



VODNÍ DÍLA – TBD a.s.

Studená 2, 638 00 Brno

MANIPULAČNÍ A PROVOZNÍ ŘÁD

PRO VODNÍ DÍLO

POLAČKA (VYSOČANY)

tok: Bělíčka, k.ú.: Housko



Schválil :

MĚSTSKÝ ÚŘAD BLANSKŮ
678 01 BLANSKŮDne: *3.6.2020* č.j. *MBK 26436/2020* s platností do : *ODVOLANÍ*Termíny prověrek : *2025*

Prověrka provedena :

Dne : č.j.

Dne : č.j.

MANIPULAČNÍ A PROVOZNÍ ŘÁD

PRO VODNÍ DÍLO

POLAČKA (VYSOČANY)

tok: Bělčicka, k.ú.: Vysočany

Číslo hydrologického pořadí povodí : 4 – 15 – 02 – 086

Vodohospodářská mapa 1 : 50 000, list č.: 24 – 23

Kraj : Jihomoravský

Obec : Vysočany

Číslo listu vodohospodářské evidence :

Vypracoval : VODNÍ DÍLA – TBD a.s.

Studená 2, 638 00 Brno

Za zhotovitele schválil :

OBSAH:

I. ÚVODNÍ ČÁST

A.	ÚČEL A POPIS VODNÍHO DÍLA.....	9
A.1	ÚČEL A VYUŽITÍ VODNÍHO DÍLA	9
A.1.1	<i>Krajinotvorný, rekreace.....</i>	9
A.1.2	<i>Rybí hospodářství.....</i>	9
A.1.3	<i>Snížení povodňových průtoků.....</i>	9
A.1.4	<i>Zdroj požární vody.....</i>	9
A.2	NAKLÁDÁNÍ S VODAMI	9
A.3	CHARAKTER VODNÍHO DÍLA.....	9
A.4	POPIS A TECHNICKÉ PARAMETRY VD.....	9
A.4.1	<i>Hráz.....</i>	9
A.4.2	<i>Výpustný objekt.....</i>	10
A.4.3	<i>Bezpečnostní přeliv.....</i>	10
A.4.4	<i>Nádrž.....</i>	11
A.4.5	<i>Zařízení pro pozorování a měření.....</i>	11
A.5	HYDROLOGICKÉ POMĚRY	11
B.	PODKLADY PRO VYPRACOVÁNÍ MANIPULAČNÍHO ŘÁDU.....	12
B.1	PODKLADY.....	12
B.2	PRÁVNÍ PŘEDPISY, NORMY	12
B.2.1	<i>Související právní předpisy.....</i>	12
B.2.2	<i>Normy.....</i>	12
B.2.3	<i>Použité zkratky.....</i>	13
C.	MANIPULACE S VODOU V NÁDRŽI.....	14
C.1	ZÁSADY HOSPODAŘENÍ S VODOU V NÁDRŽI	14
C.1.1	<i>Hlavní zásady hospodaření.....</i>	14
C.1.2	<i>Způsob hospodaření s vodou v nádrži a manipulace na vodním díle.....</i>	14
C.1.3	<i>Napouštění nádrže.....</i>	14
C.1.4	<i>Vypouštění nádrže.....</i>	15
C.1.5	<i>Prostor stálého nadržení.....</i>	15
C.1.6	<i>Hospodaření s vodou v zásobním prostoru.....</i>	16
C.1.7	<i>Manipulace v ochranném (retenčním) prostoru a manipulace za povodní.....</i>	16
C.2	OSTATNÍ MANIPULACE.....	17
C.2.1	<i>Opatření k zajištění kvality vody.....</i>	17
C.2.2	<i>Provozní (funkční) zkoušky výpustných zařízení.....</i>	17
C.3	MANIPULACE V ZIMNÍM OBDOBÍ	17
C.3.1	<i>Ochrana proti mrazu.....</i>	17
C.3.2	<i>Ledová celina.....</i>	17
C.3.3	<i>Prázdňá nádrž (mimořádná manipulace).....</i>	17
D.	BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ A MANIPULACE ZA KRIZOVÝCH SITUACÍ.....	17

D.1	OPATŘENÍ NA OCHRANU PŘED POVODNĚMI – POVODŇOVÝ PLÁN VODNÍHO DÍLA	17
D.1.1	<i>Povodňový plán</i>	17
D.1.2	<i>Hlásná a povodňová služba</i>	18
D.1.3	<i>Vznik povodňové aktivity na vodní nádrži</i>	18
D.2	POVINNOSTI OBSLUHY VD V POVODŇOVÉ OCHRANĚ, PŘI NEBEZPEČÍ POVODNĚ A V DOBĚ POVODNĚ:	18
D.3	OHROŽENÍ BEZPEČNOSTI VODNÍHO DÍLA	19
D.4	OPATŘENÍ PŘI KRITICKÉM NEDOSTATKU VODY	20
D.5	OPATŘENÍ K ZAJIŠTĚNÍ KVALITY VODY	20
D.6	HAVÁRIE, PORUCHY A OPRAVY VÝPUSTNÝCH ZAŘÍZENÍ	21
D.7	MEZNÍ HODNOTY	21
D.7.1	<i>Mezní bezpečná hladina</i>	21
D.8	EKOLOGICKÉ HAVÁRIE.....	21
E.	ROZDĚLENÍ DÍLA NA STAVEBNÍ OBJEKTY.....	23
F.	POKYNY PRO PROVOZ A ÚDRŽBU	23
F.1	OBJEKTY	23
F.1.1	<i>Hráz</i>	23
F.1.2	<i>Bezpečnostní přeliv</i>	23
F.1.3	<i>Výpustný objekt</i>	23
F.1.4	<i>Vodní nádrž</i>	23
F.2	ČINNOST ZA POVODNĚ	24
F.2.1	<i>Začátek a průběh povodně</i>	24
F.2.2	<i>Činnost po povodni</i>	24
F.3	PLÁN CYKLICKÉ ÚDRŽBY	24
F.4	SLEDOVÁNÍ A KONTROLA PROVOZU A ÚDRŽBY	24
G.	PROVOZ ZA MIMOŘÁDNÝCH PODMÍNEK	25
H.	MĚŘENÍ A POZOROVÁNÍ.....	26
H.1	MĚŘENÍ HLADIN A PRŮTOKŮ	26
H.1.1	<i>Měření vodních stavů na přítoku a odtoku z nádrže</i>	26
H.1.2	<i>Měření hladiny v nádrži</i>	26
H.2	ZÁZNAMY Z MĚŘENÍ.....	26
I.	PROVÁDĚNÍ TECHNICKOBEZPEČNOSTNÍHO DOHLEDU.....	26
J.	ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ.....	27
J.1	USTANOVENÍ PRO PROVOZ A UŽÍVÁNÍ	27
J.2	DODRŽOVÁNÍ A KONTROLA MPŘ	27
J.3	PROVĚRKY, ZMĚNY A PLATNOST MPŘ.....	27
K.	POMŮCKY PRO ŘÍZENÍ MANIPULACE.....	28
L.	TECHNICKÁ DOKUMENTACE.....	28

I. ÚVODNÍ ČÁST

Název vodního díla:	POLAČKA (VYSOČANY)
Tok:	Bělčicka
Katastrální území:	Vysočany
Kraj:	Jihomoravský
Vlastník díla:	Lesy České republiky, s.p. Přemyslova 1106/19, 500 08 Hradec Králové Správa toků oblast povodí Dyje Jezuitská 13, 602 00 Brno [redacted] <i>fax:</i>
Příslušný vodoprávní úřad:	Okresní úřad Blansko, Referát životního prostředí náměstí Republiky 1316/1 678 27 Blansko [redacted]
Správce díla a vodního toku:	Lesy České republiky, s.p. Přemyslova 1106/19, 500 08 Hradec Králové Správa toků oblast povodí Dyje Jezuitská 13, 602 00 Brno [redacted] <i>fax:</i>
Zodpovědný pracovník správce:	[redacted]
Osoba odpovědná za TBD ve smyslu písmene a), odstavce 4, § 62, zákona č. 254/2001 Sb. (vodní zákon).	[redacted]
Správce povodí:	Povodí Moravy, státní podnik, závod Dyje IČ. 70890013 Dřevařská 11, 602 00 Brno [redacted]

Príslušný oblastní technik (správce):*jméno a příjmení:* [REDACTED]*pracoviště:* LČR, s.p.; Správa toků oblast povodí Dyje*adresa:* Jezuitská 13, 602 00 Brno*I:* [REDACTED]*adresa byt:* Slámova 39, 618 00 brno*tel. byt:* -----*pohotovostní mob.:* -----**Pracovník pověřený obsluhou a údržbou:***jméno a příjmení:* [REDACTED]*pracoviště:* LČR, s.p.; Správa toků oblast povodí Dyje*adresa:* Jezuitská 13, 602 00 Brno*I:* [REDACTED]**Nájemce:***jméno:* _____*adresa:* _____*tel.:* _____**Povodňová komise:
(předseda)****Kategorie vodního díla:**

IV. (ve smyslu odst. 2, § 61, zák. 254/2001 Sb.)

Výškopisný systém:

BPV

Vlastník pozemku, na kterém VD leží:

ČR, právo hospodařit s majetkem státu Lesy ČR s.p.

