

### **D.1.1.a Technická zpráva**

#### **Poznámka:**

**Požadavek na způsob realizace stavby ze strany provozovatele vodního díla Povodí Vltavy, státní podnik - stavba musí být prováděna takovým způsobem, aby vždy jedno jezové pole, bylo po celkovou dobu realizace stavby plně funkční a přístupné, tzn., aby stavba probíhala etapovitě po jednotlivých jezových polích.**

#### **A) Údržba lávek a horních částí jezových věží:**

##### ***1) Úvodní popis a stávající stav:***

Projektová dokumentace pro provedení stavby řeší stavební úpravy na horních částech jezových pilířů. Tyto stavební úpravy spočívají v opravě jejich fasád, výměna oken a vstupních dveří a rekonstrukci uložení jezových lávek a jejich opravu. Dále se jedná o celkovou opravu nátěrů obou jezových těles a vorové propusti. Součástí udržovacích prací je také výměna prahového dubového těsnění, očištění a mazání Gallových řetězů. Dále se jedná o očištění kamenné části jezových věží s opravou spárování.

Jedná se o čtyři samostatné jezové pilíře vzájemně propojené jezovými lávkami. Vstupy do jezových věží jsou z jezových pilířů ze západní strany. Hlavní vstup po schodišti na jezovou lávku je z východní strany. Jezové objekty jsou obdélníkového tvaru a jsou z kamenného zdiva a železobetonu, obvodové zdivo jezových věží je železobetonové. Z vnitřní a vnější strany je zdivo opatřeno vápenocementovou omítkou tl. 20 – 40mm. Omítky jsou značně poškozeny vlivem působení vlhkého prostředí. Výplně otvorů jsou původní ocelová okna, vstupní dveře jsou ocelové s plechovou výplní. Pochozí konstrukce podlah ve věžních objektech jsou z betonové mazaniny. Jezové lávky jsou umístěny asi 5,0m od přelivové hrany klappek. Jsou tvořeny ze třech samostatných ocelových příhradových konstrukcí. Dvě delší o délce cca 19m a jedna kratší o délce 7,8m. Pochozí část je tvořena z porořostů o tloušťce stěny 1,5mm. Objekt byl postaven ve třicátých letech minulého století.

##### ***2) Bourací práce:***

Návrh počítá s kompletním otloučením vnějších vápenocementových omítek na všech věžových objektech a vstupním schodišti včetně soklů. Kromě šikmých betonových schodnic, na kterých je marmolit, který je bez známky poruchy. Dále se provede otloučení vápenocementové omítky na malém objektu strojovny, na jeho nadzemní části až k terénu.

Dále bude vybourána betonová mazanina ve zhlaví jezových lávek až na samotné kloubové uložení (nutno obnažit, aby bylo možné provést obnovu nátěru ocelové konstrukce).

Budou vybourána stávající ocelová okna. U plechových dveří budou pouze vyvěšena dveřní křídla a ocelové zárubně zůstanou stávající s tím, že se provede jejich renovace spočívající v odstranění stávajícího nátěru a provedení nového.

Kompletně bude demontováno oplechování zídek jezových pilířů s tím, že se ponechají litinové poklopy. Dále se provede demontáž poškozené izolace ve zhlaví jezových lávek.

Vzhledem k tomu, že v uvažovaných prostorech nebylo možné provést hlubší průzkum, případně sondy do stávajících konstrukcí, bourací práce jsou navrženy podle stávajícího stavu a jeho vnějšího vizuálního zkoumání.

### **3) Oprava fasády:**

Návrh počítá s kompletním otloučením vnějších vápenocementových omítek na všech věžových objektech a vstupním schodišti včetně soklů až na zdivo. Poté bude provedeno čištění tlakovou vodou. Jako podkladní vrstva je navržen cementový postřík, na který bude nanесena hrubá cementová omítka tl. cca 15mm. Na tuto hrubou cementovou vrstvu navrhuji nanést lepidlo s výztužnou sítí (perlinku) v tloušťce cca 3-4mm. Jako finální vrstva je navržena silikonová probarvená omítka zrnitosti 1,5mm, barevnost KEIM 9505 (šedá barva).

