



D.1.4.1.1 – Technická zpráva

SO.03 – Přeložka areálového plynovodu

Název stavby:	PŘÍSTAVBA A REKONSTRUKCE DĚTSKÉ JIP
Místo stavby:	Dělnická 1132/24, 736 01 Havířov
Stavebník:	Nemocnice s poliklinikou Havířov, Dělnická 1132/24, 736 01 Havířov
Vypracoval:	Projekční kancelář PROJEKT 315 s.r.o. Bc. Jakub Kaplan, Ing. Michal Talač, Ing. Miroslav Matoušek
Kontroloval:	Ing. František Kořistka
Číslo autorizace:	1101555
Stupeň dokumentace:	DÚR
Datum:	Prosinec 2020

Obsah

A. Všeobecná část	1
B. Technické provedení	1
C. Montážní a bezpečnostní pokyny	1
D. Tlaková zkouška	2
E. Zemní práce, provádění	2
E.1. Zemní práce	2
E.2. Uložení a zásyp potrubí	2
E.3. Signalizační vodič	3
E.4. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci	3
F. Závěr	4

A. Všeobecná část

Projekt řeší technické požadavky na provedení přeložky stávajícího areálového NTL plynovodu z důvodu výstavby nového objektu přístavby a rekonstrukce dětské JIP Nemocnice s poliklinikou Havířov na pozemku parc. č. 2230/24, k.ú. Havířov-Město.

Areálový plynovod je v majetku Moravskoslezského kraje. Nová část překládaného plynovodu bude provedena z materiálu PE100-RC SDR 11 Ø 63 x 5,8 mm. Délka nového překládaného plynovodu bude 18,9 m.

Odpojení stávajícího plynovodu proběhne dle doporučení správce sítě. Provedení bude zapracováno v dalším stupni projektové dokumentace.

B. Technické provedení

Navrhovaný NTL plynovod bude proveden z materiálu PE100-RC SDR 11 Ø 63 x 5,8 mm PAS 1075 typ 2 v délce 18,9 m.

Před napojením musí být zajištěno přechodné přerušení toku plynu. Přechodné uzavření průtoku média potrubím bude provedeno vložením uzavíracího balonu nebo pryžového rozpěrného prvku přes navrtaný otvor do potrubí nebo v případě možnosti rozpojení potrubí z čela rozpojeného potrubí. Odpojení stávajícího a připojení nového potrubí plynovodu proběhne dle doporučení správce sítě. Práce budou provedeny tak, aby nebyla omezena dodávka plynu jiným odběratelům mimo nezbytně nutnou dobu. Případné omezení dodávky zemního plynu odběratelům musí být provedeno v souladu se zákonem 458/2000 Sb. v platném znění, §58, odst. 5.

Před zahájením realizace bude ověřena hloubka a dimenze stávajícího potrubí ručně kopanými sondami.

Stávající vedení NTL plynovodu DN 50 PE bude po odstavení následně přerušeno na dvou místech dle výkresové dokumentace. Na stávající potrubí se navrhované plynovodní potrubí napojí na jednom konci vložením PE tvarovky oblouku 30° SDR 11 PE 100 a na druhém konci vložením PE tvarovky oblouku 60° SDR 11 PE 100, které budou následně svařeny na tupo k novému i stávajícímu potrubí. Při navařování na plynovod z materiálu PE je nutno ověřit, zda se nejedná o plynovod z PE vybudovaný před rokem 1990, v takovém případě je přivařování limitováno podmínkami provozovatele o plynovodech z PE vybudovaných do roku 1990.

Souřadnice napojení na stávající potrubí areálového plynovodu:

$Y = 459856.0, X = 1108138.2$

$Y = 459857.8, X = 1108151.6$

C. Montážní a bezpečnostní pokyny

Z hlediska BOZP nejsou na plynovod kladeny žádné zvláštní požadavky a nároky. Montáž potrubí se bude provádět dle prováděcí projektové dokumentace, kterou si nechá zpracovat dodavatel díla. Při montáži potrubí budou dodržovány montážní předpisy vydané výrobcem potrubí. Nové plynovodní potrubí se uvádí do provozu podle předem vypracovaného technologického postupu a za účasti provozovatele a dodavatele. Potrubí musí být úplně odvzdušněno. Manipulaci s plynovým zařízením mohou provádět pouze osoby řádně zaškolené a důkladně obeznámené s provozními a bezpečnostními předpisy, zpracovanými dodavatelem plynového zařízení.

