





Zodpovědný projektant	Vypracoval	Technická kontrola	 MULTIAQUA s.r.o. VEVERKOVA 1343 500 02 HRADEC KRÁLOVÉ IČO: 60113111 TEL. +420 498 500 227 DIČ: CZ60113111 FAX +420 498 500 320	
Ing. Ladislav Malý	Ing. Ladislav Malý	Ing. Lubor Dítě		
				
Kraj: Pardubický	Obec: Letohrad			
Investor: Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951, 500 03 Hradec Králové				
Lukavický potok, 10100958, Letohrad, 1,000 – 1,750, rekonstrukce koryta			Stupeň	DSJ
			Datum	leden 2017
			Zakázkové číslo	M16/078
			Formát	
Souhrnná technická zpráva			Měřítko:	Číslo přílohy: <b>B.</b>
Předložená dokumentace je duševním vlastnictvím firmy Multiaqua s.r.o., Hradec Králové				

**Obsah:**

B.1	Popis území .....	2
B.2	Celkový popis stavby .....	3
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 .....	7
B.8	Zásady organizace výstavby .....	8

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

## B.1 Popis území

a) charakteristika území: Stavba se nachází v obci Letohrad, okres Ústí nad Orlicí v Pardubickém kraji. V obci se nachází soutok Lukavického potoka s Tichou Orlicí. Obec má charakter zástavby převážně rodinných domků. Lukavický potok byl v zájmovém úseku opevněn převážně pomocí vrbových proutků. Toto opevnění je již zcela rozpadlé, dochází tak k břehovým nátržím a jsou ohroženy pozemky a objekty v těsné blízkosti toku. Podél potoka je vedena místní komunikace, na níž je navržena rekonstrukce v rámci akce „Oprava místní komunikace v úseku ul. Nové Město – Spořitelní, Letohrad“. S touto akcí je nutné koordinovat i rekonstrukci koryta Lukavického potoka.

b) výčet a závěry provedených průzkumů:

- Pro potřeby zpracování této projektové dokumentace proběhlo základní **tachymetrické zaměření** zájmové lokality (HM Skuteč s.r.o.). Bylo zaměřeno koryto Lukavického potoka. Dále byly zaměřeny viditelné prvky stávajících inženýrských sítí, hranice budov a linie plotů a hranice místní asfaltové komunikace. Výkresová část projektové dokumentace je zpracována v souřadném systému JTSK. Není-li uvedeno jinak, je použit výškový systém Balt po vyrovnání.
- V prosinci 2016 proběhl **terénní průzkum** a byla pořízena fotodokumentace.

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma:

V zájmovém prostoru jsou dle vyjádření správců uložena zařízení ve správě:

- sdělovací kabely : CETIN a. s. (ochr. pásmo 1,0 m)
- silové kabely : ČEZ Distribuce, a. s. (ochr. pásmo 1,0 m)
- plynovodní potrubí STL : GasNet, s.r.o. (ochr. pásmo 1,0 m)
- kanalizace a vodovod : VAK Jablonné nad Orlicí, a.s. (ochr. pásmo 1,5 m)
- veřejné osvětlení : TS Letohrad s.r.o. (ochr. pásmo 1,0 m)

Je třeba dodržet požadavky jednotlivých správců – zejména požadavek o nutnosti vytyčení sítí jednotlivými správci před zahájením zemních prací. **Zákresy sítí uvedené v projektové dokumentaci jsou pouze orientační!!!**

Ostatní sítě včetně jejich ochranných pásem nebudou výstavbou dotčeny.

d) poloha stavby vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.: Stavba se nachází přímo v korytě Lukavického potoka. Stavba se nenachází v poddolovaném území, nehrozí zde žádné sesuvy půdy ani seismická činnost.

e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry: Stavba nebude mít negativní vliv na okolní stavby a pozemky. Zemní práce, které budou prováděny v intravilánu obce, budou omezeny pouze na koryto toku a přístupové cesty. Po dokončení výstavby budou dotčené pozemky uvedeny do původního stavu! V rámci stavebních prací je povinen dodavatel chránit okolí před zvýšeným hlukem a prašností ze stavební činnosti. Práce budou probíhat mezi 7 – 21 hodinou, používané komunikace budou pravidelně čištěny. Stavba nebude mít negativní vliv na odtokové poměry v území. Neovlivní režim podzemních a povrchových vod.

f) požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin: V rámci stavby budou odstraněny zbytky vegetačního a kamenného opevnění koryta Lukavického potoka v celé délce zájmového úseku. Dále budou odstraněny výústní objekty obecní kanalizace v zájmovém úseku.

