

## B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

### Obsah

1. POPIS ÚZEMÍ.....	2
2. CELKOVÝ POPIS STAVBY.....	4
3. PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU.....	12
4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ.....	12
5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV.....	13
6. POPIS VLIVU STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	13
7. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY.....	13
8. PŘÍLOHA – FOTODOKUMENTACE.....	16

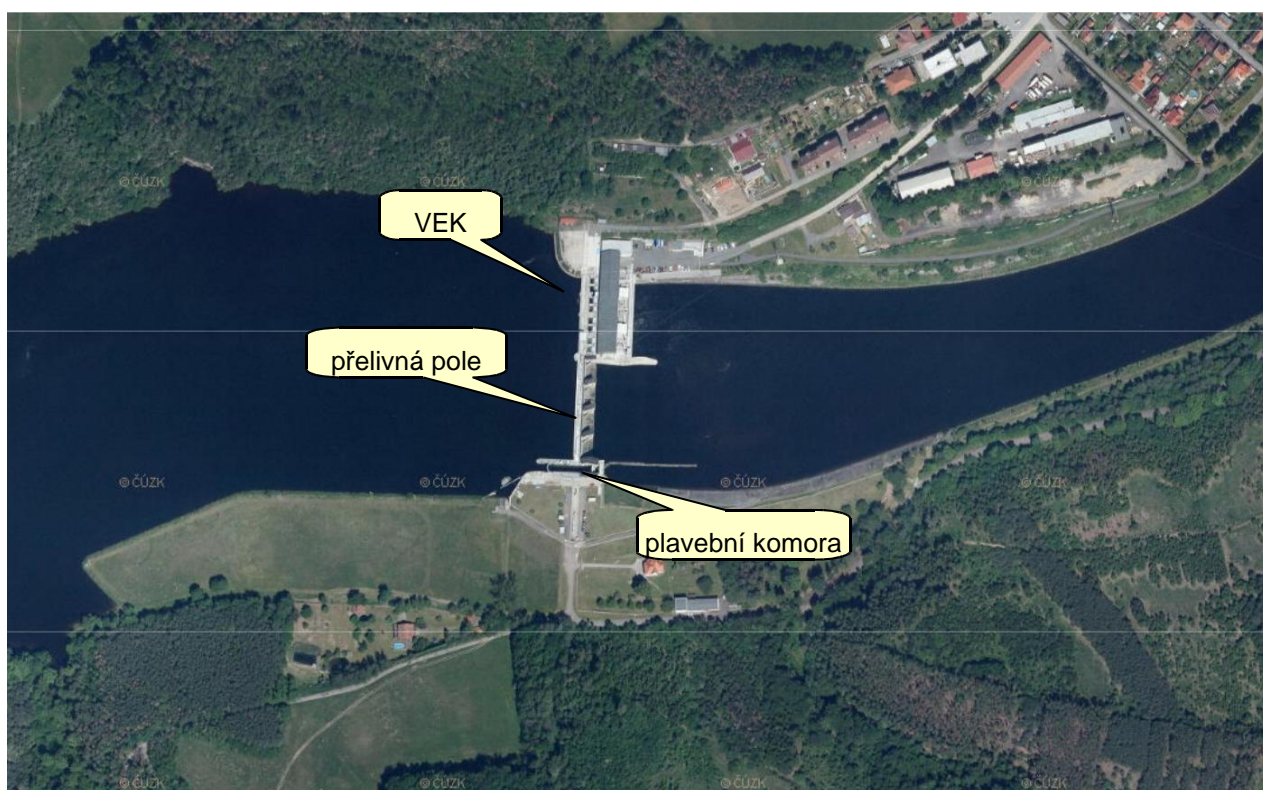
## 1. POPIS ÚZEMÍ

### 1.1 CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A DOTČENÝCH POZEMKŮ

Vodní dílo Kamýk je umístěno v ř. km 134,73 Vltavy. Vodní dílo leží v katastrálním území Kamýk nad Vltavou. Vodní dílo se skládá z tělesa přehrady, plavební komory při pravém břehu a vodní elektrárny při levém břehu.

Přehradní těleso tvoří tížná betonová hráz délky 158 m a výšky 24,5 m. Korunový bezpečnostní přeliv tvoří čtyři pole, která jsou hrazená segmentovými uzávěry. Každé pole má šířku 18 m.

Stavba proběhne v uzavřeném areálu VD Kamýk, dotčené pozemky jsou ve správě stavebníka – Povodí Vltavy s.p.



