Palivový kombinát Ústí, státní podnik
Hrbovická 2
403 39 Chlumec
IČO: 00007536

Vodohospodářská soustava jezera Chabařovice

Manipulační řád

Chlumec, listopad 2015

Vodohospodářská soustava jezera Chabařovice

MANIPULAČNÍ ŘÁD

Schválil:			
Dne:	Rozhodnutím zn.:	Platnost do:	Razítko, podpis:
Termíny prověrek:			
Prověrka provedena:			
Dne:	Č. j.:	Razítko, podpis:	
Dne:	Č. j.:	Razítko, podpis:	

Vodní tok:	Zalužanský potok (ČHP 1-1401-098)
Číslo hydrologického pořadí:	1 – 14 – 01 090
Obec:	Ústí nad Labem, Trmice, Chabařovice
Katastrální území:	Tuchomyšl, Předlice, Trmice, Vyklice, Roudníky
Kategorie VD dle § 61 zákona č. 254/2001 Sb. a vyhlášky č. 471/2001 Sb.:	nepodléhá kategorizaci
Výškový systém:	Balt po vyrovnání
Číslo listu vodohospodářské evidence:	02 – 32 Teplice

PROTOKOL

o seznámení obsluhy s manipulačním řádem

Vodní dílo: Vodohospodářská soustava jezera Chabařovice

Vodní tok: Zalužanský potok (ČHP 1-1401-098)

Ve smyslu vyhlášky Ministerstva zemědělství č. 216/2011 Sb., o náležitostech manipulačních a provozních řádů vodních děl, § 2 odst. (1) písm. j), byla obsluha vodohospodářské soustavy jezera Chabařovice seznámena s tímto manipulačním řádem schváleným rozhodnutím Krajského úřadu Ústeckého kraje č. j. …….. ze dne …….

V Chlumci dne: …….

Seznámení provedl: ……

Osoby odpovědné za provoz a manipulace na VD: ……

……

……

……

……

Obsah

A Úvodní část ... 8
A.1 Vlastník vodního díla ... 8
A.2 Osoby odpovědné za manipulaci s vodou ... 8
A.3 Správce vodního toku ... 8
A.4 Vodohospodářský dispečink správce povodí ... 8
A.5 Místně příslušný vodoprávní úřad ... 9
A.6 Osoba pověřená k provádění technickobezpečnostního dohledu ... 9
A.7 Údaje o příslušných povodňových orgánech ... 9
B Technické údaje o vodních dílech a údaje s nimi související ... 11
B.1 Název, umístění a stručný popis vodního díla ... 11
B.2 Údaje o stavebním povolení k vodnímu dílu a rozhodnutí o jeho kolaudaci ... 16
B.3 Účel vodního díla, slouží-li vodní dílo více účelům ... 16
B.4 Údaje o povolení k nakládání s povrchovými vodami (včetně údajů o rozsahu povolení) ... 16
B.5 Kategorie vodního díla ... 17
B.6 Zabezpečenost požadovaných nároků na využití vody u vodního díla, které akumuluje nebo vzdouvá vodu ... 17
B.7 Možnosti snížení povodňových průtoků u vodního díla, které akumuluje nebo vzdouvá vodu ... 17
B.8 Základní hydrologické údaje ... 18
B.9 Seznam technických a právních předpisů souvisejících s vodním dílem a použitých pro vypracování manipulačního řádu ... 19
C Základní požadavky, zásady a pokyny pro manipulaci s vodou na vodním díle ... 20
C.1 Manipulace s vodou na Protieutrofizační nádrži ... 20
C.2 Manipulace s vodou na jezeře Chabařovice ... 21
C.3 Zajištění a řízení manipulací ... 26
D Pokyny pro manipulaci s vodou na vodním díle, začleněném do soustavy vodních děl, vyplývající z komplexního manipulačního řádu ... 27
E Pokyny pro manipulace s vodou při mimořádných událostech a provádění bezpečnostních opatření ... 28
E.1 Ochrana před povodněmi překračujícími návrhové parametry vodního díla ... 28
E.2 Situace při ohrožení bezpečnosti a stability vodního díla ... 29
E.3 Situace při poškození objektů a zařízení vodního díla ... 30
E.4 Situace při kritickém nedostatku vody ve vodním toku ... 30
E.5 Situace při havárii na vodním díle nebo na vodním toku nad a pod vodním dílem 30

E.6 Situace při takovém zhoršení jakosti povrchové vody, že vodní dílo nemůže sloužit svému účelu 31

F Požadavky na druh, způsob, rozsah a četnost měření a pozorování na vodním díle potřebných pro manipulaci s vodou 32

F.1 Kvalita vody 32

F.2 Vodohospodářské měření a pozorování 34

F.3 Měření a pozorování pro TBD, technickobezpečnostní prohlídky 34

G Seznamy důležitých adres a komunikačních spojení 35

H Zásady spolupráce při manipulaci s vodou mezi vlastníky nebo uživateli souvisejících vodních děl 37

I Ostatní ustanovení 37

J Přílohy manipulačního řádu 38

J.1 Pomůcky k řízení manipulace s vodou 38

J.2 Výkresová část vodního díla 39

J.3 Právní dokumentace důležitá pro řízení manipulace nebo posouzení docílených výsledků (povolení k nakládání s vodami apod. apod.) 39

J.4 Doklady o provedené aktualizaci 39

J.5 Protokol o seznámení obsluhy vodního díla s manipulačním řádem 39

A Úvodní část

A.1 Vlastník vodního díla

Palivový kombinát Ústí, státní podnik

Hrbovická 2, 403 39 Chlumec

IČO 00007536

Kontakty

ústředna ☎

☎

dispečink PKÚ, s. p. ☎

📱

A.2 Osoby odpovědné za manipulaci s vodou

Nadřízený pracovníků zodpovědných za obsluhu a dozorování VD

náměstek ředitele pro oblast ZNHČ ☎

📱

zástupce náměstka pro oblast ZNHČ ☎

📱

Pracovníci odpovědní za dozorování

vedoucí oddělení životního a pracovního prostředí (OŽPP) ☎

📱

technický pracovník OŽPP (TBD) ☎

Nadřízený pracovníků obsluhy

vedoucí HS Asanace ☎

📱

Obsluha vodohospodářské soustavy

nepřetržitá služba obsluhy 📱

HS Asanace ☎

A.3 Správce vodního toku

Povodí Ohře, státní podnik, Bezručova 4219, 430 03 Chomutov

ústředna ☎

A.4 Vodohospodářský dispečink správce povodí

Povodí Ohře, státní podnik, Bezručova 4219, 430 03 Chomutov

vodohospodářský dispečink ☎

A.5 Místně příslušný vodoprávní úřad

Krajský úřad Ústeckého kraje, odbor životního prostředí

Velká hradební 3118/48, 400 01 Ústí nad Labem

ústředna ☎

odbor životního prostředí a zemědělství ☎

oddělení životního prostředí (OŽP) ☎

vedoucí OŽP ☎

A.6 Osoba pověřená k provádění technickobezpečnostního dohledu

Zástupce vlastníka vodního díla pro výkon technickobezpečnostního dohledu:

Ing. Vít Rous (technický pracovník OŽPP) ☎

A.7 Údaje o příslušných povodňových orgánech

Povodňová komise (PK) PKÚ, státní podnik:

předseda PK (náměstek ředitele pro oblast ZNHČ) ☎

📱

zástupce předsedy PK (zástupce náměstka ředitele pro oblast ZNHČ) ☎

📱

člen (závodní, vedoucí OZNHČ) ☎

📱

člen (vedoucí OŽPP) ☎

📱

člen (vedoucí ORS) ☎

📱

člen (vedoucí HS Asanace) ☎

📱

Povodňová četa PKÚ, státní podnik – havarijní linka:

svolává předseda PK (zástupce náměstka ředitele pro oblast ZNHČ) ☎

📱

Nadřazené povodňové komise:

Povodňová komise (PK) ORP Ústí nad Labem:

Velká Hradební 8, 400 01 Ústí nad Labem

předseda PK (primátor města) ☎

místopředseda PK (náměstek primátora) ☎

tajemník PK (ref. odd. ŽP) ☎

člen (vedoucí odboru ŽP) ☏

člen (ředitel odboru IZS, HZS ÚK) ☏

člen (Povodí Ohře, státní podnik, vedoucí provozu Teplice) ☏

PK Ústeckého kraje:

Velká Hradební č. p. 48, 400 01 Ústí nad Labem

předseda PK (hejtman) ☏

zástupce předsedy PK (generální ředitel Povodí Ohře s. p.) ☏

tajemník PK (vedoucí odboru ŽP a zemědělství) ☏

člen (ředitel HZS KŘ) ☏

B Technické údaje o vodních dílech a údaje s nimi související

B.1 Název, umístění a stručný popis vodního díla

Jezero Chabařovice vzniklo v těžební jámě hnědouhelného lomu Chabařovice. V roce 1997 byla v povrchovém dole Chabařovice ukončena těžba hnědého uhlí. Následně byla sanační skrývkou utěsněna uhelná sloj.

Napouštění jezera bylo započato v červnu 2001. Řízené napouštění jezera z VD Kateřina bylo ukončeno v březnu 2010, kdy byla dosažena hladina v jezeře na kótě 145,19 m n. m. Od této doby bylo jezero dotováno pouze přirozenými přítoky z vlastního povodí jezera (s využitím vody zachycené soustavou odvodňovacích příkopů) a přítokem důlních vod z Přelivového vrtu č. 9.

Součástí vodního díla jezero Chabařovice (JCH) je nádrž, výpustný objekt a stavba převedení vody z jezera Chabařovice do řeky Bíliny, do které je v šachtě Š0 zaústěno převedení Modlanského potoka, které je napojeno na zbytkové koryto Modlanského potoka pod obcí Roudníky.

Součástí vodohospodářské soustavy jezera Chabařovice je také Protieutrofizační nádrž umístěná v jihozápadní části JCH, Přelivový vrt č. 9 a speciální manipulační objekty na odtoku vody z jezera do řeky Bíliny.

Kraj:	Ústecký
Obec:	Ústí nad Labem, Trmice, Chabařovice
Katastrální území:	Tuchomyšl, Předlice, Trmice, Vyklice, Roudníky
List VH mapy:	02 – 32 Teplice

B.1.1 Protieutrofizační nádrž

Protieutrofizační nádrž byla realizována v jihozápadní části řešeného území. Je situována v rozsáhlé terénní depresi, kde se zřízením poměrně krátké hráze – délky 80 m dosahuje plocha zátopy nádrže při normální hladině 85 139 m^2.

