|  |
| --- |
| **POVODÍ LABE, státní podnik** |

**ZÁMĚR OPRAVY**

|  |
| --- |
| **VD České Kopisty, oprava ovládacích uzávěrů a bočních štítů pravého jezového pole** |



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Zpracoval:** | Bc. Tomáš Waldhauser, strojní technik závodu Roudnice n.L.  Ing. Pavel Benčík, strojní technik ŘSP  dne: 11.3. 2025 |  |
| **Schválil:** | Ing. Jan Zajíc,  ředitel závodu Roudnice n.L.  dne: 13.3. 2025 |  |
| **Vyhlášeno**  **Dokumentační komisí:** | dne:  číslo zápisu: | Tajemník Dokumentační komise |

1. **identifikační údaje o plánované opravě v členění:**

|  |  |
| --- | --- |
| název stavby – tok, název | VD České Kopisty, oprava ovládacích uzávěrů a bočních štítů pravého jezového pole |
| místo, případně ř. km, k.ú. | VD České Kopisty |
| Inventární číslo DM | 9051004121 |
| identifikátor ISYPO | 400038878 |

1. **Odůvodnění účelnosti veřejné zakázky, které bude zejména obsahovat:**

* Popis potřeb, které mají být splněním veřejné zakázky naplněny (důvod, proč je akce připravována)

V zápise z prohlídky TBD konané dne 24.10.2024 je uveden v kapitole 2.3 „Problémy provozu vodního díla, jež mohou ovlivnit jeho bezpečnost a provozuschopnost“ problém **„Zvýšená poruchovost trojcestných ventilů a ovládacích mechanismů určených pro manipulaci se sektorovými uzávěry“**. Námětem je provést postupnou revizi a případnou opravu. Odpovědnost za provedení postupných revizí a oprav má závod Roudnice n.L.

**Z důvodu provozního opotřebení je nutné ovládací mechanismy jezu postupně kompletně repasovat, aby se prodloužila bezporuchovost a ovladatelnost jednotlivých jezových uzávěrů.**

Dále je v zápise z prohlídky uvedena závada **„Poškození bočních teflonových štítů sektoru (vyboulení, tvarové poškození a částečné odtržení desek)“**. Doporučuje se provést opravu bočních štítů včetně bočního těsnění a opravu horního podélného těsnění z horní vody.

* Popis předmětu veřejné zakázky (stávající stav, cíl)

**Stávající stav:**

Jedná se o uzávěry, které jsou v provozu cca 50 let a k němu navazující potrubí na pravém jezovém poli. Trojcestný ventily č. 300, které byl v minulosti opravován z důvodu prokorodování a spodních přírub. Příruby jsou součástí stavební části jezu.

Dále je nutná oprava potrubních uzávěrů č. 301 a 302. Uzávěry vykazují zvýšenou netěsnost a jejich funkčnost je nespolehlivá.

Jednotlivé konstrukční díly zpětné vazby jsou provozně opotřebené a nespolehlivé.

Teflonové boční štíty jsou poškozené včetně bočních těsnění. Podélné těsnění z horní vody je provozně opotřebené.

**Cíl:**

1. Provedení postupné opravy ovládacích mechanismů u pravého jezového pole:

* Demontáž, oprava a zpětná montáž mechanické zpětné vazby v tlačné komoře (čep na sektoru přichycující táhlo, táhlo, páka, hřídel prostupující zdí z tlačné komory do pilíře, hřídel, spojovací materiál)
* Demontáž, oprava a zpětná montáž mechanické zpětné vazby uvnitř jezového pilíře (čelní převodovka včetně rámu a odpružení, kardanový hřídel mezi čelní a diferenciální převodovkou, diferenciální převodovka, kardanový hřídele mezi diferenciální převodovkou a pohonem trojcestného ventilu, revize pohonu)
* Demontáž, oprava a zpětná montáž trojcestného ventilu č. 300 (očištění vnitřních prostor ventilu, oprava ovládací hřídele s pístem, výměna ložisek, oprava těsnících ploch, případná oprava prokorodovaných částí pláště ventilu, obnova nátěrů, výměna spojovacího a těsnícího materiálu)
* Demontáž, oprava a zpětná montáž uzávěru č. 301 před trojcestným ventilem (napojení na horní vodu) a uzávěru 302 za trojcestným ventilem (napojení na dolní vodu). Oprava souvisejících potrubních dílů a konstrukcí.
* Celkové seřízení zpětné vazby a trojcestného ventilu, elektrické připojení servopohonů a zapojení do stávajícího ASŘ jezu.

