

Máchovo jezero - Charakteristiky nádrže

Úroveň	Kóta hladiny H	Zatopená plocha A	Zatopený objem V
	[m n.m.]	[mil. m ²]	[mil. m ³]
Dno nádrže	261.14	0.00	0.00
Dno vtoku do výpusti	261.40	0.00	0.00
	261.50	0.00	0.00
	261.75	0.00	0.00
	262.00	0.04	0.00
Hladina stálého nadržení	262.40	0.14	0.03
	262.50	0.19	0.05
	262.75	0.24	0.07
	263.00	0.46	0.16
	263.25	0.72	0.30
	263.50	0.98	0.52
	263.75	1.19	0.79
	264.00	1.44	1.12
	264.25	1.63	1.51
	264.50	1.81	1.94
	264.75	1.95	2.41
	265.00	2.06	2.91
	265.25	2.17	3.44
	265.50	2.28	3.99
	265.75	2.41	4.58
	266.00	2.57	5.20
	266.25	2.85	5.87
Normální hladina	266.30	3.10	6.63
	266.50	3.12	6.78
Maximální hladina	266.64	3.21	7.41
	266.75	3.28	7.87
	267.00	3.34	8.23
	267.50	3.47	9.08
	268.00	3.75	10.89
	268.50	4.08	12.84
	269.00	4.38	14.97
	269.50	4.67	17.23
	270.00	5.07	19.67
Nejnižší místo koruny hráze	270.45	5.53	22.32

Poznámky:

Charakteristiky nádrže Máchova jezera jsou převzaty z platného manipulačního řádu.

Tvar dna (povrch bahna) v podstatné části Máchova jezera byl určen z digitálního modelu terénu sestaveného z výsledku geodetického zaměření, provedeného v 02/2005 pro účely projektu odbahnění.

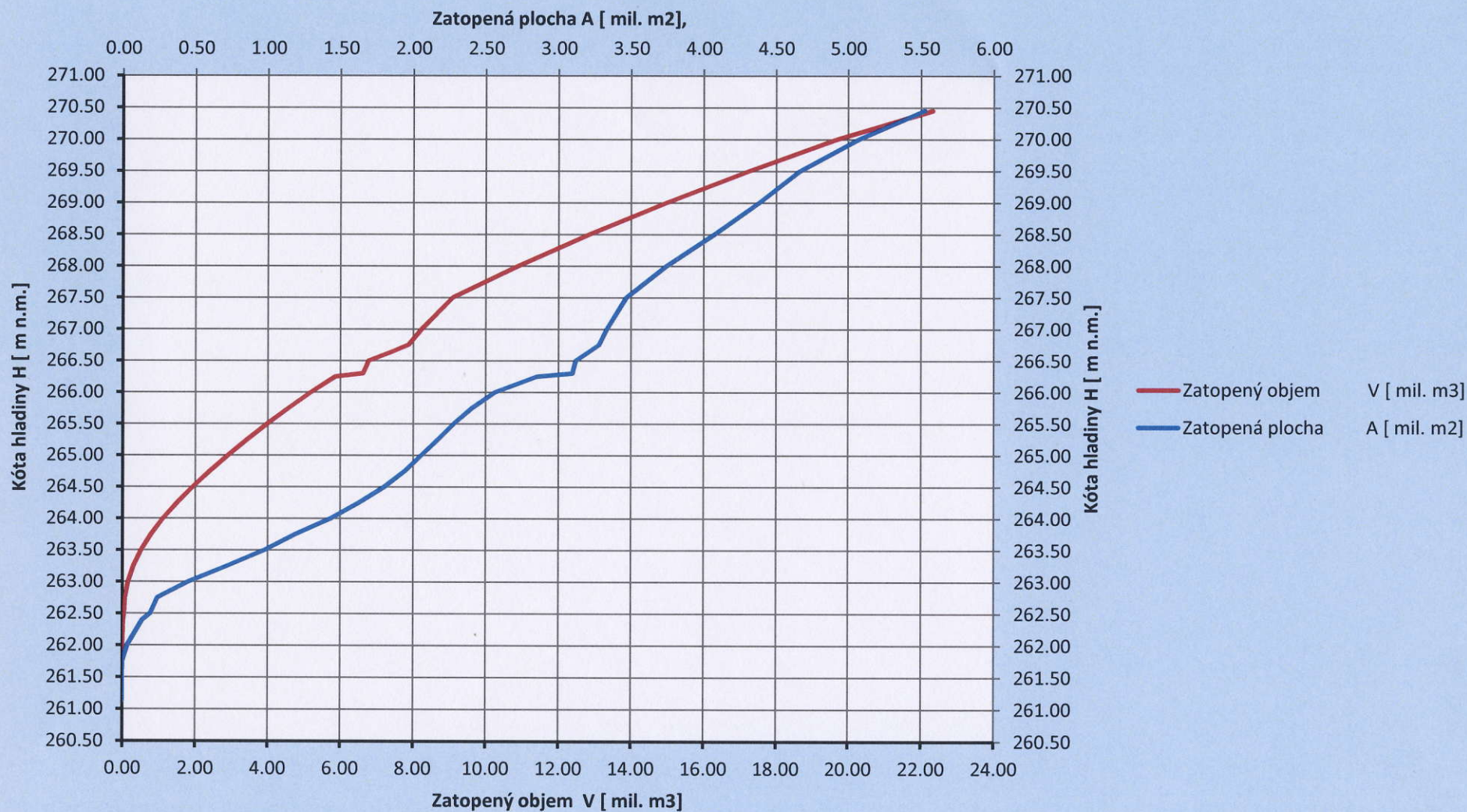
Do charakteristik nádrže není zahrnut tvar dna v částech nádrže, kde nebylo provedeno zaměření pro odbahnění.

Skutečné zatopené plochy a objemy v rozmezí kót 264,0÷266,0 mohou tedy být větší.

Tvar terénu kolem břehů Máchova jezera byl určen z podle vrstevnic základní mapy 1 : 10 000.

Přesnost stanovených charakteristik odpovídá přesnosti použitých podkladů.

GRAF - Charakteristiky nádrže



Odvození průběhu KPV1000 v profilu hráze Máchova
jezera podle tvaru PV100

NOVÝ STAV k. datům ČHMÚ z 9.4.2013

t (hod)	QN ₁₀₀ (m ³ /s)	WN _{PV100} (m ³)	QN ₁₀₀₀ (m ³ /s)	WN _{PV1000} (m ³)
1.00	0.00	0	0.00	0
2.00	0.00	0	0.00	0
3.00	0.00	0	0.00	0
4.00	0.00	0	0.00	0
5.00	0.00	0	0.00	0
6.00	0.01	36	0.01	41
7.00	0.08	324	0.09	374
8.00	0.39	1 728	0.46	2 038
9.00	1.23	6 156	1.49	7 404
10.00	2.91	16 632	3.60	20 374
11.00	5.57	36 684	7.04	45 731
12.00	9.16	69 660	11.83	88 303
13.00	13.40	117 900	17.65	151 857
14.00	18.10	183 060	24.32	239 426
15.00	22.60	264 420	30.97	350 919
16.00	26.90	361 260	37.57	486 187
17.00	30.50	471 060	43.41	642 463
18.00	33.30	590 940	48.28	816 257
19.00	35.30	718 020	52.11	1 003 850
20.00	36.40	849 060	54.70	1 200 756
21.00	36.80	981 540	56.27	1 403 331
22.00	36.50	1 112 940	55.44	1 602 917
23.00	35.60	1 241 100	53.71	1 796 278
24.00	34.20	1 364 220	51.25	1 980 782
25.00	32.40	1 480 860	48.22	2 154 388
26.00	30.50	1 590 660	45.09	2 316 697
27.00	28.30	1 692 540	41.55	2 466 261
28.00	26.10	1 786 500	38.05	2 603 243
29.00	23.90	1 872 540	34.60	2 727 803
30.00	21.70	1 950 660	31.19	2 840 102
31.00	19.60	2 021 220	27.98	2 940 815
32.00	17.60	2 084 580	24.94	3 030 607
33.00	15.70	2 141 100	22.09	3 110 131
34.00	14.00	2 191 500	19.56	3 180 530
35.00	12.40	2 236 140	17.19	3 242 430
36.00	10.90	2 275 380	15.00	3 296 443
37.00	9.62	2 310 012	13.14	3 343 761
38.00	8.43	2 340 360	11.43	3 384 916
39.00	7.37	2 366 892	9.92	3 420 627
40.00	6.43	2 390 040	8.59	3 451 547
41.00	5.60	2 410 200	7.42	3 478 271
42.00	4.86	2 427 696	6.39	3 501 286
43.00	4.22	2 442 888	5.51	3 521 115
44.00	3.66	2 456 064	4.74	3 538 179
45.00	3.17	2 467 476	4.07	3 552 843
46.00	2.74	2 477 340	3.49	3 565 416
47.00	2.38	2 485 908	3.01	3 576 251
48.00	2.06	2 493 324	2.58	3 585 553
49.00	1.79	2 499 768	2.23	3 593 571

Oprava výpustního zařízení v NPP Swamp
Hydrotechnické výpočty-PŘÍLOHA č.3

t (hod)	QN ₁₀₀ (m ³ /s)	WN _{PV100} (m ³)	QN ₁₀₀₀ (m ³ /s)	WN _{PV1000} (m ³)
50.00	1.56	2 505 384	1.93	3 600 501
51.00	1.36	2 510 280	1.66	3 606 493
52.00	1.19	2 514 564	1.44	3 611 693
53.00	1.04	2 518 308	1.25	3 616 199
54.00	0.92	2 521 620	1.10	3 620 151
55.00	0.82	2 524 572	0.97	3 623 643
56.00	0.73	2 527 200	0.86	3 626 726
57.00	0.65	2 529 540	0.76	3 629 447
58.00	0.58	2 531 628	0.67	3 631 854
59.00	0.53	2 533 536	0.61	3 634 033
60.00	0.48	2 535 264	0.54	3 635 990
61.00	0.44	2 536 848	0.49	3 637 767
62.00	0.40	2 538 288	0.44	3 639 369
63.00	0.34	2 539 512	0.37	3 640 717
64.00	0.25	2 540 412	0.27	3 641 700
65.00	0.17	2 541 024	0.18	3 642 361
66.00	0.12	2 541 456	0.13	3 642 824
67.00	0.09	2 541 780	0.10	3 643 168
68.00	0.07	2 542 032	0.07	3 643 433
69.00	0.06	2 542 248	0.06	3 643 658
70.00	0.05	2 542 428	0.05	3 643 843
71.00	0.04	2 542 572	0.04	3 643 990
72.00	0.04	2 542 716	0.04	3 644 135
73.00	0.00	2 542 716	0.00	3 644 135

objem stoleté povodňové vlny	2 542 716	m ³
objem tisícileté povodňové vlny	3 644 135	m ³

	1.stav			2.stav			3.stav			4.stav		
N-leté prtok	QN (m ³ /s)	logN	Q	logN	logQ	loglogN	logQ	loglogN	loglogQ			
1	8.1	0	8.1	0	0.908485							
2	11.4	0.30103	11.4	0.30103	1.056905	-0.52139	1.056905	-0.52139	0.024036			
5	16.6	0.69897	16.6	0.69897	1.220108	-0.15554	1.220108	-0.15554	0.086398			
10	20.6	1	20.6	1	1.313867	0	1.313867	0	0.118551			
20	25	1.30103	25	1.30103	1.39794	0.114287	1.39794	0.114287	0.145489			
50	31.5	1.69897	31.5	1.69897	1.498311	0.230186	1.498311	0.230186	0.175602			
100	36.8	2	36.8	2	1.565848	0.30103	1.565848	0.30103	0.19475			
1000		3	50.1006	3	1.9258	0.477121	1.637828	0.477121	0.223869			
10000		4	64.4366	4	2.2486	0.60206	1.714403	0.60206	0.249706			