Do Protieutrofizační nádrže přitékají vody z oblasti svahů Roudníky – příkopy A, B, P5-1 a P6, P6-1, dále z upravených svahů Lochočické výsypky – příkopy P, O. Odtok vody z Protieutrofizační nádrže je za běžného stavu veden přes výpustné zařízení příkopem N, který je zaústěn do JCH. Pro havarijní situace a povodňové stavy je nádrž zabezpečena vydlážděným bezpečnostním přelivem, který je situován na severní straně VD.

Pro kontrolu vypouštění vody slouží vodočetná lať s vyznačením úrovně provozní a maximální hladiny.

Hlavní parametry Protieutrofizační nádrže

- Kóta koruny hráze 154,70 m n. m.
- Kóta hráze u bezpečnostního přelivu 154,30 m n. m.
- Maximální výška hráze 2,0 m
- Provozní hladina 153,30 m n. m.
- Maximální hladina 153,50 m n. m.

- Maximální hloubka vody u výpusti 3,0 m
- Plocha hladiny nádrže při provozní hladině 7,303 ha
- Objem vody při provozní hladině 79 834 m^3
- Sklon návodního líce hráze 1 : 3,5
- Sklon vzdušného líce hráze 1 : 2,5

Hráz nádrže

Hráz nádrže je situována v nejužším místě terénní deprese se zavázáním do bočních svahů. Je navržena jako homogenní z výsypkových zemin, které byly k dispozici při terénních úpravách ve zdrži. Z vlastností těchto zemin byl podle tabulky 6 ČSN 75 2410 navržen sklon návodního a vzdušného líce hráze zvětšený o 0,5. Výsledný sklon návodního líce je tedy 1 : 3,5 a vzdušného 1 : 2,5. Opevnění návodního líce hráze je provedeno kamenným pohozem tl. 300 mm. Kamenný pohoz je v patě opřen do patky z lomového kamene. V koruně je hráz zpevněna štěrkem se zakalením tl. 300 mm. Na hráz navazuje navrhovaná komunikace – větev VV1. Vzdušný líc hráze je zpevněn osetím do vrstvy ornice v tl. 100 mm.

Součástí hráze je vypouštěcí zařízení. Navržené vypouštěcí zařízení je v podstatě typový požerák PŽB 360/60 upravený tak, že vyhovuje výšce hráze. Šachta vypouštěcího zařízení je osazena do paty návodního svahu hráze; založena na betonovém základě o půdorysném rozměru 2 100 x 1 600 mm. V bočních stěnách požeráku jsou zabudovány dvě dvojice drážek pro vedení dluží. Drážky jsou z profilu U č. 65; jejich osazení je zajištěno úchytnými železy. Hradícím prvkem jsou dluže z dřevěných fošen rozměrů o tloušťce 300 mm.

Poklop šachty vypouštěcího zařízení je z ocelového plechu uloženého do rámu z úhelníků kotvených do koruny objektu. Poklop je uzamykatelný soustavou z jednoduchých petlic.

Na šachtu vypouštěcího zařízení navazuje výpustné potrubí z ocelových trub **DN 400** o celkové délce 19,0 m; ocelové výpustné potrubí je obetonováno. V místě styku čelní šachty a obetonování potrubí je dilatační spára, těsněná vnitřním pásem do dilatačních spár Sika typ DK-19. Součástí vypouštěcího objektu je i přístupová lávka, sloužící pro obsluhu hradícího zařízení objektu.

V návaznosti na vypouštěcí potrubí se vybudoval příkop N, který byl součástí SO 7 – 03 – odvodnění výsypky.

Bezpečnostní přeliv

Bezpečnostní přeliv je situován v severní části stávající obvodové hráze. Pro jeho umístění je využit prostor v průlehu hráze, od kterého je v současné době proveden příkop směrem k jezeru. Průleh je dosypán na úroveň základové spáry přelivu tj. na kótu 153, 15 m n. m. Přeliv je proveden ve tvaru brodu s přelivnou hranou šířky 10 m a sklonu svahů 1 : 5. Opevněn je dlažbou z lomového kamene tl. 250 mm na cementovou maltu s vyspárováním do betonového lože tl. 100 mm. Pro Q_{100} = 8,13 m^3/s bude výška vody na přepadu cca 0,5 m. Kóta přelivné hrany je v úrovni 153,50 m n. m. Pro odpad od přelivu je využit současný příkop, který je opevněn pohozem z drceného kameniva tl. 200 mm frakce 63 –125 mm ve dně a ve svahu na šikmou délku 1,0 m.

Obtokové koryto

Pro provozování Protieutrofizační nádrže bylo realizováno obtokové koryto s možností odklonění přítoků povrchových vod do nádrže. Obtokové koryto je využíváno při čištění nádrže, opravách a ostatních činnostech vyžadujících odklonění všech přítoků do nádrže.

Trasa obtokového koryta v celkové délce 421,5 m probíhá od zaústění do zátopy jezera Chabařovice podél západní části Protieutrofizační nádrže směrem k příkopu P6, na který se obtokové koryto napojuje cca 10 m pod zaústěním příkopu B. Na přítocích do Protieutrofizační nádrže jsou umístěny železobetonové rozdělovací objekty s osazenými ocelovými U profily, pro možnost zahrazení objektů pomocí dřevěných hradítek, čímž dojde k přesměrování přítoků vody do obtokového koryta Protieutrofizační nádrže. Rozdělovací objekt je umístěn na propojovacím korytě mezi VD Zalužany a Protieutrofizační nádrží za křížením s obtokovým korytem, na obtokovém korytě a dále na příkopu přivádějícím srážkové vody z území nad nádrží, příp. z přeložky Modlanského potoka, dojde-li k přelivu nadbilančních vod přelivným objektem do přítoku Protieutrofizační nádrže.

B.1.2 Přelivový vrt č. 9

Do jezera Chabařovice je povoleno vypouštění vody z Přelivového vrtu č. 9, který je umístěn na pozemku p. č. 115/1 v k. ú. Vyklice, obec Chabařovice. Rozhodnutím Krajského úřadu Ústeckého kraje je stanoveno průměrné množství vypouštěné vody na 24 $l.s^{-1}$ (maximálně 60 $l.s^{-1}$ a 1 866 $tis.m^3$/rok). Povolení na vypouštění důlních vod se vztahuje na 365 dní v roce. Platnost rozhodnutí je do 31. 12. 2021.

Množství vypouštěné vody je sledováno před vstupem do jezera a lze jej regulovat na ČSDV Kateřina. Kvalita vypouštěné vody se sleduje v ukazatelích pH, NL a Fe 4 × ročně v pravidelných intervalech. S ohledem na zvýšený obsah Fe a NL u důlních vod je vypouštění důlních vod z Přelivového vrtu č. 9 řízeno v závislosti na koncentraci Fe a NL ve vodách jezera tak, aby nebyly překročeny limity stanovené nařízením vlády č. 61/2003 Sb., ve znění pozdějších předpisů. S četností 2 x ročně se provádí kontrolní rozbor v ukazatelích PAU, As, Mn, SO_4 a N_{celk}. Výsledky měření se předávají 1 × ročně vodoprávnímu úřadu a správci toku tj. státnímu podniku Povodí Ohře.

Výústní objekt a odtokový příkop od Přelivového vrtu je třeba pravidelně kontrolovat a provádět údržbu tak, aby byl zabezpečen plynulý odtok vypouštěných vod do jezera Chabařovice. Usazeniny ze dna příkopu se odstraňují tak, aby nedocházelo k jejich vyplavování do jezera.

B.1.3 Jezero Chabařovice

B.1.3.1 Základní údaje a charakteristiky vodní nádrže

min. kóta dna jezera	122,00 m n. m.
mrtvý prostor nádrže	
kóta hladiny mrtvého prostoru nádrže	145,60 m n. m.
zatopená plocha ke kótě 145,60 m n. m.	250,4985 ha
objem vody ke kótě 145,60 m n. m.	34 623 081 m^3
prostor stálého nadržení	
kóta hladiny stálého nadržení (provozní hladina)	145,71 m n. m.
zatopená plocha k provozní hladině	251,293 ha
objem vody v prostoru stálého nadržení (mezi kótami 145,30 – 145,71 m n. m.)	1 007 500 m^3
retenční prostor	
kóta retenčního prostoru (kóta maximální hladiny)	146,30 m n. m.
objem vody v retenčním prostoru (mezi kótami 145,70 – 146,30 m n. m.)	1 499 800 m^3
zatopená plocha ke kótě 146,30 m n. m.	256 ha
Celkový objem jezera ke kótě 146,30 m n. m.	37 044 400 m^3

B.1.3.2 Jezero Chabařovice – nádrž

Nádrž jezera Chabařovice je zapuštěná v okolním terénu v místě zbytkové jámy bývalého lomu Chabařovice, který je v severní části tvořen skrývkovými svahy, ve východní a západní části bočními svahy a v jižní části svahy vnitřní výsypky.

Příjezd k odtokovému objektu jezera je ze čtvrti Ústí nad Labem - Trmice ulicí Edisonovou k železničnímu přejezdu tratě č. 131 (Ústí nad Labem – Bílina) a dále obslužnou komunikací. Podél jezera vede zpevněná příbřežní komunikace. Její úroveň se pohybuje v rozmezí kót 146,50 – 147,40 m n. m.

Svahy nádrže jezera Chabařovice mají rozdílný sklon. Jižní strana je tvořena výsypkovými materiály, ostatní svahy tvoří rostlá zemina. Od kóty 132 m n. m. bylo opevnění svahů prováděno průběžně hydroosevem v kombinaci s geotextilií. Konečná břehová linie jezera je opevněna proti abrazi způsobené vlnobitím kombinací technických a biologických opatření, které jsou provedeny individuálně pro severní svahy, rekreační část, východní svahy, svahy vnitřní výsypky a západní svahy.

Charakteristické údaje jezera:

min. kóta dna jezera	122,00 m n. m.
kóta provozní hladiny (stálé nadržení)	145,71 m n. m.
kóta max. hladiny	146,30 m n. m.