V rámci této stavby nedojde ke kácení dřevin. Všechny stávající dřeviny v zájmovém úseku budou odstraněny v rámci akce „Lukavický potok, 10100958, Letohrad, 1,000 – 1,750, oprava koryta“, která bude probíhat v souběhu s touto rekonstrukcí. V rámci akce však dojde k sanaci jam po odstraněných pařezech a také k sanaci nátrží (dnových i břehových).

g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/trvalé): Stavbou nedojde k trvalému záboru zemědělského půdního fondu. Zábory budou pouze dočasné a provizorními příjezdovými komunikacemi podél pravého břehu Lukavického potoka.

Stavba se nenachází v ochranném pásmu lesa.

h) územně technické podmínky (napojení na dopravní a technickou infrastrukturu):

- Během výstavby a provozu díla bude přístup zajištěn po místních komunikacích a dočasných přístupových cestách.
- Navržená stavba nebude napojena na stávající infrastrukturu.

i) věcné a časové vazby, podmiňované a vyvolané investice a stavby: Předpokládané zahájení výstavby je na jaře 2017. Rekonstrukce koryta toku bude probíhat v jedné etapě. Předpokládaná lhůta výstavby je 6 měsíců.

Stavbu nutno koordinovat se stavbou „Lukavický potok, 10100958, Letohrad, 1,000 – 1,750, oprava koryta“, při níž dojde k pokácení vzrostlých stromů z koryta toku (včetně odstranění pařezů) a zároveň bude opravován i výškový stupeň ve dně, kterým je ukončena rekonstrukce této rekonstrukce.

## **B.2 Celkový popis stavby**

### **B.2.1 Účel stavby, základní kapacity funkčních jednotek**

Účelem stavby je rekonstrukce stávajícího nevyhovujícího opevnění koryta Lukavického potoka v intravilánu obce Letohrad. Stávající opevnění je většinou z vrbového proutí a v převážné většině zájmového území je již zcela zničeno. Stavbou bude obnoveno koryto do původních parametrů.

Rekonstrukce bude probíhat v úseku mezi ř.km 1,300 a 1,525, tedy na úseku dlouhém cca 225 m.

### **B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení**

a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení: Stavba nezasáhne negativně do stávající urbanistické koncepce obce. Jedná se o rekonstrukci opevnění koryta toku.

b) architektonické řešení: Jedná se o pozemní, částečně liniovou stavbu v korytě toku, která bude dodržovat platné ČSN.

### **B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby**

Rekonstrukce opevnění koryta Lukavického potoka v obci Letohrad je navržena s ohledem na zachování původních parametrů koryta a souvisejících objektů na toku. Návrh stavebního řešení splňuje technické a ekonomické podmínky investora.

### **B.2.4 Řešení bezbariérového přístupu**

Řešením bezbariérového přístupu není předmětem projektové dokumentace.

### **B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby**

Po uvedení do provozu je třeba, aby provozovatel respektoval všechna pravidla a nařízení, týkající se bezpečnosti práce.

### B.2.6 Základní charakteristika objektů

#### a) stavební řešení:

Před stavbou budou vytýčeny hranice pozemku p.č. 548/3 a bude důsledně dbáno na to, aby se rekonstruované koryto nacházelo výhradně na tomto pozemku a nezasahovalo tak do sousedních pozemků, které nejsou v majetku Povodí Labe, státní podnik. V současné době zasahuje pravá horní břehová hrana na sousední pozemky, což je dáno nátržemi. Tyto nátrže budou v rámci stavby sanovány.

Před zahájením stavby budou z koryta odstraněny zbytky původního vegetačního a kamenného opevnění obou břehů. Odstraněny budou i výústní objekty obecní kanalizace. Poté budou sanovány břehové a dnové nátrže.

Na levém břehu bude v celém úseku vystavěna nová kamenná rovinanina tloušťky 0,4 m z lomového kamene. Kamenná rovinanina bude vyskládána z lomového kamene o hmotnosti 80 – 200 kg s tím, že do paty kamenné rovinaniny bude použit kámen o hmotnosti 200 – 500 kg. Sklon svahu je proměnný dle stávajícího sklonu, maximálně je možné provést svah se sklonem 1:1.

