45 ¹⁾	SZZ neprovedena z TD
59,400	2	(0,70)	Cb+B+ S3 S-F	ulehlé	roste	příznivý	nenamrzavé	-	-	30 ¹⁾	SZZ neprovedena z TD
59,600	2	(0,70)	R3-R2	-	roste	příznivý	nenamrzavá	-	-	50 ¹⁾	SZZ neprovedena z TD
59,800	2	(0,70)	R4-R5	-	roste	příznivý	nenamrzavá	-	-	45 ¹⁾	SZZ neprovedena z TD
60,000	2	(0,75)	R5	-	roste	příznivý	nenamrzavá	-	-	45 ¹⁾	SZZ neprovedena z TD
60,200	2	(0,75)	R5	-	roste	příznivý	nenamrzavá	-	-	45 ¹⁾	SZZ neprovedena z TD
60,400	2	(0,55)	R3	-	roste	příznivý	nenamrzavá	-	-	50 ¹⁾	SZZ neprovedena z TD
60,600	2	(0,50)	R3	-	roste	příznivý	nenamrzavá	-	-	50 ¹⁾	SZZ neprovedena z TD
60,800	2	(0,70)	CbY	-	roste	příznivý	nenamrzavá	-	-	30 ¹⁾	SZZ neprovedena z TD
61,000	2	0,70	S5 SCY	středně ulehlý	roste	příznivý	mírně namrzavý	34,62	0,9	31,16	

Poznámky a vysvětlivky:

SZZ - statická zatěžovací zkouška; UPP - úložná plocha pražce; ZP - zemní pláň; KV - konstrukční vrstva

^{*)} úroveň pod ÚPP; v případě neprovedení SZZ je v závorce uvedena úroveň stávající zemní pláň

^{**)} zatřídění zeminy ZP, resp. zatřídění zeminy ZP v úrovni provedení SZZ

¹⁾ orientační stanovení charakteristických hodnot modulu přetvárnosti E_{or} [MPa] v úrovni zemní pláň dle zatřídění zemin dle SŽ S4

PŘÍLOHOVÁ ČÁST

Obsah:

- Příloha č. 1: Situace kopaných sond
- Příloha č. 2: Účelové geotechnické profily
- Příloha č. 3: Dokumentace kopaných sond
- Příloha č. 4: Protokoly statických zatěžovacích zkoušek
- Příloha č. 5: Protokoly dynamických penetračních zkoušek
- Příloha č. 6: Výsledky laboratorních zkoušek

Název zakázky:	Vlkov u Tišnova – Křižanov, doplňkový GTP		
Číslo zakázky:	2021–074	Objednatel:	SUDOP BRNO, spol. s r.o.
Datum:	05/2022	Zpracoval:	Mgr. Vladimír Vala
Počet stran:	167	Schválil:	Mgr. Filip Dudík

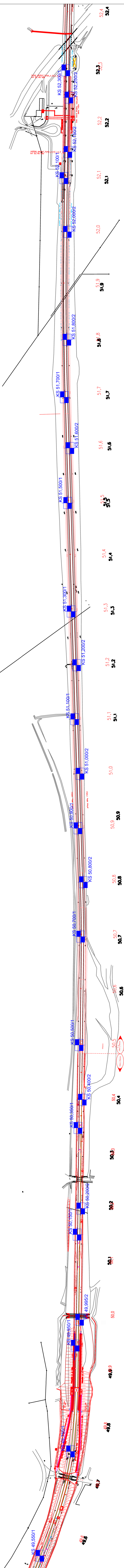
SITUACE KOPANÝCH SOND

Název zakázky:	Vlkov u Tišnova – Křižanov, doplňkový GTP		
----------------	---	--	--

Číslo zakázky:	2021–074	Objednatel:	SUDOP BRNO, spol. s r.o.
----------------	----------	-------------	--------------------------

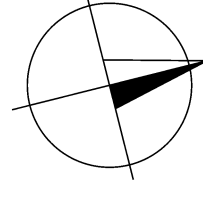
Datum:	05/2022	Zpracoval:	Mgr. Vladimír Vala
--------	---------	------------	--------------------

Počet stran:	5	Schválil:	Mgr. Filip Dudík
--------------	---	-----------	------------------



Vysvětlivky:

- kopaná sonda pro průzkum pražcového podloží (v koleji)



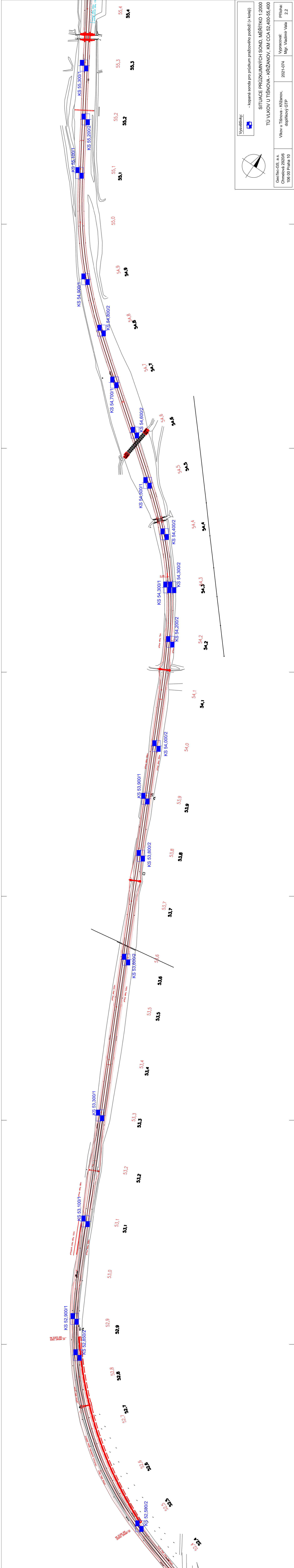
SITUACE PRŮZKUMNÝCH SOND, MĚŘÍTKO 1:2000

Ú VLKOV U TIŠNOVA - KŘIŽANOV. KM CCA 49.500-52.400

GeoTec-GS, a.s.

Vypracoval:	Příloha:
-------------	----------

2.1



Vysvětlivky:

- kopaná sonda pro průzkum pražcového podloží (v koleji)

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

Vlkov u Tišnova - Křížanov,
doplňkový GTP

Vypracoval:
Mgr. Vladimír Vála

Příloha:
2.4

SITUACE PRŮZKUMNÝCH SOND, MĚŘÍTKO 1:2000

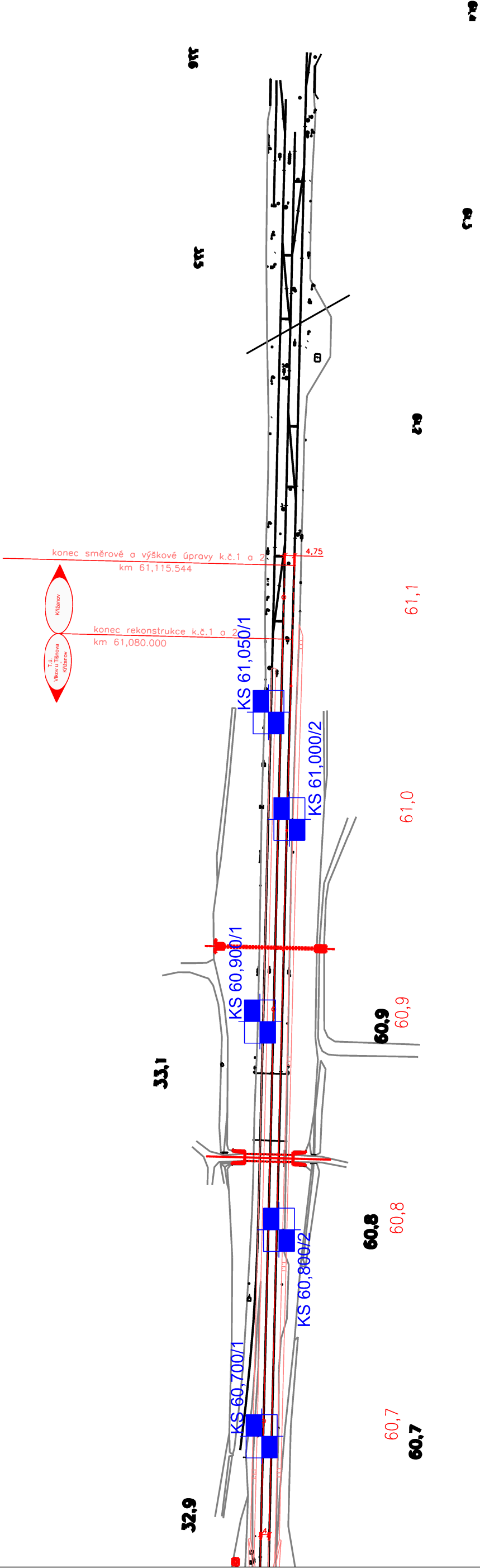
VLKOV U TIŠNOVA - KŘÍŽANOV, KM CCA 58.400-60.600

This technical drawing illustrates the locations and elevations of boreholes (KS) along a railway track section between Vlkov u Tišnova and Křížanov, spanning approximately 58.400 to 60.600 km. The track is shown with multiple parallel lines, and the boreholes are marked with blue squares. Elevation values are provided for each borehole in meters above sea level (m.n.m.).

Borehole Data:

Borehole ID	Elevation (m.n.m.)
KS 58.400/2	58.4
KS 58.500/1	58.5
KS 58.600/2	58.6
KS 58.700/1	58.7
KS 58.800/2	58.8
KS 58.900/1	58.9
KS 59.000/1	59.0
KS 59.100/1	59.1
KS 59.200/2	59.2
KS 59.300/1	59.3
KS 59.400/2	59.4
KS 59.500/1	59.5
KS 59.600/2	59.6
KS 59.700/1	59.7
KS 59.800/2	59.8
KS 59.900/1	59.9
KS 60.000/2	60.0
KS 60.100/1	60.1
KS 60.200/2	60.2
KS 60.300/1	60.3
KS 60.400/2	60.4
KS 60.500/1	60.5
KS 60.600/2	60.6

The drawing also includes a north arrow in the top left corner and a scale bar indicating 1:2000. A red line segment is visible on the track between KS 59.800/2 and KS 60.000/2, and another red line segment is visible near KS 58.500/1.



Vysvětlivky:
 - kopaná sonda pro průzkum pražcového podloží (v koleji)

SITUACE PRŮZKUMNÝCH SOND, MĚŘÍTKO 1:2000
VLKOV U TIŠNOVA - KŘÍŽANOV, KM CCA 60,700-61,400

GeoTec-GS, a.s. Chmelová 2920/6 106 00 Praha 10	Vlkov u Tišnova - Křížanov, doplňkový GTP	2021-074	Vypracoval: Mgr. Vladimír Vala	Příloha: 2.5
---	--	----------	-----------------------------------	-----------------

ÚČELOVÉ GEOTECHNICKÉ PROFILY

Obsah:

Příloha č. 2.1: TÚ Vlkov u Tišnova – Křižanov, kolej č. 1

Příloha č. 2.2: TÚ Vlkov u Tišnova – Křižanov, kolej č. 2

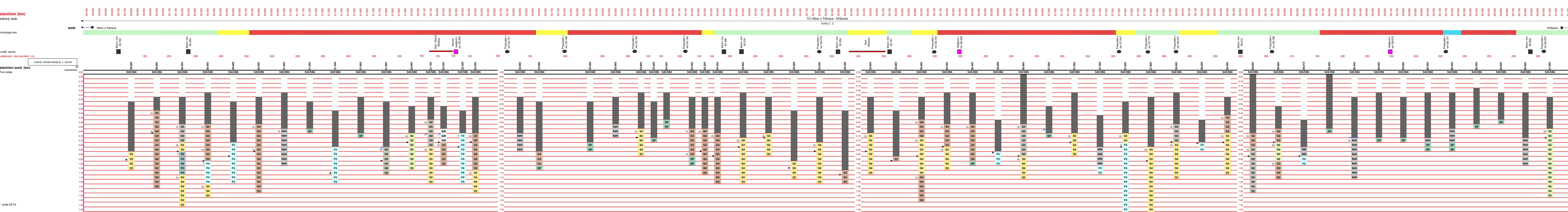
Název zakázky:	Vlkov u Tišnova – Křižanov, doplňkový GTP		
----------------	---	--	--

Číslo zakázky:	2021–074	Objednatel:	SUDOP BRNO, spol. s r.o.
----------------	----------	-------------	--------------------------

Datum:	05/2022	Zpracoval:	Mgr. Vladimír Vala
--------	---------	------------	--------------------

Počet stran:	2	Schválil:	Mgr. Filip Dudík
--------------	---	-----------	------------------

ÚČELOVÝ PODÉLNÝ GEOTECHNICKÝ PROF



opařování zemin v úrovni zat.č. nebo zemní páne *																																									
změření modul pletvornosti Eo (MPa)																																									
opravný součinitel Z																																									
redukovaný (návrhový) modul pletvornosti Eor (MPa)																																									
kvalita do hloubky: roste																																									
konstantní																																									
klase																																									
vodní režim: lc nad 1.0 - pftiziv																																									
0.7 < lc < 1.0 - nepftiziv																																									
lc < 0.7 - velmi nepftiziv																																									
namrzavost: nenamrzavá																																									
mírně namrzavá - namrzavá																																									
nebezpečně namrzavá																																									

Legenda :

- umělé stavby:
 - most
 - propustek
 - silniční nadjezd
 - nástupišťe
 - prejezd
- morfologie teraí:
 - úroveň zatěškoušky
 - úhľadina podzemní vody nebo zvadnělá poloha
 - výron v pražcovém podloží

vní reží:

- P příznivý
- NE nepřiznivý
- VN velmi nepřiznivý

namrzavost:

- Ne nemrzavá
- Na namrzavá
- NN nebezpečné namrzavá

konstistence:

- úlehlost:
- K kašovitá
- M měkká
- T tuhá
- R tvrdá
- ky kypřá
- SU středně ulehá
- UL ulehá

- materiály konstrukčních vrstev:

- ŠL čisté a slabě znečištěné
- ŠL silně znečištěné
- šp šterákipsek
- šřt šterákortid
- šřt šterák
- kam kamenný
- škv škvára
- KR kamenná rovinána
- GM stávající geomříž
- ZZ zleplená zemina
- ZZ zleplená zemina ověřená dynamickou penetrací
- ZZ ověřená báze zleplené zeminy
- bet betonová deska

- zeminy tělesa:

- G1 šterák dobře zrný
- G2 šterák špatně zrný
- G3 šterák s příměsí jemnozrné zeminy
- G4 šterák hliný
- G5 šterák jílový
- S1 písek dobře zrný
- S2 písek špatně zrný
- S3 písek s příměsí jemnozrné zeminy
- S4 písek hliný
- S5 písek jílový
- F1 hlna šterákovitá
- F2 í šterákovitý
- F3 hlna písčá
- F4 í písčý
- F5 hlna s nízkou a střední plasticitou
- F6 í s nízkou a střední plasticitou
- F7 hlna s vysokou plasticitou
- F8 í s vysokou až extrémně vysokou plasticitou
- SP skální podloží

DOKUMENTACE KOPANÝCH SOND

Název zakázky:	Vlkov u Tišnova – Křižanov, doplňkový GTP		
----------------	---	--	--

Číslo zakázky:	2021–074	Objednatel:	SUDOP BRNO, spol. s r.o.
----------------	----------	-------------	--------------------------

Datum:	05/2022	Zpracoval:	Mgr. Vladimír Vala
--------	---------	------------	--------------------

Počet stran:	40	Schválil:	Mgr. Filip Dudík
--------------	----	-----------	------------------

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vlkov u Tišnova – Křižanov (záhlaví žst. Vlkov u Tišnova)	Kolej č.:	1
Lokalizace sondy:	vlevo	Staničení km:	49,550
Morfologie trati:	násep cca 2,5 m	Datum hloubení:	25.3.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	Záruba
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,20	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – slabě znečištěné prachem Štěrkové lože – zcela zanesené pískem hlinitým Písek s příměsí jemnozrnné zeminy – středně ulehlý, světle hnědý, slídnatý, s úlomky vel. do 3 cm, obsahu cca 15 % Písek hlinitý – středně ulehlý, světle hnědý, středně zrnitý, slídnatý		S3 S-FY S4 SMY
0,20 - 0,50			
0,50 - 1,00			
1,00 - 1,30			
Odebrané vzorky:	-	Hladina podzemní vody:	-
Hloubka zatěžovací zkoušky:	0,60 m	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	31,91 MPa
Opravný součinitel - z	0,9	Reduk. modul přetvárnosti E _{0r} :	28,72 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0.60 – 2.60 m	Kvalita do hloubky:	klesá

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vlkov u Tišnova – Křižanov (záhlaví žst. Vlkov u Tišnova)	Kolej č.:	1
Lokalizace sondy:	vlevo	Staničení km:	49,750
Morfologie trati:	násep cca 6-7 m	Datum hloubení:	25.3.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	Záruba
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,20 0,20 - 0,65 0,65 - 1,30	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – slabě znečištěné prachem a rostlinnými zbytky Štěrkové lože – zcela zanesené pískem hlinitým a rostlinnými zbytky Písek hlinitý – středně ulehlý, světle hnědý, jemnozrnný, slídnatý		S4 SMY
Odebrané vzorky:	P 0,70 – 0,85 m	Hladina podzemní vody:	
Hloubka zatěžovací zkoušky:	0,70 m	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	19,57 MPa
Opravný součinitel - z	0,9	Reduk. modul přetvárnosti E _{0r} :	17,61 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0,70 – 2,70 m	Kvalita do hloubky:	konstantní

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY				
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vlkov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	1	
Lokalizace sondy:	vlevo	Staničení km:	49,950	
Morfologie trati:	násep cca 7-8 m	Datum hloubení:	25.3.2021	
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	Záruba	
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4	
0,00 - 0,20 0,20 - 0,70 0,70 - <u>1,25</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – slabě znečištěné prachem Štěrkové lože – zcela zanesené pískem hlinitým a rostlinnými zbytky Písek hlinitý s kameny – středně ulehlý, světle hnědý, jemnozrnný, slídnatý, s kameny velikosti do 10 cm, obsahu cca 15 %		S4 SMY+CbY	
Odebrané vzorky:	-	Hladina podzemní vody:		-
Hloubka zatěžovací zkoušky:	0,70 m	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :		32,85 MPa
Opravný součinitel - z	0,9	Reduk. modul přetvárnosti E _{0r} :	29,57 MPa	
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0,70 – 1,60 m	Kvalita do hloubky:	roste	

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vikov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	1
Lokalizace sondy:	vlevo	Staničení km:	50,150
Morfologie trati:	násep cca 4-5 m	Datum hloubení:	25.3.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	Záruba
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,20 0,20 - 0,60 0,60 - 1,25	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – slabě znečištěné prachem a rostlinnými zbytky Štěrkové lože – zcela zanesené pískem hlinitým a rostlinnými zbytky Štěrk s příměsí jemnozrnné zeminy – ulehlý, světle hnědý, úlomky velikosti do 6 cm, ojediněle až 10 cm, obsahu cca 50 %, výplň tvoří písek hlinitý, jemnozrnný, slídnatý		G3 G-FY
Odebrané vzorky:	P 0,65 – 0,80 m	Hladina podzemní vody:	-
Hloubka zatěžovací zkoušky:	0,65 m	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	29,22 MPa
Opravný součinitel - z	1,0	Reduk. modul přetvárnosti E _{0r} :	29,22 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0,65 – 1,35 m	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vikov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	1
Lokalizace sondy:	vlevo	Staničení km:	50,350
Morfologie trati:	násep cca 5-6 m	Datum hloubení:	25.3.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	Záruba
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,25 0,25 - 0,50 0,50 - 0,70 0,70 - 1,25	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – slabě znečištěné prachem a rostlinnými zbytky Štěrkové lože – silně znečištěné pískem jílovitým a rostlinnými zbytky Písek hlinitý s kameny – středně ulehlý, světle hnědý, jemnozrnný, slídnatý, s kameny velikosti do 10 cm, obsahu cca 15 % Písek hlinitý – středně ulehlý až kyprý, světle hnědý, slídnatý, s valounky a úlomky hornin velikosti do 1 cm, ojediněle až 10 cm, obsahu cca 10-15 %		S4 SMY+CbY S4 SMY
Odebrané vzorky:	P 0,75 – 0,90 m	Hladina podzemní vody:	-
Hloubka zatěžovací zkoušky:	0,75 m	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	21,84 MPa
Opravný součinitel - z	0,9	Reduk. modul přetvárnosti E _{0r} :	19,66 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0,75 – 1,05 m	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vikov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	1
Lokalizace sondy:	vlevo	Staničení km:	50,500
Morfologie trati:	vlevo přísyp cca 2 m, vpravo úroveň terénu	Datum hloubení:	25.3.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	Záruba
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,25 0,25 - 0,75 0,75 - 1,25	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – slabě znečištěné prachem a rostlinnými zbytky Štěrkové lože – zcela zanesené pískem jílovitým a rostlinnými zbytky Písek jílovitý s kameny – ulehlý, světle hnědý, jemnozrnný, slídnatý, s kameny velikosti do 10 cm, obsahu cca 15 %		S5 SCY+CbY
Odebrané vzorky:	-	Hladina podzemní vody:	-
Hloubka zatěžovací zkoušky:	0,80 m	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	24,59 MPa
Opravný součinitel - z	0,9	Reduk. modul přetvárnosti E _{0r} :	22,13 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0,80 – 2,80 m	Kvalita do hloubky:	konstantní

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vikov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	1
Lokalizace sondy:	vlevo	Staničení km:	50,700
Morfologie trati:	vlevo odřez cca 2,5 m, vpravo úroveň terénu	Datum hloubení:	25.3.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	Záruba
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,25 0,25 - 0,75 0,75 - <u>1,25</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – slabě znečištěné prachem a rostlinnými zbytky Štěrkové lože – zcela zanesené pískem jílovitým a rostlinnými zbytky Písek jílovitý s kameny – ulehlý, světle hnědý, jemnozrnný, slídnatý, s kameny velikosti do 10 cm, obsahu cca 15 % <i>Poznámka: Zatěžovací zkoušku nebylo možné provést z provozních důvodů.</i>		S5 SCY+CbY
Odebrané vzorky:	P 0,75 – 0,90 m	Hladina podzemní vody:	-
Hloubka zatěžovací zkoušky:	-	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	-
Opravný součinitel - z	-	Reduk. modul přetvárnosti E _{0r} :	-
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0,80 – 1,10 m	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vikov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	1
Lokalizace sondy:	vlevo	Staničení km:	50,900
Morfologie trati:	zářez vlevo cca 2,5 m, vpravo cca 1,5 m	Datum hloubení:	26.3.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	Mikšátko
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,20 0,20 - 0,60 0,60 - <u>0,70</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – slabě znečištěné prachem a rostlinnými zbytky Štěrkové lože – zcela zanesené jílem písčitým a rostlinnými zbytky Ortorula mírně zvětřalá – světle hnědá, slídnatá, lze středně těžce až obtížně rozbít kladivem, povrch (nadvýlom) vyrovnán kamenou rovinou <i>Poznámka: statickou zatěžovací zkoušku nelze provést, na dně kopané sondy bylo zastíženo skalní podloží</i>		R4
Odebrané vzorky:	-	Hladina podzemní vody:	-
Hloubka zatěžovací zkoušky:	-	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	-
Opravný součinitel - z	-	Reduk. modul přetvárnosti E _{0r} :	-
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	-	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vikov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	1
Lokalizace sondy:	vlevo	Staničení km:	51,100
Morfologie trati:	zářez cca 2-3 m	Datum hloubení:	26.3.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	Kadlec
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,20 0,20 - 0,60 0,60 - <u>0,70</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – slabě znečištěné prachem a rostlinnými zbytky Štěrkové lože – zcela zanesené jílem písčitým a rostlinnými zbytky Ortorula mírně zvětřalá – světle hnědá, slídnatá, lze středně těžce až obtížně rozbít kladivem, povrch (nadvýlom) vyrovnán kamenou rovinou <i>Poznámka: statickou zatěžovací zkoušku nelze provést, na dně kopané sondy bylo zastíženo skalní podloží</i>		R4
Odebrané vzorky:	-	Hladina podzemní vody:	0,70 m
Hloubka zatěžovací zkoušky:	-	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	-
Opravný součinitel - z	-	Reduk. modul přetvárnosti E _{0r} :	-
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	-	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vikov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	1
Lokalizace sondy:	vlevo	Staničení km:	51,300
Morfologie trati:	zářez cca 7 m	Datum hloubení:	26.3.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	Kadlec
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,30 0,30 - 0,75 0,75 - <u>0,90</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – slabě znečištěné prachem a rostlinnými zbytky Štěrkové lože – zcela zanesené jílem písčitým a rostlinnými zbytky Ortorula mírně zvětralá – světle hnědá, slídnatá, lze středně těžce až obtížně rozbít kladivem, povrch (nadvýlom) vyrovnán kamenou rovinou		R4
Odebrané vzorky:	-	Hladina podzemní vody:	0,80 m
Hloubka zatěžovací zkoušky:	-	Změřený modul přetvárnosti E_0 :	-
Opravný součinitel - z	-	Reduk. modul přetvárnosti E_{0r} :	-
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	-	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vikov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	1
Lokalizace sondy:	vlevo	Staničení km:	51,500
Morfologie trati:	zářez cca 9-10 m	Datum hloubení:	26.3.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	Kadlec
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,20 0,20 - 0,65 0,65 - 0,75 0,75 - <u>0,85</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – slabě znečištěné prachem a rostlinnými zbytky Štěrkové lože – zcela zanesené jílem písčitým a rostlinnými zbytky Kamenná rovinina – kamenná rovinina – kameny vápence vel. až 15 cm, zdravé, výplň písek s příměsí jemnozrnné zeminy Ortorula mírně zvětralá – světle hnědá, slídnatá, lze středně těžce až obtížně rozbít kladivem, povrch (nadvýlom) vyrovnán kamennou rovinou <i>Poznámka: statickou zatěžovací zkoušku nelze provést, na dně kopané sondy bylo zastiženo skalní podloží</i>		R4
Odebrané vzorky:	-	Hladina podzemní vody:	0,75 m
Hloubka zatěžovací zkoušky:	-	Změřený modul přetvárnosti E_0 :	-
Opravný součinitel - z	-	Reduk. modul přetvárnosti E_{0r} :	-
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	-	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vikov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	1
Lokalizace sondy:	vlevo	Staničení km:	51,700
Morfologie trati:	zářez cca 10 m	Datum hloubení:	26.3.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	Mikšátko
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,20 0,20 - 0,80 0,80 - <u>0,85</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – slabě znečištěné prachem a rostlinnými zbytky Štěrkové lože – zcela zanesené pískem jílovitým Pararula mírně zvětralá – světle šedá, slídnatá, lze středně těžce až obtížně rozbít kladivem, povrch (nadvýlom) vyrovnán kamennou rovnatinou <i>Poznámka: statickou zatěžovací zkoušku nelze provést, na dně kopané sondy bylo zastiženo skalní podloží</i>		R4
Odebrané vzorky:	-	Hladina podzemní vody:	0,80 m
Hloubka zatěžovací zkoušky:	-	Změřený modul přetvárnosti E_0 :	-
Opravný součinitel - z	-	Reduk. modul přetvárnosti E_{0r} :	-
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	-	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vikov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	1
Lokalizace sondy:	v ose koleje	Staničení km:	52,100
Morfologie trati:	zářez cca 3,5 m	Datum hloubení:	26.3.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	Záruba
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,20 0,20 - 0,70 0,70 - <u>1,20</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – slabě znečištěné prachem Štěrkové lože – zcela zanesené jílem písčitým Pararula zcela zvětralá – charakteru písku hlinitého, středně uhlého, světle hnědého, slídnatého		R6 (S4 SM)
Odebrané vzorky:	P 0,80 – 0,95 m	Hladina podzemní vody:	0,70 m
Hloubka zatěžovací zkoušky:	0,80 m	Změřený modul přetvárnosti E_0 :	15,63 MPa
Opravný součinitel - z	0,9	Reduk. modul přetvárnosti E_{0r} :	14,07 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0,80 – 1,00 m	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vikov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	1
Lokalizace sondy:	vlevo	Staničení km:	52,300
Morfologie trati:	zářez cca 2 m	Datum hloubení:	26.3.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	Záruba
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,20 0,20 - 0,65 0,65 - 0,80 0,80 - <u>1,30</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – slabě znečištěné prachem Štěrkové lože – zcela zanesené jílem písčitým Kamenná rovnatina – kameny ortoruly a vápence – navětralé až mírně zvětralé, vel. až 20 cm, výplň písek jílovitý Písek hlinitý – kyprý, světle hnědý, slídnatý, středně zrnitý		CbY S4 SM
Odebrané vzorky:	P 0,85 – 1,00 m	Hladina podzemní vody:	-
Hloubka zatěžovací zkoušky:	0,85 m	Změřený modul přetvárnosti E_0 :	13,80 MPa
Opravný součinitel - z	0,9	Reduk. modul přetvárnosti E_{0r} :	12,42 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0,85 – 1,65 m	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vikov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	1
Lokalizace sondy:	vlevo	Staničení km:	52,900
Morfologie trati:	zářez vlevo cca 2 m, vpravo cca 3 m	Datum hloubení:	2.4.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	Záruba
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,15 0,15 - 0,65 0,65 - <u>0,95</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – slabě znečištěné prachem Štěrkové lože – zcela zanesené pískem hlinitým a drtí Ortorula silně až zcela zvětralá – zvětralá na kameny a hrubozrnný písek, světle hnědá, slídnatá <i>Poznámka: statickou zatěžovací zkoušku nelze provést, na dně kopané sondy bylo zastiženo skalní podloží</i>		R5-R6
Odebrané vzorky:	-	Hladina podzemní vody:	-
Hloubka zatěžovací zkoušky:	-	Změřený modul přetvárnosti E_0 :	-
Opravný součinitel - z	-	Reduk. modul přetvárnosti E_{0r} :	-
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0,75 – 1,05 m	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vikov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	1
Lokalizace sondy:	vlevo	Staničení km:	53,100
Morfologie trati:	vlevo přísyp cca 1,5 m, vpravo úroveň terénu	Datum hloubení:	2.4.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	Záruba
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,20 0,20 - 0,70 0,70 - <u>1,20</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – slabě znečištěné prachem Štěrkové lože – zcela zanesené pískem hlinitým Písek jílovitý – ulehlý, světle hnědý, hrubozrnný, slabě slídnatý		S5 SCY
Odebrané vzorky:	P 0,80 – 0,95 m	Hladina podzemní vody:	-
Hloubka zatěžovací zkoušky:	0,80 m	Změřený modul přetvárnosti E_0 :	25,57 MPa
Opravný součinitel - z	0,9	Reduk. modul přetvárnosti E_{0r} :	23,01 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0,80 – 1,20 m	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vikov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	1
Lokalizace sondy:	vlevo	Staničení km:	53,300
Morfologie trati:	zářez cca 4-5 m	Datum hloubení:	2.4.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	Záruba
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,25 0,25 - 0,65 0,65 - <u>0,70</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – čisté Štěrkové lože – zcela zanesené pískem jílovitým Ortorula navětralá – světle hnědá, slídnatá, lze obtížně rozbíjet kladivem <i>Poznámka: statickou zatěžovací zkoušku nelze provést, na dně kopané sondy bylo zastiženo skalní podloží</i>		R3
Odebrané vzorky:	-	Hladina podzemní vody:	-
Hloubka zatěžovací zkoušky:	-	Změřený modul přetvárnosti E_0 :	-
Opravný součinitel - z	-	Reduk. modul přetvárnosti E_{0r} :	-
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	-	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vikov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	1
Lokalizace sondy:	vlevo	Staničení km:	53,900
Morfologie trati:	zářez vlevo cca 1,5 m, vpravo cca 3 m	Datum hloubení:	2.4.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	Záruba
Hloubka [m] od – do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,15 0,15 - 0,45 0,45 - 0,65 0,65 - 0,85 <u>0,85</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – slabě znečištěné prachem Štěrkové lože – silně znečištěné jílem písčitém Štěrkové lože – zcela zanesené pískem hlinitým Písek hlinitý – ulehý, světle hnědý, hrubozrný, slabě slídnatý, s úlomky hornin velikosti do 5 cm, obsahu cca. 15-20 % Ortorula silně zvětřalá – světle hnědá, slídnatá, lze středně těžce rozbít kladivem <i>Poznámka: statickou zatěžovací zkoušku nelze provést, na dně kopané sondy bylo zastíženo skalní podloží</i>		S4 SMY R4
Odebrané vzorky:	P 0,70 – 0,85 m	Hladina podzemní vody:	-
Hloubka zatěžovací zkoušky:	-	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	-
Opravný součinitel - z	-	Reduk. modul přetvárnosti E _{0r} :	-
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0,70 – 0,90 m	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vikov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	1
Lokalizace sondy:	vlevo	Staničení km:	54,300
Morfologie trati:	vlevo přísyp cca 2 m, vpravo úroveň terénu	Datum hloubení:	2.4.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	Záruba
Hloubka [m] od – do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,20 0,20 - 0,80 0,80 - <u>1,25</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – čisté Štěrkové lože – zcela zanesené pískem hlinitým a pískem jílovitým Písek hlinitý – ulehý, světle hnědý, slabě slídnatý, středně zrnitý, s úlomky hornin vel. do 10 cm, obsahu 15-20 %		S4 SMY
Odebrané vzorky:	-	Hladina podzemní vody:	-
Hloubka zatěžovací zkoušky:	0,90 m	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	32,61 MPa
Opravný součinitel - z	0,9	Reduk. modul přetvárnosti E _{0r} :	29,35 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0,90 – 1,20 m	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vikov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	1
Lokalizace sondy:	vlevo	Staničení km:	54,500
Morfologie trati:	násep vlevo cca 10 m, vpravo cca 6 m	Datum hloubení:	2.4.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	Záruba
Hloubka [m] od – do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,20 0,20 - 0,45 0,45 - 0,70 0,70 - <u>1,25</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – slabě znečištěné prachem a rostlinnými zbytky Štěrkové lože – silně znečištěné pískem hlinitým Štěrkové lože – zcela zanesené pískem hlinitým Kameny a balvany ortoruly – navětralé, velikosti až 20 cm, ploché, výplň písek s příměsí jemnozrnné zeminy, středně zrnitý <i>Poznámka: statickou zatěžovací zkoušku nelze provést, zkoušená zemina na dně sondy obsahovala fragmenty větší než 1/3 průměru zatěžovací desky</i>		CbY+BY
Odebrané vzorky:	-	Hladina podzemní vody:	-
Hloubka zatěžovací zkoušky:	-	Změřený modul přetvárnosti E_0 :	-
Opravný součinitel - z	-	Reduk. modul přetvárnosti E_{0r} :	-
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	-	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vikov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	1
Lokalizace sondy:	vlevo	Staničení km:	54,700
Morfologie trati:	násep vlevo cca 10 m, vpravo cca 6 m	Datum hloubení:	2.4.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	Záruba
Hloubka [m] od – do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,25 0,25 - 0,80 0,80 - <u>1,25</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – čisté Štěrkové lože – zcela zanesené pískem hlinitým Písek hlinitý – ulehlý, světle hnědý, slabě slídnatý, středně zrnitý, s úlomky hornin vel. 8-10 cm, obsahu 15-20 %		S4 SMY
Odebrané vzorky:	P 0,80 – 0,95 m	Hladina podzemní vody:	-
Hloubka zatěžovací zkoušky:	0,80 m	Změřený modul přetvárnosti E_0 :	52,94 MPa
Opravný součinitel - z	0,9	Reduk. modul přetvárnosti E_{0r} :	47,65 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0,80 – 1,60 m	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vikov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	1
Lokalizace sondy:	vlevo	Staničení km:	54,900
Morfologie trati:	násep cca 6 m	Datum hloubení:	3.4.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	Záruba
Hloubka [m] od – do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,15 0,15 - 0,65 0,80 - <u>1,25</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – čisté Štěrkové lože – zcela zanesené pískem hlinitým Písek hlinitý s kameny – ulehlý, světle hnědý, slabě slídnatý, středně zrnitý, s úlomky hornin vel. do 15 cm, obsahu 30 % <i>Poznámka: statickou zatěžovací zkoušku nelze provést, zkoušená zemina na dně sondy obsahovala fragmenty větší než 1/3 průměru zatěžovací desky</i>		S4 SMY+CbY
Odebrané vzorky:	-	Hladina podzemní vody:	-
Hloubka zatěžovací zkoušky:	-	Změřený modul přetvárnosti E_0 :	-
Opravný součinitel - z	-	Reduk. modul přetvárnosti E_{0r} :	-
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0,65 – 1,35 m	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY

Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vikov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	1
Lokalizace sondy:	vlevo	Staničení km:	55,100
Morfologie trati:	násep vlevo cca 2 m, vpravo cca 6 m	Datum hloubení:	3.4.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	Záruba
Hloubka [m] od – do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,20 0,20 - 0,70 0,70 - <u>1,40</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – čisté Štěrkové lože – zcela zanesené pískem jílovitým a drtí Písek jílovitý – ulehlý, světle hnědý, slídnatý, středně zrnitý až jemnozrný, s kameny velikosti do 10 cm, obsahu cca. 20 %		S5 SCY
Odebrané vzorky:	-	Hladina podzemní vody:	-
Hloubka zatěžovací zkoušky:	0,75 m	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	21,23 MPa
Opravný součinitel - z	0,9	Reduk. modul přetvárnosti E _{0r} :	19,11 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0,75 – 1,95 m	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY

Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vikov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	1
Lokalizace sondy:	vlevo	Staničení km:	55,300
Morfologie trati:	násep cca. 5-6 m	Datum hloubení:	3.4.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	Záruba
Hloubka [m] od – do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,20 0,20 - 0,60 0,60 - <u>1,20</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – slabě znečištěné prachem a rostlinnými zbytky Štěrkové lože – zcela zanesené pískem jílovitým a rostlinnými zbytky Písek s příměsí jemnozrné zeminy – ulehlý, světle hnědý, slídnatý, středně zrnitý až jemnozrný, s kameny velikosti do 10 cm, obsahu cca 20 %		S3 S-FY
Odebrané vzorky:	P 0,65 – 0,80 m	Hladina podzemní vody:	-
Hloubka zatěžovací zkoušky:	0,65 m	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	31,69 MPa
Opravný součinitel - z	0,9	Reduk. modul přetvárnosti E _{0r} :	28,52 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0,65 – 0,85 m	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY

Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vikov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	1
Lokalizace sondy:	vlevo	Staničení km:	55,470
Morfologie trati:	vlevo přísypan cca 3,5 m, vpravo úroveň terénu	Datum hloubení:	3.4.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	Záruba
Hloubka [m] od – do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,25 0,25 - 0,75 0,75 - <u>1,30</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – slabě znečištěné prachem a rostlinnými zbytky Štěrkové lože – zcela zanesené pískem hlinitým a rostlinnými zbytky Hlína písčitá – tuhá až pevná, světle hnědá, slídnatá, písčitá frakce středně zrnitá, s kameny velikosti do 10 cm, obsahu cca 15 %		F3 MSY
Odebrané vzorky:	P 0,80 – 0,95 m	Hladina podzemní vody:	-
Hloubka zatěžovací zkoušky:	0,80 m	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	23,56 MPa
Opravný součinitel - z	0,7	Reduk. modul přetvárnosti E _{0r} :	16,49 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0,80 – 1,30 m	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vikov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	1
Lokalizace sondy:	vlevo	Staničení km:	55,720
Morfologie trati:	úroveň terénu	Datum hloubení:	3.4.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	Záruba
Hloubka [m] od – do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,20 0,20 - 0,70 0,70 - <u>1,20</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – slabě znečištěné prachem a rostlinnými zbytky Štěrkové lože – zcela zanesené pískem hlinitým a rostlinnými zbytky Písek hlinitý – ulehlý, světle hnědý, slídnatý, středně zrnitý, s úlomky hornin velikosti do 8 cm, obsahu 20 %		S4 SMY
Odebrané vzorky:	P 0,70 – 0,85 m	Hladina podzemní vody:	-
Hloubka zatěžovací zkoušky:	0,70 m	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	15,10 MPa
Opravný součinitel - z	0,9	Reduk. modul přetvárnosti E _{0r} :	13,59 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0,70 – 0,90 m	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vikov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	1
Lokalizace sondy:	vlevo	Staničení km:	56,100
Morfologie trati:	násep cca 1 m	Datum hloubení:	3.4.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	Záruba
Hloubka [m] od – do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,25 0,25 - 0,95 0,95 - <u>1,35</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – slabě znečištěné prachem Štěrkové lože – zcela zanesené pískem hlinitým a drtí Kameny a balvany ortoruly – navětralé až silně zvětralé, velikosti až 20 cm, ploché, výplň písek s příměsí jemnozrnné zeminy, hrubozrnný <i>Poznámka: statickou zatěžovací zkoušku nelze provést, zkoušená zemina na dně sondy obsahovala fragmenty větší než 1/3 průměru zatěžovací desky</i>		CbY+BY
Odebrané vzorky:	-	Hladina podzemní vody:	-
Hloubka zatěžovací zkoušky:	-	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	-
Opravný součinitel - z	-	Reduk. modul přetvárnosti E _{0r} :	-
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	1,00 – 1,20 m	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vikov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	1
Lokalizace sondy:	vlevo	Staničení km:	56,300
Morfologie trati:	zářez cca 1,5 m	Datum hloubení:	3.4.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	Záruba
Hloubka [m] od – do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,25 0,25 - 0,65 0,65 - <u>1,05</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – čisté Štěrkové lože – zcela zanesené pískem hlinitým a drtí Kameny a balvany ortoruly – navětralé až silně zvětralé, velikosti až 20 cm, ploché, výplň písek s příměsí jemnozrnné zeminy, hrubozrnný <i>Poznámka: statickou zatěžovací zkoušku nelze provést, zkoušená zemina na dně sondy obsahovala fragmenty větší než 1/3 průměru zatěžovací desky</i>		CbY+BY
Odebrané vzorky:	-	Hladina podzemní vody:	-
Hloubka zatěžovací zkoušky:	-	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	-
Opravný součinitel - z	-	Reduk. modul přetvárnosti E _{0r} :	-
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0,75 – 0,95 m	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vlkov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	1
Lokalizace sondy:	vlevo	Staničení km:	56,500
Morfologie trati:	zářez cca 5 m	Datum hloubení:	4.4.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	Záruba
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,30 0,30 - 0,70 0,70	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – slabě znečištěné prachem Štěrkové lože – zcela zanesené pískem hlinitým Ortorula silně až mírně zvětralá – světle hnědá, slídnatá, lze středně těžce až obtížně rozbít kladivem <i>Poznámka: statickou zatěžovací zkoušku nelze provést, na dně kopané sondy bylo zastiženo skalní podloží</i>		R5-R4
Odebrané vzorky:	-	Hladina podzemní vody:	-
Hloubka zatěžovací zkoušky:	-	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	-
Opravný součinitel - z	-	Reduk. modul přetvárnosti E _{0r} :	-
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	-	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vlkov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	1
Lokalizace sondy:	vlevo	Staničení km:	56,700
Morfologie trati:	zářez cca 5-6 m	Datum hloubení:	4.4.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	Záruba
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,20 0,20 - 0,70 0,70 - 0,75	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – čisté Štěrkové lože – zcela zanesené pískem hlinitým Ortorula silně až mírně zvětralá – světle hnědá, slídnatá, lze středně těžce až obtížně rozbít kladivem <i>Poznámka: statickou zatěžovací zkoušku nelze provést, na dně kopané sondy bylo zastiženo skalní podloží</i>		R5-R4
Odebrané vzorky:	-	Hladina podzemní vody:	-
Hloubka zatěžovací zkoušky:	-	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	-
Opravný součinitel - z	-	Reduk. modul přetvárnosti E _{0r} :	-
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	-	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vikov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	1
Lokalizace sondy:	vlevo	Staničení km:	56,900
Morfologie trati:	zářez cca 7 m	Datum hloubení:	4.4.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	Záruba
Hloubka [m] od – do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,20 0,20 - 0,70 0,70 - 1,05 1,05 - <u>1,15</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – čisté Štěrkové lože – zcela zanesené pískem hlinitým Kameny a balvany ortoruly – mírně zvětřalé, velikosti až 25 cm, výplň tvoří hrubozrnný písek s příměsí jemnozrnné zeminy Ortorula silně zvětřalá – světle hnědá a šedá, slídnatá, rozpad na střípky a ostrohranné úlomky, které lze snadno rozbít kladivem <i>Poznámka: statickou zatěžovací zkoušku nelze provést, na dně kopané sondy bylo zastiženo skalní podloží</i>		CbY+BY R5
Odebrané vzorky:	-	Hladina podzemní vody:	-
Hloubka zatěžovací zkoušky:	nelze	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	-
Opravný součinitel - z	-	Reduk. modul přetvárnosti E _{0r} :	-
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	-	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vikov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	1
Lokalizace sondy:	vlevo	Staničení km:	57,100
Morfologie trati:	zářez cca 5-6 m	Datum hloubení:	4.4.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	Záruba
Hloubka [m] od – do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,25 0,25 - 0,65 0,65 - 0,75 <u>0,75</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – čisté Štěrkové lože – zcela zanesené pískem hlinitým Písek s příměsí jemnozrnné zeminy – ulehý, světle hnědý, slídnatý, hrubozrnný, s úlomky hornin velikosti do 8 cm, obsahu 20 % Ortorula silně zvětřalá – světle hnědá a šedá, slídnatá, rozpad na střípky a ostrohranné úlomky, které lze snadno rozbít kladivem <i>Poznámka: statickou zatěžovací zkoušku nelze provést, na dně kopané sondy bylo zastiženo skalní podloží</i>		S3 S-FY R5
Odebrané vzorky:	-	Hladina podzemní vody:	-
Hloubka zatěžovací zkoušky:	-	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	-
Opravný součinitel - z	-	Reduk. modul přetvárnosti E _{0r} :	-
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	-	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vikov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	1
Lokalizace sondy:	vlevo	Staničení km:	57,300
Morfologie trati:	zářez cca 4-5 m	Datum hloubení:	4.4.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	Záruba
Hloubka [m] od – do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,25 0,25 - 0,65 0,65 - 0,75 0,75 - <u>0,80</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – čisté Štěrkové lože – zcela zanesené pískem hlinitým Písek s příměsí jemnozrné zeminy – ulehlý, světle hnědý, slídnatý, hrubozrný, s úlomky hornin vel. do 8 cm, obsahu 20 % Ortorula silně až mírně zvětralá – světle hnědá a šedá, slídnatá, rozpad na střípky a ostrohranné úlomky, které lze snadno až středně těžce rozbít kladivem <i>Poznámka: statickou zatěžovací zkoušku nelze provést, na dně kopané sondy bylo zastíženo skalní podloží</i>		S3 S-FY R5-R4
Odebrané vzorky:	-	Hladina podzemní vody:	-
Hloubka zatěžovací zkoušky:	-	Změřený modul přetvárnosti E_0 :	-
Opravný součinitel - z	-	Reduk. modul přetvárnosti E_{0r} :	-
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	-	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vikov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	1
Lokalizace sondy:	vlevo	Staničení km:	57,500
Morfologie trati:	zářez cca 2 m	Datum hloubení:	4.4.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	Záruba
Hloubka [m] od – do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,20 0,20 - 0,55 0,55 - 0,70 0,70 - <u>1,20</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – čisté Štěrkové lože – zcela zanesené pískem hlinitým Písek hlinitý – ulehlý, světle hnědý a šedý, slídnatý, středně zrnitý Ortorula zcela zvětralá – charakteru písku hlinitého, ulehlého, světle hnědá a šedá, slídnatá, jemnozrná, od úrovně 1,00 m, s úlomky, které lze snadno lámat v ruce		S4 SMY R6 (S4 SM)
Odebrané vzorky:	P 0,70 – 0,85 m	Hladina podzemní vody:	-
Hloubka zatěžovací zkoušky:	0,70 m	Změřený modul přetvárnosti E_0 :	23,94 MPa
Opravný součinitel - z	0,9	Reduk. modul přetvárnosti E_{0r} :	21,55 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0,70 – 1,00 m	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vikov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	1
Lokalizace sondy:	vlevo	Staničení km:	57,700
Morfologie trati:	násep cca 1,5 m	Datum hloubení:	4.4.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	Záruba
Hloubka [m] od – do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,20 0,20 - 0,70 0,70 - <u>1,30</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – čisté Štěrkové lože – zcela zanesené pískem hlinitým Písek jílovitý – středně ulehlý, světle a tmavě hnědý, slídnatý, středně zrnitý		S5 SCY
Odebrané vzorky:	P 0,80 – 0,95 m	Hladina podzemní vody:	-
Hloubka zatěžovací zkoušky:	0,80 m	Změřený modul přetvárnosti E_0 :	30,20 MPa
Opravný součinitel - z	0,9	Reduk. modul přetvárnosti E_{0r} :	27,18 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0,80 – 2,80 m	Kvalita do hloubky:	konstantní až roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vikov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	1
Lokalizace sondy:	vlevo	Staničení km:	57,900
Morfologie trati:	násep cca. 1,5-2,0 m	Datum hloubení:	5.4.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	Záruba
Hloubka [m] od – do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,20 0,20 - 0,60 0,60 - <u>1,30</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – slabě znečištěné prachem a rostlinnými zbytky Štěrkové lože – zcela zanesené pískem hlinitým Písek s příměsí jemnozrnné zeminy – středně uhlý, světle hnědý, středně zrnitý, slídnatý		S3 S-FY
Odebrané vzorky:	P 0,65 – 0,80 m	Hladina podzemní vody:	-
Hloubka zatěžovací zkoušky:	0,65 m	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	27,95 MPa
Opravný součinitel - z	0,9	Reduk. modul přetvárnosti E _{0r} :	25,16 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0,65 – 2,65 m	Kvalita do hloubky:	klesá

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vikov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	1
Lokalizace sondy:	vlevo	Staničení km:	58,100
Morfologie trati:	vlevo úroveň terénu, vpravo přísep cca 1 m	Datum hloubení:	5.4.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	Záruba
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,20 0,20 - 0,60 <u>0,60</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – čisté Štěrkové lože – zcela zanesené pískem hlinitým a rostlinnými zbytky Ortorula silně až mírně zvětralá – světle hnědá, slídnatá, lze středně těžce rozbít kladivem <i>Poznámka: statickou zatěžovací zkoušku nelze provést, na dně kopané sondy bylo zastíženo skalní podloží</i>		R5-R4
Odebrané vzorky:	-	Hladina podzemní vody:	-
Hloubka zatěžovací zkoušky:	-	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	
Opravný součinitel - z	-	Reduk. modul přetvárnosti E _{0r} :	
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	-	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vikov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	1
Lokalizace sondy:	vlevo	Staničení km:	58,300
Morfologie trati:	vlevo zářez cca 0,5 m, vpravo úroveň terénu	Datum hloubení:	5.4.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	Záruba
Hloubka [m] od – do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,20 0,20 - 0,65 0,65 - 1,10 1,10 - <u>1,25</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – čisté Štěrkové lože – zcela zanesené pískem hlinitým Písek hlinitý – uhlý, světle hnědý, slídnatý Jíl písčitý – pevný, světle hnědý, slídnatý, písčitá frakce jemnozrnná		S4 SMY F4 CS
Odebrané vzorky:	P 0,70 – 0,85 m	Hladina podzemní vody:	-
Hloubka zatěžovací zkoušky:	0,70 m	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	39,47 MPa
Opravný součinitel - z	0,9	Reduk. modul přetvárnosti E _{0r} :	35,52 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0,70 – 2,0 m	Kvalita do hloubky:	konstantní

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vlkov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	1
Lokalizace sondy:	vlevo	Staničení km:	58,500
Morfologie trati:	násep cca 5 m	Datum hloubení:	5.4.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	Záruba
Hloubka [m] od – do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,20 0,20 - 0,65 0,65 - <u>1,20</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – slabě znečištěné prachem a rostlinnými zbytky Štěrkové lože – zcela zanesené pískem hlinitým a rostlinnými zbytky Kameny a balvany ortoruly – zdravé až navětralé, velikosti až 15 cm, ploché, výplň tvoří písek s příměsí jemnozrnné zeminy, středně zrnitý <i>Poznámka: statickou zatěžovací zkoušku nelze provést, zkoušená zemina na dně sondy obsahovala fragmenty větší než 1/3 průměru zatěžovací desky</i>		CbY+BY
Odebrané vzorky:	-	Hladina podzemní vody:	-
Hloubka zatěžovací zkoušky:	-	Změřený modul přetvárnosti E_0 :	-
Opravný součinitel - z	-	Reduk. modul přetvárnosti E_{0r} :	-
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0,70 – 1,30 m	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vlkov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	1
Lokalizace sondy:	vlevo	Staničení km:	58,700
Morfologie trati:	násep cca. 4,0 m	Datum hloubení:	5.4.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	Záruba
Hloubka [m] od – do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,20 0,20 - 0,60 0,60 - <u>1,20</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – slabě znečištěné prachem Štěrkové lože – zcela zanesené pískem hlinitým a rostlinnými zbytky Písek hlinitý s kameny – ulehý, světle hnědý, středně zrnitý, slídnatý, s kameny pararuly velikosti až 10 cm, které lze snadno rozlomit v ruce		S4 SMY+CbY
Odebrané vzorky:	-	Hladina podzemní vody:	-
Hloubka zatěžovací zkoušky:	0,65 m	Změřený modul přetvárnosti E_0 :	22,61 MPa
Opravný součinitel - z	0,9	Reduk. modul přetvárnosti E_{0r} :	20,35 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0,65 – 2,65 m	Kvalita do hloubky:	konstantní

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vlkov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	1
Lokalizace sondy:	vlevo	Staničení km:	58,900
Morfologie trati:	násep vlevo cca 5,0 m, vpravo cca 4,0 m	Datum hloubení:	5.4.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	Záruba
Hloubka [m] od – do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,20 0,20 - 0,60 0,60 - <u>1,20</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – slabě znečištěné prachem Štěrkové lože – zcela zanesené pískem hlinitým a rostlinnými zbytky Písek hlinitý s kameny – ulehý, světle hnědý, středně zrnitý, slídnatý, s kameny pararuly velikosti až 10 cm, které lze snadno rozlomit v ruce		S4 SMY+CbY
Odebrané vzorky:	P 0,65 – 0,80 m	Hladina podzemní vody:	-
Hloubka zatěžovací zkoušky:	0,65 m	Změřený modul přetvárnosti E_0 :	19,82 MPa
Opravný součinitel - z	0,9	Reduk. modul přetvárnosti E_{0r} :	17,84 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0,65 – 2,15 m	Kvalita do hloubky:	konstantní

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vlkov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	1
Lokalizace sondy:	vlevo	Staničení km:	59,100
Morfologie trati:	zářez cca 2 m	Datum hloubení:	5.4.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	Záruba
Hloubka [m] od – do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,25 0,25 - 0,65 0,65 - 0,75 0,75 - <u>1,00</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – slabě znečištěné prachem a rostlinnými zbytky Štěrkové lože – zcela zanesené pískem hlinitým a rostlinnými zbytky Písek hlinitý – ulehlý, světle hnědý, slídnatý, středně zrnitý Ortorula zcela zvětralá – světle hnědá a šedá, slídnatá, rozpad na ulehlý, písek s příměsí jemnozrnné zeminy s úlomky, které lze snadno rozdrobit v ruce		S4 SMY R6 (S3 S-F)
Odebrané vzorky:	-	Hladina podzemní vody:	-
Hloubka zatěžovací zkoušky:	0,70 m	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	32,61 MPa
Opravný součinitel - z	0,9	Reduk. modul přetvárnosti E _{0r} :	29,35 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0,70 – 0,80 m	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vlkov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	1
Lokalizace sondy:	vlevo	Staničení km:	59,300
Morfologie trati:	zářez cca 5-6 m	Datum hloubení:	8.3.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	Záruba
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,20 0,20 - 0,60 0,60 - <u>0,70</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – silně znečištěné pískem a rostlinnými zbytky Štěrkové lože – zcela zanesené pískem a rostlinnými zbytky Pararula mírně zvětralá – šedohnědá, slídnatá, páskovaná, lze středně těžce až obtížně rozbít kladivem <i>Poznámka: statickou zatěžovací zkoušku nelze provést, na dně kopané sondy bylo zastíženo skalní podloží</i>		R4
Odebrané vzorky:	-	Hladina podzemní vody:	-
Hloubka zatěžovací zkoušky:	-	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	-
Opravný součinitel - z	-	Reduk. modul přetvárnosti E _{0r} :	-
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	-	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vlkov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	1
Lokalizace sondy:	vlevo	Staničení km:	59,500
Morfologie trati:	zářez cca 7-8 m	Datum hloubení:	8.3.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	Ernest
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,20 0,20 - 0,60 0,60 - <u>0,70</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – silně znečištěné pískem a rostlinnými zbytky Štěrkové lože – zcela zanesené pískem Pararula mírně zvětralá – šedohnědá, slídnatá, páskovaná, povrch (nadvýlom) vyrovnan středně zrnitým pískem, úlomky lze středně těžce rozbít kladivem <i>Poznámka: statickou zatěžovací zkoušku nelze provést, na dně kopané sondy bylo zastíženo skalní podloží</i>		R4
Odebrané vzorky:	-	Hladina podzemní vody:	-
Hloubka zatěžovací zkoušky:	-	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	-
Opravný součinitel - z	-	Reduk. modul přetvárnosti E _{0r} :	-
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	-	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vikov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	1
Lokalizace sondy:	vlevo	Staničení km:	59,700
Morfologie trati:	zářez cca 12 m	Datum hloubení:	8.3.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	Kadlec
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,20 0,20 - 0,50 0,50 - <u>0,60</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – silně znečištěné pískem a rostlinnými zbytky Štěrkové lože – zcela zanesené pískem Pararula mírně zvětralá – šedohnědá, slídnatá, páskovaná, lze středně těžce rozbít kladivem <i>Poznámka: statickou zatěžovací zkoušku nelze provést, na dně kopané sondy bylo zastiženo skalní podloží</i>		R4
Odebrané vzorky:	-	Hladina podzemní vody:	-
Hloubka zatěžovací zkoušky:	-	Změřený modul přetvárnosti E_0 :	-
Opravný součinitel - z	-	Reduk. modul přetvárnosti E_{0r} :	-
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	-	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vikov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	1
Lokalizace sondy:	vlevo	Staničení km:	59,900
Morfologie trati:	zářez cca 7-8 m	Datum hloubení:	8.3.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	Ernest
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,20 0,20 - 0,50 0,50 - <u>0,60</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – slabě znečištěné pískem a rostlinnými zbytky Štěrkové lože – zcela zanesené pískem Ortorula silně zvětralá – světle hnědá, slídnatá, páskovaná, lze středně těžce rozbít kladivem <i>Poznámka: statickou zatěžovací zkoušku nelze provést, na dně kopané sondy bylo zastiženo skalní podloží</i>		R5
Odebrané vzorky:	-	Hladina podzemní vody:	-
Hloubka zatěžovací zkoušky:	-	Změřený modul přetvárnosti E_0 :	-
Opravný součinitel - z	-	Reduk. modul přetvárnosti E_{0r} :	-
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	-	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vikov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	1
Lokalizace sondy:	vlevo	Staničení km:	60,100
Morfologie trati:	zářez cca 2,5 m	Datum hloubení:	8.3.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	Záruba
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,30 0,30 - 0,70 0,70 - 0,85 0,85 - <u>1,30</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – slabě znečištěné pískem hlinitým a rostlinnými zbytky Štěrkové lože – zcela zanesené pískem hlinitým a drtí Písek s příměsí jemnozrné zeminy – středně ulehlý, světle hnědý, hrubozrný, slídnatý Ortorula zcela zvětralá – charakteru písku s příměsí jemnozrné zeminy s úlomky do velikosti 3 cm, ulehlého, světle hnědého, slídnatého <i>Poznámka: statickou zatěžovací zkoušku nelze provést, na dně kopané sondy bylo zastíženo skalní podloží</i>		S3 S-FY R6 (S3 S-F)
Odebrané vzorky:	P 0,85 – 1,00 m	Hladina podzemní vody:	-
Hloubka zatěžovací zkoušky:	0,85 m	Změřený modul přetvárnosti E_0 :	29,61 MPa
Opravný součinitel - z	0,9	Reduk. modul přetvárnosti E_{0r} :	26,65 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0,85 – 1,15 m	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vikov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	1
Lokalizace sondy:	vlevo	Staničení km:	60,300
Morfologie trati:	zářez vlevo cca 2,5 m, vpravo cca 3,5 m	Datum hloubení:	8.3.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	Záruba
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,20 0,20 - 0,70 0,70 - 1,10 1,10 - <u>1,30</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – silně znečištěné pískem hlinitým a rostlinnými zbytky Štěrkové lože – zcela zanesené pískem hlinitým Písek s příměsí jemnozrné zeminy – středně ulehlý, světle hnědý, jemnozrný, slídnatý Ortorula zcela zvětralá – charakteru písku s příměsí jemnozrné zeminy, ulehlého, světle hnědého, slídnatého, s úlomky velikosti do 3 cm		S3 S-FY R6 (S3 S-F)
Odebrané vzorky:	P 0,70 – 0,85 m	Hladina podzemní vody:	-
Hloubka zatěžovací zkoušky:	0,70 m	Změřený modul přetvárnosti E_0 :	25,14 MPa
Opravný součinitel - z	0,9	Reduk. modul přetvárnosti E_{0r} :	22,63 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0,70 – 1,10 m	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vikov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	1
Lokalizace sondy:	vlevo	Staničení km:	60,500
Morfologie trati:	zářez vlevo cca 10 m, vpravo více než 12 m	Datum hloubení:	8.3.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	Záruba
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,20 0,20 - 0,45 0,45 - 0,60 0,60 - 0,70	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – slabě znečištěné prachem a rostlinnými zbytky Štěrkové lože – silně znečištěné pískem Štěrkové lože – zcela zanesené pískem Ortorula mírně až silně zvětřalá – světle hnědá, slídnatá, lze středně těžce rozbít kladivem (místy i snadno), povrch (nadvýlom) vyrovnan pískem s příměsí jemnozrnné zeminy a kameny ortoruly <i>Poznámka: statickou zatěžovací zkoušku nelze provést, na dně kopané sondy bylo zastíženo skalní podloží</i>		R4-R5
Odebrané vzorky:	-	Hladina podzemní vody:	-
Hloubka zatěžovací zkoušky:	-	Změřený modul přetvárnosti E_0 :	-
Opravný součinitel - z	-	Reduk. modul přetvárnosti E_{0r} :	-
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	-	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vikov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	1
Lokalizace sondy:	vlevo	Staničení km:	60,700
Morfologie trati:	násep vlevo cca 1,5 m, vpravo cca 1 m	Datum hloubení:	8.3.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	Záruba
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,20 0,20 - 0,50 0,50 - 0,70 0,70 - 1,25	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – slabě znečištěné prachem a rostlinnými zbytky Štěrkové lože – silně znečištěné pískem hlinitým a drtí Štěrkové lože – zcela zanesené pískem hlinitým a drtí Kameny a balvany ortoruly – mírně až silně zvětřalé, velikosti až 20 cm, výplň tvoří hrubozrnný písek <i>Poznámka: statickou zatěžovací zkoušku nelze provést, zkoušená zemina na dně sondy obsahovala fragmenty větší než 1/3 průměru zatěžovací desky</i>		CbY+BY
Odebrané vzorky:	-	Hladina podzemní vody:	-
Hloubka zatěžovací zkoušky:	-	Změřený modul přetvárnosti E_0 :	-
Opravný součinitel - z	-	Reduk. modul přetvárnosti E_{0r} :	-
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0,85 – 1,05 m	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vikov u Tišnova – Křižanov (záhlaví Křižanov)	Kolej č.:	1
Lokalizace sondy:	vlevo	Staničení km:	60,900
Morfologie trati:	násep cca 6-7 m	Datum hloubení:	8.3.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	Záruba
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,20 0,20 - 0,65 0,65 - <u>1,25</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – slabě znečištěné prachem a rostlinnými zbytky Štěrkové lože – zcela zanesené pískem hlinitým Písek jílovitý – středně ulehlý, světle hnědý, slídnatý, středně zrnitý, s kameny ortoruly velikosti až 6 cm, obsahu 15-20 %		S5 SCY
Odebrané vzorky:	P 0,75 – 0,90 m	Hladina podzemní vody:	-
Hloubka zatěžovací zkoušky:	0,75 m	Změřený modul přetvárnosti E_0 :	16,92 MPa
Opravný součinitel - z	0,9	Reduk. modul přetvárnosti E_{0r} :	15,23 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0,75 – 2,75 m	Kvalita do hloubky:	konstantní

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vikov u Tišnova – Křižanov (záhlaví Křižanov)	Kolej č.:	1
Lokalizace sondy:	vlevo	Staničení km:	61,050
Morfologie trati:	násep cca 8-9 m	Datum hloubení:	8.3.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	Záruba
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,20 0,20 - 0,75 0,75 - <u>1,20</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – slabě znečištěné prachem a rostlinnými zbytky Štěrkové lože – zcela zanesené pískem hlinitým Kameny ortoruly – mírně až silně zvětřalé, velikosti až 15 cm, výplň tvoří středně zrnitý písek s příměsí jemnozrnné zeminy <i>Poznámka: statickou zatěžovací zkoušku nelze provést, zkoušená zemina na dně sondy obsahovala fragmenty větší než 1/3 průměru zatěžovací desky</i>		CbY
Odebrané vzorky:	-	Hladina podzemní vody:	-
Hloubka zatěžovací zkoušky:	-	Změřený modul přetvárnosti E_0 :	-
Opravný součinitel - z	-	Reduk. modul přetvárnosti E_{0r} :	-
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0,75 – 1,05 m	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vikov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	2
Lokalizace sondy:	vpravo	Staničení km:	49,995
Morfologie trati:	násyp cca 4 m	Datum hloubení:	12.11.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	M. Láška
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,25	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – slabě znečištěné prachem Štěrkové lože – zcela zanesené písčito-prachovitou výplní Štěrk s příměsí jemnozrnné zeminy – ulehlý, šedý, ostrohranné úlomky velikosti do 6 cm, obsahu cca 70 %, s prachovito-písčitou výplní Štěrk hlinitý – ulehlý, hnědý, silně slídnatý, středně zrnitý, při bázi jemnozrnný, s úlomky pararuly a migmatitu velikosti až 5 cm, obsahu 20-30 %, se silnou prachovitou příměsí, v polohách s jílovitými závalky		G3 G-FY
0,25 - 0,40			G4 GMY
0,40 - 0,60			
0,60 - 1,25			
Odebrané vzorky:	P 0,65-0,80 m	Hladina podzemní vody:	-
Hloubka zatěžovací zkoušky:	0,65 m	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	37,82 MPa
Opravný součinitel - z	1,0	Reduk. modul přetvárnosti E _{0r} :	37,82 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0,65 – 2,65 m	Kvalita do hloubky:	klesá

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vikov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	2
Lokalizace sondy:	vpravo	Staničení km:	50,200
Morfologie trati:	násyp cca 3-4 m	Datum hloubení:	12.11.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	M. Láška
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,25	Kolejový rošt: S49/SB6		G5 GCY
0,25 - 0,35	Štěrkové lože – slabě znečištěné prachem		
0,35 - 0,55	Štěrkové lože – silně znečištěné drtí a pískem		
0,55 - 0,75	Štěrkové lože – zcela zanesené pískem jílovitým a drtí		
	Štěrk jílovitý – ulehlý, šedý, ostrohranné úlomky a kameny velikosti až 8 cm, obsahu cca 60 %, při bázi s kameny velikosti až 20 cm, mezerní výplň tvoří jíl písčitý		
0,75 - 0,85	Písek hlinitý – ulehlý, hnědý, slídnatý, středně zrnitý		S4 SMY
0,85 - 1,10	Jíl se střední plasticitou – tuhý, šedý, s písčitou příměsí, slabě slídnatý, místy s přechody do jílu písčitého		F6 CIY
1,10 - 1,45	Písek hlinitý – ulehlý, hnědý, jemně až středně zrnitý, s úlomky pararul a migmatitů		S4 SMY
Odebrané vzorky:	-	Hladina podzemní vody:	-
Hloubka zatěžovací zkoušky:	0,85 m	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	29,41 MPa
Opravný součinitel - z	0,6	Reduk. modul přetvárnosti E _{0r} :	17,65 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0,85 – 2,85 m	Kvalita do hloubky:	klesá

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vikov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	2
Lokalizace sondy:	vpravo	Staničení km:	50,400
Morfologie trati:	násyp cca 3 m	Datum hloubení:	12.11.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	M. Láška
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,20	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – slabě znečištěné prachem a rostlinnými zbytky Štěrkové lože – zcela zanesené pískem hlinitým, místy až jílovitým, a drtí Štěrk hlinitý – ulehlý, šedý, ostrohranné úlomky velikosti až 5 cm, obsahu cca 60 %, s písčitohlinitou výplní, místy až jílovitou výplní Štěrk s příměsí jemnozrnné zeminy – ulehlý, hnědošedý, ostrohranné úlomky velikosti do 5 cm, obsahu cca 70-80 %, s většími kameny velikosti až 10 cm, mezerní výplň tvoří horninová drť a písek se silnou prachovitou příměsí Jíl písčitý – pevný, hnědý a šedohnědý, slídnatý, písčítá frakce středně zrnitá, s úlomky pararuly velikosti do 5 cm, obsahu do 20 % Písek hlinitý – ulehlý, hnědý a šedohnědý, silně slídnatý, středně zrnitý, s ostrohrannými úlomky velikosti 4-6 cm, obsahu cca 20-30 %		G4 GMY
0,20 - 0,55			G3 G-FY
0,55 - 0,80			
0,80 - 0,95			
0,95 - 1,20			F4 CSY
1,20 - 1,35		S4 SMY	
Odebrané vzorky:	P 0,95 – 1,10 m	Hladina podzemní vody:	-
Hloubka zatěžovací zkoušky:	0,95 m	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	29,22 MPa
Opravný součinitel - z	0,6	Reduk. modul přetvárnosti E _{0r} :	17,53 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0,95 – 2,95 m	Kvalita do hloubky:	klesá

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vikov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	2
Lokalizace sondy:	vpravo	Staničení km:	50,800
Morfologie trati:	zářez, vpravo cca 1 m, vlevo do 3 m	Datum hloubení:	23.11.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	V. Ivasyutyn
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,25	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – čisté Štěrkové lože – zcela zanesené pískem, drtí a měkkým jílem Štěrk hlinitý – ulehlý, tmavě šedý a černý, ostrohranné úlomky o velikosti do 6 cm, stmelené hlínou a škvárou Štěrk s příměsí jemnozrnné zeminy – ulehlý, okrový a světle hnědý, s úlomky pararuly o velikosti do 6 cm, ojediněle 10 cm, výplň – písek hlinitý, hrubozrnný		G4 GMY
0,25 - 0,55			
0,55 - 0,80			G3 G-FY
0,80 - 1,30			
Odebrané vzorky:	P 0,85 – 1,00 m	Hladina podzemní vody:	nezastižena
Hloubka zatěžovací zkoušky:	0,85 m	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	28,13 MPa
Opravný součinitel – z	1,0	Reduk. modul přetvárnosti E _{0r} :	28,13 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0,85 – 1,55 m	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vikov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	2
Lokalizace sondy:	vpravo	Staničení km:	51,000
Morfologie trati:	zářez, vpravo cca 3,5 m, vlevo 4,5 m	Datum hloubení:	23.11.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	V. Ivasyutyn
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,20 0,20 - 0,60 0,60 - <u>1,00</u>	Kolejový rošt S49/SB6 Štěrkové lože – slabě znečištěné prachem a rostlinnými zbytky Štěrkové lože – zcela zanesené tuhou hlínou a drtí Kameny a balvany pararuly – ulehle, okrově a světle hnědé, větší než 1/3 rozměru sondy, výplň – písek jílovitý, středně zrnitý, nelze ručně rozebrat <i>Poznámka: statickou zatěžovací zkoušku nelze provést, zkoušená zemina na dně sondy obsahovala fragmenty větší než 1/3 průměru zatěžovací desky</i>		CbY+BY
Odebrané vzorky:	-	Hladina podzemní vody:	nezastižena
Hloubka zatěžovací zkoušky:	-	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	-
Opravný součinitel – z	-	Reduk. modul přetvárnosti E _{0r} :	-
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	-	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vikov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	2
Lokalizace sondy:	vpravo	Staničení km:	51,200
Morfologie trati:	zářez, vpravo cca 4,5 m, vlevo 5 m	Datum hloubení:	23.11.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	V. Ivasyutyn
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,30 0,30 - 0,60 <u>0,60</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – slabě znečištěné prachem Štěrkové lože – zcela zanesené měkkou hlínou a drtí Pararula navětralá až zdravá – okrově světle hnědá, lze obtížně otloukat kladivem <i>Poznámka: statickou zatěžovací zkoušku nelze provést, na dně kopané sondy bylo zastiženo skalní podloží</i>		R3-R2
Odebrané vzorky:	-	Hladina podzemní vody:	nezastižena
Hloubka zatěžovací zkoušky:	-	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	-
Opravný součinitel – z	-	Reduk. modul přetvárnosti E _{0r} :	-
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	-	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vikov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	2
Lokalizace sondy:	vpravo	Staničení km:	51,600
Morfologie trati:	zářez cca 7 m	Datum hloubení:	23.11.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	V. Ivasyutyn
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,25 0,25 - 0,65 <u>0,65</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – slabě znečištěné prachem a rostlinnými zbytky Štěrkové lože – zcela zanesené měkkou hlínou a drtí Pararula zdravá – okrová a světle hnědá, lze obtížně otloukat kladivem <i>Poznámka:</i> - sonda zaplavovaná povrchovou srážkovou vodou ze štěrkového lože (silný přítok) - statickou zatěžovací zkoušku nelze provést, na dně kopané sondy bylo zastiženo skalní podloží		R2
Odebrané vzorky:	-	Hladina podzemní vody:	nezastižena
Hloubka zatěžovací zkoušky:	-	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	-
Opravný součinitel – z	-	Reduk. modul přetvárnosti E _{0r} :	-
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	-	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vikov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	2
Lokalizace sondy:	vpravo	Staničení km:	51,800
Morfologie trati:	zářez cca 7 m	Datum hloubení:	23.11.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	M. Láška
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,30 0,30 - 0,80 0,80 - <u>1,10</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – slabě znečištěné prachem Štěrkové lože – zcela zanesené drtí a pískem, silný přítok srážkové vody Štěrk jílovitý – ulehlý, hnědý, ostrohranné úlomky velikosti do 3-4 cm, obsahu cca 70 %, s většími kameny velikosti až 8 cm, s písčitojilovitou mezerňí výplní, dno kopané sondy zatopeno vodou		G5 GCY
Odebrané vzorky:	-	Hladina podzemní vody:	-
Hloubka zatěžovací zkoušky:	0,95 m	Změřený modul přetvárnosti E_0 :	24,06 MPa
Opravný součinitel - z	1,0	Reduk. modul přetvárnosti E_{0r} :	24,06 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0,95 – 1,25 m	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vikov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	2
Lokalizace sondy:	vpravo	Staničení km:	52,000
Morfologie trati:	zářez cca 3 m	Datum hloubení:	23.11.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	M. Láška
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,35 0,35 - 0,65 0,65 - <u>1,05</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – slabě znečištěné prachem Štěrkové lože – zcela zanesené pískem jílovitým, a drtí Písek jílovitý – ulehlý, hnědý, slídnatý, místy s ostrohrannými úlomky pararuly velikosti 2-3 cm, obsahu do 15 %, eluvium		S5 SC
Odebrané vzorky:	P 0,75 – 0,95 m	Hladina podzemní vody:	-
Hloubka zatěžovací zkoušky:	0,75 m	Změřený modul přetvárnosti E_0 :	19,91 MPa
Opravný součinitel - z	0,9	Reduk. modul přetvárnosti E_{0r} :	17,92 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0,95 – 1,75 m	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vikov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	2
Lokalizace sondy:	v ose koleje	Staničení km:	52,150
Morfologie trati:	vpravo odřez cca 2-2,5 m, vlevo úroveň terénu	Datum hloubení:	22.11.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	M. Láška
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,25 0,25 - 0,50 0,50 - 0,80 0,80 - <u>1,20</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – slabě znečištěné prachem a rostlinnými zbytky Štěrkové lože – zcela zanesené jílem písčitým a drtí Štěrk jílovitý – ulehlý, hnědý, ostrohranné úlomky velikosti do 4 cm, s písčitojilovitou mezerňí výplní Písek s příměsí jemnozrnné zeminy – ulehlý, hnědý, slabě slídnatý, se silnou prachovitou příměsí, silný přítok vody z konstrukčních vrstev, dno zatopeno vodou – voda přitéká z nefunkčního odvodňovacího žlabu, eluvium <i>Poznámka: statickou zatěžovací zkoušku nelze provést, dno kopané sondy bylo zaplaveno srážkovou vodou</i>		G5 GCY S3 S-F
Odebrané vzorky:	-	Hladina podzemní vody:	-
Hloubka zatěžovací zkoušky:	-	Změřený modul přetvárnosti E_0 :	-
Opravný součinitel - z	-	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.):	TÚ Vlkov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	2
Lokalizace sondy:	vpravo	Staničení km:	52,250
Morfologie trati:	vpravo odřez cca 2 m, vlevo úroveň terénu	Datum hloubení:	22.11.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	M. Láska
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,35	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – slabě znečištěné prachem a rostlinnými zbytky Štěrkové lože – zcela zanesené jílem písčitým a drtí Štěrkodrt' 0-32 – ulehlá, šedá, drcené úlomky pararuly s jílovitou výplní, slabý přítok srážkové vody do kopané sondy z nefunkčního odvodňovacího žlabu Štěrk s příměsí jemnozrnné zeminy – ulehlý, hnědý, ostrohranné úlomky velikosti do 3 cm, obsahu cca 50 %, slabě slídnatý, se silnou prachovitou příměsí, eluvium		Y (G3 G-F) G3 G-F
0,35 - 0,60			
0,60 - 0,75			
0,75 - 1,00			
Odebrané vzorky:	P 0,75 – 0,90 m	Hladina podzemní vody:	-
Hloubka zatěžovací zkoušky:	0,75 m	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	20,27 MPa
Opravný součinitel - z	1,0	Reduk. modul přetvárnosti E _{0r} :	20,27 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0,75 – 0,95 m	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY				
Mezistaniční úsek (žst.):		TÚ Vikov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	2
Lokalizace sondy:		vpravo	Staničení km:	52,500
Morfologie trati:		zářez cca 1,50 – 2,00 m	Datum hloubení:	24.11.2021
Nulová úroveň:		úložná plocha pražce	Dokumentoval:	J.Kočan
Hloubka [m] od - do		Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,25		Kolejový rošt: S49/SB6		G4 GMY
0,25 - 0,45		Štěrkové lože – čisté		
0,45 - 0,65		Štěrkové lože – silně znečištěné pískem hlinitým a drtí		
0,45 - 0,65		Štěrkové lože – zcela zanesené pískem hlinitým a drtí		
0,65 - 1,05		Štěrk hlinitý – ulehlý, černý, drobný, směs drobných střípků, zrn a úlomků škváry, uhlí a hornin o velikosti do 3 cm (obsahu cca 40-50 %), výplň – písek hlinitý, hrubozrnný, mokřý		S4 SM
1,05 - 1,30		Písek hlinitý – ulehlý, světle šedohnědý, jemně a středně zrnitý, silně slídnatý, s cca 30 % příměsí drobných zrn a úlomků o velikosti do 2 cm (eluvium pararul)		
Odebrané vzorky:		P 0,75 – 0,85 m	Hladina podzemní vody:	-
Hloubka zatěžovací zkoušky:		0,75 m	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	16,67 MPa
Opravný součinitel - z		1,0	Reduk. modul přetvárnosti E _{0r} :	16,67 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:		0,75 – 2,75 m	Kvalita do hloubky:	konstantní

