

# Z á p i s

o prohlídce TBD podle § 61 a § 62 Zákona č. 254/2001 Sb., o vodách, v platném znění a vyhlášky MZe č. 471/2001 Sb., o technickobezpečnostním dohledu nad vodními díly

<b>Vodní dílo:</b>	<b>ERVĚNICKÝ KORIDOR</b>
<b>Číslo základního prostředku:</b>	72245, 86225
IDVT Bílina	100003735
ID	100166825
<b>Kategorie díla:</b>	<b>IV.</b>
<b>Obec:</b>	Kyjice, Vrskmaň
<b>Obce s rozšířenou působností:</b>	<b>Chomutov a Most (Ústecký kraj)</b>

Termín prohlídky byl oznámen správcem díla Povodí Ohře, státní podnik Chomutov dne 10. 4. 2024 příslušným vodoprávním úřadům: Magistrátu města Chomutova a Magistrátu města Mostu pod č. j. POH/17438/2024.

**Datum prohlídky:** **6. června 2024**

## **Účastníci:**

Hlavní pracovník TBD správce:	Ing. Blahoslav Kluc
Pracovník odpovědný za provoz díla:	Ing. Jan Mazánek
Odpovědný pracovník obsluhy díla:	p. Josef Domáň (obsluha EK), p. Petr Jüngling (VD Újezd)
Hlavní pracovník TBD pověř. org.:	Ing. Vítězslav Pytelka, Ing. Miroslav Bubeník (VD-TBD a.s. Praha)
Zástupci přísl. vodoprávních úřadů:	nepřítomni

## **Další účastníci:**

Povodí Ohře - závod Chomutov - TS:	nepřítomen
Povodí Ohře – ředitel závodu Chomutov:	Ing. Pavel Eger
Povodí Ohře – vedoucí provozu Chomutov:	Ing. Petr Staněk

**Předchozí prohlídka se uskutečnila dne:** **8. června 2023**

Na základě výsledků z předchozí prohlídky nebylo vydáno rozhodnutí.

Kontrola na díle podle § 110 (vodoprávní dozor) Zákona o vodách (Vodní zákon) 254/2001 Sb., v mezidobí od předchozí prohlídky nebyla provedena příslušnými vodoprávními úřady.

## **I. Údaje o správě a obsluze vodního díla**

### **1. Správce, provozovatel, obsluha vodního díla:**

Povodí Ohře, s. p., ředitelství, Bezručova 4219, 430 03 Chomutov, tel. 474 636 111,  
VHD tel.: 474 624 306

Povodí Ohře, s. p., závod Chomutov, Spořická 4949, 430 46 Chomutov, tel. 474 628 308

Vedoucí provozu Chomutov, Ing. Petr Staněk, Povodí Ohře - provoz Chomutov, tel.: 606 756 206

Úkoly jsou zabezpečovány úsekovým technikem (vedoucím úseku Chomutov) Ing. Janem Mazánkem, Povodí Ohře - provoz Chomutov, tel.: 606 757 493

Povodí Ohře, s. p. - obsluha vtokového objektu do EK a MVE EK - Josef Domáň, mob. 606 756 216

VD Újezd, hrázný - Petr Jüngling, tel. 474 684 476, mob. 720 733 771

## 2. Ostatní uživatelé vodního díla:

Nejsou.

## 3. Dokumentace vodního díla:

Veškerá dostupná dokumentace je uložena ve spisovně Povodí Ohře, státní podnik - závod Chomutov, částečně také v domku na vtokovém objektu EK.

