

Název akce : **Luční potok v Leštině – oprava opevnění u č.p. 1**

Č. zak.: 16/006

Příloha I.

I.POSOUZENÍ STABILITY KAMENNÉHO ZÁHOZU V PATĚ ZDI

Zpracováno pro:



Povodí Ohře

AZ CONSULT, spol. s r.o.

Číslo zakázky.....**16/006**.....

Výrobek uvolněn k použití

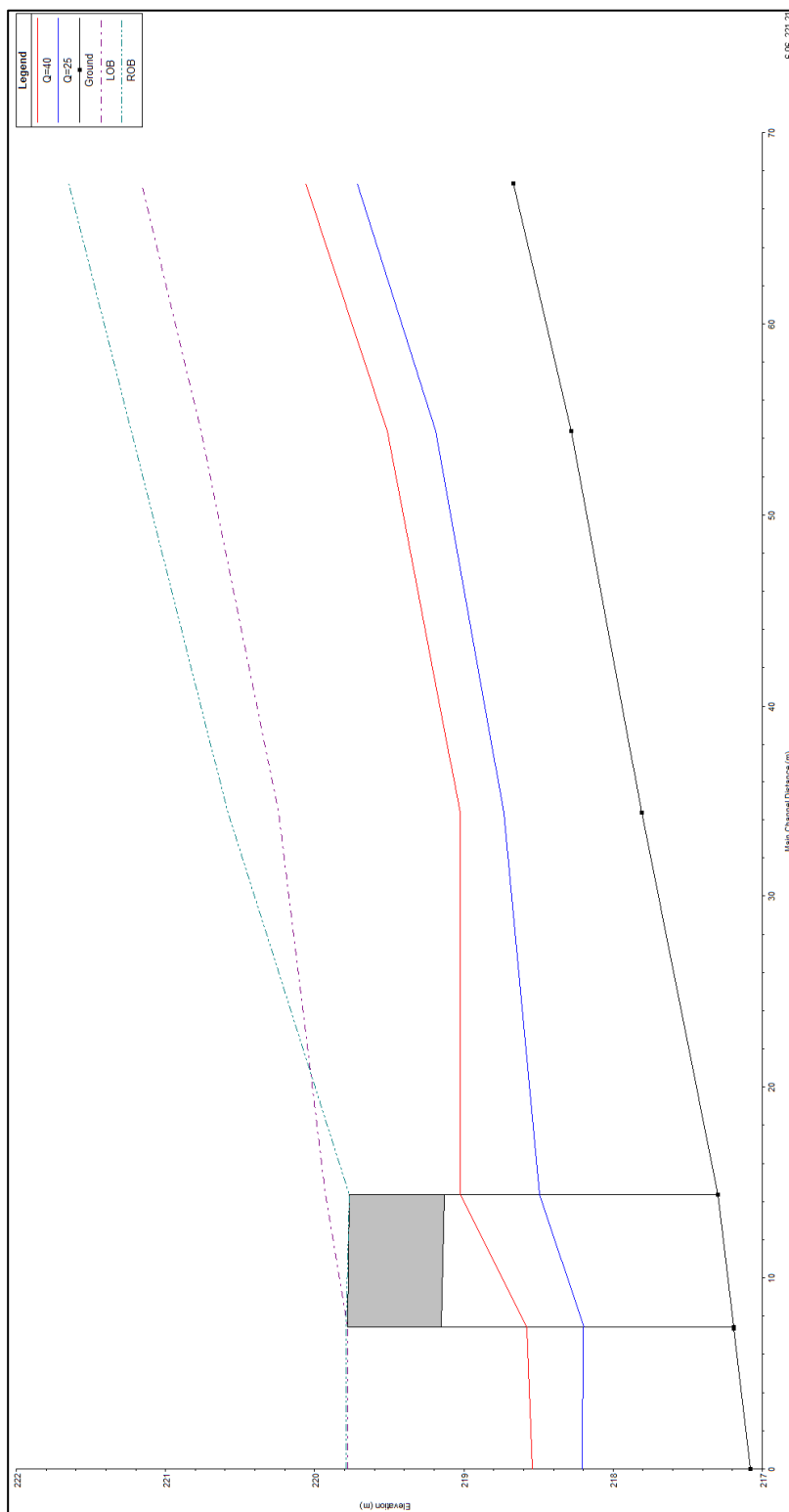
Datum.....**VII. 2016**.....

Stupeň PD:
DSJ

Vypracoval: Ing. Eva Sochorová

1) STANOVENÍ PRŮTOKU

Stanovení průtoku bylo provedeno za pomoci programu HEC - RAS v4.1.0 metodou nerovnoměrného ustáleného proudění v 6ti profilech ve výpočtovém úseku dlouhém 67,5 m. Do modelu byl započítán i most v ř.km 3, 353 00. Výpočtem bylo zjištěno, že most bezpečně převede průtok o hodnotě 25 m³/s, jehož hladina se nachází 0,64 m pod mostovkou. Pro stanovení stability kamenného záhozu byl, ale stanoven průtok o hodnotě 40 m³/s, který je mostem také převeden, ale jehož hladina se nachází 0,11 m pod mostovkou daného mostu.



2) VÝPOČET STABILITY KAMENNÉHO ZÁHOZU

Stabilita kamenného záhozu byla stanovena metodou tečných napětí.

Vstupní hodnoty:

sklon svahů	m	0
šířka dna	b	6.37 m
průřez. plocha náležící dnu	S_d	6.47 m ²
hydraulický poloměr nálež. dnu	R_d	0.87
průtok	Q	40.00 m ³ /s
hloubka	h	1.19 m
sklon dna	i	0.0290
měrná hmotnost vody	ρ	1000 kg/m ³
měrná hmotnost kameniva	ρ_s	3000 kg/m ³
efektivní zrno	d_e	0.6 m

Výpočty:

tečné napětí na dně	τ_{od}	288.956
číslo stability	η	0.515

stupeň bezpečnosti	SF	1.940
	SF > 1	

Vyhovuje efektivní zrno o velikosti: 0.6 m