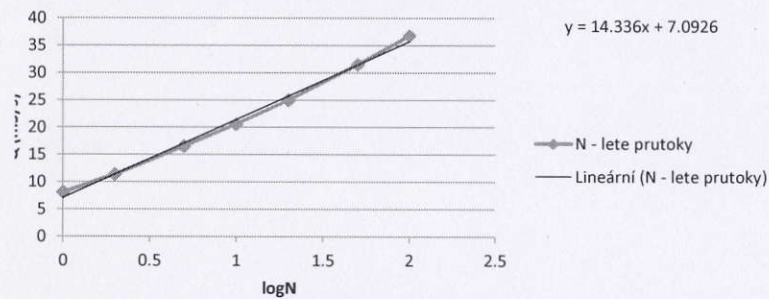
Stanovení Q_{1000}

Převod na m³/s

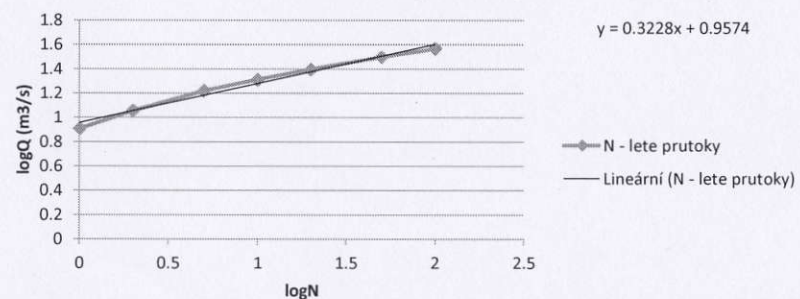
průměr

Q1000	56.3 m ³ /s	50.1006	84.29465	43.43378	47.25377
Q10000	88.3 m ³ /s	64.4366	177.2556	51.80868	59.85163