- **Stavební povolení** vydal ONV Most dne 30.08.1978, pod č. j.: Vod/235/78/Ing.Ci/D-72-4/č. j. 357.
- **Kolaudační rozhodnutí** vydal ONV Most dne 12.07.1982, pod č. j.: Vod/235/82/Ing.Ci/D-72/ č. j. 190.
- **Provozní řád** pro vodní dílo Ervěnický koridor zpracoval VP PROJEKTING s.r.o. Praha, aktualizoval v 10/2016 Ing. Jan Vojtěchovský - Povodí Ohře, státní podnik - závod Chomutov TS, schválil generální ředitel Povodí Ohře, státní podnik Ing. Jiří Nedoma dne 28.03.2017 pod č. j.: POH/14230/2017 s platností do odvolání. Po pěti letech budou prováděny revize PŘ. Revize provedena 12. 1. 2023.
- **Manipulační řád** pro VD Újezd a MVE Ervěnický koridor - trubní přeložku Bliliny po EK vypracovala Ing. Michaela Klimčáková - Povodí Ohře, státní podnik - odbor VR v 01/2017, schválil Krajský úřad Ústeckého kraje pod č. j.: 3386/ZPZ/17/MŘ-NOD.5 dne 19.03.2018, bez uvedené platnosti.  
MŘ je jednou z částí MŘ vodohospodářské soustavy náhradních opatření za nádrž Dřínov (VS NOD).

## 4. Vybavenost vodního díla pro mimořádné situace:

Potřebné vybavení, nářadí a materiál pro mimořádné situace a případné čistotářské havárie je uloženo na VD Újezd. Zde je rovněž uložen křovinořez „Husqvarna 323RII“ a motocykl „Honda 125“.

## II. Hlavní údaje o dění na vodním díle od předchozí prohlídky

### 1. Pohyb hladiny v rozmezí kót:

Měří se hladina v bazénu na vtokovém objektu EK s dálkovým přenosem.

Dále je nainstalováno tlakové zátopové čidlo před MVE. V případě zatopení prostoru před ocelovým přístřeškem pošle ŘS zprávu SMS pracovníkovi vykonávající pohotovost a na VHD. Pracovník na základě SMS prověří skutečný stav při výjezdu a na základě zjištěných poznatků učiní případná opatření.

### 2. Mimořádné situace (průtokové, provozní a jiné), jež mohou ovlivnit bezpečnost a provozuschopnost vodního díla:

V mezidobí od poslední TBP (od 8. 6. 2023) bylo zjištěno celkem **11** lokálních poškození s výronem vody, a to 4 poruchy na potrubí č. 1, 5 poruch na potrubí č. 2, 2 poruchy na potrubí č. 3, 0 poruch na potrubí č. 4.

Jiné mimořádné situace nebyly v mezidobí od minulé TBP zaznamenány.

### 3. Zásahy (stavební a strojní opravy, rekonstrukce, průzkumy, různá měření apod.), jež mohou ovlivnit bezpečnost a provozuschopnost vodního díla:

- 4. 7. 2023 – firma Ibl – výměna oleje v HA – Čisticích strojů – Vtok – Ek
- 4. 8. 2023 – POH – p. Řehák - výměna vadného kabelu a čidla hladiny bazénu ve Vtokovém objektu
- 15. 8. 2023 – POH – p. Koudelka - prohlídka mostní konstrukce (Mostu) na Vtoku – EK
- 25. 10. 2023 – demontáž průtokoměrů z potrubí č. 2
- 25. 10. 2023- opravy poruch z. b. 167, 104, 84, 80, 77 na potrubí č. 2
- 26. 10. 2023- opravy poruch z. b. 66,64 na potrubí č. 1
- 26. 10. 2023- opravy poruch z. b. 104 na potrubí č. 2
- 26. 10. 2023- opravy poruch z. b. 181,170 na potrubí č. 3
- 22. 11. 2023 – TBD – Praha – zaměření potrubí č. 3 a 4
- 24. 11. 2023 – TBD – Praha – zaměření potrubí č. 3 a 4

- 13. 12. 2023 - TBD – Praha – zaměření potrubí č. 2
- 14. 12. 2023 - TBD – Praha – zaměření potrubí č. 1
- 5. 1. 2024 - vypodložení potrubí č. 1 (zb. 192 – 191, 189 – 188, 117 – 116, 83 – 82)
- 9. 1. 2024 - revize – Procházka – Řídicí systémy
- 9. 1. 2024 - vypodložení potrubí č. 1. (zb. 66 – 65, 22 – 21)
- 12. 1. 2024 - vypodložení potrubí č. 2 (zb. 204 – 203, 19 – 18)
- 26. 2. 2024 – Alva Strakonice – pravidelný servis ŘS a technologie MVE – EK
- 4/2024 – modernizace rádiových přenosů – Racom s.r.o
- 22. 5. 2024 – p. Faja – technolog – provedena provozní prohlídka uzávěrů a dalšího technologického vybavení vtoku EK, MVE - EK

