

Hydrotechnický výpočet odlehčovacích komor

Název akce *

Název OK *

OK typu:

Projektující subjekt:

Název firmy *:

Kontaktní osoba *:

Adresa:

Tel., FAX: *

E-mail *

* povinný údaj

1. Vstupní údaje

Dešťový průtok Q_d l/s

Splaškový průtok Q_{spl} l/s

Násobek ředění m $m=n+1$

Ve výpočtech se používá desetinná tečka.

	Přítoková	Stoka	Odlehčovací	Odlehčená (škrťací)
Průtok [l/s]	<input type="text" value="191.61"/>	<input type="text" value="187.32"/>	<input type="text" value="4.29"/>	
Typ	<input type="text" value="BET"/>	<input type="text" value="BET"/>	<input type="text" value="PVC"/>	
DN [mm]	<input type="text" value="500"/>	<input type="text" value="500"/>	<input type="text" value="250"/>	
Sklon [‰]	<input type="text" value="6.9"/>	<input type="text" value="7.5"/>	<input type="text" value="7"/>	
n [m]	<input type="text" value="0.014 v"/>	<input type="text" value="0.014 v"/>	<input type="text" value="0.014 v"/>	
Alfa	<input type="text" value="1.05"/>	<input type="text" value="1.05"/>	<input type="text" value="1.05"/>	
Délka [m]	<input type="text" value="24.9"/>	<input type="text" value="2.8"/>	<input type="text" value="14.9"/>	

Dno přítokové stoky m n. m.

Hladina na přítoku m n. m.

Kóta vrchu potrubí přítokové stoky m n. m.

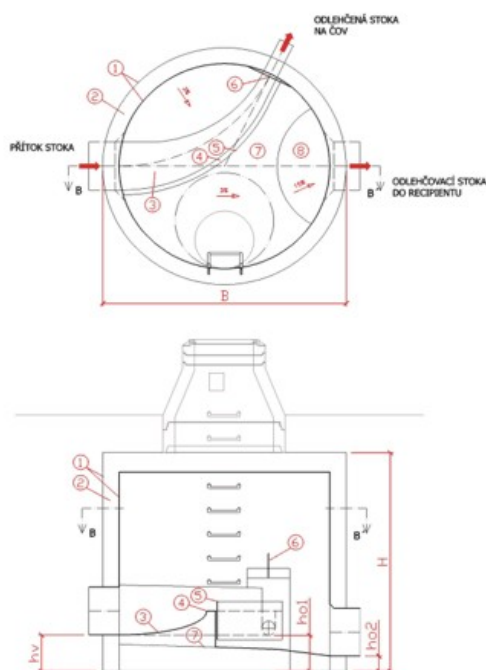
Dno škrťací trati / štěrby m n. m.

Hladina v OK před přelivem m n. m.

Dno odlehčovací stoky m n. m.

Hladina v OK za přelivem m n. m.

Kóta vrchu potrubí odlehčovací stoky m n. m.



2. Přítoková stokaKritická hloubka: m[Vykreslit / aktualizovat grafy](#)

Ověření správnosti použitého výpočtu:

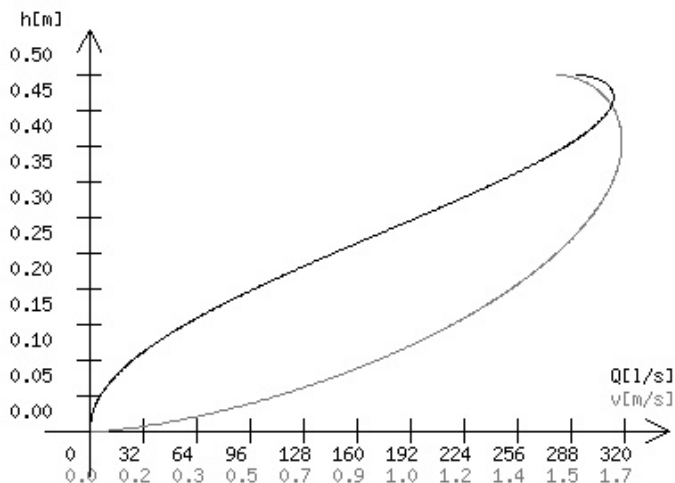
Platnost minimální hladiny je OK.

Platnost maximální hladiny je OK.

Řiční proudění -> OK.

Konzumční křivka přítokové stoky

h [m]	tj. m n.m.	v [m/s]	Q [l/s]
0.05	256.32	0.6	6.1
0.10	256.37	0.9	25.5
0.15	256.42	1.2	57.0
0.20	256.47	1.3	98.1
0.25	256.52	1.5	145.6
0.30	256.57	1.6	195.7
0.35	256.62	1.7	243.8
0.40	256.67	1.7	284.7
0.45	256.72	1.7	310.4
0.50	256.77	1.5	291.3

**3. Odlehčovací stoka**Kritická hloubka: m

Ověření správnosti použitého výpočtu:

Platnost minimální hladiny je OK.

Platnost maximální hladiny je OK.