Na pravém břehu bude taktéž zhotovena kamenná rovinanina z lomového kamene tloušťky 0,4 m, obdobně jako na levém břehu. Pouze v úseku, kde je přímo u břehové hrany vedena místní asfaltová komunikace, bude vystavěna nová opěrná zeď z betonu s konstrukční výztuží s kamenným obkladem z ruly o délce 80,28 m. Při výstavbě zdi bude postupně vyzdíván líc a zároveň bude postupně betonován rub zdi. Do základu bude předem osazena výztuž (sítě KARI a prutová výztuž). Lícová plocha z ruly bude tak tvořit ztracené bednění, rubová plocha betonu bude omezena bedněním. Na každém cca 1 m<sup>2</sup> plochy opěrné zdi bude obklad provázán s rubovým betonem zavazujícím obkladovým kamenem (vazákem). Za opěrnou zdi bude vytvořen obrácený filtr ze štěrkopísku včetně drenážního potrubí DN 50. Parapet zdi bude z betonu s konstrukční výztuží a na tomto parapetu bude po celé délce namontováno ocelové žárově zinkované zábradlí z bezešvých trubek. Na parapet bude zábradlí kotveno pomocí ocelových kotevních desek s chemickými kotvami do betonu tak, aby bylo možné při údržbě koryta zábradlí dočasně demontováno.

Dle požadavku Krajského úřadu Pardubického kraje, odboru životního prostředí a zemědělství bude v úsecích nové kamenné rovinaniny souběžně se břehem upevněno několik klád tak, aby byly polozapuštěny a ukotveny do paty rovinaniny. Klády budou umístěny v souvislé délce max. 10 m a celková délka klád bude 100 m. Klády nesmí omezit průtočný profil koryta a nesmí ohrozit stabilitu paty rovinaniny. Konkrétní umístění a způsob ukládání bude řešen při stavbě se zástupci provozovatele toku a odboru životního prostředí a zemědělství Krajského úřadu Pardubického kraje.

V místě začátku rekonstrukce (ř.km 1,300) je navržen betonový příčný práh s šířkou 0,5 m a výškou 1,0 m. Tento práh bude zavázán do břehů koryta a pod prahem bude plynule navazovat stávající opevnění z polovegetačních betonových tvárnic. Práh nebude tvořit překážku protiproudé migraci vodních živočichů.

V rámci stavby budou zachovány všechny kanalizační výusti v daném úseku toku. Výústní objekty řešeny podrobněji v technické zprávě – D.01.1

Kapacita koryta je navržena na minimálně 12,5 m<sup>3</sup>, což odpovídá minimální kapacitě koryta v úseku ř. km 1,000 až 1,300, tedy pod upravovaným korytem v rámci této dokumentace

#### b) konstrukční a materiálové řešení:

V případě stabilizace břehu kamennou rovinaninou je nutné, aby kamenivo použité na stavbě svými vlastnostmi odpovídalo ČSN EN 13383. Zhotovitel stavby předloží investorovi vzorek kameniva k odsouhlasení. Při konstrukci opěrných zdí a příčného prahu bude použit vodostavební beton C25/30 XF3.

c) mechanická odolnost a stabilita:

Při stavebních pracích budou používány standardní materiály. Stavba bude probíhat v mokřem prostředí a tomu je potřeba přizpůsobit technologii výstavby. Během výstavby bude potřeba dbát zvýšené opatrnosti v okolí stávajících inženýrských sítí, aby nedošlo k jejich poškození.

Žádná další stabilizační opatření se nepředpokládají.

#### **B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení**

Technická a technologická zařízení nejsou předmětem projektové dokumentace.

#### **B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení**

V případě rekonstrukce opevnění koryta toku se jedná se o pozemní liniovou stavbu, která nemá žádné požární riziko a jako taková vyhoví při standardní kvalitě provádění prací i vlastního provozu. Stavba nebude po dokončení tvořit překážku při případném zásahu hasičských jednotek. Stavba neslouží jako zdroj požární vody.

#### **B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi**

Objekty navržené v korytě toku nemají nároky na energie.

#### **B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí**

Vliv stavby na okolí bude pouze dočasný, a to během provádění stavebních prací. Vlivem stavebních prací dojde ke zvýšení hlukové zátěže a prašnosti v okolí stavby. Povinností dodavatele je tyto negativní účinky minimalizovat.