Ze zápisu z „Provozní kontroly uzávěrů a dalšího technologického vybavení VD Ervěnický koridor“ ze dne 22. 5. 2024 vyplývá, že zařízení podrobená kontrole neohrožují bezpečnost vodního díla a jsou schopna dalšího provozu. Navržená opatření a doporučení na zlepšení technického stavu a podmínek provozu umožní prodloužení jejich životnosti v bezporuchovém stavu.

Ze závěru zápisu z měření tloušťky stěn potrubí č. 1 – 2 VD Ervěnický koridor z dubna 2024, kterou zpracoval technolog závodu Chomutov Bc. Petr Faja vyplývá, že z provedeného nedestruktivního měření (GAMIN Elcometer MTG8) jsou patrná lokální poškození pod hodnotou min. provozní tloušťky (8 mm) vycházející ze statického posouzení potrubí v tlakovém a beztlakovém režimu provozu z roku 2013. Degradace všech potrubí je znázorněna v jednotlivých grafech (vlivem důlkové a strupovité koroze materiálu).

#### **4. Přehled odstraňování závad:**

a) uložených rozhodnutím přísl. vodoprávního úřadu:

Nebyly uloženy.

b) požadovaných hlavním pracovníkem TBD (z minulé TBP v 06/2022):

#### **Zjištěné závady:**

**2/2020** Z hlediska bezpečnosti a udržení životnosti potrubí č. 1 a č. 2 cca do roku 2024 až 2025 je nutné vyměnit ulomené, shnilé či jinak výrazně poškozené podkladní pražce.

**Závada nebyla dle textu odstraněna - viz záznam z jednání ze dne 20.01.2021, s ohledem na připravovanou revitalizaci, která má být dokončena v roce 2024.**

**Uvedená opatření, která jsou uvedena v záznamu, mají minimalizovat vzniklé škody a dobu, po kterou při případné poruše poteče voda po pláni EK.**

**Záznam z jednání je přílohou tohoto zápisu.**

c) uložených jinými revizními orgány:

Nebyly uloženy.

#### **5. Plnění údržby na vodním díle z hledisek bezpečnosti a provozuschopnosti:**

Údržba na vodním díle se provádí dle pokynů provozního řádu a dle pokynů úsekového technika.

Dále se provádí běžná údržba - odstraňování veškeré nežádoucí vegetace mezi potrubími a v přilehlém okolí, čištění vtokového objektu od plavenin, atd.

Případné jiné závady, zjištěné při pravidelných měsíčních obchůzkách díla, jsou odstraňovány ve stanovených termínech.

### **III. Technicko bezpečnostní dohled**

#### **1. Program TBD:**

Pro vodní díla IV. kategorie není předepsán.

#### **2. Výsledky TBD za období od předchozí prohlídky:**

TBD se zajišťuje podle Vyhlášky Ministerstva zemědělství č. 471/2001 o technickobezpečnostním dohledu nad vodními díly. Podle § 9 se budou provádět pravidelné měsíční obchůzky díla a písemné záznamy výsledků z těchto obchůzek se zasílají nejdéle 1x za půl roku hlavnímu pracovníkovi TBD.

► ***V 03/2024 bylo VD-TBD a.s. Praha provedeno „Vyhodnocení výsledků geodetického měření potrubí Ervěnického koridoru v roce 2023“. Měření bylo provedeno v průběhu prosince 2023.***

#### **Závěry zprávy - vyhodnocení:**

*V závěru hodnocení jsou uvedena jednotlivá doporučení pro další provoz.*

**Vzhledem ke stavu potrubí jsou uvedené závěry této zprávy odpovídající doporučením v roce 2021.**

Hodnocení průhybů potrubí, i pláně bylo provedeno podle výsledků měření v r. 2023, na původních záměrných bodech, ve vzdálenostech cca 15 m. Výsledky měření z prosince 2023 jsou porovnávány s výsledky vyhodnocení měření z prosince 2022.