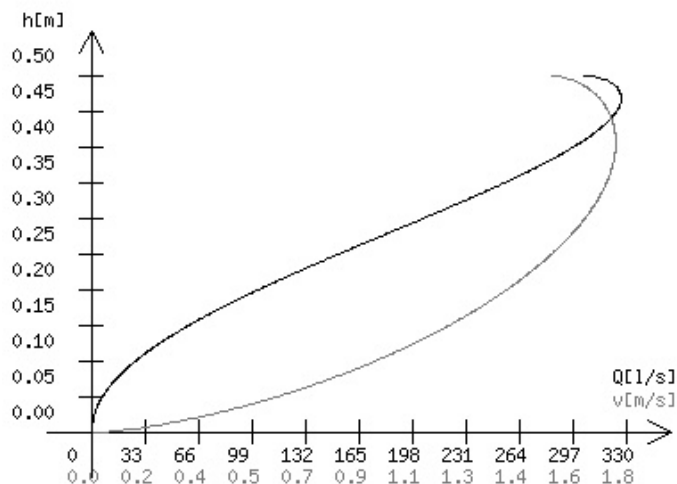
Přepad je neovlivněný dolní vodou -> OK.

Odtok je volný -> OK.

Bystřinné proudění je vhodné -> OK.

Konzumční křivka odlehčovací stoky

h [m]	tj. m n.m.	v [m/s]	Q [l/s]
0.28	256.54	1.6	187.3
0.05	256.31	0.6	6.3
0.10	256.36	1.0	26.6
0.15	256.41	1.2	59.5
0.20	256.46	1.4	102.3
0.25	256.51	1.5	151.8
0.30	256.56	1.7	204.0
0.35	256.61	1.7	254.2
0.40	256.66	1.8	296.8
0.45	256.71	1.7	323.6
0.50	256.76	1.5	303.6

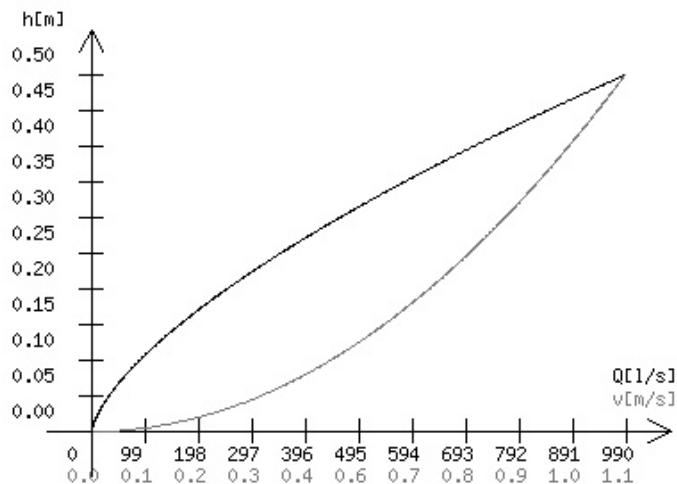
**4. Přelivná hrana**

Ověření správnosti použitého výpočtu:

Vznikne dokonalý přepad -> OK.

Konzumční křivka přepadu

h [m]	tj. m n.m.	Q [l/s]	v [m/s]
0.05	256.65	31.2	0.3
0.10	256.70	88.2	0.5
0.15	256.75	162.1	0.6
0.20	256.80	249.6	0.7
0.25	256.85	348.8	0.8
0.30	256.90	458.5	0.8
0.35	256.95	577.8	0.9
0.40	257.00	706.0	1.0
0.45	257.05	842.4	1.0
0.50	257.10	986.6	1.1

Výška přelivné hrany h_v [m]Součinitel přepadu ζ_z

5. škrtící trať

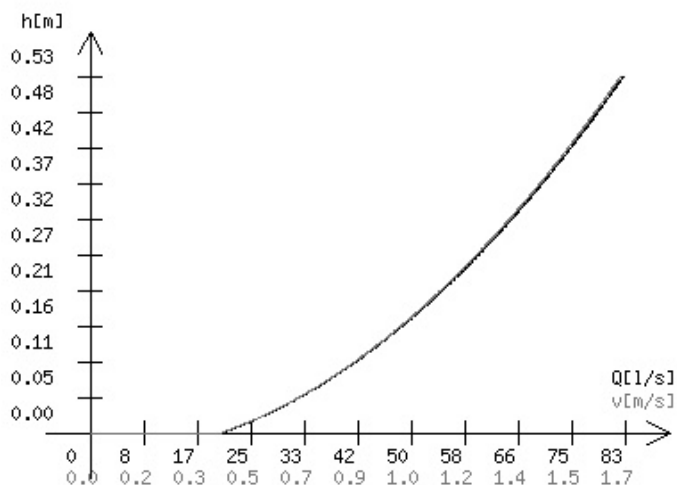
Odhad rychlosti před přelivem v m/s
 Hloubka před škrtící trati H m
 Při hladině přelivné hrany Q_{hr} m/s
 Při navrhované hladině v OK $Q_{\check{c}}$ m/s

Ověření správnosti použitého výpočtu:

Snižte výšku přelivné hrany nebo je nutné škrtit odtok šoupětem.

Konzumční křivka

h [m]	tj. m n.m.	Q [l/s]	v [m/s]
0.05	256.29	32.3	0.7
0.11	256.35	41.0	0.8
0.16	256.40	48.2	1.0
0.21	256.45	54.5	1.1
0.26	256.50	60.1	1.2
0.32	256.56	65.2	1.3
0.37	256.61	70.0	1.4
0.42	256.66	74.4	1.5
0.48	256.72	78.6	1.6
0.53	256.77	82.6	1.7



Vykreslit / aktualizovat grafy

Poznámka:

Tisk

Vynulovat výpočet

Odeslat na email

Děkujeme, v případě zájmu Vám rádi vypracujeme cenovou nabídku na Vaše řešení.
Kontakt: Ing. David Šmídek, email: smidek@asio.cz