





Zodpovědný projektant	Vypracoval	Technická kontrola	<div></div> <div>MULTIAQUA s.r.o. VEVERKOVA 1343 500 02 HRADEC KRÁLOVÉ</div> <div>IČO: 60113111 TEL. +420 498 500 359 DIČ: CZ60113111 WWW.MULTIAQUA.CZ</div>	
Ing. Šárka Volfová	Ing. Šárka Volfová	Ing. Lubor Dítě		
				
Kraj: Královéhradecký		Obec: Nový byžďov		
Investor: Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951, 500 03 Hradec Králové				
Králický potok IDVT 10177119, oprava dlažeb a nátrží, ř. km 0,000 – 0,300, odtěžení sedimentů, ř. km 0,300 – 1,300			Stupeň	DPS
			Datum	říjen 2017
			Zakázkové číslo	M17/023
			Formát	1 x A4
Technická zpráva SO			Měřítko:	Číslo přílohy: <div>D.1</div>

Obsah:

1. Architektonicko-stavební řešení	2
a) Konstrukční a stavebně technické řešení	2
c) Požadavky na provoz zařízení	5
2. Stavebně-konstrukční řešení.....	5
a) Navržené materiály	5
b) Požadavky na postup stavebních prací	6
c) Seznam použitých podkladů.....	6
d) Vytyčovací souřadnice	7

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

SO 1 - oprava dlažeb a nátrží, ř. km 0,000 – 0,300

Oprava nátrží:

V předmětném úseku se na pravém břehu nachází dvě břehové nátrže o délce cca 13 m a 15,5 m.

Nátrže budou opraveny záhozem z drceného kameniva. Zához bude nad úrovní dlažby ohumusován a oset travní směsí.

Chybějící dlažba na spodním okraji nátrží bude doplněna do úrovně navazujících úseků. Dlažba bude provedena z lomového opracovaného kamene v tl. 200 mm do štěrkopískového lože tl. 100 mm a vyspárována cementovou maltou.

Kubatury jsou uvedeny příloze D.1.3 Příčné řezy SO 1.

Oprava opevnění:

V předmětném úseku délky 257 m bude opraveno opevnění břehů z dlažby z lomového kamene tl. 200 mm uložené do štěrkopískového lože tl. 100 mm s vyspárováním cementovou maltou.

Dlažba bude v celé ploše (100 %) očištěna od porostů (ruční očištění dlažby) a otryskána tlakovou vodou.

Vzhledem k předpokladu příměsi zeminy se předpokládá se odvoz hmoty na řízenou skládku (například Lodín (u Nechanic), cca 14 km). Zhotovitel může navrhnout vlastní způsob likvidace v souladu s platnou legislativou.

Spárování bude ve 100 % plochy vysekáno, spáry budou dočištěny a prolity vodou.

Odstraněné spárování bude odvezeno na řízenou skládku (například Lodín (u Nechanic), cca 14 km). Zhotovitel může navrhnout vlastní způsob likvidace v souladu s platnou legislativou.

Bude provedeno nové spárování cementovou maltou ve 100 % plochy.

V místech, kde je dlažba rozvolněna, nebo jsou vypadlé jednotlivé kameny, budou kameny přeskládány, případně doplněny. Předpokládá se s doplněním kamenů v ploše odpovídající cca 10 % celkové plochy dlažby a s přeskládáním cca 20 % celkové plochy dlažby. V uvedených objemech je obsaženo i doplnění dlažby na okraji dvou nátrží. Je počítáno s doplnění štěrkopískového podkladu ve vrstvě do 100 mm v ploše 20 %, pod dlažbou určenou k přeskládání.

Přesun hmoty bude muset být z části prováděn korytem z důvodu hustých břehových porostů podél koryta. Dno koryta je opevněno kamennou dlažbou do š.p. lože s vyspárováním. Proto je třeba přesun hmot provádět šetrně, (např. pásovým minidumpem do užitečné hmotnosti 500 kg). Zhotovitel je povinen si únosnost předem ověřit. V případě poškození dnových dlažeb musí být škody neprodleně opraveny na náklady zhotovitele.