#### **B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží: Nejedná se o stavbu určenou pro bydlení nebo užívání osobami. Z tohoto důvodu nebyl proveden radonový průzkum a nepočítá se s opatřeními na ochranu před radonem.

b) ochrana před bludnými proudy: V blízkosti staveniště se nenachází silný zdroj stejnosměrného proudu, který by mohl vyvolat bludné proudy.

c) ochrana před technickou seizmicitou: Jedná se území bez zvýšené seizmické činnosti. Opatření proti seizmickým vlivům nejsou řešena.

d) ochrana před hlukem: Rekonstrukce opevnění koryta není původcem hlukové zátěže (vyjma stavební činnosti) a není třeba realizovat protihluková opatření.

e) protipovodňová opatření: Stavební práce budou probíhat 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**

a) napojovací místa technické infrastruktury: Není předmětem projektové dokumentace.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity, délky: Není předmětem projektové dokumentace.

### **B.4 Dopravní řešení**

a) popis dopravního řešení: V rámci výstavby dojde při pohybu stavební mechanizace k dotčení místní komunikace v Havlíčkově ulici, místní komunikace podél Lukavického potoka mezi ulicemi Spořitelní a Nové Město, dále místní komunikace v ulicích Požárníků, Taušlova a Mírová a pozemků určených jako přístupové cesty na staveniště – viz přílohy C.3 a C.3.1. Na mostě v ulici Požárníků je značkou omezena nosnost mostu na 6 tun, projektant však získal na městském

úřadě v Letohradě mostní list k danému mostu a tam je uvedená normální zatížitelnost 11 t a výhradní zatížitelnost 36 t. 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 (20 km/hod)
- P7, P8 stanovení přednosti v jízdě

V rámci výstavby nedojde k dočasnému uzavření krajských a místních komunikací a není důvod navrhovat objízdné trasy

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu: V rámci výstavby (přesun materiálů a hmot, pohyb strojů) budou využívány stávající místní zpevněné a nezpevněné cesty.

c) doprava v klidu: Parkování stavební mechanizace je navrženo v prostoru zařízení staveniště. Dodavatel je povinen dbát na to, aby nedocházelo k úniku ropných látek z těchto strojů a nežádoucí kontaminaci půdního horizontu. Pro tento důvod bude mít dodavatel připraven dostatek sorpčních prostředků na likvidaci případné havárie.

d) pěší a cyklistické stezky: Nejsou předmětem projektové dokumentace.

### **B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

a) terénní úpravy: Nejsou předmětem projektové dokumentace.

b) použité vegetační prvky: Nejsou předmětem projektové dokumentace.

c) biotechnická opatření: Nejsou předmětem projektové dokumentace.

### **B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana**

a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda: Rekonstrukcí opevnění koryta toku nedojde ke zhoršení kvality ovzduší, nedojde ke zvýšení hladiny hluku v oblasti zástavby.

Stavba svým charakterem nepodléhá povinnému hodnocení dle zákona 17/1992 Sb. o životním prostředí. Vliv stavby je pro orientaci posouzen s následujícími závěry:

- Stavbou bude rekonstruováno opevnění koryta Lukavického potoka v intravilánu obce Letohrad v původních parametrech.
- Realizace nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Při stavbě nedojde k podstatnému zásahu do životního prostředí. Pro příjezd se využívá stávajících přístupových komunikací.
- Při stavbě dojde k dílčímu a dočasnému vlivu na životní prostředí, a to zejména omezením dopravy a prováděním prací v zástavbě (hluk, prach, bláto). Povinností zhotovitele bude tyto nepříznivé účinky provádění stavby vhodným postupem minimalizovat.
- Při návrhu konstrukčního řešení bylo přihlédnuto k požadavkům ochrany přírody a důsledně byla dáвана přednost řešení, jež zabezpečí maximální účinnost a dlouhodobou životnost navržených zařízení. Stavební materiály byly voleny tak, aby zatížení životního prostředí bylo minimální a navržené vodohospodářské stavby zapadly do okolního prostředí s minimem rušivých vlivů.

V rámci stavebních prací dojde k zásahu do VKP (významného krajinného prvku) – vodního toku Lukavický potok. Při provádění stavby musí být dodrženy následující podmínky:

- Při vstupu mechanizace do koryta toku nesmí dojít k úniku ropných a dalších škodlivých látek do vodního prostředí.

