



DOKUMENTACE PRO OHLÁŠENÍ A PROVEDENÍ STAVBY

**HÁJSKÁ PŘÍKOPA, KM 0,000 - 0,900,
TLUMAČOV - ODSTRANĚNÍ
NÁNOSU, OPRAVA OPEVNĚNÍ**

TEXTOVÁ ČÁST

A	PRŮVODNÍ ZPRÁVA
B	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA
D.1.1.01	TECHNICKÁ ZPRÁVA

ČHP : 4-12-02-153
IDVT : 10202996

Investor : Povodí Moravy, s.p.
Dřevařská 11, 602 00 Brno
Zakázka číslo : 67/2021
Datum : 09/2022

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1. Identifikační údaje

A.1.1. Údaje o stavbě

Název stavby : Hájská příkopa, km 0,000 - 0,900, Tlumačov - odstranění
nánosů, oprava opevnění
Místo stavby : k.ú. Tlumačov na Moravě
Okres : Zlín
Kraj : Zlínský
Druh stavby : údržba
Účel stavby : údržba toku

A.1.2. Údaje o stavebníkovi

Název, IČ: : Povodí Moravy, s. p.,
IČ: 42196451
Adresa sídla : Dřevařská 11, 602 00 Brno

A.1.3. Údaje o zpracovateli dokumentace

Projektant : Ing. Karel Vašítek, IČ: 18177018
Lideřovská 14, 696 61 Vnorovy

Zodpovědný projektant: Ing. Karel Vašítek, číslo autorizace 1300755
Lideřovská 14, 696 61 Vnorovy, Liděrovice
AI pro vodohospodářské stavby

A.2. Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Stavba nezahrnuje technická ani technologická zařízení. Není členěna na stavební objekty.

A.3. Seznam vstupních podkladů

1. objednávka investora
2. terénní šetření na místě stavby
3. zaměření polohopisu a výškopisu (Geos Veselí n/M)
4. mapové podklady
 - mapa SMO5
 - mapa 1:10000
 - mapa KN

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1. Popis území stavby

a) charakteristika stavebního pozemku

Staveniště se nachází na pozemcích v k.ú. Tlumačov na Moravě. Staveniště zahrnuje stávající koryto toku v úseku km 0,000-0,900. V intravilánu je stavba situována v km 8,100 – 9,295, v extravilánu pak v km 9,295 – 10,350. Koryto toku je v intravilánu zpevněné betonovými panely, v extravilánu nezpevněné.

Přístup ke staveništi je dobrý jen v intravilánu, a to po zpevněných místních komunikacích. V extravilánu je koryto pro stavební mechanizaci nepřístupné.

b) údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem

žádné výše uvedené rozhodnutí nebylo vydáno

c) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

Jedná se pouze o údržbu stávající stavby – vodního toku. Zde se soulad s ÚPD a s cíly a úkoly územního plánování neposuzuje.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Doposud nebyla vydána žádná takováto rozhodnutí.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Všechny podmínky, obsažené v závazných stanoviscích dotčených orgánů byly zapracovány do projektové dokumentace, a to do části *B. Souhrnná technická zpráva* a části *D1 Technická zpráva*.

f) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

rozbor sedimentů ze koryta toku byl proveden firmou WSAEKO s.r.o.; byl proveden rozbor podle vyhlášky č. 294/2005 příloha č.10, tabulka 10.1 a 10.2 a podle vyhlášky č. 257/2009, přílohy č.1. Hodnoty všech sledovaných ukazatelů byly pod výrazně limitem; sediment je možno uložit na zemědělskou půdu i na skládku.

g) ochrana území podle jiných právních předpisů

Území stavby není chráněno podle jiných právních předpisů (např. zákon č. 20/1987 Sb. o státní památkové péči ve znění pozdějších předpisů a zákon 114/1992 Sb. o

ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů). Koryto vodního toku je významný krajinný prvek.

h) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

V prostoru staveniště není vyhlášeno záplavové území. Stavba není situována v poddolovaném území, v lokalitě se nevyskytují tektonické jevy.

i) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv na odtokové poměry v území

Navržená údržba toku nemá negativní vliv na okolní stavby a pozemky ani na odtokové poměry v území.

j) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Stavba nevyžaduje žádné demolice, ani asanace. Bude provedeno v průtočném profilu toku smýcení křovin a náletových dřevin.

k) Požadavky na zábory ZPF nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Stavbou nedojde k záboru zemědělské půdy, ani pozemků určených k plnění funkcí lesa.

l) Územně technické podmínky (zejména napojení na stávající technickou a dopravní infrastrukturu)

Stavba nebude napojena na stávající technickou ani dopravní infrastrukturu.