Ostatní důležité adresy a telefonní čísla:**Místní orgán státní správy:**Městský úřad Blansko
nám. Svobody 3, 678 01 Blansko

- úřad životního prostředí

Hygienická stanice města Blanska:Okresní hygienická stanice Blansko
Mlýnská 2, 678 01 BlanskoČeská inspekce životního prostředí:
- odbor ochrany vod:Oblastní inspektorát Brno
Lieberzeitova ul. 748/14, 614 00 Brno**Technicko - bezpečnostní dohled**VODNÍ DÍLA – TBD a.s., pracoviště Brno
Studená 2, 638 00 Brno**Policie ČR:**Obvodní oddělení policie Blansko
ul. Bezručova č. 31, 678 01 Blansko**Městská policie Blansko:**

Sadová 2, 678 01 Blansko

Hasičský záchranný sbor města Blanska: Sadová 2, 678 01 Blansko

Moravský rybářský Blansko

A. ÚČEL A POPIS VODNÍHO DÍLA

A.1 ÚČEL A VYUŽITÍ VODNÍHO DÍLA

A.1.1 Krajinotvorný, rekreace

Nádrž vodního díla je významným krajinotvorným prvkem v zájmové lokalitě, slouží také jako přírodní koupaliště.

A.1.2 Rybí hospodářství

Vodní dílo je využíváno MRS Blansko k chovu ryb.

A.1.3 Snížení povodňových průtoků

Částečné snížení povodňové vlny na bezejmenném potoce retenčním prostorem nádrže.

A.1.4 Zdroj požární vody

A.2 NAKLÁDÁNÍ S VODAMI

Kolaudační zápis ani povolení o nakládání s vodami není k dispozici.

Minimální průtok pod vodním dílem je navržen v množství $Q_{MZP} = 4,5 \text{ l.s}^{-1}$.

Neškodný průtok v korytě pod VD je $Q_N = Q_{50} = 8,0 \text{ m}^3.\text{s}^{-1}$.

A.3 CHARAKTER VODNÍHO DÍLA

Vodní dílo Polačka (Vysočany) je průtočná nádrž napájená vodou z potoku Bělička. Plocha povodí potoka k profilu hráze je $4,99 \text{ km}^2$. Nad nádrží se nenachází žádné vodní dílo. Přehledná hydrologická situace je uvedena v přílohové části.

Základní údaje o rybníce jsou přehledně uvedeny v následující tabulce:

typ nádrže:	průtočná
typ vzdouvací stavby:	zemní hráz
objem vody při $M_z = 562,00 \text{ m n.m.}$:	$53\,127 \text{ m}^3$
plocha hladiny při $M_z = 562,00 \text{ m n.m.}$:	$31\,251 \text{ m}^2$ (3,1 ha)
spodní výpust:	beton. trouba DN 1000
bezpečnostní přeliv:	hrazený (dřevěná hradla), přímý, odpad od přelivu – pref. Beneš $2,0 \times 1,0 \text{ m}$

A.4 POPIS A TECHNICKÉ PARAMETRY VD

A.4.1 Hráz

Půdorysně je hráz přímá, v příčném řezu má tvar lichoběžníka. Jedná se o homogenní zemní

hráz. Materiálové charakteristiky zeminy hráze nejsou známy. Po koruně hráze vede silnice III třídy spojující obce Šošůvka - Niva.

Základní parametry hráze:

<i>Délka v koruně:</i>	149 m
<i>Šířka v koruně:</i>	6,50 m
<i>Kóta dna výpustě:</i>	8,35 m
<i>Kóta zásobního prostoru (Mz):</i>	562,00 m n. m.
<i>Kóta dna výpustě:</i>	558,79 m n. m.
<i>Kóta koruny:</i>	563,25 – 564,30 m n. m.
<i>Opevnění koruny:</i>	zatravnění, živiční vozovka
<i>Sklon návodního svahu:</i>	1:1.2
<i>Sklon vzdušního svahu:</i>	1:3.6
<i>Opevnění návodního svahu:</i>	kamenný zához
<i>Opevnění vzdušního svahu:</i>	zatravnění

A.4.2 Výpustný objekt

Slouží k vyprázdnění nádrže nebo na vypouštění požadovaného množství vody z nádrže. Sestává z vtokové části, betonového potrubí o jmenovité světlosti DN 1000 uloženého v hrázi, uzavírací šachty (požerák) a výustní části. Výpustný objekt je situován cca ve středu hráze.

Betonová požeráková výpust má rozměry 1,7x1,7x4,0m. Tloušťka stěny 0,3m s hrazením dřevěnými dlužemi. Dluže jsou při běžném provozu osazeny na úroveň max. hladiny zásobního prostoru. SV je vyústěna cca 60 m pod hrázi. Ve vzdálenosti cca 30 m (energeticky využitý stupeň-mlýn).

- průtočný profil spodní výpusti DN 1000
- délka potrubí 60 m
- podélná sklon potrubí 3.3 %
- kóta nivelety na vtoku 558,79 m n. m.
- kóta nivelety na výtoku 556,81 m n. m.
- kapacita výpusti při max. hladině (odstraněné dluže) 5,02 m³.s⁻¹

A.4.3 Bezpečnostní přeliv

Nehrazený přímý přeliv je situován při levém zavázání hráze v místě, kde dříve koryto toku překlenoval kamenný most. Objekt přelivu je betonový. Půdorysný tvar – rovnoramenný trojúhelník. Dvě delší strany tvoří přelivnou hranu, kratší strana je osazena dřevěnými hradly pro možnost regulace hladiny v nádrži. Na vtoku je přelivná hrana osazena ocelovými česlemi na plnou výšku odpadního profilu (1,0 m).

- | | |
|-----------------------------|---------------------------------------|
| - kóta pevné přelivné hrany | 562,00 m n. m. |
| - délka přelivné hrany | 4,7 m |
| - kapacita při max. hladině | 11,40 m ³ .s ⁻¹ |

Odpad od přelivu je tvořen prefabrikovanými díly typu „Beneš“ jmenovité světlosti 2,0 x 1,0 m. Prefabrikáty prochází skrz původní kamenný most přes potok Běličku. Na vtoku jsou v drážkách osazena hradla. Délka odpadu od přelivu je 13,0 m.

- | | |
|---|--------------------------------------|
| - kapacita pref. dílů při max. hladině (odpad od přelivu) | 11,5 m ³ .s ⁻¹ |
|---|--------------------------------------|

Bezprostředně za vyústěním „Benešů“ na vzdušním líci hráze je výrazný výškový stupeň. Jeho horní část tvoří betonová deska tloušťky 45 cm, která je podkladní deskou pod prefabrikovanými díly po jejich celé délce. Pod touto deskou je stupeň vybudován z kamenného zdiva. Výška stupně činí 2,35 m. Následuje balvanitý vývar, který plynule přechází do odpadního koryta.

- | | |
|-----------------------|----------------------------|
| - Šířka koryta ve dně | 2.0 m |
| - Hloubka | 0,5 m |
| - Sklon svahů | přibližně 1 : 1,5 až 1 : 2 |

A.4.4 Nádrž

Půdorysně je nádrž tvaru kosého obdélníka, šířky 160 m, délky 278 m v největších rozměrech. Dno nádrže je na kótě 558,79 m n. m. Při Mz kótě 562,00 m n. m. je plocha hladiny 3.13 ha. Objem vody, zadrženy při této hladině v nádrži, je 40.1 tis. m³. Při M_{max} na kótě 563.00 m n. m. dosahuje plocha hladiny 3,43 ha, objem zadržené vody 72,1 tis. m³. Průměrná hloubka nádrže při hladině Mz je cca 1,67 m. Po obvodu nádrže jsou na břehu nádrže vzrostlé stromy, nádrž je velmi pěkně začleněna do okolní krajiny.

A.4.5 Zařízení pro pozorování a měření

Na hrázi ani na objektech VD Polačka (Vysočany) nebyla zjištěna žádná zařízení pro kontrolní měření (vodočetná lať, kontrolní geodetické body, pozorovací sondy apod.). V rámci zaměření pro zpracování manipulačního a provozního řádu byla jako **základní výškový bod (562.72 m n. m.)** zvolena **horní hrana betonu požeráku.**

A.5 HYDROLOGICKÉ POMĚRY

Hydrologické údaje vypracoval [REDACTED] (ZVHS Brno, 7/2002).

Tok: **Bělička**

Hydrologické číslo povodí: 4 – 15 – 02 – 086

Plocha povodí	4.99 km ²
Průměrný dlouhodobý roční průtok Q _a (1931/1980)	34.1 l. s ⁻¹
Průměrná dlouhodobá roční výška srážek Pa (1931/1980)	685 mm
Procentní denní průtok (P 99%)	0.45 l. s ⁻¹

M – denní průtoky

Dnů v roce	30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330	355	3
Q [l. s ⁻¹]	90.0	49.0	35.0	26.0	20.5	16.1	12.9	10.1	7.8	6.0	3.7	1.5	

N – leté průtoky

Roků	1	2	5	10	20	50	100
Q [m ³ .s ⁻¹]	0.62	1.2	2.3	3.6	5.2	8.0	10.6

B. PODKLADY PRO VYPRACOVÁNÍ MANIPULAČNÍHO ŘÁDU

B.1 PODKLADY

– Zaměření skutečného stavu vodního díla (VODNÍ DÍLA – TBD a.s., prac. Brno, 5/2002)

B.2 PRÁVNÍ PŘEDPISY, NORMY

B.2.1 Související právní předpisy

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a změně některých zákonů (vodní zákon)

Zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)

Zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému

Vyhláška MZe ČR č. 216/2011 Sb., o náležitostech manipulačních řádů a provozních řádů vodních děl

Vyhláška MZe ČR č. 471/2001 Sb., o technickobezpečnostním dohledu nad vodními díly

Vyhláška MV ČSR č. 328/2001Sb., o některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému

Vyhláška MZe ČR č. 7/2003 Sb., o vodohospodářské a souhrnné evidenci

Metodický pokyn č. 9 odboru ochrany vod MŽP ČR, ke stanovení hodnot minimálních zůstatkových průtoků ve vodních tocích Věstník MŽP ČR z 15.10.1998, částka 5.

