

## **TECHNICKÁ ZPRÁVA SO 303 Revitalizace údolní nivy toku IDVT 10265068**

### **a) Popis inženýrského objektu, jeho funkčního a technického řešení**

Součástí tohoto objektu je vybudování nového revitalizovaného koryta IDVT 10265068, vybudování 4 nových neprůtočných tůň a jedné průtočné sedimentační tůně. Nová trasa je vedena v převážné části s prostoru stávajícího koryta.

Hlavním podkladem bylo geodetické zaměření, pochůzka. Revitalizační opatření spočívají ve vytvoření koryta proměnlivé šířky a hloubky, tůň, ve kterých vzniká větší podíl biodiverzity.

Nové koryto bude mít na rozdíl od stávajícího poničeného koryta výhodu, že bude v konkávních částech opevněno pohozením z lomového kamene a tím bude zabráněna degradace koryta při průchodu N-letých vod.

Jedná se o revitalizaci koryta v délce 225 m nad sedimentační tůň a délce 10,70 m mezi sedimentační tůň. Šířka nově navrženého koryta je 1,0 m, hloubka je 0,50 m, sklony svahů budou 1:1,5.

Přebytečná zemina bude použita na zasypaní zemníku.

Staveniště je nutno zabezpečit proti vstupu nepovolaných osob a postupovat dle zákona č. 309/06 o bezpečnosti práce a dle NV 591/2006. Hutnění zemin musí být prováděno bez vlivu vibrací na stavební a pozemní objekty a okolní nemovitosti a komunikace.

Zhotovitel stavby je povinen během realizace stavby zajišťovat pořádek na staveništi a neznečišťovat veřejná prostranství, nezatěžovat jej nadměrným hlukem a v co největší míře šetřit stávající zeleň. Obvod staveniště musí být před výstavbou vyznačen a vyznačen.

Přebytečná zemina bude odvezena na pozemek v rámci staveništního přesunu a použita na zásyp stávajícího koryta..

Stavba musí být prováděna na schválených pozemcích pro výstavbu. Je zde možný výskyt neevidovaných starých sítí.

Je nutné splnění podmínek havarijního a povodňového plánu vypracovaného zhotovitelem. Zhotovitel stavby doloží doklady o likvidaci odpadů ve smyslu zákona o odpadech.

Revitalizace posílí ekologickou funkci v krajině, úpravy zajistí obnovení potočního a příbřežního biotopu, příznivé ovlivňování hydrických a stanovištních poměrů údolní nivy. Výstavbou bude podstatně zlepšen krajinný ráz lokality a bude vytvořena soustava rozdílných ekofází. Revitalizační efekt spočívá v meandraci stávajícího koryta, zapojení stávající vegetace do toku.

Hranice pozemků KN jsou charakterizovány v situaci jako orientační. Podmínkou po stavbě však bude pro zhotovitele projektu vypracování geometrického plánu toku po stavbě odpovědným geodetem ve smyslu katastrálního zákona po dohodě s investorem.

Přístup na staveniště-viz. Souhrnně technická zpráva B.8 ZOV. Podmínkou je splnění požadavku na zachování okamžitého průtoku v toku např. při manipulaci

s hladinou vody při převádění vody při stavbě. Geologické podmínky jsou popsány v souhrnně technické zprávě. Podrobný popis staveniště je v průvodní a souhrnně technické zprávě.

### **Technické kapacity**

revitalizace stávajícího toku koryta 234,7-m, šířka ve dně: 1,0-m , hloubka 0,50 m, sklony svahů: 1:1,5

