



Hlavní inženýr projektu:
ING. LUDĚK TOMEK

Vedoucí projektant zakázky:
ING. PETRA VÁCLAVKOVÁ

Investor:

Nemocnice Vyškov, příspěvková organizace
Purkyňova 235/36, 682 01 Vyškov
Tel: +420 517 315 111
www.nemvy.cz

Profese:

VODA

Zpracovatel dílu:

HP consult s.r.o., Durdáková 5, Brno 613 00
Tel: +420 542 219 165, +420 739 556 045
E-mail: hpconsult@seznam.cz
www: www.bim-tzb.cz

Autorizace:

Odpovědný projektant:

ING. LADISLAV PILAŘ

Vypracoval:

ING. LADISLAV PILAŘ

Kontroloval:

ING. HANA KOLKOVÁ

Akce:

NEMOCNICE VYŠKOV, p.o.
URGENTNÍ PŘÍJEM

Zakázkové číslo:

46 - 2021

Paré:

Datum:

04 - 2022

Stupeň:

PRO SLOUČENÉ ÚR A SP

Objekt:

PŘELOŽKY A PŘÍPOJKY VODY

IO 05

Formát:

A4

Obsah:

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Měřítko:

Číslo výkresu:

D.1.15-001

1. Výchozí údaje

Předložená projektová dokumentace pro sloučené územní rozhodnutí a stavební povolení řeší přeložku vodovodu v místě plánované výstavby Urgentního příjmu v areálu Nemocnice Vyškov, p.o.

V místě novostavby objektu Urgentního příjmu je vedeno vodovodní potrubí PEHD 110, které zásobuje objekty A3 a A5 a dále pak další objekty v nemocnici Vyškov. Napojení objektů A3 a A5 bude ponecháno, k zaslepení stávajícího vodovodu HDPE 110 dojde až za těmito napojeními. Před zahájením výstavby je uvažováno s provizorní propojením vodovodu a teprve následně bude provedena přeložka vodovodu. Do definitivním zprovozněním přeložky bude provizorní přeložka zrušena. Provizorní přeložka bude zřízena na nejkratší možnou dobu.

2. Podklady pro zpracování projektové dokumentace

- geodetické zaměření s orientačním zakreslením stávajících sítí
- projektová dokumentace – studie: „Nemocnice Vyškov, příspěvková organizace, architektonicko-dispoziční studie, Příklad stavby urgentního příjmu a magnetické rezonance. Zpracovatel: LTprojekt, a.s., datum: září 2020
- projektová dokumentace pro provádění stavby akce „Nemocnice Vyškov, p.o. – Magnetická rezonance a stavební úpravy křídla D3“, zpracovatel: LTprojekt, a.s., datum: 08/2021
- Jednání a konzultace

3. Bilance potřeby vody

(převzato z části Zdravotně technické instalace – rozvody ZTI nebudou napojeny na přeložku vody.)

Urgentní příjem	37 pracovník	69,2 l/pracovník.den	2561,51 l/den
Celkem			2561,51 l/den
Průměrná denní potřeba vody			2561,51 l/den
Maximální denní potřeba vody	koef.d	1,5	3842,27 l/den
Maximální hodinová potřeba vody	koef.h	1,8	0,08 l/s
Maximální potřeba vody podle ČSN			2,31 l/s
Roční potřeba vody			934,95 m ³ /rok
Potřeba požární vody (vnitřní)			1,20 l/s

4. Materiálové a technické řešení vodovodu

4.1 Technické řešení

4.1.1 Stávající stav

V současné době je místě výstavby Urgentního příjmu vedeno potrubí vodovodu HDPE 110, které zásobuje objekty A3 a A5 a dále pak další objekty v nemocnici Vyškov. Napojení objektů A3 a A5 bude ponecháno, k zaslepení stávajícího vodovodu HDPE 110 dojde až za těmito napojeními.

4.1.2 Nový stav

Před zahájením výstavby je uvažováno s provizorní propojením vodovodu a teprve následně bude provedena přeložka vodovodu. Do definitivním zprovozněním přeložky bude provizorní přeložka zrušena. Provizorní přeložka bude zřízena na nejkratší možnou dobu.