### **4) Oprava zhlaví jezových lávek:**

Betonová mazanina u kloubového uložení lávek bude odbourána v nezbytně nutné tloušťce. Samotný podklad bude nepenetrován a bude provedena vyrovnávací cementová mazanina. Jako vrchní vrstva je navržena fólie Fatrafol 810/V s podkladní vrstvou geotextílie. Zakončení zhlaví bude pomocí okapničky z poplastovaného plechu. Kloubové uložení bude ošetřeno pískováním a proveden základní nátěr a 2x vrchní nátěr.

Oprava zhlaví bude prováděna postupně ve dvou etapách a to z toho důvodu, že lávky zůstanou na místě a budou pouze vyheverovány nad jejich uložení. Vyheverování se provede do minimální nutné výšky pro opravu lávek a opravu zhlaví lávek. Po vyheverování se lávky zajistí pomocí dřevěných hranolů proti pádu.

Pochozí části jezových věží budou zdrsněny a nepenetrovány. Na takto připravený povrch je navržen hydrofobní nátěr v celé ploše. Výška podlahy bude ve stejné úrovni jako výšky pororoštů ocelových lávek.

### **5) Výplně otvorů:**

Původní ocelová okna budou demontována a nahrazena novými. Navržená okna jsou plastová s izolačním dvojsklem. Otevírání oken viz. výkresová dokumentace. Barva okenního rámu je navržena zevnitř bílá a zvenku tmavě šedá barva (totožný odstín jako okna na přilehlé elektrárně).

Původní ocelová dveřní křídla budou vyvěšena. Ocelové zárubni navrhuji ponechat. Provede se jejich renovace spočívající v odstranění stávajícího nátěru, provedení základního nátěru a 2x vrchního nátěru do vnějšího prostředí na ocel v barvě jako rámy nových oken. Nová dveřní křídla navrhuji hliníková v barvě jako rámy nových oken. Dveře budou opatřeny bezpečnostním kováním.

Rozměry a počet výplní otvorů je uveden ve výkresové dokumentaci. Před zadáním do výroby si musí dodavatel oken a dveří znovu veškeré rozměry přeměřit.

Při montáži nesmí být PUR pěna vystavena účinkům denního osvětlení déle než 3 dny. Schéma kotvení bude provedeno podle výrobcem schváleného montážního schématu, zejména vzdálenost kotev bude maximálně 150mm od rohu a max. 700mm od sebe navzájem na jedné hraně otvoru, přičemž je nutné kotvit otvorovou výplň po celém obvodě. Kotvení otvorových výplní bude provedeno dle technologického postupu výrobce tak, aby celá výplň vč. jejího ukotvení odolala zatížení větrem a dalším statickým zatížením v daném místě.

### **6) Konstrukce klempířské:**

V rámci klempířských konstrukcí bude provedeno nové oplechování parapetů. Vnitřní parapety jsou navrženy plastové tloušťky 30mm v barvě bílé. Vnější parapety jsou navrženy z titanzinkového plechu tl. 0,6mm.

Kompletně bude demontováno oplechování zídek jezových pilířů s tím, že se ponechají litinové poklopy. Toto oplechování se provede kompletně nové z titanzinkového plechu tl. 0,6mm.

Na zhlaví jezových lávek bude provedena nová izolace z fólie Fatrafol 810/V, která bude v dolní části ukončena pomocí poplastovaného plechu s okapničkou. V horní části bude fólie ukončena lemovacím profilem.

Stávající oplechování jezových věží na střeše, včetně oplechování atik, včetně odvodnění (střešní žlab nástřešní a schovaný dešťový svod) střechy jezových věží, včetně oplechování nade dveřmi se ponechá stávající bez úprav.

### **7) Ocelové konstrukce:**

Jezové lávky budou odstrojeny (demontovány podélné transmise, rozvody vody s chráničkou, vyvěšeny elektrické kabely na ocelových lankách a demontáž plechových kastlíků na elektrické kabely). Dále budou odstraněny nepotřebné

ocelové úchyty pro původní vedení kabeláže (před provedením ochranných nátěrů). Rozsah odstraňovaných drobných konstrukcí bude před realizací upřesněn objednatelem. Dále se odstraní ocelové pororošty s tloušťkou stěny 1,5mm. Ty budou nahrazeny novými pororošty s tloušťkou stěny 3,0mm, ale až po nové povrchové úpravě lávek.

