

1. Úvod

Předložená dokumentace řeší přeložku areálového vodovodu v rámci akce „FN Olomouc – Přístavba objektu “P” pro ambulance a stacionář HOK“ – Fakultní nemocnice Olomouc, I. P. Pavlova 185/6, 779 00 Olomouc. Jedná se o objekt se čtyřmi nadzemními podlažními a plochou retenční zelenou střechou.

Jedná se o dotisk projektové dokumentace inženýrských sítí, které byly schváleny v rámci vodoprávního řízení. Dotisk je proveden pro komplekci dokumentace ke změně stavby. Přílohou TZ je původní vyjádření k PD.

Podkladem pro zpracování dokumentace byly stavební výkresy a požadavky investora.

Projektová dokumentace byla zpracována v souladu s příslušnými normami, technickými pravidly, prováděcími vyhláškami, především dle..

ČSN 75 5401	Navrhování vodovodního potrubí
ČSN 75 5411	Vodovodní přípojky
ČSN EN 806-(1-5)	Vnitřní vodovod pro rozvod vody určené k lidské spotřebě -Část 1 – 5
ČSN EN 805	Vodárenství – požadavky na vnější sítě a jejich součásti
ČSN 76 6005	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
ČSN 73 7505	Sdružené trasy městských vedení technického vybavení
TNV 75 5402	Výstavba vodovodních potrubí

2. Přeložka vodovodu - řešení

2.1. Stávající stav

Stávající areálový vodovod je veden ve volném terénu a pod asfaltovou cestou za nemocničním objektem “P”. Na areálový vodovod je napojen nemocniční objekt “P”, rovněž je zde napojen podzemní požární hydrant.

Areálový vodovod je proveden z materiálu PE řady PE100 RC.

2.2. Navrhovaný stav

Z důvodu výstavby pavilonu je třeba úpravy vedení stávající trasy. Stávající potrubí bude demontováno v celé délce a nové bude vedeno novou trasou pod nadzemní částí objektu, pod parkovacím stáním. Pozor zde bude objekt dosypán do úrovně jednotné výšky.

Napojení bude provedeno na původní potrubí pomocí přírubového spoje, dle typu materiálu původního vedení. Poté přírubovým spojem a spojkou bude navazovat nový rozvod. V trase jsou celkem 4 ks lomových bodů – L1-L4, přičemž ve dvou se jedná o odbočky pro napojení přípojek k objektům. Na novém vedení vodovodu budou zbudovány nové přípojky pro stávající objekt “P” a nový objekt přístavby. Stávající podzemní hydrant bude zrušen z důvodů umístění pod objektem a bude nahrazen dvěma novými podzemní hydranty, které budou umístěny mimo půdorys objektu. Nový areálový vodovod bude veden v nezámrzné hloubce min. 1,4 – 1,7m pod úrovní terénu. Potrubí bude ve výkopu uloženo do pískového lože, dále bude zahozeno obsypem ze šterkopísku, který bude zhutněn. V obsypu bude nad potrubí umístěna výstražná fólie. Po provedení obsypu bude výkop zasypán rostlou zeminou. Při instalaci potrubí bude postupováno dle montážního předpisu výrobce.

Nové potrubí areálového vodovodu bude provedeno z potrubí PE řady PE100 RC, dimenze 125x11,4mm, SDR11. Bude použito potrubí s ochranným pláštěm.

Ve výkresové dokumentaci jsou naznačeny inženýrské sítě, předané jako podklad HIP. Jejich přesné umístění je třeba, před započítím výkopových prací, nechat vytyčit správci jednotlivých sítí.

3. Požadavky na postup stavebních a montážních prací

Výkop pro potrubí bude proveden jako rýha s příložným pažením. Výkop pro napojení úpravy vodovodu bude mít rozměr 1,2 x 1,5 m. Bude proveden jako jáma rovněž s příložným pažením nebo pažením systémovým. V případě souběhu s podzemními sítěmi může být použito systémové pažení.

Dno bude 300 mm pod vodovodní řad, na který bude prodloužený vodovod napojen. Minimální krytí potrubí zeminou je 120 cm.

Potrubí bude, v souladu s předpisem výrobce, uloženo na pískové lože tl. 100 mm a do výše 300 mm nad vrchol potrubí obsypáno pískem.

Zásyp potrubí bude prováděn po vrstvách max. 300 mm řádně hutněných na míru zhutnění okolní zeminy.