U každého napojení na stávající vodovod bude osazen sekční uzávěr, šoupě DN100 se zemní teleskopickou soupravou.

4.2 Materiálové řešení

Nové vodovodní potrubí je navrženo z trub a tvarovek plastových PE100RC-sdr17-110x6,6 půdorysné délky cca 45 m. Provizorní přeložka je uvažována z potrubí PE100RC-sdr17-90x5,4.

5. Uložení potrubí

Vodovodní potrubí se bude ukládat do rýh na pískové lože min. vrstvy 0,10m a obsype se pískem min. na výšku 0,3m nad vrchol trub. Zásyp se provede vhodnou zeminou nebo štěrkopískem. Ve výšce 40 cm nad vodovodním řadem bude položena modrá výstražná fólie s nápisem „POZOR VODOVOD“. Přímě k potrubí budou připevněny dva signalizační vodiče (2x4 Cu), které budou vyvedeny do poklopů armatur.

Zásyp rýhy se provede dobře zhutnitelným materiálem. Je možné použít písek, stejnozrný štěrk, drcené stavební materiály. Je nutné hutnit po vrstvách max. 0,30 m na celkovou míru zhutnění 45 MPa (95% P.S.(Prostor Standard)). Dodavatel je povinen před zahájením zásypových prací provést zkoušku zhutnitelnosti konkrétního zásypového materiálu, který bude použit pro zásyp rýh, na jejímž základě bude stanoven počet pojezdů vibrační desky nutný pro dosažení předepsané míry zhutnění.

6. Tlakové poměry

Budou splněny požadavky ČSN 75 5401.

7. Tlaková zkouška a dezinfekce

Tlaková zkouška dle ČSN 75 5911 se provede před úplným zasypáním rýhy a před propojením se stávajícím řadem. O zkoušce bude proveden protokol. Před propojením se stávajícím vodovodem se musí provést dezinfekce nového potrubí. Dezinfekce bude provedena dle platných ČSN zejména ČSN 75 5409 a v rozsahu zkoušek stanovených ve vyhlášce č. 252/204 Sb. Zvolené postupy, materiály a provedení musí být v souladu s platnou legislativou a platnými ČSN zejména ČSN 75 5401. Použitý materiál musí splňovat atest na pitnou vodu.

8. Zemní práce

Zemní práce budou prováděny strojně, s ohledem na stávající sítě v souladu s ČSN 75 6909 a navazujících.

Zemní práce budou prováděny ručně v ochranných pásmech stávajících sítí (při křížení).

Prostorové vedení (souběh a křížení) sítí dle ČSN 73 6005 a dle ostatních doplňujících předpisů.

V situaci jsou podzemní vedení zakreslena pouze informativně, před zahájením zemních prací je nutné přizvat správce všech podzemních vedení k jejich přesnému vytyčení.

Ručně budou prováděny výkopové práce v místech křížení s podzemními vedeními. Při těsném souběhu nebo křížení s podzemními vedeními bude postupováno v souladu s požadavky jejich správců.

Součástí zemních prací je i bourání a znovuzapravení stávajících komunikací v místě vedení nového vodovodního potrubí.

9. Vliv stavby na okolí

Ochrana před hlukem, vibracemi a otřesy

Zhotovitel stavby bude provádět stavební práce a zajistí stavbu tak, aby hluková zátěž v chráněném venkovním prostoru staveb vyhověla požadavkům stanoveným v Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. „O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací“. Po dobu výstavby bude zhotovitel používat

stroje, zařízení a mechanismy s garantovanou nižší vyzařovanou hlučností, které jsou v náležitém technickém stavu.

Ochrana před prachem

Zvýšení prašnosti v dotčené lokalitě provozem stavby bude eliminováno:

- a) vnitro-staveništní komunikace stavba nevyžaduje, není nutno řešit jejich zpevnění
- b) důsledným dočištěním dopravních prostředků před jejich výjezdem na veřejnou komunikaci tak, aby splňovala podmínky §52 zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, v platném znění
- c) používané komunikace musí být po dobu stavby udržovány v pořádku a čistotě. Při znečištění komunikací vozidly stavby je nutné v souladu s §28 odst. 1 zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích v platném znění znečištění bez průtahů odstranit a uvést komunikaci do původního stavu
- d) uložení sypkého nákladu musí být zakryto plachtami dle §52 zák. č. 361/2000 Sb.
- e) v případě dlouhodobého sucha skrácením staveniště.

