

Hydraulický výpočet kapacitního otvoru sdruženého objektu

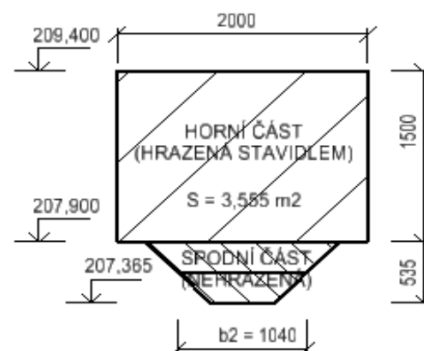
Příloha č. 3

Kapacitní otvor (složený)

b =	2.0	m
h =	1.5	m
S =	3.555	
b ₂ =	1.04	m
z ₁ =	209.4	kóta horní hrany kap. otvoru
z ₂ =	207.9	kóta dolní hrany kap. otvoru
z ₃ =	207.365	kóta dna korýtky pod otvorem
μ _v =	0.7	výtokový součinitel

$$\text{Dolní část} \quad Q = \frac{2}{3} \mu_v b_2 \sqrt{2g} \left[(H - z_3)^{\frac{3}{2}} - (H - z_2)^{\frac{3}{2}} \right]$$

$$\text{Horní část} \quad Q = \frac{1}{2} S \sqrt{2gh}$$



Konzumpční kapacitního otvoru

H [m.n.m.]	Horní část		Dolní část		Q [m³.s⁻¹]
	h [m]	Q [m³.s⁻¹]	h [m]	Q [m³.s⁻¹]	
207.365	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
208.00	0.63	6.27	0.63	1.02	7.29
208.50	1.13	8.39	1.13	1.60	9.99
209.00	1.63	10.07	1.63	2.01	12.08
209.50	2.13	11.50	2.13	2.36	13.86
210.00	2.63	12.78	2.63	2.65	15.43
210.50	3.13	13.94	3.13	2.92	16.86
211.00	3.63	15.01	3.63	3.17	18.18
211.50	4.13	16.01	4.13	3.39	19.40
212.00	4.63	16.95	4.63	3.60	20.56
212.50	5.13	17.84	5.13	3.81	21.65
213.00	5.63	18.69	5.63	4.00	22.69
213.30	5.94	19.18	5.94	4.11	23.29
213.40	6.04	19.34	6.04	4.14	23.48
213.50	6.13	19.50	6.13	4.18	23.68
213.60	6.23	19.66	6.23	4.21	23.87
213.70	6.33	19.82	6.33	4.25	24.07
213.80	6.44	19.97	6.44	4.28	24.26
213.90	6.54	20.13	6.54	4.32	24.45
214.00	6.63	20.28	6.63	4.35	24.63
214.10	6.73	20.43	6.73	4.39	24.82
214.20	6.83	20.58	6.83	4.42	25.00
214.30	6.94	20.73	6.94	4.45	25.19
214.40	7.04	20.88	7.04	4.49	25.37

Konzumpční křivka kapacitního otvoru sdruženého objektu

