
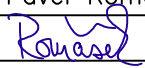
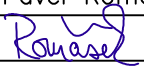



Zodpovědný projektant	Vypracoval	Technická kontrola	 MULTIAQUA s.r.o. VEVERKOVA 1343 500 02 HRADEC KRÁLOVÉ IČO: 60113111 TEL. +420 498 500 359 DIČ: CZ60113111 WWW.MULTIAQUA.CZ	
Ing. Pavel Romášek	Ing. Pavel Romášek	Ing. Lubor Dítě		
				
Kraj: Královéhradecký	Obec: Dvůr Králové nad Labem			
Investor: Povodí Labe, státní podnik, Váta Nejedlého 951, 500 03 Hradec Králové				
Hartský potok, Dvůr Králové nad Labem, oprava opevnění a odstranění nánosů, ř.km 3,850- 4,090			Stupeň	DSJ
			Datum	listopad 2017
			Zakázkové číslo	M17/034
			Formát	A4
Souhrnná technická zpráva			Měřítko: —	Číslo přílohy: B
Předložená dokumentace je duševním vlastnictvím firmy Multiaqua s.r.o., Hradec Králové				

B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBSAH:

B.1	POPIS ÚZEMÍ STAVBY	2
B.2	CELKOVÝ POPIS STAVBY	4
B.2.1	Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek	4
B.2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení	4
B.2.3	Celkové provozní řešení, technologie výroby	4
B.2.4	Bezbariérové užívání stavby	4
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby	4
B.2.6	Základní charakteristika objektů	5
B.2.7	Základní charakteristika technických a technologických zařízení	5
B.2.8	Požárně bezpečnostní řešení	5
B.2.9	Zásady hospodaření s energiemi	5
B.2.10	Hygienické požadavky na stavby	5
B.2.11	Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	5
B.3	PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	5
B.4	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ	5
B.5	ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	6
B.6	POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	6
B.7	OCHRANA OBYVATELSTVA	6
B.8	ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	6

Příloha č. 1: dopravní značení

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) charakteristika stavebního pozemku

Dotčený úsek Hartského potoka se nachází severně od Dvora Králové nad Labem v údolí, kterým prochází silnice III/29928 do Vítězné. Potok zde ze severu k jihu protéká sevřeným zalesněným údolím s výrazným příčným i podélným sklonem. Koncem dvacátých let minulého století zde byla vybudována soustava kamenných stupňů a přehrážek, která se pro drobných úpravách zachovaly dodnes v relativně uspokojivém technickém stavu. Patrné jsou však lokální poruchy (podemleté paty, vypadané kameny a spáry, vypouklé části zídek) způsobené vegetací a zvýšenými povodňovými průtoky. Kamenná přehrážka č. XIX byla naposledy stavebně upravena na přelomu šedesátých a sedmdesátých let.

Koryto má obdélníkovitý tvar, ve dně je kromě stabilizačních částí stupňů neupravené, břehy tvoří zídky z lomového upraveného kamene do betonu. Hloubka koryta se v dotčeném úseku pohybuje mezi zpravidla kolem 2,0 m (v rozsahu 1,0-6,5 m), nejhlubší je v místě přehrážky č. XIX. Šířka koryta ve dně je 6,0 až 7,5 m.

Na břehové hraně a za ní je břehový porost, který tvoří především jasany, javory, buky, duby, smrky a olše. Keřové patro je zde výraznější pouze na pravém břehu zásobního prostoru přehrážky.

Staveniště je dobře přístupné ze silnice III/29928 a především z lesní cesty na p.p.č. 3519/3, nicméně před zahájením prací bude nutné provést vykácení břehového porostu vč. odstranění pařezů, kácení není součástí této akce.

b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

- Průzkumy (IGP, stavebně historický průzkum atp.) nebyly v rámci této akce prováděny.
- V květnu 2017 bylo provedeno geodetické zaměření území (Geodetická kancelář HM Skuteč, s. r. o., výškový systém Bpv, souřadnicový systém JTSK).

