### D.1.1.a -Technická zpráva

Dokumentace řeší opravu průtočného profilu toku a odstranění naplavenin z koryta toku v úseku ř.km 6,365 – 8,000 v celkové délce1,635 km. Dále je součástí stavby odstranění stromových a keřových porostů zasahujících do průtočného profilu koryta toku. Jedná se o opravu, opravou nebudou měněny technické ani kapacitní parametry původního koryta. Stavba je prostá technologických zařízení. Stavba je rozčleněna na tři stavební objekty:

SO01 - Oprava v ř.km 6,365 - 6,911

SO02 - Oprava v ř.km 6,911 - 7,438

SO03 - Oprava v ř.km 7,438 - 8,000

**a) Stavební řešení**

Před zahájením stavebních prací dodavatel zajistí vytyčení veškerých stavbou dotčených IS. V místě křížení bude před zahájením stavebních prací ověřena poloha IS a jejich uložení ručním výkopem v souladu s podmínkami majitelů a provozovatelů příslušných IS.

Prostor pro mezideponii stavebního materiálu je určen na pozemku č.parc. 2718/1, dopravní vzdálenost k těžišti stavby je do 3km.

**a.1) SO01 - Oprava v ř.km 6,365 - 6,911**

Součástí stavebního objektu SO01 je odstranění nánosů ze dna toku, opevnění dna v místě křížení vodovodu a kanalizace a oprava opevnění v ř.km 6,520-6,911.

Odstranění nánosů ze dna toku

Odstranění nánosů se provede v celém profilu koryta na úroveň stávajícího opevnění dna a svahů koryta. Před zahájením těžení zeminy se provede odstranění travního a rákosového porostu z těženého profilu.

Nánosy z části nezpevněného profilu koryta budou odstraněny strojně, nánosy na stávajícím opevněním budou z části odstraněny strojně, z části ručně. Podíl ručních prací při těžení nánosů je individuální a musí být zohledněn v ceně zemních prací. Vytěžené nánosy budou dočasně ukládány podél břehu k odvodnění. Po odvodnění budou nánosy naloženy a odvezeny k likvidaci na skládku.

Nánosy pod mostem budou odstraněny ručně s ručním přemístěním k místu nakládky mimo objekty mostů ve vzdálenosti do 50m.

Nánosy z části svahů koryta nad úrovní opevnění budou odstraněny strojně, svah po odtěžení nánosů bude upraven do předepsaného sklonu s nutným podílem ručních prací, povrch bude oset travní směsí. Stávající nepoškozené opevnění nesmí být stavební činností porušeno. Stávající poškozené opevnění se opraví, rozsah poškození se předpokládá 10% z celkové délky opevnění. Zemní práce se musí provádět tak, a by stavební činností nedošlo k rozšíření poškození stávajícího poškození.

Mezi profily PP1 – PP9 bude veškerá manipulace s vytěženou zeminou v rámci koryta. Zemina bude přehozena do úseku mezi profily 9-10, zde bude při březích uložena k odvodnění. Po odvodnění bude naložena a odvezena na skládku.

Opevnění dna v místě křížení vodovodu a kanalizace

Z důvodu vyšší úrovně koruny betonové chráničky křižujícího kanalizačního potrubí oproti úrovni upravené nivelety dna se provede úprava náběhů pod a nad chráničku.

Oprava bude prováděna v zajímkované stavební jámě. Nad a pod objektem bude zřízena napříč korytem zřízena zemní hrázka, převedení vody přes zajímkovanou stavební jámu bude 2\* potrubím DN 600mm.Potrubí bude délky 2\*25m. Zemina do konstrukcí hrázek se použije ze dna a svahů (odtěžení max. na předepsanou niveletu dna a úroveň svahů příčného řezu) toku před zahájením těžení nánosů. Při zakládání objektu se počítá s čerpáním prosáklé vody. Čerpaná voda bude odváděna do koryta pod objektem. Po ukončení stavebních prací se potrubí odstraní, hrázky se odtěží a dokončí se odstranění nánosů ze dna a svahů v úseku pod a nad objektem.