B.1.3.3 Převedení vody z jezera Chabařovice do řeky Bíliny

Pro převedení vody z jezera je využita část trasy zbytkového koryta Zalužanského (Modlanského) potoka - beze změny zatrubněné části v prostoru úpravny vody pro Teplárnu Trmice, v další části otevřené, ale s úpravou nivelety na nulový sklon na kótě cca 145,3 m n. m. Otevřené koryto odvádí povrchové vody z navazujícího podpovodí a vody vypouštěné sem v současné době firmou Dekonta a. s., Teplárnou Trmice a Palivovým kombinátem Ústí, s. p. (čerpání důlní vody z ČS Franz Josef pro ochranu základových konstrukcí teplárny). Nad areálem firmy Dekonta a. s. začíná zatrubněná část převodního kanálu. Trasa pak pokračuje jako trubní vedení D 1200 až na břeh jezera s ukončením odběrným a regulačním objektem. Trasa je vedena od výpustného objektu jezera podél plaviště popílku k železniční trati Ústí nad Labem – Úpořiny - Bílina a areálem Teplárny Trmice. Celková délka propojení je 1,117 km, z toho zatrubněná část je v délce 0,817 km a otevřená část v délce 0,287 km.

B.1.3.4 Výtokový objekt z jezera

Výtokový objekt se skládá z betonového koryta s betonovým čelem pro vtok do potrubí DN 1040 (vnější rozměr potrubí je 1200 mm). Na nátoku do potrubí je výtokový objekt opatřen nástěnným stavidlem. Stavidlo je instalováno na betonové čelo do betonového kanálu. Ovládání stavidla je ruční pomocí ovládacího kola s převodovkou. K zahrazení stavidla dojde v případě zvýšených průtoků v „Převedení Modlanského potoka“ (nad 50 $l.s^{-1}$), kdy může dojít ke zpětnému vzdutí vod z „Převedení Modlanského potoka“ zpět do jezera Chabařovice. Další hradící prvek je provizorní hrazení (dubové fošny), které je možné v případě potřeby osadit do dvojice vodících U profilů. Další hrazení je provedeno plastovou deskou na úroveň 145,60 m n. m. a je zahrazeno trvale. Na nátoku do objektu výpusti jsou osazeny 3 jemné česle o rozměrech 390 × 2 000 mm s průlinou max. 25 mm. Vodící profily pro hrazení i česle jsou vyvedeny do úrovně podlahy manipulačního domku. V domku jsou česle zajištěny proti neoprávněné manipulaci. Na vtoku do výpustného objektu je na levé stěně koryta osazena plastová vodočetná lať s dělením po 1 cm. Nula vodočtu je umístěna na kótě 145,70 m n. m. Tato úroveň je vyznačena i na cejchu vedle vodočetné latě.

Pro čištění potrubí jsou v každé šachtě na vtoku i výtoku osazeny vodící drážky z profilů U číslo 65 pro instalaci hradících prvků – hradítek. Do šachty v km 0,765 je potrubím DN 600 zaústěn povrchový přítok z upraveného zbytkového koryta Zalužanského potoka.

B.1.3.5 Uzavírací objekt trubní trasy

Je situován v km 0,830 při ukončení trubní části propojovaného kanálu. Objekt je tvořen betonovým čelem s hradítkem a přístupovým schodištěm. Uzavření vtoku vody do potrubí DN 1200 se provede šoupátkem PRA DN 1200 s ručním ovládáním. Uzavírání trubní trasy připadá v úvahu při zvýšených průtocích v řece Bílina a při čištění zatrubněného úseku.

B.1.3.6 Monitorovací objekt

Tento objekt je umístěn na břehu řeky Bíliny. Hlavním účelem tohoto zařízení je sledování limitní hladiny v řece Bílině, při které již může docházet ke zpětné propagaci vod do trasy převodu vody z jezera. Při dosažení limitní hladiny bude vyslán signál, který automaticky uzavře stavidlový uzávěr v regulačním objektu a zamezí přítoku vody.

Do svahu koryta řeky Bíliny je osazen svařený žlab ve tvaru U o rozměrech 300/300/1800 mm. Žlab je svařen z ocelového plechu tl. 8 mm a je uložen do betonového lože.

B.1.3.7 Objekt zaústění čerpaných důlních vod

Čerpané důlní vody z dolu Franz Josef jsou zaústěny v areálu Teplárny Trmice potrubím PVC DN 300 do zbytkového koryta Zalužanského (Modlanského) potoka. Koryto potoka je opevněno kamenným pohozem.

B.1.3.8 Regulační objekt proti zpětnému vzdutí

Tento objekt řeší uzavření stávajícího propojovacího potrubí DN 2000 mezi řekou Bílinou a areálem Teplárny Trmice. Sestává z hradítka s elektropohonem propojeným s monitorovacím objektem. Při zvýšené hladině v řece Bílině se automaticky uzavře regulační objekt v areálu Teplárny Trmice. Součástí regulačního objektu jsou česle předsazené před vtok do zatrubněné části a plovoucí norná stěna.

B.2 Údaje o stavebním povolení k vodnímu dílu a rozhodnutí o jeho kolaudaci

Kolaudace dokončené stavby – „Povolení k užívání vodního díla“, byla provedena rozhodnutím Okresního úřadu Ústí nad Labem pod č. j. RŽP 2945, 3356/235/A-78/03/Ši ze dne 24. 9. 2002, změnou stavby před dokončením povolenou rozhodnutím Magistrátu města Ústí nad Labem, č. j. OŽP 1451/231/A-78/03/Ši ze dne 23. 4. 2003 a rozhodnutím Okresního úřadu Ústí nad Labem č. j. OŽP 4602/Ro-229/03/Ši ze dne 24. 10. 2003.

Kolaudace stavby „Jezero Chabařovice, Komplexní revitalizace území dotčeného těžbou PKÚ, s. p.“ – Opevnění svahů a protiabrazní opatření proběhla dne 26. 1. 2006.

B.3 Účel vodního díla, slouží-li vodní dílo více účelům

Vodní dílo jezero Chabařovice umožňuje nakládání s povrchovými vodami ve smyslu povolení k nakládání s vodami vydaného podle § 8, odst. 1, písm. a) zákona č. 254/2001 Sb., o vodách, v platném znění (viz dále ustanovení B. 2), spočívající v akumulaci vody v jezeře za účelem její retence v krajině a pro její další využívání.

Účel vodního díla je krajině-ekologický a sportovně rekreační.

B.4 Údaje o povolení k nakládání s povrchovými vodami (včetně údajů o rozsahu povolení)

(1) Povolení k nakládání s vodami a dalšímu trvání vodohospodářského díla vydal Magistrát města Ústí nad Labem, odbor životního prostředí a zemědělství, pod č. j. 165/03/ZPZ/A-01/Kr dne 12. 3. 2003. Rozhodnutí nabylo právní moci dne 29. 4. 2003.

(2) Rozhodnutí k jinému nakládání s povrchovými vodami (k převodům vody) – „Převedení Modlanského potoka“ ze zbytkového koryta Modlanského potoka do stávajícího propojovacího objektu jezera Chabařovice s řekou Bílinou v průměrném množství 15 $l.s^{-1}$, max. 50 $l.s^{-1}$ (max. 129 600 m^3/měs. a 1 576,8 tis. m^3/rok), vydal Krajský úřad Ústeckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, pod č. j. 2112/ZPZ/07/A-001 dne 17. 9. 2007.

(3) Změnu rozhodnutí vydal Krajský úřad Ústeckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství pod č. j. 1650/ZPZ/2010/A-001 dne 22. 10. 2010. Rozhodnutí nabylo právní moci dnem 20. 11. 2010. Rozhodnutím se mění úroveň kóty stálého nadržení a max. povolené hladiny (stanoví kótu stálého nadržení 145,70 m n. m. a kótu max. hladiny 145,81 m n. m.).

(4) Rozhodnutí k jinému nakládání s povrchovými vodami (k převodům vody) – prostřednictvím stavby „Převedení vody z jezera Chabařovice do řeky Bíliny“ a zbytkového koryta Modlanského potoka v k. ú. Tuchomyšl, vydal Krajský úřad Ústeckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství pod č. j. 661/ZPZ/2010/A-001 dne 31. 5. 2010. Stanoví průměrné převáděné množství na 31 $l.s^{-1}$ (980,456 tis. m^3/rok) a max. převáděné množství na 60 $l.s^{-1}$ (157 208 m^3/měs).

(5) Rozhodnutí o stanovení způsobu a podmínek vypouštění důlních vod z ČS Franz Josef, ČS Kateřina a Přelivového vrtu č. 9, vydal Krajský úřad Ústeckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství pod č. j. 2482/ZPZ/2011/K-33.2 dne 14. 10. 2011. Stanoví jakost a průměrné vypouštěné množství důlních vod z ČS Franz Josef na 36 $l.s^{-1}$ (maximálně 73 $l.s^{-1}$ a 2 000 tis.m^3/rok), z ČS Kateřina na 119 $l.s^{-1}$ (maximálně 138 $l.s^{-1}$ a 1 700 tis. m^3/rok) a z Přelivového vrtu č. 9 na 24 $l.s^{-1}$ (maximálně 60 $l.s^{-1}$ a 1 866 tis. m^3/rok).

(6) Rozhodnutí ze dne 13. 4. 2015 č. j. 1120/ZPZ/2015/A-001.19, kterým se schvaluje dodatek manipulačního řádu v návaznosti na realizaci stavby „Úprava výtokového objektu z jezera Chabařovice“.

(7) Rozhodnutí o změně povolení k nakládání s vodami, které vydal Krajský úřad Ústeckého kraje dne 15. 10. 2015 pod číslem jednacím 930/ZPZ/2015/A-001.18.2. Rozhodnutí mění povolení k akumulaci povrchových a podzemních vod v jezeře Chabařovice, vydané rozhodnutím KÚÚK dne 7. 3. 2003 pod č. j. 165/03/ZPZ/A-01/Kr, ve znění rozhodnutí č. j. 1650/ZPZ/2010/A-001 ze dne 22. 10. 2010. Nově se nahrazuje kóta max. hladiny v jezeře Chabařovice 145,81 m n. m. na kótu 146,30 m n. m. Dále se mění rozsah kontrolního monitoringu kvality vod.

B.5 Kategorie vodních děl

Jezero Chabařovice - nepodléhá kategorizaci

Protieutrofizační nádrž – IV. kategorie

B.6 Zabezpečenost požadovaných nároků na využití vody u vodního díla, které akumuluje nebo vzdouvá vodu

Nároky jsou zabezpečeny přirozeným přítokem vod z povodí a přelivem podzemních (stařinových) vod z Přelivového vrtu č. 9.