Zákon č. 99/2004 Sb., o rybníkářství, výkonu rybářského práva,...

Vyhláška č. 590/2002 Sb., o technických požadavcích pro vodní díla

Vyhláška MŽP č. 450/2005Sb. o nakládání se závadnými látkami a náležitostmi havarijního plánu

B.2.2 Normy

ČSN 73 6512 Názvosloví hydrotechniky. Vodní toky

ČSN 73 6515 Názvosloví hydrotechniky. Vodní nádrže a zdrže

ČSN 73 6530 Názvosloví hydrologie

ČSN 73 6815 Vodohospodářská řešení vodních nádrží

ČSN 75 1400 Hydrologické údaje povrchových vod

TNV 75 2910 Manipulační řády vodohospodářských děl na vodních tocích

TNV 75 2920 Provozní řády vodních děl

B.2.3 Použité zkratky

PV Povodňová vlna

M_{MAX} Maximální hladina v nádrži

MPŘ Manipulační a provozní řád

MK Měrná křivka

SV Spodní výpust

ZPV Zvláštní povodeň

M_S Hladina stálého nadržení

M_Z Max. hladina zásobního prostoru

M_{MAX} Maximální hladina v nádrži

Q_{MZP} Minimální zůstatkový průtok

Q_N Neškodný odtok

II. MANIPULAČNÍ ŘÁD

C. MANIPULACE S VODOU V NÁDRŽI

C.1 ZÁSADY HOSPODAŘENÍ S VODOU V NÁDRŽI

C.1.1 Hlavní zásady hospodaření

- 1) Hladina Mz je udržována hradly bezpečnostním přelivu, resp. dlužemi požeráku na kótě 562,00 m n. m.
- 2) V toku pod hrází je třeba udržovat minimální zůstatkový průtok $Q_{MzP} = 4,5 \text{ l.s}^{-1}$ (dle Metodického pokynu OOV MŽP ke stanovení hodnot minimálních zůstatkových průtoků ve vodních tocích)

C.1.2 Způsob hospodaření s vodou v nádrži a manipulace na vodním díle

Musí být v zásadě voleny tak, aby za normálních provozních podmínek a okolností byly dodržovány v povolené toleranci hladiny rozdělující prostor nádrže na:

Hladina	Hladina	Prostor v nádrži	Rozmezí hladin	Dílčí objem	Celkový objem	Zatopená plocha
	[m n. m.]		[m n. m.]	[tis. m ³]	[tis. m ³]	[tis. m ²]
M _S	561,70	stálého nadržení	558,80 – 561,70	31,8	31,8	25,5
M _Z	562,00	zásobní	561,70 – 562,00	8,5	40,3	31,3
M _{MAX}	563,00	retenční	562,00 – 563,00	31,8	72,1	34,4

C.1.3 Napouštění nádrže

Pominou-li okolnosti vyžadující vypuštění nádrže, musí být neprodleně zahájeno její napouštění. Napouštění nádrže se provádí přirozeným přítokem z potoka Bělička. V době plnění nádrže je třeba v toku pod hrází zajistit manipulací spodní výpustí minimální zůstatkový průtok (dle kap. C.1.1., odst. / 2 /).

Dojde-li během plnění k povodňovým nebo ke zvýšeným průtokům a tím k neovladatelnému úplnému nebo částečnému naplnění nádrže, zůstane úroveň hladiny zachována bez dalšího napouštění na dobu potřebnou ke konsolidaci hráze. Doba na konsolidaci je taková, za kterou by byla nádrž naplněna na příslušnou hladinu při běžném režimu plnění. Hladina v nádrži nesmí být snižována

Během plnění je nutno neustále sledovat stav hráze a objektů. Projeví-li se jakákoliv porucha, zvláště pak průsak hrází, musí být neprodleně uvědomen vlastník vodní nádrže a plnění zastaveno. Vlastník rozhodne o dalším postupu a dá pokyn k napouštění nádrže až po odstranění závady. Je-li ohrožena stabilita hráze nebo objektů, musí být po zjištění takové závady hladina okamžitě snížena.

Po dosažení úrovně hladiny M_Z na kótě 562,00 m n. m. začíná z vodohospodářského hlediska běžný provoz nádrže.

C.1.4 Vypouštění nádrže

Vypouštění nádrže pod úroveň hladiny M_S se provádí jen ve výjimečných případech, odůvodněných správcem (resp. vlastníkem) díla. Správce (resp. vlastník) vodního díla zamýšlené vypouštění nádrže oznámí správci toku a vodoprávnímu úřadu.

Plánované vypouštění, tj. snižování hladiny vody v nádrži, je nutno provádět s ohledem na stabilitu svahů hráze a břehů. Proto se připouští maximální rychlost poklesu hladiny vody 0,3 m za 24 hodin. Výjimku tvoří situace, uvedené v kapitole D (Bezpečnostní opatření a manipulace za krizových situací). Při plánovaném vypouštění nádrže nesmí dojít ke škodám na toku pod dílem, tj. nesmí být překročen neškodný průtok.

Vypouštění nádrže se provádí postupným odebíráním dluží ve výpustném objektu. Manipulace při vypouštění musí být plynulá a pozvolná, aby nedošlo k náhlé neočekávané změně průtoku v toku pod nádrží a k nadměrnému vyplavování bahna do vodního toku.

Vlastník (správce) díla využije dobu, po kterou je nádrž vypuštěna, k prohlídkám a opravám zařízení, která jsou za normálního stavu vody nepřístupná.

Výjimku, při které nemusí být dodrženy požadavky na vypouštění nádrže (uvedené v této kapitole), tvoří situace, při kterých je bezprostředně ohrožena bezpečnost vodního díla. Vybrané situace jsou blíže popsány v kapitole D. - Bezpečnostní opatření a manipulace za krizových situací.

C.1.5 Prostor stálého nadržení

Kóta dna nádrže (min)	558,80 m n. m.
Kóta max. hladiny prostoru stálého nadržení	561,70 m n. m.
Objem prostoru stálého nadržení	31,8 tis. m ³
Zatopená plocha při M_S	25,5 tis. m ²

Musí zůstat trvale naplněn z důvodů hygienických, estetických a zachování biologického života v nádrži. Dosáhne-li hladina v nádrži kóty stálého nadržení (**561,70 m n. m.**), je nutno omezit vypouštění z nádrže tak, aby tato hladina zůstala zachována, tzn. vypouštět pouze přitékající množství.

Vypouštění prostoru stálého nadržení se provádí pouze v mimořádných případech (revize, opravy, technicko-bezpečnostní prohlídky, slov ryb atd.) a musí být předem vodoprávně projednáno. Výjimkou jsou případy ohrožení vodní nádrže (viz. kap. D.7) a jednorázový odběr vody v případech obecného nebezpečí (v souladu s vodním zákonem §8, kap. 3, odst. d). Jakmile pominou okolnosti,

kteřé způsobily snížení hladiny pod úroveň stálého nadržení (561,7 m n. m.), začne se ihned s plněním prostoru stálého nadržení zadržováním přítoků tak, aby byl odtok z nádrže VD RYBNÍK POLAČKA min. 4.5 l.s⁻¹.

C.1.6 Hospodaření s vodou v zásobním prostoru

Kóta min. hladiny zásobního prostoru	561,70 m n. m.
Kóta max. hladiny zásobního prostoru	562,00 m n. m.
Objem zásobního prostoru	8,5 tis. m ³
Zatopená plocha při max. zásobní hladině	31,3 tis. m ²

Hladina v zásobním prostoru se udržuje na kótě 562,00 m n. m. Snížení hladiny je možné za následujících podmínek :

- a) Zachování minimálního zůstatkového průtoku MZP v toku Bělíčka pod nádrží
- b) Výlov ryb
- c) Vypouštění z provozních důvodů :
 - funkční zkoušky výpustného zařízení apod. (dle odst. C.2.2),
- d) Odběr vody při hašení požárů
- e) Havarijní zhoršení jakosti vody v nádrži (dle odst. D.8)
- f) Ohrožení bezpečnosti vodní nádrže (dle odst. D.7)

Jakmile pominou okolnosti, které vedly k částečnému nebo úplnému vypouštění zásobního prostoru, musí být zásobní prostor co nejdříve naplněn na kótu Mz = 562,00 m n. m. při zachování min. zůstatkového průtoku. Poklesne-li hladina v nádrži pod úroveň min. kóty zásobního prostoru (562,00 m n. m.) je nutno omezit vypouštění z nádrže tak, aby tato hladina zůstala zachována, tzn. vypouštět pouze přitékající množství.

C.1.7 Manipulace v ochranném (retenčním) prostoru a manipulace za povodní

Kóta min. hladiny retenčního prostoru	562,00 m n. m.
Kóta max. hladiny	563,00 m n. m.
Objem retenčního prostoru	31,8 tis. m ³
Zatopená plocha při max. hladině	34,4 tis. m ²

Retenční neovladatelný prostor se plní v případě průchodu povodňových průtoků. Dosáhne-li hladina v nádrži úrovně Mz (562,00 m n. m.), dochází k přepadu vody přes hradla přelivu a dluže požeráku. Převádění povodňových průtoků není regulováno. Předpouštění nádrže před očekávaným jarním táním s cílem zvýšit ochranný účinek nádrže se vzhledem k charakteru povodí neprovádí.

Po nástupu povodně a dosažení max. hladiny **563,00 m n. m.** musí být hradidla přelivu vyhrazena, aby se zvýšila kapacita přelivu a hladina již dále nestoupala. Minimální převýšení koruny hráze (563,25 m n. m.) nad pevnou hranou bezpečnostního přelivu (562,00 m n. m.) je 1,25 m, nad max. hladinou (563 m n. m.) 0,25 m.

