

# 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.*

	Stoka		
	Přítoková	Odlehčovací	Odlehčená (škrťací)
Průtok [l/s]	<input type="text" value="120.21"/>	<input type="text" value="118.56"/>	<input type="text" value="1.65"/>
Typ	<input type="text" value="BET"/>	<input type="text" value="BET"/>	<input type="text" value="PVC"/>
DN [mm]	<input type="text" value="600"/>	<input type="text" value="600"/>	<input type="text" value="250"/>
Sklon [‰]	<input type="text" value="5"/>	<input type="text" value="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="6"/>	<input type="text" value="14"/>	<input type="text" value="2"/>

Dno přítokové stoky  m n. m.

Hladina na přítoku  m n. m.

Kóta vrchu potrubí přítokové stoky  m n. m.

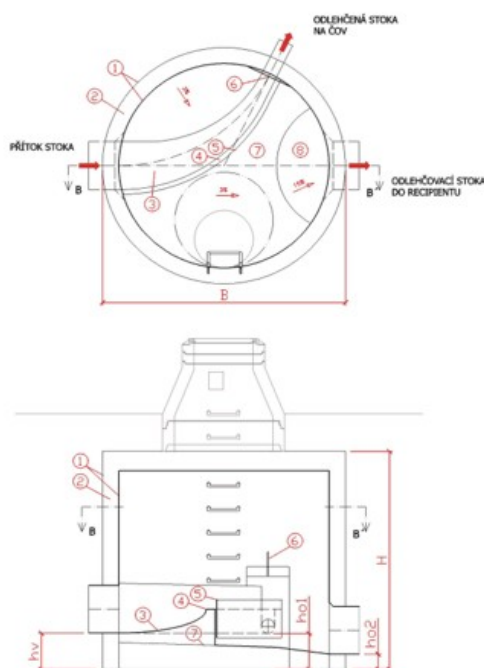
Dno škrťací trati / štěrbiny  m n. m.

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.



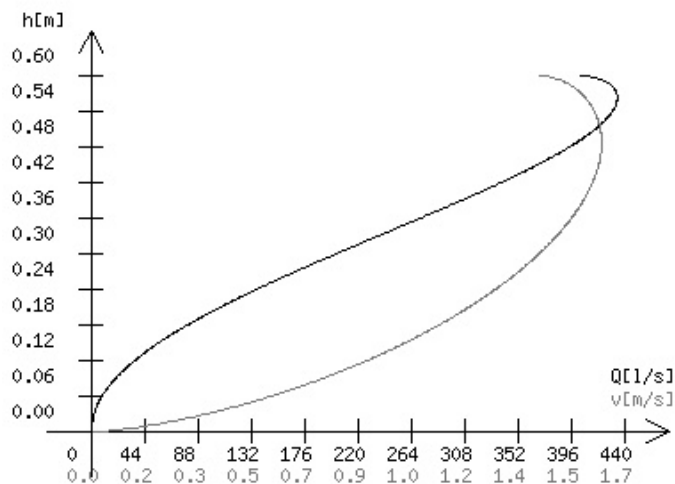
**2. Přítoková stoka**Kritická hloubka:  m[Vykreslit / aktualizovat grafy](#)

Ověření správnosti použitého výpočtu:

Platnost minimální hladiny je OK.  
 Platnost maximální hladiny je OK.  
 Říční proudění -> OK.

Konzumční křivka přítokové stoky

h [m]	tj. m n.m.	v [m/s]	Q [l/s]
0.06	279.54	0.6	8.4
0.12	279.60	0.9	35.3
0.18	279.66	1.1	79.0
0.24	279.72	1.3	135.9
0.30	279.78	1.4	201.6
0.36	279.84	1.5	270.9
0.42	279.90	1.6	337.5
0.48	279.96	1.6	394.1
0.54	280.02	1.6	429.7
0.60	280.08	1.4	403.2

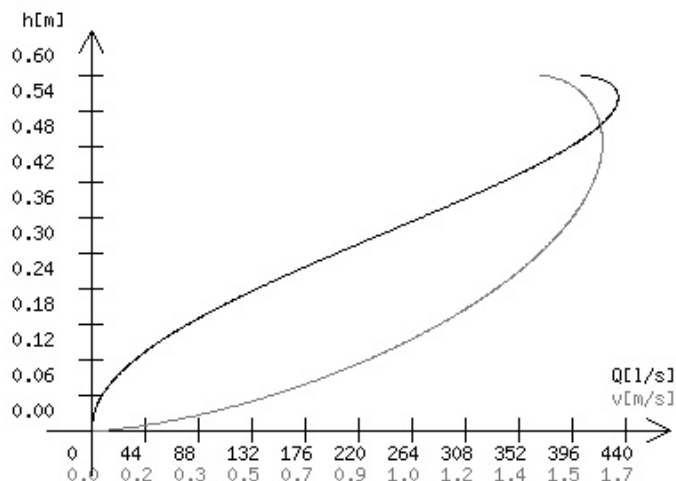
**3. Odlehčovací stoka**Kritická hloubka:  m

Ověření správnosti použitého výpočtu:

Platnost minimální hladiny je OK.  
 Platnost maximální hladiny je OK.  
 Přepad je neovlivněný dolní vodou -> OK.  
 Odtok je volný -> OK.  
 Říční proudění je nevhodné -> zvyšte sklon.