Dovolený průhyb potrubí je posuzován podle hodnot stanovených pro stav potrubí před 15 roky a pro tloušťku stěny potrubí nepoškozenou důlkovou korozí.

***Na všech potrubích, zvláště tlakových, je potrubí na mnoha místech ve svislém směru namáháno ohybem, který přesahuje dovolené hodnoty (a to pro tloušťky původního potrubí nezeslabené korozí). Tuto situaci je nutné považovat za varovnou, která může vyústit v nečekanou poruchu až havárii potrubí, zvláště u tlakového potrubí, kde je počet míst překročení dovolených deformací značný.***

***Stav potrubí se stále zhoršuje nejenom korozním zeslabením, zvláště důlkovou korozí, ale i postupnou propagací výrobních imperfekcí (sváry), trváním překročených průhybů a stále se zhoršujícím uložením potrubí.***

***Trvá špatný stav polohy potrubí a pražců.***

*Tloušťka stěny je zeslabena plošnou, ale i důlkovou korozí, jak vyplývá ze vzniklých poruch i ze všech lokálních měření. Místně se může vyskytovat i menší tloušťka. V okolí poruch byly naměřeny tloušťky kolem 2 mm.*

*V plné míře platí shrnutí skutečností uvedené v odst. 10.1 zprávy „Vyhodnocení výsledků geodetického měření a ovality“ z roku 2020.*

*Vzhledem k tomu, že se poloha tlakového potrubí ve svislém směru – průhyby – nemění, lze předpokládat, že napětí v potrubí vzniklé od svislých průhybů se vyrovnalo deformací potrubí.*

*Při dalším provozu je nutné počítat se zvyšující se četností poruch potrubí prokorodováním, i s možností vzniku větší poruchy vytvořením trhlin zvláště v příčných svárech, ale i přímo v těle potrubí.*

***Pro potrubí v tomto stavu není možné vyslovit prognózu o délce jeho spolehlivého provozu.***

***Na základě měření v roce 2023 (i v r. 2021, 2022) lze vyslovit názor, že plán pod potrubím je stabilizovaná.***

*Terén pod potrubím lze označit za stabilizovaný, a lze tedy eliminovat obavy z náhlých výškových změn terénu, a tedy i potrubí.*

*Potrubí není od roku 2015 rektifikováno. Průhyby potrubí, uvedené v odstavci 4, zákonitě vnesly do stěn potrubí napětí. Přesto nedošlo k předpokládané poruše, i když byl průhyb překročen vícekrát. S vysokou pravděpodobností došlo k vyrovnání tohoto napětí větší či menší deformací potrubí, která byla i místně zjištěna.*

***Přes tento předpoklad je provozování potrubí s prošlou životností rizikové.***

***Provozovat potrubí ve stávajícím stavu znamená přijmout rizika možnosti vzniku poruchy potrubí závažnějšího rozsahu, s výtokem většího množství vody. Je nutné provést taková opatření, aby byla v každém případě zajištěna bezpečnost nejenom přivaděče a provozních pracovníků, ale i bezpečnost stavby a zařízení MVE.***

*V závěru hodnocení jsou uvedena jednotlivá doporučení pro další provoz.*

#### IV. Výsledek prohlídky vodního díla

##### 1. Vnější podmínky při prohlídce:

polojasno ,

teplota vzduchu 16°C (v 07.00),

průtok vody do EK z VD Újezd dle LGS Újezd je 1,16 m<sup>3</sup>/s (dle MVE Újezd 1,1 m<sup>3</sup>/s), průtok vody potrubím č. 1 do MVE je 0,9 m<sup>3</sup>/s, průtok vody potrubím č. 2 do MVE je 0,0 m<sup>3</sup>/s, průtok vody potrubím č. 3 je cca 0,020 m<sup>3</sup>/s a potrubím č. 4 je cca 0,030 m<sup>3</sup>/s.

