

SO 302 – Přeložka vodovodu

V rámci výstavby chodníku a zatrubnění vodoteče podél komunikace III/1351 v Soběslavi je nutná výměna části stávajícího vodovodního řadu. Jedná se o vodovodní řad LT DN 200 z roku 1963. Profil i materiál vodovodního řadu zůstane zachován. V rámci přeložky vodovodu bude přepojena i jedna stávající vodovodní přípojka. Profil přípojky nebyl ověřen, předpoklad – DN 32. Vodovodní řad bude přeložen i s ohledem ke stavbě zatrubnění vodoteče, kdy bude podél rámových propustků uloženo potrubí dočasného převedení vody stavbou a v části řešeného úseku by mohlo dojít ke kolizi se stávajícím vodovodem. S ohledem ke stáří stávajícího vodovodního potrubí je tedy navržena jeho výměna s částečnou úpravou trasy.

Trasování infrastruktury je provedeno v přidruženém prostoru a komunikační síti, prostorové uspořádání je v souladu s ČSN 73 6005. Na vodovodním řadu jsou navrženy uzavírací armatury s prodlouženou životností. Armatury budou označeny orientačními tabulkami, umístěnými na pevných bodech v terénu. Nad potrubí bude uložen vyhledávací vodič CY, min. průřezu 6 mm². Vodič bude vytažen až k poklopům armatur. U všech armatur včetně přípojek budou pod poklapy betonové desky. Potrubí, tvarovky, armatury a další součásti vodovodní sítě budou v materiálovém provedení odolném proti korozi. Všechny armatury a tvarovky z tvárné litiny budou opatřeny těžkou protikorozní ochranou.

Hloubka uložení vodovodního řadu kopíruje stávající hloubku uložení. Tato hloubka nebyla ověřována sondami, předpokládané krytí stávajícího vodovodního řadu je 1,5 m.

Vodovodní řad:

Přeložka vodovodu – délka 44,56 m – LT 200.

Jedná se o potrubí z tvárné litiny s jištěnými spoji.

Výstavba vodovodu

Výstavbu vodovodu je nutno provádět v souladu s ČSN 75 5402. Před zasypáním potrubí je nutno provést tlakovou zkoušku vodovodu, dle ČSN 73 6611, směrové a výškové zaměření trasy. Součástí dokumentace pro technickou kontrolu před kolaudací stavby bude celkové kladečské schéma skutečného provedení vodovodu a doklad o proměření vytyčovacího vodiče. Součástí dodávky a montáže je i proplach zdravotně nezávadnou vodou, dezinfekce potrubí a bakteriologický rozbor vody akreditovanou laboratoří.

Zásobování vodou po dobu výstavby bude řešeno ze stávajícího potrubí, nové bude kladené buď ve stejné trase a v části trasy i mimo původní trasu potrubí. Vodovodní přípojky budou přepojené až po dokončení nového řadu.

Zemní práce

Zemní práce je nutno vykonávat v souladu s ČSN 73 3050, zejména je nutno se řídit ustanoveními článku 54, 55, 141, 142 a 162, citované ČSN. V místech křížení s podzemními vedeními, je nutno provádět výkopové práce ručně.

Výkopovými pracemi nesmí dojít k poškození stávajících konstrukcí, inženýrských sítí a zařízení, které nejsou určeny k odstranění.

Zrušení stávajícího vodovodního potrubí

Stávající rušené vodovodní potrubí bude odstraněno v celé délce. Odstraněné potrubí bude zlikvidováno v souladu s zákonem o odpadech.

Uložení potrubí

Potrubí bude uloženo na 10 cm štěrkopískový podsyp, obsypáno 30 cm nad horní hranu potrubí štěrkopískem a do úrovně stávající nivelety terénu bude proveden zhutněný zásyp. Na potrubí bude uložen vyhledávací vodič CY min. průřezu 6 mm², který bude vytažen až k poklopům armatur a také nad potrubí bude položena výstražná fólie. Vyhledávací vodič bude po cca 1,5 m uchycen k potrubí.

Potrubí v souběhu a v křížení s jinými vedeními bude provedeno podle prostorové normy uložení potrubí a bude akceptovat požadavky jednotlivých správců sítí. V podélném profilu jsou vyznačena předpokládaná křížení s jednotlivými inženýrskými sítěmi.

Vodovodní přípojka

Vodovodní přípojka bude přepojena na nově položené potrubí v místě stávající přípojky. Přípojka měněna nebude.

Plán kontrolních prohlídek

V návaznosti na ustanovení § 110, odst.2, díl c) je součástí technické zprávy plán kontrolních prohlídek. Pro tuto stavbu je nutné provést kontrolní prohlídky ve fázích:

1. fáze: Vytýčení podzemních vedení
2. fáze: Kontrola podsypu a obsypu potrubí před záhozem rýhy
3. fáze: Kontrola všech povrchových prvků vodovodu zejména ovládání armatur v plně funkčním stavu před technickou přejímkou

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

V rámci celkové koncepce výstavby vodovodu je nutné respektovat požadavky bezpečnosti při výstavbě i následném provozování stavby, bezpečnostní předpisy vyplývající ze zákona a vydané příslušnými orgány.

Všichni pracovníci musí být řádně poučeni o bezpečnosti práce v ochranném pásmu nadzemního vedení VN a v něm provádět práce ručně, nebo zajistit vypnutí linky. Bezpečnost práce je nutné dodržovat i při křížení s trasou dalších vedení.

V průběhu realizace stavby je nutno respektovat zákon č. 258/200 Sb. „Zákon o ochraně veřejného zdraví“, všechny prováděcí předpisy, platné požárně bezpečnostní a hygienické předpisy týkající se ochrany zdraví pracujících, zejména pak:

- Nařízení vlády č. 502/2001 Sb. „O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací“
- Nařízení vlády 591/2006 Sb „O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích“
- Nařízení vlády 362/2005 Sb „ O bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky“
- ČSN 050610 – Bezpečnostní předpisy pro svařování plamenem
- ČSN 050631 – Bezpečnostní předpisy pro svařování el. obloukem

Musí být dodržovány bezpečnostní předpisy a nařízení - jedná se zejména o provádění prací výkopových, zajištění výkopu, manipulaci s elektrickou energií, elektrickými spotřebiči a mechanismy, manipulaci s těžkými břemeny, s hořlavinami, látkami zdraví škodlivými, jedy, které mohou proniknout do terénu a spodních vod apod. Při práci budou používány předepsané pracovní postupy a technologie dle příslušných ČSN, budou zabudovány pouze materiály s osvědčením o jakosti a vhodnosti použití pro daný účel. Ochranné pracovní pomůcky používat dle potřeby. Stavebník nebo dodavatel povede v průběhu výstavby až do ukončení řádně stavební deník. Autorský dozor projektanta bude vykonáván občasně, hlavně při důležitých etapách výstavby na vyzvání investora nebo zhotovitele stavby. Vyskytnou-li se při provádění stavby nepředvídané okolnosti, bude uvědomen projektant, který navrhne potřebné úpravy.

Požadavky na ochranu životního prostředí

Veškeré zemní práce, odvoz přebytečného materiálu apod budou prováděny tak, aby nedocházelo ke zbytečnému znečišťování vozovek.

V Českých Budějovicích, duben 2018
Vypracovala: Ing. Jana Máchová