opevnění kamenem v konkávních částech toku

#### **neprůtočná tůň č.1-1:**

hloubka od terénu 0,80 m

**objem vytěženého materiálu k terénu:55,0 m<sup>3</sup>**

**sklony svahů: příčný:1:2,5, podélný 1:4**

#### **neprůtočná tůň č.2:**

hloubka od terénu 0,80 m

**objem vytěženého materiálu k terénu:61,0 m<sup>3</sup>**

**sklony svahů: příčný:1:2,5, podélný 1:4**

#### **neprůtočná tůň č.3:**

hloubka od terénu 0,80 m

**objem vytěženého materiálu k terénu:60,0 m<sup>3</sup>**

**sklony svahů: příčný:1:2,5, podélný 1:4**

#### **neprůtočná tůň č.4:**

hloubka od terénu 0,80 m

**objem vytěženého materiálu k terénu:60,0 m<sup>3</sup>**

**sklony svahů: příčný:1:2,5, podélný 1:4**

#### **průtočná tůň TS:**

hloubka od terénu 1,50 m

**objem vytěženého materiálu k terénu:242,3 m<sup>3</sup>**

**sklony svahů: příčný:1:4**

**zajišťovací práh:délka 4,5m, šířka 0,6m, hloubka 0,75 m,obklad kamenem 0,25 m**

**opevnění svahu: v délce 6 m kamenným pohozením 80-200 kg tl. 0,30 m s kamennou patkou 0,80 x 0,80 m**

### **Všeobecně**

Zemní práce musí odpovídat ČSN 73 30 50, ČSN 75 2410 a geologii. Míra zhutnění soudržných zemín 95 % PS. Míra zhutnění pro nesoudržné zeminy  $I_d = 0,98$ . V pracovních manipulačních pruzích z důvodu eliminace splachů do toku a tím i omezení znečištění povodí se navrhuje řešit pouze dorovnáním terénu po stavbě a dosetím

travní směsí 25 g/m<sup>2</sup> tj. bez oddělené manipulace s vegetační vrstvou (v rámci globální sazby zařízení staveniště).

### **b) požadavky na vybavení**

Pro stavbu není nutné trvalé vybavení pro potřeby provozu. Vybavení při stavbě bude popsáno v povodňovém a havarijním plánu výstavby.

### **c) Napojení na stávající technickou infrastrukturu**

Stavba nebude napojována na technickou infrastrukturu.

### **d) vliv na povrchové a podzemní vody**

Stavba je bez vlivu na podzemní vody.

### **e) údaje o zpracovaných výpočtech a jejich důsledcích**

Jsou zachovány stávající odtokové poměry, spíše dojde ke zlepšením rozvlněním toku.

### **f) požadavky na postup montážních a stavebních prací**

Postup provádění je předmětem složky B.8 ZOV. Výsledný postup výstavby zvolí v technologickém postupu v rámci kompletační činnosti – IČD. Při opuštění stavby nesmí zůstat v řečišti toku žádná mechanizace.

V oblasti stavby nebude prováděna údržba a mytí vozidel, bude udržována čistota a pořádek vč. výjezdu na silnici, příroda nebude znečišťována odpady. Nebudou rušeni živočichové v jejich prostředí a nebudou poškozovány povrchy a vegetace nad vymezený rámec. Šetřena a chráněna budou kultury v návaznosti stavby.

Stavba musí být prováděna odbornou firmou a vzhledem k charakteru stavby i firmou s dlouhodobou zkušeností za účasti řádného geotechnického dohledu v režii firmy dodavatele. Vyvolané investice mohou nastat dodavateli stavby s ohledem na charakter stavby v záplavovém území dle klimatického období výstavby.

Doporučujeme dodavateli stavbu pojistit. Je nutno splnit podmínky rozhodnutí dle z.č.114/92 o ochraně přírody a ostatní správní rozhodnutí. Při zemních pracích jsou možným rizikem a nejistotou vlivy, které nejsou nyní známy, nejsou viditelné, jsou skryté.

### **g) požadavky na provoz zařízení**

Jedná se o revitalizaci stávajícího toku pod obcí Brodeslavy.

Veškeré podstatné změny oproti projektu budou předem projednány s projektantem, investorem a zhotovitelem stavby a obcí Brodeslavy

### **h) řešení komunikace a ploch z hlediska přístupu a užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace**

není předmětem projektu

### **i) Důsledky na ŽP a bezpečnost práce**

#### **Požadavky z hlediska ŽP**

Stavba vodního hospodářství je v souladu s požadavky životního prostředí. Pouze při vlastní výstavbě dojde ke zhoršení životního prostředí. Veškeré pozemky musí být uvedeny do původního nebo vyprojektovaného stavu.

Při stavbě je nutno postupovat dle orgánů ochrany přírody (viz umístění stavby). Při stavbě bude postupováno zhotovitelem stavby citlivě s ohledem na umístění stavby.

Poškozené travnaté plochy budou obnoveny dle ČSN DIN 18917 a pro práce platí ČSN DIN 18 920 pro ochranu stromů porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech.