C.2 OSTATNÍ MANIPULACE

C.2.1 Opatření k zajištění kvality vody

Pro běžný stav nejsou předepsána žádná zvláštní opatření ani manipulace pro udržení nebo zlepšení kvality vody. V případě havarijního zhoršení kvality vody v nádrži se postupuje dle ustanovení odst. D.8.

C.2.2 Provozní (funkční) zkoušky výpustných zařízení

Výpustné zařízení je nutno udržovat v provozuschopném stavu, obsluha díla 1 x za měsíc provede prověření funkčnosti pootočením mechanismu ovládání uzávěrů tabulí.

C.3 MANIPULACE V ZIMNÍM OBDOBÍ

C.3.1 Ochrana proti mrazu

K ochraně proti škodlivým účinkům mrazu a ledu na návodní líc hráze a funkční objekt je vhodné omezit kolísání hladiny v zimním období na minimum.

C.3.2 Ledová celina

Manipulací vodou nelze snížit účinek vzniklé ledové celiny na výpustný objekt. Tlaku ledové celiny na zařízení sdruženého objektu lze zabránit odsekáváním. Při tvoření ledové zácpy v nádrži při chodu ledu budou prováděny opatření k omezení a zabránění škod individuálně.

C.3.3 Prázdna nádrž (mimořádná manipulace)

V případě, že je vodní nádrž vypuštěna a zůstane na zimu prázdná, spodní výpust zůstane trvale otevřena.

D. BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ A MANIPULACE ZA KRIZOVÝCH SITUACÍ

D.1 OPATŘENÍ NA OCHRANU PŘED POVODŇEMI – POVODŇOVÝ PLÁN VODNÍHO DÍLA

D.1.1 Povodňový plán

Vodní nádrž nemá samostatný povodňový plán, veškeré předpisy a povinnosti pro ochranu před povodněmi jsou uvedeny v tomto manipulačním řádu.

D.1.2 Hlásná a povodňová služba

Vodní dílo Polačka (Vysočany) není napojeno na předpovědní a hlásnou službu.

Obsluha vodního díla předává hlášení o dosažených stavech hladin v nádrži a odtocích ve smyslu ustanovení D.1.3.

D.1.3 Vznik povodňové aktivity na vodní nádrži

I. **stupeň povodňové aktivity (bdělost)** – nastává při vyhlášení varovné výstrahy ČHMU na nebezpečné hydrometeorologické jevy a dosažení úrovně hladiny v nádrži 562,05 m n. m. (5 cm nad korunou pevné hrany hrazeného přelivu, odtok $Q = 0,12 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$). Dosažení I. stupně oznámí obsluha vodní nádrže správci nádrže a povodňovým orgánům obce Vysočany, Povodí Moravy s.p. dispečink, Lesy České republiky s.p. Vodní stavy se odečítají 1 x denně.

II. **stupeň povodňové aktivity (pohotovost)** – vyhláší se při hladině v nádrži 562,50 m n. m. a otevřených tabulích (0,50 m nad pevnou hranou přelivu, odtok $Q = 4,5 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$). Dosažení II. stupně oznámí obsluha vodní nádrže správci nádrže, povodňovým orgánům obce Vysočany, a Povodí Moravy s.p. dispečink, Lesy České republiky s.p. Vodní stavy se odečítají 1 x za hodinu, při rychlém nástupu povodně s vyšší četností.

III. **stupeň povodňové aktivity (ohrožení)** – vyhláší se při hladině v nádrži 562,70 m n. m. (tj. 0,7 m nad pevnou hranou přelivu, odtok $Q = 7,3 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$). Dosažení III. stupně oznámí obsluha vodní nádrže správci nádrže, povodňovým orgánům obce Vysočany, a Povodí Moravy s.p. dispečink, Lesy České republiky s.p. Vodní stavy se odečítají 1 x za hodinu, při rychlém nástupu povodně s vyšší četností.

D.2 POVINNOSTI OBSLUHY VD V POVODŇOVÉ OCHRANĚ, PŘI NEBEZPEČÍ POVODNĚ A V DOBĚ POVODNĚ:

- v zimním období sleduje vývoj ledových jevů,
- řídí se příkazy příslušných povodňových orgánů,
- zajišťuje činnost hlídkové služby pro nádrž a její okolí dle pokynů vlastníka díla Lesy České republiky s.p. a předává informace o zjištěných okolnostech,
- zajišťuje varovnou službu při nebezpečí povodně způsobené umělými vlivy (poruchy hradící konstrukce apod.),
- zúčastňuje se dle nařízení vedoucího nutných povodňových zabezpečovacích prací na vodním díle,
- zajišťuje předepsané, operativní nebo mimořádné manipulace dle MŘ nebo dle nařízení povodňových orgánů, podle situace a znalosti poměrů v nádrži a v povodí,
- zajišťuje a zodpovídá za evidenční a dokumentační práce o povodni na vodním díle a jeho okolí, tj. zaznamenává do provozního deníku podrobně průběh povodně dle všech předepsaných měření, i nad rámec předpisů,
- provádí veškeré mimořádné manipulace,

- hlásí dosažení SPA, kulminace povodně, označuje max. dosažené stavy v terénu.

V rámci opatření po povodni zajišťuje obsluha vodního díla:

- prohlídku vodního díla,
- vzniklé povodňové škody a informuje o nich vlastníka díla, Lesy České republiky,
- zodpovídá za předání zprávy ze záznamů o dokumentaci povodně,
- zajišťuje dokumentační práce po povodni, které nebylo možno provádět v průběhu povodně, zejména označení nejvýše dosažených hladin, vyhodnocení rozlivů apod.

D.3 OHROŽENÍ BEZPEČNOSTI VODNÍHO DÍLA

Mezi jevy, signalizující přímé nebezpečí poruchy hráze vodního díla, patří zejména:

- 1) soustředěný vývěr vody ze vzdušního svahu či paty hráze, jehož výtokové množství se zvětšuje a je doprovázeno vynášením zemního materiálu.**
- 2) sesuvy vzdušního nebo návodního svahu**
- 3) poklesy na koruně hráze**

Tyto jevy mohou v krajním případě vést až ke vzniku zvláštní povodně typ 1 – viz zákon č. 254/2001 Sb.). O vzniku takového jevu je obsluha povinna okamžitě informovat odpovědného pracovníka TBD správce díla a vodní dílo se vypouští plnou kapacitou výpusti bez ohledu na rychlost poklesu hladiny.

Takovéto vypuštění může nařídit pracovník odpovědný za provoz vodních děl, vodoprávní úřad, povodňová komise, v případě nebezpečí z prodlení obsluha díla, která o provedených opatřeních informuje pracovníka odpovědného za provoz díla. Jiné orgány nejsou zmocněny nařídit vypuštění vodního díla.

- 4) Výskyt povodňové situace současně s výrazným nahromaděním plavenin nebo ledů na česlích přelivu, resp. vtoku do odpadu od přelivu (pref. „Beneše“).**

V tomto případě obsluha odstraňuje plaveniny (resp. ledy) všemi dostupnými prostředky, informuje svého přímého nadřízeného, žádá o mechanizaci a další pracovníky. Nepodaří-li se plaveniny (včetně ledů) odstranit a hladina vody v nádrži stoupá nad kótu maximální hladiny, informuje též povodňovou komisi, odpovědného pracovníka správce a v pravidelných intervalech sleduje vývoj krizové situace, provádí vizuální prohlídky celého díla (vzdušní i návodní svah, pata hráze a podhrází) a dokumentuje situaci (fotografie, náčrtky, popis, jednoduchá měření apod.).

Při výskytu dalších situací, kdy vzniká riziko ohrožení bezpečnosti vodního díla, manipuluje obsluha ve smyslu výše uvedených příkladů.

Obsluze díla nemohou přímo nařizovat mimořádné manipulace útvary policie, civilní obrany ani jiné státní orgány. K provedení mimořádné manipulace (i manipulace nařízené vodoprávním úřadem) je oprávněn dát obsluze příkaz pouze její přímý nadřízený, nebo odpovědný pracovník správce.

V případě mimořádných událostí z hlediska funkce a bezpečnosti díla, kdy nehrozí nebezpečí

z prodlení, rozhoduje o provedení opatření správce díla se souhlasem vodoprávního úřadu. Nehrozí-li nebezpečí z prodlení, je obsluha povinna provést mimořádnou manipulaci jen se souhlasem svých nadřízených.

V případě výskytu mimořádných událostí, kdy hrozí nebezpečí z prodlení, rozhoduje o způsobu manipulace obsluha sama bez souhlasu nadřízených tak, aby podle svých možností a znalostí omezila hrozící nebezpečí a škody na co nejmenší míru. **Základním cílem je zabránit všem dostupnými prostředky přelití nebo protržení hráze.** O provedených manipulacích a opatřeních informuje obsluha ihned správce díla, který zajistí následnou informovanost zainteresovaných institucí (vodoprávní úřad, povodňová komise, Policie ČR,...)

Stupně povodňové aktivity (zvláštní povodeň):

I. stupeň povodňové aktivity (stav bdělosti) nastává při:

- snížení kapacity bezpečnostního přelivu, zhoršení stavu výpustného potrubí,
- viditelné deformace hráze (koruna, návodní líc, vzdušný líc),
- nefunkční a zahrazené nebo zcela ucpané výpustné zařízení.

II. stupeň povodňové aktivity (stav pohotovosti) se vyhláší:

- výrazné snížení kapacity bezpečnostního přelivu nebo výpustného potrubí v kombinaci s povodňovou situací – plnění nádrže,
- nefunkční a zahrazené výpustné zařízení v kombinaci s povodňovou situací – plnění nádrže,
- výrazná deformace povrchu hráze (koruna, vzdušný nebo návodní líc),
- viditelné průsaky na vzdušném líci, patě hráze při zadržené vodě v nádrži.

