

MANIPULAČNÍ ŘÁD

PRO

VAKOVÝ JEZ A MALOU VODNÍ ELEKTRÁRNU
TURNOV II – SHOŘALÝ MLÝN

NA JIZEŘE V Ř. KM 79,600



listopad 2016

MANIPULAČNÍ ŘÁD
PRO
VAKOVÝ JEZ A MALOU VODNÍ ELEKTRÁRNU
TURNOV II – SHOŘALÝ MLÝN
NA JIZEŘE V Ř. KM 79,600

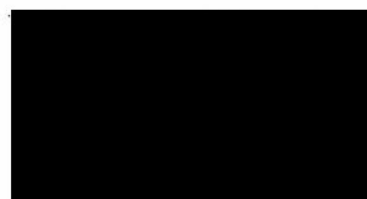
Číslo hydrologického pořadí	:	1-05-02-0070-0-00
Kraj	:	Liberecký
Okres	:	Semily
Obec s rozšířenou působností	:	Turnov
Obec	:	Turnov
Katastrální území	:	Turnov

Vypracoval	:	Povodí Labe, státní podnik odbor VHD, Jana Karlíková Víta Nejedlého 951, 500 03 Hradec Králové 3 listopad 2016
------------	---	---

Schválil : Městský úřad Turnov, odbor životního prostředí

Dne : 4.1.2017 pod čj. : OZP/17/71/H01 s platností do : 31.12.2032

Stanovený termín revize : 31.12.2022 31.12.2027



OBSAH MANIPULAČNÍHO ŘÁDU

	Strana
Úvodní část	4
A. Technické údaje o vodním díle a údaje s ním související	13
A. 1. Popis vodního díla	13
A. 2. Základní údaje o jezové zdrži	15
A. 3. Účel vodního díla	15
A. 4. Kategorie vodního díla	15
A. 5. Základní hydrologické údaje	16
A. 6. Výškový systém	16
B. Podklady pro vypracování manipulačního řádu	17
B. 1. Povolení k nakládání s povrchovými vodami	17
B. 2. Údaje o výstavbě	17
B. 3. Dosavadní manipulační řád	18
B. 4. Podklady technického charakteru	18
B. 5. Základní hydrologické údaje	18
B. 6. Seznam technických a právních předpisů	19
C. Manipulace s vodou	21
C. 1. Povolená nakládání s vodami	21
C. 2. Stanovený minimální zůstatkový průtok pod vodním dílem	21
C. 3. Hlavní zásady manipulace	22
C. 4. Manipulace za nízkých průtoků	22
C. 5. Manipulace za vyšších průtoků	23
C. 6. Vypouštění a napouštění jezové zdrže a přivaděče	23
C. 7. Zimní režim na vodním díle	24
C. 8. Proplachování jezové zdrže a přivaděče	25
C. 9. Ostatní manipulace	25
D. Manipulace s vodou při mimořádných událostech a bezpečnostní opatření	26
D. 1. Zajištění funkce vodního díla	26
D. 2. Obecné zásady manipulací za povodňové situace	26
D. 3. Hlásná povodňová služba	26
D. 4. Ohrožení bezpečnosti, stability a mechanické pevnosti vodního díla	27
D. 5. Poškození objektů a zařízení vodního díla	27
D. 6. Opatření k zajištění kvality vody před havarijním znečištěním	27
D. 7. Likvidace shrabků	28
D. 8. Oprávněnost k nařízení manipulací	28
E. Pozorování a měření	29
F. Závěrečná ustanovení	30
F. 1. Ustanovení pro provoz a užívání vodního díla	30
F. 2. Provádění revizí a oprav na vodním díle	30

F. 3.	Dodržování a kontrola manipulačního řádu	30
F. 4.	Náhrada škod	31
F. 5.	Prověrky manipulačního řádu	31
F. 6.	Platnost a revize manipulačního řádu	31
G.	Přílohy	32
G. 1.	Pomůcky k řízení manipulací s vodou	32
G. 2.	Výkresová dokumentace vodního díla	32
G. 3.	Právní a jiná dokumentace	32
G. 4.	Protokol o seznámení obsluhy vodního díla s manipulačním řádem	33

ÚVODNÍ ČÁST

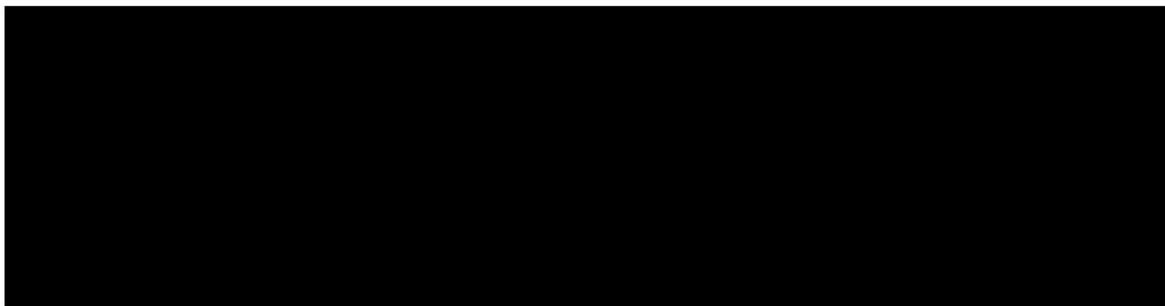
1. Vlastník vodního díla

Pohyblivý vakový jez o dvou polích a rybí přechod je ve vlastnictví České republiky.

Právo hospodařit s majetkem státu má

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

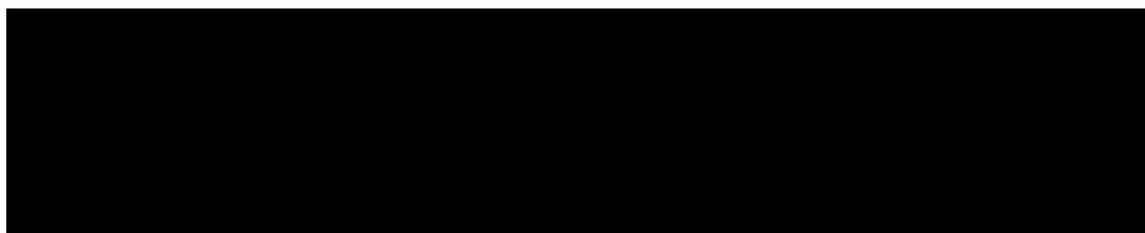
IČO : 70890005



Právo operativního hospodaření má

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

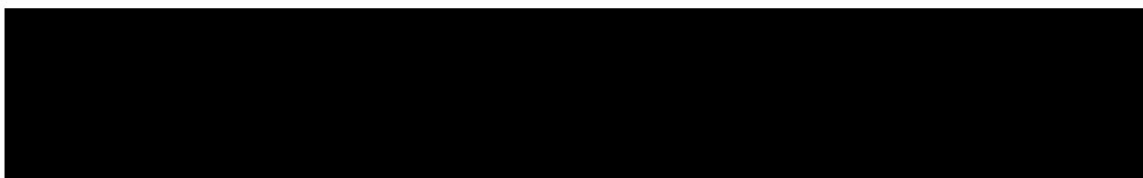
IČO : 70890005



Právo operativního hospodaření zajišťuje

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

IČO : 70890005



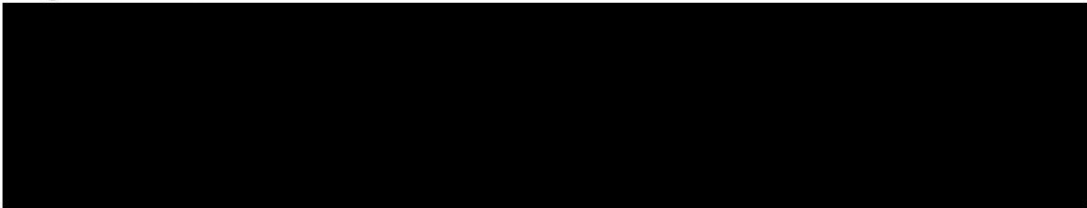
Vlastník a uživatel energetické části vodního díla

Otevřený přivaděč na malou vodní elektrárnu včetně hrubých česlí, šterková propust hrazená třemi ocelovými stavidly s odpadním kanálem, malá vodní elektrárna včetně její spodní stavby a strojního a elektrotechnického zařízení a dva otevřené odpady jsou ve vlastnictví :

Michal Perkacz



Ing. Jiří Karnet



2. Osoby odpovědné za manipulaci s vodou

Za manipulaci s vakovým jezem a rybím přechodem odpovídá :

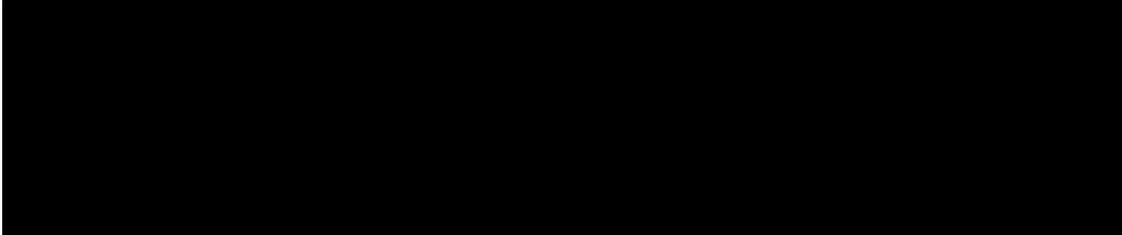
Povodí Labe, státní podnik, provozní středisko Turnov
Lesní 200, 511 01 Turnov - Daliměřice

IČO : 70890005



Za obsluhu malé vodní elektrárny a za manipulaci se všemi ostatními objekty včetně zajištění minimálního zůstatkového průtoku odpovídá :

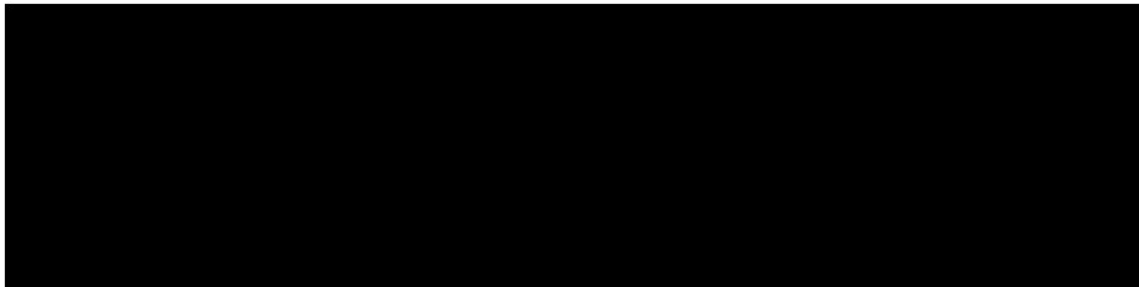
Michal Perkacz



3. Správce vodního toku

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

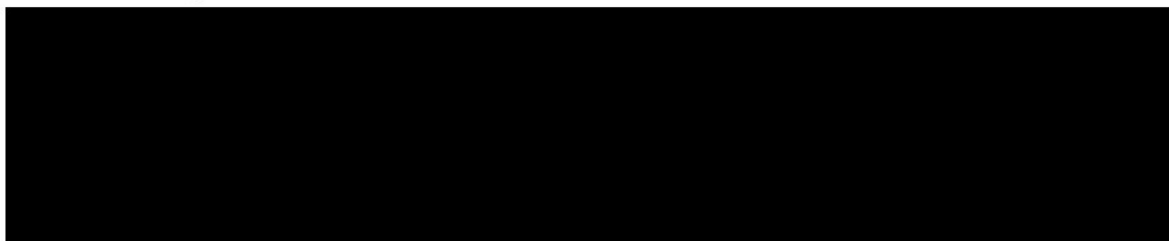
IČO : 70890005



Operativní správu vodního toku vykonává

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

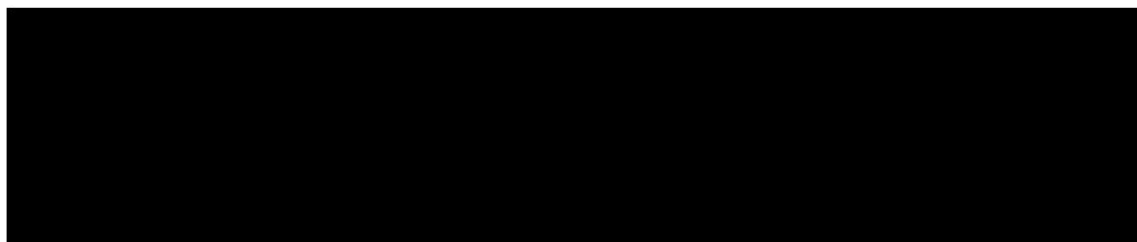
IČO : 70890005



Operativní správu vodního toku zajišťuje

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

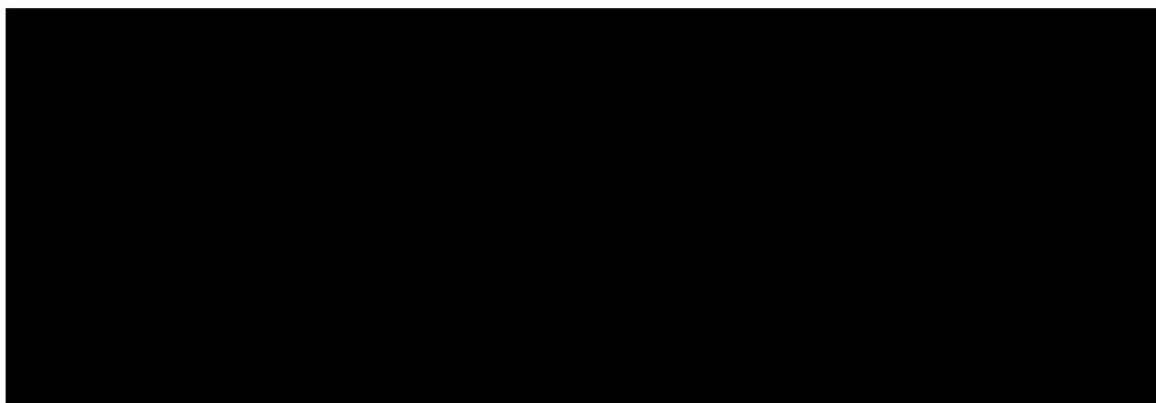
IČO : 70890005



4. Vodohospodářský dispečink správce povodí

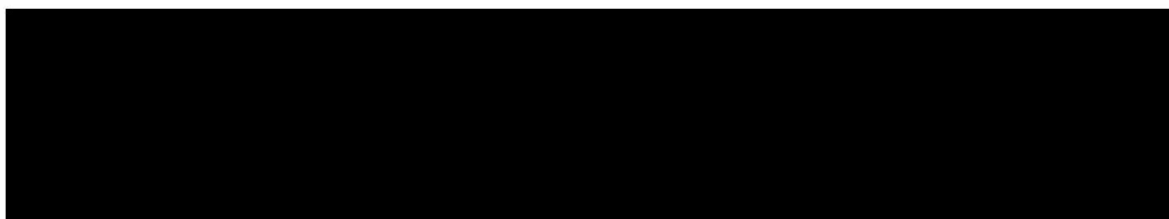
Povodí Labe, státní podnik, vodohospodářský dispečink
Víta Nejedlého 951, 500 03 Hradec Králové 3

IČO : 70890005



5. Vodoprávní úřad příslušný ke schválení manipulačního řádu

Městský úřad Turnov, odbor životního prostředí
Antonína Dvořáka 335, 511 01 Turnov

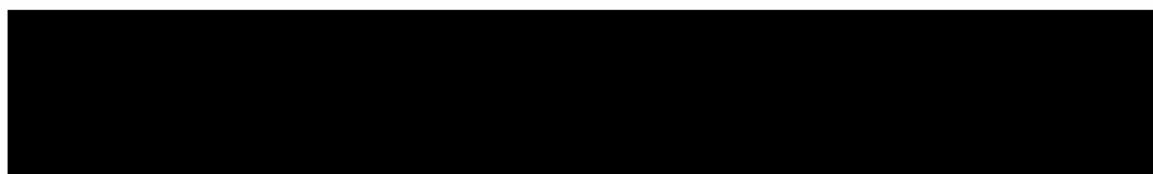


6. Pověřené odborně způsobilé osoby pro provádění technickobezpečnostního dohledu

Dohled nad vakovým jezem a rybím přechodem provádí

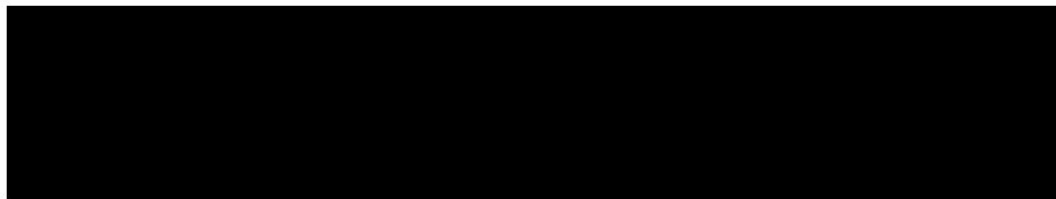
Povodí Labe, státní podnik
Víta Nejedlého 951, 500 03 Hradec Králové 3

IČO : 70890005



Dohled nad MVE a všemi ostatními objekty provádí

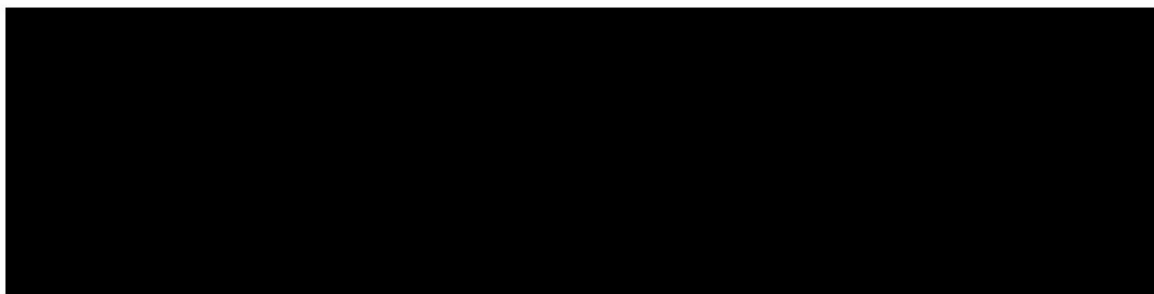
Michal Perkacz



7. Příslušné povodňové orgány

Povodňová komise obce s rozšířenou působností a místní povodňová komise

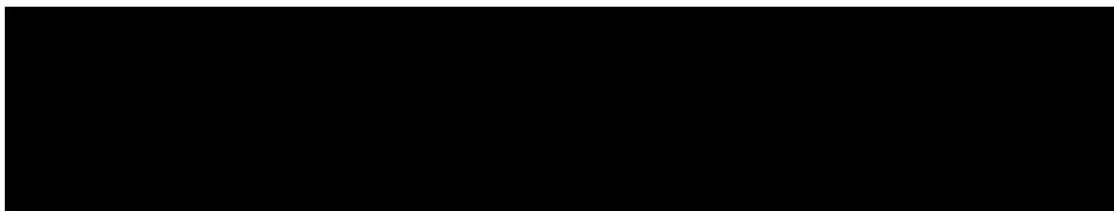
Městský úřad Turnov
Antonína Dvořáka 335, 511 01 Turnov



8. Příslušný orgán ochrany veřejného zdraví

Krajská hygienická stanice

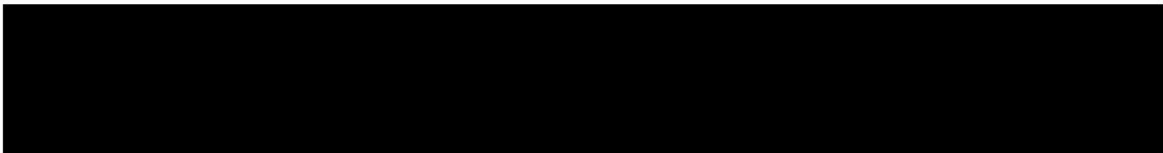
Krajská hygienická stanice Libereckého kraje se sídlem v Liberci IČO : 71009302
Husova 64, 460 31 Liberec 1



Územní pracoviště

Krajská hygienická stanice Libereckého kraje se sídlem v Liberci, územní pracoviště v Semilech

