

MANIPULAČNÍ ŘÁD

pro vodní dílo

SRNOJEDY

Labe ř.km 234,189



**Povodí Labe, státní podnik Hradec Králové
duben 2008**

Schválil : Okresní úřad Pardubice, referát životního prostředí

Dne : 15.5.1995 **Č. j.** 1965/95/CK/Vod/srn. **platnost :** nestanovena

Provedená revize: březen 2003

MANIPULAČNÍ ŘÁD

pro vodní dílo

SRNOJEDY

Labe, ř.km 234,189

Číslo hydrologického pořadí : 1 – 03 – 04 – 017

Obec s rozšířenou působností : Pardubice

Obec : Pardubice

Vypracoval : Ing. Pavel Jansa
Povodí Labe, státní podnik
Odbor technickoprovozní činnosti
Hradec Králové
duben

2008

OBSAH	STRANA
ÚVODNÍ USTANOVENÍ	1
A. ÚČEL A POPIS VODNÍHO DÍLA	
A.1. Účel a využití vodního díla	7
A.2. Povolené odběry z jezové zdrže	7
A.3. Směrodatné průtoky	7
A.4. Hydrologické poměry	7
A.5. Popis vodního díla	8
B. PODKLADY PRO VYPRACOVÁNÍ MANIPULAČNÍHO ŘÁDU	
B.1. Údaje o výstavbě a dosavadních manipulačních předpisech	10
B.2. Podklady pro vypracování manipulačního řádu	10
B.3. Související právní předpisy, vyhlášky, směrnice a normy	10
C. MANIPULACE S VODOU	
C.1. Společná ustanovení pro celou labskou kaskádu	12
C.2. Manipulace s vodou na VD Srnojedy	13
C.3. Manipulace se šterkovou propustí	14
C.4. Vypouštění a plnění jezové zdrže	15
C.5. Manipulace k ochraně a zlepšení kvality vody	15
C.6. Ostatní manipulace	15
C.7. Hlavní zásady manipulací v zimním období	15
D. BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ A MANIPULACE ZA MIMOŘÁDNÝCH OKOLNOSTÍ	
D.1. Zajištění funkce vodního díla	17
D.2. Ochrana před povodněmi, hlásná a předpovědní služba	17
D.3. Manipulace za mimořádných okolností	18
D.4. Opatření k zajištění kvality vody	18
D.5. Likvidace shrabků	18
E. POZOROVÁNÍ A MĚŘENÍ	
E.1. Zařízení pro kontrolu a řízení hospodaření s vodou	19
E.2. Základní povinnosti obsluhy jezu a vodní elektrárny	19
E.3. Pozorování a měření technickobezpečnostního dohledu	19
F. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ	
F.1. Ustanovení pro provoz a využívání vodního díla	20
F.2. Dodržování, kontrola a platnost manipulačního řádu	20
G. PŘÍLOHY MANIPULAČNÍHO ŘÁDU	
G.1. Pomůcky k řízení manipulací s vodou	
G.2. Doklady	
G.3. Výkresová	dokumentace

ÚVODNÍ USTANOVENÍ

Vlastník jezu a plavební komory

Česká republika

Hospodaření přísluší

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

IČ 70890005

generální ředitel:	Ing. Tomáš Vaněk	tel.	495 088 600
		fax	495 088 602
technický ředitel:	Ing. Jiří Kremsa	tel.	495 088 700
		fax	495 088 702
ústředna:		tel.	495 088 111
		fax	495 411 452

Operativní hospodaření přísluší

Povodí Labe, státní podnik
závod 4 - Střední Labe
Teplého 2014
531 56 Pardubice

ředitel závodu:	Ing. Stanislav Jireš	tel.	466 864 400
		fax	466 864 402
technický zástupce ředitele:	Ing. Jiří Feygl	tel.	466 864 410
		fax	466 864 417
ústředna:		tel.	466 864 411

Operativní hospodaření zajišťuje

Povodí Labe, státní podnik
závod 4 – Střední Labe
Provozní středisko Labe 1
Cihelna 135
530 02 Pardubice

vedoucí provozního střediska:	Zdeněk Píša	tel.	466 868 420
			602 495 462
úseková technička:	Michaela Jarošová	tel.	466 868 421
			606 626 730

zdymadlo Srnojedy:
Ke zdymadlu 46
530 02 Pardubice

vedoucí jezny:	Zdeněk Jarý	tel.	466 970 249
			721 963 731

Vlastník a provozovatel vodní elektrárny

KIPP, s.r.o.

Vrchlického 1006/24
150 00 Praha 5

Ing. Zdeněk Filla

**tel. 257 322 957 (i fax)
602 274 526**

MVE Srnojedy

Ke zdymadlu 114
530 02 Pardubice

vedoucí elektrárny
obsluha VE

p. Gregor

**tel. 603 284 059
tel. 466 872 851
723 718 466**

Správce vodního toku

Povodí Labe, státní podnik

Víta Nejedlyho 951
500 03 Hradec Králové

IČ 70890005

generální ředitel:

Ing. Tomáš Vaněk

**tel. 495 088 600
fax 495 088 602**

technický ředitel:

Ing. Jiří Kremsa

**tel. 495 088 700
fax 495 088 702**

ústředna:

**tel. 495 088 111
fax 495 411 452**

Operativní správu vodního toku vykonává

Povodí Labe, státní podnik

závod 4 - Střední Labe
Teplého 2014
531 56 Pardubice

ředitel závodu:

Ing. Stanislav Jireš

**tel. 466 864 400
fax 466 864 402**

techn. zástupce ředitele:

Ing. Jiří Feygl

**tel. 466 864 410
fax 466 864 417**

ústředna:

tel. 466 864 411

Operativní správu vodního toku zajišťuje

Povodí Labe, státní podnik

závod 4 – Střední Labe
Provozní středisko Labe 1
Cihelna 135
530 02 Pardubice

vedoucí provozního střediska: Zdeněk Píša

**tel. 466 868 420
602 495 462**

Manipulační řád pro VD Srnojedy na Labi

úseková technička: Michaela Jarošová tel. 466 868 421
606 626 730

zdymadlo Srnojedy:
Ke zdymadlu 46
530 02 Pardubice

vedoucí jezny: Zdeněk Jarý tel. 466 970 249
721 963 731

Vodohospodářský dispečink

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

Služba na dispečinku (v pracovních dnech 6³⁰ – 21³⁰, v ostatních dnech 6³⁰ – 14³⁰, na obou níže uvedených tel. číslech je zajištěna stálá služba)

tel. 495 088 720
495 088 730
fax 495 088 733

vedoucí dispečinku : Ing. Jiří Petr tel. 495 088 725

Odpovědný pracovník TBD:

Ing. Pavel Svatoš tel. 495 088 729
602 169 626

Informace o průtocích

Český hydrometeorologický ústav Praha
Pobočka Hradec Králové
Dvorská 410
503 11 Hradec Králové – Svobodné Dvory