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma

V dotčeném území se nacházejí následující ochranná pásma:

1. vodovod a kanalizace

V území se nachází vodní zdroj Starý pramen, který se skládá z jímacích zářezů, odběrného nadzemního objektu, zásobního vodovodního řadu LT DN 150 a přepadu do koryta Hartského potoka mezi stupni č. XVII a XVIII. Ochranná pásma PHO1, PHO2a a PHO2b jsou zakreslena v koordinační situaci.

Dle zákona č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích), § 23, jsou ochranná pásma vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu:

- a) u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně, 1,5 m
- b) u vodovodních řadů a kanalizačních stok nad průměr 500 mm, 2,5 m
- c) u vodovodních řadů nebo kanalizačních stok o průměru nad 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se vzdálenosti podle písmene a) nebo b) od vnějšího líce zvyšují o 1,0 m.

Zhotovitel musí respektovat podmínky správců pro provádění výkopových prací v ochranných pásmech výše uvedených sítí (viz. vyjádření správců ing. sítí v části E).

2. pozemky určené k plnění funkce lesa

Koryto sousedí přímo s pozemky LPF, dojde k dočasnému zásahu do pozemků LPF p.č. 3519/3 a 3522/2. V rámci projednání akce je tedy nutné projednání s příslušným orgánem státní správy lesů, který může svůj souhlas vázat na splnění podmínek. Tohoto souhlasu je třeba i k dotčení pozemků do vzdálenosti 50 m od okraje lesa.

d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Hartský potok má vyhlášené záplavové území vodního toku. Práce budou probíhat přímo v korytě potoka a lze tedy očekávat omezení výstavby při zvýšených vodních stavech.

Území není památkovou rezervací, památkovou zónou nebo zvláště chráněným územím, jedná se však o významný krajinný prvek

Území se nenachází v poddolovaném území.

e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochr. okolí, vliv stavby na odtok. poměry v území

Kromě pozemků uvedených v příloze A (kapitola A.3) nebudou stavbou trvale dotčeny okolní soukromé nebo obecní pozemky. Přilehlé komunikace a pozemky, ze kterých je navržen přístup na staveniště, budou v případě znečištění průběžně čištěny.

Nezpevněné pozemky dočasně dotčené stavbou budou po dokončení stavebních prací uvedeny do původního stavu (plošná úprava terénu, zatravnění).

Na p.p.č. 3519/3 bude přejezd v ochranném pásmu vodního zdroje Starý pramen a přejezd nad potrubím LT DN 150 zpevněn betonovými panely uloženými do šterku bez pojiva (např. křemitý porfyr – lom Babí).

Odtokové poměry v území se navrhovanou údržbou nezmění. Zásobní prostor přehrážky bude vytěžen, s materiálem bude nakládáno v souladu se zákonem o odpadech.

f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin**Bourání**

V rámci akce bude provedeno odstranění a vybourání poškozených stávajících zídek, následně bude provedeno jejich opětovné vyždění z původního materiálu doplněného novým vodostavebním kamenem – pískovec z lomů Vyhnanov nebo Kocbeře.

Kácení

Kácení bude provedeno před zahájením této stavby a kromě odstranění pařezů v trase výkopu není součástí projektu.

Práce v okolí stromů, které budou na břehové hraně ponechány, budou prováděny šetrně, stromy budou ochráněny dřevěným bedněním.

g) požadavky na maximální zábery ZPF nebo PUPFL (dočasné / trvalé)

Stavba nevyžaduje trvalý ani dočasný zábor pozemků zemědělského půdního fondu (ZPF). Stavba se dočasně (přístupy na staveniště) dotkne pozemků určený k plnění funkce lesa (PUPFL) p.č. 3519/3 a 3522/2.

h) územně technické podmínky

Území stavby je přístupné ze stávající silnice III/29928 a z lesní cesty.