1. Provedení opravy teflonového obložení (PTFE) pravého bočního štítu:

* Vypracování prováděcí dokumentace
* Demontáž poškozeného obložení PTFE desek bočního štítu
* Výroba nových PTFE desek souhlasně s vrtáním příslušných bočních štítů
* Revize, očištění a případné opravy líce štítu včetně závitových děr šroubů před montáží nového obložení PTFE deskami
* Oprava PKO líce štítu
* Příprava stykové plochy PTFE desek, resp. její části pro připevnění k bočnímu štítu v případě současného lepení
* Montáž obložení z PTFE desek na štít pomocí šroubů s případným přilepením. Obnova nerezového spojovacího materiálu cca 50 %.

1. Provedení opravy obou bočních těsnění z dolní vody:

* Vypracování prováděcí dokumentace
* Demontáž bočního těsnění sektoru
* Očištění a úpravy nosičů a krytů bočního těsnění
* Kontrola reliéfů a vzájemné rovnoběžnosti obou štítů upravovaného pole. Předpokládaná přesnost je ±1-2 mm s vynesením do výkresu štítu
* Oprava PKO OK v plochách narušených při realizaci technologických prací (Permacor 2807/HS-A; NDFT 1 mm.)
* Nově použitý boční těsnící profil z DV bude pryžový pás 200x10 mm ohnutý směrem do tlačné komory a napojený na těsněné záhybu v patě sektoru
* Tvrdost nového těsnícího profilu z NBR nebo EPDM bude 60°Sh.
* Montáž nových těsnících profilů bočního těsnění včetně obnovy nerezového spojovacího materiálu.
* Montáž těsnění i jeho seřízení budou provedeny při teplotách ne nižších než 18°C a to v období před i po montáži tak, aby dilatace stavebních i technologických konstrukcí odpovídaly dané teplotě. Při předpokládatelných výkyvech teploty v řádu 10°C (ráno/poledne) práce, zejména seřizovací, prováděny nebudou.
* Seřízení bočního těsnění bude provedeno pro polohu - sektor vztyčený do polohy provozní hladiny nad jezem v závislosti rovnoběžnosti a reliéfů příslušné dvojice bočních štítů.

1. Provedení opravy obou bočních těsnění z horní vody:

* Demontáž krycích lišt bočních štítů
* Kontrola těsnění bočních štítů
* Oprava povrchové ochrany krycích lišt (permacor)
* Seřízení notové gumy bočních štítů
* Doplnění chybějícího spojovacího materiálu (šrouby, matice)
* Montáž krycích lišt bočních štítů
* Funkční zkouška

1. Provedení opravy podélného těsnění z horní vody:

* Demontáž přítlačné lišty
* Oprava povrchové ochrany přítlačné lišty (permacor)
* Demontáž těsnící gumy podélného těsnění z horní vody v celé délce
* Výměna šroubů (svorníků přítlačných lišt)
* Výměna matek a podložek (nerez)
* Dodávka a výměna těsnící gumy podélného těsnění z horní vody v celé délce (do těsnící gumy vyrazit otvory pro svorníky)
* Montáž a seřízení těsnění
* Funkční zkouška

**Přesná specifikace prací a dodávek pro opravu je uvedena v příloze 9.**

* Popis vzájemného vztahu předmětu veřejné zakázky a potřeb zadavatele - popis do jaké míry přispěje realizace veřejné zakázky k naplnění potřeb zadavatele

Opravou ovládacích mechanismů, bočních štítů a těsnění u pravého sektoru jezu dojde k  eliminaci zhoršení stavu technologických zařízení a tím k zajištění bezpečného provozu pravého sektoru jezu VD České Kopisty.

* Rizika nerealizace veřejné zakázky, snížení kvality plnění, vynaložení dalších finančních nákladů.