VD Kamýk - ortofotomapa

### 1.2 DOSAVADNÍ VYUŽITÍ ÚZEMÍ, SOULAD S ÚPD, POŽADAVKY STAVBY

Stavba představuje opravu ocelové konstrukce, nedojde ke změnám staveb. Nedojde ke změně využití území, stavba je v souladu s ÚPD. Stavba nevyžaduje kácení dřevin, nezasahuje do pozemků ZPF ani PUPFL, není třeba budovat dopravní ani technickou infrastrukturu.

### 1.3 ÚDAJE O OCHRANĚ ÚZEMÍ

Vodní tok Vltava je dle z. 114/1992 Sb. vymezen jako VKP. Vodní tok Vltava je v tomto úseku významnou využívanou vodní cestou.

Území leží na území nadregionálního biokoridoru Štěchovice – Hlubocká obora.

### 1.4 VZTAH K ZÁPLAVOVÉMU ÚZEMÍ

Stavba je součástí vodního díla. V případě zvětšených průtoků se zhotovitel bude řídit pokyny správce vodního díla. (Pro mimořádné stavy se postupuje dle schváleného Manipulačního čádu VD).

### 1.5 ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY

Nedojde ke změně napojení na technickou a dopravní infrastrukturu. Stavba je součástí vodního díla.

### 1.6 VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY STAVBY, PODMIŇUJÍCÍ INVESTICE

Charakter stavby nevyžaduje konkrétní věcné a časové vazby. Stavba nepodmiňuje žádné další investice.

### 1.7 DOTČENÉ POZEMKY

Jelikož se jedná o opravy hradičích konstrukcí a stavebních částí, jsou veškeré zábory ploch pouze dočasné a jsou omezeny na dobu provádění oprav.

Dotčené pozemky se nacházejí na vodním díle Kamýk. Dotčené a sousední pozemky jsou ve správě stavebníka – Povodí Vltavy s.p.

<b>Dotčené pozemky, k.ú. Kamýk nad Vltavou [662 984]</b>				
<b>č.p.</b>	<b>LV</b>	<b>vlastník</b>	<b>druh pozemku</b>	<b>výměra (m<sup>2</sup>)</b>
<b>st. 320</b>	46	<b>Česká republika</b> právo hospodaření s majetkem státu: <b>Povodí Vltavy, státní podnik,</b> Holečkova 3178/8 Smíchov, 150 00 Praha 5	<b>zastavěná plocha</b> <b>a nádvoří</b>	11.599
součástí pozemku je stavba - vodní dílo, přehrada				

## 2. CELKOVÝ POPIS STAVBY

### 2.1 CHARAKTERISTIKA STAVBY

Jedná se o opravu hradic konstrukce a bezpečnostních přelivů. Stavba je trvalá.

### 2.2 PARAMETRY STAVBY

Jedná se o opravu protikorozních povrchových ochran a těsnění segmentových uzávěrů bezpečnostních přelivů. Jedná se o opravu jedné konstrukce v jednom hrazeném poli o šířce 18 m.

### 2.3 ZÁKLADNÍ BILANCE STAVBY

Opravou konstrukce nedojde ke změně hospodaření s energiemi, odpady, dešťovou vodou apod.

### 2.4 ZÁKLADNÍ PŘEDPOKLADY VÝSTAVBY

Celková doba výstavby bude záviset na dodavatelském zabezpečení stavby. Odhadovaná doba opravy je cca 90 pracovních dní.

Realizace stavby se předpokládá v roce 2021.

### 2.5 TECHNICKÝ POPIS STAVBY

Na vodním díle Kamýk jsou celkem čtyři ocelové segmentové uzávěry přelivů o šířce 18 m, každý osazen v samostatném poli. Vzhledem k malému rozsahu se stavební objekty a provozní soubory nevyčleňují. Stavba zahrnuje **OPRAVU POVRCHOVÝCH OCHRAN A KONSTRUKCE SEGMENTOVÉHO UZÁVĚRU**. Přehled činností vedoucích k opravě povrchových ochran, těsnění a konstrukce jednoho segmentu vodního díla je technicky popsán v následujících bodech:

#### 2.5.1 ZAHRAZENÍ PŘELIVU

Pro zahrazení přelivu bude použito hradicích tabulí, které jsou majetkem objednatele a které jsou uskladněny na vodním díle. Před vlastním zahrazením bude prostor standardně vyčištěn potápěči a budou zkontrolovány a vyčištěny drážky i dosedací práh hrazení. Osazování jednotlivých hradicích tabulí bude realizováno pracovníky zadavatele s pomocí jeřábu, který pojíždí po platě vodního díla. Zdvihnutím segmentu odečte z pracovního prostoru zadržená voda, prostor bude dočerpán. Dotěsnění hrazení bude provedeno vhodnými prostředky (plachta, inertní sypký materiál), aby byly minimalizovány nežádoucí průsaky.