Ochrana před exhalacemi z provozu stavebních mechanismů

- a) Zhotovitel stavby je odpovědný za náležitý technický stav svého strojového parku.
- b) Po dobu provádění stavebních prací je třeba výhradně používat vozidla a stavební mechanismy, které splňují příslušné emisní limity na základě platné legislativy pro mobilní zdroje.
- c) Použité mechanismy budou povinně vybaveny prostředky k zachycení příp. úniků olejů či PHM do terénu.
- d) Stavbu je nutno provádět takovým způsobem, aby nedošlo ke kontaminaci půdy, povrchových a podzemních vod cizorodými látkami.
- e) Stavba bude vybavena soupravou pro asanaci případného úniku ropných látek, např. stacionární havarijní sady.
- f) jakékoliv znečištění bude okamžitě asanováno

Likvidace odpadů ze stavby

S veškerými odpady bude náležitě nakládáno ve smyslu ustanovení zák. č. 185/2001 Sb., o odpadech, vyhl. č. 381/2001 Sb., vyhl. č. 383/2001 Sb. a předpisů souvisejících. Původce odpadů je povinen odpady zařazovat podle druhů a kategorií podle § 5 a 6, zajistit přednostní využití odpadů v souladu s § 11. Odpady, které sám nemůže využít nebo odstranit v souladu s tímto zákonem (č.185/2001 Sb.) a prováděcími právními předpisy, převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí podle § 112 odst.3, a to buď přímo, nebo prostřednictvím k tomu zřízené právnické osoby. Odpady lze ukládat pouze na skládky, které svým technickým provedením splňují požadavky pro ukládání těchto odpadů. Rozhodujícím hlediskem pro ukládání odpadů na skládky je jejich složení, mísitelnost, nebezpečné vlastnosti a obsah škodlivých látek ve vodním výluhu, podrobněji viz. § 20 zák. č. 185/2001 Sb.

Při výstavbě budou vznikat stavební odpady.

17 05 04 - zemina a kamení neuvedené pod č. 03

kategorie odpadu: ☐

17 09 04 - směsný stavební odpad neuvedený pod č. 01, 02 a 03

kategorie odpadu: ☐

Činnosti, při kterých budou vznikat odpady, lze charakterizovat takto:

- rozebrání stávající vozovky a úložných vrstev, montáž vodovodu, výkopové práce

Vizuální rušení stavbou

Dodavatel odpovídá za dodržování pořádku na staveništi.

Opatření z hlediska bezpečnosti

Stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
Požadavky na pracoviště a pracovní prostředí na staveništi dle zák. č. 309/2006 Sb.

Vzhledem k poměrně velké hloubce stávající kanalizace je nutné dbát zvýšené pozornosti při pažení jednotlivých úseků. Je nutné zabezpečení staveniště při ukončení prací (večer, v noci atd.). Je nutné dbát zvýšené opatrnosti při práci dělníků ve výkopech.

Úpravy z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví třetích osob

Obvod záboru jak plochy pro zařízení staveniště tak vlastního staveniště bude dočasně oplocen tak, aby bylo zabráněno vstupu nepovolaných osob do jejich prostoru. Krátkodobé zábory mimo oplocený obvod hlavního staveniště budou ohrazeny, v kontaktu s pěšími budou ohrazeny typovými přenosnými zábranami v. 1,10 m s dotykovou lištou ve v. do 20 cm nad zemí (úprava pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace) a v kontaktu s veřejnou dopravou budou zajištěny přechodným dopravním značením.

Příčné přechody přes výkopové rýhy budou opatřeny přechodovými lávkami s možností pojezdu sanitního vozu.

Protipožární zabezpečení stavby

Z hlediska požární ochrany musí být stavba a zařízení staveniště zajištěny ve smyslu ustanovení zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů.

10. Výpis vytyčovacích souřadnic

Vodovod V

ZU	0,0	-570 282,87	-1 154 495,95
B1	5,8	-570 284,70	-1 154 501,48
B2	40,3	-570 251,96	-1 154 512,28
KU	44,4	-570 250,67	-1 154 508,35