Nerealizací veřejné zakázky by došlo k výraznému zhoršení stavu technologických zařízení sloužících k ovládání sektorových uzávěrů a zvýšení rizika vzniku havarijních situací spojených s neovladatelností sektorů, s důsledkem vypuštění nebo výrazného snížení hladiny v jezové zdrži, čímž může dojít ke škodám třetím osobám a zvýšení finančních nákladů na odstranění závad většího rozsahu.

* Popis variant naplnění potřeb a zdůvodnění zvolené alternativy veřejné zakázky (odůvodnění, proč není možné dosáhnout cíle vlastními silami)

Jedinou variantou je provedení opravy dodavatelsky. Vzhledem k obtížnosti opravy, nutné odbornosti zhotovitele a nezbytnému technickému vybavení zhotovitele, není možné práce zajistit vlastními silami.

* Předpokládaný termín splnění veřejné zakázky

**realizace 2026 – 2027**

* Výsledek hodnocení VH majetku dle OS 14/2018 v platném znění,  který se provádí vždy v rámci přípravy vlastního záměru veškerých stavebních akcí oprav nebo rekonstrukcí liniového majetku (úpravy toků)

*Netýká se tohoto záměru*

1. **požadavky na celkové urbanistické a architektonické řešení stavby a požadavky na stavebně technické řešení stavby, na tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí, odolnost a zabezpečení z hlediska požární a civilní ochrany, souhrnné požadavky na plochy a prostory apod.,**

Navržená oprava nevyžaduje urbanistické a architektonické řešení stavby a není potřeba posuzovat tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí ani odolnost a zabezpečení z hlediska požární a civilní ochrany.

1. **územně technické podmínky pro přípravu území, včetně napojení na rozvodné a komunikační sítě a kanalizaci, rozsah a způsob zabezpečení přeložek sítí, napojení na dopravní infrastrukturu, vliv stavby, provozu nebo výroby na životní prostředí, zábor zemědělského a lesního půdního fondu apod.,**

Pravé jezové pole bude provizorně zahrazeno z horní i dolní vody a vyčerpáno. Zahrazení a vyhrazení provizorního hrazení z horní a dolní vody zajistí objednatel. Pomocné potápěčské práce při zahrazení a vyhražení provizorního hrazení z dolní a horní vody zajistí zhotovitel. Vyčerpání zahrazeného prostoru před předáním staveniště zajistí objednatel. Čerpání průsaků do zahrazeného jezového pole si po předání staveniště zajistí zhotovitel vlastními čerpadly. Opravovaný sektorový uzávěr bude odstaven z provozu na horní aretaci. Z důvodu bezpečnosti bude obsluha VD a zhotovitel v neustálém kontaktu. V případě potřeby napojení na el. energii si zhotovitel zajistí podružné měření.

Vzhledem k tomu, že práce budou probíhat na vodním toku, zpracuje zhotovitel havarijní plán a povodňový plán, dále bude veškeré zařízení pracoviště zajištěno tak, aby nedošlo k znečištění vody v řece ropnými produkty a jinými škodlivými látkami. Před zahájením prací bude zpracován plán BOZP.

Případné mimořádné vyhrazení a zahrazení pravého jezového pole z dolní vody v případně povodňového stavu a vyčištění pravého sektoru po povodni a s tím spojené práce a pomocné potápěčské práce, bude řešeno v rámci plánované vyhrazené změny veřejné zakázky a bude uvedeno v SOD.

Napojení na rozvodné a komunikační sítě a kanalizaci – není třeba.

Rozsah a způsob zabezpečení přeložek sítí – není třeba.

Napojení na dopravní infrastrukturu – veřejná a účelová komunikace, vodní tok.

Vliv stavby na životní prostředí – životní prostředí nebude stavbou dotčeno.

Stavbou nedojde k poškození významného krajinného prvku.

Zábor zemědělského a půdního fondu – není třeba.

Zařízení staveniště (v případě potřeby) bude na pozemku PLa.

1. **údaje o výskytu chráněných území (CHKO, NP, NPP, PP, PR, Natura, EVL apod.) event. o chráněných druzích rostlin a živočichů a o jiných způsobech ochrany (kulturní památka, technická památka apod.),**

EVL Porta Bohemica

1. **v relevantních případech vyjádření, že zamýšlená oprava není v rozporu se závazným Plánem dílčích povodí,**

Akce není v rozporu s plánem dílčího povodí.

