





Zodpovědný projektant	Vypracoval	Technická kontrola		
Ing. Ladislav Malý	Ing. Ladislav Malý	Ing. Lubor Dítě		
				
Kraj: Pardubický	Obec: Dolní Ředice		MULTIAQUA s.r.o.	Veverkova 1343/1
Investor: Povodí Labe, státní podnik, Váta Nejedlého 951, 500 03 Hradec Králové			IČO: 60113111	Pražské Předměstí
			DIČ: CZ60113111	500 02 Hradec Králové
Ředický potok, Lukovna - Horní Ředice, rekonstrukce koryta, ř.km 0,0 - 11,7 - projektová dokumentace pro provádění stavby pro dokončení rozpracované části díla SO 02 Choteč - Dolní Ředice, ř.km 5,148 - 5,775			Stupeň	DPS
			Datum	leden 2024
			Zakázkové číslo	M23/027
			Formát	
Technická zpráva SO 02			Měřítko:	Číslo přílohy: D.02.1
Předložená dokumentace je duševním vlastnictvím firmy Multiaqua s.r.o., Hradec Králové				

## **D.02.1 Technická zpráva SO 02**

Dokumentace pro provádění stavby

### **Ředický potok, Lukovna - Horní Ředice, rekonstrukce koryta, ř.km 0,0 - 11,7 - projektová dokumentace pro provádění stavby pro dokončení rozpracované části díla**

**SO 02 Choteč – Dolní Ředice, ř.km 5,148 – 5,775**

#### **Obsah:**

- 1. Umístění stavby**
- 2. Účel objektu**
- 3. Zásady technického řešení**
- 4. Požadavky na postup stavebních prací**
- 5. Požadavky na vybavení**
- 6. Napojení na dopravní infrastrukturu**
- 7. Vliv na povrchové a podzemní vody**
- 8. Důsledky na životní prostředí a bezpečnost práce**

#### **1. Umístění stavby**

Stavba SO 02 se v rámci této první etapy týká pouze úseku ř.km 5,621 až 5,775, tedy od provedené úpravy koryta v rámci akce „DÁLNICE D35 OPATOVICE – ČASY“ až po most u ČS na st.p.č. 371 v Dolních Ředících.

#### **2. Účel objektu**

Účelem stavby v rámci této PD je dokončení rekonstrukce koryta. Předmětem je opevnění dna koryta kamenným záhozem s urovnáním líce a provedení ohumusování a osetí neopevněných částí svahů.

Součástí této akce je i odstranění stávajících deponií zeminy a kamení na přilehlém pozemku p.č. 2312/1.

#### **3. Zásady technického řešení**

V rámci tohoto stavebního objektu jsou již hotovy kamenné patky s kamennou dlažbou do betonu ve svahové délce 1,0 m.

V rámci dokončovacích prací bude proveden kamenný zához z lomového kamene v tl. 40 cm ve dně koryta mezi oběma patkami. Průměrná šíře koryta mezi patkami je 1,2 m a délka předmětného úseku je 139 m. Celková plocha této úpravy tedy činí 166,8 m<sup>2</sup>, na což bude použito kamenní ze stávající mezideponie na pozemku p.č. 2312/1 a případně bude využito i kamenní z mezideponie na p.p.č. 2315. Na kamenný zához bude potřeba cca 66,7 m<sup>3</sup> lomového kamene, jako použitelný kámen pro kamenný zához je brán kámen s nejmenším rozměrem 200 mm.

Kamenný zához bude proveden bez provedení výkopu mezi patkami a kameny budou zatlačeny do dna toku tak, aby bylo vytvořeno rovné dno. Po takto provedeném záhozu bude provedeno urovnání líce záhozu.

Na stávající mezideponii zeminy a kamení na p.p.č. 2312/1 u PB SO 02 je cca 250 m<sup>3</sup> materiálu. Z tohoto materiálu je cca 20 % kamení použitelného ke kamennému záhozu do dna koryta, tedy cca 50 m<sup>3</sup> kamení. Pokud se potvrdí odhad použitelného materiálu, bude chybějící kamenivo na zához bráno z dočasné skládky na p.p.č. 2315 u SO 03.1.

Případné přebytečné vhodné kamenivo může být využito v rámci SO 03, případně bude odvezeno na dočasnou deponii v Opatovicích nad Labem – viz níže.