Zhotovitel může navrhnout v rámci výběrového řízení vlastní způsob přepravy materiálu. Zhotovitel je povinen před zahájením prací si odsouhlasit způsob přepravy materiálu se správcem toku (Povodí Labe, provozní středisko Jičín).

Opevnění:

TYP	Plocha dlažby v zájmovém úseku (m ²)	Přeskládání dlažby 10 % (m ²)	Doplnění dlažby 10 % (m ²)
kam. dlažba tl. 200 mm do š.p. lože tl. 100 mm	788,3	78,8	78,8

Přístupy:

DRUH	VÝMĚRA m	PLOCHA m ²	ÚPRAVA
Orná půda	6,0 x 334	2004	urovnání terénu
		0	

Další opatření:

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

V rámci SO 1 budou odfrézovány pařezy, které zasahují do okraje dlažby. Jedná se o cca 12 ks pařezů. Pařezy po budou odfrézovány do hloubky 15-20 cm. Jámy po odfrézování budou zasypány štěrkopískem.

Pro frézování pařezů musí být použita taková mechanizace, aby nedošlo k poškození dlažby v korytě při případném přesunu na pravý břeh.

Pařez po více kmenné vrbě na LB těsně pod vzdouvacím objektem bude odstraněn. Jáma po pařezu bude zasypána drceným kamenivem. Povrch kameniva bude ohumusován (využití sedimentu z SO 2) a oset travní směsí. Plocha pařezu je odhadována na 1,8 m². Počítá se se spotřebou kameniva v objemu cca 1,8 m³.

Pařezy:

PRŮMĚR	POČET	TYP	Objem zásypu (m ³)
do 10 cm	5	listnaté	0,01
do 30 cm	5	listnaté	0,07
do 50 cm	2	listnaté	0,08
do 80 cm	0	listnaté	0,00
do 100 cm	0	listnaté	0,00
Celkem			0,2

Před zahájením prací bude odstraněna buřeň na březích nad úrovní dlažby. Předpokládá se odvoz na řízenou skládku (například Lodín (u Nechanic), cca 14 km; pozn.: komerční kompostárna je ve vzdálenosti cca 42 km – Hořátek u Nymburka). Zhotovitel může navrhnout vlastní způsob likvidace v souladu s platnou legislativou.

Odstranění buřeně:

ÚSEK	DÉLKA (m)	ŠÍŘE (m)	PLOCHA (m ²)
0,000 – 0,257	257	5,0	1285

SO 2 – odtěžení sedimentů, ř. km 0,300 – 1,300**Odtěžení nánosů:**

Nánosy budou odtěženy v rozsahu dle příčných řezů (příloha D.4). Sedimenty budou odstraněny především ze dna koryta. Svahy budou upraveny pouze v úsecích s větším množstvím nánosů. V úseku, kde jsou břehy narušeny činností hlodavců (PF 18 - 22) bude břeh doplněn vytěženým materiálem.

Upravené svahy koryta (tam kde je uvažováno doplnění, nebo odtěžení sedimentu) budou vysahovány a osety travní směsí.

Na přilehlých pozemcích se nachází **meliorace** jejichž zaústění mohou být vyvedeny přímo do toku. Výusti, nebyly v průběhu geodetického zaměření ani terénního průzkumu identifikovány. V místech, kde lze předpokládat zaústění meliorací je třeba provádět výkopové práce s opatrností, kolem odhalených zakončení vyústí provádět těžení ručně. Předpokládá se cca 20 ks vyústí v celém zájmovém úseku. **Konce vyústí budou po odkrytí vyčištěny. Poškozené vyústí budou opraveny** (předpoklad 10 ks).

Sedimenty budou po vytěžení ponechány na vysáknutí na břehové hraně v prostoru vymezeného manipulačního pruhu do doby potřebnou k odvodnění (předpoklad 2-4 týdny). Ze sedimentu budou vysbírány nevhodné předměty (velké kameny, odpady apod.)