B.7 Možnosti snížení povodňových průtoků u vodního díla, které akumuluje nebo vzdouvá vodu

Vodní dílo nebylo budováno za tímto účelem, takže možnosti transformace povodňové vlny nebyly nijak podrobně zkoumány. Povodí VH soustavy je navíc plošně omezené s malým vlivem na celkovou velikost povodňové vlny na řece Bílině.

B.8 Základní hydrologické údaje

Základní hydrologické údaje pro jezero Chabařovice byly poskytnuty Českým hydrometeorologickým ústavem, pobočkou Ústí nad Labem pod zn. P12007292/541/OH dne 12. 12. 2012 – *viz příloha G.3.1.* Hodnoty průtoku N-letých vod nejsou neměnné, ale mohou být měněny podle nových poznatků.

Profil odtoku z jezera Chabařovice

Číslo hydrologického pořadí	1 – 14 – 01 – 098
Plocha povodí (F) v km^2	6,2
Průměrná dlouhodobá roční výška srážek (P_a) v mm	650
Průměrný dlouhodobý roční průtok (Q_a) v $l.s^{-1}$	21,7

M–denní průtoky Q_{Md} v $l.s^{-1}$ (třída IV.)

M-dní	30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330	355	346
Q_{Md}	51,9	35,4	26,4	21,5	18,4	15,6	13,8	11,7	9,6	8,1	6,9	2,3	1

N–leté průtoky Q_N v $m^3.s^{-1}$ (třída IV.)

N let	1	2	5	20	50	100
Q_N	0,75	1,18	2,29	5,72	8,56	14,2

Q_{100} = 14,2 $m^3.s^{-1}$

objem PV_{100} = 305 203 m^3

čas kulminace = 4 hod.

Předpokládaný výpar z hladiny jezera

Vyhodnocený podle přílohy C ČSN 75 2405 Vodohospodářská řešení vodních nádrží za předpokladu max. provozní hladiny v jezeře (hladina na kótě 145,81 m n. m.).

v ročním úhrnu 817 mm

v jednotlivých měsících (v mm a v $l.s^{-1}$) při uvažované vodní ploše 252 ha

I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	
8,2	16,3	49,0	73,5	98,0	114,4	130,7	122,5	89,9	57,2	40,8	16,3	(mm)
7,69	17,02	46,12	71,49	92,24	111,2	123,0	115,3	87,37	53,81	39,72	15,37	($l.s^{-1}$)

B.9 Seznam technických a právních předpisů souvisejících s vodním dílem a použitých pro vypracování manipulačního řádu

1) Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů
2) Zákon č. 128/2000 Sb., o obcích (obecní zřízení), ve znění pozdějších předpisů
3) Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému, ve znění pozdějších předpisů
4) Zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení (krizový zákon), ve znění pozdějších předpisů
5) Zákon č. 305/2000 Sb., o povodích
6) Zákon č. 258/ 2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů
7) Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů
8) Zákon číslo 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů
9) Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 431/2001 Sb., o obsahu vodní bilance, způsobu jejího sestavení a o údajích pro vodní bilanci
10) Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 178/2012 Sb., kterou se stanoví seznam významných vodních toků a způsob provádění činností souvisejících se správou vodních toků, ve znění pozdějších předpisů
11) Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 471/2001 Sb., o technickobezpečnostním dohledu nad vodními díly, ve znění pozdějších předpisů
12) Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 216/2011 Sb., o náležitostech manipulačních a provozních řádů vodních děl
13) Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 393/2010 Sb., o oblastech povodí
14) Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 590/2002 Sb., o technických požadavcích pro vodní díla, ve znění pozdějších předpisů
15) Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 7/2003 Sb., o vodoprávní evidenci
16) Metodický pokyn č. 9 odboru ochrany vod Ministerstva životního prostředí ke stanovení hodnot minimálních zůstatkových průtoků ve vodních tocích
17) Metodický pokyn Ministerstva zemědělství č. j. 720/2003-6000 k ošetřování, údržbě a ochraně vegetace na sypaných hrázích malých vodních nádrží při jejich výstavbě, stavebních změnách a provozu
18) Metodický pokyn Ministerstva zemědělství č. j. 721/2003-6000 k provádění technickobezpečnostního dohledu na hrázích malých vodních nádrží IV. kategorie
19) Metodický pokyn odboru ochrany vod MŽP ČR k zabezpečení hlásné a předpovědní povodňové služby (Věstník MŽP, částka 12/ 2011)
20) ČSN 75 0124 Vodní hospodářství – Terminologie vodních nádrží a zdrží
21) ČSN 73 6515 Vodní hospodářství. Názvosloví hydrotechniky
22) ČSN 73 6530Vodní hospodářství. Názvosloví hydrologie
23) ČSN 75 1400 Hydrologické údaje povrchových vod
24) ČSN 75 2405 Vodohospodářská řešení vodních nádrží
25) ČSN 75 2911 Vodní značky
26) ČSN 75 7220 Jakost vod - Kontrola jakosti povrchových vod
27) TNV 75 2005 Pozorování a měření konstrukcí vodních děl
28) TNV 75 2131 Odběrné a výpustné objekty na vodních tocích
29) TNV 75 2401 Nádrže a zdrže vodních děl
30) TNV 75 2910 Manipulační řády vodních děl na vodních tocích
31) TNV 75 2920 Provozní řády hydrotechnických vodních děl
32) TNV 75 2931 Povodňové plány

C Základní požadavky, zásady a pokyny pro manipulaci s vodou na vodním díle

C.1 Manipulace s vodou na Protieutrofizační nádrži

C.1.1 Manipulace za běžného provozu

V prostoru **stálého nadržení** se udržuje hladina dlužemi výpustného zařízení na kótě 153,30 m n. m. (běžný provoz nádrže).

K **vypouštění nádrže** slouží výpustné zařízení (požerák) se spodní výpustí DN 400, která prochází tělesem hráze do odpadního koryta (kapacita SV při běžné hladině je 365 $l.s^{-1}$. V případě vypouštění nádrže nebo snižování hladiny nesmí rychlost klesání přesáhnout hodnotu max. 20 cm/den. Jakékoliv snižování hladiny pod hladinu stálého nadržení je mimořádná manipulace. Přichází v úvahu v případě potřeby čištění dna nádrže, oprav hráze, výpustného zařízení atd.

Při vypouštění vody z nádrže je-li přítok do nádrže menší než 17 $l.s^{-1}$ je třeba dodržovat tyto zásady:

153,30 – 149,80 m n. m.	dluže vyhrazovat plynule (vždy jakmile hladina klesne na úroveň 10 cm nad vrchem následující dluže)
151,30 – 150,80 m n. m.	dodržovat prodlevu cca 9 hod. mezi okamžikem snížení hladiny na úroveň 10 cm nad vrchem dluže a vyhrazením následující dluže
151,80 – 151,05 m n. m.	dodržovat prodlevu cca 16 hod. mezi okamžikem snížení hladiny na úroveň 10 cm nad vrchem dluže a vyhrazením následující dluže
151,05 – 150,55 m n. m.	dodržovat prodlevu cca 21 hod. mezi okamžikem snížení hladiny na úroveň 10 cm nad vrchem dluže a vyhrazením následující dluže
150,55 – 150,05 m n. m.	dodržovat prodlevu cca 24 hod. mezi okamžikem snížení hladiny na úroveň 10 cm nad vrchem dluže a vyhrazením následující dluže
150,05 – 149,80 m n. m.	plynule postupně vyhrazovat jednotlivé dluže až do dna požeráku

Je-li přítok do nádrže při vypouštění větší než 17 $l.s^{-1}$ je možné zkrátit výše uvedené prodlevy při dodržování zásady max. poklesu úrovně hladiny o 20 cm/den.

C.1.2 Manipulace za povodní

Při vysokých průtocích se neprovádějí žádné zvláštní manipulace, voda přepadá přes bezpečnostní přeliv a odtéká skluzem do odpadního koryta a následně je odváděna příkopem do jezera Chabařovice. Provozovatel vodního díla zajišťuje kontrolu funkce bezpečnostního přelivu a v případě potřeby zajistí vyčištění přelivné hrany, aby nedošlo ke snížení kapacity bezpečnostního přelivu.

C.1.3 Manipulace v zimním provozu

V zimním období se udržuje hladina v nádrži na úrovni normální hladiny (153,10 m n. m.) vyjmutím dvou dluží v požeráku, aby přimrzáním vody nedošlo k omezení funkce bezpečnostního přelivu. V případě dlouhotrvajících mrazů kontroluje obsluha funkci požeráku (případně odstraňuje led z přepadové hrany a vtoku do výpustného potrubí).

C.2 Manipulace s vodou na jezeře Chabařovice

C.2.1 Odběry vody po napuštění vodního díla

Po napuštění jezera Chabařovice na kótu 145,71 m n. m. (provozní hladina) v roce 2010, je přítok povrchových vod do jezera Chabařovice zajišťován pouze z jeho přirozeného povodí a dále pak gravitačním nátokem stařinových vod z Přelivového vrtu č. 9.

Při vzestupu hladiny stařinových vod čerpaných na ČS Kateřina je dodržován princip, že hladina těchto vod v prostoru jezera nepřevýší hladinu vody v jezeře zbytkové jámy o více než 3 m.

C.2.2 Výchozí podmínky pro manipulace s vodou na jezeře Chabařovice

(1) Manipulací s vodou se rozumí plánovité plnění a prázdnění nádrže, spojené se zadržováním a vypouštěním vody. Plánovité manipulace na vodním díle jsou prováděny v případech, které jsou podrobně popsány v kapitolách C.2.3 a C.2.4.

(2) V jezeře je určen prostor stálého nadržení k provozní hladině a ochranný prostor.

(3) Z jezera není realizován žádný odběr vody.

(4) Za normálního provozu je odtok z jezera zabezpečován přepadem vody přes hradítka osazená na úrovni 145,70 m n. m., která jsou umístěna ve výpustném objektu.

(5) Min. zůstatkový průtok (MZP) v korytě pod vodním dílem není stanoven.

(6) Max. množství vody převáděné z vodního díla JCH do řeky Bíliny je stanoveno na 60 $l.s^{-1}$.

C.2.3 Manipulace s vodou při běžném provozu

(1) Úroveň hladiny v jezeře Chabařovice je závislá na přítoku z přelivového vrtu č. 9 a momentální bilanci přítoku povrchových vod z povodí a příkopového systému, odtoku a ztrát výparem.