m) Věcné a časové vazby, podmiňující, vyvolané, související investice

Stavba není věcně ani časově vázána na jiné investice.

n) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí

k.ú. Tlumačov na Moravě [767590]

p.č.	Vlastník	adresa	druh pozemku
2661/19	Povodí Moravy, s.p.	Dřevařská 932/11, Veverčí, 60200 Brno	vodní plocha
2416/2	Povodí Moravy, s.p.	Dřevařská 932/11, Veverčí, 60200 Brno	vodní plocha
2432/54	Povodí Moravy, s.p.	Dřevařská 932/11, Veverčí, 60200 Brno	vodní plocha
2432/55	Ředitelství silnic ČR	Na Pankráci 546/56, Nusle, 14000 Praha 4	vodní plocha
2432/53	ČR-úřad pro zastupování státu	Rašínovo nábřeží 390/42, Nové Město, 12800 Praha 2	vodní plocha
2664	Povodí Moravy, s.p.	Dřevařská 932/11, Veverčí, 60200 Brno	vodní plocha
1398/34	ČR Správa železnic, s.o.	Dlážděná 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1	ostatní plocha
1398/36	Metalšrot Tlumačov a.s.	Mánesova 510, 76362 Tlumačov	ostatní plocha

1398/6	České dráhy, a.s.	nábřeží Ludvíka Svobody 1222/12, Nové Město, 11000 Praha 1	ostatní plocha
1398/32	Obec Tlumačov	Nádražní 440, 76362 Tlumačov	ostatní plocha
2732	Povodí Moravy, s.p.	Dřevařská 932/11, Veverčí, 60200 Brno	vodní plocha

o) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Ochranné ani bezpečnostní pásmo v souvislosti s provedenou údržbou toku nevznikne

B.2. Celkový popis stavby

B.2.1. Základní charakteristika stavby a jejího užívání

Předmětem je údržba vodního toku Hájská příkopa. Jedná se o stávající vodní tok, celková délka navržená k provedení údržby je 900 m.

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o údržbu stávající stavby

b) účel užívání stavby

Účelem stavby je neškodné odvádění povrchových vod, protékajících tokem Hájská příkopa

c) trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalou.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Nebyla vydána žádná takováto rozhodnutí.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Pokud budou vydána závazná stanoviska, budou zpracována do příslušných oddílů textových příloh před odevzdáním projektové dokumentace.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Stavba není chráněna podle jiných právních předpisů (např. zákon č. 20/1987 Sb. o státní památkové péči ve znění pozdějších předpisů. Koryto vodního toku je podle zákona 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů významným krajinným prvkem, pro realizaci je třeba souhlas orgánu ochrany přírody.

g) navrhované parametry stavby

Jedná se o stávající stavbu, bude zachována niveleta i příčný řez podle zkolaudovaných parametrů.

h) základní bilance stavby (*potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.*)

Stavba nemá nároky na potřebu a spotřebu médií a hmot, neprodukuje žádné odpady. Je určena pouze pro odvádění povrchových vod.

i) základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy)

- doba výstavby se předpokládá do 4 měsíců
- odstranění břehových porostů bude provedeno mimo vegetační období
- stavba není členěna na etapy
- realizace se předpokládá 2022/2023

j) orientační náklady stavby

Orientační náklady stavby jsou 2 mil. Kč, přesné vyčíslení nákladů bylo provedeno položkovým rozpočtem, který je zpracován jako samostatná příloha.

B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

U stavební činnosti se, vzhledem k jejímu charakteru (stávající vodní tok), architektonické a urbanistické řešení nezpracovává.

B.2.3. Celkové provozní řešení, technologie výroby

S ohledem na charakter stavby není součástí řešení.

B.2.4. Bezbariérové užívání stavby

U řešené stavby se bezbariérově užívání, vzhledem k jejímu charakteru, neřeší.

B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Jedná se o stávající stavbu, bezpečnost při užívání se neřeší.

B.2.6. Základní charakteristika objektů

Stavba zahrnuje údržbu vodního toku Hájská příkopa v úseku od zaústění do toku Mojena po ř.km 0,900.

Koryto vodního toku je upravené, vyjma krátkých úseků kolem objektů neopevněné. Ve dně koryta i na svazích jsou nánosy sedimentů, průtočný profil toku je místně zarostlý náletovými dřevinami.

V rámci údržby bude provedeno odstranění sedimentů v celé délce úseku řkm 0,000-0,900. Vytěžený materiál bude odvezen a uložen na zemědělskou půdu, v km 0,350-0,590 bude uložen pravobřežně toku. V celé délce bude provedeno pomístné odstranění náletových dřevin z průtočného profilu.

