

D.1.3 VODOHOSPODÁŘSKÉ OBJEKTY

D.1.3.2 Objekty jiných správců

SO 354 Přeložka vodovodu k vodojemu Neptun

SEZNAM PŘÍLOH:

- Technická zpráva
- Situace

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obsah

1. Identifikační údaje :	2
1.1 Údaje o stavbě.....	2
1.2 Údaje o žadateli.....	2
1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace.....	2
2. Základní popis stavby:.....	3
2.1. Podklady.....	3
2.2. Základní údaje stavby.....	3
3. Technické řešení	3
4. Vliv stavby na povrchové a podzemní vody, zemní práce	4
4.1 Vliv stavby na povrchové a podzemní vody.....	4
4.2 Výkopy.....	4
4.3 Uložení potrubí	4
4.4 Upozornění	5
4.5 Čištění potrubí	5
4.6 Zkoušení potrubí.....	5
5. Přehled souvisejících stavebních objektů.....	5
6. Předpokládaný průběh výstavby	5
7. Bezpečnost práce.....	6

1. Identifikační údaje :

1.1 Údaje o stavbě

Název stavby: D35 Staré Město – Mohelnice, IČ vč zaměření
Část dokumentace: D.1.3.2. Objekty jiných správců
Stavební objekt: SO 354 Přeložka vodovodu k vodojemu Neptun

Katastrální území: k.ú. Podolí u Mohelnice

Kraj: Olomoucký

Stupeň dokumentace: Dokumentace pro územní rozhodnutí (DÚR)
Druh stavby: Novostavba

1.2 Údaje o žadateli

Objednatel dokumentace: Ředitelství silnic a dálnic ČR
Na Pankráci 546/56
140 00 Praha 4
IČO: 659 93 390

1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

Zpracovatel: SUDOP GROUP_Velké projekty_RS
Olšanská 2643/1a
130 80 Praha 3

dle uzavřené smlouvy 14PT-000556

Lídr společnosti: VPÚ DECO PRAHA a.s.
Podbabská 1014/20
160 00 Praha 6
IČO: 601 93 280

Projektant objektu: Dopravoprojekt Brno a.s.
Kounicova 271/13
602 00 Brno
IČO: 463 47 488
Ing. Petr Husák
Autorizovaný inženýr č. a. 1005170
Telefon: +420 549 123 162
E-mail: petr.husak@dopravoprojekt.cz

2. Základní popis stavby:

2.1. Podklady

Při zpracování celkové dokumentace byly použity tyto podklady:

- Objednávka ŘSD
- Zaměření současného stavu (polohopis a výškopis) v digitální podobě v souřadnicích JTSK a výškovém systému Bpv
- Orientační zakres stávajících inženýrských sítí
- Dokumentace EIA „Dálnice D35 v úseku Staré město – Mohelnice“ vypracované Everna s.r.o. v r.2016
- Posudek na dokumentaci o hodnocení vlivů na životní prostředí podle zákona č. 100/2001 Sb. v platném znění, 05/2017
- Záměr projektu „D35 Staré Město – Mohelnice“, vypracovaný DPP Brno, 05/2018
- Závazné stanovisko MŽP k posouzení vlivů provedení záměru na ŽP, 01/2018
- Projekt navazující stavby „I/35 Staré město připojení na D35“, vypracovaný MDS PROJEKT, 07/2018
- Vlastní průzkum a fotodokumentace projektanta

2.2. Základní údaje stavby

Stavba je součástí strategického dopravního tahu D35 a navazuje na úsek Opatovec – Staré Město. Začíná severně od Moravské Třebové v km 91,67+0,00. Konec úseku se nachází jižně pod Mohelnicí v napojení na stávající dálnici D35 v km 110,00 + 18,324. Celková délka trasy je 18,323 km, z toho novostavba 16,56 km a závěrečných 1,764 km úprava stávající D35.

Charakteristika území je uvedena v příloze B. Souhrnná technická zpráva a v části C.4.1 Celkové vodohospodářské řešení. Dokumentace D.1.3.2 Objekty jiných správců řeší jednotlivé stavební objekty, které nebudou ve správě ŘSD ČR. Do této části dokumentace patří většina přeložek stávajících vodovodů. Součástí dokumentace D.1.3.2 je také tento objekt, který řeší přeložku stávajícího vodovodu LT 100, vedeného od prameniště v katastru Mírova přibližně podél vodoteče Mírovky až do soukromého vodojemu Neptun. Přívodní vodovod je veden také v místě budoucí MÚK Mohelnice – sever a pod dálnicí D35 v poměrně velmi dlouhém úseku. Část vodovodu je nutné v místech budoucích komunikací přeložit a ještě brát v úvahu, aby byla zachována gravitace vodovodu.

Potrubí, stejně jako vodojem Neptun, je v soukromém vlastnictví a správce není ŠPVS a.s. Šumperk.

3. Technické řešení

Přeložka tohoto vodovodu je navržena z trub TLT 100 v délce 614m. Podchází na kolmo dálnici D35 a další 3 větve mimoúrovňové křižovatky Mohelnice - sever. Pod komunikacemi jsou navrženy chráničky z trub OC 250 v délkách 49m, 19m, 38m a 37m. Na přeložce budou 2 hydranty jako kalníky a 1 hydrant jako vzdušník. V místech lomů bude potrubí opatřeno zámkami.

Na přeložce bude celkem 7 směrových lomů. V místě napojení na stávající potrubí ZÚ a

KÚ i v lomech budou umístěny orientační sloupky s modrými a bílými pruhy, které budou proti poškození chráněny betonovou prefabrikovanou skruží. Potrubí bude v chráničce osazeno pomocí kluzných objímek. Konce chráničky budou osazeny koncovými manžetami DN250/100 s nerezovými pásky.