Terén, dotčený stavbou prodloužení vodovodu, mimo prostor hlavního staveniště bude uveden do původního stavu. Zatrávněné plochy, dotčené stavbou, budou ohumusovány a osety. Přebytečná výkopová zemina bude odvezena na skládku, určenou investorem, popř. bude použita v rámci stavby.

Výkopové práce budou prováděny převážně ručně a to tak, aby nedošlo k poškození podzemních vedení a sítí. Na kabelech doporučuji provést kopanou sondu.

Na pozemku investora mohou být výkopové práce prováděny strojně, neboť by se zde neměly nacházet žádné stávající sítě.

Na vodovodu bude provedena tlaková zkouška dle ČSN 75 5911. K provedení tlakové zkoušky bude přizván provozovatel vodovodu. Po skončení prací bude proveden proplach a desinfekce potrubí.

Veškeré výrobky, které přijdou do styku s pitnou vodou budou splňovat podmínky uvedené v § 5 zák. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví.

4. Provádění prací

Ve své celkové podzemní trase může navržený vodovod přecházet stávající a inženýrské sítě.

Střety budou řešeny v souladu s ČSN 73 6005. Je nezbytně nutné, aby před započítím zemních prací bylo stavebníkem zajištěno vytýčení všech podzemních inž. sítí. V žádném případě nesmí dojít k jejich narušení!

Všechna zařízení budou uvedena do provozu až po provedení předepsaných zkoušek a vystavení protokolů o zkouškách.

Montáž zařízení bude provedena dodavatelským způsobem v souladu s projektem, dle platných ČSN a technických pravidel. Postup montáže bude zaznamenáván vedoucím montérem v montážním deníku. Po ukončení montáže bude vystaven protokol o zkouškách a o ukončení montáže.

Po ukončení montáže musí být na zařízení provedeny zkoušky dle ČSN doložené předepsanými protokoly.

5. BOZP

Při provádění stavebních prací musí být dodrženy zejména tyto bezpečnostní předpisy:

Obsluhu elektrických zařízení a práci na nich mohou provádět osoby v rozsahu kvalifikace získané v souladu s vyhl. ČÚBP a ČBÚ č.50/1978 Sb. v platném znění.

Při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách musí být dodrženy požadavky vyhl. MV č. 87/2000 Sb.

Používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí musí být v souladu s Nařiz. vlády č.378 / 2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezp. provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí.

Poskytování ochranných oděvů a pracovních pomůcek, mycích, čistících a desinfekčních prostředků upravuje Nařiz. vlády č.495 / 2001 Sb.

Zákazy, příkazy, výstrahy, informace a rizika musí být na pracovišti označeny bezpečnostními značkami podle Nařiz. vlády č.11/2002 Sb. a ČSN ISO 3864

Při práci s přenosnou řetězovou pilou, křovinořezem a s ručním náradím s ostřím (sekery, ruční pily, háky, sochory, klíny) platí Nařiz. vlády č.28/2002 Sb.

Při provozování dopravy musí být s ohledem na zvláštnosti pracoviště a pracovní prostředí dodržováno Nařízení vlády č.168 / 2002 Sb.

Požadavky na pracoviště řeší Naříz. vlády č.101 / 2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.

Při práci ve výškách je nutné respektovat Naříz. vlády č.362 / 2005 Sb. o bližších požadavcích na BOZP při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Při práci s vibrujícími stroji a v prostředí se zvýšenými hladinami hluku platí Nařízení vlády č.148 / 2006 Sb., kde jsou mimo jiné uvedeny nejvyšší přípustné hodnoty hluku a vibrací na pracovištích. Při překročení denní osobní expozice hluku 85 dB(A) musí být zaměstnanci vybaveni osobními ochrannými pracovními prostředky proti hluku.

Při určení rizik vyskytujících se při jednotlivých činnostech a určení opatření k jejich odstranění nebo snížení postupovat v souladu se zákonem č.262 / 2006 Sb. (Zákoník práce).

Dodržovat požadavky uvedené v zákoně č.309 / 2006 Sb., kterým se upravují další požadavky BOZP při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovně právní vztahy.

Při přípravě a provádění stavebních, montážních a udržovacích prací a při pracích s nimi souvisejícími musí být dodrženo Naříz. vlády č.591 / 2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na BOZP při práci na staveništích vč. příloh.

Ochrana zdraví zaměstnanců musí odpovídat požadavkům Naříz. vlády č.361 / 2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci.

V případě vzniku úrazů na pracovišti postupovat v souladu s Naříz. vlády č.201 / 2010 Sb. o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu.