

Obsah:

1. základní identifikační údaje
  - a) základní identifikační údaje
  - b) popis charakteristik objektu
  - c) zdůvodnění funkčního a technického řešení
  - d) popis napojení na dosavadní síť nebo recipient
  - e) úprava režimu povrchových a podzemních vod a jejich ochrana
  - f) zvláštní požadavky na postup zemních prací (na provoz a údržbu)
  - g) charakteristika a popis technického řešení objektu z hlediska ochrany životního prostředí a bezpečnosti ochrany zdraví při práci a provozu stavebních zařízení během stavby
  - h) popis řešení proti agresivnímu prostředí, případně bludným proudům
2. hydrotechnické výpočty
  - a) v rozsahu potřebném pro stanovení velikosti profilu stok a přípojek
  - b) v rozsahu potřebném pro stanovení velikosti dešťových usazovacích nádrží
  - c) v rozsahu potřebném pro stanovení velikosti a druhu opevnění rigolů a příkopů
3. statické výpočty
  - a) pro potrubí v rozsahu potřebném pro návrh typu a únosnosti
  - b) pro betonové konstrukce a ostatní objekty na síti pro stanovení tloušťky sten a dna nádrže

## 1. Technická zpráva

### a) základní identifikační údaje

Název stavby : **III/01832, II/150 KŘÍŽ. S II/150 - OSTROV, PD**

<b>Druh stavby :</b>	Přeložka vodovodu
<b>Katastrální území :</b>	<b>Ostrov</b>
<b>Kraj :</b>	Vysočina
<b>Stupeň :</b>	DSP
<b>Investor :</b>	Obec Ostrov
<b>Stavební objekt:</b>	SO-301 Přeložka vodovodu

### b) popis charakteristik objektu

Projektová dokumentace v části SO-301 řeší 2 ks přeložek stávajícího obecního vodovodního řadu G2“. Dle požadavku správce vodovodního řad ( obce Ostrov) jsou po trase stávajícího vodovodu G2“ navrženy 2x přeložky :

I Přeložka v délce 131,0m z potrubí PE d63 bude vedena v trase stávajícího vodovodu, po trase přeložení budou přepojeny stávající vodovodní přípojky.

II. Přeložka v délce 60,0m z potrubí PE d63 bude vedena novou trasou a dopojena na stávající vodovod dle výkresové části PD. Po trase přeložení budou přepojeny stávající vodovodní přípojky.

### c) zdůvodnění funkčního a technického řešení

**Funkčně se jedná o dvě přeložky 1. z potrubí PE d63 délky 131,0m, 2. z potrubí PE d63 v délce 60,0m.**

Přeložka vodovodního řadu je navržena z trub z **PE d63** pro pitnou vodu. Vodovodní potrubí je navrženo v jednom smyslu sklonu (klesající) v celé délce, min. hloubka uložení potrubí je 1,50 m.

Odbočovací tvarovky budou uloženy do betonu C16/20. K potrubí z **PE d63** bude připevněn vyhledávací vodič CYKY 2x4mm, který bude po provedení přeložky vodově propojen se stávajícím signalizačním vodičem.

Pro ověření správného provedení bude provedena tlaková zkouška vodovodního potrubí a vodovodních přípojek. Před provedením tlakové zkoušky musí být potrubí zajištěno proti poškození

tlakovou zkouškou. Po úspěšné tlakové zkoušce bude před uvedením vodovodního řadu do provozu provedena dezinfekce vodovodního potrubí.

**d) popis napojení na dosavadní síť nebo recipient**

Přeložka PE d63 bude napojena na stávající vodovod dle PD.

**e) úprava režimu povrchových a podzemních vod a jejich ochrana**

Není v této PD řešeno. Nepředpokládá se zásah do horizontu podzemní vody. Stavba bude samostatně posouzena odbornou osobou v oblasti inženýrské geologie z důvodu možného svážného území.

**f) zvláštní požadavky na postup zemních prací (na provoz a údržbu)**

Zemní práce budou probíhat v souběhu se zemními pracemi na výstavbě komunikace. Vzhledem k riziku svážného území budou kladeny zvýšené nároky na pažení, délky nepaženého výkopu (před osazením pažení) a vniknutí povrchových vod do stavebních rýh při výstavbě, zejména v úsecích po vrstevnicích. Z důvodu zvýšeného ohrožení stability svahu zejména po dobu stavby budou návrhy případných opatření uvedena v inženýrsko-geologickém posudku zpracovaného kvalifikovanou osobou.

Zásyp rýh bude prováděn v nezpevněných plochách hutněným vytěženým výkopkem. V prostoru komunikace bude zásyp proveden šterkopískem hutněným á 20cm s ohledem na požadavek únosnosti zemní pláně.

**g) charakteristika a popis technického řešení objektu z hlediska ochrany životního prostředí a bezpečnosti ochrany zdraví při práci a provozu stavebních zařízení během stavby**

Stavba negativně neovlivní životní prostředí. Po dobu výstavby dojde k zvýšení hlučnosti a prašnosti v dané lokalitě.

Z důvodu zvýšeného ohrožení stability svahu zejména po dobu stavby budou návrhy případných opatření uvedena v inženýrsko-geologickém posudku zpracovaného kvalifikovanou osobou.

Při práci je třeba dbát všech příslušných norem a ustanovení a zvláště předpisů o bezpečnosti práce. Pravidla a zásady bezpečnosti práce stanoví zákon č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci a Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovišti s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky. Uvedené předpisy jsou závazné pro staveb. firmy a subjekty, které provádějí stavební práce.

Při dopravě, manipulaci, montáži potrubí a kanalizačních šachet je třeba dbát všech opatření vyplývajících ze zákona a příslušných předpisů, zejména pro práce se zavěšeným břemenem ČSN ISO 12.480-1 a práce ve výkopu ČSN EN 1610. Nebezpečí pádu do hloubky. Stavba musí být zajištěna proti vstupu cizích osob a náležitě označena.

#### **h) popis řešení proti agresivnímu prostředí, případně bludným proudům**

Nepředpokládá se agresivní prostředí, ani výskyt bludných proudů v dané lokalitě. Navržené materiály trubního potrubí **PE d63** jsou odolné vůči bludným proudům a vyšší agresivitě zemního prostředí.

### **2. hydrotechnické výpočty**

#### **a) v rozsahu potřebném pro stanovení velikosti profilu stok a přípojek**

Pro plánovanou přeložku bude profil pitného vodovodu zachován.

#### **b) v rozsahu potřebném pro stanovení velikosti dešťových usazovacích nádrží**

Není předmětem PD.

#### **c) v rozsahu potřebném pro stanovení velikosti a druhu opevnění rigolů a příkopů**

Není předmětem PD.

### **3. statické výpočty**

#### **a) pro potrubí v rozsahu potřebném pro návrh typu a únosnosti**

Na všech lomech potrubí budou osazeny zajišťovací bloky z betonu C16/20. Z důvodu zvýšeného ohrožení stability svahu zejména po dobu stavby budou návrhy případných opatření uvedena v inženýrsko-geologickém posudku zpracovaného kvalifikovanou osobou. Případná další opatření budou dle závěrečné zprávy tohoto posudku.

#### **b) pro betonové konstrukce a ostatní objekty na síti pro stanovení tloušťky sten a dna nádrže**

Není předmětem PD.

Ve Vysokém Mýtě dne 08/2022

Vypracoval: Ing. Jindřich Horyna