III. stupeň povodňové aktivity (stav ohrožení) se vyhláší:

- nefunkční bezpečnostní přeliv nebo úplné ucpání (zborcení) výpustného potrubí v kombinaci s vyhlášením výstrahy nebezpečí přívalových dešťů vydané ČHMÚ,
- pokračující nepříznivý vývoj deformace tělesa hráze v kombinaci s povodňovou situací (plnění případně nesnižování hladiny v nádrži výpustným zařízením).

O dosažení jednotlivých stupňů povodňové aktivity informuje obsluha vodního díla shodně se SPA přirozené povodně.

D.4 OPATŘENÍ PŘI KRITICKÉM NEDOSTATKU VODY

Při kritickém nedostatku vody ve vodním toku, v nádrži nebo při takovém zhoršení její kvality, že vodní dílo nemůže plnit svoje účely, se postupuje operativně podle vzniklé situace za řízení příslušným vodoprávním úřadem.

D.5 OPATŘENÍ K ZAJIŠTĚNÍ KVALITY VODY

Nádrž již není využívána jako zdroj vody pro závlahy. Vzhledem k tomuto faktu není třeba

sledovat jakost vody v rozsahu stanoveném v předchozím manipulačním řádu.

Obsluha vodního díla sleduje jakost vody v nádrži dle zákona 254/2001 Sb. S četností dle vlastních potřeb (v závislosti na hladině v nádrži, vývoji počasí, hydrologické situaci, na stavu rybí obsádky, eventuálně dalších okolnostech). Sleduje zejména mimořádné jevy, jako je výskyt mastných skvrn na hladině, vysoký úhyn rybí obsádky aj.

D.6 HAVÁRIE, PORUCHY A OPRAVY VÝPUSTNÝCH ZAŘÍZENÍ

Výpustné zařízení, hráz a ostatní objekty díla je nutné udržovat v provozuschopném stavu. Přesto nelze vyloučit poruchu na nich, nebo na jejich mechanismech.

Každou poruchu nebo ztížení manipulací je obsluha vodního díla povinna neprodleně oznámit vlastníkovi, obec Vysočany, Povodí Moravy s.p. dispečink, Lesy České republiky s.p.

V případě nutnosti obsluha vodního díla následně o dalším průběhu manipulací, eventuálně opatření, uvědomí všechny dotčené partnery a vodoprávní úřad.

D.7 MEZNÍ HODNOTY

Hladina stálého nadržení	561,70 m n. m.
Maximální hladina	563,00 m n. m.
Mezní bezpečná hladina MBH	563,15 m n. m.
Neškodný průtok pod VD	10,5 m ³ .s ⁻¹
Minimální průtok pod VD	4,5 l.s ⁻¹
Rychlost snižování hladiny při vypouštění nádrže	0,3 m za den

D.7.1 Mezní bezpečná hladina

Mezní bezpečná hladina MBH je stanovena na kótě 563,15 m n. m.

D.8 EKOLOGICKÉ HAVÁRIE

Základní ustanovení pro případ havárie jsou uvedena v zákoně č. 254/2001 Sb.

Podrobnosti pro způsob a rozsah hlášení havárií, jejich zneškodňování a odstraňování jejich škodlivých následků stanoví Ministerstvo životního prostředí vyhláškou.

Při zjištění nebo způsobení havarijního znečištění vody (projevuje se zejména závadným zabarvením, nezvyklým zápachem, úhynem živočichů, zhoršením jakosti vody, změnami optickými vlastnostmi vody apod.) je ten, kdo havárii zjistil nebo způsobil, povinen neprodleně uvědomit odpovědného pracovníka správce VD a neodkladně informovat následující instituce či organizace:

- Hasičský záchranný sbor ČR, resp. jednotku požární ochrany, nebo Policii ČR, případně

správce povodí

- Správce toku (pokud není totožný se správcem vodního díla)

Původce havárie je povinen spolupracovat při odstraňování havárie v čistotě vody a při zneškodňování jejích následků. Řízení prací při zneškodňování havárií přísluší vodoprávnímu úřadu. Pracovníci pověřeni vlastníkem (správcem, uživatelem) se v případě havárie řídí pokyny vodoprávnímu úřadu, spolupracují s orgány hygienické služby, a to vše s respektováním havarijních předpisů.

K odstranění následků ekologické havárie je přípustné provádět mimořádné manipulace.

III. PROVOZNÍ ŘÁD

E. ROZDĚLENÍ DÍLA NA STAVEBNÍ OBJEKTY.

Vodní dílo Polačka (Vysočany) lze pro potřeby tohoto provozního řádu rozdělit na následující stavební objekty:

číslo objektu	objekt
01	těleso hráze
02	bezpečnostní přeliv (včetně odpadu od přelivu, skluzu a vývaru)
03	výpustný objekt (požerák)
04	nádrž

F. POKYNY PRO PROVOZ A ÚDRŽBU

Pro sledování provozu bude zavedena **PROVOZNÍ KNIHA**, do níž bude zaznamenávána průběžně veškerá činnost související se sledováním, kontrolou a revizí VD Polačka (Vysočany).

F.1 OBJEKTY

F.1.1 Hráz

Je nutno udržovat v řádném stavu vegetační pokryv zemní části koruny hráze (včasné pokosení trávy, odstraňování nežádoucí vegetace z náletu). Pravidelnou pochůzkou 1 x měsíčně kontrolovat vizuálně stav hrázového tělesa, zda nedochází k porušení svahů, výronům na vzdušném líci, a deformaci hrázového tělesa.

F.1.2 Bezpečnostní přeliv

Bezpečnostní přeliv je betonový a neklade mimořádné nároky na údržbu, 1 x měsíčně je nutné provést vizuální prohlídku objektu, případné plaveniny zachycené na česlích odstranit. Zvláštní důraz je nutno klást na kontrolu styku Benešových pref. s okolním kamennou dlažbou na vzdušní straně, zda zde nedochází k zakalenému výronu vody. Obnovení ochranného nátěru ocelové k-ce česlí je třeba provést 1x za 2 roky.

F.1.3 Výpustný objekt

Požerák je hrazen dvojitou dlužovou stěnou, dřevěné hradidla jsou umístěna v drážkách betonové šachty. Pravidelnou pochůzkou 1 x měsíčně je nutné provést vizuální prohlídku objektu.

F.1.4 Vodní nádrž

V souvislosti s kontrolou je nutné sledovat vizuálně (1x měsíčně) kvalitu vody v nádrži, a to:
- tvorbu vodního květu

- znečištění hladiny plovoucími předměty a listím
- znečištění hladiny ropnými produkty
- stav břehů nádrže (vegetace, abraze apod.)

Pro kontrolu jakosti vody je možné provádět odběr vzorků a tyto odvádět k rozborům. V případě mimořádného výskytu znečištění je nutné četnost odběru vzorků zvýšit a zajistit provedení fyzikálně-chemického, biologického a bakteriologického rozboru kvality vody v nádrži. Záznamy, které budou prováděny do provozní knihy, musí obsahovat tyto údaje:

F.2 ČINNOST ZA POVODNĚ

F.2.1 Začátek a průběh povodně

- Sledovat vizuálně průběh povodňové vlny na objektech nádrže.
- Kontrolovat čistotu česlí přelivu, v případě hromadění částí kmenů a větví uvolnit průtočný profil.
- Pokud by došlo k překročení max. hladiny 563,00 m n. m., okamžitě uvědomit povodňovou komisi vodoprávního úřadu.
- V případě dosažení hladiny MBH = 563,15 m n. m. (10cm pod korunou hráze), neprodleně informovat povodňové komise obcí Housko a Holštejn.

F.2.2 Činnost po povodni

- kontrola hrázového tělesa
- kontrola stavu přelivného objektu (přeliv, odpadní pref. „Beneš“, skluz a vývar)
- kontrola stavu požeráku
- kontrola břehů nádrže
- kontrola kvality vody v nádrži (odběr vzorků)
- stav plavenin v nádrži

F.3 PLÁN CYKLICKÉ ÚDRŽBY

ČINNOST

- kontrola stavu hráze
- kontrola požeráku a přelivu
- kontrola kvality vody v nádrži (vizuální)
- odběr vzorků vody

INTERVAL

1 x měsíčně
1 x měsíčně
1 x měsíčně
Dle plánu

F.4 SLEDOVÁNÍ A KONTROLA PROVOZU A ÚDRŽBY

Záznamy, které budou prováděny do **PROVOZNÍ KNIHY**, musí obsahovat tyto údaje:

- a) záznamy o prohlídkách, ve kterých je uvedeno (datum a čas provedení prohlídky, předmět

prohlídky, zjištěné závady a nedostatky, mimořádné provozní situace v minulém období, jména zúčastněných osob, případně rozhodnutí odpovědného pracovníka o provedení opravy, údaje o termínu a provedení opravy);

- b) záznam o provedení mimořádné náročné údržby (datum a čas provedení údržby, předmět a důvod údržby, použitá mechanizace, jména zúčastněných pracovníků, výsledek akce);
- c) záznam o poruchách a haváriích:
 - datum a čas zjištění poruchy či havárie
 - popis počasí při prohlídce a před ní (např. předcházelo-li deštivé období či období sucha apod.)
 - průtok (popis – normální, malý, zvýšený, povodňový apod.)
 - stav vody v nádrži – ve vztahu k pevnému bodu (horní hrana požeráku)
 - označení místa a druhu poruchy či havárie, příčina poruchy, návrh opatření
 - datum a způsob odstranění, kontrola nadřízeného pracovníka

G. PROVOZ ZA MIMOŘÁDNÝCH PODMÍNEK

Provoz za mimořádných podmínek (živelné pohromy, katastrofy, havárie) vychází jednak ze zákonných ustanovení (např. zákon č. 254/2001 Sb., zákon č. 240/2000 Sb.) a jednak ze zásad pro provádění běžného provozu (viz kapitola F.) a přizpůsobí se vzniklé situaci tak, aby byly sníženy negativní účinky na minimální možnou míru.

