


SO 74-20-12

ČÁST B.13.3.11

Číslo změny:	Obsah změny:	Datum změny:
01	-	-
02	-	-
03	-	-

Objednatel: 	Správa železnic, státní organizace Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 Stavební správa západ Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9
---	---

Sdružení: „SP+SPEU_Střekov - Děčín_PD“ 	SUDOP EU a.s. Olšanská 1a, 130 80 Praha Tel.: +420 267 094 305 E-mail: info@sudopeu.cz 
--	--

Zpracovatel části: 	SUDOP PRAHA a.s. Olšanská 1a, 130 80 Praha tel.: +420 267 094 111 e-mail: praha@sudop.cz	Hlavní inženýr projektu: ING. STANISLAV JAROŠ Garant profese: RNDr. PETR VITÁSEK
--	---	---

Středisko: GEOTECHNIKY			
Vedoucí střediska: RNDr. PETR VITÁSEK	Odpovědný projektant SO, IO, PS: MGR. JAKUB HRUŠKA	Vypracoval: MGR. JAKUB HRUŠKA	Kontroloval: RNDr. PETR VITÁSEK

Název akce: OPTIMALIZACE TRAŽOVÉHO ÚSEKU ÚSTÍ NAD LABEM-STŘEKOV (VČETNĚ) - DĚČÍN VÝCHOD (MIMO)	Číslo smlouvy: 16-361.240 Projektový stupeň: DUR
název PS/SO: SO 74-20-12 VELKÉ BŘEZNO - BOLETICE N. L., MOST V EV. KM 448,360	Datum: 05 / 2020 Číslo části: B.13.3.11

Objednatel: Správa železnic, státní organizace
Dlážděná 1003/7
110 00 Praha 1

Zhotovitel: SUDOP PRAHA a.s.
středisko 207 Geotechniky
Olšanská 1a, 130 80 Praha 3

Název stavby: Optimalizace traťového úseku Ústí nad Labem-Střekov (včetně) –
Děčín východ (mimo)

Zakázka číslo: 16-361.240.207

SO 74-20-12

VELKÉ BŘEZNO – BOLETICE N. L.,

MOST V EV. KM 448,360

Stavebnětechnický pasport

Přílohy:

- Situace – M 1 : 1 000
- Dokumentace diagnostických vrtů
- Schéma diagnostických vrtů

Odpovědný řešitel
geologických prací: Mgr. Jakub Hruška

Praha, červenec 2017

1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Základní údaje o objektu: Jedná se o jednopolový kamenný klenbový most přes účelovou komunikaci. Koncepce stavebních úprav nebyla v době průzkumu k dispozici.

Cíl průzkumu: Ověření materiálových vlastností kamenné klenby.

2. PODKLADY

- ČSN EN 1997-1 Eurokód 7 – Navrhování geotechnických konstrukcí; Část 1 – Obecná pravidla
- ČSN EN 1997-2 Eurokód 7 – Navrhování geotechnických konstrukcí; Část 2 – Průzkum a zkoušení základové půdy
- ČSN EN 12504 – Zkoušení betonu v konstrukcích
- ČSN EN 206 – Beton – specifikace, vlastnosti, výroba a shoda
- ČSN EN 1926 – Zkušební metody přírodního kamene – Stanovení pevnosti v prostém tlaku
- předpisy SŽDC S3 a SŽDC S4
- Technické kvalitativní podmínky staveb Českých drah (kapitoly 3, 6, 7 a 18)
- Příslušné ČSN, na které se výše uvedené předpisy odvolávají
- Příslušné ČSN, souvisejícími s prováděnými průzkumnými pracemi

3. ROZSAH PRŮZKUMNÝCH PRACÍ

Cílem průzkumu bylo na základě požadavku odpovědného projektanta ověřit pevnost kamenných zdících prvků klenby. K ověření byl do konstrukce proveden 1 diagnostický vrt, jehož údaje jsou uvedeny v tabulce. Vrt byl proveden přenosnou vrtačkou CEDIMA 3/5M, osazenou diamantovou korunkou o vrtném průměru 76 mm. Vrt byl prováděn za pomoci vrtného výplachu. Z vrtného jádra nebylo možné vzhledem k jeho značnému porušení odebrat vzorky zdiva. Vrt byl likvidován cementací.

Pro ověření přechodnosti byla nad nosnou konstrukcí provedena kopaná sonda za účelem zjištění mocnosti štěrkového lože. Sonda byla provedena mezi kolejovým pásem a římsou a po provedení byla změřena vzdálenost nosné konstrukce od temene kolejnice.

