

Zadání rozsahu stavby

Pro akci:

Jez Bolelouc – povrchová úprava klappek



1. Základní údaje

Název stavby	:	Jez Bolelouc –povrchová úprava klapek
Číslo akce	:	223383 TEC
Vodní tok	:	Morava
Místo stavby	:	Dub nad Moravou, místní část Bolelouc, k.ú. Dub nad Moravou
Kraj	:	Olomoucký
Příslušný vodoprávní úřad	:	Magistrát města Olomouce obor ŽP
Investor	:	Povodí Moravy, s.p.

Provedením udržovacích prací nedojde ke vlivu na stabilitu vodního díla, na nakládání s vodami, na životní prostředí.

2. Popis současného stavu:

Jez Bolelouc je tvořen dvěma stavidly a třemi jezovými poli (levé, prostřední, pravé), osazenými klapkovými uzávěry ovládané přes pákové mechanismy spojené řetězovým převodem s elektro pohonem, který je umístěn na jezové lávce. Klapky jsou napadeny povrchovou a důlkovou korozí, která podkorodovává původní nátěr. Pro boční těsnění klapek je použita notová guma, která je na několika místech poškozena a zdegradována. Dosedací plochy bočního těsnění jsou tvořeny ocelovými bočními štíty, které těsní pouze v horní poloze klapek. Boční štíty jsou instalovány do jezového pilíře za pomoci kotev (nedemontovatelných), které jsou napadeny korozí a u několika došlo k poškození matice / hlavy šroubu. Patní těsnění klapky je tvořeno profilovým těsněním, které těsní pouze v horní poloze klapky a v případě manipulace s klapkou dochází k prolínání vody a naplavenin (větve, listí, kameny, odpad...) mezi patou klapky a patním těsněním. Takto usazené nečistoty vytvářejí netěsnosti patního těsnění. Pro odstranění této závady budeme požadovat osazení těsnění, např. omega gumy, jejíž typ bude předložen ke schválení objednateli. Pro možnost osazení provizorního hrazení, které je na jezu k dispozici, se používají vodící drážky, které jsou napadeny silnou korozí šupinového charakteru. Na návodní straně před jezovými klapkami jsou dále pozůstatky původního jezu, které mohou zapříčinit zadrhávání naplavenin. Pro účely realizace stavby bude použito provizorní hrazení, které je k dispozici na jezu pro jedno jezové pole, tzn. práce budou probíhat vždy jenom na jednom jezovém poli, mimo položky 4.3. až 4.6., které budou provedeny jako první (umožňující bezproblémové zájmkování) a to v době srážky – max. 14 dní. **Srážka je plánována v termínu od 10. 9. – 23. 9. 2018.**

3. Účel zadání rozsahu stavby

Účelem akce je prodloužení životnosti klapek, zajištění bezpečnosti vodního díla.

Mimo to je účelem díla i zajištění funkčnosti provizorního hrazení, tak, aby byla v případě potřeby zajištěna jeho provozuschopnost. Na všech třech jezových polích dojde především k osazení nových vodících drážek pro provizorní hrazení, k provedení nové antikorozní ochrany klapek, prahu, bočních štítů, krytů šachet provizorního hrazení, dosedacího plechu provizorního hrazení a pákového zvedacího mechanismu, k dodávce nového patního a bočního těsnění (včetně lišt) a k dodávce a instalaci omega gumy. Část těchto prací proběhne během srážky na jezu, část následně v jímkách.

4. Požadovaný rozsah díla

- 4.1. Vypracování havarijního a povodňového plánu před započatím stavby, včetně odsouhlasení.
- 4.2. Zřízení a odstranění staveniště, včetně odstranění odpadů vzniklých stavbou dle platných zákonů.