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vikov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	2
Lokalizace sondy:	vpravo	Staničení km:	52,850
Morfologie trati:	zářez 1,50 – 2,50 m	Datum hloubení:	24.11.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	J.Kočan
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,25 0,25 - 0,65 0,65 - <u>0,85</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – čisté Štěrkové lože – silně znečištěné pískem hlinitým a drtí Kamenito-balvanitá sypanina (rovnanina) – ostrohranné kameny a balvany rul (R4 a R3) vzájemně zaklíněné o velikosti do 40 a přes rozměr dna sondy, se slabou mezerní výplní, kterou tvoří šedohnědé a rezavě hnědé ostrohranné úlomky s drobnou horninovou drtí, balvanitá frakce cca > 35 %, nelze ručně rozebrat <i>Poznámka: statickou zatěžovací zkoušku nelze provést, zkoušená zemina na dně sondy obsahovala fragmenty větší než 1/3 průměru zatěžovací desky</i>		CbY+BY
Odebrané vzorky:	-	Hladina podzemní vody:	-
Hloubka zatěžovací zkoušky:	-	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	-
Opravný součinitel - z	-	Reduk. modul přetvárnosti E _{0r} :	-
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	-	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vikov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	2
Lokalizace sondy:	vpravo	Staničení km:	53,600
Morfologie trati:	hluboký zářez cca 5 m	Datum hloubení:	24.11.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	J.Kočan
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,25 0,25 - 0,50 0,50 - 0,55 0,55 - <u>0,70</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – čisté Štěrkové lože – silně znečištěné pískem hlinitým a drtí Štěrkové lože – zcela zanesené pískem hlinitým a drtí Kamenito-balvanitá sypanina (rovnanina) – ostrohranné kameny a balvany rul (R4 a R3) vzájemně zaklíněné o velikosti do 30 cm a přes rozměr dna sondy, se slabou mezerní výplní, kterou tvoří rezavě hnědé ostrohranné úlomky s drobnou horninovou drtí, balvanitá frakce cca > 35%, nelze ručně rozebrat <i>Poznámka:</i> - skalní výchoz zářezu u sondy : ortorula navětralá (R3), okrová, střednězrná, s kamenito-balvanitým rozpadem, přípovrchově rozvolněná trhacími pracemi - statickou zatěžovací zkoušku nelze provést, zkoušená zemina na dně sondy obsahovala fragmenty větší než 1/3 průměru zatěžovací desky		CbY+BY
Odebrané vzorky:	-	Hladina podzemní vody:	-
Hloubka zatěžovací zkoušky:	-	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	-
Opravný součinitel – z	-	Reduk. modul přetvárnosti E _{0r} :	-
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	-	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vikov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	2
Lokalizace sondy:	vpravo	Staničení km:	53,800
Morfologie trati:	pravostranný odřez cca 1,50 – 2,00 m, vlevo úroveň terénu	Datum hloubení:	24.11.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	J.Kočan
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,20 0,20 - 0,45 0,45 - 0,60 0,60 - <u>0,90</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – čistě (slabě znečištěné rostlinnými zbytky) Štěrkové lože – silně znečištěné pískem hlinitým a drtí Štěrkové lože – zcela zanesené pískem hlinitým a drtí Písek hlinitý – ulehý, světle hnědý, hrubozrnný, s cca 30 % příměsí drobných zrn, ostrohranných úlomků a kamenů o velikosti do 10 cm		S4 SM
Odebrané vzorky:	P 0,70 – 0,80 m	Hladina podzemní vody:	-
Hloubka zatěžovací zkoušky:	0,70 m	Změřený modul přetvárnosti E_0 :	32,85 MPa
Opravný součinitel - z	0,9	Reduk. modul přetvárnosti E_{0r} :	29,56 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0,70 – 0,90 m	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vikov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	2
Lokalizace sondy:	vpravo	Staničení km:	54,000
Morfologie trati:	vpravo zářez 6 m, vlevo 2-3 m	Datum hloubení:	24.11.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	M. Láska
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,20 0,20 - 0,50 0,50 - <u>0,60</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – slabě znečištěné prachem Štěrkové lože – zcela zanesené hlínou a drtí Pararula (až migmatit) navětralá – šedá, kompaktní, biotitická, lze pouze otloukat kladivem <i>Poznámka: statickou zatěžovací zkoušku nelze provést, na dně kopané sondy bylo zastiženo skalní podloží</i>		R3
Odebrané vzorky:	-	Hladina podzemní vody:	-
Hloubka zatěžovací zkoušky:	-	Změřený modul přetvárnosti E_0 :	-
Opravný součinitel - z	-	Reduk. modul přetvárnosti E_{0r} :	-
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	-	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vikov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	2
Lokalizace sondy:	vpravo	Staničení km:	54,200
Morfologie trati:	zářez 2-3 m	Datum hloubení:	24.11.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	M. Láska
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,25	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – slabě znečištěné prachem a rostlinnými zbytky Štěrkové lože – zcela zanesené pískem hlinitým a drtí Štěrk hlinitý – ulehlý, šedý, místy hnědý, ostrohranné úlomky a kameny migmatitu velikosti do 6 cm, místy až 10 cm, obsahu cca 60 %, s hlinitopísčitou mezerou výplní Štěrk s příměsí jemnozrnné zeminy – ulehlý, hnědý, silně slídnatý, ostrohranné úlomky migmatitu velikosti do 5 cm, mezerou výplň tvoří písek jílovitý, eluvium Pararula (až migmatit) silně zvětřalá – hnědá, kompaktní, biotitická, při hloubení rozpadává na štěrk s příměsí jemnozrnné zeminy s kameny velikosti až 10 cm <i>Poznámka: statickou zatěžovací zkoušku nelze provést, na dně kopané sondy bylo zastíženo skalní podloží</i>		G4 GMY
0,25 - 0,60			
0,60 - 0,85			
0,85 - 0,90			G3 G-F
0,90 - 1,00			R5
Odebrané vzorky:	-	Hladina podzemní vody:	-
Hloubka zatěžovací zkoušky:	-	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	-
Opravný součinitel - z	-	Reduk. modul přetvárnosti E _{0r} :	-
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0,85 – 1,05 m	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY				
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vikov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	2	
Lokalizace sondy:	vpravo	Staničení km:	54,300	
Morfologie trati:	vpravo úroveň terénu, vlevo přísyp 2 m	Datum hloubení:	23.11.2021	
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	M. Láska	
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4	
0,00 - 0,25 0,25 - 0,60 0,60 - <u>1,10</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – slabě znečištěné prachem, pískem a rostlinnými zbytky Štěrkové lože – zcela zanesené písčito-prachovitou výplní a drtí Štěrk hlinitý – ulehlý, šedý, ostrohranné úlomky velikosti do 6 cm, obsahu cca 60 %, s většími kameny velikosti 10-12 cm, s hlinitopísčitou výplní		G4 GMY	
Odebrané vzorky:	-	Hladina podzemní vody:		-
Hloubka zatěžovací zkoušky:	0,85 m	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :		39,47 MPa
Opravný součinitel - z	1,0	Reduk. modul přetvárnosti E _{0r} :		39,47 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0,85 – 1,05 m	Kvalita do hloubky:		roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vikov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	2
Lokalizace sondy:	vpravo	Staničení km:	54,400
Morfologie trati:	násyp cca 2-3 m	Datum hloubení:	23.11.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	M. Láska
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,25 0,25 - 0,35 0,35 - 0,65 0,65 - <u>1,20</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – slabě znečištěné prachem Štěrkové lože – silně znečištěné pískem hlinitým a drtí Štěrkové lože – zcela zanesené pískem hlinitým Štěrk hlinitý – ulehlý, šedý, místy hnědý, ostrohranné úlomky velikosti do 6 cm, obsahu cca 60 %, s většími kameny velikosti 10 cm, s hlinitopísčitou výplní		G4 GMY
Odebrané vzorky:	-	Hladina podzemní vody:	-
Hloubka zatěžovací zkoušky:	0,90 m	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	40,18 MPa
Opravný součinitel - z	1,0	Reduk. modul přetvárnosti E _{0r} :	40,18 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0,90 – 1,10 m	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vikov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	2
Lokalizace sondy:	vpravo	Staničení km:	54,600
Morfologie trati:	vysoký násep	Datum hloubení:	25.11.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	J.Kočan
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,20 0,20 - 0,60 0,60 - 0,70 0,70 - <u>1,20</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – čistě (slabě znečištěné rostlinnými zbytky) Štěrkové lože – silně znečištěné pískem hlinitým a drtí Štěrkové lože – zcela zanesené pískem hlinitým a drtí Písek hlinitý – ulehlý, šedohnědý a nazelenale šedý, jemně a středně zrnitý, slídnatý, s ostrohrannými úlomky a kameny migmatitů velikosti do 10 cm (obsahu cca 40 %), s příměsí drobné horninové drti, v polohách se závalky jílu písčitého pevné konzistence		S4 SMY
Odebrané vzorky:	P 0,80 – 0,90 m	Hladina podzemní vody:	-
Hloubka zatěžovací zkoušky:	0,80 m	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	19,40 MPa
Opravný součinitel - z	0,9	Reduk. modul přetvárnosti E _{0r} :	17,46 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0,80 – 1,40 m	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vikov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	2
Lokalizace sondy:	vpravo	Staničení km:	54,800
Morfologie trati:	vysoký násep	Datum hloubení:	25.11.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	J.Kočan
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,25 0,25 - 0,65 0,65 - <u>0,90</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – čistě (slabě znečištěné rostlinnými zbytky) Štěrkové lože – silně znečištěné pískem hlinitým a drtí Písek hlinitý – ulehlý, šedohnědý a nazelenale šedý, jemně a středně zrnitý, slídnatý, s ostrohrannými úlomky a kameny migmatitů velikosti do 10 cm (obsahu cca 40 %), s příměsí drobné horninové drti		S4 SMY
Odebrané vzorky:	-	Hladina podzemní vody:	-
Hloubka zatěžovací zkoušky:	0,70 m	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	28,13 MPa
Opravný součinitel - z	0,9	Reduk. modul přetvárnosti E _{0r} :	25,32 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0,70 – 0,90 m	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vlkov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	2
Lokalizace sondy:	vpravo	Staničení km:	55,200
Morfologie trati:	vysoký násep	Datum hloubení:	25.11.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	J.Kočan
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,25 0,25 - 0,60 0,60 - 0,75 0,75 - 1,20	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – čisté Štěrkové lože – silně znečištěné pískem hlinitým a drtí, šedohnědé Štěrkové lože – silně znečištěné pískem hlinitým a drtí, černé Písek hlinitý – ulehlý, šedohnědý a nazelenale šedý, jemně a středně zrnitý, slídnatý, s ostrohrannými úlomky a kameny migmatitů velikosti do 10 cm (obsahu cca 40 %), s příměsí drobné horninové drti		S4 SMY
Odebrané vzorky:	-	Hladina podzemní vody:	-
Hloubka zatěžovací zkoušky:	0,85 m	Změřený modul přetvárnosti E_0 :	16,67 MPa
Opravný součinitel - z	0,9	Reduk. modul přetvárnosti E_{0r} :	15,00 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0,85 – 1,15 m	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vlkov u Tišnova – Křižanov (zast. Ořechov)	Kolej č.:	2
Lokalizace sondy:	v ose koleje	Staničení km:	55,600
Morfologie trati:	vpravo úroveň terénu, vlevo přísyp	Datum hloubení:	25.11.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	J.Kočan
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,25 0,25 - 0,50 0,50 - 0,65 0,65 - 1,10	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – čisté (slabě znečištěné rostlinnými zbytky) Štěrkové lože – silně znečištěné pískem hlinitým a drtí, šedohnědé Štěrkové lože – zcela zanesené pískem hlinitým a drtí, černé Písek hlinitý – ulehlý, šedohnědý a nazelenale šedý, jemně a středně zrnitý, slídnatý, s ostrohrannými úlomky a kameny migmatitů velikosti do 10 cm (obsahu cca 40 %), s příměsí drobné horninové drti		S4 SMY
Odebrané vzorky:	P 0,85 – 1,00 m	Hladina podzemní vody:	-
Hloubka zatěžovací zkoušky:	0,85 m	Změřený modul přetvárnosti E_0 :	33,83 MPa
Opravný součinitel - z	0,9	Reduk. modul přetvárnosti E_{0r} :	30,45 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0,85 – 2,85 m	Kvalita do hloubky:	klesá

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY				
Mezistaniční úsek (žst.):		TÚ Vikov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	2
Lokalizace sondy:		vpravo	Staničení km:	56,000
Morfologie trati:		vpravo úroveň terénu	Datum hloubení:	25.11.2021
Nulová úroveň:		úložná plocha pražce	Dokumentoval:	M. Láška
Hloubka [m] od - do		Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,25		Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – slabě znečištěné prachem Štěrkové lože – zcela zanesené pískem hlinitým a drtí Štěrk hlinitý – ulehlý, šedý, ostrohranné úlomky velikosti do 6 cm, obsahu cca 60 %, s hlinitopísčitou výplní Písek hlinitý – ulehlý, hnědý, silně slídnatý, jemnozrnný, slídnatý, s ostrohrannými úlomky pararuly Štěrk hlinitý – ulehlý, černý, se škvárou, s úlomky uhlí (zjištěno pomocí ruční sondýrky)		G4 GMY
0,25 - 0,50				
0,50 - 0,70				
0,70 - 1,10				
1,10 - 1,40				
Odebrané vzorky:		-	Hladina podzemní vody:	-
Hloubka zatěžovací zkoušky:		0,90 m	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	19,15 MPa
Opravný součinitel - z		0,9	Reduk. modul přetvárnosti E _{0r} :	17,24 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:		0.90 – 2.20 m	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vikov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	2
Lokalizace sondy:	vpravo	Staničení km:	56,200
Morfologie trati:	zářez, vlevo do 1 m, vpravo 2-3 m	Datum hloubení:	25.11.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	M. Láška
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,20	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – slabě znečištěné prachem, místy drtí Štěrkové lože – zcela zanesené pískem hlinitým a drtí Štěrk hlinitý – ulehlý, šedohnědý, ostrohranné úlomky velikosti do 6 cm, obsahu cca 60 %, s hlinitopísčitou výplní Písek hlinitý – ulehlý, hnědý, silně slídnatý, jemnozrnný, zahliněný, s prachovitou příměsí, ojediněle s úlomky pararuly, které lze drtít v prstech, eluvium		G4 GMY S4 SM
0,20 - 0,55			
0,55 - 0,80			
0,80 - 1,05			
Odebrané vzorky:	P 0,80 – 0,95 m	Hladina podzemní vody:	-
Hloubka zatěžovací zkoušky:	0,80 m	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	50,00 MPa
Opravný součinitel - z	0,9	Reduk. modul přetvárnosti E _{0r} :	45,00 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0,80 – 1,20 m	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vlkov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	2
Lokalizace sondy:	vpravo	Staničení km:	56,400
Morfologie trati:	zářez cca 6 m	Datum hloubení:	24.11.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	M. Lásk
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,20	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – slabě znečištěné prachem a drtí Štěrkové lože – zcela zanesené pískem jílovitým, a drtí, silně nasycené srážkovou vodou Štěrk hlinitý – ulehlý, šedý, ostrohranné úlomky velikosti do 5 cm, obsahu cca 60-70 %, s písčitohlinitou výplní, místy až jílovitou výplní Pararula až migmatit – navětralá až mírně zvětralá, šedohnědá, biotitická, kompaktní, lze otloukat kladivem <i>Poznámka: statickou zatěžovací zkoušku nelze provést, na dně kopané sondy bylo zastíženo skalní podloží</i>		G4 GMY R3-R4
0,20 - 0,55			
0,55 - 0,95			
0,95 - 1,00			
Odebrané vzorky:	-	Hladina podzemní vody:	-
Hloubka zatěžovací zkoušky:	-	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	-
Opravný součinitel - z	-	Reduk. modul přetvárnosti E _{0r} :	-
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0,95 – 1,05 m	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vlkov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	2
Lokalizace sondy:	vpravo	Staničení km:	56,800
Morfologie trati:	zářez cca 8-9 m	Datum hloubení:	24.11.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	M. Lásk
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,20	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – silně znečištěné drtí a rostlinnými zbytky Štěrkové lože – zcela zanesené pískem jílovitým, a drtí Štěrk jílovitý – ulehlý, šedý, vlhký, ostrohranné úlomky velikosti 5-6 cm, obsahu cca 60 %, ojediněle s kameny velikosti až 8 cm, s jílovitopísčitou mezerní výplní, s drobnou drtí, při bázi s obsahem dřeva Písek hlinitý – ulehlý, okrově hnědý, silně slídnatý, jemnozrný, se silnou prachovitou příměsí, místy s jílovitými polohami, eluvium		G5 GCY
0,20 - 0,55			
0,55 - 0,90			
0,90 - 1,15			S4 SM
Odebrané vzorky:	P 0,90 – 1,05 m	Hladina podzemní vody:	-
Hloubka zatěžovací zkoušky:	0,90 m	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	17,58 MPa
Opravný součinitel - z	0,9	Reduk. modul přetvárnosti E _{0r} :	15,82 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0,90 – 1,20 m	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vlkov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	2
Lokalizace sondy:	vpravo	Staničení km:	57,000
Morfologie trati:	hluboký zářez cca 6 m	Datum hloubení:	26.11.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	J.Kočan
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,35 0,35 - 0,65 0,65 - <u>0,70</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – čisté Štěrkové lože – zcela zanesené jílem, tmavě šedohnědý, lepidlý, mokřý Pararula navětralá – šedohnědá, rezavě a nazelenale šedě smouhovaná, sondou zastižen balvan přes rozměr sondy, nelze ručně rozebrat <i>Poznámka:</i> - skalní výchoz zářezu u sondy : pararula navětralá (R3), šedohnědá, nazelenale šedě a rezavě smouhovaná, jemnozrnná, s kamenito-balvanitým rozpadem, přípovrchově rozvolněná trháčímí pracemi - sonda zaplavovaná povrchovou srážkovou vodou ze štěrkového lože do úrovně 0,60 m pod upp (úroveň hladiny vody odvodňovacího rigolu)		R3
Odebrané vzorky:	-	Hladina podzemní vody:	-
Hloubka zatěžovací zkoušky:	-	Změřený modul přetvárnosti E_0 :	-
Opravný součinitel – z	-	Reduk. modul přetvárnosti E_{0r} :	-
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	-	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vlkov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	2
Lokalizace sondy:	vpravo	Staničení km:	57,200
Morfologie trati:	zářez cca 4-5 m	Datum hloubení:	26.11.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	J.Kočan
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,20 0,20 - 0,65 0,65 - <u>0,90</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – čisté (slabě znečištěné rostlinnými zbytky) Štěrkové lože – zcela zanesené jílem, tmavě šedohnědý, lepidlý, mokřý Písek hlinitý – ulehlý, rezavě hnědý a šedohnědý, slídnatý, středně zrnitý, s hojnou příměsí drobných zrn a úlomků, které lze snadno drolit a lámat v ruce, eluvium		S4 SM
Odebrané vzorky:	P 0,75 – 0,85 m	Hladina podzemní vody:	-
Hloubka zatěžovací zkoušky:	0,75 m	Změřený modul přetvárnosti E_0 :	16,67 MPa
Opravný součinitel – z	0,9	Reduk. modul přetvárnosti E_{0r} :	15,00 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0,75 – 0,95 m	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vikov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	2
Lokalizace sondy:	vpravo	Staničení km:	57,600
Morfologie trati:	úroveň terénu	Datum hloubení:	26.11.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	J.Kočan
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,30	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – čisté Štěrkové lože – slabě znečištěné pískem hlinitým a drtí, šedohnědé Štěrkové lože – zcela zanesené pískem hlinitým a drtí, černé Písek hlinitý – ulehlý, hnědý, hrubozrnný, slídnatý, s příměsí drobné horninové drti a ostrohranných úlomků o velikosti do 4 cm Jíl písčitý – pevný, hnědý, místy rezavě skvrnitý, písčitá frakce jemnozrnná, slídnatý		S4 SMY F4 CS
0,30 - 0,50			
0,50 - 0,65			
0,65 - 0,75			
0,75 - 1,50			
Odebrané vzorky:	-	Hladina podzemní vody:	nezastižena
Hloubka zatěžovací zkoušky:	0,80 m	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	23,81 MPa
Opravný součinitel - z	0,6	Reduk. modul přetvárnosti E _{0r} :	14,29 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0.80 – 1.90 m	Kvalita do hloubky:	konstantní

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY				
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vikov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	2	
Lokalizace sondy:	vpravo	Staničení km:	57,800	
Morfologie trati:	násep cca 4 m	Datum hloubení:	26.11.2021	
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	J.Kočan	
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4	
0,00 - 0,25 0,25 - 0,45 0,45 - 0,80 0,80 - <u>1,50</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – čisté Štěrkové lože – silně znečištěné prachem a drtí, šedohnědé Štěrkové lože – zcela zanesené pískem hlinitým a drtí, černé Písek hlinitý – středně ulehlý, hnědý, hrubozrnný, slídnatý, s cca 30 % příměsí drobné horninové drti, ostrohranných úlomků a kamenů o velikosti do 8 cm		S4 SMY	
Odebrané vzorky:	P 0,95 – 1,05 m	Hladina podzemní vody:		nezastižena
Hloubka zatěžovací zkoušky:	0,95 m	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :		22,96 MPa
Opravný součinitel - z	0,9	Reduk. modul přetvárnosti E _{0r} :		20,66 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0.95 – 2.05 m	Kvalita do hloubky:		konstantní

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vikov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	2
Lokalizace sondy:	vpravo	Staničení km:	58,000
Morfologie trati:	násep cca 2 m	Datum hloubení:	26.11.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	M. Láška
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,20	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – slabě znečištěné prachem a rostlinnými zbytky Štěrkové lože – silně znečištěné prachem a pískem Štěrkové lože – zcela zanesené hlínou písčitou a drtí Štěrk jílovitý – ulehlý, šedohnědý a tmavě šedý, ostrohranné úlomky velikosti do 5 cm, obsahu cca 60 %, s drobnou drtí, s jílovito-písčitou mezerní výplní Písek hlinitý – ulehlý, hnědý, slídnatý, jemně až středně zrnitý, místy s jílovitými polohami, s ostrohrannými úlomky velikosti do 5 cm, obsahu cca 20 %		G5 GCY <

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY				
Mezistaniční úsek (žst.):		TÚ Vikov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	2
Lokalizace sondy:		vpravo	Staničení km:	58,400
Morfologie trati:		násep cca 2 m	Datum hloubení:	26.11.2021
Nulová úroveň:		úložná plocha pražce	Dokumentoval:	M. Láška
Hloubka [m] od - do		Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,25		Kolejový rošt: S49/SB6		G3 G-FY S4 SMY
0,25 - 0,45		Štěrkové lože – slabě znečištěné prachem a jemným pískem		
0,45 - 0,65		Štěrkové lože – silně znečištěné drtí a pískem hlinitým		
		Štěrk s příměsí jemnozrnné zeminy – ulehlý, hnědý a tmavě šedý, ostrohranné úlomky velikosti do 6 cm, obsahu cca 60 %, s ojedinělými kameny velikosti až 10 cm, s prachovito-písčitou výplní		
0,65 - 1,10		Písek hlinitý – ulehlý, okrově hnědý, slídnatý, jemnozrnný, s ostrohrannými úlomky velikosti do 5 cm, obsahu cca 20-30 %, v polohách se závalky tuhého jílu písčitého		
Odebrané vzorky:		-	Hladina podzemní vody:	-
Hloubka zatěžovací zkoušky:		0,75 m	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	25,57 MPa
Opravný součinitel - z		0,9	Reduk. modul přetvárnosti E _{0r} :	23,01 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:		0,75 – 2,55 m	Kvalita do hloubky:	klesá

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vlkov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	2
Lokalizace sondy:	vpravo	Staničení km:	58,600
Morfologie trati:	násep cca 5-6 m	Datum hloubení:	26.11.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	M. Láška
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,35	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – silně znečištěné drtí, pískem a prachovitou hlínou Štěrkové lože – zcela zanesené pískem hlinitým, místy až jílovitým, a drtí Štěrk s příměsí jemnozrnné zeminy – ulehlý, šedohnědý, ostrohranné úlomky velikosti do 6 cm, obsahu cca 70-80 %, s většími kameny velikosti až 8 cm, mezerní výplň tvoří horninová drť a písek, se silnou prachovitou příměsí Štěrk jílovitý – ulehlý, okrově hnědý, ostrohranné úlomky velikosti 5-6 cm, obsahu cca 50 %, silně slídnatý		G3 G-FY
0,35 - 0,65			
0,65 - 0,80			
0,80 - 1,30			G5 GCY
Odebrané vzorky:	P 0,90 – 1,10 m	Hladina podzemní vody:	-
Hloubka zatěžovací zkoušky:	0,90 m	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	25,71 MPa
Opravný součinitel - z	1,0	Reduk. modul přetvárnosti E _{0r} :	25,71 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0.90 – 2,90 m	Kvalita do hloubky:	konstantní

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vlkov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	2
Lokalizace sondy:	vpravo	Staničení km:	58,800
Morfologie trati:	násep cca 6 m	Datum hloubení:	26.11.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	M. Láška
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,35	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – slabě znečištěné prachem, drtí a rostlinnými zbytky Štěrkové lože – zcela zanesené hlínou písčitou a drtí Štěrk s příměsí jemnozrnné zeminy – ulehlý, hnědý, ostrohranné úlomky velikosti do 6 cm, obsahu cca 60 %, s písčito-prachovitou výplní, místy se závalky tuhého jílu písčitého		G3 G-FY
0,35 - 0,60			
0,60 - 0,75			
0,75 - 0,95	Písek jílovitý – středně ulehlý, hnědý, jemně až středně zrnitý, místy s úlomky pararuly velikosti do 4 cm, obsahu do 15 %, slídnatý		S5 SCY
0,95 - 1,15	Štěrk s příměsí jemnozrnné zeminy – ulehlý, šedohnědý, ostrohranné úlomky velikosti do 5 cm, obsahu cca 60-70 %, slídnatý, s písčito-hlinitou mezerní výplní, místy jílovité polohy		G3 G-FY
Odebrané vzorky:	P 0,80 – 0,95 m	Hladina podzemní vody:	-
Hloubka zatěžovací zkoušky:	0,75 m	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	21,84 MPa
Opravný součinitel - z	0,9	Reduk. modul přetvárnosti E _{0r} :	19,66 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0,75 – 2,75 m	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vikov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	2
Lokalizace sondy:	vpravo	Staničení km:	59,200
Morfologie trati:	zářez vlevo cca 3-4 m, vpravo cca 3 m	Datum hloubení:	15.3.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	Záruba
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,20 0,20 - 0,60 0,60 - <u>0,65</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – silně znečištěné prachem a rostlinnými zbytky Štěrkové lože – zcela zanesené pískem hlinitým a rostlinnými zbytky Pararula silně až zcela zvětřalá – šedohnědá, slídnatá, na povrchu rozpad na úlomky velikosti do 3 cm a hrubozrnný písek, níže lze horninu drobit rukou, páskovaná <i>Poznámka: statickou zatěžovací zkoušku nelze provést, na dně kopané sondy bylo zastiženo skalní podloží</i>		R5-R6
Odebrané vzorky:	-	Hladina podzemní vody:	-
Hloubka zatěžovací zkoušky:	-	Změřený modul přetvárnosti E_0 :	-
Opravný součinitel - z	-	Reduk. modul přetvárnosti E_{0r} :	-
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	-	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vikov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	2
Lokalizace sondy:	vpravo	Staničení km:	59,400
Morfologie trati:	zářez cca 6-7 m	Datum hloubení:	15.3.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	Mikšátko
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,25 0,25 - 0,70 0,70 - <u>1,15</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – slabě znečištěné prachem a rostlinnými zbytky Štěrkové lože – zcela zanesené jílem písčitým Kameny a balvany pararuly – ulehle, velikosti do 20 cm, s výplní písku s příměsí jemnozrnné zeminy, světle hnědé, středně zrnitého <i>Poznámka: statickou zatěžovací zkoušku nelze provést, zkoušená zemina na dně sondy obsahovala fragmenty větší než 1/3 průměru zatěžovací desky</i>		Cb+B+S3 S-F
Odebrané vzorky:	-	Hladina podzemní vody:	0,70 m
Hloubka zatěžovací zkoušky:	-	Změřený modul přetvárnosti E_0 :	-
Opravný součinitel - z	-	Reduk. modul přetvárnosti E_{0r} :	-
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0,75 – 1,05 m	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vikov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	2
Lokalizace sondy:	vpravo	Staničení km:	59,600
Morfologie trati:	zářez cca 9 m	Datum hloubení:	15.3.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	Kadlec
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,20 0,20 - 0,70 0,70 - <u>0,75</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – slabě znečištěné prachem a rostlinnými zbytky Štěrkové lože – zcela zanesené jílem písčitým a rostlinnými zbytky Pararula zdravá – šedohnědá, páskovaná, slídnatá <i>Poznámka: statickou zatěžovací zkoušku nelze provést, na dně kopané sondy bylo zastiženo skalní podloží</i>		R3-R2
Odebrané vzorky:	-	Hladina podzemní vody:	-
Hloubka zatěžovací zkoušky:	-	Změřený modul přetvárnosti E_0 :	-
Opravný součinitel - z	-	Reduk. modul přetvárnosti E_{0r} :	-
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	-	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vikov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	2
Lokalizace sondy:	vpravo	Staničení km:	59,800
Morfologie trati:	zářez cca 10 m	Datum hloubení:	15.3.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	Mikšátka
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,25 0,25 - 0,70 0,70 - <u>0,75</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – čisté Štěrkové lože – zcela zanesené jílem písčitým Pararula mírně až silně zvětralá – světle hnědá, slídnatá, na povrchu rozpad na úlomky velikosti do 5 cm, níže mírně zvětralá, lze středně těžce rozbít kladivem <i>Poznámka: statickou zatěžovací zkoušku nelze provést, na dně kopané sondy bylo zastiženo skalní podloží</i>		R4-R5
Odebrané vzorky:	-	Hladina podzemní vody:	-
Hloubka zatěžovací zkoušky:	-	Změřený modul přetvárnosti E_0 :	-
Opravný součinitel - z	-	Reduk. modul přetvárnosti E_{0r} :	-
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	-	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vikov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	2
Lokalizace sondy:	vpravo	Staničení km:	60,000
Morfologie trati:	zářez cca 7 m	Datum hloubení:	15.3.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	Kadlec
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,20 0,20 - 0,70 0,70 - 0,75 0,75 - <u>0,85</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – slabě znečištěné prachem a rostlinnými zbytky Štěrkové lože – zcela zanesené pískem hlinitým a rostlinnými zbytky Kamenná rovnanina – ploché kameny a balvany ortoruly, silně zvětralé, velikosti až 20 cm Ortorula silně zvětralá – světle hnědá, slídnatá, lze snadno rozbít kladivem <i>Poznámka: statickou zatěžovací zkoušku nelze provést, na dně kopané sondy bylo zastiženo skalní podloží</i>		CbY+BY R5
Odebrané vzorky:	-	Hladina podzemní vody:	-
Hloubka zatěžovací zkoušky:	-	Změřený modul přetvárnosti E_0 :	-
Opravný součinitel - z	-	Reduk. modul přetvárnosti E_{0r} :	-
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	-	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vikov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	2
Lokalizace sondy:	vpravo	Staničení km:	60,200
Morfologie trati:	zářez vlevo cca 1 m, vpravo cca 3 m	Datum hloubení:	15.3.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	Mikšátko
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,20 0,20 - 0,40 0,40 - 0,60 0,60 - 0,75 0,75 - <u>0,85</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – čisté Štěrkové lože – silně znečištěné pískem hlinitým a rostlinnými zbytky Štěrkové lože – zcela zanesené pískem hlinitým a rostlinnými zbytky Kamenná rovnanina – ploché kameny a balvany ortoruly, silně zvětřalé, velikosti až 20 cm, výplň tvoří písek s příměsí jemnozrnné zeminy Ortorula silně zvětřalá – světle hnědá, slídnatá, lze snadno rozbít kladivem <i>Poznámka: statickou zatěžovací zkoušku nelze provést, na dně kopané sondy bylo zastiženo skalní podloží</i>		CbY+BY R5
Odebrané vzorky:	-	Hladina podzemní vody:	-
Hloubka zatěžovací zkoušky:	-	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	-
Opravný součinitel - z	-	Reduk. modul přetvárnosti E _{0r} :	-
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	-	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vikov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	2
Lokalizace sondy:	vpravo	Staničení km:	60,400
Morfologie trati:	zářez cca 10 m	Datum hloubení:	15.3.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	Mikšátko
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,15 0,15 - 0,55 0,55 - <u>0,60</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – slabě znečištěné prachem a rostlinnými zbytky Štěrkové lože – zcela zanesené pískem a rostlinnými zbytky Pararula navětralá – šedohnědá, slídnatá, lze obtížně rozbít kladivem <i>Poznámka: statickou zatěžovací zkoušku nelze provést, na dně kopané sondy bylo zastiženo skalní podloží</i>		R3
Odebrané vzorky:	-	Hladina podzemní vody:	-
Hloubka zatěžovací zkoušky:	-	Změřený modul přetvárnosti E ₀ :	-
Opravný součinitel - z	-	Reduk. modul přetvárnosti E _{0r} :	-
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	-	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vikov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	2
Lokalizace sondy:	vpravo	Staničení km:	60,600
Morfologie trati:	zářez vlevo cca 5 m, vpravo cca 8 m	Datum hloubení:	15.3.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	Mikšátko
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,20 0,20 - 0,50 0,50 - <u>0,55</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – slabě znečištěné prachem a rostlinnými zbytky Štěrkové lože – zcela zanesené pískem jílovitým a rostlinnými zbytky Pararula navětralá – šedohnědá, slídnatá, lze obtížně rozbít kladivem <i>Poznámka: statickou zatěžovací zkoušku nelze provést, na dně kopané sondy bylo zastiženo skalní podloží</i>		R3
Odebrané vzorky:	-	Hladina podzemní vody:	-
Hloubka zatěžovací zkoušky:	-	Změřený modul přetvárnosti E_0 :	-
Opravný součinitel - z	-	Reduk. modul přetvárnosti E_{0r} :	-
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	-	Kvalita do hloubky:	roste

DOKUMENTACE KOPANÉ SONDY			
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vikov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	2
Lokalizace sondy:	vpravo	Staničení km:	60,800
Morfologie trati:	násep cca 7 m	Datum hloubení:	15.3.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	Mikšátko
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,20 0,20 - 0,70 0,70 - <u>1,00</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – čisté Štěrkové lože – zcela zanesené pískem s příměsí jemnozrnné zeminy a rostlinnými zbytky Kamenná rovinanina – kameny ortoruly velikosti do 15 cm, výplň tvoří jílovitý písečný <i>Poznámka: statickou zatěžovací zkoušku nelze provést, zkoušená zemina na dně sondy obsahovala fragmenty větší než 1/3 průměru zatěžovací desky</i>		CbY
Odebrané vzorky:	-	Hladina podzemní vody:	-
Hloubka zatěžovací zkoušky:	-	Změřený modul přetvárnosti E_0 :	-
Opravný součinitel - z	-	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.):	TÚ Vikov u Tišnova – Křižanov	Kolej č.:	2
Lokalizace sondy:	vpravo	Staničení km:	61,000
Morfologie trati:	násep cca 7-8 m	Datum hloubení:	15.3.2021
Nulová úroveň:	úložná plocha pražce	Dokumentoval:	Mikšátko
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		Zatřídění dle SŽ S4
0,00 - 0,25 0,25 - 0,60 0,60 - <u>1,35</u>	Kolejový rošt: S49/SB6 Štěrkové lože – slabě znečištěné prachem a rostlinnými zbytky Štěrkové lože – silně znečištěné pískem hlinitým a rostlinnými zbytky Písek jílovitý – středně uhlý, světle hnědý, slabě slídnatý, středně zrnitý, s valounky velikosti do 2 cm		S5 SCY
Odebrané vzorky:	P 0,70 – 0,85 m	Hladina podzemní vody:	-
Hloubka zatěžovací zkoušky:	0,70 m	Změřený modul přetvárnosti E_0 :	34,62 MPa
Opravný součinitel - z	0,9	Reduk. modul přetvárnosti E_{0r} :	31,16 MPa
Dynamická penetrační zk. v intervalu:	0,70 – 1,50 m	Kvalita do hloubky:	roste

PROTOKOLY STATICKÝCH ZATĚŽOVACÍCH ZKOUŠEK

Název zakázky:	Vlkov u Tišnova – Křižanov, doplňkový GTP		
----------------	---	--	--

Číslo zakázky:	2021–074	Objednatel:	SUDOP BRNO, spol. s r.o.
----------------	----------	-------------	--------------------------

Datum:	05/2022	Zpracoval:	Mgr. Vladimír Vala
--------	---------	------------	--------------------

Počet stran:	51	Schválil:	Mgr. Filip Dudík
--------------	----	-----------	------------------

Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky: 2021 - 074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 13/P/21/ZZ-B

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

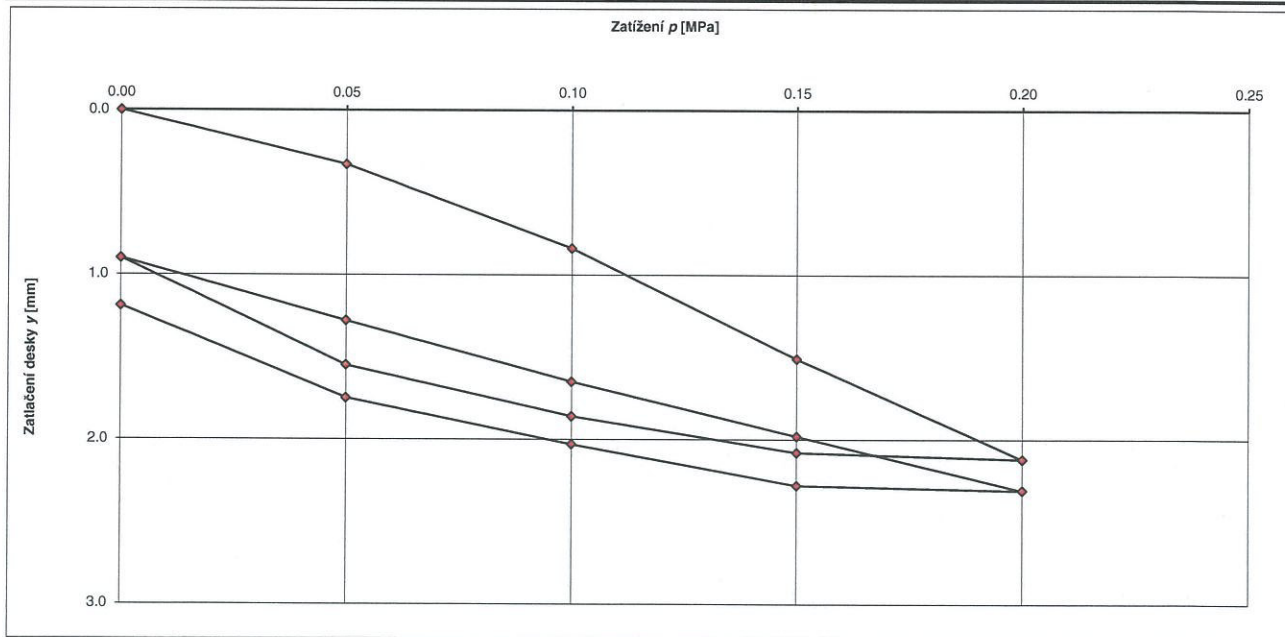
Číslo zkoušky: 274

Zkušební metoda: ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin, příloha B
(Předpis SŽ S4 - Železniční spodek, příloha 5 - neakreditovaný postup)**Identifikační údaje:**Objednatel: SUDOP BRNO, spol. s r.o.
Kounicova 688/26, 602 00 Brno**Stavba:** Rekonstrukce Vlkov u Tišnova (mimo) - Křižanov (mimo)**Charakteristika zkoušky:**

Stavební objekt: železniční spodek	Staničení [km]: 49.550
Mezistanční úsek (žst.): TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov	Kolej č.: 1.
Poloha a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m] vlevo, 1 m	Hloubka uložení zatěžovací desky pod úložnou plochou pražce [m]: 0.60
Zkoušená vrstva: zemní pláň	Zkoušená zemina: písek hlinitý
Provedena dne: 25.03.2021	Čas zahájení ZZ: 12:00 Čas ukončení ZZ: 12:25
Průměr zkušební desky [mm]: 300 Zkušební zařízení: PZ U-002	Rozměr dna sondy [m]: 0,40 x 0,40 m
Klimatické podmínky: jasno 15°C	Zkoušku provedl: L.Mikšátko

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	0.33	0.84	1.51	2.12	2.08	1.86	1.55	0.90	1.28	1.65	1.98	2.31	2.28	2.03	1.75	1.19			
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E_1					21.23				MPa				Poměr modulů E_2 / E_1				1.504		-
	Modul přetvárnosti E_2					31.91				MPa										



Poznámka:

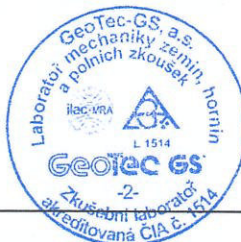
Prohlášení:

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.

Veškerá porovnání naměřených hodnot s hodnotami požadovanými je mimo rámec akreditace dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018.

V Praze dne: 25.03.2021

Ing. Stanislav Mikunda
vedoucí polních zkoušek

Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky: 2021 - 074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 13/P/21/ZZ-B

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

Číslo zkoušky: 275

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

Identifikační údaje:

Objednatel: SUDOP BRNO, spol. s r.o.
Kounicova 688/26, 602 00 Brno

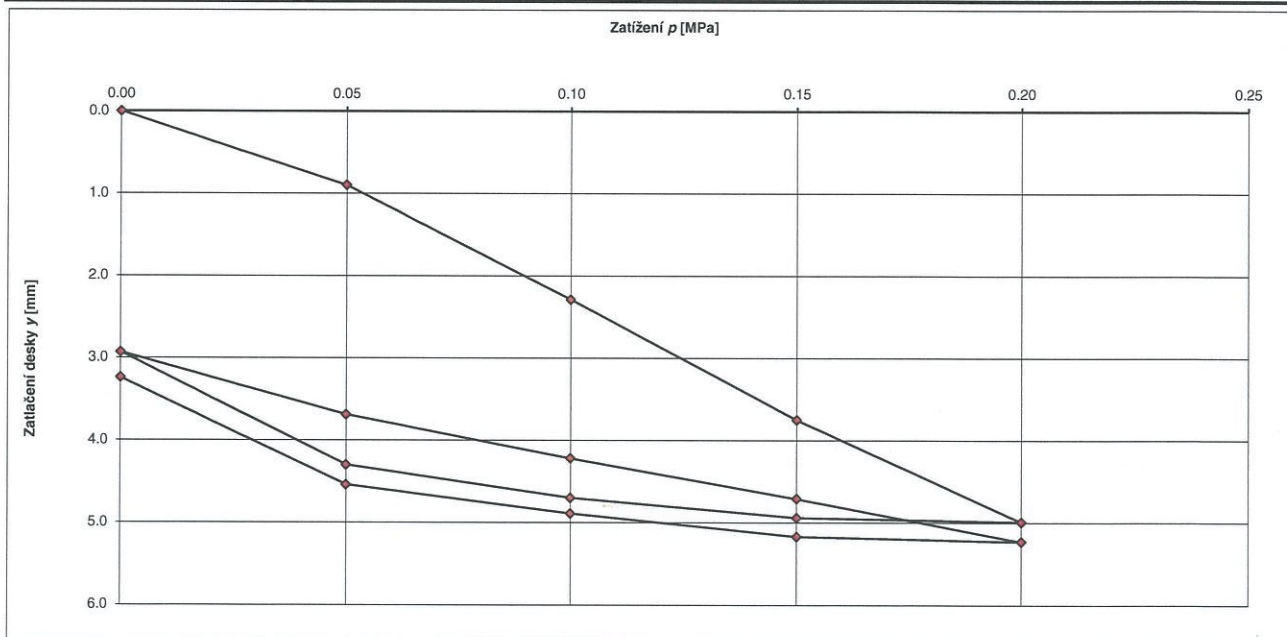
Stavba: Rekonstrukce Vlkov u Tišnova (mimo) - Křižanov (mimo)

Charakteristika zkoušky:

Stavební objekt:	železniční spodek	Staničení [km]:	49.750
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov	Kolej č.:	1.
Poloha a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m]	vlevo, 1 m	Hloubka uložení zatěžovací desky pod úložnou plochou pražce [m]:	0.70
Zkoušená vrstva:	zemní pláň	Zkoušená zemina:	písek hlinitý
Provedena dne:	25.03.2021	Čas zahájení ZZ:	11:25
		Čas ukončení ZZ:	11:45
Průměr zkušební desky [mm]:	300	Zkušební zařízení:	PZ U-002
		Rozměr dna sondy [m]:	0,45 x 0,50 m
Klimatické podmínky:	jasno 15°C	Zkoušku provedl:	L. Mikšátko

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	0.90	2.29	3.75	4.99	4.94	4.70	4.30	2.93	3.69	4.22	4.71	5.23	5.17	4.89	4.54	3.24			
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E_1					9.02				MPa				Poměr modulů E_2 / E_1				2.170		-
	Modul přetvárnosti E_2					19.57				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 17025:2018.

V Praze dne: 25.03.2021



Ing. Stanislav Mikunda
vedoucí polních zkoušek

Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky: 2021 - 074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 13/P/21/ZZ-B

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

Číslo zkoušky: 276

Zkušební metoda: ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin, příloha B
(Předpis SŽ S4 - Železniční spodek, příloha 5 - neakreditovaný postup)Identifikační údaje:Objednatel: SUDOP BRNO, spol. s r.o.
Kounicova 688/26, 602 00 Brno

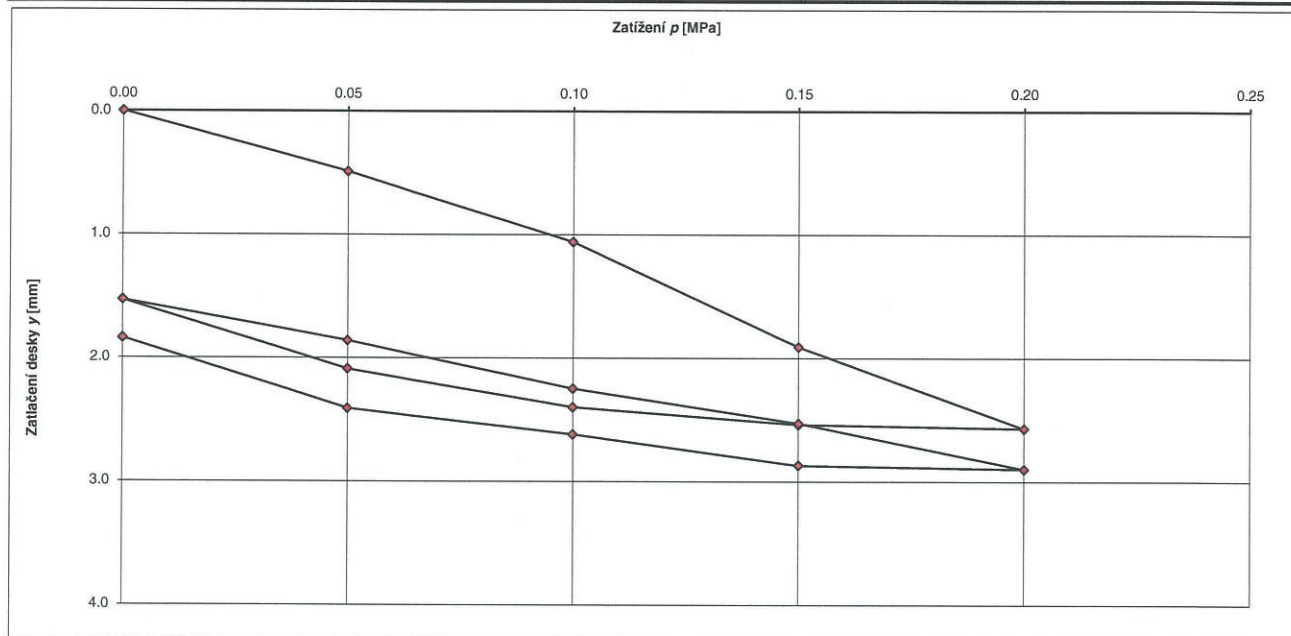
Stavba: Rekonstrukce Vlkov u Tišnova (mimo) - Křižanov (mimo)

Charakteristika zkoušky:

Stavební objekt:	železniční spodek	Staničení [km]:	49.950
Mezistanční úsek (žst.):	TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov	Kolej č.:	1.
Položka a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m]	vlevo, 1 m	Hloubka uložení zatěžovací desky pod úložnou plochou pražce [m]:	0.70
Zkoušená vrstva:	zemní pláň	Zkoušená zemina:	písek hlinitý
Provedena dne:	25.03.2021	Čas zahájení ZZ:	10:40
		Čas ukončení ZZ:	11:10
Průměr zkušební desky [mm]:	300	Zkušební zařízení:	PZ U-002
		Rozměr dna sondy [m]:	0,45 x 0,40 m
Klimatické podmínky:	jasno 15°C	Zkoušku provedl:	L.Mikšátko

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	0.49	1.06	1.91	2.57	2.54	2.40	2.09	1.53	1.86	2.25	2.53	2.90	2.87	2.62	2.41	1.84			
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E_1					17.51				MPa				Poměr modulů E_2 / E_1				1.876		-
	Modul přetvárnosti E_2					32.85				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 17025:2018.

V Praze dne: 25.03.2021

Ing. Stanislav Mikunda
vedoucí polních zkoušek

Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky: 2021 - 074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 13/P/21/ZZ-B

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

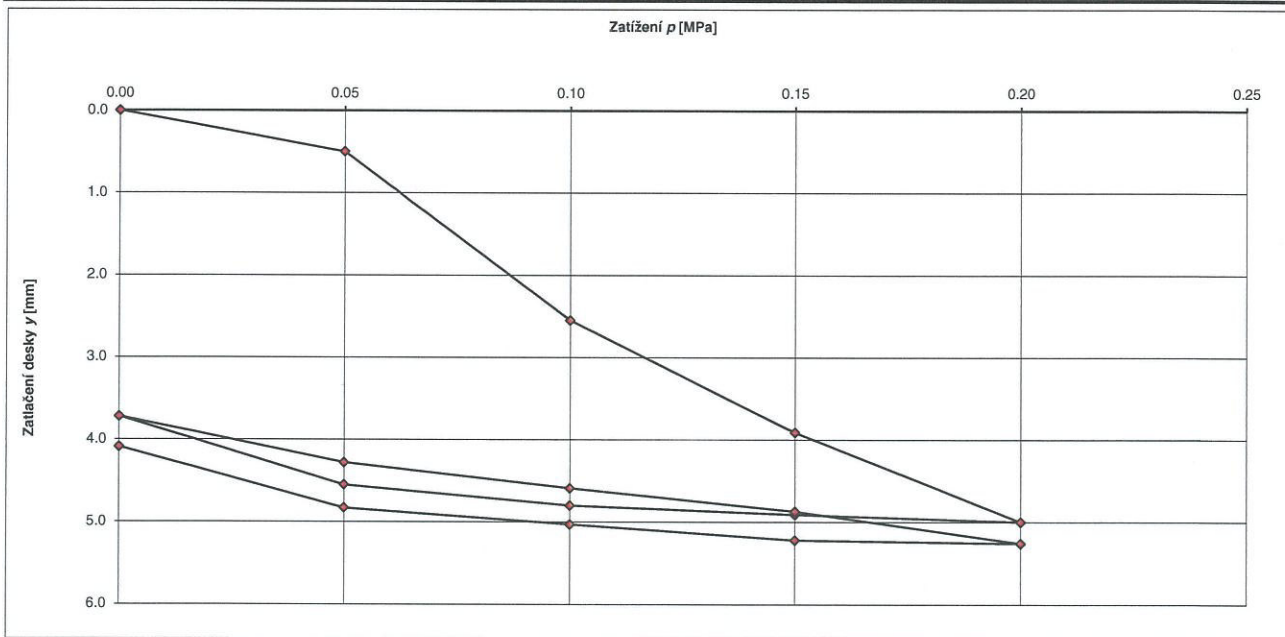
Číslo zkoušky: 277

Zkušební metoda: ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin, příloha B
(Předpis SŽ S4 - Železniční spodek, příloha 5 - neakreditovaný postup)**Identifikační údaje:**Objednatel: SUDOP BRNO, spol. s r.o.
Kounicova 688/26, 602 00 Brno**Stavba:** Rekonstrukce Vlkov u Tišnova (mimo) - Křižanov (mimo)**Charakteristika zkoušky:**

Stavební objekt: železniční spodek	Staničení [km]: 50.150
Mezistaniční úsek (žst.): TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov	Kolej č.: 1.
Poloha a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m] vlevo, 1 m	Hloubka uložení zatěžovací desky pod úložnou plochou pražce [m]: 0.65
Zkoušená vrstva: zemní pláň	Zkoušená zemina: štěrk s příměsí jemnozrnné zeminy
Provedena dne: 25.03.2021	Čas zahájení ZZ: 10:00 Čas ukončení ZZ: 10:25
Průměr zkušební desky [mm]: 300 Zkušební zařízení: PZ U-002	Rozměr dna sondy [m]: 0,45 x 0,40 m
Klimatické podmínky: jasno 14°C	Zkoušku provedl: L.Mikšátko

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	0.50	2.55	3.91	5.00	4.91	4.80	4.55	3.72	4.28	4.59	4.87	5.26	5.22	5.03	4.83	4.09			
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E_1					9.00				MPa				Poměr modulů E_2 / E_1				3.247		-
	Modul přetvárnosti E_2					29.22				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 17025:2018.

V Praze dne: 25.03.2021

Ing. Stanislav Mikunda
vedoucí polních zkoušek

Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky: 2021 - 074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 13/P/21/ZZ-B

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

Číslo zkoušky: 278

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

Identifikační údaje:

Objednatel: SUDOP BRNO, spol. s r.o.
Kounicova 688/26, 602 00 Brno

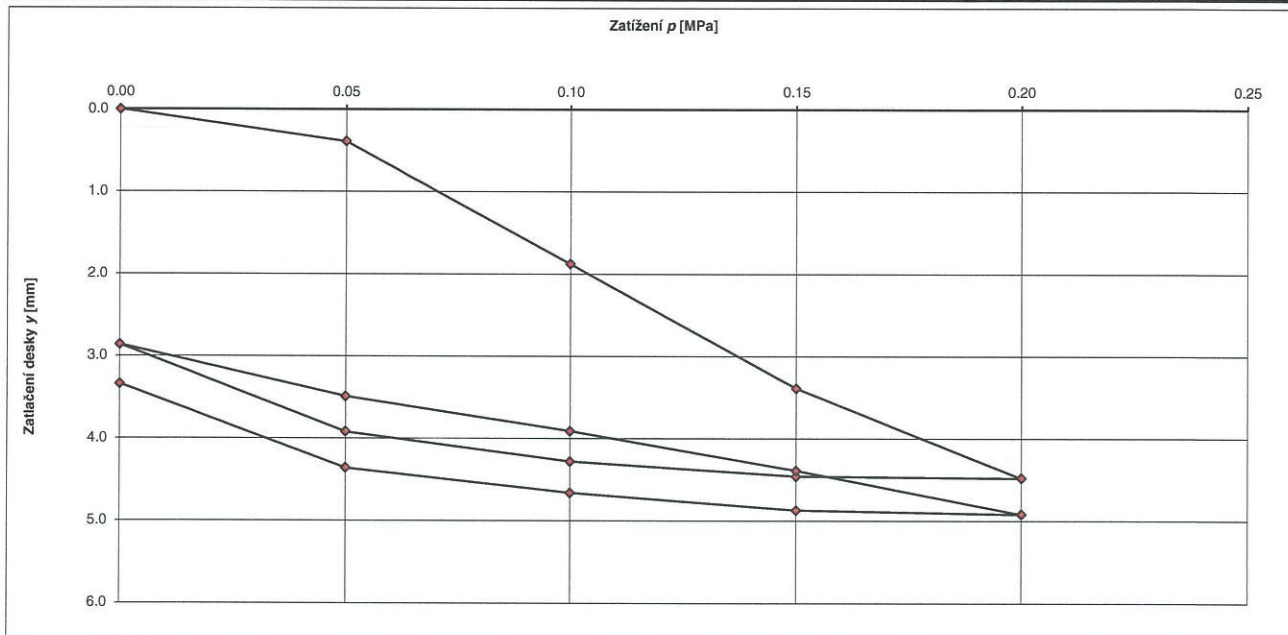
Stavba: Rekonstrukce Vlkov u Tišnova (mimo) - Křižanov (mimo)

Charakteristika zkoušky:

Stavební objekt: železniční spodek	Staničení [km]: 50.350
Mezistaniční úsek (žst.): TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov	Kolej č.: 1.
Poloha a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m] vlevo, 1 m	Hloubka uložení zatěžovací desky pod úložnou plochou pražce [m]: 0.75
Zkoušená vrstva: zemní pláň	Zkoušená zemina: písek hlinitý
Provedena dne: 25.03.2021	Čas zahájení ZZ: 8:50 Čas ukončení ZZ: 9:10
Průměr zkušební desky [mm]: 300 Zkušební zařízení: PZ U-002	Rozměr dna sondy [m]: 0,35 x 0,40 m
Klimatické podmínky: jasno 5°C	Zkoušku provedl: L.Mikšátko

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	0.39	1.88	3.39	4.48	4.46	4.28	3.92	2.86	3.49	3.91	4.39	4.92	4.87	4.66	4.36	3.34			
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E_1					10.04				MPa				Poměr modulů E_2 / E_1				2.175		-
	Modul přetvárnosti E_2					21.84				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 17025:2018.

V Praze dne: 25.03.2021



Ing. Stanislav Mikunda
vedoucí polních zkoušek

Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky: 2021 - 074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 13/P/21/ZZ-B

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

Číslo zkoušky: 279

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

Identifikační údaje:

Objednatel: SUDOP BRNO, spol. s r.o.
Kounicova 688/26, 602 00 Brno

Stavba:

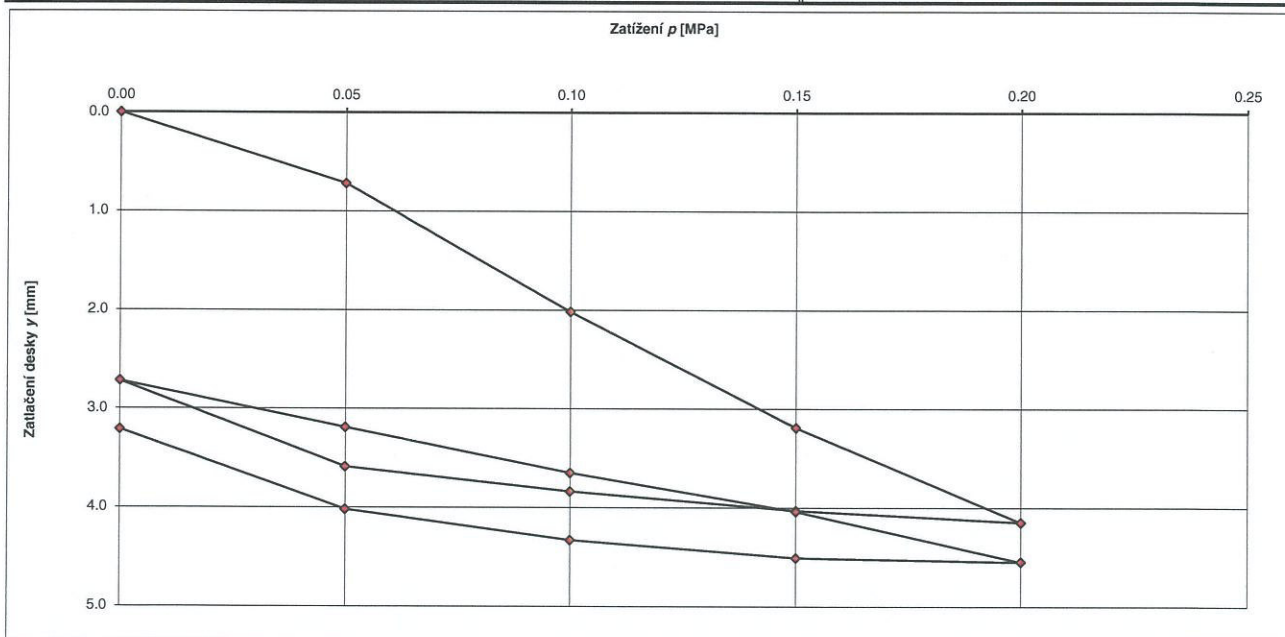
Rekonstrukce Vlkov u Tišnova (mimo) - Křižanov (mimo)

Charakteristika zkoušky:

Stavební objekt:	železniční spodek	Staničení [km]:	50.500
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov	Kolej č.:	1.
Poloha a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m]	vlevo, 1 m	Hloubka uložení zatěžovací desky pod úložnou plochou pražce [m]:	0.80
Zkoušená vrstva:	zemní pláň	Zkoušená zemina:	písek jílovitý
Provedena dne:	25.03.2021	Čas zahájení ZZ:	9:20
		Čas ukončení ZZ:	9:40
Průměr zkušební desky [mm]:	300	Zkušební zařízení:	PZ U-002
		Rozměr dna sondy [m]:	0,45 x 0,40 m
Klimatické podmínky:	jasno 8°C	Zkoušku provedl:	L.Mikšátko

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	0.72	2.02	3.19	4.15	4.03	3.84	3.59	2.72	3.19	3.65	4.04	4.55	4.51	4.33	4.02	3.21			
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E_1					10.84				MPa				Poměr modulů E_2 / E_1				2.268		-
	Modul přetvárnosti E_2					24.59				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 17025:2018.

V Praze dne:

25.03.2021



Ing. Stanislav Mikunda
vedoucí polních zkoušek

Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky: 2021 - 074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 13/P/21/ZZ-B

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

Číslo zkoušky: 285

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

Identifikační údaje:

Objednatel: SUDOP BRNO, spol. s r.o.
Kounicova 688/26, 602 00 Brno

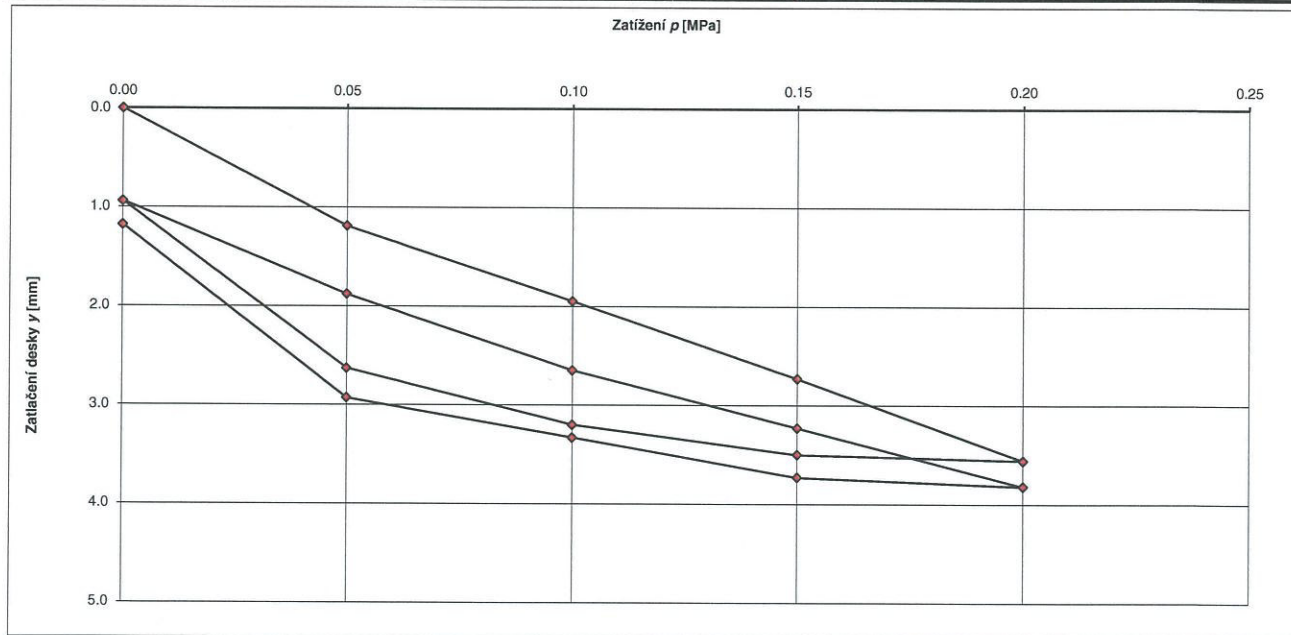
Stavba: Rekonstrukce Vlkov u Tišnova (mimo) - Křižanov (mimo)

Charakteristika zkoušky:

Stavební objekt: železniční spodek	Staničení [km]: 52.100
Mezistaniční úsek (žst.): TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov	Kolej č.: 1.
Poloha a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m] v ose	Hloubka uložení zatěžovací desky pod úložnou plochou pražce [m]: 0.80
Zkoušená vrstva: zemní pláň	Zkoušená zemina: hornina char. písku hlinitého
Provedena dne: 26.03.2021	Čas zahájení ZZ: 10:25 Čas ukončení ZZ: 10:50
Průměr zkušební desky [mm]: 300 Zkušební zařízení: PZ U-002	Rozměr dna sondy [m]: 0,50 x 0,40 m
Klimatické podmínky: jasno 15°C	Zkoušku provedl: L.Mikšátko

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	1.19	1.95	2.73	3.56	3.50	3.20	2.63	0.94	1.88	2.65	3.23	3.82	3.73	3.33	2.93	1.18						
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E_1					12.64				Poměr modulů E_2 / E_1									1.236				-
	Modul přetvárnosti E_2					15.63													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 17025:2018.

V Praze dne: 26.03.2021



Ing. Stanislav Mikunda
vedoucí polních zkoušek

Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky: 2021 - 074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 13/P/21/ZZ-B

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

Číslo zkoušky: 286

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

Identifikační údaje:

Objednatel: SUDOP BRNO, spol. s r.o.
Kounicova 688/26, 602 00 Brno

Stavba:

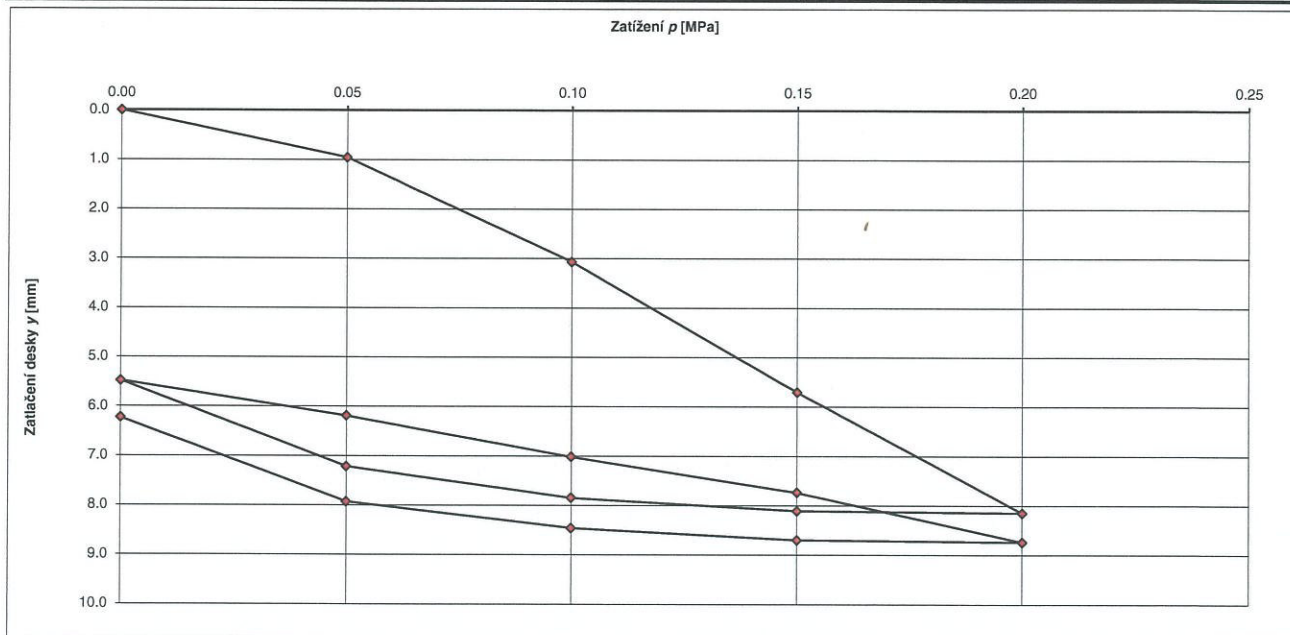
Rekonstrukce Vlkov u Tišnova (mimo) - Křižanov (mimo)

Charakteristika zkoušky:

Stavební objekt:	železniční spodek	Staničení [km]:	52.300
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov	Kolej č.:	1.
Poloha a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m]	v ose	Hloubka uložení zatěžovací desky pod úložnou plochou pražce [m]:	0.85
Zkoušená vrstva:	zemní pláň	Zkoušená zemina:	písek hlinitý
Provedena dne:	26.03.2021	Čas zahájení ZZ:	11:05
		Čas ukončení ZZ:	11:30
Průměr zkušební desky [mm]:	300	Zkušební zařízení:	PZ U-002
		Rozměr dna sondy [m]:	0,45 x 0,45 m
Klimatické podmínky:	jasno 15°C	Zkoušku provedl:	L.Mikšátko

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	0.96	3.07	5.71	8.15	8.11	7.85	7.22	5.48	6.19	7.02	7.74	8.74	8.70	8.46	7.93	6.23			
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E_1					5.52				MPa				Poměr modulů E_2 / E_1				2.500		-
	Modul přetvárnosti E_2					13.80				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 17025:2018.

V Praze dne:

26.03.2021



Ing. Stanislav Mikunda
vedoucí polních zkoušek

Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky: 2021 - 074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 13/P/21/ZZ-B

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

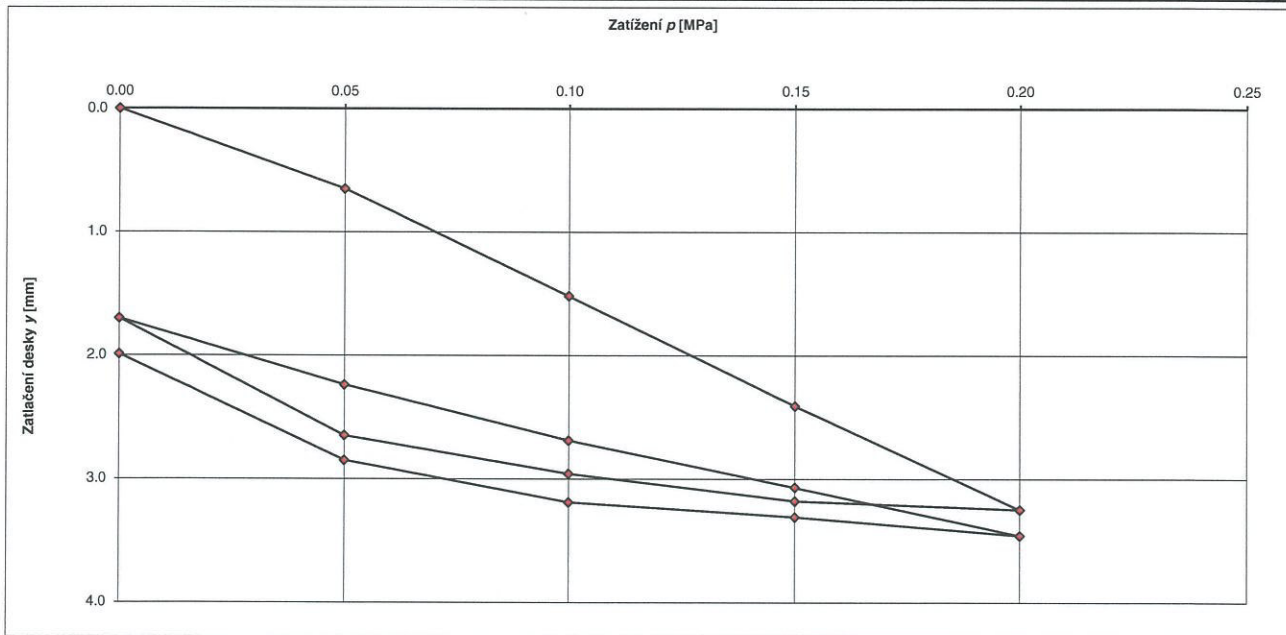
Číslo zkoušky: 319

Zkušební metoda: ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin, příloha B
(Předpis SŽ S4 - Železniční spodek, příloha 5 - neakreditovaný postup)**Identifikační údaje:**Objednatel: SUDOP BRNO, spol. s r.o.
Kounicova 688/26, 602 00 Brno**Stavba:** Rekonstrukce Vlkov u Tišnova (mimo) - Křižanov (mimo)**Charakteristika zkoušky:**

Stavební objekt: železniční spodek	Staničení [km]: 53.100
Mezistaniční úsek (žst.): TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov	Kolej č.: 1.
Poloha a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m] vlevo 1m	Hloubka uložení zatěžovací desky pod úložnou plochou pražce [m]: 0.80
Zkoušená vrstva: zemní pláň	Zkoušená zemina: písek jílovitý
Provedena dne: 02.04.2021	Čas zahájení ZZ: 9:30 Čas ukončení ZZ: 9:55
Průměr zkušební desky [mm]: 300 Zkušební zařízení: PZ U-002	Rozměr dna sondy [m]: 0,4 x 0,5 m
Klimatické podmínky: polojasno 7°C	Zkoušku provedl: L.Mikšátko

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	0.65	1.52	2.41	3.25	3.18	2.96	2.65	1.70	2.24	2.69	3.07	3.46	3.31	3.19	2.85	1.99			
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E_1					13.85				MPa				Poměr modulů E_2 / E_1				1.847		-
	Modul přetvárnosti E_2					25.57				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 17025:2018.

V Praze dne: 02.04.2021

Ing. Stanislav Mikunda
vedoucí polních zkoušek

Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky: 2021 - 074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 13/P/21/ZZ-B

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

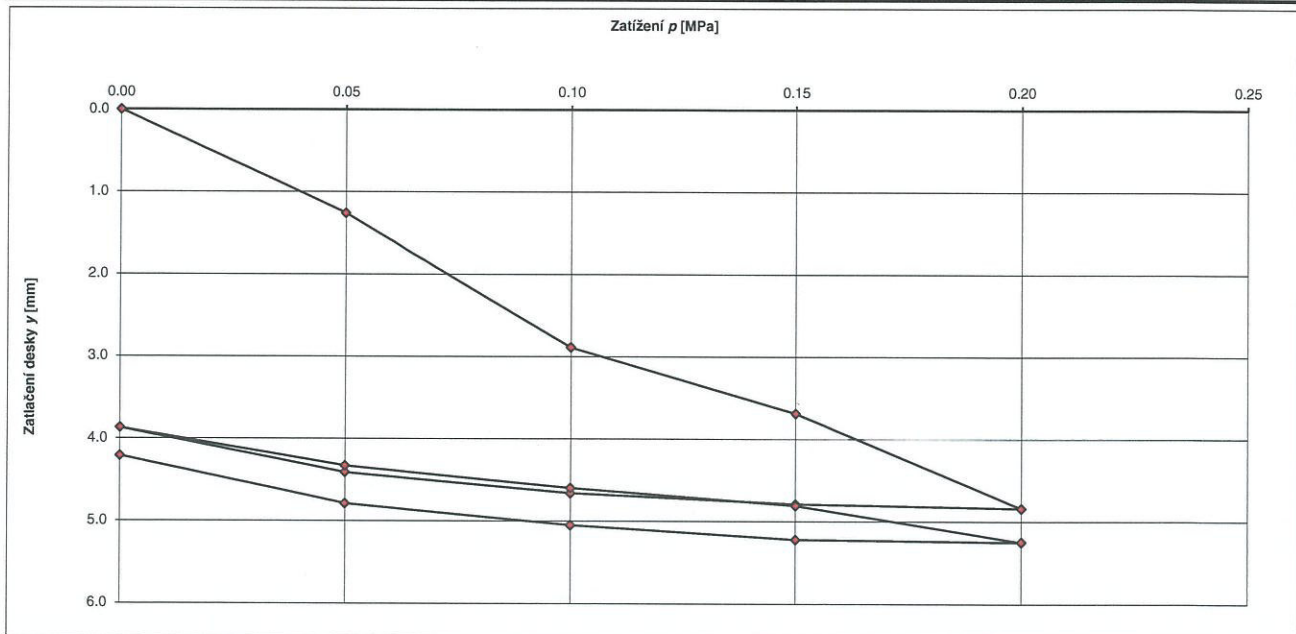
Číslo zkoušky: 321

Zkušební metoda: ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin, příloha B
(Předpis SŽ S4 - Železniční spodek, příloha 5 - neakreditovaný postup)**Identifikační údaje:**Objednatel: SUDOP BRNO, spol. s r.o.
Kounicova 688/26, 602 00 Brno**Stavba:** Rekonstrukce Vlkov u Tišnova (mimo) - Křižanov (mimo)**Charakteristika zkoušky:**

Stavební objekt: železniční spodek	Staničení [km]: 54.300
Mezistaniční úsek (žst.): TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov	Kolej č.: 1.
Poloha a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m] vlevo 1m	Hloubka uložení zatěžovací desky pod úložnou plochou pražce [m]: 0.90
Zkoušená vrstva: zemní pláň	Zkoušená zemina: písek hlinitý
Provedena dne: 02.04.2021	Čas zahájení ZZ: 10:45 Čas ukončení ZZ: 11:10
Průměr zkušební desky [mm]: 300	Zkoušební zařízení: PZ U-002
Klimatické podmínky: polojasno 11°C	Rozměr dna sondy [m]: 0,4 x 0,4 m
	Zkoušku provedl: L.Mikšátko

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	1.26	2.89	3.69	4.84	4.79	4.66	4.41	3.87	4.33	4.60	4.81	5.25	5.22	5.05	4.79	4.21			
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E_1					9.30				MPa				Poměr modulů E_2 / E_1				3.507		-
	Modul přetvárnosti E_2					32.61				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 17025:2018.