Při nižších vodních stavech může být dosedací práh nad hladinou ve vodní nádrži. I při tomto stavu však bude přelivné pole zahrazeno z důvodu bezpečnosti prováděných prací. V tomto případě nebude nutno povolát potápěče – dosedací práh a drážky budou očištěny běžnými prostředky.

### 2.5.2 PŘÍPRAVA PRACOVNÍHO PROSTORU

Při provádění prací na návodní straně segmentu – válcová hradicí plocha, se předpokládá výstavba pracovního lešení v prostoru mezi hrazením a hradicí plochou segmentu a to na celou výšku segmentu (cca 6,5 m). V místě největšího vyklenutí segmentu ve směru proti vodě je prostor mezi hrazením a segmentem velmi stísněný, čemuž musí být přizpůsobena konstrukce lešení.

Práce na vzdušné straně segmentu bude velmi náročná a to jak s ohledem na členitost konstrukce, tak zejména z důvodů bezpečnosti prováděných prací. V tomto prostoru se již nachází zaoblená hrana přelivu, jež přechází v příkrý skluz. I z této strany se předpokládá instalace lešení. Vzhledem k instalaci na šikmé zaoblené ploše se předpokládá kotvení stojek lešení pomocí mechanických kotev. Instalace lešení bude provedena pomocí horolezecké techniky. Dále bude lešení kotveno ke konstrukci segmentu (mechanické šroubové svorky, navaření pomocných konstrukcí ke konstrukci segmentu se nepředpokládá) a do bočních betonových pilířů (mechanické kotvy). Kotvení lešení pomocí mechanických kotev je navrženo z důvodů snadné demontáže a zaslepení, kdy je nutné odstranit ocelové části kotev, aby nedocházelo vlivem jejich koroze k poškození bet. konstrukcí.

Po skončení stavby budou veškeré kotvy odstraněny – předpokládá se použití mechanických kotev, jež je možné odstranit. Vyvrtané otvory budou následně zaslepeny pomocí vysokopevnostní tixotropní, mrazuvzdorné a vodonepropustné reprofilační hmoty třídy R4.

Při realizaci musí být zabezpečena vodotěsnost pracovního prostoru, tj. prostor pod konstrukcí směrem z přelivů bude dočasně zahrazen (trámy, tesařské konstrukce apod.) a celý prostor čištění zaplachtován (stan, viz dále). Na betonovou plochu přelivu bude kotvena zábrana, vzniklý prostor bude nutné pravidelně čerpat a čistit a to za pomoci horolezecké techniky.

Předpokládá se systémové lešení, se šířkou podlažky dle prostorových možností a potřeb zhotovitele. Součástí prací bude případné přestavování lešení po dobu stavby dle potřeb zhotovitele, tj. práce na návodní a povodní straně, práce na odstranění a následné

aplikaci nátěrů. Na lešení budou umístěny konstrukce stanu, popř. zaplachtování, kompletně zakrývající staveniště. Stan je navržen z důvodu ochrany před únikem znečištěné vodní mlhy a později barvy do okolí, umožní vytvořit potřebné klimatické podmínky pro práce, především dodržení rosného bodu za případného použití klimatizační jednotky, ochranu před větrem, deštěm apod.

### 2.5.3 KONTROLA SEGMENTU

Po zahrazení bude celý prostor staveniště vyčištěn. Následně bude segmentem za sucha pohybováno mezi polohami otevřeno a zavřeno, aby byly zjištěny případné závady. Dojde k celkové kontrole ocelové konstrukce, funkce mazání, žebříků, navijáků či konstrukce lávky a v případě nálezu závad či poškození bude informován investor a bude stanoven další postup prací.

### 2.5.4 DROBNÉ OPRAVY A ÚDRŽBA

Před aplikací povrchové ochrany dojde k několika dílčím úpravám. Pro výrobu jednotlivých dílů zpracuje zhotovitel příslušnou dílenskou dokumentaci v rozsahu dle svých potřeb.

Některé příčné výztuhy na ramenech segmentu zabraňují odtékání vody z konstrukce a dochází zde k nahromadění nečistot a růstu vegetace. Tato místa budou řádně očištěna a pro zamezení tohoto jevu budou ramena opatřena dodatečnými odvodňovacími otvory, nejkritičtější místem je spojení výztužné diagonály, svislice a dolního hlavního nosníku ramene. V některých částech ramen segmentu se již otvory nachází.

Pokud budou v okolí dosedacího prahu výmoly či kaverny v betonovém podkladu, budou zapraveny. Nejprve budou otlučeny nedostatečně soudržné části, následně bude povrch očištěn tlakovou vodou. Kaverny a výmoly budou vyspraveny pomocí vysokopevnostní tixotropní, mrazuvzdorné a vodonepropustné reprofilační hmoty třídy R4 s přidanými vlákny (např. PCI Nanocret R4 SM).

Zámečnické opravy konstrukce před nátěry: před nátěrem bude vyspravena také samotná ocelová konstrukce segmentového uzávěru, jedná se o zabroušení (hrany, poškozená místa), případně tmelení a zapravení. Tmelení bude provedeno keramickým kompozitním materiálem pro vyspravení ocelových konstrukcí.



### 2.5.5 OPRAVA POVRCHOVÝCH OCHRAN

#### METODA A POSTUP PRACÍ:

Po demontáži bočních a prahových těsnění bude přistoupeno k odstranění původních povrchových ochranných segmentů, jeho ramen a bočních těsnících šavlí. Odstranění je navrženo **tlakovou vodou s ultravysokotlakým vodním paprskem (2500 bar) s kontinuálním odsáváním. Odsátá voda se zbytky nátěrů bude zachycena a následně projde filtrační jednotkou, kde dojde k odstranění pevných částic z použité vody. Předpokládají se 2 stupně filtrace.**

Filtrační jednotka bude umístěna na platu pilíře, odtok vyčištěné vody bude do dolní vody. Separát bude shromažďován do kontejneru a následně zlikvidován jako běžný odpad kategorie O zhotovitelem, objednateli bude předán doklad o ekologické likvidaci.

Po úpravě konstrukce pro instalaci nových těsnění a očištění všech ploch dojde ještě k otryskání segmentu a ostatních konstrukcí struskou (na stupeň Sa 2,5) a případnému dočištění ručními nástroji. Obtížně přístupná místa, jež nebyla tryskáním dostatečně očištěna, budou dočištěna ručním mechanickým čištěním na stupeň St 3. Předpokládaná plocha ručního dočištění je odhadována u vnějšího válcového povrchu na 5% celkové výměry, na vzdušní členité strany segmentu na 25 % celkové výměry.

U svařovaných objektů musí být povrch před tryskáním zbaven okujů.

Poté bude na konstrukci nanesen vhodný nátěrový epoxidový systém (návrh nátěrového systému předloží zhotovitel objednateli ke schválení, nátěrový systém musí splňovat požadavky na typ prostředí, požadovanou životnost dle příslušných norem, viz navazující kapitoly).

Opravu povrchové ochrany bočních ramen segmentu bude nutné provádět pomocí horolezecké techniky, s výstavbou lešení podél ramen se neuvažuje, neboť ramena se již nachází v prostoru příkrého skluzu. Při použití horolezecké techniky se nepředpokládá očištění dnešních nátěrů tryskáním, ale pouze mechanickým očištěním na stupeň St3. Při mechanickém čištění, bude pod čištěnou část zavěšena plachta pro lapání zbytků barev a rzi vniklých při čištění.

Při realizaci musí být zabezpečena vodotěsnost stavební jímky, tj. prostor pod konstrukcí směrem do skluzu bude dočasně zahrazen (trámy, tesařské konstrukce apod.) a celý prostor čištění zaplachtován (stan, viz dále). Pro odstranění a aplikaci nátěrů bude vybudováno lešení. Bude se jednat o systémové lešení, s šířkou podlažky dle potřeb zhotovitele. Předpokládá se jeho přestavování po dobu stavby dle potřeb zhotovitele, tj. práce na návodní a povodní straně, práce na odstranění a následné aplikaci nátěrů. Na

lešení budou umístěny konstrukce stanu, případně zaplachtování, kompletně zakrývající staveniště. Stan je navržen z důvodu ochrany před únikem znečištěné vodní mlhy a později barvy do okolí, umožní vytvořit potřebné klimatické podmínky pro práce, především dodržení rosného bodu, ochranu před větrem, deštěm apod.

Realizace se předpokládá v období duben - říjen. Při provádění nátěrů stříkáním je nezbytné, aby bylo zamezeno nástřiku okolních stavebních konstrukcí, zhotovitel tedy důsledně zajistí jejich ochranu. V případě znečištění těchto konstrukcí, bude zhotovitelem zajištěno odstranění nátěrů z těchto ploch a jejich uvedení do původního stavu (viz provedený pasport konstrukcí).

#### **VÝKAZ VÝMĚR:**

- Celkový povrch segmentu s rameny a příslušenstvím je cca 610 m<sup>2</sup>. Oprava ochranných se týká i krycích plechů čepů Gallových řetězů a přístupových žebříků k ramenům segmentů.  
z toho:
  - hradicí plech vnější + vnitřní část 245 m<sup>2</sup>
  - ramena segmentu cca 65 m<sup>2</sup>
  - diafragmy cca 63 m<sup>2</sup>
  - ostatní (podélníky, výztuhy, lemy, žebříky...) 227 m<sup>2</sup>
- Nátěrová plocha těsnících šavlí na zdech cca je 10 m<sup>2</sup>.
- Předpokládané množství otryskaného původního nátěru je cca 0,5 kg/m<sup>2</sup>.
- Předpokládané množství odpadu z tryskání je cca 305 kg.

#### **OBECNÉ POŽADAVKY NA PROTİKOROZNÍ OCHRANU (PKO) OCELOVÝCH KONSTRUKCÍ**

Povrch ocelových konstrukcí bude prostý mechanických nečistot, mastnot a rozpouštědel. Budou dodrženy požadavky norem ČSN ISO 8501, ČSN EN ISO 12944 a dalších souvisejících předpisů.

Kontrola rozhodujících znaků jakosti:

*Nátěry:*

- před zhotovením nátěru - vizuální kontrola jakosti úpravy povrchu
- po zhotovení nátěru
  - vizuální kontrola nátěru
  - měření tloušťky povlaku nedestruktivní metodou



**Při provádění vizuální kontroly nátěru se hodnotí:**

- stejnoměrnost a rozpracovanost na všech částech ploch, včetně koutů a hran
- nepřítomnost znečištění povrchu nátěru prachem či jinými nečistotami
- nepřítomnost výskytu trhlinek, pórů, mechanického poškození a odlupujících se částí

Při dopravě prvků s provedenou protikorozní úpravou je třeba dbát na řádnou ochranu povrchu konstrukcí, aby nedošlo k případnému poškození ochranné vrstvy. Pokud by k nějakému poškození snad došlo, bude opraveno nanesením povlaku ekvivalentního nátěrového systému.

Při provádění nátěrů musí být dodrženy veškeré požadavky na technologii, jež výrobce uvádí v materiálových listech nátěrových hmot. Není-li uvedeno jinak, musí být při aplikaci nátěrových hmot dodržena teplota vzduchu v rozmezí  $+10^{\circ}\text{C}$  -  $+38^{\circ}\text{C}$  a zároveň teplota natíraného prvku musí být alespoň o  $3^{\circ}\text{C}$  vyšší, než je hodnota rosného bodu za okamžitých podmínek v místě aplikace. V průběhu zasychání nesmí dojít ke znečištění povrchu prachem, oleji, ředidly apod. Při nízkých teplotách vzduchu je třeba upravit dobu zasychání jednotlivých vrstev nátěru, a to s přihlédnutím k druhu nátěrových hmot. Rovněž je třeba přizpůsobit předepsanou dobu prosychání celého nátěrového systému před jeho vystavením provozním podmínkám.

**SPECIFIKACE PROTIKOROZNÍ OCHRANY OCELOVÝCH KONSTRUKCÍ**

Konstrukce hradidel je částečně vystavena UV záření v průmyslové atmosféře a částečně trvale ponořena do sladké vody tzn.:

1. Stanovená kategorie „klasifikace vnějšího prostředí“ (dle ČSN ISO 12 944-2) - C5-I – velmi vysoká (průmyslová).
2. Stanoven „stupeň korozní agresivity“ vody (ČSN ISO 12 944-2) – Im1 – ponor do sladké vody.
3. Stanovení základu doporučené skladby systému a minimální tloušťky jednotlivých vrstev PKO (dle ČSN ISO 12 944-5) s požadovanou životností dle ČSN ISO 12 944-1 kategorie H – vysoká (více než 15 let).
4. Konstrukční řešení výrobku odpovídá ČSN ISO 8501-1-3 a úprava detailů (svary, hrany apod.) ve vztahu k PKO budou splňovat veškeré požadavky ČSN ISO 12 944-3.
5. Stupeň přípravy povrchu (drsnot, příprava kotvícího profilu) před nanesením PKO bude odpovídat požadavkům technických listů konkrétních výrobků, případně korespondovat s ČSN ISO 12 944-4.