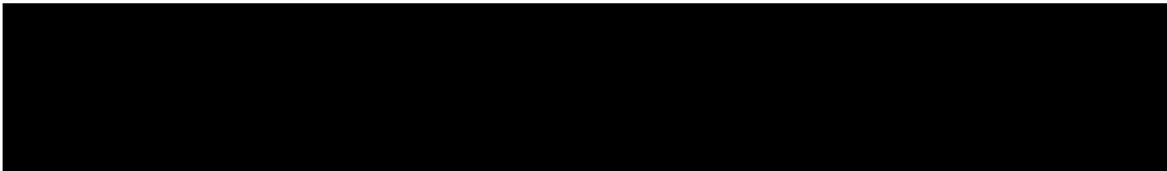
Ke stadionu 204, 513 01 Semily



9. Příslušný územní odbor Hasičského záchranného sboru ČR

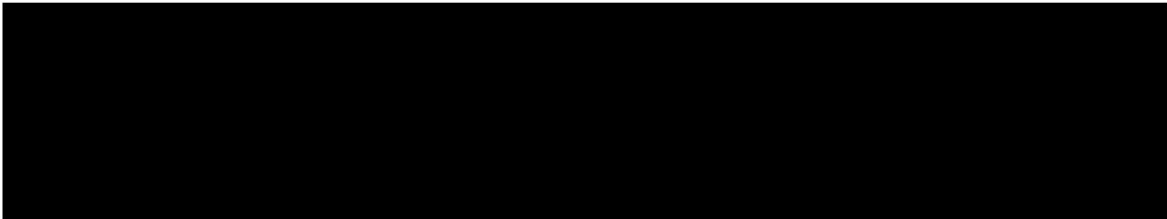
Krajské ředitelství

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



Územní odbor

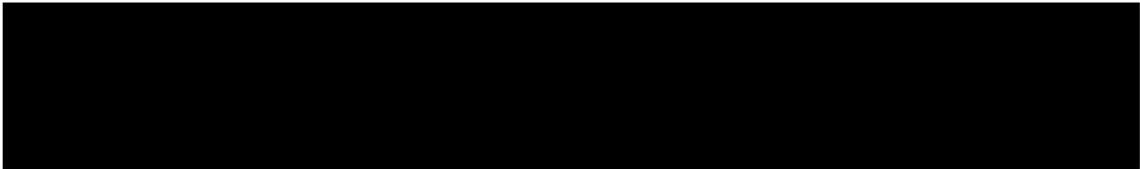
HZS Libereckého kraje – Územní odbor Semily
Nábřeží Svatopluka Čecha 185, 513 01 Semily



10. Policie České republiky

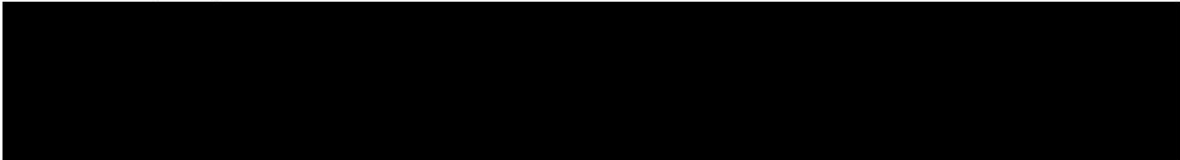
Územní odbor

Krajské ředitelství policie Libereckého kraje, Územní odbor Semily
Vysocká 225, 513 15 Semily



Obvodní oddělení

Krajské ředitelství policie Libereckého kraje, Obvodní oddělení Turnov
Žižkova 1871, 511 01 Turnov



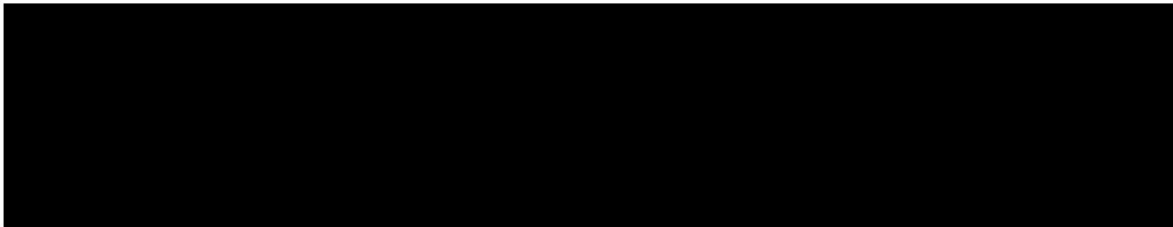
11. Česká inspekce životního prostředí

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



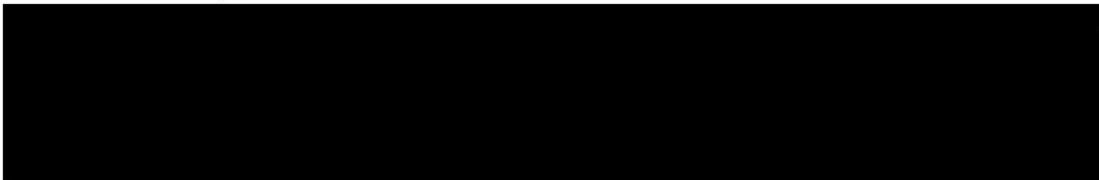
12. Orgán ochrany přírody

Městský úřad Turnov, odbor životního prostředí
Antonína Dvořáka 335, 511 01 Turnov



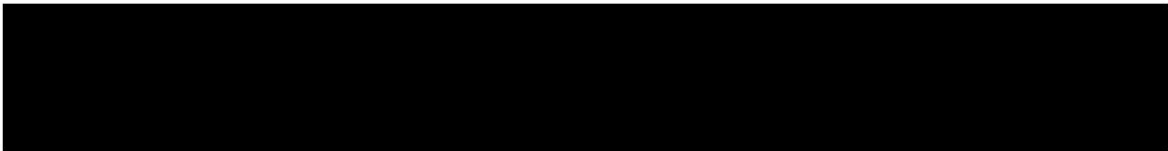
13. Český rybářský svaz

Český rybářský svaz, místní organizace Turnov
Kinského 383, 511 01 Turnov



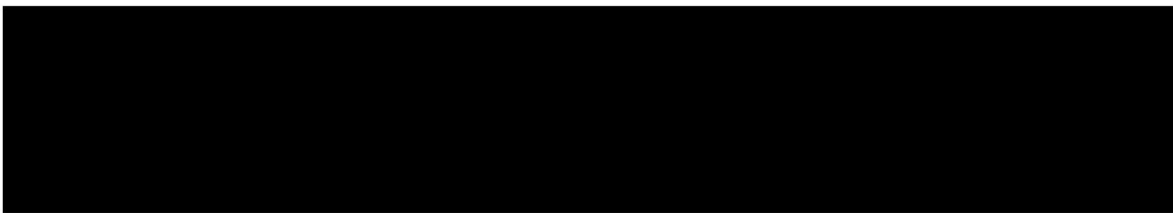
14. Český hydrometeorologický ústav

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



15. Výše ležící vodní dílo

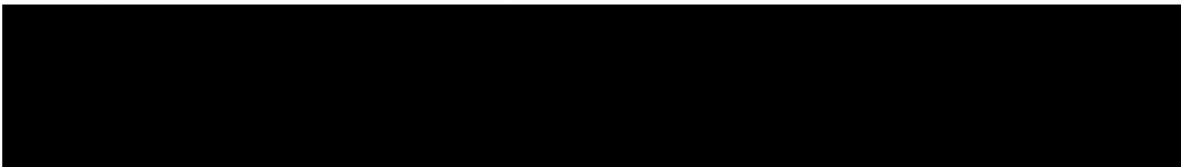
Pevný a vakový jez a malá vodní elektrárna Turnov I - Dolánky
na Jizeře v ř. km 82,430



16. Níže ležící vodní dílo

Pevný jez a malá vodní elektrárna Přepeře
na Jizeře v ř. km 76,382

KREDIT CENTRUM s.r.o.
Riegrovo náměstí 15, 513 01 Semily



17. Držitelé výtisků manipulačního řádu

Městský úřad Turnov, odbor životního prostředí	výtisk č. 1
Povodí Labe, státní podnik, vodohospodářský dispečink	výtisk č. 2
Povodí Labe, státní podnik, provozní středisko Turnov	výtisk č. 3
Michal Perkacz	výtisk č. 4
Ing. Jiří Karnet	výtisk č. 5
Povodí Labe, státní podnik, zpracovatel	výtisk č. 6
Povodí Labe, státní podnik, archiv	výtisk č. 7

Vlastníci jednotlivých částí vodního díla mají za povinnost provádět revize manipulačního řádu, opravy údajů v úvodní části v souladu se skutečně platným stavem a výměny měrných křivek při jejich změnách podle nových měření.

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

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

A. 1. Popis vodního díla

Vakový jez

Jez tvoří **dvě pole**, která jsou oddělena středním pilířem (vrch dělicího pilíře má kótu 247,10 m n. m.) a jsou hrazena vakovou hradicí konstrukcí.

Spodní stavba každého jezového pole **má délku 38,80 m a sklony svahů** jezových křídel **2 : 1**, přičemž koruna levobřežní zdi je na kótě 247,85 m n. m. Na pravém břehu jsou manipulační šachty s horním povrchem šachet na kótě 248,30 m n. m. **Koruna základové desky jezu je na kótě 244,70 m n. m.** V jezové desce je umístěno odvodňovací potrubí a plnicí a prázdnicí potrubí vakového jezu. Pro ukotvení pryžotextilního vaku k základové desce je použito dvojitého uchycení z válcovaných profilů U 160 vzájemně spojených šroubovými spoji pomocí vysokopevnostních nerez šroubů a matic.

Pohyblivou část tvoří **vaková hradicí konstrukce výšky 1,87 m, respektive 2,00 m, v zimním období 1,90 m. Dosedací plocha vaků je na kótě 244,60 m n. m. Koruna vakových jezů je s ohledem na provozní požadavky udržována na rozdílných úrovních, pravé jezové pole na kótě 246,57 m n. m. a levé jezové pole na kótě 246,70 m n. m. V zimním období, vyskytne-li se ledová celina, bude koruna obou vaků udržována na kótě 246,60 m n. m.** Vakový jez je proveden tak, aby umožnil udržování hladiny v nadjezí na požadované úrovni při proměnných průtocích bez nutnosti obsluhy. Provoz jezu je vybaven automatikou zahrnující postupné sklápění jezu při nárůstu průtoků a jeho postupné vztyčování při jejich poklesu. Pro případ selhání automatiky, která je závislá na zásobení elektrickým proudem, se vaky vyprazdňují automaticky zvýšeným přetlakem stoupající hladiny v nadjezí.

Pro možnost provádění revizí a oprav je vakový jez vybaven **provizorním hrazením**. Maximální výška provizorního hrazení činí **1,80 m**.

Manipulační šachty

Manipulační šachty vakového jezu jsou umístěny **při pravém břehu** (v prostoru mezi rybím přechodem a pravým jezovým polem) a jsou společné pro obě vakové hradicí konstrukce. Přístup je po ocelové obslužné lávce široké 1,20 m opatřené zábradlím vysokým 1,10 m.

Šachty mají **šest oddělených sekcí** – vtokovou, 2 plnicí, 2 přetlakové a prázdnicí.

Půdorysně mají šachty nepravidelný tvar. Horní povrch šachet je umístěn na kótě 248,30 m n. m., tj. cca 0,50 m nad úroveň okolního terénu.

Rybí přechod

Rybí přechod je umístěn **na pravém břehu**. Vstup do rybího přechodu je situován těsně pod jezem, výstup z rybího přechodu do horní vody je umístěn před navazující pravobřežní zdí, **dno vtoku je na kótě 245,60 m n. m.**

Rybí přechod je ve formě **pravoúhlého betonového žlabu šířky 1,80 m**, v němž jsou po délce se vzdáleností 2,75 m rozmístěny jednotlivé železobetonové přepážky se štěrbinami šířky 0,30 m. Rozdíl hladin ve dvou po sobě jdoucích zdržích je 0,20 m. Hloubka vody v jednotlivých zdržích je min. 0,80 m. Podélný **sklon** rybího přechodu je **6,9 %**. Regulace průtoku rybím přechodem je prováděna **svislými hradly na vtoku** do rybího přechodu osazovanými do drážek – zabetonovaných U profilů. Rybí přechod je v celé délce zakryt **ocelovými pororošty** zajištěnými proti nepovolené manipulaci.

Součástí rybího přechodu je **pevné přístavní molo** (ocelová plošina) pro vodáky, které je umístěné těsně nad jezem. Plošina o rozměru 1,0 x 6,0 m je přikotvena k návodní železobetonové zdi rybího přechodu pomocí lepených ocelových kotev.

Přivaděč

Otevřený přivaděč odbočuje **do levého břehu** těsně nad jezem a je **40 m dlouhý**. Přivaděč má obdélníkový profil ve dně široký 12,20 m až 10,50 m. Před strojovnou malé vodní elektrárny jsou osazeny ocelové hrubé česle.

Štěrková propust

Štěrková propust se nachází **v pravém břehu přivaděče**, a to ve vzdálenosti 16 m od vtoku. Odpadní kanál propusti je 32 m dlouhý a 9,60 m široký. Odpad je zaústěn zprava do odpadu od vrtulové turbíny.

Tato propust je hrazena **třemi ocelovými stavidly** vysokými 2,04 m. Přední stavidlo má šířku 2,85 m. Dvě zadní stavidla mají šířku 1,83 m – oddělena jsou kamenným pilířem šířky 2,10 m. **Dosedací práh všech tří stavidel má kótu 245,07 m n. m.** Maximální zdvih stavidel je 1,80 m.

Ocelový stavidlový rám je vyrobený z válcovaných profilů UU 160. Vodorovná dvojice nosníků UU 160 – na nichž jsou osazeny ovládací prvky stavidel, mají horní příruby v úrovni kóty 249,07 m n. m. Stavidlové tabule se ovládají z místa a všechna jsou vybavena elektropohony. Obslužná lávka stavidel je široká 1,20 m a je umístěna nad odpadním kanálem a její dřevěná podlaha je na kótě 247,90 m n. m.

Malá vodní elektrárna

Budova strojovny navazuje na trasu přivaděče. Jemné česle vtokového objektu, jež jsou upraveny ke strojnímu stírání, mají světlost mezi pruty 5 cm. Turbinové kašny uzavírají dřevěná stavidla vysoká 1,90 m. Levou kašnu hradí jedno stavidlo šířky 3,75 m. Pravou kašnu hradí dvě stavidla široká 3,60 m a 2,05 m (celkem 5,65 m).

Ve spodní stavbě malé vodní elektrárny jsou instalovány **dvě turbíny** se svislými hřídelemi. V levé kašně je turbína **Francisova** (turbína – I) o **hltnosti $5,80 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$** a v pravé kašně turbína **Propelerova** – vrtulová (turbína – II) o **hltnosti $8,40 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$** .

Minimální energeticky využitelný průtok vody jednou turbínou má hodnotu $1,75 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Každá turbína je vybavena strojní převodovkou. Převodový poměr je u obou shodný a je 1 : 6,0. Obě turbíny pohánějí asynchronní elektromotory. Francisova turbína pracuje s návrhovým spádem jen 1,90 m (odpad je zaústěn do Stébenky) a pohání generátor o výkonu 80 kW s 485 ot/min. Turbína Propelerova má návrhový spád 2,70 m (odpad ústí do Jizery v ř. km 79,410) a pohání generátor BRUSH o výkonu 200 kW s 600 ot/min.

Podlaha strojovny má kótu 248,07 m n. m. Obdélníková místnost má půdorysné rozměry 9,00 m x 11,00 m. Malá vodní elektrárna je průběžná, to znamená, že zpracovává pouze přirozené přítoky vody do jezové zdrže. Provoz turbín je automatický, bezobslužný a je řízen procesorem PC.

Odpad

Odpadní koryto od savky turbíny Francis (turbína – I) má délku 380 m a společně s vodním tokem Stébenka ústí do řeky Jizery v ř. km 79,150. Odpadní kanál od Propelerovy – vrtulové turbíny (turbína – II) je dlouhý 140 m a je zaústěn zpět do řeky Jizery v ř. km 79,410. Pod budovou strojovny mají oba odpadní kanály obdélníkový průtočný profil – vedou mezi oboustrannými opěrnými zdmi.

Provozem turbíny Francis (turbína – I) je průtokově ovlivněn úsek významného vodního toku Jizera v délce 450 m. Provozem Propelerovy – vrtulové turbíny (turbína – II) je průtokově ovlivněn úsek významného vodního toku Jizery v délce 190 m.

A. 2. Základní údaje o jezové zdrži

Délka jezové zdrže	2 400	m
Plocha jezové zdrže	130 000	m ²
Objem jezové zdrže	175 000	m ³

A. 3. Účel vodního díla

- Zvýšení protipovodňové ochrany města.
- Vzduť hladiny pro energetické využití průtoků v průběžné malé vodní elektrárně při zachování minimálního zůstatkového průtoku v korytě toku pod jezem.
- Zlepšení spádových poměrů na toku pro stabilizaci říčního koryta.

A. 4. Kategorie vodního díla

Podle § 61, zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů a ve smyslu vyhlášky č. 471/2001 Sb. MZe o technickobezpečnostním dohledu nad vodními díly je **vodní dílo zařazeno do IV. kategorie**.

Obchůzky provádí obsluha vodního díla po stanovené trase nejméně jedenkrát měsíčně. Vlastník vodního díla je povinen přizvat příslušný vodoprávní úřad k prohlídce vodního díla jedenkrát za 10 let.

Podle kapitoly 4.8, ČSN 75 2601 Malé vodní elektrárny je **malá vodní elektrárna zaříděna do II. kategorie** (výkon 100 kW až 1 MW včetně).

A. 5. Základní hydrologické údaje

Základní hydrologické údaje podle ČSN 75 1400 pro vodní tok Jizera v profilu jez Turnov, ř. km 79,6 zaslal Český hydrometeorologický ústav, Pobočka Praha, Na Šabatce 2050/17, 143 06 Praha 4 - Komořany, dopisem pod značkou 396/16/V ze dne 20.7.2016. Data M-denních průtoků poskytovaná od ledna 2013 jsou odvozena z pozorovaných průtoků ve vodoměrných stanicích za referenční období 1981–2010. Výsledné hodnoty v tomto profilu jsou ovlivněny. N-leté průtoky jsou odvozeny za maximální období pozorování.

Číslo hydrologického pořadí	1-05-02-0070
Plocha povodí A	884,82 km ²
Dlouhodobá průměrná roční výška srážek na povodí P _a	1 089 mm
Dlouhodobý průměrný průtok Q _a	18,5 m ³ .s ⁻¹
Třída	II.

M-denní průtoky Q_{Md} v m³.s⁻¹

M	30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330	355	364
Q _{Md}	43,0	28,9	22,1	17,7	14,5	12,5	10,9	9,52	8,30	7,25	6,25	5,0	4,13

(údaje jsou II. třídy)

N-leté průtoky Q_N v m³.s⁻¹

N	1	2	5	10	20	50	100
Q _N	177	240	333	408	487	597	687

(údaje jsou II. třídy)

A. 6. Výškový systém

V celém rozsahu manipulačního řádu – Balt po vyrovnání

Přepočet na Jadran = Balt po vyrovnání + 0,40 m

Výškově napojeno na pevný výškový bod státní nivelace, který je umístěný na podezdívce budovy č. p. 232 v katastrálním území Turnov. Nadmořská výška bodu je 248,764 m n. m.

B. PODKLADY PRO VYPRACOVÁNÍ MANIPULAČNÍHO ŘÁDU

B. 1. Povolení k nakládání s povrchovými vodami

Rozhodnutí Městského úřadu Turnov, odboru životního prostředí ze dne 24.11.2011 pod čj. OZP/11/3783/HOJ – R 50, kterým **Povodí Labe, státnímu podniku, Hradec Králové** mění platné povolení vydané MěÚ Turnov, OŽP dne 16.10.2007 pod čj. OZP/07/2600/HOJ – R 607 takto : vydává povolení k nakládání s povrchovými vodami – **k jejich vzdouvání**, v tomto rozsahu :

Vzdouvání vakovým jezem na úroveň provozní hladiny 246,65 m n. m. ve výškovém systému Balt po vyrovnání s tolerancí 0 až + 30 cm na dobu užívání vodního díla.

Rozhodnutí Městského úřadu Turnov, odboru životního prostředí ze dne 12.10.2007 pod čj. OZP/07/2965/HOJ - R 598, kterým **Michalovi Perkaczovi, Praha 2, Nové Město** vydal povolení k nakládání s povrchovými vodami – **k využívání jejich energetického potenciálu na vodním díle MVE Shořalý Mlýn**, jedná se o povrchovou vodu z vodního toku Jizera, v katastrálním území Turnov, na pozemku p.p.č. 279/2 (budova MVE) **v maximálním množství 14,2 m³.s⁻¹** pro pohon jedné vrtulové (Propelerovy) turbíny 8,4 m³.s⁻¹ a jedné Francisovy turbíny 5,8 m³.s⁻¹ **do 31.12.2035.**

B. 2. Údaje o výstavbě

Původní stavba byla dokončena v roce 1890.

Povolení stavby „Rekonstrukce jezu – Jizera, Turnov, ř. km 79,6“ vydal Městský úřad Turnov, odbor životního prostředí dne 16.10.2007 pod čj. OZP/07/2600/HOJ – R 607.

Stavba vakového jezu byla realizována v období září 2008 až listopad 2009.

Kolaudační souhlas s užíváním stavby „Jizera, Turnov, zvýšení ochrany města rekonstrukcí jezu v ř. km 79,600“ vydal Městský úřad Turnov, odbor životního prostředí dne 14.1.2010 pod čj. OZP/09/4485/HOJ.

Povolení stavby „Výstavba rybího přechodu u jezu na Jizeře v Turnově ř. km 79,6“ vydal Městský úřad Turnov, odbor životního prostředí dne 13.2.2008 pod čj. OZP/08/350/HOJ – R 44.

Stavba rybího přechodu byla realizována v období duben 2010 až únor 2011.

Kolaudační souhlas s užíváním stavby „Výstavba rybího přechodu u jezu na Jizeře v Turnově ř. km 79,6“ vydal Městský úřad Turnov, odbor životního prostředí dne 13.4.2011 pod čj. OZP/11/1503/HOJ.

B. 3. Dosavadní manipulační řád

Manipulační řád pro vakový jez a malou vodní elektrárnu Turnov II – Shořalý mlýn na Jizeře v ř. km 79,600, vypracovaný Povodím Labe, státním podnikem v říjnu 2011.

Schválený Městským úřadem Turnov, odborem životního prostředí dne 6.1.2012 pod čj. OZP/11/3783/HOJ – R 1 s platností do 31.12.2016.

B. 4. Podklady technického charakteru

Podélný profil řeky Jizery z roku 1953.

Technický pasport jezu na Jizeře v Turnově II - km 79,600. Vypracovaný Povodím Labe paní Evou Kubínovou v září 1969.

Technicko provozní evidence řeky Jizery ř. km 0,000 – 166,145. Vypracovaná Povodím Labe paní Evou Kubínovou v lednu 1971.

Technicko provozní evidence Jizery ř. km 0,000 – 70,680. Vypracovaná Povodím Labe panem Jaroslavem Bechyněm v roce 1996.

Dokumentace skutečného provedení stavby „Jizera, Turnov, zvýšení ochrany města rekonstrukcí jezu v ř. km 79,60“. Vypracovaná a.s. Pöyry Environment Brno paní Renatou Němečkovou v listopadu 2009.

Dokumentace skutečného provedení stavby „Turnov – výstavba rybího přechodu“. Vypracovaná a.s. Pöyry Environment Brno paní Renatou Němečkovou v březnu 2011.

B. 5. Základní hydrologické údaje

Dopis Českého hydrometeorologického ústavu, Pobočky Praha ze dne 20.7.2016 pod značkou 396/16/V, kterým Povodí Labe, st. p. se sídlem v Hradci Králové zaslal základní hydrologické údaje podle ČSN 75 1400 pro vodní tok Jizera v profilu jez Turnov, ř. km 79,6.

B. 6. Seznam technických a právních předpisů

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

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

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

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

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

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

Zákon č. 305/2000 Sb., o povodích

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

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

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

Vyhláška MZe č. 7/2003 Sb., o vodoprávní evidenci

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

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

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

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

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

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

Odborné pokyny MŽP 1999 pro hláskou povodňovou službu

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

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

				datum vydání
TNV	75	2401	Vodní nádrže a zdrže	07/1998
TNV	75	2910	Manipulační řady vodních děl na vodních tocích	01/2004
TNV	75	2920	Provozní řady hydrotechnických vodních děl	01/2004
ČSN	73	6530	Vodní hospodářství – Názvosloví hydrologie	11/1984
ČSN	75	0101	Vodní hospodářství – Základní terminologie	09/2003
ČSN	75	0121	Vodní hospodářství – Terminologie vodních toků	09/2003
ČSN	75	0124	Vodní hospodářství – Terminologie vod. nádrží a zdrží	11/2003
ČSN	75	0128	Vodní hospodářství – Názvosloví využití vodní energie	05/1988
ČSN	75	1400	Hydrologické údaje povrchových vod	01/2014
ČSN	75	2601	Malé vodní elektrárny – Základní požadavky	11/2010
ČSN	75	7220	Jakost vod – Kontrola jakosti povrchových vod	10/1998

C. MANIPULACE S VODOU

C. 1. Povolená nakládání s vodami

Městský úřad Turnov, odbor životního prostředí vydal dne 24.11.2011 pod čj. OZP/11/3783/HOJ – R 50 rozhodnutí, kterým **Povodí Labe, státnímu podniku, Hradec Králové** mění platné povolení vydané MěÚ Turnov, OŽP dne 16.10.2007 pod čj. OZP/07/2600/HOJ – R 607 takto : vydává povolení k nakládání s povrchovými vodami – **k jejich vzdouvání**, v tomto rozsahu :

Vzdouvání **vakovým jezem na úroveň provozní hladiny 246,65 m n. m.** ve výškovém systému Balt po vyrovnání s tolerancí 0 až + 30 cm na dobu užívání **vodního díla**.

Městský úřad Turnov, odbor životního prostředí vydal dne 12.10.2007 pod čj. OZP/07/2965/HOJ – R 598 rozhodnutí, kterým **Michalovi Perkaczovi, Praha 2, Nové Město** vydal povolení k nakládání s povrchovými vodami – **k využívání jejich energetického potenciálu na vodním díle MVE Shořalý Mlýn**, jedná se o povrchovou vodu z vodního toku Jizera, v katastrálním území Turnov, na pozemku p.p.č. 279/2 (budova MVE) **v maximálním množství 14,2 m³.s⁻¹** pro pohon jedné vrtulové (Propelerovy) turbíny 8,4 m³.s⁻¹ a jedné Francisovy turbíny 5,8 m³.s⁻¹ **do 31.12.2035**.

C. 2. Stanovený minimální zůstatkový průtok pod vodním dílem

Při provozu vrtulové turbíny musí být v korytě vodního toku pod vakovým jezem zachován minimální zůstatkový průtok v množství minimálně **2,000 m³.s⁻¹**.

Minimální zůstatkový průtok se do podjezí převádí **přepadem vody přes pravé pole vakového jezu** v množství **1,750 m³.s⁻¹** o výšce přepadového paprsku **8 cm** a **přes rybí přechod** v množství **0,250 m³.s⁻¹**.

Při odstavení vrtulové turbíny, ale provozu turbíny Francis musí být v korytě vodního toku pod vakovým jezem zachován minimální zůstatkový průtok v množství minimálně **3,610 m³.s⁻¹**.

Minimální zůstatkový průtok se do podjezí převádí **přepadem vody přes pravé pole vakového jezu** v množství **3,360 m³.s⁻¹** o výšce přepadového paprsku **12 cm** a **přes rybí přechod** v množství **0,250 m³.s⁻¹**.

Při odstavení obou turbin musí být v korytě vodního toku pod vakovým jezem zachován minimální zůstatkový průtok v množství minimálně $3,610 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ s výjimkou případu, kdy je přítok do jezové zdrže nižší než tato hodnota.

Minimální zůstatkový průtok se do podjezí převádí **přepadem vody přes pravé pole vakového jezu** v množství $3,360 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ o výšce přepadového paprsku **12 cm** a **přes rybí přechod** v množství $0,250 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

Při napouštění jezové zdrže musí být v korytě vodního toku pod vakovým jezem zachován minimální zůstatkový průtok v množství minimálně $3,610 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ s výjimkou případu, kdy je přítok do jezové zdrže nižší než tato hodnota.

Minimální zůstatkový průtok se do podjezí převádí **výtokem vody pod stavidlem štěrkové propusti**, který na prahu vyhrazeného **předního stavidla** vytváří paprsek vody o výšce **0,91 m** a na prahu vyhrazeného **zadního stavidla** vytváří paprsek vody o výšce **1,23 m**.

C. 3. Hlavní zásady manipulace

Při provozu vrtulové turbíny se provozní hladina vody v nadjezí udržuje na úrovni **246,65 m n. m.**, což je 8 cm nad korunou pravého pole vakového jezu.

Povolená tolerance hladiny je **+ 30 cm** (hladina vody se pohybuje v rozmezí kót 246,65 až 246,95 m n. m.).

V ostatních případech se provozní hladina vody v nadjezí udržuje na úrovni **246,69 m n. m.**, což je 12 cm nad korunou pravého pole vakového jezu.

Povolená tolerance hladiny je **+ 26 cm** (hladina vody se pohybuje v rozmezí kót 246,69 až 246,95 m n. m.).

Pro provoz malé vodní elektrárny může být využito jen přirozených průtoků řekou. Jakékoliv „špičkování“ za provozu malé vodní elektrárny je zakázáno.

C. 4. Manipulace za nízkých průtoků

Při průtocích vody nižších než $16,200 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ (maximální hlnost malé vodní elektrárny + minimální zůstatkový průtok) je koruna pravého jezového pole na kótě 246,57 m n. m. a levého jezového pole na kótě 246,70 m n. m. a hladina vody se nad jezem udržuje v rozmezí kót **246,65 – 246,95 m n. m.**, **respektive 246,69 – 246,95 m n. m.** automatickou regulací průtoků vody turbinami (postupným uzavíráním a otvíráním jednotlivých turbin).

Tento způsob manipulace lze aplikovat až do průtoků $3,750 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ (minimální hlnost malé vodní elektrárny + minimální zůstatkový průtok).

Pokud poklesne hodnota průtoku vody pod $3,750 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ (minimální hltnost malé vodní elektrárny + minimální zůstatkový průtok) musí se malá vodní elektrárna odstavit z provozu a minimální zůstatkový průtok se do podjezí převádí přepadem vody přes korunu pravého pole vakového jezu.

C. 5. Manipulace za vyšších průtoků

Při průtocích vody vyšších než $16,200 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ (maximální hltnost malé vodní elektrárny + minimální zůstatkový průtok) začíná výška paprsku přepadajícího přes korunu jednotlivých polí vakového jezu stoupat a ten se pomalu hydrostaticky prázdní.

Dojde-li k vzestupu hladiny nad jezem na kótu **246,95 m n. m.** (horní mez povolené tolerance hladiny) a průtok nadále stoupá, přichází do funkce umělé prázdnění vakové hradící konstrukce pomocí prázdníčního šoupátka se servopohonem nebo prázdníčního čerpadla (při vyšší hladině v nadjezí) a vakový jez se postupně prázdní až do úplného sklopení. Po sklopení vakového jezu protékají vyšší povodňové průtoky již nehrazeným otvorem.

Pro případ selhání automatiky, která je závislá na zásobování elektrickým proudem se vakový jez vyprazdňuje automaticky zvýšeným přetlakem stoupající hladiny v nadjezí až po kótu 246,95 m n. m., tj. horní mez povolené tolerance hladiny. Od kóty 246,95 m n. m. teče voda PVC potrubím DN 75 do nádoby na vodu, ve které jsou tři otvory. Pokud je přítok větší než kapacita těchto tří otvorů, naplní se nádoba na vodu a otevře se klapka DN 150 a vakový jez se částečně vyprázdní. Jakmile hladina v nadjezí klesne pod kótu 246,95 m n. m., vyprázdní se nádoba na vodu a protizávaží klapky opět klapku uzavře.

Jestliže i po úplném sklopení vakového jezu dojde k vzestupu hladiny nad jezem na kótu **246,95 m n. m.** (horní mez povolené tolerance hladiny) a průtok nadále stoupá, nastává na vodním díle neovladatelný stav.

O tomto stavu uvědomí osoby odpovědné za manipulaci s vodou vodohospodářský dispečink státního podniku Povodí Labe, místní povodňovou komisi a osobu odpovědnou za manipulaci s vodou na níže ležícím vodním díle.

Po průchodu povodňové vlny a poklesu hladiny na horní mez povolené tolerance hladiny, osoby odpovědné za manipulaci s vodou postupně zahradí vakový jez tak, aby se hladina vody v jezové zdrži udržovala mezi kótami **246,65 až 246,95 m n. m.**

C. 6. Vypouštění a napouštění jezové zdrže a přivaděče

Každé snížení hladiny vody v jezové zdrži pod provozní hladinu nebo úplné vypouštění jezové zdrže a přivaděče pro údržbu, opravy, případně TBD, musí být předem projednáno a odsouhlaseno příslušným vodoprávním úřadem, správcem

vodního toku a místní organizací ČRS a vydán souhlas se zásahem do významného krajinného prvku orgánem ochrany přírody.

O této manipulaci osoby odpovědné za manipulaci s vodou předem vyrozumí obsluhu MVE na níže ležícím vodním díle.

Vypouštění jezové zdrže může být provedeno průtokem rovnajícím se maximálně **1,5 násobku** momentálního přítoku vody do jezové zdrže.

Vypouštění jezové zdrže se provádí turbinami malé vodní elektrárny a postupným prázdňením vakového jezu.

Při vypuštění jezové zdrže se veškerý průtok do podjezí převádí již nehrazeným otvorem.

Napouštění jezové zdrže a přivaděče se realizuje průtokem rovnajícím se maximálně **poloviční hodnotě** momentálního přítoku vody do jezové zdrže. Přitom musí být dodržena podmínka zachování minimálního zůstatkového průtoku vody pod vodním dílem, to znamená, že při přítoku vody nižším než $7,220 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ se jezová zdrž a přivaděč napouští pouze průtokem vody nad minimální zůstatkový průtok. Pokud bude přítok do jezové zdrže nižší než $3,610 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ (minimální zůstatkový průtok), nesmí být napouštění jezové zdrže a přivaděče realizováno.

Při napouštění jezové zdrže a přivaděče se minimální zůstatkový průtok do podjezí převádí výtokem vody pod stavidlem šterkové propusti, který na prahu vyhrazeného předního stavidla vytváří paprsek vody o výšce 0,91 m a na prahu vyhrazeného zadního stavidla vytváří paprsek vody o výšce 1,23 m.

C. 7. Zimní režim na vodním díle

V zimním mrazivém období je nezbytné udržovat všechny pohybové mechanismy a prvky v provozuschopném stavu častějším čištěním, osekáváním námrazy a mazáním.

V zimním období, **vyskytne-li se ledová celina**, bude **koruna obou vaků** udržována na kótě **246,60 m n. m.** **Přepadovým paprskem vysokým 5 cm, respektive 8 cm, tj. kóta hladiny 246,65 m n. m., respektive 246,68 m n. m.,** se zamezí zamrznutí vody ve vacích.

Pro zajištění funkce vakového jezu při teplotách pod 0°C , **pokud není vakový jez chráněn dostatečným paprskem** neustále přepadající vody, je třeba vodu v šachtách a vacích chránit proti zamrznutí. V našich podmínkách stačí provádět **vytápění cirkulující vodou**. Přes teplotní sondu snímající teplotu vody v přetlakové sekci je řízeno plnicí čerpadlo „M1A“. Koruna vakového jezu má přitom maximální přetlak. Při poklesu teploty vody pod nastavenou hodnotu sepne plnicí čerpadlo a voda proudí přes těleso vakového jezu a poté přes přepad v šachtě do podjezí. Pro rovnoměrné „vyhřívání“ vakové hradící konstrukce během zimního provozu je nutné přiškrtnout šoupátko „Š3“ (DN 150) s ručním pohonem umístěné v plnicí sekci.

Při jarním tání se veškeré manipulace na vodním díle podřizují požadavku pro hladký chod ledů a to i za cenu krátkodobého odstavení malé vodní elektrárny.

C. 8. Proplachování jezové zdrže a přivaděče

Jednou za tři měsíce lze krátkodobě vyhradit stavidla šterkové propusti za účelem propláchnutí přivaděče, případně pro odstranění šterkopískových nánosů.

Proplach při plně vyhrazených stavidlech šterkové propusti se provádí **při průtocích vody vyšších jak $27 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$** .

Při této manipulaci však **nesmí hladina vody v jezové zdrži poklesnout** pod provozní hladinu, tj. **pod kótu 246,65 m n. m.**

C. 9. Ostatní manipulace

Při provozních situacích, kdy se na koruně vakového jezu **zachytí splávi, uvědomí** obsluha malé vodní elektrárny osobu odpovědnou za manipulaci s vakovým jezem.

Vlastník a uživatel energetické části vodního díla umožní správci vodního toku a vlastníku vakového jezu, **bez náhrady ušlého zisku, provádět údržbu a opravy jezového tělesa** omezením nebo úplným odstavením malé vodní elektrárny a převedením vody pod stavidly šterkové propusti.

Vlastník a uživatel energetické části vodního díla se zavazuje, že bude **spolupracovat** se správcem vodního toku **při těžení šterkopísku z podjezí.**

Zahájení této činnosti oznámí správce vodního toku 7 dní předem vlastníku a uživateli energetické části vodního díla a vodoprávnímu úřadu.

Osoby odpovědné za manipulaci s vodou manipulují **podle schváleného manipulačního řádu**, popřípadě podle pokynů vodohospodářského dispečinku státního podniku Povodí Labe.

Ostatní mimořádné manipulace se na tomto vodním díle provádějí **dle zvláštních pokynů povodňové komise.**

D. MANIPULACE S VODOU PŘI MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTECH A BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

D. 1. Zajištění funkce vodního díla

Vlastníci jednotlivých částí vodního díla jsou povinni zajistit řádnou a bezporuchovou funkci vodního díla a to průběžnou kontrolou, odstraňováním plavenin a to zejména v jarním a podzimním období.

Při opravách a revizích je třeba brát zřetel na to, aby přerušení provozuschopnosti popřípadě odstávky, byly co nejkratší. Opravy a revize je vhodné provádět v období nejmenších průtoků v toce a to podle předem stanoveného plánu.

Po odchodu velkých vod je třeba prověřit stav objektu a případné škody opravit co nejdříve.

D. 2. Obecné zásady manipulací za povodňové situace

Všeobecné povinnosti orgánů, organizací a občanů pro ochranu před povodněmi stanoví zákon č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon).

D. 3. Hlásná povodňová služba

Vodní dílo není zařazeno do systému hlásné povodňové služby.

Jednotlivé stupně povodňové aktivity pro úsek toku od ústí Kamenice po soutok s Mohelkou jsou vymezeny vodními stavy na vodočtu Železný Brod :

Stupeň povodňové aktivity	Stav (H) v cm	Průtok (Q) v m ³ .s ⁻¹ (dle křivky ČHMÚ 587)
1. stupeň – bdělost	220	75
2. stupeň – pohotovost	310	166
3. stupeň – ohrožení	370	247

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

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

Hodnocení vodního díla z hlediska jeho funkčnosti, bezpečnosti a stability se provádí prostřednictvím technickobezpečnostního dohledu v rozsahu a četnosti podle § 5 vyhlášky č. 471/2001 Sb., o technickobezpečnostním dohledu nad vodními díly. Dohled se provádí obchůzkami, při kterých se zjišťují a hodnotí jevy a skutečnosti v rozsahu uvedeném v příloze č. 2 vyhlášky č. 471/2001 Sb.

Příklady vybraných kritických situací a příslušných rozhodujících skutečností pro vyhlášení druhého, resp. třetího SPA pro nebezpečí vzniku zvláštních povodní obsahuje Program technickobezpečnostního dohledu.

D. 5. Poškození objektů a zařízení vodního díla

Poškození objektů a zařízení vodního díla nastává vážnou poruchou a havárií na stavebních a strojnětechnologických konstrukcích vodního díla a zařízení, které snižují či vylučují funkční schopnosti zařízení nebo ohrožují bezpečnost osob.

Při výskytu vážných poruch a havárií na stavebních a strojnětechnologických konstrukcích vodního díla a zařízení se osoby odpovědné za manipulaci s vodou a úsekový technik řídí Organizační směrnicí Povodí Labe č. 1/2011.

Výskyt závažných funkčních poruch či havárií oznámí osoby odpovědné za manipulaci s vodou nebo úsekový technik ihned po zjištění svému nejbližšímu nadřízenému a na vodohospodářský dispečink správce povodí.

Vodohospodářský dispečink správce povodí vyrozumí hlavního pracovníka TBD a vedoucího OTPČ, případně jiného specialistu státního podniku Povodí Labe a další nadřízené dle standardního postupu.

Výskyt každé poruchy či havárie bude po zjištění bezodkladně zdokumentován a vyhodnocen. Při poškození jakéhokoli objektu a zařízení, bude toto provizorně zabezpečeno a zajištěna neprodlená oprava.

D. 6. Opatření k zajištění kvality vody před havarijním znečištěním

Ten, kdo způsobil havárii, je v souladu s § 41, zákona č. 254/2001 Sb., povinen činit bezprostřední opatření k odstraňování příčin a následků havárie. Přitom se řídí havarijním plánem, popřípadě pokyny vodoprávního úřadu a České inspekce životního prostředí.

Kdo způsobí nebo zjistí havárii (která se může projevit zabarvením, zápachem nebo zakalením vody, pěnou, tukovými skvrnami, mimořádným úhynem ryb apod.), je povinen ji neprodleně hlásit Hasičskému záchrannému sboru České republiky nebo jednotkám požární ochrany nebo Policii České republiky, případně správci povodí.

Řízení prací při zneškodňování havárií přísluší vodoprávnímu úřadu.