1. **majetkoprávní vztahy:**

Práce budou prováděny na pozemku p.p.č 4687/10 (vodní dílo jez) v k.ú. Litoměřice, který je ve vlastnictví ČR s právem hospodaření pro Povodí Labe, státní podnik. Proto v souvislosti s opravou nebude nutno řešit majetkoprávní vztahy.

1. **požadavky na zabezpečení budoucího provozu (užívání) stavby energiemi, vodou, pracovníky apod. a předpokládanou výši finančních potřeb jak provozu, tak i reprodukce pořízeného majetku a zdroje jejich úhrady v roce následujícím po roce uvedení stavby do provozu,**

Provoz a údržba bude zajištěna vlastními pracovníky v běžném rozsahu, bez požadavku   
na zvýšení jejich počtu. Finanční náklady na provoz budou hrazeny z vlastních zdrojů bez nároku na dotace.

1. **v relevantních případech upozornění na nutnost zajištění povolení mimořádné manipulace pro realizaci stavby,**

Bez nutnosti zajištění povolení mimořádné manipulace pro realizaci opravy.

1. **výkresy a schémata určená správcem programu (u akcí, které je možno hradit z prostředků dotačních programů)**,

Akce nebude hrazena z dotačních programů.

1. **rozdělení opravy na stavební objekty a provozní soubory:**

Akce nebude členěna na stavební objekty a provozní soubory.

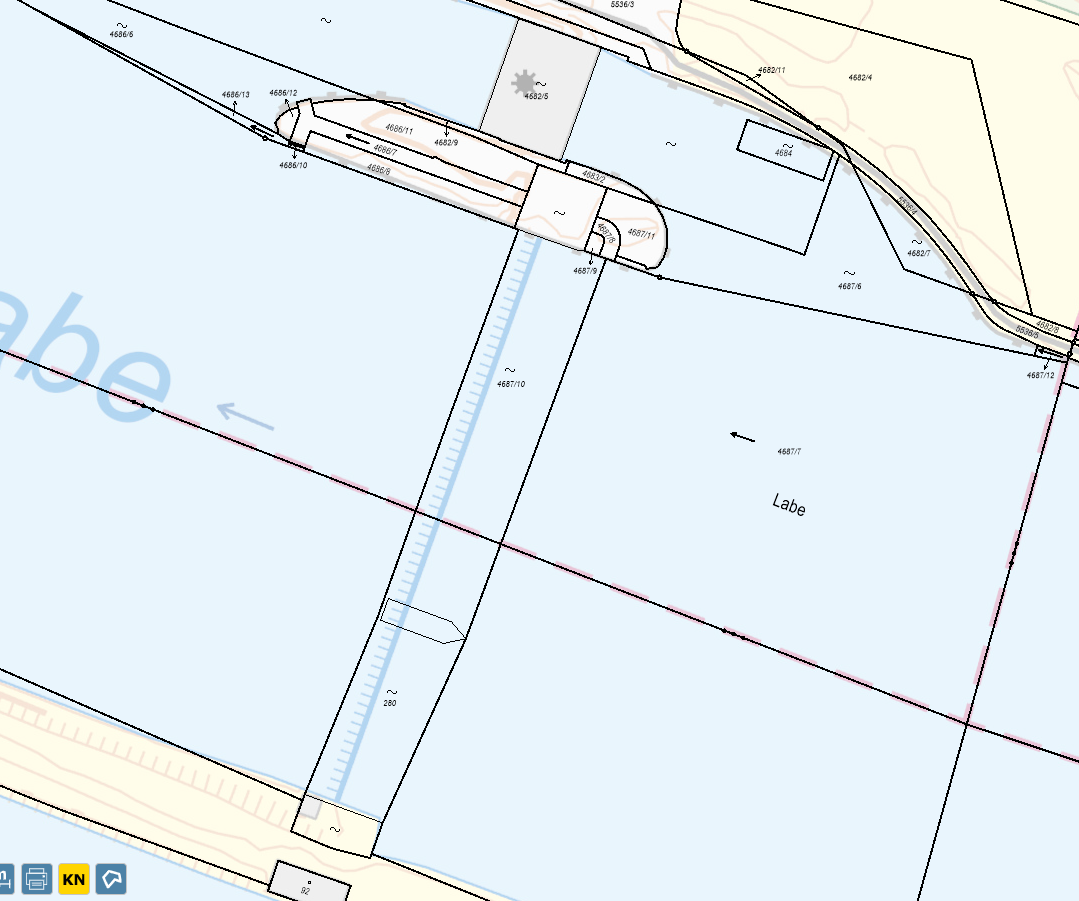
1. **rozhodující projektované parametry ve tvaru (u akcí, které je možno hradit z prostředků dotačních programů) :**

