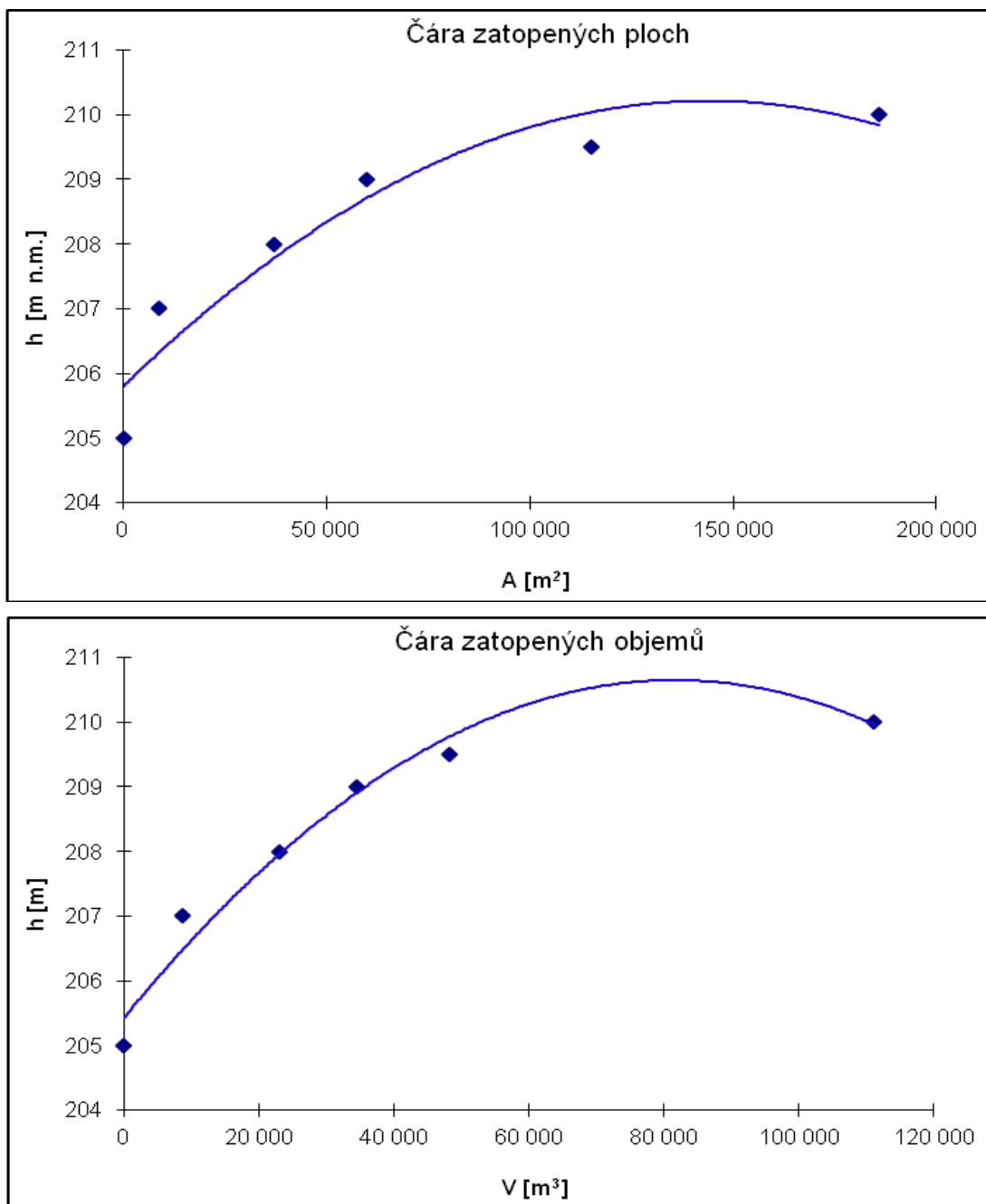


## Příloha 1 – hydrotechnické výpočty - Suchá nádrž Vyšehořovice

### Charakteristické čáry nádrže



Suchá nádrž má kapacitu cca **111 150 m³**. Jedná se spíše o mělkou nádrž.