D. 7. Likvidace shrabků

Vlastníci jednotlivých částí vodního díla jsou povinni v souladu s § 59, zákona č. 254/2001 Sb., odstraňovat předměty a hmoty zachycené či ulpělé na vodních dílech a nakládat s nimi podle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů.

Obsluha malé vodní elektrárny dbá na pravidelné češtění česlí u malé vodní elektrárny. Splávi zachycené na česlích musí být tříděno a vhodně likvidováno.

D. 8. Oprávněnost k nařízení manipulací

Manipulace za mimořádných, v manipulačním řádu nepředvídaných situací (katastrofální povodně s nižší četností výskytu než Q_{100} , ohrožení bezpečnosti vodního díla, ohrožení životů a havarijní zhoršení jakosti vody), které jsou okamžitě nutné, provedou osoby odpovědné za manipulaci s vodou tak, aby podle svých možností a zkušeností omezily hrozící nebezpečí a škody na nejmenší míru a bezprostředně o tom informují vodoprávní úřad a vodohospodářský dispečink správce povodí.

Pokud nehrozí nebezpečí z prodlení, rozhodne o způsobu a provedení manipulace vodohospodářský dispečink správce povodí se souhlasem vodoprávního úřadu.

E. POZOROVÁNÍ A MĚŘENÍ

Vodní stavy se automaticky zaznamenávají a permanentně ukládají do souboru řídicího počítače.

Všechny údaje o provedených manipulacích, nastavení vakových polí, stavidlových tabulí, provozu malé vodní elektrárny, apod. zapisují osoby odpovědné za manipulaci s vodou do provozních deníků, které budou v případě potřeby předloženy k nahlédnutí vodoprávnímu úřadu nebo pracovníkům státního podniku Povodí Labe.

Pro kontrolu hospodaření s hladinou vody v nadjezí je na leví zdi přivaděče osazena 1 m dlouhá, svislá vodočetná lať s decimetrovým značením a s dvoucentimetrovým dělením.

Vodočetná lať je umístěna na zdi vtokového objektu mezi lávkou hrubých česlí a vtokem do přivaděče tak, že **nula** na vodočetné lati má kótu **246,63 m n. m.** **Provozní hladina** bude v jezové zdrži dosažena při čtení na vodočtu **2 cm** a **horní mez** povolené tolerance hladiny při čtení na vodočtu **32 cm**.

Na vodočetné lati jsou červenou značkou vyznačeny meze povolené tolerance hladiny vody.

F. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

F. 1. Ustanovení pro provoz a užívání vodního díla

Provoz vodního díla je podřízen jeho účelu. Z tohoto hlediska se vodní dílo provozuje podle zásad stanovených v kapitole A. 3 a oddílu C. a D. manipulačního řádu.

Provoz vodního díla se řídí podle schváleného manipulačního řádu. Při všech manipulacích podle manipulačního řádu musí být dodržovány veškeré bezpečnostní předpisy, které se k provozu a obsluze vodního díla vztahují.

F. 2. Provádění revizí a oprav na vodním díle

Revize objektů vodního díla se provádějí podle schválené dokumentace a podle programu technickobezpečnostního dohledu (pokud bylo nutno jej zpracovat podle jiných předpisů).

Opravy a revize na vodním díle se doporučuje provádět v podzimních měsících, kdy jsou zpravidla velmi nízké průtoky a tím i vhodné podmínky pro tuto činnost. Opravy a revize na vodním díle je vhodné provádět tak, aby přerušení nebo omezení provozuschopnosti bylo co nejkratší a probíhalo podle předem stanoveného harmonogramu.

Po odchodu velkých vod je třeba prověřit stav objektů a případné škody co nejdříve odstranit.

F. 3. Dodržování a kontrola manipulačního řádu

Vlastníci jednotlivých částí vodního díla odpovídají za dodržování všech ustanovení tohoto manipulačního řádu.

Všichni ostatní uživatelé vodního díla jsou povinni manipulační řád dodržovat.

Dozor nad dodržováním manipulačního řádu provádí příslušný vodoprávní úřad, který má také právo na základě získaných zkušeností projednat změny manipulačního řádu a provést je, kdyby to bylo nutné z důvodu veřejného zájmu.

F. 4. Náhrada škod

Manipuluje-li se na vodním díle ve smyslu ustanovení schváleného manipulačního řádu a dojde-li při tom k situacím, za kterých nelze splnit požadavky na vodní dílo kladené, nevzniká nikomu nárok na náhradu škod.

F. 5. Prověrky manipulačního řádu

Vlastníci jednotlivých částí vodního díla jsou povinni soustavně provádět rozbor a prověřování manipulací stanovených tímto manipulačním řádem a to jak za běžného provozu, tak i při vyjimečných situacích (sucha, povodně, zimní provoz apod.) a v případě nutnosti navrhnout změny manipulačního řádu vodoprávnímu úřadu.

F. 6. Platnost a revize manipulačního řádu

Revize tohoto manipulačního řádu musí být provedena k termínu stanovenému příslušným vodoprávním úřadem při jeho schválení, nejméně jedenkrát za pět let.

Změní-li se požadavky na vodní dílo, kterým platný manipulační řád nevyhovuje, jsou vlastníci jednotlivých částí vodního díla povinni předložit včas vodoprávnímu úřadu k projednání návrh změny manipulačního řádu.

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

G. PŘÍLOHY

G. 1. Pomůcky k řízení manipulací s vodou

- G. 1. 1. Přepad vody přes napuštěný vakový jez – pravé pole
- G. 1. 2. Přepad vody přes napuštěný vakový jez – levé pole
- G. 1. 3. Volný výtok vody pod předním stavidlem šterkové propusti
- G. 1. 4. Volný výtok vody pod zadním stavidlem šterkové propusti
- G. 1. 5. Průtok vody šterkovou propustí – převedení MZP při plnění zdrže
- G. 1. 6. Měrná křivka Jizery v Železném Brodě č. 587

G. 2. Výkresová dokumentace vodního díla

- | | | |
|-----------|------------------------------------|----------------|
| G. 2. 1. | Vodohospodářská mapa | M = 1 : 50 000 |
| G. 2. 2. | Katastrální mapa | M = 1 : 2 000 |
| G. 2. 3. | Situace | M = 1 : 200 |
| G. 2. 4. | Vakový jez – příčný řez | M = 1 : 50 |
| G. 2. 5. | Vakový jez – podélný řez | M = 1 : 100 |
| G. 2. 6. | Vakový jez – ovládací šachty | M = 1 : 50 |
| G. 2. 7. | Rybí přechod – půdorys | M = 1 : 100 |
| G. 2. 8. | Rybí přechod – podélný řez | M = 1 : 100 |
| G. 2. 9. | Šterková propust | M = 1 : 50 |
| G. 2. 10. | Malá vodní elektrárna – svislý řez | M = 1 : 100 |

G. 3. Právní a jiná dokumentace

- G. 3. 1. Rozhodnutí o změně povolení k nakládání s povrchovými vodami – k jejich vzdouvání vydané Povodí Labe, státnímu podniku Hradec Králové dne 24.11.2011
- G. 3. 2. Rozhodnutí o vydání povolení k nakládání s povrchovými vodami – k jejich vzdouvání, popřípadě akumulaci vody a ke stavbě „Rekonstrukce jezu – Jizera, Turnov, ř. km 79,6“ vydané Povodí Labe, státnímu podniku Hradec Králové dne 16.10.2007
- G. 3. 3. Rozhodnutí o vydání povolení k nakládání s povrchovými vodami – k využívání jejich energetického potenciálu vydané Michalu Perkaczovi dne 12.10.2007
- G. 3. 4. Rozhodnutí o povolení stavby „Výstavba rybího přechodu u jezu na Jizeře v Turnově ř. km 79,6“ ze dne 13.2.2008
- G. 3. 5. Kolaudační souhlas s užíváním stavby „Jizera, Turnov, zvýšení ochrany města rekonstrukcí jezu v ř. km 79,600“ ze dne 14.1.2010

- G. 3. 6. Kolaudační souhlas s užíváním stavby „Výstavba rybího přechodu u jezu na Jizeře v Turnově ř. km 79,6“ ze dne 13.4.2011
- G. 3. 7. Dopis Českého hydrometeorologického ústavu, Pobočky Praha se základními hydrologickými údaji zaslané Povodí Labe, st. p. dne 20.7.2016
- G. 3. 8. Výpis z katastru nemovitostí – katastrální území Turnov
- G. 3. 9. Evidenční list hlásného profilu č. 71
- G. 3. 10. Rozhodnutí o schválení manipulačního řádu vydané Povodí Labe, státnímu podniku se sídlem v Hradci Králové dne

G. 4. Protokol o seznámení obsluhy vodního díla s manipulačním řádem

- G. 4. 1. Protokol o seznámení obsluhy vodního díla s manipulačním řádem

G. 1. POMŮCKY K ŘÍZENÍ MANIPULACÍ S VODOU

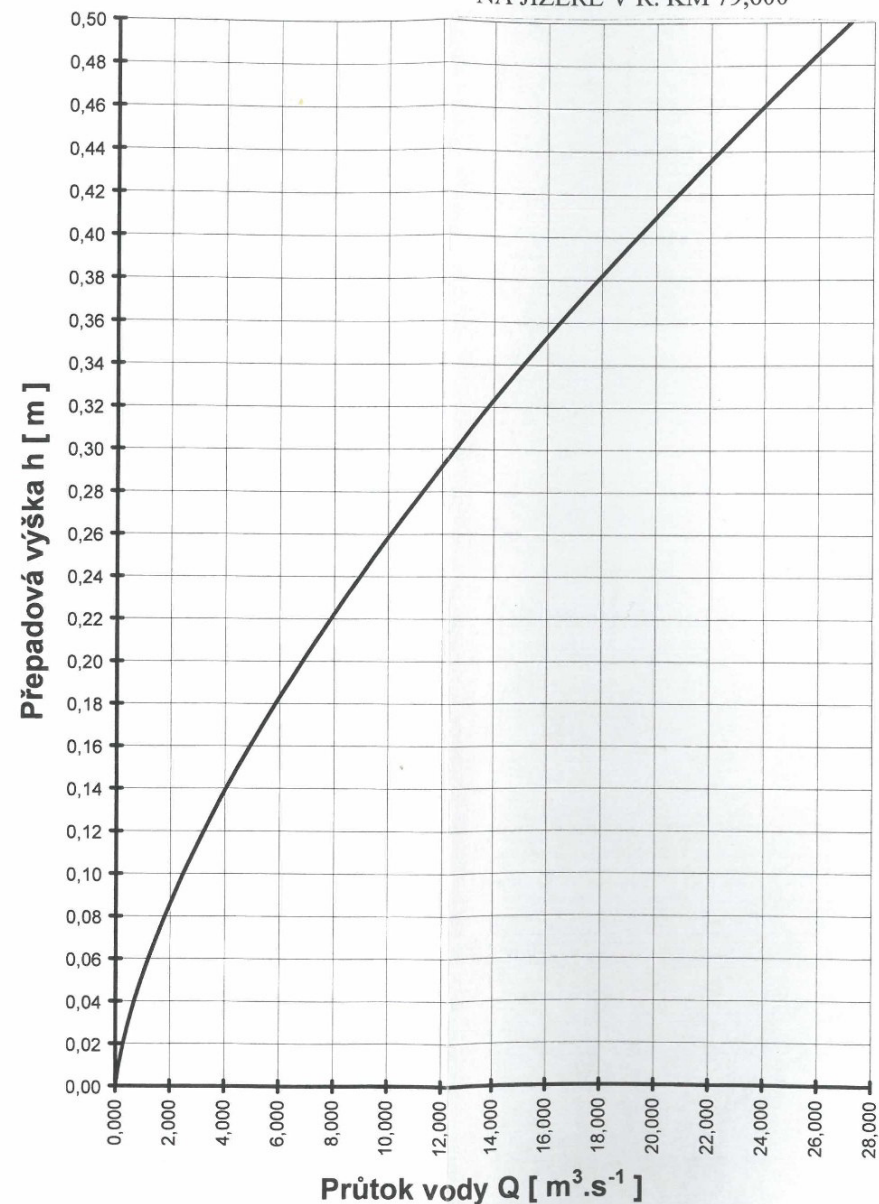
G. 2. VÝKRESOVÁ DOKUMENTACE VODNÍHO DÍLA

Přepad vody přes napuštěný vakový jez - pravé pole

Název vodního díla	Turnov II - Shořalý mlýn
Název vodního toku, ř. km	Jizera, ř. km 79,600
Součinitel přepadu	$m = 0,42-0,71$
Šířka přepadové hrany	$b = 40,67 \text{ m}$
Účinná šířka přepadové hrany	$b_o = 40,67 + h_o \text{ m}$
Tíhové zrychlení	$g = 9,81 \text{ m.s}^{-2}$
Přepadová výška	$h = 0,00-0,50 \text{ m}$
Účinná přepadová výška	$h_o = 0,00-0,50 \text{ m}$

Přepad vody dle Bazina : $Q = m \cdot b_o \cdot (2g)^{1/2} \cdot h_o^{3/2}$

m	b_o [m]	h_o [m]	Q [$\text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$]	[m n. m.]
0,42	40,67	0,00	0,000	246,57
0,71	40,68	0,01	0,127	246,58
0,56	40,69	0,02	0,283	246,59
0,51	40,70	0,03	0,473	246,60
0,48	40,71	0,04	0,693	246,61
0,47	40,72	0,05	0,938	246,62
0,46	40,73	0,06	1,207	246,63
0,45	40,74	0,07	1,498	246,64
0,44	40,75	0,08	1,809	246,65
0,44	40,76	0,09	2,139	246,66
0,44	40,77	0,10	2,488	246,67
0,43	40,78	0,11	2,854	246,68
0,43	40,79	0,12	3,236	246,69
0,43	40,80	0,13	3,635	246,70
0,43	40,81	0,14	4,049	246,71
0,43	40,82	0,15	4,478	246,72
0,43	40,83	0,16	4,922	246,73
0,42	40,84	0,17	5,380	246,74
0,42	40,85	0,18	5,851	246,75
0,42	40,86	0,19	6,337	246,76
0,42	40,87	0,20	6,836	246,77
0,42	40,88	0,21	7,347	246,78
0,42	40,89	0,22	7,872	246,79
0,42	40,90	0,23	8,409	246,80
0,42	40,91	0,24	8,958	246,81
0,42	40,92	0,25	9,520	246,82
0,42	40,93	0,26	10,094	246,83
0,42	40,94	0,27	10,679	246,84
0,42	40,95	0,28	11,276	246,85
0,42	40,96	0,29	11,885	246,86
0,42	40,97	0,30	12,505	246,87
0,42	40,99	0,32	13,779	246,89
0,42	41,01	0,34	15,097	246,91
0,42	41,03	0,36	16,458	246,93
0,42	41,05	0,38	17,862	246,95
0,42	41,07	0,40	19,308	246,97
0,42	41,09	0,42	20,795	246,99
0,42	41,11	0,44	22,324	247,01
0,42	41,13	0,46	23,892	247,03
0,42	41,15	0,48	25,500	247,05
0,42	41,17	0,50	27,148	247,07



MANIPULAČNÍ ŘÁD PRO VAKOVÝ JEZ
A MALOU VODNÍ ELEKTRÁRNU
TURNOV II – SHOŘALÝ MLÝN
NA JIZEŘE V Ř. KM 79,600

PŘEPAD VODY PŘES NAPUŠTĚNÝ
VAKOVÝ JEZ – PRAVÉ POLE

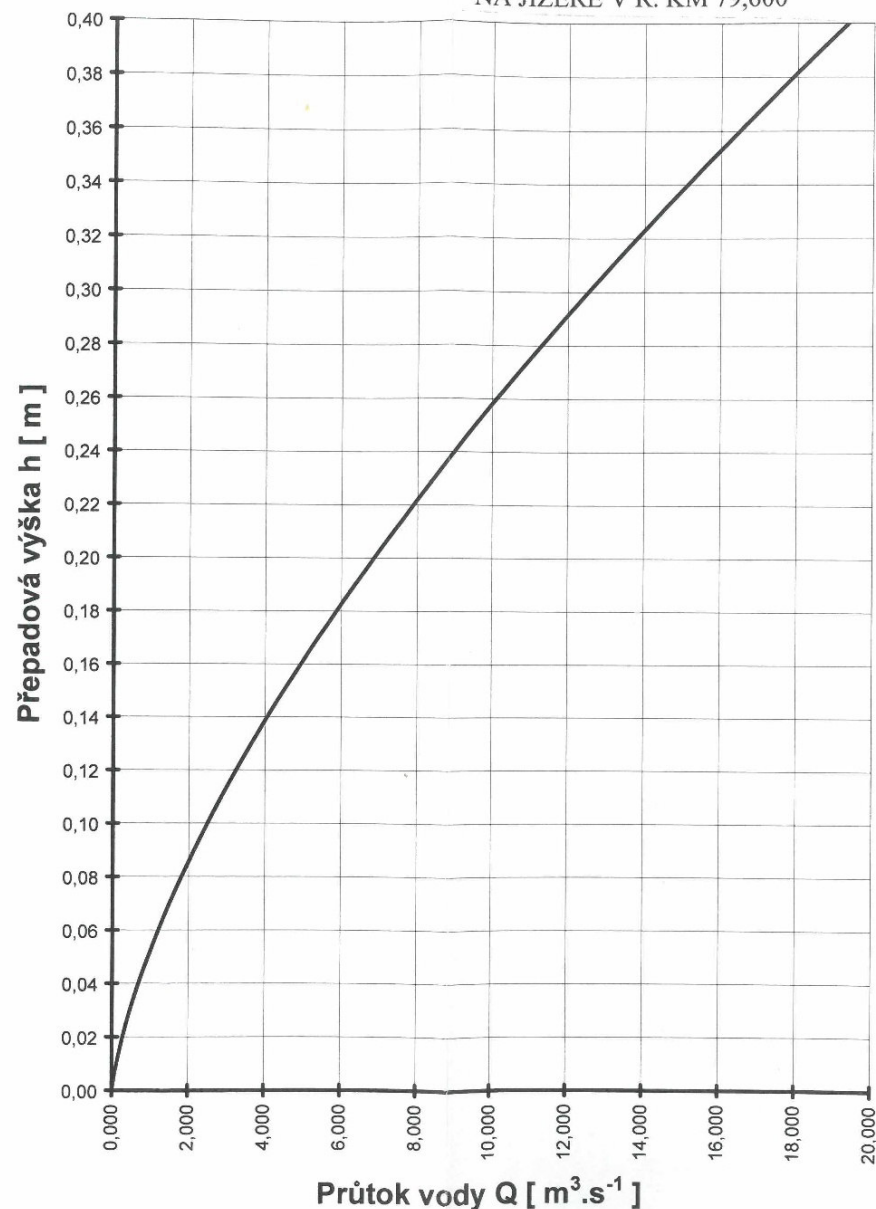
PŘÍLOHA G. 1. 1.