Akce nebude hrazena z dotačních programů.

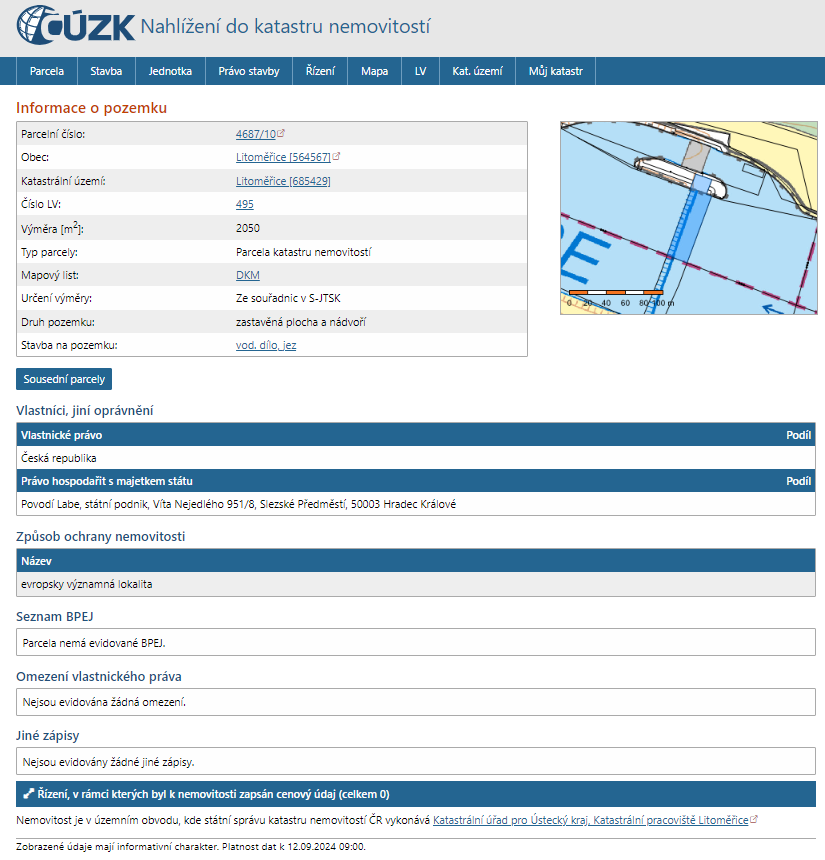
**Přílohy:**

1. Katastrální situace
2. Informace o pozemku
3. Technologické schéma jezu
4. Foto – pravý říční pilíř, trojcestný ventil pravého pole
5. Foto – pravý sektor, instalace bočních štítů a oprava dolního těsnění v roce 2014
6. Foto – pravý sektor, poškozený pravý boční štít
7. Foto – zpětná vazba v tlačné komoře
8. Informativní výkresová dokumentace – **rozměry nutno ověřit na VD**
9. Specifikace prací a dodávek
10. Soupis prací a dodávek