- 4.3. Vyřezání stávajících ocelových vodících drážek – 6 ks (dvě drážky pro jedno jezové pole-tři jezové pole) pro osazení provizorního hrazení, dodávka a instalace nových vodících drážek provizorního hrazení v provedení materiál 1.4301 (nerez) v tloušťce min. 8 mm, hmotnost $3 \times 80 \text{ kg} = 240 \text{ kg}$ Vodící drážky budou osazeny na totožném místě, stejného tvaru a tak, aby nezasahovaly mimo betonovou část jezového pilíře. Kotvení bude provedeno za pomoci chemických kotev (nerez), které budou přivařeny k vodícím drážkám a zapraveny tak, aby lícovali s kolmou plochou, na kterou jsou přivařeny (tzn. aby vnitřní část drážky byla hladká a nedocházelo k zadrhávání provizorního hrazení). Případné mezery mezi novými vodícími drážkami a pilířem budou vyplněny vhodnými tmely do vodního prostředí. **Tato činnost musí být provedena v době srážky.**
- 4.4. Otryskání stávajících krytů šachet provizorního hrazení a dosedacích plechů pro provizorní hrazení $3 \times 10 \text{ m}^2 = 30 \text{ m}^2$ (na pravém, levém a prostředním poli). **Tato činnost musí být provedena v době srážky.**
- 4.5. Metalizace stávajících krytů šachet provizorního hrazení a dosedacích plechů pro provizorní hrazení $3 \times 10 \text{ m}^2 = 30 \text{ m}^2$, instalováno na návodní straně (na pravém, levém a prostředním poli). **Tato činnost musí být provedena v době srážky.**
- 4.6. Nátěr stávajících krytů šachet provizorního hrazení a stávajícího dosedacího plechu pro provizorní hrazení $3 \times 10 \text{ m}^2 = 30 \text{ m}^2$ (na pravém, levém a prostředním poli). **Tato činnost musí být provedena v době srážky.**
- 4.7. Instalace, dotěsnění, odzkoušení a demontáž provizorního hrazení pro levé, pravé a prostřední jezové pole, včetně těsnícího materiálu a práce potápěčů. **Účast potápěčů je nutná při montáži i demontáži.** Provizorní hrazení je k dispozici na jezu pro jedno pole, vždy budou probíhat práce jen na jednom poli.
- 4.8. Odřezání pozůstatků ocelových částí původního jezu na pravém, levém a prostředním jezovém poli hmotnost $3 \times 30 \text{ kg} = 90 \text{ kg}$.
- 4.9. Otryskání povrchu ocelových klapek $3 \times 50 \text{ m}^2 = 150 \text{ m}^2$ (na pravém, levém a prostředním jezovém poli)
- 4.10. Otryskání povrchu ocelových prahů $3 \times 6 \text{ m}^2 = 18 \text{ m}^2$ (na pravém, levém a prostředním jezovém poli)
- 4.11. Metalizace povrchu ocelových klapek $3 \times 50 \text{ m}^2 = 150 \text{ m}^2$ (na pravém, levém a prostředním jezovém poli)
- 4.12. Metalizace povrchu ocelových prahů $3 \times 6 \text{ m}^2 = 18 \text{ m}^2$ (na pravém, levém a prostředním jezovém poli)
- 4.13. Nátěr povrchu ocelových klapek $3 \times 50 \text{ m}^2 = 150 \text{ m}^2$ (na pravém, levém a prostředním jezovém poli)
- 4.14. Nátěr povrchu ocelových prahů $3 \times 6 \text{ m}^2 = 18 \text{ m}^2$ (na pravém, levém a prostředním jezovém poli)
- 4.15. Obnova všech závitů ocelových prahů (na pravém, levém a prostředním poli)
- 4.16. Demontáž stávajících přítlačných a podpěrných lišt patního těsnění, zhotovení nových přítlačných a podpěrných lišt, hmotnost $3 \times 100 \text{ kg} = 300 \text{ kg}$ (na pravém, levém a prostředním poli) z mat. ocel. 11 včetně povrchové úpravy a spojovacího materiálu v pevnostní třídě 10.9 mat. pozink
- 4.17. Demontáž stávajícího patního těsnění, dodávka a montáž nového patního těsnění (12,5m pro jedno jezové pole) včetně seřízení (na pravém, levém a prostředním poli)
- 4.18. Demontáž stávajícího bočního těsnění, dodávka a montáž nového bočního těsnění – notová guma (2m+2m - pro jedno jezové pole) včetně seřízení (na pravém, levém a prostředním poli)

