



**VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ**

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

**FAKULTA STAVEBNÍ**

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

**ÚSTAV VODNÍCH STAVEB**

INSTITUTE OF WATER STRUCTURES

**PŘÍLOHA B. 3**

**PRŮBĚHY HLADIN STÁVAJÍCÍHO STAVU**

**AUTOR PRÁCE**

AUTHOR

**Bc. Lucie Holá**

**VEDOUCÍ PRÁCE**

SUPERVISOR

**Ing. HANA UHMANNOVÁ, CSc.**

**BRNO 2018**

# 1 PRŮTOK JEDNOLETÉ VODY- $Q_1$

Tab. 1.1: Vodní tok Valová -  $Q_1 = 12,9 \text{ m}^3/\text{s}$

ř. km	PF	Nejhlubší dno	Hladina	LB	PB	Vybřežení	
		[m n. m.]	[m n. m.]	[m n. m.]	[m n. m.]	LB	PB
17,488	121	208,50	210,69	211,34	210,79	NE	NE
17,347	120	208,55	210,35	212,73	211,24	NE	NE
17,337	119	209,01	210,34	213,01	212,91	NE	NE
17,183	118	208,13	209,95	210,73	210,63	NE	NE
16,900	117	207,16	209,24	211,1	210,75	NE	NE
16,869	116	208,13	209,12	212,14	212,14	NE	NE
16,851	115	207,56	209,11	210,22	211,54	NE	NE
16,647	114	206,86	208,67	209,99	210,73	NE	NE
16,398	113	206,19	207,91	209,77	210,64	NE	NE
16,199	112	205,61	207,50	209,54	210,8	NE	NE
16,162	111	205,86	207,37	208,83	210,84	NE	NE
16,117	110	205,90	207,22	210,34	210,82	NE	NE

Tab. 1.2: Vodní tok Hloučela -  $Q_1 = 3,0 \text{ m}^3/\text{s}$

ř. km	PF	Nejhlubší dno	Hladina	LB	PB	Vybřežení	
		[m n.m.]	[m n.m.]	[m n.m.]	[m n.m.]	LB	PB
3,736	40	220,71	221,31	224,24	224,17	NE	NE
3,724	39	220,83	221,30	223,91	223,70	NE	NE
3,701	38	220,86	221,26	222,31	222,73	NE	NE
3,364	37	219,33	220,07	220,49	220,62	NE	NE
3,260	36	219,45	219,84	220,30	221,11	NE	NE
3,206	35	219,24	219,74	221,03	221,03	NE	NE
3,181	34	219,16	219,68	220,47	220,89	NE	NE
2,565	33	217,07	217,77	218,44	219,51	NE	NE
2,522	32	217,09	217,49	220,65	220,65	NE	NE
2,516	31	217,09	217,49	220,65	220,65	NE	NE
2,481	30	216,77	217,41	219,18	218,64	NE	NE
2,195	29	216,02	216,62	218,24	217,83	NE	NE
2,182	28	215,92	216,59	217,95	217,95	NE	NE
2,170	27	215,89	216,54	218,08	217,06	NE	NE
2,000	26	214,88	216,02	217,91	216,78	NE	NE

ř. km	PF	Nejhlubší dno	Hladina	LB	PB	Vyběžení	
		[m n.m.]	[m n.m.]	[m n.m.]	[m n.m.]	LB	PB
1,974	25	215,35	215,81	217,61	217,61	NE	NE
1,957	24	215,12	215,78	217,30	216,17	NE	NE
1,722	23	214,35	214,95	215,83	216,75	NE	NE
1,583	22	213,56	214,81	215,87	215,08	NE	NE
1,558	21	213,46	214,81	216,30	216,16	NE	NE
1,538	20	214,04	214,79	215,95	216,11	NE	NE
1,369	19	214,04	214,64	215,45	215,36	NE	NE
1,317	18	213,89	214,28	217,31	217,31	NE	NE
1,298	17	213,12	214,15	216,47	216,44	NE	NE
1,277	rybník	213,15	214,15	214,72	214,56	NE	NE
1,262	rybník	213,15	214,15	214,72	214,80	NE	NE
1,252	rybník	213,15	214,15	214,72	214,49	NE	NE
1,227	16	213,14	213,91	214,64	214,54	NE	NE
1,195	15	213,01	213,63	214,72	215,04	NE	NE
1,047	14	212,42	213,20	214,54	215,29	NE	NE
0,997	13	212,44	212,98	216,13	215,20	NE	NE
0,975	12	212,14	213,00	215,43	215,70	NE	NE
0,957	11	212,16	212,78	215,82	215,82	NE	NE
0,937	10	212,19	212,78	214,05	213,58	NE	NE
0,713	9	211,43	212,11	213,94	213,48	NE	NE
0,659	8	211,37	211,86	215,33	215,33	NE	NE
0,638	7	211,21	211,83	214,25	215,00	NE	NE
0,383	6	210,27	211,28	213,61	212,64	NE	NE
0,360	5	209,6	211,06	212,52	212,36	NE	NE
0,332	4	210,24	211,04	212,91	212,35	NE	NE
0,084	3	209,51	210,86	212,36	212,31	NE	NE
0,066	2	209,70	210,85	212,05	212,05	NE	NE
0,012	1	209,20	210,85	210,92	210,79	NE	ANO

