



AW-DAD,s.r.o

Liberecka 778/10
412 01 Litoměřice
IČ : 287 15 624

zakázka číslo : 24/2017
zadavatel : Povodí Labe, státní podnik
závod Jablonec nad Nisou
Želivského 5
466 05 Jablonec nad Nisou
k.ú. : Pečice, Úherce
kraj : Středočeský

akce : Dobrovická stoka (IDVT10179268), oprava koryta v ř.km 0.000-1.400

Stavba č. :

D. Dokumentace objektů

stupeň dokumentace : DSJ
datum : 09/2017

paré :

D. Dokumentace objektů

D.1. Technická zpráva

D.1.1. SO1 - Zásahy do břehového porostu

V rámci tohoto objektu bude proveden cílený zásah do břehového porostu stávajícího koryta za účelem uvolnění průtočného profilu a zároveň umožnění přístupu správce toku ke korytu tak, aby toto mohlo být zbaveno nánosů, opraveno a v budoucnu dále udržováno jeho správcem ve stavu funkčně způsobilém (viz situace).

Rozsah mýcení dřevin a porostu koryta byl stanoven na základě terénního šetření při kterém byl specifikován rozsah mýcených křovin, travin a rákosu.

Tabulka zásahu do břehového porostu:

č.p.	popis	MJ	počet
1	Odstranění křovin z koryta	m ²	506.60
2	Odstranění rákosu z koryta	ha	0.348
3	Kosení travy	ha	1.194
4	Kácení stromů (do průměru 30 cm)	ks	5

Specifikace kácených dřevin

(dřeviny určené k odstranění se nacházejí na obou březích (převážně na levém) - svazích koryta v závislosti na přístupovém břehu)

Křoviny

- budou smýceny běžně rostoucí křoviny z průtočného profilu koryta toku a podél přístupového břehu - bez černý, šípek, trnka, vrba křehká, vrba jíva, Jedná se o jednotlivé skupiny křovin prorostlé rákosem a travinami omezující průtočný profil a zamezující řádné údržbě vodního toku
- křoviny budou smýceny s ponecháním pařízků seříznutých u země a kořenů tak aby nezpůsobovaly překážky v korytě (odtok vody, údržba toku)

Stromy

- budou pokáceny 5 ks stromy rostoucí v průtočném profilu koryta a překážející jak v odtoku povodňových průtoků tak při realizaci opravy koryta v přístupu do toku, bude se jednat o jednotlivé kmeny o průměru 20-30 cm.

Zásahy do břehového porostu jako takového by měly být provedeny v období mimo hnízdění ptactva a líhnutí či vyvádění mláďat drobných živočichů žijících podél vodního toku (15.4.-15.7.).

Zásahy do dřevin břehového porostu by měly být provedeny v mimovegetačním období (listopad - březen).

Traviny, rákos a další byliny rostoucí v korytě toku budou pokoseny s tím, že požitá technologie by měla zajistit jejich rozdrčení na mulč, jenž bude ponechán na břehu vodního toku (cepák, mulčovač, ...). V případě sečení celých rostlin by pak bylo nezbytné tyto následně shromáždit a zlikvidovat jako biologicky rozložitelný

odpad. Termín seče je nutné upravit tak, aby nedošlo k zbytečnému rušení hnízdících ptáků případně čerstvě narozených mláďat živočichů.



Kmen přímo v profilu koryta přes koryto (ř.km 0,730)

Křoviny budou smýceny, přemístěny podél koryta na hromady a seštěpkovány. Výsledný materiál bude zhotovitelem zlikvidován v souladu s platnou legislativou jako biologicky rozložitelný odpad. Štěpky ze smýcených dřevin nelze ponechat v korytě toku, mohly by později ucpat koryto, resp. profily propustků.

D.1.2. **SO2 - Oprava koryta toku**

D.1.2.1. Technické řešení

D.1.2.1.1. Odstranění nánosů

Na základě měření a terénního průzkumu v opravovaného úseku a průzkumu mocnosti sedimentů byla stanovena jejich kubatura na 1202,3 m³ s tím, že 1,6 m³ se nachází v profilech mostků a propustků a zbytek 1200,7 m³ je uložen ve dně koryta a v patách jeho břehů. Sedimenty budou těženy v celém zájmovém úseku toku, ale dle orientační specifikace jednotlivých úseků opravy 1-6 (viz F.1. Výkaz kubatur).

