





Zodpovědný projektant	Vypracoval	Technická kontrola	 MULTIAQUA s.r.o. VEVERKOVA 1343 500 02 HRADEC KRÁLOVÉ IČO: 60113111 TEL. +420 498 500 359 DIČ: CZ60113111 WWW.MULTIAQUA.CZ	
Ing. Šárka Volfová	Ing. Šárka Volfová	Ing. Lubor Dítě		
				
Kraj: Středočeský	Obec: Libice nad Cidlinou			
Investor: Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951, 500 03 Hradec Králové				
Cidlina, Libice n. C, oprava nátrží včetně patek, ř. km 0,000 – 1,600			Stupeň	DPS
			Datum	11/2017
			Zakázkové číslo	M17/051
			Formát	A4
Technická zpráva SO			Měřítko:	Číslo přílohy: D.1
Předložená dokumentace je duševním vlastnictvím firmy Multiaqua s.r.o., Hradec Králové				

Obsah:

1. Architektonicko-stavební řešení	2
a) Konstrukční a stavebně technické řešení	2
c) Požadavky na provoz zařízení	3
2. Stavebně-konstrukční řešení	4
a) Navržené materiály	4
b) Požadavky na postup stavebních prací	4
c) Seznam použitých podkladů.....	5

Projektová dokumentace byla zhotovena v souladu s vyhláškou č. 62/2013 Sb. o dokumentaci staveb.

1. Architektonicko-stavební řešení

a) Konstrukční a stavebně technické řešení

Oprava nátrží:

Bude provedena oprava (sanace) nátrží vzniklých vlivem zvýšených (povodňových) průtoků v korytě v úseku toku délky 1,6 km. V předmětném úseku dojde k opravě 13 nátrží na pravém břehu a 18 na levém břehu. Převážná část břehových nátrží se nachází v dolní části úseku, pod mostem silnice II/32, přičemž více jich je na levém břehu. Koryto toku bude obnoveno v původních parametrech s ohledem na navazující neporušené břehové části.

Nátrže budou opraveny zasypáním kamenným záhozem do 200 kg. Líc záhozu bude dlažbovitě urovnán a proštěrkován. Líc záhozu bude na vodorovné ploše a na svislé ploše nad hladinou vody ohumusován a oset travní směsí. Sklon líce záhozu bude u jednotlivých nátrží v rozmezí od 1:1,2 do 1:2. Sklon líce se může pozvolna měnit i délce jednotlivých nátrží v závislosti na sklonu navazujícího terénu nad a pod nátrží.

Zához bude v patě svahu opřen o patkou tvořenou záhozem z lomového kamene (o hmotnosti jednotl. kusů 200 – 500 kg). Stávající opevnění a patky jsou částečně rozpadlé do jiné figury, než je dle historického projektu. Pro opravu nátrží bude vytvořena nová opěrná patka formou kamenného záhozu. Kámen o hmotnosti 200 – 500 kg bude uložena na stávající opěrnou patku a zatlačen do podloží.

Před zahájením vlastní sanace břehových nátrží dojde k odstranění všech nesoudržných částí břehů a vegetačních prvků.

Ornice na ohumusování líce záhozů bude dovezena z vhodného zemníku nebo dočasné deponie zeminy v okolí.

Kubatury materiálů jsou uvedeny u jednotlivých řezů ve výkresové dokumentaci (přílohy D.2.1 až D.2.4). Souhrnné kubatury podle podélných profilu jsou uvedeny v následující tabulce.

Břeh	Podél. profil	Patka	Zához	Urovnání		Ohumus	
		[m ³]	[m ³]	R	S	R	S
				[m ²]	[m ²]	[m ²]	[m ²]
	PO 1	97,1	181,5	116,6	440,3	119,4	191,7
	PO 2	1,8	3,2	28,5	42,6	28,5	3,4
	PO 3	11,7	30,1	26,3	43,0	26,3	22,0
PB	Σ	110,6	214,7	171,3	525,9	174,2	217,1
	PO 4	5,6	14,0	15,4	19,6	15,4	10,5
	PO 5	8,3	19,5	20,8	36,9	20,8	15,6
	PO 6	9,6	22,9	7,3	46,8	7,3	17,9
	PO 7	1,0	2,3	1,7	3,1	1,7	1,9
	PO 8	1,0	2,3	2,2	4,3	2,2	1,9
	PO 9	0,7	0,7	0,0	4,3	0,0	2,6
	PO 10	2,0	1,7	0,0	8,7	0,0	3,8
LB	Σ	28,2	63,5	47,4	123,7	47,4	54,2
	Σ	138,8	278,2	218,7	649,6	221,5	271,3

Odstranění pařezů:

V rámci PD není uvažováno s kácením dřevin. Stromy na LB budou odstraněny v rámci provozní činnosti správce toku před zahájením těžení sedimentu.

