

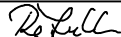


D1 - SO 302

DÚSP

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM : JTSK
VÝŠKOVÝ SYSTÉM : Bpv

VEDOUCÍ PROJEKTANT	Ing. Jiří ŠRUBAŘ		 PRIS PROJEKČNÍ KANCELÁŘ PRIS spol. s r. o. OSOVÁ 20, 625 00 BRNO	
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	Ing. Zdeněk HEJTMAN	Palackého nám. 3, Dačice		
VYPRACOVAL	Ing. Zdeněk HEJTMAN	Palackého nám. 3, Dačice		
KONTROLOVAL	Ing. Martin ŘEHULKA			
KRAJ: JIHMORAVSKÝ	INVESTOR: Brněnské komunikace a. s., Renneská 1a, Brno		DATUM	8/2020
NÁZEV AKCE Most ev.č. BM-560 lávka Táboorského nábřeží přes Svratku SO 302 - Přepojení uliční vpusti stávající dešťové kanalizace			FORMÁT	A4
			MĚŘÍTKO	
			ÚČEL	DÚSP
			ČÍS. ZAKÁZKY	20051
			ARCHIVNÍ ČÍS.	3_POS.doc
NÁZEV PŘÍLOHY POSUDEK STÁVAJÍCÍ DEŠŤOVÉ KANALIZACE			ČÍS. SOUPRAVY	PŘÍLOHA 3

Stavba :

**„Most ev.č. BM-560, lávka Táborského
nábřeží přes Svratku“**

Stavební objekt SO 302 – Přepojení uliční vpusti dešťové kanalizace

1.0. Úvod

Předmětem posudku je specifikovat množství dešťových vod z rušeného úseku dešťové kanalizace v dl.39,0 m a zároveň posoudit, zda přepojení jedné uliční vpusti č. UV262 nemá vliv na kapacitu stávajícího odvodnění .

2.0. Podklady

- Údaje z PD fy PRIS Brno s.r.o.
- Podklady stávající i rušené kanalizace včetně zaměření hloubek šachet fy PRIS Brno s.r.o.
- Příslušné normy (ČSN 756101...TP 83 MD OPK 2014....)
- Tabulky pro výpočet stok – Růžička, Zaivjalov

3.0. Základní údaje

Při realizaci stavby je nutno část konce stávající dešťové kanalizace jednoho povodí zrušit a jednu vpusť č. 262 přepojit do druhého povodí dešťové kanalizace - stávající KŠ 3, která zůstává stavbou nedotčena.

Stávající kanalizace je tvořena potrubím BT DN 300 v úseku mezi šachtami Š3 – Š6. Průměrný sklon potrubí stanovený ze zaměřených hloubek dna šachet a zaměření poklopu Š a mříže UV262 je 0,50 ‰ (5,0 ‰). Od šachty Š3 k výusti do recipientu je potrubí BT DN 300.

Velikost povodí stávajícího odvodnění má plochu 1.200 m², velikost povodí připojované vpusti UV 262 pak 280 m².

4.0. výpočet odtoku dešťových vod

4.1. Výpočet max. průtoku dešťových vod odváděných stávající dešťovou kanalizací (dle ČSN 75 6101)

$$Q_{\text{dešť}} = \psi \times S \times q_s$$

Q - průtok dešťových vod (l/s)
 ψ - součinitel odtoku
 q_s - intenzita směrodatného deště uvaž. periodicity v l/s.ha
 S - plocha povodí (ha)

$$Q_{\text{dešť}} = \psi \times S \times q_s = 1,0 \times (0,12) \times 150 = 18,0 \text{ l/s} = Q_{\text{sk}}$$

Přítok z povodí UV262

$$Q_{\text{dešť}} = \psi \times S \times q_s = 1,0 \times (0,028) \times 150 = 4,2 \text{ l/s} = Q_{\text{sk}}$$

Přítok do Š3 celkový

$$Q_{\text{dešť}} = \psi \times S \times q_s = 1,0 \times (0,148) \times 150 = 22,2 \text{ l/s} = Q_{\text{sk}}$$

Dle tab. pro DN 300 mm při spádu 5,0 ‰ je $Q_{kap} = 64,29$ l/s při $v_{kap} = 0,91$ m/s

$$\text{Pro } \frac{Q_{sk}}{Q_{kap}} = \frac{22,2}{64,29} = 0,3422 \quad \text{vychází výška hladiny v potrubí} = 0,26 \text{ r} = 0,26 \times 15 = 3,9 \text{ cm}$$

tj. výška plnění v % pro kruhový profil DN 300 = 12,8 % \ll 75 % a $v_{sk} = 0,43$ m/s

5.0. Závěr

Z výše uvedených skutečností a výpočtů vyplývá, že připojení UV262 nebude mít skoro žádný vliv na kapacitu stávající kanalizace, do které bude UV262 přepojena

Dačice, červenec 2020

Vypracoval : Ing. Zdeněk Hejtmán