Koryto bude vyčištěno vytěžením sedimentu z jeho dna a pat břehů do výšky cca 1,0-1,5 m nad dno přirozené (rostlé) kynety koryta a do "ztracena" po jeho svahu. Pro těžbu je nutné použít mechanizaci schopnou pohybu uvnitř koryta tak, aby období pohybu mechanizace po břehu koryta i jeho poškození bylo minimalizováno (např. mobilní krácející rypadlo). Rovněž únosnost terénu (břehu zemního koryta) je minimální. Těžba nánosů musí být provedena opatrně a šetrně tak, aby nebylo nadměrně poškozeno ani přehloubeno stávající koryto. Nános bude vytěžen na určený přístupový břeh (viz situace D.2.1.) na kterém bude ponechán po dobu nezbytnou k jeho odvodnění. Nánosy nacházející se v profilech mostků budou vytěženy ručně s přesunem na stanovený břeh pod nebo nad mostem, kde s nimi bude následně zacházeno shodně jako s nánosy z otevřeného koryta.

Po odvodnění na břehu koryta bude nános zlikvidován v souladu s platnou legislativou (viz odst. B.8.7.). Likvidace nánosů je věcí zhotovitele s tím, že nános lze odvézt na skládku, uložit na povrch terénu nebo použít na zemědělskou půdu. Každé z těchto tří řešení je však nutné podložit příslušnými dokumenty a doklady vyplývajícími z platné legislativy.

V daném případě je dle výsledků předběžných rozborů sedimentu (viz. E.) je pro úseky 1. a 2. preferováno zapravení vytěženého nánosů do zemědělských

pozemků podél koryta toku, avšak vždy po předchozí dohodě se zemědělskými hospodáři a souhlasu orgánu ochrany ZPF. V rámci PD byl projednán pouze předběžný souhlas (viz E.). Bude se jednat o cca 365 m³ nánosů.

Pro tento způsob využití nánosů jsou stanoveny následující podmínky:

- vytěžené nánosy budou kvalitativně odpovídat požadovaným limitům obsahu sledovaných ukazatelů a budou aplikovány dle platné legislativy (vyhl.257/2009 Sb.).
- nánosy budou rozprostřeny na specifikované pozemky ve vrstvě cca 100 mm v pruhu šířky do 15 m
- rozprostřené nánosy budou neprodleně zapraveny do půdy zaoráním v termínu odsouhlaseném se zemědělským hospodářem, resp. dle vyhl. 257/2009, Sb.
- zorané plochy budou urovnaný s navázáním na okolní pozemky kultivátorem po dohodě s příslušným hospodářem
- dokumentace o použití nánosů na zemědělské půdě bude přiložena k DSPS (viz.B.9.)

Předběžné výsledky rozborů nánosů pro úsek koryta ř.km 0,7-1,4, tj. úseky 3. až 6. nesplňují limity pro použití na zemědělské půdě (B.8.7.). Bude tedy nutné tyto nánosy odvézt a zlikvidovat na odpovídající deponii, resp. skládce. Jedná se o kubaturu cca 838 m³. V daném území lze toto realizovat na skládce odpadu Benátky nad Jizerou (AVE CZ) v dovozové vzdálenosti cca 26 km.

D.1.2.1.2.Oprava koryta

Po vyčištění koryta od nánosů bude přistoupeno k opravě jednotlivých poškozených lokalit koryta v zájmovém úseku opravy (viz D.2.1., F.1.).

Koryto jako takové je neopevněné, avšak v několika profilech byla v rámci průzkumu identifikována poškození profilu spočívající ve výmolech a nátržích břehů. Tyto je nutné opravit (sanovat) tak, aby v budoucnu nedocházelo k dalšímu zvětšování těchto výmolů, resp. nátrží a tím k ohrožení a znehodnocení břehových - zemědělských pozemků.

Sanace jednotlivých poškození bude provedena formou flexibilní výplně výmolů, resp. nátrží záhozem z LK s následnou úpravou (urovnáním) líce a navázáním povrchu opravy na okolní koryto. Tento způsob sanace je zvolen jednak jako forma rehabilitace poškozeného koryta ale zároveň jako možný budoucí základ členění podélného profilu koryta při jeho revitalizaci do přírodě blízkého charakteru.

Sanované profily koryta

- ř.km 0,244	sesuv, nátrž (pod stupněm)	15 m ³ (30 m ²)
- ř.km 1,103	sesuv, nátrž	10 m ³ (20 m ²)

D.1.2.2.Příjezd a přístupy ke korytu (C.2.)

D.1.2.2.1.Příjezd 1

Příjezd 1 bude možný po komunikaci z obce Pečice podél levého břehu Vlkavy až k vyústění Dobrovické strouhy.

D.1.2.2.2.Příjezd 2

Příjezd 2 je v podstatě tatáž komunikace jako příjezd 1 ale z opačné strany s přístupem z komunikace Dobrovice - Kosořice po polní cestě odbočující podél areálu fy.Mosolf.

D.1.2.2.3.Příjezd 3

Příjezdem 3 se lze dostat na horní konec opravovaného úseku pod sedimentačními nádržemi cukrovaru a to buď z komunikace Dobrovice - Kosořice shodně s příjezdem 2 nebo z opačné strany po polní cestě od obce Úherce.