V Praze dne: 02.04.2021

Ing. Stanislav Mikunda
vedoucí polních zkoušek

Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky: 2021 - 074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 13/P/21/ZZ-B

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

Číslo zkoušky: 322

Zkušební metoda: ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin, příloha B
(Předpis SŽ S4 - Železniční spodek, příloha 5 - neakreditovaný postup)Identifikační údaje:Objednatel: SUDOP BRNO, spol. s r.o.
Kounicova 688/26, 602 00 Brno

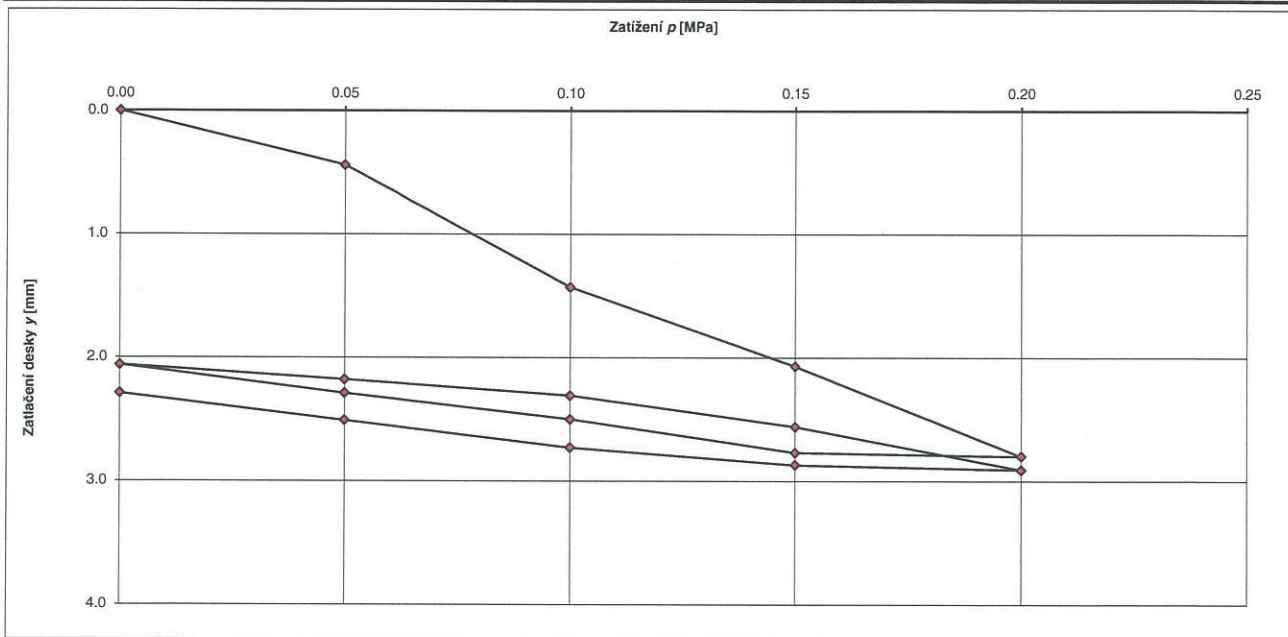
Stavba: Rekonstrukce Vlkov u Tišnova (mimo) - Křižanov (mimo)

Charakteristika zkoušky:

Stavební objekt:	železniční spodek	Staničení [km]:	54.700
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov	Kolej č.:	1.
Položka a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m]	vlevo 1m	Hloubka uložení zatěžovací desky pod úložnou plochou pražce [m]:	0.80
Zkoušená vrstva:	zemní pláň	Zkoušená zemina:	písek hlinitý
Provedena dne:	02.04.2021	Čas zahájení ZZ:	11:20
		Čas ukončení ZZ:	11:45
Průměr zkušební desky [mm]:	300	Zkušební zařízení:	PZ U-002
		Rozměr dna sondy [m]:	0,45 x 0,5 m
Klimatické podmínky:	polojasno 11°C	Zkoušku provedl:	L.Mikšátko

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	0.44	1.43	2.07	2.80	2.77	2.50	2.29	2.06	2.18	2.31	2.56	2.91	2.87	2.73	2.51	2.29			
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E_1					16.07				MPa				Poměr modulů E_2 / E_1				3.294		-
	Modul přetvárnosti E_2					52.94				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 17025:2018.

V Praze dne: 02.04.2021

Ing. Stanislav Mikunda
vedoucí polních zkoušek

Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky: 2021 - 074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 13/P/21/ZZ-B

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

Číslo zkoušky: 325

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

Identifikační údaje:

Objednatel: SUDOP BRNO, spol. s r.o.
Kounicova 688/26, 602 00 Brno

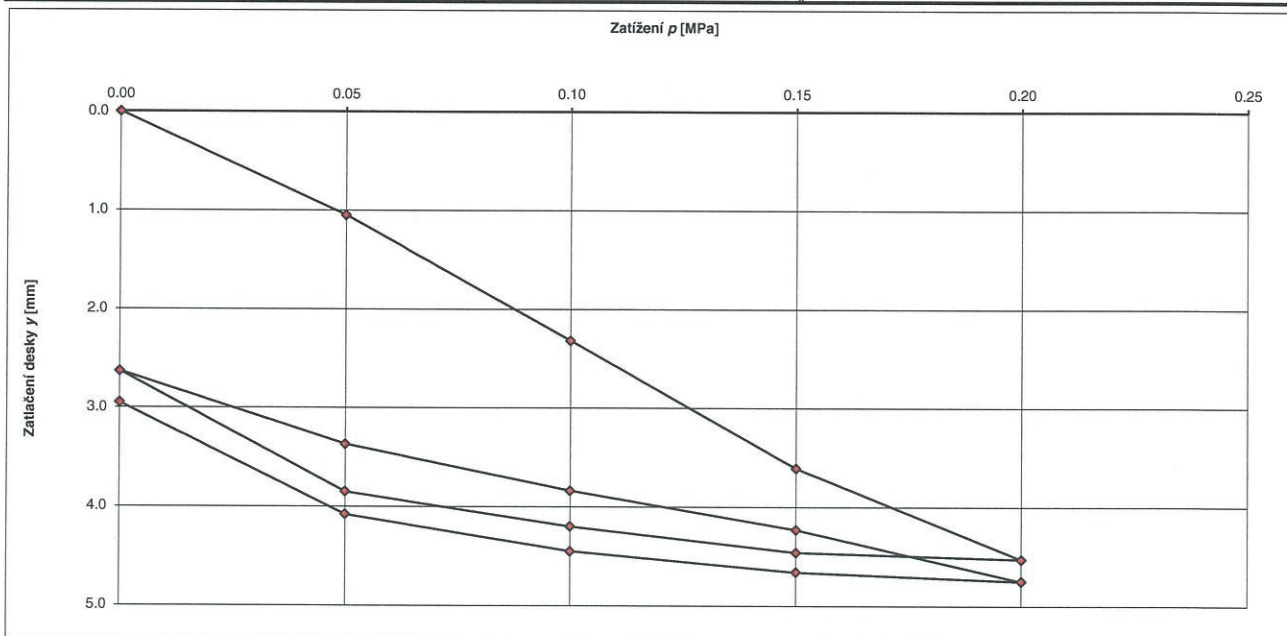
Stavba: Rekonstrukce Vlkov u Tišnova (mimo) - Křižanov (mimo)

Charakteristika zkoušky:

Stavební objekt:	železniční spodek	Staničení [km]:	55.100
Mezistanční úsek (žst.):	TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov	Kolej č.:	1.
Poloha a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m]	vlevo 1m	Hloubka uložení zatěžovací desky pod úložnou plochou pražce [m]:	0.75
Zkoušená vrstva:	zemní pláň	Zkoušená zemina:	písek jílovitý
Provedena dne:	03.04.2021	Čas zahájení ZZ:	11:45
		Čas ukončení ZZ:	12:10
Průměr zkušební desky [mm]:	300	Zkušební zařízení:	PZ U-002
		Rozměr dna sondy [m]:	0,35 x 0,35 m
Klimatické podmínky:	zataženo 2°C	Zkoušku provedl:	L.Mikšátko

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	1.05	2.32	3.61	4.53	4.46	4.20	3.85	2.63	3.37	3.84	4.23	4.75	4.66	4.45	4.08	2.95			
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E_1					9.93				MPa				Poměr modulů E_2 / E_1				2.137		-
	Modul přetvárnosti E_2					21.23				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 17025:2018.

V Praze dne: 03.04.2021



Ing. Stanislav Mikunda
vedoucí polních zkoušek

Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky: 2021 - 074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 13/P/21/ZZ-B

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

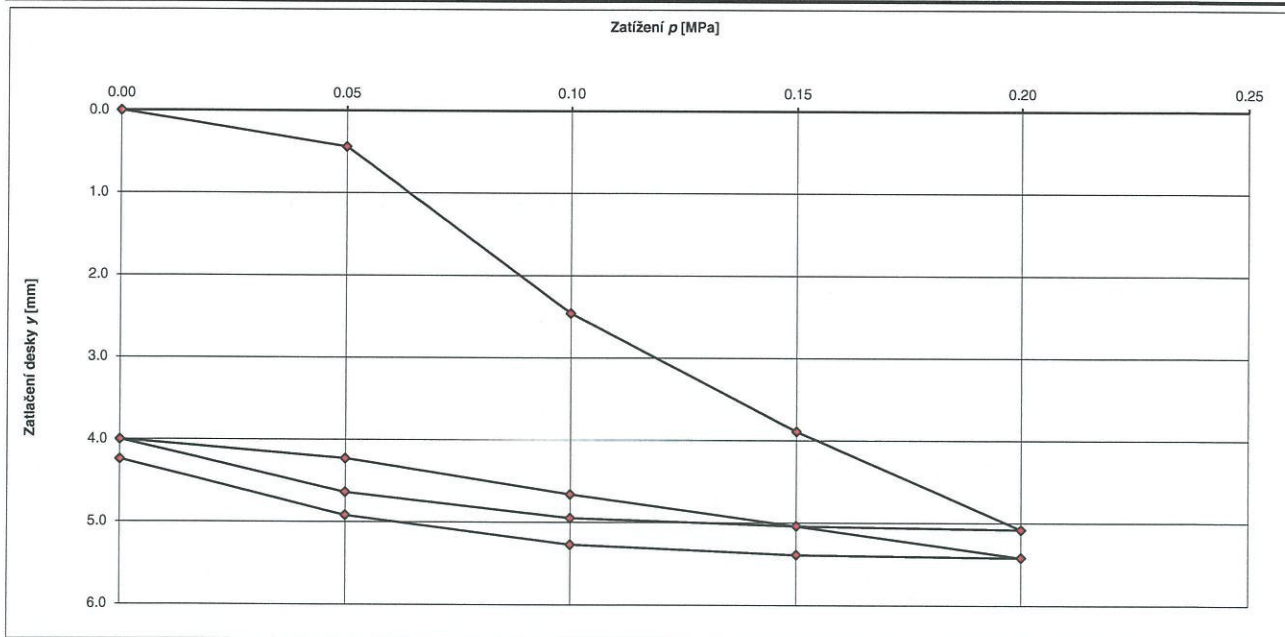
Číslo zkoušky: 326

Zkušební metoda: ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin, příloha B
(Předpis SŽ S4 - Železniční spodek, příloha 5 - neakreditovaný postup)**Identifikační údaje:**Objednatel: SUDOP BRNO, spol. s r.o.
Kounicova 688/26, 602 00 Brno**Stavba:** Rekonstrukce Vlkov u Tišnova (mimo) - Křižanov (mimo)**Charakteristika zkoušky:**

Stavební objekt: železniční spodek	Staničení [km]: 55.300
Mezistaniční úsek (žst.): TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov	Kolej č.: 1.
Poloha a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m] vlevo 1m	Hloubka uložení zatěžovací desky pod úložnou plochou pražce [m]: 0.65
Zkoušená vrstva: zemní pláň	Zkoušená zemina: písek s příměsí jemnozrnné zeminy
Provedena dne: 03.04.2021	Čas zahájení ZZ: 10:45 Čas ukončení ZZ: 11:10
Průměr zkušební desky [mm]: 300	Zkušební zařízení: PZ U-002
Klimatické podmínky: zataženo 2°C	Rozměr dna sondy [m]: 0,4 x 0,4 m
	Zkoušku provedl: L.Mikšátko

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	0.44	2.46	3.89	5.08	5.04	4.95	4.64	4.00	4.23	4.66	5.04	5.42	5.39	5.27	4.92	4.24			
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E_1					8.86				MPa				Poměr modulů E_2 / E_1				3.577		-
	Modul přetvárnosti E_2					31.69				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 17025:2018.

V Praze dne: 03.04.2021

Ing. Stanislav Mikunda
vedoucí polních zkoušek

Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky: 2021 - 074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 13/P/21/ZZ-B

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

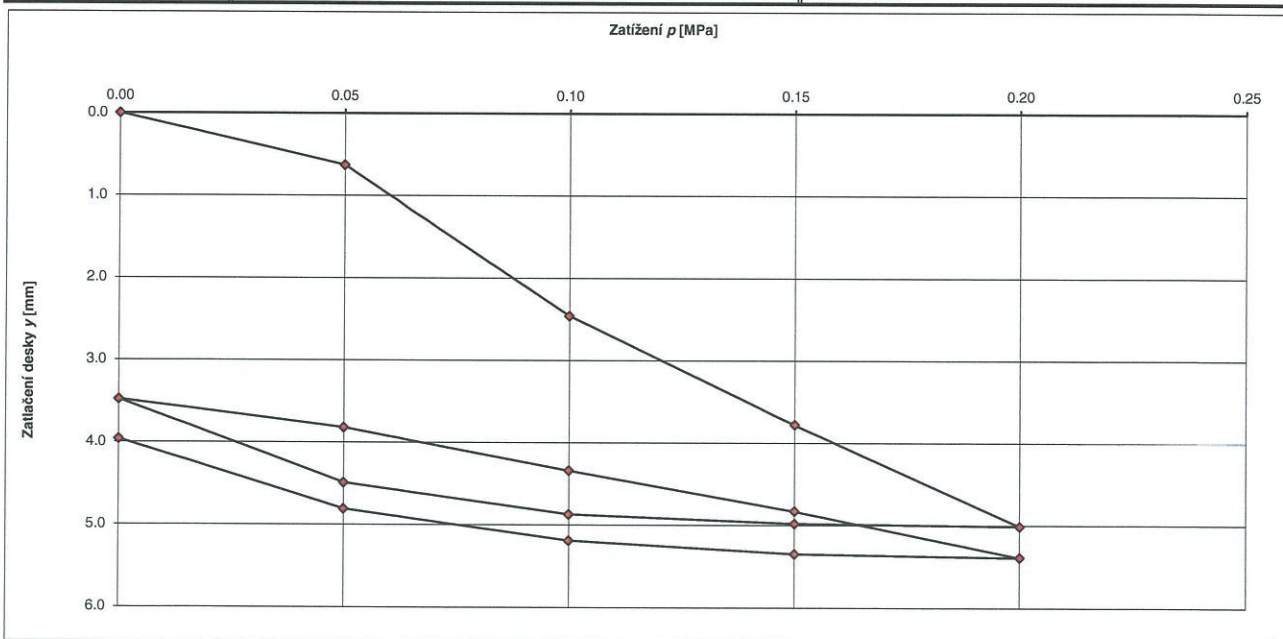
Číslo zkoušky: 327

Zkušební metoda: ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin, příloha B
(Předpis SŽ S4 - Železniční spodek, příloha 5 - neakreditovaný postup)**Identifikační údaje:**Objednatel: SUDOP BRNO, spol. s r.o.
Kounicova 688/26, 602 00 Brno**Stavba:** Rekonstrukce Vlkov u Tišnova (mimo) - Křižanov (mimo)**Charakteristika zkoušky:**

Stavební objekt:	železniční spodek	Staničení [km]:	55.470
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov	Kolej č.:	1.
Poloha a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m]	vlevo 1m	Hloubka uložení zatěžovací desky pod úložnou plochou pražce [m]:	0.80
Zkoušená vrstva:	zemní pláš	Zkoušená zemina:	hlína písčitá
Provedena dne:	03.04.2021	Čas zahájení ZZ:	10:00
		Čas ukončení ZZ:	10:25
Průměr zkušební desky [mm]:	300	Zkušební zařízení:	PZ U-002
		Rozměr dna sondy [m]:	0,35 x 0,35 m
Klimatické podmínky:	zataženo 2°C	Zkoušku provedl:	L.Mikšátko

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	0.63	2.46	3.78	5.01	4.98	4.87	4.49	3.48	3.82	4.34	4.83	5.39	5.35	5.19	4.81	3.96			
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E_1					8.98				MPa				Poměr modulů E_2 / E_1				2.623		-
	Modul přetvárnosti E_2					23.56				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 17025:2018.

V Praze dne: 03.04.2021

Ing. Stanislav Mikunda
vedoucí polních zkoušek

Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky: 2021 - 074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 13/P/21/ZZ-B

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

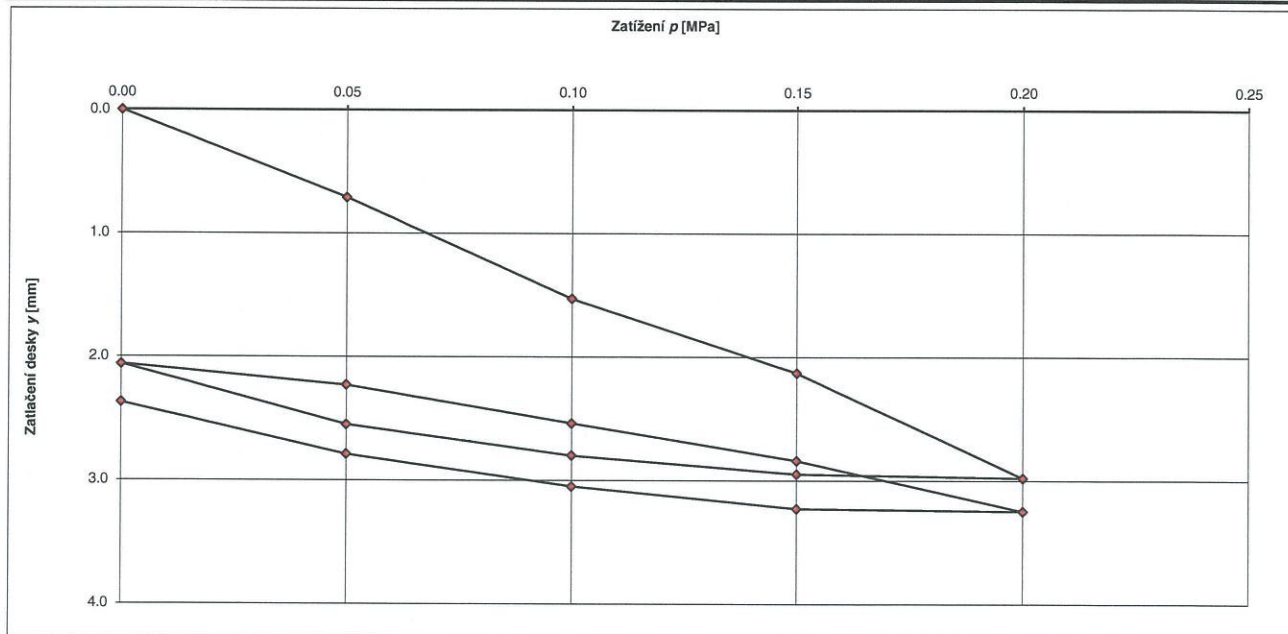
Číslo zkoušky: 328

Zkušební metoda: ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin, příloha B
(Předpis SŽ S4 - Železniční spodek, příloha 5 - neakreditovaný postup)**Identifikační údaje:**Objednatel: SUDOP BRNO, spol. s r.o.
Kounicova 688/26, 602 00 Brno**Stavba:** Rekonstrukce Vlkov u Tišnova (mimo) - Křižanov (mimo)**Charakteristika zkoušky:**

Stavební objekt: železniční spodek		Staničení [km]: 55.720
Mezistanční úsek (žst.): TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov		Kolej č.: 1.
Poloha a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m] vlevo 1m		Hloubka uložení zatěžovací desky pod úložnou plochou pražce [m]: 0.70
Zkoušená vrstva: zemní pláň		Zkoušená zemina: písek hlinitý
Provedena dne: 03.04.2021		Čas zahájení ZZ: 9:00 Čas ukončení ZZ: 9:25
Průměr zkušební desky [mm]: 300	Zkušební zařízení: PZ U-002	Rozměr dna sondy [m]: 0,4 x 0,35 m
Klimatické podmínky: zataženo 2°C		Zkoušku provedl: L.Mikšátko

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	0.71	1.53	2.13	2.98	2.95	2.80	2.55	2.06	2.23	2.54	2.84	3.25	3.23	3.05	2.79	2.37			
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E_1					15.10				MPa				Poměr modulů E_2 / E_1				2.504		-
	Modul přetvárnosti E_2					37.82				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 17025:2018.

V Praze dne: 03.04.2021

Ing. Stanislav Mikunda
vedoucí polních zkoušek

Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky: 2021 - 074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 13/P/21/ZZ-B

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

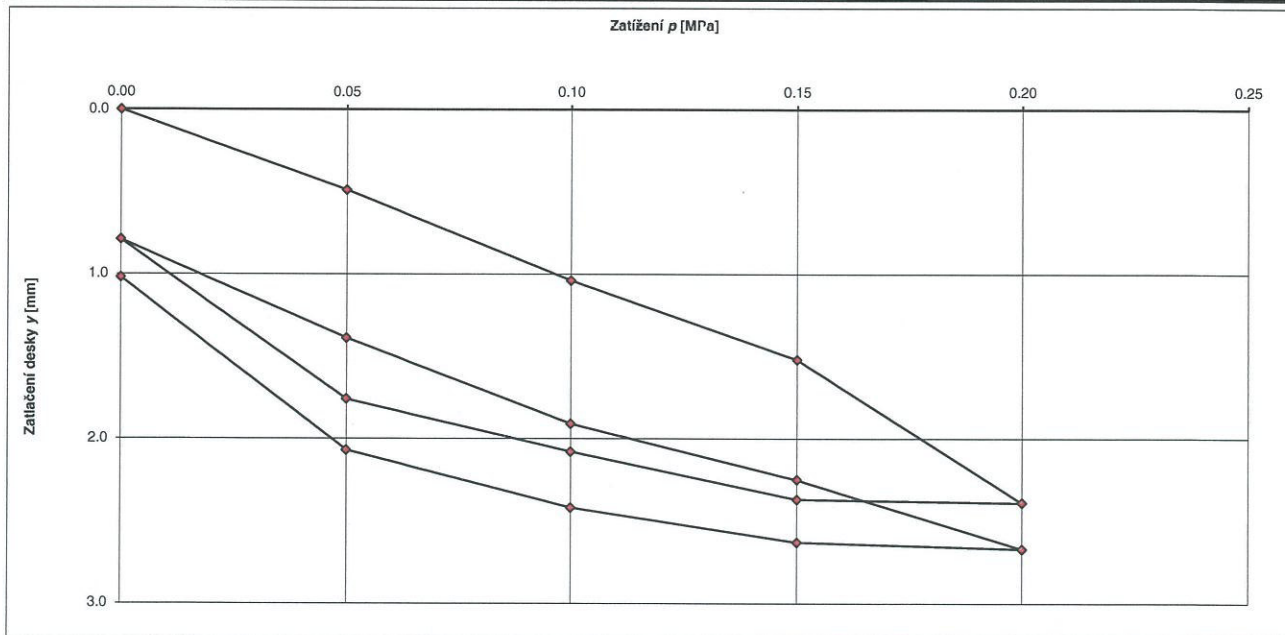
Číslo zkoušky: 331

Zkušební metoda: ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin, příloha B
(Předpis SŽ S4 - Železniční spodek, příloha 5 - neakreditovaný postup)**Identifikační údaje:**Objednatel: SUDOP BRNO, spol. s r.o.
Kounicova 688/26, 602 00 Brno**Stavba:** Rekonstrukce Vlkov u Tišnova (mimo) - Křižanov (mimo)**Charakteristika zkoušky:**

Stavební objekt: železniční spodek		Staničení [km]: 57.500
Mezistaniční úsek (žst.): TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov		Kolej č.: 1.
Položka a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m] vlevo 1m		Hloubka uložení zatěžovací desky pod úložnou plochou pražce [m]: 0.70
Zkoušená vrstva: zemní pláň	Zkoušená zemina: hornina char. písku hlinitého	
Provedena dne: 04.04.2021	Čas zahájení ZZ: 10:15	Čas ukončení ZZ: 10:40
Průměr zkušební desky [mm]: 300	Zkušební zařízení: PZ U-002	Rozměr dna sondy [m]: 0,4 x 0,4 m
Klimatické podmínky: polojasno 3°C		Zkoušku provedl: L.Mikšátko

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	0.49	1.04	1.52	2.39	2.37	2.08	1.76	0.79	1.39	1.91	2.25	2.67	2.63	2.42	2.07	1.02			
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E_1					18.83				MPa				Poměr modulů E_2 / E_1				1.271		-
	Modul přetvárnosti E_2					23.94				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 17025:2018.

V Praze dne: 04.04.2021

Ing. Stanislav Mikunda
vedoucí polních zkoušek

Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky: 2021 - 074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 13/P/21/ZZ-B

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

Číslo zkoušky: 332

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

Identifikační údaje:

Objednatel: SUDOP BRNO, spol. s r.o.
Kounicova 688/26, 602 00 Brno

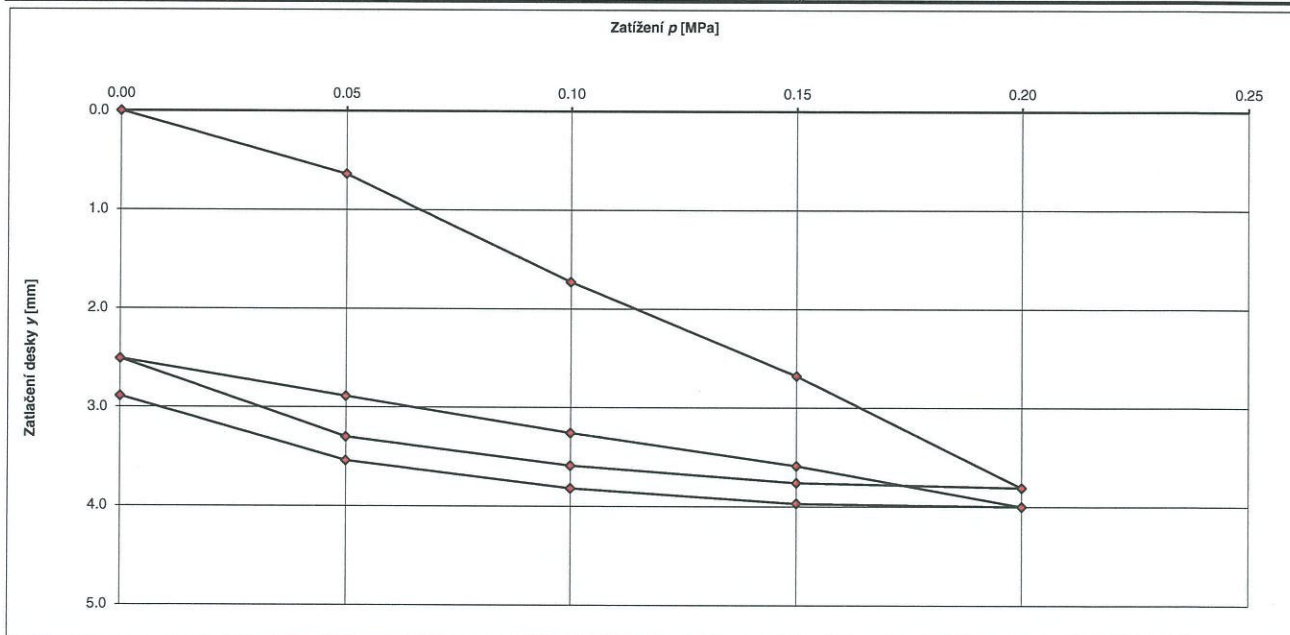
Stavba: Rekonstrukce Vlkov u Tišnova (mimo) - Křižanov (mimo)

Charakteristika zkoušky:

Stavební objekt: železniční spodek	Staničení [km]: 57.700
Mezistaniční úsek (žst.): TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov	Kolej č.: 1.
Polooha a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m] vlevo 1m	Hloubka uložení zatěžovací desky pod úložnou plochou pražce [m]: 0.80
Zkoušená vrstva: zemní pláň	Zkoušená zemina: písek jílovitý
Provedena dne: 04.04.2021	Čas zahájení ZZ: 9:30 Čas ukončení ZZ: 9:55
Průměr zkušební desky [mm]: 300	Zkušební zařízení: PZ U-002
Klimatické podmínky: počasí 3°C	Rozměr dna sondy [m]: 0,35 x 0,4 m
	Zkoušku provedl: L. Mikšátko

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	0.64	1.73	2.68	3.81	3.76	3.59	3.30	2.51	2.89	3.26	3.59	4.00	3.97	3.82	3.54	2.89			
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E_1					11.81				MPa				Poměr modulů E_2 / E_1				2.557		-
	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.

Veškerá porovnání naměřených hodnot s hodnotami požadovanými je mimo rámec akreditace dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018.

V Praze dne: 04.04.2021



Ing. Stanislav Mikunda
vedoucí polních zkoušek

Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky: 2021 - 074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 13/P/21/ZZ-B

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

Číslo zkoušky: 333

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

Identifikační údaje:

Objednatel: SUDOP BRNO, spol. s r.o.
Kounicova 688/26, 602 00 Brno

Stavba:

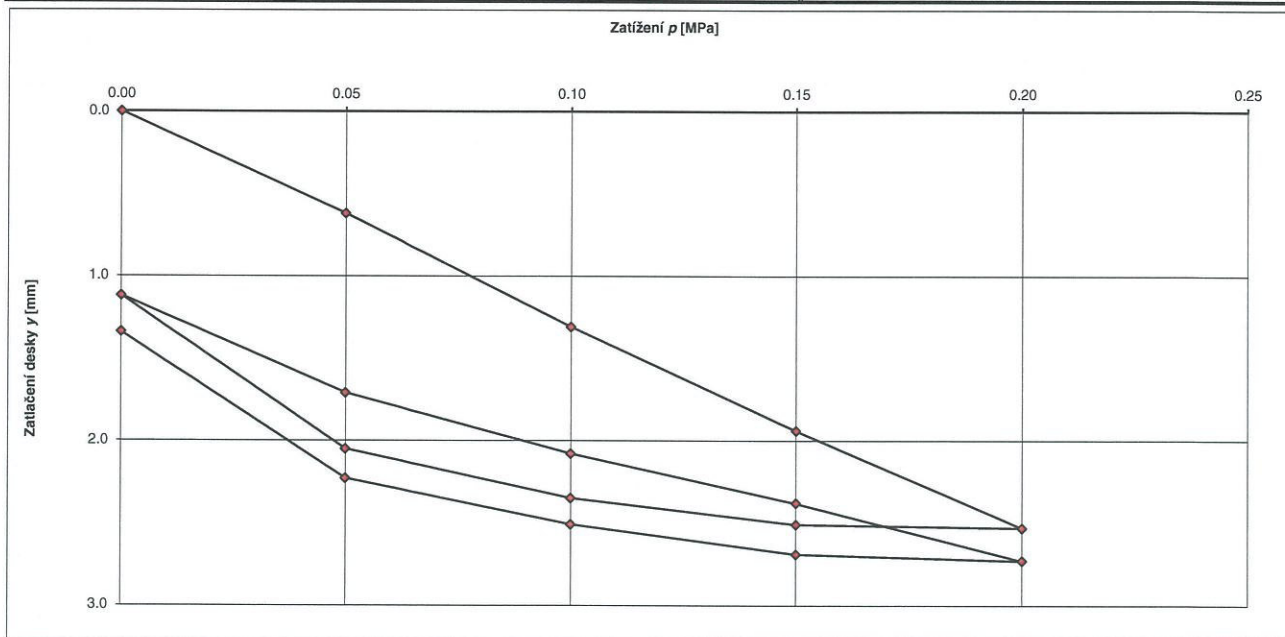
Rekonstrukce Vlkov u Tišnova (mimo) - Křižanov (mimo)

Charakteristika zkoušky:

Stavební objekt: železniční spodek	Staničení [km]: 57.900
Mezistaniční úsek (žst.): TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov	Kolej č.: 1.
Položka a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m] vlevo 1m	Hloubka uložení zatěžovací desky pod úložnou plochou pražce [m]: 0.65
Zkoušená vrstva: zemní pláň	Zkoušená zemina: písek s příměsí jemnozrnné zeminy
Provedena dne: 05.04.2021	Čas zahájení ZZ: 12:00 Čas ukončení ZZ: 12:25
Průměr zkušební desky [mm]: 300	Zkoušební zařízení: PZ U-002
Klimatické podmínky: jasno 12°C	Rozměr dna sondy [m]: 0,35 x 0,4 m
	Zkoušku provedl: L.Mikšátko

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	0.62	1.31	1.94	2.53	2.51	2.35	2.05	1.12	1.71	2.08	2.38	2.73	2.69	2.51	2.23	1.34			
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E_1					17.79				MPa				Poměr modulů E_2 / E_1				1.571		-
	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.

Veškerá porovnání naměřených hodnot s hodnotami požadovanými je mimo rámec akreditace dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018.

V Praze dne: 05.04.2021



Ing. Stanislav Mikunda
vedoucí polních zkoušek

Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky: 2021 - 074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 13/P/21/ZZ-B

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

Číslo zkoušky: 334

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

Identifikační údaje:

Objednatel: SUDOP BRNO, spol. s r.o.
Kounicova 688/26, 602 00 Brno

Stavba:

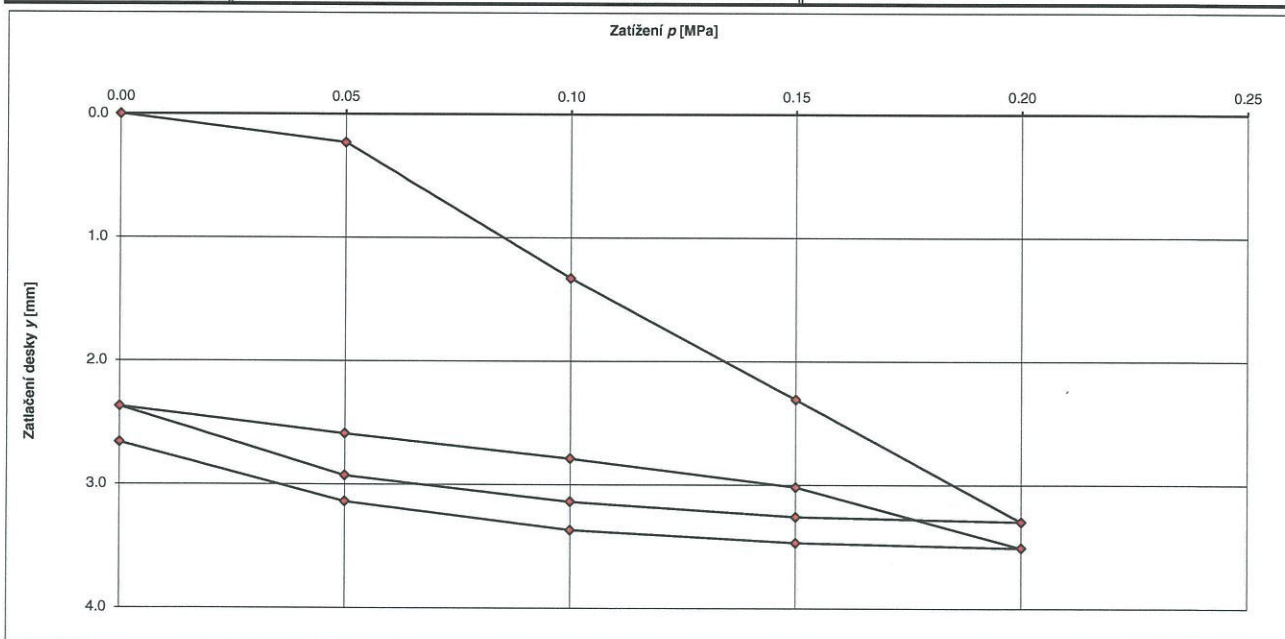
Rekonstrukce Vlkov u Tišnova (mimo) - Křižanov (mimo)

Charakteristika zkoušky:

Stavební objekt: železniční spodek	Staničení [km]: 58.300
Mezistaniční úsek (žst.): TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov	Kolej č.: 1.
Poloha a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m] vlevo 1m	Hloubka uložení zatěžovací desky pod uložnou plochou pražce [m]: 0.70
Zkoušená vrstva: zemní pláň	Zkoušená zemina: písek hlinitý
Provedena dne: 05.04.2021	Čas zahájení ZZ: 10:45 Čas ukončení ZZ: 11:10
Průměr zkušební desky [mm]: 300	Zkušební zařízení: PZ U-002
Klimatické podmínky: jasno 12°C	Rozměr dna sondy [m]: 0,35 x 0,35 m
	Zkoušku provedl: L.Mikšátko

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	0.23	1.33	2.31	3.30	3.26	3.14	2.93	2.37	2.59	2.79	3.02	3.51	3.47	3.37	3.14	2.66			
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E_1					13.64				MPa				Poměr modulů E_2 / E_1				2.895		-
	Modul přetvárnosti E_2					39.47				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 17025:2018.

V Praze dne:

05.04.2021



Ing. Stanislav Mikunda
vedoucí polních zkoušek

Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky: 2021 - 074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 13/P/21/ZZ-B

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

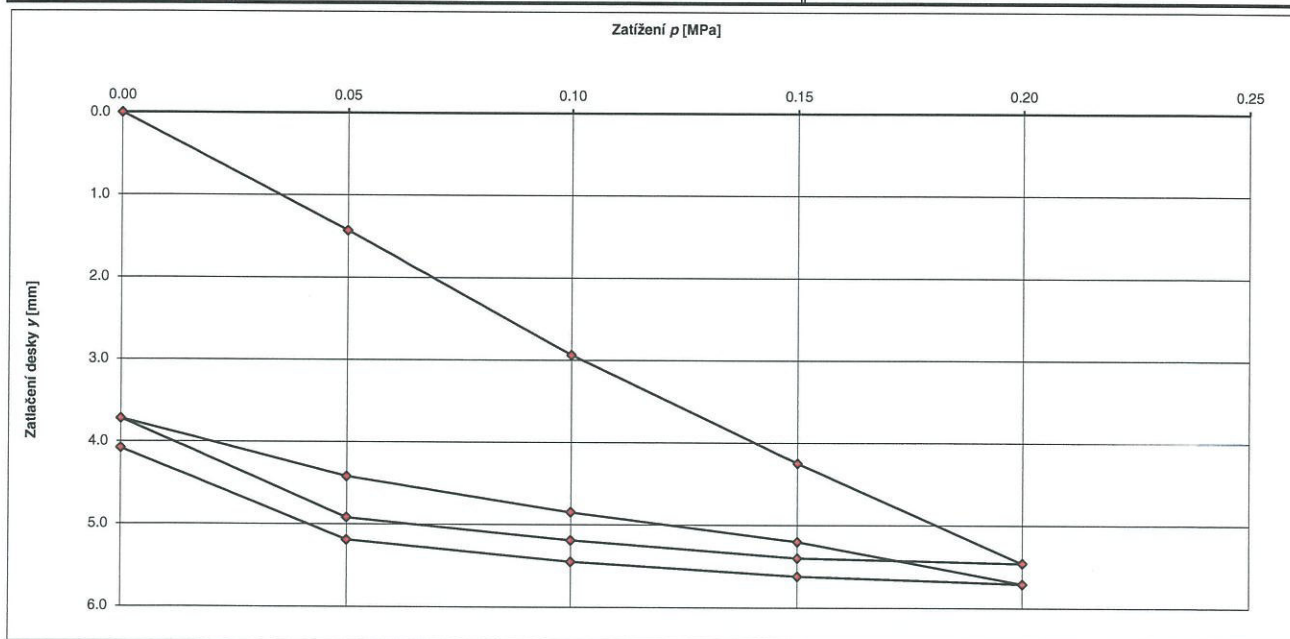
Číslo zkoušky: 335

Zkušební metoda: ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin, příloha B
(Předpis SŽ S4 - Železniční spodek, příloha 5 - neakreditovaný postup)**Identifikační údaje:**Objednatel: SUDOP BRNO, spol. s r.o.
Kounicova 688/26, 602 00 Brno**Stavba:** Rekonstrukce Vlkov u Tišnova (mimo) - Křižanov (mimo)**Charakteristika zkoušky:**

Stavební objekt: železniční spodek	Staničení [km]: 58.700
Mezistaniční úsek (žst.): TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov	Kolej č.: 1.
Poloha a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m] vlevo 1m	Hloubka uložení zatěžovací desky pod úložnou plochou pražce [m]: 0.65
Zkoušená vrstva: zemní pláň	Zkoušená zemina: písek hlinitý
Provedena dne: 05.04.2021	Čas zahájení ZZ: 9:45 Čas ukončení ZZ: 10:10
Průměr zkušební desky [mm]: 300 Zkušební zařízení: PZ U-002	Rozměr dna sondy [m]: 0,45 x 0,4 m
Klimatické podmínky: jasno 5°C	Zkoušku provedl: L.Mikšátko

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	2.94	4.25	5.46	5.40	5.19	4.92	3.72	4.42	4.85	5.20	5.71	5.62	5.45	5.19	4.08			
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E_1					8.24				MPa				Poměr modulů E_2 / E_1				2.744		-
	Modul přetvárnosti E_2					22.61				MPa										



Poznámka:

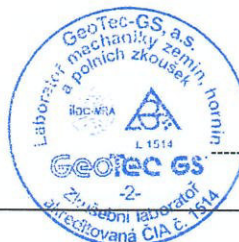
Prohlášení :

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 17025:2018.

V Praze dne: 05.04.2021

Ing. Stanislav Mikunda
vedoucí polních zkoušek

Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky: 2021 - 074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 13/P/21/ZZ-B

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

Číslo zkoušky: 336

Zkušební metoda: ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin, příloha B
(Předpis SŽ S4 - Železniční spodek, příloha 5 - neakreditovaný postup)**Identifikační údaje:**Objednatel: SUDOP BRNO, spol. s r.o.
Kounicova 688/26, 602 00 Brno

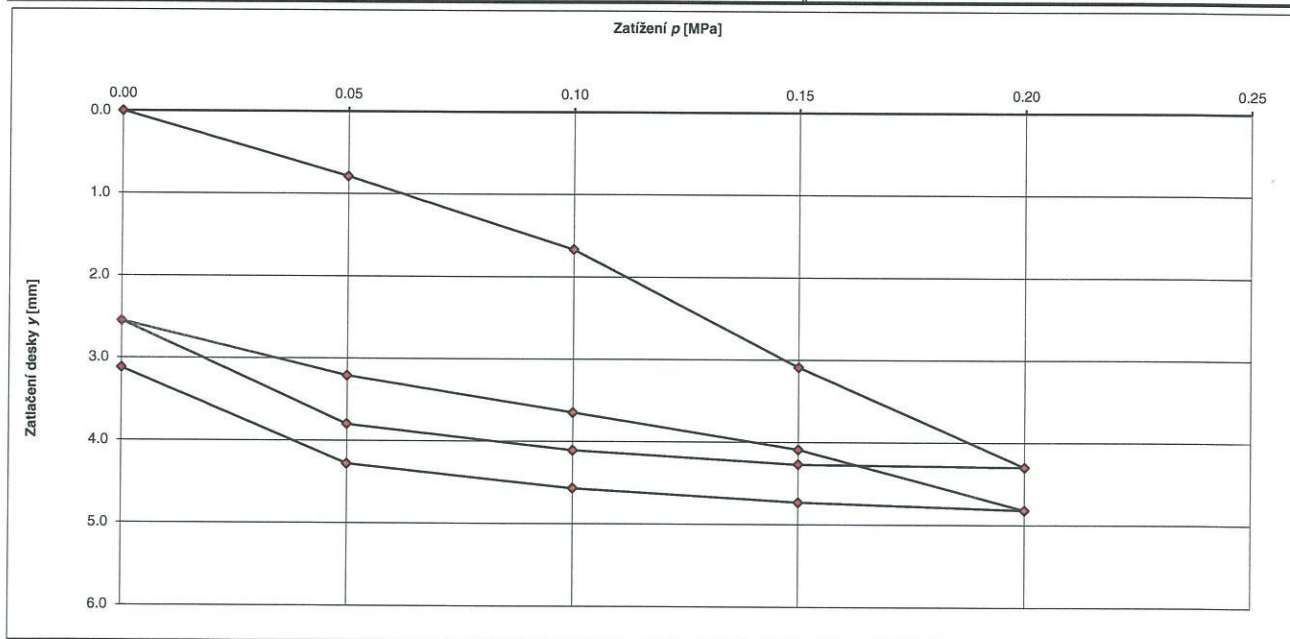
Stavba: Rekonstrukce Vlkov u Tišnova (mimo) - Křižanov (mimo)

Charakteristika zkoušky:

Stavební objekt:	železniční spodek	Staničení [km]:	58.900
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov	Kolej č.:	1.
Poloha a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m]	vlevo 1m	Hloubka uložení zatěžovací desky pod úložnou plochou pražce [m]:	0.65
Zkoušená vrstva:	zemní pláň	Zkoušená zemina:	písek hlinitý
Provedena dne:	05.04.2021	Čas zahájení ZZ:	9:05
		Čas ukončení ZZ:	9:30
Průměr zkušební desky [mm]:	300	Zkušební zařízení:	PZ U-002
		Rozměr dna sondy [m]:	0,4 x 0,4 m
Klimatické podmínky:	jasno 5°C	Zkoušku provedl:	L.Mikšátko

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	0.79	1.67	3.09	4.30	4.27	4.11	3.80	2.55	3.21	3.65	4.09	4.82	4.73	4.57	4.28	3.12			
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E_1					10.47				MPa				Poměr modulů E_2 / E_1				1.894		-
	Modul přetvárnosti E_2					19.82				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 17025:2018.

V Praze dne: 05.04.2021

Ing. Stanislav Mikunda
vedoucí polních zkoušek

Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky: 2021 - 074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 13/P/21/ZZ-B**STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY**

Číslo zkoušky: 337

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

Identifikační údaje:

Objednatel: SUDOP BRNO, spol. s r.o.
Kounicova 688/26, 602 00 Brno

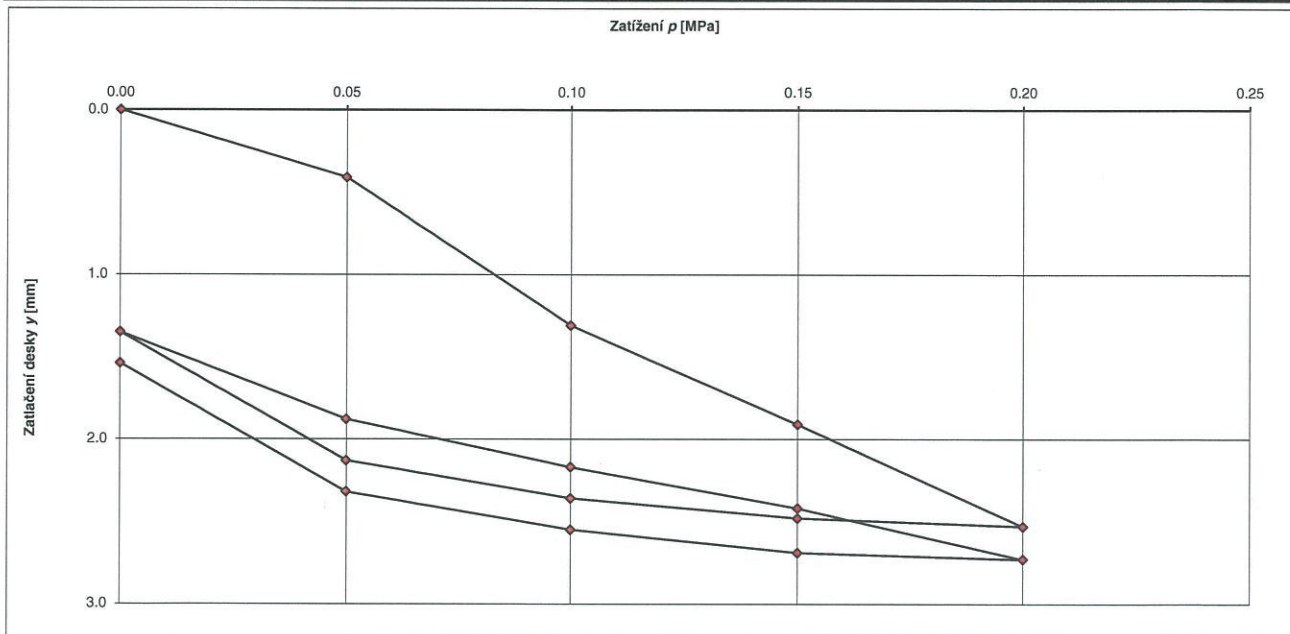
Stavba: Rekonstrukce Vlkov u Tišnova (mimo) - Křižanov (mimo)

Charakteristika zkoušky:

Stavební objekt:	železniční spodek	Staničení [km]:	59.100
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov	Kolej č.:	1.
Poloha a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m]	vlevo 1m	Hloubka uložení zatěžovací desky pod úložnou plochou pražce [m]:	0.70
Zkoušená vrstva:	zemní pláň	Zkoušená zemina:	písek hlinitý
Provedena dne:	05.04.2021	Čas zahájení ZZ:	8:20
		Čas ukončení ZZ:	8:50
Průměr zkušební desky [mm]:	300	Zkušební zařízení:	PZU 002
		Rozměr dna sondy [m]:	0,35 x 0,4 m
Klimatické podmínky:	jasno 4°C	Zkoušku provedl:	L.Mikšátko

Výsledek zkoušky:

Měřené hodnoty	První zatěžovací cyklus					Odlehčení				Druhý zatěžovací cyklus				Odlehčení			
Zatížení <i>p</i> [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 <i>y</i> [mm]	0.00	0.41	1.31	1.91	2.53	2.48	2.36	2.13	1.35	1.88	2.17	2.42	2.73	2.69	2.55	2.32	1.54
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E ₁					17.79				MPa				Poměr modulů E ₂ / E ₁			
	Modul přetvárnosti E ₂					32.61				MPa							
														1.833			
														-			



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 17025:2018.

V Praze dne: 05.04.2021



Ing. Stanislav Mikunda
vedoucí polních zkoušek

Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky: 2021 - 074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 13/P/21/ZZ-B

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

Číslo zkoušky: 174

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

Identifikační údaje:

Objednatel: SUDOP BRNO, spol. s r.o.
Kounicova 688/26, 602 00 Brno

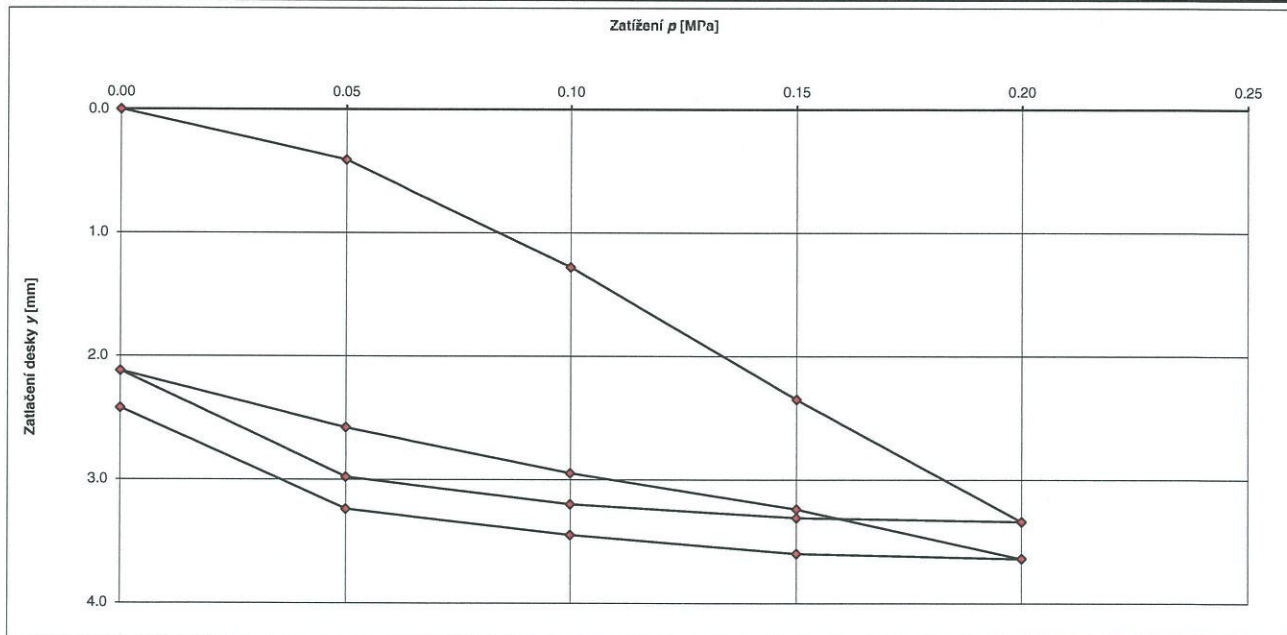
Stavba: Rekonstrukce Vlkov u Tišnova (mimo) - Křižanov (mimo)

Charakteristika zkoušky:

Stavební objekt:	železniční spodek	Staničení [km]:	60.100
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov	Kolej č.:	1.
Poloha a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m]	vlevo, 1 m	Hloubka uložení zatěžovací desky pod úložnou plochou pražce [m]:	0.85
Zkoušená vrstva:	zemní plášť	Zkoušená zemina:	písek s příměsí jemnozrnné zeminy
Provedena dne:	08.03.2021	Čas zahájení ZZ:	12:20
		Čas ukončení ZZ:	12:45
Průměr zkušební desky [mm]:	300	Zkušební zařízení:	PZ U-002
		Rozměr dna sondy [m]:	0,45 x 0,60 m
Klimatické podmínky:	zataženo 0°C	Zkoušku provedl:	L.Mikšátko

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	0.41	1.28	2.35	3.34	3.31	3.20	2.98	2.12	2.58	2.95	3.24	3.64	3.60	3.45	3.24	2.42			
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E_1					13.47				MPa				Poměr modulů E_2 / E_1				2.197		-
	Modul přetvárnosti E_2					29.61				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 17025:2018.

V Praze dne: 08.03.2021



Ing. Stanislav Mikunda
vedoucí polních zkoušek

Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky: 2021 - 074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 13/P/21/ZZ-B

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

Číslo zkoušky: 175

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

Identifikační údaje:

Objednatel: SUDOP BRNO, spol. s r.o.
Kounicova 688/26, 602 00 Brno

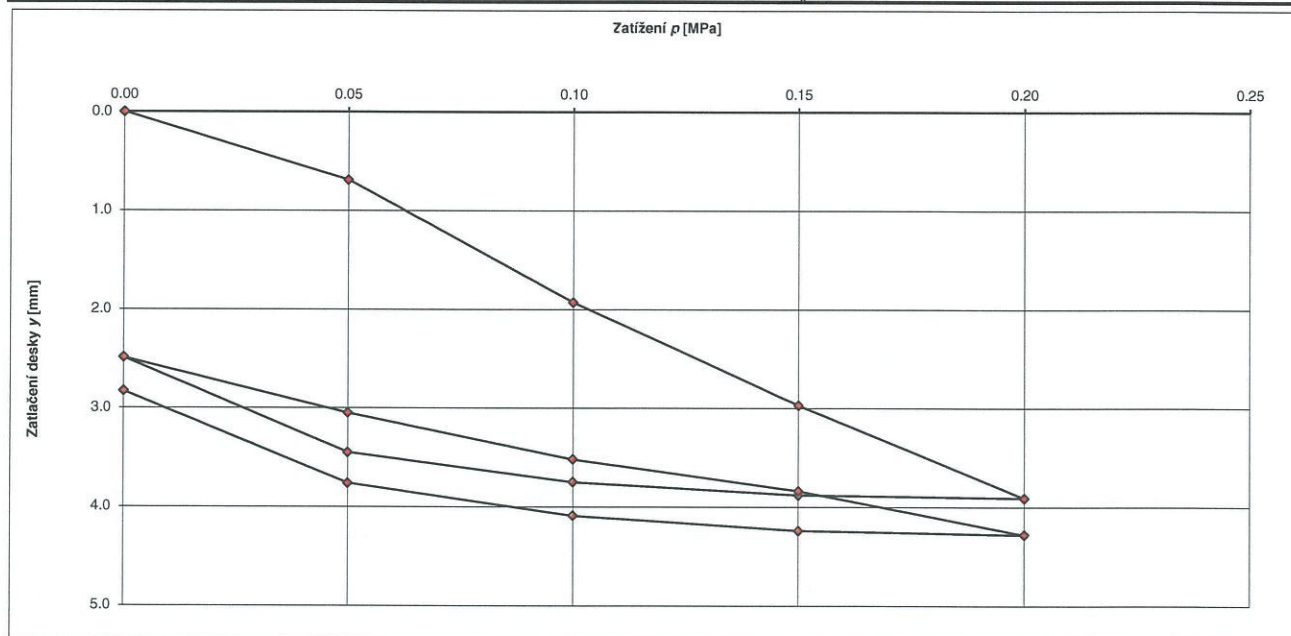
Stavba: Rekonstrukce Vlkov u Tišnova (mimo) - Křižanov (mimo)

Charakteristika zkoušky:

Stavební objekt: železniční spodek	Staničení [km]: 60.300
Mezistanční úsek (žst.): TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov	Kolej č.: 1.
Poloha a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m] vlevo, 1 m	Hloubka uložení zatěžovací desky pod úložnou plochou pražce [m]: 0.70
Zkoušená vrstva: zemní pláň	Zkoušená zemina: písek s příměsí jemnozrnné zeminy
Provedena dne: 08.03.2021	Čas zahájení ZZ: 13:50 Čas ukončení ZZ: 14:15
Průměr zkušební desky [mm]: 300	Zkoušební zařízení: PZ U-002
Klimatické podmínky: zataženo 0°C	Rozměr dna sondy [m]: 0,45 x 0,60 m
	Zkoušku provedl: L.Mikšátko

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	0.69	1.93	2.97	3.91	3.88	3.75	3.45	2.49	3.05	3.52	3.84	4.28	4.24	4.09	3.76	2.83			
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E_1					11.51				MPa				Poměr modulů E_2 / E_1				2.184		-
	Modul přetvárnosti E_2					25.14				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 17025:2018.

V Praze dne: 08.03.2021



Ing. Stanislav Mikunda
vedoucí polních zkoušek

Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky: 2021 - 074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 13/P/21/ZZ-B

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

Číslo zkoušky: 176

Zkušební metoda: ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemín a sypanin, příloha B
(Předpis SŽ S4 - Železniční spodek, příloha 5 - neakreditovaný postup)Identifikační údaje:Objednatel: SUDOP BRNO, spol. s r.o.
Kounicova 688/26, 602 00 Brno

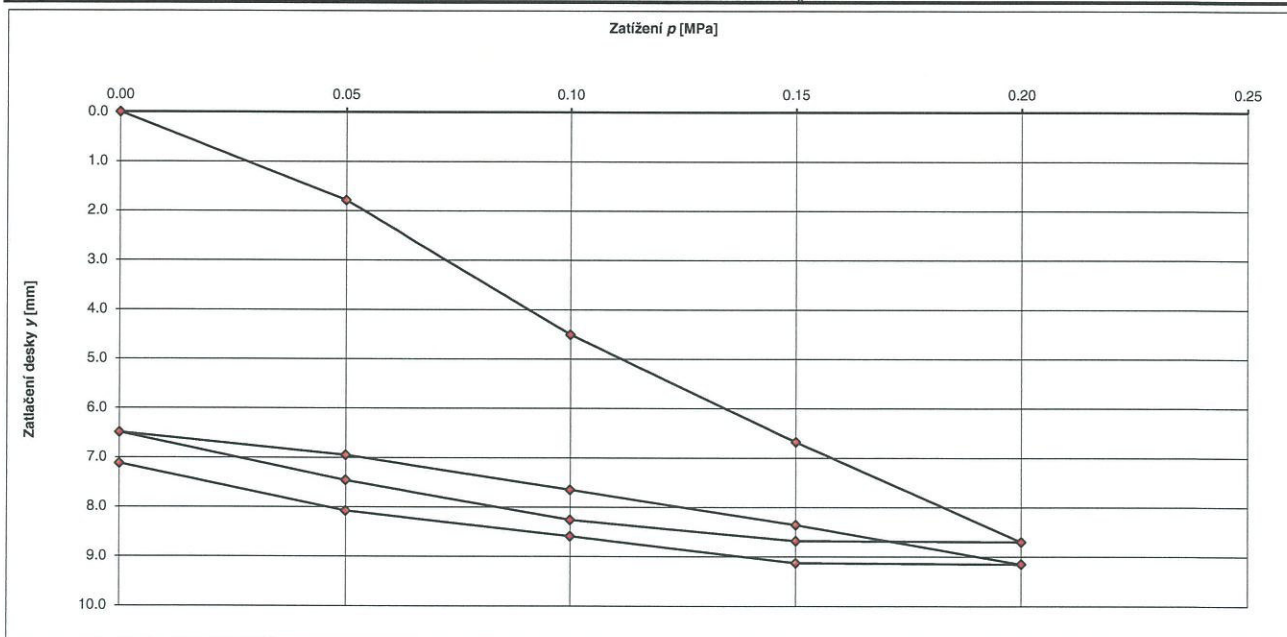
Stavba: Rekonstrukce Vlkov u Tišnova (mimo) - Křižanov (mimo)

Charakteristika zkoušky:

Stavební objekt:	železniční spodek	Staničení [km]:	60.900
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov	Kolej č.:	1.
Poloha a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m]	vlevo, 1 m	Hloubka uložení zatěžovací desky pod úložnou plochou pražce [m]:	0.75
Zkoušená vrstva:	zemní pláň	Zkoušená zemina:	písek jílovitý
Provedena dne:	08.03.2021	Čas zahájení ZZ:	15:30
		Čas ukončení ZZ:	15:55
Průměr zkušební desky [mm]:	300	Zkušební zařízení:	PZU 002
		Rozměr dna sondy [m]:	0,40 x 0,50 m
Klimatické podmínky:	polojasno 0°C	Zkoušku provedl:	L.Mikšátko

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	1.79	4.51	6.68	8.70	8.68	8.26	7.46	6.49	6.95	7.65	8.36	9.15	9.13	8.59	8.08	7.12			
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E_1					5.17				MPa				Poměr modulů E_2 / E_1				3.271		-
	Modul přetvárnosti E_2					16.92				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 17025:2018.

V Praze dne: 08.03.2021

Ing. Stanislav Mikunda
vedoucí polních zkoušek

Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky: 2021 - 074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 13/P/21/ZZ-B

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

Číslo zkoušky: 1424

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

Identifikační údaje:

Objednatel: SUDOP BRNO, spol. s r.o.
Kounicova 688/2b, 602 00 Brno

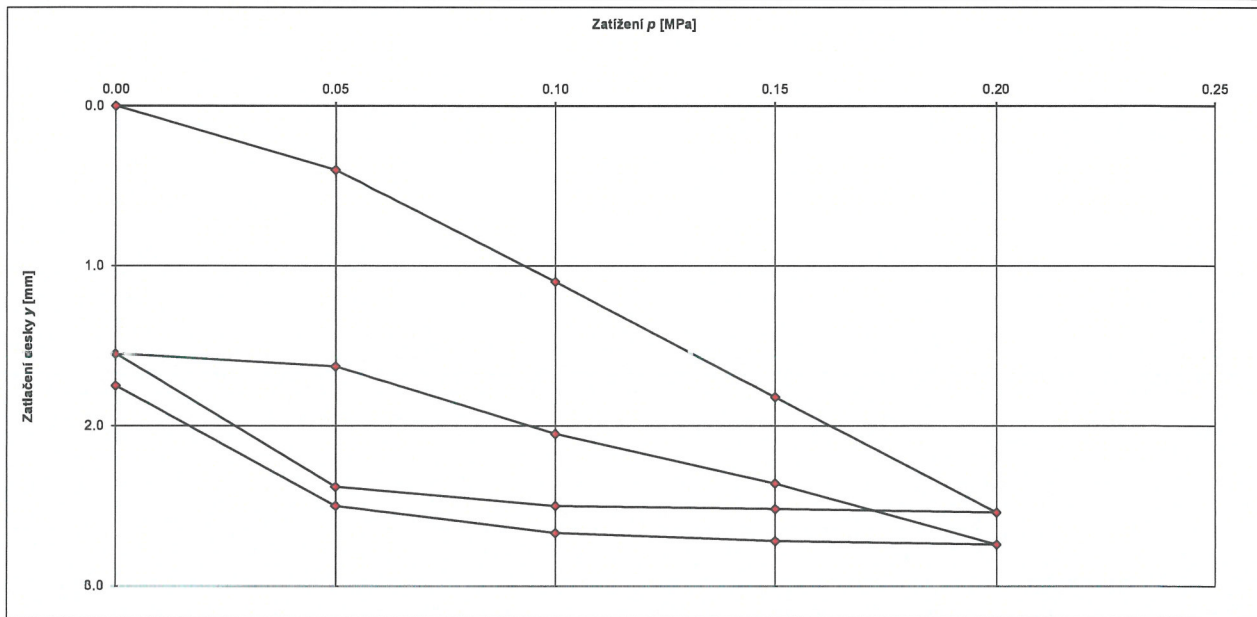
Stavba: Rekonstrukce Vlkov u Tišnova (mimo) - Křižanov (mimo)

Charakteristika zkoušky:

Stavební objekt:	železniční spodek	Staničení [km]:	49.995
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov	Kolej č.:	2
Poloha a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m]	vpravo 0,95	Hloubka uložení zatěžovací desky pod úložnou plochou pražce [m]:	0.65
Zkoušená vrstva:	zemní pláň	Zkoušená zemina:	štěrk hlinitý, ulehlý
Provedena dne:	12.11.2021	Čas zahájení ZZ:	0:55
		Čas ukončení ZZ:	1:40
Průměr zkušební desky [mm]:	300	Zkušební zařízení:	PZ T-001
		Rozměr dna sondy [m]:	0,35 x 0,35
Klimatické podmínky:	zataženo 3°C	Zkoušku provedl:	L. Holub

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	0.40	1.10	1.82	2.54	2.52	2.50	2.38	1.55	1.63	2.05	2.36	2.74	2.72	2.67	2.50	1.75			
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E_1					17.72				MPa				Poměr modulů E_2 / E_1				2.134		-
	Modul přetvárnosti E_2					37.82				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 17025:2018.

V Praze dne: 12.11.2021



Ing. Stanislav Mikunda
vedoucí polních zkoušek

Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky: 2021 - 074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 13/P/21/ZZ-B

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

Číslo zkoušky: 1425

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

Identifikační údaje:

Objednatel: SUDOP BRNO, spol. s r.o.
Kounicova 688/26, 602 00 Brno

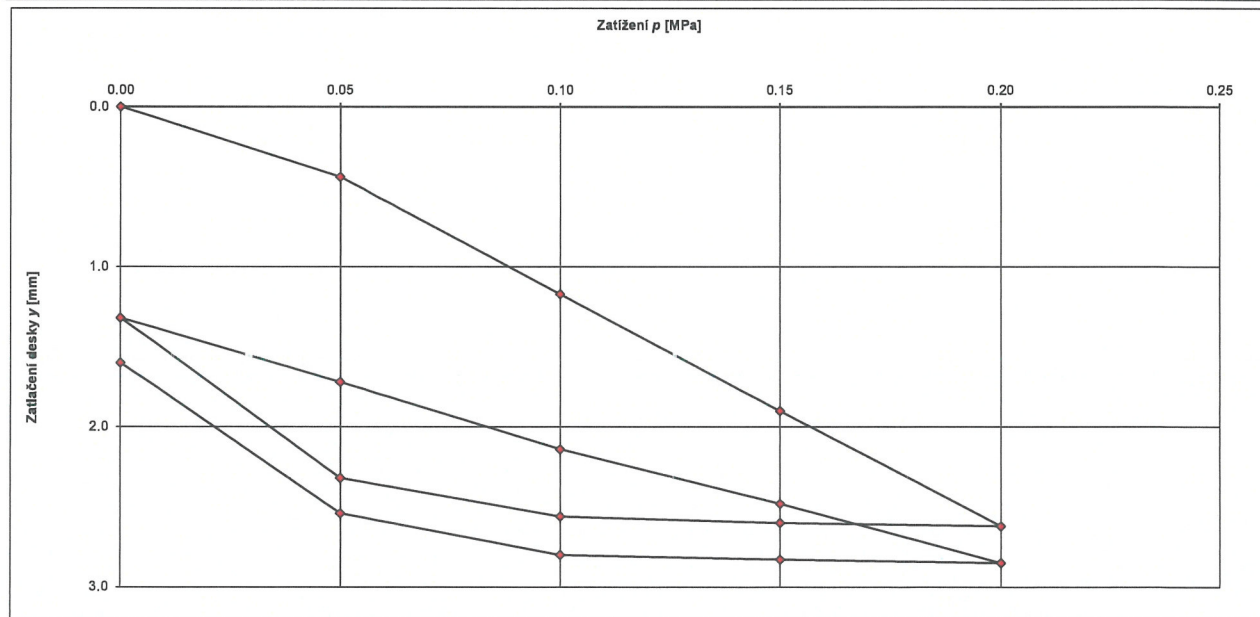
Stavba: Rekonstrukce Vlkov u Tišnova (mimo) - Křižanov (mimo)

Charakteristika zkoušky:

Stavební objekt: železniční spodek	Staničení [km]: 50.200
Mezistaniční úsek (žst.): TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov	Kolej č.: 2
Poloha a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m] vpravo 0,95	Hloubka uložení zatěžovací desky pod úložnou plochou pražce [m]: 0.85
Zkoušená vrstva: zemní pláň	Zkoušená zemina: jíl se střední plasticitou, tuhý
Provedena dne: 12.11.2021	Čas zahájení ZZ: 1:45 Čas ukončení ZZ: 2:20
Průměr zkušební desky [mm]: 300	Zkušební zařízení: PZ T-001
Klimatické podmínky: zataženo 3°C	Rozměr dna sondy [m]: 0,35 x 0,35
	Zkoušku provedl: I. Holub

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	0.44	1.17	1.90	2.62	2.60	2.56	2.32	1.32	1.72	2.14	2.48	2.85	2.83	2.80	2.54	1.60			
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E_1					17.18				MPa				Poměr modulů E_2 / E_1				1.712		-
	Modul přetvárnosti E_2					29.41				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 17025:2018.

V Praze dne: 12.11.2021



Ing. Stanislav Mikunda
vedoucí polních zkoušek

Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky: 2021 - 074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 13/P/21/ZZ-B

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

Číslo zkoušky: 1426

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

Identifikační údaje:

Objednatel: SUDOP BRNO, spol. s r.o.
Kounicova 688/26, 602 00 Brno

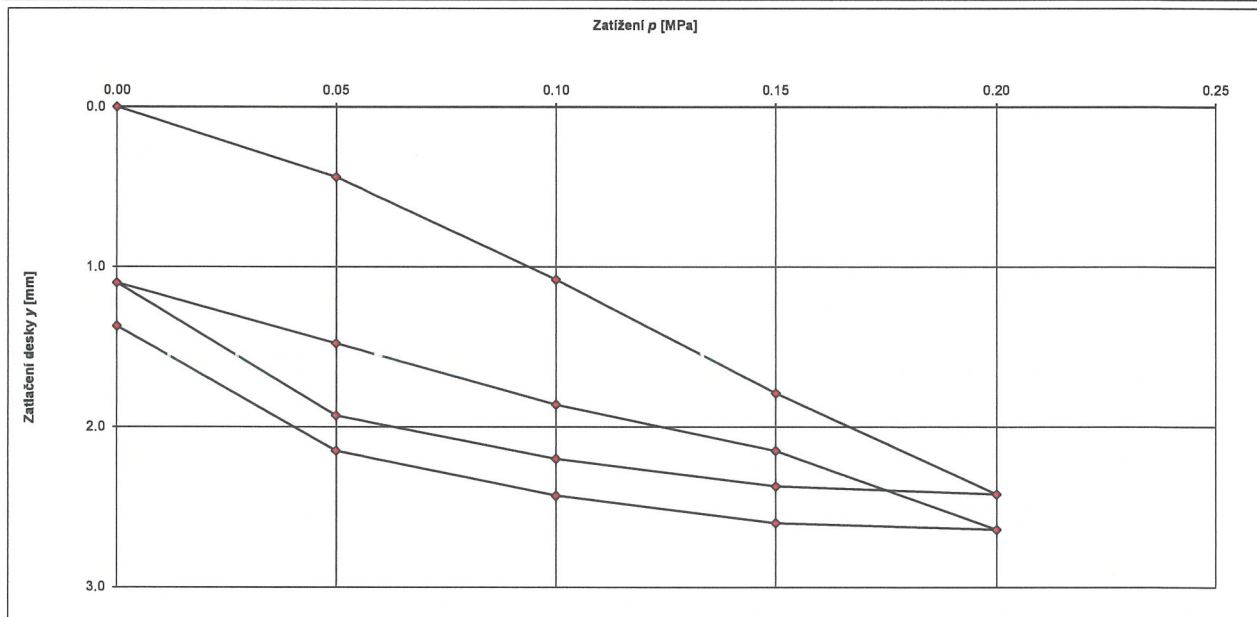
Stavba: Rekonstrukce Vlkov u Tišnova (mimo) - Křižanov (mimo)

Charakteristika zkoušky:

Stavební objekt:	železniční spodek	Staničení [km]:	50.400
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov	Kolej č.:	2
Poloha a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m]	vpravo 1,00	Hloubka uložení zatěžovací desky pod úložnou plochou pražce [m]:	0.95
Zkoušená vrstva:	zemní pláš	Zkoušená zemina:	jíl písčité, pevný
Provedena dne:	12.11.2021	Čas zahájení ZZ:	2:30
		Čas ukončení ZZ:	3:10
Průměr zkušební desky [mm]:	300	Zkušební zařízení:	PZ T-001
		Rozměr dna sondy [m]:	0,50 x 0,45
Klimatické podmínky:	zataženo 3°C	Zkoušku provedl:	L. Holub

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	0.44	1.08	1.79	2.42	2.37	2.20	1.93	1.10	1.48	1.86	2.15	2.64	2.60	2.43	2.15	1.37			
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E_1					18.60				MPa				Poměr modulů E_2 / E_1				1.571		-
	Modul přetvárnosti E_2					29.22				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 17025:2018.

V Praze dne: 12.11.2021



Ing. Stanislav Mikunda
vedoucí polních zkoušek

Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky: 2021 - 074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 13/P/21/ZZ-B

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

Číslo zkoušky: 1515

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

Identifikační údaje:

Objednatel: SUDOP BRNO, spol. s r.o.
Kounicova 688/26, 602 00 Brno

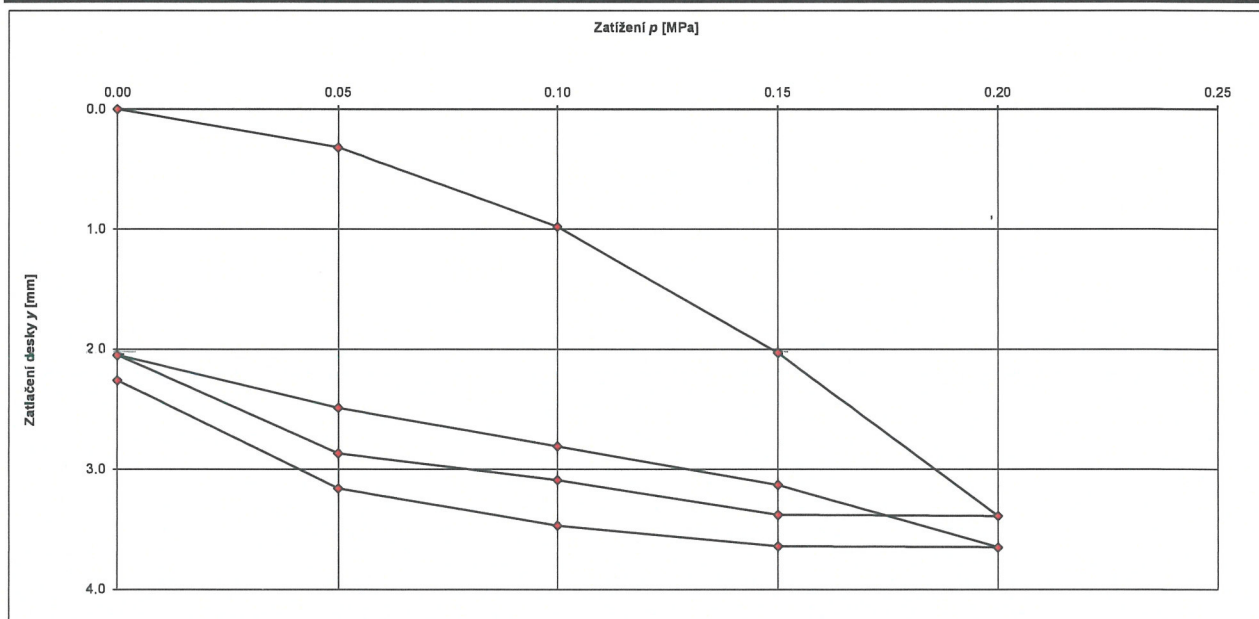
Stavba: Rekonstrukce Vlkov u Tišnova (mimo) - Křižanov (mimo)

Charakteristika zkoušky:

Stavební objekt: železniční spodek	Staničení [km]: 50.800
Mezistaniční úsek (žst.): TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov	Kolej č.: 2
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 pláň	Zkoušená zemina: štěrk s příměsí jemnozrnné zeminy, ulehlý
Provedena dne: 23.11.2021	Čas zahájení ZZ: 0:05 Čas ukončení ZZ: 0:30
Průměr zkušební desky [mm]: 300 Zkušební zařízení: PZ A-005	Rozměr dna sondy [m]: 0,45 x 0,45
Klimatické podmínky: oblačno 1°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	0.32	0.98	2.03	3.39	3.38	3.09	2.87	2.05	2.49	2.81	3.13	3.65	3.64	3.47	3.16	2.26			
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E_1					13.27 MPa				Poměr modulů E_2 / E_1								2.119		-
	Modul přetvárnosti E_2					28.13 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 17025:2018.

V Praze dne: 23.11.2021



Ing. Stanislav Mikunda
vedoucí polních zkoušek

Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky: 2021 - 074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 13/P/21/ZZ-B

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

Číslo zkoušky: 1518

Zkušební metoda: ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin, příloha B
(Předpis SŽ S4 - Železniční spodek, příloha 5 - neakreditovaný postup)Identifikační údaje:Objednatel: SUDOP BRNO, spol. s r.o.
Kounicova 688/26, 602 00 Brno

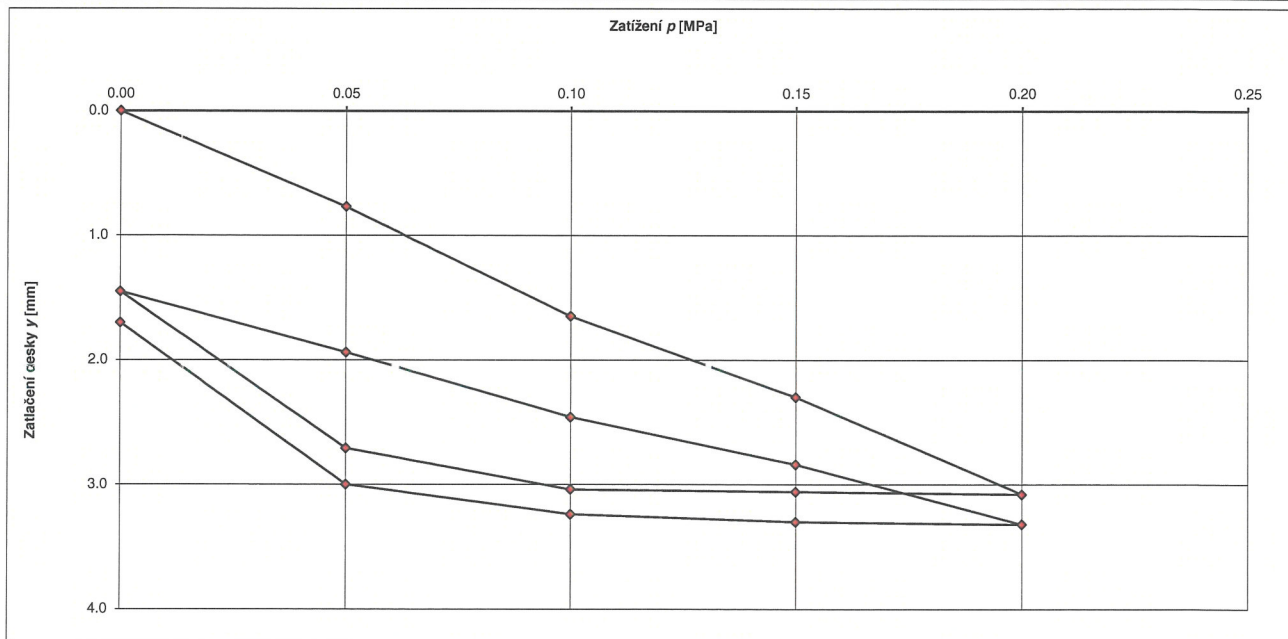
Stavba: Rekonstrukce Vlkov u Tišnova (mimo) - Křižanov (mimo)

Charakteristika zkoušky:

Stavební objekt:	železniční spodek	Staničení [km]:	51.800
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov	Kolej č.:	2
Poloha a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m]	vpravo, 0,95	Hloubka uložení zatěžovací desky pod úložnou plochou pražce [m]:	0.95
Zkoušená vrstva:	zemní pláň	Zkoušená zemina:	štěrk jílovitý, ulehlý
Provedena dne:	23.11.2021	Čas zahájení ZZ:	1:40
		Čas ukončení ZZ:	2:15
Průměr zkušební desky [mm]:	300	Zkušební zařízení:	PZ T-001
		Rozměr dna sondy [m]:	0,35 x 0,35
Klimatické podmínky:	oblačno 1°C	Zkoušku provedl:	L. Holub

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	0.77	1.65	2.30	3.08	3.06	3.04	2.71	1.45	1.94	2.46	2.84	3.32	3.30	3.24	3.00	1.70
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E_1					14.61 MPa				Poměr modulů E_2 / E_1 1.647 -							
	Modul přetvárnosti E_2					24.06 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 17025:2018.

V Praze dne: 23.11.2021

Ing. Stanislav Mikunda
vedoucí polních zkoušek

Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky: 2021 - 074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 13/P/21/ZZ-B

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

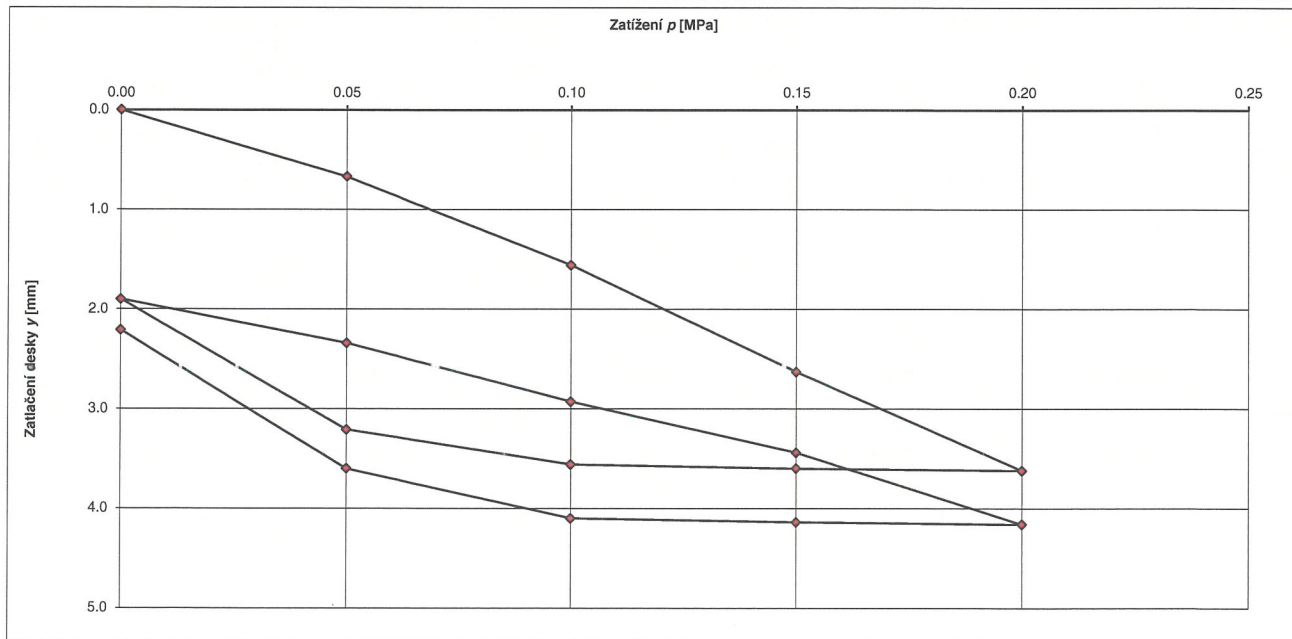
Číslo zkoušky: 1517

Zkušební metoda: ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin, příloha B
(Předpis SŽ S4 - Železniční spodek, příloha 5 - neakreditovaný postup)**Identifikační údaje:**Objednatel: SUDOP BRNO, spol. s r.o.
Kounicova 688/26, 602 00 Brno**Stavba:** Rekonstrukce Vlkov u Tišnova (mimo) - Křižanov (mimo)**Charakteristika zkoušky:**

Stavební objekt:	železniční spodek	Staničení [km]:	52 000
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov	Kolej č.:	2
Poloha a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m]	vpravo 1,00	Hloubka uložení zatěžovací desky pod úložnou plochou pražce [m]:	0.75
Zkoušená vrstva:	zemní pláň	Zkoušená zemina:	písek jílovitý, ulehlý
Provedena dne:	23.11.2021	Čas zahájení ZZ:	0:50
		Čas ukončení ZZ:	1:25
Průměr zkušební desky [mm]:	300	Zkušební zařízení:	PZ T-001
		Rozměr dna sondy [m]:	0,35 x 0,35
Klimatické podmínky:	oblačno 1°C	Zkoušku provedl:	L. Holub

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	0.67	1.56	2.63	3.62	3.60	3.56	3.21	1.90	2.34	2.93	3.44	4.16	4.14	4.10	3.60	2.21			
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E_1					12.43				MPa				Poměr modulů E_2 / E_1				1.602		-
	Modul přetvárnosti E_2					19.91				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.

Veškerá porovnání naměřených hodnot s hodnotami požadovanými je mimo rámec akreditace dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018.

V Praze dne: 23.11.2021

Ing. Stanislav Mikunda
vedoucí polních zkoušek

Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky: 2021 - 074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 13/P/21/ZZ-B

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

Číslo zkoušky: 1516

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

Identifikační údaje:

Objednatel: SUDOP BRNO, spol. s r.o.
Kounicova 688/26, 602 00 Brno

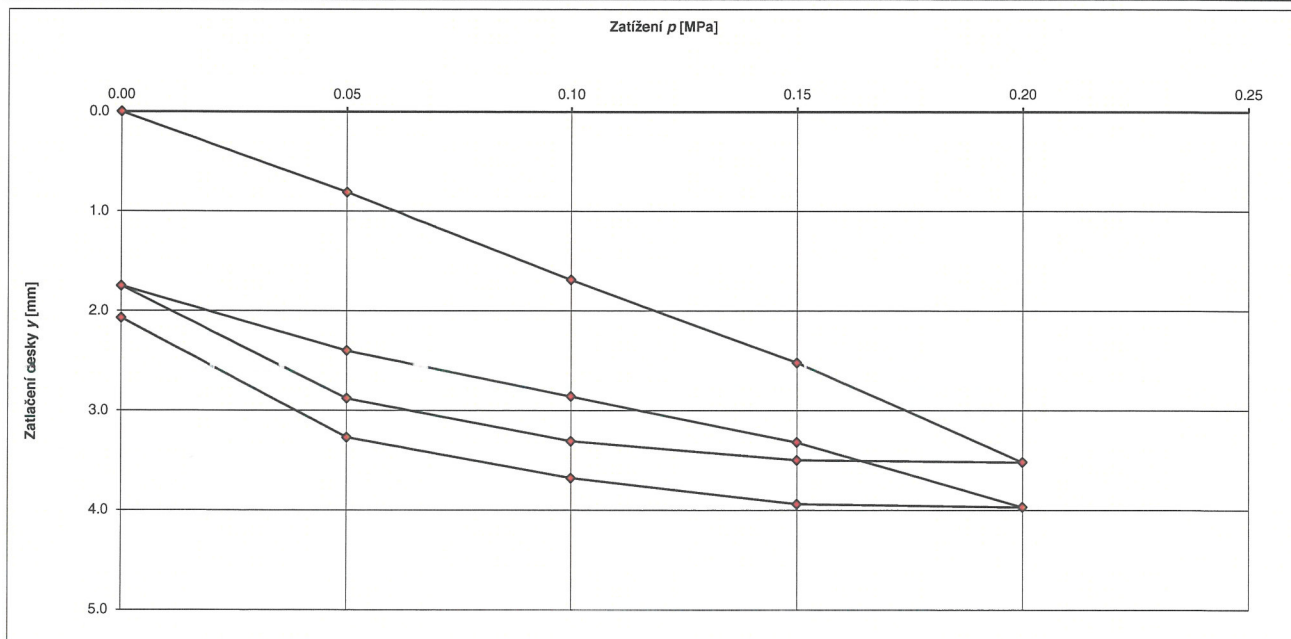
Stavba: Rekonstrukce Vlkov u Tišnova (mimo) - Křižanov (mimo)

Charakteristika zkoušky:

Stavební objekt: železniční spodek		Staničení [km]: 52.250
Mezistaniční úsek (žst.): TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov		Kolej č.: 2
Poloha a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m] vpravo, 1,00		Hloubka uložení zatěžovací desky pod úložnou plochou pražce [m]: 0.75
Zkoušená vrstva: zemní pláň		Zkoušená zemina: štěr s příměsí jemnozrnné zeminy, ulehlý
Provedena dne: 23.11.2021		Čas zahájení ZZ: 0:10 Čas ukončení ZZ: 0:45
Průměr zkušební desky [mm]: 300	Zkušební zařízení: PZ T-001	Rozměr dna sondy [m]: 0,40 x 0,60
Klimatické podmínky: oblačno 1°C		Zkoušku provedl: L. Holub

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	0.81	1.69	2.52	3.52	3.50	3.31	2.88	1.75	2.40	2.86	3.32	3.97	3.94	3.68	3.27	2.07			
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E_1					12.78				MPa				Poměr modulů E_2 / E_1				1.586		-
	Modul přetvárnosti E_2					20.27				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 17025:2018.

V Praze dne: 23.11.2021



Ing. Stanislav Mikunda
vedoucí polních zkoušek

Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky: 2021 - 074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 13/P/21/ZZ-B

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

Číslo zkoušky: 1525

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

Identifikační údaje:

Objednatel: SUDOP BRNO, spol. s r.o.
Kounicova 688/26, 602 00 Brno

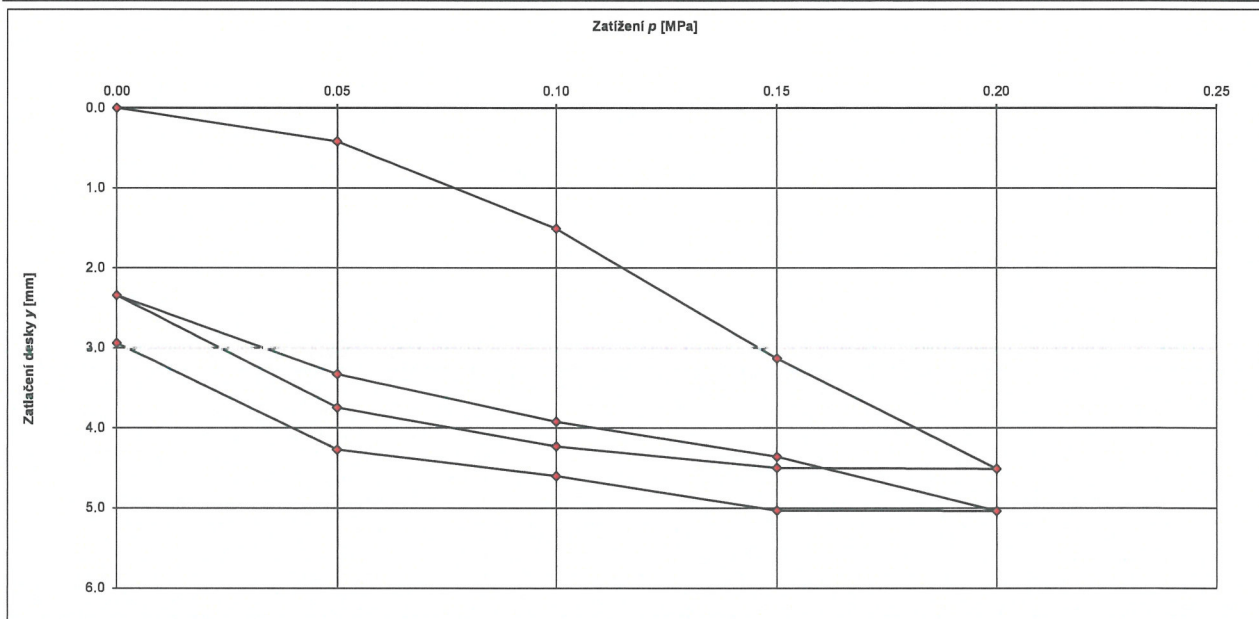
Stavba: Rekonstrukce Vlkov u Tišnova (mimo) - Křižanov (mimo)

Charakteristika zkoušky:

Stavební objekt: železniční spodek	Staničení [km]: 52.500
Mezistaniční úsek (žst.): TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov	Kolej č.: 2
Poloha a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m] vpravo 0,85	Hloubka uložení zatěžovací desky pod úložnou plochou pražce [m]: 0.75
Zkoušená vrstva: konstrukční vrstva	Zkoušená zemina: štěrk hlinitý, ulehlý
Provedena dne: 23.11.2021	Čas zahájení ZZ: 23:20 Čas ukončení ZZ: 0:05
Průměr zkušební desky [mm]: 300 Zkušební zařízení: PZ A-005	Rozměr dna sondy [m]: 0,45 x 0,40
Klimatické podmínky: zataženo 1°C	Zkoušku provedl: V. Ivasyutyn

Výsledek zkoušky:

Měřené hodnoty	První zatěžovací cyklus					Odlehčení				Druhý zatěžovací cyklus				Odlehčení						
Zatížení <i>p</i> [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 <i>y</i> [mm]	0.00	0.42	1.51	3.13	4.51	4.50	4.23	3.75	2.34	3.33	3.92	4.36	5.04	5.03	4.60	4.27	2.94			
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti <i>E</i> ₁					9.98				MPa				Poměr modulů <i>E</i> ₂ / <i>E</i> ₁				1.670		-
	Modul přetvárnosti <i>E</i> ₂					16.67				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 17025:2018.

V Praze dne: 23.11.2021



Ing. Stanislav Mikunda
vedoucí polních zkoušek

Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky: 2021 - 074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 13/P/21/ZZ-B**STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY**

Číslo zkoušky: 1526

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

Identifikační údaje:

Objednatel: SUDOP BRNO, spol. s r.o.
Kounicova 688/26, 602 00 Brno

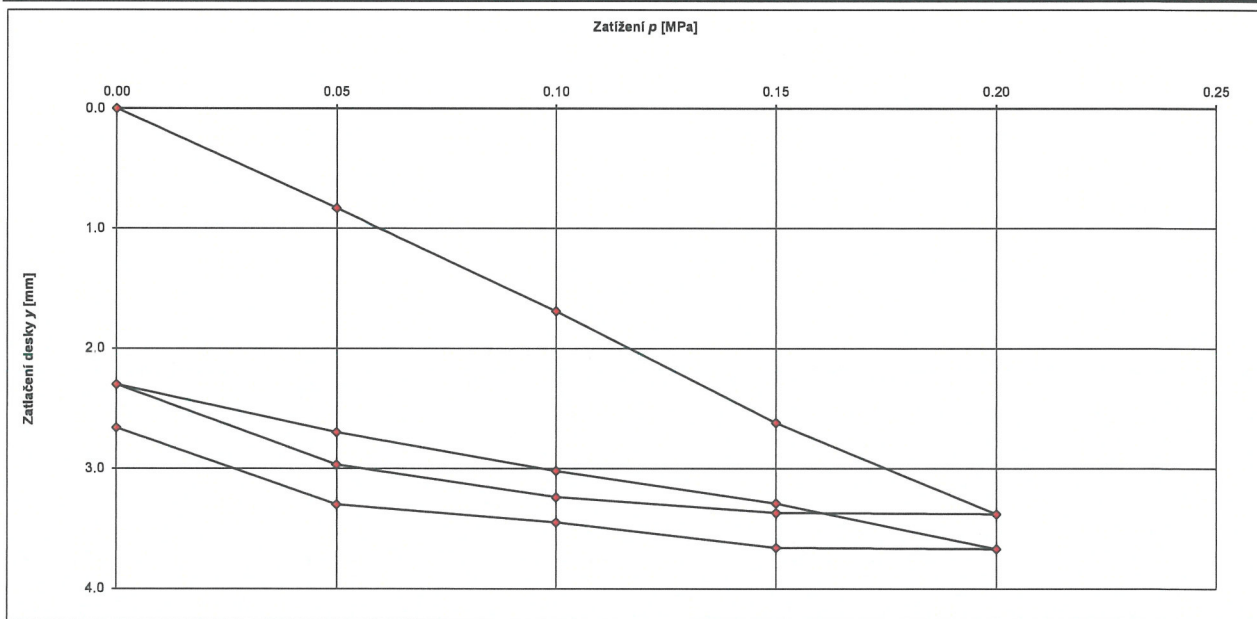
Stavba: Rekonstrukce Vlkov u Tišnova (mimo) - Křižanov (mimo)

Charakteristika zkoušky:

Stavební objekt:	železniční spodek	Staničení [km]:	53.800
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov	Kolej č.:	2
Poloha a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m]	vpravo 0,90	Hloubka uložení zatěžovací desky pod úložnou plochou pražce [m]:	0.70
Zkoušená vrstva:	zemní pláň	Zkoušená zemina:	písek hlinitý, ulehlý
Provedena dne:	24.11.2021	Čas zahájení ZZ:	0:40
		Čas ukončení ZZ:	1:30
Průměr zkušební desky [mm]:	300	Zkušební zařízení:	PZ A-005
		Rozměr dna sondy [m]:	0,45 x 0,50
Klimatické podmínky:	zataženo 1°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	1.69	2.62	3.38	3.37	3.24	2.97	2.30	2.70	3.02	3.29	3.67	3.66	3.45	3.30	2.66			
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E_1					13.31				MPa				Poměr modulů E_2 / E_1				2.467		-
	Modul přetvárnosti E_2					32.85				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 17025:2018.

V Praze dne: 24.11.2021



Ing. Stanislav Mikunda
vedoucí polních zkoušek

Název zakázky:

Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky: 2021 - 074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 13/P/21/ZZ-B

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

Číslo zkoušky: 1528

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

Identifikační údaje:

Objednatel: SUDOP BRNO, spol. s r.o.
Kounicova 688/26, 602 00 Brno

Stavba:

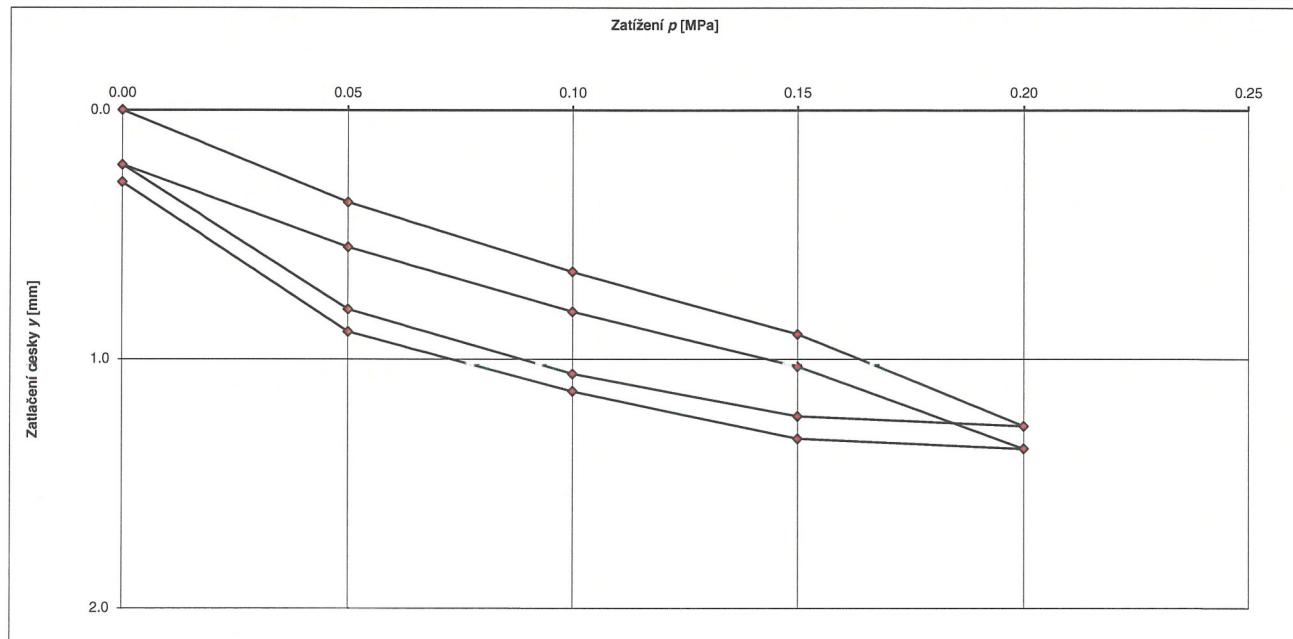
Rekonstrukce Vlkov u Tišnova (mimo) - Křižanov (mimo)

Charakteristika zkoušky:

Stavební objekt:	železniční spodek	Staničení [km]:	54.300
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov	Kolej č.:	2
Položka a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m]	vpravo 1,00	Hloubka uložení zatěžovací desky pod úložnou plochou pražce [m]:	0.85
Zkoušená vrstva:	zemní plášť	Zkoušená zemina:	šterk hlinitý, ulehlý
Provedena dne:	24.11.2021	Čas zahájení ZZ:	1:00
Průměr zkušební desky [mm]:	300	Čas ukončení ZZ:	1:40
Zkušební zařízení:	PZ T-001	Rozměr dna sondy [m]:	0,40 x 0,45
Klimatické podmínky:	oblačno 1°C	Zkoušku provedl:	L. Holub

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	0.37	0.65	0.90	1.27	1.23	1.06	0.80	0.22	0.55	0.81	1.03	1.36	1.32	1.13	0.89	0.29			
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E_1					35.43				MPa				Poměr modulů E_2 / E_1				1.114		-
	Modul přetvárnosti E_2					39.47				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 17025:2018.

V Praze dne:

24.11.2021



Ing. Stanislav Mikunda
vedoucí polních zkoušek

Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky: 2021 - 074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 13/P/21/ZZ-B

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

Číslo zkoušky: 1527

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

Identifikační údaje:

Objednatel: SUDOP BRNO, spol. s r.o.
Kounicova 688/26, 602 00 Brno

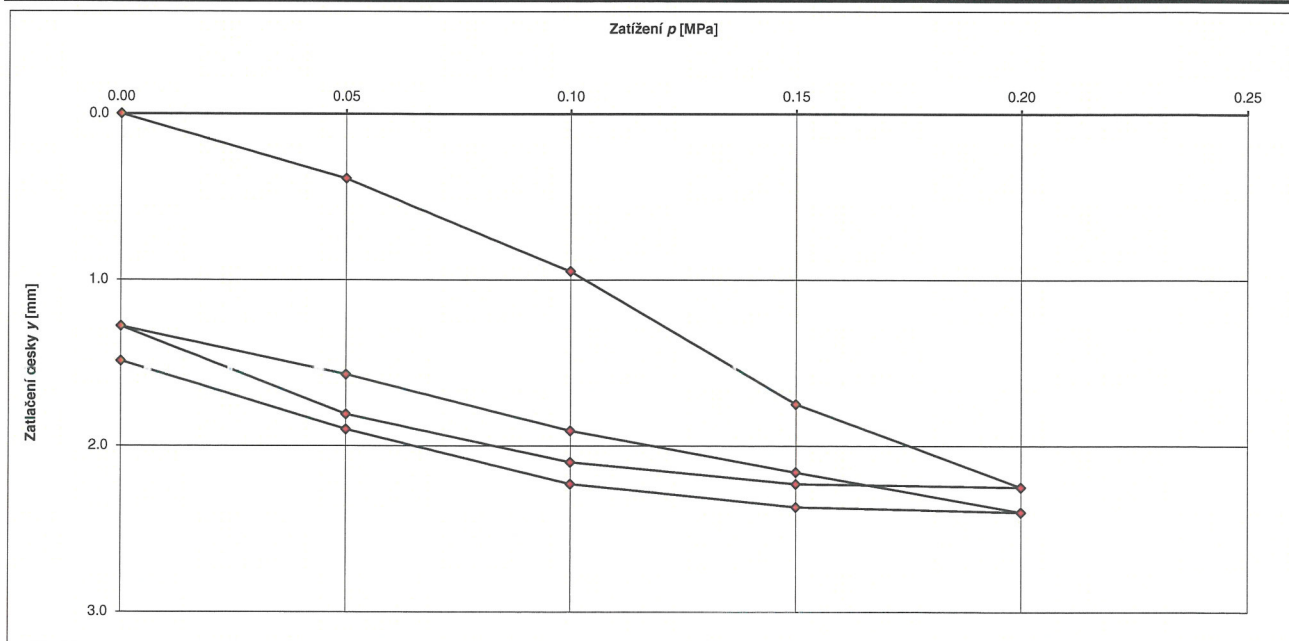
Stavba: Rekonstrukce Vlkov u Tišnova (mimo) - Křižanov (mimo)

Charakteristika zkoušky:

Stavební objekt:	železniční spodek	Staničení [km]:	54.400
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov	Kolej č.:	2
Poloha 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 plášť	Zkoušená zemina:	šterk hlinitý, ulehlý
Provedena dne:	24.11.2021	Čas zahájení ZZ:	0:05
Průměr zkušební desky [mm]:	300	Zkušební zařízení:	PZ T-001
Klimatické podmínky:	oblačno 1°C	Rozměr dna sondy [m]:	0,35 x 0,35
		Zkoušku provedl:	L. Holub

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	0.39	0.95	1.75	2.25	2.23	2.10	1.81	1.28	1.57	1.91	2.16	2.40	2.37	2.23	1.90	1.49			
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E_1					20.00				MPa				Poměr modulů E_2 / E_1				2.009		-
	Modul přetvárnosti E_2					40.18				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 17025:2018.

V Praze dne: 24.11.2021



Ing. Stanislav Mikunda
vedoucí polních zkoušek

Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky: 2021 - 074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 13/P/21/ZZ-B

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

Číslo zkoušky: 1535

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

Identifikační údaje:

Objednatel: SUDOP BRNO, spol. s r.o.
Kounicova 688/26, 602 00 Brno

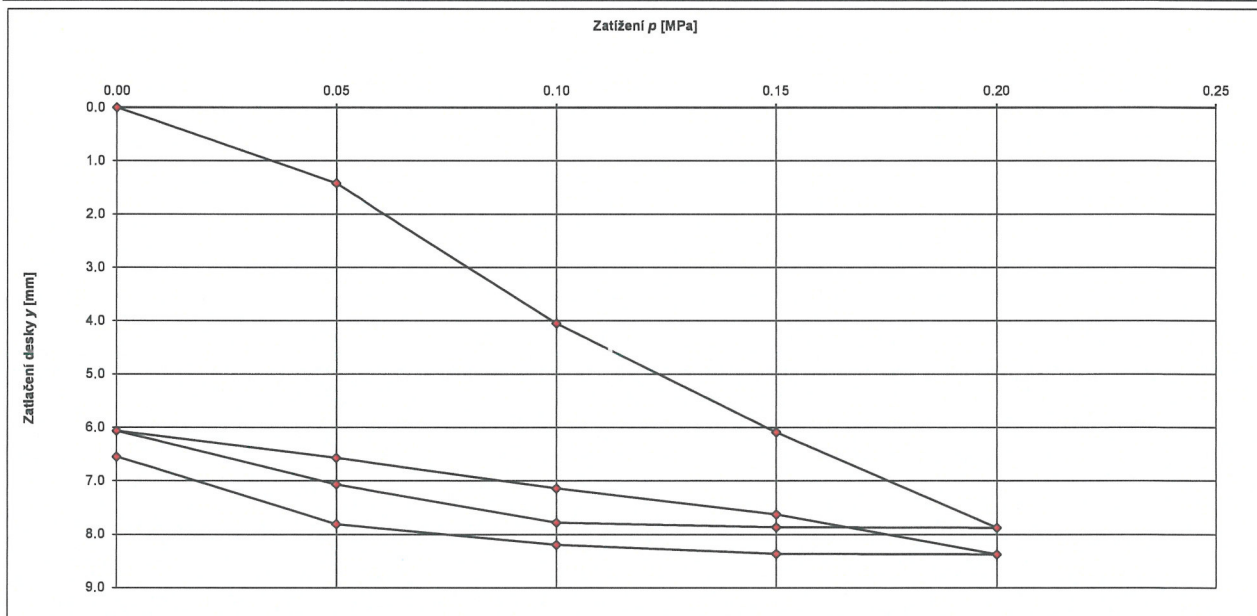
Stavba: Rekonstrukce Vlkov u Tišnova (mimo) - Křižanov (mimo)

Charakteristika zkoušky:

Stavební objekt:	železniční spodek	Staničení [km]:	54.600
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov	Kolej č.:	2
Poloha a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m]	vpravo 1,00	Hloubka uložení zatěžovací desky pod úložnou plochou pražce [m]:	0.80
Zkoušená vrstva:	zemní pláň	Zkoušená zemina:	písek hlinitý, uhlý
Provedena dne:	25.11.2021	Čas zahájení ZZ:	0:05
		Čas ukončení ZZ:	0:35
Průměr zkušební desky [mm]:	300	Zkušební zařízení:	PZ A-005
		Rozměr dna sondy [m]:	0,40 x 0,40
Klimatické podmínky:	polojasno -1°C	Zkoušku provedl:	J. Klusák

Výsledek zkoušky:

Měřené hodnoty	První zatěžovací cyklus					Odlehčení				Druhý zatěžovací cyklus				Odlehčení						
Zatížení <i>p</i> [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 <i>y</i> [mm]	0.00	1.42	4.05	6.09	7.88	7.87	7.78	7.07	6.06	6.57	7.14	7.63	8.38	8.37	8.20	7.81	6.55			
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E ₁					5.71				MPa				Poměr modulů E ₂ / E ₁				3.397		-
	Modul přetvárnosti E ₂					19.40				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 17025:2018.

V Praze dne: 25.11.2021



Ing. Stanislav Mikunda
vedoucí polních zkoušek

Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky: 2021 - 074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 13/P/21/ZZ-B

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

Číslo zkoušky: 1536

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

Identifikační údaje:

Objednatel: SUDOP BRNO, spol. s r.o.
Kounicova 688/26, 602 00 Brno

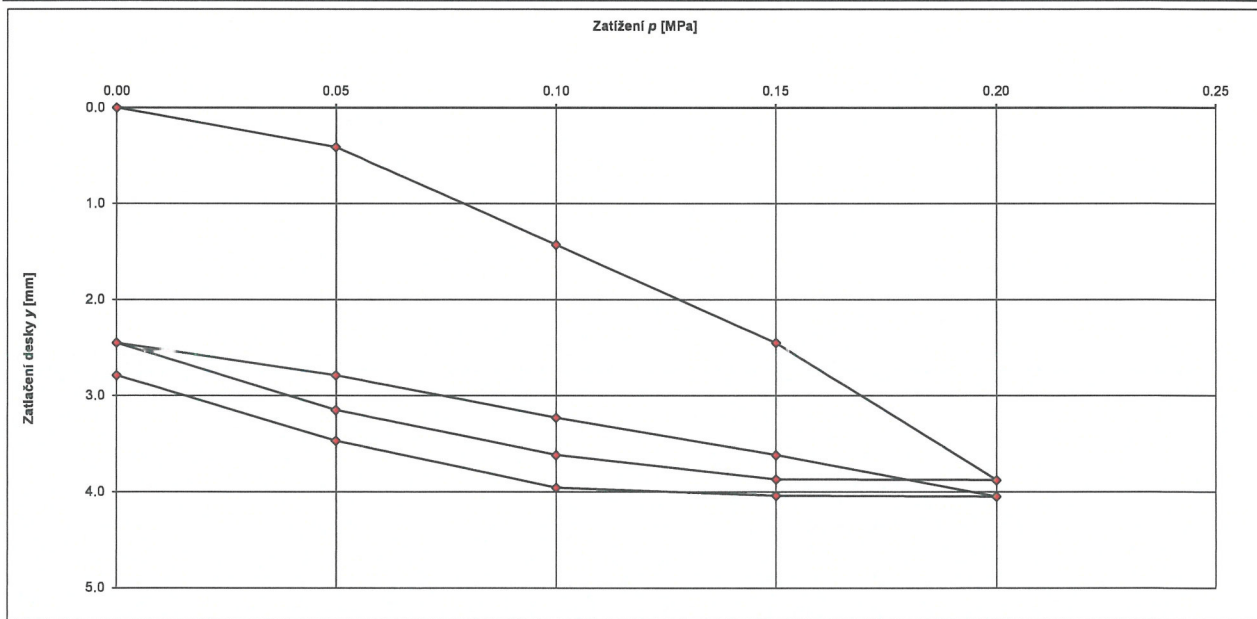
Stavba: Rekonstrukce Vlkov u Tišnova (mimo) - Křižanov (mimo)

Charakteristika zkoušky:

Stavební objekt:	železniční spodek	Staničení [km]:	54.800
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov	Kolej č.:	2
Poloha a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m]	vpravo 0,90	Hloubka uložení zatěžovací desky pod úložnou plochou pražce [m]:	0.70
Zkoušená vrstva:	zemní pláň	Zkoušená zemina:	písek hlinitý, ulehlý
Provedena dne:	25.11.2021	Čas zahájení ZZ:	0:50
		Čas ukončení ZZ:	1:30
Průměr zkušební desky [mm]:	300	Zkušební zařízení:	PZ A-005
		Rozměr dna sondy [m]:	0,45 x 0,45
Klimatické podmínky:	polojasno -1°C	Zkoušku provedl:	J. Klusák

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	0.41	1.43	2.45	3.88	3.87	3.62	3.15	2.45	2.79	3.23	3.62	4.05	4.04	3.96	3.47	2.79			
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E_1					11.60				MPa				Poměr modulů E_2 / E_1				2.425		-
	Modul přetvárnosti E_2					28.13				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 17025:2018.

V Praze dne: 25.11.2021



Ing. Stanislav Mikunda
vedoucí polních zkoušek

Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky: 2021 - 074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 13/P/21/ZZ-B

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

Číslo zkoušky: 1537

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

Identifikační údaje:

Objednatel: SUDOP BRNO, spol. s r.o.
Kounicova 688/26, 602 00 Brno

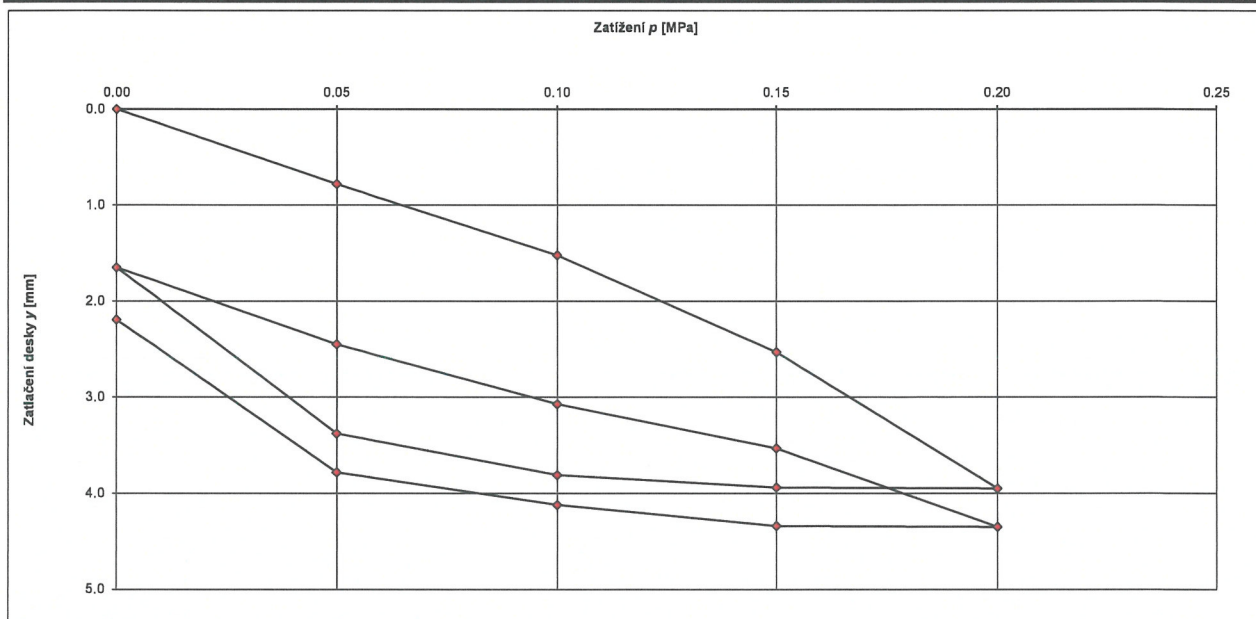
Stavba: Rekonstrukce Vlkov u Tišnova (mimo) - Křižanov (mimo)

Charakteristika zkoušky:

Stavební objekt: železniční spodek	Staničení [km]: 55.200
Mezistaniční úsek (žst.): TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov	Kolej č.: 2
Poloha a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m] vpravo, 0,95	Hloubka uložení zatěžovací desky pod úložnou plochou pražce [m]: 0,85
Zkoušená vrstva: zemní pláš	Zkoušená zemina: písek hlinitý, ulehlý
Provedena dne: 25.11.2021	Čas zahájení ZZ: 2:01 Čas ukončení ZZ: 2:33
Průměr zkušební desky [mm]: 300 Zkušební zařízení: PZ A-005	Rozměr dna sondy [m]: 0,45 x 0,45
Klimatické podmínky: polojasno -1°C	Zkoušku provedl: J. Klusák

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	0.78	1.52	2.53	3.95	3.94	3.81	3.38	1.65	2.45	3.07	3.53	4.35	4.34	4.12	3.78	2.19			
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E_1					11.39				MPa				Poměr modulů E_2 / E_1				1.463		-
	Modul přetvárnosti E_2					16.67				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 17025:2018.

V Praze dne: 25.11.2021



Ing. Stanislav Mikunda
vedoucí polních zkoušek

Název zakázky: Vlakov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky: 2021 - 074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 13/P/21/ZZ-B

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

Číslo zkoušky: 1538

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

Identifikační údaje:

Objednatel: SUDOP BRNO, spol. s r.o.
Kounicova 688/26, 602 00 Brno

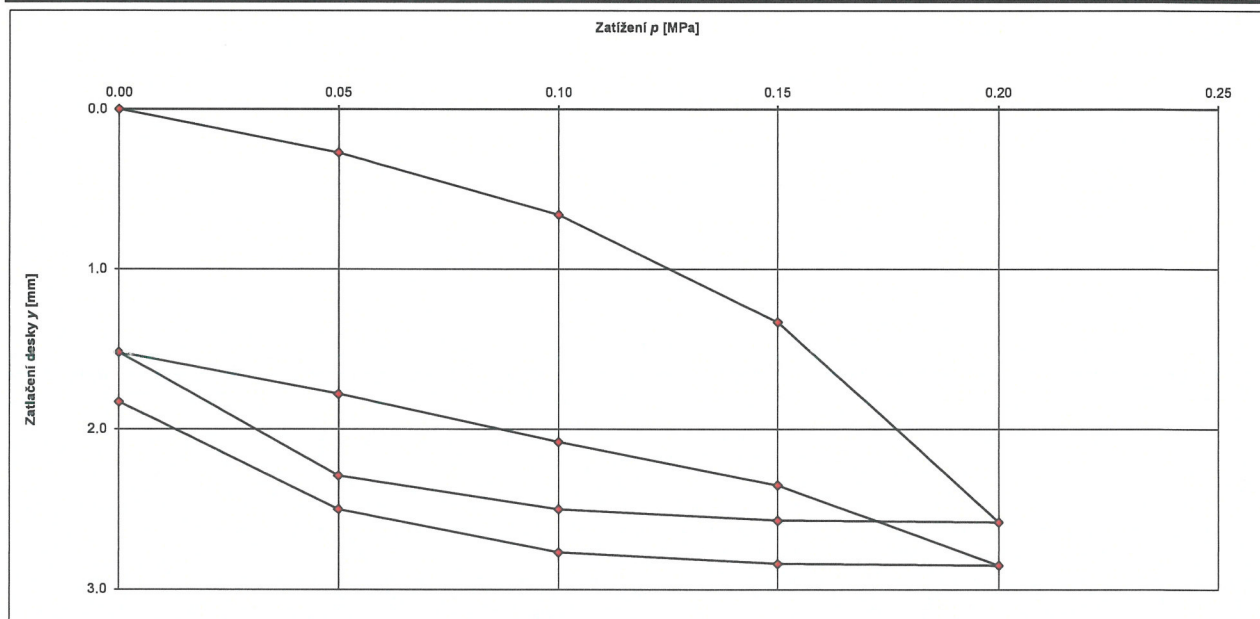
Stavba: Rekonstrukce Vlakov u Tišnova (mimo) - Křižanov (mimo)

Charakteristika zkoušky:

Stavební objekt: železniční spodek	Staničení [km]: 55.600
Mezistaniční úsek (žst.): TÚ Vlakov u Tišnova - Křižanov	Kolej č.: 2
Poloha a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m] v ose koleje	Hloubka uložení zatěžovací desky pod úložnou plochou pražce [m]: 0.85
Zkoušená vrstva: zemní pláš	Zkoušená zemina: písek hlinitý, ulehlý
Provedena dne: 25.11.2021	Čas zahájení ZZ: 3:00 Čas ukončení ZZ: 3:30
Průměr zkušební desky [mm]: 300	Zkušební zařízení: PZ A-005
Klimatické podmínky: polojasno -1°C	Rozměr dna sondy [m]: 0,40 x 0,50
	Zkoušku provedl: J. Klusák

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	0.27	0.66	1.33	2.58	2.57	2.50	2.29	1.52	1.78	2.08	2.35	2.85	2.84	2.77	2.50	1.83			
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E_1					17.44				MPa				Poměr modulů E_2 / E_1				1.940		-
	Modul přetvárnosti E_2					33.83				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 17025:2018.

V Praze dne: 25.11.2021



Ing. Stanislav Mikunda
vedoucí polních zkoušek

Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky: 2021 - 074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 13/P/21/ZZ-B

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

Číslo zkoušky: 1541

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

Identifikační údaje:

Objednatel: SUDOP BRNO, spol. s r.o.
Kounicova 688/26, 602 00 Brno

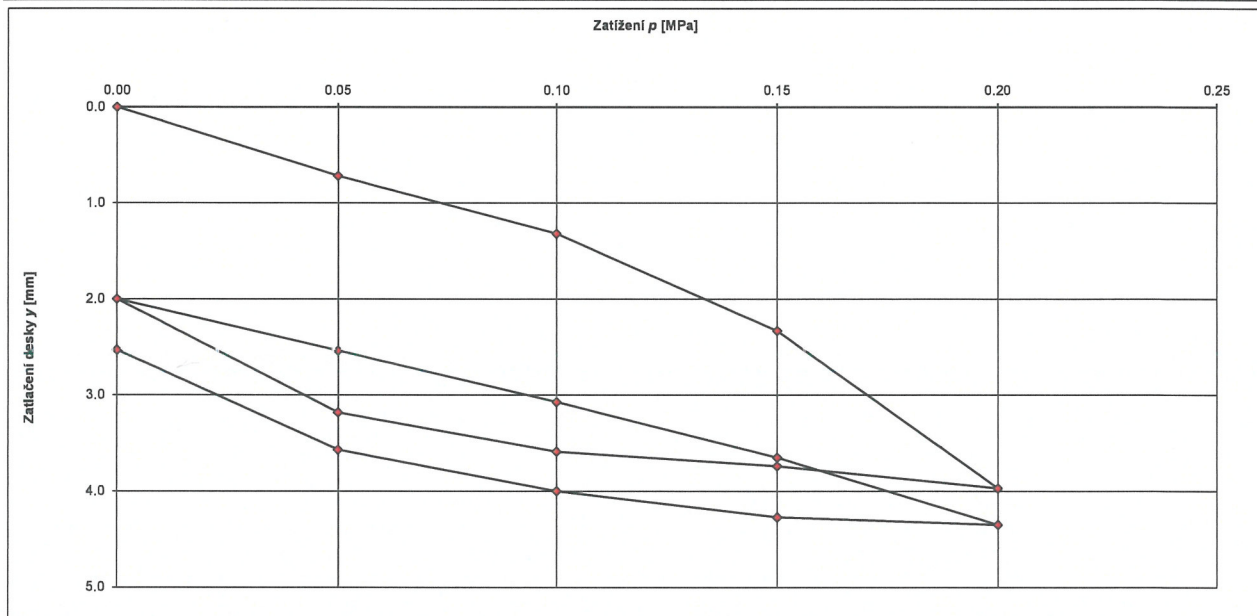
Stavba: Rekonstrukce Vlkov u Tišnova (mimo) - Křižanov (mimo)

Charakteristika zkoušky:

Stavební objekt:	Železniční spodek	Staničení [km]:	56.000
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov	Kolej č.:	2
Poloha 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:	písek hlinitý, ulehlý
Provedena dne:	25.11.2021	Čas zahájení ZZ:	2:00
		Čas ukončení ZZ:	2:40
Průměr zkušební desky [mm]:	300	Zkušební zařízení:	PZ T-001
		Rozměr dna sondy [m]:	0,45 x 0,45
Klimatické podmínky:	oblačno 0°C	Zkoušku provedl:	L. Holub

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	0.72	1.32	2.33	3.97	3.74	3.59	3.18	2.00	2.54	3.07	3.65	4.35	4.27	4.00	3.57	2.53			
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E_1					11.34				MPa				Poměr modulů E_2 / E_1				1.689		-
	Modul přetvárnosti E_2					19.15				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 17025:2018.

V Praze dne: 25.11.2021

Ing. Stanislav Mikunda
vedoucí polních zkoušek

Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky: 2021 - 074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 13/P/21/ZZ-B

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

Číslo zkoušky: 1540

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

Identifikační údaje:

Objednatel: SUDOP BRNO, spol. s r.o.
Kounicova 688/26, 602 00 Brno

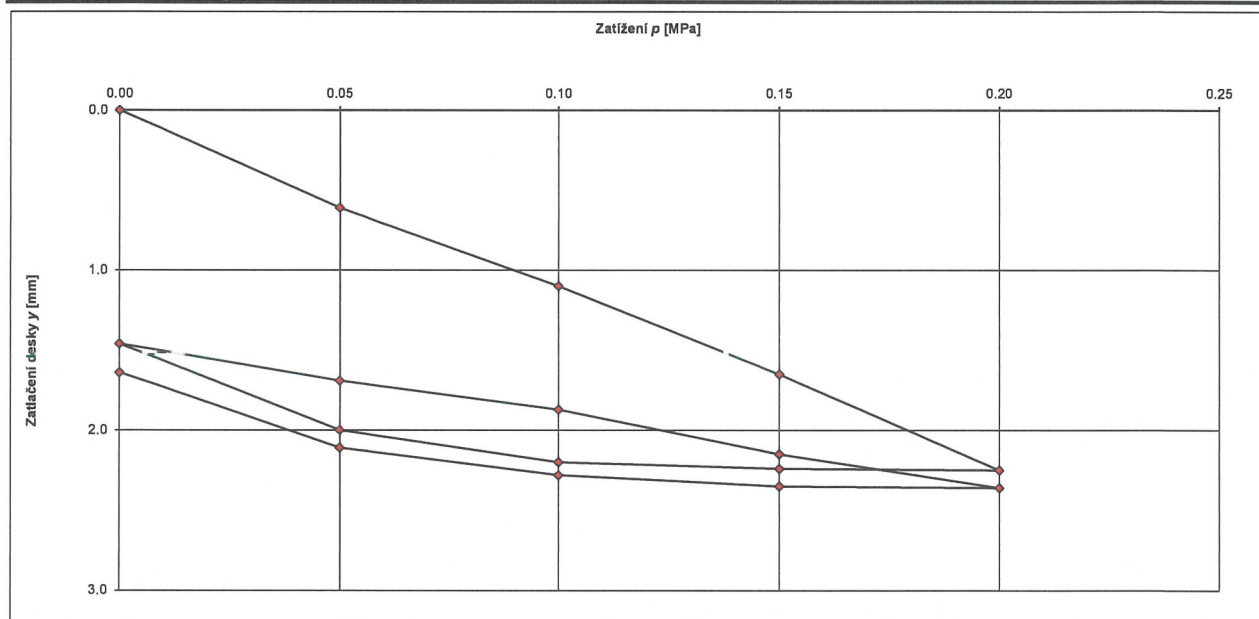
Stavba: Rekonstrukce Vlkov u Tišnova (mimo) - Křižanov (mimo)

Charakteristika zkoušky:

Stavební objekt:	železniční spodek	Staničení [km]:	56.200
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov	Kolej č.:	2
Poloha a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m]	vpravo, 1,00	Hloubka uložení zatěžovací desky pod úložnou plochou pražce [m]:	0,80
Zkoušená vrstva:	zemní pláň	Zkoušená zemina:	písek hlinitý, ulehlý
Provedena dne:	25.11.2021	Čas zahájení ZZ:	1:00
		Čas ukončení ZZ:	1:45
Průměr zkušební desky [mm]:	300	Zkušební zařízení:	PZ T-001
		Rozměr dna sondy [m]:	0,35 x 0,35
Klimatické podmínky:	oblačno 0°C	Zkoušku provedl:	L. Holub

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	0.61	1.10	1.65	2.25	2.24	2.20	2.00	1.46	1.69	1.87	2.15	2.36	2.35	2.28	2.11	1.64			
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E_1					20.00				MPa				Poměr modulů E_2 / E_1				2.500		-
	Modul přetvárnosti E_2					50.00				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 17025:2018.

V Praze dne: 25.11.2021

Ing. Stanislav Mikunda
vedoucí polních zkoušek

Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky: 2021 - 074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 13/P/21/ZZ-B

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

Číslo zkoušky: 1539

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

Identifikační údaje:

Objednatel: SUDOP BRNO, spol. s r.o.
Kounicova 688/26, 602 00 Brno

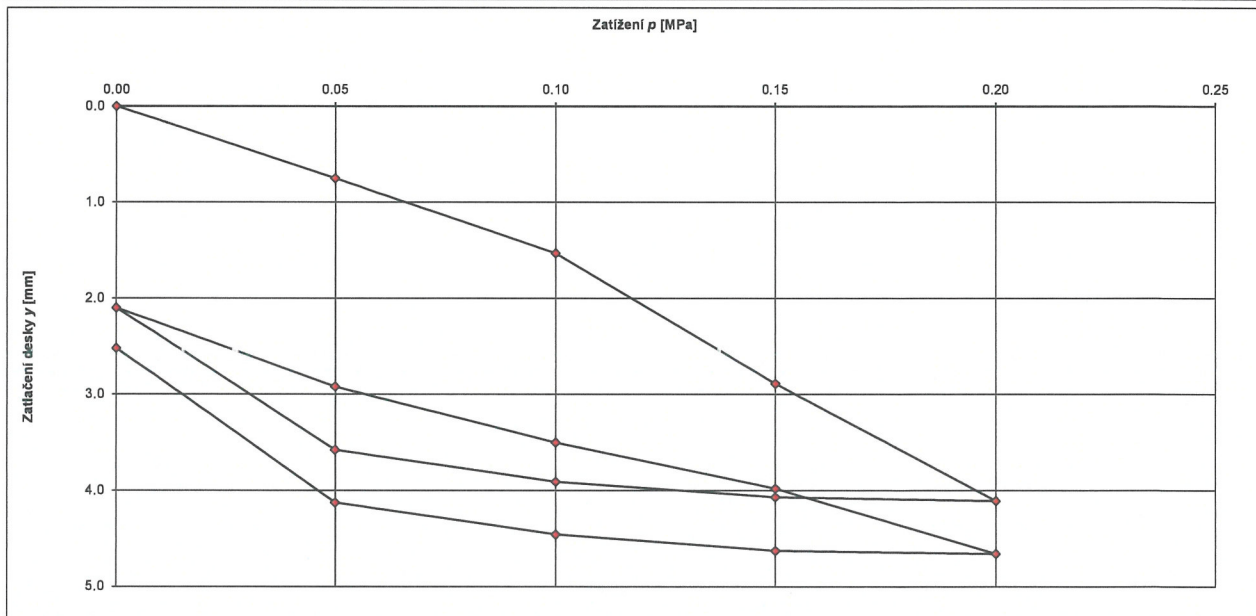
Stavba: Rekonstrukce Vlkov u Tišnova (mimo) - Křižanov (mimo)

Charakteristika zkoušky:

Stavební objekt: železniční spodek	Staničení [km]: 56.800
Mezistaniční úsek (žst.): TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov	Kolej č.: 2
Poloha a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m] vpravo, 1,10	Hloubka uložení zatěžovací desky pod úložnou plochou pražce [m]: 0.90
Zkoušená vrstva: zemní plášť	Zkoušená zemina: písek hlinitý, ulehlý
Provedena dne: 25.11.2021	Čas zahájení ZZ: 0:10 Čas ukončení ZZ: 0:45
Průměr zkušební desky [mm]: 300	Zkušební zařízení: PZ T-001
Klimatické podmínky: oblačno 0°C	Rozměr dna sondy [m]: 0,40 x 0,40
	Zkoušku provedl: L. Holub

Výsledek zkoušky:

Měřené hodnoty	První zatěžovací cyklus					Odlehčení				Druhý zatěžovací cyklus				Odlehčení						
Zatížení <i>p</i> [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 <i>y</i> [mm]	0.00	0.75	1.53	2.89	4.11	4.07	3.91	3.58	2.10	2.92	3.50	3.98	4.66	4.63	4.46	4.13	2.52			
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti <i>E</i> ₁					10.95				MPa				Poměr modulů <i>E</i> ₂ / <i>E</i> ₁				1.605		-
	Modul přetvárnosti <i>E</i> ₂					17.58				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 17025:2018.

V Praze dne: 25.11.2021



Ing. Stanislav Mikunda
vedoucí polních zkoušek

Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky: 2021 - 074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 13/P/21/ZZ-B

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

Číslo zkoušky: 1575

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

Identifikační údaje:

Objednatel: SUDOP BRNO, spol. s r.o.
Kounicova 688/26, 602 00 Brno

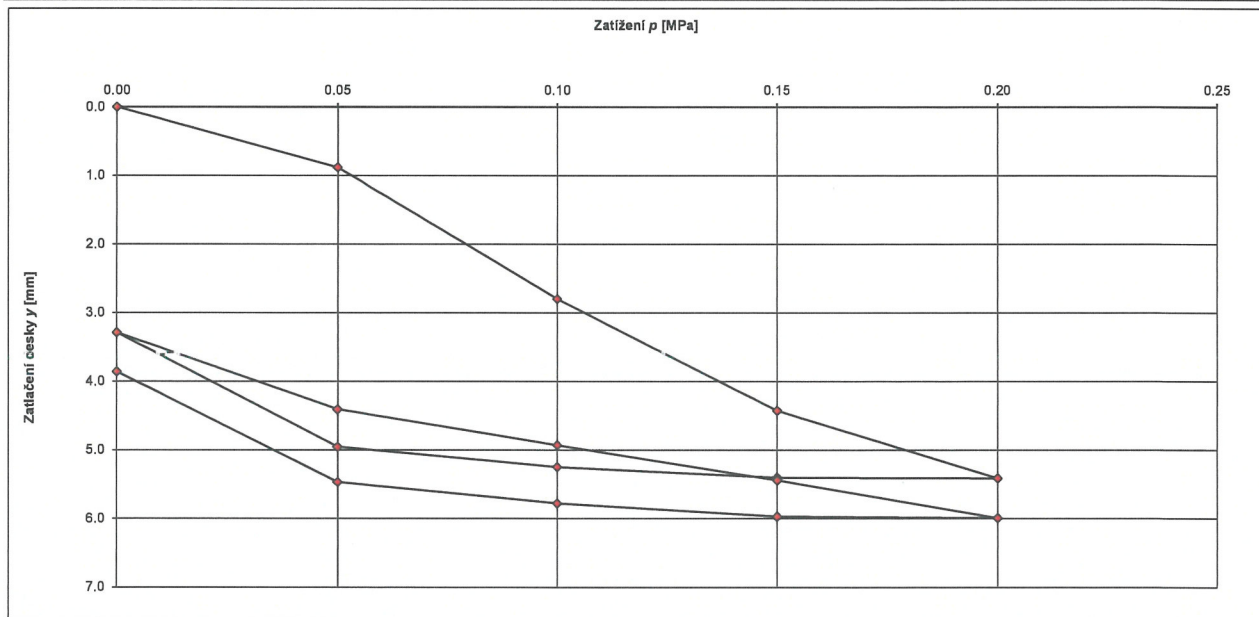
Stavba: Rekonstrukce Vlkov u Tišnova (mimo) - Křižanov (mimo)

Charakteristika zkoušky:

Stavební objekt:	železniční spodek	Staničení [km]:	57.200
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov	Kolej č.:	2
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:	písek hlinitý, ulehlý
Provedena dne:	26.11.2021	Čas zahájení ZZ:	0:20
		Čas ukončení ZZ:	0:55
Průměr zkušební desky [mm]:	300	Zkušební zařízení:	PZ A-005
		Rozměr dna sondy [m]:	0,40 x 0,45
Klimatické podmínky:	zataženo 1°C	Zkoušku provedl:	J. Klusák

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	2.80	4.43	5.41	5.40	5.25	4.96	3.29	4.41	4.93	5.44	5.99	5.97	5.78	5.47	3.86			
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E_1					8.32				MPa				Poměr modulů E_2 / E_1				2.004		-
	Modul přetvárnosti E_2					16.67				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 17025:2018.

V Praze dne: 26.11.2021



Ing. Stanislav Mikunda
vedoucí polních zkoušek

Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky: 2021 - 074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 13/P/21/ZZ-B

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

Číslo zkoušky: 1576

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

Identifikační údaje:

Objednatel: SUDOP BRNO, spol. s r.o.
Kounicova 688/26, 602 00 Brno

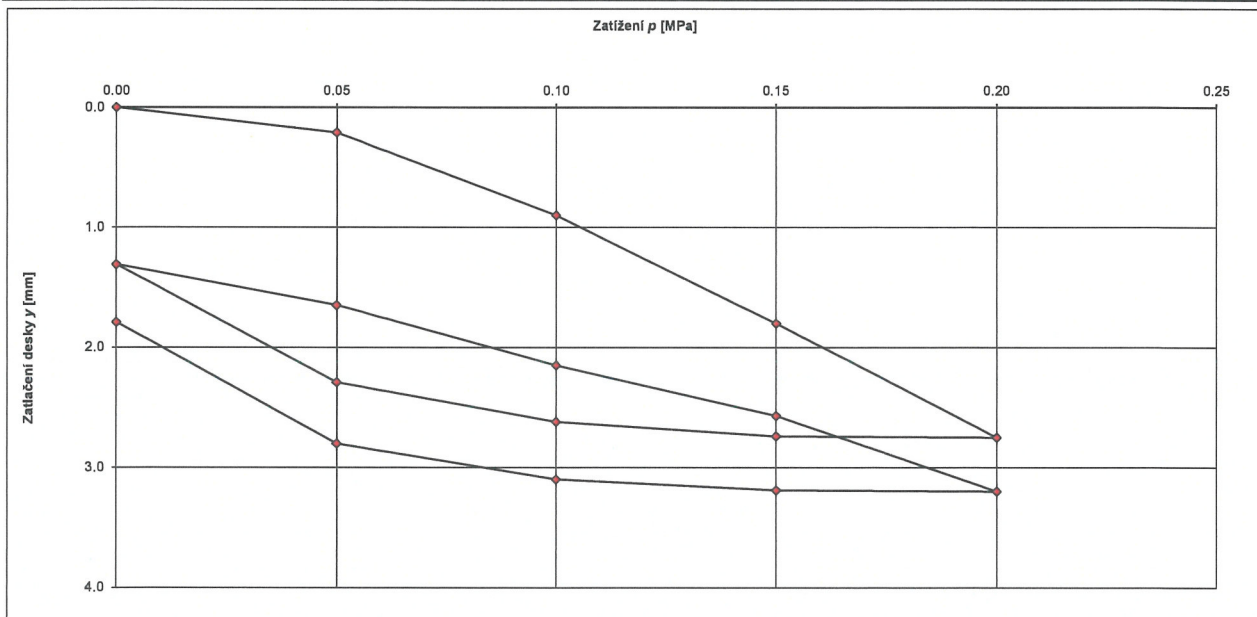
Stavba: Rekonstrukce Vlkov u Tišnova (mimo) - Křižanov (mimo)

Charakteristika zkoušky:

Stavební objekt:	železniční spodek	Staničení [km]:	57.600
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov	Kolej č.:	2
Poloha a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m]	vpravo, 1,00	Hloubka uložení zatěžovací desky pod úložnou plochou pražce [m]:	0.80
Zkoušená vrstva:	zemní pláň	Zkoušená zemina:	jíl písčitý, pevný
Provedena dne:	26.11.2021	Čas zahájení ZZ:	1:23
		Čas ukončení ZZ:	1:49
Průměr zkušební desky [mm]:	300	Zkušební zařízení:	PZ A-005
		Rozměr dna sondy [m]:	0,40 x 0,45
Klimatické podmínky:	zataženo 1°C	Zkoušku provedl:	J. Klusák

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	0.21	0.90	1.80	2.75	2.74	2.62	2.29	1.31	1.65	2.15	2.57	3.20	3.19	3.10	2.80	1.79			
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E_1					16.36				MPa				Poměr modulů E_2 / E_1				1.455		-
	Modul přetvárnosti E_2					23.81				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 17025:2018.

V Praze dne: 26.11.2021



Ing. Stanislav Mikunda
vedoucí polních zkoušek

Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky: 2021 - 074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 13/P/21/ZZ-B

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

Číslo zkoušky: 1577

Zkušební metoda: ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin, příloha B
(Předpis SŽ S4 - Železniční spodek, příloha 5 - neakreditovaný postup)Identifikační údaje:Objednatel: SUDOP BRNO, spol. s r.o.
Kounicova 688/26, 602 00 Brno

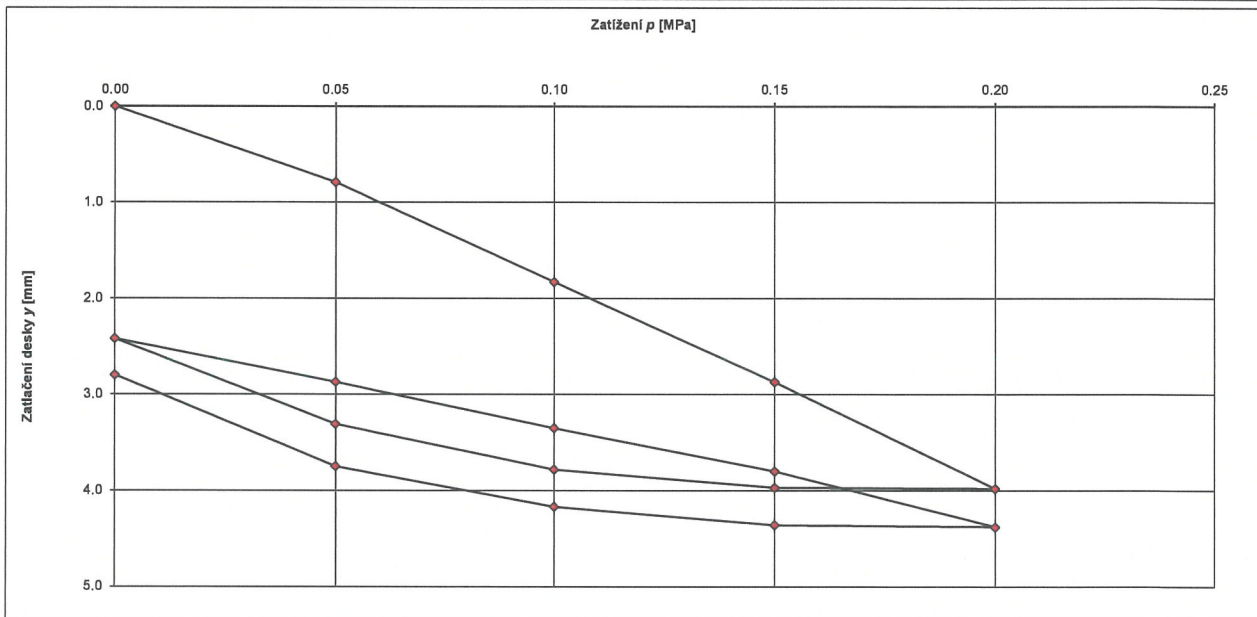
Stavba: Rekonstrukce Vlkov u Tišnova (mimo) - Křižanov (mimo)

Charakteristika zkoušky:

Stavební objekt:	železniční spodek	Staničení [km]:	57.800
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov	Kolej č.:	2
Položka a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m]	vpravo, 0,95	Hloubka uložení zatěžovací desky pod úložnou plochou pražce [m]:	0,95
Zkoušená vrstva:	zemní pláň	Zkoušená zemina:	písek hlinitý, středně ulehlý
Provedena dne:	26.11.2021	Čas zahájení ZZ:	2:15
		Čas ukončení ZZ:	2:50
Průměr zkušební desky [mm]:	300	Zkušební zařízení:	PZ A-005
		Rozměr dna sondy [m]:	0,50 x 0,45
Klimatické podmínky:	zataženo 1°C	Zkoušku provedl:	J. Klusák

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	0.79	1.83	2.87	3.98	3.97	3.78	3.31	2.42	2.87	3.35	3.80	4.38	4.36	4.17	3.75	2.80			
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E_1					11.31				MPa				Poměr modulů E_2 / E_1				2.031		-
	Modul přetvárnosti E_2					22.96				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 17025:2018.

V Praze dne: 26.11.2021

Ing. Stanislav Mikunda
vedoucí polních zkoušek

Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky: 2021 - 074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 13/P/21/ZZ-B

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

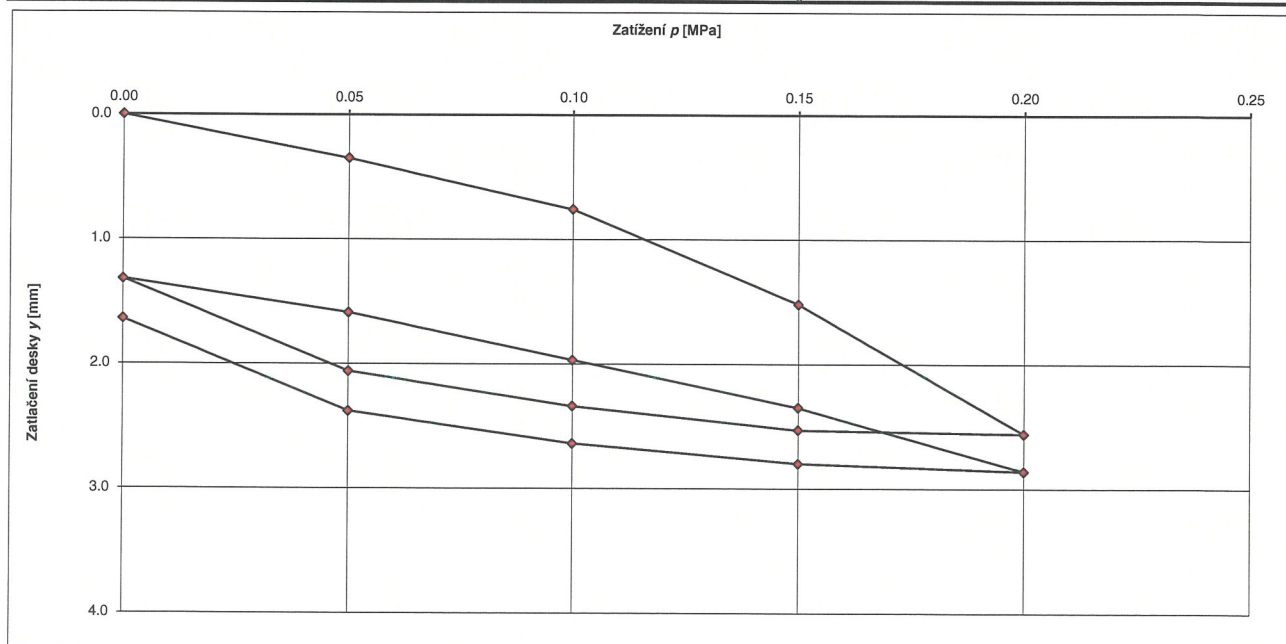
Číslo zkoušky: 1581

Zkušební metoda: ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin, příloha B
(Předpis SŽ S4 - Železniční spodek, příloha 5 - neakreditovaný postup)**Identifikační údaje:**Objednatel: SUDOP BRNO, spol. s r.o.
Kounicova 688/26, 602 00 Brno**Stavba:** Rekonstrukce Vlkov u Tišnova (mimo) - Křižanov (mimo)**Charakteristika zkoušky:**

Stavební objekt: železniční spodek		Staničení [km]: 58.000
Mezistaniční úsek (žst.): TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov		Kolej č.: 2
Poloha a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m] vpravo, 1,00		Hloubka uložení zatěžovací desky pod úložnou plochou pražce [m]: 0.75
Zkoušená vrstva: zemní pláš	Zkoušená zemina: písek hlinitý, ulehlý	
Provedena dne: 26.11.2021	Čas zahájení ZZ: 2:30	Čas ukončení ZZ: 3:00
Průměr zkušební desky [mm]: 300	Zkušební zařízení: PZ T-001	Rozměr dna sondy [m]: 0,35 x 0,35
Klimatické podmínky: zataženo 1°C		Zkoušku provedl: L. Holub

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	0.76	1.52	2.56	2.53	2.34	2.06	1.32	1.59	1.97	2.35	2.86	2.80	2.64	2.38	1.64			
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E_1					17.58				MPa				Poměr modulů E_2 / E_1				1.662		-
	Modul přetvárnosti E_2					29.22				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 17025:2018.

V Praze dne: 26.11.2021



Ing. Stanislav Mikunda
vedoucí polních zkoušek

Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky: 2021 - 074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 13/P/21/ZZ-B

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

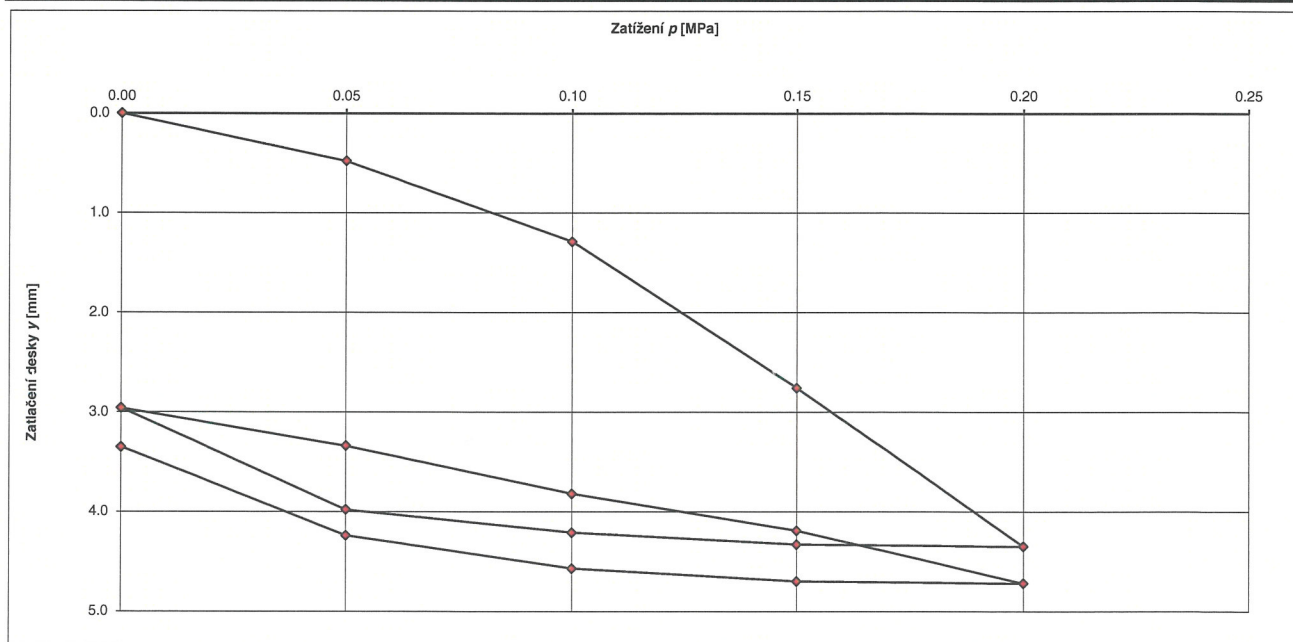
Číslo zkoušky: 1580

Zkušební metoda: ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin, příloha B
(Předpis SŽ S4 - Železniční spodek, příloha 5 - neakreditovaný postup)**Identifikační údaje:**Objednatel: SUDOP BRNO, spol. s r.o.
Kounicova 688/26, 602 00 Brno**Stavba:** Rekonstrukce Vlkov u Tišnova (mimo) - Křižanov (mimo)**Charakteristika zkoušky:**

Stavební objekt:	železniční spodek	Staničení [km]:	58.400
Mezistanční úsek (žst.):	TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov	Kolej č.:	2
Poloha a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m]	vpravo, 1,00	Hloubka uložení zatěžovací desky pod úložnou plochou pražce [m]:	0.75
Zkoušená vrstva:	zemní pláň	Zkoušená zemina:	písek hlinitý, ulehlý
Provedena dne:	26.11.2021	Čas zahájení ZZ:	1:40
		Čas ukončení ZZ:	2:05
Průměr zkušební desky [mm]:	300	Zkušební zařízení:	PZ T-001
		Rozměr dna sondy [m]:	0,35 x 0,35
Klimatické podmínky:	zataženo 1°C	Zkoušku provedl:	L. Holub

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	0.48	1.29	2.76	4.35	4.33	4.21	3.98	2.96	3.34	3.82	4.19	4.72	4.70	4.57	4.24	3.35			
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E_1					10.34				MPa				Poměr modulů E_2 / E_1				2.472		-
	Modul přetvárnosti E_2					25.57				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 17025:2018.

V Praze dne:

26.11.2021

Ing. Stanislav Mikunda
vedoucí polních zkoušek

Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky: 2021 - 074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 13/P/21/ZZ-B

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

Číslo zkoušky: 1579

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

Identifikační údaje:

Objednatel: SUDOP BRNO, spol. s r.o.
Kounicova 688/26, 602 00 Brno

Stavba:

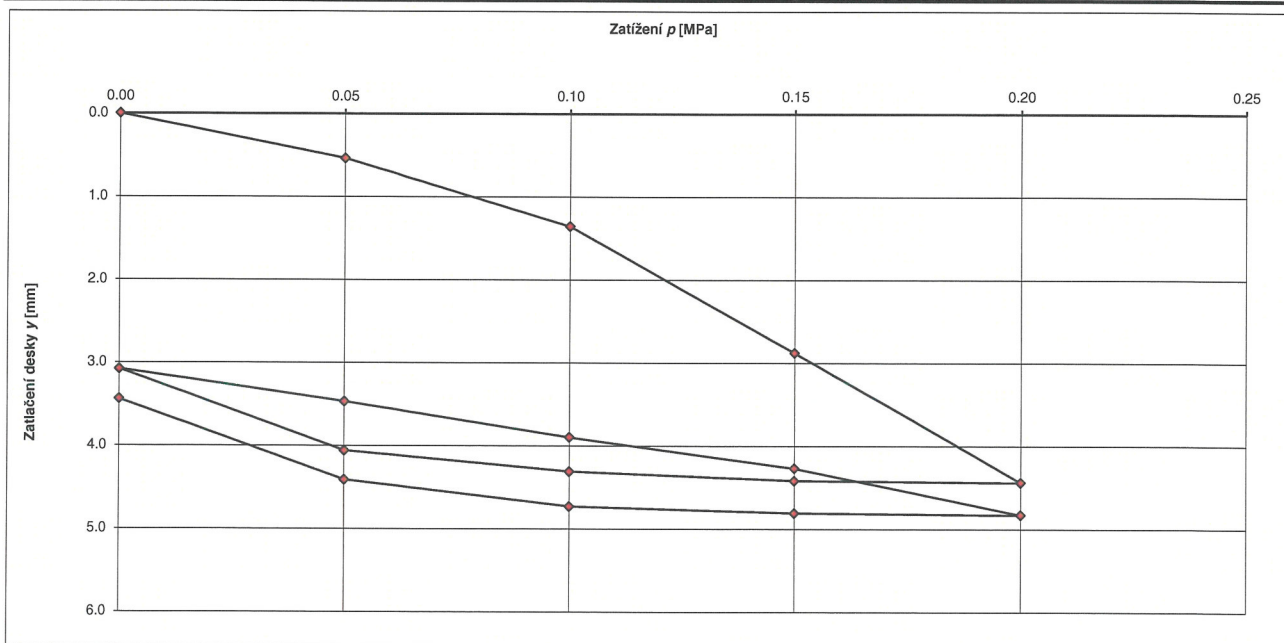
Rekonstrukce Vlkov u Tišnova (mimo) - Křižanov (mimo)

Charakteristika zkoušky:

Stavební objekt:	železniční spodek	Staničení [km]:	58.600
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov	Kolej č.:	2
Poloha a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m]	vpravo, 0,95	Hloubka uložení zatěžovací desky pod úložnou plochou pražce [m]:	0.90
Zkoušená vrstva:	zemní pláš	Zkoušená zemina:	štěrk jílovitý, ulehlý
Provedena dne:	26.11.2021	Čas zahájení ZZ:	0:45
		Čas ukončení ZZ:	1:15
Průměr zkušební desky [mm]:	300	Zkušební zařízení:	PZ T-001
		Rozměr dna sondy [m]:	0,35 x 0,35
Klimatické podmínky:	zataženo 1°C	Zkoušku provedl:	L. Holub

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	0.54	1.36	2.88	4.44	4.42	4.31	4.06	3.08	3.47	3.90	4.27	4.83	4.81	4.73	4.41	3.44			
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E_1					10.14				MPa				Poměr modulů E_2 / E_1				2.537		-
	Modul přetvárnosti E_2					25.71				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 17025:2018.