ústředna tel. 495 436 164
fax 495 436 175

regionální předpovědní pracoviště (RPP) tel. 495 436 161

Příslušný vodoprávní úřad

Magistrát města Pardubic
Odbor životního prostředí
Pernštýnské nám. 1
530 21 Pardubice

vedoucí vodoprávního úřadu : Otto Sigmund tel. 466 859 321
736 519 030

Příslušná povodňová komise

Povodňová komise Magistrátu města Pardubice

předseda komise :	Ing. Jaroslav Deml (primátor)	tel.	466 859 502 603 587 000
místopředseda komise :	Ing. Michal Koláček	tel.	466 859 509 603 489 000
zástupce Povodí Labe, s.p.:	Ing. Stanislav Jireš	tel.	466 864 400 602 637 850
	Ing. Petr Michalovich	tel.	466 868 230 602 458 518

Další důležitá telefonní spojení

nejbližší vodní dílo umístěné výše na toku - VD Pardubice :	
obsluha vodního díla	tel. 466 411 076
pohotovost	721 379 665
vedoucí jezný – Aleš Rosulek	602 129 951
obsluha MVE Pardubice	466 872 850

nejbližší vodní dílo umístěné níže na toku - VD Přelouč :	
obsluha vodního díla	tel. 466 672 151
pohotovost	721 963 743
vedoucí jezný – Pavel Hanuš	721 963 743
obsluha MVE Přelouč	466 672 551

Policie ČR Pardubice	
Rožkova 1684	tel. 974 566 731

Hasičský záchranný sbor Pardubického kraje	
	tel. 950 870 011
	tel. 950 855 111

Česká inspekce životního prostředí	
Oblastní inspektorát Hradec Králové	
Oddělení ochrany vod	
Resslova 1229	
500 02 Hradec Králové	ústředna
	tel. 495 773 111
	fax 495 211 175
	pohotovost
	tel. 731 405 205

Krajská hygienická stanice Pardubického kraje	
Klášteří 54	
530 02 Pardubice	ústředna
	tel. 466 531 930
	fax 466 531 950

Manipulační řád pro VD Srojedy na Labi

Státní plavební správa Praha

pobočka Praha

Jankovcova 4

P.O. BOX 28

170 04 Praha 7- Holešovice

ústředna

tel. 234 637 111

fax 266 710 545

pohotovost (plavební nehody)

tel. 606 690 011

Aliachem, a.s. Praha

odštěpný závod Synthesia

532 17 Pardubice – Semtín

ústředna

tel. 466 821 111

dispečink

tel. 466 824 423

Paramo, a.s.

Přerovská 560

530 06 Pardubice

ústředna

tel. 466 810 111

Arnošt z Pardubic, a.s.

J.Palacha 1700

530 02 Pardubice

kapitán plavidla - p. Polák

tel. 721 530 178

606 636 846

Místní organizace ČRS

Na Vrtálně 78

530 03 Pardubice

**předseda
hospodář**

tel. 466 613 340

604 127 548

603 210 530

Výškový systém

V celém manipulačním řádu je použit výškový systém Balt po vyrovnání (Balt p.v., Balt p.v.=Jadran – 0,41m).

Kategorie vodního díla

III. – kategorie ve smyslu vyhlášky č. 471/2001 Sb. o technickobezpečnostním dohledu nad vodními díly

Kategorie vodní elektrárny

Ia. Kategorie (nad 1000 kW) podle ČSN 73 6881

Říční kilometráž

V celém manipulačním řádu je použita říční kilometráž Labe s „0“ na státní hranici.

Manipulační řád pro VD Srnojedy na Labi

Vlastníci a provozovatelé vodního díla jsou povinni provádět průběžné prověrky a aktualizaci manipulačního řádu v předepsaných termínech. Dále jsou povinni provádět opravy uváděných údajů tak, aby byly v souladu se skutečným stavem. Vodoprávnímu úřadu a všem držitelům výtisků manipulačního řádu zašlou oznámení o provedených změnách.

Rozdělovník manipulačního řádu

- 1 x Magistrát města Pardubic
- 1 x Státní plavební správa, Praha
- 1 x KIPP, s.r.o. Praha
- 1 x Povodí Labe, státní podnik – závod 4 Pardubice
- 1 x Povodí Labe, státní podnik – závod 4 Pardubice, středisko Pardubice
- 1 x Povodí Labe, státní podnik – vodní dílo Srnojedy
- 2 x Povodí Labe, státní podnik – vodohospodářský dispečink, Hradec Králové

Odběratelům vody ze zdrže a dotčeným organizacím byla předána textová část manipulačního řádu.

A. ÚČEL A POPIS VODNÍHO DÍLA

A.1. Účel a využití vodního díla

- A.1.1 Vodní dílo Srnojedy slouží k zajištění potřebných hloubek a vyhovujících podmínek pro plavbu.
- A.1.2 Rozdíl hladin vytvořený jezem umožňuje využívání průtoků k výrobě elektrické energie v průtočné vodní elektrárně.
- A.1.3 Z jezové zdrže se uskutečňují odběry povrchové vody uvedené v A.2.

A.2. Povolené odběry z jezové zdrže

Aliachem, a.s. Praha – odštěpný závod Synthesia Pardubice-Semtín (ř.km 237,035)

Povolené odebírané množství vody 22 000 000 m³/rok, 1 800 000 m³/měsíc, maximálně odebírané množství 1 200 l/s.

Povolení k odběru vydal Krajský úřad Pardubického kraje dne 24.9.2007 pod č.j. OŽPZ/41312-13/2006/Př.

Paramo, a.s. Pardubice (ř.km 238,700)

Povolené odebírané množství vody 1 300 000 m³/rok, max. odebírané množství 7 500 m³/den, 90 l/s.

Povolení k odběru vydal Krajský úřad Pardubického kraje dne 2.2.2004 pod č.j. OŽPZ/16915/2003/SY.

KIPP, s.r.o. Praha – Malá vodní elektrárna Srnojedy (ř.km 234,189)

Rozhodnutím odboru životního prostředí Magistrátu města Pardubic zn. OŽP/31495/06/SI/VOD ze dne 16.6.2007 povoleno nakládání s povrchovými vodami spočívající ve využití energetického potenciálu v malé vodní elektrárně v maximálním množství 75 m³/s.

Omezení odběrů

Odběry jsou kryty v případě, když přítoky do jezové zdrže jsou větší než Q_{m355} (10,5 m³/s). Blíží-li se přítoky k této mezi, oznámí jezný nastalou situaci vodoprávnímu úřadu, který po konzultaci s Vodohospodářským dispečinkem Povodí Labe státní podnik rozhodne o případném pořadí a velikosti omezení jednotlivých odběrů.

