

# MANIPULAČNÍ ŘÁD

## PRO

### VODNÍ DÍLO JOSEFŮV DŮL

### NA KAMENICI V Ř. KM 30,200

Číslo hydrologického pořadí : 1 – 05 – 01 – 0600 – 1 – 00  
Kraj : Liberecký  
Okres : Jablonec nad Nisou  
Obec s rozšířenou působností : Jablonec nad Nisou  
Obec : Josefův Důl  
Katastrální území : Josefův Důl u Jablonce nad Nisou

Vypracoval

: Povodí Labe, státní podnik  
odbor vodohospodářského dispečinku  
Víta Nejedlého 951, 500 03 Hradec Králové 3  
duben 2015

KRAJSKÝ ÚŘAD LIBERECKÉHO KRAJE

odbor životního prostředí (2)  
a zemědělství

Schváleno rozhodnutím čj. KULK/ 56366/2015  
ze dne 6.7.2015 podpis



Schválil : Krajský úřad Libereckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství

Dne : 6.7.2015 pod čj. : KULK 56366/2015 s platností do : 31.12.2035

Stanovený termín revize : 1 x 21 3 LET

3

# MANIPULAČNÍ ŘÁD

## PRO

### VODNÍ DÍLO JOSEFŮV DŮL

### NA KAMENICI V Ř. KM 30,200

Číslo hydrologického pořadí : 1 – 05 – 01 – 0600 – 1 – 00  
Kraj : Liberecký  
Okres : Jablonec nad Nisou  
Obec s rozšířenou působností : Jablonec nad Nisou  
Obec : Josefův Důl  
Katastrální území : Josefův Důl u Jablonce nad Nisou

Vypracoval : Povodí Labe, státní podnik  
odbor vodohospodářského dispečinku  
Víta Nejedlého 951, 500 03 Hradec Králové 3  
duben 2015

Schválil : Krajský úřad Libereckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství

Dne : .....pod čj. : ..... s platností do : .....

Stanovený termín revize : .....

## O B S A H

<b>ÚVODNÍ ČÁST</b>	<b>4</b>
<b>A. TECHNICKÉ ÚDAJE O VODNÍM DÍLE A ÚDAJE S NÍM SOUVISEJÍCÍ</b>	<b>13</b>
A.1. Popis vodního díla	13
A.2. Zařízení pro kontrolu a řízení hospodaření s vodou	16
A.3. Ochranná pásma a úpravy v nádrži	17
A.4. Rozdělení prostoru nádrže	17
A.5. Účel vodního díla	18
A.6. Kategorie vodního díla	18
A.7. Základní hydrologické údaje	18
A.8. Výškový systém	21
<b>B. PODKLADY PRO VYPRACOVÁNÍ MANIPULAČNÍHO ŘÁDU</b>	<b>22</b>
B.1. Údaje o výstavbě	22
B.2. Povolení k nakládání s povrchovými vodami	22
B.3. Stavební povolení	23
B.4. Jiná povolení a rozhodnutí	23
B.5. Dosavadní manipulační řád	24
B.6. Projektová dokumentace	24
B.7. Základní hydrologické údaje	25
B.8. Podklady technického charakteru	25
B.9. Vodohospodářské řešení nádrže	26
B.10. Seznam technických a právních předpisů	26
<b>C. MANIPULACE S VODOU</b>	<b>29</b>
C.1. Povolená nakládání s vodami	29
C.2. Stanovený minimální zůstatkový průtok	29
C.3. Neškodný průtok	30
C.4. Hlavní zásady manipulací na vodním díle	30
C.5. Vypouštění vody z nádrže a plnění nádrže	31
C.6. Manipulace v prostoru stálého nadržení	33
C.7. Manipulace v zásobním prostoru	34
C.8. Manipulace v ochranném (retenčním) prostoru a manipulace za povodní	36
C.9. Manipulace k ochraně a zlepšení jakosti vody	37
C.10. Ostatní manipulace	38
<b>D. MANIPULACE S VODOU PŘI MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTECH A BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ</b>	<b>39</b>
D.1. Ochrana před povodněmi, hlášení velkých vod	39
D.2. Ochrana před zvláštními povodněmi	41
D.3. Manipulace za povodní překračující návrhové parametry vodního díla	44
D.4. Ohrožení bezpečnosti, stability a mechanické pevnosti vodního díla	45
D.5. Poškození objektů a zařízení vodního díla	46
D.6. Situace při kritickém nedostatku vody ve vodním toku	48
D.7. Situace při havarijním zhoršení kvality vody na VD nebo ve vodním toku	48
D.8. Oprávněnost k nařízení dalších mimořádných manipulací	49
<b>E. POZOROVÁNÍ A MĚŘENÍ</b>	<b>50</b>
E.1. Vodohospodářská pozorování a měření	50
E.2. Pozorování a měření pro TBD, technickobezpečnostní prohlídky	51
<b>F. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ</b>	<b>53</b>
F.1. Ustanovení pro provoz a užívání vodního díla	53

F.2.	Zajištění bezpečnosti a funkce vodního díla	53
F.3.	Provádění revizí a oprav	54
F.4.	Dodržování manipulačního řádu	54
F.5.	Náhrada škod	55
F.6.	Prověrky manipulačního řádu	55
F.7.	Platnost a revize manipulačního řádu	55
<b>G.</b>	<b>PŘÍLOHY</b>	<b>57</b>
G.1.	Pomůcky k řízení manipulací s vodou (samostatná příloha)	57
G.2.	Výkresová dokumentace vodního díla (samostatná příloha)	57
G.3.	Právní a jiná dokumentace (samostatná příloha)	58

## Ú V O D N Í   Č Á S T

### 1. Vlastník vodního díla

Česká republika

#### Právo hospodařit s majetkem státu má

Povodí Labe, státní podnik  
Víta Nejedlého 951, 500 03 Hradec Králové 3

IČO : 70890005

<i>jméno</i>	<i>funkce</i>	<i>mobil</i>	<i>telefon</i>	<i>fax</i>
ústředna		729753111	495088111	495407452
Ing. Marián Šebesta	generální ředitel		495088600	495088602
Ing. Pavel Řehák	technický ředitel		495088700	495088612
Ing. Pavel Svatoš	vedoucí OTPČ		495088710	495088733
Ing. Jiří Petr	vedoucí OVHD		495088725	495088733

(Hranicí mezi vlastnictvím České republiky a SčVK a.s. Teplice je uzavírací šoupátko, ve vlastnictví České republiky na začátku vodárenského potrubí ve štole vedoucího k úpravě vody v Bedřichově.)

#### Právo operativního hospodaření má

Povodí Labe, státní podnik, závod Jablonec nad Nisou  
Želivského 5, 466 05 Jablonec nad Nisou

IČO : 70890005

<i>jméno</i>	<i>funkce</i>	<i>mobil</i>	<i>telefon</i>	<i>fax</i>
ústředna		606682435	483366311	483366302
Ing. Bohumil Pleskač	ředitel závodu		483366300	483366302
Ing. Jan Kurka	provozně-technický náměstek řed. záv.		483366340	483366342

#### Právo operativního hospodaření zajišťuje

Povodí Labe, státní podnik, provozní středisko Turnov  
Lesní 200, 511 01 Turnov - Daliměřice

IČO : 70890005

<i>jméno</i>	<i>funkce</i>	<i>mobil</i>	<i>telefon</i>	<i>fax</i>
Jaroslav Bucek	ved. prov. střediska	725516392	481321388	481321388
Martin Holan	úsekový technik	721410992	481321388	481321388

**2. Osoby odpovědné za manipulaci s vodou**

Petr Ševčík

Josefův Důl 353, 468 44 Josefův Důl u Jablonce nad Nisou

<i>jméno</i>	<i>funkce</i>	<i>mobil</i>	<i>telefon</i>	<i>fax</i>
Petr Ševčík	vedoucí hrázný	725980497	483380104	

**3. Správce vodního toku**

Povodí Labe, státní podnik

IČO : 70890005

Víta Nejedlého 951, 500 03 Hradec Králové 3

<i>jméno</i>	<i>funkce</i>	<i>mobil</i>	<i>telefon</i>	<i>fax</i>
ústředna		729753111	495088111	495407452
Ing. Marián Šebesta	generální ředitel		495088600	495088602
Ing. Pavel Řehák	technický ředitel		495088700	495088612
Ing. Pavel Svatoš	vedoucí OTPČ		495088710	495088733
Ing. Jiří Petr	vedoucí OVHD		495088725	495088733

**Operativní správu vodního toku vykonává**

Povodí Labe, státní podnik, závod Jablonec nad Nisou

IČO : 70890005

Želivského 5, 466 05 Jablonec nad Nisou

<i>jméno</i>	<i>funkce</i>	<i>mobil</i>	<i>telefon</i>	<i>fax</i>
ústředna		606682435	483366311	483366302
Ing. Bohumil Pleskač	ředitel závodu		483366300	483366302
Ing. Jan Kurka	provozně-technický náměstek řed. záv.		483366340	483366342

**Operativní správu vodního toku zajišťuje**

Povodí Labe, státní podnik, provozní středisko Turnov

IČO : 70890005

Lesní 200, 511 01 Turnov - Daliměřice

<i>jméno</i>	<i>funkce</i>	<i>mobil</i>	<i>telefon</i>	<i>fax</i>
Jaroslav Bucek	ved. prov. střediska	725516392	481321388	481321388
Martin Holan	úsekový technik	721410992	481321388	481321388

**4. Vodohospodářský dispečink správce povodí**

Povodí Labe, státní podnik, vodohospodářský dispečink  
Víta Nejedlého 951, 500 03 Hradec Králové 3

IČO : 70890005

<i>jméno</i>	<i>funkce</i>	<i>mobil</i>	<i>telefon</i>	<i>fax</i>
ústředna (stálé spojení)		729753111	495088111	495407452
Ing. Jiří Petr	vedoucí VHD	724242083	495088725	495088733
VH dispečink (stálé spojení)			495088730	495088733
VH dispečink (stálé spojení)			495088720	495088733
VH dispečink – pohotovost		606643437	pouze mimo prac. dobu	
pracovní doba		pondělí – pátek	6 <sup>30</sup> – 17 <sup>30</sup> hodin	
		sobota – neděle	6 <sup>30</sup> – 14 <sup>30</sup> hodin	
		v době povodní	nepřetržitá	

**5. Vodoprávní úřad příslušný ke schválení manipulačního řádu**

Krajský úřad Libereckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství  
U Jezů 642/2a, 461 80 Liberec 2

IČO : 70891508

<i>jméno</i>	<i>funkce</i>	<i>mobil</i>	<i>telefon</i>	<i>fax</i>
ústředna			485226111	485226444
RNDr. Jitka Šádková	vedoucí odboru		485226497	
Ing. Karel Pop	vedoucí oddělení		485226423	
	vodního a lesního hospodářství			
Ing. Zdeněk Madej	pracovník odboru		485226432	

**6. Pověřené odborně způsobilé osoby pro provádění technickobezpečnostního dohledu**

Organizace pověřená hospodařením  
Povodí Labe, státní podnik  
Víta Nejedlého 951, 500 03 Hradec Králové 3

IČO : 70890005

<i>jméno</i>	<i>funkce</i>	<i>mobil</i>	<i>telefon</i>	<i>fax</i>
ústředna		729753111	495088111	495407452
Ing. Pavel Křivka	hlavní pracovník	777769356	495088729	495088733

Organizace pověřená TBD  
VODNÍ DÍLA – TBD a.s.  
Hybernská 1617/40, 110 00 Praha 1

IČO : 49241648

<i>jméno</i>	<i>funkce</i>	<i>mobil</i>	<i>telefon</i>	<i>fax</i>
ústředna			222241362	224212803
Ing. Libor Macháček	příslušný pracovník	777769336	221408342	

**7. Příslušné povodňové orgány****Povodňová komise kraje**

Krajský úřad Libereckého kraje  
U Jezu 642/2a, 461 80 Liberec 2

<i>jméno</i>	<i>funkce</i>	<i>mobil</i>	<i>telefon</i>	<i>fax</i>
ústředna			485226111	485226444
Martin Půta	předseda		485226300	
PhDr. Hana Maierová	zástupce předsedy		485226487	
Ing. Zdeněk Madej	tajemník	606700772	485226432	

**Povodňová komise obce s rozšířenou působností**

Hasičská zbrojnice  
Hasičská 3, 467 51 Jablonec nad Nisou

<i>jméno</i>	<i>funkce</i>	<i>mobil</i>	<i>telefon</i>	<i>fax</i>
ústředna			483311450	483357445
Ing. Petr Beitzl	předseda		483357321	
Ing. Miloš Vele	zástupce předsedy		483357150	
Ing. František Chlouba	tajemník		483357244	
Dana Stehnová	ved. hlásné služby	725744485	483357269	

**8. Příslušný orgán ochrany veřejného zdraví****Krajská hygienická stanice**

Krajská hygienická stanice Libereckého kraje se sídlem v Liberci IČO : 71009302  
Husova 64, 460 31 Liberec 1

<i>jméno</i>	<i>funkce</i>	<i>mobil</i>	<i>telefon</i>	<i>fax</i>
ústředna			485253111	485105864

**Územní pracoviště**

KHS Libereckého kraje – Územní pracoviště v Jablonci nad Nisou  
Podhorská 62, 466 01 Jablonec nad Nisou

<i>jméno</i>	<i>funkce</i>	<i>mobil</i>	<i>telefon</i>	<i>fax</i>
ústředna			483368511	483711865



## **9. Příslušný územní odbor Hasičského záchranného sboru České republiky**

### **Krajské ředitelství**

Hasičský záchranný sbor Libereckého kraje, Operační a informační středisko KŘ  
Šumavská 414/11, 460 01 Liberec III

<i>jméno</i>	<i>funkce</i>	<i>mobil</i>	<i>telefon</i>	<i>fax</i>
ústředna			950471100	950471110

### **Územní odbor**

Hasičský záchranný sbor Libereckého kraje, Ředitelství územního odboru Jablonec n.N.  
Palackého 4680/91, 466 05 Jablonec nad Nisou

<i>jméno</i>	<i>funkce</i>	<i>mobil</i>	<i>telefon</i>	<i>fax</i>
ústředna			950471120	950481105

## **10. Policie České republiky**

### **Územní odbor**

Krajské ředitelství policie Libereckého kraje, Územní odbor Jablonec nad Nisou  
28. října 10, 466 73 Jablonec nad Nisou

<i>jméno</i>	<i>funkce</i>	<i>mobil</i>	<i>telefon</i>	<i>fax</i>
ústředna			974474229	974474900

### **Obvodní oddělení**

Krajské ředitelství policie Libereckého kraje, Obvodní oddělení Smržovka  
Lidické náměstí 730, 468 51 Smržovka

<i>jméno</i>	<i>funkce</i>	<i>mobil</i>	<i>telefon</i>	<i>fax</i>
ústředna			974480600	483382226

**11. Příslušné orgány krizového řízení**

Krajský úřad Libereckého kraje, odbor kanceláře hejtmana  
U Jezu 642/2a, 461 80 Liberec 2

<i>jméno</i>	<i>funkce</i>	<i>mobil</i>	<i>telefon</i>	<i>fax</i>
ústředna			485226111	485226444
Mgr. Josef Chýle	vedoucí odboru		485226303	
Mgr. Rudolf Broulík	vedoucí oddělení krizového řízení		485226200	

**12. Česká inspekce životního prostředí**

Česká inspekce životního prostředí, Oblastní inspektorát Liberec  
Třída 1. máje 858/26, 460 01 Liberec 1

<i>jméno</i>	<i>funkce</i>	<i>mobil</i>	<i>telefon</i>	<i>fax</i>
ústředna			485340711	485340712
Ing. Hana Kolářová	ředitelka		485340700	
hlášení havárií		723083437		