V Praze dne:

26.11.2021



Ing. Stanislav Mikunda
vedoucí polních zkoušek

Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky: 2021 - 074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 13/P/21/ZZ-B

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

Číslo zkoušky: 1578

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

Identifikační údaje:

Objednatel: SUDOP BRNO, spol. s r.o.
Kounicova 688/26, 602 00 Brno

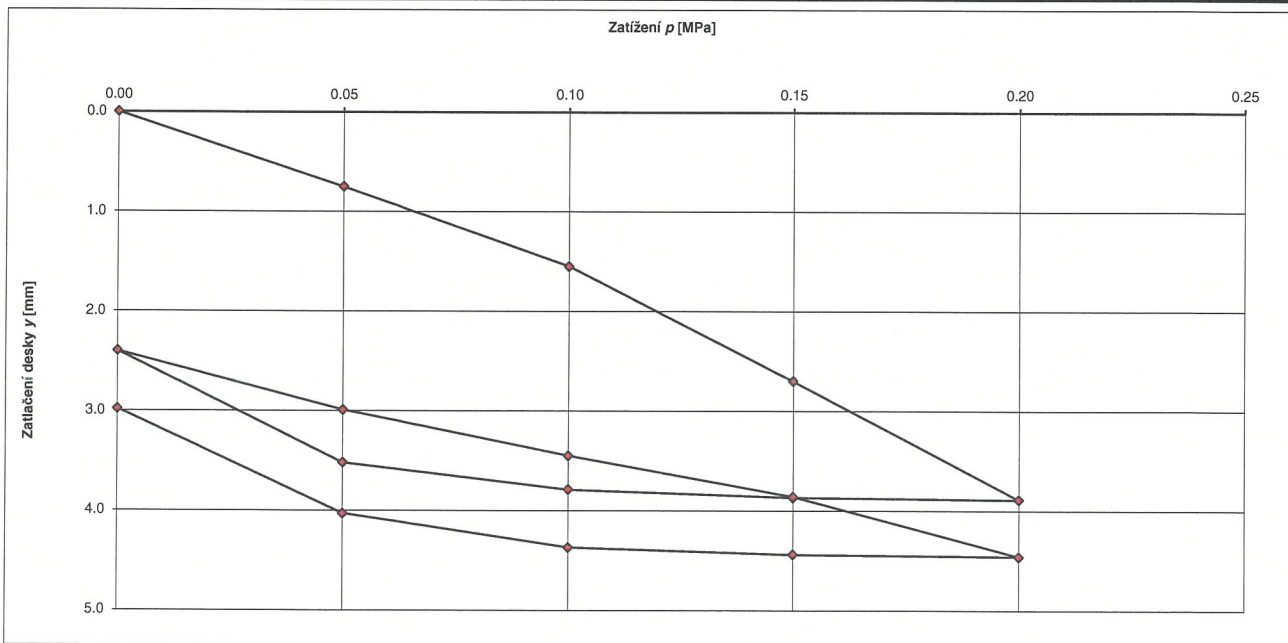
Stavba: Rekonstrukce Vlkov u Tišnova (mimo) - Křižanov (mimo)

Charakteristika zkoušky:

Stavební objekt:	železniční spodek	Staničení [km]:	58.800
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov	Kolej č.:	2
Poloha a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m]	vpravo, 1,00	Hloubka uložení zatěžovací desky pod úložnou plochou pražce [m]:	0.75
Zkoušená vrstva:	zemní pláš	Zkoušená zemina:	písek jílovitý, středně ulehlý
Provedena dne:	26.11.2021	Čas zahájení ZZ:	0:05
		Čas ukončení ZZ:	0:40
Průměr zkušební desky [mm]:	300	Zkušební zařízení:	PZ T-001
		Rozměr dna sondy [m]:	0,35 x 0,35
Klimatické podmínky:	zataženo 1°C	Zkoušku provedl:	L. Holub

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	0.75	1.55	2.70	3.89	3.87	3.79	3.52	2.40	2.99	3.45	3.86	4.46	4.44	4.37	4.03	2.98			
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E_1					11.57				MPa				Poměr modulů E_2 / E_1				1.888		-
	Modul přetvárnosti E_2					21.84				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 17025:2018.

V Praze dne: 26.11.2021



Ing. Stanislav Mikunda
vedoucí polních zkoušek

Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky: 2021 - 074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 13/P/21/ZZ-B

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU PRO STAVBY ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

Číslo zkoušky: 196

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

Identifikační údaje:

Objednatel: SUDOP BRNO, spol. s r.o.
Kounicova 688/26, 602 00 Brno

Stavba:

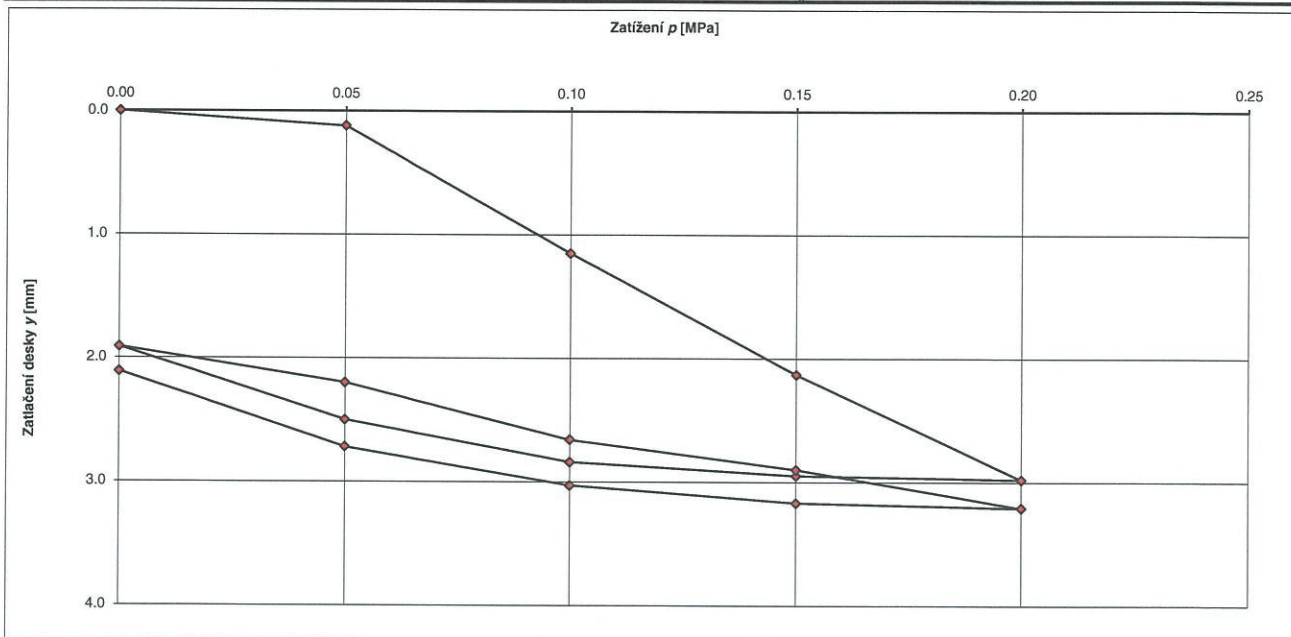
Rekonstrukce traťového úseku Vlkov u Tišnova (mimo) - Křižanov (mimo)

Charakteristika zkoušky:

Stavební objekt:	železniční spodek	Staničení [km]:	61,000
Mezistaniční úsek (žst.):	TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov	Kolej č.:	2
Poloha a vzdálenost desky vzhledem k ose koleje ve směru staničení [m]	vpravo, 1 m	Hloubka uložení zatěžovací desky pod úložnou plochou pražce [m]:	0.70
Zkoušená vrstva:	zemní pláň	Zkoušená zemina:	písek jílovitý
Provedena dne:	15.03.2021	Čas zahájení ZZ:	13:00
		Čas ukončení ZZ:	13:25
Průměr zkušební desky [mm]:	300	Zkušební zařízení:	PZ U-002
		Rozměr dna sondy [m]:	0,40 x 0,50 m
Klimatické podmínky:	zataženo 0°C	Zkoušku provedl:	L.Mikšátko

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	0.12	1.15	2.13	2.98	2.95	2.84	2.50	1.91	2.20	2.66	2.90	3.21	3.17	3.03	2.72	2.11			
Vypočtené veličiny	Modul přetvárnosti E_1					15.10				MPa				Poměr modulů E_2 / E_1				2.292		-
	Modul přetvárnosti E_2					34.62				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 17025:2018.

V Praze dne:

15.03.2021



Ing. Stanislav Mikunda
vedoucí polních zkoušek

PROTOKOLY DYNAMICKÝCH PENETRAČNÍCH ZKOUŠEK

Název zakázky:	Vlkov u Tišnova – Křižanov, doplňkový GTP		
----------------	---	--	--

Číslo zakázky:	2021–074	Objednatel:	SUDOP BRNO, spol. s r.o.
----------------	----------	-------------	--------------------------

Datum:	05/2022	Zpracoval:	Mgr. Vladimír Vala
--------	---------	------------	--------------------

Počet stran:	24	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 Vlkov u Tišnova - Křižanov
 Sonda : 49.550 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	25.0	6.7	0.1	0.0		0.1		
0.2	26.0	7.0	0.2			0.2		
0.3	26.0	7.0	0.3			0.3		
0.4	14.0	3.7	0.4			0.4		
0.5	7.0	1.9	0.5			0.5		
0.6	9.0	2.4	0.6			0.6		
0.7	13.0	3.5	0.7			0.7		
0.8	30.0	8.0	0.8			0.8		
0.9	16.0	4.3	0.9			0.9		
1.0	10.0	2.7	1.0			1.0		
1.1	10.0	2.3	1.1			1.1		
1.2	10.0	2.3	1.2			1.2		
1.3	9.0	2.1	1.3			1.3		
1.4	12.0	2.8	1.4			1.4		
1.5	17.0	3.9	1.5			1.5		
1.6	10.0	2.3	1.6			1.6		
1.7	12.0	2.8	1.7			1.7		
1.8	13.0	3.0	1.8			1.8		
1.9	8.0	1.8	1.9			1.9		
2.0	8.0	1.8	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

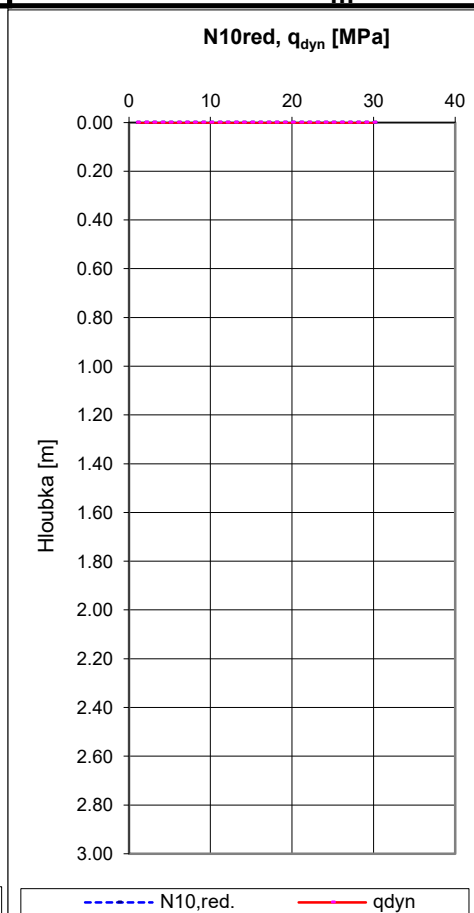
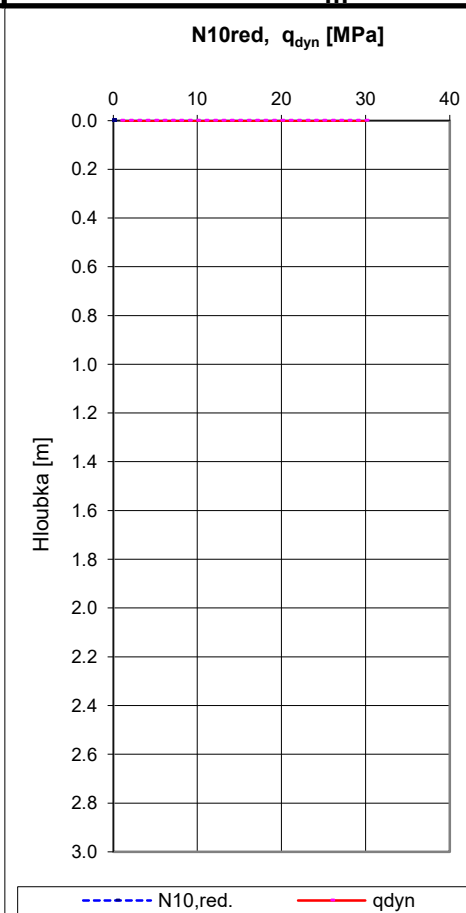
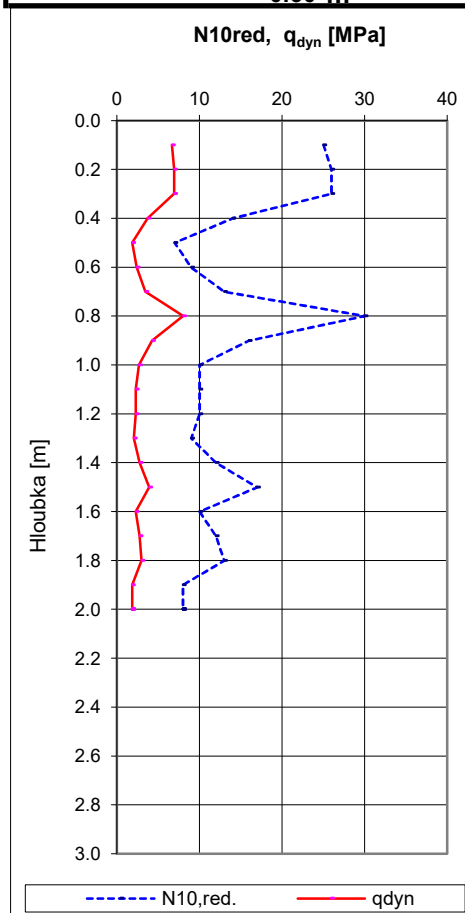
0.60 m

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 Vlkov u Tišnova - Křižanov TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov
 Sonda : 49.750 Sonda : 49.950 Sonda : 50.150
 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	12.0	3.2	0.1	20.0	5.4	0.1	41.0	11.0
0.2	12.0	3.2	0.2	43.0	11.5	0.2	37.0	9.9
0.3	8.0	2.1	0.3	25.0	6.7	0.3	29.0	7.8
0.4	8.0	2.1	0.4	28.0	7.5	0.4	25.0	6.7
0.5	7.0	1.9	0.5	42.0	11.2	0.5	30.0	8.0
0.6	6.0	1.6	0.6	25.0	6.7	0.6	40.0	10.7
0.7	8.0	2.1	0.7	14.0	3.7	0.7	70.0	18.7
0.8	43.0	11.5	0.8	45.0	12.0	0.8		
0.9	14.0	3.7	0.9	80.0	21.4	0.9		
1.0	25.0	6.7	1.0			1.0		
1.1	18.0	4.1	1.1			1.1		
1.2	28.0	6.5	1.2			1.2		
1.3	20.0	4.6	1.3			1.3		
1.4	28.0	6.5	1.4			1.4		
1.5	15.0	3.5	1.5			1.5		
1.6	23.0	5.3	1.6			1.6		
1.7	22.0	5.1	1.7			1.7		
1.8	40.0	9.2	1.8			1.8		
1.9	19.0	4.4	1.9			1.9		
2.0	20.0	4.6	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

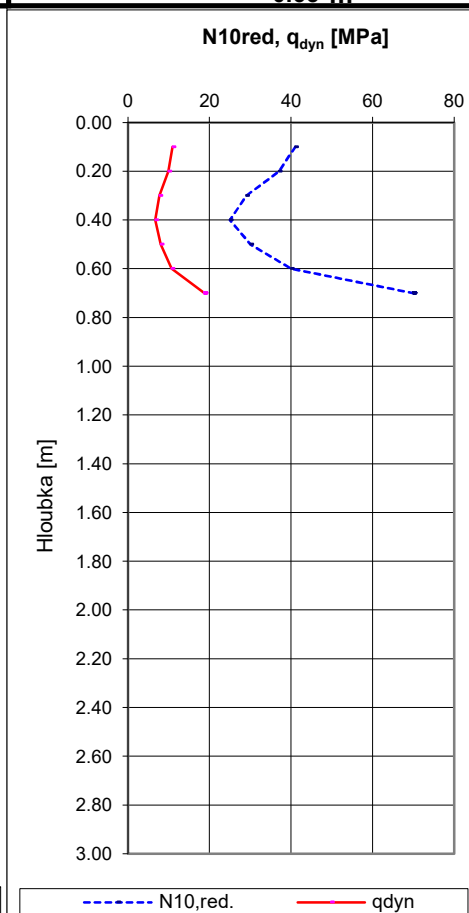
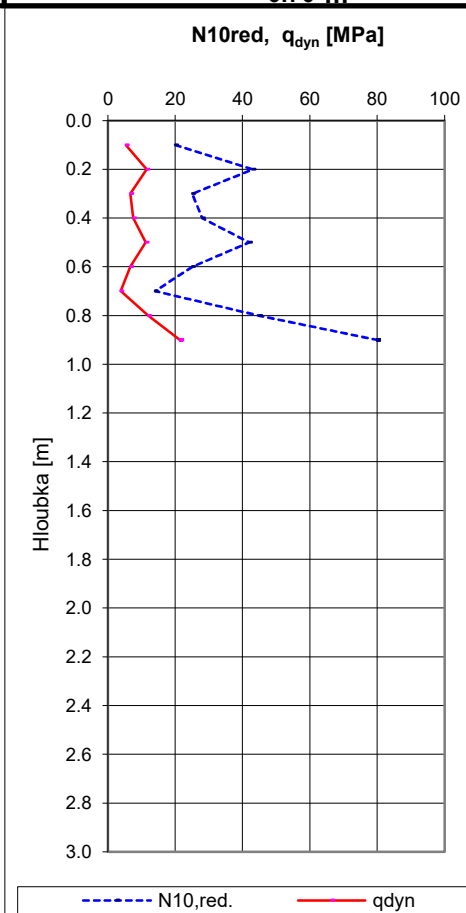
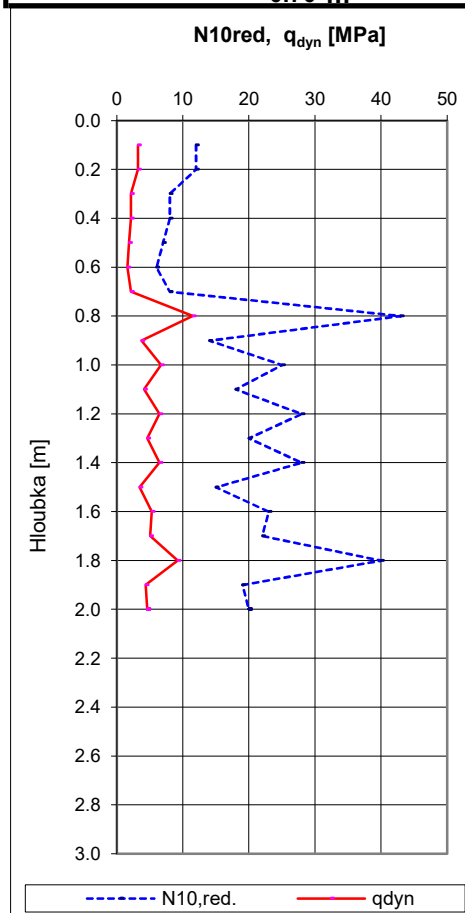
0.70 m

počátek penetrace pod ÚPP

0.70 m

počátek penetrace pod ÚPP

0.65 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 Vikov u Tišnova - Křižanov

TÚ Vikov u Tišnova - Křižanov

TÚ Vikov u Tišnova - Křižanov

Sonda : 50.350

Sonda : 50.500

Sonda : 50.700

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	12.0	3.2	0.1	17.0	4.5	0.1	16.0	4.3
0.2	40.0	10.7	0.2	16.0	4.3	0.2	37.0	9.9
0.3	80.0	21.4	0.3	14.0	3.7	0.3	70.0	18.7
0.4			0.4	10.0	2.7	0.4		
0.5			0.5	9.0	2.4	0.5		
0.6			0.6	9.0	2.4	0.6		
0.7			0.7	13.0	3.5	0.7		
0.8			0.8	14.0	3.7	0.8		
0.9			0.9	14.0	3.7	0.9		
1.0			1.0	19.0	5.1	1.0		
1.1			1.1	8.0	1.8	1.1		
1.2			1.2	20.0	4.6	1.2		
1.3			1.3	20.0	4.6	1.3		
1.4			1.4	29.0	6.7	1.4		
1.5			1.5	36.0	8.3	1.5		
1.6			1.6	20.0	4.6	1.6		
1.7			1.7	17.0	3.9	1.7		
1.8			1.8	17.0	3.9	1.8		
1.9			1.9	24.0	5.5	1.9		
2.0			2.0	21.0	4.8	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

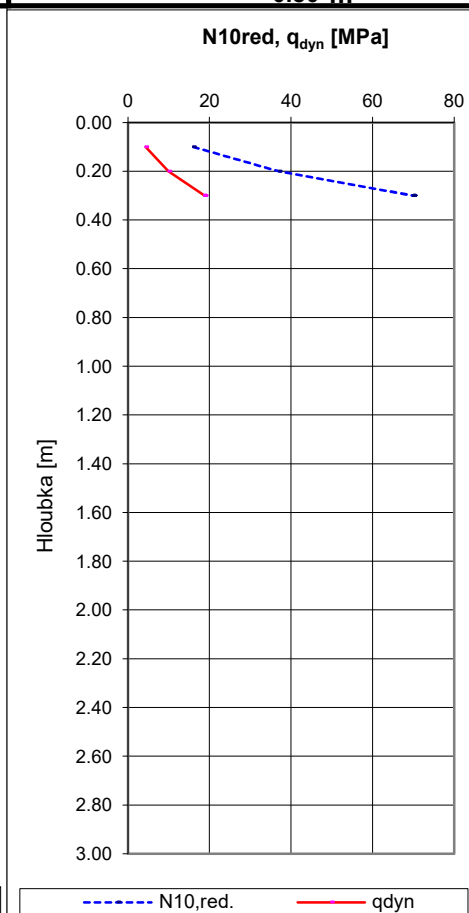
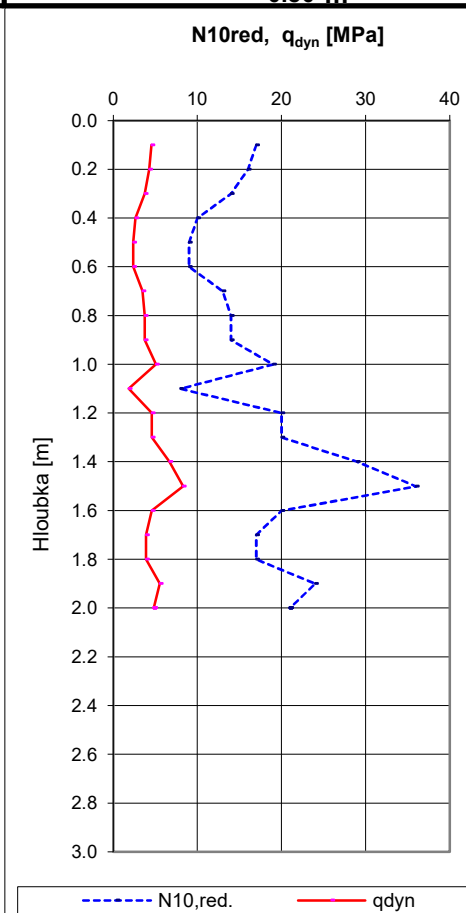
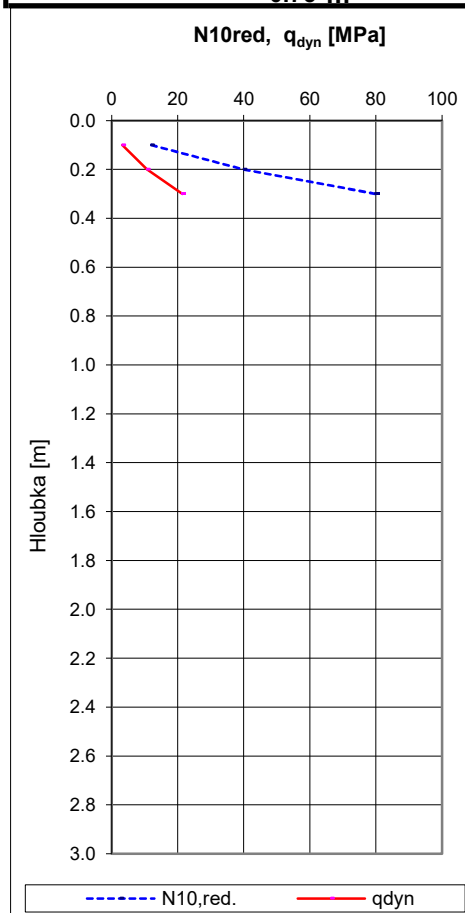
0.75 m

počátek penetrace pod ÚPP

0.80 m

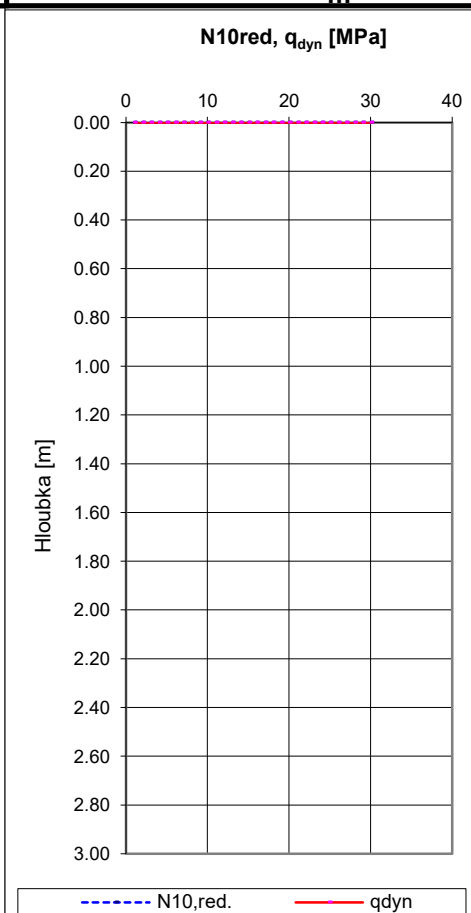
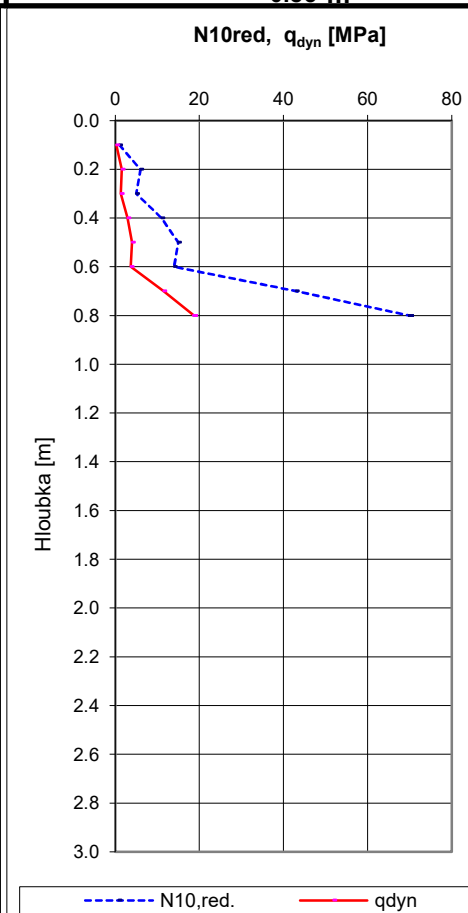
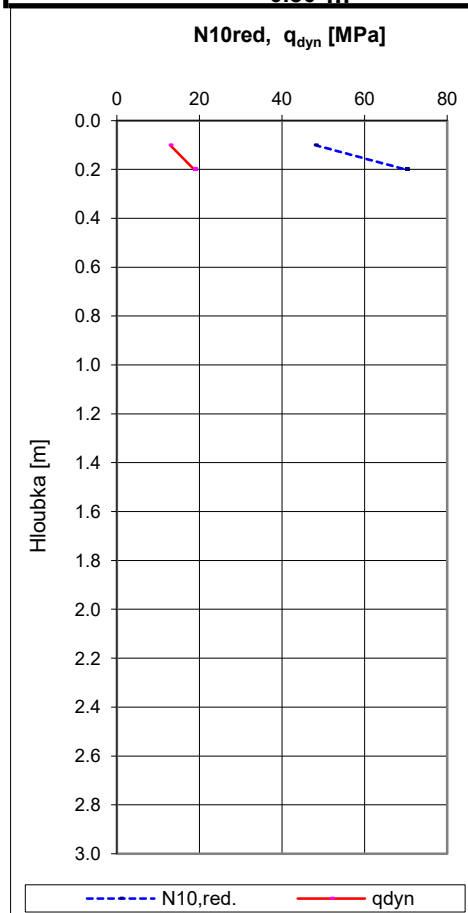
počátek penetrace pod ÚPP

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 Vlkov u Tišnova - Křižanov TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov
 Sonda : 52.100 Sonda : 52.300 Sonda :
 Kolej : 1 Kolej : 1 Kolej :

Hloubka [m]	N _{10,red}	q _{dyn}	Hloubka [m]	N _{10,red}	q _{dyn}	Hloubka [m]	N _{10,red}	q _{dyn}
0.1	48.0	12.8	0.1	1.0	0.3	0.1		
0.2	70.0	18.7	0.2	6.0	1.6	0.2		
0.3			0.3	5.0	1.3	0.3		
0.4			0.4	11.0	2.9	0.4		
0.5			0.5	15.0	4.0	0.5		
0.6			0.6	14.0	3.7	0.6		
0.7			0.7	43.0	11.5	0.7		
0.8			0.8	70.0	18.7	0.8		
0.9			0.9			0.9		
1.0			1.0			1.0		
1.1			1.1			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			počátek penetrace pod ÚPP			počátek penetrace pod ÚPP		
0.80 m			0.85 m			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 Vlkov u Tišnova - Křižanov TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov
 Sonda : 52.900 Sonda : 53.100 Sonda : 53.900
 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	21.0	5.6	0.1	22.0	5.9	0.1	43.0	11.5
0.2	35.0	9.4	0.2	39.0	10.4	0.2	70.0	18.7
0.3	70.0	18.7	0.3	17.0	4.5	0.3		
0.4			0.4	70.0	18.7	0.4		
0.5			0.5			0.5		
0.6			0.6			0.6		
0.7			0.7			0.7		
0.8			0.8			0.8		
0.9			0.9			0.9		
1.0			1.0			1.0		
1.1			1.1			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

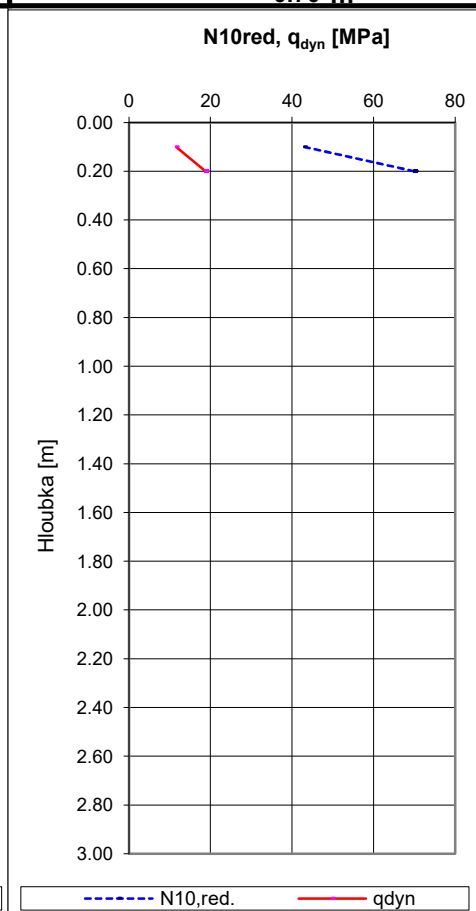
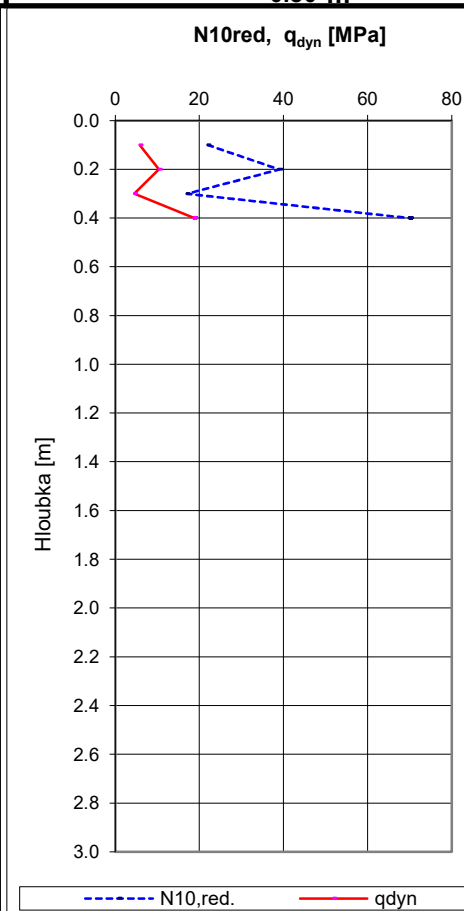
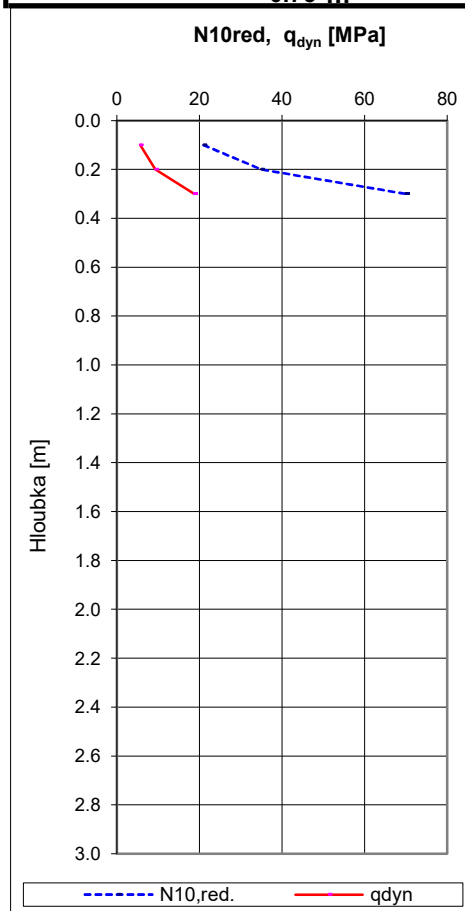
0.75 m

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 Vikov u Tišnova - Křižanov TÚ Vikov u Tišnova - Křižanov TÚ Vikov u Tišnova - Křižanov
 Sonda : 54.300 Sonda : 54.700 Sonda : 54.900
 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	20.0	5.4	0.1	17.0	4.5	0.1	15.0	4.0
0.2	55.0	14.7	0.2	24.0	6.4	0.2	24.0	6.4
0.3	70.0	18.7	0.3	17.0	4.5	0.3	20.0	5.4
0.4			0.4	15.0	4.0	0.4	29.0	7.8
0.5			0.5	7.0	1.9	0.5	27.0	7.2
0.6			0.6	8.0	2.1	0.6	21.0	5.6
0.7			0.7	8.0	2.1	0.7	70.0	18.7
0.8			0.8	70.0	18.7	0.8		
0.9			0.9			0.9		
1.0			1.0			1.0		
1.1			1.1			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

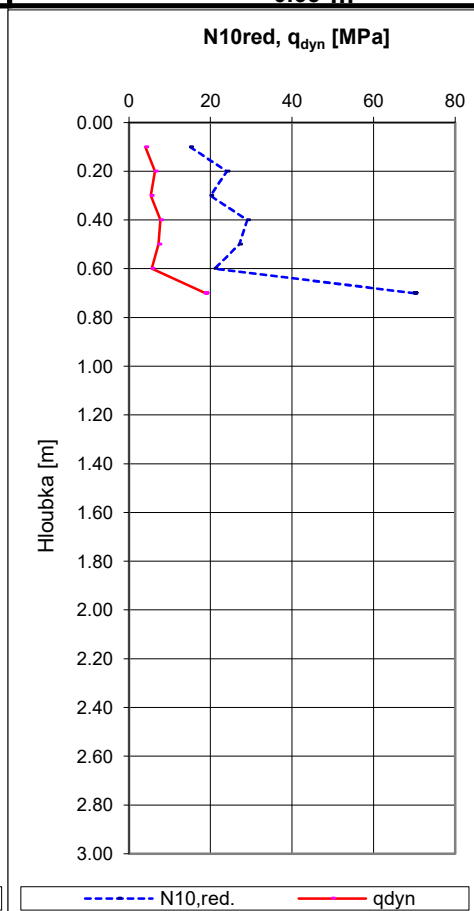
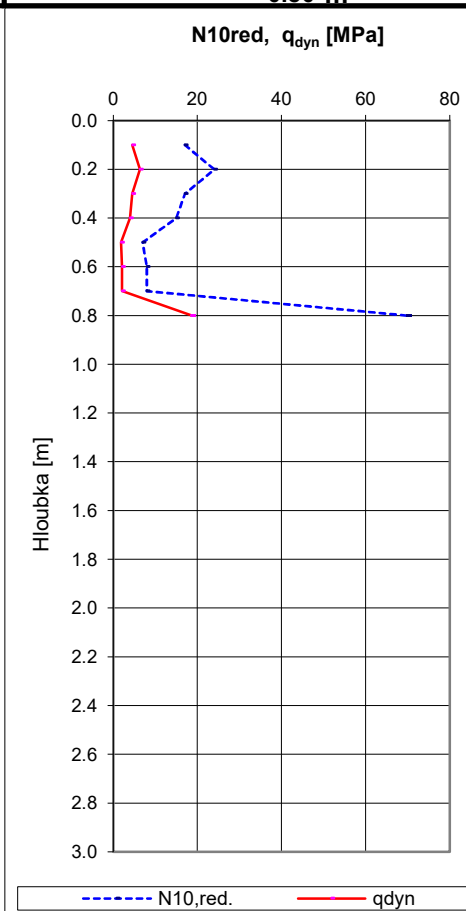
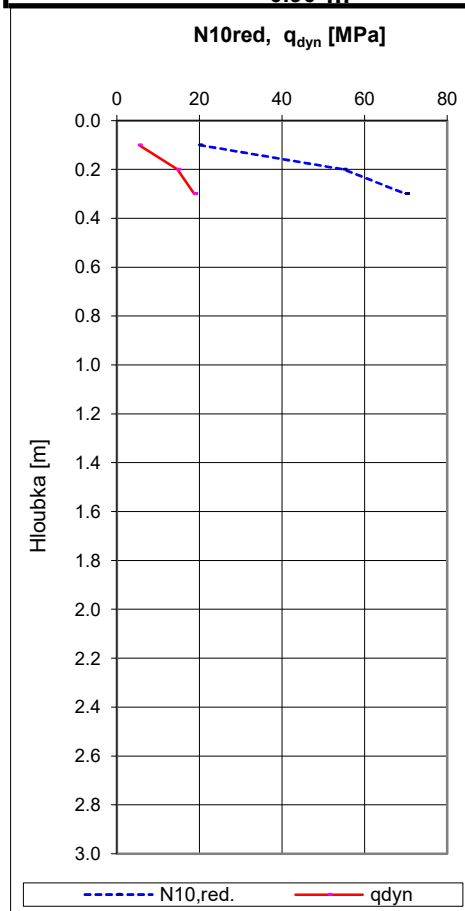
0.90 m

počátek penetrace pod ÚPP

0.80 m

počátek penetrace pod ÚPP

0.65 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 Vikov u Tišnova - Křižanov TÚ Vikov u Tišnova - Křižanov TÚ Vikov u Tišnova - Křižanov
 Sonda : 55.100 Sonda : 55.300 Sonda : 55.470
 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	23.0	6.2	0.1	15.0	4.0	0.1	10.0	2.7
0.2	33.0	8.8	0.2	70.0	18.7	0.2	11.0	2.9
0.3	22.0	5.9	0.3			0.3	13.0	3.5
0.4	18.0	4.8	0.4			0.4	26.0	7.0
0.5	15.0	4.0	0.5			0.5	70.0	18.7
0.6	12.0	3.2	0.6			0.6		
0.7	12.0	3.2	0.7			0.7		
0.8	14.0	3.7	0.8			0.8		
0.9	20.0	5.4	0.9			0.9		
1.0	11.0	2.9	1.0			1.0		
1.1	10.0	2.3	1.1			1.1		
1.2	70.0	16.1	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

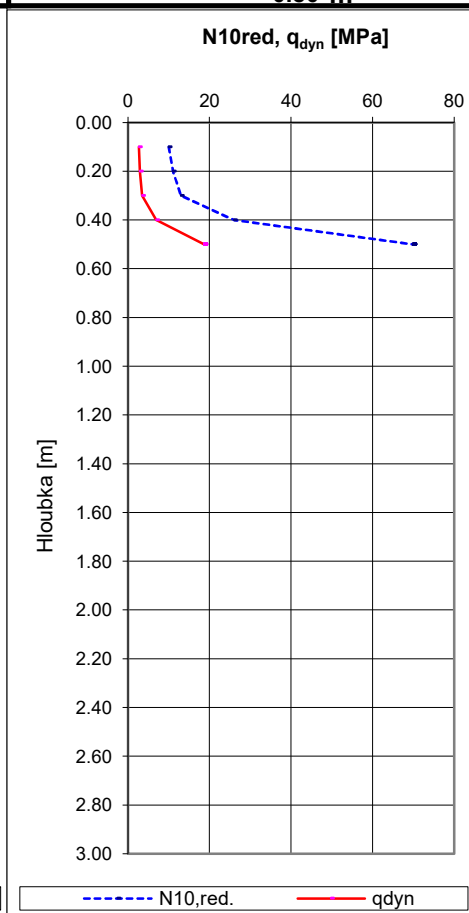
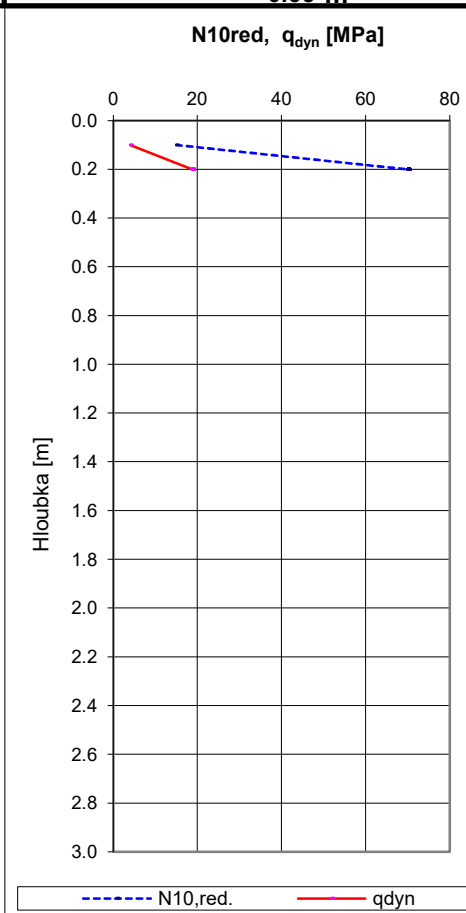
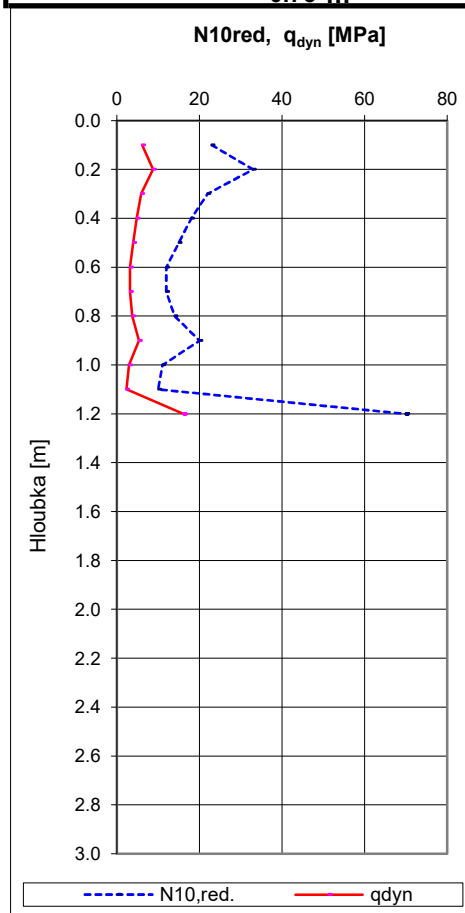
0.75 m

počátek penetrace pod ÚPP

0.65 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 Vikov u Tišnova - Křižanov TÚ Vikov u Tišnova - Křižanov TÚ Vikov u Tišnova - Křižanov
 Sonda : 55.720 Sonda : 56.100 Sonda : 56.300
 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	20.0	5.4	0.1	34.0	9.1	0.1	20.0	5.4
0.2	70.0	18.7	0.2	70.0	18.7	0.2	70.0	18.7
0.3			0.3			0.3		
0.4			0.4			0.4		
0.5			0.5			0.5		
0.6			0.6			0.6		
0.7			0.7			0.7		
0.8			0.8			0.8		
0.9			0.9			0.9		
1.0			1.0			1.0		
1.1			1.1			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

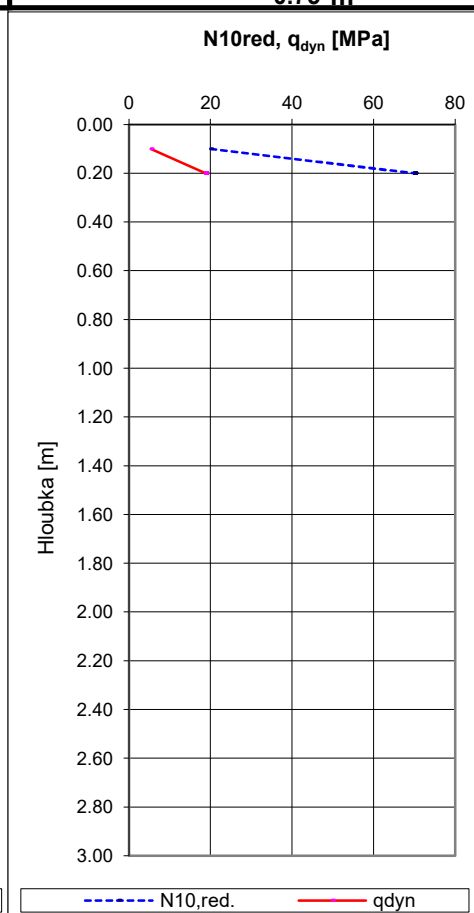
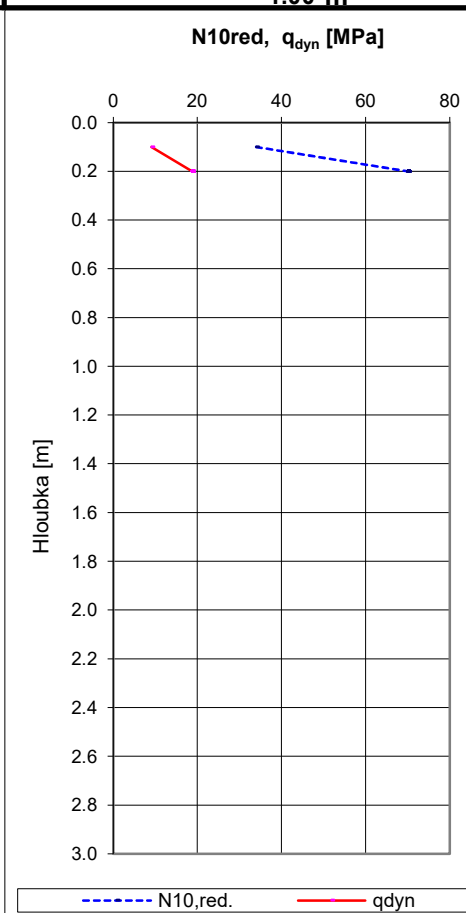
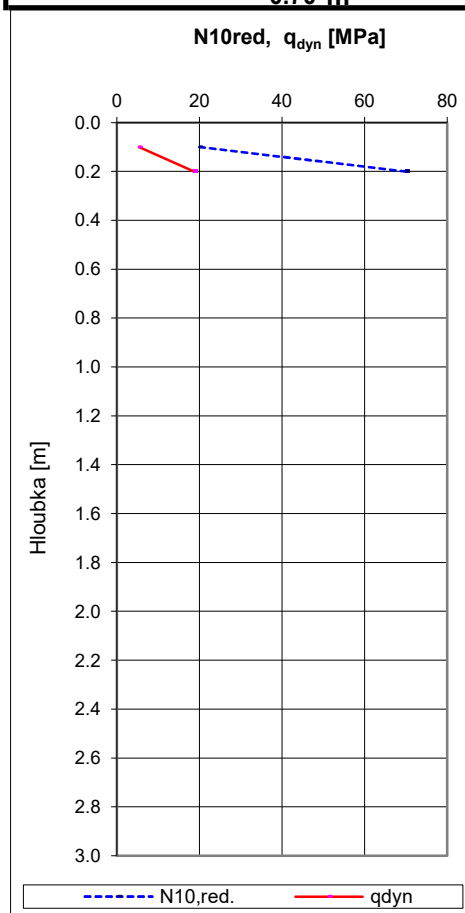
0.70 m

počátek penetrace pod ÚPP

1.00 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 Vlkov u Tišnova - Křižanov TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov
 Sonda : 57.500 Sonda : 57.700 Sonda :
 Kolej : 1 Kolej : 1 Kolej :

Hloubka [m]	N _{10,red}	q _{dyn}	Hloubka [m]	N _{10,red}	q _{dyn}	Hloubka [m]	N _{10,red}	q _{dyn}
0.1	15.0	4.0	0.1	6.0	1.6	0.1		
0.2	44.0	11.8	0.2	12.0	3.2	0.2		
0.3	70.0	18.7	0.3	18.0	4.8	0.3		
0.4			0.4	18.0	4.8	0.4		
0.5			0.5	19.0	5.1	0.5		
0.6			0.6	12.0	3.2	0.6		
0.7			0.7	8.0	2.1	0.7		
0.8			0.8	7.0	1.9	0.8		
0.9			0.9	6.0	1.6	0.9		
1.0			1.0	5.0	1.3	1.0		
1.1			1.1	5.0	1.2	1.1		
1.2			1.2	4.0	0.9	1.2		
1.3			1.3	4.0	0.9	1.3		
1.4			1.4	3.0	0.7	1.4		
1.5			1.5	6.0	1.4	1.5		
1.6			1.6	6.0	1.4	1.6		
1.7			1.7	9.0	2.1	1.7		
1.8			1.8	26.0	6.0	1.8		
1.9			1.9	30.0	6.9	1.9		
2.0			2.0	26.0	6.0	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

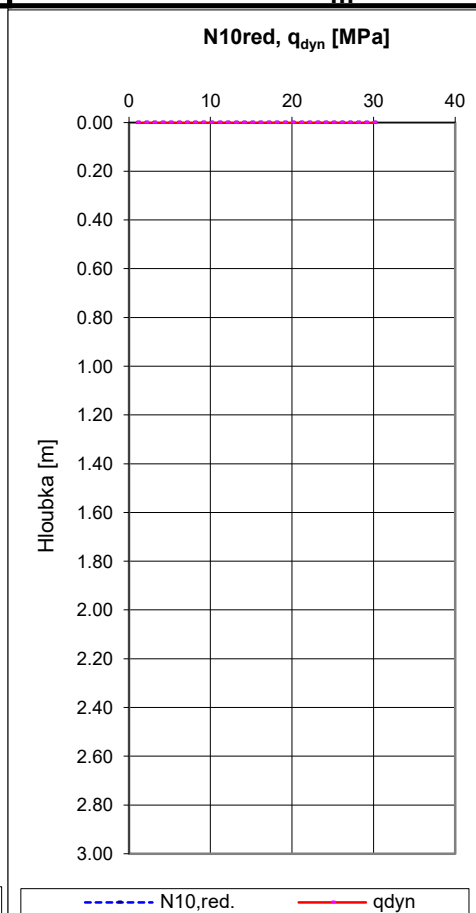
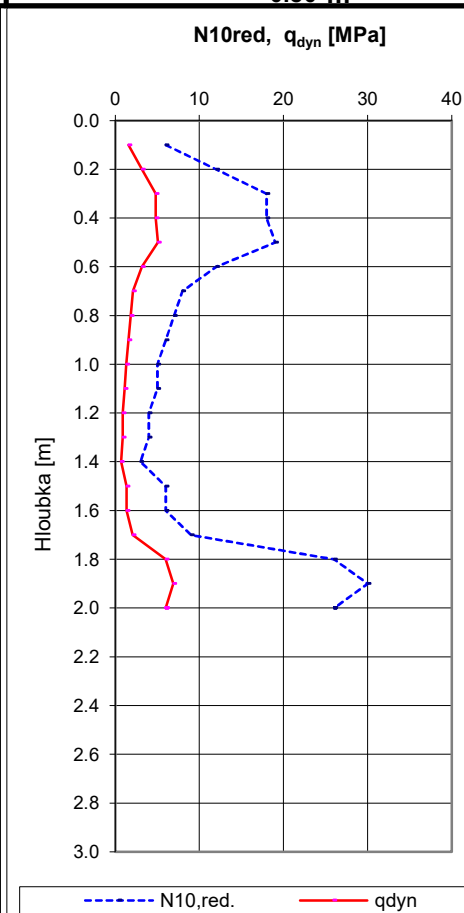
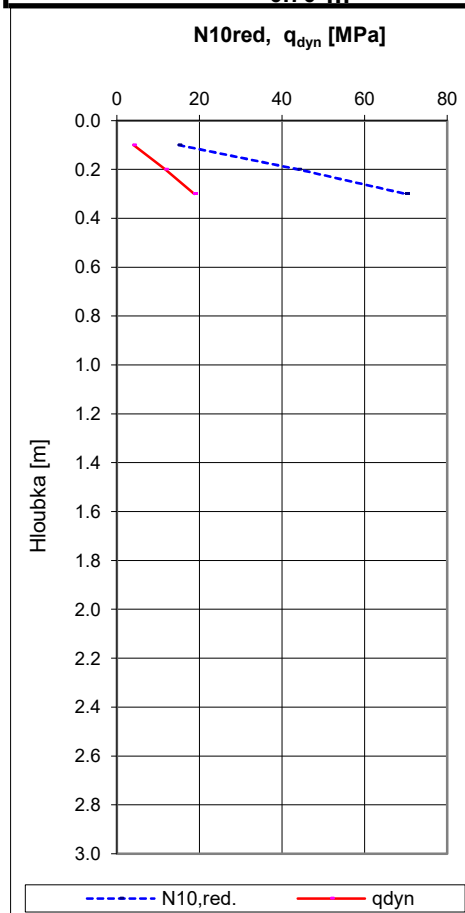
0.70 m

počátek penetrace pod ÚPP

0.80 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 Vlkov u Tišnova - Křižanov TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov
 Sonda : 57.900 Sonda : 58.300 Sonda : 58.500
 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	20.0	5.4	0.1	15.0	4.0	0.1	14.0	3.7
0.2	35.0	9.4	0.2	28.0	7.5	0.2	29.0	7.8
0.3	41.0	11.0	0.3	18.0	4.8	0.3	40.0	10.7
0.4	20.0	5.4	0.4	9.0	2.4	0.4	19.0	5.1
0.5	23.0	6.2	0.5	10.0	2.7	0.5	30.0	8.0
0.6	23.0	6.2	0.6	6.0	1.6	0.6	70.0	18.7
0.7	27.0	7.2	0.7	14.0	3.7	0.7		
0.8	14.0	3.7	0.8	19.0	5.1	0.8		
0.9	29.0	7.8	0.9	24.0	6.4	0.9		
1.0	27.0	7.2	1.0	13.0	3.5	1.0		
1.1	15.0	3.5	1.1	13.0	3.0	1.1		
1.2	13.0	3.0	1.2	40.0	9.2	1.2		
1.3	13.0	3.0	1.3	70.0	16.1	1.3		
1.4	13.0	3.0	1.4			1.4		
1.5	8.0	1.8	1.5			1.5		
1.6	3.0	0.7	1.6			1.6		
1.7	5.0	1.2	1.7			1.7		
1.8	7.0	1.6	1.8			1.8		
1.9	14.0	3.2	1.9			1.9		
2.0	9.0	2.1	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

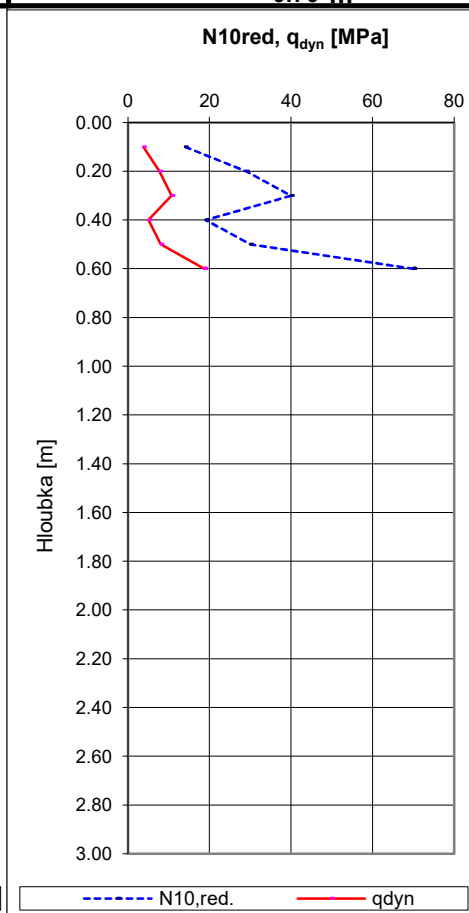
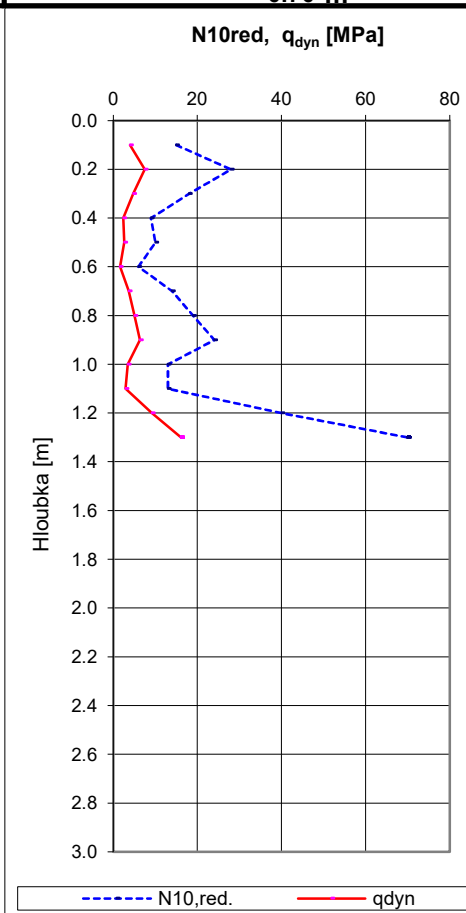
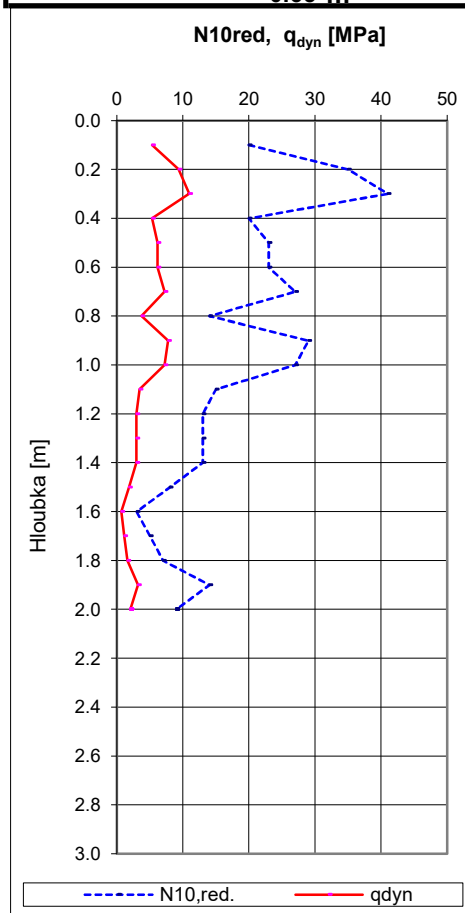
0.65 m

počátek penetrace pod ÚPP

0.70 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 Vlkov u Tišnova - Křižanov TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov
 Sonda : 58.700 Sonda : 58.900 Sonda : 59.100
 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	12.0	3.2	0.1	6.0	1.6	0.1	70.0	18.7
0.2	18.0	4.8	0.2	19.0	5.1	0.2		
0.3	20.0	5.4	0.3	12.0	3.2	0.3		
0.4	22.0	5.9	0.4	32.0	8.6	0.4		
0.5	19.0	5.1	0.5	44.0	11.8	0.5		
0.6	13.0	3.5	0.6	40.0	10.7	0.6		
0.7	9.0	2.4	0.7	30.0	8.0	0.7		
0.8	8.0	2.1	0.8	26.0	7.0	0.8		
0.9	6.0	1.6	0.9	40.0	10.7	0.9		
1.0	8.0	2.1	1.0	15.0	4.0	1.0		
1.1	7.0	1.6	1.1	15.0	3.5	1.1		
1.2	6.0	1.4	1.2	18.0	4.1	1.2		
1.3	5.0	1.2	1.3	18.0	4.1	1.3		
1.4	6.0	1.4	1.4	19.0	4.4	1.4		
1.5	7.0	1.6	1.5	70.0	16.1	1.5		
1.6	9.0	2.1	1.6			1.6		
1.7	14.0	3.2	1.7			1.7		
1.8	14.0	3.2	1.8			1.8		
1.9	19.0	4.4	1.9			1.9		
2.0	16.0	3.7	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

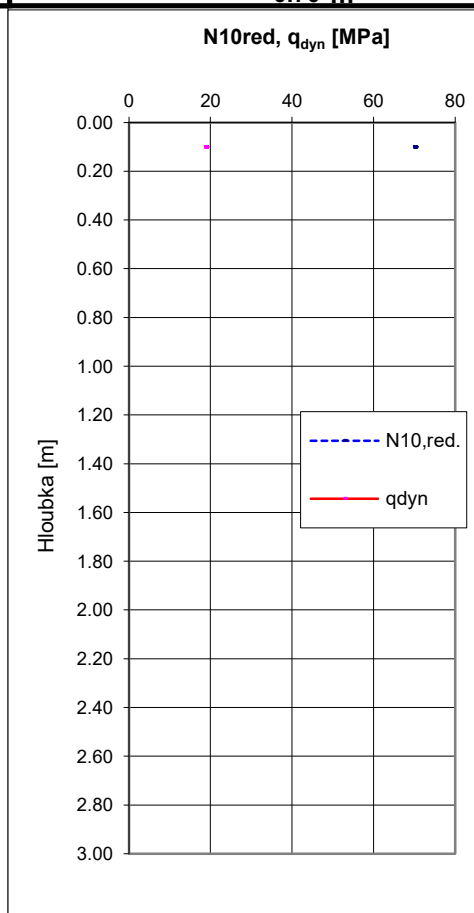
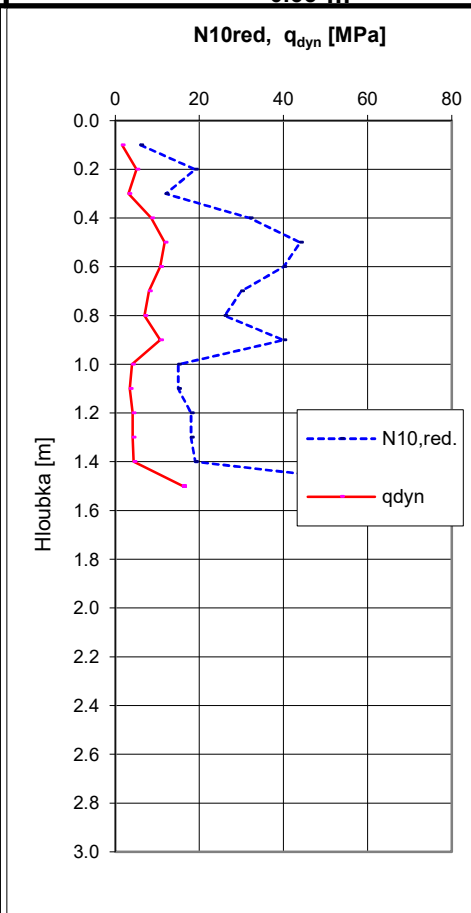
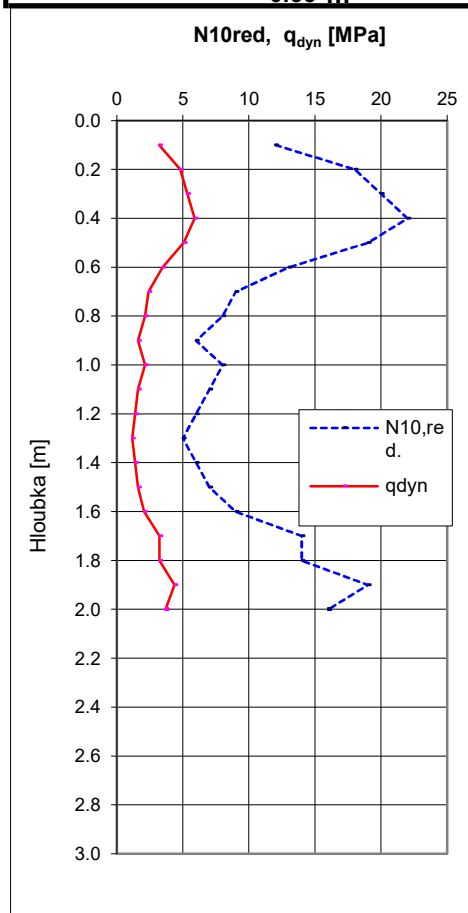
0.65 m

počátek penetrace pod ÚPP

0.65 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 Vlkov u Tišnova - Křižanov TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov
 Sonda : 60.100 Sonda : 60.300 Sonda : 60.700
 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	15.0	4.0	0.1	21.0	5.6	0.1	37.0	9.9
0.2	52.0	13.9	0.2	24.0	6.4	0.2	60.0	16.1
0.3	80.0	21.4	0.3	16.0	4.3	0.3		
0.4			0.4	60.0	16.1	0.4		
0.5			0.5			0.5		
0.6			0.6			0.6		
0.7			0.7			0.7		
0.8			0.8			0.8		
0.9			0.9			0.9		
1.0			1.0			1.0		
1.1			1.1			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

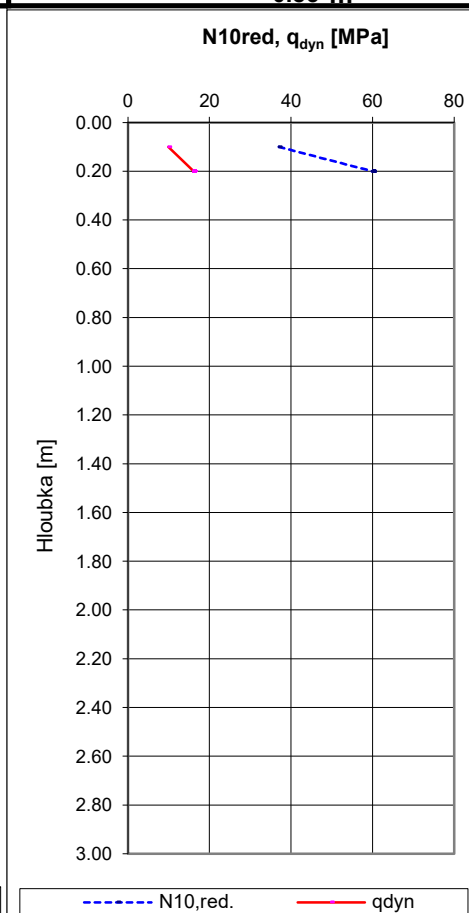
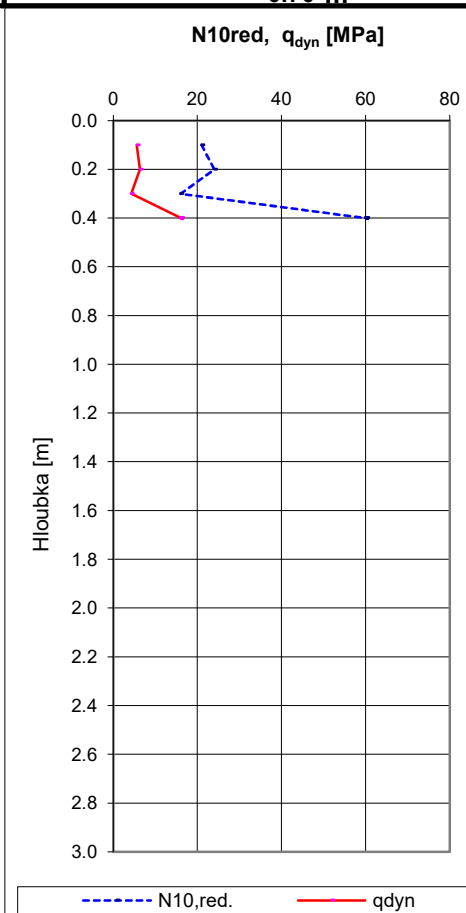
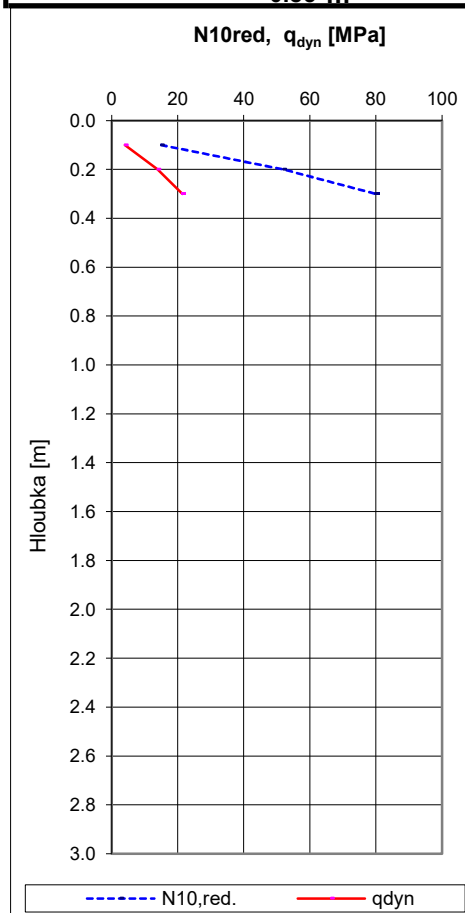
0.85 m

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 Vlkov u Tišnova - Křižanov TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov
 Sonda : 60.900 Sonda : 61.050 Sonda :
 Kolej : 1 Kolej : 1 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	13.0	3.5	0.1		
0.2	18.0	4.8	0.2	28.0	7.5	0.2		
0.3	21.0	5.6	0.3	70.0	18.7	0.3		
0.4	15.0	4.0	0.4			0.4		
0.5	33.0	8.8	0.5			0.5		
0.6	21.0	5.6	0.6			0.6		
0.7	18.0	4.8	0.7			0.7		
0.8	17.0	4.5	0.8			0.8		
0.9	13.0	3.5	0.9			0.9		
1.0	11.0	2.9	1.0			1.0		
1.1	13.0	3.0	1.1			1.1		
1.2	12.0	2.8	1.2			1.2		
1.3	11.0	2.5	1.3			1.3		
1.4	10.0	2.3	1.4			1.4		
1.5	9.0	2.1	1.5			1.5		
1.6	17.0	3.9	1.6			1.6		
1.7	14.0	3.2	1.7			1.7		
1.8	13.0	3.0	1.8			1.8		
1.9	11.0	2.5	1.9			1.9		
2.0	9.0	2.1	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

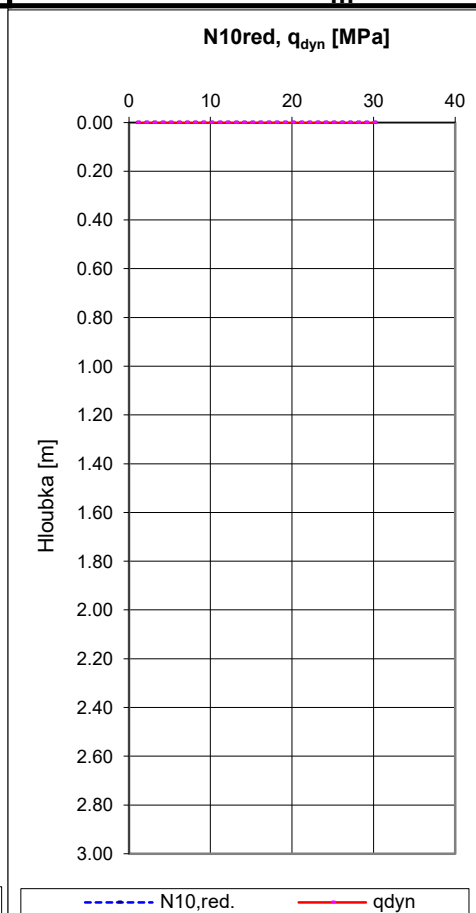
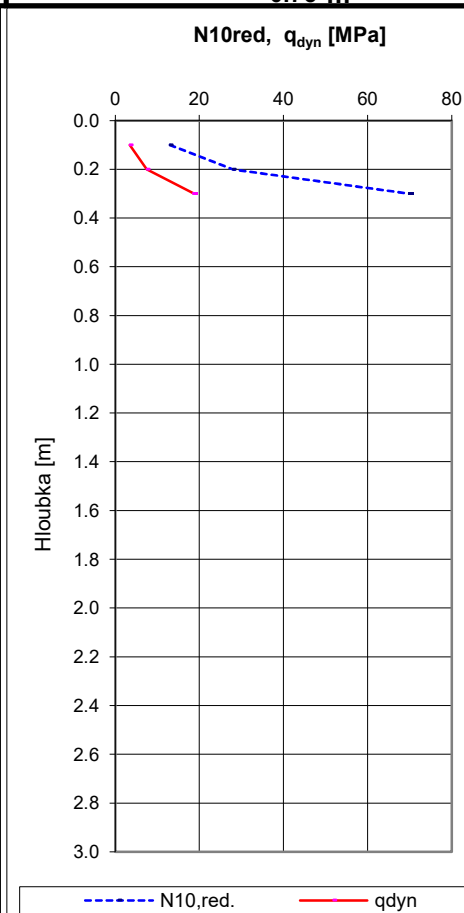
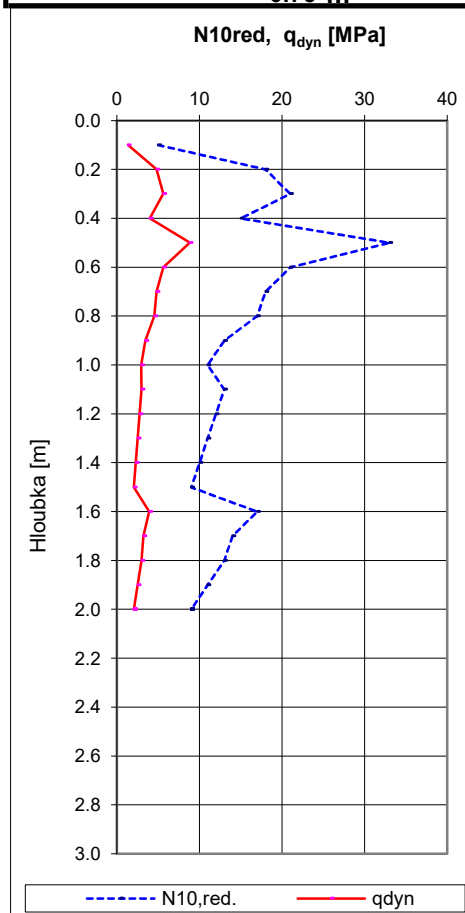
0.75 m

počátek penetrace pod ÚPP

0.75 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) :
 TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov
 Sonda : 49.995 Sonda : 50.200 Sonda : 50.400
 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	35.0	9.4	0.1	5.0	1.3	0.1	19.0	5.1
0.2	33.0	8.8	0.2	10.0	2.7	0.2	30.0	8.0
0.3	25.0	6.7	0.3	29.9	8.0	0.3	27.0	7.2
0.4	25.0	6.7	0.4	21.9	5.9	0.4	16.0	4.3
0.5	20.0	5.4	0.5	20.9	5.6	0.5	21.0	5.6
0.6	20.0	5.4	0.6	30.9	8.3	0.6	16.0	4.3
0.7	22.0	5.9	0.7	23.9	6.4	0.7	12.0	3.2
0.8	29.0	7.8	0.8	14.8	4.0	0.8	9.0	2.4
0.9	14.0	3.7	0.9	17.8	4.8	0.9	17.0	4.5
1.0	20.0	5.4	1.0	11.8	3.2	1.0	18.0	4.8
1.1	15.0	3.5	1.1	14.8	3.4	1.1	13.0	3.0
1.2	17.0	3.9	1.2	19.8	4.6	1.2	7.0	1.6
1.3	17.0	3.9	1.3	19.7	4.6	1.3	9.0	2.1
1.4	15.0	3.5	1.4	22.7	5.2	1.4	13.0	3.0
1.5	14.0	3.2	1.5	19.7	4.5	1.5	11.0	2.5
1.6	9.0	2.1	1.6	19.7	4.5	1.6	7.0	1.6
1.7	7.0	1.6	1.7	19.7	4.5	1.7	6.0	1.4
1.8	13.0	3.0	1.8	13.6	3.1	1.8	13.0	3.0
1.9	12.0	2.8	1.9	15.6	3.6	1.9	38.0	8.8
2.0	14.0	3.2	2.0	15.6	3.6	2.0	37.0	8.5
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