- 4.19. Demontáž stávajících kotevních lišt bočního těsnění, dodávka a montáž nových kotevních lišt bočního těsnění z mat. ocel tř. 11, hmotnost $3 \times 70 \text{ kg} = 210 \text{ kg}$ (na pravém, levém a prostředním poli) včetně povrchové úpravy (nátěr, metalizace), spojovacího materiálu v pevnostní třídě 10.9 mat. pozink a plochého pryžového těsnění mezi kotevní lištou a klapkou
- 4.20. Demontáž stávajících přitlačných lišt bočního těsnění, dodávka a montáž nových přitlačných lišt bočního těsnění z mat. ocel tř. 11, hmotnost $3 \times 50 \text{ kg} = 150 \text{ kg}$ (na pravém, levém a prostředním poli) včetně povrchové úpravy a spojovacího materiálu v pevnostní třídě 10.9 mat. pozink
- 4.21. Otryskání stávajících bočních štítů, jejich metalizace, doplnění chybějících kotevních prvků, vč. chemických kotev a provedení nátěru dle požadovaného nátěrového systému. Dále dojde k aplikaci těsnících tmelů vhodných do vodního prostředí, k zabránění vnikání vody pod boční štíty.
- 4.22. Dodávka, montáž a seřízení nové omega gumy (12,5 m pro jedno jezové pole) pro zajištění ochrany patního těsnění a vnikání nečistot, včetně zhotovení nového uchycení na patě klapky včetně spojovacího, kotevního a montážního materiálu (na pravém, levém a prostředním poli).
- 4.23. Otryskání a nátěr pákového zvedacího mechanismu $3 \times 30 \text{ m}^2 = 90 \text{ m}^2$ (na pravém, levém a prostředním poli).
- 4.24. Provedení suchých a mokrých zkoušek na pravém, levém a prostředním jezovém poli před a po demontáži provizorního hrazení za přítomnosti pracovníků provozu, technologa a TBD.
- 4.25. Provedení promazání a rozpohybování zatuhlých uložení závěsů závaží klapkových uzávěrů.
- 4.26. Závěrečná zprávu zhotovitele, kde bude přehledně zdokumentován postup při opravách obou klapkových uzávěrů systémem: stav uzlu před opravou (s důrazem na zdokumentování a rozsah poškození) – provádění opravy – stav uzlu po opravě. Součástí závěrečné zprávy zhotovitele bude technologie metalizace, nátěrový systém a výkresová dokumentace skutečného provedení – zejména uzlu prahového těsnění! Závěrečná zpráva zhotovitele s doložením potřebných dokladů (výkresy skutečného provedení, doklady k použitým výrobkům a materiálům, doklady o likvidaci demontovaných částí, fotodokumentace, plán a pokyny údržby, atd.) bude dodána při předání a převzetí díla a to 2x v tištěné podobě, 1x na CD –R.

Požadavky na prováděné operace uvedené v bodě 4.1 až 4.26

- otryskání na Sa 2,5 dle ČSN ISO 8501 - po tomto kroku nutná kontrola TDS před provedením nátěru.
- metalizaci (žárové stříkání) otryskaných povrchů Zn min. tl. $100 \mu\text{m}$ dle ČSN EN ISO 2063
- nátěr - nátěrový systém dle ČSN EN ISO 12944-2,3,4,5,6,7,8 životnost nátěru vysoká - větší než 15 let, venkovní prostředí C4, odolný abrazi, mechanickému poškození. Nátěrový systém navrhne zhotovitel, odsouhlasí jej písemnou formou (zápisem ve stavebním deníku) TDS (technolog závodu). Tl. vrstvy nátěrového systému min. $300 \mu\text{m}$ (závisí však na typu zvoleného nátěrového systému. Po ukončení nátěrů, realizátor předá osobně se zápisem do stavebního deníku jím zhotovený protokol o naměřených tloušťkách naneseného nátěru a přilnavosti dle ČSN EN ISO 2808, to platí i pro níže uvedené nově natřené povrchy.

