




INVESTOR	 <p>Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, p.o. Zborovská 11, 150 21 Praha 5</p>	RAZÍTKO, PODPIS
----------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------

DOKLADY

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: JTSK
VÝŠKOVÝ SYSTÉM: BPV

VEDOUCÍ PROJEKTANT	ING. RADEK PACHL	 	projekční a inženýrská kancelář DOSING Dopravoprojekt Brno group, spol. s r.o. Kounicova 271/13, 602 00 Brno ☎ 541218956,7	
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	ING. RADEK PACHL			
VYPRACOVAL	ING. RADEK PACHL			
KONTROLOVAL	ING. RADEK MENŠÍK			
KRAJ	KRAJ STŘEDOČESKÝ		DATUM	02/2023
STAVEBNÍ ÚŘAD	PŘÍBRAM		FORMÁT	A4
AKCE : Přestavba propustku na silnici III/11818, km 9,984-PD			MĚŘÍTKO	-
			ÚČEL	DUSP
			Č. ZAKÁZKY	2022-56
			ARCHIVNÍ Č.	
PŘÍLOHA: HYDROTECHNICKÝ VÝPOČET			Č. SOUPRAVY	Č. PŘÍLOHY 03.

VÝPOČET PRŮTOČNÉHO MNOŽSTVÍ VODY V KORYTĚ
STÁVAJÍCÍ PROPUSTEK

Akce: MOST PŘES LÍŠNÍCKÝ POTOK - LUH

POUŽITÉ VZORCE: (rovnoměrný ustálený pohyb)		ZADÁVANÉ HODNOTY:	
Hydraulický poloměr R [m]	$R = S/O$ [m]	Podélný sklon I [%]	1,300
Rychlostní součinitel C	$C = 1/n \cdot R^y$	Stupeň drsnosti n	0,035
součinitel y	$y=2,5 \cdot n^{1/2}-0,13-0,75 \cdot R(n^{1/2}-0,10)$	Plocha profilu S [m2]	1,34
Střední rychlost v [m/s]	$v = C \cdot \text{SQRT}(R \cdot I)$	Omočený obvod O [m]	4
Průtočné množství Q [m³/s]	$Q=v \cdot S$		

VÝSLEDKY:	
Hydraulický poloměr R [m]	0,34
součinitel y	0,32
Rychlostní součin. C	20,23
Střední rychlost v [m/s]	1,33
Průtočné množství Q [m³/s]	1,79

VÝPOČET PRŮTOČNÉHO MNOŽSTVÍ VODY V KORYTĚ NOVÝ MOST

Akce: MOST PŘES LÍŠNÍCKÝ POTOK - LUH

POUŽITÉ VZORCE: (rovnoměrný ustálený pohyb)		ZADÁVANÉ HODNOTY:	
Hydraulický poloměr R [m]	$R = S/O$ [m]	Podélný sklon I [%]	1,300
Rychlostní součinitel C	$C = 1/n \cdot R^y$	Stupeň drsnosti n	0,035
součinitel y	$y=2,5 \cdot n^{1/2}-0,13-0,75 \cdot R(n^{1/2}-0,10)$	Plocha profilu S [m2]	3,5
Střední rychlost v [m/s]	$v = C \cdot \sqrt{R \cdot I}$	Omočený obvod O [m]	5,5
Průtočné množství Q [m³/s]	$Q=v \cdot S$		

VÝSLEDKY:	
Hydraulický poloměr R [m]	0,64
součinitel y	0,30
Rychlostní součin. C	24,99
Střední rychlost v [m/s]	2,27
Průtočné množství Q [m³/s]	7,96