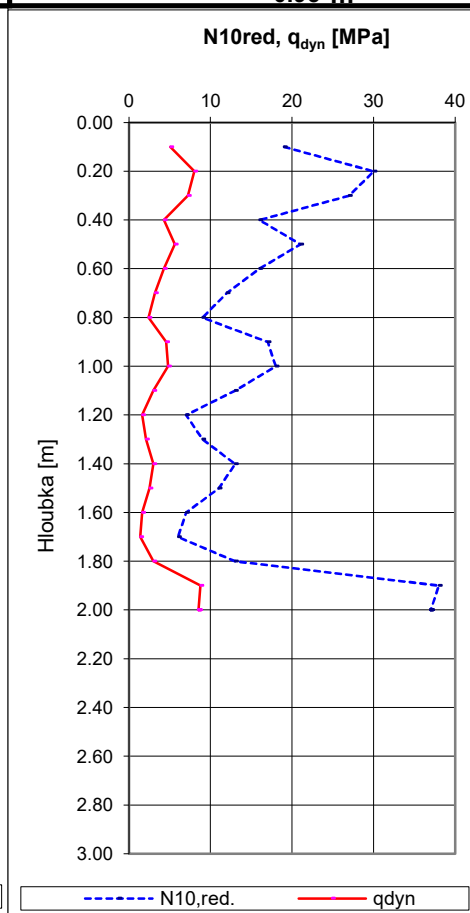
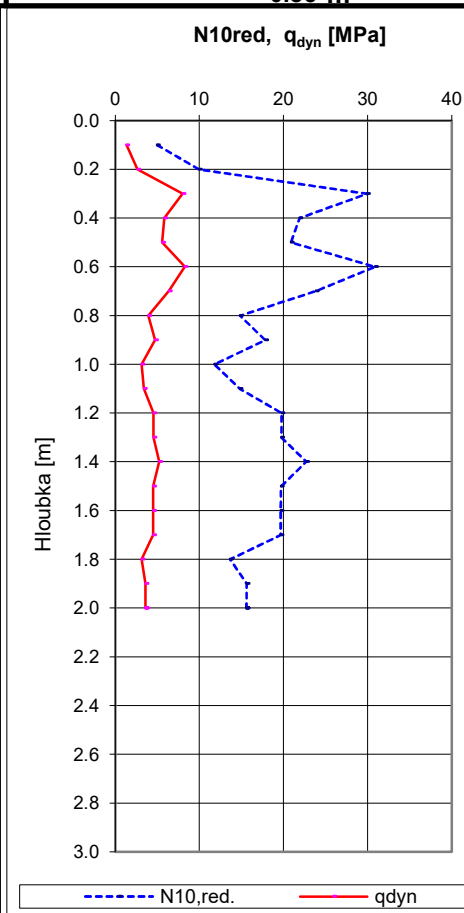
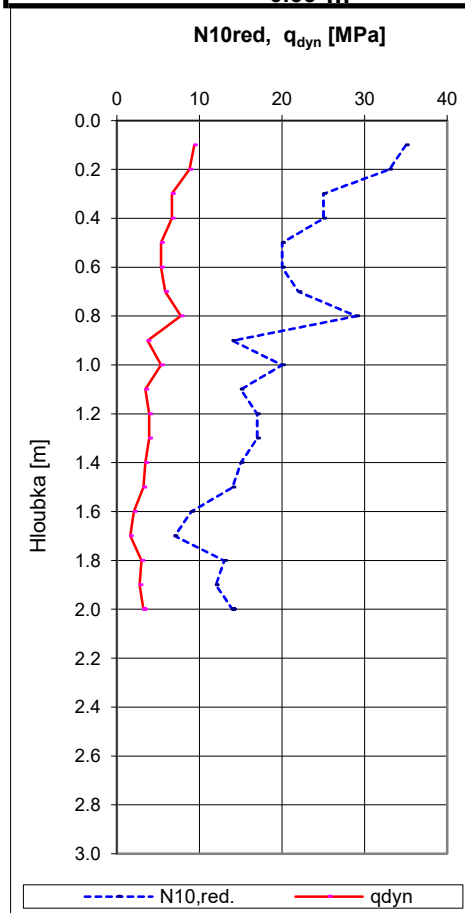
0.65 m

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) :
 TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov
 Sonda : 50,800 Sonda : 51,800 Sonda : 52,000
 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	46.0	12.3	0.1	25.0	6.7	0.1	14.0	3.7
0.2	75.0	20.1	0.2	40.0	10.7	0.2	31.0	8.3
0.3	25.0	6.7	0.3	70.0	18.7	0.3	43.0	11.5
0.4	20.0	5.4	0.4			0.4	22.0	5.9
0.5	11.0	2.9	0.5			0.5	25.0	6.7
0.6	16.0	4.3	0.6			0.6	43.0	11.5
0.7	70.0	18.7	0.7			0.7	32.0	8.6
0.8			0.8			0.8	60.0	16.1
0.9			0.9			0.9		
1.0			1.0			1.0		
1.1			1.1			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

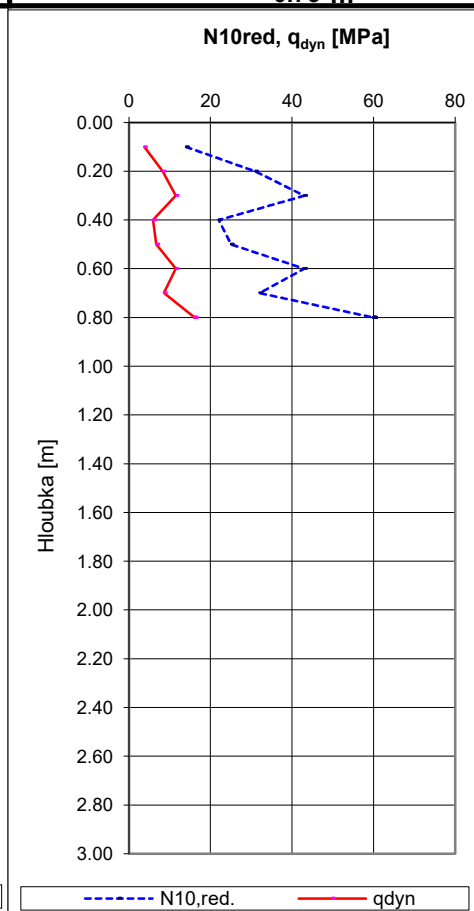
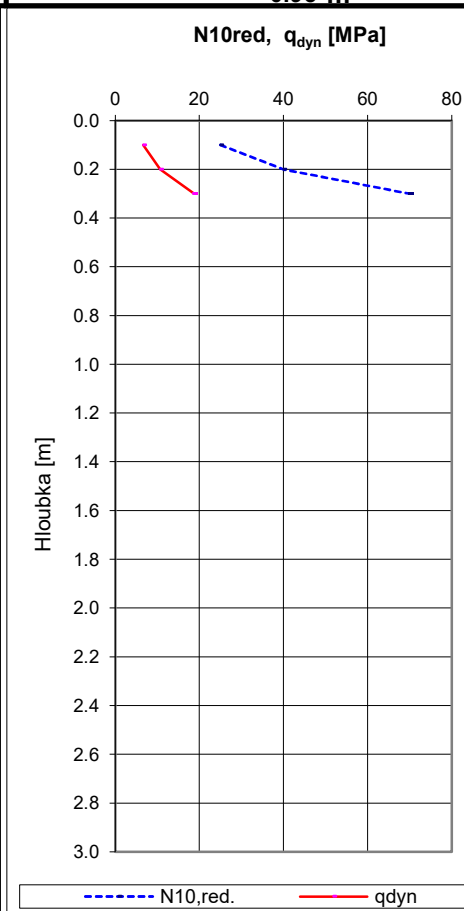
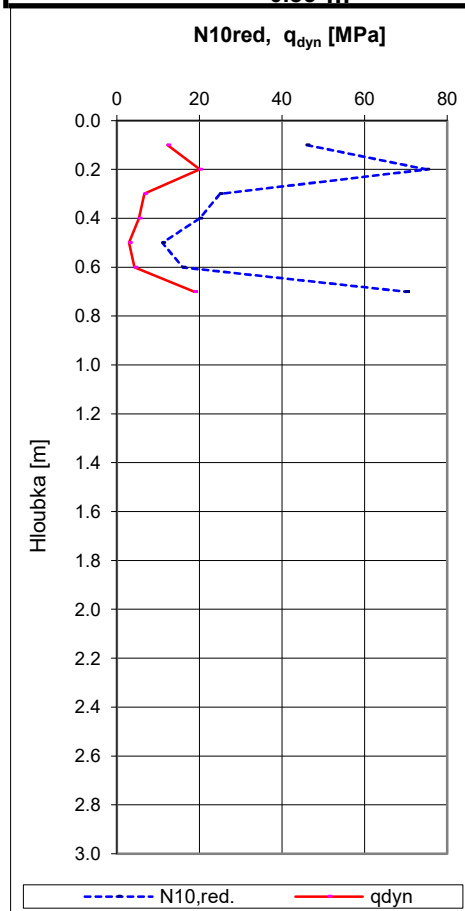
0.85 m

počátek penetrace pod ÚPP

0.95 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 Vlkov u Tišnova - Křižanov TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov
 Sonda : 52,150 Sonda : 52,250 Sonda : 52,500
 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	16.0	4.3	0.1	33.0	8.8	0.1	11.0	2.9
0.2	60.0	16.1	0.2	60.0	16.1	0.2	17.0	4.5
0.3			0.3			0.3	17.0	4.5
0.4			0.4			0.4	10.0	2.7
0.5			0.5			0.5	15.0	4.0
0.6			0.6			0.6	12.0	3.2
0.7			0.7			0.7	18.0	4.8
0.8			0.8			0.8	20.0	5.4
0.9			0.9			0.9	17.0	4.5
1.0			1.0			1.0	16.0	4.3
1.1			1.1			1.1	18.0	4.1
1.2			1.2			1.2	20.0	4.6
1.3			1.3			1.3	15.0	3.5
1.4			1.4			1.4	14.0	3.2
1.5			1.5			1.5	14.0	3.2
1.6			1.6			1.6	14.0	3.2
1.7			1.7			1.7	18.0	4.1
1.8			1.8			1.8	24.0	5.5
1.9			1.9			1.9	37.0	8.5
2.0			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

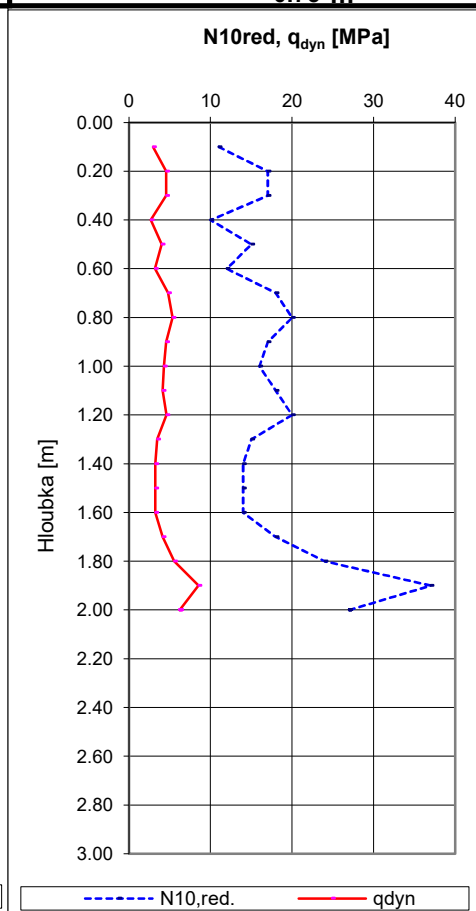
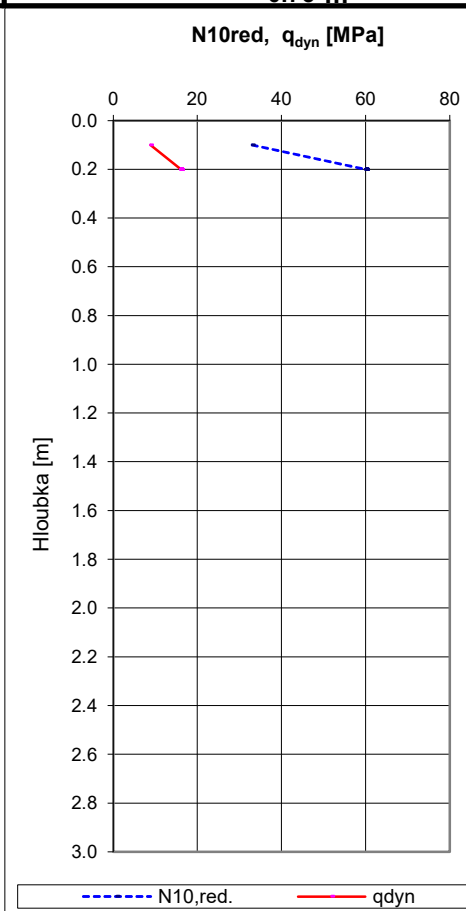
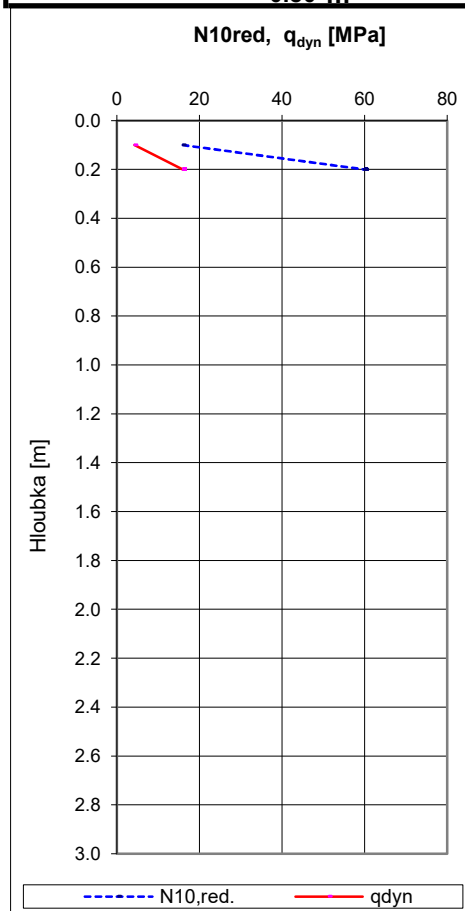
0.80 m

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 Vlkov u Tišnova - Křižanov TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov
 Sonda : 53,800 Sonda : 54,200 Sonda : 54,300
 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	48.0	12.8	0.1	48.0	12.8	0.1	35.0	9.4
0.2	60.0	16.1	0.2	60.0	16.1	0.2	60.0	16.1
0.3			0.3			0.3		
0.4			0.4			0.4		
0.5			0.5			0.5		
0.6			0.6			0.6		
0.7			0.7			0.7		
0.8			0.8			0.8		
0.9			0.9			0.9		
1.0			1.0			1.0		
1.1			1.1			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

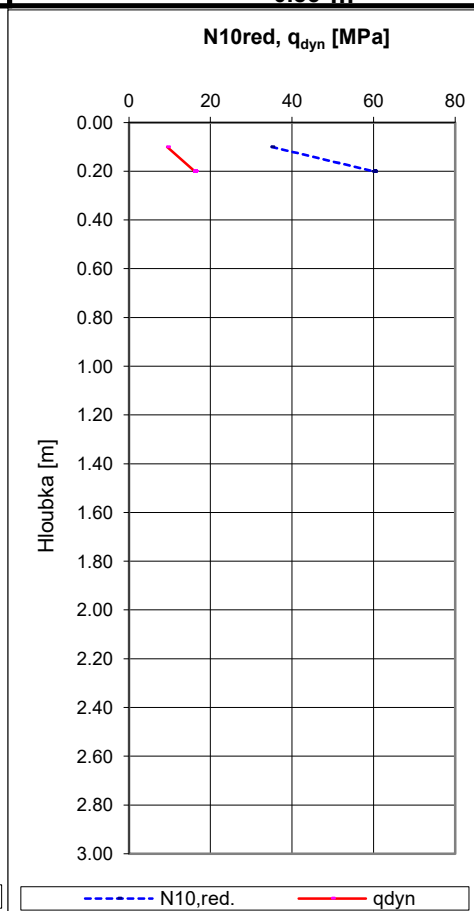
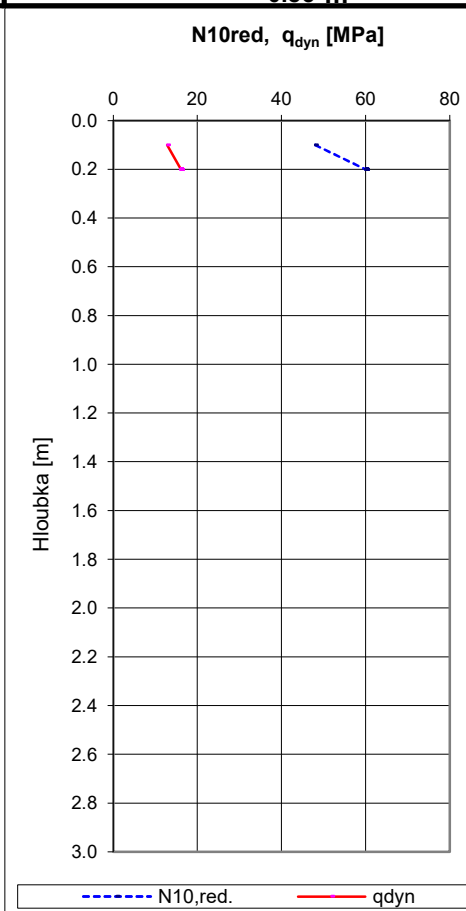
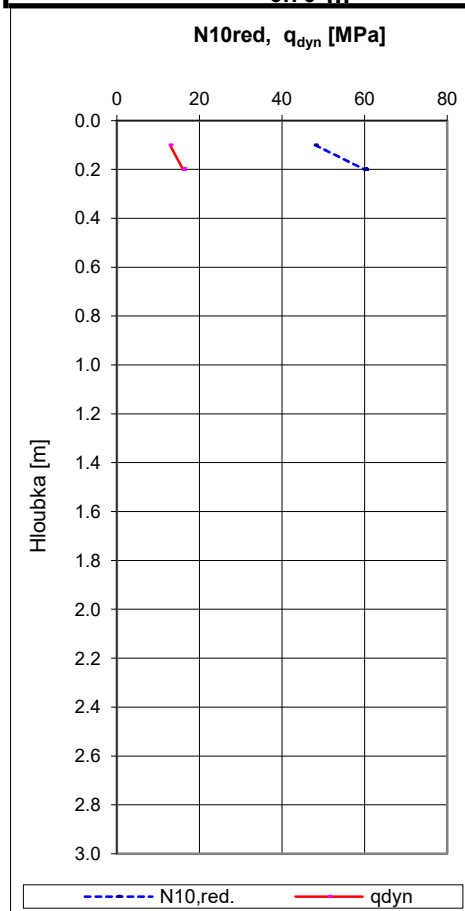
0.70 m

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 Vikov u Tišnova - Křižanov TÚ Vikov u Tišnova - Křižanov TÚ Vikov u Tišnova - Křižanov
 Sonda : 54,400 Sonda : 54,600 Sonda : 54,800
 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	47.0	12.6	0.1	8.0	2.1	0.1	27.0	7.2
0.2	60.0	16.1	0.2	17.0	4.5	0.2	60.0	16.1
0.3			0.3	20.0	5.4	0.3		
0.4			0.4	27.0	7.2	0.4		
0.5			0.5	35.0	9.4	0.5		
0.6			0.6	60.0	16.1	0.6		
0.7			0.7			0.7		
0.8			0.8			0.8		
0.9			0.9			0.9		
1.0			1.0			1.0		
1.1			1.1			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

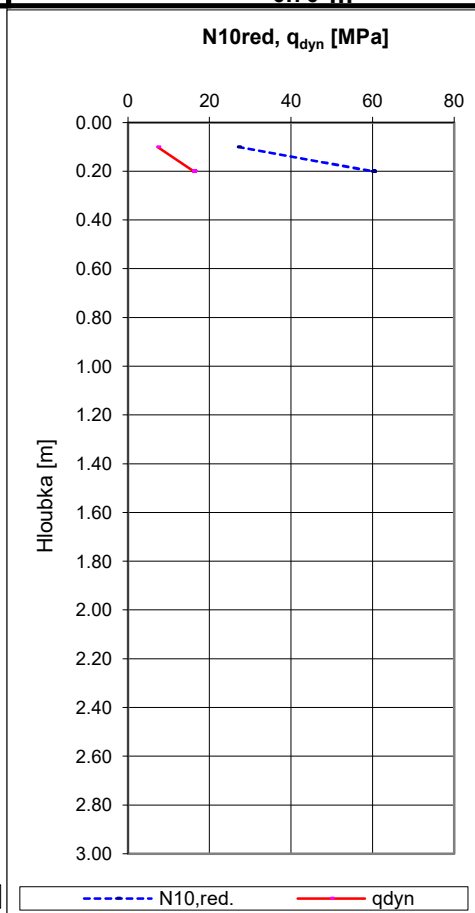
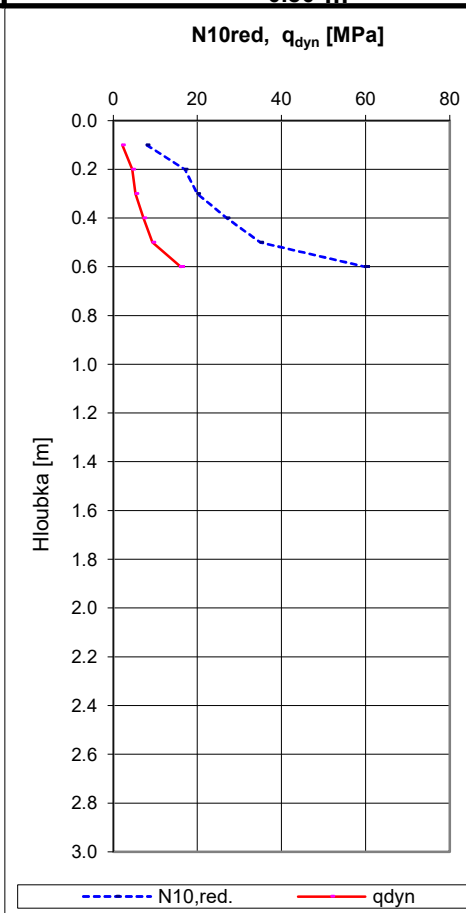
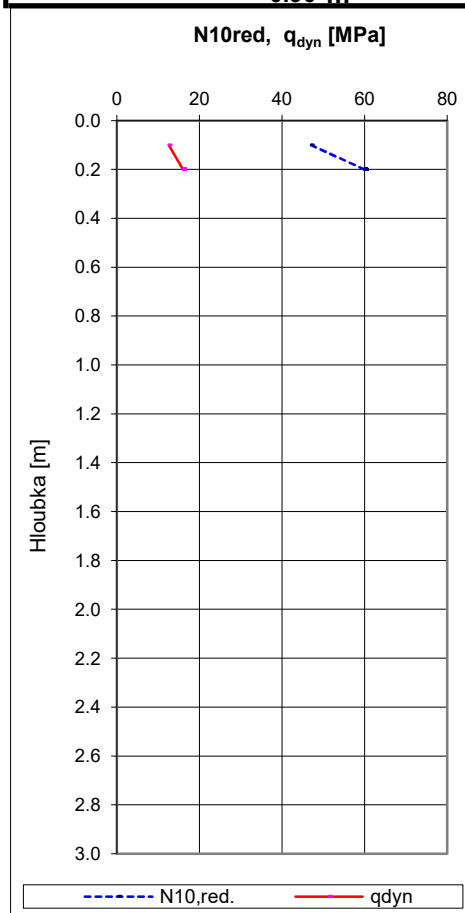
0.90 m

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 Vlkov u Tišnova - Křižanov TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov
 Sonda : 55,200 Sonda : 55,600 Sonda : 56,000
 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	10.0	2.7	0.1	9.0	2.4
0.2	11.0	2.9	0.2	13.0	3.5	0.2	19.0	5.1
0.3	60.0	16.1	0.3	7.0	1.9	0.3	19.0	5.1
0.4			0.4	4.0	1.1	0.4	17.0	4.5
0.5			0.5	3.0	0.8	0.5	12.0	3.2
0.6			0.6	4.0	1.1	0.6	9.0	2.4
0.7			0.7	5.0	1.3	0.7	8.0	2.1
0.8			0.8	6.0	1.6	0.8	9.0	2.4
0.9			0.9	7.0	1.9	0.9	9.0	2.4
1.0			1.0	11.0	2.9	1.0	17.0	4.5
1.1			1.1	16.0	3.7	1.1	22.0	5.1
1.2			1.2	19.0	4.4	1.2	37.0	8.5
1.3			1.3	20.0	4.6	1.3	70.0	16.1
1.4			1.4	25.0	5.8	1.4		
1.5			1.5	20.0	4.6	1.5		
1.6			1.6	25.0	5.8	1.6		
1.7			1.7	24.0	5.5	1.7		
1.8			1.8	22.0	5.1	1.8		
1.9			1.9	24.0	5.5	1.9		
2.0			2.0	27.0	6.2	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

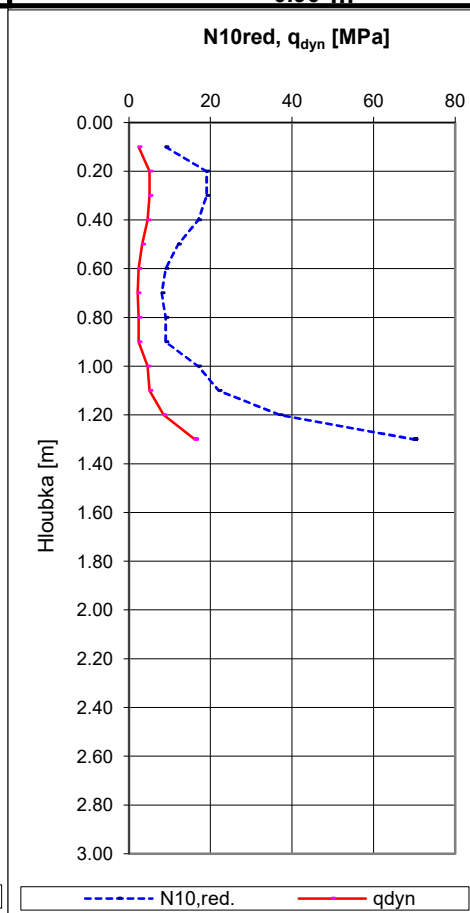
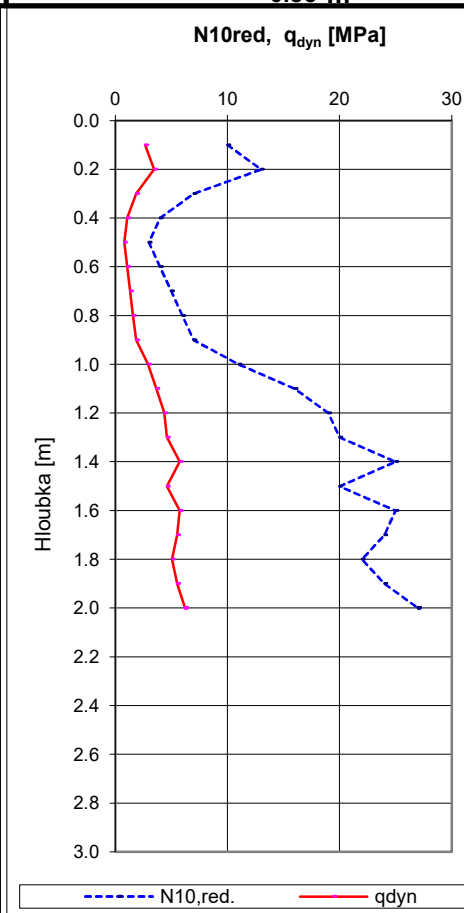
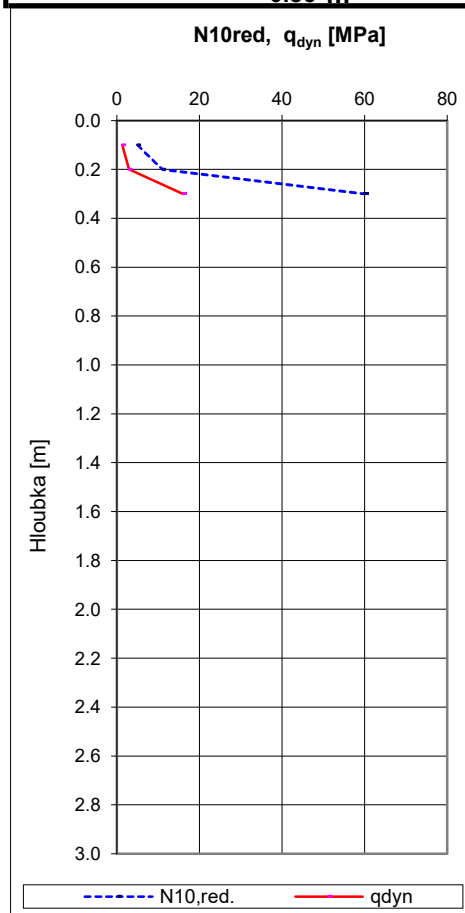
0.85 m

počátek penetrace pod ÚPP

0.85 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 Vikov u Tišnova - Křižanov TÚ Vikov u Tišnova - Křižanov TÚ Vikov u Tišnova - Křižanov
 Sonda : 56,200 Sonda : 56,400 Sonda : 56,800
 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	24.0	6.4	0.1	43.0	11.5	0.1	12.0	3.2
0.2	68.0	18.2	0.2	70.0	18.7	0.2	65.0	17.4
0.3	58.0	15.5	0.3			0.3	70.0	18.7
0.4	70.0	18.7	0.4			0.4		
0.5			0.5			0.5		
0.6			0.6			0.6		
0.7			0.7			0.7		
0.8			0.8			0.8		
0.9			0.9			0.9		
1.0			1.0			1.0		
1.1			1.1			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

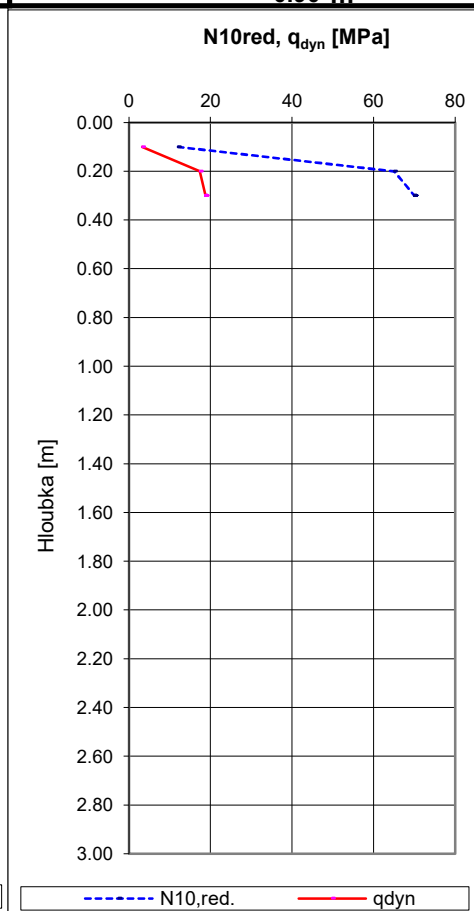
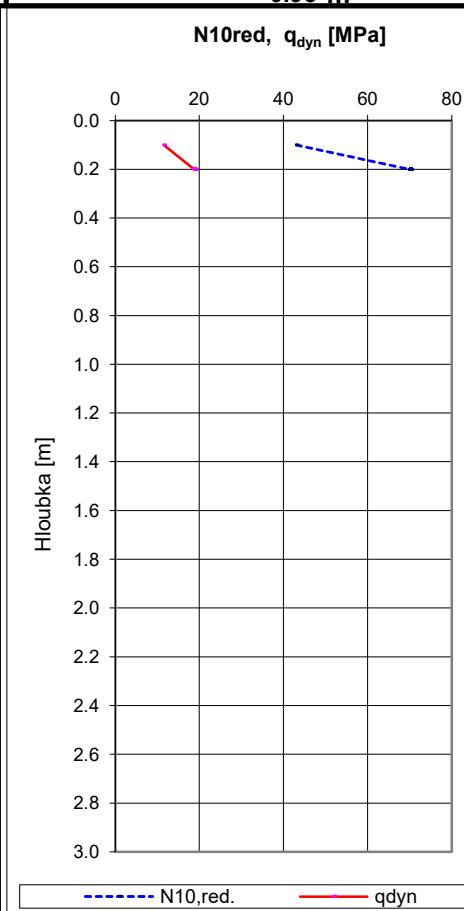
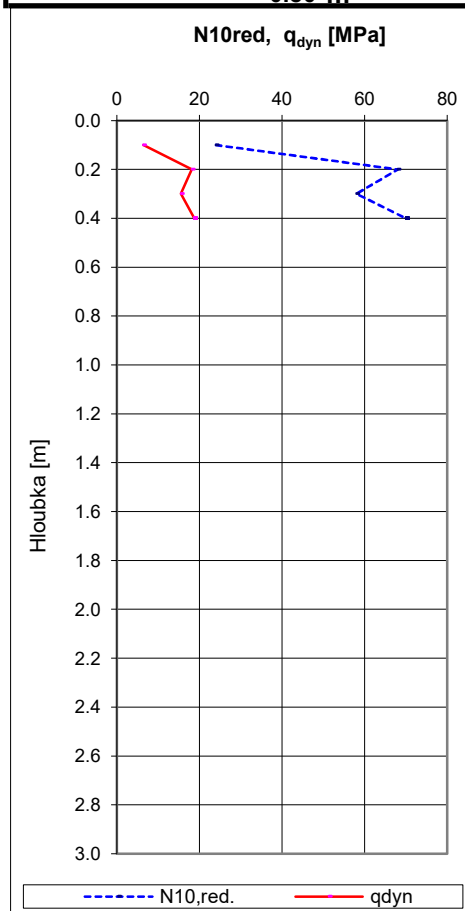
0.80 m

počátek penetrace pod ÚPP

0.95 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 Vlkov u Tišnova - Křižanov TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov
 Sonda : 57,200 Sonda : 57,600 Sonda : 57,800
 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	22.0	5.9	0.1	17.0	4.5	0.1	7.0	1.9
0.2	60.0	16.1	0.2	15.0	4.0	0.2	7.0	1.9
0.3			0.3	11.0	2.9	0.3	6.0	1.6
0.4			0.4	17.0	4.5	0.4	5.0	1.3
0.5			0.5	15.0	4.0	0.5	5.0	1.3
0.6			0.6	12.0	3.2	0.6	3.0	0.8
0.7			0.7	11.0	2.9	0.7	3.0	0.8
0.8			0.8	18.0	4.8	0.8	4.0	1.1
0.9			0.9	28.0	7.5	0.9	3.0	0.8
1.0			1.0	33.0	8.8	1.0	8.0	2.1
1.1			1.1	60.0	13.8	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

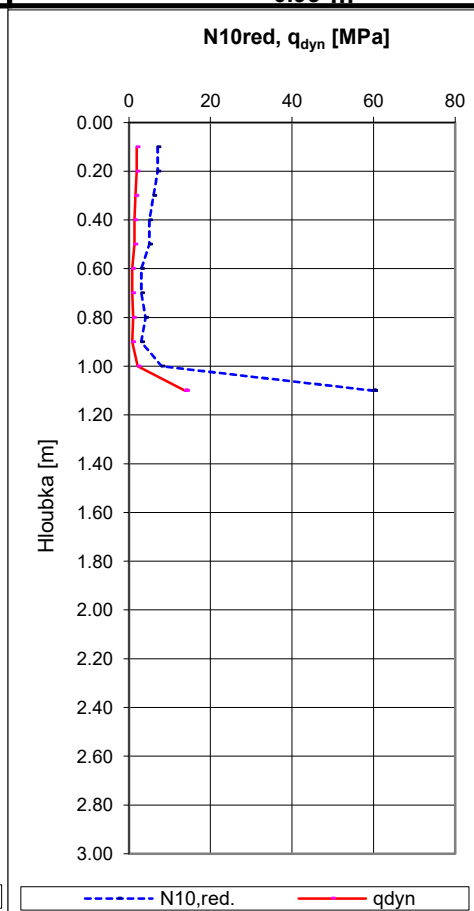
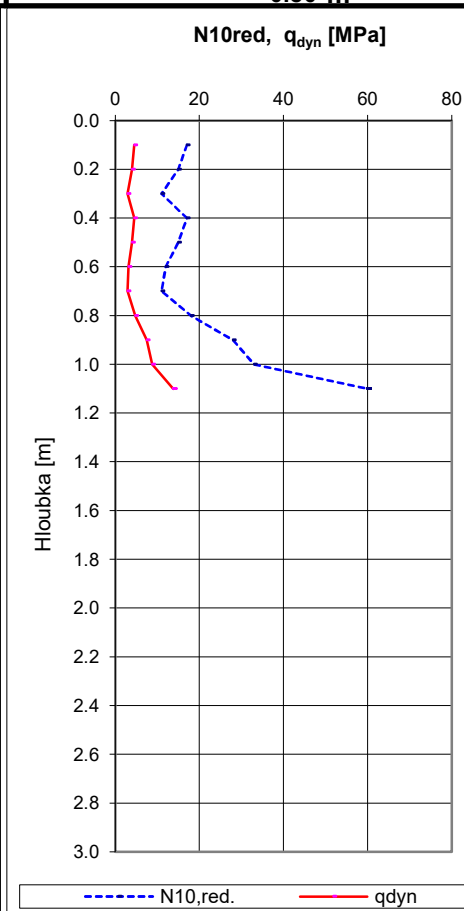
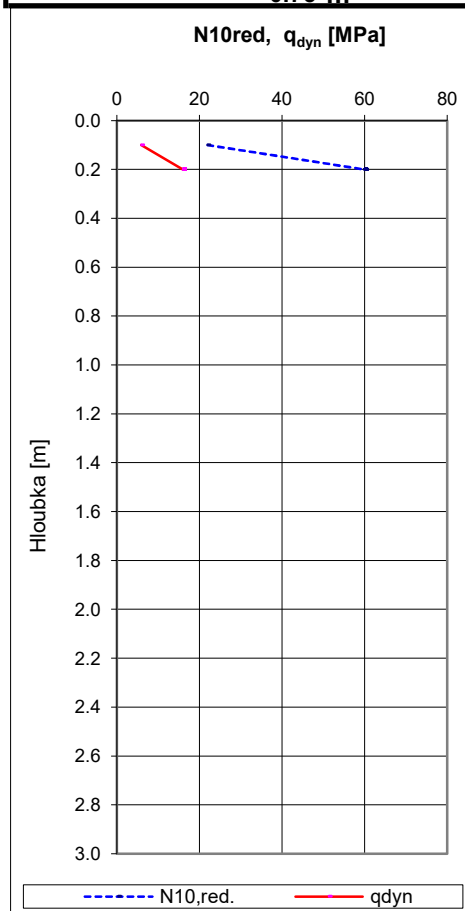
0.75 m

počátek penetrace pod ÚPP

0.80 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) :
 TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov
 Sonda : 58,000 Sonda : 58,400 Sonda : 58,600
 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	11.0	2.9	0.1	36.0	9.6	0.1	6.0	1.6
0.2	46.0	12.3	0.2	48.0	12.8	0.2	12.9	3.5
0.3	45.9	12.3	0.3	25.0	6.7	0.3	6.9	1.8
0.4	29.9	8.0	0.4	36.0	9.6	0.4	3.8	1.0
0.5	16.9	4.5	0.5	16.0	4.3	0.5	1.8	0.5
0.6	6.9	1.8	0.6	6.0	1.6	0.6	5.8	1.5
0.7	7.9	2.1	0.7	12.0	3.2	0.7	4.7	1.3
0.8	7.8	2.1	0.8	16.0	4.3	0.8	11.7	3.1
0.9	11.8	3.2	0.9	10.0	2.7	0.9	21.6	5.8
1.0	23.8	6.4	1.0	5.0	1.3	1.0	10.6	2.8
1.1	23.8	5.5	1.1	8.0	1.8	1.1	15.6	3.6
1.2	23.8	5.5	1.2	7.0	1.6	1.2	19.5	4.5
1.3	23.7	5.5	1.3	6.0	1.4	1.3	13.5	3.1
1.4	39.7	9.2	1.4	8.0	1.8	1.4	15.4	3.6
1.5	12.7	2.9	1.5	17.0	3.9	1.5	12.4	2.9
1.6	10.7	2.5	1.6	23.0	5.3	1.6	12.4	2.8
1.7	13.7	3.1	1.7	35.0	8.1	1.7	20.3	4.7
1.8	15.6	3.6	1.8	60.0	13.8	1.8	7.3	1.7
1.9	10.6	2.4	1.9			1.9	5.2	1.2
2.0	11.6	2.7	2.0			2.0	6.2	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

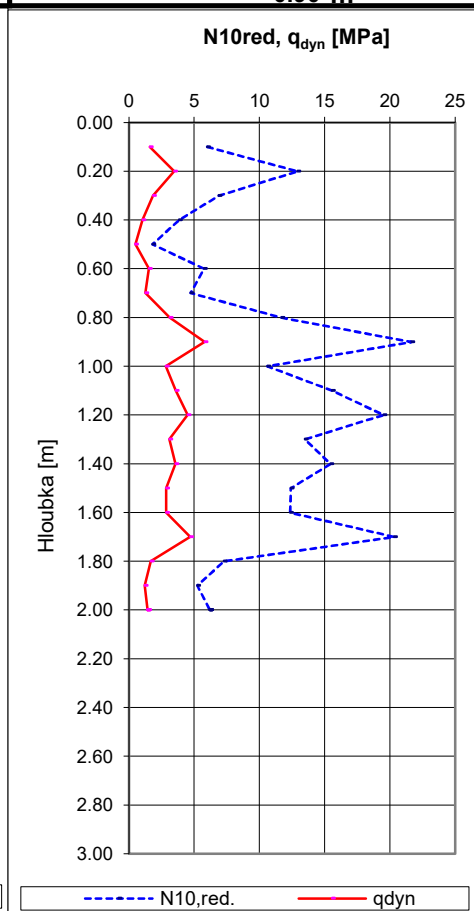
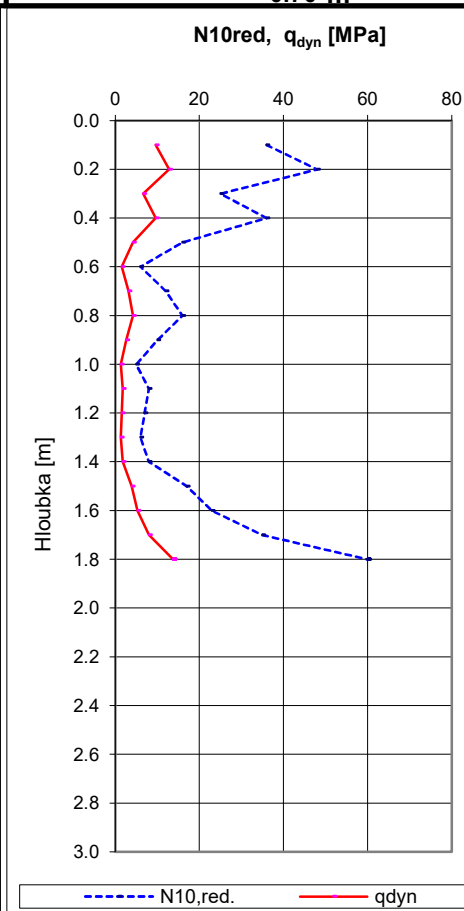
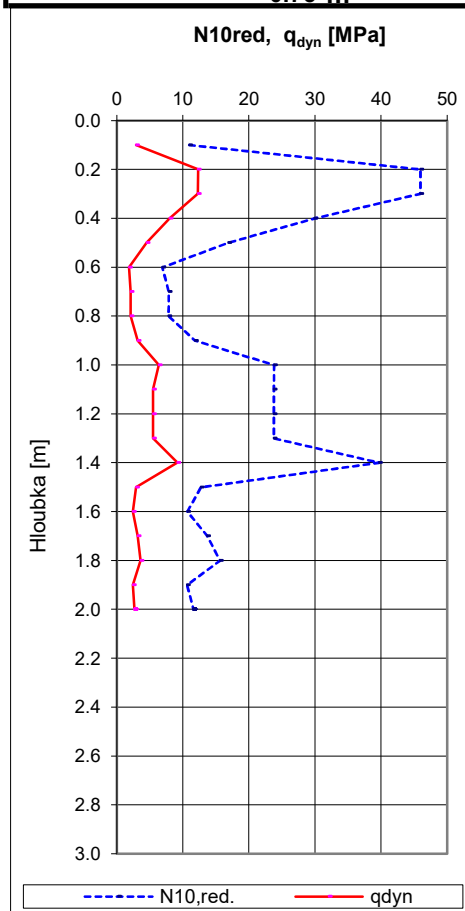
0.75 m

počátek penetrace pod ÚPP

0.70 m

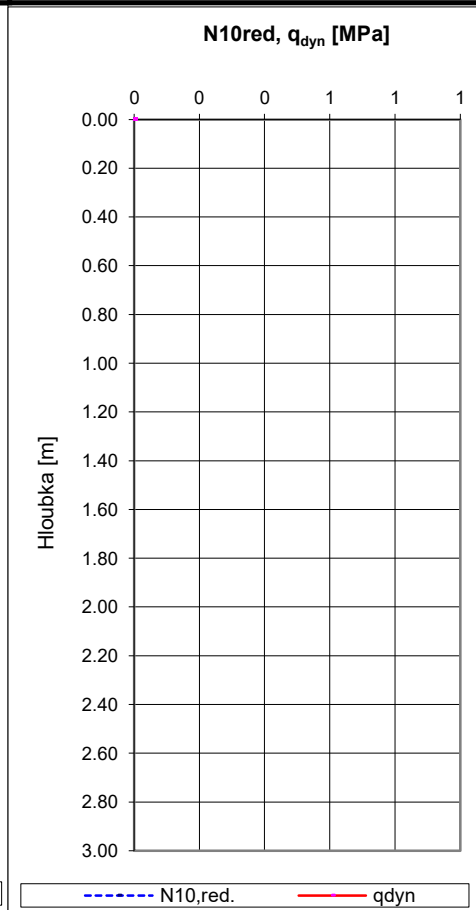
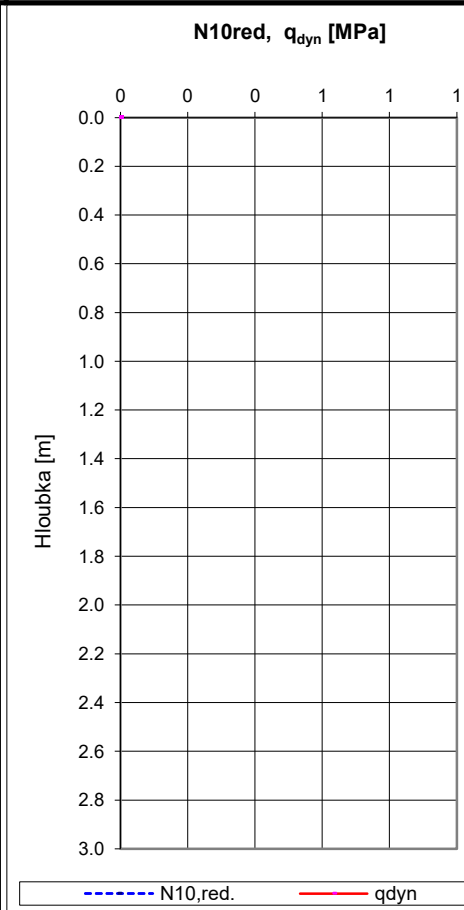
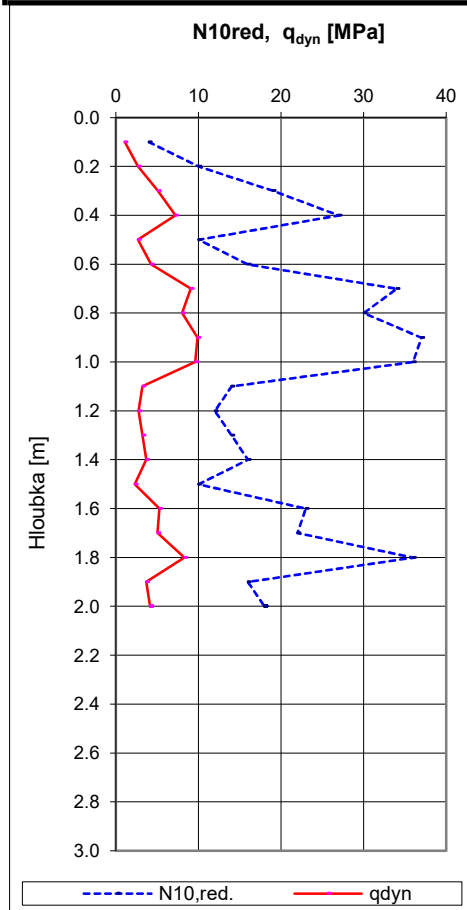
počátek penetrace pod ÚPP

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 Vlkov u Tišnova - Křižanov
 Sonda : 58,800 Sonda : Sonda :
 Kolej : 2 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	4.0	1.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0
0.2	10.0	2.7	0.2			0.2		
0.3	19.0	5.1	0.3			0.3		
0.4	27.0	7.2	0.4			0.4		
0.5	10.0	2.7	0.5			0.5		
0.6	16.0	4.3	0.6			0.6		
0.7	34.0	9.1	0.7			0.7		
0.8	30.0	8.0	0.8			0.8		
0.9	37.0	9.9	0.9			0.9		
1.0	36.0	9.6	1.0			1.0		
1.1	14.0	3.2	1.1			1.1		
1.2	12.0	2.8	1.2			1.2		
1.3	14.0	3.2	1.3			1.3		
1.4	16.0	3.7	1.4			1.4		
1.5	10.0	2.3	1.5			1.5		
1.6	23.0	5.3	1.6			1.6		
1.7	22.0	5.1	1.7			1.7		
1.8	36.0	8.3	1.8			1.8		
1.9	16.0	3.7	1.9			1.9		
2.0	18.0	4.1	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 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 Vlkov u Tišnova - Křižanov TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov TÚ Vlkov u Tišnova - Křižanov
 Sonda : 60.800 Sonda : 59.400 Sonda : 61.000
 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	21.0	5.6	0.1	5.0	1.3	0.1	7.0	1.9
0.2	70.0	18.7	0.2	23.0	6.2	0.2	13.0	3.5
0.3			0.3	60.0	16.1	0.3	12.0	3.2
0.4			0.4			0.4	14.0	3.7
0.5			0.5			0.5	11.0	2.9
0.6			0.6			0.6	14.0	3.7
0.7			0.7			0.7	44.0	11.8
0.8			0.8			0.8	70.0	18.7
0.9			0.9			0.9		
1.0			1.0			1.0		
1.1			1.1			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

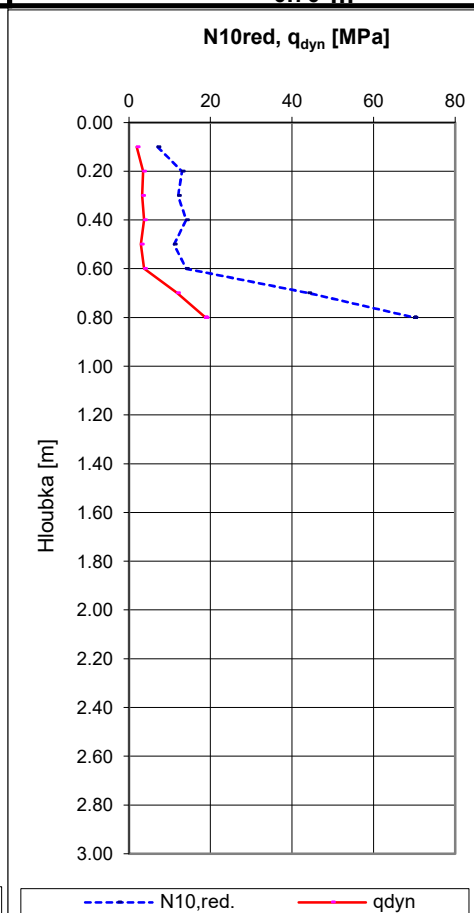
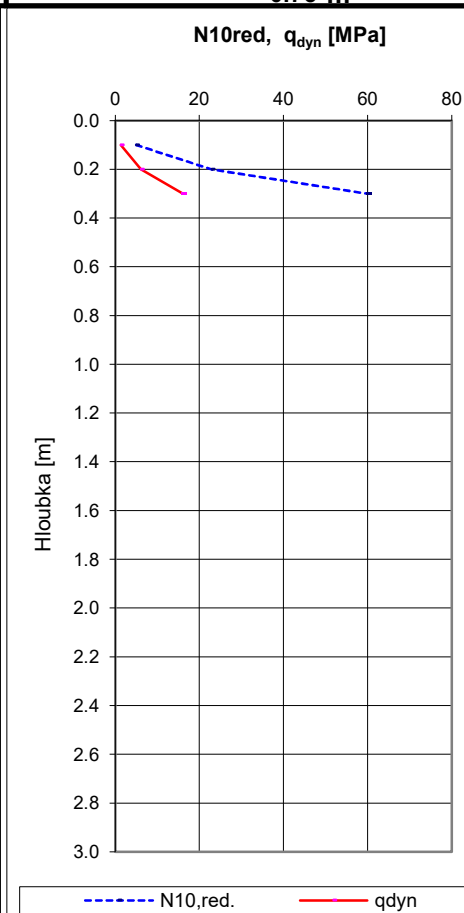
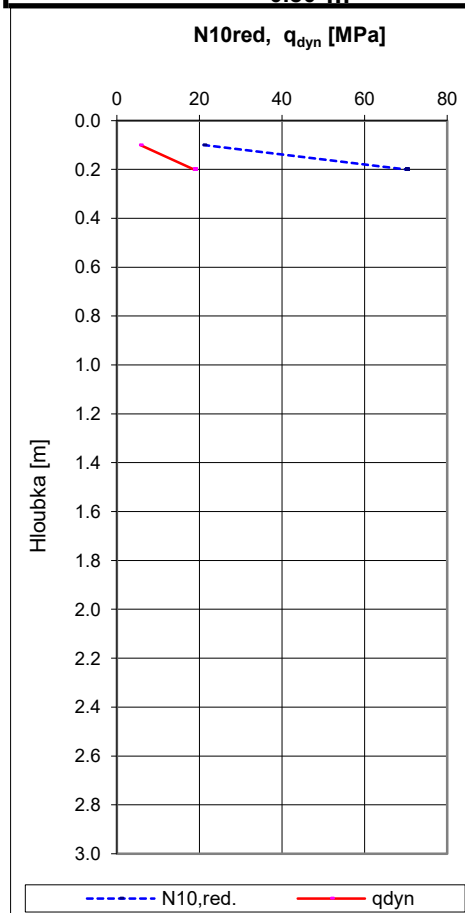
0.80 m

počátek penetrace pod ÚPP

0.75 m

počátek penetrace pod ÚPP

0.70 m



VYHODNOCENÍ LABORATORNÍCH ZKOUŠEK

Název zakázky:	Vlkov u Tišnova – Křižanov, doplňkový GTP		
----------------	---	--	--

Číslo zakázky:	2021–074	Objednatel:	SUDOP BRNO, spol. s r.o.
----------------	----------	-------------	--------------------------

Datum:	05/2022	Zpracoval:	Mgr. Vladimír Vala
--------	---------	------------	--------------------

Počet stran:	39	Schválil:	Mgr. Filip Dudík
--------------	----	-----------	------------------

Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky: 2021-074

**PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 19/B/21/ZR
FYZIKÁLNÍ A INDEXOVÉ VLASTNOSTI ZEMIN**

Identifikace zkušebních postupů: Stanovení zrnitosti zemin dle ČSN EN ISO 17892-4
Stanovení vlhkosti zemin dle ČSN EN ISO 17892-1
Stanovení meze tekutosti a meze plasticity, indexu plasticity a stupně konzistence dle ČSN EN ISO 17892-12
Stanovení kapilární vztlakovosti dle PP-05
Stanovení čísla nestejnozrnnosti a čísla křivosti dle PP-06

Identifikační údaje objednatele: GeoTec-GS, a.s., Chmelová 2920/6, 106 00 Praha 10

Odběr vzorků: Záruba M.
Datum odběru vzorků: 08.03.-05.04.2021
Datum převzetí vzorků v laboratoři: 10.03.-07.04.2021
Zkoušku provedl: Haráková D., Ingrová B., Ledinová L., Bc. Němcová I., Bc. Oulehla V.
Datum zpracování zakázky: 11.03.-19.04.2021
Celkový počet stran: 22

Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře nesmí být tento protokol reprodukován jinak, než celý. Výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušených vzorků.

Laboratoř neodpovídá za odběr vzorků. Výsledky zkoušek se vztahují na vzorky v dodaném stavu. Informace o odběru vzorku dodal zákazník.

Související dokumenty a normy:

ČSN EN ISO 14688-2: Geotechnický průzkum a zkoušení – Pojmenování a zatřídování zemin – Část 2: Zásady pro zatřídování, 2005*

ČSN 73 6133: Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací + Z1

ČSN 72 1002: Klasifikace zemin pro dopravní stavby, 1993*

Výše uvedené zkušební postupy jsou prováděny v prostorách laboratoře GeoTec-GS, a.s. Laboratoř mechaniky zemin, hornin a polních zkoušek, sídlící na ulici Franzova 922/70 v Brně.

Při interpretaci a výroku o shodě nejsou uvažovány hodnoty nejistot.

Poznámky:

Křivky zrnitosti zemin jsou získány z hodnot stanovených na základě postupu dle ČSN EN ISO 17892-4. Zatřídění zemin je provedeno na základě křivky zrnitosti zemin dle klasifikace dle ČSN 73 6133 "Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací" a dle ČSN EN ISO 14688-2 "Geotechnický průzkum a zkoušení – Pojmenování a zatřídování zemin – Část 2: Zásady pro zatřídování".¹⁾

Vhodnost do násypu a pro podloží vozovky byla stanovena dle ČSN 73 6133.¹⁾

Scheibleho kritérium namrzavosti je uvedeno dle ČSN 72 1002*.¹⁾

Filtrační součinitel byl stanoven výpočtem dle Jákyho.²⁾

V případě, že není laboratorně stanovena hodnota zdánlivé hustoty pevných částic, byla do výpočtu použita odhadnutá hodnota: $2,7 \text{ Mg} \cdot \text{m}^{-3}$ pro jemnozrné zeminy a $2,65 \text{ Mg} \cdot \text{m}^{-3}$ pro hrubozrné zeminy.

* neplatná norma

¹⁾ charakter interpretace

²⁾ mimo rozsah akreditace

Datum vystavení protokolu: 19.04.2021
Protokol vystavil a schválil: Mgr. Pavlína Frýbová, Ph.D.
vedoucí laboratoře



Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky: 2021-074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 19/B/21/ZR FYZIKÁLNÍ A INDEXOVÉ VLASTNOSTI ZEMIN

Označení sondy: **Km 49,750/1**
 Hloubka sondy [m]: **0,70-0,85**
 Číslo vzorku: **4051**
 Typ vzorku: **porušený**

VÝSLEDKY LABORATORNÍCH ZKOUŠEK

Vlhkost dle ČSN EN ISO 17892-1	w	[%]	15,7
Mez tekutosti dle ČSN EN ISO 17892-12	w_L	[%]	---
Mez plasticity dle ČSN EN ISO 17892-12	w_P	[%]	---
Index plasticity dle ČSN EN ISO 17892-12	I_P	[%]	---
Stupeň konzistence dle ČSN EN ISO 17892-12	I_C	[-]	---
Číslo nestejnozrnnosti	C_u	[-]	133,43
Číslo křivosti	C_c	[-]	2,52
Posouzení kapilární vztlávnosti dle ČSN 72 1002	H_s	[m]	1,32
	H_{max}	[m]	4,00

VÝSLEDKY DALŠÍCH HODNOCENÍ

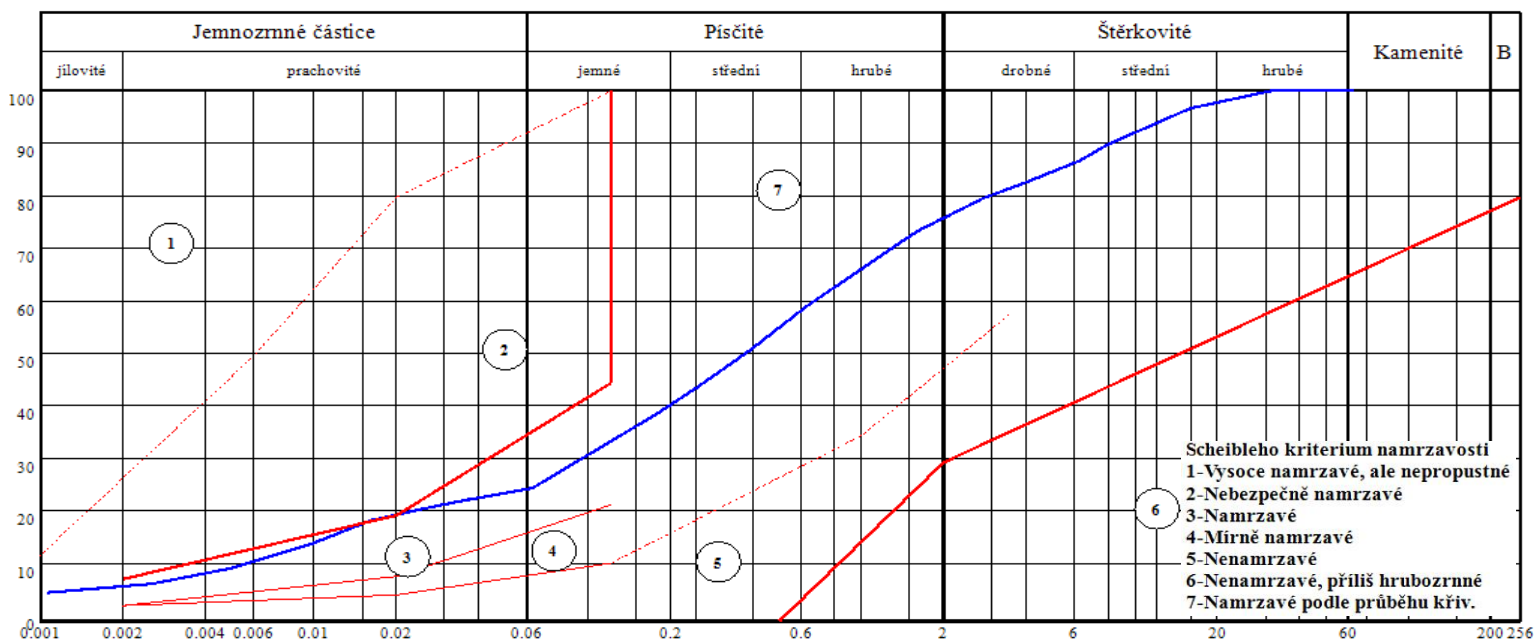
Klasifikace dle ČSN 73 6133 ¹⁾			S4 SM
Klasifikace dle ČSN EN ISO 14688-2 ¹⁾			grclSa
Vhodnost do násypu dle ČSN 73 6133 bez úpravy zeminy ¹⁾			PV
Vhodnost pro podloží vozovky (pro aktivní zónu) dle ČSN 73 6133 bez úpravy zeminy ¹⁾			PV
Filtrační součinitel dle Jákýho ²⁾	k	[m/s]	1,34E-05

Poznámky:

V - vhodný

PV - podmíněčně vhodný

N - nevhodný



Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky:

2021-074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 19/B/21/ZR FYZIKÁLNÍ A INDEXOVÉ VLASTNOSTI ZEMIN

Označení sondy: Km 50,150/1

Hloubka sondy [m]: 0,65-0,80

Číslo vzorku: 4052

Typ vzorku: porušený

VÝSLEDKY LABORATORNÍCH ZKOUŠEK

Vlhkost dle ČSN EN ISO 17892-1	w	[%]	8,0
Mez tekutosti dle ČSN EN ISO 17892-12	w_L	[%]	---
Mez plasticity dle ČSN EN ISO 17892-12	w_P	[%]	---
Index plasticity dle ČSN EN ISO 17892-12	I_P	[%]	---
Stupeň konzistence dle ČSN EN ISO 17892-12	I_C	[-]	---
Číslo nestejnozrnnosti	C_u	[-]	163,14
Číslo křivosti	C_c	[-]	1,12
Posouzení kapilární vztlávnosti dle ČSN 72 1002	H_s	[m]	0,90
	H_{max}	[m]	1,70

VÝSLEDKY DALŠÍCH HODNOCENÍ

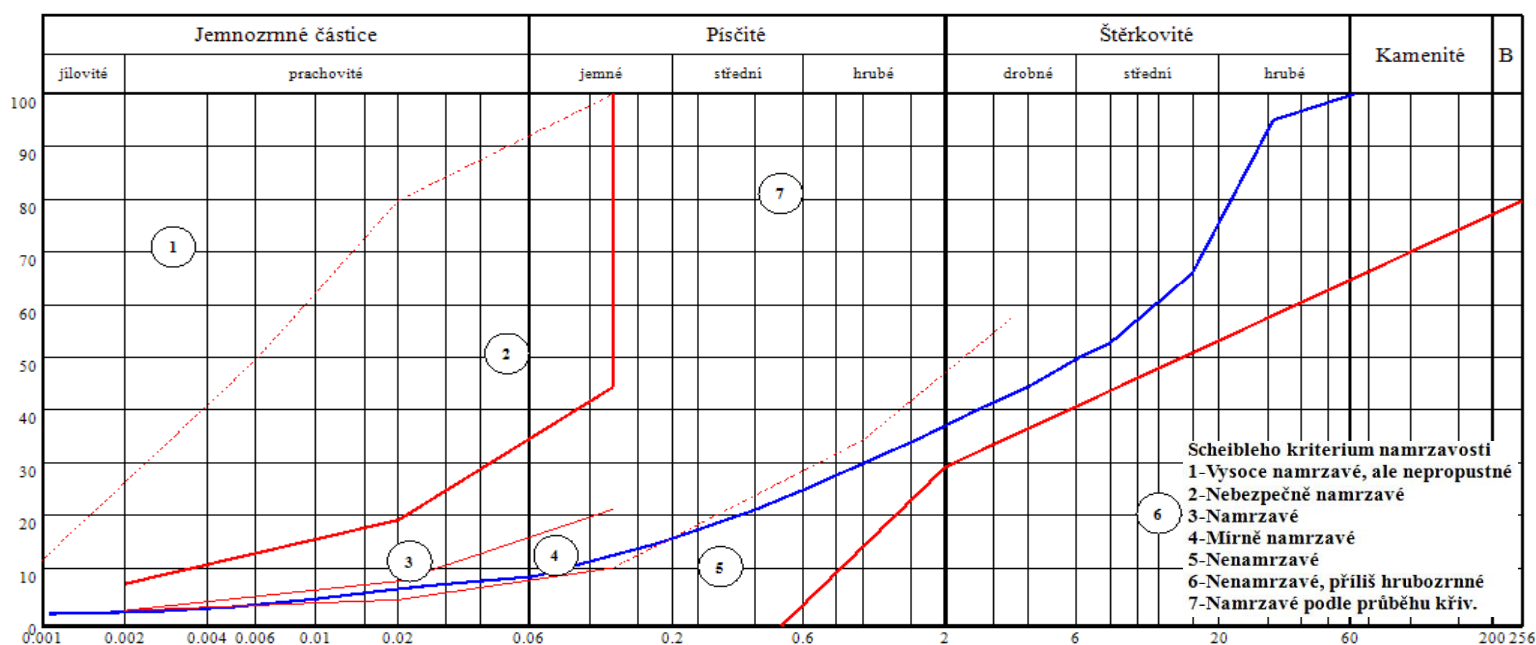
Klasifikace dle ČSN 73 6133 ¹⁾			G3 G-F
Klasifikace dle ČSN EN ISO 14688-2 ¹⁾			saGr
Vhodnost do násypu dle ČSN 73 6133 bez úpravy zeminy ¹⁾			V
Vhodnost pro podloží vozovky (pro aktivní zónu) dle ČSN 73 6133 bez úpravy zeminy ¹⁾			V
Filtrační součinitel dle Jákýho ²⁾	k	[m/s]	3,54E-03

Poznámky:

V - vhodný

PV - podmíněčně vhodný

N - nevhodný



Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky:

2021-074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 19/B/21/ZR FYZIKÁLNÍ A INDEXOVÉ VLASTNOSTI ZEMIN

Označení sondy: Km 50,350/1

Hloubka sondy [m]: 0,75-0,90

Číslo vzorku: 4053

Typ vzorku: porušený

VÝSLEDKY LABORATORNÍCH ZKOUŠEK

Vlhkost dle ČSN EN ISO 17892-1	w	[%]	14,2
Mez tekutosti dle ČSN EN ISO 17892-12	w_L	[%]	38
Mez plasticity dle ČSN EN ISO 17892-12	w_P	[%]	25
Index plasticity dle ČSN EN ISO 17892-12	I_P	[%]	13
Stupeň konzistence dle ČSN EN ISO 17892-12	I_C	[-]	1,81
Číslo nestejnozrnnosti	C_u	[-]	603,68
Číslo křivosti	C_c	[-]	0,27
Posouzení kapilární vztlávnosti dle ČSN 72 1002	H_s	[m]	1,63
	H_{max}	[m]	4,90

VÝSLEDKY DALŠÍCH HODNOCENÍ

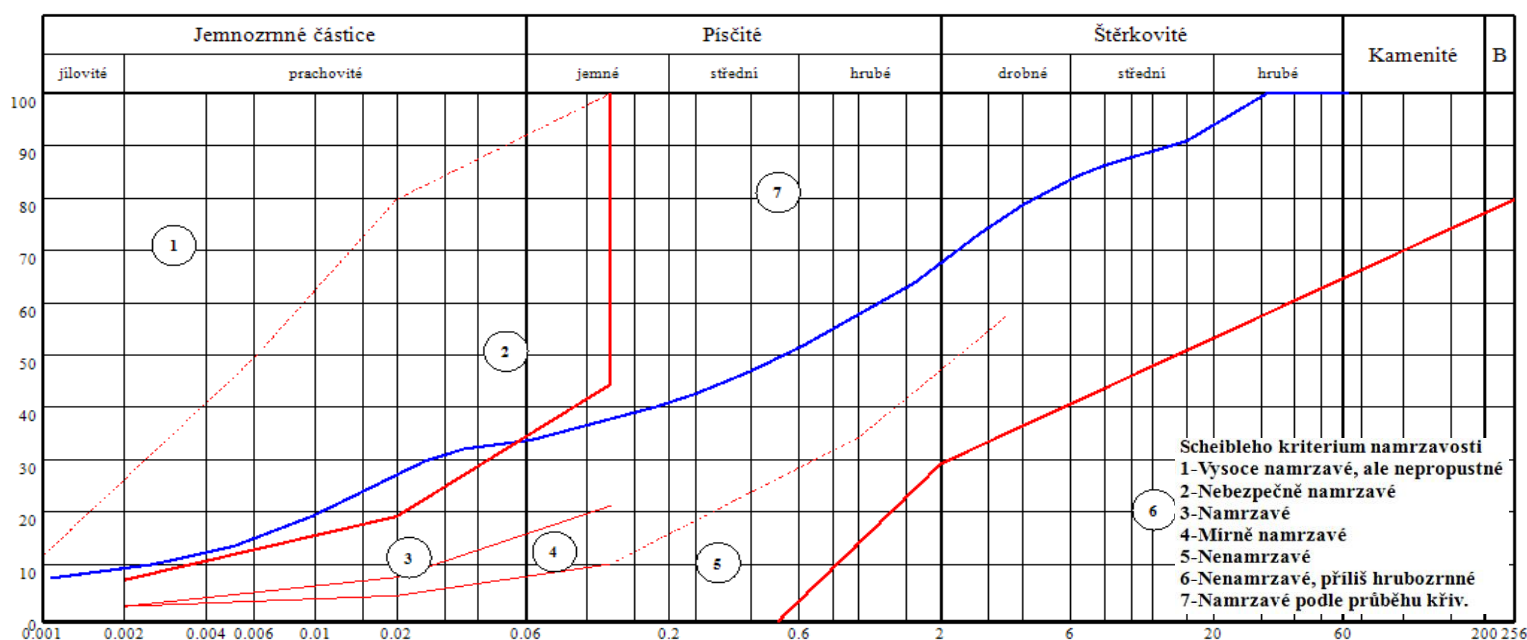
Klasifikace dle ČSN 73 6133 ¹⁾			S4 SM
Klasifikace dle ČSN EN ISO 14688-2 ¹⁾			grsacIS
Vhodnost do násypu dle ČSN 73 6133 bez úpravy zeminy ¹⁾			PV
Vhodnost pro podloží vozovky (pro aktivní zónu) dle ČSN 73 6133 bez úpravy zeminy ¹⁾			PV
Filtrační součinitel dle Jákýho ²⁾	k	[m/s]	2,57E-05

Poznámky:

V - vhodný

PV - podmíněčně vhodný

N - nevhodný



Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky:

2021-074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 19/B/21/ZR FYZIKÁLNÍ A INDEXOVÉ VLASTNOSTI ZEMIN

Označení sondy: Km 50,700/1

Hloubka sondy [m]: 0,75-0,90

Číslo vzorku: 4054

Typ vzorku: porušený

VÝSLEDKY LABORATORNÍCH ZKOUŠEK

Vlhkost dle ČSN EN ISO 17892-1	w	[%]	13,5
Mez tekutosti dle ČSN EN ISO 17892-12	w_L	[%]	37
Mez plasticity dle ČSN EN ISO 17892-12	w_P	[%]	21
Index plasticity dle ČSN EN ISO 17892-12	I_P	[%]	16
Stupeň konzistence dle ČSN EN ISO 17892-12	I_C	[-]	1,45
Číslo nestejnzrnnosti	C_u	[-]	607,05
Číslo křivosti	C_c	[-]	4,74
Posouzení kapilární vztlávnosti dle ČSN 72 1002	H_s	[m]	1,33
	H_{max}	[m]	4,03

VÝSLEDKY DALŠÍCH HODNOCENÍ

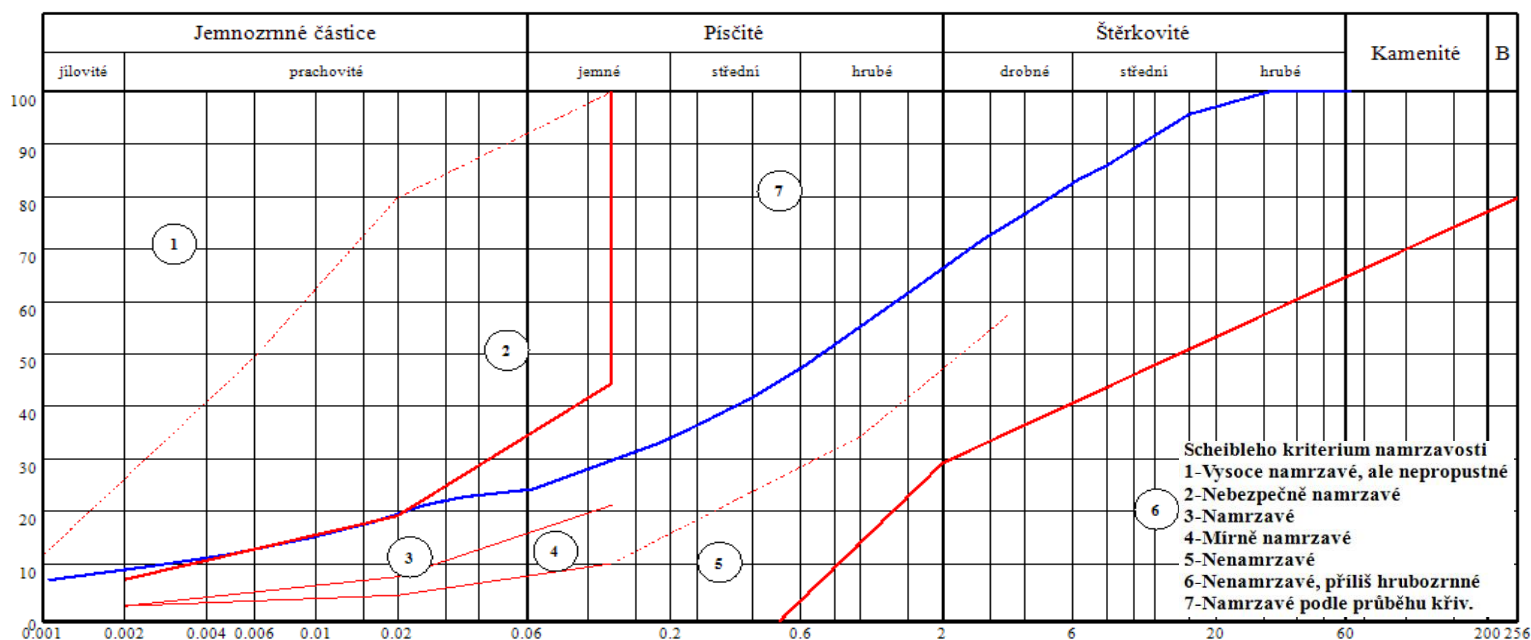
Klasifikace dle ČSN 73 6133 ¹⁾			S5 SC
Klasifikace dle ČSN EN ISO 14688-2 ¹⁾			grclSa
Vhodnost do násypu dle ČSN 73 6133 bez úpravy zeminy ¹⁾			PV
Vhodnost pro podloží vozovky (pro aktivní zónu) dle ČSN 73 6133 bez úpravy zeminy ¹⁾			PV
Filtrační součinitel dle Jákýho ²⁾	k	[m/s]	4,87E-05

Poznámky:

V - vhodný

PV - podmíněčně vhodný

N - nevhodný



Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky: 2021-074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 19/B/21/ZR FYZIKÁLNÍ A INDEXOVÉ VLASTNOSTI ZEMIN

Označení sondy: **Km 52,100/1**
 Hloubka sondy [m]: **0,80-0,95**
 Číslo vzorku: **4055**
 Typ vzorku: **porušený**