V případě vzniku mimořádných podmínek, kdy hrozí nebezpečí z prodlení, rozhoduje o provádění provozu a údržby obsluha díla sama bez souhlasu nadřízených tak, aby podle svých možností, zkušeností a znalostí omezila hrozící nebezpečí a škody na co nejmenší míru. O provedených opatřeních informuje obsluha neodkladně svého nadřízeného (příp. odpovědného) pracovníka, který zajistí následnou informovanost (vodoprávní úřad, povodňová komise, Policie ČR aj.).

V případě mimořádných událostí, kdy nehrozí nebezpečí z prodlení, rozhoduje o provádění provozu a údržby odpovědný pracovník správce. Nehrozí-li nebezpečí z prodlení, je obsluha povinna provést mimořádná opatření jen se souhlasem svých nadřízených.

IV. ZÁVĚREČNÁ ČÁST

H. MĚŘENÍ A POZOROVÁNÍ

H.1 MĚŘENÍ HLADIN A PRŮTOKŮ

H.1.1 Měření vodních stavů na přítoku a odtoku z nádrže

Měření průtoku na přítoku (a odtoku) se vzhledem k charakteru toku, resp. vodního díla nebylo navrženo. Hladina vody v nádrži je udržována dlužovou stěnou a hradly přelivu, z nádrže je při běžném provozu vypouštěno přiteklé množství.

H.1.2 Měření hladiny v nádrži

VD Polačka (Vysočany) není vybaveno vodočetnou latí. Hladina vody v nádrži bude odečítána pouze povodňových stavů v intervalech cca 60 min. Základním výškový bod (horní hrana betonu požeráku = 562,70 m n. m.) je pro odečítání hladiny nevhodný. Stav hladiny bude vztažen k pevné přelivné hraně přelivu (=562,00 m n. m.). Pro snadnější odečítání hladiny za povodně lze na boční hraně vtokové části do odpadních trub typu „Beneš“ vyznačit (natřít barvou) stupnici po 10 cm.

H.2 ZÁZNAMY Z MĚŘENÍ

Záznamy o stavu hladiny v nádrži během povodní budou zapisovány do **Povodňového deníku**, který bude součástí PROVOZNÍ KNIHY.

I. PROVÁDĚNÍ TECHNICKOBEZPEČNOSTNÍHO DOHLEDU

- * Základní pravidla provádění TBD stanoví zákon 254/2001 Sb. (vodní zákon, platný od 1.1. 2002). Podrobnosti provádění TBD stanoví vyhláška Ústředního vodoprávního orgánu.
- * Pravidelné obchůzky díla provádí obsluha 1 × měsíčně (v případě mimořádných situací častěji – dle pokynů odpovědného pracovníka).
- * Provádění prohlídek hráze a objektů se řídí vodním zákonem a vyhláškou o odborném TBD v platném znění. **VD Polačka (Vysočany) je zařazeno mezi vodní díla IV. kategorie** (ve smyslu odst. 2, § 61, zákona č. 254/2001 Sb.). Pro díla IV. kategorie je v zákoně 254/2001 Sb. stanovena minimální četnost prohlídek s přizváním příslušného vodoprávního úřadu na 1 × za 10 let.
- * Způsob, rozsah a četnost pozorování a měření jsou přiměřené kategorii díla. V MPŘ jsou (v kapitole F a G.) uvedeny pokyny, podle kterých postupuje obsluha při výskytu anomálií a za

mimořádných podmínek.

- * Rozsah (případně četnost) pozorování a měření veličin TBD může být průběžně upravován na základě vzniklé aktuální situace. O úpravě sledování v rámci TBD rozhoduje odpovědný pracovník správce.
- * Kontrola provádění TBD nad vodními díly přísluší do působnosti orgánů krajů v přenesené působnosti.

J. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

J.1 USTANOVENÍ PRO PROVOZ A UŽÍVÁNÍ

- * Povinností správce (též uživatele) je účelně využívat dílo, zajišťovat jeho řádný provoz a udržovat všechna zařízení.

J.2 DODRŽOVÁNÍ A KONTROLA MPŘ

- * Za dodržování tohoto manipulačně provozního řádu zodpovídá správce díla.
- * Kontrola dodržování MPŘ přísluší vodoprávnímu úřadu, který je rovněž oprávněn projednat změny MPŘ v případě, že se to ukáže nutné z hlediska obecných zájmů.

J.3 PROVĚRKY, ZMĚNY A PLATNOST MPŘ

- * Správce díla je povinen provádět prověrky MPŘ v termínech stanovených vodoprávním úřadem. Dále je správce díla povinen průběžně aktualizovat údaje v úvodní části MPŘ.
- * Vodoprávnímu úřadu a všem držitelům výtisků MPŘ zašle správce díla protokol o provedení prověrky MPŘ a o provedených změnách a rovněž oznámí změny v úvodní části MPŘ.
- * Vodoprávní úřad je oprávněn provádět změny MPŘ z hlediska obecných zájmů.
- * Revize MPŘ musí být provedena k termínu, stanoveném vodoprávním úřadem při jeho schválení.
- * Platnost tohoto MPŘ začíná dnem jeho schválení příslušným vodoprávním úřadem.

V Brně, 7/2015

Vypracoval: XXXXXXXXXX

V. PŘÍLOHOVÁ ČÁST

K. POMŮCKY PRO ŘÍZENÍ MANIPULACE

Příloha č.

1. Čára zatopených ploch a objemů přímí přeliv
2. Měrná křivka spodní výpusti – tabelární část
3. Měrná křivka spodní výpusti – grafická část
4. Měrná křivka bezpečnostního přelivu – grafická a tabelární část.
5. MK odpadu od přelivu: monolit. Prefabrikát typ „Beneš“

L. TECHNICKÁ DOKUMENTACE

6. Přehledná situace 1 : 50 000
7. Přehledná situace 1 : 10 000
8. Situace nádrže M 1: 1 000
9. Podrobná situace hráze M 1: 500
10. Vzorový příčný řez hrází M 1:100
11. Řez výpustným objektem M 1:200
12. Řez bezpečnostním přelivem M 1:100

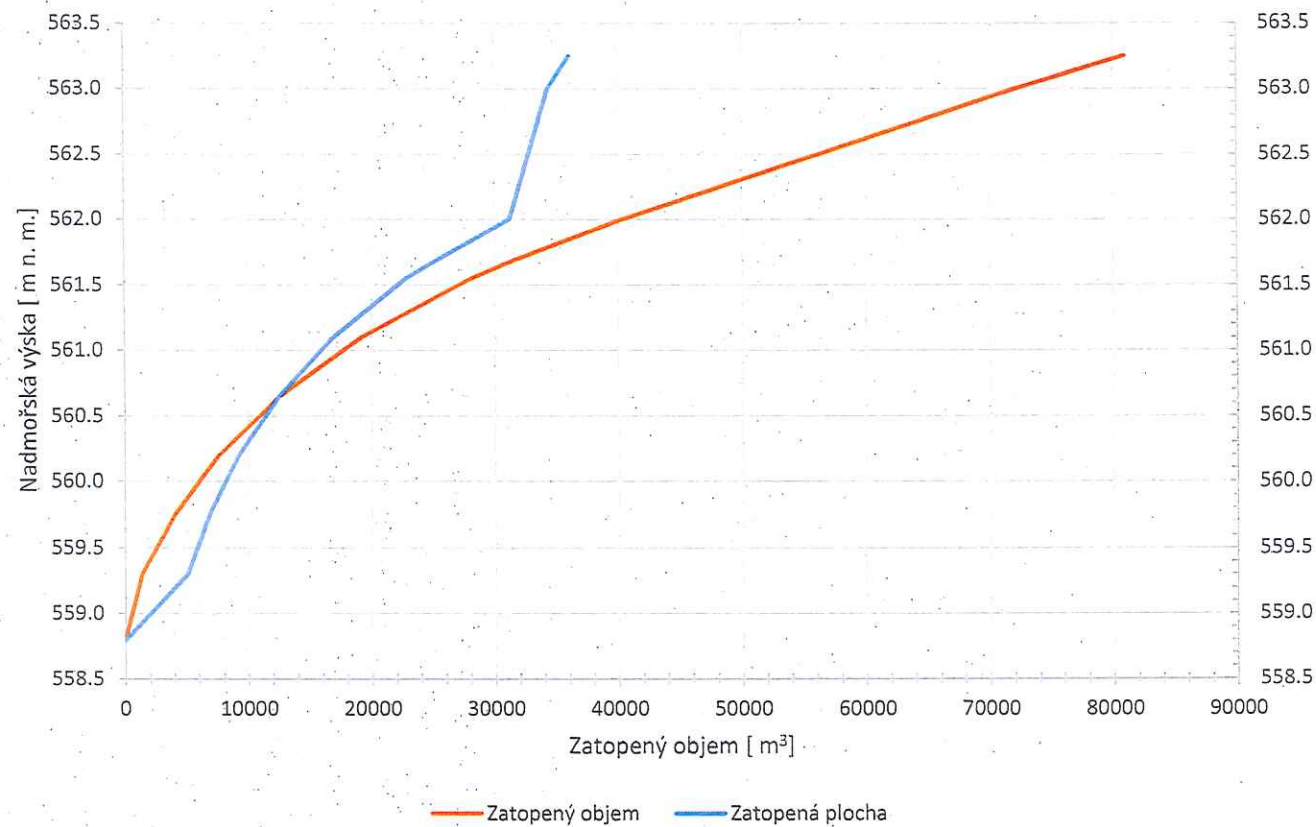
Rozdělovník

Výtisk č.: 1 - 4
 5 - 6

Lesy České republiky, Správa toků oblast povodí Dyje
VODNÍ DÍLA – TBD a.s., Studená 2, 638 00 Brno