Přepad vody přes napuštěný vakový jez - levé pole

Název vodního díla	Turnov II - Shořalý mlýn
Název vodního toku, ř. km	Jizera, ř. km 79,600
Součinitel přepadu	$m = 0,42-0,71$
Šířka přepadové hrany	$b = 40,80 \text{ m}$
Účinná šířka přepadové hrany	$b_o = 40,80 + h_o \text{ m}$
Tíhové zrychlení	$g = 9,81 \text{ m.s}^{-2}$
Přepadová výška	$h = 0,00-0,40 \text{ m}$
Účinná přepadová výška	$h_o = 0,00-0,40 \text{ m}$

Přepad vody dle Bazina : $Q = m \cdot b_o \cdot (2g)^{1/2} \cdot h_o^{3/2}$

m	b_o [m]	h_o [m]	Q [m ³ .s ⁻¹]	[m n. m.]
0,42	40,80	0,00	0,000	246,70
0,71	40,81	0,01	0,127	246,71
0,56	40,82	0,02	0,284	246,72
0,51	40,83	0,03	0,475	246,73
0,48	40,84	0,04	0,695	246,74
0,47	40,85	0,05	0,941	246,75
0,46	40,86	0,06	1,211	246,76
0,45	40,87	0,07	1,502	246,77
0,44	40,88	0,08	1,815	246,78
0,44	40,89	0,09	2,146	246,79
0,44	40,90	0,10	2,495	246,80
0,43	40,91	0,11	2,862	246,81
0,43	40,92	0,12	3,246	246,82
0,43	40,93	0,13	3,645	246,83
0,43	40,94	0,14	4,060	246,84
0,43	40,95	0,15	4,490	246,85
0,43	40,96	0,16	4,935	246,86
0,42	40,97	0,17	5,394	246,87
0,42	40,98	0,18	5,867	246,88
0,42	40,99	0,19	6,354	246,89
0,42	41,00	0,20	6,853	246,90
0,42	41,01	0,21	7,366	246,91
0,42	41,02	0,22	7,891	246,92
0,42	41,03	0,23	8,429	246,93
0,42	41,04	0,24	8,980	246,94
0,42	41,05	0,25	9,542	246,95
0,42	41,06	0,26	10,117	246,96
0,42	41,07	0,27	10,703	246,97
0,42	41,08	0,28	11,301	246,98
0,42	41,09	0,29	11,910	246,99
0,42	41,10	0,30	12,530	247,00
0,42	41,11	0,31	13,162	247,01
0,42	41,12	0,32	13,805	247,02
0,42	41,13	0,33	14,459	247,03
0,42	41,14	0,34	15,124	247,04
0,42	41,15	0,35	15,799	247,05
0,42	41,16	0,36	16,485	247,06
0,42	41,17	0,37	17,182	247,07
0,42	41,18	0,38	17,889	247,08
0,42	41,19	0,39	18,607	247,09
0,42	41,20	0,40	19,335	247,10



PŘEPAD VODY PŘES NAPUŠTĚNÝ
VAKOVÝ JEZ – LEVÉ POVE

$$\mu_v = 0.70 ; \quad b = 2.79 \text{ m} ; \quad b_0 = 2.71 \text{ m} ; \quad g = 9.81 \text{ m/s}^2$$

$$H.V. = 246.63 \text{ m n.m.}$$

a - zdvih stavidla

$$D.P. = 245.07 \text{ m n.m.}$$

$$a_{\max} = 1.80 \text{ m}$$

a	a/2	z _T	z _T ^{1/2}	z _T /4	a/2	z ₁	z ₁ ^{3/2}	Q _v	POZNÁMKA
m	m	m	-	m	</>	m	-	m ³ /s	M./V. O.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0,20	0,10	1,46	1,2083	0,365	<	-	-	2,03	MALÝ
0,50	0,25	1,31	1,1445	0,327	<	-	-	4,81	OTVOR
1,00	0,50	1,06	1,0295	0,265	>	0,56	0,4191	8,56	VELKÝ
1,50	-	-	-	-	-	0,06	0,0147	10,83	OTVOR

$$z_2 = H.V. - D.P. \text{ [m]} ; \quad z_T = z_2 - a/2 \text{ [m]} ; \quad z_1 = z_2 - a \text{ [m]} ;$$

$$z_2 = 1.56 \text{ m} ; \quad z_2^{3/2} = 1.9484$$

Malý otvor ($a/2 \leq z_T/4$)

$$Q_v = \mu \times b_0 \times 2g^{1/2} \times a \times z_T^{1/2} \quad [\text{m}^3/\text{s}]$$

Velký otvor ($a/2 > z_T/4$)

$$Q_v = 2/3 \mu \times b_0 \times 2g^{1/2} \times (z_2^{3/2} - z_1^{3/2}) \quad [\text{m}^3/\text{s}]$$

Poznámka :

Průtočná kapacita předního stavidla štěrkové propusti na náhonu při hladině vody na kótě 246,63 m n.m. (dolní hranice povolené tolerance kolísání hladiny vody v nadjezí) má hodnotu 11 m³/s.

$$\mu_v = 0.70 ; \quad b = 2.79 \text{ m} ; \quad b_0 = 2.71 \text{ m} ; \quad g = 9.81 \text{ m/s}^2$$

$$H.V. = 246.93 \text{ m n.m.}$$

a - zdvih stavidla

$$D.P. = 245.07 \text{ m n.m.}$$

$$a_{\max} = 1.80 \text{ m}$$

a	a/2	z _T	z _T ^{1/2}	z _T /4	a/2	z ₁	z ₁ ^{3/2}	Q _v	POZNÁMKA
m	m	m	-	m	</>	m	-	m ³ /s	M./V. O.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0,20	0,10	1,76	1,3266	0,440	<	-	-	2,23	MALÝ
0,50	0,25	1,61	1,2689	0,402	<	-	-	5,33	OTVOR
1,00	0,50	1,36	1,1662	0,340	>	0,86	0,7975	9,74	VELKÝ
1,50	-	-	-	-	-	0,36	0,2160	12,99	OTVOR
1,80	-	-	-	-	-	0,06	0,0147	14,12	OTVOR

$$z_2 = H.V. - D.P. \text{ [m]} ; \quad z_T = z_2 - a/2 \text{ [m]} ; \quad z_1 = z_2 - a \text{ [m]} ;$$

$$z_2 = 1.86 \text{ m} ; \quad z_2^{3/2} = 2.5367$$

Malý otvor ($a/2 \leq z_T/4$)

$$Q_v = \mu \times b_0 \times 2g^{1/2} \times a \times z_T^{1/2} \quad [\text{m}^3/\text{s}]$$

Velký otvor ($a/2 > z_T/4$)

$$Q_v = 2/3 \mu \times b_0 \times 2g^{1/2} \times (z_2^{3/2} - z_1^{3/2}) \quad [\text{m}^3/\text{s}]$$

Poznámka :

Průtočná kapacita předního stavidla štěrkové propusti na náhonu při hladině vody na kótě 246,93 m n.m. (horní hranice povolené tolerance kolísání hladiny vody v nadjezí) má hodnotu 14 m³/s.

VOLNÝ VÝTOK VODY POD PŘEDNÍM
STAVIDLEM ŠTĚRKOVÉ PROPUSTI

MANIPULAČNÍ ŘÁD PRO VAKOVÝ JEZ
A MALOU VODNÍ ELEKTRÁRNU
TURNOV II – SHOŘALÝ MLÝN
NA JIZEŘE V Ř. KM 79,600

$$\mu_v = 0.70 ; \quad b = 1.83 \text{ m} ; \quad b_0 = 1.75 \text{ m} ; \quad g = 9.81 \text{ m/s}^2$$

$$H.V. = 246.63 \text{ m n.m.}$$

$$D.P. = 245.07 \text{ m n.m.}$$

a - zdvih stavidla

$$a_{\max} = 1.80 \text{ m}$$

a	a/2	z _T	z _T ^{1/2}	z _T /4	a/2	z ₁	z ₁ ^{3/2}	Q _v	POZNÁMKA
m	m	m	-	m	</>	m	-	m ³ /s	M./V. O.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0.20	0.10	1.46	1.2083	0.365	<	-	-	1.31	MALÝ
0.50	0.25	1.31	1.1445	0.327	<	-	-	3.10	OTVOR
1.00	0.50	1.06	1.0295	0.265	>	0.56	0.4191	5.53	VELKÝ
1.50	-	-	-	-	-	0.06	0.0147	6.99	OTVOR

$$z_2 = 1.56 \text{ m} ; \quad z_2^{3/2} = 1.9484$$

Poznámka :

Průtočná kapacita zadního stavidla šterkové propusti na náhonu při hladině vody na kótě 246.63 m n.m. (dolní hranice povolené tolerance kolísání hladiny vody v nadjezí) má hodnotu 7 m³/s.

$$\mu_v = 0.70 ; \quad b = 1.83 \text{ m} ; \quad b_0 = 1.75 \text{ m} ; \quad g = 9.81 \text{ m/s}^2$$

$$H.V. = 246.93 \text{ m n.m.}$$

$$D.P. = 245.07 \text{ m n.m.}$$

a - zdvih stavidla

$$a_{\max} = 1.80 \text{ m}$$

a	a/2	z _T	z _T ^{1/2}	z _T /4	a/2	z ₁	z ₁ ^{3/2}	Q _v	POZNÁMKA
m	m	m	-	m	</>	m	-	m ³ /s	M./V. O.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0.20	0.10	1.76	1.3266	0.440	<	-	-	1.44	MALÝ
0.50	0.25	1.61	1.2689	0.402	<	-	-	3.44	OTVOR
1.00	0.50	1.36	1.1662	0.340	>	0.86	0.7975	6.29	VELKÝ
1.50	-	-	-	-	-	0.36	0.2160	8.39	OTVOR
1.80	-	-	-	-	-	0.06	0.0147	9.12	OTVOR

$$z_2 = 1.86 \text{ m} ; \quad z_2^{3/2} = 2.5367$$

Poznámka :

Průtočná kapacita zadního stavidla šterkové propusti na náhonu při hladině vody na kótě 246.93 m n.m. (horní hranice povolené tolerance kolísání hladiny vody v nadjezí) má hodnotu 9 m³/s.

VOLNÝ VÝTOK VODY POD ZADNÍM
STAVIDLEM ŠTERKOVÉ PROPUSTI

MANIPULAČNÍ ŘÁD PRO VAKOVÝ JEZ
A MALOU VODNÍ ELEKTRÁRNU
TURNOV II – SHOŘALÝ MLÝN
NA JIZEŘE V Ř. KM 79,600

Dokonalý přepad vody přes práh vyhrazeného předního stavidla

$$h_{pk} = \left(\frac{Q}{m \times b_o \times \sqrt{2g}} \right)^{2/3} \quad [m]$$

m - součinitel přepadu - široká koruna (0,34)

g - gravitační konstanta ($g = 9,81 \text{ m/s}^2$)

b - světlná šířka propusti (2,85 m)

b_o - účinná délka přepadu (2,75 m)

h_{pk} - výška přepadu [m]

Q - minimální zůstatkový průtok (3,61 m³/s)

$$h_{pk} = \left(\frac{3,61}{0,34 \times 2,75 \times 4,429} \right)^{2/3} \quad [m] \quad h_{pk} = 0,913 \text{ m}$$

Odpověď :

Minimální zůstatkový průtok (3,61 m³/s) přepadá do podjezí přes práh předního stavidla štěrkové propusti při výšce paprsku 0,91 m, tj. 91 cm.

Dokonalý přepad vody přes práh vyhrazeného jednoho zadního stavidla

$$h_{pk} = \left(\frac{Q}{m \times b_o \times \sqrt{2g}} \right)^{2/3} \quad [m]$$

m - součinitel přepadu - široká koruna (0,34)

g - gravitační konstanta ($g = 9,81 \text{ m/s}^2$)

b - světlná šířka propusti (1,85 m)

b_o - účinná délka přepadu (1,75 m)

h_{pk} - výška přepadu [m]

Q - minimální zůstatkový průtok (3,61 m³/s)

$$h_{pk} = \left(\frac{3,61}{0,34 \times 1,75 \times 4,429} \right)^{2/3} \quad [m] \quad h_{pk} = 1,233 \text{ m}$$

Odpověď :

Minimální zůstatkový průtok (3,61 m³/s) přepadá do podjezí přes práh zadního stavidla štěrkové propusti při výšce paprsku 1,23 m.

PRŮTOK VODY ŠTĚRKOVOU PROPUSTÍ –
PŘEVEDENÍ MZP PŘI PLNĚNÍ ZDRŽE

Český hydrometeorologický ústav

DBC: 091000
(0910)

Křivka: 587

v platnosti od:

1.11.2015

Povodí Labe poskytnuto:

10.2.2016

Závodu Jablonec zasláno:

10.2.2016

ŽELEZNÝ BROD

Jizera

H (cm)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
90	1,600	1,680	1,770	1,890	2,010	2,160	2,320	2,490	2,680	2,890
100	3,110	3,350	3,610	3,880	4,170	4,460	4,760	5,070	5,370	5,680
110	5,980	6,300	6,610	6,930	7,260	7,590	7,930	8,290	8,650	9,010
120	9,390	9,770	10,200	10,600	11,000	11,400	11,800	12,200	12,600	13,000
130	13,400	13,800	14,300	14,700	15,200	15,600	16,100	16,600	17,100	17,600
140	18,100	18,700	19,200	19,700	20,300	20,800	21,400	22,000	22,600	23,200
150	23,800	24,400	25,000	25,600	26,300	26,900	27,600	28,200	28,900	29,500
160	30,200	30,900	31,600	32,200	32,900	33,600	34,300	35,000	35,700	36,400
170	37,100	37,800	38,500	39,200	39,900	40,600	41,300	42,000	42,700	43,500
180	44,200	44,900	45,600	46,400	47,100	47,800	48,600	49,300	50,100	50,800
190	51,500	52,300	53,000	53,800	54,600	55,300	56,100	56,900	57,600	58,400
200	59,200	59,900	60,700	61,500	62,300	63,100	63,900	64,700	65,500	66,300
210	67,100	67,900	68,700	69,500	70,300	71,100	71,900	72,800	73,600	74,400
220	75,200	76,100	76,900	77,700	78,600	79,400	80,300	81,100	82,000	82,800
230	83,700	84,500	85,400	86,300	87,100	88,000	88,900	90	91	92
240	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101
250	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
260	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
270	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130
280	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141
290	143	144	145	146	147	148	150	151	152	153
300	154	155	157	158	159	160	161	163	164	165
310	166	168	169	170	171	173	174	175	176	178
320	179	180	181	183	184	185	186	188	189	190
330	192	193	194	196	197	198	200	201	202	203
340	205	206	208	209	210	212	213	214	216	217
350	218	220	221	223	224	225	227	228	229	231
360	232	234	235	237	238	239	241	242	244	245
370	247	248	249	251	252	254	255	257	258	260
380	261	263	264	266	267	269	270	272	273	275
390	276	278	279	281	282	284	285	287	288	290
400	292	293	295	296	298	299	301	303	304	306
410	307	309	310	312	314	315	317	319	320	322
420	323	325	327	328	330	331	333	335	336	338
430	340	341	343	345	346	348	350	351	353	355
440	356	358	360	361	363	365	367	368	370	372
450	373	375	377	379	380	382	384	385	387	389
460	391	392	394	396	398	399	401	403	405	407
470	408	410	412	414	416	417	419	421	423	425
480	426	428	430	432	434	435	437	439	441	443
490	445	446	448	450	452	454	456	458	459	461
500	463	465	467	469	471	473	474	476	478	480
510	482	484	486	488	490	492	494	496	497	499
520	501	503	505	507	509	511	513	515	517	519
530	521	523	525	527	529	531	533	535	537	539
540	541	543	545	547	549	551	553	555	557	559
550	561	563	565	567	569	571	573	575	577	579

10.2.2016

Jizera

[illegible]

ŠTĚRKOVÁ PROPUST

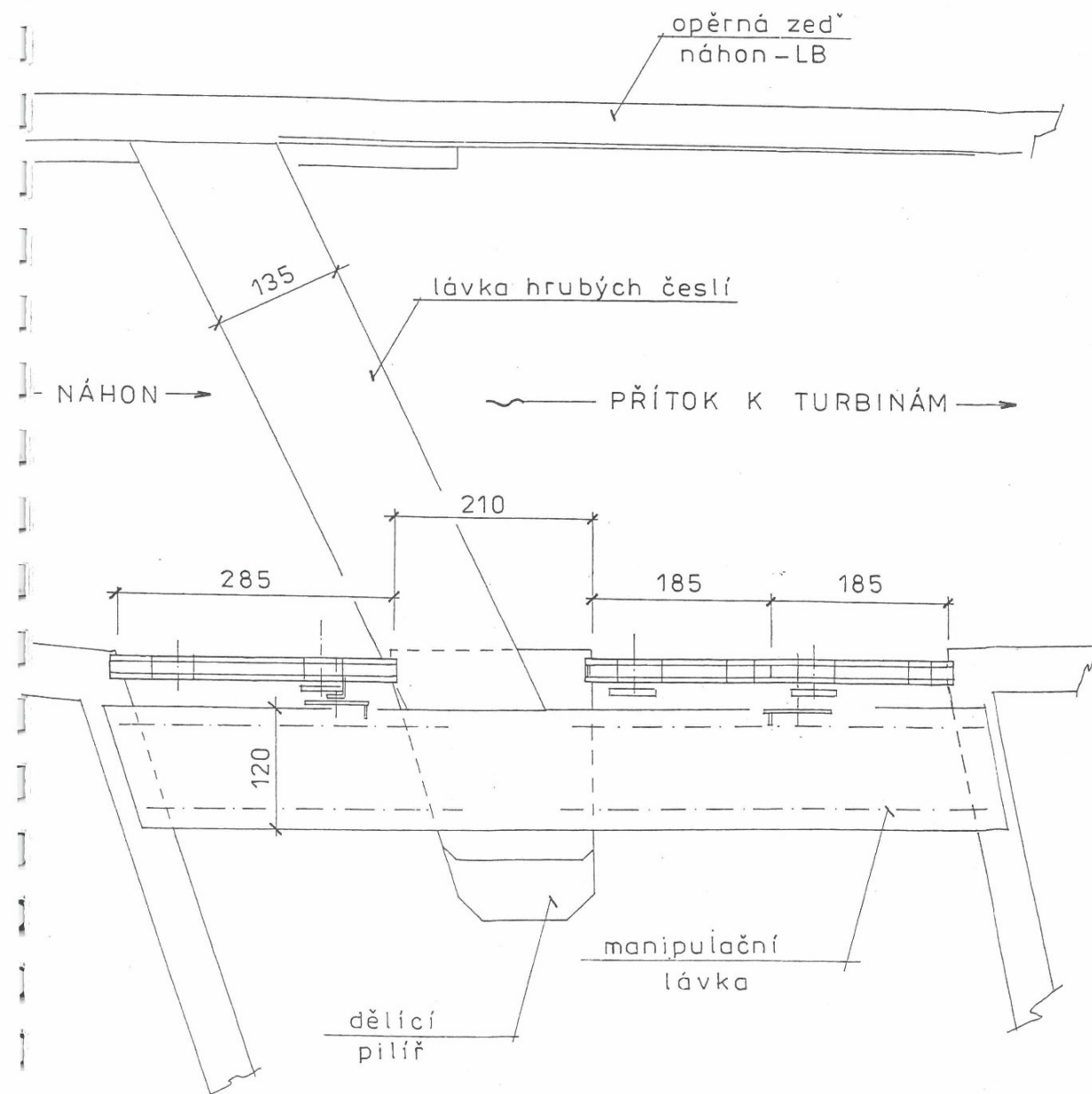
M - 1 : 50

PŮDORYS PROPUSTI

ŠTĚRKOVÁ

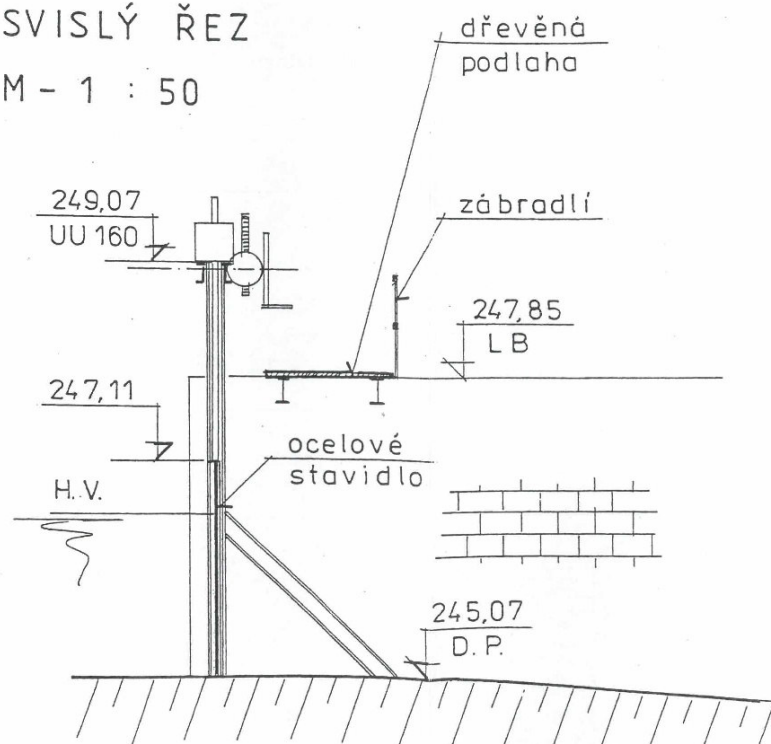
PROPUST

MANIPULAČNÍ ŘÁD PRO VAKOVÝ JEZ
A MALOU VODNÍ ELEKTRÁRNU
TURNOV II - SHOŘALÝ MLÝN
NA JIZEŘE V Ř. KM 79,600



SVISLÝ ŘEZ

M - 1 : 50



KÓTOVÁNO V CM !

ŠTĚRKOVÁ PROPUST
M = 1 : 50

PŘÍLOHA G. 2. 9.

MANIPULAČNÍ ŘÁD PRO VAKOVÝ JEZ
A MALOU VODNÍ ELEKTRÁRNU
TURNOV II – SHOŘALÝ MLÝN
NA JIZEŘE V Ř. KM 79,600

ŘEZ VEDEN KAŠNOU PRAVÉ TURBINY

JEMNÉ ČESLE
strojně stírané

248,07

náhon

kolenová savka
turbíny Propeler

KÓTOVÁNO V CM :

MALÁ VODNÍ ELEKTRÁRNA – SVISLÝ ŘEZ
M = 1 : 100

PŘÍLOHA G. 2. 10.