(2) Prostor v jezeře k provozní hladině je stanoven ode dna jezera do kóty 145,71 m n. m. Hladina se udržuje přepadem přes hradítka ve výtokovém objektu.

(3) Při běžném provozu je sledován pouze výtokový objekt jezera Chabařovice, a to v případě kdy se hladina jezera Chabařovice dostane pod úroveň hladiny vystavené v převedení vody z jezera Chabařovice do řeky Bíliny – limitní kóta pro tuto manipulaci byla provozem jezera stanovena na úroveň 145,60 m n. m. Při tomto stavu je nutné na výtokovém objektu osadit dluže nad uvedenou limitní kótu, tak aby se zabránilo zpětnému nátoku nežádoucích vod do jezera Chabařovice.

(4) Při běžném provozu se manipulace na ostatních objektech v rámci vodohospodářské soustavy jezera Chabařovice neprovádějí. Manipulace na přilehlých vodních nádržích se řídí jejich manipulačními a provozními řády.

C.2.4 Manipulace s vodou za povodní

C.2.4.1 Jezero Chabařovice

Pro zátopu jezera Chabařovice se nově stanovují následující povodňové stupně a na ně navazující činnosti:

1. stupeň PA	**— bdělost**	**146,00 m n. m.**
2. stupeň PA	**— pohotovost**	**146,15 m n. m.**
3. stupeň PA	**— ohrožení**	**146,30 m n. m.**

I. SPA – stav bdělosti – 146,00 m n. m.

Vedoucí povodňové čety (pověřený zástupce PKÚ, s. p.) zaktivizuje ostatní členy čety. Povodňová četa zjišťuje informace o stavu hladin a vede zápisy v povodňovém deníku.

II. SPA – stav pohotovosti – 146,10 m n. m.

Budou provedena preventivní opatření pro ochranu před povodněmi, především s ohledem na dodržování vodohospodářského pořádku u vypouštěcího objektu a okolí (odstranění odplavitelných a vodám škodlivých látek).

Povodňová četa zahájí sledování chování hladiny a vln v řezech J28 a Z5. Bude uvedena do pohotovosti mechanizace vč. zajištění zásoby kamenného záhozu fr. 63 - 125 mm. V případě vzniku lokálních zátrhů, tyto okamžitě sanovat kamenným zásypem.

III. SPA – stav ohrožení – 146,30 m n. m.

V pracovní době by měl být III. SPA nahlášen především integrovanému záchrannému systému (hasiči) a vodoprávnímu úřadu (OŽP KÚÚK) a správci povodí (Povodí Ohře, s. p.). O všech vykonaných činnostech se provádějí záznamy do povodňového deníku. Trvá spolupráce s povodňovou komisí PKÚ, s. p. ve vzájemném předávání zpráv o aktuálním vývoji situace a povodňová četa plní nařízení nadřízených povodňových komisí.

Stavební materiál, odplavitelné a vodám škodlivé látky, používaná zařízení jsou odvezeny připravenou přepravní technikou od výpustného objektu z dosahu velké vody. Povodňová četa zajistí v maximální možné míře břehovou linii proti účinkům vln, a to sledováním celé čáry břehové linii. V případě vývinu lokálních zátrhů, tyto okamžité sanovat zásypem kamenným zásypem.

C.2.4.2 VD Zalužany

V případě zvýšených přítoků z přirozeného povodí nádrže a při povodňových stavech se sleduje míra naplnění Protieutrofizační nádrže, kdy v případě naplnění její kapacity se provede manipulace dlužemi na rozdělovacím objektu pod VD Zalužany tak, aby veškerý odtok byl sveden přímo do jezera Chabařovice.

C.2.4.3 Protieutrofizační nádrž

Manipulace na vodním díle je prováděna ve znění kapitoly C.1.2.

C.2.4.4 Příkopový systém

Odvodnění přilehlých svahů jezera Chabařovice, je řešeno příkopovým a navazujícím drenážním systémem. Svahy jezera Chabařovice jsou členěny dle světových stran na svahy západní, severní, východní a jižní. Kromě jižních svahů je příkopový systém po obvodu jezera zaústěn přímo do zátopy jezera Chabařovice, bez možnosti manipulace. Příkopový systém odvodňující jižní svahy jezera Chabařovice je v podobě příkopů „A“, „K“ a „I“ zaústěn

do koryta „Převedení Modlanského potoka“, a tyto povrchové vody jsou odváděny mimo zátopu jezera Chabařovice. Odvedení těchto vod mimo samotné jezero je řešeno stavbou „Převedení vod z jezera Chabařovice do řeky Bíliny“. V případě povodně se v příkopovém systému sleduje především stabilita a technický stav příkopů, včetně odlehčovacích objektů v místech napojení těchto příkopů na koryto „Převedení Modlanského potoka“. Dále je pak sledována funkčnost a propustnost drenážního systému v místech napojení na příkopový systém. Navazující manipulace je popsána *v* kapitole C.2.4.5 Převedení vody Modlanského potoka.

C.2.4.5 Převedení vody Modlanského potoka

Při zvýšených průtocích a povodňových stavech se sleduje na výtokovém objektu jezera především stoupající úroveň hladiny v trubní části „Převedení vody z jezera Chabařovice do řeky Bíliny“ (km 0,01350), do které je zbytkové koryto Modlanského potoka zaústěno v šachtě Š0 (km 0,08374). Za situace, kdy hladina v trubní části vystoupá nad aktuální úroveň hladiny jezera Chabařovice, dojde na výtokovém objektu vlivem zpětného vzdutí, ke změně směru proudění vody z trubní části do jezera Chabařovice.

Z důvodu nevyhovující kvality vody v „Převedení Modlanského potoka“ provede obsluha v dostatečném předstihu, manipulaci osazením dluží na výtokovém objektu z jezera jejich vyhrazením až na úroveň 146,30 m n. m., tak aby bylo zabráněno nežádoucímu zpětnému vzdutí, z trubní části DN 1040 přes výtokový objekt do jezera Chabařovice.

Uvedená manipulace je účinná pouze v případech, kdy není dosaženo limitní kóty na řece Bílině a objekt proti zpětnému vzdutí (protipovodňová brána) není uzavřen.

Dále se sledují odlehčovací objekty v místech napojení příkopů „A“, „K“ a „I“ do přeložky zbytkového koryta Modlanského potoka. V případech zvýšeného průtoku, kdy na těchto objektech dochází k částečnému odlehčení přitékajících povrchových vod směrem do jezera Chabařovice, musí být dle platného rozhodnutí odebrány provozovatelem kontrolní vzorky těchto vod a následně předány akreditované laboratoři k rozborům jejich chemického složení.

Výsledky těchto rozborů jsou pak předávány min. 2 x ročně vodoprávnímu úřadu Ústeckého kraje a státnímu podniku Povodí Ohře.

C.2.4.6 Řeka Bílina

V případech, kdy dojde k povodňovému stavu na řece Bílině, dojde při dosažení limitní kóty limnigrafu umístěného na břehu řeky Bíliny k automatickému uzavření regulačního objektu proti zpětnému vzdutí – protipovodňové brány v areálu Teplárny Trmice a k automatickému zastavení čerpací stanice Franz Josef. Za tohoto stavu není možno žádnou manipulací zajistit odtok z jezera Chabařovice, přičemž dochází k neřízenému nátoku vody z celého povodí do zátopy jezera Chabařovice. Za výše uvedeného stavu je nutné sledovat vývoj úrovně hladiny řeky Bíliny, a pokud to umožňuje aktuální hydrologická situace (hladina jezera Chabařovice je vystavena na vyšší kótě než je hladina řeky Bíliny), lze otevřít protipovodňovou bránu v ručním režimu k opětovnému zajištění odtoku vody z jezera Chabařovice až do vyrovnání hladiny jezera Chabařovice s hladinou řeky Bíliny. Při opětovném otevření protipovodňové brány musí být obnoven provoz ČSDV Franz Josef.

C.2.4.7 Výtokový objekt

Způsob manipulace na výtokovém objektu za zvýšených průtoků a povodňových stavů je z důvodu přímého vlivu popsán v kapitole C.2.4.5.

C.2.4.8 Převedení vody z jezera Chabařovice do řeky Bíliny

Manipulace na výtokovém objektu jezera Chabařovice je prováděna ve znění kapitoly C.2.4.5. Po odeznění každé povodně nebo přívalového deště, je pracovníky HS asanace provedena kontrola stavu a funkčnosti stavby až k vyústění do řeky Bíliny. **Zatrubněná část** je standardně kontrolována pomocí revizních šachet ($Š_0 - Š_8$) umístěných v trase a vizuální kontrolou v rámci prováděných kontrolních pochůzek. **V případě zjištěných závad, nebo zvýšeného množství sedimentů či pevných překážek v trase převedení, budou zjištěné nedostatky odstraněny vlastními silami.** Při situaci, kdy bude zjištěna souvislá vrstva sedimentu v trase převedení v mocnosti převyšující 50 mm, je nutné zajistit vyčištění této trasy za použití speciální čistící techniky.

C.2.4.9 Převedení vody z jezera Chabařovice do řeky Bíliny - Otevřené koryto

Po odeznění každé povodně nebo přívalového deště je pracovníky HS Asanace provedena kontrola stavu a funkčnosti stavby až k vyústění do řeky Bíliny (viz C.2.4.8). Otevřená část trasy je vizuálně kontrolována v rámci prováděných kontrolních obchůzek.

C.2.4.10 Objekt zaústění čerpání důlních vod

Režim čerpání a pokyny k provozu ČS Franz Josef jsou stanoveny samostatným provozním řádem čerpací stanice a vnitřními předpisy provozovatele. Při povodňových stavech je nutné zajistit obsluhu ČS ve smyslu kapitoly C.2.4.6.

C.2.4.11 Opatření proti zpětnému vzdutí vody z řeky Bíliny - Protipovodňová brána

Jezero Chabařovice je chráněno proti zpětnému vzdutí z řeky Bíliny soustavou objektů umístěných v trase převedení vody z jezera Chabařovice do řeky Bíliny. V trase převedení vody z jezera Chabařovice do řeky Bíliny je umístěn vtokový objekt (= výpustný objekt z jezera - viz C.2.4.5), uzavírací objekt trubní trasy DN 1040 (viz C.2.4.14), regulační objekt proti zpětnému vzdutí (viz C.2.4.6) a monitorovací objekt (viz C.2.4.13).