A.3. Směrodatné průtoky

Je-li zdrž povyprázdňená nebo vypuštěná, její plnění se provádí za podmínek stanovených vodohospodářským dispečinkem popř. vodoprávním úřadem. Při plnění zdrže musí být v korytě Labe pod vodním dílem zachován minimální průtok $Q_{m364} = 8,08 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Je-li přítok do zdrže menší, vypouští se do koryta pod jezem celý přítok.

A.4. Hydrologické poměry

Základní hydrologické údaje poskytl Český hydrometeorologický ústav, pobočka Hradec Králové dopisem č.j. P88/05 ze dne 3.3.2005.

Tok :

Profil :

Hydrologické číslo povodí :

Plocha povodí :

Průměrná dlouhodobá roční výška srážek (Pa) :

Průměrný dlouhodobý roční průtok (Qa), tř. II :

Labe

jez Srnojedy

1-03-04-017

6 136,39 km²

782 mm

55,53 m³·s⁻¹

Manipulační řád pro VD Srojedy na Labi

M – denní průtoky (Q_{md}) v $m^3 \cdot s^{-1}$:

M	30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330	355	364
Q_{md}	125	86,9	67,6	55,0	45,8	38,6	32,6	27,5	23,0	18,7	14,5	10,5	8,08

N – leté průtoky (Q_N) v $m^3 \cdot s^{-1}$:

N	1	2	5	10	20	50	100
Q_N	279	367	492	590	691	828	937

A.5. Popis vodního díla

Vodní dílo tvoří vlastní vzdouvací objekt – jez, šterková propust, plavební komora a vodní elektrárna.

A.5.1. Charakteristická data jezové zdrže

kóta nominální hladiny ve zdrži
povolená tolerance kolísání hladiny

212,99 m n.m.

při průtocích do $80 m^3 \cdot s^{-1}$

0 cm až + 20 cm

při průtocích 80 - $300 m^3 \cdot s^{-1}$

0 cm až + 10 cm

při průtocích nad $300 m^3 \cdot s^{-1}$

-40 cm až 0 cm

Při vyhrazených jezových polích a překročení nominální hladiny 212,99 m n.m. nastává na jezu tzv. neovladatelný stav.

spád hladin

3,80 m

délka vzdutí

6,629 km

zatopená plocha

0,47 km^2

objem jezové zdrže

1,880 mil. m^3

nominální hladina na VD Přelouč

209,19 m n.m.

A.5.2. Objekty vodního díla

A.5.2.1. Jez

Pohyblivý jez má dvě pole o světlosti 22,0 m hrazená zdvižnými ocelovými tabulemi Stoney s nasazenými úhlovými klapkami. Jezová tělesa jsou po výšce členěna na vlastní tabule, které hradí výšku 3,80 m a klapky, které hradí výšku 1,50 m. Pohyb jezových těles se děje pomocí Gallových řetězí. Manipulaci s klapkami umožňují též anglické řetězy. Ovládání polí je elektromotorické ze dvou manipulačních budek na obslužní lávce. Jezová pole jsou oddělena středním jezovým pilířem šířky 3,60 m. Stejně široký je i pilíř mezi levým jezovým polem a šterkovou propustí. Jezová pole je možno zahradit pomocí slupic a hradel.

A.5.2.2. Štěrková propust

Štěrková propust o světlosti 6,00 m je umístěna u levého břehu mezi jezem a vodní elektrárnou. Je hrazena stavidlem s dutou klapkou. Stavidlo hradí výšku 4,80 m a klapka výšku 1,10 m. Ovládání je elektromotorické z horní strojovny na pilíři. Štěrková propust je od vtoku na vodní elektrárnu oddělena pilířem o šířce 5,00 m.

Se štěrkovou propustí se manipuluje podle zásad stanovených v části C.6. Ostatní manipulace.

A.5.2.3. Plavební komora

Plavební komora je umístěna u pravého břehu. Je jednolodní o rozměrech 85,0 x 12,0 m a hloubce vody nad záporníkem min. 3,00 m. V horním i dolním ohlavi jsou ocelová vzpěrná vrata. Pohon vrat je zajištěn elektromotory.

Plnění a prázdnění plavební komory umožňují dlouhé boční obtoky zaklenutého tvaru o rozměrech 1,75 x 2,20 m, které jsou hrazeny segmentovými uzávěry s elektromotorickým pohonem. Horní plavební kanál je dlouhý 90 m, dolní plavební kanál 100 m.

A.5.2.4. Vodní elektrárna

Vodní elektrárna je umístěna při levém břehu. Jde o vodní elektrárnu průtočnou, která zpracovává přirozené přítoky do jezové zdrže. Vtok na elektrárnu je šikmo na směr toku opatřen hrubými česlemi. Před turbínami jsou osazeny jemné česle s automatickým čistícím strojem a ocelové nesouměrně dělené stavidlové uzávěry.

Dvě Kaplanovy turbíny mají hltnost $2 \times 37,5 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$, to je celkem $75 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Celkový instalovaný výkon je $2 \times 0,98 \text{ MW} = 1,96 \text{ MW}$. Hrubý spád na vodní elektrárně je 3,80 m. Minimální spád, při kterém může být vodní elektrárna ještě v provozu, je 1,80 m. Průtok turbínami je regulován automaticky.

B. PODKLADY PRO VYPRACOVÁNÍ MANIPULAČNÍHO ŘÁDU

B.1. Údaje o výstavbě a dosavadních manipulačních předpisech

Výstavba jezu a plavební komory

Stavební povolení pro zřízení jezu vydalo bývalé ministerstvo veřejných prací v dohodě se zúčastněnými ministerstvy a po slyšení bývalého zemského národního výboru země České výměrem ze dne 30.4.1937 č.j. 6a-96/96-9394 a 1937 a to podle zákona č. 66 z 11.6.1901 a podle nařízení bývalého ministerstva obchodu z 23.4.1903.

Vodní elektrárna byla povolena výměrem bývalého zemského úřadu v Praze ze dne 16.10.1940 č.j. 680/9 a 1939 odd. S.

Stavba jezu a plavební komory byla provedena v letech 1932 – 37, stavba vodní elektrárny potom v letech 1940 – 47.

Dosavadní manipulační předpisy

Prozatímní provozní řád byl vypracován bývalým Ředitelstvím pro stavbu vodních cest v Praze a schválen bývalým Krajským národním výborem v Pardubicích dne 9.7.1949 pod zn. 742/1-1/7-1949-XI-1.

Manipulační řád pro vodní dílo Srnojedy byl zpracován Ředitelstvím z hlediska rozsahu i obsahu podle oborové normy 73 6808 s přizpůsobením jednotlivých ustanovení podle technického charakteru jezu a doplněn a upraven podle námitek a požadavků všech účastníků jednání. Manipulační řád schválil odbor vodního a lesního hospodářství Okresního národního výboru v Pardubicích rozhodnutím č.j. Vod/6784/408/69 ze dne 20.1.1970 s platností do 31.1.1975. Doplněk MŘ byl vypracován VRV Praha v únoru 1978.

