

D. Dokumentace objektů a technických a technol. zařízení

D.1. Dokumentace inženýrského objektu

D.1.1. Architektonicko-stavební řešení

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

D.1.2. Stavebně konstrukční řešení

1) Technická zpráva

identifikační údaje

Název stavby:	"Žlebůvka, Němčice nad Hanou, km 0,450 - 1,290 - odstranění nánosů"
Objekt :	není členěno
Stupeň PD :	dokumentace pro ohlášení stavby
Objednatel, stavebník :	Povodí Moravy, s.p Dřevařská 11 602 00 , Brno IČ: 70890013
Projektant :	Ing. Radka Roubcová Marie Majerové 474/7, 638 00, Brno Projektová činnost pro stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství IČO 86897535
Hlavní inženýr projektu :	Ing. Radka Roubcová– autorizovaný inženýr pro stav- by vodního hospodářství a krajinného inženýrství ČKAIT č. 1005812, IV00

2) Technický popis objektu a jeho technické řešení

Předmětem projektové dokumentace je tok Žlebůvka. Jedná se o levostranný přítok řeky Haná. Tok se nachází ve městě Němčice nad Hanou od ř. km 0,450 (cyklostezka most) a zasahuje do intravilánu obce po ř. km 1,267 (silniční most místní komunikace).

Průtočný profil toku je v uvedeném úseku zanesen sedimentem, který zhoršuje odtokové poměry z intravilánu obce, čímž dochází při zvýšených průtocích k vybřežování toku a vzdouvání do místních větví kanalizace, ohroženy jsou nemovitosti v blízkosti toku.

Koryto je v celé svojí předmětné trase upraveno do lichoběžníkového tvaru, který je důsledkem zanesení velice nepravidelný. V místech mostů přechází koryto do obdélníkového tvaru a je opevněno přechodovým kamenným zdivem, které bude pouze očištěno. V trase toku jsou přepokládány úrovňové stabilizační prahy, které nesmí být těžebním nánosů poškozeny a nános na konstrukci prahu by také neměl být ponechán.

Lichoběžníkový tvar koryta má současnou průměrnou šířku dna 3 m, sklony břehu se pohybují okolo 1:2 a jsou zpevněny travním drnem. Dno koryta je nezpevněné. Po vytěžení nánosů dle příčných řezů bude dno koryta ve většině trasy o šířce 1,1 m. V místech mostů dosahuje koryto šířky až 6 m ve dně. V km 0,450 - 0,880 se objevují malé nátržky a nerovnosti v březích, které budou sanovány vlastním nánosem ve vhodné konzistenci.

V trase je nespočet vyústí, které nesmí být pracemi narušeny a zůstanou zachovány. V případě zanesených kanalizačních vyústí dojde ke značnému nadlepšení stavu po provedení prací.

Nános, který určuje současnou běžnou hladinu v toku bude při těžbě okamžitě nakládán a odvezen na skládku v předpokládané vzdálenosti 3,5 km. S nánosy je nutno nakládat jako s odpadem. Nános nebude skladován okolo břehů a ani na manipulačních plochách.

V rámci akce dojde ke kácení stromů, které jsou narušené, neplní svoji funkci a nacházejí se v průtočném profilu toku. Jedná se o 30 ks stromů o tloušťce kmene do 0,3 m určených ke kácení. Odstraněny budou křoviny v ploše 25 m². Bude proveden ořez křovin o ploše 68 m² a větví stromu celkem 33 kusů. Porosty jsou zakreslené v podrobné situaci D.2.. Okolní dřeviny budou ponechány. Všechny práce budou prováděny v době vegetačního klidu. Bude provedena náhradní výsadba v počtu 11 ks na levém břehu v km 0,600 - 0,740. Náhradní výsadba bude z domácích dřevin - javor mléč (*acer platanooides*) v počtu 4 kusy, jasan ztepilý (*fraxinus excelsior*) v počtu 4 kusy, javor babyka (*acer campestre*) v počtu 3 kusy. Náhradní výsadba bude provedena v rozestupu 10 m. Ukotvení stromů bude pomocí kůlu a úvazku s plastovými chráničkami proti okusu.

Celkový vypočtený objem těžebních nánosů činí 748 m³. V úseku 0,450 - 0,840 bude použito 25 m³ pro zasyp nerovností a nátržek, které se vyskytují v březích. Zásyp nátržek bude řádně zhutněn.

Břehy, kde bude narušeno zatravnění budou zpětně osety nad úroveň běžné hladiny.

Směrové řešení

Trasa koryta se po provedení odtěžení nánosů neodchyluje od své současné trasy. Tok

prochází parcelami, které jsou v majetku investora Povodí Moravy a města Němčice nad Hanou.

Výškové řešení

Výškově se tok nezmění. Spád nivelety dna bude po pročištění toku od nánosů 1‰ v km 0,450 - 1,000, 2‰ v km 1,000 - 1,267. Plynulé výškové napojení odtěžených nánosů dna v km 0,450 bude vypořádáno směrem po toku Žlebůvky v rámci prokopnutí dna pro odvodnění nánosů v těžném úseku. Dno bude plynule napojeno na stávající netěžený úsek v délce do 50 m.