Tab. 1.3: Vodní tok Romže –  $Q_1 = 5,5 \text{ m}^3/\text{s}$

ř. km	PF	Nejhlubší dno	Hladina	LB	PB	Vybřežení	
		[m n. m.]	[m n. m.]	[m n. m.]	[m n. m.]	LB	PB
0,9759	24	212,11	213,01	213,66	214,71	NE	NE
0,9390	23	211,65	212,81	213,50	213,63	NE	NE
0,9159	22	211,49	212,74	213,28	213,83	NE	NE
0,8500	21	211,45	212,58	212,93	213,25	NE	NE
0,7773	20	211,27	212,43	213,79	213,82	NE	NE
0,736	19	211,23	212,32	213,85	213,67	NE	NE
0,7047	18	210,97	212,27	213,21	213,41	NE	NE
0,6639	17	210,94	212,21	213,11	213,80	NE	NE
0,6205	16	210,97	212,10	213,51	213,72	NE	NE
0,5486	15	210,82	211,93	213,47	213,49	NE	NE
0,4805	14	210,94	211,79	213,04	213,12	NE	NE
0,4519	13	210,99	211,75	214,33	214,32	NE	NE
0,4344	12	210,92	211,70	213,93	213,97	NE	NE
0,4185	11	210,70	211,66	212,52	212,96	NE	NE
0,3819	10	210,46	211,61	213,25	213,37	NE	NE
0,3442	9	210,38	211,48	212,81	212,29	NE	NE
0,2740	8	210,33	211,22	212,17	211,96	NE	NE
0,2306	7	210,06	211,08	212,09	211,85	NE	NE
0,1825	6	209,79	211,02	212,03	211,72	NE	NE
0,1449	5	209,60	210,97	212,04	212,27	NE	NE
0,1316	4	209,73	210,95	212,38	212,38	NE	NE
0,1131	3	209,56	210,93	212,28	211,86	NE	NE
0,0484	2	209,34	210,85	212,72	212,27	NE	NE
0,0000	1	209,23	210,83	211,34	210,92	NE	NE

## 2 PRŮTOK PĚTILETÉ VODY – Q<sub>5</sub>

Tab. 2.1: Vodní tok Valová – Q<sub>5</sub> = 25 m<sup>3</sup>/s

ř. km	PF	Nejhlubší dno	Hladina	LB	PB	Vybřežení	
		[m n.m.]	[m n.m.]	[m n.m.]	[m n.m.]	LB	PB
17,488	121	208,50	211,35	211,34	210,79	ANO	ANO
17,347	120	208,55	210,98	212,73	211,24	NE	NE
17,337	119	209,01	210,99	213,01	212,91	NE	NE
17,183	118	208,13	210,64	210,73	210,63	NE	ANO
16,900	117	207,16	209,90	211,10	210,75	NE	NE
16,869	116	208,13	209,82	212,14	212,14	NE	NE
16,851	115	207,56	209,82	210,22	211,54	NE	NE
16,647	114	206,86	209,35	209,99	210,73	NE	NE
16,398	113	206,19	208,57	209,77	210,64	NE	NE
16,199	112	205,61	208,04	209,54	210,80	NE	NE
16,162	111	205,86	207,91	208,83	210,84	NE	NE
16,117	110	205,90	207,78	210,34	210,82	NE	NE