Stavba nevyžaduje trvalé napojení na další technickou infrastrukturu a inženýrské sítě.

V rámci realizace stavebního objektu nedojde k trvalému ani dočasnému zásahu do tělesa komunikace.

Zpevnění povrchů je navrženo v místě přejezdu ochranným pásmem vodního zdroje Starý pramen a nad potrubím LT DN 150 – viz koordinační situace.

Terén v místě přístupových komunikací, zařízení staveniště a na sousedících dočasně dotčených pozemcích bude po dokončení stavebních prací uveden do původního stavu.

i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Stavba není věcně a časově podmíněna. Předpokládané zahájení stavby je v první polovině roku 2018, délka prací závisí na kapacitách zhotovitele a neměla by přesáhnout 4 měsíce.

Stavbu je nutné provádět v, pokud možno bezdeštném období při standardních průtocích, a tedy i nízké hladině vody v korytě potoka.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

V řešeném úseku je stávající opevnění poškozené, dochází k erozi břehů a hrozí poškození pozemků a staveb sousedících vlastníků. Stavba zahrnuje opravu opevnění dna koryta, opravu a přespárování zídek a odtěžení sedimentů ze zásobního prostoru přehrážky.

Základní hlavní kapacity stavby:

○ čištění zídek	plocha:	835 m ²
○ spárování zdiva	plocha:	185 m ²
○ sanace základových pasů – beton XC3 C25/30	objem:	77 m ³
○ oprava zídek z lomového kamene	objem:	161 m ³
○ odtěžení sedimentů	objem:	1426 m ³

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

Stavba si neklade zvláštní nároky na urbanistické a architektonické řešení, jedná se o opravu původního opevnění koryta. Specifické požadavky na materiály jsou uvedeny v kapitole B.2.6 a v technické zprávě.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Součástí stavby nejsou provozní nebo technologická zařízení.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Vhledem k charakteru stavby neřešeno.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavba neklade zvláštní nároky na zabezpečení ochrany obyvatelstva při užívání. Stávající výškové uspořádání se nemění, dojde pouze k opravě poškozeného opevnění.

Další údržba koryta, opevnění a péče o břehový porost bude probíhat v rámci pravidelných prohlídek správcem toku.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

Oprava opevnění je navržena mezi ř.km 3,905 až 4,046. Zídky budou přespárovány, budou opraveny základové pasy, doplněny vypadané kameny. V úsecích, kde je zídka podemleta, bude provedeno rozebrání zídky a její opětovné vyždění. Chybějící zídka na levém břehu nad stupněm č. XVII bude obnovena.

Základová spára (ZS) bude provedena na únosném, pokud možno skalním, podloží. Navětralá hornina bude odstraněna dolamováním. Úroveň ZS je uvažována cca 0,6 m pod úrovní dna koryta.

Po opravě zídek bude navazující terén upraven do požadovaného sklonu vč. zhutnění materiálu.

Kamenivo použité na stavbě musí svými vlastnostmi odpovídat ČSN EN 13383. Zhotovitel stavby předloží investorovi vzorek kameniva k odsouhlasení. Při konstrukci zídek a dlažby do betonu bude použit vodostavební beton C25/30 XC3.

Odtěžení sedimentů bude provedeno v zásobním prostoru přehrážky č. XIX. S materiálem bude nakládáno v souladu se zákonem o odpadech. Dle výsledků rozborů je materiál vhodný k terénním úpravám, k uzavírání skládek, rekultivacím a jiným úpravám povrchu lidskou činností postižených pozemků. Nejsou splněny požadavky přílohy č. 1 zákona č. 257/2009 Sb., o používání sedimentů na zemědělské půdě.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Součástí stavby nejsou technická ani technologická zařízení.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Vhledem k charakteru stavby neřešeno.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

Vhledem k charakteru stavby neřešeno.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby

Stavba je navržena tak, že neohrožuje hygienu a zdraví jejich uživatelů.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Stavební práce budou probíhat přímo v korytě toku. Tomu musí dodavatel přizpůsobit způsob výstavby. Návrh technického řešení byl řešen s ohledem na výše uvedené skutečnosti. Výkopové práce budou probíhat ze břehu nebo pomocí kráčivého bagru z koryta toku.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Stavba nevyžaduje nová napojení na technickou infrastrukturu ani na inženýrské sítě.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

V rámci akce bude využívána stávající silnice III/29928 a lesní cesta místně zpevněná silničními panely. Stavba si při provádění vyžádá, a dodavatel zajistí, dočasná omezení dopravy na stávajících veřejných komunikacích. Jedná se o dočasné omezení rychlosti, možnosti znečištění vozovek,

upravení přednosti v jízdě nebo zúžení vozovky. Po dobu realizace stavby se na komunikacích v obou směrech navrhuje osazení svislých dopravních značek:

- A15 Práce na silnici (bez dodatkové tabulky)
- B20a Nejvyšší dovolená rychlost (30 km/hod)
- B28 Zákaz zastavení

Stavba nevyžaduje nové trvalé napojení na dopravní infrastrukturu. V rámci výstavby nedojde k dočasnému uzavření krajských a místních komunikací a není důvod navrhovat objízdne trasy.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

Kácení dřevin a křovin není součástí této akce.

Náhradní výsadby nejsou navrženy.

B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

Stavba nebude mít v dlouhodobém horizontu negativní vliv na životní prostředí.

Opravou opevnění dojde k obnovení průtočné kapacity koryta a omezení transportu sedimentů níže po toku, což bude mít pozitivní vliv zejména při zvýšených povodňových průtocích.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Stavba neklade zvláštní nároky na zabezpečení ochrany obyvatelstva.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Stavba vyžaduje dodávku lomového kamene pro opravu zídek. Jako vhodný materiál lze použít pískovec z lomů Vyhnánov nebo Kocbeře. Odvoz přebytečného materiálu z výkopku v rostlém stavu je navržen na nejbližší vhodnou skládku dle dispozic zhotovitele a v souladu se zákonem o odpadech.

b) odvodnění staveniště

Realizace bude probíhat po úsecích. Soudržným materiálem z výkopku doplněným hydroizolační fólií bude vytvořena hrázka přibližně v ose toku tak, aby nedocházelo k zaplavování základové spáry. Průsaková voda bude odčerpávána. Stavba bude probíhat po směru toku tak, aby staveniště bylo přirozeně odvodňované.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Území stavby je dobře přístupné ze silnice III. třídy a z lesní komunikace. V rámci realizace stavebního objektu nedojde k trvalému ani dočasnému zásahu do tělesa komunikací.

Dočasně dotčené pozemky budou po skončení prací uvedeny do původního stavu. Práce budou prováděny z koryta potoka a z levého nebo pravého břehu.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Kromě výše uvedených pozemků (kapitola A.3) nebudou stavbou trvale dotčeny jiné sousedící pozemky nebo stavby na nich. Realizace akce musí být prováděna v pokud možno bezdeštném období.

Zahájení prací bude v dostatečném časovém předstihu (minimálně 14 dní) oznámeno majitelům dotčených pozemků.

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

Ochrana okolí staveniště není navržena.

Bourání je navrženo v rámci odstranění poškozených zídek.

Kácení dřevin není součástí této akce.

f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)

Rozsah staveniště je vymezen korytem toku a jeho bezprostředním okolím. Po dobu výstavby bude v dotčeném úseku provoz omezen dopravními značkami.