##### 2. Části díla, na nichž se uskutečnila prohlídka:

Potrubí č. 1 až č. 4 ve vybraných úsecích, částečně pláň EK, vtokový a výtokový objekt, vtok do MVE EK a vlastní MVE EK.

##### 3. Zjištěné závady:

**2/2020** Z hlediska bezpečnosti a udržení životnosti potrubí č. 1 a č. 2 cca do roku 2024 až 2025 je nutné vyměnit ulomené, shnilé či jinak výrazně poškozené podkladní pražce.

**Závada nebyla dle textu odstraněna - viz záznam z jednání ze dne 20.01.2021, s ohledem na připravovanou revitalizaci, která má být dokončena v roce 2027 (předpoklad neprovozování potrubí v tlakovém režimu do roku 2024 až 2025).**

**Uvedená opatření, která jsou uvedena v záznamu, mají minimalizovat vzniklé škody a dobu, po kterou při případné poruše poteče voda po pláni EK.**

**Záznam z jednání je přílohou tohoto zápisu.**

##### 4. Úkoly z prohlídky:

**18/2021** Zajistit provedení revitalizace pláně EK.

**Zajistí: Ing. Petr Staněk**

**T: 12/2024**

**19/2021** Provoz Chomutov bude provádět pravidelné kontroly vypodložení všech čtyř potrubí a případné doplnění tohoto vypodložení. Zároveň provede kontrolu s odstraněním materiálu v místech, kde jsou potrubí zanořená do terénu.

**Zajistí: Ing. Petr Staněk**

**T: průběžně**

**17/2024** Provoz Chomutov zajistí provedení měření tloušťek na potrubí č. 1 až č. 4 s ohledem na průběh revitalizace.

**Zajistí: Ing. Petr Staněk**

**T: 5/2025**

**18/2024** HP TBD zajistí pravidelné zaměření potrubí a pláně (bez měření ovality potrubí).

**Zajistí: Ing. Blahoslav Kluc**

**T: 12/2024**

##### 5. Náměty na zlepšení bezpečnosti a provozuschopnosti díla:

Nebyly doporučeny.

#### V. Celkové zhodnocení stavu vodního díla hlavním pracovníkem TBD z hledisek jeho bezpečnosti a provozuschopnosti

Na základě výsledků z dnešní prohlídky a TBD v minulém období lze konstatovat, že

**vodní dílo *ERVĚNICKÝ KORIDOR***

**je v bezpečném a provozuschopném stavu,**

**ale projektovaná životnost trubní přeložky je však výrazně překročena. Není tedy možné pro potrubí v tomto stavu vyslovit prognózu o délce jeho dalšího spolehlivého provozu.**

**Proto požadujeme, aby bylo zrealizováno odstavení potrubí v tlakovém režimu, a to nejdéle do konce roku 2024.**

**Podpisy účastníků:**

viz prezenční listina

**Zapsal dne 6. 6. 2024:**

Ing. Blahoslav Kluc

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized, angular shape that resembles a downward-pointing triangle or a similar abstract form.



## Záznam z jednání

**Ervěnický koridor – odstranění závady č. 2/2020 z prohlídky TBD ze dne 6.10. 2020**

**– výměna poškozených podkladních pražců pod potrubím č. 1, 2.**

Jednání proběhlo dne 20. 1. 2021 v 10:30 hod. v zasedací místnosti závodu Chomutov.

Jednání byli přítomni – viz. Prezenční listina

Tok řeky Bíliny je po pláni Ervěnického koridoru převáděn ocelovou trubní přeložkou DN 1200 již od roku 1981. Jedná se o čtyři potrubí označená 1,2,3,4 a jsou vedena ve dvojicích. Potrubí 1,2 jsou od roku 1996 využívána energeticky (přívodní potrubí k MVE a jsou zatíženy tlakově). Délka jednoho potrubí je 3129 m (dle technické evidence POH s.p.). Všechna čtyři potrubí jsou v celé své délce uložena na dřevěných pražcích, které jsou dle provozní dokumentace od sebe vzdáleny 2 m. Pražce jsou vystaveny vnějším klimatickým změnám, dále působením zatíženého potrubí (pohyby) a i deformacemi pláně jako takové. Uložení na pražcích se zhoršuje, pražce degradují, prolamují se a brání provoznímu pohybu potrubí vlivem teplotních dilatací.