G. 3. PRÁVNÍ A JINÁ DOKUMENTACE



Městský úřad Tu

odbor životního prostředí
Antonína Dvořáka 33
511 22 Turnov

Adr:

- Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951, 500 03 Hradec Králové (DS)
IČ: 70890005

Ostatní účastníci řízení:

- Michal Perkacz
- Ing. Jiří Karnet,

Naše značka: OZP/11/3783/HOJ – R 50

Vyřizuje: Houžvička

Turnov: 24.11.2011

Věc:

Vakový jez na Jizeře v ř. km 79,600

- změna povolení k nakládání s povrchovými vodami

ROZHODNUTÍ

Městský úřad Turnov, odbor životního prostředí, jako příslušný vodoprávní úřad podle § 106 zákona č. 254/2001Sb., o vodách a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen "vodní zákon"), rozhodl takto:

Výrok:

Povodí Labe, státnímu podniku, Víta Nejedlého 951, 500 03 Hradec Králové

podle § 12 odst. 2 vodního zákona mění platné povolení vydané MěÚ Turnov, OŽP dne 16.10.2007 pod čj. OZP/07/2600/HOJ – R 607 takto:

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

vydává povolení

A)

podle ustanovení § 8 odst. 1 písm. a) bod 2. vodního zákona k nakládání s povrchovými vodami - k jejich vzdouvání

v tomto rozsahu:

Vzdouvání vakovým jezem na úroveň provozní hladiny 246,65 m n. m. ve výškovém systému Balt po vyrovnaní s tolerancí 0 až + 30 cm. Úroveň vzdouvání je platná pro obě jezová pole.

Místo nakládání s vodami a související vodní dílo: ppč. 3898/1, k.ú. Turnov, vakový jez na Jizeře v ř. km 79,600.

Doba povoleného nakládání s povrchovými vodami: Na dobu užívání vodního díla.

Povolení ke vzdouvání povrchové vody je vydáváno bez ohledu na jakost povrchové vody v místě tohoto povoleného nakládání.

Ostatní části rozhodnutí vydaného MěÚ Turnov, OŽP dne 16.10.2007 pod čj. OZP/07/2600/HOJ – R 607 se nemění.

Odůvodnění:

Dne 17.10.2011 podal Povodí Labe, státní podnik, žádost o změnu povolení k nakládání s povrchovými vodami pro rekonstruovaný jez (po rekonstrukci se jedná o jez vakový). Žádost byla doložena i nově vypracovaným manipulačním řádem.

Požadovaná změna povolení k nakládání s povrchovými vodami odpovídá současnému stavu po rekonstrukci jezu. Vodoprávní úřad upřesnil nakládání v tom smyslu, že se jedná pouze o vzdouvání a nikoli akumulaci a v souladu s § 9 odst. 7 vodního zákona udělil nakládání na dobu užívání vodního díla, které takové nakládání s vodami umožňuje.

Vodoprávní úřad žádost posoudil a rozhodl tak, jak je uvedeno ve výroku.

Poučení o odvolání:

Proti tomuto rozhodnutí lze podle ustanovení § 81 odst. 1 správní řád podat odvolání do 15 dnů ode dne jeho doručení ke Krajskému úřadu Libereckého kraje, odboru životního prostředí a zemědělství. Odvolání se podává u Městského úřadu Turnov, odboru životního prostředí.

Otisk úředního razítka



vedoucí odboru životního prostředí

Na vědomí:

- evidence



Městský úřad Turnov

odbor životního prostředí
Antonína Dvořáka 335
511 22 Turnov

Číslo jednací: OZP/07/2600/HOJ – R 607

Vyřizuje: Houžvička

V Turnově dne 16.10.2007

Věc:

Rekonstrukce jezu – Jizera, Turnov, ř. km 79,6

- povolení ke vzdouvání povrchových vod
- povolení stavby
- zařazení vodního díla z hlediska technickobezpečnostního dohledu nad vodními díly

ROZHODNUTÍ

Městský úřad Turnov, odbor životního prostředí, jako příslušný vodoprávní úřad podle § 106 zákona č. 254/2001Sb., o vodách a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen "vodní zákon"), a jako speciální stavební úřad podle § 15 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (dále jen "stavební zákon"), rozhodl po provedení vodoprávního řízení takto:

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

vydává povolení

A)

podle ustanovení § 8 odst. 1 písm. a) bod 2. vodního zákona k nakládání s povrchovými vodami - k jejich vzdouvání, popřípadě akumulaci vody

v tomto rozsahu:

Vzdouvání pravým jezovým polem vakového jezu na úroveň provozní hladiny 246,60 m n. m. ve výškovém systému Balt po vyrovnání s tolerancí 0 až + 30 cm.

Vzdouvání levým jezovým polem vakového jezu na úroveň provozní hladiny 246,65 m n. m. ve výškovém systému Balt po vyrovnání s tolerancí 0 až + 30 cm.

Místo nakládání s vodami a související vodní dílo: ppč. 3898/1, k.ú. Turnov, vakový jez na Jizeře v ř. km 79,600.

Doba povoleného nakládání s povrchovými vodami: Do 31.12.2035.

Povolení ke vzdouvání, popř. akumulaci povrchové vody je vydáváno bez ohledu na jakost povrchové vody v místě tohoto povoleného nakládání.

B)

podle ustanovení § 15 odst. 1 vodního zákona a podle § 115 odst. 1 stavebního zákona ke stavbě "Rekonstrukce jezu – Jizera, Turnov, ř. km 79,6".

Popis stavby – rekonstrukce jezu:

Jedná se o nahrazení stávajícího pevného betonového jezu pohyblivým jezem s vakovou hradicí konstrukcí. Rekonstrukce představuje částečné odbourání pevného jezu a výstavbu nového jezu o dvou polích oddělených středním pilířem a hrazených vakovou hradicí konstrukcí. Jezová pole budou mít ve dně šířku 38,8 m a sklony svahů jezových křídel 2:1. Úroveň pevného přelivu bude snížena na kótu 244,70 m n. m. a pohyblivou část bude tvořit vaková hradicí konstrukce výšky 1,9 m. Koruna obou vakových jezů bude na kótě 246,60 m n.m., tj. v úrovni stávajícího pevného jezu. Při pravém břehu budou umístěny ovládací šachty vakové hradicí konstrukce a elektrický rozvaděč. Přístup k šachtám bude zajištěn z areálu společnosti JUTA a.s.

Členění stavby na stavební objekty:

SO 1 – pravé jezové pole

- spodní stavba pravého jezového pole a vlastní vakový uzávěr pravého pole s technologií zabudovanou ve spodní stavbě jezu

SO 2 – levé jezové pole

- spodní stavba pravého jezového pole a vlastní vakový uzávěr pravého pole s technologií zabudovanou ve spodní stavbě jezu

SO 3 – ovládací šachty vakového jezu

- šachty mají 6 oddělených sekcí – vtokovou, 2 plnicí, 2 přetlakové a prázdnicí.

SO 4 – úprava levého břehu

- úprava levého břehu – zpevnění kamennou rovinou
- nová nábrežní pravobřežní zeď před nátokem do MVE

SO 5 – úprava pravého břehu

- zpevnění podjezí kamennou dlažbou do betonu
- opevnění břehu kamennou rovinou

SO 6 – Elektrická přípojka nn

SO 7 – Elektrotechnologická část vakových jezů

SO 8 – Rekonstrukce pravobřežní zdi v ř. km 79,677 – 79,750

- jedná se o rekonstrukci stávající pravobřežní zdi v nadjezí podél areálu společnosti JUTA a.s. Celková délka rekonstruované zdi je 112 m.

Umístění stavby: ppč. 3898/1, 1830 -pouze elektropřípojka (SO 6), k.ú. Turnov.

Povolení se uděluje za těchto podmínek:

- 1) Stavba vodního díla bude provedena podle projektové dokumentace ověřené vodoprávním úřadem; případné změny nesmí být provedeny bez předchozího povolení vodoprávního úřadu.

- 2) Při provádění stavby vodního díla je nutno dodržet předpisy týkající se bezpečnosti práce a technických zařízení, zejména vyhlášky č. 324/1990 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, ve znění pozdějších předpisů a dbát o ochranu zdraví osob na staveništi.
- 3) Před zahájením zemních prací budou vytýčeny všechny podzemní inženýrské sítě nacházející se na stavbou dotčených pozemcích a budou respektována případná vyjádření jejich správců.
- 4) Stavbou dotčené pozemky budou uvedeny do původního stavu.
- 5) Rovněž budou dodrženy podmínky majitelů sousedních pozemků uvedených v souhlasných stanoviscích k užívání těchto pozemků při stavbě. Před zahájením stavby uzavře stavebník dohodu se společností PRECIOSA a.s. o užívání pozemků p.č. 1834/6 a 1834/7, k.ú. Turnov během stavby.
- 6) Budou dodrženy podmínky uvedené v rozhodnutí Správy CHKO Český ráj vydaném dne 12.12.2005 pod čj. 2005/871/720.
- 7) Budou dodrženy podmínky uvedené v rozhodnutí Krajského úřadu Libereckého kraje, odboru rozvoje venkova, zemědělství a životního prostředí vydaném dne 6.2.2006 pod čj. KULK 5126/2005.
- 8) Stavba bude dokončena do **31.12.2012**.
- 9) Po dokončení stavby požádá stavebník o kolaudaci.

a dále rozhoduje

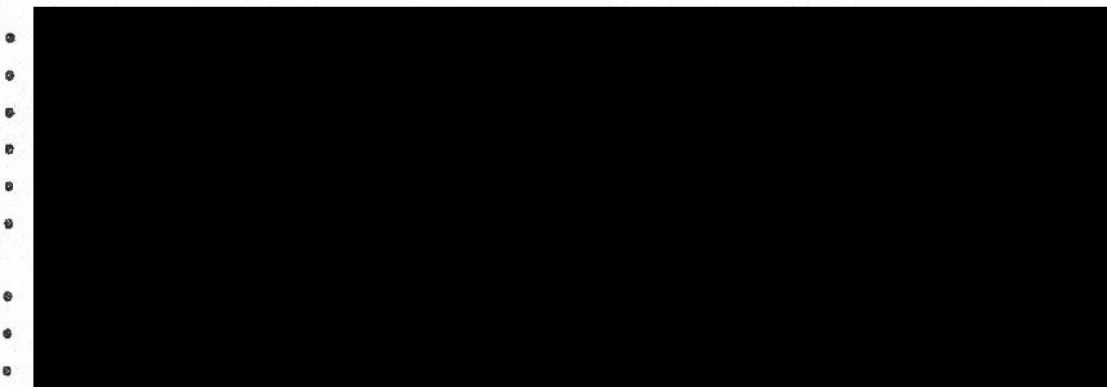
podle § 61 odst. 5 vodního zákona o zařazení vodního díla „Vakový jez na Jizeře (v ř. km 79,6)“ do IV. kategorie z hlediska TBD nad vodními díly.

Účastníci řízení (podle § 27 odst. 1 správního řádu):

Adr:

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

Ostatní účastníci řízení:

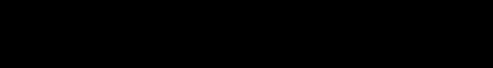


Odůvodnění:

Povodí Labe, státní podnik podal žádost o povolení k nakládání s vodami pro rekonstruovaný jez, žádost o povolení stavby rekonstrukce jezu a žádost o zařazení vodního díla z hlediska technickobezpečnostního dohledu nad vodními díly.

Vzdouvání povrchové vody na jezu v Turnově na Jizeře v ř. km 79,600 využívá následně k výrobě elektrické energie MVE Turnov II. V průběhu provádění některých stavebních prací nebudou moci vlastníci a provozovatelé MVE vyrábět elektrickou energii. S majiteli MVE byla ze strany investora uzavřena dohoda o uznání závazku k náhradě ušlého zisku. Plnění této dohody je předpokladem průběhu stavebních prací.

Poučení o odvolání:



Účastníci řízení:

- Povodí Labe, státní podnik, Váta Nejedlého 951, 500 03 Hradec Králové

1. The first step in the process is to identify the problem or issue that needs to be addressed. This involves gathering information and understanding the context of the problem.

2. Once the problem is identified, the next step is to define the objectives and goals of the project. This helps to clarify what needs to be achieved and provides a clear direction for the team.

3. The third step is to develop a plan or strategy to address the problem. This involves breaking down the problem into smaller, manageable tasks and determining the resources needed to complete each task.

4. The fourth step is to implement the plan. This involves assigning tasks to team members, setting deadlines, and monitoring progress to ensure that the project is on track.

5. The final step is to evaluate the results of the project. This involves comparing the actual outcomes against the objectives and goals to determine the effectiveness of the project and identify areas for improvement.

evidence



Městský úřad Turnov

odbor životního prostředí
Antonína Dvořáka 335
511 22 Turnov

Č.j.: OZP/07/2965/HOJ – R 598
Vyřizuje: Houžvička

V Turnově dne: 12.10.2007

Rozhodnutí

Městský úřad Turnov, odbor životního prostředí, jako příslušný vodoprávní úřad podle ustanovení § 106 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů

Žadatel: Michal Perkacz

vydává povolení

A)

podle ustanovení § 8 odst. 1 písm. a) bod 3. zákona č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů k nakládání s povrchovými vodami - k využívání jejich energetického potenciálu na vodním díle MVE Shořalý Mlýn, jedná se o povrchovou vodu z vodního toku Jizera, č.h.p. 1-05-02-007, HGR Jizerský tunel, v kraji Libereckém, obci Turnov, katastrálním území Turnov, na pozemku p.p.č. 279/2 (budova MVE)

v tomto rozsahu:

- Maximální povolené množství povrchové vody využívané pro zařízení: 14,2 m³/s
- pro pohon jedné vrtulové (Propelerovy) turbíny 8,4 m³/s
 - pro pohon jedné Francisovy turbíny 5,8 m³/s

Související vodní dílo: Malá vodní elektrárna Shořalý Mlýn

Doba povoleného nakládání s povrchovými vodami: Do **31.12.2035**.

Povolení k využívání energetického potenciálu povrchové vody je vydáváno bez ohledu na jakost povrchové vody v místě tohoto povoleného nakládání.

B)

podle ustanovení § 8 odst. 1 písm. a) bod 5. zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů, k jinému nakládání s povrchovými vodami – převod vody z nadjezí pevného jezu v ř. km 79,600 náhonem (ppč. 3898/2, k.ú. Turnov) ke strojovně MVE a její následné vrácení dvěma odpadními kanály (ppč. 1827 a 1824, k.ú. Turnov) zpět do Jizery v ř. km 79,410 a 79,150

v tomto rozsahu:

Maximální povolené množství povrchové vody využívané pro jiné nakládání: 14,2 m³/s

Související vodní díla:

Náhon k MVE, odpadní kanály od MVE

Doba povoleného nakládání s povrchovými vodami: Do 31.12.2035.

Povolení k jinému nakládání s povrchovými vodami je vydáváno bez ohledu na jakost povrchové vody v místě tohoto povoleného nakládání.

a zároveň stanovuje

C)

podle § 36 odst. 2 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů, minimální zůstatkový průtok (MZP) takto:

Při provozu vrtulové turbíny ve výši 2 m³/s, a to v korytě vodního toku Jizera pod pevným jezem u MVE Shořalý Mlýn. Uvedená výše MZP neplatí pro případ, kdy je přítok do jezové zdrže nižší než tato hodnota. Převedení minimálního zůstatkového průtoku do podjezí bude zajišťováno přepadem vody přes korunu pevného jezu při výšce přepadového paprsku 5 cm.

Při odstavení vrtulové turbíny ve výši 3,61 m³/s, a to v korytě vodního toku Jizera pod pevným jezem. Uvedená výše MZP neplatí pro případ, kdy je přítok do jezové zdrže nižší než tato hodnota. Převedení minimálního zůstatkového průtoku do podjezí bude zajišťováno přepadem vody přes korunu pevného jezu při výšce přepadového paprsku 8 cm.

Pro výše uvedená povolení k nakládání s povrchovými vodami se současně stanoví tyto podmínky a povinnosti, jejichž splnění a průběžné plnění je povinen zajistit oprávněný k nakládání s vodami pro MVE Shořalý Mlýn, pro náhon k MVE a pro odpadní kanály od MVE:

- 1) Malá vodní elektrárna bude provozována řádně zaškolenou obsluhou podle vodoprávním úřadem schváleného platného manipulačního řádu, který bude vypracován v souladu s vydaným povolením k nakládání s povrchovými vodami.
- 2) Za provozu MVE bude provozní hladina vody v nadjezí udržována na úrovni 246,63 m n. m. (výškový systém Balt po vyrovnání) s tolerancí + 30 cm.
- 3) Při napouštění jezové zdrže musí být v korytě vodního toku pod jezem zabezpečen minimální zůstatkový průtok v množství min. 3,61 m³/s (s výjimkou případu, kdy je

přítok do jezové zdrže nižší než tato hodnota), který se do podjezí převádí výtokem vody pod stavidlem šterkové propusti.

- 4) Pouze pokud bude šterková propust zcela vyhrazena, může na vodním díle dojít k překročení maximální povolené tolerance hladiny a nastat tzv. neovladatelný stav.
- 5) S povrchovou vodou v nadjezí za účelem využívání jejího energetického potenciálu nelze nakládat v době mimořádných situací na vodním toku nebo na vodním díle vzdouvajícím povrchovou vodu, kdy hydrologické podmínky, stav vodního toku nebo stav vodního díla neumožňuje povolené nakládání. Dále s povrchovou vodou nelze nakládat v době trvání vodoprávního úřadem nebo povodňovým orgánem povolených nebo nařízených mimořádných manipulací na jezu z důvodů uvedených v § 47 odst. 4 písm. a) a § 59 odst. 1 písm. b), c), d), e) a i) vodního zákona, za účelem plnění povinností správce vodního toku nebo vlastníka vodního díla.
- 6) Za účelem kontroly dodržování stanoveného minimálního zůstatkového průtoku a povolených tolerancí hladiny bude na vodním díle osazena vodočetná lat' s výrazným vyznačením minimální a maximální povolené tolerance hladiny. Tato lat' bude udržována v pořádku. Termín osazení – do 30.11.2007.
- 7) V případě realizace plánované rekonstrukce pevného jezu na Jizeře v ř. km 79,600 a jeho nahrazení jezem vakovým, dojde ke změně podmínek rozhodných pro vydání tohoto povolení. V tomto případě bude změna povolení projednána buď z podnětu vodoprávního úřadu nebo na návrh oprávněného k nakládání s vodami.

Popis vodního díla:

Náhon

Náhon je 40 m dlouhý. Má obdélníkový profil ve dně široký 12,2 m až 10,5 m. Před strojovnou MVE jsou osazeny ocelové hrubé česle. Šterková propust se nachází v pravém břehu náhonu, ve vzdálenosti 16 m od vtoku.

Strojovna MVE

Budova strojovny navazuje na trasu náhonu. Jemné česle vtokového objektu mají světlost mezi pruty 5 cm. Turbinové kašny uzavírají dřevěná stavidla vysoká 1,9 m.

Ve spodní stavbě MVE jsou instalovány dvě turbíny se svislými hřídelemi. Francisova o hlnosti 5,8 m³/s a Propelerova – vrtulová o hlnosti 8,4 m³/s. Každá turbína je vybavena strojní převodovkou.

Vodní elektrárna je průběžná, zpracovává pouze přirozené přítoky vody do jezové zdrže. Minimální energeticky využitelný průtok vody jednou turbínou má hodnotu 1,75 m³/s.

Odpadní kanály

Odpadní koryto od savek turbíny Francis má délku 380 m, společně s vodním tokem Stebénka ústí do Jizery v ř. km 79,150 a odpadní kanál od vrtulové turbíny je dlouhý 140 m a je zaústěn zpět do Jizery v ř. km 79,410.

Provozem vrtulové turbíny je průtokově ovlivněn úsek významného vodního toku v délce 190 m, provozem Francisovy turbíny je průtokově ovlivněn úsek významného vodního toku v délce 450 m.

V průběhu řízení nebyly vzneseny žádné námítky účastníků řízení.

Odůvodnění

Městský úřad Turnov, odbor životního prostředí obdržel žádost o povolení k nakládání s vodami pro MVE, náhon a odpadní kanály. Vodoprávní úřad oznámil zahájení vodoprávního řízení účastníkům řízení a stanovil ústní jednání spojené s místním šetřením.

Při ústním jednání a následně v rámci vodoprávního řízení se vyjádřil příslušný správce povodí, tj. Povodí Labe, státní podnik, který vykonává zároveň správu toku Jizera. Závěry z tohoto vyjádření byly zapracovány do podmínek povolení.

Vodoprávní úřad žádost posoudil, v průběhu řízení nebylo zjištěno překážek pro vydání povolení k nakládání s vodami s výše uvedenými podmínkami a povinnostmi.

Poučení o odvolání:

Proti tomuto rozhodnutí lze podle ustanovení § 81 odst. 1 správní řád podat odvolání do 15 dnů ode dne jeho doručení ke Krajskému úřadu Libereckého kraje, odboru rozvoje venkova, zemědělství a životního prostředí. Odvolání se podává u Městského úřadu Turnov, odboru životního prostředí.