**13. Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky**

Správa CHKO Jizerské hory  
U Jezu 10, 460 01 Liberec

<i>jméno</i>	<i>funkce</i>	<i>mobil</i>	<i>telefon</i>	<i>fax</i>
ústředna			482428999	
Ing. arch. Jana Mejzrová	vedoucí		482428995	
Ing. Kamil Farský	pracovník	721348445	482428973	

**14. Český rybářský svaz**

Český rybářský svaz, Severočeský územní svaz  
Střekovské nábřeží 975/51, 400 03 Ústí nad Labem

<i>jméno</i>	<i>funkce</i>	<i>mobil</i>	<i>telefon</i>	<i>fax</i>
ústředna			475531004	
Ing. Tomáš Kava	jednatel	602421675		
Ing. Václav Jelínek	hospodář	606575415		

**15. Český hydrometeorologický ústav**

Český hydrometeorologický ústav, Pobočka Praha  
Na Šabatce 17, 143 06 Praha 4 - Komořany

<i>jméno</i>	<i>funkce</i>	<i>mobil</i>	<i>telefon</i>	<i>fax</i>
ústředna			244032222	244032500

**16. Odběratelé vody z nádrže**

- a) Severočeské vodovody a kanalizace, a.s.  
Přítkovská 1689, 415 50 Teplice

<i>jméno</i>	<i>funkce</i>	<i>mobil</i>	<i>telefon</i>	<i>fax</i>
ústředna		726828111	417808111	417562585

**Zastoupený provozovatelem**

Severočeské vodovody a kanalizace, a.s., Oblastní závod Liberec  
Sladovnická 1082, 463 11 Liberec - Vratislavice

<i>jméno</i>	<i>funkce</i>	<i>mobil</i>	<i>telefon</i>	<i>fax</i>
ústředna			485230111	483710656
Ladislav Rainiš	vedoucí provozu	724112613	483380044	
	úpraven vod			
úpravna vody Bedřichov			483380132	

- b) Tělovýchovná jednota Bižuterie  
Pražská 4200/20, 466 01 Jablonec nad Nisou

<i>jméno</i>	<i>funkce</i>	<i>mobil</i>	<i>telefon</i>	<i>fax</i>
ústředna			483710999	483711292
Štěpán Juřík	vedoucí lyžařského střediska	604516733		

**17. Obec s rozšířenou působností**

Magistrát města Jablonec nad Nisou, odbor stavebního a životního prostředí  
Mírové náměstí 3100/19, 467 51 Jablonec nad Nisou

<i>jméno</i>	<i>funkce</i>	<i>mobil</i>	<i>telefon</i>	<i>fax</i>
ústředna			483357111	483357353
Ing. Mgr. Řimnáčová	vedoucí		483357160	

**18. Další důležitá spojení**

<i>jméno</i>	<i>funkce</i>	<i>mobil</i>	<i>telefon</i>	<i>fax</i>
Městský úřad Tanvald – ústředna			483369511	483369512
Městský úřad Tanvald – předseda povodňové komise			483369520	
Městský úřad Železný Brod – ústředna			483333911	483333952
Městský úřad Železný Brod – předseda povodňové komise			483333940	
Městský úřad Semily – ústředna			481629211	481629209
Městský úřad Semily – předseda povodňové komise			481629222	
Městský úřad Smržovka – ústředna			483369311	483369307
Městský úřad Smržovka – předseda povodňové komise			483369333	
Městský úřad Velké Hamry – ústředna		606611600	483369811	
Městský úřad Velké Hamry – předseda povodňové komise			483369823	
Obecní úřad Josefův Důl		607689415	483381096	483381096
Obecní úřad Albrechtice			483381504	483381504
Obecní úřad Plavy			483398124	
MVE Antonínov na Kamenici v ř. km 24,615				
Lubomír Ducháček			483712019	
MVE Jiřetín pod Bukovou na Kamenici v ř. km 23,599				
Tomáš Hradecký		776774323	483319660	
Mgr. Miroslav Hradecký		774160913		
MVE Jiřetín pod Bukovou na Kamenici v ř. km 22,419				
Martin Pojer			483305701	
MVE Horní Tanvald na Kamenici v ř. km 18,430				
Ladislav Chlupáč		723108119	483396239	
Miloš Hakl		608301042	483705320	
MVE Smržovka na Kamenici v ř. km 18,050				
Miroslav Medlík		606620515		

## **19. Držitelé výtisků manipulačního řádu**

Krajský úřad Libereckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství	výtisk č. 1
Magistrát města Jablonec nad Nisou, odbor stavebního a životního prostředí	výtisk č. 2
Povodí Labe, státní podnik, vodohospodářský dispečink	výtisk č. 3
Povodí Labe, státní podnik, závod Jablonec nad Nisou	výtisk č. 4
Povodí Labe, státní podnik, provozní středisko Turnov	výtisk č. 5
Povodí Labe, státní podnik, vodní dílo Josefův Důl	výtisk č. 6
VODNÍ DÍLA – TBD a.s.	výtisk č. 7
Severočeské vodovody a kanalizace, a.s., oblastní závod Liberec	výtisk č. 8
Povodí Labe, státní podnik, zpracovatel	výtisk č. 9
Povodí Labe, státní podnik, archiv	výtisk č. 10

Vlastník vodního díla má za povinnost provádět revize manipulačního řádu, opravy údajů v úvodní části v souladu se současně platným stavem a výměny měrných křivek při jejich změnách podle nových měření.

Potvrzení o revizi, opravy úvodní části a výměny měrných křivek ve svých výtiscích manipulačního řádu provede vlastník vodního díla přímo, vodoprávnímu úřadu a ostatním držitelům výtisků manipulačního řádu zašle protokol o provedení revize a jejím výsledku, písemně oznámí změny provedené v úvodní části manipulačního řádu a zašle nové měrné křivky.

## A. TECHNICKÉ ÚDAJE O VODNÍM DÍLE A ÚDAJE S NÍM SOUVISEJÍCÍ

### A.1. Popis vodního díla

#### A.1.1. VZDOUVACÍ OBJEKTY VODNÍHO DÍLA

##### A.1.1.1. Hlavní hráz

Hráz je zemní s návodním asfaltobetonovým těsnícím pláštěm a s injekční štolou v návodní patě hráze.

- délka koruny hráze v ose .....	360 m
- kóta koruny hráze .....	735,00 m n.m.
- výška koruny hráze od základové spáry .....	44,00 m
- šířka hráze v koruně .....	7,5 m
- celková kubatura hráze .....	774 tis m <sup>3</sup>
- sklon hráze na návodním i vzdušním líci .....	1 : 2

Na vzdušné straně hráze jsou 2 lavičky šířky 3 m v úrovních 712,00 a 723,50 m n.m. a 1 lavička šířky 5 m na kótě 701,00 m n.m.

Návodní těsnění hráze tvoří asfaltobetonový dvouvrstvý plášť (VABM tl. 10 cm, VABH tl. 8 cm) položený na podkladní vrstvě ze štěrkodrtě tloušťky 25 cm.

Drenážní systém hráze je tvořen komínovým drénem (šířka 3 m a výška 18,5 m) a navazujícím patním drénem (výška 3 m a šířka 37 m).

Dotěsnění podloží zajišťuje injekční clona; spojovací článek mezi AB pláštěm a injekční clonou tvoří injekční štola délky 419 m (vnitřní rozměry 2,5 x 3,5 m), umožňující rovněž účinnou kontrolu v návodní patě hráze během provozu.

Odvodnění průsaků je injekční štolou a tělesem hráze, sledování deformací a průsaků a tlaků v podloží hráze umožňuje odvodňovací štola, zaústěná do odpadního koryta.

Průsaky z drenážního systému jsou soustředěny do měrné šachty s přenosem údajů do monitorovacího systému vodního díla.

Protože nevhodné technické řešení stavebních konstrukcí v koruně hráze a jejich nekvalitní provedení mělo za následek rozrušování těsnící vrstvy návodního líce, byla v roce 2003 až 2004 provedena rekonstrukce spočívající v rozebrání stávající konstrukce a její nahrazení železobetonovou deskou s římsou přesahující horní hranu asfaltobetonového pláště. Římsa je řešena tak, že plní zároveň funkci vlnolamu.

Kabelové vedení původně vedené v chodníku koruny hlavní hráze bylo přemístěno do injekční štoly.

**A.1.1.2. Boční hráz**

Boční hráz je rovněž zemní, s návodním asfaltobetonovým těsnicím pláštěm původně stejné konstrukce jako hráz hlavní; s betonovou těsnicí ostruhou v návodní patě hráze.

- délka koruny hráze .....	360 m
- kóta koruny hráze .....	735,00 m n.m.
- výška koruny hráze nad základovou spárou .....	15 m
- šířka hráze v koruně .....	7,5 m
- celková kubatura hráze .....	151 tis. m <sup>3</sup>
- sklon hráze na návodním i vzdušním líci .....	1 : 2

Na vzdušním líci hráze je 1 lavička šířky 5 m na kótě 722,00 m n.m.

Drenážní systém je tvořen komínovým drénem šířky 1,5 m z úrovně 724,50 m n.m. a navazujícím patním drénem (šířky 19 m a výšky 2 m).

Průsaky z drenážního systému jsou soustředěny do měrné šachty s přenosem údajů do monitorovacího systému vodního díla.

Protože nevhodné technické řešení stavebních konstrukcí v koruně hráze a jejich nekvalitní provedení mělo za následek rozrušování těsnicí vrstvy návodního líce, byla v roce 1998 provedena rekonstrukce spočívající v rozebrání stávající konstrukce a její nahrazení železobetonovou deskou s římsou přesahující horní hranu asfaltobetonového pláště. Římsa je řešena tak, že plní zároveň funkci vlnolamu.

**A.1.2. ODBĚRNÁ A VÝPUSTNÁ ZAŘÍZENÍ A PŘELIV HLAVNÍ HRÁZE****A.1.2.1. Odběrný objekt**

Odběrný objekt je železobetonová věž půdorysného rozměru 19,2 x 26,1 m a výšky 59,35 m, která je umístěna v nejnižším bodě nádrže u pravého břehu, cca 225 m od osy hráze.

Ve spodní části jsou umístěny základové výpusti, vodárenské odběrné potrubí od etážových odběrů vody a turbíny MVE. V horní části objektu je strojovna, prostor pro kompresory rozmrazovacího zařízení a limnigraf.

Přístup do horní strojovny je po ocelové lávce o třech polích (48,4 – 48,8 – 48,4 m) s korunou v úrovni 735,85 m n.m. s nosností 7 tun (pro osamělé břemeno).

**a) Spodní výpusti**

- Dvě velké spodní výpusti jsou opatřeny provozními a revizními uzávěry a provizorním uzávěrem.

Provozní uzávěry jsou spodní výpusti s koncovými rozstřikovacími uzávěry DN 1200 ovládané elektropohonem a mají celkovou kapacitu 42,2 m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup> při

hladině v úrovni přelivu (732,20 m n.m.). Vtoky obou spodních výpustí jsou chráněny pevnými česlemi.

Revizní uzávěry jsou vtokové tabulové rychlouzávěry ovládané hydraulickými zvedacími mechanismy, umístěnými v horní strojovně.

Provizorní uzávěr je tabule, ocelové svařované konstrukce. Tato tabule je společná pro oba vtoky a pokud není ve funkci je zavěšena v drážce pod podlahou horní strojovny. Manipulace s tabulí se provádí pomocí mostového jeřábu umístěného v horní strojovně.

- Malá spodní výpust je na odbočce DN 800 z levé velké výpusti. Vtokový uzávěr je klínové šoupátko DN 800 s elektropohonem. Na potrubí malé výpusti je nyní osazena malá vodní elektrárna, kterou tvoří 1 turbina typu Francis, s generátorem 145 kW. Hrubý spád je 31,4 – 37,4 m; hltnost turbíny je  $450 \text{ l.s}^{-1}$ ; max. výkon na svorkách generátoru 147 kW (při hladině 731,50 m n.m.). Odpad od turbíny je zaústěn do výtokové komory, tvořené kolenovou troubou DN 1500.

#### b) Odběr vody

Ve věžovém objektu je samostatná šachta, do které ústí 5 odběrných oken 1000 x 1000 v úrovních 721,00 – 716,00 – 711,00 – 706,00 a 701,50 m n.m.

Uzávěry tvoří stavidlo, zavěšené na rozebíratelných táhlech a ovládaných jeřábem z horní strojovny. V provozu bude vždy jeden odběr; maximální odebírané množství vody je  $860 \text{ l.s}^{-1}$ .

U dna šachty je vtok do vodovodního potrubí světlosti 800 mm. Hned za vtokem, v dolní strojovně, je na potrubí klínové šoupě DN 800 s elektropohonem a rychlouzávěrná klapka DN 800 s hydraulickým pohonem.

#### c) Komunikační spojení

Spojení horní a dolní strojovny je výtahem, schodištěm a montážní šachtou; z dolní strojovny je přístup do štoly, ve které je uloženo vodárenské potrubí vedoucí do úpravy vody v Bedřichově. Vyústění rozstřikovacích uzávěrů je umístěno do dvou tlumících opacéřovaných komor za kterými následují dva přechodové pásy délky 2 x 12,5 m navazující na odpadní tunel.

#### **A.1.2.2. Odpadní tunel a šachtový přeliv**

Odpadní tunel navazuje na přechodové pasy za odběrným objektem. Příčný profil tohoto tunelu má tvar podkovy výšky 4,05 m; světlý profil má plochu  $14,2 \text{ m}^2$  a délka tunelu je 418 m. Po 224,6 m navazuje na trasu odpadního tunelu šachtový přeliv, který odvádí velké vody. Přelivná hrana na úrovni 732,20 m n.m. je 26,4 m dlouhá při průměru 8,4 m. Průměr šachty přelivu je 3 m. Kapacita přelivu při maximální přípustné hladině v nádrži pro potřeby MŘ 733,20 m n.m. je  $49 \text{ m}^3.\text{s}^{-1}$ .

Odpadní tunel má spád od výpustí k zaústění přelivu 5,896 ‰, dále až k výstupnímu portálu 12,7 ‰.



Z odpadního tunelu vytéká voda do vývaru, kde se její energie tlumí. Vývar délky 21 m ve dně a hloubky 2,7 m je navržen na průtok  $50 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ , stejně jako lichoběžníkové koryto pod hrází.

### **A.1.3. PROVOZNÍ AREÁL**

Mezi hlavní a boční hrází je situován provozní areál. Provozní areál se skládá z hlavního provozního objektu s bytovou jednotkou, z dalších dvou bytových jednotek, řešených v samostatných domcích a ze samostatného objektu skladu.

V hlavním provozním objektu je kancelář hrázného s příslušenstvím a archivem a jeden inspekční pokoj s příslušenstvím. V objektu skladu je dílna, sklady a garáže. Z hlavního provozního objektu je možno dálkově ovládat všechny základové výpusti a malou vodní elektrárnu.

Do hlavního provozního objektu se dále přenáší údaje z monitoringu meteorologických a hydrologických údajů, měření vztlakoměrných vrtů a průsaků. Údaje jsou zaznamenávány a archivovány v počítači v kanceláři hrázného a dále přenášeny do počítače vodohospodářského dispečinku Povodí Labe v Hradci Králové.

Elektrická energie je na vodní dílo přivedena zemním kabelem z trafostanice umístěné u hlavní hráze na pravé straně nádrže. Vytápění areálu se provádí centrálně el. tepelným čerpadlem s využitím průsakové vody z boční hráze.

Pitná voda pro provozní areál je přivedena z vrtané studny umístěné pod boční hrází do vodárny provozního areálu. Odpadní vody z areálu jsou soustředěny do septiku a předčištěná voda svedena do koryta Kamenice pod hrází.