Tab. 2.2: Vodní tok Hloučela – Q<sub>5</sub> = 5,0 m<sup>3</sup>/s

ř. km	PF	Nejhlubší dno	Hladina	LB	PB	Vybřežení	
		[m n.m.]	[m n.m.]	[m n.m.]	[m n.m.]	LB	PB
3,736	40	220,71	221,48	224,24	224,17	NE	NE
3,724	39	220,83	221,46	223,91	223,70	NE	NE
3,701	38	220,86	221,43	222,31	222,73	NE	NE
3,364	37	219,33	220,23	220,49	220,62	NE	NE
3,260	36	219,45	220,01	220,30	221,11	NE	NE
3,206	35	219,24	219,91	221,03	221,03	NE	NE
3,181	34	219,16	219,85	220,47	220,89	NE	NE
2,565	33	217,07	217,93	218,44	219,51	NE	NE
2,522	32	217,28	217,72	220,65	220,65	NE	NE
2,516	31	217,09	217,68	220,65	220,65	NE	NE
2,481	30	216,77	217,61	219,18	218,64	NE	NE
2,195	29	216,02	216,79	218,24	217,83	NE	NE
2,182	28	215,92	216,76	217,95	217,95	NE	NE
2,170	27	215,89	216,71	218,08	217,06	NE	NE
2,000	26	214,88	216,22	217,91	216,78	NE	NE

ř. km	PF	Nejhlubší dno	Hladina	LB	PB	Vybřežení	
		[m n.m.]	[m n.m.]	[m n.m.]	[m n.m.]	LB	PB
1,974	25	215,35	215,95	217,61	217,61	NE	NE
1,957	24	215,12	215,95	217,30	216,17	NE	NE
1,722	23	214,35	215,19	215,83	216,75	NE	NE
1,583	22	213,56	215,02	215,87	215,08	NE	NE
1,558	21	213,46	215,01	216,30	216,16	NE	NE
1,538	20	214,04	214,99	215,95	216,11	NE	NE
1,369	19	214,04	214,79	215,45	215,36	NE	NE
1,317	18	213,89	214,39	217,31	217,31	NE	NE
1,298	17	213,12	214,27	216,47	216,44	NE	NE
1,277	rybník	213,15	214,27	214,72	214,56	NE	NE
1,262	rybník	213,15	214,27	214,72	214,80	NE	NE
1,252	rybník	213,15	214,27	214,72	214,49	NE	NE
1,227	16	213,14	213,91	214,64	214,54	NE	NE
1,195	15	213,01	213,85	214,72	215,04	NE	NE
1,047	14	212,42	213,41	214,54	215,29	NE	NE
0,997	13	212,44	213,18	216,13	215,20	NE	NE
0,975	12	212,14	213,21	215,43	215,70	NE	NE
0,957	11	212,16	213,13	215,82	215,82	NE	NE
0,937	10	212,19	212,95	214,05	213,58	NE	NE
0,713	9	211,43	212,32	213,94	213,48	NE	NE
0,659	8	211,37	212,08	215,33	215,33	NE	NE
0,638	7	211,21	212,06	214,25	215,00	NE	NE
0,383	6	210,27	211,63	213,61	212,64	NE	NE
0,360	5	209,60	211,60	212,52	212,36	NE	NE
0,332	4	210,24	211,59	212,91	212,35	NE	NE
0,084	3	209,51	211,51	212,36	212,31	NE	NE
0,066	2	209,70	211,50	212,05	212,05	NE	NE
0,012	1	209,20	211,50	210,92	210,79	ANO	ANO

Tab. 2.3: Vodní tok Romže –  $Q_5 = 14,1 \text{ m}^3/\text{s}$

ř. km	PF	Nejhlubší dno	Hladina	LB	PB	Vybřežení	
		[m n.m.]	[m n.m.]	[m n.m.]	[m n.m.]	LB	PB
0,9759	24	212,11	213,57	213,66	214,71	NE	NE
0,9390	23	211,65	213,42	213,50	213,63	NE	NE
0,9159	22	211,49	213,42	213,28	213,83	ANO	NE
0,8500	21	211,45	213,32	212,93	213,25	ANO	ANO
0,7773	20	211,27	213,16	213,79	213,82	NE	NE
0,7360	19	211,23	213,06	213,85	213,67	NE	NE
0,7047	18	210,97	212,97	213,21	213,41	NE	NE
0,6639	17	210,94	212,90	213,11	213,80	NE	NE
0,6205	16	210,97	212,78	213,51	213,72	NE	NE
0,5486	15	210,82	212,56	213,47	213,49	NE	NE
0,4805	14	210,94	212,45	213,04	213,12	NE	NE
0,4519	13	210,99	212,44	214,33	214,32	NE	NE
0,4344	12	210,92	212,40	213,93	213,97	NE	NE
0,4185	11	210,70	212,36	212,52	212,96	NE	NE
0,3819	10	210,46	212,31	213,25	213,37	NE	NE
0,3442	9	210,38	212,18	212,81	212,29	NE	NE
0,2740	8	210,33	211,95	212,17	211,96	NE	NE
0,2306	7	210,06	211,83	212,09	211,85	NE	NE
0,1825	6	209,79	211,75	212,03	211,72	NE	ANO
0,1449	5	209,60	211,67	212,04	212,27	NE	NE
0,1316	4	209,73	211,65	212,38	212,38	NE	NE
0,1131	3	209,56	211,63	212,28	211,86	NE	NE
0,0484	2	209,34	211,48	212,72	212,27	NE	NE
0,0000	1	209,23	211,48	211,34	210,92	ANO	ANO