Poznámka:

Potřebné lešení, plošiny pro montáž, montážní přípravky, podpěry a jiné zařízení potřebné k montáži zařízení, zhotovení stavby a k přípravě staveniště si zajistí zhotovitel sám za své prostředky – musí být zahrnuto v nabídkové ceně uchazeče.

Zhotovitel zajistí provedení nezbytných opatření, aby nedošlo ke znečištění/porušení stávající technologie v rámci provádění prací (zakrytí,...)

Objednatel upozorňuje, že v roce 2015 proběhla na předmětném díle rozsáhlá stavba „Jez Bolelouc - rekonstrukce II. ŽB manipulační lávky + úpravy technologie, elektročásti a ovládání“, na níž běží záruční lhůta – do 11/2020. Zhotovitel zajistí neporušení záručních podmínek v průběhu provádění díla (v případě potřeby bude zásah projednán a odsouhlasen se zhotovitelem stavby z roku 2015). Před zahájením prací musí být provedena řádná prohlídka realizované stavby „Jez Bolelouc - rekonstrukce II. ŽB manipulační lávky + úpravy technologie, elektročásti a ovládání“ k ověření skutečného stavu, která bude zopakována po dokončení předmětné stavby Jez Bolelouc –povrchová úprava klappek. Za jakékoliv škody způsobené v průběhu provádění díla zodpovídá zhotovitel.

Veškeré odpady vzniklé při realizaci stavby budou odstraněny, dle platných zákonů české republiky o odpadech, zhotovitelem na jeho náklady. Demontovaný kovový odpad bude předán objednateli.

Dodavatel může využít přípojný bod elektrické energie za předpokladu osazení podružného odečtu s odsouhlaseným jističem. Investor nepřebírá zodpovědnost za náklady vzniklé při poškození elektrických zařízení připojením do přípojného elektrického bodu PMO a za škody způsobené výpadkem elektrické energie.

Současný stav spojovacího materiálu v sestavě klapkového uzávěru vylučuje běžnou manipulaci s ním. Při demontáži je třeba počítat ve 100% s odbrušováním, odvrtáváním a upalováním spojovacího materiálu! Tuto skutečnost je třeba zohlednit při podávání cenové nabídky na realizaci díla.

Zadavatel doporučuje prohlídku díla a konzultace s pověřenými pracovníky Povodí Moravy,s.p. před podáním cenové nabídky na realizaci díla.