Před zahájením stavebních prací se provede vybourání dlažby včetně poškozené patky v obou březích z důvodu rozšíření původního opevnění svahů pod objektem a z důvodu zavázání nové konstrukce do břehové linie. Vybouraný podkladní beton bude pneumatickým kladivem upraven na velikost max. 150/150/150mm a bude uložen na základovou spáru rovnaniny. Lomový kámen bude očištěn a bude použit zpět do nové konstrukce.

Úprava a rozšíření se provede dlažbou z lomového kamene tl. 200mm s vyspárováním MC ukládanou na podklad z betonu tl. 200mm zřízeném na podkladu ze štěrkopísku tl. 150mm. Sklon svahů v ploše upravovaného opevnění bude odpovídat sklonu svahů původních. Spáry v dlažbě budou vyplněny cementovou maltou na úroveň líce kamene, povrch spár bude zahlazen ocelovým hladítkem. Povrch dlažby spárovaných ploch bude očištěn.

V patě budou náběhy stabilizovány železobetonovými stabilizačními prahy, dno pod a nad prahy bude na délku 3,00m – 13,70m opevněno rovnaninou z lomového kamene s urovnáním líce. Upravované opevnění svahů bude v obou břehových liniích navázáno na stávající opevnění svahů.

Oprava opevnění v ř.km 6,520-6,911

Rozsah nutné opravy se upřesní až po odstranění nánosů z opevnění. Provede se pouze oprava poškozených míst (rozplavené patky nebo opevnění nad patkou). Pro opravu bude použit uvolněný lomový kámen z místa poruchy, případné doplnění se provede novým lomovým kamenem stejné barvy a velikosti. Opravou se uvede opevnění v místě poškození do původního tvaru, opravou se nebude rozsah opevnění navyšovat. Celkový rozsah opravy opevnění se předpokládá do 10% celkové délky opevnění.

Stávající opevnění svahu je řešeno dlažbou z lomového kamene na sucho opřenou do patky ze zdiva u lomového kamene. Uvolněné kameny po obvodu poškozené plochy budou odstraněny včetně podkladního betonu. Vybouraný podkladní beton bude odvezen na skládku. Lomový kámen bude očištěn a bude použit zpět do nové konstrukce.

Oprava poškozených ploch dlažby bude dlažbou z lomového kamene vyspárovanou MC a zřízenou na podklad z betonu. Oprava poškozených patek bude obkladním zdivem z lomového kamene. Spáry v dlažbě a zdivu budou vyplněny cementovou maltou na úroveň líce kamene, povrch spár bude zahlazen ocelovým hladítkem. Povrch dlažby a zdiva spárovaných ploch bude očištěn.

**b) Konstrukční a materiálové řešení**

Lomový kámen do konstrukce dlažby a zdiva bude žulový, lomařsky upravený barvy světlé.

Konstrukční beton bude třídy C 25/30 XC4, XF3, podkladní betony budou třídy C 25/30 XC2, XA1. Betonářská ocel 10505(R). Spáry v dlažbě a stěnách budou vyplněny cementovou maltou.

**a.2) SO02 - Oprava v ř.km 6,911 - 7,438**

Součástí stavebního objektu SO02 je odstranění stromových a keřových porostů zasahujících do průtočného profilu koryta, odstranění nánosů ze dna toku a oprava opevnění v ř.km 6,932-7,438.

Odstranění stromových porostů náletových křovin

V rámci stavby budou odstraněny větve stromů, stromové porosty a náletové křoviny (včetně kořenového systému) zasahující do průtočného profilu a bránící řádnému provedení díla. Křoviny, pařezy a větve stromů budou spáleny na vhodných místech na hromadách. Jámy po pařezech budou zasypány vytěženou zeminou při úpravě koryta. Kmeny budou mezideponovány na meziskládce, dopravní vzdálenost do 2km.

Odstranění nánosů ze dna toku

Odstranění nánosů se provede v celém profilu koryta na úroveň stávajícího opevnění dna a svahů koryta. Před zahájením těžení zeminy se provede odstranění travního a rákosového porostu z těženého profilu.