### 3 PRŮTOK DVACETILETÉ VODY – $Q_{20}$

Tab. 3.1: Vodní tok Valová –  $Q_{20} = 37,1 \text{ m}^3/\text{s}$

ř. km	PF	Nejhlubší dno	Hladina	LB	PB	Vybřežení	
		[m n.m.]	[m n.m.]	[m n.m.]	[m n.m.]	LB	PB
17,488	121	208,50	211,73	211,34	210,79	ANO	ANO
17,347	120	208,55	211,37	212,73	211,24	NE	ANO
17,337	119	209,01	211,39	213,01	212,91	NE	NE
17,183	118	208,13	211,09	210,73	210,63	ANO	ANO
16,900	117	207,16	210,39	211,10	210,75	NE	NE
16,869	116	208,13	210,32	212,14	212,14	NE	NE
16,851	115	207,56	210,33	210,22	211,54	ANO	NE
16,647	114	206,86	209,83	209,99	210,73	NE	NE
16,398	113	206,19	209,04	209,77	210,64	NE	NE
16,199	112	205,61	208,41	209,54	210,80	NE	NE
16,162	111	205,86	208,28	208,83	210,84	NE	NE
16,117	110	205,90	208,15	210,34	210,82	NE	NE

Tab. 3.2: Vodní tok Hloučela –  $Q_{20} = 12,0 \text{ m}^3/\text{s}$

ř. km	PF	Nejhlubší dno	Hladina	LB	PB	Vybřežení	
		[m n.m.]	[m n.m.]	[m n.m.]	[m n.m.]	LB	PB
3,736	40	220,71	221,73	224,24	224,17	NE	NE
3,724	39	220,83	221,70	223,91	223,70	NE	NE
3,701	38	220,86	221,69	222,31	222,73	NE	NE
3,364	37	219,33	220,60	220,49	220,62	ANO	NE
3,260	36	219,45	220,36	220,30	221,11	ANO	NE
3,206	35	219,24	220,21	221,03	221,03	NE	NE
3,181	34	219,16	220,14	220,47	220,89	NE	NE
2,565	33	217,07	218,36	218,44	219,51	NE	NE
2,522	32	217,28	218,12	220,65	220,65	NE	NE
2,516	31	217,09	218,19	220,65	220,65	NE	NE
2,481	30	216,77	218,12	219,18	218,64	NE	NE
2,195	29	216,02	217,24	218,24	217,83	NE	NE
2,182	28	215,92	217,18	217,95	217,95	NE	NE
2,170	27	215,89	217,14	218,08	217,06	NE	ANO
2,000	26	214,88	216,72	217,91	216,78	NE	NE



ř. km	PF	Nejhlubší dno	Hladina	LB	PB	Vybřežení	
		[m n.m.]	[m n.m.]	[m n.m.]	[m n.m.]	LB	PB
1,974	25	215,35	216,31	217,61	217,61	NE	NE
1,957	24	215,12	216,34	217,30	216,17	NE	ANO
1,722	23	214,35	215,73	215,83	216,75	NE	NE
1,583	22	213,56	215,53	215,87	215,08	NE	ANO
1,558	21	213,46	215,52	216,30	216,16	NE	NE
1,538	20	214,04	215,48	215,95	216,11	NE	NE
1,369	19	214,04	215,15	215,45	215,36	NE	NE
1,317	18	213,89	214,63	217,31	217,31	NE	NE
1,298	17	213,12	214,60	216,47	216,44	NE	NE
1,277	rybník	213,15	214,61	214,72	214,56	NE	ANO
1,262	rybník	213,15	214,61	214,72	214,80	NE	NE
1,252	rybník	213,15	214,61	214,72	214,49	NE	ANO
1,227	16	213,14	214,59	214,64	214,54	NE	ANO
1,195	15	213,01	214,38	214,72	215,04	NE	NE
1,047	14	212,42	213,89	214,54	215,29	NE	NE
0,997	13	212,44	213,65	216,13	215,20	NE	NE
0,975	12	212,14	213,69	215,43	215,70	NE	NE
0,957	11	212,16	213,56	215,82	215,82	NE	NE
0,937	10	212,19	213,39	214,05	213,58	NE	NE
0,713	9	211,43	212,84	213,94	213,48	NE	NE
0,659	8	211,37	212,71	215,33	215,33	NE	NE
0,638	7	211,21	212,61	214,25	215,00	NE	NE
0,383	6	210,27	212,14	213,61	212,64	NE	NE
0,360	5	209,60	212,08	212,52	212,36	NE	NE
0,332	4	210,24	212,06	212,91	212,35	NE	NE
0,084	3	209,51	211,88	212,36	212,31	NE	NE
0,066	2	209,70	211,87	212,05	212,05	NE	NE
0,012	1	209,20	211,86	210,92	210,79	ANO	ANO

