

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Projekt řeší napojení rekonstruovaného objektu č.p. 76/14 pro firmu Glamour.

1/ Současný stav

Stávající STL plynovod (sružená přípojka) PE 32 je zakončen před č.p. 69/12. Z tohoto plynovodu jsou napojeny domy č.p. 81/11, 100/9, 62/10 a 69/12. Dle Technických podmínek Pražské plynárenské č. 0040565335 bude ponechána pouze část plynovodu zásobující č.p. 81/11. Zbývající část plynovodu bude přeložena do nové trasy a stávající přípojky budou přepojeny.

2/ Návrh řešení

Před koncem STL plynovodu PE D 50 v ulici Na Vyhlídce před č.p. 827/52 bude proveden propoj a dále bude pokračovat kolmý přechod na druhou stranu ulice. Přechod bude proveden řízeným podvrtem trubkou PE 90/5,3 SDR 17, která bude složita jako ochranná trubka pro protažení plynovodu PE 50/4,6. Dále je plynovod veden v ozeleněné ploše a následně při kraji vozovky v ulici Na Prosecké vyhlídce souběžně s jednotnou kanalizací ve vzdálenosti 1,3m od osy kanalizace až před dům č.p. 69/12. Na takto přeložený plynovod naváže nový plynovod a přípojka pro č.p. 76/13. Zde bude provedena přípojka až na fasádu domu, kde bude zakončena ve skřínce s HUP, regulátorem a plynoměrem.. V silničním pozemku bude plynovod uložen v hloubce 1,2 m.

Napojení na stávající plynovod D 50 bude provedeno bez přerušování dodávky plynu pomocí stlačovadla. V místě odbočení bude vysazen „T“ kus 50/50.

Přeložka plynovodu z trub D 50 je délky 63,25 m. Nový plynovod je délky 13,2 m. Z plynovodu bude provedena 1 přípojka PE 32/3,0 v celkové délce 3,5 m. Dále budou přepojeny 3 stávající přípojky v celkové délce 15,0m.

3/ Materiál, uložení potrubí

Plynovod je navržen z trubek z polyethylenu SDR 11 – 50/4,6 MRS 100 RC od firmy PIPELIFE Otrokovice. Spoje na potrubí budou provedeny pomocí elektrotvarovek firmy TITAN Metalplast. Přípojky jsou navrženy z trubek PE SDR 11 - 32/3 - PIPELIFE. Odbočka pro přípojku bude provedena pomocí elektropřípojkového „T“ kusu 50/32 - firma TEPPER Import Olomouc. Ukončení přípojky bude přechodkou PE/ ocel (ISIFLO), zachycenou držákem ke konstrukci kiosku. Přípojka bude zakončena hlavním uzávěrem plynu - HUP DN 25 PN 4 - YPSILON plus. Veškerý materiál bude přednostně odebírán ze skladu Pražské plynárenské a.s.

Dno rýhy je navrženo v hloubce 1.150 mm, což zaručuje krytí potrubí v komunikaci min. 1.000 mm. Plynové potrubí bude uloženo do pískového lože tl. 100 mm a obsypáno pískem 200 mm nad vrchol potrubí. Souběžně s potrubím se položí signální vodič CYY 2,5 mm². Nad obsypem bude proveden zához prohozenou zeminou do výše 100 mm, na níž bude

uložena žlutá signální folie šíře 200 mm. Až do úrovně konstrukčních vrstev komunikace bude proveden hutněný zásyp dobře hutnitelnou zeminou z výkopu.

4/ Přípojka

Umístění HUP pro přípojku bylo určeno projektantem rekonstrukce objektu. Provedení přípojky bude dle Technických pravidel Pražské plynárenské a.s. Odbočení z řady bude elektrotvarovkou 50/32. Při podchodu pod kabely NN a VN budou tyto sítě odděleny vloženou betonovou deskou. Potrubí přípojky bude v celé délce vloženo do ochranné IPE žluté hadice. Před stavbou přípojky musí být připraven kiosek pro umístění HUP a regulátoru. Přípojka bude zakončena přechodkou PE/ocel, zakotvenou držákem ke konstrukci kiosku a hlavním uzávěrem plynu - HUP.