## **A.2. Zařízení pro kontrolu a řízení hospodaření s vodou**

V letech 1994 – 1995 bylo zařízení pro kontrolu a řízení hospodaření s vodou kompletně modernizováno. Původní limnigrafické přístroje byly nahrazeny tlakovými sondami, které měří výšku hladiny vody průběžně a rovněž průběžně jsou naměřené údaje přenášeny do PC v kanceláři vedoucího hrázného VD Josefův Důl a odtud i do PC na vodohospodářském dispečinku Povodí Labe v Hradci Králové. V roce 2010 prošel monitoring modernizací. Jedná se o následující měřicí místa:

- šachta odběrného objektu – hladina vody v nádrži měřená plovákem
- měrný profil na Kamenici v Kristiánově – hlavní přítok do nádrže
- měrný profil na Blatném potoce v Blatném rybníce – přítok do nádrže
- měrný profil na Kamenici pod hrází – odtok z nádrže
- měrný profil na Kamenici v Plavech – průtok v kontrolním profilu
- 58 kusů tlakových sond pro měření údajů TBD
- malá vodní elektrárna

Dále se rovněž průběžně měří a přenášejí hodnoty odběru vody z nádrže pro úpravu vody v Bedřichově, velikost a intenzita srážek a teplota vzduchu na vodním díle a na 5 srážkoměrných stanicích v povodí.

Realizací monitoringu hydrologických a meteorologických údajů jsou pro vedoucího hrázného nebo jeho zástupce i vodohospodářský dispečink Povodí Labe v Hradci Králové k dispozici všechny hlavní informace o aktuálním stavu na VD a tím jsou vytvořeny podstatně kvalitnější podmínky pro kontrolu řízení hospodaření s vodou a bezpečnost vodního díla.

### **A.3. Ochranná pásma a úpravy v nádrži**

V souladu s cíli ochrany vydatnosti, jakosti a zdravotní nezávadnosti zdroje povrchové vody využívané pro zásobování pitnou vodou jsou na vodárenské nádrži Josefův Důl stanovena ochranná pásma.

Rozsah a režimová opatření v území ochranných pásem vodního zdroje Josefův Důl byla vyhlášena rozhodnutím bývalého odboru VLHZ SČ. KNV v Ústí nad Labem ze dne 23.12.1985 pod čj. vod/1434/85/KI/HK. V odvolacím řízení bylo toto rozhodnutí změněno rozhodnutím Ministerstva lesního a vodního hospodářství ČSR ze dne 11.7.1986 pod čj. 26476/OSS/892/86.

Hranice ochranného pásma I. stupně je téměř v celé délce tvořena vnitřní krajnicí obvodové komunikace kolem vodní nádrže. Území ochranného pásma II. stupně zahrnuje plochu až k samotné rozvodnici povodí této nádrže.

Rozhodnutím bývalého referátu ŽP Okresního úřadu v Jablonci nad Nisou ze dne 21.1.1994 pod čj. 2787/1993 byla upravena hranice ochranného pásma I. stupně v oblasti hrází. Tímto opatřením byl umožněn průchod veřejnosti po komunikaci vedoucí přes koruny obou hrází.

Poslední změna režimu v území ochranných pásem byla vyhlášena rozhodnutím bývalého Odboru stavebního a ŽP Městského úřadu v Jablonci nad Nisou ze dne 28.3.2003 pod čj. SR/SVÚ/1115/03/St. Provedení této změny bylo vyvoláno výstavbou technické zařízení k odběru vody z nádrže Josefův Důl pro účely zasněžování zimního střediska „Severák“ v Hraběticích.

### **A.4. Rozdělení prostoru nádrže**

**Stálé nadržení ode dna nádrže do kóty hladiny 704,00 m n.m.**

Objem .....	0,5202	mil. m <sup>3</sup>
Zatopená plocha .....	147,500	tis. m <sup>2</sup>

**Zásobní prostor mezi kótami hladiny 704,00 až 731,00 m n.m.**

Objem .....	19,1328	mil. m <sup>3</sup>
Zatopená plocha .....	1301,000	tis. m <sup>2</sup>

**Ovladatelný ochranný prostor mezi kótami hladiny 731,00 až 732,20 m n.m.**

Objem ..... 1,5960 mil. m<sup>3</sup>  
 Zatopená plocha ..... 1358,000 tis. m<sup>2</sup>

Celkový ovladatelný objem nádrže ..... 21,2490 mil. m<sup>3</sup>

**Neovladatelný ochranný prostor mezi kótami hladiny 732,20 až 733,20 m n.m.**

Objem ..... 1,3790 mil. m<sup>3</sup>  
 Zatopená plocha ..... 1400,000 tis. m<sup>2</sup>

**Celkový ochranný objem nádrže ..... 2,9750 mil. m<sup>3</sup>**

**Celkový objem nádrže ..... 22,6280 mil. m<sup>3</sup>**

**A.5. Účel vodního díla**

- Akumulace vody k zajištění odběru surových vod pro vodárenské účely.
- Dotace průtoků do profilu Plavy a zajištění minimálního zůstatkového průtoku v profilu pod nádrží.
- Částečná ochrana území ležícího pod nádrží před účinky velkých vod.
- Nadlepšení průtoků při havarijním znečištění vody v toku pod nádrží nebo jeho přítocích.
- Využívání energetického potenciálu vzdušných povrchových vod.

**A.6. Kategorie vodního díla**

Podle technickobezpečnostního dohledu je vodní dílo zařazeno do I. kategorie (ve smyslu vyhlášky č. 471/2001 Sb.)

**A.7. Základní hydrologické údaje**

Základní hydrologické údaje podle ČSN 75 1400 pro vodní tok Blatný potok v profilu VDČ Blatný rybník a pro vodní tok Kamenice v profilu VDČ Kristiánov, VD Josefův Důl – hráz, VD Josefův Důl – odtok a Plavy – limnigraf – hlásný profil zaslal Český hydrometeorologický ústav, pobočka Praha dopisem pod značkou 129/15/V ze dne 2. 3. 2015. Data M-denních průtoků jsou odvozena z pozorovaných průtoků ve vodoměrných stanicích za referenční období 1981 – 2010. N-leté průtoky jsou odvozeny za maximální období pozorování.

**a) Vodní tok Blatný potok v profilu VDC Blatný rybník**

Číslo hydrologického pořadí .....	1 - 05 - 01 - 0590
Plocha povodí A .....	4,763 km <sup>2</sup>
Dlouhodobá průměrná roční výška srážek na povodí P <sub>a</sub> .....	1289 mm
Dlouhodobý průměrný průtok Q <sub>a</sub> .....	151 l.s <sup>-1</sup>
Třída .....	I.

M-denní průtoky Q<sub>Md</sub> v l.s<sup>-1</sup>

30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330	355	364	tř.
352	216	155	123	102	90	79	70	63	58	52	44	25	I.

N-leté průtoky Q<sub>N</sub> v m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup>

1	2	5	10	20	50	100	tř.
6,0	9,5	15,6	21,2	27,7	37,8	46,5	II.

**b) Vodní tok Kamenice v profilu VDC Kristiánov**

Číslo hydrologického pořadí .....	1 - 05 - 01 - 0580
Plocha povodí A .....	6,408 km <sup>2</sup>
Dlouhodobá průměrná roční výška srážek na povodí P <sub>a</sub> .....	1403 mm
Dlouhodobý průměrný průtok Q <sub>a</sub> .....	262 l.s <sup>-1</sup>
Třída .....	I.

M-denní průtoky Q<sub>Md</sub> v l.s<sup>-1</sup>

30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330	355	364	tř.
704	342	223	162	131	114	100	91	82	75	65	59	53	I.

N-leté průtoky Q<sub>N</sub> v m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup>

1	2	5	10	20	50	100	tř.
7,5	12,0	19,5	26,6	34,7	47,3	58,3	II.

**c) Vodní tok Kamenice v profilu VD Josefův Důl – hráz**

Číslo hydrologického pořadí .....	1 - 05 - 01 - 0600 - 1 - 00
Plocha povodí A .....	19,813 km <sup>2</sup>
Dlouhodobá průměrná roční výška srážek na povodí P <sub>a</sub> .....	1325 mm

Dlouhodobý průměrný průtok  $Q_a$  ..... 683 l.s<sup>-1</sup>  
 Třída ..... II.

M-denní průtoky  $Q_{Md}$  v l.s<sup>-1</sup>

30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330	355	364	tř.
1696	953	657	506	417	364	321	286	259	236	210	182	123	II.

N-leté průtoky  $Q_N$  v m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup>

1	2	5	10	20	50	100	tř.
15,3	23,8	37,9	50,6	65,1	87,1	106	II.

Objemy teoretických povodňových vln

PV 20	=	3 619 507	m <sup>3</sup>
PV 50	=	4 846 178	m <sup>3</sup>
PV 100	=	5 902 326	m <sup>3</sup>

#### d) Vodní tok Kamenice v profilu VD Josefův Důl – odtok

Číslo hydrologického pořadí ..... 1 - 05 - 01 - 0600 - 2 - 00  
 Plocha povodí A ..... 20,010 km<sup>2</sup>  
 Dlouhodobá průměrná roční výška srážek na povodí  $P_a$  ..... 1325 mm  
 Dlouhodobý průměrný průtok  $Q_a$  ..... 405 l.s<sup>-1</sup>  
 Třída ..... II.

M-denní průtoky  $Q_{Md}$  v l.s<sup>-1</sup>

30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330	355	364	tř.
766	558	458	389	330	278	245	212	170	151	100	54	19	II.

N-leté průtoky  $Q_N$  v m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup>

1	2	5	10	20	50	100	tř.
15,3	23,8	37,9	50,6	65,1	87,1	106	II.

**e) Vodní tok Kamenice v profilu Plavy – limnigraf – hlásný profil**

Číslo hydrologického pořadí .....	1 - 05 - 01 - 0720
Plocha povodí A .....	145,120 km <sup>2</sup>
Dlouhodobá průměrná roční výška srážek na povodí P <sub>a</sub> .....	1295 mm
Dlouhodobý průměrný průtok Q <sub>a</sub> .....	3,684 m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup>
Třída .....	II.

M-denní průtoky Q<sub>Md</sub> v m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup>

30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330	355	364	tř.
8,83	5,79	4,19	3,32	2,73	2,27	1,95	1,68	1,46	1,25	1,02	0,83	0,72	II.

N-leté průtoky Q<sub>N</sub> v m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup>

1	2	5	10	20	50	100	tř.
49,6	73,0	110	142	177	229	272	II.

**A.8. Výškový systém**

V celém rozsahu manipulačního řádu - Balt po vyrovnání

Přepočten na Jadran = Balt po vyrovnání + 0,38 m

## **B. PODKLADY PRO VYPRACOVÁNÍ MANIPULAČNÍHO ŘÁDU**

### **B.1. Údaje o výstavbě**

Přehrada Josefův Důl na Kamenici byla vybudována v letech 1976 – 1982. Ústředním investorem bylo MLVH ČSR, investorem VRV Praha, generálním projektantem Hydroprojekt Praha. Generálním dodavatelem stavební části byly – Vodní stavby, závod 08 Teplice; generální dodavatel technologické části Sigma n.p. Hranice; hlavní dodavatel tunelářských prací byla Výstavba dolů uranového průmyslu, n.p. závod Horní Žďár.

Ověřovací provoz nádrže byl zahájen 1.8.1982 a ukončen v prosinci 1987.

V roce 1996 proběhla oprava boční hráze.

V roce 2003 se uskutečnila rekonstrukce koruny hlavní hráze.

V roce 2009 byla provedena oprava a udržovací práce na betonových konstrukcích sdruženého odběrného objektu, šachtového přelivu a pilířů lávky, která zabezpečuje přístup ke sdruženému odběrnému objektu.

V roce 2011 až 2012 se uskutečnila kompletní oprava rozstřikovacích uzávěrů.

Od května do listopadu roku 2013 probíhala rekonstrukce malé vodní elektrárny, při které byly 2 turbíny typu Banki nahrazeny 1 turbínou Francis.

### **B.2. Povolení k nakládání s povrchovými vodami**

Rozhodnutí o povolení k nakládání s povrchovými vodami – k jejich vzdouvání a akumulaci státnímu podniku Povodí Labe se sídlem v Hradci Králové vydal Krajský úřad Libereckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství dne 24. května 2010 pod čj. KULK/29812/2010 na dobu do 31.12.2090.

Rozhodnutí o povolení k nakládání s povrchovými vodami – k využívání jejich energetického potenciálu státnímu podniku Povodí Labe se sídlem v Hradci Králové vydal Krajský úřad Libereckého kraje, odbor rozvoje venkova, zemědělství a životního prostředí dne 1. června 2007 pod čj. KULK/9319/2007 s platností do 31.12.2035.

Rozhodnutí o změně povolení k nakládání s povrchovými vodami – k využívání jejich energetického potenciálu, vydané rozhodnutím Krajského úřadu Libereckého kraje, odborem rozvoje venkova, zemědělství a životního prostředí ze dne 1. června 2007 pod č.j. KULK/9319/2007, Povodí Labe, státnímu podniku vydal Krajský úřad Libereckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství dne 9. března 2016 pod čj. KULK 19944/2016.

### **B.3. Stavební povolení**

Územní rozhodnutí vydal odbor výstavby ONV v Jablonci nad Nisou dne 6.1.1972 pod čj. OVÚP/2777/1972/154.24.b.

Vodoprávní rozhodnutí ke stavbě vydal OVLHZ ONV v Jablonci nad Nisou dne 2.4.1974 pod čj. Vod 600/1974-405.

Po odvolání proti rozhodnutí OVLHZ ONV Jablonec n.N. čj. vod, 600/1974 – 405 vydal odbor vodního a lesního hospodářství a zemědělství SčKNV Ústí nad Labem změnu rozhodnutí dne 28.11.1975 pod čj. vod-8386/75-Ing.Há/Dr.Měs./Kl.

Dodatek č. 2 rozhodnutí o přípustnosti stavby čj. vod.600/1974/405 ze dne 2.4.1974 vydal Okresní národní výbor v Jablonci nad Nis., odbor vodního a lesního hospodářství a zemědělství dne 22.11.1976 pod čj. vod.2796/1976-405.

### **B.4. Jiná povolení a rozhodnutí**

Rozhodnutí o stanovení ochranných hygienických pásmech pro nádrž vodního díla Josefův Důl na Kamenici vydal OVLHZ Sč KNV v Ústí nad Labem dne 23.12.1985 pod čj. vod/1434/85/Kl/HK.

Po odvolání vydalo MLVH ČSR nové rozhodnutí o stanovení OHP pro nádrž VD Josefův Důl dne 11.7.1986 pod čj. 26 476/OSS/892/86.

Rozhodnutí o stanovení PHO 1. stupně v oblasti hrází vydal Okresní úřad v Jablonci nad Nisou, referát životního prostředí dne 21.1.1994 pod čj. ŽP 2787/1993.

Rozhodnutí o změně režimu v 1. stupni OP vodního díla Josefův Důl vydal Městský úřad v Jablonci nad Nisou, odbor stavební a životního prostředí – stavební a vodoprávní úřad dne 28.3.2003 pod čj. SR/SVÚ/1115/03/St.

Rozhodnutí o povolení nakládání s vodami pro technické zázemí VD Josefův Důl vydal Městský úřad Jablonec nad Nisou, odbor stavební a životního prostředí – stavební a vodoprávní úřad dne 30. ledna 2004 pod čj. SR/SVÚ/6188/03/Pa s omezenou platností do 31.1.2014.

Rozhodnutí o prodloužení platnosti povolení nakládání s vodami pro technické zázemí VD Josefův Důl vydal Magistrát města Jablonec nad Nisou, odbor stavební a životního prostředí, oddělení životního prostředí a státní památkové péče dne 31.3.2014 pod čj. 26759/2014 s platností do 30.4.2019.