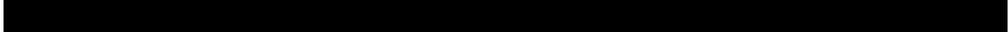
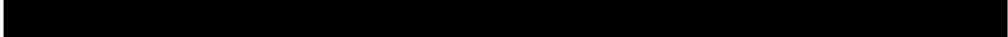


Doručí se:

Účastníci vodoprávního řízení:

- Michal Perkacz. 

Ostatní účastníci řízení:

- 
- 
- 

Na vědomí:

- Povodí Labe, státní podnik, Lesní 200, 511 01 Turnov
- evidence



Městský úřad T

odbor životního prostředí
Antonína Dvořáka 1
511 22 Turnov

Číslo jednací: OZP/08/350/HOJ – R 44

Vyřizuje: Houžvička

V Turnově dne 13.2.2008

Věc:

Výstavba rybího přechodu u jezu na Jizeře v Turnově ř. km 79,6

- povolení stavby vodního díla

VEŘEJNÁ VYHLÁŠKA ROZHODNUTÍ

Městský úřad
511 22 Turnov

Výrok:

Městský úřad Turnov, odbor životního prostředí, jako příslušný vodoprávní úřad podle § 106 zákona č. 254/2001Sb., o vodách a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen "vodní zákon"), a jako speciální stavební úřad podle § 15 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (dále jen "stavební zákon"), rozhodl po provedeném vodoprávním řízení takto:

stavba " Výstavba rybího přechodu u jezu na Jizeře v Turnově ř. km 79,6"

se p o v o l u j e

podle § 15 odst. 1 vodního zákona, a podle § 115 odst. 1 stavebního zákona.

Umístění stavby: p.p.č. 3898/1, 1830, 1829/14, k.ú. Turnov.

Popis stavby:

V rámci stavby "Výstavba rybího přechodu" se předpokládá provedení následujících stavebních objektů:

SO 1- Rybí přechod, SO 2 - Odvodnění, SO 3 - Oplocení

Návrh technického řešení vychází z místních možností (majetkoprávní vztahy) a z nutnosti výstavby rybího přechodu při rekonstrukci stávajícího pevného jezu v ř.km 79.60 (samostatná projektová dokumentace), kde v současné době není zajištěna migrace rybích společenstev.

Základní požadavky podmiňující technické řešení:

Umožnění migrace lososovitých ryb

Minimalizace záborů pozemků ve vlastnictví firmy JUTA a.s.

Na základě jednání s vlastníkem dotčených pozemků (firma JUTA a.s.) byl navržen technický typ rybího přechodu – štěrbinový.

Rybí přechod bude umístěn na pravém břehu v místě stávající nábrežní zdi (betonová, tížní s

kamenným obkladem z řádkového zdiva), která bude rozebrána. Nová nábrežní zeď bude součástí rybího přechodu a v nadjezí bude navazovat na "Rekonstrukci pravobřežní zdi v ř.km 79,677-79,750", na kterou je zpracována samostatná projektová dokumentace. Vstup do rybího přechodu bude těsně pod jezem na pravém břehu, výstup z rybího přechodu bude umístěn na pravém břehu před navazující rekonstrukcí pravobřežní zdi. Rybí přechod je navržen z pravoúhlého betonového žlabu šířky 1,80m, v němž jsou po délce rozmístěny jednotlivé betonové šterbiny. Podélný sklon žlabu je 6,7% (vlastní rybí přechod) a 2% (odpočívací nádržky). Výstup bude tvořen betonovým čelem s drážkami pro ručně ovládané regulační stavítko nebo pro provizorní hrazení umožňujícími úplné zahrazení rybího přechodu při revizích nebo v zimním období. Žlab rybího přechodu bude v celé délce překryt ocelovými pororošty zajištěnými proti nepovolené manipulaci.

V podjezí je součástí výstavby rybího přechodu i rekonstrukce části pravobřežní zdi, která byla v minulosti poškozena a provizorně opravena.

Součástí výstavby rybího přechodu je i odvodnění situované za rubem nově budované nábrežní zdi a nové oplocení.

Na objekt rybího přechodu navazuje v podjezí úprava pravého břehu, která je součástí vlastní rekonstrukce jezu v ř.km 79,60 – viz samostatnou projektovou dokumentaci.

SO 1 – Rybí přechod

Podmiňující investicí akce "Jizera, Turnov, zvýšení ochrany města rekonstrukcí jezu v ř. km 79,60" (samostatná projektová dokumentace), je i výstavba rybího přechodu na pravém břehu. Celkové řešení je zřejmé z přílohy B.3 (Celková situace stavby a POV), detailní řešení pak z přílohy B.4 (Rybí přechod - půdorys, podélný řez) a B.5 (Rybí přechod – příčné řezy).

Rybí přechod je umístěn na pravém břehu, část v prostoru mezi vlastním jezem a stávající opěrnou zdí a zbývající část rybího přechodu je pak vedena nad jezovým tělesem v prostoru za pravobřežní nábrežní zdí v areálu firmy JUTA a.s. Navržen je, s ohledem na místní možnosti, rybí přechod šterbinového typu.

Rybí přechod je řešen jako železobetonový žlab, rozdělený šterbinami. Světlá šířka žlabu je 1,8m s osovou vzdáleností šterbin 2,75m se dvěma odpočívacími nádržkami. Rozdíl hladin ve dvou po sobě jdoucích zdržích oddělených šterbinami je 0,20m. Jednotlivé přepážky budou provedeny z železobetonu o tl. stěn 0,15m, šterbina šířky 0,30m. Šterbina nebude provedena až na dno rybího přechodu, ale pouze 0,20m nade dno. Spodní část šterbiny bude ponechána betonová, jako stabilizační prvek dnového substrátu. Hloubka vody v jednotlivých zdržích bude min. 0,75m. Podélný sklon dna rybího přechodu je navržen 2% (pro odpočívací nádržky) a 6,7% (pro vlastní rybí přechod). Návrhový průtok je 0,20m³/s. Regulace průtoku rybím přechodem bude prováděna svislými hradítky na vtoku do rybího přechodu osazovanými do drážek – zabetonovaných UPE profilů. V případě potřeby úplného zahrazení rybího přechodu budou do bočních drážek vložena vodorovná hradítka.

Svislé stěny železobetonového žlabu budou mít tloušťku 0,6m, dno bude mít také tloušťku 0,6m. Konstrukce rybího přechodu bude provedena z betonu C30/37 a bude uložena na 0,10m tl. vrstvě podkladního betonu C15/20. Na dně rybího přechodu bude umístěn mezi přepážkami šterkový substrát v tl. 0,20m.

Rybí přechod bude v celé délce zakryt ocelovými pororošty, které budou zajištěny proti nepovolené manipulaci.

Pohledová část nové nábrežní zdi bude opatřena kamenným obkladem z řádkového zdiva. Nová opěrná zeď bude provedena i v místě v minulosti sanované pravobřežní nádrže v podjezí – viz řez 1 – 1 a 2 - 2 v příloze B.5. Prostor za rubem nové nábrežní zdi bude v těchto místech vyplněn hutněným zásypem a celá plocha bude zpevněna (dlažba). Nová opěrná zeď je v celé délce navržena již s ohledem na další plánované etapy protipovodňové ochrany města Turnova (návrh zdi umožňuje v budoucnu její nadvýšení jak pevnou tak mobilní protipovodňovou bariérou – na tuto novou opěrnou zeď bylo vydáno stavební povolení MÚ

Turnov, OŽP dne 16.10.2007 pod čj. OŽP/07/2600/HOJ-R607).

Vtok do přechodu, neboli výstup z rybího přechodu do horní vody je navržen do nadjezí na pravém břehu. Dno vtoku je navrženo na kótě 245,60m n.m. tj. 1,0m pod minimální hl. v nadjezí. Na vtoku budou osazeny drážky provizorního hrazení sloužící též pro regulaci průtoku rybím přechodem.

Výtok z přechodu, neboli vstup do rybího přechodu je těsně pod jezem na pravém břehu. V místě vstupu do rybího přechodu budou osazeny drážky provizorního hrazení.

SO 2 – Odvodnění

Pro možnost odvodnění terénu a s ohledem na další plánované etapy protipovodňové ochrany města Turnova je prostor za rubem nové nábrežní zdi resp. rybího přechodu opatřen drenážním potrubím PVC DN 350. Řešení je zřejmé z přílohy B.4 (Rybí přechod - půdorys, podélný řez) a B.5 (Rybí přechod – příčné řezy).

Drenážní potrubí je uloženo v hloubce cca 1,0m (viz podélný profil) a na začátku a na konci trasy jsou osazeny prefabrikované kontrolní a revizní šachty s možností napojení drenážního potrubí z navazujícího úseku v nadjezí „Rekonstrukce pravobřežní zdi v ř.km 79,677 –

79,750“ (samostatná projektová dokumentace) a pro případné pokračování drenáže v podjezí. Další kontrolní a revizní šachty jsou osazeny v lomech trasy. Ze šachty č.4 je odvodnění prozatím zaústěno do podjezí. Drenážní potrubí je podkovovitého tvaru, perforované a kryté drenážním obsypem.

SO 3 - Oplocení

Stávající oplocení (ocelové sloupky a drátěné pletivo výšky 1,50m) bude v délce cca 80m rozebráno a po dokončení rybího přechodu opět zřízeno (po koruně zdi rybího přechodu na straně areálu firmy JUTA a.s.). Stávající ocelová brána v oplocení areálu firmy JUTA a.s. (pro možnost odběru požární vody z jezové zdrže) bude přemístěna. U ocelové lávky, pro příchod k ovládacím šachtám vakových jezů, bude v oplocení areálu zřízena uzamykatelná ocelová branka šířky 1,20m.

Povolení se uděluje za těchto podmínek:

- 1) Stavba bude provedena podle předložené a schválené projektové dokumentace.
- 2) Při stavbě budou dodrženy podmínky uvedené v územním rozhodnutí vydaném Městským úřadem Turnov, stavebním úřadem dne 20.11.2007 pod spis. zn. SÚ/7373/06/HOZ a čj. SÚ/07/8165/
- 3) Při provádění stavby je nutno dodržovat předpisy týkající se bezpečnosti práce a technických zařízení, zejména vyhl. č. 324/1990 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení.
- 4) Pozemky dotčené stavbou musí být po jejím dokončení uvedeny do původního stavu.
- 5) Před zahájením zemních prací budou vytýčeny všechny inženýrské sítě nacházející se na stavbou dotčených pozemcích a budou respektována vyjádření jejich správců.
- 6) Stavba bude realizována dodavatelsky odbornou firmou.
- 7) Při stavbě budou dodrženy podmínky uvedené v rozhodnutí Správy CHKO Český ráj ze dne 12.12.2005 pod čj. 2005/871/720.
- 8) Budou dodrženy podmínky uvedené v rozhodnutí Krajského úřadu Libereckého kraje, odboru rozvoje venkova, zemědělství a životního prostředí vydaném dne 6.2.2006 pod čj. KULK 5126/2005.
- 9) Stavba bude dokončena do **31.12.2012**.
- 10) Po skončení stavby bude příslušný vodoprávní úřad požádán o kolaudační souhlas. K žádosti bude doloženo: příslušné revizní zkoušky.

Účastníci řízení (podle § 27 odst. 1 správního řádu):

Adr:

- Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 957, 500 03 Hradec Králové

Ostatní účastníci řízení:

- [REDACTED]
- [REDACTED]

Odůvodnění:

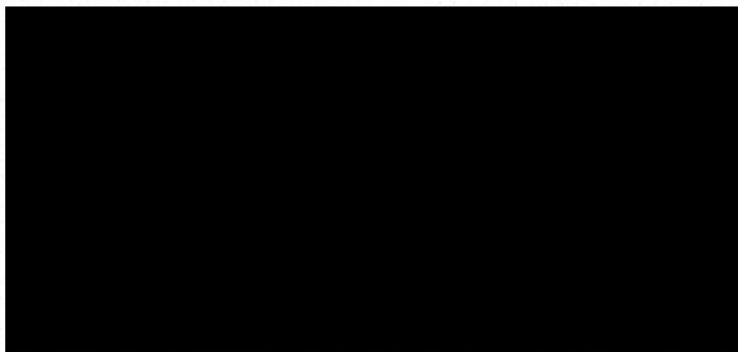
Povodí Labe, státní podnik podalo žádost o povolení výše uvedené stavby.

MěÚ Turnov, OŽP, oznámil zahájení vodoprávního řízení účastníkům řízení. Byla stanovena lhůta pro podání námitek. V uvedeném termínu nebylo obdrženo žádné stanovisko tohoto charakteru.

Vodoprávní úřad žádost posoudil a po provedeném řízení rozhodl tak, jak je uvedeno ve výroku.

Poučení o odvolání:

Proti tomuto rozhodnutí lze podle ustanovení § 81 odst. 1 správní řád podat odvolání do 15 dnů ode dne jeho doručení ke Krajskému úřadu Libereckého kraje, odboru rozvoje venkova, zemědělství a životního prostředí. Odvolání se podává u Městského úřadu Turnov, odboru životního prostředí.



Rozdělovník:

Účastníci řízení:

Adr:

- Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 957, 500 03 Hradec Králové

Ostatní účastníci řízení:

- [REDACTED]
- [REDACTED]

Na vědomí:

- evidence



Městský úřad Turnov

odbor životního prostředí
Antonína Dvořáka 335
511 22 Turnov

Adr:

- Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951, 500 03 Hradec Králové
IČ: 70890005

Naše značka: OZP/09/4485/HOJ

Vyřizuje: Houžvička

Turnov: 14.1.2010

KOLAUDAČNÍ SOUHLAS S UŽÍVÁNÍM STAVBY

Městský úřad Turnov, odbor životního prostředí, jako příslušný vodoprávní úřad podle § 106 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů (vodní zákon), a jako speciální stavební úřad podle § 15 odst. 4 téhož zákona **vydává**

kolaudační souhlas se stavbou vodního díla “ Jizera, Turnov, zvýšení ochrany města rekonstrukcí jezu v ř. km 79,600“,

podle § 122 odst 3 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon).

Umístění stavby:

ppč. 3898/1, k.ú. Turnov – pravobřežní opěrná zeď v nadjezí
ppč. 1830, k.ú. Turnov - elektropřípojka (SO 6)

Dále podle nově zpracovaného geometrického plánu zhotoveného I. Kašťákovou pod č. plánu 3392-63/2009:

pozemek pč. 3898/4, k.ú. Turnov – vodní dílo jez

pozemek pč. 3898/5, k.ú. Turnov – levobřežní opěrná zeď v podjezí.

Pozemky pč. 3898/4, 3898/5, k.ú. Turnov uvedené v geometrickém plánu zhotoveném I. Kašťákovou pod č. plánu 3392-63/2009 odpovídají dosavadnímu stavu, kdy se jedná o pozemek pč. 3898/1, k.ú. Turnov.

Závěrečná kontrolní prohlídka byla provedena s tímto výsledkem:

- Stavba byla provedena v souladu s vydaným stavebním povolením a ověřenou dokumentací stavby
- Skutečné provedení stavby a její užívání nebude ohrožovat život a veřejné zdraví, život a zdraví zvířat, bezpečnost anebo životní prostředí

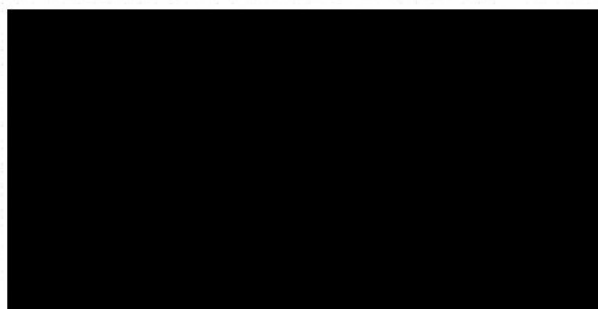
Odůvodnění:

Stavebník podal žádost o kolaudační souhlas. Stavební úřad provedl závěrečnou kontrolní prohlídku stavby, při které podle § 122 odst. 3 stavebního zákona nezjistil závady bránící jejímu bezpečnému užívání a shledal též, že skutečné provedení stavby a její užívání nebude ohrožovat život a veřejné zdraví, život a zdraví zvířat, bezpečnost anebo životní prostředí.

Stavební úřad proto vydal kolaudační souhlas s užíváním stavby.

Poučení:

Kolaudační souhlas není podle § 122 odst. 4 stavebního zákona správním rozhodnutím a nelze se proto proti němu odvolat.



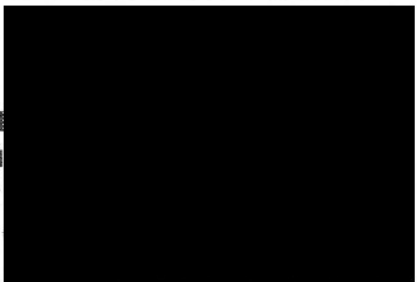


Městský úřad Turnov

odbor životního prostředí

Antonína Dvořáka 335

511 22 Turnov



Adr:

- Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951, 500 03 Hradec Králové (DS)
IČ: 70890005

Naše značka: OZP/11/1503/HOJ

Vyřizuje: Houžvička

Turnov: 13.4.2011

KOLAUDAČNÍ SOUHLAS

S UŽÍVÁNÍM STAVBY

Městský úřad Turnov, odbor životního prostředí, jako příslušný vodoprávní úřad podle § 106 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů (vodní zákon), a jako speciální stavební úřad podle § 15 odst. 4 téhož zákona vydává

kolaudační souhlas se stavbou vodního díla

“Výstavba rybího přechodu u jezu na Jizeře v Turnově ř. km 79,6”,

podle § 122 odst 3 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon).

Umístění stavby:

p.p.č. 3898/1, 1830, 1829/14, k.ú. Turnov.

Podle nového stavu uvedeného v geometrickém plánu zhotoveném I. Kašťákovou, GEODETICKÉ PRÁCE, pod č. plánu 3488-18/2011, je umístění stavby na pozemcích: p.p.č. 3898/7, 1830/2, 1830/1 (pouze SO 02 Odvodnění), 1829/14, k.ú. Turnov.

Závěrečná kontrolní prohlídka byla provedena s tímto výsledkem:

- Stavby byla provedena v souladu s vydaným stavebním povolením a ověřenou dokumentací stavby
- Skutečné provedení stavby a její užívání nebude ohrožovat život a veřejné zdraví, život a zdraví zvířat, bezpečnost anebo životní prostředí

Kolaudační souhlas se vydává za těchto podmínek:

- 1) V termínu prvních dvou let od vydání kolaudačního souhlasu bude pravidelně prováděna kontrola technického stavu a funkce díla, přičemž na kontroly bude přizván zástupce Agentury ochrany přírody a krajiny ČR, střediska Liberec.
- 2) V případě potřeby bude rybí přechod čištěn od splavenin, aby byla zajištěna jeho trvalá funkčnost.

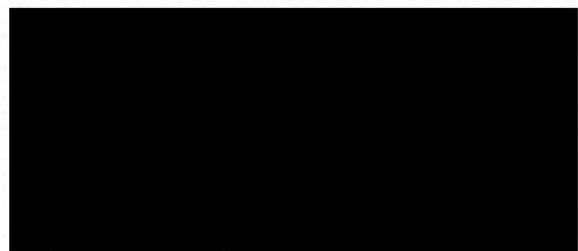
Odůvodnění:

Stavebník podal žádost o kolaudační souhlas. Stavební úřad provedl závěrečnou kontrolní prohlídku stavby, při které podle § 122 odst. 3 stavebního zákona nezjistil závady bránící jejímu bezpečnému užívání a shledal též, že skutečné provedení stavby a její užívání nebude ohrožovat život a veřejné zdraví, život a zdraví zvířat, bezpečnost anebo životní prostředí. Drobné změny stavby jsou zachyceny v dokumentaci skutečného provedení a schvalují se v rámci kontrolní prohlídky.

Stavební úřad proto vydal kolaudační souhlas s užíváním stavby.

Poučení:

Kolaudační souhlas není podle § 122 odst. 4 stavebního zákona správním rozhodnutím a nelze se proto proti němu odvolat.



vedoucí odboru životního prostředí



Povodí
Vita Ne
500 03 Hradec Králové

HYDROLOGICKÉ ÚDAJE POVRCHOVÝCH VOD

Na Vaši žádost Vám zasíláme požadované základní hydrologické údaje podle ČSN 75 1400 pro:

Vodní tok	J i z e r a	
Číslo hydrologického pořadí	1 - 05 - 02 - 0070	
Profil	jez Turnov, ř. km 79,6	
Plocha povodí A	884,82	km ²

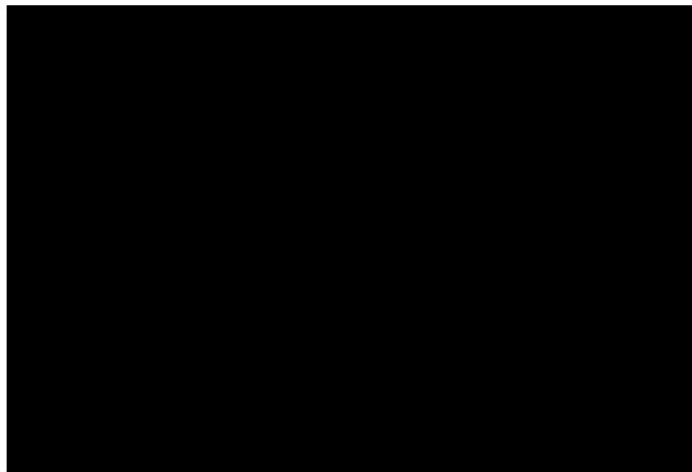
Dlouhodobá průměrná roční výška srážek na povodí P _a	1089	mm	
Dlouhodobý průměrný průtok Q _a	18,5	m ³ .s ⁻¹	třída II.