Hydrologické podklady a návrhová povodňová vlna pro transformaci Q50

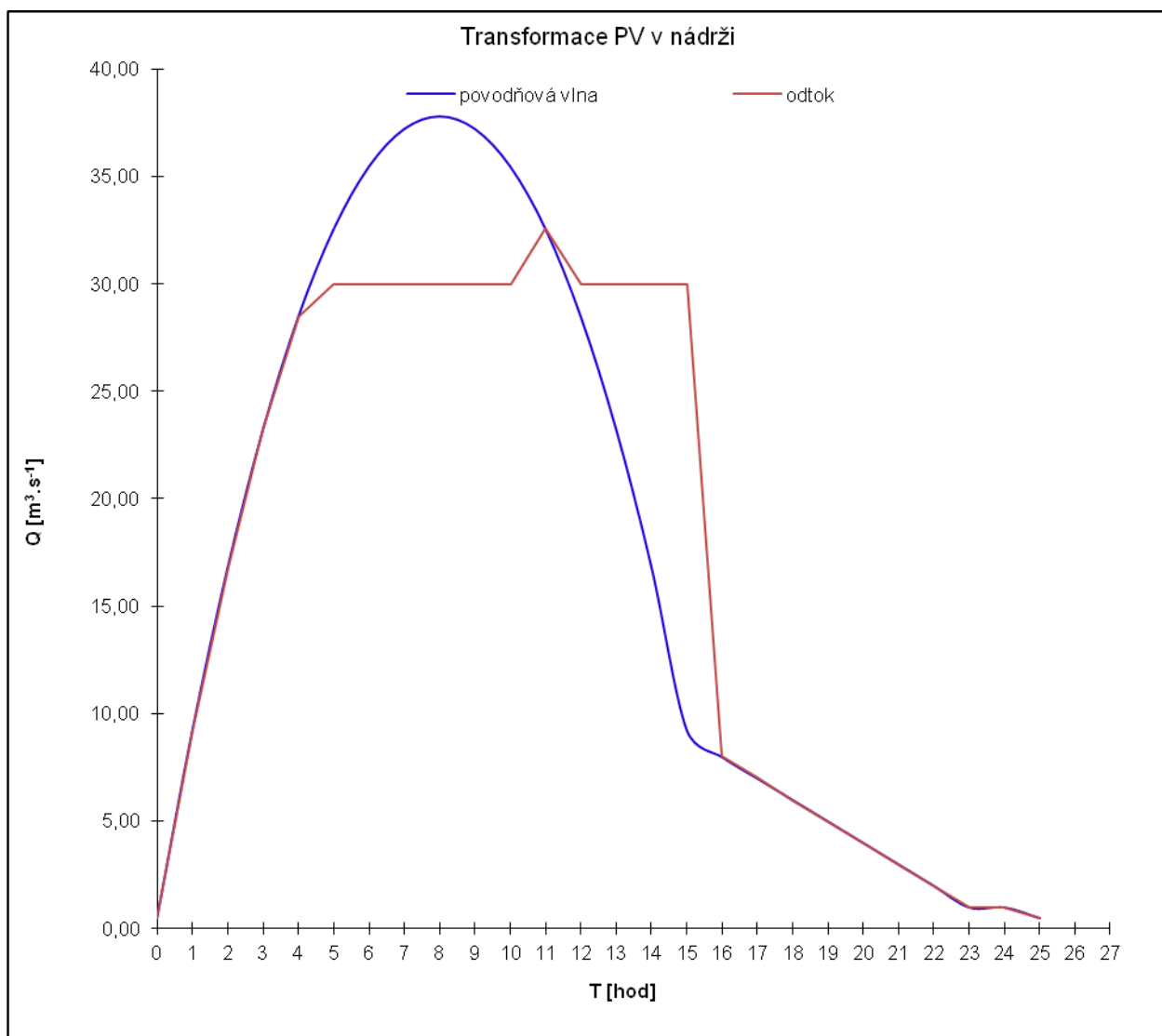
Plocha povodí	$A = 92,830 \text{ km}^2$
Návrhový průtok	$Q_{50} = 37,82 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$
Neškodný odtok	$Q_{20} = 30 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$
Doba trvání srážky	$t = 300 \text{ min.}$
Srážková výška	$H = 77,93 \text{ mm}$
Vážené číslo CN	$CN = 72,85 \text{ mm}$
objem ef. srážky	$V = 2\,102\,000 \text{ m}^3$