Rozhodnutí o povolení k nakládání s povrchovými vodami – k jejich odběru pro úpravnu vody v Bedřichově vydal Městský úřad Jablonec nad Nisou, odbor rozvoje, oddělení životního prostředí dne 15.10.2010 pod čj. 95478/2010 s časovým omezením platnosti 10 let.

Rozhodnutí o povolení k nakládání s vodami – k odběru povrchových vod pro výrobu sněhu vodními děly z nádrže vodního díla Josefův Důl na Kamenici vydal Městský úřad Jablonec nad Nisou, odbor stavební a životního prostředí – stavební a vodoprávní úřad dne 17.9.2003 pod čj. SR/SVÚ/3968/03/St.



Opravu povolení k nakládání s vodami pro Janov n.N. – technické zasněžování Severák, Hrabětice – odběr vody z VD Josefův Důl vydal Městský úřad Jablonec nad Nisou, odbor stavební a životního prostředí – stavební a vodoprávní úřad dne 13. října 2003 pod čj. SR/SVÚ/3968/03/St opr.

Rozhodnutí o stanovení termínu platnosti povolení k nakládání s vodami pro Janov nad Nisou – odběr povrchových vod pro zasněžování Severák, Hrabětice vydal Městský úřad Jablonec nad Nisou, odbor rozvoje, oddělení životního prostředí dne 23. července 2007 pod čj. 71407/2007 s platností do 31.7.2027.

Rozhodnutí o kolaudaci stavby Josefův Důl; oblastní vodovod Liberec – Jablonec nad Nisou z nádrže Josefův Důl na Kamenici; I. stavba – vodní dílo Josefův Důl na Kamenici vydal Okresní národní výbor v Jablonci n.N., odbor vodního a lesního hospodářství a zemědělství dne 21. 12. 1987 pod čj. Vod 3315/1987/235.1.

## **B.5. Dosavadní manipulační řád**

Prozatímní manipulační řád pro vodní dílo Josefův Důl vypracovaný VRV Praha a schválený odborem vodního a lesního hospodářství a zemědělství Severočeského Krajského národního výboru v Ústí nad Labem dne 5.7.1982 pod čj. Vod/Ka/Vá/1068/82-23 T.

Manipulační řád vypracovaný VRV Praha v prosinci 1993 schválil OkÚ v Jablonci nad Nisou, referát životního prostředí, dne 17.5.1994 s dobou platností do odvolání. Termíny prověrek byly stanoveny jednou za 5 let.

Prověrku manipulačního řádu provedl státní podnik Povodí Labe v květnu 2000, schválil OkÚ Jablonec nad Nisou, referát životního prostředí dne 29.12.2000 pod čj. ŽP 1827/2000/235.1 s dobou platnosti do 31.12.2005.

Manipulační řád pro vodní dílo Josefův Důl na Kamenici v ř. km 30,200, vypracovaný státním podnikem Povodí Labe v červnu 2005, schválil Krajský úřad Libereckého kraje, odbor rozvoje venkova, zemědělství a životního prostředí dne 17. října 2005 pod čj. KULK/8676/2005/OVLH s platností do 1.1.2011.

Manipulační řád pro vodní dílo Josefův Důl na Kamenici v ř. km 30,200, vypracovaný státním podnikem Povodí Labe v březnu 2009, schválil Krajský úřad Libereckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství dne 27. května 2010 pod čj. KULK/34898/2010 s platností do 30.6.2015.

## **B.6. Projektová dokumentace**

Koncepce zásobování oblasti Liberec – Jablonec n. N. pitnou vodou byla dána MLVH ČSR, které projednalo technicko-ekonomickou studii vypracovanou VRV v roce 1970 a následnou studii souboru staveb „Oblastní vodovod Liberec – Jablonec z nádrží Josefův Důl na Kamenici“ vypracovanou VRV Praha.

Projektový úkol vodního díla Josefův Důl vypracoval VRV Praha v roce 1972, schválen byl MLVH protokolem čj. 22.568/ORVH ze dne 20.7.1972.

Souhrnné projektové řešení vodního díla vypracoval Hydroprojekt Praha v roce 1975, schváleno bylo MLVH pod čj. 28796/ORVH/74 ze dne 30.8.1974.

Projektová dokumentace akce „Oprava boční hráze VD – Josefův Důl“, kterou zpracoval VALBEK spol.s.r.o. Liberec.

Prováděcí projekt akce „Josefův Důl, rekonstrukce koruny hlavní hráze“, vypracovaná s.r.o. VANER.

Projektová dokumentace VD Josefův Důl – udržovací práce betonových konstrukcí na SOB, přelivu a lávce, vypracovaná projektovou kanceláří Vaner s.r.o. v listopadu 2008.

Projekt akce „VD Josefův Důl, rekonstrukce MVE“

## **B.7. Základní hydrologické údaje**

Dopis Českého hydrometeorologického ústavu, pobočky Praha pod značkou 129/15/V ze dne 2. 3. 2015, kterým Povodí Labe, státnímu podniku zaslal základní hydrologické údaje podle ČSN 75 1400 pro vodní tok Blatný potok v profilu VDČ Blatný rybník a pro vodní tok Kamenice v profilu VDČ Kristiánov, VD Josefův Důl – hráz, VD Josefův Důl – odtok a Plavy – limnigraf – hlásný profil.

## **B.8. Podklady technického charakteru**

Podkladem zpracování charakteristik nádrže (tj. objemů a zatopených ploch) bylo zaměření prostoru nádrže, které provedl státní podnik Povodí Labe v roce 2003 a 2007. Měření bylo provedeno z lodi po aktuální hladinu přístrojem Echograf + GPS.

Výkresová dokumentace vodního díla byla převzata z manipulačního řádu vypracovaného státním podnikem Povodí Labe v červnu 2005.

VD Josefův Důl - Parametry zvláštních povodní, vypracované akciovou společností VODNÍ DÍLA – TBD Praha v prosinci 2000.

VD Josefův Důl - Program TBD pro provoz trvalý, vypracovaný akciovou společností VODNÍ DÍLA – TBD Praha, který je platný od 1.1.1983.

VD Josefův Důl - Dodatek č. 1 k Programu TBD pro provoz trvalý, vypracovaný akciovou společností VODNÍ DÍLA – TBD Praha v prosinci 2000.

Vymezení rozsahu území ohroženého zvláštní povodní pod VD Josefův Důl, které zpracoval Povodí Labe, státní podnik Hradec Králové v červenci 2003.

## **B.9. Vodohospodářské řešení nádrže**

Vodohospodářské řešení a vodohospodářský plán nádrže Josefův Důl na Kamenici, které vypracovala akciová společnost VODNÍ DÍLA – TBD v prosinci 2007.

Vodohospodářské řešení a vodohospodářský plán nádrže – dodatek studie Josefův Důl na Kamenici, které vypracovala akciová společnost VODNÍ DÍLA – TBD v březnu 2008.

## **B.10. Seznam technických a právních předpisů**

Zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí

Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a změně některých dalších zákonů

Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů

Zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon)

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

Zákon č. 305/2000 Sb., o povodích

Zákon č. 314/2002 Sb., o stanovení obcí s pověřeným obecním úřadem a stanovení obcí s rozšířenou působností

Nařízení vlády č. 61/2003 Sb., o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech

Nařízení vlády č. 430/2006 Sb., o stanovení geodetických referenčních systémů a státních mapových děl závazných na území státu a zásadách jejich používání

Vyhláška MZe č. 20/2002 Sb., o způsobu a četnosti měření množství vody

Vyhláška MZe a MŽP č. 24/2011 Sb., o plánech povodí a plánech pro zvládání povodňových rizik

Vyhláška MŽP č. 137/1999 Sb., o stanovení seznamu vodárenských nádrží a zásad stanovení a změny ochranných pásem vodních zdrojů

Vyhláška MZe č. 178/2012 Sb., kterou se stanoví seznam významných vodních toků a způsobu provádění činností souvisejících se správou vodních toků

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

Vyhláška MDS č. 241/2002 Sb., o stanovení vodních nádrží a vodních toků, na kterých je zakázána plavba plavidel se spalovacími motory a o rozsahu a podmínkách užívání povrchových vod k plavbě

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

Vyhláška MVn č. 388/2002 Sb., o stanovení správních obvodů obcí s pověřeným obecním úřadem a správních obvodů obcí s rozšířenou působností

Vyhláška MZe č. 414/2013 Sb., o rozsahu a způsobu vedení evidence rozhodnutí, opatření obecné povahy, závazných stanovisek, souhlasů a ohlášení, k nimž byl dán souhlas podle vodního zákona, a části rozhodnutí podle zákona o integrované prevenci (o vodoprávní evidenci)

Vyhláška MZe č. 431/2001 Sb., o obsahu vodní bilance, způsobu jejího sestavení a o údajích pro vodní bilanci

Vyhláška MZe č. 432/2001 Sb., o dokladech žádosti o rozhodnutí nebo vyjádření a o náležitostech povolení, souhlasů a vyjádření vodoprávního úřadu

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

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

Odborné pokyny MŽP 1999 pro hláskou povodňovou službu

Metodický pokyn OOV MŽP č. 9/1998 ke stanovení hodnot minimálních zůstatkových průtoků ve vodních tocích

Metodický pokyn OOV MŽP č. 9/2011 k zabezpečení hlásné a předpovědní povodňové služby

Metodický pokyn OOV MŽP č. 14/2005 pro zpracování plánu ochrany území pod vodním dílem před zvláštní povodní

		datum vydání
TNV 75 2005	Pozorování a měření konstrukcí vodních děl	
TNV 75 2401	Vodní nádrže a zdrže	07/1998
TNV 75 2910	Manipulační řády vodních děl na vodních tocích	01/2004
TNV 75 2920	Provozní řády hydrotechnických vodních děl	01/2004
TNV 75 2935	Posuzování bezpečnosti vodních děl při povodních	
ČSN 73 6530	Vodní hospodářství – Názvosloví hydrologie	11/1984
ČSN 75 0101	Vodní hospodářství – Základní terminologie	09/2003
ČSN 75 0121	Vodní hospodářství – Terminologie vodních toků	09/2003
ČSN 75 0124	Vodní hospodářství – Terminologie vodních nádrží a zdrží	11/2003
ČSN 75 0125	Vodní hospodářství – Terminologie hydrotechn. – Přehrady	10/2006
ČSN 75 0128	Vodní hospodářství – Názvosloví využití vodní energie	05/1988
ČSN 75 1400	Hydrologické údaje povrchových vod	01/2014

ČSN 75 2405	Vodohospodářské řešení vodních nádrží	10/2004
ČSN 75 2601	Malé vodní elektrárny – Základní požadavky	11/2010
ČSN 75 7220	Jakost vod – Kontrola jakosti povrchových vod	10/1998

## C. MANIPULACE S VODOU

### C.1. Povolená nakládání s vodami

Krajský úřad Libereckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství vydal dne 24. května 2010 pod čj. KULK/29812/2010 rozhodnutí, kterým státnímu podniku Povodí Labe se sídlem v Hradci Králové povolil do 31.12.2090 nakládání s povrchovými vodami – k jejich vzdouvání a akumulaci na vodním díle Josefův Důl na Kamenici, v ř. km 30,200 na kótu 733,20 m n. m. Balt po vyrovnání.

Krajský úřad Libereckého kraje, odbor rozvoje venkova, zemědělství a životního prostředí vydal dne 1. června 2007 pod čj. KULK/9319/2007 rozhodnutí, kterým státnímu podniku Povodí Labe se sídlem v Hradci Králové povolil do 31.12.2035 nakládání s povrchovými vodami – k využívání jejich energetického potenciálu na stávající malé vodní elektrárně, která je součástí vodního díla Josefův Důl v maximálním množství  $0,207 + 0,204 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ .

Krajský úřad Libereckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství vydal dne 9. března 2016 pod čj. KULK 19944/2016 rozhodnutí, kterým Povodí Labe, státnímu podniku mění povolení k nakládání s povrchovými vodami – k využívání jejich energetického potenciálu na malé vodní elektrárně na vodním díle Josefův Důl na Kamenici v ř. km 30,200, vydané rozhodnutím Krajského úřadu Libereckého kraje, odborem rozvoje venkova, zemědělství a životního prostředí ze dne 1. června 2007 pod č.j. KULK/9319/2007, a to v maximálním povoleném množství  $0,450 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ .

Městský úřad Jablonec nad Nisou, odbor rozvoje, oddělení životního prostředí vydal dne 15.10.2010 pod čj. 95478/2010 rozhodnutí, kterým Severočeské vodárenské společnosti, a.s. povolil na 10 let nakládání s povrchovými vodami – k jejich odběru z vodního toku Kamenice, ř. km 31,200 v průměrném množství  $300 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1}$  a v maximálním množství  $520 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1}$ .

Městský úřad Jablonec nad Nisou, odbor stavební a životního prostředí – stavební a vodoprávní úřad vydal dne 17.9.2003 pod čj. SR/SVÚ/3968/03/St rozhodnutí, kterým Tělovýchovné jednotě Bižuterie Jablonec nad Nisou povolil nakládání s vodami – k odběru povrchových vod pro výrobu sněhu vodními děly z nádrže vodního díla Josefův Důl na Kamenici v maximálním množství  $30 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1}$  a rozhodnutím ze dne 23. července 2007 pod čj. 71407/2007 stanovil termín platnosti do 31.7.2027.

### C.2. Stanovený minimální zůstatkový průtok

**Minimální zůstatkový průtok pod nádrží ve výši  $120 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1}$**  je zajištěn vypouštěním vody z přehrady, stejně jako **dotace průtoků v profilu Plavy ve výši  $720 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1}$** . V období, kdy je přítok do nádrže menší než celkový odběr (odběr vody pro úpravnu a vypouštění), prázdní se zásobní prostor nádrže.

Zásobní prostor lze využít ke krátkodobému nutnému nadlepšení průtoku pod nádrží za podmínek stanovených kap. C.5.3.

### **C.3. Neškodný průtok**

**Neškodný průtok** v korytě **pod nádrží je maximálně  $20 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ .**

**Mezní průtok** v korytě **pod nádrží je maximálně  $25 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ .**

### **C.4. Hlavní zásady manipulací na vodním díle**

- C.4.1.** Manipulace s vodou na vodním díle je nutné provádět takovým způsobem, aby byly splněny účely vodního díla ve smyslu ustanovení A.5. a podmínky ustanovení C.1., C.2. a C.3.

Manipulace na vodním díle řídí osoby odpovědné za manipulaci s vodou (vedoucí hrázný nebo jeho zástupce) v součinnosti a se souhlasem vodohospodářského dispečinku Povodí Labe v Hradci Králové.

- C.4.2.** V nádrži je vymezen prostor stálého nadržení, zásobní a ochranný prostor (viz A.4.). Hladina v nádrži se pohybuje v závislosti na přirozeném přítoku do nádrže a množství vody vypouštěné z nádrže (odtoku). Odtok z nádrže je řízen tak, aby byly pokud možno vždy splněny účely vodního díla (viz ust. A.5.).

Při běžných průtokových situacích se hospodaří s vodou tak, aby se hladina v nádrži pohybovala v rozmezí kót 704,00 až 731,00 m n.m. (zásobní prostor nádrže).

Využití ochranného ovladatelného prostoru nádrže v rozmezí kót 731,00 až 732,20 m n.m. o objemu 1,5960 mil.  $\text{m}^3$  a event. také předvypuštěná část zásobního prostoru umožňuje snížit účinek velkých vod.

Při zachycení a převádění povodňových průtoků nesmí být překročena maximální přípustná hladina v nádrži pro potřeby MŘ na kótě 733,20 m n.m.

Při dlouhotrvajícím mimořádně nízkém přítoku do nádrže může hladina poklesnout až na kótu stálého nadržení 704,00 m n.m. Od tohoto okamžiku nejsou splněny ty účely vodního díla, které předpokládají nadlepení a zabezpečení průtoku pod nádrží (porucha hospodaření nádrže).

