

Výpočet kapacity koryta pomocí Chézyho rovnice:

Vzorec č. 2:

$$v = c * \sqrt{R * i}$$

Kde: v ... rychlost vody v korytě (m^3/s)

c ... Chézyho rychlostní součinitel ($m^{0,5}/s$)

R ... hydraulický poloměr (m)

i ... podélný sklon koryta (-)

Vzorec č. 3:

$$c = \frac{1}{n} * R^{1/6}$$

Kde: n ... drsnostní součinitel (zvoleno $c=0,05$)

Vzorec č. 4:

$$R = \frac{S}{O}$$

Kde: S ... obsah průřezu koryta v řešeném místě (m^2)

O ... omočený obvod koryta (m)

Vzorec č. 5:

$$Q = S * v$$

Výpočet kapacity koryta byl proveden pomocí Chézyho rovnice dle vzorců výše. Na základě zvoleného průtoku a sklonů břehů byla vypočtena požadovaná hloubka navrhovaného koryta.

Diplomová práce		VÝŠKOVÝ SYSTÉM	BPV	POLOHOPISNÝ SYSTÉM	S-JTSK
				VYPRACOVAL Bc. Nikola Mrázková	
AKCE	Studie proveditelnosti revitalizace toku Musík	PODPIS			
MÍSTO		Fsv ČVUT v Praze			
		KATEDRA K143 - Katedra hydromeliorací a krajinného inženýrství			
	Obec Nalžovice (okres Příbram)	VEDOUcí DIPLOMOVÉ PRÁCE		Ing. Petr Koudeka, Ph.D.	
OBSAH VÝKRESU	Vzorce pro výpočet kapacity koryta	DATUM	MĚŘÍTKO	FORMÁT	ČÍSLO PŘÍLOHY
		12/2017	-	A4	F.1