Posouzení transformace povodňové vlny Q50

čas hod.	PV50 $\text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$	odtok $\text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$	$\Delta V$ $\text{m}^3$	V $\text{m}^3$
0	0,50	0,5	0	0
1	9,2	9,2	0	0
2	16,8	16,8	0	0
3	23,2	23,2	0	0
4	28,5	28,5	0	0
5	32,6	30,0	9 261	9 261
6	35,49	30,0	19 758	29 019
7	37,2	30,0	26 057	55 076
8	37,8	30,0	28 158	83 234
9	37,2	30,0	26 060	109 294
10	35,5	30,0	19 764	129 058
11	32,6	32,6	0	129 058
12	28,5	30,0	-5 423	123 635
13	23,2	30,0	-24 314	99 321
14	16,8	30,0	-47 403	51 918
15	9,3	30,0	-74 691	0
16	8,0	8,0	0	0
17	7,0	7,0	0	0
18	6,0	6,0	0	0
19	5	5,0	0	0
20	4	4,0	0	0
21	3	3,0	0	0
22	2	2,0	0	0
23	1	1,0	0	0
24	1	1,0	0	0

25	0,5	0,5	0	0
----	-----	-----	---	---

### Grafické znázornění transformace povodňové vlny Q50



Hydrologické podklady a návrhová povodňová vlna pro transformaci Q20

Plocha povodí	$A = 92,830 \text{ km}^2$
Návrhový průtok	$Q_{20} = 27,66 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$
Neškodný odtok	$Q_{10} = 21 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$
Doba trvání srážky	$t = 300 \text{ min.}$
Srážková výška	$H = 63,31 \text{ mm}$
Vážené číslo CN	$CN = 72,85 \text{ mm}$
objem ef. srážky	$V = 2\,102\,000 \text{ m}^3$

Posouzení transformace povodňové vlny Q20

čas hod.	PV20 $\text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$	odtok $\text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$	$\Delta V$ $\text{m}^3$	V $\text{m}^3$
0	0,50	0,5	0	0
1	8,2	8,2	0	0
2	14,6	14,6	0	0
3	19,8	19,8	0	0
4	23,6	21,0	9 514	9 514
5	26,2	21,0	18 772	28 286
6	27,50	21,0	23 402	51 688
7	27,5	21,0	23 404	75 092
8	26,2	21,0	18 778	93 870
9	23,6	21,0	9 523	103 393
10	19,8	21,0	-4 360	99 033
11	14,6	21,0	-22 870	76 163
12	8,2	21,0	-46 009	30 154
13	7,0	21,0	-50 400	0
14	6,5	6,5	0	0
15	6,0	6,0	0	0
16	5,0	5,0	0	0
17	4,0	4,0	0	0
18	2,0	2,0	0	0
19	1	1,0	0	0
20	1	1,0	0	0
21	1	1,0	0	0
22	1	1,0	0	0
23	1	1,0	0	0
24	1	1,0	0	0

25	0,5	0,5	0	0
----	-----	-----	---	---

### Grafické znázornění transformace povodňové vlny Q20