Nánosy z části nezpevněného profilu koryta budou odstraněny strojně, nánosy na stávajícím opevněním budou z části odstraněny strojně, z části ručně. Podíl ručních prací při těžení nánosů je individuální a musí být zohledněn v ceně zemních prací. Vytěžené nánosy budou dočasně ukládány podél břehu k odvodnění. Po odvodnění budou nánosy naloženy a odvezeny k likvidaci na skládku.

Nánosy pod mosty budou odstraněny ručně s ručním přemístěním k místu nakládky mimo objekty mostů ve vzdálenosti do 50m.

Nánosy z části svahů koryta nad úrovní opevnění budou odstraněny strojně, svah po odtěžení nánosů bude upraven do předepsaného sklonu s nutným podílem ručních prací, povrch bude oset travní směsí. Stávající nepoškozené opevnění nesmí být stavební činností porušeno.

Oprava opevnění v ř.km 6,932-7,438

Oprava opevnění v tomto úseku se provede v linii konkávních břehů. Oprava se provede rovnaninou z lomového kamene tl. 300mm – 670mm s urovnáním líce. Rovnanina bude v patě opřena do patky ze záhozu z lomového kamene, líc viditelných ploch patky bude upraven a srovnán. Svahy konvexních břehů, břehů v rovných úsecích a svahy nad rovnaninou budou opraveny na sklon původní dlažby, resp. sklon 1:2, povrch svahů bude oset travní směsí.

Vhodná vytěžená zemina z výkopu lože opevnění nad úrovní hladiny vody bude použita do zásypů kaveren, přebytek bude odvezen na skládku. Vytěžená zemina z výkopu lože opevnění pod úrovní hladiny vody bude uložena na březích k odvodnění, po odvodnění bude naložena a odvezena na skládku.

**b) Konstrukční a materiálové řešení**

Lomový kámen do konstrukce záhozu a rovnaniny bude žulový barvy světlé. Lomový kámen do konstrukce dlažby a zdiva bude žulový, lomařsky upravený barvy světlé. Do patky bude použit lomový kámen hmotnosti 500-200kg. Rovnanina bude z lomového kamene hmotnosti 100-200kg, vyklínování bude kamenem frakce 32-125mm**.**

Konstrukční beton bude třídy C 25/30 XC4, XF3, podkladní betony budou třídy C 25/30 XC2, XA1. Betonářská ocel 10505(R). Spáry v dlažbě a stěnách budou vyplněny cementovou maltou.

**a.3) SO03 - Oprava v ř.km 7,438 - 8,000**

Součástí stavebního objektu SO02 je odstranění stromových a keřových porostů zasahujících do průtočného profilu koryta a oprava výtrží v korytě.

Odstranění stromových porostů náletových křovin

V rámci objektu budou odstraněny větve stromů, stromové porosty a náletové křoviny (včetně kořenového systému) zasahující do průtočného profilu a bránící řádnému provedení díla. Budou odstraněny veškeré porosty ze svahu koryta na 2/3 délky svahu nade dnem. Ve zbylé části svahu zůstanou stromové porosty zachovány. Křoviny, pařezy a větve stromů budou spáleny na vhodných místech na hromadách. Jámy po pařezech budou zasypány vytěženou zeminou při úpravě koryta. Kmeny budou mezideponovány na meziskládce, dopravní vzdálenost do 2km.

Oprava výtrží v korytě

Oprava výtrže levého konkávního břehu mezi spádovým stupněm a profilem PP42 se provede záhozem z lomového kamene. Vytěžená zemina bude z části použita na zásyp výtrží nad záhozem, přebytek bude po odvodnění vyvezen na skládku. Povrch nad opevněním bude urovnán a oset travní směsí.

**b) Konstrukční a materiálové řešení**

Lomový kámen bude žulový barvy světlé, hmotnosti 200-500kg**.**

#### Břeclav 05. 2022 Ing. Jan Varadínek