Povrchové úpravy lávek budou realizovány na místě stavby s tím, že budou vyheverovány do potřebné výšky, aby bylo možné provést otryskání pískem a provedení navrhované povrchové úpravy. Lávky musí být po vyheverování zajištěny pomocí dřevěných hranolů, proti pádu.

#### POVRCHOVÁ ÚPRAVA OCELOVÝCH KONSTRUKCÍ (LÁVEK):

- ocelová konstrukce bude otryskána pískem na stupeň Sa 2,5
- metalizace 1x Zinakor tl. 120µm
- nátěr systém Jotun 1x základní nátěr Penguard Expres Mio tl. 100µm
- 1x nátěr Jotamastic 87 tl. 200µm
- 1x krycí vrstva Normadur 65 HS, tl. 80µm

Barevný odstín: ral 7045 šedá

Stávající žárově zinkované zábradlí na vstupním hlavním schodišti bude očištěno a bude opatřeno novým základním nátěrem a 2x vrchním nátěrem v barvě tmavě šedé.

#### **8) Úpravy povrchů:**

Návrh počítá s kompletním otloučením vnějších vápenocementových omítek na všech věžových objektech a vstupním schodišti včetně soklů až na zdivo. Poté bude provedeno čištění tlakovou vodou. Jako podkladní vrstva je navržen cementový postřik, na který bude nanесena hrubá cementová omítka tl. cca 15mm. Na tuto hrubou cementovou vrstvu navrhuji nanést lepidlo s výztužnou sítí (perlinku) v tloušťce cca 3-4mm. Jako finální vrstva je navržena silikonová probarvená omítka zrnitosti 1,5mm, barevnost KEIM 9505 (šedá barva).

Sokl vstupního schodiště do úrovně 500mm nad upravený terén bude proveden ze soklové omítky např. Marmolit – umělý kámen Mar2 M101. Ze stejné povrchové úpravy bude provedena omítka nadzemní části strojovny.

Kolem nadzemní části strojovny bude proveden okapový chodník z betonové dlažby rozměrů 300x300mm tloušťky 50mm kladené do hutněného šterkového lože tl. 110mm z frakce 16/32 a kladecí vrstvy tl. 40mm frakce 4/8.

#### **9) Nátěry a malby:**

##### POVRCHOVÁ ÚPRAVA OCELOVÝCH KONSTRUKCÍ (LÁVEK):

- ocelová konstrukce bude otryskána pískem na stupeň Sa 2,5
- metalizace 1x Zinakor tl. 120µm



- nátěr systém Jotun 1x základní nátěr Penguard Expres Mio tl. 100µm
- 1x nátěr Jotamastic 87 tl. 200µm
- 1x krycí vrstva Normadur 65 HS, tl. 80µm

Barevný odstín: ral 7045 šedá

Malby uvnitř nadzemních jezových věží jsou navrženy dvojitým vápenným nátěrem s dvojnásobným pačokováním.

Finální vnější fasáda na jezových věžích, vstupním schodišti a na zděných zábradlích je navržena silikonová probarvená omítka zrnitosti 1,5mm, barevnost KEIM 9505 (šedá barva). Soklová omítka na vstupním schodišti a u nadzemní části strojovny je navržena ze soklové omítky např. Marmolit – umělý kámen Mar2 M101.

#### **10) Lešení a ochranná opatření během stavby:**

Veškeré udržovací práce jezu budou prováděny na místě stavby a to z toho důvodu, že jezová tělesa není možné demontovat a odvést. Z tohoto důvodu je nutné provést veškerá možná opatření proti znečištění řeky Vltavy a okolí proti pádu jakýchkoliv předmětů. Např. omítek při jejich odstraňování z jezových věží, zbytků starých nátěrů z jezových lávek a z jezových těles apod.... Navrhují provést okolo opravovaných prvků lešení, na které se zavěsí ochranná síť, která zabrání pádu i nejdrobnějších předmětů do vody a okolí. Lešení bude založeno na dno řeky v místě nad jezovými tělesy a také v místě pod jezovými tělesy. Typ lešení bude určen budoucím zhotovitelem a bude se jednat o systémový certifikovaný prvek. Předpokládá se z tohoto lešení také oprava horních částí jezových pilířů, to znamená, že výška lešení musí být cca 12,0m. V místě nad jezovými tělesy bude provedeno provizorní hrazení (zajistí investor stavby PVL) a proto je možné postavení lešení na v podstatě rovnou plochu s předpokladem minimální prosakující vody. Dno v okolí jezu je zpevněné a rovné. Založení lešení v místě pod jezovými tělesy bude o něco komplikovanější, protože se zde předpokládá vodní hladina cca 1,0m nad zpevněné dno. Založení lešení musí být tedy provedeno potápěčem, aby byla zajištěna jeho stabilita.

Lešení je podrobně popsáno v plánu BOZP, který je součástí této projektové dokumentace.

#### **11) Rozvod vody a elektrické instalace:**

Podél ocelových lávek je veden rozvod vody, který je na dvou místech ukončen kohoutem pro napojení hadice. Tato voda slouží pro obsluhu jezu, pro oplachování jezových částí. Kohouty jsou vyvedeny u jezových věží číslo 2 a 3. Tento rozvod bude kompletně odstraněn včetně výtokových kohoutů a chrániček. Rozvod vody bude proveden nový a to z plastového potrubí PPR 25x3,4mm, které bude opatřeno izolací

a odporovým drátem, aby bylo zabráněno zamrzání v zimním období. Toto potrubí bude vedeno v hliníkové čtvercové chráničce, které povede po kraji jezové lávky a bude k ní upevněno. Nové výtokové kohouty jsou navrženy dva a budou umístěny na totožném místě jako stávající. Potrubí v místě výtokového kohoutu bude zasekáno do drážky do zděného zábradlí a kohout bude také zazděn. Výtokové kohouty budou nezámrzné. Po novém provedení rozvodů vody bude zhotovena tlaková zkouška.

Úprava stávající elektroinstalace, která je vedena v kastlíku, který je upevněn na ocelové lávky. Vzhledem k tomu, že se navrhuje vyheverování ocelových jezových lávek a jejich oprava, musí se provést opatření, aby nedošlo k poškození elektroinstalace. Ocelový kastlík se rozebere, následně se ukotví mezi jezové věže ocelová lanka, pomocí kterých se vyvěsí stávající vedení elektroinstalace. Po zpětné montáži ocelových lávek na původní místo se rozvody elektroinstalace vrátí na původní místo a budou vedeny zpět v kastlíku a upevněny na jezové lávky. V případě, že nebude možné provést pouze vyvěšení elektroinstalace, tak se provede její odpojení a následné zapojení po zpětné montáži lávek na původní místo. Následně bude provedena kompletní revize elektroinstalace.

## **B) Oprava jezových těles a vorové propusti:**

Součástí udržovacích prací je kompletní modernizace obou jezových těles a vorové propusti. Modernizace spočívá v kompletním odstranění stávajících nátěrů a zhotovení nátěrů nových. Dále dojde k výměně spodních těsnících prahů a svislého bočního těsnění. Poslední údržba jezových těles proběhla v letech 1996 – 1997.

### ***1) Legislativní podmínky opravy:***

Příprava, postup prací a provedení oprav protikorozních nátěrů a oprav těsnění jezových konstrukcí musí splňovat platné legislativní požadavky, kterými jsou zejména :

- platné ČSN
- předpisy bezpečnosti práce
- předpisy o ochraně životního prostředí a vodních toků

### ***2) Principiální technologický postup opravy:***

Jednotlivé technologické etapy provedení opravy (bez obslužných a pomocných prací) každého jezového pole jsou následující:

- kompletní demontáž prahového těsnění (dub)
- kompletní demontáž bočních těsnění (dub)
- oprava deformovaných a poškozených částí ocelových konstrukcí jezových těles (5% z plochy) + výměna poškozených nýtů

- provedení kompletního protikorozního nátěru 100% vnějších i vnitřních ploch ocelových konstrukcí jezových těles
- očištění a promazání Gallových řetězů – provede investor stavby (PVL) vlastními silami a není v rozpočtu.
- výroba a montáž kompletního nového prahového těsnění (dub)
- výroba a montáž kompletního nového bočního těsnění (dub)

### **3) Montážní podmínky opravy:**

Po zahrazení jezového pole z horní vody provizorním hrazením (zhotoví investor stavby PVL – není součástí rozpočtu) bude kompletní jezové těleso vlastním pohonným mechanismem vyzdviženo do horní polohy a zajištěno. Přístup k jezovému tělesu bude jednak z plata vývaru pod jezovou konstrukcí (zde bude zřízeno lešení v celé délce jezového pole. Zařízení staveniště bude částečně na levém břehu, částečně lze využít plovoucí ponton.