Dne 6. 10. 2020 byla provedena pravidelná prohlídka TBD na pláni EK, při které bylo poškození pražců vyhodnoceno jako závada (výňatek ze zápisu z prohlídky TBD ze dne 6.10.2020: Závady: „2/2020 Z hlediska bezpečnosti a udržení životnosti potrubí č. 1 a č. 2 cca do roku 2024 až 2025 je nutné vyměnit ulomené, shnilé či jinak výrazně poškozené podkladní pražce.“).

Účelem svolaného jednání bylo projednání možných způsobů odstranění závady z prohlídky TBD ze dne 6.10.2020 a návrh opatření pro eliminaci rizik spojených s uložením potrubí na pražcích, i v souvislosti s připravovanou revitalizací Bíliny po EK.

K připravované revitalizaci Bíliny po EK byla podána informace technickým ředitelem podnikového ředitelství POH s.p., který sdělil, že schválený harmonogram revitalizace je reálný. V roce 2021 bude dokončena aktualizace projektová dokumentace. Zahájení stavby je plánováno v termínu 3-6/2023. Provoz potrubí pro převod vody během stavby bude dle předpokladů vycházet z posouzení způsobů provádění převodu vody během stavby, Jaromír Říha, 12/2019 potřebný do 5/2024.

Byly posuzovány možnosti provozu potrubí v netlakovém režimu nebo provozu v tlakovém režimu bez výměny pražců. Bylo konstatováno, že za současného stavu je nejvhodnějším řešením provozovat potrubí v tlakovém režimu.

V netlakovém režimu je zejména nutné zajistit v letních měsících dostatek vody pro chlazení potrubí. Potrubí 1,2, není vybaveno vzdušníky. Působením vnějších klimatických vlivů dochází k směrovým posunům potrubí, což má vliv i na funkci dilatačních vložek a vlnovcových kompenzátorů. Vlnovcový kompenzátor na potrubí č. 1 byl v roce 2020 vyměněn. Vlnovcový kompenzátor na potrubí č. 2 je v současné době sledován (občas se projevuje jeho netěsnost). Možný pohyb vlnovcových kompenzátorů je pouze v rozmezí  $\pm 150$  mm. Dále je riziko provozování potrubí v zimním období, a to zejména možnosti vzniku ledových krust uvnitř potrubí. Hrozí riziko postupného uvolňování námrazy a tím vznik možného ucpání potrubí ve výtokové části a poškození klapek.

Výměna samotných pražců je technicky velmi náročná a přinesla by mnoho nejistot i z pohledu změn (přeskupení) napětí v konstrukci potrubí. Je třeba provést nadzvednutí potrubí, tak aby nedošlo k poškození potrubí. Potrubí se může zvednout jen o několik cm (na 30 m - 3 cm), aby nedošlo k překročení povolených průhybů potrubí. Při tomto zdvihu je problematické vyjmout staré pražce, srovnat podkladní plochu a položit pražce nové. Práce musí probíhat po menších částech. Nemohou se opravovat současně obě potrubí. Vždy musí být jedno potrubí funkční. Práce musí být prováděny za příznivých klimatických podmínek (venkovní teplota ve stínu v rozmezí 5 - 15°C.

Vzhledem k tomu, že není k dispozici informace o kontinuální tloušťce potrubí, u kterého se začíná výrazněji projevovat důlková koroze, a pravidelná geodetická měření prokazují na mnoha místech přesahující dovolené hodnoty mezi ohybu, může při manipulaci s potrubím pro výměnu pražců dojít k zhoršení současného stavu, které se může projevit nečekanou poruchou až havárií.

Z finančního hlediska, při předpokládané částce 12 mil. Kč se akce výměny pražců jeví jako nákladná a vzhledem k blízké realizaci revitalizace Bíliny po EK i nerentabilní.

Na základě všech uvedených skutečností byl přijat závěr, provozovat potrubí do ukončení provozu bez oprav a výměny pražců v tom stavu, v jakém se nachází v současnosti s přijatým rizikem možného porušení potrubí.

Aby toto riziko bylo minimalizováno, provoz potrubí č. 1 a č. 2 v tlakovém režimu musí být podmíněn zajištěním dočasných technických a bezpečnostních opatření vedoucí k ochraně zdraví, bezpečnosti provozu a minimalizaci škod při případné havárii potrubí.

V případě zachování provozu v tlakovém režimu byla doporučena realizace opravy MVE EK – TG 1 (PL 2 18 21 001).

Od 01/2020 je v platnosti bezpečnostní předpis pro provoz a údržbu potrubí č. 1 – 4 včetně vyznačení a poučení v terénu.

K minimalizaci škod a ochraně zdraví při případné havárii byla navržena následující opatření:

1) Provedení úpravy na vtoku EK, která by zajistila automatické zavření tabulí nátoky do potrubí č. 1 a č. 2 v případě poruchy potrubí na základě poklesu tlaku v potrubí. S tím by souvisela úprava ŘS na Vtoku EK a ŘS MVE. Dále bude rozšířena kapacita stávajícího GSM komunikátoru, který bude i tyto provozní stavy zasílat obsluze ve formě sms zprávy. Současně je nutné prověřit zavzdušnění potrubí v případě havarijního uzavírání na základě poruchy potrubí.

Bude zaslán požadavek na zpracování technického řešení automatického zavření tabulí p. Maršálovi, a následně bude zpracováno PL.

T: PL do IKZ CV 4/2021 zajistí Mazánek, Jüngling

2) Učinit ochranná opatření k zamezení škod na technologii MVE.

- Zamezit případnému průniku vody z ocelového přístřešku do objektu MVE (utěsnit průchodky hydrauliky, el. vedení, potrubí).

T: 4/2021 zajistí: Mazánek, Jüngling

- Upravit v objektu MVE odvodnění při případném zatopení strojovny MVE. (jádrový vrt do podlahy)

T: 5/2021 zajistí: Mazánek, Jüngling

- Provést úpravu, spočívající v zamezení nátoky vody do prostoru, u vstupu k spodním vratům objektu MVE.

T: 5/2021 zajistí: Mazánek, Jüngling

- Zajistit úpravu pláň – odvod vody mimo budovu MVE.

T: 5/2021 zajistí: Mazánek, Jüngling

- V ocelovém přístřešku prověřit a případně přemístit elektrického vedení, které by v případě zatopení mohlo být životu nebezpečné.

T: 5/2021 zajistí: Mazánek, Jüngling

3) Provést revizi vnitřního předpisu z 01/2020 POh – Ervěnický koridor - Provozní předpis pro pohyb osob a podmínky při opravě potrubí.

T: 3/2021 zajistí: Technolog závodu CV ve spolupráci s provozem

Výše uvedená opatření mají minimalizovat vzniklé škody a dobu, po kterou při případné poruše poteče voda po pláni Ervěnického koridoru.

**V případě realizace výše uvedených opatření a dodržení harmonogramu realizace revitalizace Bíliny po EK, netrvají zástupci VD-TBD, a.s. na odstranění závady 2/2020 z prohlídky TBD ze dne 6. 10. 2020.**

V případě vysokých nákladů navrhovaných technických řešení a nejistot z hlediska bezpečnosti provozu bude MVE odstavena a nebude dále provozována.

Stávající rozsah kontrolní činnosti prováděné obsluhou zůstává beze změn. 1x ročně bude zajištěno provedení geodetického zaměření potrubí (výškové a směrové), dále bude provedeno měření tloušťek potrubí v současném rozsahu. Vyhodnocení zjištěných údajů bude prováděno pravidelně při prohlídkách TBD. V případě mimořádných stavů bude svolána mimořádná prohlídka TBD. Navrhovaná technická řešení budou konzultována s pracovníky VD-TBD.



**Zapsal: Ing. Mazánek Jan, Jüngling Petr**

**Přílohy:**

- Prezenční listina