Část sedimentu bude využita na opravu břehů toku a na ohumusování záhozů v rámci SO 1.

Sedimenty budou po vysáknutí a ošetření proti pleveli rozmetány na pozemky k tomu určené v PD v tl. 8 cm. Sedimenty budou do 10 ti dnů zaorány. Na dotčených pozemcích bude obnoven travní porost.

Část těžby bude **prováděna z koryta** z důvodu nepřístupnosti.

- V úseku PF 26 – PF 29 (km_{SO_2} 0,000 - 0,023) kvůli hustým břehovým porostům. Zde bude čištění provedeno **ručně**, neboť úsek koryta je ve dně i ve svazích opevněn kamennou dlažbou, která nesmí být poškozena.
- V úseku nad vzdouvacím objektem až nad silniční most (PF 1 – PF 5, km_{SO_2} 0,997 – 1,0426) je přístup pouze korytem. **Podjezdová výška** pod mostem (na mostě zavěšeno trubní vedení !!!) je **do 2,0 m**. Je třeba počítat s neúnosným podložím z důvodu stojaté vody nad vzdouvacím objektem.

Vyústí meliorací (předpoklad).....vyčištění zakončení 20 ks

.....oprava poškozených ks 10 ks

Další opatření:

- **Opevnění přejezdu plynovodu** betonovými panely šířky 3,0 m v ploše (6,0 x 6,0 m) = 36,0 m².
- Pozemky dotčené přístupem a manipulačním pruhem budou uvedeny do původního stavu:

Přístupy:

DRUH	VÝMĚRA m	PLOCHA m ²	ÚPRAVA
TTP	6,0 x 946	5676	urovnání terénu, osetí
	4,0 x 78	312	

SO 2.1 – vegetace

Větve zasahující nad průtočný profil koryta, bránící provedení prací budou odborně ořezány.

Předpokládá se rozmulčování dřevní hmoty (ořezané větve) a odvoz na řízenou skládku nebo do kompostárny (například skládka Lodín (u Nechanic), cca 14 km). Zhotovitel může navrhnout vlastní způsob likvidace v souladu s platnou legislativou.

Stromy určené pro **ořez větví**5 ks

V celém zájmovém úseku SO 2 bude odstraněno vodní rostlinstvo (především rákos). Odstranění je uvažováno v celém profilu koryta a cca 0,5 m na každou stranu za břehovou hranu. Předpokládá se rozmulčování biologické hmoty a odvoz do kompostárny. Zhotovitel může navrhnout vlastní způsob likvidace v souladu s platnou legislativou.

Odstranění vodního rostlinstva:

ÚSEK	DÉLKA (m)	ŠÍŘE (m)	PLOCHA (m ²)
0,000 – 1,043	1043	8,0	8344

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**

Pro opravu opevnění koryta budou použít kámen stejného typu, jako stávající.

- Kámen.....žula, o nejmenším rozměru 200 mm, ostatních rozměrů do 350 mm
- Lože pro dlažbuštěrkopísek
- Spárovací hmotacementová malta

Dovezený kámen použitý na stavbě musí mít atest na vodní stavby, musí být místní provenience a vzorek musí být odsouhlasen investorem.

- Kamenný zához (nátrže, jáma po pařezu vrby).....drcené kamenivo 63-125 mm
- Zásyp jam po odfréz. pařezích.....štěrkopísek 0-32 mm

Pro urovnání břehů využít sediment vytěžený z koryta po jeho řádném odvodnění.