Přesun materiálu a zařízení mezi zařízením staveniště a pracovištěm bude obstaráváno ze soulodí s motorovým plavidlem, vybavené autojeřábem, případně jiným vhodným zdvihacím zařízením, pro manipulaci s těžkými břemeny (pomocné konstrukce, vaky s tryskacím materiálem, technologická zařízení). Plavidlo musí být dostatečně stabilní a musí mít dostatečný výtlač pro zatížení jeřábem a převáženým materiálem.

Všechna plavidla musí mít platná lodní osvědčení SPS pro uvedené použití, zejména pro použití jeřábu na palubě dopravního plavidla. Plavidla a jejich profesionální posádku zajistí zhotovitel.

Přístup pracovníků k vyzdvižené konstrukci válce bude zajištěn s využitím pomocných konstrukcí (lávky, žebříky, plošiny, lešení...). Uvedené prvky musí nosností a stabilitou upevnění zajišťovat bezpečný pohyb osob.

Před nepříznivými vnějšími vlivy (vlhkost), zvláště při přípravě povrchu konstrukcí tryskáním a při nanášení nátěrového systému, musí být pracoviště účinně chráněno provizorním zakrytím. Tento prvek bude sloužit zároveň i jako ochrana okolního vnějšího prostředí, zejména před nadměrnou prašností vzniklou při tryskání a stříkání nátěrových hmot.

Provádění nátěrů musí být za vhodných klimatických podmínek dle doporučení výrobce a pracoviště musí být zajištěno tak, aby nedošlo při aplikaci nátěru k jeho znehodnocení např. vlhkostí, deštěm, nízkou teplotou apod.

Pracoviště na VD musí být vybaveno tak, aby bylo zabráněno znečištění vodního toku škodlivými látkami (norná stěna na odtoku z profilu jezu do dolní vody, ochranné plachty, zásoba absorpčního materiálu). Pracoviště musí být vybaveno odpovídajícím protipožárním inventářem (ruční hasicí přístroje, nádoba na hořlavý odpad, a pod.). Rozvody

elektrické energie na obslužných plavidlech musí odpovídat předpisům CS Lloyd pro instalaci elektrozařízení na plavidlech.

#### **4) Oprava prahového a bočního těsnění:**

Po demontáži dubových trámů a jejich oměření budou osazeny trámce nové, rozměrově shodné se stávajícím (vč. způsobu přichycení ke konstrukci). V rámci mokrých zkoušek bude ověřena funkčnost těsnění (jezové těleso bude spuštěno do hradící polohy a bude zatopen prostor mezi provizorním hrazením a hradícím tělesem). Protože je tento systém těsnění citlivý na úhel seříznutí trámce nelze při mokrých zkouškách vyloučit potřebu mírné modifikace. Přizpůsobení dosednutí základního těsnění se provede přizpůsobením výšky dubových trámů.

Předpokládaný profil dubového trámce prahového těsnění je součástí výkresové dokumentace. Předpokládaný profil svislého těsnění je rozměrů 8 ks 100x200mm, délka 1 ks je cca 3m a je také navržen jako dubový.

Součástí výměny dřevěných těsnění je i výměna všech gumových těsnění:

1) pravé pole:

- gumové boční těsnění klapky - délka 2 x 0,7 m, profil 50x50mm
- gumové vodorovné těsnění mezi tělesem a klapkou - délka 1 x 18,5 m, profil 150x10mm

2) levé pole:

- bez gumových těsnění

3) vorová propust:

- gumové boční těsnění uzávěru - délka 2 x 1,1 m, profil 50x50mm
- gumové vodorovné těsnění ve dně - délka 1 x 7,5 m, profil 50x50mm

Finální rozměry gumových a dřevěných těsnění budou před realizací upraveny, tak aby odpovídaly rozměrům původních výrobků.