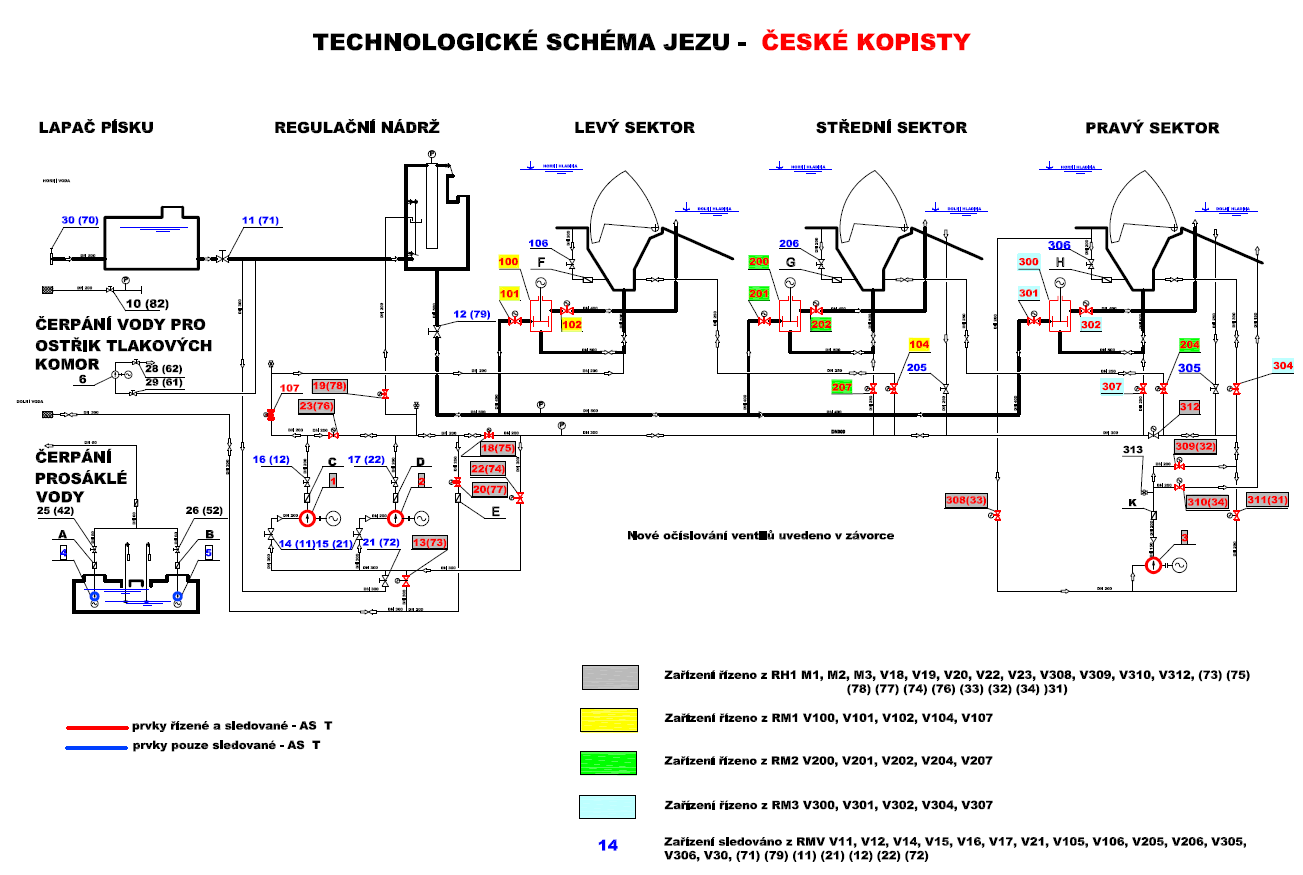
**Příloha 1 – Katastrální situace**



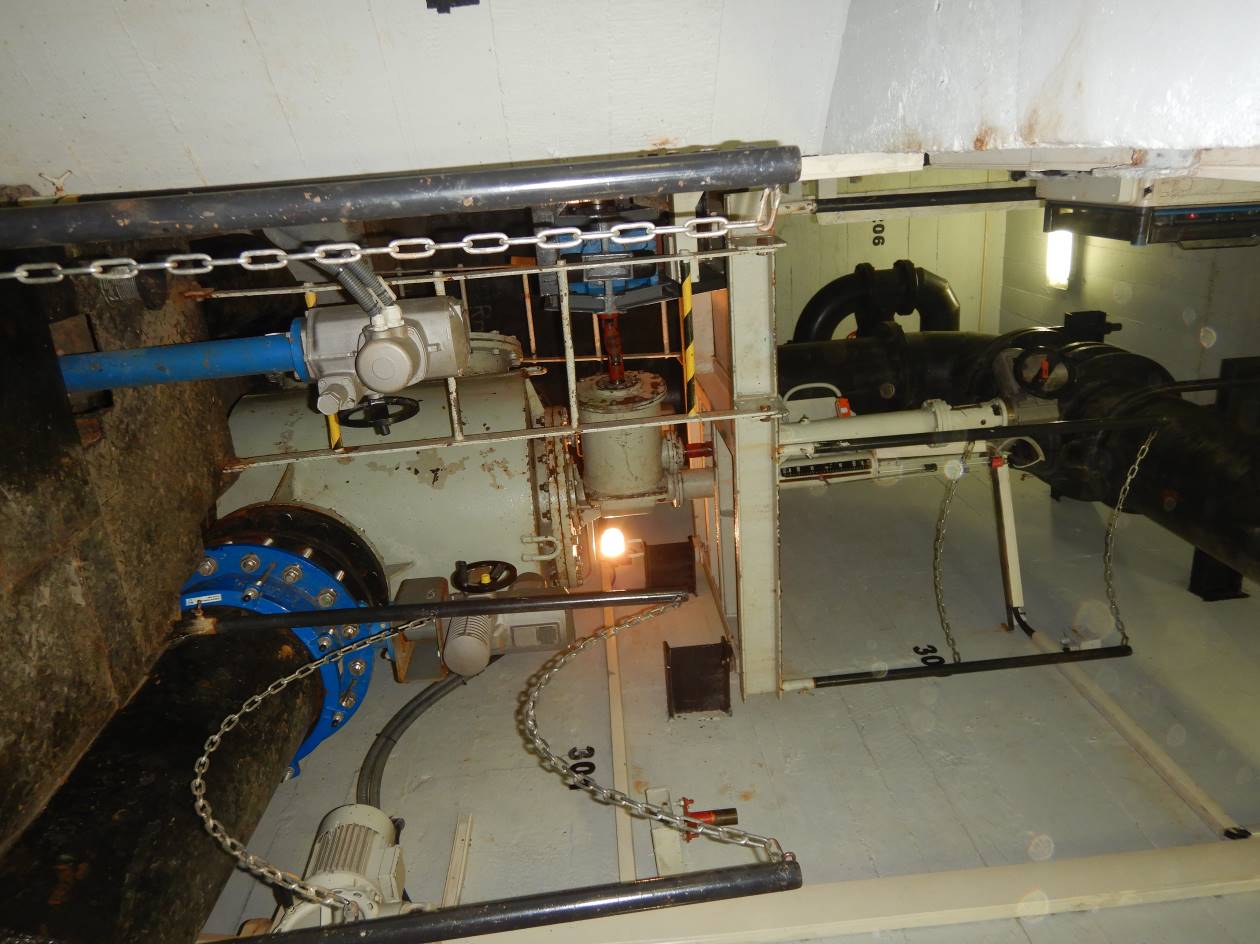
**Příloha 2 – Informace o pozemku**



**Příloha 3 – technologické schéma jezu**



**Příloha 4 – Foto – pravý říční pilíř, trojcestný ventil pravého pole**



**Příloha 5 – Foto – pravý sektor, instalace bočních štítů a oprava dolního těsnění v roce 2014**



****

**Příloha 6 – Foto – pravý sektor, poškozený pravý boční štít**



**Příloha 7 – Foto – zpětná vazba v tlačné komoře**



**Příloha 8 – Informativní výkresová dokumentace – rozměry nutno ověřit na VD**

Viz samostatná příloha

* zpětná vazba v tlačné komoře
* uchycení táhla 96\_169\_2\_01
* táhlo 96\_169\_3\_07
* páka 96\_169\_3\_12
* prostup pilířem sestava 96-169\_2\_17
* horní podélné těsnění
* boční těsnění z dolní vody E.5.1.
* boční těsnění z horní vody E.5.2.
* návrh systému bočního těsnění dolní vody E.5.3.
* technické řešení teflonových desek E.5.1.
* technické řešení teflonových desek E.5.2.

**Příloha 9 – specifikace prací a dodávek**

Viz samostatná příloha

**Příloha 10 – soupis prací a dodávek**

Viz samostatná příloha