Vzrostlé stromy v obvodu stavby budou chráněny dodavatelem stavby např. obedněním či jiným vhodným opatřením v rámci globální sazby zařízení staveniště. Podrobně jsou účinky revitalizace a přínosy popsány v průvodní zprávě.

Při stavbě je nutno splnit vodní zákon ve smyslu kapitoly ochrany při povodních. Dále je nutno koordinovat časové vazby výstavby dané kvalitativními technickými podmínkami.

Zhotovitel bude odstraňovat pravidelně bláto nanesené na provozních a odstavných plochách a ostatních komunikacích. Zhotovitel stavby učiní opatření k zabránění úniku pevných a kapalných látek poškozujícím ZPF a jeho vegetační kryt.

Zhotovitel zajistí ochranu povrchových a podzemních vod před jejich znehodnocením látkami, které nejsou odpadními vodami (ropné deriváty, chemikálie, tuky, atd.). Všechny stroje a mechanismy musí být v řádném technickém stavu, prosté úkapů olejů.

Pod mechanismy odstavené, parkující a dlouhodobě pracující na jednom místě budou pro zachycení havarijního úniku pohonných nebo provozních hmot vkládány záchytné vany.

Zhotovitel doloží prohlášení o shodě a certifikát pro výrobky stanovené zákonem č. 22/1997 Sb K dokončení stavby bude předložena úplná technická dokumentace, opravená dle skutečného provedení stavby (díla). Ochranná pásma jsou popsána v souhrnné technické zprávě.

### **Zemní práce**

Zemní práce musí plně odpovídat ČSN 73 3050 a geologickým podmínkám. Míra zhutnění činí 95% PS pro soudržné zeminy a  $I_d = 0,98$  pro nesoudržné zeminy.

Je nutno postupovat dle čl.142 ČSN 73 3050. Dále je nutno počítat s čerpáním a pohotovostí čerpací techniky a převáděním vody při stavbě. Před stavbou je nutno vytýčit veškeré blízké inženýrské podzemní sítě.

Rizikem a nejistotou investora jsou geologické podmínky v plné liniové trase a výskyt neznámých inženýrských sítí a hloubek stávajících inženýrských sítí.

### **BOZP a hygienická péče**

Při výstavbě a provozu je nutno dodržet veškeré platné bezpečnostní, hygienické a zdravotnické předpisy platné pro daný druh stavby. Je nutno zároveň splnit zákon č. 309/2006 a NV 591/2006 a NV 362/06. Podrobně-viz ZOV v souhrnné technické zprávě.

Zhotovitel zajistí nejvhodnějším druhem a typem strojní mechanizace ochranu proti hluku. Stavební práce a doprovodná činnost související se stavbou bude prováděna v souladu s vyhláškou č. 272/2011 Sb. tak, aby byly dodrženy hladiny hluku předepsané tímto předpisem.

### **Likvidace odpadu**

Při likvidaci odpadu je nutno postupovat v souladu se zákonem 541/2020 o odpadech. Ke kolaudaci budou předloženy doklady dle platného zákona o odpadech. Popis řešení je uveden v souhrnné technické zprávě.

### **Seznam norem a předpisů**

Při stavbě je nutno dodržet zejména další technické předpisy:

- vodní zákon č. 113/2018.
- zákon č. 258/2000 o ochraně veřejného zdraví
- platný stavební zákon
- zákon č. 309/06 a NV 591/06 o bezpečnosti práce
- zákon č. 22/1997 o technických požadavcích na výrobky
- zákon č. 185/2001 o odpadech
- vyhláška MŽP ČR 383/01 o podrobnostech nakládání s odpady
- zákon č. 274/2001 o veřejných vodovodech a kanalizacích
- vyhláška č. 428/2001 MZ, kterou se provádí zákon č. 274/2001
- zákon č. 258/2000 o ochraně veřejného zdraví
- vyhláška č. 252/2004 k zákonu č. 258/2000
- NV 163/2002 o technických požadavcích na vybrané stavební výrobky
- vyhláška č. 405/2017 MMR o dokumentaci staveb
- ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
- ČSN 73 6823 Úpravy toků s velmi malým povodím vč. komentáře
- ČSN 75 2101 Ekologizace úprav vodních toků
- ČSN 73 3050 Zemní práce
- Revitalizace vodního prostředí AOPK 2003
- Ostatní metodiky pro revitalizace