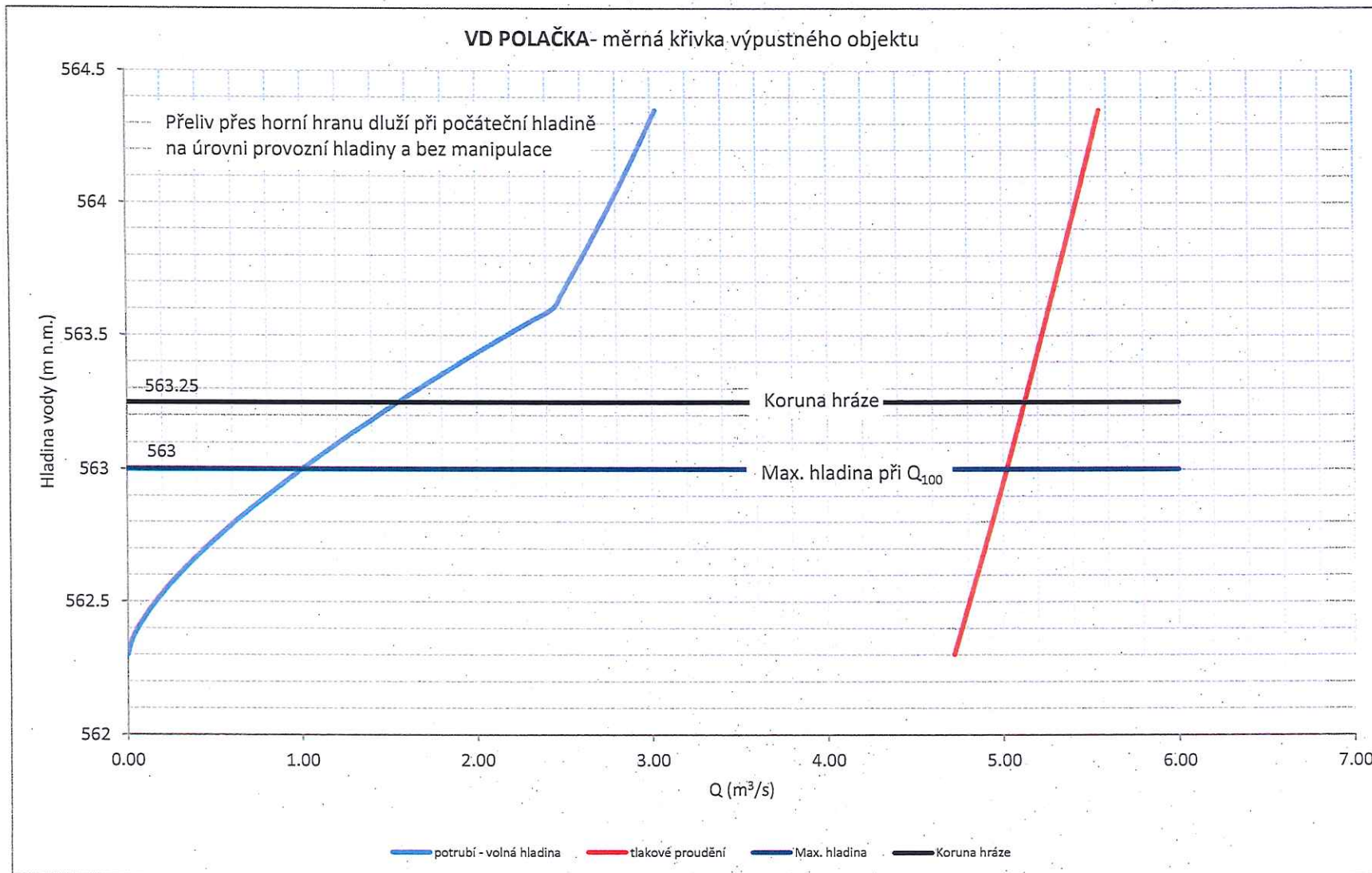
K. POMŮCKY PRO ŘÍZENÍ MANIPULACE

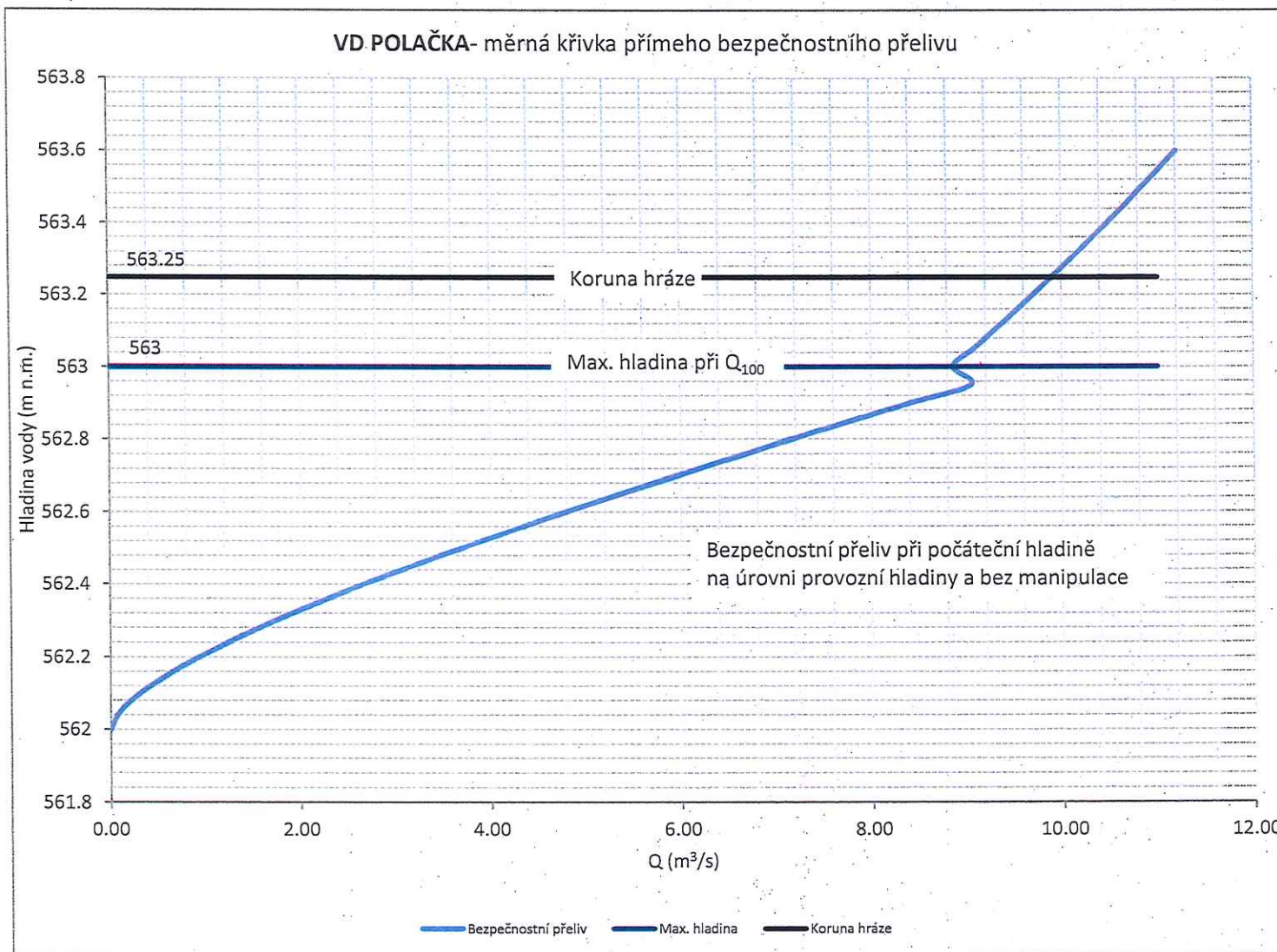
Nadmořská výška [m n. m.]	Zatopená plocha F [m ²]	Zatopený objem V [m ³]
563.3	36095	80952
563.0	34376	72144
562.0	31251	40314
561.7	25570	31850
561.6	22872	28137
561.1	16916	19184
560.7	12511	12563
560.2	9253	7666
559.8	6843	4045
559.3	5061	1366
558.8	0	0