C.2.4.12 Monitorovací objekt – limnigraf

Tento objekt je umístěn na břehu řeky Bíliny v místě zaústění převedení vody z jezera Chabařovice. Hlavním účelem tohoto zařízení je sledování limitní hladiny (145,50 m n. m.) při povodňových stavech na řece Bílině. Při dosažení této limitní kóty na řece Bílině již může docházet k nežádoucímu zpětnému vzdutí vody, stavbou převedení vod z jezera Chabařovice do řeky Bíliny, až do zátopy samotného jezera.

POVODŇOVÁ AKTIVITA

Pro zajištění jezera proti zpětnému vzdutí platí následující stupně povodňové aktivity:

		hladina řeky Bíliny
I. stupeň PA	**stav bdělosti**	**145,10 m n. m.**
II. stupeň PA	**stav pohotovosti**	**145,30 m n. m.**
III. stupeň PA	**stav ohrožení**	**145,50 m n. m.**

Tyto hladiny jsou vyznačeny v měrném profilu monitorovacího objektu.

C.2.4.13 Regulační objekt proti zpětnému vzdutí – protipovodňová brána

Při dosažení limitní hladiny 145,50 m n. m. (III. SPA) bude vyslán signál, který automaticky uzavře stavidlový uzávěr v regulačním objektu a zamezí pohybu splavenin směrem do trubní

části převodu, zároveň dojde k automatickému odstavení čerpací stanice Franz Josef. Při výpadku elektrického proudu odbrzdí elektromagnetická brzda matici šroubu v adaptéru a stavidlová tabule sjede vlastní vahou do dolní polohy. Místní ovládání bude provozováno v případě selhání automatiky. Aktivuje se po odemčení systému obsluhou jezera, následně obsluha ručně uzavře (po odpadnutí povodňové vlny otevře) stavidlový uzávěr. Poloha stavidlového uzávěru je měřena pouze v koncových polohách a to indukčními snímači. Obsluha prověří vizuálně na místě polohu uzávěru.

Regulační objekt pracuje ve dvou základních režimech:

- **Automatický režim –** ve kterém se bude automat řídit dle limitní hladiny monitorovacího objektu – limnigrafu (145,50 m n. m.).
- **Ruční režim –** ve kterém bude možno stavidlo ovládat z místního ovládání a také z displeje automatu.

C.2.4.14 Uzavírací objekt trubní trasy DN 1040

V případě povodňových stavů na řece Bílině a v případě poruchy stavidla regulačního objektu bude uzavřen ruční uzávěr v uzavíracím objektu trubní trasy stavby „Převedení vody z jezera Chabařovice do řeky Bíliny“ DN 1040.

Zvýšení hladiny (při přítoku teoretické **PV_{100}** s kulminací Q_{100} = 14,2 $m^3.s^{-1}$) od počáteční hladiny jezera Chabařovice na kótě 145,71 m n. m. je 12 cm (**145,83 m n. m.**).

Vypočítaná maximální hl. při přítoku **Q_{500}** dle poslední VH bilance z dubna 2011 je stanovena na kótu **146,30 m n. m,** na kterou je stanovena maximální hladina v jezeře.

C.2.4.15 Záchytná jímka povrchových vod

Tato záchytná jímka umístěná v severozápadní části předpolí bývalého lomu Chabařovice byla vybudována v roce 2012, jakožto ochrana přilehlých svahů před negativními účinky přitékajících vod. V době trvání povodní je manipulace prováděna uzavřením šoupátka DN 300 v revizní šachtě na odtoku z této nádrže. Při těchto stavech slouží retenční prostor záchytné jímky k transformaci povodňové vlny a chrání svahy za touto jímkou před negativním vlivem povodňové vlny na jejich stabilitu.

C.2.4.16 Přelivový vrt č. 9

V případě déle trvajících či mimořádných povodňových stavů na řece Bílině a nutnosti snížení celkového přítoku do jezera z jeho povodí, je možné zastavit přítok důlních vod z Přelivového vrtu č. 9. Zastavení přítoku z Přelivového vrtu č. 9 je možné spuštěním čerpání na ČS Kateřina. Pokud není ČS Kateřina v době výše uvedených událostí v provozu, je zahájeno čerpání při dosažení hladiny jezera Chabařovice 146,00 m n. V tomto případě je ovšem potřeba počítat s dobou zdržení (velká vzdálenost mezi oběma místy), nežli dojde k úplnému zastavení gravitačního nátoku důlních vod z Přelivového vrtu č. 9 do jezera.

C.2.4.17 Ochranný prostor

Nesmí být zvyšováním přelivné hrany využíván jako zvětšení prostoru stálého nadržení. Ochranný prostor jezera se plní za povodňových přítoků.

C.2.4.18 Při výskytu povodňových stavů na řece Bílině

Při výskytu povodňových stavů na řece Bílině zajišťuje provozovatel kontrolu automatického systému uzavírání stavidlového uzávěru regulačního objektu na ochranu zatrubněného

úseku. V případě potřeby zajišťuje provozovatel náhradní ruční manipulaci se stavidly. Obsluha jezera na místě osobně vizuálně kontroluje polohu uzávěru.

C.2.4.19 Mimořádné povodňové stavy

V případě mimořádného povodňového stavu nebo v případě poruchy stavidla regulačního objektu provozovatel uzavře i ruční uzávěr v uzavíracím objektu trubní trasy a to v případech, kdy začne docházet ke zpětnému vzdutí z řeky Bíliny směrem do jezera Chabařovice, nebo při dosažení kóty jezera Chabařovice 146,00 m n. m.

C.2.4.20 Manipulace po odeznění povodňového stavu

Po kulminaci povodně (a otevření uzávěrů zamezujících zpětnému vzdutí do jezera Chabařovice z Bíliny), kdy se začíná projevovat klesající tendence hladiny v jezeře, se ochranný prostor jezera prázdní odtokem výpustným zařízením až na úroveň provozní hladiny a dále se manipuluje dle zásad uvedených v kapitole C.2.3.

C.2.5 Prázdnění, vypouštění a napouštění vodního díla

C.2.5.1 Prázdnění, vypouštění jezera

Prázdnění stálého prostoru jezera nastává v období, kdy je přítok do nádrže nižší než aktuální ztráty výparem z hladiny.

Jezero Chabařovice je s ohledem na svojí konstrukci (zbytková jáma bývalého lomu Chabařovice) **nevypustitelné**.

C.2.5.2 Napouštění jezera

V současnosti je jezero napouštěno pouze přítokem povrchových vod z vlastního povodí a přítokem důlních vod z Přelivového vrtu č. 9.

C.3 Zajištění a řízení manipulací

(1) Manipulace na všech objektech jezera zajišťuje provozovatel jezera, tj. Palivový kombinát Ústí, s. p. svým pověřeným pracovníkem (obsluha jezera – viz kapitola A.2).

(2) Plánované manipulace a mimořádné manipulace, zejména při zhoršení jakosti vody v nádrži, řídí provozovatel jezera po dohodě a ve spolupráci s vodoprávním úřadem a se správcem povodí (tj. Povodí Ohře, státní podnik).

(3) K provedení odlišných manipulací, než jaké jsou předepsány manipulačním řádem nebo mimořádných manipulací, a to i v případě manipulací nařízených povodňovými orgány jakéhokoliv stupně, je obsluze díla oprávněn vydat pokyn pouze nadřízený pracovníků zodpovědných za obsluhu nebo jeho zástupce.

(4) Veškeré manipulace v rámci vodohospodářské soustavy jezera Chabařovice je nutno konzultovat s odpovědným technickým pracovníkem OŽPP zodpovědný za technickobezpečnostní dohled.

(5) V případě výskytu havarijního stavu se postupuje v souladu s kapitolou E tohoto manipulačního řádu „Pokyny pro manipulace s vodou při mimořádných událostech a provádění bezpečnostních opatření“.

D Pokyny pro manipulaci s vodou na vodním díle, začleněném do soustavy vodních děl, vyplývající z komplexního manipulačního řádu

Viz předchozí kapitoly.

E Pokyny pro manipulace s vodou při mimořádných událostech a provádění bezpečnostních opatření

E.1 Ochrana před povodněmi překračujícími návrhové parametry vodního díla

(1) 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), ve znění pozdějších předpisů. Ochrana před povodněmi je organizována a řízena podle hlavy IX. zákona – Ochrana před povodněmi. Podle § 79 odst. (2) písm. k) vodního zákona může povodňový orgán nařídit vlastníku vodního díla odlišnou manipulaci, než jaká je předepsána tímto manipulačním řádem.

(2) Předpověď hydrologické situace v povodí zajišťuje Český hydrometeorologický ústav, pobočka Ústí nad Labem.

(3) Všechny činnosti při povodni koordinuje provozovatel jezera Chabařovice s organizací Povodí Ohře, státní podnik a příslušnou povodňovou komisí (PK Ústí nad Labem). Vznik povodňové situace ohlašuje na vodohospodářský dispečink Povodí Ohře, státní podnik (tel. 474 624 264).

E.1.1 Jezero Chabařovice

Pro zátopu jezera Chabařovice jsou stanoveny následující povodňové stupně:

1. stupeň PA	**— bdělost**	**146,00 m n. m.**
2. stupeň PA	**— pohotovost**	**146,15 m n. m.**
3. stupeň PA	**— ohrožení**	**146,30 m n. m.**

Úroveň třetího povodňového stupně odpovídá zhruba 500 leté povodňové vlně. V případě povodně překračující tyto návrhové parametry se prováděné činnosti řídí nadále dle pokynů pro třetí stupeň povodňové aktivity.

E.1.2 Protieutrofizační nádrž

Pro Protieutrofizační nádrž platí povodňové stupně:

1. stupeň PA	**— bdělost**	**153,50 m n. m.**
2. stupeň PA	**— pohotovost**	**153,50 – 153,95 m n. m.**
3. stupeň PA	**— ohrožení**	**153,95 – 154,00 m n. m.**

Pro mimořádné události mimo návrhové parametry vodní nádrže platí tyto podmínky pro vyhlášení povodňových stupňů a na ně navázaných činností:

I. SPA

- při zjištění zjevného mechanického narušení vodního díla,
- zjištění zvýšených průsaků z hrázového tělesa a v prostoru vzdáleném do 30 m od paty hráze, vč. vytváření zmokřelých míst (s vyloučením důsledků deště),
- vytváření soustředěných výronů z hráze a z podhrází a s tím spojené vytváření erozních rýh,
- vznik lokálních propadů na hrázi, vznik průlehů na koruně hráze,
- dosažení hladiny ke hraně bezpečnostního přelivu.