**6. Ostatní specifické požadavky na PKO – rozlišení vrstev jiným odstínem, odpovědná osoba zhotovitele certifikována v oboru PKO na úrovni „korozní technik“.** Bude vybaven kontrolními měřidly, jako jsou vlhkoměry, teploměry (teplota ovzduší a ocelové konstrukce) pro stanovení rosného bodu v případě, že se aplikace nátěrů nebudou provádět v interiéru nebo prostorách umožňujícím dodržení dílenských podmínek. Připravený povrch a převzetí jednotlivých vrstev (s účastí zástupce zadavatele) se bude zapisovat do stavebního deníku, včetně zápisů měřených výše uvedených veličin, s kontrolou odpovídajících požadavků v technických listech. Kontrola kvality a suché tloušťky nátěru (DFT) bude probíhat podle platných norem včetně pravidla 80/20. Pokud nebude technickým dozorem investora odsouhlaseno jinak, nesmí naměřené hodnoty jednotlivých měření tloušťky suchého filmu klesnout pod 80% nominální suché tloušťky a zároveň nesmí celkový průměr jednotlivých naměřených hodnot tloušťky suchého filmu klesnout pod 100% nominální hodnoty suché tloušťky. Počet kontrolních ploch doporučujeme v rozsahu minimálně 1 zkoušku na 30 m<sup>2</sup> nátěrové plochy.

Způsoby měření tloušťky nátěrových filmů jsou popsány v ČSN EN ISO 2808. Postup stanovení nominální suché tloušťky filmu (přístroje, kalibrace a všechny odchylky s ohledem na výsledky měření drsnosti) musí být v rámci specifikace a Kontrolního a zkušebního plánu odsouhlasen mezi zainteresovanými stranami. Předpokládá se použití buď měření hloubky průniku mikrometrem (hloubkoměrem) nebo nedestruktivní magnetickou metodou.

### **Záruční podmínky ochranných nátěrových systémů (ONS)**

Kritéria hodnocení ONS v záruční době	postup		výsledek		
	typ	norma	vyhovující	akcept.	nevyhovující
Fyzikálně-mechanické vlastnosti	Přilnavost křížkovým řezem	ASTM D 3359	St. 5A – 4A	St. 3A*	St. 2A – 0A
	Přilnavost odtrhem	ČSN ISO 4624	>8 MPa**	Min 5 MPa	<5 MPa
Vzhledové hodnocení	Puchýře, kráterky	ČSN ISO 4628-2	0(S0)	-	-
	Prorézavění	ČSN ISO 4628-3	St. Ri 0	-	St. >Ri 0
	Prasklinky	ČSN ISO 4628-4	0(S0)	-	-
	Křídování	ČSN ISO 4628-6	St. 1	-	-
	Odlupování	ČSN ISO 4628-5	0(S0)	-	-

\* akceptovatelná hodnota 1 výsledek z 5 měření, alt. 2 z 10 měření

\*\* pro lom 100%A

### 2.5.6 TĚSNĚNÍ SEGMENTU

Těsnění segmentu bude kompletně vyměněno za nové. Z důvodu nedostupnosti původní realizační dokumentace jsou uvedené těsnicí profily orientační a **přesný typ – rozměry těsnění nutno ověřit při demontáži před nákupem profilu! Předpokládá se notový** profil 110 x 40 mm s dutinou, materiál EPDM nebo SBR 60°ShA. Na bocích se jedná o cca 2x7 m této těsnicí pryže a délka prahového těsnění bude cca 18 m. V některých bočních těsněních je notová pryž z důvodů vymezení podložena dalším pryžovým pásem. Jelikož je toto řešení u každého segmentu a každé části těsnění jiné - atypické, bude notová pryž v případě potřeby opět vypodložena, avšak novým pryžovým pásem, odpovídající tloušťky a šířky. Podložení je provedeno patrně z důvodu původní nepřesné výroby segmentů či nepřesného osazení polohy těsnících šavlí.