- Práce proběhnou v co nejkratším možném časovém rozpětí tak, aby vliv na živočichy vázané na VKP byl co nejmenší.
- Veškerá mechanizace, která bude zajiždět do koryta toku, bude používat ekologicky odbouratelné náplně. Při stavbě nedojde k znečištění toku škodlivými látkami (olej, nafta, apod.).
- Zeleň nacházející se v prostoru stavby a staveniště nebude poškozena. V případě zásahu do zeleně bude dodržena ČSN 83 9061.

V průběhu prací bude respektován zákon č. 114/1992, o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů.

Z hlediska nakládání s odpady dle zákona č. 185/2001 Sb. musí být vzniklé odpady tříděny a přednostně předány k dalšímu využití (recyklace, sběrný,...). Je nutno zohlednit zvyklosti dodavatele stavby. Odpady dále prokazatelně nevyužitelné musí být předány oprávněné osobě k odstranění. Pro příp. terénní úpravy a rekultivace se použijí neznečištěné výkopové zeminy, rekult. výrobky s certifikáty nebo upravené stavební odpady.

b) Vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině: Z hlediska ochrany přírody a krajiny nesmí při stavebních pracích dojít k poškození dřevin a kořenového systému. Stavební činností nebudou zasaženy stávající stromové porosty.

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000: Zájmové území se nachází mimo soustavu chráněných území Natura 2000.

d) Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanovisko EIA: Stavba nepodléhá z hlediska zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA.

e) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů: Není předmětem projektové dokumentace.

## **B.7 Ochrana obyvatelstva**

Při provádění stavebních prací je nutno dodržovat standardní technické normy a postupy. Pracovníci stavby budou vyškoleni a protokolárně přezkoušeni z bezpečnostních předpisů. Stavba musí respektovat zejména zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních 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).

Prováděcím předpisem k uvedenému zákonu je nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích včetně příloh č. 1 - 5 a další související předpisy a normy. Bezpečné provádění prací musí být také v souladu s nařízením vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky. Všichni pracovníci zhotovitele stavby musí při práci používat předepsané ochranné pracovní pomůcky.

Zvýšenou pozornost nutno věnovat podmínkám při práci v korytě vodních toků a v blízkosti stávajících objektů tak, aby nedošlo k jejich poškození a případným úrazům pracovníků. Zhotovitel stavby je povinen zabezpečit výkop tak, aby nemohlo dojít k případnému pádu osob do výkopu. V nočních hodinách je nutno výkop osvětlit, pokud nebude toto zajištěno veřejným osvětlením.

Při práci v ochranných pásmech podzemních a nadzemních zařízení je třeba dodržovat podmínky a nařízení správců těchto podzemních i nadzemních vedení. Během stavebních prací jsou povinni účastníci výstavby dodržet veškerá požární opatření, zejména tam, kde se předpokládá zvýšené požární nebezpečí. Za požární bezpečnost na staveništi odpovídají jednotlivé stavební organizace, jejichž pracovníci musí být seznámeni s požárními předpisy a



požárně bezpečnostními podmínkami. Po uvedení do provozu je třeba, aby provozovatel respektoval všechna pravidla a nařízení, týkající se bezpečnosti práce.

### **B.8 Zásady organizace výstavby**

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

#### Odborný odhad materiálu

- Kamenivo na stabilizaci koryta: 552,7 m<sup>3</sup>
- Beton pro opěrnou zeď: 103,6 m<sup>3</sup>
- Obklad zdi z lomového kamene: 32,4 m<sup>3</sup>
- Betonový příčný práh: 5,40 m<sup>3</sup>

Materiál na kamennou rovnatinu i obkladní zdivo je možno odebírat z kamenolomu Bystřec ve vzdálenosti do 15 km od staveniště, kde si dodavatel vybere z lomového kamene dle potřeby na konstrukci kamenné rovnatiny a kamenného obkladu opěrné zdi.

b) odvodnění staveniště: Z důvodu stavební činnosti v korytě toku – betonové patky u opěrné zdi a betonový příčný práh – bude nutné dolní břehovou hranu ohrázovat (zajímkovat) a po dobu výstavby bude voda průběžně odčerpávána.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, zařízení staveniště:

#### Dopravní infrastruktura

Pro napojení stavby bude sloužit přilehlá místní asfaltová komunikace a přístup do koryta toku bude zajištěn pouze po pozemcích k tomu určených.