Tab. 3.3: Vodní tok Romže –  $Q_{20}=24,7 \text{ m}^3/\text{s}$

ř. km	PF	Nejhlubší dno	Hladina	LB	PB	Vybřežení	
		[m n.m.]	[m n.m.]	[m n.m.]	[m n.m.]	LB	PB
0,9759	24	212,11	213,94	213,66	214,71	ANO	NE
0,9390	23	211,65	213,79	213,50	213,63	ANO	ANO
0,9159	22	211,49	213,83	213,28	213,83	ANO	NE
0,8500	21	211,45	213,79	212,93	213,25	ANO	ANO
0,7773	20	211,27	213,65	213,79	213,82	NE	NE
0,7360	19	211,23	213,54	213,85	213,67	NE	NE
0,7047	18	210,97	213,45	213,21	213,41	ANO	ANO
0,6639	17	210,94	213,39	213,11	213,80	ANO	NE
0,6205	16	210,97	213,24	213,51	213,72	NE	NE
0,5486	15	210,82	212,96	213,47	213,49	NE	NE
0,4805	14	210,94	212,96	213,04	213,12	NE	NE
0,4519	13	210,99	212,89	214,33	214,32	NE	NE
0,4344	12	210,92	212,83	213,93	213,97	NE	NE
0,4185	11	210,70	212,78	212,52	212,96	ANO	NE
0,3819	10	210,46	212,7	213,25	213,37	NE	NE
0,3442	9	210,38	212,6	212,81	212,29	NE	ANO
0,2740	8	210,33	212,44	212,17	211,96	ANO	ANO
0,2306	7	210,06	212,29	212,09	211,85	ANO	ANO
0,1825	6	209,79	212,24	212,03	211,72	ANO	ANO
0,1449	5	209,60	212,15	212,04	212,27	ANO	NE
0,1316	4	209,73	212,09	212,38	212,38	NE	NE
0,1131	3	209,56	212,06	212,28	211,86	NE	ANO
0,0484	2	209,34	211,82	212,72	212,27	NE	NE
0,0000	1	209,23	211,82	211,34	210,92	ANO	ANO

## 4 SEZNAM TABULEK

<i>Tab. 1.1: Vodní tok Valová - <math>Q_1 = 12,9 \text{ m}^3/\text{s}</math> .....</i>	<i>1</i>
<i>Tab. 1.2: Vodní tok Hloučela - <math>Q_1 = 3,0 \text{ m}^3/\text{s}</math> .....</i>	<i>1</i>
<i>Tab. 1.3: Vodní tok Romže - <math>Q_1 = 5,5 \text{ m}^3/\text{s}</math> .....</i>	<i>3</i>
<i>Tab. 2.1: Vodní tok Valová - <math>Q_5 = 25 \text{ m}^3/\text{s}</math> .....</i>	<i>4</i>
<i>Tab. 2.2: Vodní tok Hloučela - <math>Q_5 = 5,0 \text{ m}^3/\text{s}</math> .....</i>	<i>4</i>
<i>Tab. 2.3: Vodní tok Romže - <math>Q_5 = 14,1 \text{ m}^3/\text{s}</math> .....</i>	<i>6</i>
<i>Tab. 3.1: Vodní tok Valová - <math>Q_{20} = 37,1 \text{ m}^3/\text{s}</math> .....</i>	<i>7</i>
<i>Tab. 3.2: Vodní tok Hloučela - <math>Q_{20} = 12,0 \text{ m}^3/\text{s}</math> .....</i>	<i>7</i>
<i>Tab. 3.3: Vodní tok Romže - <math>Q_{20} = 24,7 \text{ m}^3/\text{s}</math> .....</i>	<i>9</i>