II. SPA

- při přepadu přes bezpečnostní přeliv s nebezpečím přelití koruny hráze,
- při poruše požeráku s omezením odtoku a zjevným stoupáním hladiny,
- při poruše a vyřazení patní drenáže vzdušného svahu z funkce (zákal, nadměrný výtok),
- při lokálním sesuvu části svahu hráze, neohrožujícím celkovou stabilitu hráze,
- při omezeném lokálním sesuvu části svahu nádrže.

III. SPA

- při nepředpokládaném trvalém poklesu hladiny v nádrži,
- při náhlém zastavení průtoku požerákem,
- destrukce hráze a převodního systému bezpečnostního přelivu (bezpečnostní přeliv a převodní koryto).

Pracovník pověřený kontrolou vodního díla nahlásí okamžitě zjištěné změny svému nadřízenému pracovníkovi a pracovníkovi zajišťujícímu technickobezpečnostní dohled nad vodní dílem. Ti dále oznámí zjištěné skutečnosti řediteli PKÚ, s. p., vodoprávnímu úřadu (Krajský úřad Ústeckého kraje) a správci povodí (Povodí Ohře s. p.).

Dle potřeby se sníží hladina vody v nádrži, zahájí se práce na odstranění závad, zvýší se četnost obchůzek vodního díla, v případě nejasností se zajistí odborné posouzení spojené s návrhem nápravných opatření (při III. SPA se zajistí odborné posouzení v každém případě).

E.1.3 Monitorovací profil na řece Bílině

Pro Bílinu v profilu monitorovacího objektu platí povodňové stupně z hlediska ovlivnění odtoku a hladiny v jezeru Chabařovice takto:

		hladina v Bílině
1. stupeň PA	**— bdělost**	**145,10 m n. m.**
2. stupeň PA	**— pohotovost**	**145,30 m n. m.**
3. stupeň PA	**— ohrožení**	**145,50 m n. m.**

Stav při mimořádných událostech nelze nijak ovlivnit. Zjištěné skutečnosti budou však v takovém případě nahlášeny na KÚ Ústeckého kraje (vodoprávní úřad), Povodí Ohře s. p.

E.2 Situace při ohrožení bezpečnosti a stability vodního díla

(1) Hodnocení vodního díla z hlediska funkčnosti, bezpečnosti a stability se provádí prostřednictvím technickobezpečnostního dohledu ve smyslu § 61 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), v rozsahu a četnosti podle § 5 vyhlášky č. 471/2001 Sb., o technickobezpečnostním dohledu nad vodními díly.

(2) Jezero Chabařovice nemá hráz - je zahloubené v okolním terénu, na vodním díle není třeba z hlediska TBD vykonávat technickobezpečnostní dohled.

(3) V případě mimořádných událostí z hlediska funkce a bezpečnosti objektů na trase odtoku z vodního díla a hrozí-li nebezpečí z prodlení, rozhoduje o způsobu manipulace s nimi obsluha tak, aby podle svých znalostí a možností omezila hrozící nebezpečí a škody na co nejmenší míru. O provedených opatřeních ihned informuje provozovatele díla, který informuje vodoprávní úřad a dále řídí manipulace.

(4) V případě mimořádných událostí z hlediska funkce a bezpečnosti objektů na trase odtoku z vodního díla a nehrozí-li nebezpečí z prodlení, rozhoduje o provedení manipulací a přijatých opatřeních provozovatel jezera po dohodě se správcem povodí a se souhlasem vodoprávního úřadu.

E.3 Situace při poškození objektů a zařízení vodního díla

(1) Poškození objektů, zařízení vodního díla a objektů na odtokové trase z vodního díla nastává násilným vniknutím a násilným působením třetích osob.

(2) Všechny poruchy a havárie objektů a zařízení je obsluha jezera Chabařovice povinna neprodleně ohlásit provozovateli vodního díla. Dále oznámí všechny případy, kdy může havárie nebo porucha zařízení způsobit, že nelze za všech předvídatelných okolností dodržet podmínky manipulací, případně kdy může být ohrožen provoz vodního díla vodoprávnímu úřadu, správci vodního toku Bílina, který je současně správce povodí (tj. Povodí Ohře, s. p.). Při jakémkoli poškození bude zařízení provizorně zabezpečeno a zajištěna jeho neprodlená oprava.

(3) Opravy a revize je třeba provádět podle předem stanoveného harmonogramu a plánu.

E.4 Situace při kritickém nedostatku vody ve vodním toku

Jezero Chabařovice je z velké části dotováno zejména podzemní vodou (stařinovou) z Přelivového vrtu č. 9 a není tedy primárně závislé na dostatku vody v povrchových vodních tocích. Dotaci vody do jezera lze regulovat pouze omezeně a nelze ji nijak uměle navyšovat.

E.5 Situace při havárii na vodním díle nebo na vodním toku nad a pod vodním dílem

(1) V případě havarijního zhoršení jakosti vody v toku nebo v nádržích se postupuje v souladu se zákonem č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon). Ve smyslu § 41 vodního zákona je obsluha jezera zejména povinna havárii ohlásit správci vodního toku Bílina (tj. Povodí Ohře, s. p.) a dále spolupracovat při odstranění havárie v jakosti vody a při zneškodňování jejich následků a provádět opatření při odstraňování příčin a následků havárie. Provozovatel jezera se v případě havárie řídí havarijním plánem, případně pokyny vodoprávního úřadu. Spolupracuje s orgány hygienické služby.

(2) Pokud obsluha jezera zjistí jakékoliv znečištění (úhyn ryb, ropné produkty na hladině, zápach, závadné zabarvení, pěnu z detergentů apod.) je povinna tuto skutečnost neprodleně oznámit provozovateli jezera, který dále informuje:

- Hasičský záchranný sbor,
- příslušný vodoprávní úřad,
- správce povodí,
- Českou inspekci životního prostředí,
- Krajskou hygienickou stanici,
- v případě podezření z trestného činu příslušné policejní oddělení.

(3) Provozovatel jezera zajistí okamžitý odběr vzorků vody pro jejich laboratorní vyhodnocení.

Jiný typ havárie na vodním díle se nepředpokládá, případně je řešení takové situace uvedeno v rámci předchozích kapitol.

E.5.1 Prostředky pro okamžité zajištění místa havárie:

Provozovatel je vybaven čerpací technikou, rychlosponovým potrubím, pohotovostním nářadím a sorpčními havarijními soupravami, odpovídajícími nádobami na odběr vzorků vod.

Umístění sorpčních havarijních souprav:

- hospodářské středisko Asanace – dílna (malá havarijní souprava),
- strážnice Zalužany (havarijní souprava velká) – klíč od buňky s havarijními prostředky je umístěn na strážnici,
- hospodářské středisko Údržba strojní (pohotovostní nářadí, sypké sorbenty, sorpční hady, sorpční utěrky).

Použitý sorbent musí být uložen do označené nádoby na shromažďovacím místě nebezpečného odpadu a musí s ním být dále nakládáno ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech.

E.6 Situace při takovém zhoršení jakosti povrchové vody, že vodní dílo nemůže sloužit svému účelu

Vodní dílo slouží zejména sportovně rekreačnímu účelu, tedy koupání osob a provozování vodních sportů. Z tohoto důvodu jsou na vodním díle zřízena koupací místa, která musejí být pravidelně sledována. V případě překročení limitů, stanovených pro koupací vody, vyhlásí provozovatel koupacích míst, případně Krajská hygienická stanice omezení koupání nebo jeho úplný zákaz.

F Požadavky na druh, způsob, rozsah a četnost měření a pozorování na vodním díle potřebných pro manipulaci s vodou

F.1 Kvalita vody

F.1.1 Monitoring povrchových vod

Monitorovací místa monitoringu povrchových vod:

JCH 4 – jezero Chabařovice

JCH 6 – VD Zalužany u výpusti – v případech, kdy dochází k odtoku z nádrže

JCH 7 – Protieutrofizační nádrž – v případech, kdy dochází k odtoku z nádrže

JCH 8 – přeložka Modlanského potoka – v případech, kdy dochází k odlehčení vod z přeložky směrem do jezera

Příkopový systém jezera – v případech průtoku vody

1. PRAVIDELNÝ MONITORING

Rozsah monitoringu	**Četnost**
JCH 4 – JEZERO CHABAŘOVICE	
průhlednost, rozp. O_2, nasycení kyslíkem, teplota, pH, vodivost,BSK_5, $CHSK_{Cr}$, TOC, $KNK_{-4,5}$, $ZNK_{-8,3}$, $N_{org.}$, N-NH_4, N-NO_2, N-NO_3, $N_{celk.}$,$P_{celk.}$, NL, SO_4, Cl, Ca, Mg, Fe, Mn, chlorofyl α, P-$PO_{4\ low}$	4 × ročně 3 vertikální profily – hladina/střed/1 m nade dnem
zooplankton, fytoplankton, druhové složení, abudance	4 x ročně
bakterie E. coli, fekální koli. bakterie, enterokoky, salmonela	2 x ročně – hladina (květen – srpen)
sinice	2 x ročně
TOC, Cd, Cr, Ni, Pb, Zn, Hg, As, Al, 1,2-DCB, 1,2-DCEt, 1,2-X, 1,3-DCB, 1,4-DCB, 1,4-X, anthracen, b(a)anthr, b(a)pyren, b(b)flu, b(ghi)per, b(k)flu, benzen, CB, chrysen, db(ah)anthr, EtB, fenanthern, fluoranthen, fluoren, in(c,d)pyr, naftalen, PCB 101, PCB 118, PCB 138, PCB 153, PCB 180,PCB 28, PCB 82, pyren, TCE, TCM, toluen, TTCE, TTCM	1 x za 3 roky sediment (září)
JCH 6 – VD ZALUŽANY	
průhlednost, pH, vodivost,BSK5, CHSKCr, TOC, KNK -4,5,ZNK-8,3, Norg., N-NH4, N-NO2, N-NO3, Ncelk., Pcelk., NL, SO4, Cl, Na, K, Ca, Mg, Fe, Mn, chlorofyl α	4 × ročně
sinice	2 x ročně