B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Stavba není opatřena technickým ani technologickým zařízením.

B.2.8. Požárně bezpečnostní řešení

S ohledem na charakter stavby se nezpracovává.

B.2.9. Úspora energie a tepelná ochrana

S ohledem na charakter stavby se nezpracovává.

B.2.10. Hygienické požadavky na stavby, na pracovní a komunální prostředí

Nejsou, s ohledem na charakter stavby, stanoveny.

B.2.11. Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Ochrana stavby před negativní účinky vnějšího prostředí není, s ohledem na charakter stavby, posuzována.

B.3. Připojení na technickou infrastrukturu

Stavba nebude napojena na technickou infrastrukturu.

B.4. Dopravní řešení

Součástí navržené stavby není dopravní řešení.

B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Řešení vegetace ani souvisejících terénních úprav není součástí řešení.

B.6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

- stavba je situována ve VPK vodního toku Hájská příkopa, užívání stavby nemá negativní vliv na životní prostředí
- stavba nemá vliv na soustavu chráněných území Natura 2000
- stavba neovlivní přírodu a krajinu, ani ekologické funkce a vazby v krajině

B.7. Ochrana obyvatelstva

S ohledem na charakter stavebních objektů se neřeší.

B.8. Zásady organizace výstavby

- a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění
stavba nevyžaduje dodávku hmot ani médií

- b) odvodnění staveniště

Stavební činnost bude prováděna v korytě stávajícího toku, odvodnění staveniště nebude prováděno. Oprava spádového stupně v km 0,808-0,813⁵⁰ bude provedena při převedení vody přes staveniště potrubím.

- c) napojení staveniště na dopravní a technickou infrastrukturu

Napojení na dopravní infrastrukturu nebude provedeno, pro přepravu techniky a materiálu bude využito stávajících zpevněných a nezpevněných polních cest. Napojení na technickou infrastrukturu není třeba, zhotovitel zabezpečí dodávku energie a vody z mobilních zdrojů.

- d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Stavba bude mít vliv pouze na bezprostřední okolí při přesunu techniky a přepravě výkopku. Plochy, používané k dopravě na staveništi a uložení stavebního materiálu, budou vyklizeny a uvedeny do původního stavu. Povrch bude zatravněn osetím.

- e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin:

- ochrana okolí spočívá v organizaci staveniště tak, aby nedošlo ke škodám na majetku vlivem činnosti techniky a prováděných prací

- v průtočném profilu bude provedeno kácení náletových dřevin - bude provedeno pokácení 61 ks stromů do obvodu kmene 80 cm a 7 ks stromů do obvodu 80 cm
 - bude provedeno pomístné smýcení keřů v průtočném profilu toku, celková plocha odstraněných křovin je 750 m²
- f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště
- stavba nevyžaduje trvalý ani dočasný zábor pozemků – jedná se o stávající stavbu
- g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy – obchozí trasy nebudou stanoveny
- h) produkované množství odpadů
- sediment z koryta toku – vypočtené množství 1.866 m³, tj. cca 3.732 t, z toho:
 3.214 t bude odvezeno na skládku
 518 t bude uloženo na pozemky ZPF a ostatní plocha v k.ú. Tlumačov
- kmeny pokácených stromů v množství 61 ks
- hroubí bude proti číselníku odkoupeno zhotovitelem, případně předáno vlastníkům
 - nehroubí bude podrceno na štěpku a odvezeno ke kompostování, uvažovaná vzdálenost 22 km
- odstraněný ruderalní porost na ploše 1.730 m², bude odvezen ke kompostování, uvažovaná vzdálenost 22 km
- i) bilance zemních prací:
- objem vykopávky z koryta toku (odtěžený sediment) je 1.866 m³ (3.732 t)
 - na pozemky ZPF a ostatní plochy bude uloženo 266 m³ (518 t)
 - přebytek v množství 1.607 m³ (3.214 t) bude odvezen a uložen na skládku v dovozní vzdálenosti 11 km (Žlutava)
- j) ochrana životního prostředí při výstavbě
- při samotné realizaci stavby nedojde k negativním vlivům na životní prostředí, ale je nutno dodržovat zvýšenou pozornost, aby nedocházelo k ohrožení ŽP zejména mechanizačními prostředky (např. úniky pohonných hmot, olejů do povrchových vod a zeminy atd.). Pro případ havárie musí zabezpečit zhotovitel na staveništi prostředky na likvidaci těchto následků.
 - po skončení stavebních prací zhotovitel odstraní veškeré zbytky stavebního materiálu, výkopek a stavební odpad. Pozemky, využívané pro zařízení staveniště a dopravu na staveniště uvede do původního stavu.