Při mimořádných požadavcích na vodní dílo nebo jiných mimořádných situacích, může hladina v nádrži klesnout i pod úroveň 704,00 m n.m. nebo může být nádrž i zcela vypuštěna. Stát se tak může jen zcela výjimečně, na základě požadavku nebo rozhodnutí vodoprávního úřadu, nebo za mimořádných situací a při ohrožení bezpečnosti vodního díla.

- C.4.3.** Zásobní prostor nádrže umožňuje svým objemem 19,1328 mil.  $\text{m}^3$  zajistit odběr surové vody pro úpravnu v průměrné výši  $300 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1}$  se zabezpečeností pt 99,89 %. Zabezpečenost překračuje směrnou zabezpečenost, kterou předepisuje norma.

- C.4.4.** Pod vodním dílem bude zachován minimální zůstatkový průtok  $120 \text{ l.s}^{-1}$ . Odtokem z nádrže se zajišťuje minimální zůstatkový průtok v profilu limnigrafu Plavy ve výši  $720 \text{ l.s}^{-1}$ .
- C.4.5.** Pro zvýšení ochranného účinku nádrže bude, na základě písemně vydané operativní předpovědi ČHMÚ ve formě UPOZORNĚNÍ či VÝSTRAHY upozorňující na očekávaný výskyt dešťových srážek, tání sněhové pokrývky a následné zvýšení průtoků s možností dosažení stupňů povodňové aktivity, na příkaz vodohospodářského dispečinku Povodí Labe v Hradci Králové neprodleně zahájeno předvypouštění zásobního prostoru nádrže odtokem maximálně do velikosti  $15 \text{ m}^3.\text{s}^{-1}$ .
- Současně bude zohledňována aktuální průtočnost koryta Kamenice s ohledem na výskyt ledových jevů a výšku hladiny vody v oblasti soutoku Kamenice a Jizery. Tímto způsobem je možné snížit hladinu v nádrži až na kótu 730,00 m n. m.
- C.4.6.** Doporučená nejvyšší rychlost změny hladiny v nádrži z hlediska TBD je při plnění nádrže 1 m/den, při prázdnění nádrže za běžné manipulace nesmí rychlost klesání hladiny přestoupit 0,5 m/den. Řídícím kritériem je především vývoj tlaku vody v drenážní vrstvě pod AB pláštěm. Tato rychlost může být překročena pouze při povodňové situaci (manipuluje – li se ve smyslu ustanovení kap. C.8.) a při mimořádném vypouštění nádrže na základě rozhodnutí ve smyslu odstavce C.5.1.3. a respektování ustanovení D.6. a D.7.

## **C.5. Vypouštění vody z nádrže a plnění nádrže**

### **C.5.1. PODMÍNKY PŘI VYPOUŠTĚNÍ VODY Z NÁDRŽE**

- C.5.1.1.** Vypouštění jednotlivých prostorů nádrže je uvedeno v ustanoveních C.6.3., C.7.8. a C.8.2.4.
- C.5.1.2.** Úplné vypouštění nádrže je možné pouze ve zvláště odůvodnitelných případech po předchozím vodoprávním projednání a povolení. V rozhodnutí vodoprávního úřadu musí být stanoveny konkrétní podmínky vypouštění a napouštění nádrže.
- Vypouštění nádrže a snižování hladiny je nutné provádět s ohledem na velikost neškodného průtoku pod vodním dílem (tj. průtokem do  $20 \text{ m}^3.\text{s}^{-1}$ ) a s ohledem na stabilitu hráze a břehů.
- Při vypouštění nesmí být z hlediska TBD překročena hodnota klesání 0,5 m/den. Při tom je nutno dbát, aby tlak v drenážní vrstvě pod AB pláštěm nebyl větší než úroveň hladiny v nádrži; jinak by bylo nutno přistoupit k otevření uzávěrů drénů.
- C.5.1.3.** Výjimku tvoří případ, kdy je rychlé snížení hladiny či vypouštění celé nádrže nouzovým opatřením v případě bezprostředního ohrožení bezpečnosti vodního díla,



dosáhnou – li sledované jevy nebo skutečnosti kritické hodnoty. Jinými důvody náhlého vypouštění mohou být požadavky obrany státu.

O zahájení náhlého vypouštění rozhodne Povodí Labe, státní podnik, závod Jablonec nad Nisou, který tuto skutečnost oznámí:

- vodohospodářskému dispečinku Povodí Labe v Hradci Králové, který uvědomí Krajský úřad Libereckého kraje a Městský úřad v Jablonci nad Nisou (příslušná obec s rozšířenou působností); informuje hlavní pracovníky TBD státního podniku Povodí Labe a dále pracovníky VD TBD Praha
- MěÚ, OÚ a organizacím ležícím pod vodním dílem

Náhlé vypouštění se provádí na základě rozhodnutí ve smyslu ustanovení D.6., resp. nařízení ve smyslu ustanovení D.7.

**C.5.1.4.** Pominou – li okolnosti vyžadující vypouštění nádrže, musí být neprodleně zahájeno její napouštění podle podmínek uvedených v ustanoveních C.6.4. a C.7.12.

## **C.5.2. MANIPULACE PŘI VYPOUŠTĚNÍ VODY Z NÁDRŽE**

**C.5.2.1.** Minimální zůstatkový průtok pod nádrží  $120 \text{ l.s}^{-1}$  a dotace průtoků v profilu Plavy na  $720 \text{ l.s}^{-1}$  se přednostně zajišťují vypouštěním vody přes malou vodní elektrárnu (max.  $450 \text{ l.s}^{-1}$ )

**C.5.2.2.** Vypouštění vody z nádrže se v ostatních případech provádí spodními výpustmi DN 1200 mm, až do dosažení neškodného průtoku  $20 \text{ m}^3.\text{s}^{-1}$ , případně až do dosažení mezního průtoky  $25 \text{ m}^3.\text{s}^{-1}$  kdy se uzavírají.

Po naplnění ovladatelného ochranného prostoru a přepadu přes šachtový přeliv větším průtokem než neškodný průtok  $20 \text{ m}^3.\text{s}^{-1}$ , případně mezní průtok  $25 \text{ m}^3.\text{s}^{-1}$  se průtok převádí jen přes korunu přelivu, až do dosažení maximální přípustné hladiny v nádrži pro potřeby MŘ 733,20 m n.m.

Velikost přepadu je neovladatelná a je závislá jen na dosažené úrovni hladiny vody v nádrži.

**C.5.2.3.** Všechny manipulace při vypouštění vody z nádrže musí být plynulé a pozvolné, aby nedošlo k náhlé neočekávané změně průtoků v korytě pod hrází.

## **C.5.3. VYPOUŠTĚNÍ VODY Z NÁDRŽE Z PROVOZNÍCH DŮVODŮ**

**C.5.3.1.** Ze zásobního prostoru nádrže je možné vypouštět vodu z takových důvodů jako je proplachování a funkční zkoušky výpustných zařízení, vypouštění při havarijním zhoršení jakosti vody v nádrži nebo v tocích povodí Jizery a Kamenice (ve smyslu

D.4.3.) a na základě požadavků organizací provádějících pozorování a měření, a to jen krátkodobě a v příznivé hydrologické situaci.

**C.5.3.2.** Dobu trvání krátkodobého vypouštění a množství vypouštěné vody s ohledem na zásobu vody v nádrži (viz D.6.), na velikost odtoku pod nádrží a na rychlosti poklesu hladiny v nádrži nařizuje vodohospodářský dispečink Povodí Labe v Hradci Králové po dohodě se závodem Povodí Labe Jablonec nad Nisou.

**C.5.3.3.** Závod Jablonec nad Nisou dále uvědomí o manipulaci vodoprávní úřad - krajský úřad Libereckého kraje a SčVK – úpravnu vody Bedřichov. Manipulaci, při které dojde k náhlému zvýšení průtoku pod vodním dílem, oznámí rovněž předem OÚ Josefův Důl, MěÚ Tanvald, MěÚ Velké Hamry, OÚ Albrechtice a MěÚ Smržovka, dále níže ležící MVE Antonínov.

## **C.6. Manipulace v prostoru stálého nadržení**

**C.6.1.** Prostor stálého nadržení je vymezen ode dna nádrže do kóty 704,00 m n.m. a jeho objem činí 0,5202 mil. m<sup>3</sup>.

**C.6.2.** Klesne – li hladina v nádrži na úroveň stálého nadržení, udržuje se dále omezováním odběru vody z nádrže a velikosti odtoku z nádrže, případně až do jejich úplného zastavení. Velikost omezení a jejich pořadí se stanoví po dohodě s vodoprávním úřadem a provozovatelem vodárenského odběru. Dosažení hladiny stálého nadržení se považuje za poruchu v hospodaření nádrže.

**C.6.3.** Nadlepšování průtoku z objemu stálého nadržení a další snižování hladiny je možné jen ve zcela výjimečných a naléhavých případech na základě předchozího vodoprávního projednání a povolení. Výjimku tvoří požadavky obrany státu a případy ohrožení bezpečnosti vodního díla (viz dále ustanovení D.6.).

**C.6.4.** Pominou – li okolnosti, které vedly k částečnému nebo úplnému vypuštění prostoru stálého nadržení (pod 704,00 m n.m.), prostor se opět co nejrychleji naplní.

Prostor stálého nadržení se plní zadržováním přítoku do nádrže nad 120 l.s<sup>-1</sup>, při menších přítocích se hladina udržuje na dosažené úrovni a celý přítok se vypouští do toku pod nádrž; nestanoví – li vodoprávní úřad v podmínkách povolení pro vyprázdnění nádrže jinak.

## **C.7. Manipulace v zásobním prostoru**

**C.7.1.** Zásobní prostor nádrže je stanoven v rozmezí kót 704,00 – 731,00 m n.m. a jeho objem činí 19,1328 mil. m<sup>3</sup>.

Ze zásobního prostoru se zajišťuje odběr surové vody pro úpravnu vody, minimální zůstatkový průtok pod vodním dílem (120 l.s<sup>-1</sup>) a současně dotace průtoku v profilu Plavy (720 l.s<sup>-1</sup>).

**C.7.2.** Pohybuje – li se hladina v nádrži v rozmezí kót :

731,00 až 728,00 m n. m. vypouští se z nádrže průtok maximálně ve výši  
450 l.s<sup>-1</sup> (Q<sub>MAX.</sub> MVE) + odběr + dotace průtoku  
v profilu Plavy (720 l.s<sup>-1</sup>)

728,00 až 704,00 m n. m. vypouští se z nádrže průtok maximálně ve výši  
120 l.s<sup>-1</sup> (MZP) + odběr + dotace průtoku v profilu  
Plavy (720 l.s<sup>-1</sup>)

**C.7.3.** Hospodaření v zásobním prostoru je možné během roku řídit grafem potřebné velikosti zásoby vody v zásobním objemu nádrže v závislosti na vodárenském odběru (příl. G.1.4.).

Řídící veličinou pro stanovení příslušného dispečerského grafu je dlouhodobá průměrná hodnota odběru, předpokládaná pro období alespoň 1 roku. Předepsanými kótami hladiny je zásobní prostor rozdělen na prostor řízené manipulace a prostor volné manipulace.

**C.7.4.** Je-li hladina vody v nádrži pod kótou předepsanou grafem potřebné velikosti zásobního objemu, tedy v prostoru řízené manipulace, může úpravna vody odebírat pouze množství surové vody dané určujícím vodárenským odběrem pro tento graf. Do toku pod nádrž musí být vypouštěno 120 l.s<sup>-1</sup>, resp. dotace průtoku na 720 l.s<sup>-1</sup> v profilu Plavy.

**C.7.5.** Ji-li hladina v nádrži nad kótou předepsanou grafem potřebné velikosti zásobního objemu v závislosti na vodárenském odběru, tj. v prostoru volné manipulace, je možné zvyšovat odběr podle požadavků až do max. kapacity úpravy vody, případně zvyšovat odtok z nádrže (viz. C.5.3.). Až na hladinu, předepsanou grafem, je možné vyprázdnit prostor nádrže i při velkých sněhových zásobách v povodí nebo při trvalých deštích.

**C.7.6.** Vodohospodářský dispečink Povodí Labe v Hradci Králové může, podle potřeby a okamžité situace, operativně rozhodnout o krátkodobé změně hladiny v nádrži v rozmezí 0,00 až +0,50 m proti hladině zásobního prostoru stanovené tímto manipulačním řádem.

**C.7.7.** Dosáhne – li hladina v nádrži úroveň 731,00 m n.m. (hladina zásobního prostoru), případně dle C.7.6. 731,50 m n. m., udržuje se nadále vypouštěním celého přebytkového průtoku (tj. nad velikost odběru pro ÚV) do toku pod nádrží.

Zvětší – li se při této hladině odtok z nádrže na  $20 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$  (neškodný průtok), respektive na  $25 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$  (mezní průtok) manipuluje se podle ustanovení „C.8. Manipulace v ochranném (retenčním) prostoru a manipulace za povodní“.

**C.7.8.** Klesne – li při velmi malém přítoku do nádrže hladina v nádrži výjimečně až na kótu 704,00 m n.m. (stálé nadržení) a přítok do nádrže je menší než celkové odebírané množství, manipuluje se dále ve smyslu ustanovení „C.6. Manipulace v prostoru stálého nadržení“.

**C.7.9.** Vypouštěním vody ze zásobního prostoru nádrže je možné zajistit vlnové nadlepení průtoku ve vodním toku pod vodním dílem Josefův Důl pro vodní sporty.

**C.7.10.** V zimním období bude, s ohledem na výšku sněhové pokrývky a vodní hodnotu sněhu, hladina zásobního prostoru snížena odtokem max.  $15 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$  až na kótu:

730,50 m n. m.      při výšce sněhové pokrývky 80 cm ve stanici Nová Louka

730,00 m n. m.      při výšce sněhové pokrývky 150 cm ve stanici Nová Louka

**C.7.11.** Jakékoliv další snižování hladiny v zásobním prostoru vypouštěním většího množství vody mimo povolené odběry a dotace do profilu Plavy může znamenat přerušení zabezpečení dodávky vody v období mimo hydrologickou poruchu, a je proto nutné jej předem vodoprávně projednat a povolit (např. opravy, revize zařízení a pod). Výjimku tvoří požadavky obrany státu a případy ohrožení bezpečnosti vodního díla.

**C.7.12.** Pominou-li okolnosti, které vedly k částečnému nebo úplnému vyprázdnění zásobního prostoru nádrže, zásobní prostor se v potřebné míře co nejrychleji naplní s ohledem na limity rychlosti stoupání dle TBD (max. 1 m/den). Zásobní prostor se plní zadržováním přítoku větším než odběr vody na úpravnu a min. odtok pod nádrží ( $120 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1}$ ) a dotace v profilu Plavy na Kamenici ( $720 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1}$ ); pokud neurčí vodoprávní úřad jinak.

## **C.8. Manipulace v ochranném (retenčním) prostoru a manipulace za povodní**

### **C.8.1. MANIPULACE V OCHRANNÉM (RETENČNÍM) PROSTORU**

Ovladatelný ochranný prostor nádrže je vymezen hladinou zásobního prostoru 731,00 m n.m. a kótou pevného přelivu 732,20 m n.m.; jeho objem činí 1,5960 mil. m<sup>3</sup>.

Neovladatelný ochranný prostor nádrže je stanoven v rozmezí 732,20 – 733,20 m n.m.; jeho objem činí 1,3790 mil. m<sup>3</sup>. Úroveň hladiny vody 733,20 m n.m. odpovídá maximální přípustné hladině v nádrži pro potřeby MŘ.

Celková velikost ochranného objemu je 2,9750 mil. m<sup>3</sup>.

Ochranný prostor nádrže se plní při přítocích do nádrže větších než 20 m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup> (neškodný průtok), respektive než 25 m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup> (mezní průtok) po naplnění zásobního prostoru nádrže.