V rámci stavby budou odstraněny pařezy na LB toku. Jedná se o 6 ks pařezů. Pařezy budou vytrženy, jámy budou zasypány drceným kamenivem. Povrch kameniva bude ohumusován a oset travní směsí.

Pařezy:

PRŮMĚR	POČET	TYP
do 10 cm	0	listnaté
do 30 cm	1	listnaté
do 50 cm	3	listnaté
do 80 cm	1	listnaté
do 100 cm	1	listnaté
Celkem	6	

Divoký porost – odstranění:

OZNAČENÍ	PLOCHA (m ²)	POVRCH	LIKVIDACE
Dočasná deponie I - LB	200	orná - ladem	ponechání na místě
Doč. deponie IV k.ú. Kanín, 1173	130	orná - ladem	ponechání na místě

Přístupové cesty:

OZNAČENÍ	DÉLKA (m ²)	ŠÍŘKA (m ²)	POVRCH (m ²)	ÚPRAVA
LB - obecní cesta	282	3	nezp.	oprava výmolů, 40 %
LB - lesní linka	144	3	nezp.	urovnání, zhutnění
LB - berma - Pla	1640	3	TTP	urovnání, osetí, 60 %
PB - nezp. Cesta (obec + Pla)	790 + 190	3	nezp.	urovnání, zhutnění
PB - berma - Pla	190 + 820	3	TTP	urovnání, osetí, 60 %

Zařízení staveniště, dočasné deponie:

OZNAČENÍ	PLOCHA	POVRCH	ÚPRAVA
LB - I	200	orná - ladem	uvláčení, osetí
PB - II	70	orná	orba, uvláčení
PB - III	170	TTP	uvláčení, osetí
k.ú. Kanín, 1173 - IV	130	orná - ladem	uvláčení, osetí

c) Požadavky na provoz zařízení

Provoz stavby nebude mít žádné nároky na energie. Po uvedení do provozu je třeba, aby provozovatel respektoval všechna pravidla a nařízení, týkající se bezpečnosti práce, provádění pravidelných prohlídek a údržby.

2. Stavebně-konstrukční řešení

a) Navržené materiály

- Kámen
 - Záhozová patka - lomový kámen o hmotnosti jednotlivých kusů 200 – 500 Kg.
 - Zához s proštěrkováním - lomový kámen o hmotnosti jednotlivých kusů 100 - 200 Kg.
 - Veškerý kámen použitý v rámci akce bude žula, případně jiná hornina s podobnými vlastnostmi. Kamenivo použité na stavbě musí svými vlastnostmi odpovídat ČSN 72 1860.
Dodavatel předloží investorovi návrh a vzorek kamene na stabilizaci koryta k odsouhlasení.
- Zemina
 - Ornice bez nežádoucích příměsí.

b) Požadavky na postup stavebních prací

- Před zahájením výstavby bude provedena pasportizace stávajících staveb nacházejících se v blízkosti staveniště a pozemků dotčených stavbou a přístupem včetně pořízení fotodokumentace. Především bude provedena aktualizace vyústění kanalizačních potrubí a otevřených příkopů do toku.
- Pracovníci dodavatele budou prokazatelně proškoleni a seznámeni s existencí a polohou inženýrských sítí. Zároveň budou seznámeni s podmínkami a technologickým postupem zemních prací prováděných v ochranných pásmech jednotlivých inženýrských sítí.
- Při provádění stavebních prací je třeba zajistit ochranu inženýrských sítí. Jejich přibližné zákresy jsou v příloze D.3. Je třeba dodržet podmínky jednotlivých správců sítí pro provádění prací v ochranných pásmech těchto sítí, které jsou uvedeny v příslušných vyjádřeních k tomuto projektu (viz dokladová část dokumentace) V ochranném pásmu sítí budou zemní práce prováděny za zvýšené opatrnosti a za dodržení všech podmínek dotčeného správce sítí (viz přílohová část dokumentace).
- Před zahájením stavebních prací je třeba provést průzkum lokality zaměřený na výskyt zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů a zajistit případný transfer nebo označení lokality výskytu (podrobněji viz „Rozhodnutí ve věci žádosti o udělení výjimky z ochranných podmínek zvláště chráněných druhů bioty: velevrub malířský, škeble rybníčná, mník jednovousý, ledňáček říční a krušík polabský v souvislosti s realizací akce „Cidlina, Libice n. C., oprava nátrží včetně patek, ř.km 0,000-1,600" v dokladové části dokumentace.)
- Do protékané části koryta toku řeky Cidliny bude zasahováno pouze v místech a v rozsahu daném předloženou projektovou dokumentací.
- Do protékané části koryta řeky Cidliny nebude vjížděno technikou ani automobily.
- Budou realizována opatření na ochranu vod proti znečištění. Bude zajištěn dobrý technický stav strojů a techniky, pravidelně bude kontrolováno, zda nedochází k úkapům pohonných hmot a provozních kapalin. Pracoviště bude vybaveno prostředky na likvidaci ropných látek (Vapex apod.). Osoby provádějící stavební práce budou adekvátně poučeny o opatřeních k předcházení znečištění vod a o relevantním postupu v případě havárie.
- V průběhu stavebních prací je třeba zajistit odborný stavební dozor, resp. ekologický dozor.
- V rámci stavby není počítáno s kácením dřevin.
- Před zahájením opravy nátrží budou odstraněny (vytrženy) pařezy na levém břehu v počtu 6 ks.
- Před zahájením stavebních prací bude odstraněna buřeň na plochách dočasných deponií II a IV.
- Práce v korytě toku budou prováděny **při běžné hladině vody**. Hladina vody je závislá na vzdutí jezu v Poděbradech. Mimořádnou manipulaci na jezu pro účely této stavby se nepodařilo vyjednat. V horizontu cca 1 roku není žádná příhodná manipulace plánována.