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

- při provádění stavby je nutno zabezpečit a dodržovat všechna ustanovení o ochraně veřejného zdraví dle zákona č. 258/2000 Sb a nařízení vlády 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci.
 - stavební práce musí provádět pracovníci, kteří byli zhotovitelem řádně proškoleni a poučeni o bezpečnosti na staveništi a při provádění stavby. Zhotovitel stavby musí zabezpečit bezpečnost práce na stavbě i bezpečnost jiných osob, pohybujících se v dané lokalitě.
 - při práci se stroji musí být dodrženy bezpečnostní směrnice a pokyny dané výrobcem. Provádění zemních prací a konstrukcí se musí řídit ustanovením ČSN 73 3050 - Zemní práce
 - otázky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci musí být řešeny v souladu s momentálně platnými ustanoveními Zákoníku práce č.262/2006 Sb. a s jeho pozdějšími novelami.
 - stavba bude realizována pouze jedním dodavatelem stavebních prací, tedy ve smyslu § 14 odst. 1 zákona č. 309/2006 Sb. bez povinnosti určení koordinátora
- Na stavbě nebude vykonávat práce a činnosti současně více, než 20 osob. Předpokládaná doba realizace, stanovená podle normohodin pro jednotlivé činnosti je 498 pracovních dní a nepřekročí tedy hranici 500 dní.
- Na staveništi budou vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví. Proto není třeba doručení oznámení oblastnímu inspektorátu práce.
- protože z předchozího odstavce nevyplývá povinnost oznámit zahájení prací oblastnímu inspektorátu práce, nevzniká
 - stavba svým rozsahem a technologií prováděných prací nevyžaduje zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi ve smyslu §15 odst. 2 zákona č. 309/2006 Sb.

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb
bezbariérové užívání není řešeno

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření
nebudou zřizována

n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby
speciální podmínky pro provádění stavby nebyly stanoveny

- o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny – stavba nebude časově členěna, výstavba se předpokládá v době cca 4 měsíců, konkrétní termín zahájení stavby není dosud znám.
- p) zařízení staveniště – vhodný pozemek nutno projednat s Obecním úřadem v Tlumačově, vhodný se jeví pozemek p.č.451 a p.č.452. Plocha zařízení staveniště se předpokládá do 100 m². Bude sestávat ze dvou mobilních buněk (kancelář a šatna) a mobilní toalety (chemický záchod).

D.1.1.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. ÚVOD

Předmětem akce je provedení údržby vodního toku Hájská příkopa v obci Tlumačov. Bude provedeno odstranění sedimentů v km 0,000-0,900 a odstranění náletových dřevin z průtočného profilu. Součástí stavby bude oprava spádového stupně v ř.km 0,813.

2. STÁVAJÍCÍ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ

V prostoru staveniště jsou umístěna tato podzemní vedení :

- telekomunikační kabel místní sítě (km 0,582⁸⁰)
- telekomunikační kabel neprovozovaný (km 0,211; 0,373³⁰)
- telekomunikační kabel SŽ (km 0,359⁵⁰)
- STL plynovod (křížení vzduchem)
- vodovodní řad a přípojka (km 0,234⁷⁰; 0,278⁷⁰; 0,283¹⁰)

V prostoru staveniště jsou vedena stávající vedení vn a nn rozvodné sítě E.ON

Křížení a souběh jednotlivých vedení jsou orientačně vyznačena v situaci i podélném profilu. Vyjma gravitační kanalizace jsou křížení provedena vzduchem, na mostech a lávkách.

3. VYTYČENÍ

Protože se jedná údržbu stávajícího koryta vodního toku, vytyčení stavby nebude prováděno. Geodetické zaměření staveniště bylo provedeno 02-03/2017. Bude provedeno vytyčení obvodu stavby – hranice parcel. Výškově je stavba navázána na systém BPV, polohopis jev systému S-JTSK.

4. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Navržené udržovací práce zajistí obnovení průtočnosti koryta toku Hájská příkopa, jehož průtočnost je zmenšena nánosy sedimentů a náletovými dřevinami. Údržba bude provedena v km 0,000–0,900, její celková délka je 0,900 km.

Koryto vodního toku v celé délce údržby upravené. Jedná se o zemní koryto, průtočný profil není opevněný. Na trase je v současné době různě silný nános sedimentu. Ve dne i ve svazích je pak různě hustý nárůst vegetace, která brání volnému průtoku vod a snižují průtočnou kapacitu. Místně vyrůstají z koryta náletové křoviny.

Průtok je v toku občasný. V období srážkově chudém je koryto suché, V km 0,000-0,350 zasahuje vzdutí vody z toku Mojena.