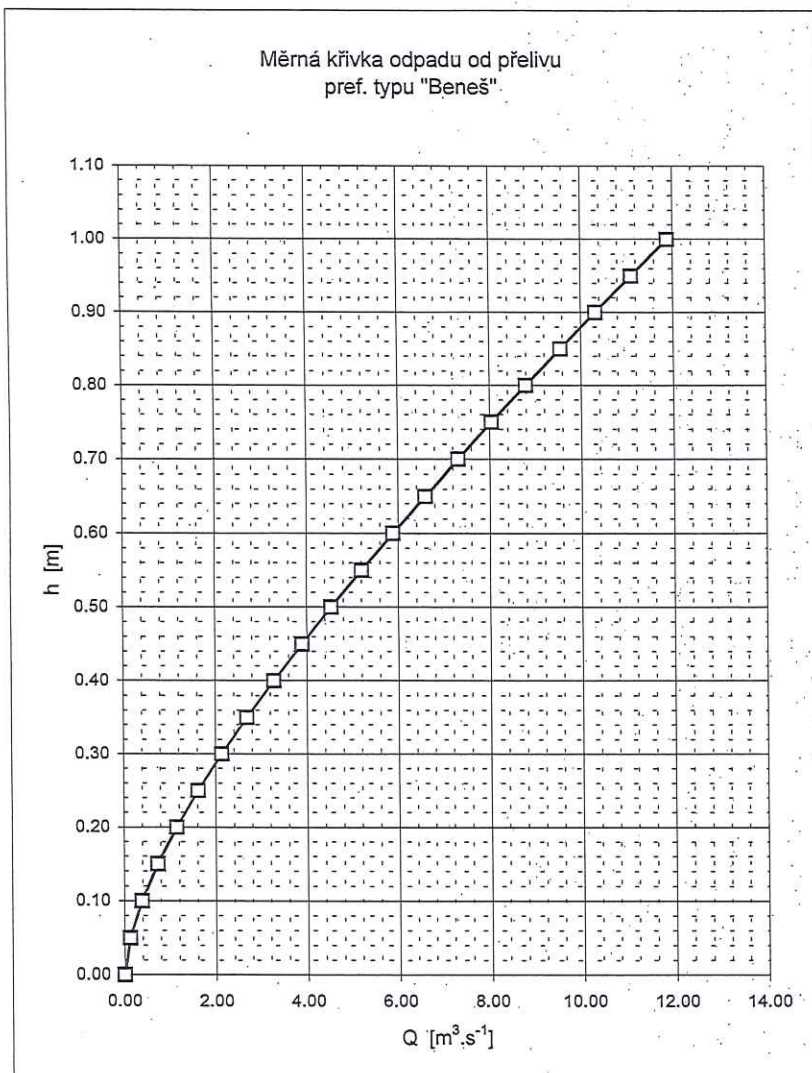
Měrná křivka požeráku a spodní výpusti: TABELÁRNÍ ZPRACOVÁNÍ

	H	h	Q výsledné
	m n.m.	m	m³/s
přelivná hrana dluží	562.30	0.00	0.00
	562.35	0.05	0.02
	562.40	0.10	0.06
	562.45	0.15	0.11
	562.50	0.20	0.16
	562.55	0.25	0.22
	562.60	0.30	0.29
	562.65	0.35	0.37
	562.70	0.40	0.44
	562.75	0.45	0.53
	562.80	0.50	0.61
	562.85	0.55	0.70
	562.90	0.60	0.80
	562.95	0.65	0.90
	hladina Mmax	563.00	0.70
	563.05	0.75	1.10
	563.10	0.80	1.21
hladina MBH	563.15	0.85	1.32
	563.20	0.90	1.44
koruna hráze (min)	563.25	0.95	1.55





H m n.m.	h m	Q výsledné m³/s
562.00	0.00	0.00
562.05	0.05	0.10
562.10	0.10	0.31
562.15	0.15	0.59
562.20	0.20	0.93
562.25	0.25	1.32
562.30	0.30	1.74
562.35	0.35	2.19
562.40	0.40	2.67
562.45	0.45	3.17
562.50	0.50	3.70
562.55	0.55	4.24
562.60	0.60	4.80
562.65	0.65	5.37
562.70	0.70	5.96
562.75	0.75	6.56
562.80	0.80	7.17
562.85	0.85	7.79
562.90	0.90	8.41
562.95	0.95	9.05
563.00	1.00	8.86
563.05	1.05	9.08
563.10	1.10	9.29
563.15	1.15	9.50
563.20	1.20	9.70
563.25	1.25	9.90
563.30	1.30	10.10
563.35	1.35	10.29
563.40	1.40	10.48
563.45	1.45	10.67
563.50	1.50	10.85
563.55	1.55	11.03
563.60	1.60	11.21



[rovnoměrné proudění, rychlostní součinitel podle Manninga,

$$Q = (1/n) \cdot S \cdot R^{Exp(2/3)} \cdot i^{Exp(1/2)}$$

h	S	O	B	R	C	v	Q
[m]	[m²]	[m]	[m]	[m]		[m.s-1]	[m³s-1]
0.00	0.00	2.00	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.05	0.10	2.10	2.00	0.05	40.14	1.24	0.12
0.10	0.20	2.20	2.00	0.09	44.70	1.91	0.38
0.15	0.30	2.30	2.00	0.13	47.48	2.42	0.73
0.20	0.40	2.40	2.00	0.17	49.46	2.86	1.14
0.25	0.50	2.50	2.00	0.20	50.98	3.22	1.61
0.30	0.60	2.60	2.00	0.23	52.21	3.55	2.13
0.35	0.70	2.70	2.00	0.26	53.24	3.83	2.68
0.40	0.80	2.80	2.00	0.29	54.10	4.09	3.27
0.45	0.90	2.90	2.00	0.31	54.85	4.32	3.89
0.50	1.00	3.00	2.00	0.33	55.51	4.53	4.53
0.55	1.10	3.10	2.00	0.35	56.09	4.73	5.20
0.60	1.20	3.20	2.00	0.38	56.61	4.90	5.88
0.65	1.30	3.30	2.00	0.39	57.08	5.07	6.59
0.70	1.40	3.40	2.00	0.41	57.50	5.22	7.31
0.75	1.50	3.50	2.00	0.43	57.89	5.36	8.04
0.80	1.60	3.60	2.00	0.44	58.24	5.49	8.79
0.85	1.70	3.70	2.00	0.46	58.56	5.61	9.54
0.90	1.80	3.80	2.00	0.47	58.86	5.73	10.31
0.95	1.90	3.90	2.00	0.49	59.14	5.84	11.09
1.00	2.00	4.00	2.00	0.50	59.39	5.94	11.88

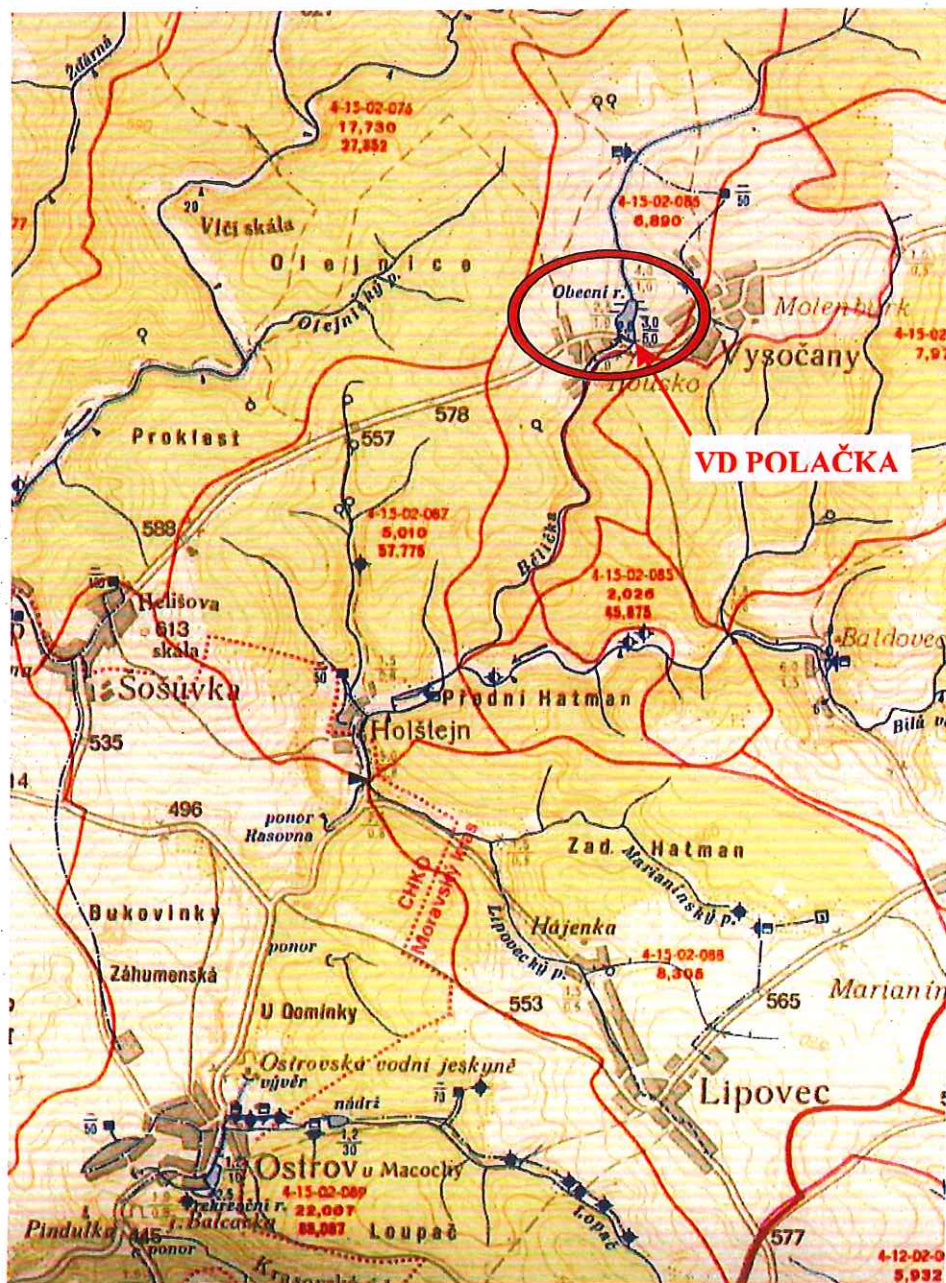
Při max. hladině v nádrži 563,00 m n.m. je kapacita odpadu od přelivu $Q_{max} = 11,9 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

L. TECHNICKÁ DOKUMENTACE

Situace převzata ze ZÁKLADNÍ VODOHOSPODÁŘSKÉ MAPY ČSSR:

list 24 – 23

MĚŘÍTKO M 1 : 50 000



Situace převzata ze ZÁKLADNÍ MAPY ČSSR:

list 24 – 23 - 18

MĚŘÍTKO M 1 : 10 000

