### D.1.1.2 – TECHNICKÁ ZPRÁVA

Dokumentace řeší odstranění povodňových škod ze září 2024. Součástí stavby je oprava stupně v km 2,857 (přelivná hrana, dlažba z LK), odtěžení nánosů ze dna koryta pod vývařištěm a oprava poškozeného pravého břehu koryta nad stupněm.

Stavba je členěna na následující stavební objekty:

SO01 – Oprava tělesa stupně

SO02 – Odstranění nánosů

SO03 – Oprava poškozeného pravého břehu

**SO01 – Oprava tělesa stupně**

Oprava tělesa stupně spočívá v opravě přelivné hrany stupně, opravě opevnění dna vývařiště a opravě opevnění svahů nad přelivnou hranou a vývařištěm.

Před zahájením stavebních prací se provede zajímkování stavební jámy zemními hrázkami, převedení vody přes opravovanou konstrukci bude potrubím. Při provádění stavebních prací se počítá s čerpáním prosáklé vody. Voda bude čerpána kalovými čerpadly odpovídajícího výkonu a bude odváděna do koryta toku pod opravovaným objektem. Zajímkování stavební jámy a převedení vody přes opravovanou konstrukci lze alternativně provést v souladu se zvyklostmi dodavatele stavebních prací.

! **Před zahájením bouracích a stavebních prací se provede fixace úrovně stávající přelivné hrany. Úroveň opravené přelivné hrany bude shodná s úrovní stávající přelivné hrany stupně !**

**Oprava přelivné hrany**

Zemní práce

V rámci zemních prací se provede rozebrání stávajícího opevnění dna nad objektem na délku 4,00m a výkop stavební jámy pod úrovní rozebraného opevnění.

Rozebrané opevnění bude uloženo na mezideponii a bude použito zpět do opravované konstrukce opevnění po zásypu stavební jámy.

Zemina z výkopu stavební jámy bude uložena na mezideponii podél pravého břehu k odvodnění. Po ukončení stavebních prací na tělese přelivu bude použita ke zpětnému zásypu stavební jámy nad objektem. Zásyp se provede na úroveň základové spáry opravovaného opevnění (rovnanina z lomového kamene).

Bourací práce

Rozsah bouracích prací je vykreslen v příloze D.1.1.3.3. V rámci bouracích prací se odstraní zvětralé části betonové konstrukce stupně. Bourací práce budou provedeny do předepsaného příčného tvaru v souladu s výkresovou dokumentací. V ploše odbouraného povrchu betonu přelivné hrany budou na betonovou konstrukci zřízeny chemické kotvy výztuže. Veškeré stykové plochy budou očištěny od zbytků suti a prachu tlakovým vzduchem. Pracovní spára v linii uložení bobtnající bentonitové pásky bude na šířku 80mm vybroušena tak, aby byla zajištěna hladká plocha bez výběžků a ostrých hran pro zřízení těsnícího pásu. Vybouraná betonová suť bude na stavbě vytříděna (beton, železo) a odvezena na skládku k likvidaci. Výběr skládky je věcí dodavatele stavebních prací.

Oprava přelivné hrany

Oprava přelivné hrany bude zřízením železobetonového pláště ke stávajícímu jádru přelivné hrany stupně. Oprava přelivné hrany je rozdělena na dva dilatační celky, těsnění dilatační spáry bude gumovým pásem.

Před zřízením bednění a betonáží bude v ploše odbouraného povrchu betonu přelivné hrany stupně na kotvy výztuže navázána KARI síť. Déle bude osazen rám hrazení štěrkové propusti. Před zřízením bednění budou veškeré stykové plochy očištěny od zbytků suti a prachu tlakovým vzduchem. Pracovní spáry budou těsněny bobtnající bentonitovou páskou přilepenou na vybroušené stykové plochy pracovní spáry (viz. bourací práce)

Před zahájením betonáže se provede prolití ploch stávajících konstrukcí přicházejících do styku s nově přibetonovanými konstrukcemi vodou. Veškeré viditelné plochy opravovaných konstrukcí budou z pohledového betonu, hrany budou zešikmeny rohovníky. Koruna přelivné hrany musí být podélně v jedné výškové úrovni (stávající úroveň přelivné hrany), výšková úroveň bude odpovídat úrovni původní nepoškozené přelivné hrany viz. výše.