Stávající stav

Km 0,000-0,266⁸⁰ - koryto má šířku ve dně 1,5 m, sklony svahů 1:1,5, sklon nivelety 2,5‰. Hloubka koryta je 1,6-2,3 m. V korytě je nános sedimentů ve dně o mocnosti 0,7-0,9 m, sediment je i ve svazích koryta, v horní části svahů se vrstva sedimentů zmenšuje. Průměrná kubatura nánosů je 3,4 m³/mb, celkový objem 935,48 m³. Sediment je zvodněný.

Km 0,266⁸⁰-0,280³⁰ je propustek pod silnicí I/55. Jeho délka je 13,4 m, průtočný profil má rozměry B×H=3,0×2,3. V propustku je nános sedimentů výšky 1,0-1,1 m. Celkový objem sedimentu v propustku je 38,52 m³, sediment je zvodněný.

Km 0,280³⁰-0,323 - koryto má šířku ve dně 1,5 m, sklony svahů 1:1,5, sklon nivelety 2,5‰. Hloubka koryta je 1,6-2,3 m. Koryto je nezpevněné, pouze v místě kanalizační výusti z ČOV je opevněno betonovou dlažbou. V korytě je nános sedimentů ve dně o mocnosti 0,6-1,1 m, sediment je i ve svazích koryta, v horní části svahů se vrstva sedimentů zmenšuje. Průměrná kubatura nánosů je 2,9 m³/mb, celkový objem 121,76 m³. Sediment je zvodněný.

Km 0,323-0,350⁴⁰ je propustek pod železniční tratí. Jeho délka je 27,4 m, průtočný profil má rozměry B×H=2,0×2,3. V propustku je nános sedimentů výšky 0,4-0,7 m. Celkový objem sedimentu v propustku je 34,52 m³, sediment je zvodněný.

Km 0,350⁴⁰-0,590³⁰ - koryto má šířku ve dně 1,0 m, sklony svahů 1:1,5, sklon nivelety 6,5‰. Hloubka koryta je 1,0-1,8 m. Koryto je nezpevněné. V korytě je nános sedimentů ve dně o mocnosti 0,15-0,5 m, sediment je i ve svazích koryta. Průměrná kubatura nánosů je 1,1 m³/mb, celkový objem 266,07 m³.

Km 0,590³⁰-0,599 je mostek pod místní komunikací v ulici Mánesova. Jeho délka je 8,7 m, průtočný profil má rozměry B×H=2,6×1,1. V propustku je nános sedimentů výšky 0,2 m. Kubatura nánosů je 2,88 m³.

Km 0,599-0,900 - koryto má šířku ve dně 1,0 m, sklony svahů 1:1,5, sklon nivelety je 7,1 po km 0,813 a dále po km 0,900 sklon 16,0‰. Hloubka koryta je 1,0-1,6 m. Koryto je nezpevněné, v jeho dolní části je nános sedimentů, po km 0,813 o mocnosti 0,6-0,8 m, nad km 0,813 pak do 0,2 m. Průměrná kubatura nánosů je 1,57 m³/mb, celkový objem 473,70 m³.

V km 0,611⁷⁰ je stávající hradicí objekt, sloužící v minulosti k odběru vody. Jedná se o betonovou hradicí konstrukci s průtočným otvorem, hrazeným dřevěnými dlužemi. Koryto nad i pod objektem je opevněno monolitickým betonem. Objekt již není využíván a tvoří překážku v průtočném profilu.

V km 0,813 je spádový stupeň výšky 0,8 m. Stupeň je tvořen betonovým příčným prahem, zavázaným do břehů. Vývařiště je opevněno dlažbou z lomového kamene a ukončeno příčným prahem. Z důvodu špatného stavebně-technického stavu objektu bude provedena jeho kompletní oprava (viz níže).

Na svazích průtočného profilu toku je po celé délce pomístně porost náletových křovin i vzrostlých stromů. Stromy v průtočném profilu jsou o obvodu do 80 cm. Silnější jsou pak na břehových hranách, ty ale netvoří překážku průtoku vody. Většina stromů je v pozemku vodního toku.

Koryto je v celé délce porostlé travním a ruderálním porostem, ve dně je pak mokřadní vegetace.

Odstranění sedimentů

Odstranění sedimentů bude provedeno v celé délce, průtočný profil bude obnoven v kolaudovaných parametrech. V km 0,000-0,323 je koryto ve dně šířky 1,5 m a sklon svahů 1:1,5, od km 0,350 po 0,900 je šířka ve dně 1,0 m, sklony svahů 1:1,5.

Těžení sedimentů bude prováděno strojně (bagr). Následně bude vytěžený materiál uložen na pozemky pravobřežně toku, kde bude rozprostřen urovnán. Z úseku km 0,559-0,900 bude odtěžený materiál odvezen do dolní části toku (km 0,000-0,260), kde bude uložen.