VÝSLEDKY LABORATORNÍCH ZKOUŠEK

Vlhkost dle ČSN EN ISO 17892-1	w	[%]	23,4
Mez tekutosti dle ČSN EN ISO 17892-12	w_L	[%]	---
Mez plasticity dle ČSN EN ISO 17892-12	w_P	[%]	---
Index plasticity dle ČSN EN ISO 17892-12	I_P	[%]	---
Stupeň konzistence dle ČSN EN ISO 17892-12	I_C	[-]	---
Číslo nestejnozrnnosti	C_u	[-]	25,76
Číslo křivosti	C_c	[-]	2,14
Posouzení kapilární vztlávnosti dle ČSN 72 1002	H_s	[m]	1,05
	H_{max}	[m]	2,78

VÝSLEDKY DALŠÍCH HODNOCENÍ

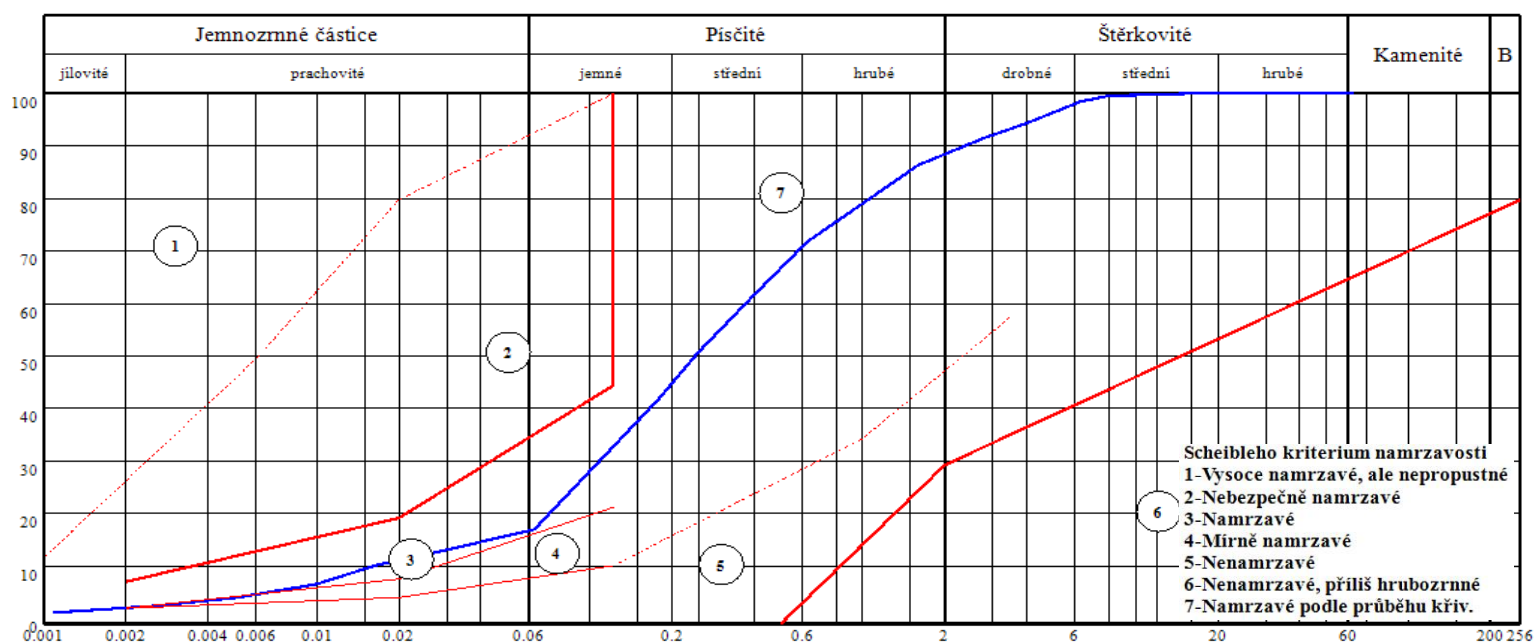
Klasifikace dle ČSN 73 6133 ¹⁾			S4 SM
Klasifikace dle ČSN EN ISO 14688-2 ¹⁾			siSa
Vhodnost do násypu dle ČSN 73 6133 bez úpravy zeminy ¹⁾			PV
Vhodnost pro podloží vozovky (pro aktivní zónu) dle ČSN 73 6133 bez úpravy zeminy ¹⁾			PV
Filtrační součinitel dle Jákýho ²⁾	k	[m/s]	5,72E-06

Poznámky:

V - vhodný

PV - podmíněčně vhodný

N - nevhodný



Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky: 2021-074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 19/B/21/ZR FYZIKÁLNÍ A INDEXOVÉ VLASTNOSTI ZEMIN

Označení sondy: **Km 52,300/1**Hloubka sondy [m]: **0,85-1,00**Číslo vzorku: **4056**Typ vzorku: **porušený**

VÝSLEDKY LABORATORNÍCH ZKOUŠEK

Vlhkost dle ČSN EN ISO 17892-1	w	[%]	21,9
Mez tekutosti dle ČSN EN ISO 17892-12	w_L	[%]	38
Mez plasticity dle ČSN EN ISO 17892-12	w_P	[%]	29
Index plasticity dle ČSN EN ISO 17892-12	I_P	[%]	10
Stupeň konzistence dle ČSN EN ISO 17892-12	I_C	[-]	1,68
Číslo nestejnozrnnosti	C_u	[-]	219,94
Číslo křivosti	C_c	[-]	3,30
Posouzení kapilární vztlávnosti dle ČSN 72 1002	H_s	[m]	1,62
	H_{max}	[m]	4,88

VÝSLEDKY DALŠÍCH HODNOCENÍ

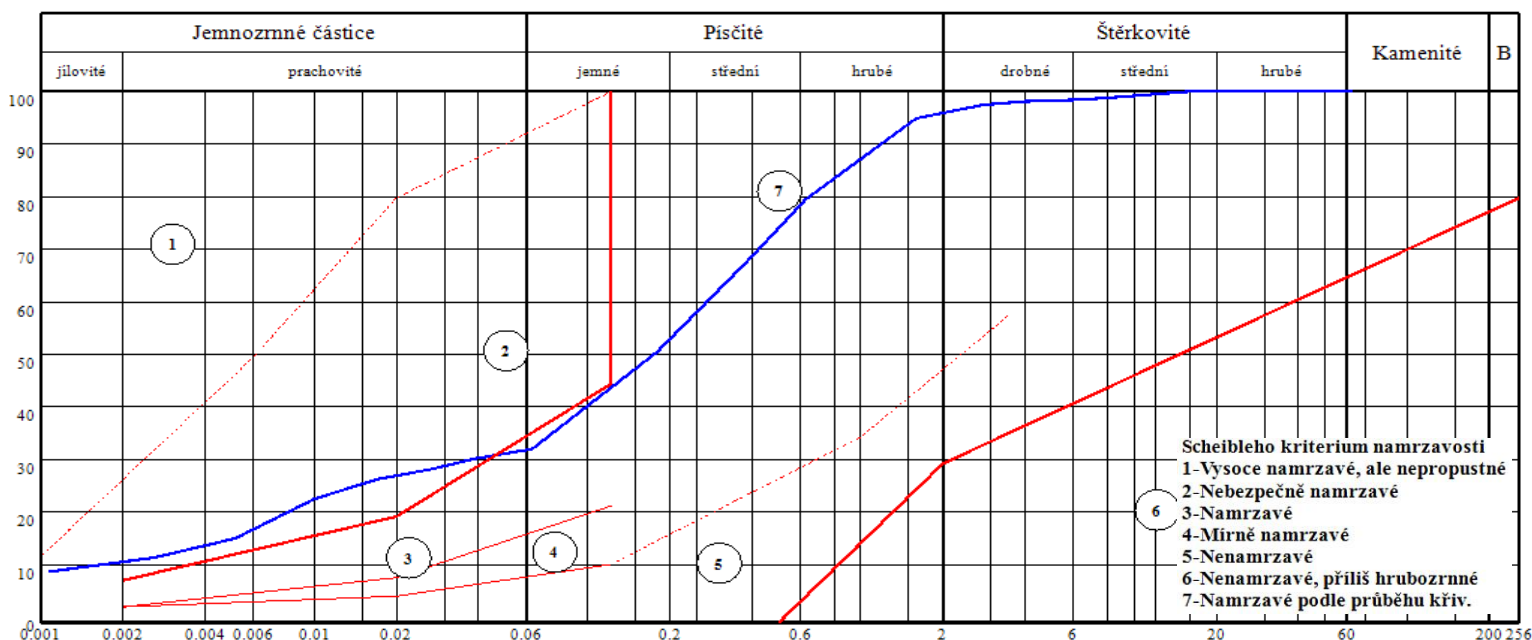
Klasifikace dle ČSN 73 6133 ¹⁾			S4 SM
Klasifikace dle ČSN EN ISO 14688-2 ¹⁾			clSa
Vhodnost do násypu dle ČSN 73 6133 bez úpravy zeminy ¹⁾			PV
Vhodnost pro podloží vozovky (pro aktivní zónu) dle ČSN 73 6133 bez úpravy zeminy ¹⁾			PV
Filtrační součinitel dle Jákýho ²⁾	k	[m/s]	2,92E-06

Poznámky:

V - vhodný

PV - podmíněčně vhodný

N - nevhodný



Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky: 2021-074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 19/B/21/ZR FYZIKÁLNÍ A INDEXOVÉ VLASTNOSTI ZEMIN

Označení sondy: **Km 53,100/1**
 Hloubka sondy [m]: **0,80-0,95**
 Číslo vzorku: **4109**
 Typ vzorku: **porušený**

VÝSLEDKY LABORATORNÍCH ZKOUŠEK

Vlhkost dle ČSN EN ISO 17892-1	w	[%]	13,0
Mez tekutosti dle ČSN EN ISO 17892-12	w_L	[%]	33
Mez plasticity dle ČSN EN ISO 17892-12	w_P	[%]	23
Index plasticity dle ČSN EN ISO 17892-12	I_P	[%]	10
Stupeň konzistence dle ČSN EN ISO 17892-12	I_C	[-]	2,07
Číslo nestejnozrnnosti	C_u	[-]	311,03
Číslo křivosti	C_c	[-]	4,19
Posouzení kapilární vztlakovosti dle ČSN 72 1002	H_s	[m]	1,33
	H_{max}	[m]	4,02

VÝSLEDKY DALŠÍCH HODNOCENÍ

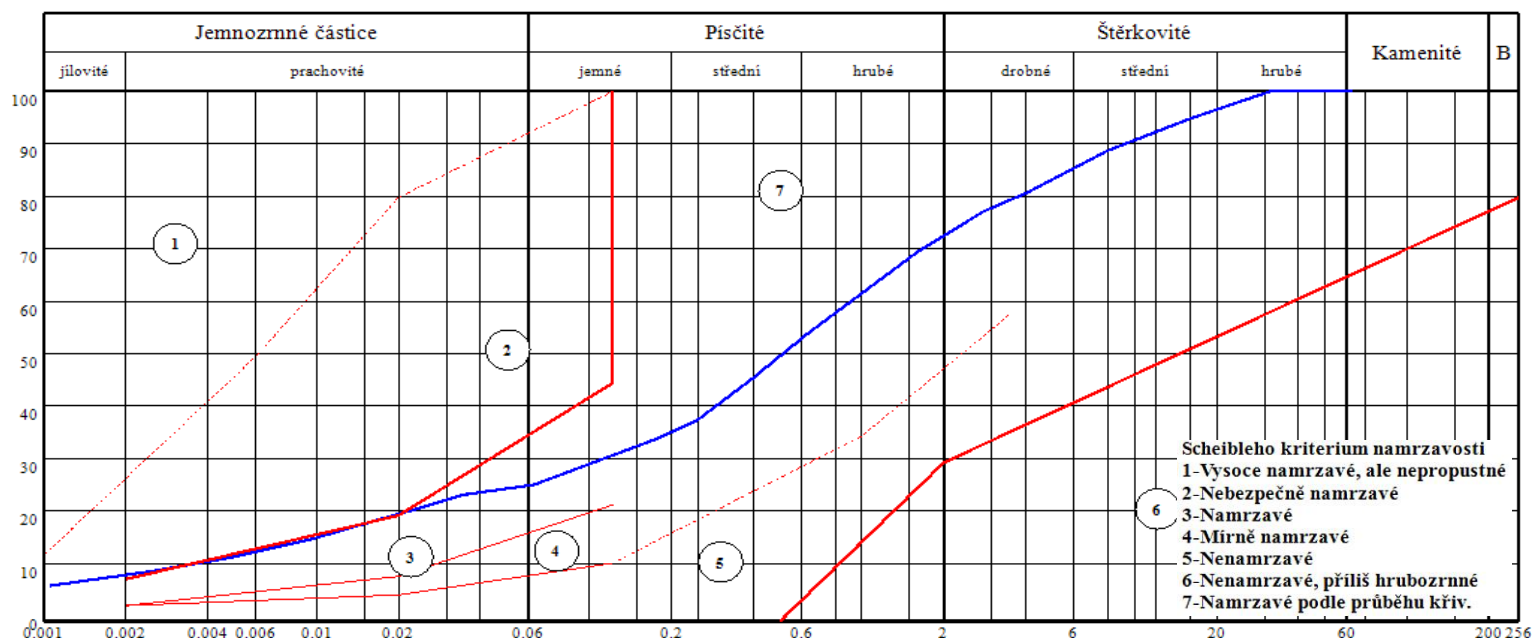
Klasifikace dle ČSN 73 6133 ¹⁾			S5 SC
Klasifikace dle ČSN EN ISO 14688-2 ¹⁾			grclSa
Vhodnost do násypu dle ČSN 73 6133 bez úpravy zeminy ¹⁾			PV
Vhodnost pro podloží vozovky (pro aktivní zónu) dle ČSN 73 6133 bez úpravy zeminy ¹⁾			PV
Filtrační součinitel dle Jákýho ²⁾	k	[m/s]	2,53E-05

Poznámky:

V - vhodný

PV - podmíněčně vhodný

N - nevhodný



Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky: 2021-074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 19/B/21/ZR FYZIKÁLNÍ A INDEXOVÉ VLASTNOSTI ZEMIN

Označení sondy: **Km 53,900/1**
 Hloubka sondy [m]: **0,70-0,85**
 Číslo vzorku: **4110**
 Typ vzorku: **porušený**

VÝSLEDKY LABORATORNÍCH ZKOUŠEK

Vlhkost dle ČSN EN ISO 17892-1	w	[%]	10,1
Mez tekutosti dle ČSN EN ISO 17892-12	w_L	[%]	---
Mez plasticity dle ČSN EN ISO 17892-12	w_P	[%]	---
Index plasticity dle ČSN EN ISO 17892-12	I_P	[%]	---
Stupeň konzistence dle ČSN EN ISO 17892-12	I_C	[-]	---
Číslo nestejnozrnnosti	C_u	[-]	220,34
Číslo křivosti	C_c	[-]	3,00
Posouzení kapilární vztlakovosti dle ČSN 72 1002	H_s	[m]	1,23
	H_{max}	[m]	3,66

VÝSLEDKY DALŠÍCH HODNOCENÍ

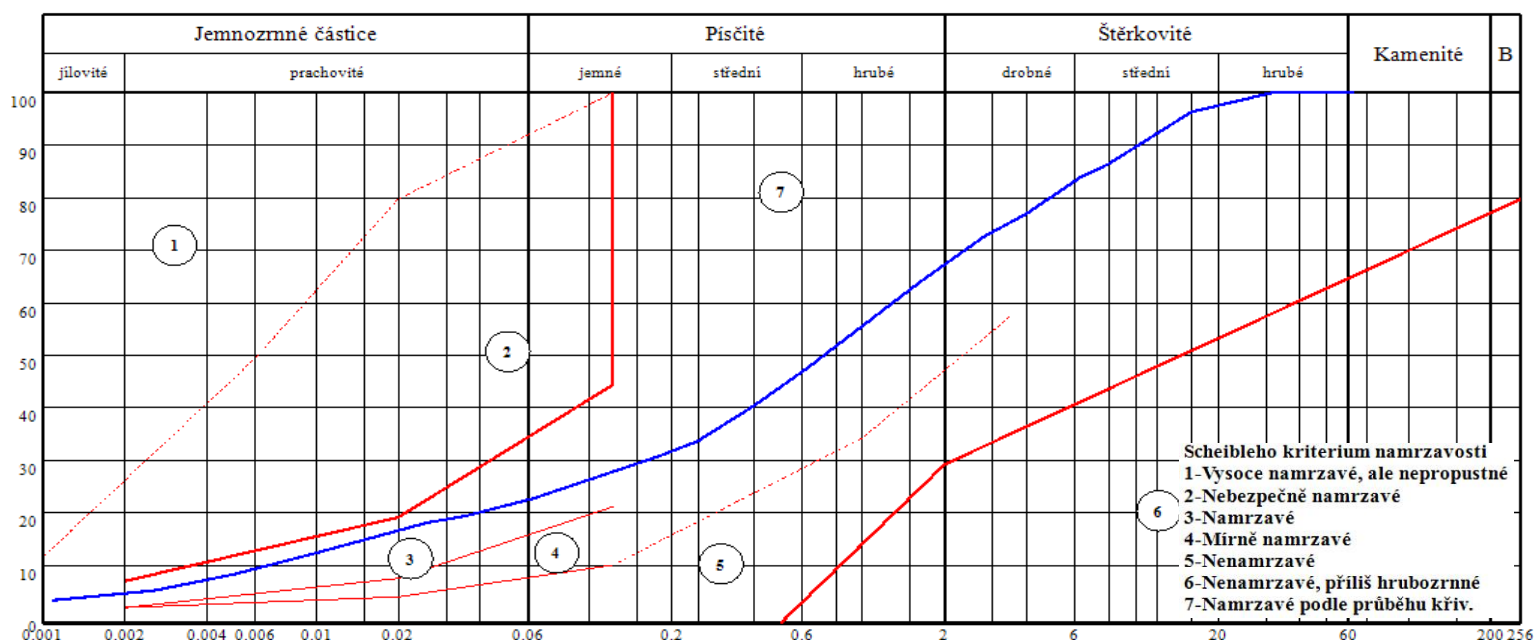
Klasifikace dle ČSN 73 6133 ¹⁾			S4 SM
Klasifikace dle ČSN EN ISO 14688-2 ¹⁾			grclSa
Vhodnost do násypu dle ČSN 73 6133 bez úpravy zeminy ¹⁾			PV
Vhodnost pro podloží vozovky (pro aktivní zónu) dle ČSN 73 6133 bez úpravy zeminy ¹⁾			PV
Filtrační součinitel dle Jákýho ²⁾	k	[m/s]	4,96E-05

Poznámky:

V - vhodný

PV - podmíněčně vhodný

N - nevhodný



Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky: 2021-074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 19/B/21/ZR FYZIKÁLNÍ A INDEXOVÉ VLASTNOSTI ZEMIN

Označení sondy: **Km 54,700/1**Hloubka sondy [m]: **0,80-0,95**Číslo vzorku: **4111**Typ vzorku: **porušený**

VÝSLEDKY LABORATORNÍCH ZKOUŠEK

Vlhkost dle ČSN EN ISO 17892-1	w	[%]	10,8
Mez tekutosti dle ČSN EN ISO 17892-12	w_L	[%]	---
Mez plasticity dle ČSN EN ISO 17892-12	w_P	[%]	---
Index plasticity dle ČSN EN ISO 17892-12	I_P	[%]	---
Stupeň konzistence dle ČSN EN ISO 17892-12	I_C	[-]	---
Číslo nestejnozrnnosti	C_u	[-]	182,99
Číslo křivosti	C_c	[-]	4,23
Posouzení kapilární vztlávnosti dle ČSN 72 1002	H_s	[m]	1,18
	H_{max}	[m]	3,45

VÝSLEDKY DALŠÍCH HODNOCENÍ

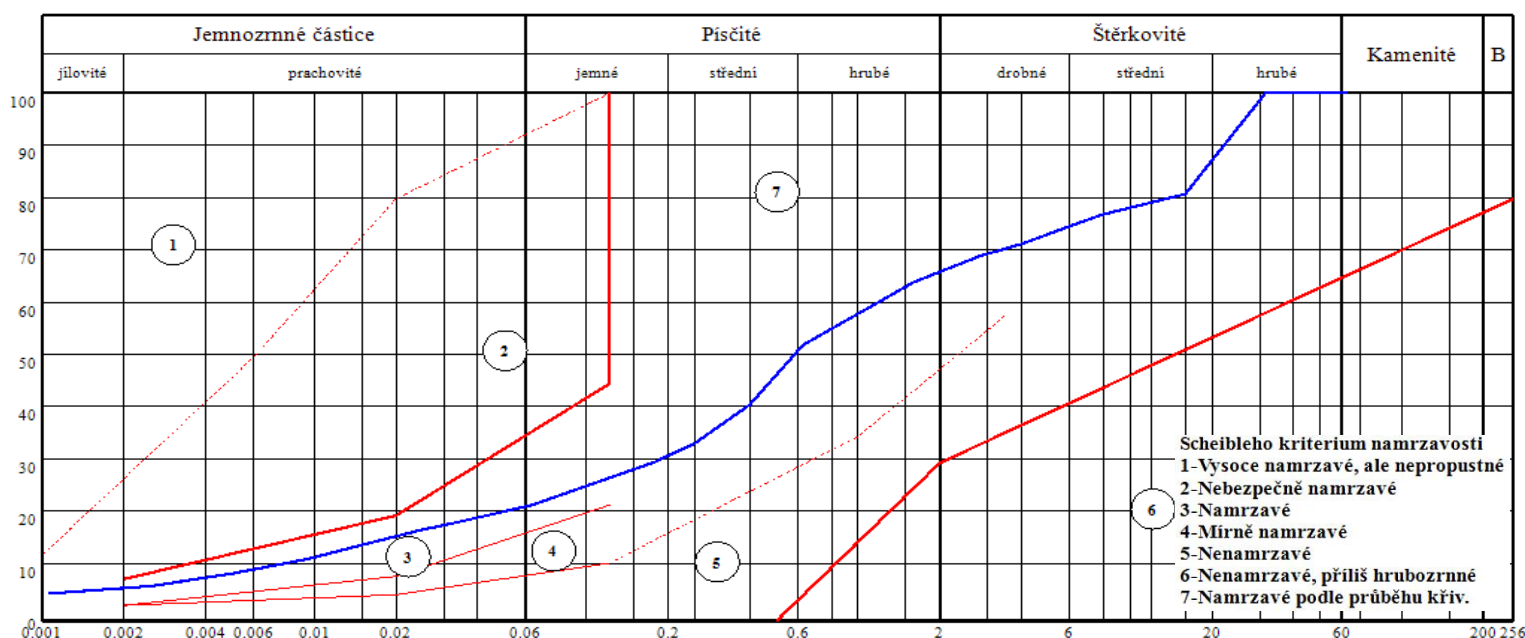
Klasifikace dle ČSN 73 6133 ¹⁾			S4 SM
Klasifikace dle ČSN EN ISO 14688-2 ¹⁾			grclSa
Vhodnost do násypu dle ČSN 73 6133 bez úpravy zeminy ¹⁾			PV
Vhodnost pro podloží vozovky (pro aktivní zónu) dle ČSN 73 6133 bez úpravy zeminy ¹⁾			PV
Filtrační součinitel dle Jákýho ²⁾	k	[m/s]	3,30E-05

Poznámky:

V - vhodný

PV - podmíněčně vhodný

N - nevhodný



Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky:

2021-074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 19/B/21/ZR FYZIKÁLNÍ A INDEXOVÉ VLASTNOSTI ZEMIN

Označení sondy: Km 55,300/1

Hloubka sondy [m]: 0,65-0,80

Číslo vzorku: 4112

Typ vzorku: porušený

VÝSLEDKY LABORATORNÍCH ZKOUŠEK

Vlhkost dle ČSN EN ISO 17892-1	w	[%]	10,5
Mez tekutosti dle ČSN EN ISO 17892-12	w_L	[%]	---
Mez plasticity dle ČSN EN ISO 17892-12	w_P	[%]	---
Index plasticity dle ČSN EN ISO 17892-12	I_P	[%]	---
Stupeň konzistence dle ČSN EN ISO 17892-12	I_C	[-]	---
Číslo nestejnozrnnosti	C_u	[-]	76,77
Číslo křivosti	C_c	[-]	1,95
Posouzení kapilární vztlávnosti dle ČSN 72 1002	H_s	[m]	0,94
	H_{max}	[m]	2,07

VÝSLEDKY DALŠÍCH HODNOCENÍ

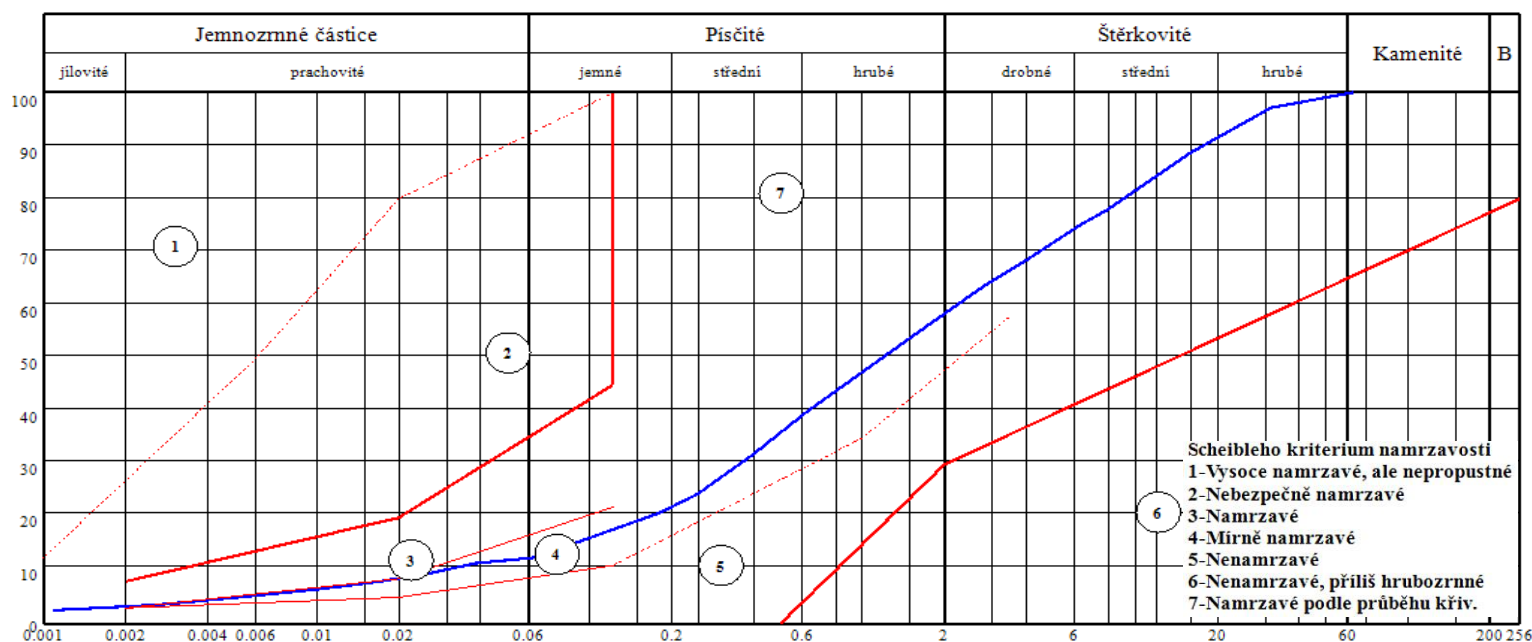
Klasifikace dle ČSN 73 6133 ¹⁾			S3 S-F
Klasifikace dle ČSN EN ISO 14688-2 ¹⁾			grSa
Vhodnost do násypu dle ČSN 73 6133 bez úpravy zeminy ¹⁾			V
Vhodnost pro podloží vozovky (pro aktivní zónu) dle ČSN 73 6133 bez úpravy zeminy ¹⁾			PV
Filtrační součinitel dle Jákýho ²⁾	k	[m/s]	1,40E-04

Poznámky:

V - vhodný

PV - podmíněčně vhodný

N - nevhodný



Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky: 2021-074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 19/B/21/ZR FYZIKÁLNÍ A INDEXOVÉ VLASTNOSTI ZEMIN

Označení sondy: **Km 55,470/1**
 Hloubka sondy [m]: **0,80-0,95**
 Číslo vzorku: **4113**
 Typ vzorku: **porušený**

VÝSLEDKY LABORATORNÍCH ZKOUŠEK

Vlhkost dle ČSN EN ISO 17892-1	w	[%]	20,3
Mez tekutosti dle ČSN EN ISO 17892-12	w_L	[%]	49
Mez plasticity dle ČSN EN ISO 17892-12	w_P	[%]	28
Index plasticity dle ČSN EN ISO 17892-12	I_P	[%]	21
Stupeň konzistence dle ČSN EN ISO 17892-12	I_C	[-]	1,40
Číslo nestejnzrnnosti	C_u	[-]	---
Číslo křivosti	C_c	[-]	---
Posouzení kapilární vztlávnosti dle ČSN 72 1002	H_s	[m]	1,65
	H_{max}	[m]	4,97

VÝSLEDKY DALŠÍCH HODNOCENÍ

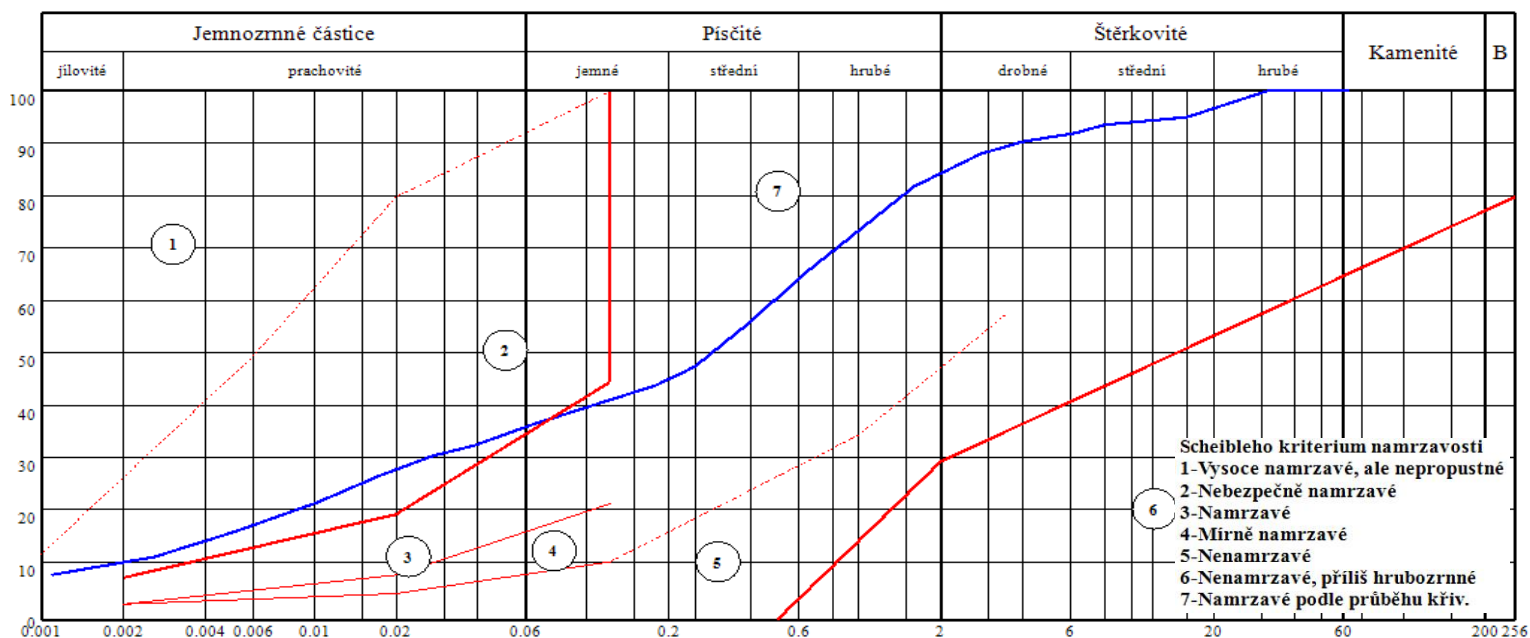
Klasifikace dle ČSN 73 6133 ¹⁾			F3 MS
Klasifikace dle ČSN EN ISO 14688-2 ¹⁾			clSa
Vhodnost do násypu dle ČSN 73 6133 bez úpravy zeminy ¹⁾			PV
Vhodnost pro podloží vozovky (pro aktivní zónu) dle ČSN 73 6133 bez úpravy zeminy ¹⁾			PV
Filtrační součinitel dle Jákýho ²⁾	k	[m/s]	7,95E-06

Poznámky:

V - vhodný

PV - podmíněčně vhodný

N - nevhodný



Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky:

2021-074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 19/B/21/ZR FYZIKÁLNÍ A INDEXOVÉ VLASTNOSTI ZEMIN

Označení sondy: **Km 55,720/1**Hloubka sondy [m]: **0,70-0,85**Číslo vzorku: **4114**Typ vzorku: **porušený**

VÝSLEDKY LABORATORNÍCH ZKOUŠEK

Vlhkost dle ČSN EN ISO 17892-1	w	[%]	12,0
Mez tekutosti dle ČSN EN ISO 17892-12	w_L	[%]	---
Mez plasticity dle ČSN EN ISO 17892-12	w_P	[%]	---
Index plasticity dle ČSN EN ISO 17892-12	I_P	[%]	---
Stupeň konzistence dle ČSN EN ISO 17892-12	I_C	[-]	---
Číslo nestejnzrnnosti	C_u	[-]	168,06
Číslo křivosti	C_c	[-]	7,65
Posouzení kapilární vztlávnosti dle ČSN 72 1002	H_s	[m]	1,14
	H_{max}	[m]	3,25

VÝSLEDKY DALŠÍCH HODNOCENÍ

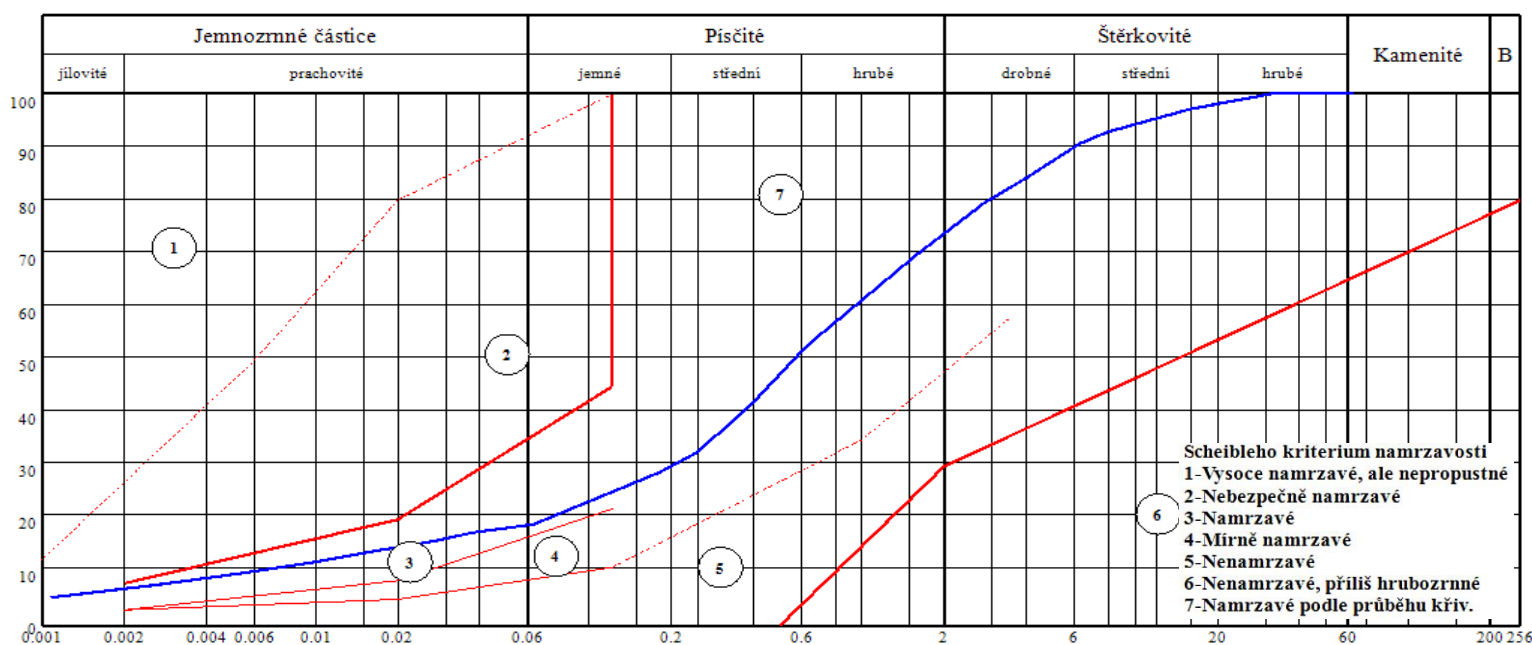
Klasifikace dle ČSN 73 6133 ¹⁾			S4 SM
Klasifikace dle ČSN EN ISO 14688-2 ¹⁾			grclSa
Vhodnost do násypu dle ČSN 73 6133 bez úpravy zeminy ¹⁾			PV
Vhodnost pro podloží vozovky (pro aktivní zónu) dle ČSN 73 6133 bez úpravy zeminy ¹⁾			PV
Filtrační součinitel dle Jákýho ²⁾	k	[m/s]	3,19E-05

Poznámky:

V - vhodný

PV - podmíněčně vhodný

N - nevhodný



Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky: 2021-074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 19/B/21/ZR FYZIKÁLNÍ A INDEXOVÉ VLASTNOSTI ZEMIN

Označení sondy: **Km 57,500/1**
 Hloubka sondy [m]: **0,70-0,85**
 Číslo vzorku: **4115**
 Typ vzorku: **porušený**

VÝSLEDKY LABORATORNÍCH ZKOUŠEK

Vlhkost dle ČSN EN ISO 17892-1	w	[%]	15,1
Mez tekutosti dle ČSN EN ISO 17892-12	w_L	[%]	---
Mez plasticity dle ČSN EN ISO 17892-12	w_P	[%]	---
Index plasticity dle ČSN EN ISO 17892-12	I_P	[%]	---
Stupeň konzistence dle ČSN EN ISO 17892-12	I_C	[-]	---
Číslo nestejnozrnnosti	C_u	[-]	37,02
Číslo křivosti	C_c	[-]	3,18
Posouzení kapilární vztlávnosti dle ČSN 72 1002	H_s	[m]	1,06
	H_{max}	[m]	2,84

VÝSLEDKY DALŠÍCH HODNOCENÍ

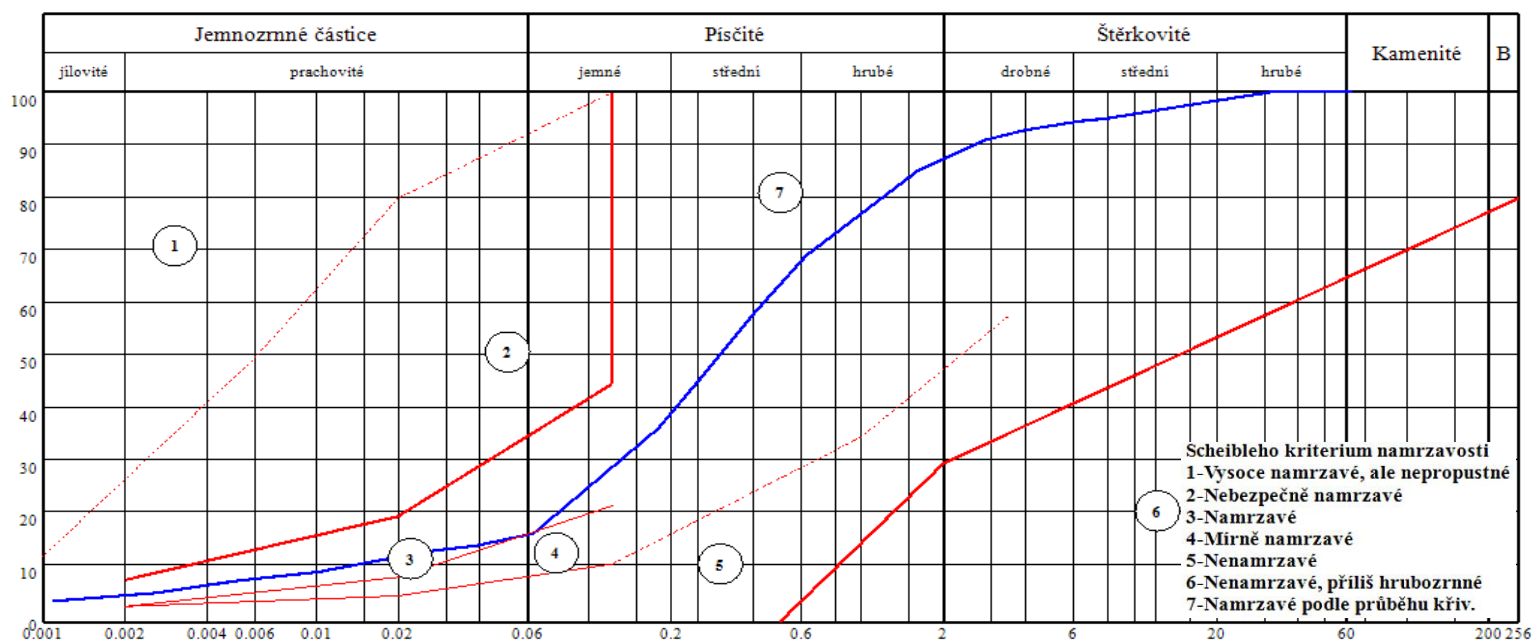
Klasifikace dle ČSN 73 6133 ¹⁾			S4 SM
Klasifikace dle ČSN EN ISO 14688-2 ¹⁾			cISa
Vhodnost do násypu dle ČSN 73 6133 bez úpravy zeminy ¹⁾			PV
Vhodnost pro podloží vozovky (pro aktivní zónu) dle ČSN 73 6133 bez úpravy zeminy ¹⁾			PV
Filtrační součinitel dle Jákýho ²⁾	k	[m/s]	8,89E-06

Poznámky:

V - vhodný

PV - podmíněčně vhodný

N - nevhodný



Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky:

2021-074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 19/B/21/ZR FYZIKÁLNÍ A INDEXOVÉ VLASTNOSTI ZEMIN

Označení sondy: **Km 57,700/1**Hloubka sondy [m]: **0,80-0,95**Číslo vzorku: **4116**Typ vzorku: **porušený**

VÝSLEDKY LABORATORNÍCH ZKOUŠEK

Vlhkost dle ČSN EN ISO 17892-1	w	[%]	13,2
Mez tekutosti dle ČSN EN ISO 17892-12	w_L	[%]	35
Mez plasticity dle ČSN EN ISO 17892-12	w_P	[%]	23
Index plasticity dle ČSN EN ISO 17892-12	I_P	[%]	12
Stupeň konzistence dle ČSN EN ISO 17892-12	I_C	[-]	1,81
Číslo nestejnozrnnosti	C_u	[-]	222,14
Číslo křivosti	C_c	[-]	3,52
Posouzení kapilární vztlávnosti dle ČSN 72 1002	H_s	[m]	1,21
	H_{max}	[m]	3,58

VÝSLEDKY DALŠÍCH HODNOCENÍ

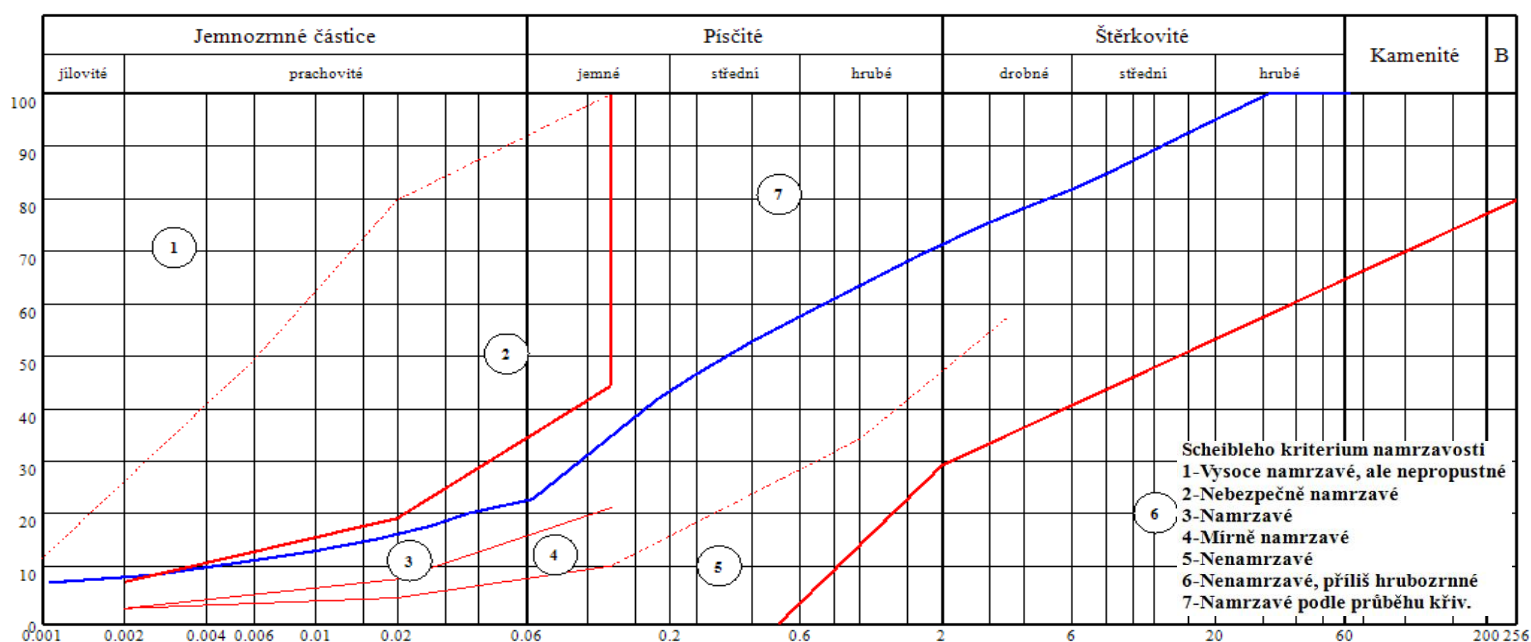
Klasifikace dle ČSN 73 6133 ¹⁾			S5 SC
Klasifikace dle ČSN EN ISO 14688-2 ¹⁾			grclSa
Vhodnost do násypu dle ČSN 73 6133 bez úpravy zeminy ¹⁾			PV
Vhodnost pro podloží vozovky (pro aktivní zónu) dle ČSN 73 6133 bez úpravy zeminy ¹⁾			PV
Filtrační součinitel dle Jákýho ²⁾	k	[m/s]	9,72E-06

Poznámky:

V - vhodný

PV - podmíněčně vhodný

N - nevhodný



Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky:

2021-074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 19/B/21/ZR FYZIKÁLNÍ A INDEXOVÉ VLASTNOSTI ZEMIN

Označení sondy: **Km 57,900/1**Hloubka sondy [m]: **0,65-0,80**Číslo vzorku: **4117**Typ vzorku: **porušený**

VÝSLEDKY LABORATORNÍCH ZKOUŠEK

Vlhkost dle ČSN EN ISO 17892-1	w	[%]	9,2
Mez tekutosti dle ČSN EN ISO 17892-12	w_L	[%]	---
Mez plasticity dle ČSN EN ISO 17892-12	w_P	[%]	---
Index plasticity dle ČSN EN ISO 17892-12	I_P	[%]	---
Stupeň konzistence dle ČSN EN ISO 17892-12	I_C	[-]	---
Číslo nestejnozrnnosti	C_u	[-]	17,18
Číslo křivosti	C_c	[-]	1,99
Posouzení kapilární vztlávnosti dle ČSN 72 1002	H_s	[m]	0,91
	H_{max}	[m]	1,86

VÝSLEDKY DALŠÍCH HODNOCENÍ

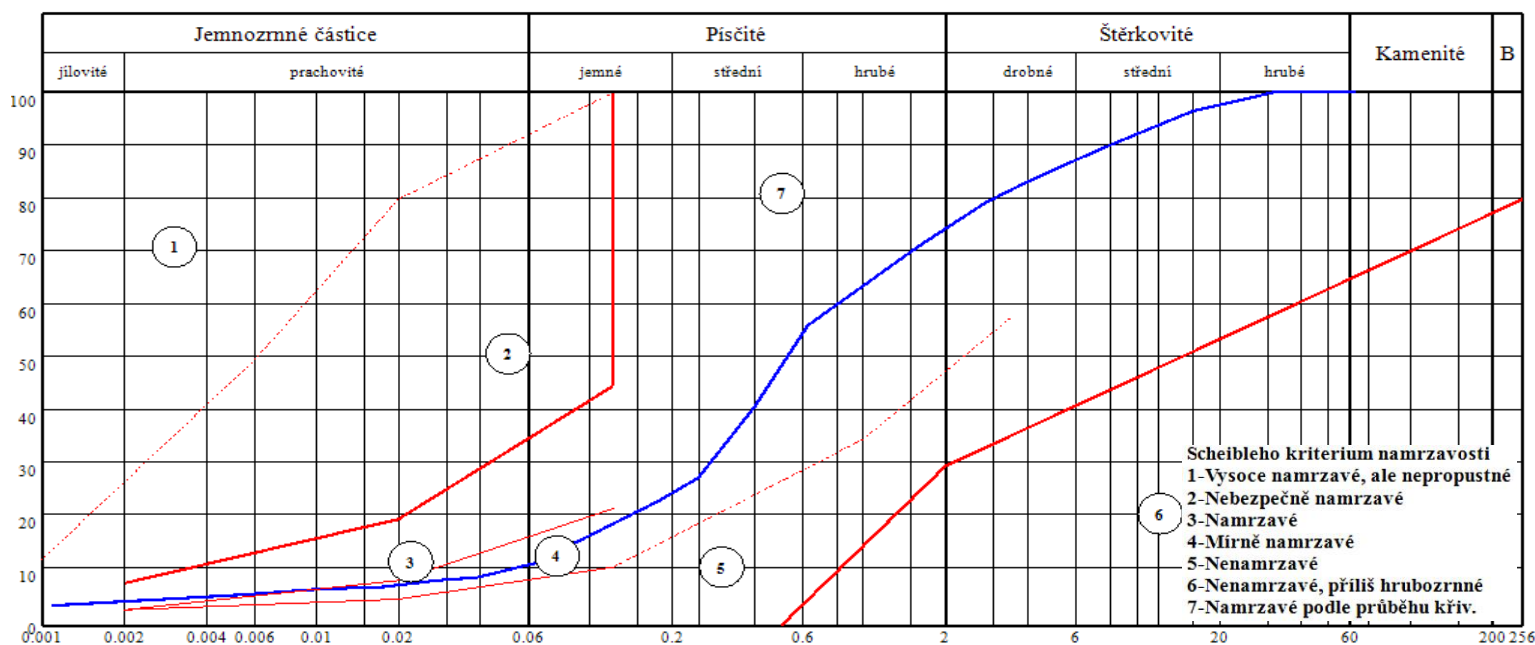
Klasifikace dle ČSN 73 6133 ¹⁾			S3 S-F
Klasifikace dle ČSN EN ISO 14688-2 ¹⁾			grSa
Vhodnost do násypu dle ČSN 73 6133 bez úpravy zeminy ¹⁾			V
Vhodnost pro podloží vozovky (pro aktivní zónu) dle ČSN 73 6133 bez úpravy zeminy ¹⁾			PV
Filtrační součinitel dle Jákýho ²⁾	k	[m/s]	2,74E-05

Poznámky:

V - vhodný

PV - podmíněčně vhodný

N - nevhodný



Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky:

2021-074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 19/B/21/ZR FYZIKÁLNÍ A INDEXOVÉ VLASTNOSTI ZEMIN

Označení sondy: **Km 58,300/1**Hloubka sondy [m]: **0,70-0,85**Číslo vzorku: **4118**Typ vzorku: **porušený**

VÝSLEDKY LABORATORNÍCH ZKOUŠEK

Vlhkost dle ČSN EN ISO 17892-1	w	[%]	13,9
Mez tekutosti dle ČSN EN ISO 17892-12	w_L	[%]	---
Mez plasticity dle ČSN EN ISO 17892-12	w_P	[%]	---
Index plasticity dle ČSN EN ISO 17892-12	I_P	[%]	---
Stupeň konzistence dle ČSN EN ISO 17892-12	I_C	[-]	---
Číslo nestejnozrnnosti	C_u	[-]	157,51
Číslo křivosti	C_c	[-]	9,55
Posouzení kapilární vztlávnosti dle ČSN 72 1002	H_s	[m]	1,31
	H_{max}	[m]	3,95

VÝSLEDKY DALŠÍCH HODNOCENÍ

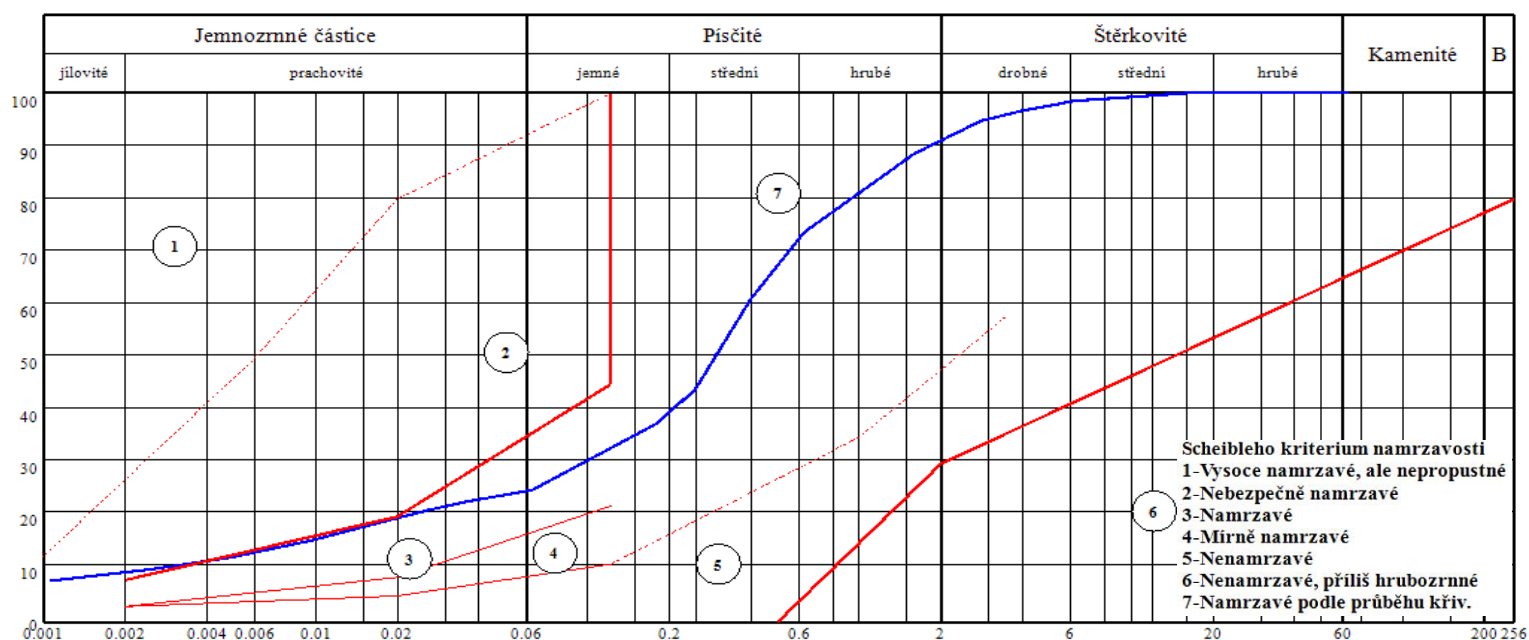
Klasifikace dle ČSN 73 6133 ¹⁾			S4 SM
Klasifikace dle ČSN EN ISO 14688-2 ¹⁾			clSa
Vhodnost do násypu dle ČSN 73 6133 bez úpravy zeminy ¹⁾			PV
Vhodnost pro podloží vozovky (pro aktivní zónu) dle ČSN 73 6133 bez úpravy zeminy ¹⁾			PV
Filtrační součinitel dle Jákýho ²⁾	k	[m/s]	8,69E-06

Poznámky:

V - vhodný

PV - podmíněčně vhodný

N - nevhodný



Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky: 2021-074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 19/B/21/ZR FYZIKÁLNÍ A INDEXOVÉ VLASTNOSTI ZEMIN

Označení sondy: **Km 58,900/1**
 Hloubka sondy [m]: **0,65-0,80**
 Číslo vzorku: **4119**
 Typ vzorku: **porušený**

VÝSLEDKY LABORATORNÍCH ZKOUŠEK

Vlhkost dle ČSN EN ISO 17892-1	w	[%]	18,1
Mez tekutosti dle ČSN EN ISO 17892-12	w_L	[%]	36
Mez plasticity dle ČSN EN ISO 17892-12	w_P	[%]	27
Index plasticity dle ČSN EN ISO 17892-12	I_P	[%]	9
Stupeň konzistence dle ČSN EN ISO 17892-12	I_C	[-]	2,03
Číslo nestejnozrnnosti	C_u	[-]	85,28
Číslo křivosti	C_c	[-]	1,17
Posouzení kapilární vztlávnosti dle ČSN 72 1002	H_s	[m]	1,47
	H_{max}	[m]	4,46

VÝSLEDKY DALŠÍCH HODNOCENÍ

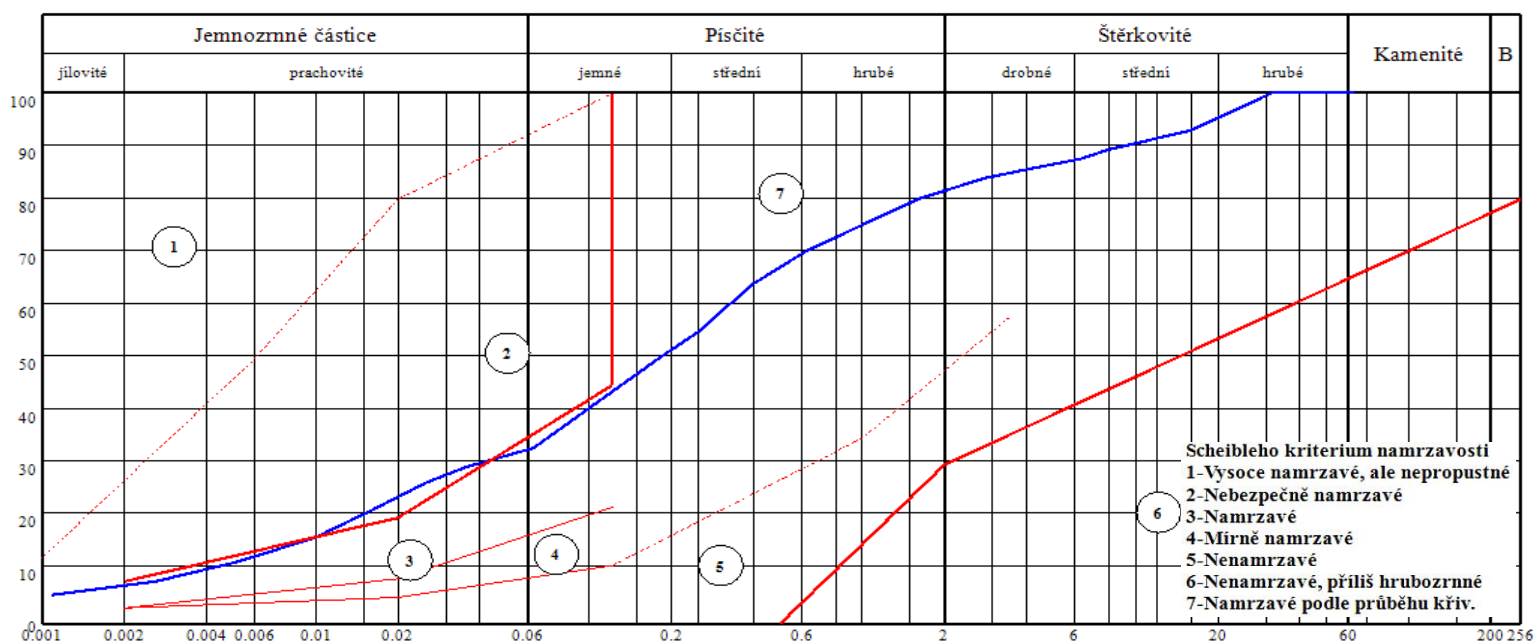
Klasifikace dle ČSN 73 6133 ¹⁾			S4 SM
Klasifikace dle ČSN EN ISO 14688-2 ¹⁾			clSa
Vhodnost do násypu dle ČSN 73 6133 bez úpravy zeminy ¹⁾			PV
Vhodnost pro podloží vozovky (pro aktivní zónu) dle ČSN 73 6133 bez úpravy zeminy ¹⁾			PV
Filtrační součinitel dle Jákýho ²⁾	k	[m/s]	3,28E-06

Poznámky:

V - vhodný

PV - podmíněčně vhodný

N - nevhodný



Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky: 2021-074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 19/B/21/ZR FYZIKÁLNÍ A INDEXOVÉ VLASTNOSTI ZEMIN

Označení sondy: **Km 60,100/1**
 Hloubka sondy [m]: **0,85-1,00**
 Číslo vzorku: **3822**
 Typ vzorku: **porušený**

VÝSLEDKY LABORATORNÍCH ZKOUŠEK

Vlhkost dle ČSN EN ISO 17892-1	w	[%]	13,0
Mez tekutosti dle ČSN EN ISO 17892-12	w_L	[%]	---
Mez plasticity dle ČSN EN ISO 17892-12	w_P	[%]	---
Index plasticity dle ČSN EN ISO 17892-12	I_P	[%]	---
Stupeň konzistence dle ČSN EN ISO 17892-12	I_C	[-]	---
Číslo nestejnozrnnosti	C_u	[-]	13,05
Číslo křivosti	C_c	[-]	1,84
Posouzení kapilární vztlakovosti dle ČSN 72 1002	H_s	[m]	0,86
	H_{max}	[m]	1,39

VÝSLEDKY DALŠÍCH HODNOCENÍ

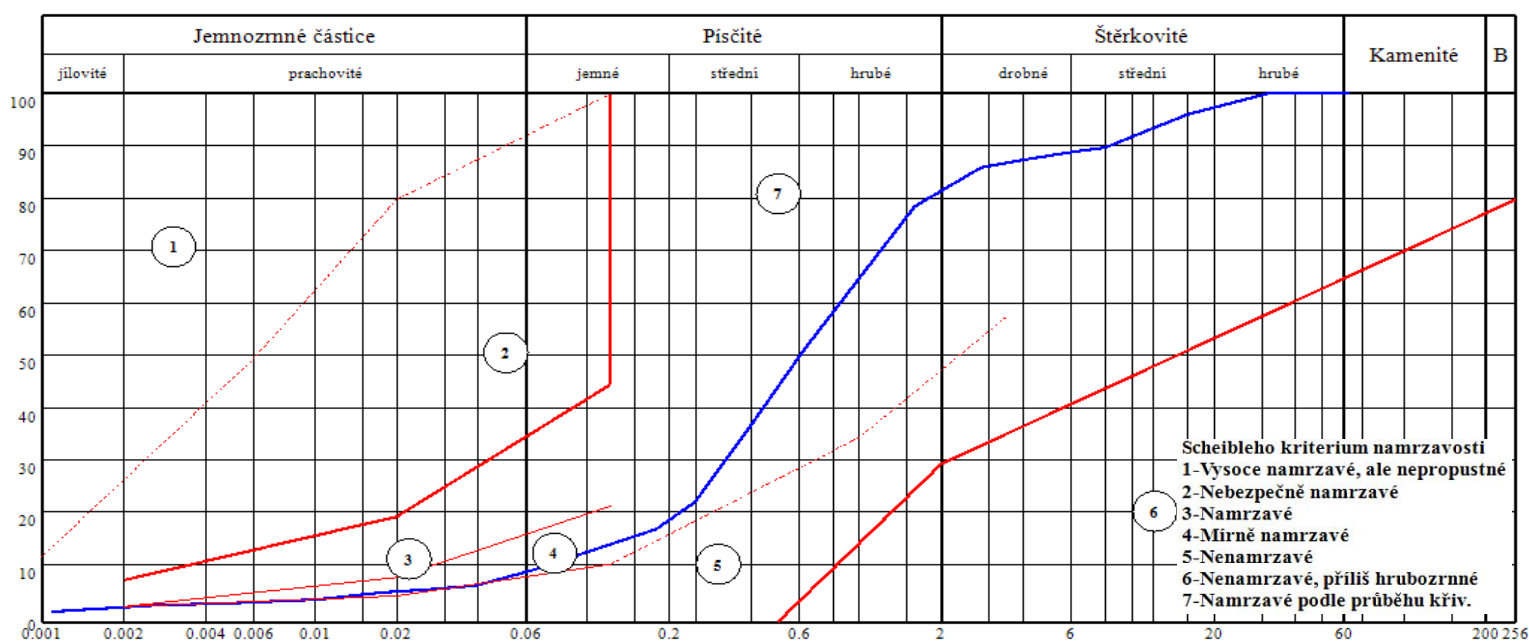
Klasifikace dle ČSN 73 6133 ¹⁾			S3 S-F
Klasifikace dle ČSN EN ISO 14688-2 ¹⁾			Sa
Vhodnost do násypu dle ČSN 73 6133 bez úpravy zeminy ¹⁾			V
Vhodnost pro podloží vozovky (pro aktivní zónu) dle ČSN 73 6133 bez úpravy zeminy ¹⁾			PV
Filtrační součinitel dle Jákýho ²⁾	k	[m/s]	3,60E-05

Poznámky:

V - vhodný

PV - podmíněčně vhodný

N - nevhodný



Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky:

2021-074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 19/B/21/ZR FYZIKÁLNÍ A INDEXOVÉ VLASTNOSTI ZEMIN

Označení sondy: Km 60,300/1

Hloubka sondy [m]: 0,70-0,85

Číslo vzorku: 3823

Typ vzorku: porušený

VÝSLEDKY LABORATORNÍCH ZKOUŠEK

Vlhkost dle ČSN EN ISO 17892-1	w	[%]	11,4
Mez tekutosti dle ČSN EN ISO 17892-12	w_L	[%]	---
Mez plasticity dle ČSN EN ISO 17892-12	w_P	[%]	---
Index plasticity dle ČSN EN ISO 17892-12	I_P	[%]	---
Stupeň konzistence dle ČSN EN ISO 17892-12	I_C	[-]	---
Číslo nestejnozrnnosti	C_u	[-]	17,76
Číslo křivosti	C_c	[-]	1,05
Posouzení kapilární vztlávnosti dle ČSN 72 1002	H_s	[m]	0,83
	H_{max}	[m]	1,12

VÝSLEDKY DALŠÍCH HODNOCENÍ

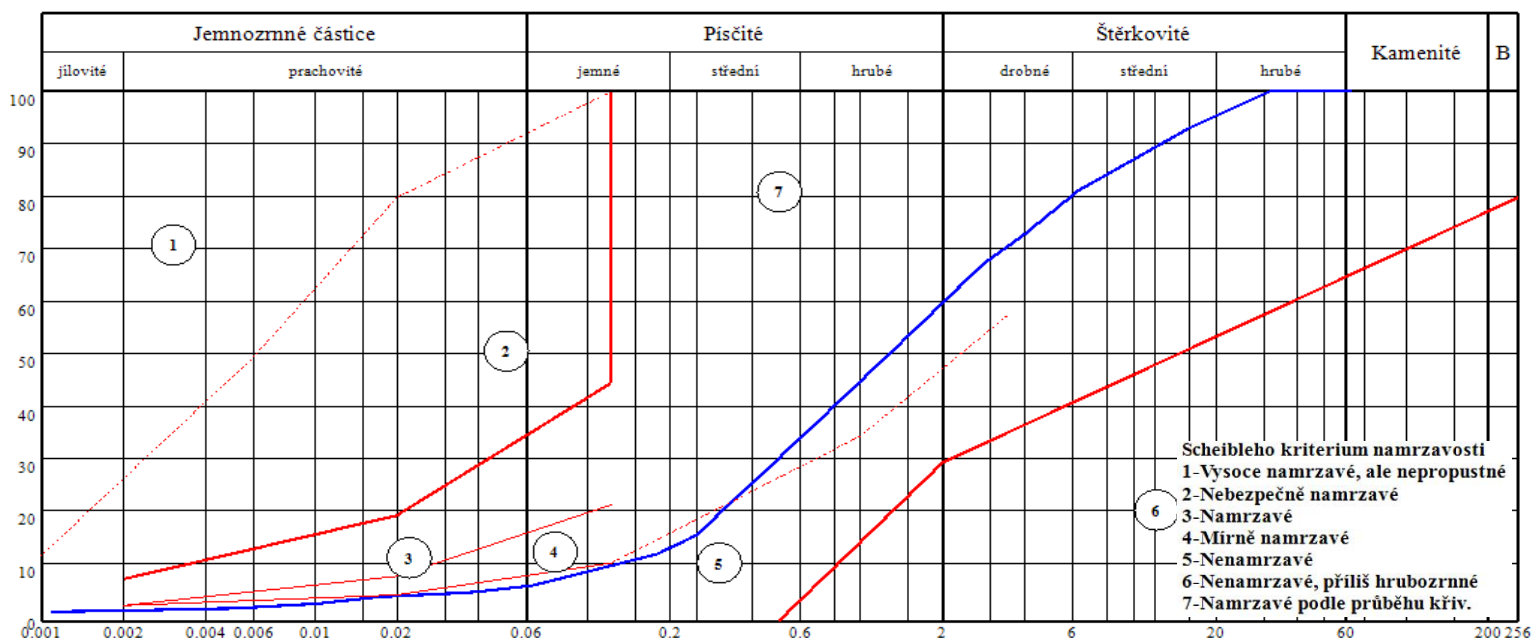
Klasifikace dle ČSN 73 6133 ¹⁾			S3 S-F
Klasifikace dle ČSN EN ISO 14688-2 ¹⁾			grSa
Vhodnost do násypu dle ČSN 73 6133 bez úpravy zeminy ¹⁾			V
Vhodnost pro podloží vozovky (pro aktivní zónu) dle ČSN 73 6133 bez úpravy zeminy ¹⁾			PV
Filtrační součinitel dle Jákýho ²⁾	k	[m/s]	1,57E-04

Poznámky:

V - vhodný

PV - podmíněčně vhodný

N - nevhodný



Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky:

2021-074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 19/B/21/ZR FYZIKÁLNÍ A INDEXOVÉ VLASTNOSTI ZEMIN

Označení sondy: **Km 60,900/1**Hloubka sondy [m]: **0,75-0,90**Číslo vzorku: **3824**Typ vzorku: **porušený**

VÝSLEDKY LABORATORNÍCH ZKOUŠEK

Vlhkost dle ČSN EN ISO 17892-1	w	[%]	17,8
Mez tekutosti dle ČSN EN ISO 17892-12	w_L	[%]	46
Mez plasticity dle ČSN EN ISO 17892-12	w_P	[%]	26
Index plasticity dle ČSN EN ISO 17892-12	I_P	[%]	19
Stupeň konzistence dle ČSN EN ISO 17892-12	I_C	[-]	1,43
Číslo nestejnzrnnosti	C_u	[-]	445,41
Číslo křivosti	C_c	[-]	0,52
Posouzení kapilární vztlakovosti dle ČSN 72 1002	H_s	[m]	1,80
	H_{max}	[m]	5,36

VÝSLEDKY DALŠÍCH HODNOCENÍ

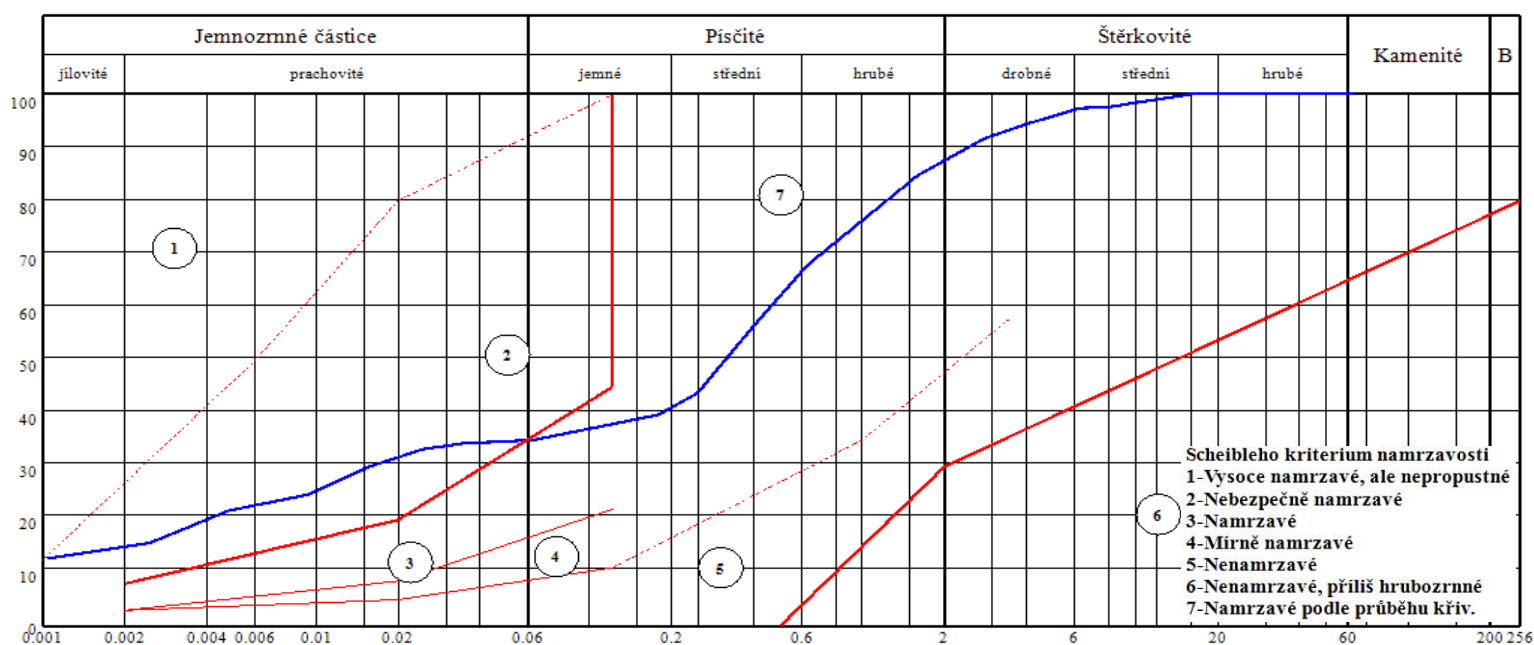
Klasifikace dle ČSN 73 6133 ¹⁾			S5 SC
Klasifikace dle ČSN EN ISO 14688-2 ¹⁾			clSa
Vhodnost do násypu dle ČSN 73 6133 bez úpravy zeminy ¹⁾			PV
Vhodnost pro podloží vozovky (pro aktivní zónu) dle ČSN 73 6133 bez úpravy zeminy ¹⁾			PV
Filtrační součinitel dle Jákýho ²⁾	k	[m/s]	9,95E-06

Poznámky:

V - vhodný

PV - podmíněčně vhodný

N - nevhodný



Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky: 2021-074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 19/B/21/ZR FYZIKÁLNÍ A INDEXOVÉ VLASTNOSTI ZEMIN

Označení sondy: **Km 61,100/2**
 Hloubka sondy [m]: **0,70-0,85**
 Číslo vzorku: **3940**
 Typ vzorku: **porušený**

VÝSLEDKY LABORATORNÍCH ZKOUŠEK

Vlhkost dle ČSN EN ISO 17892-1	w	[%]	11,8
Mez tekutosti dle ČSN EN ISO 17892-12	w_L	[%]	36
Mez plasticity dle ČSN EN ISO 17892-12	w_P	[%]	21
Index plasticity dle ČSN EN ISO 17892-12	I_P	[%]	15
Stupeň konzistence dle ČSN EN ISO 17892-12	I_C	[-]	1,65
Číslo nestejnozrnnosti	C_u	[-]	153,38
Číslo křivosti	C_c	[-]	6,09
Posouzení kapilární vztlakovosti dle ČSN 72 1002	H_s	[m]	1,14
	H_{max}	[m]	3,27

VÝSLEDKY DALŠÍCH HODNOCENÍ

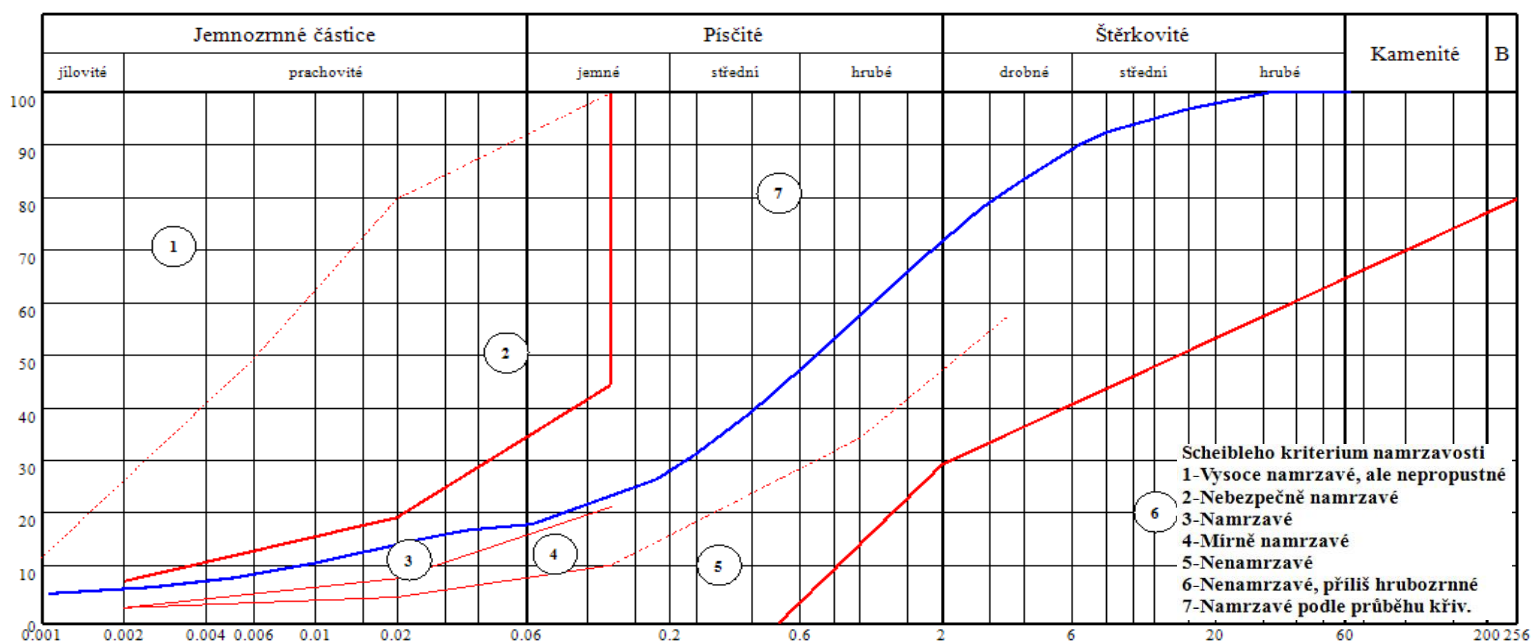
Klasifikace dle ČSN 73 6133 ¹⁾			S5 SC
Klasifikace dle ČSN EN ISO 14688-2 ¹⁾			grclSa
Vhodnost do násypu dle ČSN 73 6133 bez úpravy zeminy ¹⁾			PV
Vhodnost pro podloží vozovky (pro aktivní zónu) dle ČSN 73 6133 bez úpravy zeminy ¹⁾			PV
Filtrační součinitel dle Jákýho ²⁾	k	[m/s]	4,55E-05

Poznámky:

V - vhodný

PV - podmíněčně vhodný

N - nevhodný



Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky: 2021-074

**PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 19/B/21/ZR/PP
FYZIKÁLNÍ A INDEXOVÉ VLASTNOSTI ZEMIN**

Identifikace zkušebních postupů: Stanovení zrnitosti zemin dle ČSN EN ISO 17892-4
Stanovení vlhkosti zemin dle ČSN EN ISO 17892-1
Stanovení meze tekutosti a meze plasticity, indexu plasticity a stupně konzistence dle ČSN EN ISO 17892-12
Stanovení kapilární vztlakovosti dle PP-05
Stanovení čísla nestejnozrnnosti a čísla křivosti dle PP-06

Identifikační údaje objednatele: GeoTec-GS, a.s., Chmelová 2920/6, 106 00 Praha 10

Odběr vzorků: Mgr. Vala V., Mgr. Jaroš O., Láška M., Kočan J., Holub L.
Datum odběru vzorků: 08.09.-12.11.2021
Datum převzetí vzorků v laboratoři: 17.09.-26.11.2021
Zkoušku provedl: Haráková D., Ledinová L., Bc. Němcová I., Bc. Oulehla V., Bc. Petříková I.
Datum zpracování zakázky: 01.11.2021-07.01.2022
Celkový počet stran: 17

Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře nesmí být tento protokol reprodukován jinak, než celý. Výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušených vzorků.