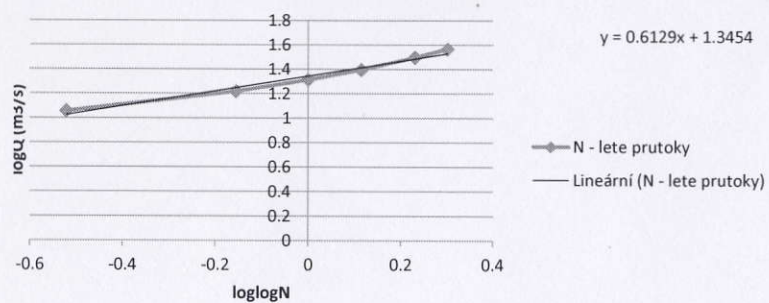
1. N - lete prtoky



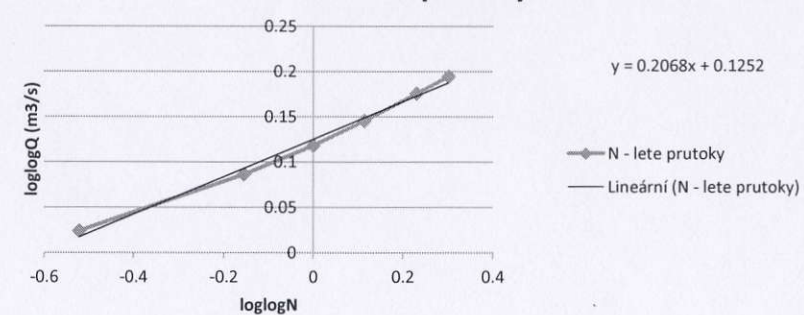
2. N - lete prtoky



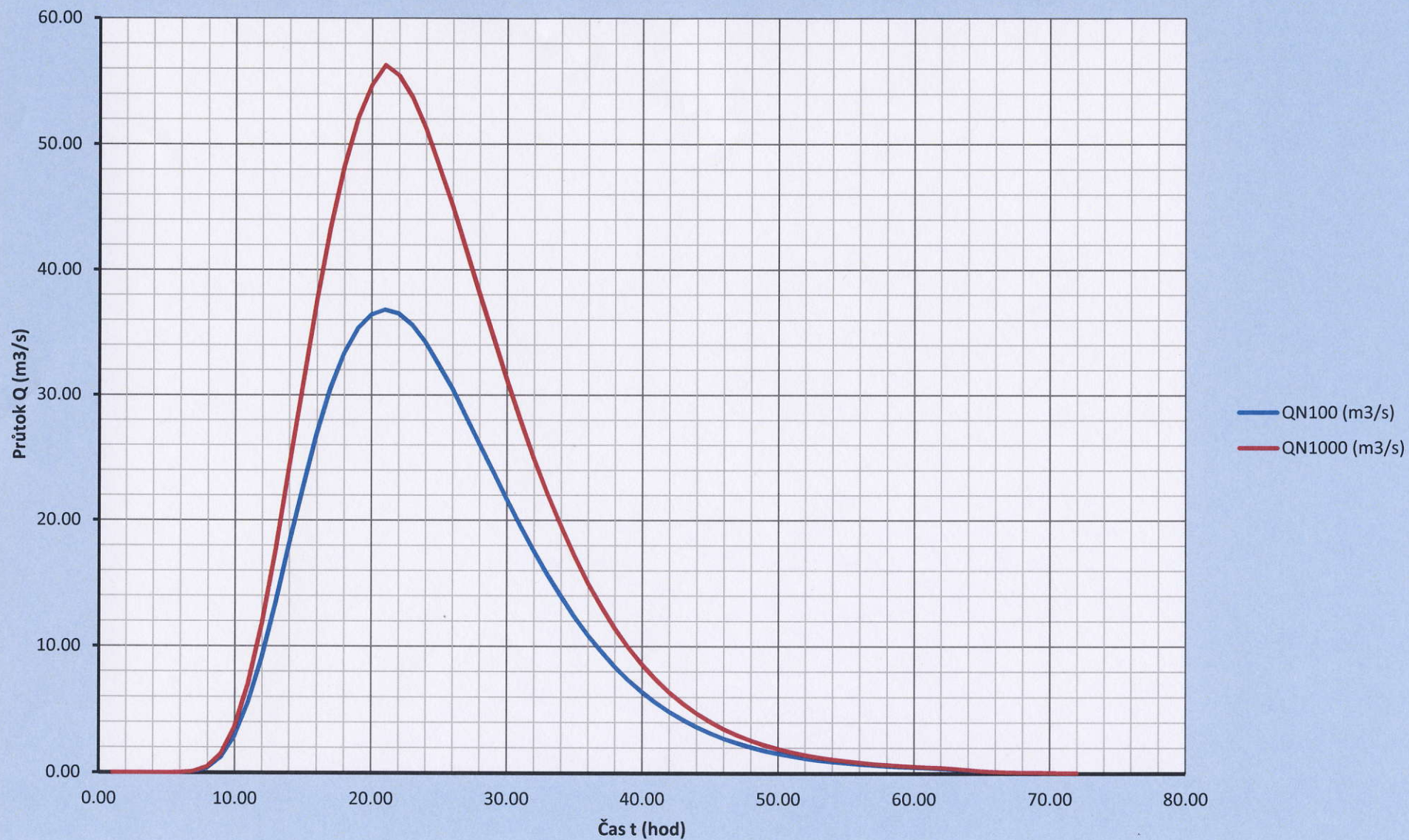
3. N - lete prtoky



4. N - lete prtoky



GRAF - Průběh povodňové vlny - nový stav k. datům ČHMÚ z 9.4.2013





VÁŠ DOPIS ZN: MV/016/13
ZE DNE: 3. 4. 2013

NAŠE ZNAČKA: P13001930/541/OH

VYŘIZUJE: Ing. Iva Ponížilová
DATUM: 9. 4. 2013
TELEFON: 472 706 013
E-MAIL: iva.ponizilova@chmi.cz



MV projekt spol. s r.o.

Lipence 769

155 31 Praha 511

IČO: 26137917

DIČ: CZ26137917

HYDROLOGICKÉ ÚDAJE POVRCHOVÝCH VOD

Na Vaši žádost Vám zasíláme požadované základní hydrologické údaje podle ČSN 75 1400 pro:

Vodní tok	Robečský potok	
Číslo hydrologického pořadí	1-14-03-0670-1-00	
Profil	hráz Máchova jezera	
Plocha povodí A	99,69	km ²

N-leté průtoky Q_N						$m^3 \cdot s^{-1}$	
1	2	5	10	20	50	100	třída
						36,8	IV

Objem stoleté povodňové vlny	2 540 000	m ³
------------------------------	-----------	----------------

Kočkovská 2699/18, poštovní schránka 2, 400 11 Ústí nad Labem – Kočkov
tel.: 472 706 027, fax: 472 706 024, e-mail: sekretariat-ul@chmi.cz, www.chmuul.org

IČ: 00020699, DIČ: CZ00020699, jsme plátcí DPH,
č. ú.: 54132041/0100, www.chmi.cz



Průběh teoretické povodňové vlny

	1. den		2. den		3. den	
1	0	18,1	30,5	8,43	1,56	0,4
2	0	22,6	28,3	7,37	1,36	0,34
3	0	26,9	26,1	6,43	1,19	0,25
4	0	30,5	23,9	5,6	1,04	0,17
5	0,01	33,3	21,7	4,86	0,92	0,12
6	0,08	35,3	19,6	4,22	0,82	0,09
7	0,39	36,4	17,6	3,66	0,73	0,07
8	1,23	36,8	15,7	3,17	0,65	0,06
9	2,91	36,5	14	2,74	0,58	0,05
10	5,57	35,6	12,4	2,38	0,53	0,04
11	9,16	34,2	10,9	2,06	0,48	0,04
12	13,4	32,4	9,62	1,79	0,44	0

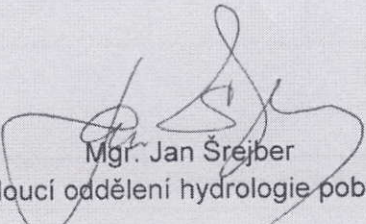
Časový průběh povodňové vlny je uveden v hodinách, průtoky v $\text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

- N-leté průtoky jsou odvozeny za maximální období pozorování.
- Platnost hydrologických údajů je nejvýše 5 let ode dne vydání.
- Tyto poskytnuté údaje nesmí být využity k jinému než vámi uvedenému účelu.

Za tyto práce Vám účtujeme v souladu se zákonem č. 526/1990 Sb. o cenách v platném znění částku 5 541 Kč.

(5 470,-- Kč průběh teoretické povodňové vlny včetně objemu, 71,-- Kč poštovné)

Přílohy: faktura


Mgr. Jan Šrejber
vedoucí oddělení hydrologie pobočky

ČESKÝ HYDROMETEOROLOGICKÝ ÚSTAV
Pobočka Ústí nad Labem
(1)
400 11 ÚSTÍ NAD LABEM - Kočkov



VÁŠ DOPIS ZN: MV/008/13
ZE DNE: 22. 2. 2013

NAŠE ZNAČKA: P13001168/541/OH

VYŘIZUJE: Ing. Iva Ponižilová
DATUM: 18. 3. 2013
TELEFON: 472 706 013
E-MAIL: iva.ponizilova@chmi.cz

MV projekt spol. s r.o.

Lipence 769

155 31 Praha 511

IČO: 26137917

DIČ: CZ26137917

HYDROLOGICKÉ ÚDAJE POVRCHOVÝCH VOD

Na Vaši žádost Vám zasíláme požadované základní hydrologické údaje podle ČSN 75 1400 pro:

Vodní tok	Robečský potok	
Číslo hydrologického pořadí	1-14-03-0670-1-00	
Profil	hráz Máchova jezera	
Plocha povodí A	99,69	km ²

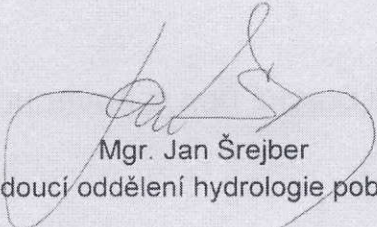
N-leté průtoky Q_N						$m^3 \cdot s^{-1}$	
1	2	5	10	20	50	100	třída
8,1	11,4	16,6	20,6	25,0	31,5	36,8	IV

Kočkovská 2699/18, poštovní schránka 2, 400 11 Ústí nad Labem – Kočkov
tel.: 472 706 027, fax: 472 706 024, e-mail: sekretariat-ul@chmi.cz, www.chmuul.org

IČ: 00020699, DIČ: CZ00020699, nejsme plátcí DPH,
č. ú.: 54132041/0100, www.chmi.cz



- N-leté průtoky jsou odvozeny za maximální období pozorování.
- Platnost hydrologických údajů je nejvýše 5 let ode dne vydání.
- Tyto poskytnuté údaje nesmí být využity k jinému než vámi uvedenému účelu.