Součástí stavby bude i odstranění sedimentů z propustků a mostu. Propustek pod silnicí I/55 a pod tělesem dráhy bude vyčištěn pomocí sacího bagru, most pod silnicí v ulici Mánesova ručním výkopem.

Celkové množství sedimentů je, podle výpočtu kubatur, 1.878 m³. Z tohoto množství bude uloženo následovně:

- a) 266 m³ bude uloženo na obou březích toku v km 0,370-0,590.

Na PB bude uložení provedeno na pozemky p.č.452 a p.č.388/4. Pozemky jsou vedeny v KN jako orná půda, jsou v majetku Obce Tlumačov. Celková výměra pozemků je 4.021 m², využito k uložení sedimentu bude 2.157 m². Sediment bude uložen ve vrstvě do 100 mm, urovnán a plocha bude zatravněna osetím.

Na LB bude uložení provedeno na pozemek p.č.2461/1. Pozemek je v KN veden jako ostatní plocha, je v majetku Obce Tlumačov. Výměra pozemku je 1.525 m², využito k uložení sedimentu bude 1.100 m². Sediment bude uložen ve vrstvě do 200 mm, urovnán a plocha bude zatravněna osetím.

- b) 1607 m³ bude odvezeno a uloženo na skládku, dopravní vzdálenost je 11 km

Sediment bude z menší části (viz výše) uložen na zemědělskou půdu, v souladu se zákonem ČNR č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění pozdějších předpisů. Za tímto účelem byl proveden rozbor vzorku sedimentu akreditovanou laboratoří dle vyhlášky 257/2009 Sb. Veškeré sledované hodnoty byly

pod stanovenými limity, sediment splňuje požadavky uvedené vyhlášky pro uložení na zemědělskou půdu.

Svahy koryta budou po odtěžení sedimentu zpevněny zatravněním – osetím travní směsí. Bude použita technická směs pro ochranné hráze – svahová, výsevné množství 30 g/m².

Odstranění porostů

V rámci údržby bude odstraněn porost (dřeviny a křoviny) z průtočného profilu koryta toku a z břehové hrany na pravém břehu. Vegetace na levé břehové hraně bude ponechána. Rovněž bude ponecháno několik kusů solitérních stromů. Odstranění porostů bude provedeno v celém úseku, v km 0,000-0,900.

Km 0,000-0,323 budou odstraněny stromy, vyrůstající z průtočného profilu, nebo do něho výrazně zasahující. Jedná se o náletové dřeviny, které jsou překážkou vodnímu proudu, případně provedení řádné údržby. Celkem bude odstraněno 3 ks dřevin o obvodu kmene větším, než 0,8 m a 30 ks dřevin do obvodu 0,8 m. Dále bude provedeno vyřezání náletových křovin v korytě o půdorysné ploše 133 m², pokosení mokřadního porostu o ploše cca 920 m² a rudерálního porostu na svazích o ploše cca 1000 m².

Km 0,353-0,590 budou odstraněny stromy, vyrůstající z průtočného profilu, nebo stromy na břehové hraně, bránící přístupu techniky při provádění řádné údržby. Jedná se většinou o ovocné dřeviny (převážně švestky). Celkem bude odstraněno 1 ks dřevin o obvodu kmene větším, než 0,8 m a 13 ks dřevin do obvodu 0,8 m. Dále bude provedeno vyřezání náletových křovin v korytě toku v korytě o půdorysné ploše 38 m² a pokosení rudерálního porostu v korytě o ploše cca 500 m².

Km 0,600-0,900 budou odstraněny stromy, vyrůstající z průtočného profilu, převážně na pravém břehu koryta. Jedná se většinou o náletové dřeviny. Celkem bude odstraněno 2 ks dřevin o obvodu kmene větším, než 0,8 m a 16 ks dřevin do obvodu 0,8 m. Dále bude provedeno pokosení rudерálního porostu v korytě o půdorysné ploše 1800 m².

Celkový počet odstraněných stromů do obvodu kmene 80 cm je 59 ks, počet odstraněných stromů nad obvod kmene 80 cm je 5 ks. Celková plocha odstraněných křovin je 171 m². Za křoviny jsou považovány všechny dřeviny do průměru kmene 100 mm na pařezu. Rudерální porost má výměru 3.300 m², mokřadní traviny 900 m².

Dřevní hmota z odstraněných křovin bude likvidována v souladu se zákonem 185/2001 Sb. O odpadech. Projekt předpokládá štěpkování dřevní hmoty a její odvoz ke kompostování. Všechny pařezy budou ošetřeny na řezu nátěrem herbicidem.