Podélný profil překládaného úseku je dán výškovým napojením na stávající vodovod DN100, s ohledem na zkřížení s komunikacemi a zachováním gravitace. Přeložka bude vedena tak, aby bylo dodrženo krytí vodovodu pod stávajícím i novým terénem min. 1,5m a max. 2,5m.

Stávající vodovod LT100 se zruší v délce 569m.

4. Vliv stavby na povrchové a podzemní vody, zemní práce

4.1 Vliv stavby na povrchové a podzemní vody

Jedná se o podzemní liniovou stavbu. Potrubí je uloženo v průměrné hloubce s krytím 1,50m pod rostlým a mimo chráničky i upraveným terénem. Navržená stavba nemá po dokončení vliv na povrchové ani podzemní vody. V případě výskytu podzemní vody, bude tato voda po dobu provádění prací jímána do snížené části stavební rýhy a čerpána ponorným čerpadlem.

4.2 Výkopy

Výkopové práce budou prováděny převážně strojně, v místě napojení ručně. O případném dalším ručním provádění rozhodne dodavatel.

Zemní práce pro trubní vedení budou provedené v pažené rýze, pažení příložené. Šířka rýhy pro DN100 je navržena 1,00 m. Výkopek bude uložen v pracovním pruhu a bude po provedení prací použit ke zpětnému zásypu rýhy. Všechny zásypy budou hutněné po vrstvách 0,30 m. Přebytná zemina bude použita do násypů stavby – přemístění do 500 m.

4.3 Uložení potrubí

Trubky TLT100 se ukládají do výkopu na srovnané dno a zhutněné pískové lože tl. 0,10m. K horní ploše potrubí bude připevněn vytyčovací vodič, který bude z izolovaného měděného drátu průřezu min. 6 mm². Potrubí bude obsypáno vhodnou písčitou zemínou do výšky 0,30m nad svůj vrchol, na horní ploše obsypu bude uložena výstražná perforovaná fólie bílé barvy šířky 340mm, zbytek rýhy bude zasypán materiálem z výkopu, hutněným po vrstvách 0,25m, v komunikaci štěrkopískem. Požadovaný modul přetvárnosti v pláni pod zelenou plochou je 30 MPa, v místě projektované komunikace je 45 MPa.

V případě uložení potrubí pod hladinou spodní vody se pod štěrkopískové lože nejdříve uloží štěrková drenážní vrstva frakce do 16mm s drenážní trubkou DN100 s geotextilií. Před zasypáním výkopu je nutno drenáž přerušit (zaslepit).

V místě napojení na stávající vodovod budou betonové opěrné bloky.

4.4 Upozornění

Před zahájením zemních prací musí investor zajistit vytyčení všech stávajících podzemních rozvodů, aby při výkopech nedošlo k jejich porušení. O vytyčení je třeba provést záznam do stavebního deníku. Veškeré výkopové práce v blízkosti stávajících rozvodů se musí provádět ručně. Při jejich odkrytí je nutné uvědomit správce těchto rozvodů a zajistit ochranu zařízení proti porušení a jiným vnějším vlivům. Odkryté podzemní vedení a zařízení se musí zakreslit do dokumentace skutečného provedení stavby.

4.5 Čištění potrubí

Při montážních pracích je nutno postupovat tak, aby v průběhu prací, příp. po skončení prací nedocházelo ke vnikání nečistot do potrubí.

4.6 Zkoušení potrubí

Na vodovodním potrubí musí být prokázána těsnost, a to tlakovou zkouškou. Tlaková zkouška se provede dle ČSN 755911 na potrubí, které je částečně zasypáno tak, aby byly obnaženy pouze spoje potrubí pro fyzickou kontrolu. Částečný zásyp je hutněný. Tlaková zkouška se provede pitnou vodou. Potrubí se naplní vodou na zkušební přetlak dle ČSN a odvzdušní se. V případě poklesu tlaku se provede každé 2 hodiny dotlakování na předepsaný zkušební přetlak. Doba trvání stabilizace potrubí je min 12 hodin. Po stabilizaci se provede vlastní tlaková zkouška. Délka tlakové zkoušky je 1 hodina a přípustný pokles tlaku je 0,02 MPa. Ke zkoušce bude přizván zástupce provozovatele.

5. Přehled souvisejících stavebních objektů

Přeložky vodovodů souvisí s těmito stavebními objekty:

- SO 101 Dálnice D35 Hlavní trasa
- SO 112 MÚK Mohlenice - sever
- SO 312 Kanalizace MUK - sever
- SO 313 Kanalizace na D35 v km 14,300 - 16,240
- SO 491 Systém DIS-SOS - kabelové vedení
- SO 494 Systém DIS-SOS - trubky pro optické kabely
- SO 514 Přeložka VTL plynovodu

6. Předpokládaný průběh výstavby

Postup výstavby je potřebné koordinovat s průběhem výstavby silničních objektů. Podrobněji se postup výstavby se vypracuje v dalším stupni PD, kdy bude dokumentace detailněji dořešena.

7. Bezpečnost práce

Při provádění prací na staveništi je třeba dodržovat právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ustanovení technických norem (ČSN), bezpečnostních a hygienických předpisů platných v době provádění stavby, týkajících se BOZP.

Při realizaci tohoto objektu bude použito běžných technologií výstavby, při kterých je nutné vytvořit podmínky a předpoklady pro dodržování platných předpisů souvisejících s BOZP, (např. *Zákon č. 262/2006 Sb. – Zákoník práce; Zákon č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci; Nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí; Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci a další*).

V Brně, prosinec 2019

Ing. Jan Křiva