5/ Zemní práce

Zemní práce pro plynovod budou prováděny v rýze se svislými stěnami šíře 600 mm, hluboké 1.150 mm. Přebytečný výkopek vytlačený konstrukcí plynovodu bude odvezen na skládku. Trasa plynovodu je vedena na okraji zpevněné komunikace a v zatravněné ploše. Vytěžený živičný kryt bude odvezen na příslušnou skládku. Po řádném zhutnění zásypu rýhy bude provedeno vyspravení konstrukce vozovky takto :

Oprava konstrukce komunikace bude provedena takto :

- štěrkodeř ŠD_A - 150 mm
- štěrkodeř ŠD_A - 140 mm
- asfaltový beton pro podkladní vrstvy ACP 22+ - 100 mm
- asfaltový beton pro podkladní vrstvy - ACP 22 - 80 mm
- asfaltový beton pro ložní vrstvy - ACL 22 - 80 mm
- asfaltový beton pro obrusné vrstvy - ACO 11 - 40 mm

Zatravněná plocha bude upravena do původního stavu – ohumusována v tl. 0,1m a oseta travní parkovou směsí.

Řízený podvrt pod komunikací bude proveden ze startovací jámy 2,0 x 3,0 m hluboké min. 1,5 m. Jáma bude umístěna pod komunikací v blízkosti areálu firmy. Výstupní jáma bude 1,5 m x 2,0 m x 1,5 m na protilehlé straně komunikace. Po zasypání jam bude terén upraven do původního stavu včetně ohumusování a osetí travním semenem.

6/ Inženýrské sítě

Trasa plynovodu respektuje stávající i projektované inženýrské sítě. Průzkum inženýrských sítí zajistil investor. Veškeré zjištěné inženýrské sítě jsou zakresleny v situaci. Podklady o těchto sítích jsou uvedeny v dokladové části projektu.

Před zahájením výkopových prací je nutno požádat správce sítí o jejich vytyčení. V nejasných případech je nutno polohu sítí zjistit kopanými sondami – kabel Pražské Teplárenské a PRE.

V zájmovém území se vyskytují následující sítě : **plynovod Pražské plynárenské kabely NN – PRE kabel CETIM vodovod a kanalizace PVK**

**Ve vzdálenosti 1,0 m před a za kabely je nutno provádět pouze ruční výkop.
Veškeré inženýrské sítě jsou zakresleny v přesnosti dle podkladů správců.**

7/ Vytýčení

V příloze je přiložen podklad o umístění stávajícího plynovodu, na nějž se bude nově navržený plynovod napojovat. Toto místo napojení je určující pro začátek trasy plynovodu.

Umístění plynovodu však bude zpřesněno po přesném vytýčení stávajících sítí.

SOUŘADNICE VRCHOLOVÝCH BODŮ

Vrcholový bod	Souřadnice		
		Y	X
VB1	737	378.50	1040 405.19
VB2	737	375.03	1040 394.37
VB3	737	381.05	1040 390.64
VB4	737	386.32	1040 381.64
VB5	737	381.70	1040 364.48
VB6	737	380.69	1040 360.74
VB7	737	379.15	1040 356.36
VB8	737	376.61	1040 349.21
VB9	737	376.45	1040 348.74
VB10	737	372.21	1040 336.79
VB11	737	372.05	1040 336.31

8/ Signalizace potrubí

V místě napojení na stávající plynovod bude provedeno propojení signálního vodiče. Vývod signálního vodiče - VSV bude zakončen volným koncem v délce min. 300 mm umístěným ve skřínce HUP pro napojovaný objekt na p.č. 76/14. U přípojky pro č.p. 100/9, která je vedena šikmo k objektu bude rovněž položen signální vodič, zakončený ve skřínce s HUP.