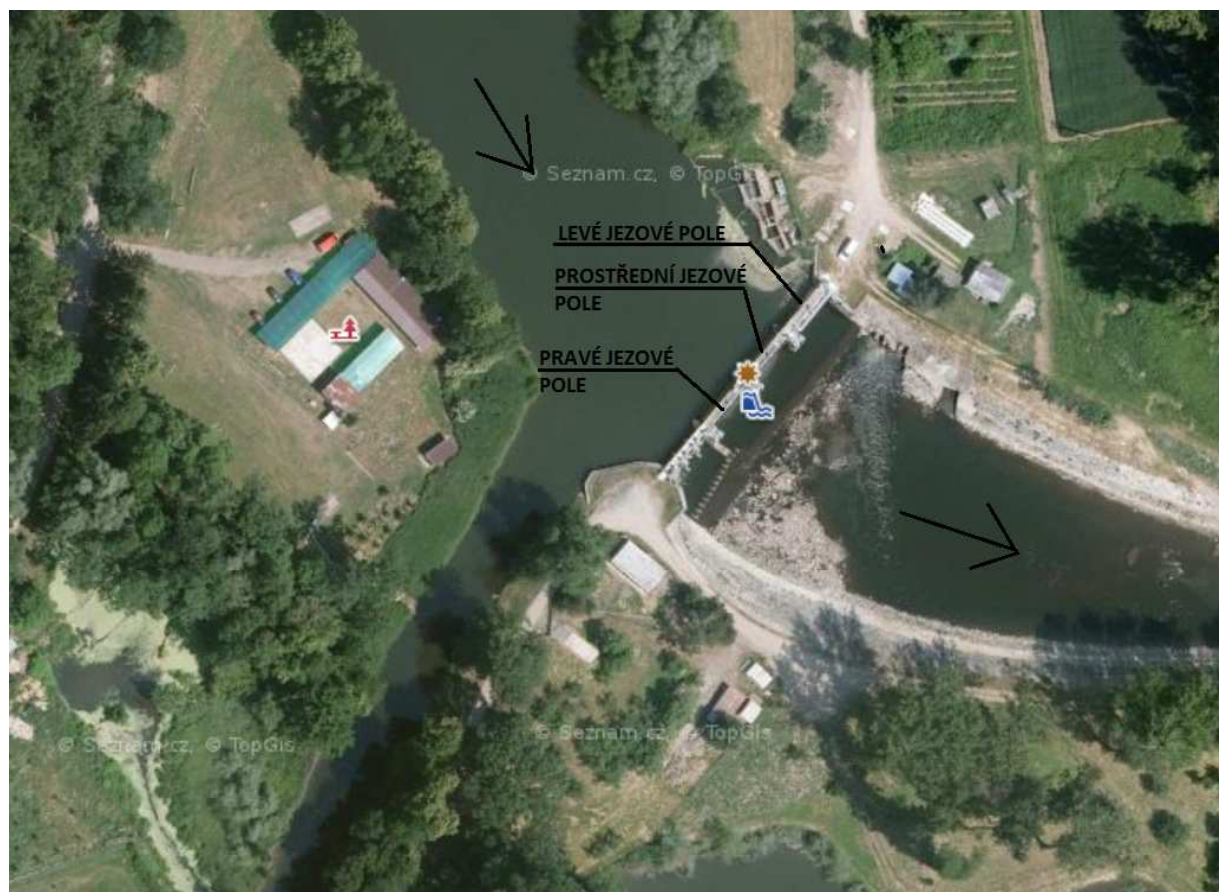
5. Vliv na životní prostředí

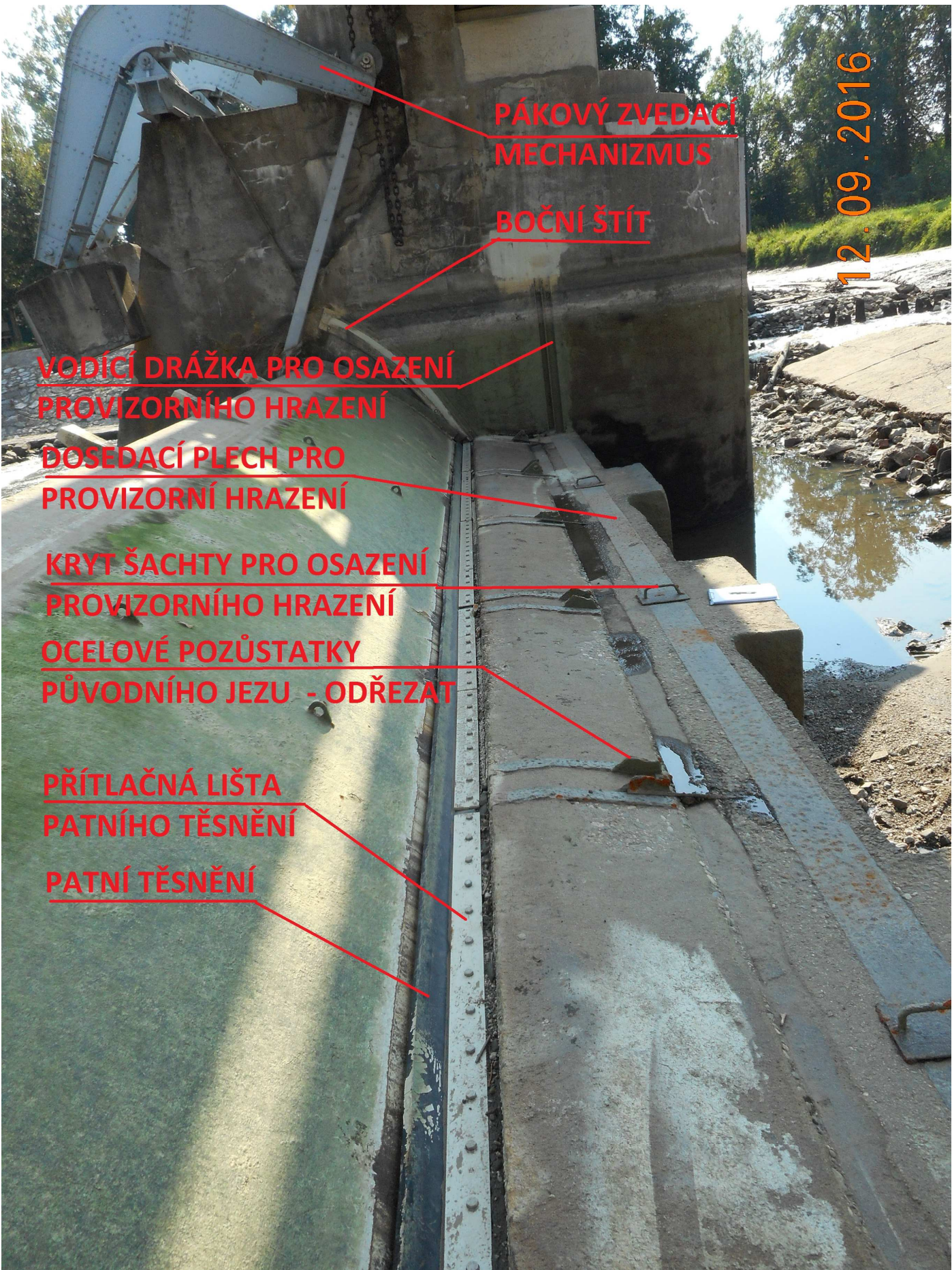
Veškeré práce musí být provedeny tak, aby nedošlo ke znečištění vodního toku ropnými produkty a jinými závadnými látkami. Na stavbě se nenachází ZCHDŽ a kácení dřevin pro stavbu se nepředpokládá.

6. Časové omezující prvky provozu VD

Srážka je plánována v termínu od 10. 9. – 23. 9. 2018.