#### **5) Oprava protikorozních nátěrů jezových polí a vorové propusti:**

##### **5a) Materiálové provedení jezových polí:**

Veškeré konstrukce jezového tělesa jsou provedeny z uhlíkové konstrukční oceli. Pouze demontovatelné prvky těsnění jsou dřevěné (dubové).

##### **5b) Korozní zatížení konstrukcí:**

Jezová konstrukce je korozně zatížena ponorem ve sladké užitkové vodě s možností znečištění pevnými částicemi.

Korozní zatížení nátěrového systému tak bude odpovídat třídě  
ČSN EN ISO 12944-2 korozní třída Im1 – ponor (sladká voda)

#### 5c) Životnost nátěrového systému:

V souladu s požadavkem investora bude volena životnost  
ČSN EN ISO 12944-1 životnost H – vysoká nad 15 let

#### 5d) Nátěrový systém:

Nový nátěr bude aplikován na obě jezová tělesa včetně plechových čelních desek, na vorovou propust a na rohové výztuhy jezových věží, ve kterých se pohybují jezová tělesa. Levé jezové těleso je uzavřené a u něj se předpokládá nátěr jak z venku tak zevnitř.

Dle požadavku investora je pro úplnou obnovu protikorozních nátěrů jezových těles nutno použít dvousložkový nátěrový materiál na bázi epoxidové pryskyřice s vysokou odolností vůči užitkové a odpadní vodě i chemikáliím. Materiál musí být mechanicky odolný s dobrou přilnavostí na otryskaný ocelový povrch bez obsahu rozpouštědel, který je vhodný pro antikorozi ochranu povrchů z oceli a fyziologicky nezávadný vůči životnímu prostředí.

Nátěrem musí být dosaženo mechanicky odolného emailového povrchu bez pórů, pevného proti tření, nárazům a úderům, s vynikající čistící schopností.

Plochy uvedené v soupisu prací a dodávek jsou skutečné geometrické plochy veškeré konstrukce. Nanášení nátěru se řídí technologickým předpisem výrobce.

V dalším textu je uveden příklad osvědčeného nátěrového systému. V případě použití jiného nátěrového materiálu musí tento materiál mít rovnocenné vlastnosti jako v příkladu uvedený osvědčený materiál.

#### **Vnější i vnitřní povrchy budou provedeny ze shodného nátěrového systému:**

Pro nátěr vnějších i vnitřních povrchů jezových konstrukcí vyhovuje uvedeným podmínkám nátěrový systém:

- tryskání povrchu základní SA 2,5 (DIN 55 298)
- tryskání povrchu finální SA 2,5 (DIN 55 298), drsnost Rz=75-100 µm
- nátěr EP, vysokosušinný, fyziologicky nezávadný, aplikovaný za horka min.

1000µm

např. Sika PERMACOR 2807/HS – šedá RAL 7024

Systém Sika Permacor 2807 HS-A doporučená celková tloušťka min. 1000µm za sucha, bezrozpouštědlový epoxidový vysoce nanášivý vrstvený nátěr s vysokou mechanickou odolností a odolností obru, aplikovaný za horka, nátěr neobsahuje rozpouštědla, nátěr je vysoce chemicky odolný. Nátěr vyžaduje speciální aplikační zařízení 2K s ohřevem. Striktně bude dodržován technický list výrobce.

#### 5e) Příprava povrchu pod nátěr:

Ocelové konstrukce jezových polí budou po demontáži odnímatelných částí (těsnící prvky,...), otryskány abrazivním materiálem pro volné tryskání, nezávadným z hlediska

ochrany životního prostředí. Vhodným materiálem je např. DirkBlastgrit Europa Ltd., schválený hlavním hygienikem ČR č. certifikátu V-002/98.

Těžko přístupné a uzavřené prostory budou čištěny tryskáním v kombinaci s mechanickým dočištěním. Čistota po otryskání je požadována Sa2,5. Po základním tryskání bude před nanášením nátěrových hmot provedeno tryskání finální. Plochy uvedené v soupisu prací a dodávek jsou skutečné geometrické plochy veškeré konstrukce.