V případě vedení dočasných přístupových tras po travnatých pozemcích bude po dokončení výstavby provedena plošná urovnávka terénu a pozemek bude oset travní směsí. Před výjezdem ze staveniště na veřejné komunikace bude zřízena plocha pro čištění vozidel.

#### Technická infrastruktura

V průběhu výstavby bude dodavatel povinen si zajistit dočasné napojení na zdroj elektrické energie a užitkové vody (předpokládá se možnost napojení na stávající nadzemní vedení nebo použití mobilního zdroje el. energie). Dodavatel si zajistí i dodávky pitné vody v cisterně nebo po domluvě se zástupcem provozovatele napojení na obecní vodovod. K sociálnímu zařízení se doporučuje použít mobilní chemické toalety.

#### Zařízení staveniště

Vzhledem k charakteru a rozsahu stavby se předpokládá zřízení zařízení staveniště pro vlastní stavbu rekonstrukce koryta toku a to na p.p.č. 571/1. Rozsah provozního a sociálního zařízení bude minimalizován a bude věcí dodavatele stavby. Zařízení staveniště bude zabezpečeno proti vstupu nepovolaných osob, bude sloužit jako zázemí dodavatele (sociální zařízení, unimo buňky a parkovací místo pro stavební techniku). Zařízení staveniště nutno uspořádat tak, aby nebyl znemožněn přístup k přilehlým soukromým garážím.

Uskladnění stavebního materiálu (lomový kámen, výztuže, zábradlí) se nepředpokládá. Materiál bude dovážěn dle potřeby a okamžitě použit na staveništi.

d) vliv provádění stavby na okolní pozemky: Při stavbě dojde k dílčímu a dočasnému vlivu na okolní stavby, a to zejména omezením dopravy a prováděním prací v zástavbě (hluk, prach, bláto). Povinností zhotovitele bude tyto nepříznivé účinky provádění stavby vhodným postupem minimalizovat a po dokončení prací musí uvést dotčené pozemky do původního stavu. Před výjezdem ze staveniště na veřejné komunikace bude zřízena plocha pro čištění vozidel.

e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení: V průběhu výstavby není nutná zvláštní ochrana okolí. Před výstavbou dojde k odstranění stávajícího opevnění koryta a výústních objektů kanalizace. V rámci stavby nebudou káceny žádné dřeviny.

f) maximální zábory staveniště (dočasné/trvalé): Rozsah staveniště je omezen na koryto Lukavického potoka a přístupové trasy a prostor na zařízení staveniště.

g) maximální produkované množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě a jejich likvidace: Nakládání s odpady bude probíhat dle vyhlášky č. 93/2016 Sb. o katalogu odpadů, která nahrazuje vyhlášku č. 381/2001 Sb., katalog odpadů.

- veškeré odpady, které budou vznikat při provádění stavby, budou využívány případně odstraňovány způsobem, který neohrožuje lidské životy a životní prostředí a který je v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění (dále jen zákon o odpadech), a se zvláštními předpisy.
- vzniklé odpady budou shromažďovány utříděné podle druhů a kategorií, zabezpečeny před znehodnocením nebo jiným nežádoucím únikem, bude zajištěno přednostně jejich využití, důsledně oddělován odpad nebezpečný, např. uniklé ropné látky, apod. (§ 16. odst. 1 písm. a/, b/, d/ -f/ zákona o odpadech)
- odpady, které nemůže původce sám využít nebo odstranit v souladu se zákonem o odpadech, je povinen převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí (§ 16. odst. 1 c/ zákona o odpadech)
- při provádění stavebních prací bude vedena průběžná evidence o odpadech a způsobech nakládání s nimi (§ 16. Odst.1 písm. g/a §39 odst.1/ a2/ zákona o odpadech a §21 a §22 vyhlášky MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady v platném znění)

Recyklace odpadů je v hierarchii způsobu nakládání s odpady upřednostněna před odstraněním odpadů (§9a zákona o odpadech)

Ke kolaudační řízení bude předložena specifikace druhů a množství odpadů vzniklých v procesu stavby a budou doloženy kopie dokladů o předání odpadu osobě oprávněné k převzetí odpadu.

h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin: Zemina vzniklá výkopovými pracemi bude uložena za poplatek na skládku.

