

NEROVNOMĚRNÉ PROUDĚNÍ V OTEVŘENÉM KORYTĚ

AKCE (TOK): Věžná Q100

8,1 m³/s = NHKonstanty: Coriolisovo číslo $\alpha = 1,05$ tíhové zrychlení (m/s²) g = 9,81

TABULKA VÝPOČTU:

ŘÁDEK	PROFIL	(JEDNOTKY)	odtokové koryto (rovnoměrné proudění)	odtokové koryto konec opevnění (nerovnoměrné proudění)	odtokové koryto začátek opevnění (nerovnoměrné p.)	přepadový stupeň (nedokonale přepad)	přepadová hrana (kritické proudění)
1.	absolutní výška hladiny	(m n.m.)	466,08	466,19	466,63	468,38	467,43
2.	absolutní výška dna	(m n.m.)	464,78	464,90	465,74	466,53	466,44
3.	vzdálenost sousedních profilů	(m)	---	13,8	28,0	---	
4.	spád dna	(-)	0,008700	0,008700	0,030000	---	
5.	hloubka vody	(m)	1,305	1,294	0,887	1,853	
6.	průtok zvolený	(m ³ /s)	---	8,100	8,100	8,100	
7.	součinitel drsnosti	(-)	0,0400	0,0400	0,0250	0,0250	
8.	šířka dna	(m)	3,400	3,500	3,500	2,700	
9a.	sklon břehů	1 :	0,00	0,00	0,00	0,00	
9b.		1 :	0,00	0,00	0,00	0,00	
10.	šířka hladiny	(m)	3,400	3,500	3,500	2,700	
11.	průtočný profil	(m ²)	4,4360	4,5295	3,1050	5,0018	
12.	omočený obvod	(m)	6,009	6,088	5,274	6,405	
13.	hydraulický poloměr	(m)	0,738	0,744	0,589	0,781	
14.	rychlostní součinitel (Pavlovský)	(m ^{0.5} /s)	22,7853	22,8415	35,3763	37,8186	
15.	rychlost	(m/s)	1,826	1,788	2,609	1,619	
16.	rychlostní výška	(m)	0,178	0,171	0,364	0,140	
17.	energetická výška	(m)	1,483	1,465	1,251	1,993	
18.	energetický spád	(-)	---	0,008467	0,008561	0,004873	
19.	staničení	(m)	---	---	---	---	
20.	vzdutí hladiny vypočtené	(m)	---	0,110	0,433	---	
21.	vzdutí hladiny zvolené	(m)	---	0,110	0,433	---	
22.	průtok vypočtený	(m ³ /s)	8,100	---	---	8,100	
23.	kritická hloubka	(m)	---	---	---	---	0,987
24.	energetická výška min.	(m)	---	---	---	---	1,481
25.	Froudovo číslo	(-)	0,72	0,71	1,25	0,54	
26.	součinitel průtoku	(-)	---	---	---	0,72	=0,96x0,75
27.	šířka mostu	(m)	---	---	---	---	
28.	výška přepadu	(m)	---	---	---	0,700	
			podkrit.	podkrit.	nadkrit.	podkrit.	