Mgr. Jan Šrejber
vedoucí oddělení hydrologie pobočky

Odtok nehrazeným bezpečnostním přelivem

Odtok přes přelivnov hrahu sdruženého objektu

(Kruhová přelivná hrana)

Kóta hladiny (m.n.m.)	h (cm)	Q (m ³ .s ⁻¹)	Kóta hladiny (m.n.m.)	h (cm)	Q (m ³ .s ⁻¹)
266.30	1	0.043	266.66	36	9.218
266.31	2	0.121	266.67	37	9.605
266.32	3	0.222	266.68	38	9.997
266.33	4	0.341	266.69	39	10.394
266.34	5	0.477	266.70	40	10.797
266.35	6	0.627	266.71	41	11.204
266.36	7	0.790	266.72	42	11.616
266.37	8	0.966	266.73	43	12.034
266.38	9	1.152	266.74	44	12.456
266.39	10	1.350	266.75	45	12.883
266.40	11	1.557	266.76	46	13.315
266.41	12	1.774	266.77	47	13.751
266.42	13	2.000	266.78	48	14.193
266.43	14	2.236	266.79	49	14.638
266.44	15	2.479	266.80	50	15.089
266.45	16	2.731	266.81	51	15.544
266.46	17	2.991	266.82	52	16.003
266.47	18	3.259	266.83	53	16.467
266.48	19	3.535	266.84	54	16.935
266.49	20	3.817	266.85	55	17.408
266.50	21	4.107	266.86	56	17.885
266.51	22	4.404	266.87	57	18.366
266.52	23	4.708	266.88	58	18.851
266.53	24	5.018	266.89	59	19.341
266.54	25	5.335	266.90	60	19.835
266.55	26	5.658	266.91	61	20.333
266.56	27	5.988	266.92	62	20.835
266.57	28	6.323	266.93	63	21.341
266.58	29	6.665	266.94	64	21.851
266.59	30	7.013	266.95	65	22.365
266.60	31	7.366	266.96	66	22.883
266.61	32	7.725	266.97	67	23.405
266.62	33	8.090	266.98	68	23.931
266.63	34	8.461	266.99	69	24.461
266.64	35	8.837	267.00	70	24.995
			267.01	71	25.532
			267.02	72	26.074
			267.03	73	26.619
			267.04	74	27.167
			267.05	75	27.720
			267.06	76	28.276
			267.07	77	28.836
			267.08	78	29.400
			267.09	79	29.967
			267.10	80	30.538

Odtok odpadním potrubím bezpečnostního přelivu DN1500

Hladina (m.n.m.)	h (cm)	Q (m ³ .s ⁻¹)
267.10	80	10.966
267.00	70	10.855
266.90	60	10.742
266.80	50	10.628
266.70	40	10.514
266.60	30	10.397
266.50	20	10.280
266.40	10	10.161
266.30	0	10.041

POZNÁMKA:

Odtok potrubím je podmíněný kapacitou přelivné hrany bezpečnostního přelivu.

Od hladiny 266,70 m n.m. je bezpečnostní přeliv limitován kapacitou odpadního potrubí

Oprava výpustního zařízení v NPP Swamp
Hydrotechnické výpočty-**PŘÍLOHA č.9**

Odtok spodní výpustí DN1000

(Výpustné potrubí DN 1000 mm)

Otevření	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
Hladina (m.n.m.)	Q (m3.s-1)								
267.10	0.70	1.27	1.85	2.48	3.12	3.75	4.26	4.71	5.00
267.00	0.69	1.26	1.83	2.46	3.09	3.72	4.22	4.66	4.95
266.90	0.69	1.25	1.81	2.43	3.06	3.68	4.18	4.62	4.90
266.80	0.68	1.24	1.79	2.41	3.03	3.64	4.14	4.57	4.85
266.70	0.67	1.22	1.77	2.38	3.00	3.61	4.10	4.52	4.80
266.60	0.67	1.21	1.75	2.36	2.96	3.57	4.05	4.48	4.75
266.50	0.66	1.20	1.74	2.33	2.93	3.53	4.01	4.43	4.70
266.40	0.65	1.18	1.72	2.31	2.90	3.49	3.97	4.38	4.65
266.30	0.64	1.17	1.70	2.28	2.87	3.45	3.92	4.33	4.60
266.20	0.64	1.16	1.68	2.26	2.84	3.41	3.88	4.28	4.54
266.00	0.62	1.13	1.64	2.20	2.77	3.33	3.79	4.18	4.44
265.80	0.61	1.10	1.60	2.15	2.70	3.25	3.69	4.08	4.33
265.60	0.59	1.07	1.56	2.09	2.63	3.17	3.60	3.97	4.21
265.40	0.57	1.04	1.51	2.04	2.56	3.08	3.50	3.86	4.10
265.20	0.56	1.01	1.47	1.98	2.48	2.99	3.40	3.75	3.98
265.00	0.54	0.98	1.42	1.92	2.41	2.90	3.29	3.64	3.86
264.80	0.52	0.95	1.38	1.85	2.33	2.80	3.18	3.52	3.73
264.60	0.50	0.92	1.33	1.79	2.25	2.71	3.07	3.39	3.60
264.40	0.49	0.88	1.28	1.72	2.16	2.60	2.96	3.27	3.46
264.20	0.47	0.85	1.23	1.65	2.07	2.50	2.84	3.13	3.32
264.00	0.44	0.81	1.17	1.58	1.98	2.39	2.71	2.99	3.17
263.80	0.42	0.77	1.12	1.50	1.88	2.27	2.58	2.85	3.02
263.60	0.40	0.73	1.06	1.42	1.78	2.15	2.44	2.69	2.86
263.40	0.38	0.68	0.99	1.33	1.67	2.02	2.29	2.53	2.68
263.20	0.35	0.64	0.92	1.24	1.56	1.88	2.13	2.35	2.50
263.00	0.32	0.59	0.85	1.14	1.43	1.73	1.96	2.17	2.30
262.80	0.29	0.53	0.77	1.03	1.30	1.56	1.77	1.96	2.08
262.60	0.26	0.47	0.68	0.91	1.14	1.38	1.56	1.73	1.83
262.40	0.22	0.39	0.57	0.77	0.97	1.16	1.32	1.46	1.55
262.20	0.19	0.35	0.51	0.69	0.86	1.04	1.18	1.18	1.18
262.00	0.17	0.31	0.44	0.60	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
261.80	0.14	0.25	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36
261.60	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
261.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Odtok spodní výpusti DN500