<u>Průzkumné sondy:</u>	Název / hloubka (m)	Poznámka
Diagnostické vrty:	K16 / 1,00	klenba
Kopaná sonda:	1,07	ověření mocnosti štěrkového lože

4. ROZMĚRY KONSTRUKCE

V následující tabulce jsou uvedeny rozměry konstrukce, zjištěné z makroskopického popisu diagnostických vrtů. U vrtů vrtaných pod úhlem vůči svislici, resp. kolmici (šikmé a vybrané klenbové a vodorovné vrtu) byla hloubka základové spáry, respektive tloušťka konstrukce přepočtena podle úklonu vrtu.

Vrt	Nadmořská výška ústí vrtu (m n. m.)	Úklon od svislice (°)	Vrtný průměr (mm)	Délka vrtu (m)	Hloubka zákl. spáry / klenby ve vrtu (m)	Úroveň zákl. spáry (m n. m.)	Šířka / tloušťka konstrukce (m)
klenba							
K16	134,88	17	76	1,00	0,79	- - -	0,79

5. PEVNOST ZDIVA

Vzhledem k celkovému rozrušení vrtného jádra technologií vrtání nebylo možné odebrat vzorek zdících prvků klenby.

S ohledem na charakter použité horniny a její makroskopický popis a s ohledem na výsledky laboratorních zkoušek doporučujeme uvažovat s pevností 8,0 MPa.

6. MOCNOST ŠTĚRKOVÉHO LOŽE

Mocnost štěrkového lože nad nosnou konstrukcí mostního objektu byla ověřena pomocí kopané sondy, provedené vlevo od osy koleje č. 1. Měření hloubky bylo provedeno pomocí dlouhé vodováhy a nivelační latě s přesností $\pm 0,01$ m.

Nosná konstrukce ověřená kopanou sondou byla zastižena v hloubce 107 cm od nivelety TK, což odpovídá výškové úrovni 135,54 m n. m.

7. TECHNICKÁ ZJIŠTĚNÍ A DOPORUČENÍ

- tloušťka klenby je dle diagnostického vrtu 79 cm,
- vzorky z vrtného jádra nebylo možné odebrat, s ohledem na charakter a makroskopický popis horniny a s přihlédnutím k výsledkům zkoušek hornin obdobného charakteru doporučujeme uvažovat s pevností zdících prvků 8 MPa.

SO 74-20-12 Most v ev. km 448,360

Lokalizace vrtu : klenba
Výška ústí vrtu : 134,88 m n. m.
Úklon vrtu od svislé : 17°

Sonda K16
Hloubeno dne : 23. 6. 2017
Souprava : CEDIMA 3/5M
Dokumentoval : Mgr. Jakub Hruška

Hloubka [m]

Ve směru vrtu

od do

0,00 - 0,80 **Zdivo** tvořené pískovcem jemnozrnným až středně zrnitým, jemně porézním, šedým, v úlomcích jádra vel. do 5 cm, technologií vrtáním značně porušeno, pojeno maltou jemnozrnnou, šedou, vrtáním hojně vyplavenou

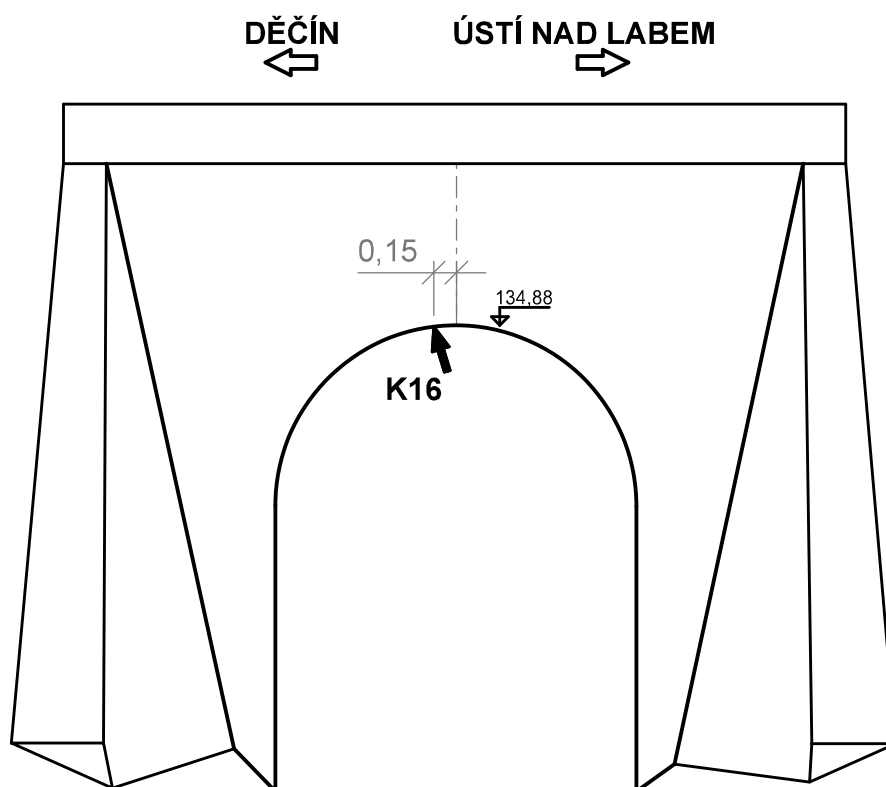
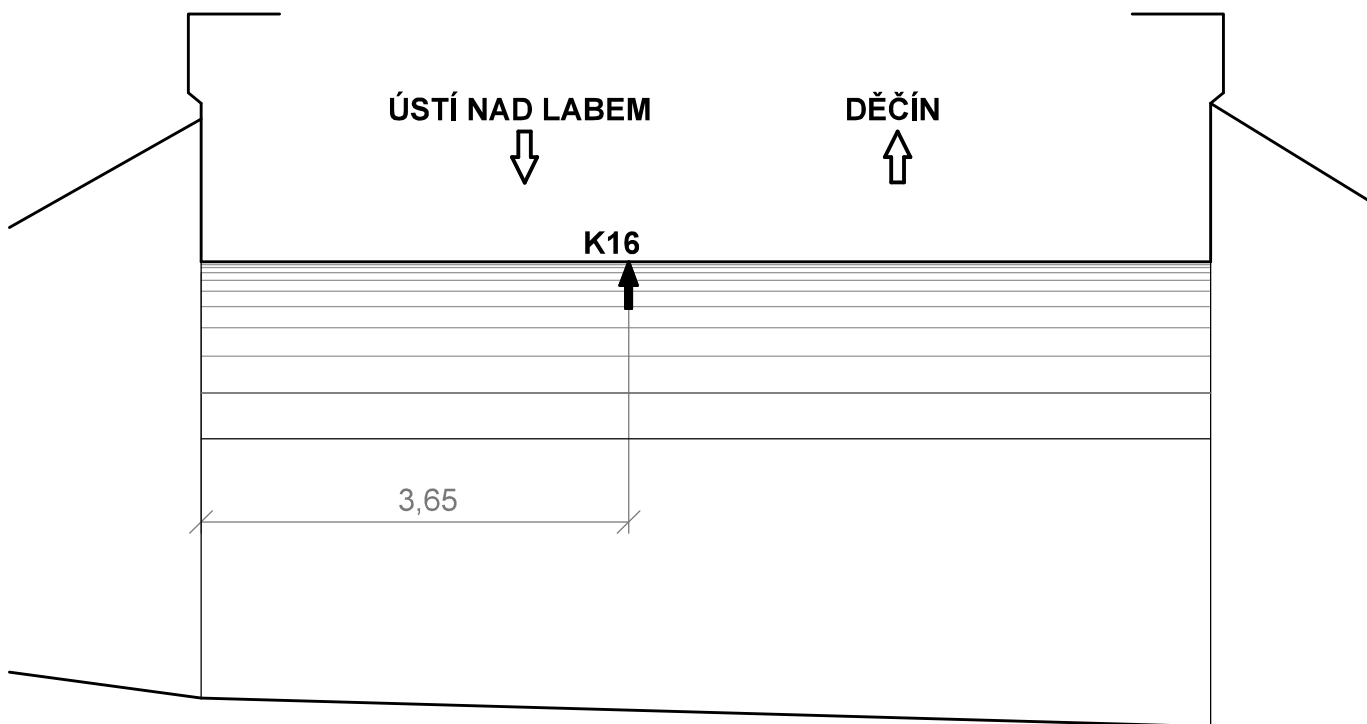
0,80 - 1,00 **Zásyp** tvořený úlomky pískovce vel. do 2 cm a jílem tvrdé konzistence, béžové barvy



Odebrané vzorky :

Vodní tlaková zkouška :

Poznámka :



V1 ← ⊕ - diagnostický vrt vodorovný

Š1 ← ⊕ - diagnostický vrt šikmý

Údaje jsou uvedeny v metrech, závazné jsou pouze okótované rozměry. Výškový systém Bpv.

SCHÉMA DIAGNOSTICKÝCH VRTŮ

SO 74-20-12 Velké Březno - Boletice n. L.,
Most v ev. km 448,360