Zbytky tryskacího materiálu spolu se zbytky starých nátěrů budou odsáty vysavačem. Pro nanesení nátěrové hmoty je nutno dodržet předepsaný technologický časový limit a tedy očištěné plochy je nutno chránit před znečištěním a působením vlhkosti. Při přípravě povrchu ocelových konstrukcí je nutno dbát na minimalizaci spadu uvolněných částic starých nátěrů a tryskacího materiálu do vody a zabránění jejich unášení proudem použitím norné stěny na dolní vodě, krycích plachet či jiného odpovídajícího způsobu.

Před zahájením tryskání je nutno pečlivě bandáží ochránit některé díly, především pohyblivé díly Gallových řetězů v celé délce i pohybovací mechanismy ve strojovnách pilířů. Po ukončení tryskání je nutno všechna pohyblivá uložení dokonale zbavit případně vniklých částic tryskacího materiálu. Použije-li se tlakového promazání tukem, bude nutno jeho přebytky pečlivě odstranit a povrch dílů odmastit, aby nebylo narušeno přilnutí nátěrových hmot.

#### *5f) Výměna nýtů*

Chybějící či velký úbytek hmoty hlav nýtů ve spojích vyžaduje opravu. Tyto je nutné po otryskání konstrukcí vyvařit. Při vyvařování nýtovaných spojů je nutné použít systém ochlazování okolních nesvařovaných nýtů. V rámci rozpočtu je uvažováno s celkem 100 ks nýtových spojů na obě jezová pole.

#### *5g) Metalizace*

Prvky, které jsou značně poškozené hloubkovou korozí, ale nebudou měněny, budou nejprve opraveny metalizací. Po metalizaci bude provedena povrchová ochrana konstrukce.

#### *5h) Výměna poškozených částí*

Části, které jsou mechanicky poškozené, či zkorodované natolik, že je nutná jejich výměna, budou v rámci dílenské dokumentace zhotovitele navrženy k výměně. Poškozené části budou určeny k výměně v rámci podrobné prohlídky jezu po zahájení stavebních prací. Tvarově budou shodné s měněnými díly.

#### *5i) Technická dokumentace opravy*

Na provedení opravy jezových konstrukcí bude zhotovitelem zpracována dílenská dokumentace, která zohlední výsledky podrobného proměření a prozkoumání těles.

Dokumentace bude po ukončení oprav upravena podle skutečného provedení a bude předána investorovi. Součástí dokumentace je technologický postup opravy ocelových konstrukcí, postup nanášení protikorozních nátěrů.

#### *5j) činnost na pracovištích, jejich vybavení*

##### Pracoviště na vodním díle

Pracoviště na VD musí být vybaveno tak, aby bylo možno provádět v odpovídající kvalitě předepsané technologické postupy, zejména svařování, tryskání a nanášení nátěrových hmot.

##### Pracoviště u zhotovitele

Dílenská výroba nových dílů pro opravu bude probíhat podle zpracované a schválené dokumentace u zhotovitele. Pracoviště musí být vybaveno odpovídajícím výrobním zařízením pro strojní obrábění a zámečnické práce a kontrolu kvality výroby

#### **6) Doplnkové práce:**

Jako doplňkové práce jsou charakterizovány očištění kamenných částí jezových věží tlakovou vodou. Dále bude opraveno spárování kamenných částí jezových pilířů. Oprava bude provedena maltou cementovou. Předpokládám přespárování celé plochy kamenných jezových věží.

V případě poruchy dosedacího prahu bude práh reprofilován správkovou maltou na bázi epoxidových pryskyřic.

#### **Poznámka:**

**Požadavek na způsob realizace stavby ze strany provozovatele vodního díla Povodí Vltavy, státní podnik - stavba musí být prováděna takovým způsobem, aby vždy jedno jezové pole, bylo po celkovou dobu realizace stavby plně funkční a přístupné, tzn., aby stavba probíhala etapovitě po jednotlivých jezových polích.**



### **C) Fotodokumentace stávajícího stavu:**

Jezová věž



Jezová lávka





Detail jezové věže



Vstupní schodiště





Vorová propust



Pravé jezové těleso





Detail pravého jezového tělesa



Levé jezové těleso





Celkový pohled na Trilčův jez



V Českých Budějovicích: 10.2.2020  
Vypracoval: Ing. Filip Duda