Ochranný prostor nesmí být využíván ke zvýšení zásoby vody pro její hospodářské využití.

### **C.8.2. MANIPULACE ZA POVODNÍ**

**C.8.2.1.** Za povodňové situace se vypouští zpravidla přitékající množství až do velikosti 20 m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup> (neškodný průtok), respektive do velikosti 25 m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup> (mezní průtok). O velikosti odtoku rozhodne vodohospodářský dispečink Povodí Labe v Hradci Králové s přihlédnutím k vyhodnocení průběhu povodňové vlny, získaného z předpovědního hydrologického modelu HYDROG a průtoku v korytě pod vodním dílem.

**C.8.2.2.** Dojde-li při povodňových průtocích k překročení rychlosti stoupání hladiny vody v nádrži 1 m/den, bude se při sníženém přítoku (pod 25 m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup>) udržovat hladina v dosažené úrovni, příp. snižovat takovou rychlostí, aby nedošlo k nepříznivému vývoji tlaku vody v drenážní vrstvě pod AB pláštěm.

**C.8.2.3.** Dosáhne-li hladina v nádrži úrovně přelivu (732,20 m n.m.) a tendence přítoku je nadále stoupající, udržuje se odtok 25 m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup> postupným přivíráním spodních výpustí až do jejich úplného uzavření. Jakmile přestoupí velikost přepadu přes šachtový přeliv 25 m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup>, nastává neovladatelný stav.

Dosáhne-li hladina vody v nádrži úrovně 733,20 m n.m. (maximální přípustná hladina v nádrži pro potřeby MŘ), otevírají se znovu spodní výpusti tak, aby tato hladina nebyla pokud možno překročena.

Při této manipulaci je třeba postupovat tak, aby pod vodním dílem nevznikl větší odtok než je přirozený přítok do nádrže.

**C.8.2.4.** Při poklesu hladiny pod kótu maximální přípustné hladiny v nádrži pro potřeby MŘ (733,20 m n.m.) a klesající tendenci přítoků, se opět zavírají spodní výpusti. Neovladatelný prostor nádrže se prázdní přepadem přes šachtový přeliv. Poklesne-li velikost přepadu pod  $20 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ , otevírají se postupně spodní výpusti tak, aby celkový odtok z nádrže byl  $20 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$  až do vyprázdnění ochranného ovladatelného prostoru nádrže (na úroveň 731,00 m n.m.).

Po dosažení zásobního prostoru se manipuluje dle ustanovení „C.7. Manipulace v zásobním prostoru“.

**C.8.2.5.** Manipulace za povodňové situace jsou řízeny vodohospodářským dispečinkem Povodí Labe v Hradci Králové.

**C.8.2.6.** Maximální přípustná hladina v nádrži pro potřeby MŘ je vztažena k hladině neovladatelného retenčního prostoru s kótou 733,20 m n.m. Při výskytu extrémní hydrologické situace však nelze vyloučit i její překročení.

## **C.9. Manipulace k ochraně a zlepšení jakosti vody**

### **C.9.1. OCHRANNÁ PÁSMA**

K ochraně jakosti a zdravotní nezávadnosti vody v nádrži VD Josefův Důl jsou stanovena ochranná pásma rozhodnutím OVLHZ Sč KNV v Ústí nad Labem pod čj. vod/1434/85/KI/HK ze dne 23.12.1985 a rozhodnutím čj. 2787/1993 OkÚ RŽP Jablonec nad Nisou ze dne 21.1.1994. V těchto rozhodnutích jsou uvedeny povinnosti a omezení pro hospodaření v OP včetně mapových podkladů s vyznačenými hranicemi prvního a druhého stupně ochranného pásma.

**C.9.2.** Pro zlepšení kvality vody v nádrži je možné provádět manipulace omezující vliv některých negativně působících komponentů. Manipulace budou prováděny na žádost provozovatele úpravy vody SčVK a to po celkovém zhodnocení hydrologické situace a se souhlasem vodohospodářského dispečinku Povodí Labe v Hradci Králové, který tyto manipulace bude řídit.

Pokud uvažované manipulace budou představovat zvýšené vypouštění vody ze zásobního prostoru, děje se tak na úkor zabezpečení odběru. Maximální odtok z nádrže je  $15 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ .

## **C.10. Ostatní manipulace**

### **C.10.1.MANIPULACE S ODBĚRNÝM ZAŘÍZENÍM**

Manipulace pro volbu odběrné etáže pro odběr vody do úpravní provádí vedoucí hrázňý nebo jeho zástupce podle požadavků provozovatele úpravní vody, který upřesní etáž odběru, nejlépe v předstihu při pravidelné relaci.

### **C.10.2.MANIPULACE PRO VODNÍ SPORTY**

Vlnové nadlepšení průtoku v Kamenici v maximálním množství  $12 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$  v profilu Plavy z nádrže Josefův Důl pro vodní sporty je možné bez projednání s dotčenými orgány a organizacemi v případě příznivé hydrologické situace na základě rozhodnutí vodohospodářského dispečinku Povodí Labe v Hradci Králové a to ve druhé polovině dubna po dobu dvou dnů.

Pořadatel sportovní akce pouze požádá vodohospodářský dispečink Povodí Labe v Hradci Králové na začátku roku o nadlepšení průtoku v Kamenici v profilu Plavy pro termín konání závodů. V požadovaném čase pak vodohospodářský dispečink Povodí Labe v Hradci Králové potřebnou manipulaci zajistí (bez povolení vodoprávního úřadu).

V případě příznivé hydrologické situace lze na základě rozhodnutí vodohospodářského dispečinku Povodí Labe v Hradci Králové umožnit další vlnové nadlepšení průtoku z nádrže Josefův Důl pro vodní sporty.

Pořadatel sportovní akce si předem zajistí souhlasná vyjádření dotčených orgánů a organizací (SčVK, a.s., oblastní závod Liberec, ČRS, MO Tanvald a MO Železný Brod, dotčené městské a obecní úřady ...) a poté požádá vodohospodářský dispečink Povodí Labe v Hradci Králové o nadlepšení průtoku v daném profilu pro termín konání závodů. V požadovaném čase pak vodohospodářský dispečink Povodí Labe v Hradci Králové potřebnou manipulaci zajistí (bez povolení vodoprávního úřadu).

## **D. MANIPULACE S VODOU PŘI MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTECH A BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ**

### **D.1. Ochrana před povodněmi, hlášení velkých vod**

**D.1.1.** Zásady manipulací za povodňové situace jsou uvedeny v ustanovení C.8. Všeobecné povinnosti orgánů, organizací a občanů při ochraně před povodněmi stanoví zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon). Ochrana před povodněmi je organizována a řízena podle hlavy IX tohoto zákona – Ochrana před povodněmi. Podle § 80 zákona může povodňový orgán Libereckého kraje nařídit vlastníku vodního díla odlišnou manipulaci, než jaká je předepsána tímto manipulačním řádem.

**D.1.2.** Předpovědní povodňová služba je zajišťována službou ČHMÚ, se kterou spolupracuje vodohospodářský dispečink Povodí Labe v Hradci Králové.

**D.1.3.** Hlášení průběhů povodňové situace na vodním díle předává vedoucí hrázný nebo jeho zástupce vodohospodářskému dispečinku Povodí Labe v Hradci Králové několikrát denně a to v intervalech, které stanoví vodohospodářský dispečink Povodí Labe v Hradci Králové. Vedoucí hrázný nebo jeho zástupce současně předává informaci závodu Povodí Labe v Jablonci nad Nisou a ten dále předá informaci povodňové komisi obce s rozšířenou působností.

**D.1.4.** Povodňová situace na vodním díle Josefův Důl je určena stupni povodňové aktivity:

- |              |                  |   |
|--------------|------------------|---|
| I. stupeň:   | stav bdělosti    | - přítok do nádrže větší než $10 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ při trvajících srážkách                                 |
| II. stupeň:  | stav pohotovosti | - přítok do nádrže větší než $15 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ při trvajících srážkách                                 |
| III. stupeň: | stav ohrožení    | - přítok do nádrže větší než $25 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ při hladině v úrovni přelivu a dále stoupající tendenci |

O dosažení stupňů PA na vodním díle podá vedoucí hrázný nebo jeho zástupce informaci státnímu podniku Povodí Labe, závodu v Jablonci nad Nisou a zároveň vodohospodářskému dispečinku Povodí Labe v Hradci Králové.



**D.1.5.** Vodní dílo Josefův Důl je zapojeno do hlásné povodňové služby.

Povodňová situace na Kamenici po ústí Desné je určena stupni povodňové aktivity na vodočtu Josefův Důl:

I. stupeň:	stav bdělosti	100 cm
II. stupeň:	stav pohotovosti	125 cm
III. stupeň:	stav ohrožení	150 cm

Dosažení jednotlivých stupňů povodňové aktivity oznamuje vedoucí hrázný nebo jeho zástupce:

- Vodohospodářskému dispečinku Povodí Labe v Hradci Králové
- Magistrátu města Jablonec nad Nisou
- MěÚ Tanvald
- MěÚ Železný Brod

Povodňová situace na Kamenici pro úsek toku Kamenice od ústí Desné - soutok s Jizerou je určena stupni povodňové aktivity na vodočtu Plavy:

I. stupeň:	stav bdělosti	90 cm	24,1 m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup>
II. stupeň:	stav pohotovosti	110 cm	42,0 m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup>
III. stupeň:	stav ohrožení	130 cm	63,3 m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup>

Dosažení jednotlivých stupňů povodňové aktivity oznamuje vedoucí hrázný nebo jeho zástupce:

- Vodohospodářskému dispečinku Povodí Labe v Hradci Králové
- Magistrátu města Jablonec nad Nisou
- MěÚ Tanvald
- MěÚ Železný Brod
- MěÚ Semily

První stupeň povodňové aktivity nastává. Druhý a třetí stupeň povodňové aktivity vyhláší a odvolávají ve svém územním obvodu povodňové orgány.

## **D.2. Ochrana před zvláštními povodněmi**

**D.2.1.** Skutečnosti rozhodné pro stanovení a vyhlášení SPA při nebezpečí vzniku zvláštních povodní:

- |                           |  |
|---------------------------|--|
| <b>I. bdělost</b>         | Nastává při neobvyklém nebo nepříznivém vývoji jevů a skutečností, které mají bezprostřední vztah k bezpečnosti díla.  |
| <b>II. pohotovost</b>     | Podmět pro vyhlášení dávají příslušnému povodňovému orgánu pověření pracovníci pro provádění TBD, případně vedoucí hrázný nebo jeho zástupce při pokračujícím nepříznivém vývoji bezpečnosti díla, který se odvozuje podle hodnocení jevů a skutečností sledovaných v rámci výkonu TBD.  |
| <b>III. stav ohrožení</b> | Vyhlašuje se při vzniku kritických situací na VD, se kterými je spojeno reálné nebezpečí vzniku zvláštní povodně. Podmět pro vyhlášení dávají příslušnému povodňovému orgánu pověření pracovníci pro provádění TBD, případně vedoucí hrázný nebo jeho zástupce při dosažení kritických hodnot jevů a skutečností sledovaných v rámci výkonu TBD. |

### Podklady

Podkladem pro hodnocení nebezpečí vzniku zvláštních povodní je Program TBD, který pro sledované jevy a rozhodující okolnosti obsahuje seznam příslušných veličin, včetně kvantifikovaných mezních hodnot pro vybrané jevy a skutečnosti. Při dosažení či překročení stanovených mezních hodnot jevů a skutečností sledovaných v rámci výkonu TBD se aktivizují další činnosti a šetření za účelem bližšího pozvání jevů a vysvětlení jejich anomálního vývoje. Součástí Programu TBD je organizační zabezpečení výkonu TBD a povinnosti jednotlivých účastníků.

Charakter a vývoj jevů a skutečností, které mají souvislost s bezpečností díla je zpravidla postupný a projevuje se různými příznaky. Účelem systému TBD je tyto příznaky včas identifikovat, vyhodnotit, provést prognózu dalšího vývoje a případně navrhnout a iniciovat provedení účinných nápravných opatření.

Protože není reálné uvést úplný výčet všech stavů a situací, které by mohly vést k vyhlášení SPA, je dále uveden jen výčet vybraných příkladů situací, které je možno po eliminaci případných zkreslujících a ovlivňujících skutečností (chyba měřiče, porucha snímače, nebo měř. zařízení, ovlivnění výsledků měření vedlejšími vlivy apod.), považovat za směrodatné limity pro vyhlášení SPA na vodním díle z hlediska nebezpečí vzniku zvláštních povodní.

**D.2.2. Směrodatné limity pro vyhlášení II. SPA**

- dosažení maximální přípustné hladiny v nádrži pro potřeby MŘ 733,20 m n. m. při současné nepříznivé prognóze neklesajících přítoků do nádrže
- za povodňové situace charakterizované naplněním nádrže na kótu 732,70 m n. m., neklesajícím přítokem do nádrže a současným výskytem spláv v podobě vyvrácených stromů, kmenů nebo kořenových systémů či většího množství dřeva, unášených k nálevce bezpečnostního přelivu nebo již šachtou proplavovaných
- opakované i nesouvislé, přelévání koruny hráze od větrových vln
- nepříznivý vývoj průsakových vod charakterizovaný zvýšenou úrovní depresní křivky v tělese hráze po dobu delší než tři dny :
 

Hlavní hráz : alespoň ve dvou vrtech v podhrází hladina vody dosahuje úrovně terénu (H15, H16, H18, H19)

je překročena mezní hodnota současně u dvou vrtů na spodní lavičce (H20, HH12, H21) nebo současně u třech vrtů na střední lavičce (H9, HH9, H10, HH10, H11, HH11)

Boční hráz : alespoň u třech vrtů při patě hráze a v podhrází hladina vody ve vrtech dosahuje úrovně terénu (B13, B23, B25, B35, B26, B16)
- déletrvající (více jak 4 dny) zamokření u paty vzdušního svahu hlavní hráze či podhrází nebo prostoru lavičky boční hráze či paty vzdušního svahu boční hráze s vyloučením jeho způsobení posrážkovým odtokem či táním sněhu
- nárůst měřených celkových průsaků
  - a) z injekční chodby nad  $3 \text{ l.s}^{-1}$  s vyloučením ovlivnění soustředěným povrchovým odtokem z koruny hráze (např. pod vchodovými dveřmi pravobřežního vstupního objektu)
  - b) součet z PŠ1 HH nad  $10,5 \text{ l.s}^{-1}$
  - c) součet z PŠ 2 BH větší než  $8 \text{ l.s}^{-1}$

nebo dosažení stanovených mezních hodnot průsaků (dle PTBD) doprovázených zákalem nebo vynášením materiálu
- místní soustředěný výron vody do injekční chodby větší než  $2,5 \text{ l.s}^{-1}$  nebo do odvodňovací štol větší než  $5 \text{ l.s}^{-1}$
- vývěr vody ze vzdušného svahu nebo v oblasti paty hlavní nebo boční hráze nad  $1,5 \text{ l.s}^{-1}$  doprovázený vynášením materiálu
- deformace povrchu hráze nebo v podhrází v podobě propadu, zdvihu nebo poklesu na ploše větší než  $20 \text{ m}^2$  a o hloubce větší než  $0,20 \text{ m}$
- na povrchu koruny nebo na bermy hráze nebo v jejích bocích podélné trhliny delší jak  $2 \text{ m}$  se zřejmým relativním poklesem na trhlíně větším než  $5 \text{ cm}$
- erozní rýha na vzdušném svahu hráze hlubší než  $0,60 \text{ m}$  v důsledku soustředěného povrchového odtoku při intenzivních srážkách nebo při výběhu větrových vln za vysoké hladiny v nádrži

- nové trhliny v betonech funkčních objektů širší než 5 mm

### D.2.3. Směrodatné limity pro vyhlášení III. SPA

Při vzniku kritických situací na vodním díle se aktivizují příslušné povodňové orgány za účelem evakuace osob z ohroženého území. Vedoucí hrázný nebo jeho zástupce provádí podle pokynů pověřených pracovníků pro provádění TBD nouzová a varovná opatření. V případě rychlého nepříznivého vývoje a nedosažitelnosti pověřených pracovníků pro provádění TBD zahájí vedoucí hrázný nebo jeho zástupce nouzová varovná opatření k odvrácení havárie, resp. k minimalizaci škod podle vlastního uvážení.