Pařezy odstraněných stromů budou odřezány v úrovni terénu, budou ošetřeny na řezu nátěrem herbicidem. Větve budou likvidovány stejně, jako dřevní hmota křovin (viz výše). Kmeny stromů z pozemků PMO odkoupí zhotovitel na základě číselníků. Kmeny stromů z pozemků jiných vlastníků budou předány s číselníkem majiteli..

Součástí je i odstranění divokého (rudерálního) porostu na svazích koryta, sestávajícího z travního porostu, prorostlého buřinou, celkem 4.420 m². Odstranění porostu bude provedeno kosením, případně mulčováním. Travní hmota bude shrabána a odvezena ke kompostování.

Oprava stupně

V km 0,813²⁰ bude provedena oprava stávajícího spádového stupně. Stávající konstrukce je tvořena betonovým prahem, na nějž navazuje opevnění vývaru z kamenné dlažby, vývar je ukončen stabilizačním betonovým pasem. Betonový práh stupně je viditelný, zbývající části konstrukce jsou překryty vrstvou sedimentu. Podle zjištění na místě je stavebně-technický stav tělesa stupně špatný. Beton konstrukce je porušený erozní činností vody a mrazovými cykly. Bude nutno provést opravu celkovou rekonstrukcí objektu. Stávající objekt bude vybourán, včetně opevnění vývařiště. Na místě bude vybudován nový spádový stupeň.

Betonový stupeň je navržen s přelivnou plochou tvaru lichoběžníku se šířkou ve dně 1,0 m a sklonech svahů 1:1,5. Tloušťka konstrukce stupně je 0,6 m, je zapuštěna do dna a břehů na hloubku minimálně 0,8 m. Základová spára bude zazubena podle výkresové dokumentace. Konstrukce stupně je z monolitického betonu C25/30-XC2, bude vyztužena sítí KARI $\phi 8/150/150$ při obou svislých lícech. Lící plochy budou obloženy lomovým kamenem.

Vývařiště má délku 4,2 m, jeho hloubka od přelivné hrany je 0,85 m. Na konci vývařiště je betonový práh výšky 0,3 m. Šířka vývařiště ve dně je 1,0 m, sklony svahů jsou proměnlivé, od 1:0,8 po 1:1,2. Povrch je opevněn dlažbou z lomového kamene tloušťky 250 mm, do lože z betonu tloušťky 150 mm.

Práh vývaru má tloušťku 0,5 m, hloubku od dna vývaru 0,7 m. Průtočný profil má šířku ve dně 1,0 m, sklony svahů 1:1,5. Konstrukce je z betonu C25/30-XC2, bude vyztužena sítí KARI $\phi 8/150/150$ při obou svislých lícech. Lící plochy budou obloženy lomovým kamenem.

Koryto pod vývařištěm bude opevněno v délce 3,0 m rovinou z lomového kamene o hmotnosti jednotlivých kamenů do 200 kg. Spáry budou vyklínovány úlomky kamene. Rovnanina kopíruje tvar příčného řezu koryta.

Odstranění hradícího objektu

V km 0,611⁷⁰ bude odstraněn nevyužívaný hradící objekt, který je ve špatném stavu. Bude provedeno vybourání betonového opevnění nad i pod objektem a rovněž samotného hradícího objektu. Betonová suť z vybouraných konstrukcí bude odvezena k recyklaci. Prostor po vybourané konstrukci bude zaplněn vytěženým sedimentem.

Náhradní výsadba

Ve smyslu odst. 1 a 2 §9 zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny bude provedena náhradní výsadba. Bude vysazeno 11 ks vzrostlých stromů. Druhová skladba bude: olše lepkavá (*Alnus glutinosa*) - 3 ks, dub letní (*Quercus robur*) - 4 ks, javor mléč (*Acer platanoides*) - 4 ks.

Výsadba bude provedena na pozemku katastrální území Tlumačov na Moravě na pozemku p.č.2732, v ř.km 0,814-0,900, pravobřežně toku. Výsadba bude provedena v termínu do jednoho roku od pokácení dřevin ve vodním toku.

Vysazovány budou odrostky výšky od 175-200 mm. Výsadba bude prováděna do jamek 60 x 60 cm, hluboké 60 cm, sazenice budou ukotveny (konstrukce ze 3 dřevěných kůlů délky do 3 m, průměr 60-80 mm), který bude min. 0,5 m uložen v zemi.

Po výsadbě bude kolem sazenice vytvořena zemní miska pro zálivku a provedena zálivka v množství 25 l/sazenici. Kolem sazenic bude vytvořena ochrana půdy mulčem tl. 100 mm.