Montážní práce musí provádět pouze firma a pracovníci, kteří mají pro tuto práci oprávnění ITI Praha dle vyhlášky ČÚBP a ČBP č. 21/1979 Sb. a ČBP č. 554/1990 Sb.

Svařování ocelových částí potrubí bude prováděno elektrickým obloukem, částí z PE materiálu elektrotvarovkami, nebo na tupo (zrcadlo), mohou ho provádět jen svářeči se státní zkouškou (zkoušení dle ČSN EN 287-1) a každý svar bude opatřen značkou příslušného svářeče.

Dodavatel, investor a provozovatel musí respektovat ustanovení vyhlášek úřadu bezpečnosti práce.

D. Tlaková zkouška

Průběh a požadavky tlakové zkoušky se řídí dle TPG 702 01.

Tlaková zkouška se provede vzduchem nebo inertním plynem na 1,5násobek max. možného provozního tlaku (tj. pro STL 600 kPa, pro NTL 10 kPa). Průběh zkoušky se řídí technologickým postupem zpracovaným revizním technikem. Tlakovou zkoušku provádí dodavatel montáže za účasti budoucího provozovatele.

Tlaková zkouška se provede na smontovaném a zasypaném úseku. Rozebíratelné spoje se při zkoušce nezасыpávají. Platnost tlakové zkoušky je 6 měsíců. Nebude-li do té doby plynovod uveden do provozu, musí být zkouška opakována. O výsledku zkoušky vyhotoví revizní technik protokol o zkoušce s příslušným zhodnocením průběhu zkoušky, s uvedením potřebných údajů a se závěrečným konstatováním, zda potrubí bylo uznáno za těsné a pevné.

Protokol o zkoušce obsahuje náležitosti dle ČSN EN 12327 (38 6414). Není-li zkouška úspěšná, je třeba jí po opravení závad opakovat.

E. Zemní práce, provádění

E.1. Zemní práce

Pro zemní práce při výstavbě plynovodů platí vyhláška ČUBP a ČBÚ č.324/1990 Sb., ČSN EN 1610 (75 6114), ČSN 73 3050 a TPG 702 01.

Před zahájením realizace bude ověřena hloubka a dimenze stávajícího potrubí ručně kopanými sondami.

Před zahájením zemních prací v ochranném pásmu energetických zařízení ve smyslu požadavku zákona č.458/2000 Sb., je nutno si vyžádat písemný souhlas provozovatele příslušného zařízení. Před zahájením výkopů v blízkosti podzemního vedení technického vybavení musí být provedeno jejich vytýčení a ruční obnažení podzemního zařízení za podmínek stanovených správcem nebo provozovatelem uvedeného zařízení. O zemních pracích musí zhotovitel vést záznam ve stavebním deníku, ze kterého musí být zřejmá hloubka a šířka výkopu, způsob hutnění, provedení zásypu potrubí a jméno odpovědného pracovníka. Krytí plynovodního potrubí činí minimálně 1,0 m ve vozovce a 0,8 m v chodníku a ve volném terénu. Při souběhu nebo křížení s ostatními sítěmi je nutno dodržovat požadavky normy ČSN 73 6005.

E.2. Uložení a zásyp potrubí

Potrubí se ukládá do rýhy šířky 0,8 m na podsyp z těžného písku frakce 0 – 16 mm v mocnosti 100 mm, který bude urovnaný a zpevněný. Obsyp potrubí bude proveden z jemnozrnného materiálu – např. těžný písek frakce 0-16 mm, případně prosátým výkopkem s ojedinělými zrny o velikosti do 63 mm, bez cizorodých částic, v mocnosti min. 200 mm nad vrch potrubí. Je nepřípustné, aby v pásmu potrubí zůstaly nevyplněné dutiny nebo byl obsyp zhutněn nerovnoměrně. Zhutňování přímo nad troubou hutnicími stroji je nepřípustné. Nad zhutněnou obsypovou a zásypovou vrstvou plynovodu (v souladu s TPG 702 01 a ČSN EN 12 613) bude ve výšce 300 až 400 mm od horního okraje potrubí přípojky položena perforovaná výstražná fólie žluté barvy s přesahem nejméně o 5 cm šířky okrajů

uloženého potrubí. Zásyp výkopu se provádí bezprostředně po uložení plynovodu do výkopu, po předchozím zaměření skutečné trasy plynovodu. Výsledky měření se zaznamenají do stavebního deníku.