D.1.2.2.4.Přístup 1

Přístup 1 bude sloužit k opravě koryta z levého břehu v úseku 1. Využit bude zejména vzhledem k hustému břehovému porostu na pravém břehu koryta v tomto úseku tak, aby tento byl při opravě minimálně dotčen. Přístup na levý břeh bude nutné realizovat pomocí mostku přes Vlkavu a uprostřed úseku bude nutné překonat levostraný DVT ústící do Dobrovické stoky v ř.km 0,230. Přístup bude v celé délce realizován po zemědělských pozemcích a je nutné se pohybovat pouze v nezbytném pruhu podél toku. Konečná úprava použitého pozemku v tomto úseku po odtěžení nánosů bude realizována obděláním pozemku po rozprostření a zaorání nánosů v šíři do cca 15 m podél břehu.

D.1.2.2.5.Přístup 2

Přístup 2 bude realizován podél pravého břehu toku v celé délce úseků 2. až 6. realizován bude po okraji zemědělsky obdělávaných pozemků, je tedy nutné pohybovat se pouze po břehu v minimální šíři. na dolním konci tohoto přístupu u výjezdu na polní cestu lze umístit jednoduché zařízení staveniště.

D.1.3. **SO3 - Obnova břehového prostu**

V návaznosti na provedené zásahy do břehového porostu pod SO1 bude na závěr opravy koryta provedena výsadba, resp. doplnění břehového prostu formou jednotlivých skupin stromů a keřů vysazených na hranu koryta (pozemek koryta) mimo průtočný profil vodního toku. V daném úseku budou vzhledem k dispozici stávajícího břehového porostu vysazeno 8 skupin stromů a keřů.

Celkový výkaz výsadeb:

č.p.	popis	MJ	počet
1	Vrba nachová (<i>Salix purpurea</i>)	ks	56.00
2	Olše lepkavá (<i>Alnus glutinosa</i>)	ks	16.00
3	Dub letní (<i>Quercus robur</i>)	ks	32.00
4	Jilm vaz (<i>Ulmus laevis</i>)	ks	16.00
5	Střemcha obecná (<i>Prunus padus</i>)	ks	48.00
6	Brslen evropský (<i>Euonymus europaeus</i>)	ks	64.00
7	Svída krvavá (<i>Cornus sanguinea</i>)	ks	48.00

Umístění jednotlivých skupin výsadeb

znač.	stromy	keře	břeh	staničení	k.ú.	p.p.č.
	[ks]	[ks]	[LB/PB]	[km]		
skupina 1	15	20	PB	0,480	Úherce	887/33
skupina 2	15	20	PB	0,617	Úherce	887/33
skupina 3	15	20	PB	0,683	Úherce	887/29
skupina 4	15	20	PB	0,907	Úherce	887/29
skupina 5	15	20	PB	1,100	Úherce	887/31
skupina 6	15	20	PB	1,225	Úherce	887/31
skupina 7	15	20	PB	1,337	Úherce	887/31
skupina 8	15	20	PB	1,400	Úherce	887/34
Celkem	120	160				

V případě stromů budou vysazovány několikaleté krytokořenné (KK) výpěstky výšky cca 0,8-1,2 m specifikovaných dřevin. Sazenice křovin budou vysazovány prostokořenné výšky 0,4-0,6 m.

Schéma výsadby skupiny dřevin je uvedeno ve výkresu D.2.3.

Nejprve bude provedeno vyznačení dispozice celé skupiny dřevin i jednotlivých rostlin dle schématu. V místě jednotlivé dřeviny bude provedeno nakopání a vyhloubení příslušné jamky (bez výměny půdy).

Do jednotlivých jamek budou následně vysazeny dřeviny se současným přihnojením zásobním hnojivem (např. tablety SILVAMIX, 40-60 g/ks dřeviny) a osazení kůlu ke stromům s jejich vyvázáním. Jednotlivé dřeviny budou zality a opatřeny mulčovacími plachtami s jejich připevněním k zemi dřevěnými kolíky.

Nakonec budou všechny vysazené dřeviny opatřeny vhodným repelentním přípravkem proti okusu zvěří (např. MORSUVIN).

Takto ošetřené porosty budou předány provozovateli vodního toku.

Vzhledem k dispozici, ochraně a možnostem následné údržby porostů takto vysazených podél vodního toku je uvažováno s určitou mírou úhynu vysazených dřevin (cca 20-50%).

D.2. Výkresová část

D.2.1. **Situace stavby** **1:1000**

D.2.2. **Schematický vzorový profil koryta toku** **1:50**

D.2.3. **Schéma pro skupiny výsadeb** **1:100**