9/ Zkoušky potrubí

Potrubí bude před propojením a napuštěním tlakově odzkoušeno zkušebním tlakem 600 kPa. Zkušebním médiem bude vzduch nebo inertní plyn. Doba trvání zkoušky je odvislá od velikosti zkoušeného úseku a použitého manometru. Doba trvání zkoušky je 15 minut pro potrubí o objemu do 250 l a zvyšuje se o 5 minut na každých započatých dalších 250 l objemu potrubí při použití diferenčního tlakoměru. Pro navržený plynovod je stanovena doba trvání tlakové zkoušky na 15 minut. Odfuk potrubí při napouštění plynovodu bude přes domovní přípojku. Provozní tlak plynovodu je 0,3 Mpa.

10/ Napouštění plynovodů

Nový plynovod bude napuštěn plynem po provedení, odevzdání a převzetí stavby podle kapitoly VI. ČSN 38 64 14 před vydáním kolaudačního rozhodnutí s tím, že plynovod nebude využíván k dodávce plynu do plynového zařízení na něj navazujícího. Odběr plynu a osazení plynoměru bude provedeno po vydání pravomocného kolaudačního rozhodnutí. Plynovodní řad bude napouštěn jako celek. Odvzdušnění bude provedeno přes domovní přípojku.

11/ Umístění plynoměru

Ve fasádě domu č.p.76/13 bude umístěna typová skříňka pro umístění regulátoru a plynoměru. Vystrojení skříňky bylo stanoveno obchodně technickými podmínkami Pražské plynárenské. Ve dveřích skříňky musí být větrací kruhové otvory ve spodní i horní části.

12/ Závěr

Stavba plynovodu musí být prováděna dle platných ČSN a Technických pravidel COPZ, zpřesněných Technickými podmínkami, které vydala Pražská plynárenská a.s. Stavbu plynovodu musí provádět oprávněná firma při dodržení všech platných technologických a bezpečnostních předpisů.

TECHNICKÁ ZPRÁVA PROTIPOŽÁRNÍHO ZABEZPEČENÍ

Trasa plynovodu je navržena v souladu s „ČSN 73 60 05 - Prostorová úprava vedení technického vybavení“ s přihlédnutím k průběhu stávajících i výhledově uvažovaných inženýrských sítí. Technologie výstavby je navržena dle technických pravidel COPZ G 702 01 - Plynovody a přípojky z polyetylenu a dalších souvisejících norem a předpisů.

Plynovod je veden po okraji vozovky, případně mimo vozovku.

Po dobu výstavby plynovodu bude postupováno tak, aby byl zajištěn průjezd veškeré dopravy včetně příjezdu pohotovostních vozidel. Příčný překop vozovky nebude prováděn. Průjezd dopravy do ulice je možný z obou stran.

Plynovod je navržen z lineárního polyetylenu MRS 100 - SDR 11 s minimálním počtem spojů. Počet spojů je určen výrobní délkou trubního materiálu. Rovněž přípojka od hlavního řadu až po hlavní uzávěr plynu (HUP) bude provedena z IPE.

Potrubí je uloženo do pískového lože tl. 100 mm a obsypáno pískem do výše 200 mm nad vrchol.

Souběžně s potrubím je ukládán signální vodič. Nad potrubím je uložena výstražná signální folie žluté barvy. Hloubka uložení zaručuje minimální krytí potrubí zeminou 1000 mm.

Při křížení plynového potrubí s kabely NN budou obě vedení oddělena betonovými deskami a uložena do ochranného potrubí.

Tlaková zkouška plynovodu bude provedena vzduchem nebo inertním plynem.

Při napouštění potrubí plynem bude prováděn postupný odfuk přes domovní přípojku.

Požární riziko

Při normálním provozu plynovodu, postaveného dle předpisů, není nebezpečí požáru. Plynovod je hermeticky uzavřené potrubí, dimenzované na předepsaný tlak. Napojování plynovodu na stávající potrubí mohou provádět pouze zkoušení pracovníci na základě schválených technologických postupů.

Požární a hasební plán

Požární a hasební plán pro stavbu plynovodu vypracuje příslušný dodavatel. Pro provozovaný plynovod má jeho provozovatel - Pražská plynárenská a.s. vypracován Havarijní řád.