Součástí těsnících prvků jsou i přitlačné lišty a podkladní lišty těsnění, které budou vyměněny za nové, nerezové. Jedná se o obdélníkový profil (cca 60x8) a L profil pro boční těsnění (cca 100x60x8) a ohýbaný obdélníkový profil pro prahové těsnění (cca 100x8). **Rozměry nutno ověřit na konstrukci.** Veškerý spojovací materiál bude vyměněn za nový – stejného typu avšak nerezový třídy oceli A2-70. U bočního těsnění se pravděpodobně jedná o šrouby se šestihrannou hlavou M16 dl. 50 mm, u prahového těsnění M16 dl. 60 mm. Šrouby jsou zajištěny maticí se šestihrannou hlavou. U bočního těsnění jsou pod maticemi podložky. Spojovací materiál bude použit ve složení tak, jak je skutečně na segmentu osazen. Tedy s podložkami pod maticemi, pokud se budou vyskytovat i pod hlavami šroubů, budou rovněž osazeny. Počet kusů cca 2 x 60 ks boční těsnění, 100 ks prahové těsnění. **Délky spojovacího materiálu je však před objednáním nutno ověřit na stavbě,** vzhledem k různým vypodložením bočního těsnícího profilu se mohou lišit jak navzájem na každé straně, tak i od uvedených předpokládaných rozměrů.

### 2.5.7 MAZÁNÍ LOŽISEK, ČIŠTĚNÍ ŘETĚZŮ

V rámci oprav bude zkontrolována funkce mazání obou ložisek segmentu. Mazací trubky budou nahrazeny tlakovými hadicemi. Jedná se o 6 ks trubek celkem. Sejmuté zařízení bude oměřeno (délka, profil, šroubení) a bude nahrazeno novými tlakovými hadicemi. Celková předpokládaná délka cca 12 m. Bude doplněno mazivo.

Gallovy řetězy budou v rámci stavby po realizaci prací vyčištěny a následně namazány (konzervovány).

### 2.5.8 ZKOUŠKY FUNKČNOSTI ZAŘÍZENÍ

Po zpětné montáži všech dotčených částí segmentového uzávěru budou provedeny suché pohybové zkoušky. Bude provedeno seřízení pryžových těsnění při ranních teplotách, aby byly zajištěny obdobné podmínky jako za provozu, kdy je těsnění ochlazeno vodou. Tato zkouška budou provedeny ještě jednou za přítomnosti objednatele.

Pro provedení mokrých zkoušek bude prostor před segmentem zaplaven vodou pro částečnou demontáž horního provizorního hrazení. V případě, že hladina vody v nádrži bude pod kótou dosedacího prahu provizorního hrazení, bude na segment v místě těsnění stříkána voda pomocí hadice. Bude zjištěna těsnost prahového a bočních těsnění. Tato zkouška bude taktéž provedena za účasti objednatele.

O průběhu suchých i mokrých zkoušek budou zpracovány protokoly, popřípadě bude pořízen videozáznam.

### 2.5.9 VYHRAZENÍ PŘELIVU

Po úspěšných mokrých zkouškách bude na pokyn objednatele přeliv vyhrazen a hradicí tabule budou umístěny zpět na místo skládky na platě vodního díla.

### 2.5.10 UVEDENÍ SEGMENTU DO PROVOZU

Tuto proceduru budou standardně doprovázet příslušné předávací protokoly, záruční listy a případné další dokumenty dle přání objednatele.

Po dobu opravy segmentového uzávěru je nutno počítat s možností průchodu povodňové vody. V případě zvýšených průtoků se zhotovitel bude řídit pokyny správce vodního díla.

Všem uchazečům o dodání výše zmíněného předmětu díla bude objednatelem ve stanovený termín umožněn vstup na VD Kamýk, včetně prohlídky těch částí vodního díla, které souvisí s opravou povrchových ochran a konstrukce segmentového uzávěru.

## 3. PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Při stavbě nedojde ke změně napojení na technickou infrastrukturu.

## 4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Stavba nemění dopravní vztahy v území.

## 5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

Nedojde ke kácení dřevin, terén nebude upravován.

## 6. POPIS VLIVU STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Stavba nebude mít negativní vliv na půdu, vodu, ovzduší, zeleň ani obyvatelstvo.

### 6.1 ODPADY

V souvislosti se stavbou budou odstraněny původní nátěry ze segmentových uzávěrů. Nátěry budou odstraněny na místě, jímány a následně zlikvidovány. Dále bude odpadem použita struska z tryskání. Tyto hmoty budou odvezeny na skládku. Stavební odpad nemá charakter odpadu nebezpečného, kategorie odpadu O, a může být předán v režimu sběru a výkupu odpadu oprávněné osobě dle Zákona o odpadech, případně bude jejich likvidace probíhat na pracovišti zhotovitele.