Vysázeny v běžných lhůtách vhodných pro výsadby (jaro, podzim). Výsadbu sazenic a práce spojené s jejich ochranou je nutné ukončit do začátku mrazů.

Následná péče o výsadbu

Zvýšenou pěstební péči je nutno provádět po dobu 5 let po výsadbě. Bude prováděno zalévání v suchém období cca 6x ročně, v množství 50 l/sazenici. Na ochranu proti okusu zvěří budou sazenice chráněny do výšky 1,2 m plastovou chráničkou. Životnost chráničky je cca 5 let. Nad chráničkou bude provedena ochrana proti okusu nátěrem MORSUVIN - 3x za 5 let, a sanační nátěr SANATEX - 2x za 5 let. Dále bude proveden po dvakrát za období (po 2 letech) prořez stromků.

Bude prováděna každoroční kontrola porostů a jejich kotvení. Na základě kontroly bude provedena oprava kotvících prvků.

5. PROVÁDĚNÍ

Příjezd na staveniště bude po místních zpevněných i nezpevněných komunikacích, vedených podél toku. Realizace prací bude směřována do období vegetačního klidu tj. do podzimních a zimních měsíců. Veškeré práce budou prováděny ve stávajícím korytě toku. Před zahájením stavebních prací bude provedeno vytyčení hranic dotčených pozemků v celé délce úpravy a vytyčení pozemků, určených k uložení vytěženého sedimentu. Vytyčení provede odborná geodetická firma.

Následně bude provedeno odstranění vegetace z koryta toku. Zemní práce budou prováděny strojně s použitím mechanizace, velikostně úměrné prostorovým podmínkám na staveništi. V dolní části toku (po železniční propustce) lze očekávat provádění prací pod vodní hladinou, zbývající část toku je většinu roku bez vody.

Oprava stupně v km 0,813 bude provedena z běžně dostupného materiálu – jakostní lomový kámen, cementová malta připravená v betonárce či na stavbě v odpovídající kvalitě a pevnosti. Materiál použitý pro opevnění – lomový kámen tř. jak.I, musí být trvanlivý a při střídání vlhkosti dostatečně pevný a mrazuvzdorný, odolný proti obrusu a proti agresivitě vody říční i podzemní. Jeho minimální pevnost v tlaku má být 1100kp/cm², maximální nasáklivost 1,5% hmotnosti. U opevnění, kde se využívá hmotnosti jednotlivých elementů (rovnanina), musí jednotlivé kusy opevnění být dostatečně rozměrné a s dostatečnou měrnou hmotností (min. 2,15 t/m³), menší měrnou hmotnost nutno zvlášť zdůvodnit.

Kamenná dlažba do betonu - bude provedena z dlažebního kamene o nejmenším rozměru 250mm. Provedená dlažba se nesmí odchýlit od předepsaného rozměru o více

než 10%. Jednotlivé kameny se ukládají tak, aby spáry byly široké průměrně 20mm a aby kameny tvořily v dlažbě dobrou vazbu bez průběžných spár. Na zhutněný podklad se rozprostře 150mm vrstva vodostavebního betonu, do které se uloží kameny. Spáry se vyplní cementovou maltou, na povrchu zatřenou spárovačkou do hloubky 5mm pod lící plochu dlažby.

Monolitické konstrukce budou zhotoveny z vodostavebního betonu třídy C25/30-XC2. Není možno pro stavbu použít tzv. „suchý“ beton. Dodavatel musí rovněž zajistit odpovídající ošetření betonu vzhledem k aktuálnímu počasí. Výrobu i zpracování vodostavebního betonu upřesňuje ČSN 731209 Vodostavební beton.

Odvodnění staveniště bude provedeno potrubím o světlosti do 300mm a případným čerpáním prosakující vody.

Stavební odpad (betonová suť) bude odvezena k recyklaci, vytěžený sediment na skládku.

Komunikace, které budou využívány pro příjezd k místu stavby, musí být v případě znečištění od mechanismů a dopravních prostředků v průběhu stavby průběžně čištěny. Mechanizmy, použité k přepravě odtěženého sedimentu musí mít ložný prostor těsný, aby nedocházelo k vytékání obsahu na komunikace.

Nejpozději do předání stavby budou uvedeny pozemky, které zhotovitel stavby využije pro zařízení staveniště či dočasné skládky materiálu, do původního stavu, a ve stejné lhůtě bude vyklizeno staveniště. Komunikace a plochy, které byly v průběhu stavby využívány pro příjezd na staveniště a byly dopravou poškozeny, budou opraveny do původního stavu.

Ve Vnorovech 09.09.2022

Vypracoval: Ing. Karel Vašík