(Výpustné potrubí DN 500 mm)

Otevření	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
Hladina (m.n.m.)	Q (m3.s-1)								
267.10	0.20	0.33	0.46	0.65	0.78	0.98	1.11	1.24	1.28
267.00	0.19	0.32	0.45	0.65	0.77	0.97	1.10	1.23	1.27
266.90	0.19	0.32	0.45	0.64	0.77	0.96	1.09	1.21	1.25
266.80	0.19	0.32	0.44	0.63	0.76	0.95	1.08	1.20	1.24
266.70	0.19	0.31	0.44	0.63	0.75	0.94	1.07	1.19	1.23
266.60	0.19	0.31	0.43	0.62	0.75	0.93	1.06	1.18	1.22
266.50	0.18	0.31	0.43	0.61	0.74	0.92	1.04	1.17	1.21
266.40	0.18	0.30	0.43	0.61	0.73	0.91	1.03	1.16	1.19
266.30	0.18	0.30	0.42	0.60	0.72	0.90	1.02	1.14	1.18
266.20	0.18	0.30	0.42	0.60	0.71	0.89	1.01	1.13	1.17
266.00	0.17	0.29	0.41	0.58	0.70	0.87	0.99	1.11	1.14
265.80	0.17	0.28	0.40	0.57	0.68	0.85	0.97	1.08	1.12
265.60	0.17	0.28	0.39	0.55	0.67	0.83	0.94	1.05	1.09
265.40	0.16	0.27	0.38	0.54	0.65	0.81	0.92	1.03	1.06
265.20	0.16	0.26	0.37	0.53	0.63	0.79	0.89	1.00	1.03
265.00	0.15	0.26	0.36	0.51	0.61	0.77	0.87	0.97	1.00
264.80	0.15	0.25	0.35	0.50	0.59	0.74	0.84	0.94	0.97
264.60	0.14	0.24	0.34	0.48	0.58	0.72	0.81	0.91	0.94
264.40	0.14	0.23	0.32	0.46	0.56	0.69	0.79	0.88	0.91
264.20	0.13	0.22	0.31	0.45	0.53	0.67	0.76	0.85	0.87
264.00	0.13	0.21	0.30	0.43	0.51	0.64	0.73	0.81	0.84
263.80	0.12	0.20	0.29	0.41	0.49	0.61	0.70	0.78	0.80
263.60	0.12	0.19	0.27	0.39	0.47	0.58	0.66	0.74	0.76
263.40	0.11	0.18	0.26	0.37	0.44	0.55	0.63	0.70	0.72
263.20	0.10	0.17	0.24	0.35	0.42	0.52	0.59	0.66	0.68
263.00	0.10	0.16	0.23	0.32	0.39	0.49	0.55	0.62	0.64
262.80	0.09	0.15	0.21	0.30	0.36	0.45	0.51	0.57	0.59
262.60	0.08	0.14	0.19	0.27	0.33	0.41	0.46	0.52	0.53
262.40	0.07	0.12	0.17	0.24	0.29	0.36	0.41	0.46	0.47
262.20	0.06	0.10	0.14	0.21	0.25	0.31	0.35	0.39	0.41
262.00	0.05	0.08	0.12	0.17	0.20	0.25	0.28	0.31	0.32
261.80	0.04	0.06	0.09	0.12	0.15	0.19	0.21	0.21	0.21
261.60	0.03	0.04	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06
261.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Měrná křivka odpadního koryta

(rovnoměrné proudění, rychlostní součinitel podle Manninga,
O=n E-01.S.R E0.667 .i E0.5)

h	S	O	B	R	C	v	Q
[m]	[m ²]	[m]	[m]	[m]		[m.s ⁻¹]	[m ³ .s ⁻¹]
0.00	0.00	4.50	4.50	0.00	0.00	0.00	0.00
0.01	0.05	4.52	4.50	0.01	25.77	0.26	0.01
0.02	0.09	4.54	4.50	0.02	28.90	0.41	0.04
0.03	0.14	4.56	4.50	0.03	30.90	0.53	0.07
0.04	0.18	4.58	4.50	0.04	32.39	0.64	0.12
0.05	0.23	4.60	4.50	0.05	33.60	0.74	0.17
0.06	0.27	4.62	4.50	0.06	34.61	0.84	0.23
0.07	0.32	4.64	4.50	0.07	35.48	0.92	0.29
0.08	0.36	4.66	4.50	0.08	36.26	1.01	0.36
0.09	0.41	4.68	4.50	0.09	36.95	1.09	0.44
0.10	0.45	4.70	4.50	0.10	37.58	1.16	0.52
0.11	0.50	4.72	4.50	0.10	38.15	1.24	0.61
0.12	0.54	4.74	4.50	0.11	38.68	1.31	0.71
0.13	0.59	4.76	4.50	0.12	39.17	1.37	0.80
0.14	0.63	4.78	4.50	0.13	39.63	1.44	0.91
0.15	0.68	4.80	4.50	0.14	40.06	1.50	1.01
0.16	0.72	4.82	4.50	0.15	40.47	1.56	1.13
0.17	0.77	4.84	4.50	0.16	40.85	1.62	1.24
0.18	0.81	4.86	4.50	0.17	41.22	1.68	1.36
0.19	0.86	4.88	4.50	0.18	41.56	1.74	1.49
0.20	0.90	4.90	4.50	0.18	41.89	1.80	1.62

drsnost koryta n = 0,018

sklon dna i = 0,01

Měrná křivka odpadního koryta

(rovnoměrné proudění, rychlostní součinitel podle Manninga,
O=n E-01.S.R E0.667 .i E0.5)