V průběhu stavby bylo provedeno i ohumusování a osetí neopevněných částí obou svahů koryta. Toto osetí a částečně i ohumusování bylo odplaveno při vyšších průtocích. Součástí této PD je tedy i doplnění ornice v průměrné tl. 5 cm a následné osetí travním semenem. Neopevněné části svahů jsou na obou stranách dlouhé cca 3,0 m, celková plocha pro ohumusování a osetí je tedy 3 m \* 139 m \* 2 = 834 m<sup>2</sup>. Objem ornice potřebné k doplnění neopevněných částí svahů je cca 41,7 m<sup>3</sup>. Tato ornice bude brána z dočasné skládky ornice na p.p.č. 36/229 vzdálené od tohoto SO cca 300 m.

#### **4. 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.

Před zahájením stavebních prací bude posečena tráva v korytě. Celkem se počítá s posečením 834 m<sup>2</sup> travin. Toto sečení travin nutno zajistit i v průběhu stavby v místech, kde právě nebudou probíhat stavební práce – předpokládá se tedy sečení min. 3x v průběhu stavby.

Před zahájením stavby bude provedeno třídění veškerého kameniva na stávajících deponiích na p.p.č. 2312/1. Po přetřídění kamení bude z vhodných kamenů proveden kamenný zához dna mezi stávajícími patkami s následným urovnáním líce.

**V případě, že z meziskládky na p.p.č. 2312/1 zbyde lomový kámen s parametry vhodnými pro kamenné dlažby, záhozy apod. (min. rozměr 20 cm), bude tento kámen očištěn a odvezen na dočasnou deponii na p.p.č. 2269 a 2705 v k.ú. Opatovice nad Labem ve vlastnictví investora (Povodí Labe, s.p.) ve vzdálenosti cca 18 km od místa stavby. Na této deponii bude materiál pouze složen a rozhrnutí a úprava složeného materiálu bude již v režii Povodí Labe, s.p. Nutno však opět zřídit prostor pro oplach vozidel před výjezdem na veřejné komunikace a zajistit pravidelné čištění těchto komunikací v případě znečištění! V tomto případě se jedná o vedlejší produkt stavby (nejedná se tedy o odpad).**

**Přebytečný objem nevyužitelného materiálu (zemina a kamení) pak bude odvezen na řízenou skládku (nejbližší skládka cca 20 km) – předpoklad odvezení 183,3 m<sup>3</sup> zeminy a kamení na skládku.**

Po dokončení opevnění dna dojde k ohumusování neopevněných částí svahů a osetí travním semenem.

Po kompletní rekonstrukci koryta v rámci SO 02 i SO 03 bude v ř.km cca 5,770 až 5,810 na LB na p.p.č. 2317/1 provedena náhradní výsadba. Celkem zde bude vysazeno 7 ks stromů, z toho 4 ks javoru babyka (*Acer campestre*) a 3 ks javoru mléč (*Acer platanooides*). Náhradní výsadba bude provedena tak, aby dřeviny nebyly vysazeny blíže než 3,0 m od hranice pozemku a zároveň aby nezasahovaly

do svahu koryta Ředického potoka – nejlépe alespoň 1,0 m od horní břehové hrany potoka.

Vzdálenost jednotlivých stromů bude 7,0 m. Stromy budou sázeny s obvodem kmínku 10 – 12 cm a výškou nasazení koruny min. 1,8 m. Jamka pro výsadbu bude velikosti 0,4 – 1,0 m<sup>3</sup> s přimícháním půdního kondicionéru o hmotnosti 0,5 kg. Zálivka každého stromu bude provedena ve dvou dávkách 2x 40 l. Ke stromu bude nasypána mulčovací štěpka, příp. kůra o ploše 0,8 m<sup>2</sup> a tloušťce 150 mm v neslehnutém stavu. Kotvení každého stromu bude provedeno pomocí jednoho kůlu o průměru 60 mm. Navržená náhradní výsadba v rámci tohoto stavebního objektu je znázorněna v příloze D.02.3 Katastrální situační výkres SO 02.

## **5. Požadavky na vybavení**

Jako zdroj vody se doporučuje využít mobilních cisteren.

Pro případný odběr elektrické energie se doporučuje využít elektrocentrály.

Pro ZS se doporučuje použít chemických toalet.

Zhotovitel stavby by měl respektovat tento postup prací při řešení staveniště:

- instalace příslušných dopravních značek
- instalace zábran (Organizace výstavby, zajistí zhotovitel stavby)

Počet pracovníků vyplyne v další přípravě stavby dle vybraného zhotovitele.