Další manipulační řád pro vodní dílo Srnojedy byl vypracován Vodní díla – TBD, a.s. Praha v roce 1995. Manipulační řád schválil referát životního prostředí Okresního úřadu v Pardubicích dne 15.5.1996 pod č.j. 1965/95/CK/Vod/Srn.

Revize manipulačního řádu byly provedeny v dubnu 2001 a v březnu 2003.

B.2. Podklady pro vypracování manipulačního řádu

Hydrologické podklady poskytl ČHMÚ pobočka Hradec Králové dopisem č.j. P88/05 ze dne 3.3.2005

Manipulační řád pro vodní dílo Srnojedy (Vodní díla – TBD, a.s. Praha, 1995)

Program TBD pro jez Srnojedy

B.3. Související právní předpisy, vyhlášky, směrnice a normy

B.3.1. Právní předpisy, pokyny a směrnice

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

Metodický pokyn OOV MŽP č. 9/1998, věstník MŽP částka 5/1998 ke stanovení hodnot minimálních zůstatkových průtoků ve vodních tocích

Metodický pokyn OOV MŽP č. 15/2005, věstník MŽP částka 9/2005 k zabezpečení hlásné a předpovědní povodňové služby

Odborné pokyny pro hlásnou a povodňovou službu MŽP a MZe 1999

Manipulační řád pro VD Srojedy na Labi

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

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

Vyhláška MZe ČR č. 470/2001 Sb., kterou se stanoví seznam významných vodních toků a způsob provádění činností souvisejících se správou vodních toků

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

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

Vyhláška MZe ČR č. 195/2002 o náležitostech manipulačních řádů a provozních řádů vodních děl

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

Nařízení vlády ČR č. 61/2003 Sb., kterým se stanoví ukazatele a hodnoty přípustného stupně znečištění vod

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

B.3.2. Normy

TNV 75 2910 Manipulační řády vodních děl na vodních tocích (01/2004)

TNV 75 2920 Provozní řády hydrotechnických vodních děl (01/2004)

TNV 75 2401 Vodní nádrže a zdrže (07/1998)

TNV 75 2005 Pozorování a měření konstrukcí vodních děl (02/2004)

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 73 6530 Vodní hospodářství. Návosloví hydrologie (01/1985)

ČSN 75 0128 Vodní hospodářství. Návosloví využití vodní energie (06/1989)

ČSN 75 1400 Hydrologické údaje povrchových vod (10/1997)

ČSN 75 7220 Jakost vod. Kontrola jakosti povrchových vod (10/1998)

B.3.3. Předpisy platné pro provozovatele plavby

Zákon č. 114/1995 Sb., o vnitrozemské plavbě

Vyhláška č. 344/1991 Sb., Řád plavební bezpečnosti

Plavební vyhláška č.2/2003 Státní plavební správy o úpravě čl. 9.04 a čl. 9.07 Řádu plavební bezpečnosti

Plavební vyhláška č.1/2005 Státní plavební správy o úředně stanovených ponorech v regulovaném úseku Labe

Plavební vyhláška č.1/2006 Státní plavební správy o proplavování plavebními komorami na labsko-vltavské vodní cestě

C. MANIPULACE S VODOU

C.1. Společná ustanovení pro celou labskou kaskádu

- C.1.1. Labská kaskáda představuje soustavu vodních děl, zajišťujících plavební hloubky a bezpečný plavební provoz na labské vodní cestě. Je třeba, aby kaskáda byla řízena společnými zásadami a předpisy.
- C.1.2. Základním požadavkem, kladeným na provoz labské kaskády, je trvalé zajištění plavebních hloubek po celé délce vodní cesty za současného využití kapacity vodních elektráren. Předpokladem splnění tohoto požadavku je regulace hladin v jednotlivých jezových zdržích ve stanovených mezích při zachování kontinuity průtoků vodními díly.
Při převádění průtoků jsou současně optimálně využívány kapacity vodních elektráren.
- C.1.3. Při regulaci hladin a převádění průtoků je nutná vzájemná spolupráce:
a) mezi obsluhou jezu a elektrárny na jednom vodním díle
b) mezi jezy na celé kaskádě
c) mezi jezy a Vodohospodářským dispečinkem Povodí Labe státní podnik
- C.1.4. Veškeré manipulace prováděné na vodním díle se oznamují takto:
Manipulace na VE hlásí obsluha VE bezprostředně po jejím provedení obsluze jezu. Ta bezprostředně předá tuto informaci na následující vodní dílo obsluze jezu, která informuje VE (v závislosti na tom, kdo odpovídá za dodržování povolené tolerance kolísání hladiny vody ve zdrži ve smyslu ustanovení čl. C.1.11. a C.1.12.). Obsluha jezu hlásí tyto manipulace Vodohospodářskému dispečinku Povodí Labe státní podnik při pravidelných relacích.
Pokud je na VD osazen řídicí systém, dějí se tyto úkony automaticky a obsluhy jezu a VE provádějí pouze kontrolní činnost řídicího systému.
- C.1.5. Manipulace provedené za mimořádných situací, oznámí obsluha jezu neprodleně po jejich provedení na Vodohospodářský dispečink Povodí Labe státní podnik a to v pracovní i mimopracovní době na **tel. 495 088 720 nebo 495 088 730**.
- C.1.6. Průtok profilem (přítok do jezové zdrže) stanoví Vodohospodářský dispečink Povodí Labe státní podnik. V rámci stávajícího systému spojení přejímá obsluha jezu předpověď vodohospodářského dispečinku o průtocích na příštích 24 hodin. Obsluha jezu předává tyto informace obsluze VE dohodnutým způsobem.
- C.1.7. Hladina vody ve zdrži je při všech průtokových režimech v maximální možné míře udržována přibližně uprostřed povolené tolerance kolísání hladiny, aby bylo možno eliminovat nežádoucí průtokové změny vzniklé výše na toku např. výpadkem VE nebo nevhodnou manipulací. **K tomuto účelu jsou povolené tolerance kolísání hladiny na VD stanovovány.**
- C.1.8. Průtoky se převádějí vodními díly za dodržování daných tolerancí hladin v nadjezí následujícími způsoby:
a) u jezů s vodní elektrárnou se průtok přednostně převádí turbínami v rozmezích od minimální do maximální hlnosti provozuschopných turbín,
b) přepadem přes jezové uzávěry a jejich postupné sklápění až do úplného sklopení popř. výtokem pod jezovými uzávěry a jejich postupným vyhrazováním až do úplného vyhrazení – dle typu hradící konstrukce.
- C.1.9. Při provádění manipulací, zejména v období minimálních průtoků, je třeba co nejvíce přiblížit režim jezu funkci pevného stupně a tím zajistit tlumení náhlých změn průtoků s nepříznivými účinky na plavbu. Manipulací je žádoucí provádět co nejméně.
- C.1.10. Při přítoku do zdrže menším, než je minimální hlnost turbín VE, budou turbíny VE postupně odstavovány až do úplného odstavení VE. Za tohoto průtokového režimu zůstává jez zahrazen tak, že horní hrana hradící konstrukce je na kótě nominální hladiny. Úplné odstavení VE z výše uvedených důvodů oznamuje obsluha VE obsluze jezu.