- Materiál dovážený na stavbu (kámen, ornice) bude složen v prostoru dočasných deponií, vyznačených ve výkresových přílohách (mezideponie I až III (případně IV)).
- Materiál bude dopravován po bermě toku malými **dopravními prostředky o hmotnosti do 3,5 t o šířce do 2,5 m** na místo potřeby k nátržím (např. nákladním automobilem, čelním traktorovým nakladačem).
- Po dokončení stavebních prací budou všechny dotčené pozemky uvedeny do původního stavu. Orná půda – orba, uvláčení, TTP – uvláčení osetí, cesta nezp. – oprava výmolů, lesní linka – plošná úprava, utužení. Na přístupových nezpevněných cestách budou opraveny případné vzniklé výmoly.
- Při provádění stavebních prací je třeba brát zřetel na přítomnost podzemního **optického kabelu (CETIN)** na okraji nátrže PB8. V projektu není uvažováno s prováděním výkopu v ochranném pásmu vedení ani se zvyšování či snižování původní nivelety terénu. Plocha nátrže bude opravena do původního stavu. Práce v ochranném pásmu kabelu budou prováděny za zvýšené opatrnosti a za dodržení všech podmínek dotčeného správce sítě (viz přílohová část dokumentace)
- Na levém i pravém břehu bude třeba zřídit dočasné přejezdy příkopů zaústěných do Cidliny – na každém břehu jeden přejezd. přejezd bude zřízen např. z žb. trub DN 300. propustky budou po dokončení prací odstraněny a materiál odvezen k dalšímu použití.
- Při provádění stavby nesmí být poškozeno stávající opevnění břehů toku (kamenný zához), včetně patek. Případné poškození opraví zhotovitel na vlastní náklady.
- Stavební práce je třeba provádět v suchém období s malými průtoky. Dle rozhodnutí KÚ (Rozhodnutí o výjimce) Středočeského kraje, mohou být stavební práce realizovány v termínu **od 1.9. do 31.3. roku následujícího**. Dle rozhodnutí MěÚ Poděbrady (Souhlas k zásahu do VKP) mohou být stavební práce realizovány v termínu **od října do 31.3. běžného kalendářního roku**.
- Ve dvou vegetačních obdobích po realizaci akce bude provedeno šetření na stavbou dotčených plochách z hlediska výskytu či šíření invazivních a expanzivních druhů, v případě jejich výskytu budou po předchozím projednání s orgánem ochrany přírody realizována opatření k jejich tlumení či likvidaci.
- Zhotovitel je povinen dodržet podmínky vlastníků a uživatelů dotčených pozemků, zejména zohlednit termínové omezení na pozemcích ZPF, nebo případné finanční vypořádání za poškozené plodiny.

c) Seznam použitých podkladů

- Tachymetrické zaměření zájmové lokality
- Podrobný terénní průzkum a pořízení fotodokumentace
- Údaje o majitelích stavbou dotčených pozemků (www.cuzk.cz)
- Digitální katastrální mapa
- Údaje správců inženýrských sítí o průběhu stávajících podzemních a nadzemních zařízení
- Všechny platné ČSN, TP a TNV
- Jednání a konzultace s investorem