7. Fotodokumentace





PÁKOVÝ ZVEDACÍ
MECHANIZMUS

BOČNÍ ŠTÍT

VODÍCÍ DRÁŽKA PRO OSAZENÍ
PROVIZORNÍHO HRAZENÍ

DOSEDACÍ PLECH PRO
PROVIZORNÍ HRAZENÍ

KRYT ŠACHTY PRO OSAZENÍ
PROVIZORNÍHO HRAZENÍ

OCELOVÉ POZŮSTATKY
PŮVODNÍHO JEZU - ODŘEZAT

PŘÍTLAČNÁ LIŠTA
PATNÍHO TĚSNĚNÍ

PATNÍ TĚSNĚNÍ

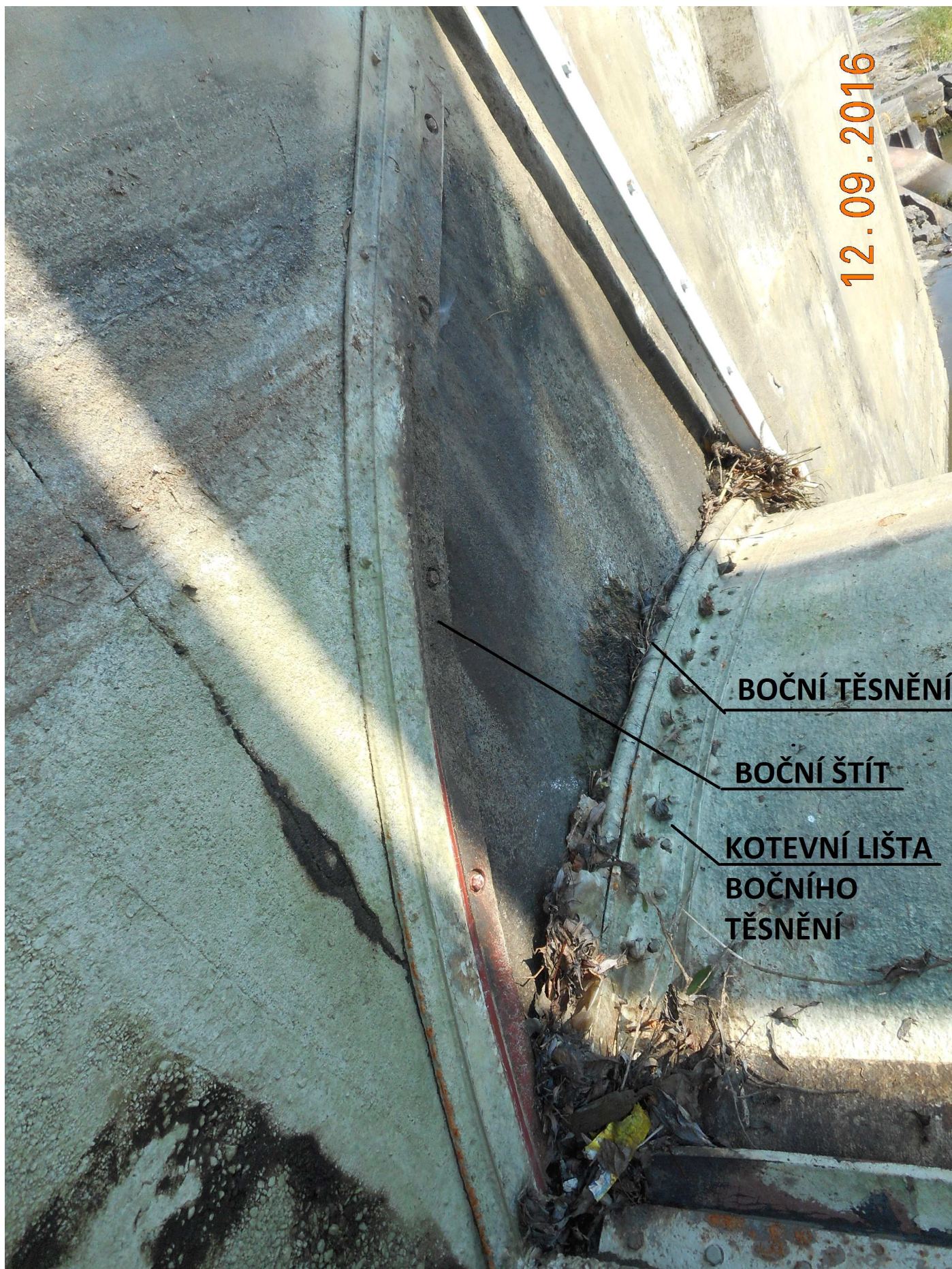
12.09.2016

12.09.2016

BOČNÍ TĚSNĚNÍ

BOČNÍ ŠTÍT

KOTEVNÍ LIŠTA
BOČNÍHO
TĚSNĚNÍ





8. Přílohy

Příloha číslo 1 – Položkový rozpočet - neoceněný