

Druh dokumentace:

PDPS

Investor:

**Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje,
Žerotínovo náměstí 449/3, 602 00 Brno**

Akce:

**III/4992, III/4995 Hroznová Lhota,
úprava křižovatky**

Místo:

Hroznová Lhota

Odpovědný projektant:

Ing. Vlastimil Fabikovič

SO/PS:

SO 301 Přeložka vodovodu

Podobjekt:

SO 301.2 Přeložka vodovodu - obec

a) Technická zpráva

Obsah:

1. Účel a funkce
2. Zadávací údaje
3. Technické řešení
4. Zemní práce
5. Montáž
6. Zkoušení
7. Požadavky na provozovatele
8. Požadavky na ostatní profese
9. Bezpečnost práce a ochrana zdraví
10. Přílohy

Označení: SO 301.2

Archivní číslo: PDPS20-050

Návaznost: DUSP20-050

Prosinec 2022

1. Účel a funkce

Předmětem tohoto stavebního objektu ve stupni pro provedení stavby je prostorová přeložka veřejného vodovodu v prostoru upravované křižovatky v obci Hroznová Lhota. Konkrétně je předmětem přímý úsek vodovodu podél severojižní silnice včetně sekčních uzávěrů. Předmětem nejsou ostatní úseky vodovodu.

Součástí projektové dokumentace pro provádění stavby není dokumentace pro pomocné práce a konstrukce, výrobně technická dokumentace, dokumentace výrobků dodaných na stavbu, výkresy prefabrikátů a montážní dokumentace. Pokud je nutno zpracovat některou z těchto dokumentací, jde vždy o součást dodavatelské dokumentace. Viz vyhlášku č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb v akt. znění.

Po dohodě s objednatelem nebude na plastové potrubí zhotovován kladečský výkres s vyznačením tvarovek.

Pokud jsou ve výkresové části projektové dokumentace, v její technické zprávě, nebo ve výkresích výměr výjimečně uvedeny obchodní názvy, slouží pouze k upřesnění specifikace technického a kvalitativního standardu. Může být použito i jiných, kvalitativně a technicky obdobných řešení.

2. Zadávací údaje

Pro vypracování PD byly použity následující podklady:

- projektová dokumentace pozemních komunikací akce „III/4992, III/4995 Hroznová Lhota, úprava křižovatky“, odpovědný projektant Ing. Legerský, říjen 2020
- výkresové a textové podklady stávajícího vodovodu z 80. let, požadavky na způsob řešení přeložky, starostka Hroznové Lhoty Ing. Vašicová (vlastník, správce inž. sítě vodovodu a provozovatel vodovodu dle § 6 zák. č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích)
- požadavky objednatele na způsob řešení
- technické podmínky a podklady výrobce zařízení
- normy ČSN 73 6005, TNV 75 5402, ČSN 73 3050, ČSN 75 5911 a jiné

3. Technické řešení

Stávající stav a demontáže

Vpravo od silnice III/4995 staničení 0-53,5 m řešené křižovatky je veden stávající veřejný litinový vodovod DN 100. V silnici III/4992 staničení 53,5 je napojen na stávající kolmý veřejný litinový vodovod DN 250.

Přeložka veřejného vodovodu

Vpravo od silnice III/4995 staničení 53,5 m bude provedeno napojení nového potrubí PE 110x6,6 RC, PN 10, SDR 17 na nové potrubí. Nové potrubí v rámci tohoto podobjektu bude navazovat na nové potrubí v rámci podobjektu SO 301.1 Přeložka vodovodu – SUS. Nová trasa bude vedena v mírném odklonu od trasy původní. V komunikaci bude nové potrubí vedeno v chráničce. V severní části křižovatky bude provedeno nové napojení na kolmé stávající potrubí DN 250. Z provozních důvodů jsou zde navrženy 2 ks šoupátek DN 250 ve funkci sekčních uzávěrů.