Konzumční křivka odlehčovací stoky

h [m]	tj. m n.m.	v [m/s]	Q [l/s]
0.22	279.69	1.2	118.6
0.06	279.53	0.6	8.4
0.12	279.59	0.9	35.3
0.18	279.65	1.1	79.0
0.24	279.71	1.3	135.9
0.30	279.77	1.4	201.6
0.36	279.83	1.5	270.9
0.42	279.89	1.6	337.5
0.48	279.95	1.6	394.1
0.54	280.01	1.6	429.7
0.60	280.07	1.4	403.2

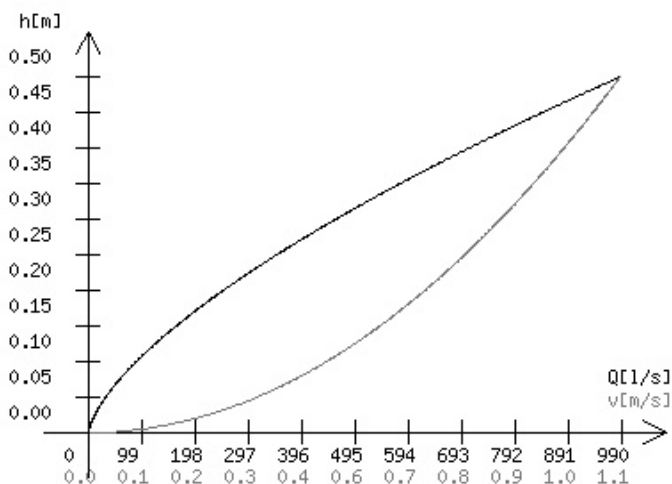
**4. Přelivná hrana**

Ověření správnosti použitého výpočtu:

Vznikne dokonalý přepad -&gt; OK.

Konzumční křivka přepadu

h [m]	tj. m n.m.	Q [l/s]	v [m/s]
0.05	279.83	31.2	0.3
0.10	279.88	88.2	0.5
0.15	279.93	162.1	0.6
0.20	279.98	249.6	0.7
0.25	280.03	348.8	0.8
0.30	280.08	458.5	0.8
0.35	280.13	577.8	0.9
0.40	280.18	706.0	1.0
0.45	280.23	842.4	1.0
0.50	280.28	986.6	1.1

Výška přelivné hrany  $h_v$  [m]Součinitel přepadu  $\zeta_z$

**5. škrťací trať**

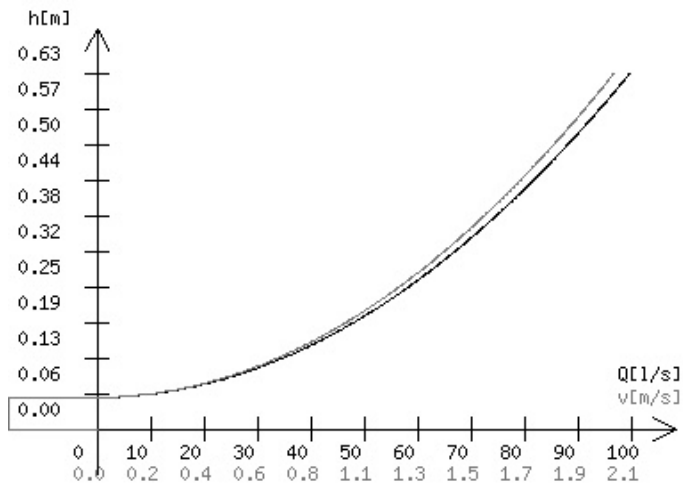
Odhad rychlosti před přelivem	v	1	m/s
Hloubka před škrťací trati	H	0.39	m
Při hladině přelivné hrany	$Q_{hr}$	68.7	m/s
Při navrhované hladině v OK	$Q_{\check{c}}$	75.8	m/s

Ověření správnosti použitého výpočtu:

Je vhodné zvolit delší škrťací trať.  
Snižte výšku přelivné hrany nebo je nutné škrťat  
odtok šoupětem.

**Konzumční křivka**

h [m]	tj. m n.m.	Q [l/s]	v [m/s]
0.06	279.51	9.8	0.2
0.13	279.58	34.4	0.7
0.19	279.64	47.7	1.0
0.25	279.70	58.0	1.2
0.31	279.76	66.8	1.4
0.38	279.83	74.5	1.5
0.44	279.89	81.5	1.7
0.50	279.95	87.9	1.8
0.57	280.02	93.9	1.9
0.63	280.08	99.6	2.0



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**