Jako kritické situace jsou uvedeny tyto příklady rozhodujících skutečností :

- naplnění nádrže nad úroveň mezní bezpečné hladiny 733,60 m n. m. při současné nepříznivé prognóze trvání povodňové situace s neklesajícími přítoky do nádrže
- snížení kapacity bezpečnostního přelivu (např. v důsledku jeho ucpání splávním) za povodňové situace při naplnění nádrže nad kótu 733,20 m n. m.
- porušení těsnosti návodního asfaltbetonového pláště pod kótou 729,50 m n. m.
- nárůst měřených celkových průsaků v odvodňovací štole nad  $30 \text{ l.s}^{-1}$  s výjimkou řízeného vypouštění vody z drenážní vrstvy pod AB – pláštěm hlavní hráze
- vývěr vody ze vzdušního líce hráze nebo v oblasti paty hráze překračující  $3 \text{ l.s}^{-1}$ , který dále v čase vykazuje vzrůstající trend, je zakalený a vynáší písčité nebo hlinitý materiál
- známky počínajícího sesuvu, který by mohl postihnout část hráze a ovlivnit její stabilitu nebo porušit těsnící funkci návodního těsnění (např. podélné trhliny na hrázi větší než 5 m s patrným poklesem více než 5 cm, zjevný zdvih vzdušní paty hráze nebo terénu pod hrází na ploše větší než  $30 \text{ m}^2$ )
- sesuv progresivního charakteru postihující svahy při zavázání hráze (o ploše větší než  $100 \text{ m}^2$  nebo o hloubce větší než 1,0 m) nebo zasahující výrazně do hráze
- náhlé a zcela markantní propadnutí koruny nebo líců hrází na hloubku přes 0,3 m
- trhliny v betonech funkčních objektů nebo posuny na jejich dilatačních spárách šířky několika cm, doprovázené výronem vody přes  $10 \text{ l.s}^{-1}$  se rostoucím trendem a doprovázené výnosem zemitého nebo písčitého materiálu

### **D.3. Manipulace za povodní překračujících návrhové parametry vodního díla**

- D.3.1.** Za povodňovou situaci, překračující návrhové parametry vodního díla, se pokládá naplnění nádrže na úroveň maximální přípustné hladiny v nádrži pro potřeby MŘ 733,20 m n. m. při stoupající tendenci přítoku do nádrže a celkovém odtoku z nádrže vyšším než  $49 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ .
- D.3.2.** Povodňovou situaci, překračující návrhové parametry vodního díla lze s určitou pravděpodobností očekávat za zvýšených povodňových přítoků, které způsobí plnění retenčního prostoru nádrže (tj. nad úroveň bezpečnostního přelivu 732,20 m n. m.) s rychlostí stoupání hladiny vody v nádrži větší než 0,30 m za hodinu.
- D.3.3.** Manipuluje se podle ustanovení C.8.2. (manipulace za povodní)
- D.3.4. Opatření při povodňové situaci**
- D.3.4.1.** Ucpání přelivu je provozně nepřípustné, je nutné soustavně odstraňovat plovoucí předměty z hladiny (povinnost správce vodní nádrže) a udržovat přítoky stále čisté (povinnost Lesů ČR).
- D.3.4.2.** Při jakémkoli nebezpečí povodně nesmí vodní dílo zůstat bez vedoucího hrázného nebo jeho zástupce a je nutné důsledně dodržovat manipulace, stanovené tímto manipulačním řádem, všechny prováděné manipulace musí být včasné.
- D.3.4.3.** Při dosažení maximální přípustné hladiny v nádrži pro potřeby MŘ (733,20 m n. m.) je nutné znovu otevírat spodní výpusti (dle ust. C.8.2.3.) bez ohledu na možnost vzniku určitých dílčích škod v odpadním tunelu a na odpadním korytě.
- D.3.4.4.** Je třeba zajistit plnou provozuschopnost obou spodních výpustí.
- D.3.4.5.** Vhodnými technickými prostředky, osazenými na zábradlí na koruně hráze je třeba zabránit opakovanému i nesouvislému přelévání koruny hráze od větrových vln, případně přelití koruny hráze a vzniku erozních rýh na povrchu hráze od soustředěného povrchového odtoku (např. z komunikace na korunu hráze, z koruny hráze nebo vlivem působení větrových vln).

## **D.4. Ohrožení bezpečnosti, stability a mechanické pevnosti vodního díla**

- D.4.1.** Hodnocení vodního díla z hlediska jeho funkčnosti, bezpečnosti a stability se provádí prostřednictvím technickobezpečnostního dohledu v rozsahu a četnosti podle § 5 vyhlášky č. 471/2001 Sb., o technickobezpečnostním dohledu nad vodními díly. Mezní a kritické hodnoty sledovaných jevů či mimořádné jevy z hlediska TBD obsahuje Program technickobezpečnostního dohledu (Program TBD).
- D.4.2.** Příklady vybraných kritických situací a příslušných rozhodujících skutečností pro vyhlášení druhého, resp. třetího SPA pro nebezpečí vzniku zvláštních povodní obsahují předchozí ustanovení kapitoly D.2. nebo Program TBD.
- D.4.3.** Při ohrožení bezpečnosti vodního díla se manipuluje ve smyslu ustanovení C.5.1.3.
- D.4.4.** Hrozí-li nebezpečí z prodlení, rozhoduje o způsobu manipulace a přijatých opatřeních vedoucí hrázný nebo jeho zástupce tak, aby podle svých znalostí a možností omezil nebezpečí a škody na minimum. O provedených opatřeních bezprostředně informuje vodohospodářský dispečink Povodí Labe v Hradci Králové a odpovědné pracovníky závodu Jablonec nad Nisou. Vodohospodářský dispečink Povodí Labe v Hradci Králové poté informuje vedení státního podniku Povodí Labe (GR, TR, ved. OTPČ) a hlavního pracovníka pro provádění TBD státního podniku Povodí Labe, krajský krizový štáb a dále řídí manipulace ve spolupráci s pověřenými pracovníky pro provádění TBD státního podniku Povodí Labe a pověřené organizace VODNÍ DÍLA – TBD.

Jsou-li pravděpodobný průběh poruchy i případné následky obsluhy vodního díla známy již z předem namodelované situace jevu, postupuje vedoucí hrázný nebo jeho zástupce po prověření a zvážení skutečnosti, zda se jedná o neodvratný havarijní stav, následovně :

- informuje HZS Libereckého kraje o nastalé situaci na VD, o následném okamžitém vypouštění nádrže a povodňovém průtoku v údolí pod VD (HZS informuje městské a obecní úřady postupně po toku)
- současně informuje vedení závodu Jablonec nad Nisou a vodohospodářský dispečink Povodí Labe v Hradci Králové
- podle možného časového odstupu po ohlášení havarijní situace (tj. času potřebného pro zahájení záchranných prací) postupně otevírá výpusti na plnou

kapacitu, bez ohledu na velikost neškodného průtoku v korytě pod nádrží a bez ohledu na rychlost klesání hladiny v nádrži

Prázdňení nádrže probíhá v souladu s dohledem pracovníků TBD do té úrovně v nádrži, kdy už havárie nehrozí, s ohledem na úroveň založení boční hráze však nutné nejnižší na kótu hladiny 720,00 m n. m. (odpovídající objem vody v nádrži je 8,118 mil m<sup>3</sup>).

Podle posledních výsledků sledování těsnícího pláště a souvisejícího drenážního systému je stanovena limitující rychlost klesání hladiny takto :

v rozmezí hladin 732,20 až 727,00 m n. m. 1,5 m za den

v rozmezí hladin 727,00 až 720,00 m n. m. 0,5 m za den

O ukončení prázdňení nádrže bude ihned informován vodohospodářský dispečink Povodí Labe v Hradci Králové a příslušný vodoprávní úřad.

**D.4.5.** Nehrozí-li nebezpečí z prodlení, rozhoduje o způsobu manipulace a přijatých opatřeních technická komise PL, jejíž ustanovení bude neprodleně iniciováno. S komisí spolupracují (resp. členy komise jsou) pověřeni pracovníci pro provádění TBD. Technická komise informace o nastalé situaci podává krajskému krizovému štábu.

Závod Jablonec nad Nisou Povodí Labe informuje o provedených opatřeních ostatní účastníky provozu vodního díla.

## **D.5. Poškození objektů a zařízení vodního díla**

### **D.5.1. Poškození objektů a zařízení vodního díla nastává**

- poruchou nebo havárií technologického zařízení
- snížením kapacity bezpečnostního přelivu ucpáním splávím nebo ledovými krami
- havárií návodního AB pláště při jeho porušení při rychlém prázdňení nádrže (nerespektování přípustné nejvyšší rychlosti poklesu hladiny) a nedostatečné regulaci tlaku vody v drenážní vrstvě pod AB – pláštěm (tj. při pozdním nebo nedostatečném odvodnění drenážního systému)
- místním poškozením AB – pláště nad hladinou vody při dlouhodobém zvýšeném oslunění hráze a zaklesnutí hladině vody v nádrži
- zřícením pole komunikační lávky narušením stability pilíře lávky (v zimě působením ledu při dlouhodobém výpadku protizámrazové ochrany – čerpení bublinkováním)

- zatopením dolní strojovny vodou z odpadního tunelu při převádění povodňových průtoků bezpečnostním přelivem při současném odpouštění vody oběma spodními výpustmi
- násilným vniknutím a násilným působením třetích osob na objektech VD
- poškozením automatizovaného monitorovacího systému TBD nebo zařízení měření TBD
- dlouhodobým výpadkem automatizovaného monitorovacího systému TBD (delším než 3 dny)
- výpadkem měřicího čidla veličiny automatizovaného monitorovacího systému TBD delším než jeden týden

## **D.5.2. Opatření při poškození objektů a zařízení vodního díla**

**D.5.2.1.** Při výskytu vážných poruch a havárií na stavebních a strojnětechnologických konstrukcích vodních děl a zařízení se vedoucí hrázňý nebo jeho zástupce řídí Organizační směrnicí Povodí Labe č. 01/2011.

Výskyt závažných funkčních poruch či havárií oznámí vedoucí hrázňý nebo jeho zástupce ihned po zjištění svému nejbližšímu nadřízenému a na vodohospodářský dispečink Povodí Labe v Hradci Králové. Vodohospodářský dispečink Povodí Labe v Hradci Králové vyrozumí hlavního pracovníka pro provádění TBD státního podniku Povodí Labe a vedoucího OTPČ.

Výskyt závažné funkční poruchy či havárie na vodním díle, která způsobí ohrožení bezpečnosti osob, majetku a jiných zájmů v oblasti vodním dílem ovlivněné, bude na základě rozhodnutí technického ředitele předmětem ohlášení vodoprávnímu úřadu, případně mimořádného hlášení vodohospodářského dispečinku Povodí Labe v Hradci Králové povodňové službě MZe.

**D.5.2.2.** Při poškození jakéhokoli zařízení bude provizorně zabezpečeno a zajištěna neprodlená oprava.

V případě havárie nebo poruchy některého výpustného zařízení se převádí průtoky pod přehradou zbylou spodní výpustí za podmínek stanovených v kapitole C.

**D.5.2.3.** Při opravách a revizích výpustných zařízení je nutno dbát, aby mimo provoz bylo pouze jedno výpustné zařízení, druhé musí být funkční. Opravy a revize je nutno provádět podle předem stanoveného harmonogramu a plánu.

**D.5.2.4.** Rozmrazovací zařízení bublinkováním bude zálohováno a včas budou zajišťovány revize tlakových nádob a kompresoru, v zimním období musí být porouchané zařízení zprovozněno do 24 hodin.



- D.5.2.5.** Při dosažení hladiny v nádrži 732,70 m n. m. budou osazeny a upevněny tlakové poklopy nad komunikačními průchody do komor rozstřikovacích uzávěrů.

## **D.6. Situace při kritickém nedostatku vody ve vodním toku**

- D.6.1.** Klesá-li hladina vody v nádrži, při kritickém nedostatku vody ve vodním toku (v období hydrologické poruchy – sucha), je odběr z nádrže a celkové vypouštění (dotace vody do toku) snižováno postupně a případně se dále manipuluje podle zásad manipulace v prostoru stálého nadržení (ust. C.6.2. a C.6.3.).

- D.6.2.** Nouzové zásobování obyvatelstva pitnou vodou při mimořádných událostech a za krizových stavů zajišťuje Služba nouzového zásobování vodou, ustavená ve smyslu Směrnice MZe čj. 41658/2001 – 6000 z 20. 12. 2001. Subjekty služby nouzového zásobování vodou stanoví orgány krizového řízení (ve smyslu zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení) ve spolupráci s územně příslušnými vodoprávními úřady. Služba je začleněna do integrovaného záchranného systému.

Nouzové zásobování vodou je součástí krizových a havarijních plánů (ve smyslu vyhlášky č. 328/2001 Sb., o některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému) a obsahuje opatření pro řešení situací vzniklých, kromě dalších důvodů a závad, týkajících se vlastního vodovodního systému, v důsledku extrémního snížení nebo zvýšení hladiny vody ve zdroji vody, extrémního zhoršení kvality vody ve zdroji či extrémního poškození vydatnosti vodního zdroje.

## **D.7. Situace při havarijním zhoršení kvality vody na vodním díle nebo ve vodním toku**

- D.7.1.** V případě havarijního zhoršení jakosti vody v toku nebo v nádrži se postupuje podle Plánu opatření pro případ havárie Povodí Labe a v souladu s § 40 a § 41, zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů a dle § 10 vyhlášky MZe č. 178/2012 Sb.

Ve smyslu výše uvedených zákonných předpisů je správce vodního toku a provozovatel vodního díla povinen spolupracovat při zneškodňování havárie v čistotě vody a při odstraňování jejich následků. Pracovníci Povodí Labe se v případě havárie řídí pokyny vodoprávního úřadu.

- D.7.2.** V případě, že je na vodním díle zjištěno jakékoli havarijní znečištění, je vedoucí hrázny nebo jeho zástupce bez prodlení povinen tuto skutečnost oznámit na vodohospodářský dispečink Povodí Labe v Hradci Králové.

Vodohospodářský dispečink Povodí Labe v Hradci Králové v souladu s havarijním plánem Povodí Labe dále informuje :

- havarijního technika vykonávajícího pohotovost na závodě Jablonec nad Nisou
- Hasičský záchranný sbor Libereckého kraje
- Magistrát města Jablonec nad Nisou, odbor stavebního a životního prostředí
- Českou inspekci životního prostředí, Oblastní inspektorát Liberec
- havarijního technika podniku
- vedení ŘSP Povodí Labe a závodu Jablonec nad Nisou
- Krajský úřad Libereckého kraje (pokud se znečištění týká vodní plochy nádrže)
- SčVK – úpravnu vody Bedřichov

- D.7.3.** K odstranění následků havárie v toku pod nádrží je přípustné provádět mimořádné manipulace s vodou. Tyto manipulace řídí vodohospodářský dispečink Povodí Labe v Hradci Králové na základě pokynu nebo souhlasu vodoprávního úřadu s vědomím havarijního technika podniku nebo závodu. Vedoucí hrázny nebo jeho zástupce o těchto manipulacích uvědomí dotčené uživatele na toku.