h	S	O	B	R	C	v	Q
[m]	[m ²]	[m]	[m]	[m]		[m.s ⁻¹]	[m ³ .s ⁻¹]
0.00	0.00	4.50	4.50	0.00	0.00	0.00	0.00
0.05	0.23	4.60	4.50	0.05	33.60	0.74	0.17
0.10	0.45	4.70	4.50	0.10	37.58	1.16	0.52
0.15	0.68	4.80	4.50	0.14	40.06	1.50	1.01
0.20	0.90	4.90	4.50	0.18	41.89	1.80	1.62
0.25	1.13	5.00	4.51	0.23	43.33	2.06	2.31
0.30	1.35	5.10	4.51	0.26	44.52	2.29	3.10
0.35	1.58	5.20	4.51	0.30	45.53	2.51	3.95
0.40	1.80	5.30	4.51	0.34	46.41	2.71	4.87
0.45	2.03	5.40	4.51	0.38	47.19	2.89	5.86
0.50	2.25	5.50	4.51	0.41	47.88	3.06	6.90
0.55	2.48	5.60	4.51	0.44	48.50	3.23	7.99
0.60	2.70	5.70	4.51	0.47	49.06	3.38	9.14
0.65	2.93	5.80	4.51	0.51	49.58	3.52	10.32
0.70	3.15	5.90	4.51	0.53	50.05	3.66	11.55
0.75	3.38	6.00	4.52	0.56	50.49	3.79	12.81
0.80	3.61	6.10	4.52	0.59	50.90	3.91	14.11
0.85	3.83	6.20	4.52	0.62	51.27	4.03	15.45
0.90	4.06	6.30	4.52	0.64	51.63	4.14	16.82
0.95	4.28	6.40	4.52	0.67	51.96	4.25	18.21
1.00	4.51	6.50	4.52	0.69	52.27	4.35	19.64