Manipulační řád pro VD Srnojedy na Labi

- C.1.11. Přítoky do zdrže od minimální do maximální hltlosti provozuschopných turbín VE se převádějí turbínami. VE reguluje průtok tak, aby nedocházelo k náhlým změnám průtoku a k překročení nebo podkročení stanovených mezí hladin nad zdymadlem. Rozmezí hladin přítom nesmí být využíváno ke špičkování VE, změny průtoku musí být pozvolné a musí odpovídat průtokové tendenci (viz C.1.6.).
Za dodržování hladiny v povolených tolerancích při tomto průtokovém režimu odpovídá obsluha VE.
- C.1.12. Při přítocích do zdrže vyšších než je maximální hltlost všech provozuschopných turbín VE se udržuje hladina v jezové zdrži v předepsaných mezích postupným sklápěním (vyhrazováním) jezových uzávěrů až do neovladatelného stavu.
Za dodržování hladiny v povolených tolerancích při tomto průtokovém režimu odpovídá obsluha jezu.
- C.1.13. Hladina ve zdrži je udržována v úrovni předepsaných tolerancí. Výjimku tvoří neovladatelný stav po úplném sklopení (vyhrazení) jezových uzávěrů při povodních, popř. možnost snižování hladiny ve smyslu čl. C.3.2.
- C.1.14. Při plánovaném snížení výkonu VE, kdy dochází ke snížení průtoku VE popř. jejímu úplnému odstavení, je provozovatel VE povinen oznámit tuto skutečnost obsluze jezu.
- C.1.15. V případě zjištění jakékoliv poruchy vodního díla je obsluha jezu povinna okamžitě tuto poruchu nahlásit obsluze VE a naopak.

C.2. Manipulace s vodou na VD Srnojedy

Manipulace s vodou je na vodním díle nutné provádět takovým způsobem, aby byly splněny účely vodního díla ve smyslu ustanovení A.1. a A.2.

Určujícím prvkem pro manipulace na vodním díle je velikost průtoku profilem jezu. Velikost předpokládaného průtoku na příštích 24 hodin stanoví Vodohospodářský dispečink Povodí Labe státní podnik v Hradci Králové.

kóta nominální hladiny ve zdrži
povolená tolerance kolísání hladiny

212,99 m n.m.

při průtocích do $80 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$	0 cm až + 20 cm
při průtocích $80 - 300 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$	0 cm až + 10 cm
při průtocích nad $300 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$	-40 cm až 0 cm

C.2.1. Manipulace při průtocích do $80 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$

- C.2.1.1. Hladina v jezové zdrži bude udržována v rozmezí kót 212,99 – 213,19 m n.m.
Hladinu udržuje hladinová regulace vodní elektrárny v rozmezí dohodnutého pásma necitlivosti.
Prostor zdrže v tomto rozmezí je využíván k vyrovnávání průtokových vln, vzniklých nevhodnými nebo havarijními manipulacemi.
- C.2.1.2. Pohybuje li se průtok v mezích od minimální do maximální hltlosti turbíny VE a VE je v provozu, bude převáděn výhradně vodní elektrárnou a platí v celém rozsahu čl. C.1.11. Je-li vodní elektrárna mimo provoz, převádějí se veškeré průtoky přes jez a šterkovou propust.
- C.2.1.3. Zvýšení průtoku nad maximální hltlost turbíny VE ohlásí obsluha VE jeznému. Obsluha jezu bude s hradíci uzávěry manipulovat tak, aby při převádění vody jezem nedošlo k překročení daných tolerancí hladin ve zdrži.
- C.2.1.4. Pokles průtoků pod minimální hltlost turbín oznámí obsluha VE obsluze jezu.a platí v celém rozsahu čl. C.1.10.

- C.2.1.5. Každý výpadek VE je obsluha VE povinná ihned ohlásit obsluze jezu. Ta informaci ihned předá na níže ležící zdymadlo a při pravidelné relaci na Vodohospodářský dispečink Povodí Labe státní podnik. Jezný bude plynule manipulovat jezovými uzávěry tak, aby byl co nejrychleji obnoven původní průtok vodním dílem. Přitom je třeba dbát, aby zpoždění začátku manipulace jezem za výpadkem VE byl co nejmenší a rychlost manipulace všemi hradíci uzávěry byla co největší. Současně obsluha jezu informuje o provedené manipulaci ihned obsluhu níže ležícího jezu a při pravidelné relaci Vodohospodářský dispečink Povodí Labe státní podnik.
- C.2.1.6. Obnovení provozu VE je nutno předem hlásit obsluze jezu, která to oznámí obsluze níže položeného jezu a při pravidelné relaci vodohospodářskému dispečinku. Obsluha jezu provede postupnou manipulaci s jezovými uzávěry do odpovídající polohy, aby zajistila dostatečný průtok pro VE.
- C.2.1.7. Při klesajícím průtoku manipuluje obsluha jezu uzávěry až do jejich úplného uzavření tak, aby průtok řekou byl přednostně zpracováván VE. Úplné uzavření jezových uzávěrů oznámí obsluha jezu na pohotovostní telefon obsluhy VE, a to okamžitě po provedení této manipulace.

C.2.2. Manipulace při průtocích $80 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ – $300 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$

- C.2.2.1. Při průtocích $80 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ – $300 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ provádí obsluha jezu postupné sklápění klapek tak, aby hladina ve zdrži byla udržována v rozmezí kót 212,99 – 213,09 m n.m. až do jejich úplnému sklopení.
- C.2.2.2. Při zcela sklopených klapkách a rostoucím průtoku se začínají postupně vyhrazovat jezová pole.
- C.2.2.3. Po úplném vyhrazení jezových polí se celý průtok převádí neovladatelně přes pevný jezový práh.
- C.2.2.4. Dojde-li při převádění vyšších průtoků k odstávce VE z důvodu poklesu spádu (pod 1,80 m) při vzestupu dolní hladiny, zvyšuje obsluha jezu průtok jezovými poli podle okamžité situace s cílem udržet hladinu v dané toleranci. Současně informuje obsluhu níže ležícího jezu a při pravidelné relaci vodohospodářský dispečink.
- C.2.2.5. Při snižování průtoků a trvající odstávce VE snižuje obsluha jezu průtok jezovými poli podle okamžité situace s cílem udržet hladinu v dané toleranci. Současně informuje obsluhu níže ležícího jezu a při pravidelné relaci vodohospodářský dispečink.

C.2.3. Manipulace při průtocích nad $300 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$

- C.2.3.1. Při průtocích nad $300 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ provádí obsluha jezu postupné sklápění klapek tak, aby hladina ve zdrži byla udržována v rozmezí kót 212,59 – 212,99 m n.m. až do jejich úplnému sklopení.
- C.2.3.2. Při zcela sklopených klapkách a rostoucím průtoku se začínají postupně vyhrazovat jezová pole.
- C.2.3.3. Po úplném vyhrazení jezových polí se celý průtok převádí neovladatelně přes pevný jezový práh.
- C.2.3.4. Při tomto průtokovém režimu je pro nedostatečný spád vodní elektrárna odstavena.

C.3. Manipulace se štěrkovou propustí

S klapkou štěrkové propusti se manipuluje obdobně jako s klapkami jezových polí – klapka se s rostoucím průtokem sklápí s cílem udržet hladinu v jezové zdrži v předepsaných tolerancích (viz A.5.1.). Při průtocích nad $180 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$, kdy při zcela sklopených klapkách jezových polí a štěrkové propusti není již možno udržet hladinu v předepsaných tolerancích 0 až + 10 cm, se začne vyhrazovat tabule štěrkové propusti.

C.4. Vypouštění a plnění jezové zdrže

- C.4.1. Prostor jezové zdrže lze povyprázdnit nebo zcela vypustit v případě takových oprav na objektech ve zdrži, které to vyžadují. Podmínky a postup vypouštění zdrže stanoví Vodohospodářský dispečink Povodí Labe státní podnik na základě povolení vodoprávního úřadu.
- C.4.2. V případě snížení hladiny v jezové zdrži pod úroveň nominální hladiny za účelem provádění nutných prohlídek popř. oprav vodního díla (plnění povinností správce vodního díla a správce toku) nemá žádný subjekt nárok na náhradu škod či ušlého zisku.
- C.4.3. Plánované snižování hladiny ve zdrži pod úroveň nominální hladiny je třeba v předstihu projednat a povolit vodoprávním úřadem. Snižování hladiny je řízeno vodohospodářským dispečinkem. Toto snížení může být provedeno po oznámení VE a odběratelům vody ze zdrže s dostatečným předstihem. Výjimku z tohoto ustanovení tvoří manipulace při chodu ledových ker, případy ohrožení bezpečnosti vodního díla, havarijní případy a mimořádné události na objektech a ve zdrži.
- C.4.4. Je-li jezová zdrž podle předchozích ustanovení povyprázdněná nebo vypuštěná, její plnění se provádí za podmínek stanovených Vodohospodářským dispečinkem Povodí Labe, státní podnik popř. vodoprávním úřadem. Při plnění zdrže musí být v korytě pod jezem zachován v denním průměru minimální průtok $Q_{m364} = 8,08 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Je-li průtok do zdrže menší, převádí se do řeky pod jezem celý průtok.

C.5. Manipulace k ochraně a zlepšení kvality vody

- C.5.1. Při havarijních situacích, kdy dojde k výraznému zhoršení jakosti vody, určí konkrétní manipulaci na jezu vodohospodářský dispečink po dohodě s vodoprávním úřadem.
- C.5.2. Při kritickém nedostatku kyslíku ve vodě (při průtocích do maximální hltnosti všech provozuschopných turbín, kdy je veškerý průtok převáděn vodní elektrárnou) může být část průtoku převáděna přepadem přes jezové uzávěry. Velikost průtoku jezem stanoví vodohospodářský dispečink, který před provedením manipulace informuje provozovatele VE a příslušný vodoprávní úřad. Průtok jezem je třeba stanovit v nejnižší možné míře, která povede k odstranění kritického stavu.

C.6. Ostatní manipulace

- C.6.1. Při takových situacích, kdy se na hladině jezové zdrže objeví větší množství plovoucích předmětů, které by mohly být zdrojem nebezpečí pro vodní dílo, je možno na jezu manipulovat tak, aby se plovoucí předměty bezpečně dostaly do podjezí.
Při těchto manipulacích, které mají krátkodobý charakter, není nutno po dohodě s vodohospodářským dispečinkem dodržovat hladiny stanovené manipulačním řádem. Při těchto manipulacích je nutná spolupráce s obsluhou MVE.
- C.6.2. Manipulace s plavební komorou zajišťuje její obsluha podle plavebních a provozních předpisů. Plavbu lze omezit nebo zastavit v případě nutné opravy plavební komory nebo v případě havárie na základě nařízení vodohospodářského dispečinku, který tuto situaci oznámí Státní plavební správě a informuje provozovatele plavby. Běžné opravy a kontroly na plavební komoře se provádějí při pravidelné plavební odstávce.

C.7. Hlavní zásady manipulací v zimním období

- C.7.1. V zimním období jsou manipulace řízeny pokyny Vodohospodářského dispečinku Povodí Labe státní podnik, který rovněž vyhláší zahájení a ukončení zimního provozu.
- C.7.2. V zimním období je třeba dbát na to, aby byla v provozu jedna jezová klapka a za předpokladu zvýšených průtoků nad $100 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ i druhá popř. třetí klapka.

Manipulační řád pro VD Srojedy na Labi

- C.7.3. Plavební komorou je možno převádět nezamrzající průtok jako prostředek omezující zámrz hladiny v komoře a v plavebních kanálech. Velikost nezamrzajícího průtoky stanoví VHD Povodí Labe státní podnik.
- C.7.4. Průtok se doporučuje převádět přes jedno jezové pole. Pokud průtok přesáhne kapacitu tohoto jezového pole, bude se převádět dalším jezovým polem.
- C.7.5. Manipulace při chodu ledové tříště a ledových ker se provádějí podle pokynů vodohospodářského dispečinku. Při těchto manipulacích je možná vyšší tolerance dodržení hladiny ve zdrži a je nutná spolupráce s obsluhou MVE.
- C.7.6. Při chodu volně plujícího ledu menší tloušťky se mohou mimořádně provádět krátkodobé manipulace k uvolňování nadeží. To je možné pouze na pokyn vodohospodářského dispečinku a v součinnosti s dalšími jezy.
- C.7.7. Dojde-li ve zdrži k vytvoření ledové bariéry nebo nápeču, rozhoduje o jakékoliv manipulaci Vodohospodářský dispečink Povodí Labe státní podnik.

D. BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ A MANIPULACE ZA KRIZOVÝCH SITUACÍ

D.1. Zajištění funkce vodního díla

- D.1.1. Při opravách a revizích prováděných na vodním díle je bezpodmínečně nutné, aby nebylo mimo provoz více než jedno jezové pole. Opravy a revize je vhodné provádět podle předem stanoveného plánu. V zimním období nesmí být pokud možno zahrazeno žádné jezové pole.
- D.1.2. Po odchodu velkých vod je třeba prověřit stav náplavů a výmolů v podjezí a nadjezí. Ukáže-li se to nezbytné, je nutno zajistit vybagrování plavební dráhy v jezové zdrži pro zajištění plavebních hloubek. Obsluha VE provede po odchodu velkých vod kontrolu na vtoku a na výtoku VE. Zjištěné nedostatky (naplavené předměty, nánosy apod.), které by mohly ovlivnit bezpečnost chodu VE, musí být před zahájením provozu odstraněny.
- D.1.3. Obsluha jezu podává vodohospodářskému dispečinku pravidelné zprávy o provozních podmínkách na vodním díle (vodohospodářské poměry – zejména doplňující informace mimo běžná hlášení, technický stav objektů, provedené manipulace apod.).
- D.1.4. Obsluha jezu rovněž podává zprávu o všech jevech, které by mohly být příčinou mimořádné manipulace, popř. o provedené mimořádné manipulaci.

D.2. Ochrana před povodněmi, hlásná a předpovědní služba

- D.2.1. Veškeré povinnosti orgánů, organizací a občanů při ochraně před povodněmi stanoví zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a změně některých zákonů (vodní zákon) ve znění pozdějších předpisů.
- D.2.2. Hlásná a předpovědní povodňová služba je zabezpečována dle metodického pokynu č. 15/2005 odboru ochrany vod MŽP dle zákona č. 254/2001 Sb. o vodách a změně některých zákonů (vodní zákon) ve znění pozdějších předpisů.
- D.2.3. Předpovědní povodňovou službu zajišťuje Český hydrometeorologický ústav Praha ve spolupráci s Vodohospodářským dispečinkem Povodí Labe, státní podnik.
- D.2.4. Povodňové situace řeší obsluha vodního díla dle pokynů vodohospodářského dispečinku v operativním styku s příslušnou povodňovou komisí.
- D.2.5. Informace o vývoji hydrometeorologické situace a průtocích na Labi získává obsluha jezu z Vodohospodářského dispečinku Povodí Labe, státní podnik :
-při běžných průtocích 3 x denně
-při zvýšených průtocích podle potřeby častěji
- D.2.6. Jez v Srnojedech je zařazen do povodňového úseku Pardubice – Velký Osek (ústí Cidliny). V tomto úseku se vyhláší stupně povodňové aktivity podle stavu dosaženého **na vodočtu v Přelouči** :

1. Stupeň povodňové aktivity (bdělost)240cm
2. Stupeň povodňové aktivity (pohotovost)330cm
3. Stupeň povodňové aktivity (ohrožení)400cm

Příslušný stav povodňové aktivity nastává nebo je vyhlášován při dosažení vodního stavu na vodočtu. Vodoprávní úřad může vyhlásit stupně povodňové aktivity i za jiných mimořádných situací, než je povodňový stav.

Četnost hlášení o povodňovém stavu na vodním díle (přítok, odtok, provedené manipulace, technický stav a ohrožení objektů apod.) je určena schváleným Povodňovým plánem pro VD Srnojedy.

D.3. Manipulace za mimořádných okolností

- D.3.1. Vznik havarijní situace na stavebním nebo technologickém zařízení vodního díla hlásí jezný v souladu s Organizační směrnici Povodí Labe státní podnik č.01/1999 závodu 4 v Pardubicích a Vodohospodářskému dispečinku Povodí Labe státní podnik v Hradci Králové, který o vzniklé situaci uvědomí příslušného pracovníka technickobezpečnostního dohledu.
Havarijní situaci na stavebním nebo technologickém zařízení VE hlásí provozovatel VE obsluze jezu, která tuto skutečnost neprodleně oznámí vodohospodářskému dispečinku.
- D.3.2. Při havarijních situacích vyvolaných náhlou změnou průtoků, resp. poklesem hladiny ve zdrži, hlásí obsluha jezu nastalou situaci neprodleně vodohospodářskému dispečinku a obsluhám jezů nad i pod VD Srnojedy. Ostatním dotčeným stranám tuto skutečnost oznámí vodohospodářský dispečink.
- D.3.3. Za mimořádných okolností, nepředvídaných manipulačním řádem, rozhodují o způsobu manipulace :
- a) **Nehrozí-li nebezpečí z prodlení :**
vodohospodářský dispečink se souhlasem vodoprávního úřadu.
 - b) **Hrozí-li nebezpečí z prodlení :**
vedoucí jezný tak, aby podle svých možností a zkušeností omezil hrozící nebezpečí a škody na nejmenší možnou míru.

Obsluha jezu o provedených opatřeních neprodleně informuje Vodohospodářský dispečink Povodí Labe státní podnik, který podá zprávu vodoprávnímu úřadu.

D.4. Opatření k zajištění kvality vody

- D.4.1. Havarijním zhoršením jakosti vody je mimořádně závažné zhoršení, případně ohrožení, jakosti vody, náhlé a nepředvídatelné. Projevuje se zejména závadným zbarvením vody, zápachem, olejovým povlakem, pěnou nebo úhynem ryb. Za havárii se vždy považuje znečištění ropnými látkami, radioaktivními látkami a jedy.
- D.4.2. V případě havarijního zhoršení jakosti vody v toku nebo v nádrži se postupuje podle Plánu opatření pro případ havárie Povodí Labe, státní podnik a v souladu se zákonem č. 254/2001 Sb. o vodách a změně některých zákonů (vodní zákon) ve znění pozdějších předpisů.
Manipulant na vodním díle se v případě havárie řídí pokyny Vodohospodářského dispečinku Povodí Labe, státní podnik.
- D.4.3. V případě, že je na jezu zjištěno jakékoliv havarijní znečištění vody (zabarvení, zápach, pěna na hladině) popř. hromadný úhyn ryb, postupuje se podle Plánu opatření pro případ havárie Povodí Labe, státní podnik. Obsluha jezu je povinna okamžitě upozornit Vodohospodářský dispečink Povodí Labe státní podnik v Hradci Králové (tel. 495 088 720 nebo 495 088 730), který dále informuje havarijního technika podniku, příslušný závod a příslušné instituce (OPIS HZS, vodoprávní úřad a OI ČIŽP).
- D.4.4. K odstranění následků havárie v toku je možné provádět mimořádné manipulace. Manipulace podle druhu znečištění a situace v povodí řídí Vodohospodářský dispečink Povodí Labe, státní podnik Hradec Králové na základě rozhodnutí vodoprávního úřadu, havarijního technika nebo vedení závodu Povodí Labe Pardubice, po oznámení příslušnému vodoprávnímu úřadu a ostatním dotčeným stranám.

D.5. Likvidace shrabků

Obsluha vodní elektrárny dbá na pravidelné čištění česlí u vodní elektrárny. Splávy zachycené na česlích musí být v rámci možností tříděno a vhodně likvidováno. Anorganické látky (PET lahve, polystyren, jiné plasty,...) se odvázejí na řízenou skládku. Organické látky (listí, větve,...) se pálí nebo kompostují. Není přípustné pouštět splávy dále po toku.

E. POZOROVÁNÍ A MĚŘENÍ

E.1. Zařízení pro kontrolu hospodaření s vodou

Pro horní hladinu :

- vodočet tesaný do kamene na vnější pravé zdi plavební komory nad vraty (údaje v nadmořských výškách, Jadran),
- vodočet tesaný do kamene na pilíři šterkové propusti (údaje v nadmořských výškách, Jadran).