JCH 7 – PROTIEUTROFIZAČNÍ NÁDRŽ	
pH, vodivost,BSK5, CHSKCr, TOC, KNK-4,5, ZNK-8,3, Norg., N-NH4, N-NO2, N-NO3, Ncelk.,Pcelk., NL, SO4, Cl, Na, K, Ca, Mg, Fe, Mn, chlorofyl α, sinice	4 x ročně
ANALÝZA RYBÍ TKÁNĚ	
Hg, Pb, Cd, Ni, ZN, As, Sr, Cu, vymražování, nabohacení ultrazvukové lázně, stanovení PCB, OCP	1 x za 3 roky

2. NEPRAVIDELNÝ MONITORING

Rozsah monitoringu	**Četnost**
PŘÍKOPOVÝ SYSTÉM JEZERA	
pH, vodivost,BSK5, CHSKCr, TOC, KNK_4,5, ZNK_8,3, Norg., N-NH4, N-NO2, N-NO3, Ncelk., Pcelk., NL, SO4, Cl, Na, K, Ca, Mg, Fe, Mn	4 × ročně v případě průtoku vody příkopem
JCH 8 – MODLANSKÝ POTOK	
N-NH4, Pcelk., Ncelk.	4 × ročně pouze v případě přelivu vody přelivnými objekty do jezera

F.1.2 Monitoring důlních vod

Monitorovací místa:

- ČSDV Kateřina
- ČSDV Franz Josef
- Přelivový vrt č. 9

Způsob a podmínky vypouštění důlních vod z ČS Franz Josef, ČS Kateřina a Přelivového vrtu č. 9 jsou stanoveny rozhodnutím č. j. 2482/ZPZ/2011/K-033.2 ze dne 14. 10. 2011, vydaným Krajským úřadem Ústeckého kraje, odborem životního prostředí a zemědělství.

ČSDV Kateřina a ČSDV Franz Josef

Odběr a analýza vzorků musí být prováděna v četnosti 4 × ročně jednorázový prostý vzorek v ukazatelích pH, NL, $CHSK_{Cr}$ a SO_4.

Přelivový vrt č. 9

Odběr a analýza vzorků musí být prováděna v četnosti:

4 × ročně jednorázový prostý vzorek v ukazatelích pH, NL, Fe.

2 × ročně v ukazatelích PAU, As, Mn, SO_4^{2-} a N_{celk}.

F.1.3 Mimořádný monitoring

Je prováděn při zjištění významného překročení nebo zhoršení předepsaných koncentrací sledovaných ukazatelů, či při nutnosti ověření vývoje zjištěných stavů a havarijních situací. Kontrolní odběr v rámci mimořádného monitoringu je proveden na základě pokynu vedoucího Oddělení životního a pracovního prostředí po konzultaci s vodohospodářem PKÚ, s. p.

F.2 Vodohospodářské měření a pozorování

Na výtokovém objektu z jezera je instalována vodočetná lať na měření úrovně hladiny v jezeře.

Odtokové množství lze odečíst v závislosti na výšce hladiny v jezeře z konsumpční křivky výpustného objektu.

Přítokové množství důlních vod z Přelivového vrtu č. 9 je měřeno před vtokem do jezera.

Obsluha vodního díla zapisuje všechny provedené manipulace, ale i všechny mimořádné události technické, srážkové, hydrologické (sucha, povodně) či jiné do provozního deníku.

F.3 Měření a pozorování pro TBD, technickobezpečnostní prohlídky

Za technickobezpečnostní dohled (TBD) objektů vodního díla (hrází, objektů i břehů) podle zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon) a vyhlášky Ministerstva zemědělství č. 471/2001 Sb., o technickobezpečnostním dohledu nad vodními díly, ve znění vyhlášky č. 255/2010 Sb., zodpovídá vlastník vodního díla.

Ve smyslu vyhlášky č. 471/2001 Sb., o technickobezpečnostním dohledu nad vodními díly, v platném znění vyhlášky č. 255/2010 Sb., vodní dílo jezero Chabařovice nepodléhá kategorizaci a technickobezpečnostní dohled a prohlídky na vodním díle neprobíhají.

G Seznamy důležitých adres a komunikačních spojení

Vodoprávní úřad

Krajský úřad Ústeckého kraje, odbor životního prostředí

Velká hradební 3118/48, 400 01 Ústí nad Labem

ústředna ☏

odbor životního prostředí a zemědělství ☏

oddělení životního prostředí (OŽP) ☏

vedoucí OŽP ☏

Krajská hygienická stanice

Moskevská 15, 400 01 Ústí nad Labem ☏

územní pracoviště Teplice ☏

Hasičský záchranný sbor České republiky

HZS Ústeckého kraje, Horova 1340/10, 400 01 Ústí nad Labem

ústředna ☏

ředitel odboru IZS HZS ☏

HZS Ústeckého kraje, územní odbor Teplice, Riegrova 1898

sekretariát ☏

operační středisko ☏

Policie České republiky

Krajské ředitelství Ústeckého kraje, Lidické nám. 9, 401 79 Ústí nad Labem

ústředna ☏

Zdravotnická záchranná služba

Zdravotnická záchranná služba Ústeckého kraje

Sociální péče 799/7AP.O. BOX 44400 11 Ústí nad Labem

ústředna ☏

Česká inspekce životního prostředí

Oblastní inspektorát Ústí nad Labem, Výstupní 1644, 400 07 Ústí nad Labem

trvalá dosažitelnost ☏

oddělení ochrany vod ☏

Orgány povodňového a krizového řízení

Povodňová komise (PK) ORP Ústí nad Labem:

Velká Hradební 8, 400 01 Ústí nad Labem

předseda PK (primátor města) ☏

místopředseda PK (náměstek primátora) ☏

tajemník PK (ref. odd. ŽP) ☏

člen (vedoucí odboru ŽP) ☏

člen (ředitel odboru IZS, HZS ÚK) ☏

člen (Povodí Ohře, státní podnik, vedoucí provozu Teplice) ☏

PK Ústeckého kraje:

Velká Hradební č. p. 48, 400 01 Ústí nad Labem

předseda PK (hejtman) ☏

zástupce předsedy PK (generální ředitel Povodí Ohře s. p.) ☏

tajemník PK (vedoucí odboru ŽP a zemědělství) ☏

člen (ředitel HZS KŘ) ☏

H Zásady spolupráce při manipulaci s vodou mezi vlastníky nebo uživateli souvisejících vodních děl

Neřeší se.

I Ostatní ustanovení

I.1.1 Způsob a četnost provádění kontrolních měření na výpustných a odběrných zařízeních v rozsahu a lhůtách pro ověření kapacity a měrných křivek

Kontrolní měření pro ověření konzumpční křivky na výtokovém objektu z jezera a na dalších významných měrných objektech budou prováděna v četnosti jedenkrát za pět let. V případě mimořádných událostí ohrožujících stabilitu a charakter měrných objektů by se mělo kontrolní měření provést ihned po jejich uvedení do řádného stavu.

I.1.2 Určení období pro provádění revizí a údržby na jednotlivých objektech a zařízeních vodního díla

Revize a údržba na jednotlivých objektech vodohospodářské soustavy by se měly přednostně provádět v jarním a podzimním období.

I.1.3 Pravidla pro vedení záznamů o provádění manipulací s vodou a vyhodnocení mimořádných manipulací s vodou

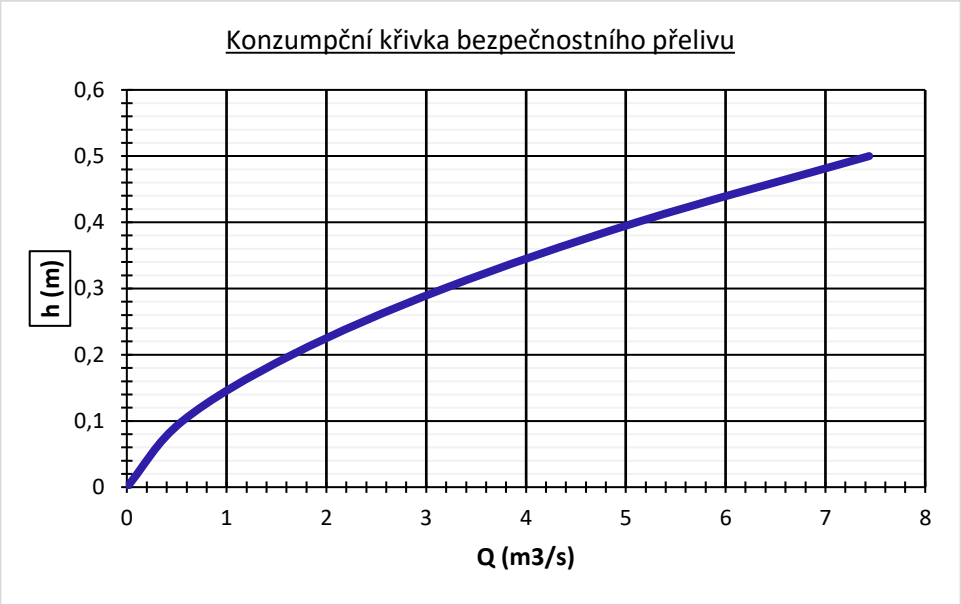
O veškerých manipulacích a mimořádných událostech v rámci vodohospodářské soustavy jezera Chabařovice musí být proveden záznam do provozního deníku. Přesná pravidla pro vedení záznamů jsou určena provozním řádem vodohospodářské soustavy jezera Chabařovice.

J Přílohy manipulačního řádu

J.1 Pomůcky k řízení manipulace s vodou

J.1.1 Konzumpční křivka výpustného objektu Protieutrofizační nádrže

J.1.2 Konzumpční křivka bezpečnostního přelivu Protieutrofizační nádrže



J.1.3 Konzumpční křivka výtokového objektu z jezera Chabařovice

J.2 Výkresová část vodního díla

Přiložena samostatně.

J.3 Právní dokumentace důležitá pro řízení manipulace nebo posouzení docílených výsledků (povolení k nakládání s vodami apod. apod.)

Přiložena samostatně.

J.4 Doklady o provedené aktualizaci

Budou přiloženy samostatně v případě provedené aktualizace MŘ.

J.5 Protokol o seznámení obsluhy vodního díla s manipulačním řádem

Je uveden před úvodní částí tohoto manipulačního řádu. V případě aktualizace MŘ bude přiložen samostatně nový protokol o seznámení obsluhy s aktualizací MŘ.