Opevnění břehů

Tok je upravený, ale neopevněný mimo úseky u mostů. Podélné zpevnění je provedeno pouze zatravněním. Opevnění kamenným zdivem v přechodových místech u mostů je navrženo k očištění tlakovou vodou.

v km 0,450 v dl. 5 pod mostem na levém i pravém břehu

v km 1,230 - 1,236 levý a pravý břeh, dl. 8 m

v km 1,242 - 1,252 na pravém břehu, dl. 10 m

v km 1,242 - 1,248 na levém břehu. dl. 6 m

Objekty na toku

Předpokládané stabilizační prahy v km 0,818, 0,992, 1,163.

Most v km 0,450 na cyklostezce (začátek úseku).

Most silniční v km 1,008 - 1,015.

Betonová lávka v km 1,004.

Most silniční v km 1,236 - 1,242.

Most silniční v km 1,267 (konec úseku).

Objekty udávají niveletu dna a nesmí dojít k narušení opevnění u těchto objektů. Zároveň není žádoucí ponechání vrstvy nánosů na konstrukci.

Bilance zemin, kácení, vybourané hmoty

Objem vytěženého materiálu z koryta toku určené pro odvoz je 723 m³.

Vybourané hmoty nevznikají.

Kácení stromů do 0,3 m tl je 30 ks.

Odstranění křovin činí 25 m².

Výkop bude probíhat v zeminách I. - IV. třídy těžitelnosti.

Způsob výsadby, péče

Výsadbové jamky budou hluboké 30 - 40 cm, dno jamy bude nakypřeno a obohaceno kompostem, po umístění sazenice obsypat substrátem s kompostem a původní zeminou a udusat, sazenice následně opatřit kulem s úvazkem a obalit kmen plastovým tubusem, který zabrání okusu, vysazená sazenice bude prolita vodou. Nutno je provádět péči o náhradní výsadbu v podobě zálivky v období sucha, kontroly kůlů, ořezu větví.

Založení trávníku

Zpětné osetí bude provedeno po ukončení zemních prací a terénních úprav. Použita bude travní směs krajinná - technická. Narušená plocha břehů bude nakypřena a dorovnan hřabáním, následně oseta travní směsí. Osivo bude uváleno bez následného použití zálivky. Údržba je s předpokladem sečení dvakrát ročně.

Způsob odstranění nánosů a převedení vody

Nánosy budou odstraněny dle příčných řezů a vzorového řezu. Způsob odstranění nánosů bude proti směru toku. Kontrola podélného sklonu bude prováděna pomocí geodetických laviček. Nepředpokládá se převádění vody za stavby. Mechanizace se bude pohybovat korytem vodního toku. Při běžném průtoku dosahuje hloubka vody 5-15 cm podle průtočné šířky. Odvodnění bude provedeno pouze prokopnutím toku ve dně v km 0,450 a dále do 50 m délky směrem po toku, což nadlepší odvodnění těžných nánosů a dojde k plynulému výškovému navázání dna mezi začátkem úseku a úsek bez těžení nánosů.

Přístupy ke korytu

Trasa koryta je dostupná z přilehlých komunikací v majetku města.

V km 0,450 - 0,820 je okolo toku na pravém břehu zemní polní cesta na p.č. 5179, 6810, 6811.

V km 0,820 - 1,000 se lze ke korytu dostat z pravé břehu po komunikaci na p.č. 6812.

V km 1,000 - 1,080 je přístup možný jen po zatravněném pozemku p.č. 3672/1 bez zpevnění. Pokud bude v tomto úseku použita trasa příjezdu je nutno následné uvedení pozemku do vyhovujícího stavu. Zároveň nesmí dojít k narušení stávajících stromů.

V km 1,080 - 1,267 je koryto přístupné z levého břehu toku po zpevněné místní komunikaci p.č. 3674/16, 3675/15, 3735/43..

Město Němčice nad Hanou s použitím místních komunikací souhlasí. Dodavatel stavby musí provádět soustavné čištění těchto přístupů a i ostatní tras zvolených pro převoz vytěženého nánosů. Narušené nezpevněné plochy musí být po ukončení stavby

navráceny do vyhovujícího stavu.

Inženýrské sítě

V místě těžení nánosů zasahuje stavba ochranné pásma STL plynu, NN nadzemního vedení, vodovod, kanalizace, optického kabelu. Při těžení nánosů je dán profil toku stávajícím korytem, které nebude při provádění těžení nánosů nadměrně prohlubováno či výškově a směrově měněno a jmenované inženýrské sítě nebudou pracemi dotčeny.

Před zahájením stavby je nutno nechat zaktualizovat stav inženýrských sítí a nechat je vytyčit jejich správci a jejich průběh označit v terénu.

Je nutno dodržet požadavky správců sítí a dotčených orgánů doložené v dokladové části E. Tento projekt je zpracován dle požadavků správců sítí a dotčených orgánů státní správy.

Přehled křížení sítí:

Cetin

Ke křížení sítí dochází v cca km 1,002 křížení u lávky opt.kabel v chrániče, v km 1,028 u LB opt.kabel v chrániče, v km 1,242 u mostu nezam. kabel v chrániče, v km 1,253 křížení opt. a met. kabel.

EO-N

Ke křížení sítí dochází v cca km 1,006, 1,081, 1,091.

RWE

Ke křížení se STL v cca km 1,019, 1,083.

V.H.P. Ivanovice na Hané

Ke křížení se STL v cca km 1,005, 1,108, 1,251, 1,264 a kanalizace v cca km 1,015, 1,087.

Plán kontrolních prohlídek stavby :

- Odstranění a ořez dřevin a křovin
- Vyprofilování koryta toku
- Osetí
- Uvedení dotčených ploch do vyhovujícího stavu