V rámci výstavby bude pro staveniště proveden dočasný zábor cca 100 m² pozemku p.č. 3519/3 pro zařízení staveniště a dočasné deponie materiálů. S ohledem na požadované objemy bude materiál na stavbu navážen průběžně.

g) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě jejich likvidace

V rámci stavby bude odtěženo cca 1400 m³ sedimentů v rostlém stavu, se kterými bude naloženo dle dispozic zhotovitele a v souladu se zákonem o odpadech.

h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Viz. předchozí odstavec. Dočasné deponie zemin nejsou navrženy.

i) ochrana životního prostředí při výstavbě

Při provádění stavby nesmí být nadměrně znečišťováno okolí stavby, ničena zeleň nebo jiným způsobem zhoršováno životní prostředí a neodůvodněně omezována práva a právem chráněné zájmy vlastníků sousedních pozemků a staveb (viz. také odstavce d) a e)).

j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Při provádění stavby je nutno dodržovat předpisy týkající se bezpečnosti práce a technických zařízení, zejména Nařízení vlády č. 362/2006 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a zákona č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovně právních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).

Stavbu bude realizovat jeden zhotovitel, koordinátor bezpečnosti dle zákona č. 309/2006 Sb. není vyžadován.

k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Vzhledem k charakteru stavby není navrženo.

l) zásady pro dopravní inženýrská opatření

V průběhu výstavby bude nutné omezit provoz na silnici III/29928, která bude sloužit pouze ke sjezdu na staveniště a nebude trvale stavbou dotčena. Dočasné dopravní značení je uvedeno v kapitole B.4 a v příloze č. 1 této zprávy.

j) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)

Stavba nesmí být realizována v deštivém období nebo při povodňových stavech. V případě nepříznivé hydrologické předpovědi v průběhu stavby s rizikem zvýšení průtoku v korytě potoka musí být přijata taková opatření, která omezí možné škody na stavbě, okolních pozemcích nebo níže položených nemovitostech.

m) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Stavbu lze provádět po úsecích s ohledem na kapacity zhotovitele. Postup a doba výstavby závisí na kapacitách vybraného zhotovitele a při standardních podmínkách by neměla přesáhnout 6 měsíců.

n) plán kontrolních prohlídek stavby

Návrh termínů pro kontrolní prohlídky stavby, které stavební úřad uskuteční v rámci rozestavěné stavby, bude proveden a aktualizován dle návrhu jednotlivých etap provádění stavby a v rámci konečného výběru a smluvních vztahů se zhotovitelem stavby.

Předpokládá se následující výčet prohlídek:

1. Kontrolní prohlídka – předání staveniště

Objednatel předá zhotoviteli místo stavby, seznámí ho s provedenými průzkumy, rozbory, vyjádřeními dotčených orgánů a přístupovými trasami.

2. Kontrolní prohlídka – vytýčení stavby

Bude vytýčen tvar stavby a odsouhlasen objednatelem.

3. Kontrolní prohlídka – základová spára

Po provedení souvisejících bouracích a zemních prací vyzve zhotovitel objednatele k převzetí základové spáry nových zídek – bude probíhat po úsecích.

4. Kontrolní prohlídka – betonáž, opevnění břehů

Po provedení betonáže základových pasů, dále po provedení zděné části zídky, opevnění břehu dlažbou do betonu a na sucho, bude provedena vizuální prohlídka kvality betonu, kamenných zídek.

5. Kontrolní prohlídka – závěrečná

Bude provedena celková kontrola stavby včetně uvedení dotčených pozemků (stavbou i přístupem) do původního stavu.

Další kontrolní prohlídky budou určeny ve vztahu na potřeby stavby v návaznosti na podrobný harmonogram stavby zpracovaný budoucím zhotovitelem.

O vykonaných kontrolních prohlídkách na stavbě bude vedena jednoduchá evidence, ze které bude patrné, kdy se kontrolní prohlídka uskutečnila, které stavby se týkala a jaký je její výsledek.

Závěrečná kontrolní prohlídka stavby se bude konat ve lhůtě do 15 dnů ode dne doručení oznámení stavebníka stavebnímu úřadu o užívání stavby (dle §120 zákona), případně po doručení žádosti stavebníka o kolaudační souhlas stavebnímu úřadu (dle §122 zákona).

Příloha č. 1: dopravní značení