Odpad, který při stavbě vznikne, bude likvidován dle příslušné legislativy:

- zákon o odpadech č. 185 / 2001 Sb. ve znění 223/2015 Sb. v platném znění,
- vyhl. MŽP č. 381 / 2001 Sb. Katalog odpadů,
- Vyhl. MŽP č. 41 / 2005 Sb. O podrobnostech nakládání s odpady,
- vyhl. MŽP č. 376 / 2001 Sb. O hodnocení nebezpečných vlastností odpadů

O vzniku a způsobu nakládání s odpady bude vedena evidence, jejíž náležitosti stanovuje Vyhl. č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

Objemy odpadů předaných v režimu sběru a výkupu odpadu budou doloženy příslušnými doklady (vážní lístky).

## 7. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

### 7.1 ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

Staveniště zahrnuje pozemek stavby, uvedený v kap. 1.7. Případné zásobování staveniště pitnou vodou a mobilním WC zajistí zhotovitel. Zásobování staveniště el. energií zajistí objednatel.

Přístup k přelivnému poli je možný z levého břehu přes most přes plavební komoru. K dalším přelivným polím vede pouze lávka pro pěší. Doprava materiálu je možná lodní dopravou nebo pomocí jeřábové dráhy.

### 7.2 VÝZNAMNÉ SÍTĚ TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY

V prostoru stavby se dle informací správce VD nenacházejí sítě technické infrastruktury.

### 7.3 NAPOJENÍ NA DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU, ZÁSADY DIO

Stavba nemění dopravní vztahy v území. Příjezd ke stavbě je zajištěn pomocí existujících komunikací.

### 7.4 OCHRANA ŽP PŘI VÝSTAVBĚ

Základním předpokladem omezení dopadů výstavby na životní prostředí je bezpečné nakládání se stavebním odpadem.

Při realizaci stavby může z hlediska životního prostředí a z hygienického hlediska docházet dočasně k negativním vlivům spojeným se stavební činností. Tyto negativní vlivy na životní prostředí budou dočasné a budou omezeny vhodnými organizačními opatřeními.

### 7.5 ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENIŠTI

Část věnovaná bezpečnosti práce vychází zejména ze základních předpisů platných pro BOZP a to v současně platném znění:

- **zákon č. 262/2006 Sb.** (zákoník práce)
- **zákon č. 309/2006 Sb.** (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)
- **nařízení vlády č.101/2005 Sb.**, o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- **nařízení vlády č.378/2001 Sb.**, kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
- **nařízení vlády č.375/2017 Sb.** o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů
- **nařízení vlády č.362/2005 Sb.**, o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- **nařízení vlády č. 591/2006 Sb.**, o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, která je pro prováděcí firmy závazná v celém rozsahu.
- další předpisy pro oblast hygieny práce a pracovní prostředí, dopravy, kontrolou nad BOZP, požární ochrany a příslušné technické normy.

Projekt je zpracován ve smyslu platných bezpečnostních předpisů a technických norem. **Za dodržování bezpečnostních předpisů během stavby odpovídá stavbyvedoucí nebo jiná pověřená osoba.** Je nezbytné dodržovat veškeré bezpečnostní předpisy, aby za běžných provozních podmínek nemohlo dojít k ohrožení zdraví a bezpečnosti pracovníků, jakož i majetku.



**Obecně je třeba zajistit:**

- aby pracovníci byli řádně prokazatelně proškoleni o bezpečnostních předpisech pro všechny práce, které budou na stavbě prováděny (obecně platná legislativa, interní předpisy, pracovní postupy atd.)
- všichni pracovníci musí používat certifikované osobní ochranné pracovní prostředky podle pracovních rizik a rizikových faktorů pracovního prostředí
- dodržování pořádku a čistoty na pracovišti
- dodržování protipožárních předpisů, protipožární prostředky musí být udržovány v pohotovosti a použitelném stavu (s platnou roční revizí)
- na staveništi musí být pro všechny dostupný traumatologický plán s čísly tísňových volání.

**7.6 PODMÍNKY A NÁROKY PROVÁDĚNÍ STAVBY**

Po ukončení stavby je nutné uvést pozemky dotčené stavbou, dočasným záborem, zařízením staveniště a mezideponií do původního stavu.

## 8. PŘÍLOHA – FOTODOKUMENTACE



**Foto č.1** – segmentový uzávěr



**Foto č.2** – detail konstrukce



**Foto č.3** – Gallovy řetězy, jejich krycí plechy a přístupový žebřík k ramenu segmentu