i) ochrana životního prostředí při výstavbě: V průběhu prací bude respektován zákon č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů. Z hlediska ochrany přírody a krajiny nesmí při stavebních pracích dojít k poškození dřevin a kořenového systému. Výkopové práce budou probíhat v min. odstupové vzdálenosti 1,5 m od paty kmene stromu. V takovém případě budou kmeny stromů obedněny. Při výkopových pracích do 1,0 m od paty kmene stromu budou tyto práce prováděny ručně. V případě přetnutí kořenů zatřít fungicidním přípravkem.

j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi: Před zahájením stavby a v jejím průběhu musí být všichni pracovníci poučeni o BOZP. Současně bude provedeno poučení a seznámení všech pracovníků s podmínkami na staveništi a upozornění na místa, v nichž je zapotřebí mimořádné opatrnosti. Pro jednotlivé pracovníky platí veškerá bezpečnostní opatření k zajištění BOZP. Při provádění stavebních prací je nutno respektovat veškeré bezpečnostní předpisy.

Vzhledem k rozsahu stavby se nepředpokládá, že na stavbě budou současně působit zaměstnanci více než jednoho dodavatele. Proto není povinností zadavatele stavby určit koordinátora bezpečnosti práce dle §14 odst. 1) zákona 309/2006 Sb. Protože stavba nesplňuje podmínky stanovené v §15 odst. 1) písm. a) nebo b), není taktéž povinností zadavatele stavby doručit oznámení o zahájení prací oblastnímu inspektorátu práce ve stanovené lhůtě.

Stavba musí respektovat zejména zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních 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). Prováděcím předpisem k uvedenému zákonu je nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích včetně příloh č. 1 - 5 a další související předpisy a normy.

Bezpečné provádění prací musí být také v souladu s nařízením vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky, nebo do hloubky. Všichni pracovníci zhotovitele stavby musí při práci používat předepsané ochranné pracovní pomůcky. Zvýšenou pozornost nutno věnovat podmínkám při provádění zemních prací v blízkosti stávajících objektů tak, aby nedošlo k jejich poškození. Zhotovitel stavby je povinen zabezpečit výkop tak, aby nemohlo dojít k případnému pádu osob do výkopu. Na výkopy je nutno upozornit výstražnou páskou.

Při práci v ochranných pásmech podzemních zařízení je třeba dodržovat podmínky a nařízení správců těchto podzemních, případně nadzemních vedení.

Během stavebních prací jsou povinni účastníci výstavby dodržet veškerá požární opatření, zejména tam, kde se předpokládá zvýšené požární nebezpečí. Za požární bezpečnost na staveništi odpovídají jednotlivé stavební organizace, jejichž pracovníci musí být seznámeni s požárními předpisy a požárně bezpečnostními podmínkami.

k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb: Není předmětem projektové dokumentace.

l) zásady pro dopravně inženýrské opatření: V rámci rekonstrukce opevnění koryta toku dojde k dotčení stávající dopravní infrastruktury vlivem pojezdu stavební mechanizace. Stavba si při provádění vyžádá dočasná omezení dopravy na stávajících veřejných komunikacích. Jedná se o dočasné omezení rychlosti, možnosti znečištění vozovek, upravení přednosti v jízdě, zúžení vozovky. Označení dopravních omezení bude bez výjimky prováděno dle **TP 66 – Zásady pro přechodné dopravní značení na pozemních komunikacích. Přechodné značení bude osazováno a uplatňováno vždy na okamžitou situaci na staveništi.**

V rámci výstavby nedojde k dočasnému uzavření krajských komunikací a není důvod navrhovat objízdné trasy.

m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby: Viz kap. B.2.11.

n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny: Přesný harmonogram stavby včetně termínů bude znám po výběrovém zřízení na dodavatele stavby a bude vítězným dodavatelem předložen investorovi.

Stavbu nutno koordinovat se stavbou „Lukavický potok, 10100958, Letohrad, 1,000 – 1,750, oprava koryta“, při níž dojde k pokácení vzrostlých stromů z koryta toku (včetně odstranění pařezů) a zároveň bude opravován i výškový stupeň ve dně, kterým je ukončena rekonstrukce této rekonstrukce.

o) 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.

## 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 u PB opěrné zdi a zajišťovacího prahu.

## **4. Kontrolní prohlídka – betonáž, opevnění hráze**

Po provedení betonáže zdi a zajišťovacího prahu a opevnění koryta rovinaninou bude provedena vizuální prohlídka kvality betonu a kamenné rovinaniny.

## **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).