E.3. Signalizační vodič

Celá trasa nově zbudovaného plynovodu bude opatřena signalizačním vodičem. Signalizační vodič se ukládá vždy souběžně na všech PE plynovodech a plynovodních přípojkách ve smyslu TPG 702 01. Minimální průřez vodiče je 2,5 mm², provedení CYY (plný měděný vodič + pracovní + vnější izolace). Připojení signalizačního vodiče se na signalizační vodič stávajícího plynovodu provádí tak, aby signalizační vodič plynovodu nebyl přerušen. Spoj musí být vodivý, musí být proveden pájením nebo mechanickou svorkou a musí být izolován. Druh izolace se volí tak aby odpovídala předpokládané životnosti plynovodu.

Funkce signalizačního vodiče musí být před předáním stavby ověřena. O výsledku kontroly musí být sepsán zápis, který je součástí předávané stavebně-technické dokumentace.

E.4. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Stavební práce musí být prováděny tak, aby během těchto prací nedošlo k ohrožení bezpečnosti života a zdraví osob, ke vzniku požáru nebo k nekontrolovatelnému porušení stability stavby. Nesmí dojít k ohrožení stability nebo poškození jiných staveb ani technických sítí.

Požadavky bezpečnosti práce při provádění stavby a požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci určuje: Zákon č. 309/2006 Sb. a prováděcí předpis, nařízení vlády č. 136 / 2016 Sb.

Před zahájením stavebních prací je třeba zajistit vytyčení tras podzemních inženýrských sítí, a to organizací k tomuto oprávněnou.

Dodavatel stavby musí vytvořit podmínky k zajištění bezpečnosti práce při výstavbě.

Dodavatel stavby je povinen pracovníky, kteří stavbu řídí, provádějí a kontrolují vyškolit z předpisů k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení. Dále nesmí pověřit pracovníky prováděním stavebních prací, pokud nesplňují podmínky odborné a zdravotní způsobilosti. Je povinen je vybavit vhodným náradím, pomůckami a osobními ochrannými prostředky.

F. Závěr

Projekt je zpracován v rozsahu dokumentace pro vydání územního rozhodnutí.

Projekt předpokládá, že provádění se bude řídit platnými předpisy a technickými předpisy výrobců jednotlivých materiálů. Stavba bude realizována autorizovanou (oprávněnou) prováděcí firmou s certifikací a odbornou způsobilostí v požadovaném rozsahu dle TPG 923 01.

Práce budou provedeny tak, aby nebyla omezena dodávka plynu jiným odběratelům mimo nezbytně nutnou dobu. Případné omezení dodávky zemního plynu odběratelům musí být provedeno v souladu se zákonem 458/2000 Sb. v platném znění, §58, odst. 5.

Všechny použité materiály jsou schváleny k použití v ČR pro daný účel, popř. na ně bylo vydáno prohlášení o shodě. Certifikáty, popř. prohlášení o shodě je nutné předložit ke kolaudaci objektu – zajistí dodavatel části. Před zasypáním potrubí je nutné provést zaměření skutečného stavu a projekt skutečného provedení. Při výkopových pracích pro venkovní vedení je nutné brát ohled na ostatní sítě. Při kladení venkovních vedení je nutné dodržet minimální odstupové vzdálenosti při křížení a souběhu sítí dle ČSN 73 6005. Všechny sítě budou opatřeny příslušnými ochrannými fóliemi. Před započítím výkopových prací je nutné vytyčit ostatní sítě (zajistí dodavatel). Výkopové práce v ochranných pásmech jednotlivých sítí lze provádět jen se souhlasem správců sítí. Všechny výrobky uvedené v dokumentaci jsou pouze referenčními výrobky pro určení technických vlastností případně materiálového standardu. Všechny uvedené výrobky mohou být nahrazeny jinými stejných technických parametrů.

Tato dokumentace neslouží pro provedení stavby.

Před započítím výstavby bude zpracována prováděcí dokumentace.