M-denní průtoky Q _{Md}										m ³ .s ⁻¹				
30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330	355	364	tř.	
43,0	28,9	22,1	17,7	14,5	12,5	10,9	9,52	8,30	7,25	6,25	5,0	4,13	II.	

N-leté průtoky Q _N							m ³ .s ⁻¹		
1	2	5	10	20	50	100	třída		
177	240	333	408	487	597	687	II.		



- Plocha povodí A [km²] je určena z digitální vrstvy rozvodnic v měřítku 1:10 000 a podkladových map [REDACTED]
 - Data M-denních průtoků poskytovaná od ledna 2013 jsou odvozena z pozorovaných průtoků ve vodoměrných stanicích za referenční období 1981–2010. Výsledné hodnoty v tomto profilu jsou ovlivněny.
 - [REDACTED]
 - N-leté průtoky jsou odvozeny za maximální období pozorování.
 - Doba platnosti poskytnutých hydrologických údajů od data jejich vydání je 5 let. Platnost hydrologických údajů lze prodloužit jejich ověřením. Na základě nových poznatků může dojít k jejich změnám.
 - Podmínky užívání dat se řídí Všeobecnými smluvními podmínkami ČHMÚ.
-
- Poznámka:



Výpis z katastru nemovitostí

Okres: 3608 Semily

Obec: 577626 Turnov

Katastr. území: 771601 Turnov

List vlastnictví: 4896

A Vlastník, jiný oprávněný

Subjekt	Typ práv	Identifikátor	Podíl
Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951/8, Hradec Králové		70890005	1/1
Česká republika,		1	1/1

B Nemovitosti - Pozemky

Parcela	Výměra [m2]	Druh pozemku	Způsob využití	Způsob ochrany
285/4	66	zahrada		ochranné pásmo vodního zdroje 2.stupně
285/4	66	zahrada		zemědělský půdní fond
286/4	56	zahrada		ochranné pásmo vodního zdroje 2.stupně
286/4	56	zahrada		zemědělský půdní fond
314/1	331	trvalý travní porost		zemědělský půdní fond
1830/2	137	zastavěná plocha a nádvoří		
2546/14	121	ostatní plocha	sportoviště a rekreační plocha	
2799	328	trvalý travní porost		ochranné pásmo vodního zdroje 2.stupně
2799	328	trvalý travní porost		zemědělský půdní fond
2828/3	12678	vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	ochranné pásmo vodního zdroje 2.stupně
2828/4	159	zastavěná plocha a nádvoří		ochranné pásmo vodního zdroje 2.stupně
3002	1502	vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	ochranné pásmo vodního zdroje 2.stupně
3011/1	606	vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	
3011/2	130	vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	
3011/3	367	vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	
3019/4	599	vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	
3059/1	10476	vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	
3523	2126	vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	ochranné pásmo vodního zdroje 2.stupně
3536	622	vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	ochranné pásmo vodního zdroje 2.stupně
3537	1568	vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	ochranné pásmo vodního zdroje 2.stupně
3562	1381	vodní plocha	koryto vodního toku umělé	
3563	576	ostatní plocha	neplodná půda	ochranné pásmo vodního zdroje 2.stupně
3587	1385	vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	
3649	7773	vodní plocha	zamokřená plocha	ochranné pásmo vodního zdroje 2.stupně
3650	8043	vodní plocha	zamokřená plocha	ochranné pásmo vodního zdroje 2.stupně
3897	16357	vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	ochranné pásmo vodního zdroje 2.stupně
3898/1	67527	vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	
3898/4	1242	zastavěná plocha a nádvoří		
3898/5	485	ostatní plocha	manipulační plocha	
3898/6	27491	vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	

3898/7	91	zastavěná plocha a nádvoří		
3900	15385	vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	ochranné pásmo vodního zdroje 2.stupně
3901	10357	ostatní plocha	ostatní komunikace	ochranné pásmo vodního zdroje 2.stupně
3904/1	3265	vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	ochranné pásmo vodního zdroje 2.stupně
3908	1028	zastavěná plocha a nádvoří		ochranné pásmo vodního zdroje 2.stupně
Počet záznamů: 35				
B Nemovitosti - Budovy				
Část obce	Č. budovy	Způsob využití	Způsob ochrany	Na parcele
	bez čp/če	jez		1830/2, LV:4896
	bez čp/če	jez		3898/7, LV:4896
	bez čp/če	jez		3898/4, LV:4896
Počet záznamů: 3				
B1 Jiná práva				
Typ vztahu / Oprávnění pro		Povinnost k		Řízení
Počet záznamů: 0				
C Omezení vlastnického práva				
Typ vztahu / Oprávnění pro		Povinnost k		Řízení
Počet záznamů: 0				
D Jiné zápisy				
Typ vztahu / Oprávnění pro		Povinnost k		Řízení
Počet záznamů: 0				
E Nabývací tituly a jiné podklady				
Listin				
Počet záznamů: 0				
F Vztah bonitovaných půdně ekologických jednotek (BPEJ) k parcelám				
Parcela	BPEJ		Výměra[m2]	
Počet záznamů: 0				



Export výstupu do MS Excelu.

Výpis z katastru nemovitostí				
Okres: 3608 Semily		Obec: 577626 Turnov		
Katastr. území: 771601 Turnov		List vlastnictví: 4633		
A Vlastník, jiný oprávněný				
Subjekt	Typ práv	Identifikátor	Podíl	
Michal Perkacz. [REDACTED]			1/2	
Jiří Karnet [REDACTED]			1/2	
B Nemovitosti - Pozemky				
Parcela	Výměra[m2]	Druh pozemku	Způsob využití	Způsob ochrany
279/2	165	zastavěná plocha a nádvoří		ochranné pásmo vodního zdroje 2.stupně
1824	4268	vodní plocha	koryto vodního toku umělé	ochranné pásmo vodního zdroje 2.stupně
1827	2148	vodní plocha	koryto vodního toku umělé	ochranné pásmo vodního zdroje 2.stupně
3898/2	426	vodní plocha	koryto vodního toku umělé	ochranné pásmo vodního zdroje 2.stupně
Počet záznamů: 4				
B Nemovitosti - Budovy				
Část obce	Č. budovy bez čp/če	Způsob využití	Způsob ochrany	Na parcele
		průmyslový objekt		279/2, LV:4633
Počet záznamů: 1				
B1 Jiná práva				
Typ vztahu / Oprávnění pro	Povinnost k		Řízení	
Počet záznamů: 0				
C Omezení vlastnického práva				
Typ vztahu / Oprávnění pro	Povinnost k		Řízení	
Počet záznamů: 0				
D Jiné zápisy				
Typ vztahu / Oprávnění pro	Povinnost k		Řízení	
Počet záznamů: 0				
E Nabývací tituly a jiné podklady				
Listin				
Počet záznamů: 0				
F Vztah bonitovaných půdně ekologických jednotek (BPEJ) k parcelám				
Parcela	BPEJ	Výměra[m2]		
Počet záznamů: 0				



Export výstupu do MS Excelu.

Evidenční list hlásného profilu č.71

Stanice kategorie : A



Tok:	Jizera	Stanice:	Železný Brod							
Kraj:	Liberecký kraj	ORP:	Železný Brod	Obec:	Železný Brod					
Provozovatel stanice:		ČHMÚ Praha		Předpovědní profil ČHMÚ					PP*	
Centrum automatického sběru dat:		CPP ČHMÚ Praha								
Staničení:	99,10	[km]	Číslo hydrologického pořadí:		1-05-02-001					
Plocha povodí:	791,27	[km ²]	Zeměpisné souřadnice:		151637 v.d. 503825 s.š.					
Nula vodočtu:	275,61	[m.n.m.]	Procento plochy povodí toku:		36,1					
Stupně povodňové aktivity:		[cm]	[m ³ .s ⁻¹]	Platnost SPA pro úsek toku:						
Bdělost	220	81,1	od ústí Kamenice po soutok s Mohelkou							
Pohotovost	310	183	Kritické místo:							
Ohrožení	370	268	Lišný, Malá Skála, Příšovice, Svijany							
Průměrný roční stav:	140	[cm]	N-leté průtoky:		Q ₁	Q ₅	Q ₁₀	Q ₅₀	Q ₁₀₀	
Průměrný roční průtok:	17,2	[m ³ .s ⁻¹]	[m ³ .s ⁻¹]		170	325	400	590	680	
Odesílatel zpráv:	Četnost hlášení SPA:		I.		1 x denně					
			II.		4 x denně					
			III.		min 3 x denně					

Odesílatel podá zprávu:

Spojení na adresáta:

Příjemce dále vyrozumí:

Mapa v měřítku 1:50 000 :

Nejvyšší zaznamenané vodní stavy:

[cm]	V. - XI.	[cm]	XII. - IV.
534	09.08.1978	412	08.12.1974
457	13.08.2002	410	12.03.1981
430	14.08.1948		



Popis umístění profilu :

u budovy Energetických závodů, pravý břeh

71

[Generováno : 23.11.2016]





Městský úřad Turnov

odbor životního prostředí
Antonína Dvořáka 335
511 01 Turnov

Číslo jednací: OZP/17/71/HOJ

Vyřizuje: Houžvička

V Turnově dne 4.1.2017

Věc:

Manipulační řád pro vakový jez a MVE Turnov II – Shořalý mlýn (na Jizeře v ř. km 79,600) – schválení

ROZHODNUTÍ

Městský úřad Turnov, odbor životního prostředí, jako příslušný vodoprávní úřad podle § 106 odst. 1 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen "vodní zákon"),

s c h v a l u j e

předložený manipulační řád podle § 115 odst. 18 vodního zákona

za těchto podmínek:

- 1) Na vodním díle musí být dodržována platná povolení k nakládání s vodami.
- 2) Část manipulačního řádu obsahující adresy a telefonní spojení bude průběžně aktualizována.

Platnost schváleného manipulačního řádu: Do **31.12.2032**.

Termíny revize manipulačního řádu: 31.12.2022, 31.12.2027.

Popis vodního díla:

Vakový jez

Jez tvoří **dvě pole**, která jsou oddělena středním pilířem (vrch dělicího pilíře má kótu 247,10 m n. m.) a jsou hrazena vakovou hradicí konstrukcí.

Spodní stavba každého jezového pole **má délku 38,80 m a sklony svahů** jezových křídel **2 : 1**, přičemž koruna levobřežní zdi je na kótě 247,85 m n. m. Na pravém břehu jsou manipulační šachty s horním povrchem šachet na kótě 248,30 m n. m. **Koruna základové desky jezu je na kótě 244,70 m n. m.** V jezové desce je umístěno odvodňovací potrubí a plnicí a prázdnicí potrubí vakového jezu. Pro ukotvení pryžotextilního vaku k základové desce je použito dvojitého uchycení z válcovaných

profilů U 160 vzájemně spojených šroubovými spoji pomocí vysokopevnostních nerez šroubů a matic.

Pohyblivou část tvoří **vaková hradící konstrukce výšky 1,87 m, respektive 2,00 m, v zimním období 1,90 m. Dosedací plocha vaků je na kótě 244,60 m n. m. Koruna vakových jezů je s ohledem na provozní požadavky udržována na rozdílných úrovních, pravé jezové pole na kótě 246,57 m n. m. a levé jezové pole na kótě 246,70 m n. m. V zimním období, vyskytne-li se ledová celina, bude koruna obou vaků udržována na kótě 246,60 m n. m.** Vakový jez je proveden tak, aby umožnil udržování hladiny v nadjezí na požadované úrovni při proměnných průtocích bez nutnosti obsluhy. Provoz jezu je vybaven automatikou zahrnující postupné sklápění jezu při nárůstu průtoků a jeho postupné vztyčování při jejich poklesu. Pro případ selhání automatiky, která je závislá na zásobení elektrickým proudem, se vaky vyprazdňují automaticky zvýšeným přetlakem stoupající hladiny v nadjezí.

Pro možnost provádění revizí a oprav je vakový jez vybaven **provizorním hrazením**. Maximální **výška** provizorního hrazení činí **1,80 m**.

Manipulační šachty

Manipulační šachty vakového jezu jsou umístěny **při pravém břehu** (v prostoru mezi rybím přechodem a pravým jezovým polem) a jsou společné pro obě vakové hradící konstrukce. Přístup je po ocelové obslužné lávce široké 1,20 m opatřené zábradlím vysokým 1,10 m.

Šachty mají **šest oddělených sekcí** – vtokovou, 2 plnicí, 2 přetlakové a prázdníci.

Půdorysně mají šachty nepravidelný tvar. Horní povrch šachet je umístěn na kótě 248,30 m n. m., tj. cca 0,50 m nad úroveň okolního terénu.

Rybí přechod

Rybí přechod je umístěn **na pravém břehu**. Vstup do rybiho přechodu je situován těsně pod jezem, výstup z rybiho přechodu do horní vody je umístěn před navazující pravobřežní zdí, **dno vtoku je na kótě 245,60 m n. m.**

Rybí přechod je ve formě **pravoúhlého betonového žlabu šířky 1,80 m**, v němž jsou po délce se vzdáleností 2,75 m rozmístěny jednotlivé železobetonové přepážky se šterbinami šířky 0,30 m. Rozdíl hladin ve dvou po sobě jdoucích zdržích je 0,20 m. Hloubka vody v jednotlivých zdržích je min. 0,80 m. Podélný **sklon** rybiho přechodu je **6,9 %**. Regulace průtoku rybím přechodem je prováděna **svislými hradly na vtoku** do rybiho přechodu osazovanými do drážek – zabetonovaných U profilů. Rybí přechod je v celé délce zakryt **ocelovými pororošty** zajištěnými proti nepovolené manipulaci.

Součástí rybiho přechodu je **pevné přístavní molo** (ocelová plošina) pro vodáky, které je umístěné těsně nad jezem. Plošina o rozměru 1,0 x 6,0 m je přikotvena k návodní železobetonové zdi rybiho přechodu pomocí lepených ocelových kotev.

Přivaděč

Otevřený přivaděč odbočuje **do levého břehu** těsně nad jezem a je **40 m dlouhý**. Přivaděč má obdélníkový profil ve dně široký 12,20 m až 10,50 m. Před strojovnou malé vodní elektrárny jsou osazeny ocelové hrubé česle.

Štěrková propust

Štěrková propust se nachází v **pravém břehu přivaděče**, a to ve vzdálenosti 16 m od vtoku. Odpadní kanál propusti je 32 m dlouhý a 9,60 m široký. Odpad je zaústěn zprava do odpadu od vrtulové turbíny.

Tato propust je hrazena **třemi ocelovými stavidly** vysokými 2,04 m. Přední stavidlo má šířku 2,85 m. Dvě zadní stavidla mají šířku 1,83 m – oddělena jsou kamenným pilířem šířky 2,10 m. **Dosedací práh všech tří stavidel má kótu 245,07 m n. m.** Maximální zdvih stavidel je 1,80 m.

Ocelový stavidlový rám je vyrobený z válcovaných profilů UU 160. Vodorovná dvojice nosníků UU 160 – na nichž jsou osazeny ovládací prvky stavidel, mají horní příruby v úrovni kóty 249,07 m n. m. Stavidlové tabule se ovládají z místa a všechna jsou vybavena elektropohony. Obslužná lávka stavidel je široká 1,20 m a je umístěna nad odpadním kanálem a její dřevěná podlaha je na kótě 247,90 m n. m.

Malá vodní elektrárna

Budova strojovny navazuje na trasu přivaděče. Jemné česle vtokového objektu, jež jsou upraveny ke strojnímu stírání, mají světlost mezi pruty 5 cm. Turbinové kašny uzavírají dřevěná stavidla vysoká 1,90 m. Levou kašnu hradí jedno stavidlo šířky 3,75 m. Pravou kašnu hradí dvě stavidla široká 3,60 m a 2,05 m (celkem 5,65 m).

Ve spodní stavbě malé vodní elektrárny jsou instalovány **dvě turbíny** se svislými hřídelemi. V levé kašně je turbína **Francisova** (turbína – I) o **hltnosti $5,80 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$** a v pravé kašně turbína **Propelerova** – vrtulová (turbína – II) o **hltnosti $8,40 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$** . **Minimální energeticky využitelný průtok vody jednou turbinou má hodnotu $1,75 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$** . Každá turbína je vybavena strojní převodovkou. Převodový poměr je u obou shodný a je 1 : 6,0. Obě turbíny pohánějí asynchronní elektromotory. Francisova turbína pracuje s návrhovým spádem jen 1,90 m (odpad je zaústěn do Stěbenky) a pohání generátor o výkonu 80 kW s 485 ot/min. Turbína Propelerova má návrhový spád 2,70 m (odpad ústí do Jizery v ř. km 79,410) a pohání generátor BRUSH o výkonu 200 kW s 600 ot/min.

Podlaha strojovny má kótu 248,07 m n. m. Obdélníková místnost má půdorysné rozměry 9,00 m x 11,00 m. Malá vodní elektrárna je průběžná, to znamená, že zpracovává pouze přirozené přítoky vody do jezové zdrže. Provoz turbin je automatický, bezobslužný a je řízen procesorem PC.

Odpad

Odpadní koryto **od** savky **turbíny Francis** (turbína – I) **má délku 380 m** a společně s vodním tokem Stěbenka ústí do řeky Jizery v ř. km 79,150. Odpadní kanál **od Propelerovy – vrtulové turbíny** (turbína – II) **je dlouhý 140 m** a je zaústěn zpět do řeky Jizery v ř. km 79,410. Pod budovou strojovny mají oba odpadní kanály obdélníkový průtočný profil – vedou mezi oboustrannými opěrnými zdmi.

Provozem turbíny Francis (turbína – I) je průtokově ovlivněn úsek významného vodního toku Jizera v délce 450 m. Provozem Propelerovy – vrtulové turbíny (turbína – II) je průtokově ovlivněn úsek významného vodního toku Jizery v délce 190 m.

Základní údaje o jezové zdrži

Délka jezové zdrže	2 400	m
Plocha jezové zdrže	130 000	m ²
Objem jezové zdrže	175 000	m ³

Účel vodního díla

- Zvýšení protipovodňové ochrany města.
- Vzduť hladiny pro energetické využití průtoků v průběžné malé vodní elektrárně při zachování minimálního zůstatkového průtoku v korytě toku pod jezem.
- Zlepšení spádových poměrů na toku pro stabilizaci říčního koryta.

Odůvodnění

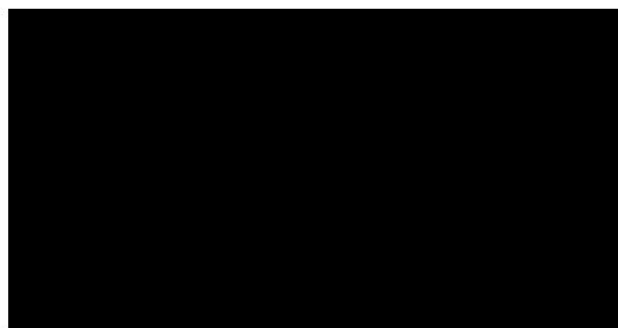
Povodí Labe, státní podnik, podal žádost o schválení manipulačního řádu (dále „MŘ“) pro vakový jez a MVE Turnov II – Shořalý mlýn. MŘ byl vypracován v souladu s vyhláškou Ministerstva zemědělství č. 216/2011 Sb., o náležitostech manipulačních řádů a provozních řádů vodních děl.

MŘ byl vypracován z důvodu skončení platnosti dosavadního. V novém MŘ nedochází k žádným změnám oproti dosavadnímu.

Vodoprávní úřad žádost posoudil a rozhodl tak, jak je uvedeno ve výroku.

Poučení o odvolání:

Proti tomuto rozhodnutí lze podle ustanovení § 81 odst. 1 správní řád podat odvolání do 15 dnů ode dne jeho doručení ke Krajskému úřadu Libereckého kraje, odboru životního prostředí a zemědělství. Odvolání se podává u Městského úřadu Turnov, odboru životního prostředí.



vedoucí odboru životního prostředí

Doručí se:

Účastníci vodoprávního řízení:

- Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951/8, 500 03 Hradec Králové 3
IČ: 70890005 [redacted]
- Michal Perkacz, [redacted]
- Ing. Jiří Karnet, [redacted]