Protlak pod stromem

V navržené trase přeloženého vodovodu se nachází stávající strom (lípa). Lípa je několik desítek let stará a byla vyhodnocena jako zdravý stabilní strom. Pod kořenovým prostorem stromu bude proveden protlak chráničky PE 160 s potrubím vodovodu. Protlak bude proveden v souladu s ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v

krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích, hloubku protlaku určí arborista dle podmínek na místě.

4. Zemní práce

Před zahájením výkopových prací je nutné požádat správce sítí o vytýčení vedení sítí v terénu. Je nutné dodržet ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí. Pro potrubí budou hloubeny rýhy šířky a hloubky dle podélného řezu. Vykopaná zemina bude uložena podél rýhy, přebytečná zemina odvezena na skládku. Výkopové práce budou prováděny v zemině třídy těžitelnosti 1. Trubky budou uloženy na štěrkodrtěovém loži (frakce 0-16 mm) s obsypem pískem frakce 0 – 4 mm. V blízkosti případného křížování ostatních sítí je třeba výkop provádět ručně s maximální opatrností. Před zásypem výkopu zkontrolují správci křížovaných podzemních sítí jejich stav.

5. Montáž

Montážní práce musí provádět oprávněná firma. V průběhu montážních prací je nutné zajistit součinnost a koordinaci s ostatními pracemi na stavbě. Celá instalace vodovodu musí být provedena v souladu s platnými normami a předpisy pro provádění a bezpečnost práce.

6. Zkoušení

Na vodovodu bude provedena tlaková zkouška potrubí. Tlakové zkoušky úsekové se provádějí při nezasypaném potrubí (viditelný musí být povrch trub a spoje), pokud není výrobcem potrubí stanoveno jinak. Potrubí se naplní vodou (plní se zpravidla z nejnižšího místa), odvzdušní a do provádění tlakové zkoušky se udržuje pod provozním přetlakem. Vlastní úseková zkouška se může provádět nejdříve po 12 hodinách u potrubí PE. Zkušební přetlak se volí u potrubí z PE – min. jako 1,3 násobek maximálního provozního přetlaku.

Před uvedením do provozu se musí vodovod propláchnout a dezinfikovat.

7. Požadavky na provozovatele

V průběhu provozu je nutné periodicky kontrolovat funkci zařízení, případně provádět proplach či dezinfekci vodovodního potrubí.

8. Požadavky na ostatní profese

Stavba

- před započatím prací budou provedeny sondy v trase potrubí. Pokud bylo potrubí v minulosti vyměněno, nebude přeložka realizována
- koordinace stavby vodovodu s ostatními pracemi v řešené křižovatce
- vytyčení všech inženýrských sítí v trase potrubí
- koordinace přeložky vodovodu, prováděné v rámci SO 301.2 s plánovanou přeložkou vodovodu v rámci SO 301.1 a výměnou navazujícího potrubí vodovodu v řešené křižovatce. Plánovaná výměna navazujícího potrubí není předmětem této projektové dokumentace a předpokládá se její provedení jako prosté výměny technické infrastruktury ve stávajících trasách.
- koordinace přerušení dodávky vody se spotřebiteli a HZS
- geodetické zaměření trasy a předání dat správci inženýrské sítě vodovodu
- koordinace výsadby dřevin s ochranným pásmem vodovodu

9. Bezpečnost práce a ochrana zdraví

Z hlediska BOZP nejsou na rozvody vody kladeny žádné speciální nároky, nutno však zabezpečit, aby manipulaci prováděly osoby řádně zaškolené a seznámené s provozními a bezpečnostními předpisy.

Povinností zhotovitele je vytvořit podmínky k zajištění bezpečnosti práce. V průběhu výstavby budou použity pouze materiály s platnými certifikáty. Stroje a zařízení smí obsluhovat pouze řádně proškolené osoby nebo osoby oprávněné a musí být dodržovány technologické a pracovní postupy.

10. Přílohy

Příloha 1: Dílčí soupis stavebních prací, dodávek a služeb (Položkový rozpočet)

Ing. Vlastimil Fabikovič