Pro dolní hladinu :

- vodočet tesaný do kamene na pravé zdi plavební komory pod vraty (údaje v nadmořských výškách, Jadran),
- vodočet tesaný do kamene na pilíři šterkové propusti (údaje v nadmořských výškách, Jadran).

E.2. Základní povinnosti obsluhy jezu a vodní elektrárny

- E.2.1. Obsluha jezu zajišťuje měření stavu hladin horní a dolní vody a stanovuje velikost průtoku jezem. Výsledky měření zapisuje do knihy vodních stavů a to včetně průtoků VE. Za normální situace provádí měření 2 x denně (7⁰⁰, 13⁰⁰) a o výsledcích měření informuje při pravidelných relacích vodohospodářský dispečink a obsluhu ostatních jezů.

Za zvýšených vodních stavů se četnost měření vybraných veličin zvýší na pokyn vodohospodářského dispečinku.

- E.2.2. Obsluha jezu dále 1 x denně provádí měření teploty vzduchu, teploty vody a srážkového úhrnu za 24 hodin. V zimním období obsluha podle požadavků vodohospodářského dispečinku sleduje stav ledových jevů.
- E.2.3. Řídicí systém vodní elektrárny provádí kontinuální odečty a zaznamenává mimo jiné kóty horní hladiny, spád a výkon soustrojí (součtově nebo jednotlivých soustrojí). Okamžité hodnoty se zobrazují ve strojně-manipulačním rozvaděči na velině elektrárny. Uvedené údaje předává obsluha elektrárny obsluze jezu dohodnutým způsobem.

E.3. Pozorování a měření technickobezpečnostního dohledu (TBD)

- E.3.1. Rozsah a četnost měření a pozorování na zařízeních TBD je stanoveno programem TBD. Obecně se TBD na vodním díle řídí zákonem č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých předpisů (vodní zákon) a vyhláškou 471/2001 Sb. o technicko-bezpečnostním dohledu nad vodními díly. Podle této vyhlášky je VD Srojedy zařazeno do III. kategorie.

- E.3.2. Program TBD stanovuje provádět tato periodická měření :

- provozní a povětrnostní poměry
- deformace konstrukcí jezu a plavební komory
- průsak a tlak vody

Dále program TBD obsahuje pokyny pro pravidelné obchůzky – pozorování a sledování vyjmenovaných jevů a míst.

F. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

F.1. Ustanovení pro provoz a využívání vodního díla

- F.1.1. Při opravách a revizích prováděných na vodním díle je bezpodmínečně nutné, aby nebyla mimo provoz více než dvě jezová pole. Opravy a revize je vhodné provádět podle předem stanoveného plánu. V zimním období nesmí být pokud možno provizorně zahrazené žádné jezové pole.
- F.1.2. Při manipulacích s jezovými uzávěry je třeba dbát, aby zejména při vyšších průtocích, převáděla jednotlivá jezová pole pokud možno průtoky o stejné velikosti.
- F.1.3. Při převádění průtoků vodní elektrárnou i jezem současně jsou povinni obsluha jezu a provozovatel elektrárny spolu úzce spolupracovat.

F.2. Dodržování, kontrola a platnost manipulačního řádu

- F.2.1. Za dodržování ustanovení manipulačního řádu je zodpovědný vlastník (provozovatel, správce) jednotlivých částí vodního díla.
- F.2.2. Všichni uživatelé VD jsou povinni dodržovat ustanovení manipulačního řádu.
- F.2.3. Kontrolu dodržování manipulačního řádu provádí příslušný vodoprávní úřad, který má rovněž právo na základě získaných zkušeností projednat změny manipulačního řádu a provést je, když je to nutné z důvodu veřejného zájmu.
- F.2.4. Manipuluje-li se na VD podle ustanovení tohoto MŘ a dojde-li k situacím, za kterých nelze splnit požadavky na vodní dílo kladené, nevzniká nikomu nárok na náhradu škod.
- F.2.5. Vlastníci (provozovatel, správce) jednotlivých částí vodního díla jsou povinni soustavně provádět rozborů a prověřování manipulací stanovených tímto manipulačním řádem a to jak za běžného provozu, tak i při výjimečných průtokových situacích (abnormální sucho, povodně) a v případě nutnosti navrhnout změny k vodoprávnímu projednání.
- F.2.6. Prověrky MŘ budou prováděny v pětiletých intervalech od data schválení MŘ vodoprávním úřadem.
- F.2.7. Vlastník (provozovatel, správce) vodního díla je povinen včas předložit vodoprávnímu úřadu návrh nového MŘ v případě, že se změní požadavky na vodní dílo, kterým tento MŘ nevyhovuje.
- F.2.8. Vydáním a schválením tohoto MŘ se ruší platnost všech dosavadních předpisů pro manipulace na vodním díle.

G. PŘÍLOHY MANIPULAČNÍHO ŘÁDU

G.1. Pomůcky k řízení manipulací s vodou

- G.1.1. Měrná křivka klapky při sklápění
- G.1.2. Měrná křivka sklopené klapky při zvedání tabule
- G.1.3. Měrná křivka výtoku pod jezovou tabulí
- G.1.4. Měrná křivka přepadu přes jezový stupeň
- G.1.5. Měrná křivka klapky šterkové propusti při sklápění
- G.1.6. Měrná křivka klapky šterkové propusti při zvedání tabule
- G.1.7. Měrná křivka výtoku pod tabulí šterkové propusti
- G.1.8. Měrná křivka přepadu přes práh šterkové propusti
- G.1.9. Charakteristika turbíny TG1 (u břehu)
- G.1.10. Charakteristika turbíny TG2 (u jezu)

G.2. Doklady

Základní hydrologické údaje
Vodohospodářské povolení k nakládání s vodami
Rozhodnutí o schválení manipulačního řádu

G.3. Výkresová dokumentace

- | | | |
|-----------|---|-----------------|
| G.3. – 1a | Situace širších vztahů | 1 : 100 000 |
| G.3. – 1b | Situace středního Labe | 1 : 25 000 |
| G.3. – 2a | Přehledný podélný profil středního Labe | 1 : 200 000/500 |
| G.3. – 2b | Podélný profil jezové zdrže | 1 : 10 000/100 |
| G.3. – 3 | Situace jezu | 1 : 200 |
| G.3. – 4a | Příčný řez jezem | 1 : 100 |
| G.3. – 4b | Příčný řez osou jezového pole | 1 : 100 |
| G.3. – 4c | Příčný řez šterkovou propustí | 1 : 100 |
| G.3. – 5 | Podélný řez vodní elektrárnou | 1 : 100 |
| G.3. – 6 | Půdorys vodní elektrárny | 1 : 100 |
| G.3. – 7 | Pohled po vodě | 1 : 100 |
| G.3. – 8 | Podélný řez plavební komorou | 1 : 100 |