## **D.8. Oprávněnost k nařízení dalších mimořádných manipulací**

- D.8.1.** K provedení mimořádné manipulace (i nařízené vodoprávním úřadem) je oprávněn dát vedoucímu hráznému nebo jeho zástupci příkaz pouze :
- generální a technický ředitel Povodí Labe v Hradci Králové, případně jako jeho zástupce vedoucí odboru technickoprovozní činnosti
  - ředitel závodu 3 Jablonec nad Nisou, případně jako jeho zástupce vedoucí technickoprovozní činnosti závodu nebo vedoucí střediska v Turnově
  - vodohospodářský dispečink Povodí Labe v Hradec Králové
  - hlavní pracovník pro provádění TBD Povodí Labe v Hradci Králové

## **E. POZOROVÁNÍ A MĚŘENÍ**

### **E.1. Vodohospodářská pozorování a měření**

**E.1.1.** Měření hlavních hydrologických a meteorologických údajů bylo na vodním díle v letech 1994 – 1995 zautomatizováno a to včetně přenosu naměřených údajů do PC v kanceláři vedoucího hrázného na vodním díle Josefův Důl a do PC na vodohospodářském dispečinku Povodí Labe v Hradci Králové. V roce 2010 prošel monitoring modernizací (viz kap. A.2.).

Vedoucí hrázný nebo jeho zástupce provádí na vodním díle kontrolní pozorování a měření v rozsahu podle provozního řádu, potřebná pro řízení a kontrolu provozu vodního díla.

a) Za normálního provozu sleduje a zaznamenává v 7:00 hodin (SEČ) :

- kótu hladiny v nádrži
- objem vody v nádrži
- přítok do nádrže
- odtok z nádrže (včetně manipulací s uzavěry výpustných zařízení provedených nebo právě předpokládaných)
- odběr vody pro úpravu vody Bedřichov
- teplotu vzduchu (včetně minimální a maximální teploty)
- teplotu vody v nádrži (v zimním období minimálně 1 x týdně – středa)
- denní úhrn srážek
- počasí
- vodní stav a průtok v Kamenici v profilu Plavy
- teplotu vzduchu na 5 srážkoměrných stanicích v povodí
- denní úhrn srážek na 3 srážkoměrných stanicích v povodí

V letním období dále sleduje :

- průhlednost vody (v období od 1.3. do 31.10., 2 x týdně – pondělí a čtvrtek)

V zimním období dále sleduje :

- výšku sněhové pokrývky
- vodní hodnotu sněhu (při souvislé pokrývce nad 4 cm, 1 x týdně – pondělí)
- tloušťku ledu na hladině v nádrži (minimálně 1 x týdně – středa)

Tyto údaje předává denně vysílačkou při relaci v 7:30 hodin v zimním období a v 8:10 hodin v letním období na vodohospodářský dispečink Povodí Labe v Hradci Králové.

Všechny naměřené údaje se archivují na vodním díle a na vodohospodářském dispečinku Povodí Labe v Hradci Králové.

Vedoucí hrázný nebo jeho zástupce prověřuje správnost funkce automatických měřících přístrojů a při zjištění odchylky ihned oznámí závadu na vodohospodářský dispečink Povodí Labe v Hradci Králové.

b) Za zvýšených průtoků sleduje :

- údaje z bodu a)

Četnost odečtu a výběr sledovaných údajů určí podle situace vodohospodářský dispečink Povodí Labe v Hradci Králové. Údaje se předávají s odpovídající četností (vysílačkou či telefonem) na vodohospodářský dispečink Povodí Labe v Hradci Králové, kde se ihned všechny údaje evidují.

Ostatní měření a jejich četnost jsou určeny provozním řádem vodního díla a eventuálně programem TBD.

**E.1.2.** Vodní dílo Josefův Důl je vybaveno automatickým monitorovacím systémem sběru a archivace údajů potřebných pro řízení a kontrolu vodního díla. Tento systém zajišťuje sběr a prezentaci všech aktuálních okamžitých údajů z měřících stanic a dále provádí archivaci v 15-ti minutových průměrech. Takto je zajištěn sběr a prezentace údajů z přehrady Josefův Důl. Všechny údaje jsou online přenášeny do monitorovacího systému vodohospodářského dispečinku Povodí Labe v Hradci Králové.

Všechny naměřené údaje mohou vstupovat v mimořádných situacích do srážkoodtokového modelu HYDROG určeného pro operativní řízení vodního díla. Celý systém tak umožňuje zajištění předpovědi možného očekávaného vývoje hydrologické situace a dává doporučení k řízení vodního díla.

**E.1.3.** Na žádost úpravny vody sděluje vedoucí hrázný nebo jeho zástupce stav hladiny v nádrži. Odběr vody pro úpravnu vody SČVK je měřen indukčním vodoměrem Krohne, který je umístěn na vodárenském potrubí v úpravně vody Bedřichov a jeho hodnoty jsou průběžně přenášeny do PC v kanceláři vedoucího hrázného a do dispečerského velínu v úpravně vody Bedřichov.

## **E.2. Pozorování a měření pro technickobezpečnostní dohled, technickobezpečnostní prohlídky**

**E.2.1.** Technickobezpečnostní dohled na vodním díle se obecně řídí vyhláškou MZe č. 471/2001 Sb., o technickobezpečnostním dohledu nad vodními díly.

Vodní dílo Josefův Důl je zařazeno do I. kategorie ve smyslu uvedené vyhlášky s předepsanou četností technickobezpečnostních prohlídek jednou ročně.

- E.2.2.** Technickobezpečnostní dohled všech objektů provádí vedoucí hrázný nebo jeho zástupce na vodním díle hodnocením jevů a skutečností, zjištěných při pravidelných obchůzkách.

Konkrétní činnost vedoucího hrázného nebo jeho zástupce na vodním díle je určena „Programem TBD“, vypracovaným akciovou společností VODNÍ DÍLA – TBD Praha, kde je stanoven rozsah a četnost měření a mezní a kritické hodnoty sledovaných jevů.

Dosažení maximální přípustné hladiny v nádrži pro potřeby MŘ 733,20 m n. m. hlásí vedoucí hrázný nebo jeho zástupce pověřenému pracovníkovi VODNÍ DÍLA - TBD a.s. Praha.

- E.2.3.** V letech 1994 – 1995 bylo současně s modernizací monitoringu hydrologických a meteorologických údajů zautomatizováno i měření a přenos podstatné části údajů pro technickobezpečnostní dohled na VD. Jedná se zejména o průběžné měření velikosti průsaků hrází a výšky hladin v kontrolních vrtech. Tento automatický měřicí systém též signalizuje vedoucímu hráznému nebo jeho zástupci eventuální dosažení či překročení nastaveného mezního stavu u každé měřené veličiny.

## **F. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ**

### **F.1. Ustanovení pro provoz a užívání vodního díla**

- F.1.1.** Provoz vodního díla je podřízen účelu nádrže, tj. akumulace vody k zajištění odběru surových vod pro vodárenské účely, dotace průtoků do profilu Plavy a zajištění minimálního zůstatkového průtoku v profilu pod nádrží, částečná ochrana území ležícího pod nádrží před účinky velkých vod, nadlepšení průtoků při havarijním znečištění vody v toku pod nádrží nebo jeho přítocích a využívání energetického potenciálu vzdutých povrchových vod.

Vodní dílo se provozuje podle zásad stanovených v kap. A.5., C. a D. manipulačního řádu. Všechny vedlejší účinky se podřizují účinkům hlavním uvedeným v kap. A.5. a C.1., C.2., C.3.

- F.1.2.** Provoz vodního díla se řídí podle schváleného provozního řádu. Při všech manipulacích podle manipulačního řádu budou dodržovány veškeré bezpečnostní předpisy, které se k provozu a obsluze vodního díla vztahují.

- F.1.3.** K zabezpečení účinné funkce šachtového přelivu nutno zabránit ucpání přelivu dřevní hmotou a v zimním období ledem.

### **F.2. Zajištění bezpečnosti a funkce vodního díla**

- F.2.1.** Vedoucí hrázný nebo jeho zástupce na vodním díle podává vodohospodářskému dispečinku Povodí Labe v Hradci Králové pravidelné zprávy o provozních podmínkách na vodním díle, provedených manipulacích a o vodohospodářských poměrech (zejména doplňující informace nepředávané v pravidelném režimu).

Při pravidelné relaci dostává vodohospodářský dispečink Povodí Labe v Hradci Králové informace o kótě hladiny v nádrži, objemu vody v nádrži, přítoku do nádrže, odtoku z nádrže, odběru vody pro úpravnu vody Bedřichov, teplotě vzduchu, teplotě vody v nádrži, denním úhrnu srážek, počasí, vodním stavu a průtoku v Kamenici v profilu Plavy, teplotě vzduchu na 5 srážkoměrných stanicích povodí a o denním úhrnu srážek na 3 srážkoměrných stanicích v povodí. V letním období navíc dostává informace o průhlednosti vody a v zimním období o výšce sněhové pokrývky, vodní hodnotě sněhu a o tloušťce ledu na hladině v nádrži.

- F.2.2.** Vedoucí hrázný nebo jeho zástupce na vodním díle trvale sleduje ve smyslu schváleného provozního řádu a programu technickobezpečnostního dohledu vodního díla stav hráze a břehů, výpustných objektů, přelivu a odpadního koryta.

Ve smyslu provozního řádu provádí potřebné kontroly provozních podmínek a vodohospodářská pozorování a měření (viz. oddíl E.). Zjištěné údaje zapisuje do provozního deníku. Zaznamenává i všechny provedené mimořádné manipulace a mimořádné provozní události.

O všech jevech, které by mohly být důvodem k mimořádné manipulaci podá vedoucí hrázný nebo jeho zástupce okamžitě zprávu odpovědným pracovníkům Povodí Labe ve smyslu příslušných ustanovení (zejména vodohospodářskému dispečinku Povodí Labe v Hradci Králové, hlavnímu pracovníku pro provádění TBD a provozně technickému náměstkovi ředitele závodu).

### **F.3. Provádění revizí a oprav**

- F.3.1.** Revize objektů vodního díla se provádějí podle provozního řádu, programu TBD a výsledků technickobezpečnostních prohlídek vodního díla.

- F.3.2.** Opravy na vodním díle se provádějí podle předem stanoveného plánu a harmonogramu. Při opravách a revizích spodních výpustí a přelivů je třeba dbát na to, aby bylo provozuschopné přelivné zařízení. Tyto opravy a revize, při nichž jsou narušeny funkce nádrže jak akumulární, tak vyrovnávací, je účelné provádět v době opravy, nebo revize malé vodní elektrárny.

### **F.4. Dodržování manipulačního řádu**

- F.4.1.** Za dodržování manipulačního řádu odpovídá Povodí Labe, státní podnik.
- F.4.2.** Kontrolu dodržování manipulačního řádu provádí příslušný vodoprávní úřad, tj. Krajský úřad Libereckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství.

## **F.5. Náhrada škod**

Manipuluje – li se na vodním díle ve smyslu ustanovení schváleného manipulačního řádu a dojde – li přitom k situacím, za kterých nelze splnit požadavky na vodní dílo kladené, nevzniká žádnému z uživatelů nebo jiných zájemců nárok na náhradu škod od státního podniku Povodí Labe.

## **F.6. Prověrky manipulačního řádu**

- F.6.1.** Vlastník vodního díla má právo navrhnout změny manipulačního řádu, změny – li se požadavky na hospodaření a manipulace, popř. technický nebo právní stav vodního díla.
- F.6.2.** Povodí Labe, státní podnik je povinen provádět rozbor a prověřování manipulací stanovených tímto manipulačním řádem při běžném provozu, při výjimečných průtokových situacích (sucha, povodně) a za mimořádných okolností. Na jejich základě v případě potřeby navrhne změnu manipulačního řádu vodoprávnímu úřadu.
- F.6.3.** Změny manipulačního řádu je rovněž oprávněn navrhnout, projednat a provést vodoprávní úřad, který je příslušný ke schválení manipulačního řádu, a to na základě získaných zkušeností a z důvodu veřejného zájmu.

## **F.7. Platnost a revize manipulačního řádu**

- F.7.1.** Revize tohoto manipulačního řádu musí být provedena k termínu stanovenému příslušným vodoprávním úřadem při jeho schválení.
- F.7.2.** Není-li při schválení manipulačního řádu stanoven termín jeho revize, Povodí Labe, státní podnik provede jedenkrát za pět let revizi všech ustanovení manipulačního řádu podle současných podmínek a získaných zkušeností a revidované části manipulačního řádu zašle všem držitelům výtisků manipulačního řádu.



**F.7.3.** Dnem schválení tohoto manipulačního řádu pozbývá platnosti manipulační řád podle kterého se dosud manipulace řídila.

## G. PŘÍLOHY

### G.1. Pomůcky k řízení manipulací s vodou (samostatná příloha)

- G.1.1. Charakteristiky nádrže Josefův Důl
  - G.1.1.1. Číselné charakteristiky nádrže Josefův Důl
  - G.1.1.2. Grafické charakteristiky nádrže Josefův Důl
- G.1.2. Měrné křivky
  - G.1.2.1. Měrná křivka spodních výpustí
  - G.1.2.2. Měrná křivka šachtového přelivu
  - G.1.2.3. Měrná křivka vodočetné stanice Blatný rybník
  - G.1.2.4. Měrná křivka vodočetné stanice Kristiánov
  - G.1.2.5. Měrná křivka odpadního koryta - odtokový limnigraf pod hrází
  - G.1.2.6. Měrná křivka vodočetné stanice Josefův Důl – ČHMÚ
  - G.1.2.7. Měrná křivka vodočetné stanice Plavy
- G.1.3. Křivky postupových dob
  - G.1.3.1. Křivky postupových dob přehrada Josefův Důl – profily Kamenice
  - G.1.3.2. Křivky postupových dob přehrada Josefův Důl – profily Jizery
- G.1.4. Potřebná velikost zásobního objemu

### G.2. Výkresová dokumentace vodního díla (samostatná příloha)

- |         |   |                 |
|---------|---|-----------------|
| G.2.1.  | Mapa povodí                                     | 1 : 50 000      |
| G.2.2.  | Mapa zátopy – OP I. stupně                      | 1 : 5 000       |
| G.2.3.  | Situace hrází                                   | 1 : 1 000       |
| G.2.4.  | Vzorový příčný řez hlavní hrází                 | 1 : 500         |
| G.2.5.  | Vzorový příčný řez boční hrází                  | 1 : 200         |
| G.2.6.  | Koruna hlavní hráze – příčný řez                | 1 : 25          |
| G.2.7.  | Koruna boční hráze – příčný řez                 | 1 : 25          |
| G.2.8.  | Vzorový příčný řez injekční štolou hlavní hráze | 1 : 50          |
| G.2.9.  | Podélný řez odpadním tunelem                    | 1 : 500         |
| G.2.10. | Odběrný objekt – vodorovné řezy                 | 1 : 200         |
| G.2.11. | Odběrný objekt – řez vodárenskými odběry        | 1 : 200         |
| G.2.12. | Odběrný objekt – řez malou spodní výpustí s MVE | 1 : 200         |
| G.2.13. | Odběrný objekt – řez velkou spodní výpustí      | 1 : 200         |
| G.2.14. | Vývar – situace a podélný řez                   | 1 : 200         |
| G.2.15. | Vývar – příčné řezy                             | 1 : 100         |
| G.2.16. | Šachtový přeliv – řezy                          | 1 : 200, 1 : 50 |

### **G.3. Právní a jiná dokumentace (samostatná příloha)**

- G.3.1. Povolení k nakládání s povrchovými vodami
- G.3.2. Stavební povolení
- G.3.3. Jiná povolení a rozhodnutí
- G.3.4. Základní hydrologické údaje
- G.3.5. Výpis z katastru nemovitostí
- G.3.6. Evidenční listy hlásných profilů
- G.3.7. Protokol o seznámení obsluhy vodního díla s manipulačním řádem