## **6. Napojení na dopravní infrastrukturu**

Přístup k SO 02 bude zajištěn po soukromých travnatých plochách podél toku, na které je přístup ze stávající silnice III. třídy III/29817. Po dokončení výstavby budou dotčené pozemky uvedeny do původního stavu – manipulační pruh na travnatém pozemku v délce 220 m a šířce 4 m. Dočasné sjezdy z komunikací není třeba zřizovat. V rozpočtu je počítáno se dvěma dočasnými sjezdy do koryta toku.

Po dokončení výstavby bude provedena plošná urovnávka dotčených travnatých pozemků a tyto pozemky budou osety travní směsí. **Před výjezdem ze staveniště na veřejné komunikace bude zřízena plocha pro čištění vozidel.**

**Nosnost místních komunikací a mostů je omezena na 10 t! Tomu je třeba přizpůsobit volbu stavební mechanizace! V průběhu stavby je nutno co nejvíce omezit pohyb mechanizace po místních asfaltových komunikacích a mostech! Před začátkem stavby je nutná pasportizace stávajících komunikací a objektů v okolí stavby, při této pasportizaci bude přítomen zástupce obce Dolní Ředice! Nutný průběžný úklid místních i krajských komunikací, před výjezdem vozidel ze stavby budou vždy zřízeny plochy pro oplach těchto vozidel. Před zahájením stavby musí být včas informování obyvatelé o omezeních v dopravě. V případě poškození místních asfaltových komunikací budou tyto komunikace opraveny do původního stavu včetně podkladních vrstev!**

## **7. Vliv na povrchové a podzemní vody**

Jedná se o rekonstrukci opevnění, při které bude obnoven původní průtočný profil koryta a stavba nebude mít vliv na povrchové a podzemní vody.

## **8. Důsledky na životní prostředí a bezpečnost práce**

Provozem stavby nedojde ke zhoršení kvality ovzduší ani 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:

- a) 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.
- b) 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.

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 odpady vzniklé při stavbě tříděny a přednostně předány k dalšímu využití (recyklace, sběrný, ...). Pro příp. terénní úpravy a rekultivace se použijí neznečištěné výkopové zeminy, rekult. výrobky s certifikáty nebo upravené stavební odpady.

Při provádění stavebních prací 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 právním předpisem je nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích včetně příloh 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.

Zvýšenou pozornost je třeba také věnovat hygienickým podmínkám při styku se stávající vodotečí. Zvýšenou pozornost též nutno věnovat podmínkám při práci v komunikacích, při provádění zemních prací v blízkosti podzemních vedení.

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.

Během stavby nesmí dojít k znečištění terénu nebo povrchových vod. Níže jsou uvedena doporučení při vzniku takové situace.

#### Únik do terénu

Při úniku ropných látek do terénu je nutné rozlité množství urychleně lokalizovat, zachytit a zneškodnit např. odstraněním kontaminované zeminy a její odvoz na skládku nebezpečných odpadů.

#### Únik do povrchových vod

Unikne-li ropná látka do toku, je nutno urychleně vhodným prostředkem např. normou stěnou přehradit cestu plovoucí vrstvě. Je nutné volit místo s klidnějším průtokem a normá stěna má být nasměrována pod úhlem 45° k jednomu břehu. Soustředěný produkt je nutno odčerpat, případně slabou vrstvu odstranit posypem VAPEX nebo EXPERLIT. Zhotovitel stavby je povinen mít na stavbě, nebo se souhlasem zástupce investora na jiném místě, připravenou normou stěnu a sorbenty. Pracovníci zhotovitele stavby musí být poučeni, jak v případě havárie postupovat.

#### Protihavarijní opatření

- Při stavebních pracích neumísťovat mechanizmy na hrany výkopů či svahů.
- Provádět kontrolu dílčích částí konstrukcí před jejich provedením a po jejich provedení.
- Provádět kontrolu kvality materiálu.
- Při výstavbě dbát a zabezpečit únik ropných a jiných látek, které by mohli kontaminovat vodní tok či půdu v okolí stavby.
- Řádně zabezpečit a označit staveniště dopravními značkami.
- Oplotit zařízení staveniště.

#### Postup při havarijním úniku ropných látek:

V případě havárie bude okamžitě povolán Hasičský záchranný sbor a zabráněno dalšímu úniku produktu, vyzooměn bude Krajský úřad Pardubického kraje, obec Choteč, obec Dolní Ředice, správce toku – Povodí Labe, státní podnik, Policie ČR DI Pardubice a produkt bude zneškodněn dle výše uvedených pokynů.