Před uvedením objektu do opětovného provozu se do rámu hrazení zasunou dřevěná hradítka. Zahrazení otvoru se provede na celou výšku hrazení, tzn. od dosedacího prahu po korunu přelivné hrany.

**Oprava dna vývařiště**

Bourací práce

V rámci bouracích prací se odstraní zbytky poškozeného opevnění a uvolněných kamenů dlažby po obvodu kaverny. Dále se odstraní zbytky podkladní betonové konstrukce. Kameny vybourané dlažby budou očištěny od betonu a jiných nečistot a budou použity zpět do opravované konstrukce. Suť bude vyvezena na skládku. Výběr skládky je věcí dodavatele stavby.

Stavební řešení

Oprava dlažby v ploše kaveren spočívá ve zřízení podkladních vrstev a zřízení dlažby z lomového kamene. Spáry budou vyplněny cementovou spárovací hmotou na úroveň líce dlažby. Povrch spár bude zahlazen ocelovým hladítkem, lomový kámen bude očištěn od zbytků spárovací hmoty.

**Oprava opevnění svahů**

Bourací práce

V rámci bouracích prací se odstraní zbytky poškozeného opevnění a uvolněných kamenů dlažby po obvodu kaverny. Dále se odstraní zbytky podkladní betonové konstrukce a vyčistí se kaverna pod konstrukcí opevnění od zeminy, vegetace a zbytků betonu

Stavební řešení

Oprava opevnění bude dlažbou z lomového kamene zřízenou na podkladu z betonu. Spáry budou vyplněny cementovou maltou, povrch spár bude zatřen ocelovým hladítkem. Opevnění opřeno do stávající boční stěny vývařiště. Zásyp kaverny do úrovně základové spáry podkladního betonu pod dlažbu bude výplňovým betonem.

**SO02 – Odstranění nánosů**

Odstranění nánosu ze dna koryta toku a dna vývařiště se provede odtěžením na úroveň projektované a kolaudované nivelety dna, úroveň stávajícího dna vývařiště a opevnění svahů upraveného koryta. Kolaudovaná niveleta je dána úrovní koruny patky stávajícího opevnění. Koryto v místě těžení nánosu je obdélníkového příčného tvaru, pata a svahy nad patou jsou opevněny.

Vytěžený nános bude uložen podél pravého břehu k odvodnění. Po odvodnění bude naložen a odvezen na skládku. Výběr skládky je věcí dodavatele stavebních prací.

**SO03 – Oprava poškozeného pravého břehu**

Koryto v místě nátrže je obdélníkového příčného tvaru, pata a svah nad patou je opevněn. Svah koryta nad opevněním je zatravněny, travní porost je pravidelně sečen.

Nátrž bude zasypána vhodnou zeminou, svah bude opevněn rovnaninou z lomového kamene opřenou do patky z lomového kamene. Opravovaná konstrukce bude plynule navazovat na nepoškozené konstrukce opevnění svahu vně nátrže.

**b.2) Popis navrženého konstrukčního řešení**

Konstrukční beton vyjma betonu přelivných hran bude třídy C 25/30 XC4, XF3. Beton přelivných hran bude třídy C 30/37 XC4XF3. Podkladní betony budou třídy C 20/25 XC2, XA1. Betonářská ocel 10505(R), síť KARI 8/150x8/150. Lomový kámen do rovnanin bude žulový o hmotnosti 200-500kg, lomový kámen pro vyklínování bude žulový o hmotnosti do 80kg, lomový kámen do záhozu patek bude žulový o hmotnosti 0,5 – 1,0t.

Lomový kámen do dlažby bude žulový, tvar, tloušťka a velikost kamene bude odpovídat parametrům kamene dlažby původní. MC pro spárování bude s obsahem cementu 400kg/m3. Gumový pás profilovaný šířky 150mm a tloušťky 9mm. Bentonitová páska s mřížkou 20\*25mm. Hradítka budou dubová 120/175/1720mm, celkem 10ks.

#### Břeclav 04. 2025 Ing. Jan Varadínek