- Zemina vytěžený odvodněný sediment hlinitopísčitého charakteru

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 pasportizace stávajících trubních vyústí do koryta toku, vzdouvacích objektů a mostů nebo propustků.
- 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 sítě (viz přílohová část dokumentace).
- Přejezd přes plynovod musí být zpevněn bet. nebo ocelovými panely (deskami).
- Před zahájením prací bude zajištěno odborné odlovení rybí osádky.
- Před zahájením prací bude pokosena buřeň a vodní rostlinstvo v korytě toku, případně ořezány větve v nezbytně nutném rozsahu.
- Stávající dřeviny budou ochráněny před stavební činností v souladu s ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině.
- Opravu dlažeb (SO 2) je třeba provádět za sucha, především spárování. Úsek, kde budou právě prováděny práce je možné zahrázkovat a vodu převádět potrubím pomocí čerpadla.
- Těžení sedimentu se předpokládá pásovým bagrem ze břehu toku. V některých úsecích, je třeba provádět těžbu přímo z koryta toku. Důvodem je přítomnost břehových porostů, které musí být zachovány.
- Při provádění stavby nesmí být poškozeno stávající opevnění dna (SO 1). Dále nesmí být poškozeny vyústí drenážních systémů odvodňujících okolní zemědělské pozemky (především SO 2). Případné poškození opraví zhotovitel na vlastní náklady.
- Vytěžený materiál z toku bude ponechán na vysáknutí na břehových hranách, příp. manipulačních pruzích po dobu cca 2-4 týdny a poté bude aplikován na přilehlé pozemky ZPF vyznačené v dokumentaci (koordináční výkresy C.2.a, C.2.b)
- Stavební práce je třeba provádět v suchém období s malými průtoky. **Zemní práce** ovšem musí být **prováděny v období od 15. 8. do 1. 2.** kalendářního roku (tj mimo období rozmnožování a raný vývoj jedinců obojživelníků).
- V případě nalezení živých jedinců obojživelníků bude proveden záchranný přenos osobou, které byla povolena výjimka (viz dokladová část dokumentace).
- Po dokončení prací budou všechny dotčené pozemky uvedeny do původního stavu. Nezpevněné pozemky - plošná úprava + příp. osetí.
- 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
- Veřejný registr půdy LPIS
- Všechny platné ČSN, TP a TNV
- Jednání a konzultace s investorem

d) Vytyčovací souřadnice**VYTYČOVACÍ SOUŘADNICE - SO 1**

(vytyčovací bod je vždy v ose PF)

vyt, bod	X	Y	vyt, bod	X	Y
PF 1	1036944,450	663952,198	PF 7	1036860,746	663859,491
PF 2	1036922,574	663939,656	PF 8	1036851,633	663805,841
PF 3	1036920,663	663938,560	PF 9	1036846,093	663753,933
PF 4	1036896,124	663918,343	PF 10	1036845,247	663747,332
PF 5	1036892,177	663914,420	PF 11	1036844,742	663743,111
PF 6	1036888,165	663909,725	PF 12	1036843,810	663731,932

VYTYČOVACÍ SOUŘADNICE - SO 2

(vytyčovací bod je vždy v ose PF)

PF 1	1036843,505	663729,665	PF 16	1036771,176	663187,809
PF 2	1036842,781	663726,654	PF 17	1036741,946	663152,261
PF 3	1036838,570	663721,932	PF 18	1036719,182	663125,947
PF 4	1036836,557	663708,919	PF 19	1036689,693	663093,512
PF 5	1036838,825	663694,366	PF 20	1036657,697	663058,322
PF 6	1036839,111	663684,367	PF 21	1036619,967	663014,864
PF 7	1036834,112	663627,452	PF 22	1036605,750	662989,114
PF 8	1036829,406	663576,421	PF 23	1036587,119	662952,641
PF 9	1036824,454	663517,851	PF 24	1036560,778	662900,097
PF 10	1036820,250	663469,159	PF 25	1036538,613	662855,228
PF 11	1036815,375	663413,856	PF 26	1036523,692	662823,406
PF 12	1036811,162	663363,599	PF 27	1036512,212	662800,950
PF 13	1036807,485	663323,986	PF 28	1036505,286	662791,912
PF 14	1036804,508	663285,446	PF 29	1036497,003	662787,551
PF 15	1036793,798	663231,902			