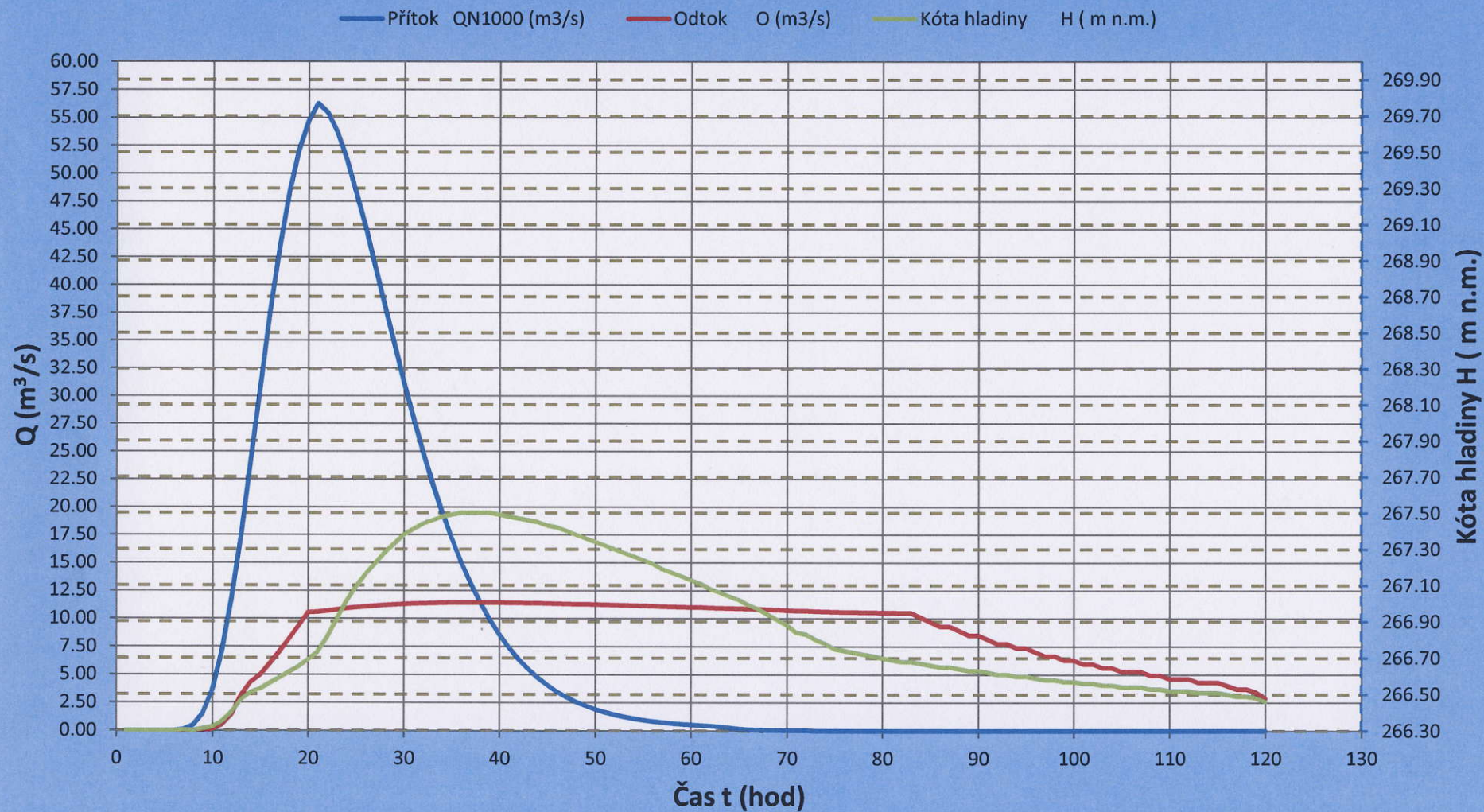
drsnost koryta n = 0,018

sklon dna i = 0,01

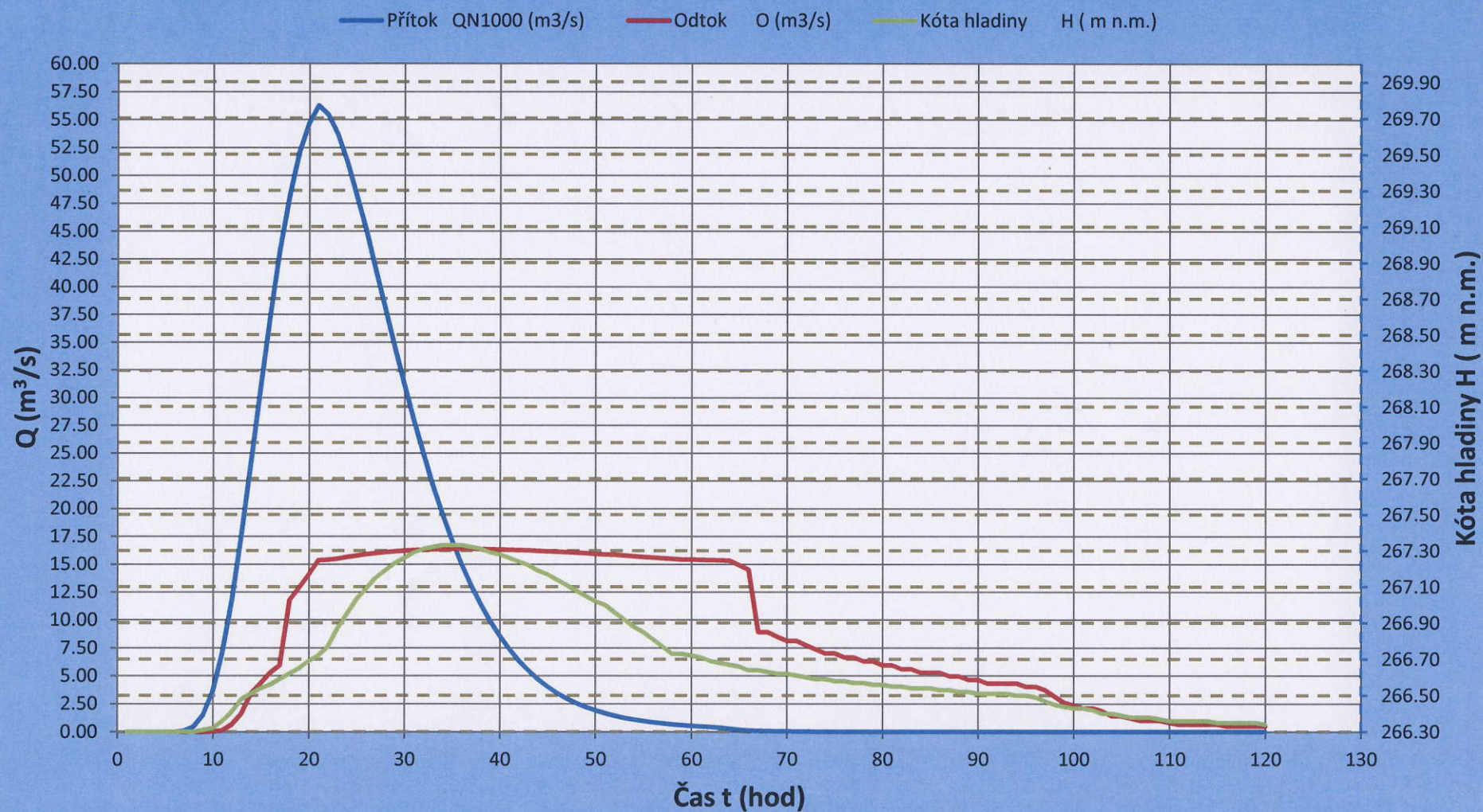
Výsledná měrná křivka odtoku z nádrže

HLADINA		Odtok z nádrže						
Kóta hladiny H (m n.m.)	Hloubka vody (m)	Bezpečnostní přeliv			Spodní výpustě			Celkem
		Přelivná hrana Q_{11} (m ³ /s)	Odpadní potrubí DN1500 Q_{12} (m ³ /s)	Bezpečnostní přeliv Q_1 (m ³ /s)	Spodní výpust 1 DN1000 Q_2 (m ³ /s)	Spodní výpust 2 DN1000 Q_3 (m ³ /s)	Spodní výpust MZP DN500 Q_4 (m ³ /s)	
261.40	0.00				0.00	0.00	0.00	0.00
261.60	0.20				0.10	0.10	0.06	0.26
261.80	0.40				0.36	0.36	0.21	0.93
262.00	0.60				0.75	0.75	0.32	1.82
262.20	0.80				1.18	1.18	0.41	2.77
262.40	1.00				1.55	1.55	0.47	3.57
262.60	1.20				1.83	1.83	0.53	4.19
262.80	1.40				2.08	2.08	0.59	4.75
263.00	1.60				2.30	2.30	0.64	5.24
263.20	1.80				2.50	2.50	0.68	5.68
263.40	2.00				2.68	2.68	0.72	6.08
263.60	2.20				2.86	2.86	0.76	6.48
263.80	2.40				3.02	3.02	0.80	6.84
264.00	2.60				3.17	3.17	0.84	7.18
264.20	2.80				3.32	3.32	0.87	7.51
264.40	3.00				3.46	3.46	0.91	7.83
264.60	3.20				3.60	3.60	0.94	8.14
264.80	3.40				3.73	3.73	0.97	8.43
265.00	3.60				3.86	3.86	1.00	8.72
265.20	3.80				3.98	3.98	1.03	8.99
265.40	4.00				4.10	4.10	1.06	9.26
265.60	4.20				4.21	4.21	1.09	9.51
265.80	4.40				4.33	4.33	1.12	9.78
266.00	4.60				4.44	4.44	1.14	10.02
266.20	4.80				4.54	4.54	1.17	10.25
266.30	4.90	0.00	0.00	0.00	4.60	4.60	1.18	10.38
266.40	5.00	1.56	1.56	1.56	4.65	4.65	1.19	12.05
266.50	5.10	4.11	4.11	4.11	4.70	4.70	1.21	14.72
266.60	5.20	7.37	7.37	7.37	4.75	4.75	1.22	18.09
266.70	5.30	10.80	10.51	10.51	4.80	4.80	1.23	21.34
266.80	5.40	15.09	10.63	10.63	4.85	4.85	1.24	21.57
266.90	5.50	19.84	10.74	10.74	4.90	4.90	1.25	21.79
267.00	5.60	25.00	10.86	10.86	4.95	4.95	1.27	22.03
267.10	5.70	30.54	10.97	10.97	5.00	5.00	1.28	22.25

**GRAF - Výsledná transformace povodňové vlny Máchovým jezerem
odtok bezpečnostním přelivem**



**GRAF - Výsledná transformace povodňové vlny Máchovým jezerem
odtok BP + 1x spodní výpust DN1000**



**GRAF - Výsledná transformace povodňové vlny Máchovým jezerem
odtok BP + 2x spodní výpust DN1000**