Laboratoř neodpovídá za odběr vzorků. Výsledky zkoušek se vztahují na vzorky v dodaném stavu. Informace o odběru vzorku dodal zákazník.

Související dokumenty a normy:

ČSN EN ISO 14688-2: Geotechnický průzkum a zkoušení – Pojmenování a zatřídování zemin – Část 2: Zásady pro zatřídování, 2005*

ČSN 73 6133: Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací + Z1

ČSN 72 1002: Klasifikace zemin pro dopravní stavby, 1993*

Výše uvedené zkušební postupy jsou prováděny v prostorách laboratoře GeoTec-GS, a.s. Laboratoř mechaniky zemin, hornin a polních zkoušek, sídlící na ulici Franzova 922/70 v Brně.

Při interpretaci a výroku o shodě nejsou uvažovány hodnoty nejistot.

Poznámky:

Křivky zrnitosti zemin jsou získány z hodnot stanovených na základě postupu dle ČSN EN ISO 17892-4. Zatřídění zemin je provedeno na základě křivky zrnitosti zemin dle klasifikace dle ČSN 73 6133 "Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací" a dle ČSN EN ISO 14688-2 "Geotechnický průzkum a zkoušení – Pojmenování a zatřídování zemin – Část 2: Zásady pro zatřídování".¹⁾

Vhodnost do násypu a pro podloží vozovky byla stanovena dle ČSN 73 6133.¹⁾

Scheibleho kritérium namrzavosti je uvedeno dle ČSN 72 1002*.¹⁾

Filtrační součinitel byl stanoven výpočtem dle Jákyho.²⁾

V případě, že není laboratorně stanovena hodnota zdánlivé hustoty pevných částic, byla do výpočtu použita odhadnutá hodnota: $2,7 \text{ Mg} \cdot \text{m}^{-3}$ pro jemnozrné zeminy a $2,65 \text{ Mg} \cdot \text{m}^{-3}$ pro hrubozrné zeminy.

* neplatná norma

¹⁾ charakter interpretace

²⁾ mimo rozsah akreditace

Datum vystavení protokolu:

07.01.2022

Protokol vystavil a schválil:

Mgr. Pavlína Frýbová, Ph.D.
vedoucí laboratoře

Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky: 2021-074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 19/B/21/ZR/PP FYZIKÁLNÍ A INDEXOVÉ VLASTNOSTI ZEMIN

Označení sondy: **49,995/2**
 Hloubka sondy [m]: **0,65-0,80**
 Číslo vzorku: **7176**
 Objekt: **Pražcové podloží**
 Typ vzorku: **porušený**

VÝSLEDKY LABORATORNÍCH ZKOUŠEK

Vlhkost dle ČSN EN ISO 17892-1	w	[%]	13,1
Mez tekutosti dle ČSN EN ISO 17892-12	w_L	[%]	46
Mez plasticity dle ČSN EN ISO 17892-12	w_P	[%]	29
Index plasticity dle ČSN EN ISO 17892-12	I_P	[%]	16
Stupeň konzistence dle ČSN EN ISO 17892-12	I_C	[-]	1,99
Číslo nestejnozrnnosti	C_u	[-]	467,66
Číslo křivosti	17	[-]	0,19
Posouzení kapilární vztlakovosti dle ČSN 72 1002	H_s	[m]	1,55
	H_{max}	[m]	4,67

VÝSLEDKY DALŠÍCH HODNOCENÍ

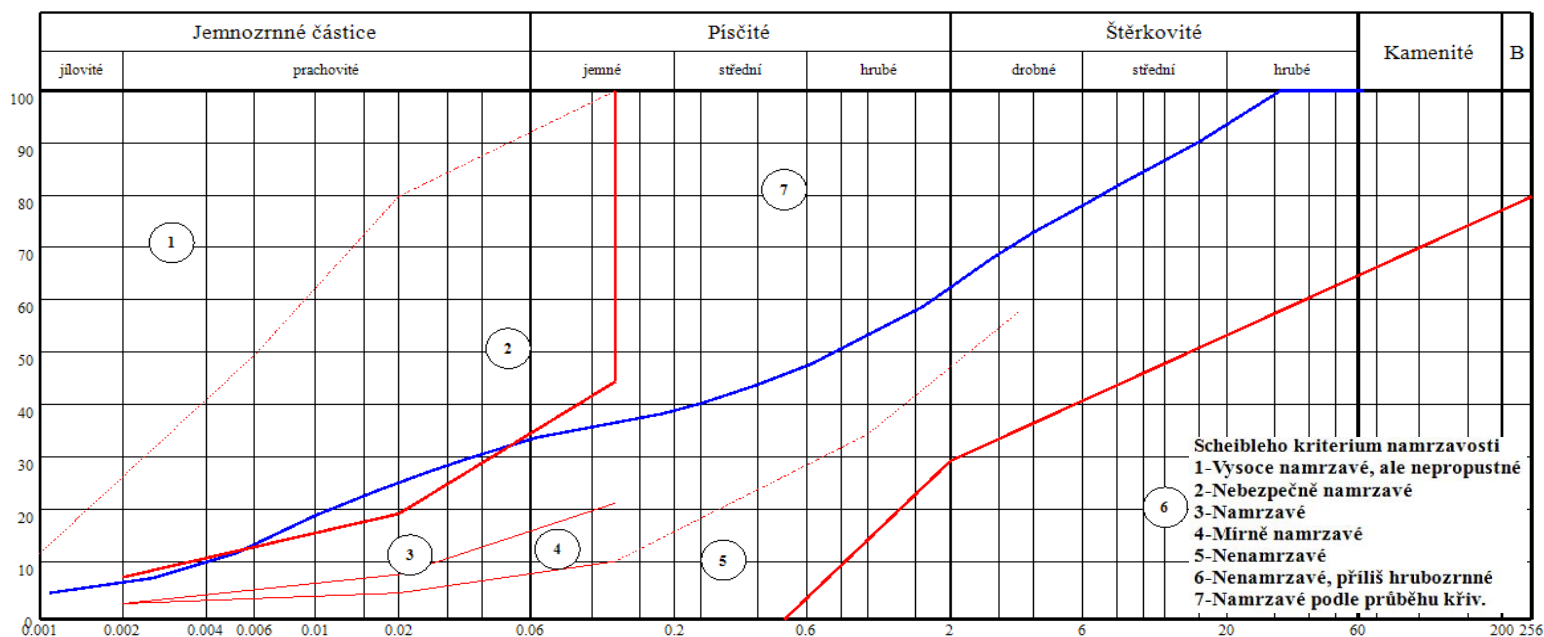
Klasifikace dle ČSN 73 6133 ¹⁾			G4 GM
Klasifikace dle ČSN EN ISO 14688-2 ¹⁾			sagrcIS
Vhodnost do násypu dle ČSN 73 6133 bez úpravy zeminy ¹⁾			PV
Vhodnost pro podloží vozovky (pro aktivní zónu) dle ČSN 73 6133 bez úpravy zeminy ¹⁾			PV
Filtrační součinitel dle Jákýho ²⁾	k	[m/s]	5,30E-05

Poznámky:

V - vhodný

PV - podmíněčně vhodný

N - nevhodný



Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky: 2021-074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 19/B/21/ZR/PP FYZIKÁLNÍ A INDEXOVÉ VLASTNOSTI ZEMIN

Označení sondy: **50,400/2**
 Hloubka sondy [m]: **0,95-1,10**
 Číslo vzorku: **7175**
 Objekt: **Pražcové podloží**
 Typ vzorku: **porušený**

VÝSLEDKY LABORATORNÍCH ZKOUŠEK

Vlhkost dle ČSN EN ISO 17892-1	w	[%]	15,1
Mez tekutosti dle ČSN EN ISO 17892-12	w_L	[%]	38
Mez plasticity dle ČSN EN ISO 17892-12	w_P	[%]	24
Index plasticity dle ČSN EN ISO 17892-12	I_P	[%]	14
Stupeň konzistence dle ČSN EN ISO 17892-12	I_C	[-]	1,60
Číslo nestejnozrnnosti	C_u	[-]	---
Číslo křivosti	17	[-]	---
Posouzení kapilární vztlakovosti dle ČSN 72 1002	H_s	[m]	1,74
	H_{max}	[m]	5,20

VÝSLEDKY DALŠÍCH HODNOCENÍ

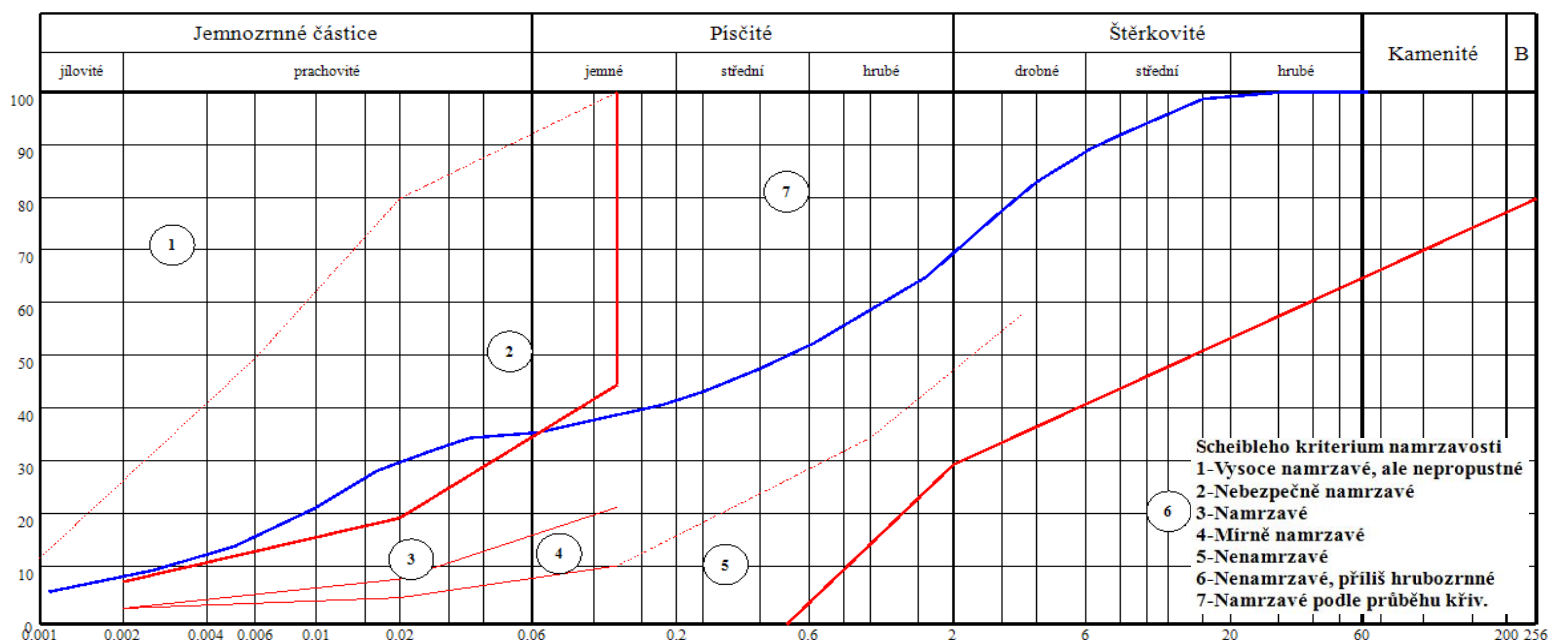
Klasifikace dle ČSN 73 6133 ¹⁾			F4 CS
Klasifikace dle ČSN EN ISO 14688-2 ¹⁾			grsacIS
Vhodnost do násypu dle ČSN 73 6133 bez úpravy zeminy ¹⁾			PV
Vhodnost pro podloží vozovky (pro aktivní zónu) dle ČSN 73 6133 bez úpravy zeminy ¹⁾			PV
Filtrační součinitel dle Jákýho ²⁾	k	[m/s]	2,35E-05

Poznámky:

V - vhodný

PV - podmíněčně vhodný

N - nevhodný



Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky: 2021-074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 19/B/21/ZR/PP FYZIKÁLNÍ A INDEXOVÉ VLASTNOSTI ZEMIN

Označení sondy: **50,800/2**
 Hloubka sondy [m]: **0,85-1,00**
 Číslo vzorku: **7167**
 Objekt: **Pražcové podloží**
 Typ vzorku: **porušený**

VÝSLEDKY LABORATORNÍCH ZKOUŠEK

Vlhkost dle ČSN EN ISO 17892-1	w	[%]	8,0
Mez tekutosti dle ČSN EN ISO 17892-12	w_L	[%]	---
Mez plasticity dle ČSN EN ISO 17892-12	w_P	[%]	---
Index plasticity dle ČSN EN ISO 17892-12	I_P	[%]	---
Stupeň konzistence dle ČSN EN ISO 17892-12	I_C	[-]	---
Číslo nestejnozrnnosti	C_u	[-]	188,96
Číslo křivosti	17	[-]	4,17
Posouzení kapilární vztlakovosti dle ČSN 72 1002	H_s	[m]	0,98
	H_{max}	[m]	2,33

VÝSLEDKY DALŠÍCH HODNOCENÍ

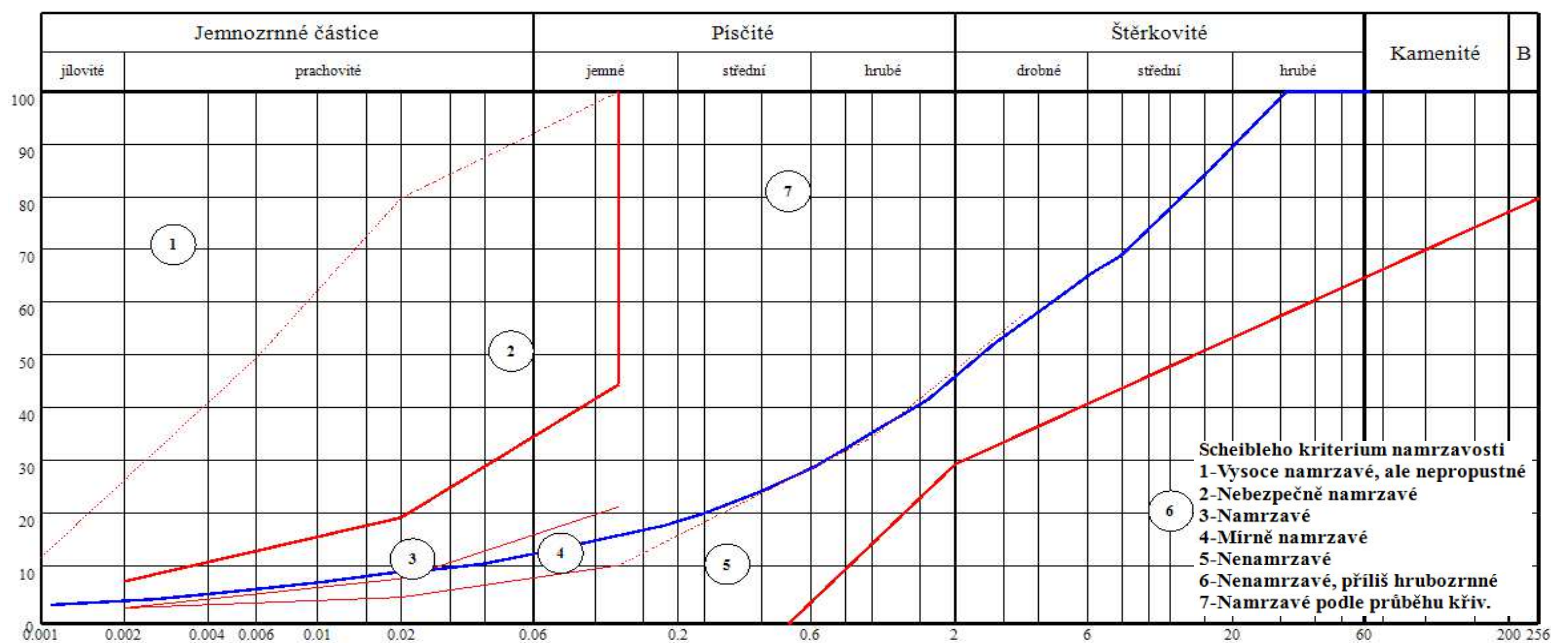
Klasifikace dle ČSN 73 6133 ¹⁾			G3 G-F
Klasifikace dle ČSN EN ISO 14688-2 ¹⁾			saGr
Vhodnost do násypu dle ČSN 73 6133 bez úpravy zeminy ¹⁾			V
Vhodnost pro podloží vozovky (pro aktivní zónu) dle ČSN 73 6133 bez úpravy zeminy ¹⁾			V
Filtrační součinitel dle Jákýho ²⁾	k	[m/s]	5,86E-04

Poznámky:

V - vhodný

PV - podmíněčně vhodný

N - nevhodný



Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky: 2021-074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 19/B/21/ZR/PP FYZIKÁLNÍ A INDEXOVÉ VLASTNOSTI ZEMIN

Označení sondy: **52,000/2**
 Hloubka sondy [m]: **0,75-0,95**
 Číslo vzorku: **7170**
 Objekt: **Pražcové podloží**
 Typ vzorku: **porušený**

VÝSLEDKY LABORATORNÍCH ZKOUŠEK

Vlhkost dle ČSN EN ISO 17892-1	w	[%]	15,8
Mez tekutosti dle ČSN EN ISO 17892-12	w_L	[%]	43
Mez plasticity dle ČSN EN ISO 17892-12	w_P	[%]	26
Index plasticity dle ČSN EN ISO 17892-12	I_P	[%]	17
Stupeň konzistence dle ČSN EN ISO 17892-12	I_C	[-]	1,62
Číslo nestejnozrnnosti	C_u	[-]	122,99
Číslo křivosti	17	[-]	2,87
Posouzení kapilární vztlakovosti dle ČSN 72 1002	H_s	[m]	1,24
	H_{max}	[m]	3,72

VÝSLEDKY DALŠÍCH HODNOCENÍ

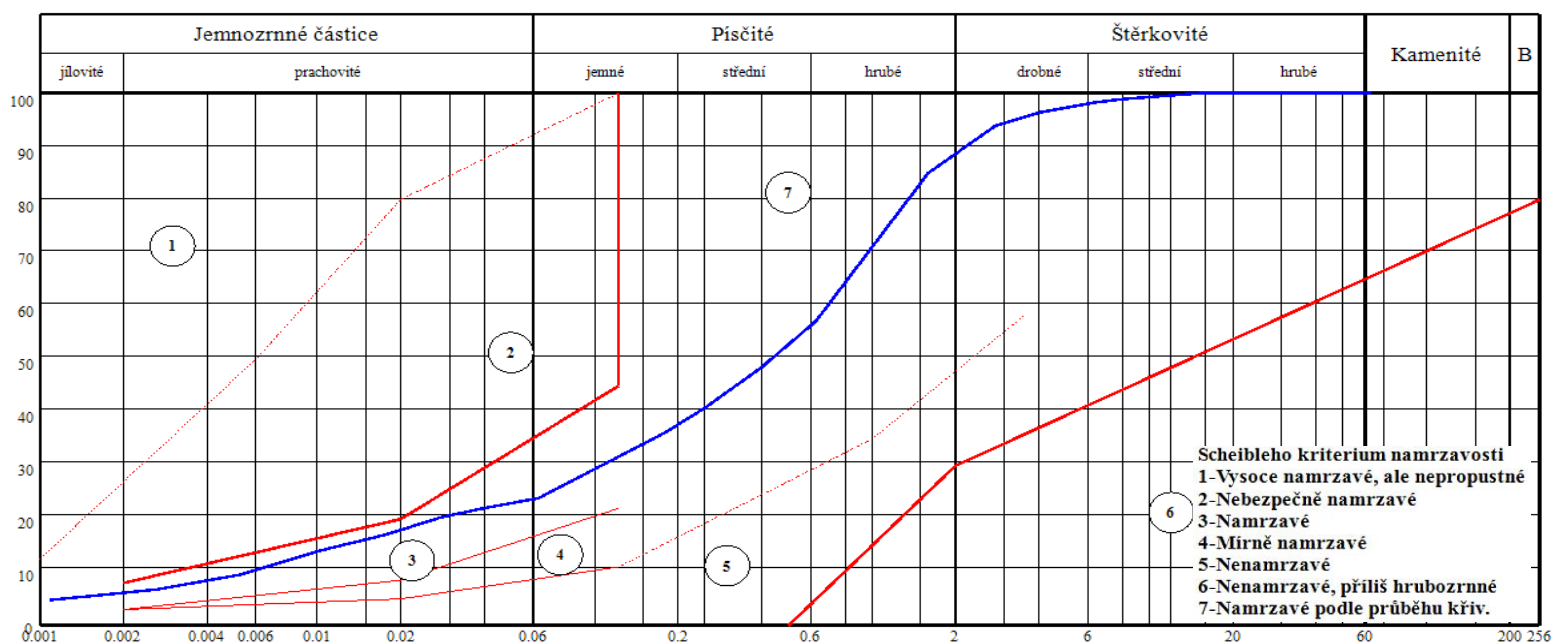
Klasifikace dle ČSN 73 6133 ¹⁾			S5 SC
Klasifikace dle ČSN EN ISO 14688-2 ¹⁾			clSa
Vhodnost do násypu dle ČSN 73 6133 bez úpravy zeminy ¹⁾			PV
Vhodnost pro podloží vozovky (pro aktivní zónu) dle ČSN 73 6133 bez úpravy zeminy ¹⁾			PV
Filtrační součinitel dle Jákyho ²⁾	k	[m/s]	1,88E-05

Poznámky:

V - vhodný

PV - podmíněčně vhodný

N - nevhodný



Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky: 2021-074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 19/B/21/ZR/PP FYZIKÁLNÍ A INDEXOVÉ VLASTNOSTI ZEMIN

Označení sondy: **52,250/2**
 Hloubka sondy [m]: **0,75-0,90**
 Číslo vzorku: **7173**
 Objekt: **Pražcové podloží**
 Typ vzorku: **porušený**

VÝSLEDKY LABORATORNÍCH ZKOUŠEK

Vlhkost dle ČSN EN ISO 17892-1	w	[%]	13,0
Mez tekutosti dle ČSN EN ISO 17892-12	w_L	[%]	---
Mez plasticity dle ČSN EN ISO 17892-12	w_P	[%]	---
Index plasticity dle ČSN EN ISO 17892-12	I_P	[%]	---
Stupeň konzistence dle ČSN EN ISO 17892-12	I_C	[-]	---
Číslo nestejnozrnnosti	C_u	[-]	153,07
Číslo křivosti	17	[-]	3,15
Posouzení kapilární vztlakovosti dle ČSN 72 1002	H_s	[m]	0,98
	H_{max}	[m]	2,35

VÝSLEDKY DALŠÍCH HODNOCENÍ

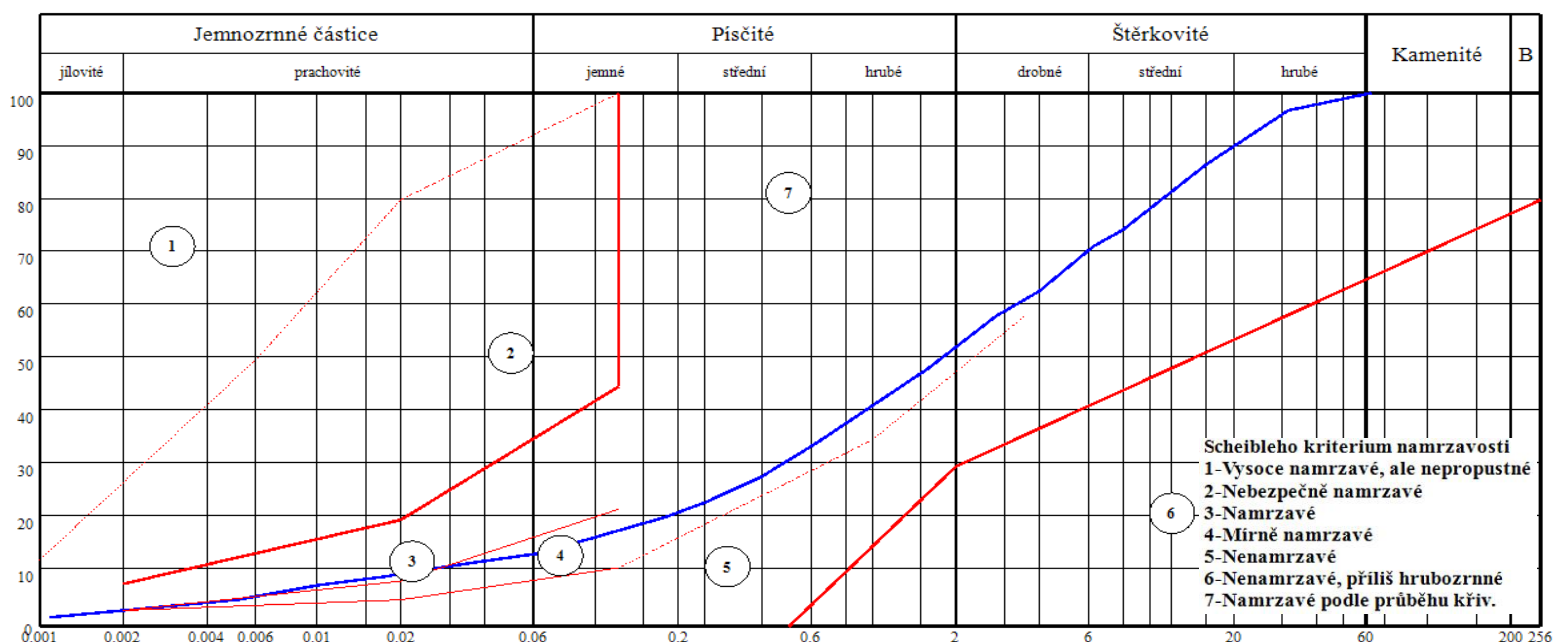
Klasifikace dle ČSN 73 6133 ¹⁾			G3 G-F
Klasifikace dle ČSN EN ISO 14688-2 ¹⁾			saGr
Vhodnost do násypu dle ČSN 73 6133 bez úpravy zeminy ¹⁾			V
Vhodnost pro podloží vozovky (pro aktivní zónu) dle ČSN 73 6133 bez úpravy zeminy ¹⁾			V
Filtrační součinitel dle Jákyho ²⁾	k	[m/s]	3,07E-04

Poznámky:

V - vhodný

PV - podmíněčně vhodný

N - nevhodný



Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky:

2021-074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 19/B/21/ZR/PP FYZIKÁLNÍ A INDEXOVÉ VLASTNOSTI ZEMIN

Označení sondy: **52,500/2**
 Hloubka sondy [m]: **0,75-0,85**
 Číslo vzorku: **7161**
 Objekt: **Pražcové podloží**
 Typ vzorku: **porušený**

VÝSLEDKY LABORATORNÍCH ZKOUŠEK

Vlhkost dle ČSN EN ISO 17892-1	w	[%]	38,3
Mez tekutosti dle ČSN EN ISO 17892-12	w_L	[%]	---
Mez plasticity dle ČSN EN ISO 17892-12	w_P	[%]	---
Index plasticity dle ČSN EN ISO 17892-12	I_P	[%]	---
Stupeň konzistence dle ČSN EN ISO 17892-12	I_C	[-]	---
Číslo nestejnozrnnosti	C_u	[-]	1587,29
Číslo křivosti	17	[-]	13,19
Posouzení kapilární vztlakovosti dle ČSN 72 1002	H_s	[m]	1,21
	H_{max}	[m]	3,57

VÝSLEDKY DALŠÍCH HODNOCENÍ

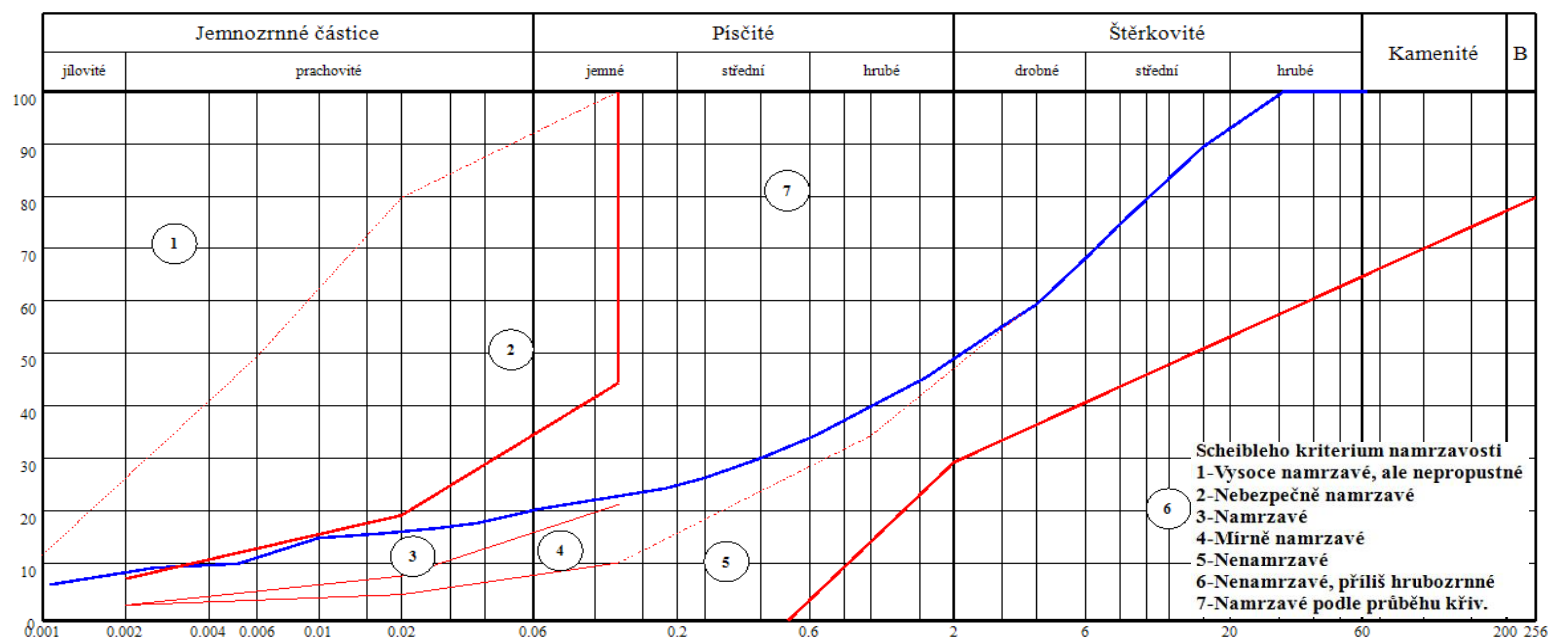
Klasifikace dle ČSN 73 6133 ¹⁾			G4 GM
Klasifikace dle ČSN EN ISO 14688-2 ¹⁾			saciGr
Vhodnost do násypu dle ČSN 73 6133 bez úpravy zeminy ¹⁾			PV
Vhodnost pro podloží vozovky (pro aktivní zónu) dle ČSN 73 6133 bez úpravy zeminy ¹⁾			PV
Filtrační součinitel dle Jákyho ²⁾	k	[m/s]	4,31E-04

Poznámky:

V - vhodný

PV - podmíněčně vhodný

N - nevhodný



Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky:

2021-074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 19/B/21/ZR/PP FYZIKÁLNÍ A INDEXOVÉ VLASTNOSTI ZEMIN

Označení sondy: **53,800/2**
 Hloubka sondy [m]: **0,7-0,8**
 Číslo vzorku: **7162**
 Objekt: **Pražcové podloží**
 Typ vzorku: **porušený**

VÝSLEDKY LABORATORNÍCH ZKOUŠEK

Vlhkost dle ČSN EN ISO 17892-1	w	[%]	8,1
Mez tekutosti dle ČSN EN ISO 17892-12	w_L	[%]	---
Mez plasticity dle ČSN EN ISO 17892-12	w_P	[%]	---
Index plasticity dle ČSN EN ISO 17892-12	I_P	[%]	---
Stupeň konzistence dle ČSN EN ISO 17892-12	I_C	[-]	---
Číslo nestejzornosti	C_u	[-]	184,92
Číslo křivosti	17	[-]	4,64
Posouzení kapilární vztlakovosti dle ČSN 72 1002	H_s	[m]	1,08
	H_{max}	[m]	2,96

VÝSLEDKY DALŠÍCH HODNOCENÍ

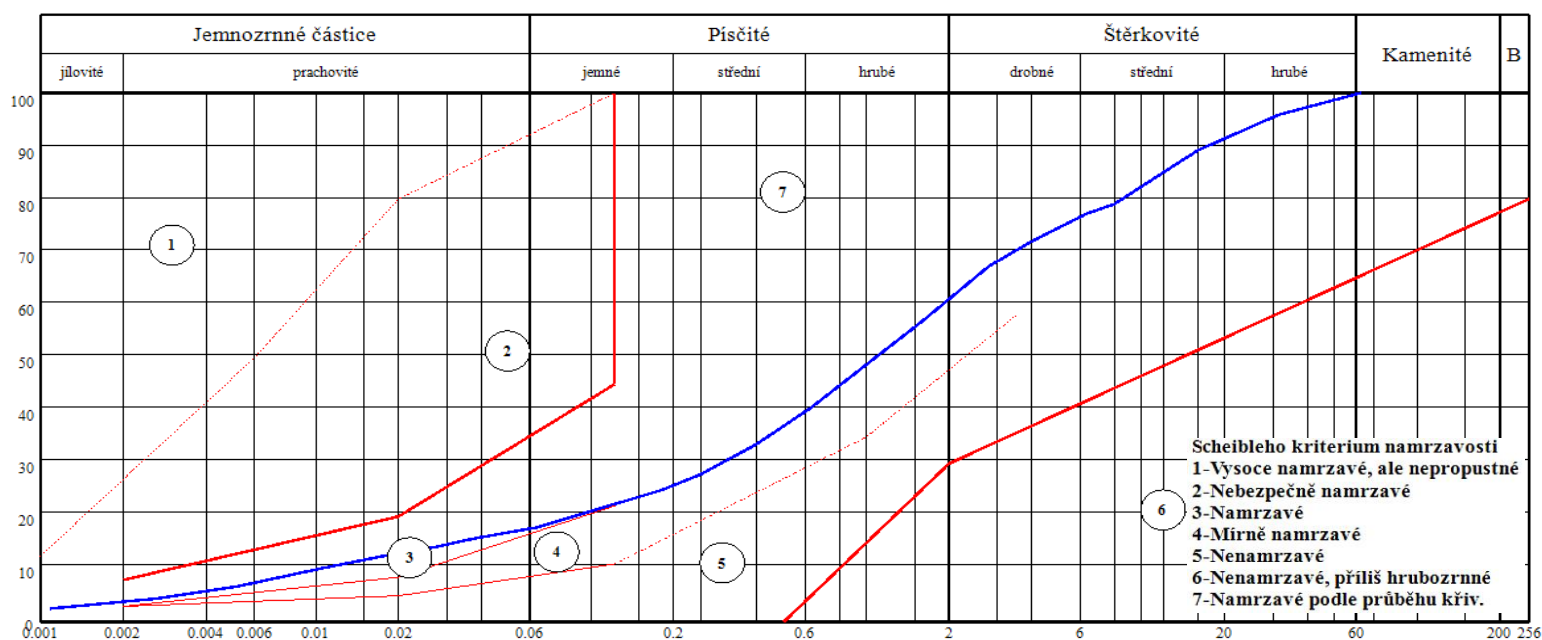
Klasifikace dle ČSN 73 6133 ¹⁾			S4 SM
Klasifikace dle ČSN EN ISO 14688-2 ¹⁾			grclSa
Vhodnost do násypu dle ČSN 73 6133 bez úpravy zeminy ¹⁾			PV
Vhodnost pro podloží vozovky (pro aktivní zónu) dle ČSN 73 6133 bez úpravy zeminy ¹⁾			PV
Filtrační součinitel dle Jákýho ²⁾	k	[m/s]	1,17E-04

Poznámky:

V - vhodný

PV - podmíněčně vhodný

N - nevhodný



Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky: 2021-074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 19/B/21/ZR/PP FYZIKÁLNÍ A INDEXOVÉ VLASTNOSTI ZEMIN

Označení sondy: **54,600/2**
 Hloubka sondy [m]: **0,8-0,9**
 Číslo vzorku: **7163**
 Objekt: **Pražcové podloží**
 Typ vzorku: **porušený**

VÝSLEDKY LABORATORNÍCH ZKOUŠEK

Vlhkost dle ČSN EN ISO 17892-1	w	[%]	17,8
Mez tekutosti dle ČSN EN ISO 17892-12	w_L	[%]	---
Mez plasticity dle ČSN EN ISO 17892-12	w_P	[%]	---
Index plasticity dle ČSN EN ISO 17892-12	I_P	[%]	---
Stupeň konzistence dle ČSN EN ISO 17892-12	I_C	[-]	---
Číslo nestejnozrnnosti	C_u	[-]	72,23
Číslo křivosti	17	[-]	2,65
Posouzení kapilární vztlakovosti dle ČSN 72 1002	H_s	[m]	1,27
	H_{max}	[m]	3,80

VÝSLEDKY DALŠÍCH HODNOCENÍ

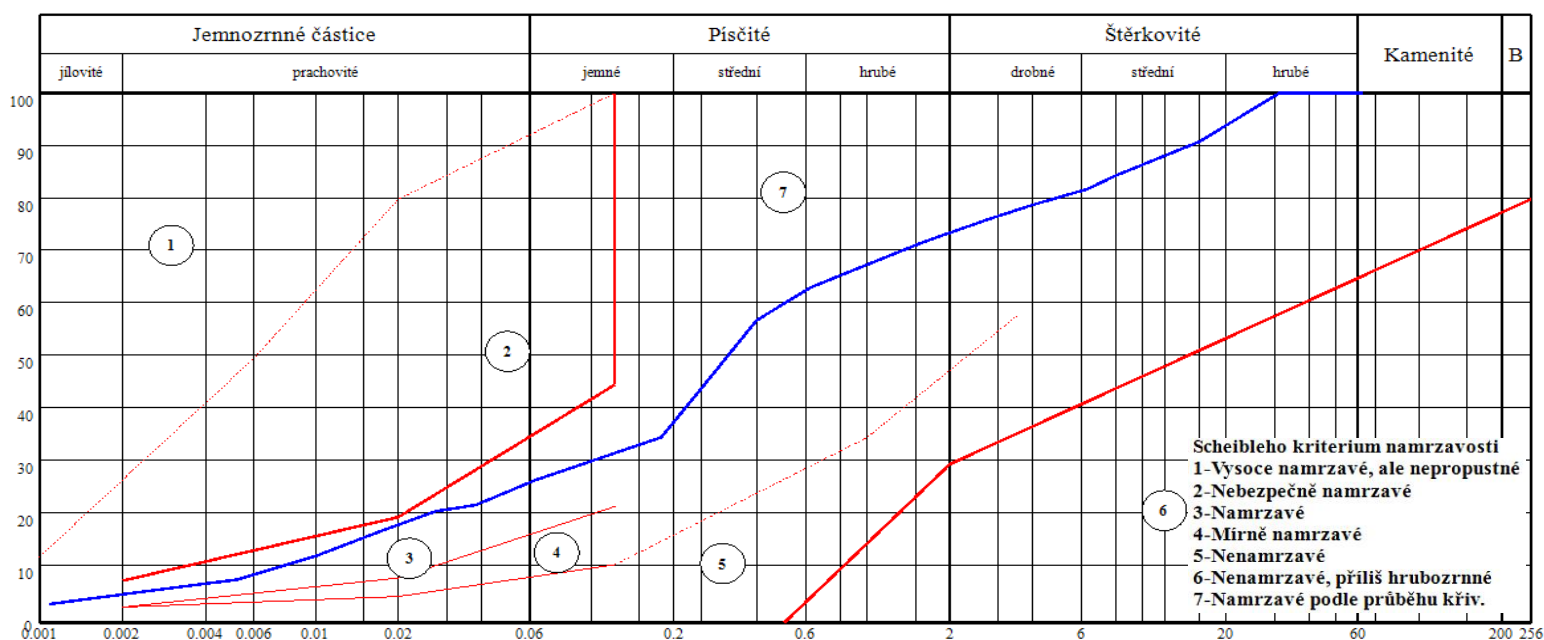
Klasifikace dle ČSN 73 6133 ¹⁾			S4 SM
Klasifikace dle ČSN EN ISO 14688-2 ¹⁾			grsiSa
Vhodnost do násypu dle ČSN 73 6133 bez úpravy zeminy ¹⁾			PV
Vhodnost pro podloží vozovky (pro aktivní zónu) dle ČSN 73 6133 bez úpravy zeminy ¹⁾			PV
Filtrační součinitel dle Jákyho ²⁾	k	[m/s]	9,62E-06

Poznámky:

V - vhodný

PV - podmíněčně vhodný

N - nevhodný



Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky:

2021-074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 19/B/21/ZR/PP FYZIKÁLNÍ A INDEXOVÉ VLASTNOSTI ZEMIN

Označení sondy: **55,600/2**
 Hloubka sondy [m]: **0,85-1,00**
 Číslo vzorku: **7164**
 Objekt: **Pražcové podloží**
 Typ vzorku: **porušený**

VÝSLEDKY LABORATORNÍCH ZKOUŠEK

Vlhkost dle ČSN EN ISO 17892-1	w	[%]	11,1
Mez tekutosti dle ČSN EN ISO 17892-12	w_L	[%]	---
Mez plasticity dle ČSN EN ISO 17892-12	w_P	[%]	---
Index plasticity dle ČSN EN ISO 17892-12	I_P	[%]	---
Stupeň konzistence dle ČSN EN ISO 17892-12	I_C	[-]	---
Číslo nestejnozrnnosti	C_u	[-]	40,45
Číslo křivosti	17	[-]	2,55
Posouzení kapilární vztlakovosti dle ČSN 72 1002	H_s	[m]	1,00
	H_{max}	[m]	2,52

VÝSLEDKY DALŠÍCH HODNOCENÍ

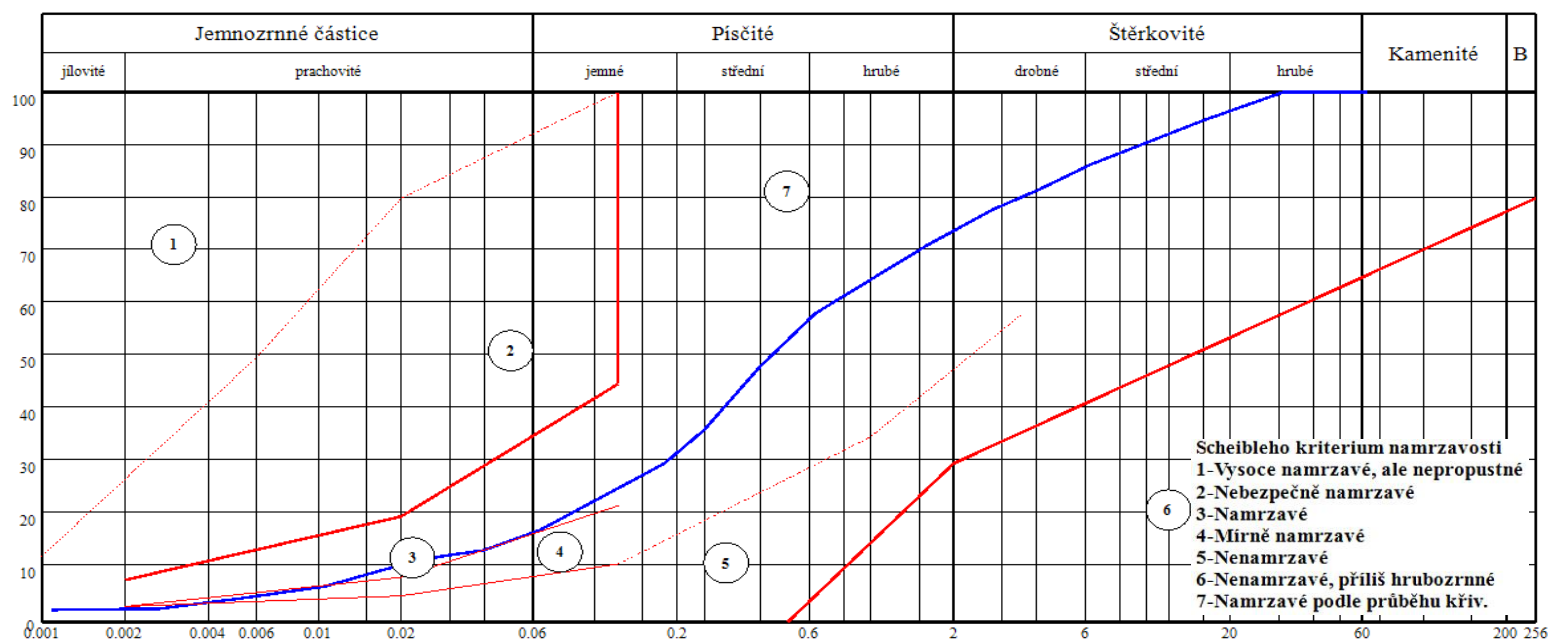
Klasifikace dle ČSN 73 6133 ¹⁾			S4 SM
Klasifikace dle ČSN EN ISO 14688-2 ¹⁾			grsiSa
Vhodnost do násypu dle ČSN 73 6133 bez úpravy zeminy ¹⁾			PV
Vhodnost pro podloží vozovky (pro aktivní zónu) dle ČSN 73 6133 bez úpravy zeminy ¹⁾			PV
Filtrační součinitel dle Jákyho ²⁾	k	[m/s]	1,89E-05

Poznámky:

V - vhodný

PV - podmíněčně vhodný

N - nevhodný



Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky:

2021-074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 19/B/21/ZR/PP FYZIKÁLNÍ A INDEXOVÉ VLASTNOSTI ZEMIN

Označení sondy: **56,200/2**
 Hloubka sondy [m]: **0,80-0,95**
 Číslo vzorku: **7174**
 Objekt: **Pražcové podloží**
 Typ vzorku: **porušený**

VÝSLEDKY LABORATORNÍCH ZKOUŠEK

Vlhkost dle ČSN EN ISO 17892-1	w	[%]	11,7
Mez tekutosti dle ČSN EN ISO 17892-12	w_L	[%]	---
Mez plasticity dle ČSN EN ISO 17892-12	w_P	[%]	---
Index plasticity dle ČSN EN ISO 17892-12	I_P	[%]	---
Stupeň konzistence dle ČSN EN ISO 17892-12	I_C	[-]	---
Číslo nestejnozrnnosti	C_u	[-]	56,76
Číslo křivosti	17	[-]	2,06
Posouzení kapilární vztlakovosti dle ČSN 72 1002	H_s	[m]	1,34
	H_{max}	[m]	4,06

VÝSLEDKY DALŠÍCH HODNOCENÍ

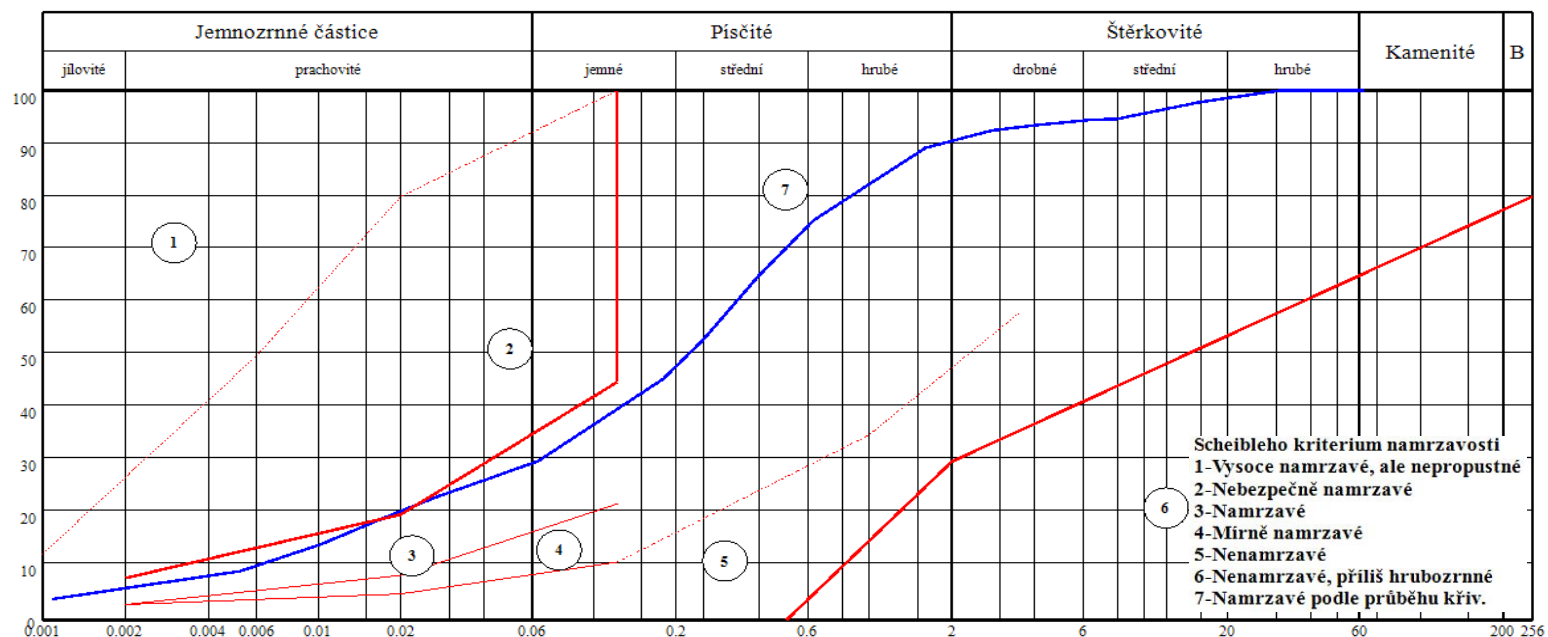
Klasifikace dle ČSN 73 6133 ¹⁾			S4 SM
Klasifikace dle ČSN EN ISO 14688-2 ¹⁾			clSa
Vhodnost do násypu dle ČSN 73 6133 bez úpravy zeminy ¹⁾			PV
Vhodnost pro podloží vozovky (pro aktivní zónu) dle ČSN 73 6133 bez úpravy zeminy ¹⁾			PV
Filtrační součinitel dle Jákýho ²⁾	k	[m/s]	4,86E-06

Poznámky:

V - vhodný

PV - podmíněčně vhodný

N - nevhodný



Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky:

2021-074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 19/B/21/ZR/PP FYZIKÁLNÍ A INDEXOVÉ VLASTNOSTI ZEMIN

Označení sondy: **56,800/2**
 Hloubka sondy [m]: **0,90-1,05**
 Číslo vzorku: **7171**
 Objekt: **Pražcové podloží**
 Typ vzorku: **porušený**

VÝSLEDKY LABORATORNÍCH ZKOUŠEK

Vlhkost dle ČSN EN ISO 17892-1	w	[%]	18,9
Mez tekutosti dle ČSN EN ISO 17892-12	w_L	[%]	---
Mez plasticity dle ČSN EN ISO 17892-12	w_P	[%]	---
Index plasticity dle ČSN EN ISO 17892-12	I_P	[%]	---
Stupeň konzistence dle ČSN EN ISO 17892-12	I_C	[-]	---
Číslo nestejnozrnnosti	C_u	[-]	20,84
Číslo křivosti	17	[-]	1,33
Posouzení kapilární vztlakovosti dle ČSN 72 1002	H_s	[m]	1,03
	H_{max}	[m]	2,69

VÝSLEDKY DALŠÍCH HODNOCENÍ

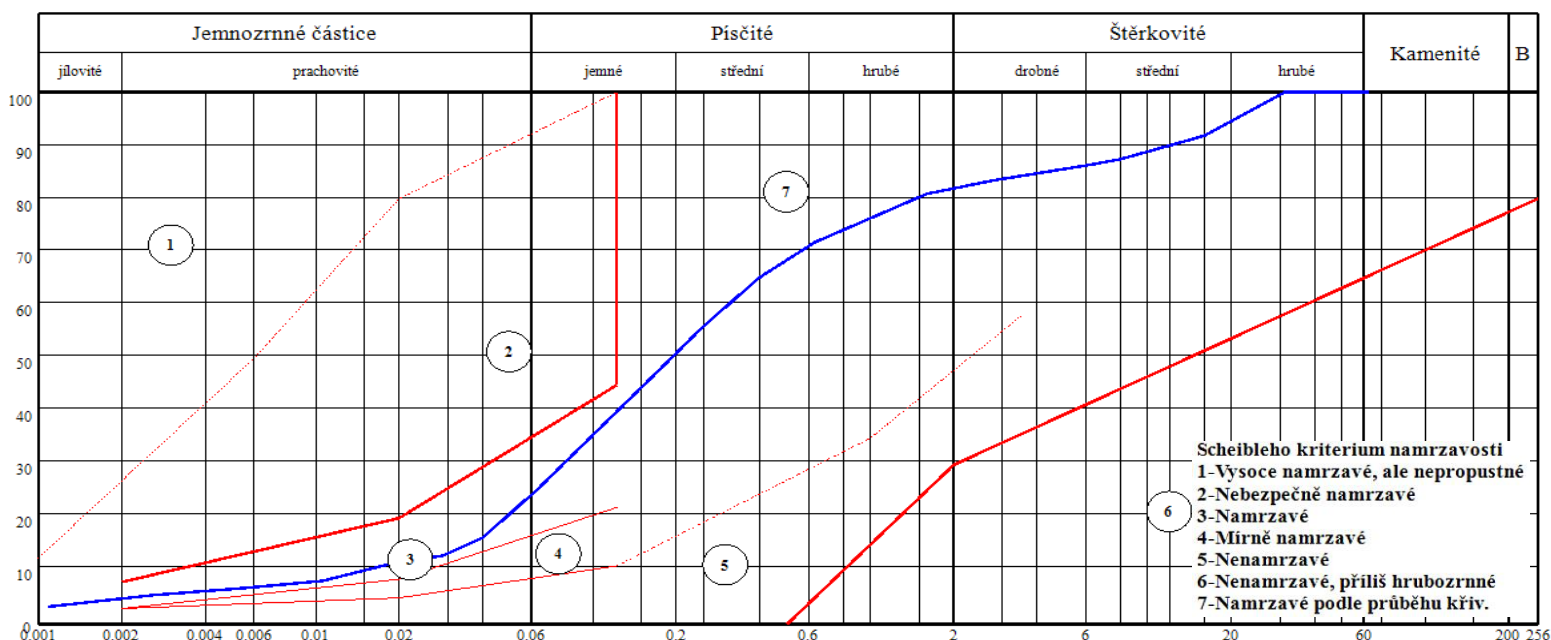
Klasifikace dle ČSN 73 6133 ¹⁾			S4 SM
Klasifikace dle ČSN EN ISO 14688-2 ¹⁾			siSa
Vhodnost do násypu dle ČSN 73 6133 bez úpravy zeminy ¹⁾			PV
Vhodnost pro podloží vozovky (pro aktivní zónu) dle ČSN 73 6133 bez úpravy zeminy ¹⁾			PV
Filtrační součinitel dle Jákyho ²⁾	k	[m/s]	3,70E-06

Poznámky:

V - vhodný

PV - podmíněčně vhodný

N - nevhodný



Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky:

2021-074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 19/B/21/ZR/PP FYZIKÁLNÍ A INDEXOVÉ VLASTNOSTI ZEMIN

Označení sondy: **57,200/2**
 Hloubka sondy [m]: **0,75-0,85**
 Číslo vzorku: **7165**
 Objekt: **Pražcové podloží**
 Typ vzorku: **porušený**

VÝSLEDKY LABORATORNÍCH ZKOUŠEK

Vlhkost dle ČSN EN ISO 17892-1	w	[%]	18,8
Mez tekutosti dle ČSN EN ISO 17892-12	w_L	[%]	---
Mez plasticity dle ČSN EN ISO 17892-12	w_P	[%]	---
Index plasticity dle ČSN EN ISO 17892-12	I_P	[%]	---
Stupeň konzistence dle ČSN EN ISO 17892-12	I_C	[-]	---
Číslo nestejnozrnnosti	C_u	[-]	47,21
Číslo křivosti	17	[-]	1,30
Posouzení kapilární vztlakovosti dle ČSN 72 1002	H_s	[m]	0,95
	H_{max}	[m]	2,17

VÝSLEDKY DALŠÍCH HODNOCENÍ

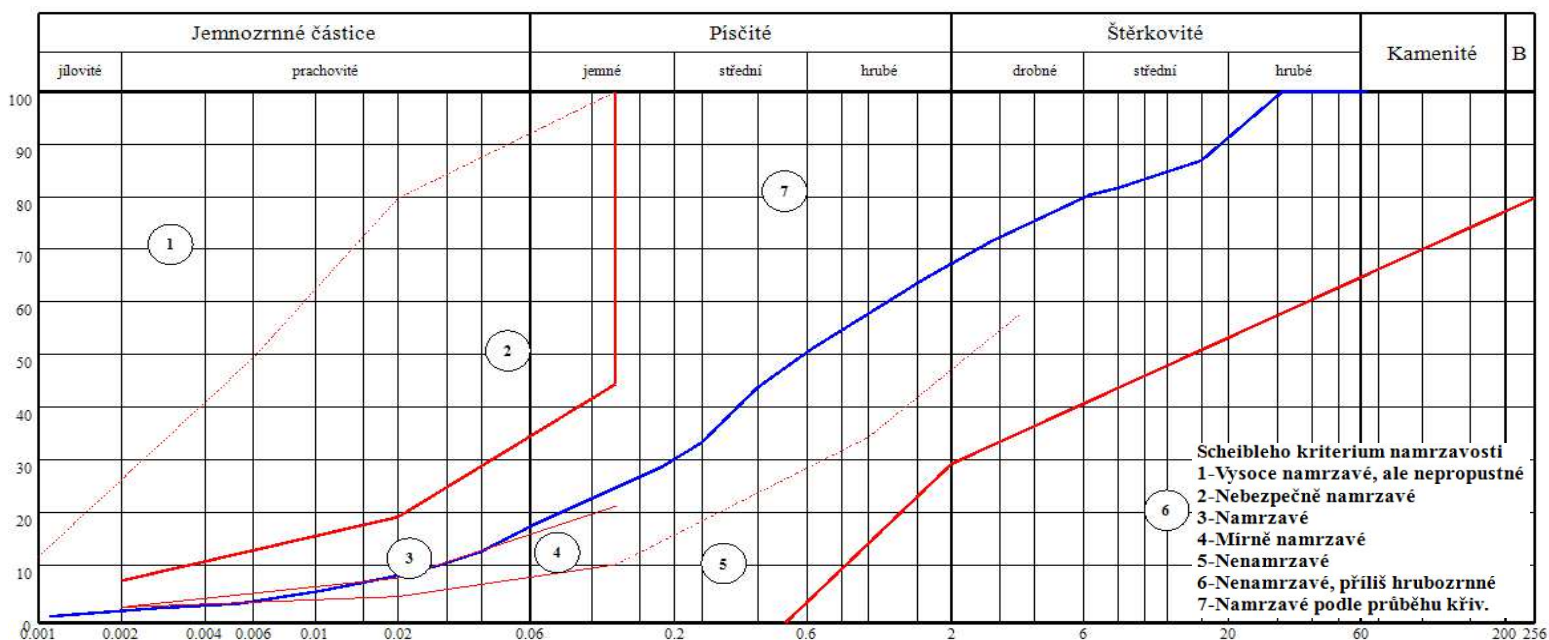
Klasifikace dle ČSN 73 6133 ¹⁾			S4 SM
Klasifikace dle ČSN EN ISO 14688-2 ¹⁾			grsiSa
Vhodnost do násypu dle ČSN 73 6133 bez úpravy zeminy ¹⁾			PV
Vhodnost pro podloží vozovky (pro aktivní zónu) dle ČSN 73 6133 bez úpravy zeminy ¹⁾			PV
Filtrační součinitel dle Jákyho ²⁾	k	[m/s]	3,21E-05

Poznámky:

V - vhodný

PV - podmíněčně vhodný

N - nevhodný



Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky:

2021-074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 19/B/21/ZR/PP FYZIKÁLNÍ A INDEXOVÉ VLASTNOSTI ZEMIN

Označení sondy: **57,800/2**
 Hloubka sondy [m]: **0,95-1,05**
 Číslo vzorku: **7166**
 Objekt: **Pražcové podloží**
 Typ vzorku: **porušený**

VÝSLEDKY LABORATORNÍCH ZKOUŠEK

Vlhkost dle ČSN EN ISO 17892-1	w	[%]	14,2
Mez tekutosti dle ČSN EN ISO 17892-12	w_L	[%]	---
Mez plasticity dle ČSN EN ISO 17892-12	w_P	[%]	---
Index plasticity dle ČSN EN ISO 17892-12	I_P	[%]	---
Stupeň konzistence dle ČSN EN ISO 17892-12	I_C	[-]	---
Číslo nestejzornosti	C_u	[-]	248,05
Číslo křivosti	17	[-]	2,37
Posouzení kapilární vztlakovosti dle ČSN 72 1002	H_s	[m]	1,42
	H_{max}	[m]	4,32

VÝSLEDKY DALŠÍCH HODNOCENÍ

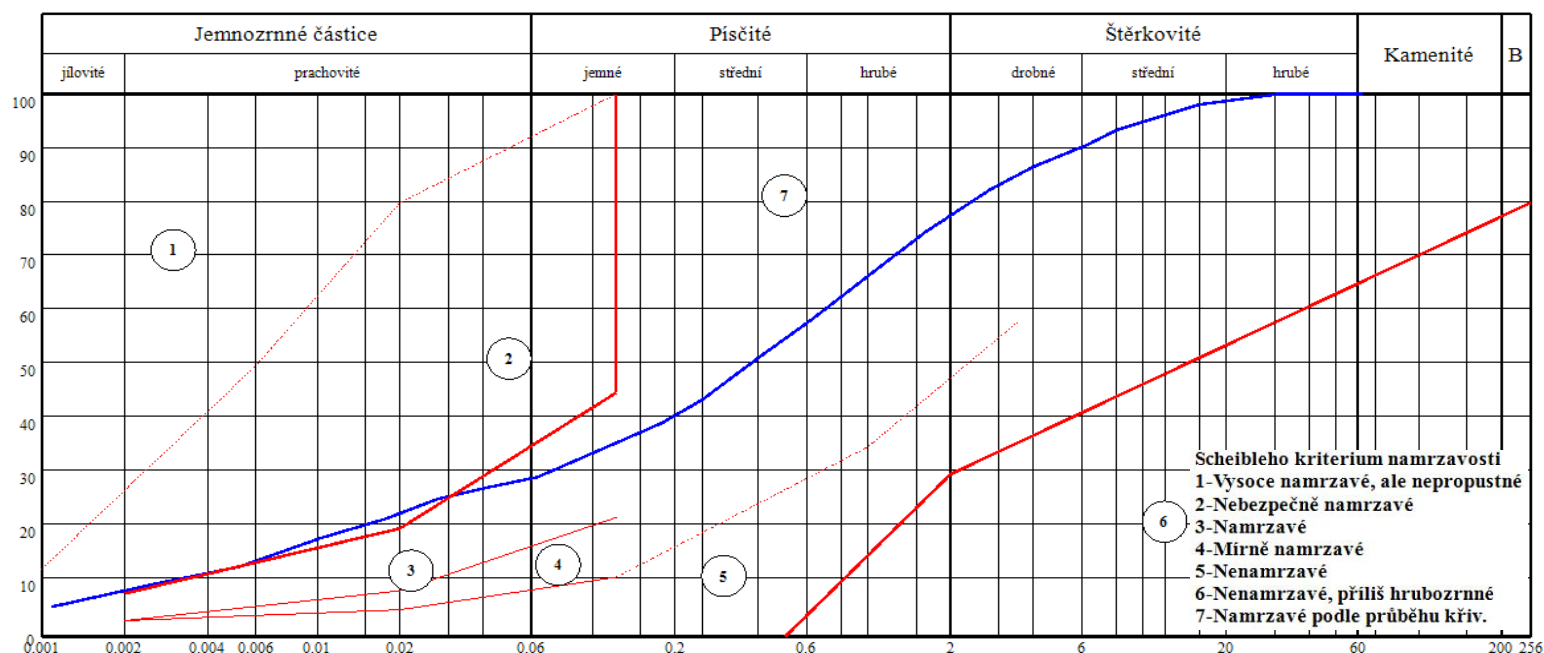
Klasifikace dle ČSN 73 6133 ¹⁾			S4 SM
Klasifikace dle ČSN EN ISO 14688-2 ¹⁾			grciSa
Vhodnost do násypu dle ČSN 73 6133 bez úpravy zeminy ¹⁾			PV
Vhodnost pro podloží vozovky (pro aktivní zónu) dle ČSN 73 6133 bez úpravy zeminy ¹⁾			PV
Filtrační součinitel dle Jákyho ²⁾	k	[m/s]	1,37E-05

Poznámky:

V - vhodný

PV - podmíněčně vhodný

N - nevhodný



Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky: 2021-074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 19/B/21/ZR/PP FYZIKÁLNÍ A INDEXOVÉ VLASTNOSTI ZEMIN

Označení sondy: **58,000/2**
 Hloubka sondy [m]: **0,75-0,95**
 Číslo vzorku: **7169**
 Objekt: **Pražcové podloží**
 Typ vzorku: **porušený**

VÝSLEDKY LABORATORNÍCH ZKOUŠEK

Vlhkost dle ČSN EN ISO 17892-1	w	[%]	11,4
Mez tekutosti dle ČSN EN ISO 17892-12	w_L	[%]	---
Mez plasticity dle ČSN EN ISO 17892-12	w_P	[%]	---
Index plasticity dle ČSN EN ISO 17892-12	I_P	[%]	---
Stupeň konzistence dle ČSN EN ISO 17892-12	I_C	[-]	---
Číslo nestejnozrnnosti	C_u	[-]	72,43
Číslo křivosti	17	[-]	2,10
Posouzení kapilární vztlakovosti dle ČSN 72 1002	H_s	[m]	1,21
	H_{max}	[m]	3,56

VÝSLEDKY DALŠÍCH HODNOCENÍ

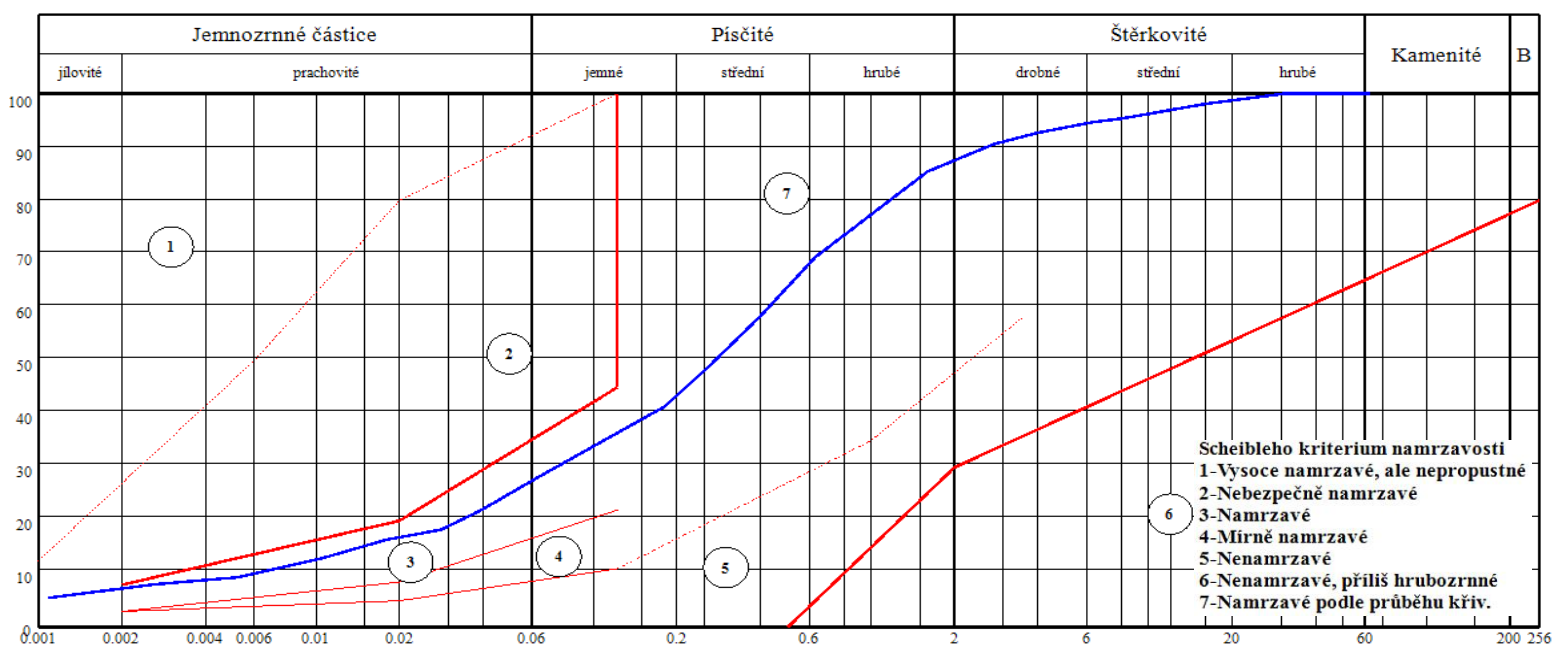
Klasifikace dle ČSN 73 6133 ¹⁾			S4 SM
Klasifikace dle ČSN EN ISO 14688-2 ¹⁾			clSa
Vhodnost do násypu dle ČSN 73 6133 bez úpravy zeminy ¹⁾			PV
Vhodnost pro podloží vozovky (pro aktivní zónu) dle ČSN 73 6133 bez úpravy zeminy ¹⁾			PV
Filtrační součinitel dle Jákyho ²⁾	k	[m/s]	7,59E-06

Poznámky:

V - vhodný

PV - podmíněčně vhodný

N - nevhodný



Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky: 2021-074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 19/B/21/ZR/PP FYZIKÁLNÍ A INDEXOVÉ VLASTNOSTI ZEMIN

Označení sondy: **58,600/2**
 Hloubka sondy [m]: **0,9-1,1**
 Číslo vzorku: **7172**
 Objekt: **Pražcové podloží**
 Typ vzorku: **porušený**

VÝSLEDKY LABORATORNÍCH ZKOUŠEK

Vlhkost dle ČSN EN ISO 17892-1	w	[%]	14,9
Mez tekutosti dle ČSN EN ISO 17892-12	w_L	[%]	43
Mez plasticity dle ČSN EN ISO 17892-12	w_P	[%]	26
Index plasticity dle ČSN EN ISO 17892-12	I_P	[%]	17
Stupeň konzistence dle ČSN EN ISO 17892-12	I_C	[-]	1,63
Číslo nestejnozrnnosti	C_u	[-]	188,53
Číslo křivosti	17	[-]	0,49
Posouzení kapilární vztlakovosti dle ČSN 72 1002	H_s	[m]	1,06
	H_{max}	[m]	2,87

VÝSLEDKY DALŠÍCH HODNOCENÍ

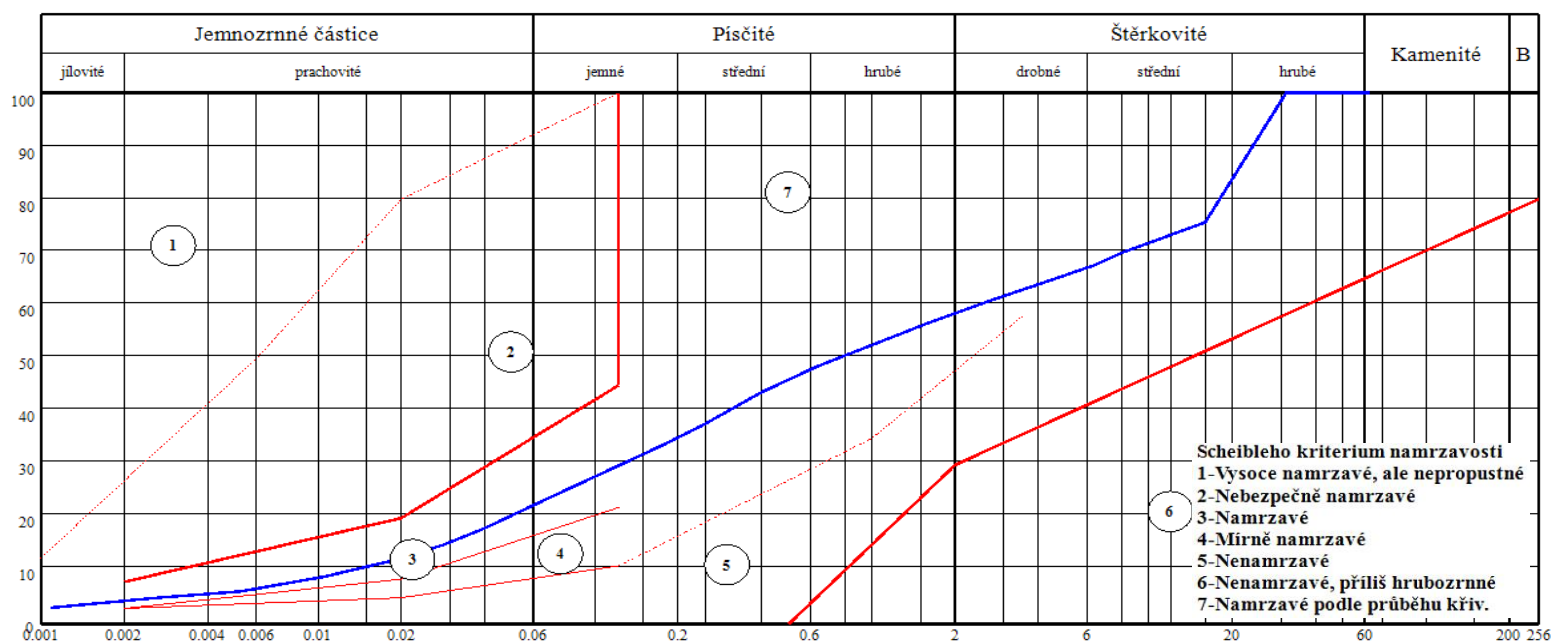
Klasifikace dle ČSN 73 6133 ¹⁾			G5 GC
Klasifikace dle ČSN EN ISO 14688-2 ¹⁾			sasiGr
Vhodnost do násypu dle ČSN 73 6133 bez úpravy zeminy ¹⁾			PV
Vhodnost pro podloží vozovky (pro aktivní zónu) dle ČSN 73 6133 bez úpravy zeminy ¹⁾			PV
Filtrační součinitel dle Jákyho ²⁾	k	[m/s]	5,73E-05

Poznámky:

V - vhodný

PV - podmíněčně vhodný

N - nevhodný



Název zakázky: Vlkov u Tišnova - Křižanov, DGTP

Číslo zakázky: 2021-074

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 19/B/21/ZR/PP FYZIKÁLNÍ A INDEXOVÉ VLASTNOSTI ZEMIN

Označení sondy: **58,800/2**
 Hloubka sondy [m]: **0,80-0,95**
 Číslo vzorku: **7168**
 Objekt: **Pražcové podloží**
 Typ vzorku: **porušený**

VÝSLEDKY LABORATORNÍCH ZKOUŠEK

Vlhkost dle ČSN EN ISO 17892-1	w	[%]	10,5
Mez tekutosti dle ČSN EN ISO 17892-12	w_L	[%]	39
Mez plasticity dle ČSN EN ISO 17892-12	w_P	[%]	23
Index plasticity dle ČSN EN ISO 17892-12	I_P	[%]	16
Stupeň konzistence dle ČSN EN ISO 17892-12	I_C	[-]	1,76
Číslo nestejnozrnnosti	C_u	[-]	596,15
Číslo křivosti	17	[-]	1,46
Posouzení kapilární vztlakovosti dle ČSN 72 1002	H_s	[m]	1,46
	H_{max}	[m]	4,42

VÝSLEDKY DALŠÍCH HODNOCENÍ

Klasifikace dle ČSN 73 6133 ¹⁾			S5 SC
Klasifikace dle ČSN EN ISO 14688-2 ¹⁾			grsacIS
Vhodnost do násypu dle ČSN 73 6133 bez úpravy zeminy ¹⁾			PV
Vhodnost pro podloží vozovky (pro aktivní zónu) dle ČSN 73 6133 bez úpravy zeminy ¹⁾			PV
Filtrační součinitel dle Jákýho ²⁾	k	[m/s]	2,31E-05

Poznámky:

V - vhodný

PV - podmíněčně vhodný

N - nevhodný

