

STAVBA : Novostavba lékárny Olomouc
PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE K VÝBĚRU DODAVATELE STAVBY
F. Dokumentace objektů

SO 10 Přípojka zemního plynu

INVESTOR	:	FN OLOMOUC
MÍSTO STAVBY	:	Olomouc
VYPRACOVAL	:	Ing. Pavel Poděbrad
DATUM	:	08 / 2012

Obsah technické zprávy :

1. Všeobecná část

Rozsah projektu
Použité podklady

2. Technická část

Stávající stav v místě navrhované stavby
Přípojka zemního plynu
Parametry zemního plynu
Délka plynovodu a přípojky
Instalovaný výkon, bilance zemního plynu
Spotřeba zemního plynu
Celková bilance spotřeby zemního plynu

3. Údaje pro montáž

Montáž
Armatury
Potrubí
Zemní práce
Nátěry
Tlakové zkoušky
Revize
Poznámka

4. Dotčené parcely

5. Příloha :

4.1 Vyjádření RWE z 13. 4. 2011, zn. 1341/11/153	3x A4
4.2 Vyjádření RWE z 20. 6. 2011	1x A4
4.3 Vyjádření RWE z 16. 6. 2011, zn. 2400/11/153	3x A4
4.4 Vyjádření RWE z 06. 6. 2012, zn. 5000640102	3x A4

1. Všeobecná část

Rozsah projektu

Projektová dokumentace navrhuje přípojku pro nově navrhovaný objekt Novostavby lékárny Fakultní nemocnice Olomouc na ulici I. P. Pavlova.

Použité podklady :

Pro vypracování projektu byly použity následující podklady :

- Informace od RWE Distribuční služby od stávajícího uličního plynovodu viz. přílohy
- Zadání od zpracovatele stavební části architektonicko-stavebního řešení
- Zadání od zpracovatele projektové dokumentace technologie laboratoří
- Technické podklady od navrhovaného trubního rozvodu, armatur a zařízení
- TPG G 700 24 Označování plynovodů a přípojek
- TPG G 704 01 Odběrní plynová zařízení a spotřebiče na plynná paliva
- TPG G 934 01 Plynoměry. Umisťování, připojování, provoz
- TPG G 702 01 Plynovody a přípojky z polyethylenu
- TPG G 913 01 Kontrola těsnosti a činnosti spojené s problematikou úniku plynu na plynovodech a plynovodních přípojkách
- G 921 01 Spojování plynovodů a plynovodních přípojek z polyethylenu
- ČSN EN 12007 (38 6413) Zásobování plynem – Plynovody s nejvyšším provozním tlakem do 16 barů včetně
- ČSN EN 12327 (386414) Zásobování plynem – Tlakové zkoušky, postupy při uvádění do provozu
- ČSN EN 1775 Zásobování plynem
- Technický požadavek RWE GasNet, Zásady pro projektování, výstavbu, rekonstrukce a opravy místních sítí, DSO_TX_B03_04_03 ze dne 1. 7. 2011
- Územní rozhodnutí č. 68/2011, vydané dne 26.7.2011

2. Technická část

Stávající stav v místě navrhované stavby

Před navrhovaným objektem lékárny na ulici I. P. Pavlova v areálu nemocnice je v chodníku veden NTL plynovod DN 250, ID č. 1463867, provozní tlak 2 kPa, materiál Ocel. Stávající plynovod je v majetku SMP Net, s.r.o.

Přípojka zemního plynu

Ze stávajícího uličního plynovodu bude vysazena navrtávkou za provozu nová přípojka zemního plynu. Dle předchozí projektové dokumentace (rozhodnutí o umístění stavby a k žádosti o stavební povolení) bude přípojka NTL PE DN 50 v materiálové provedení PE 100+ SDR 11 (v ochranném opláštění). Na hranici pozemku bude osazen v zemní soupravě HUP (hlavní závěr plynu). Za HUP bude venkovní plynovod pokračovat dále k navrhovanému novému objektu lékárny, kde bude osazeno obchodní měření dodavatele zemního plynu. Měření bude umístěno v nice objektu na veřejně přístupném místě před dveřmi do objektu na východní stěně lékárny. Délka přípojky bude 2,67 m. Délka venkovního plynovodu odběrního plynového zařízení (OPZ), který bude uložen v zemi před novým objektem, bude 24,31 m.

Za plynoměrem bude proveden prostup rozvodu do vnitřního prostoru objektu a dále k jednotlivým napojovaným plynovým spotřebičům.

Nad potrubím v zemi bude před zásypem položena výstražná signalizační folie šíře 300 mm žluté barvy. Plynovod a přípojka bude vybavena signalizačním vodičem s vyvedením v poklopu u HUPu a dále ve skříni pro obchodní měření. Plynovod bude veden v zemi s min. krytím v chodníku min. 0,8 m.

Umístění plynoměru bude provedeno v souladu s TPG 934 01 Plynoměry. Za plynoměrem bude umístěn trasový uzávěr pro objekt. Následné vnitřní rozvody zemního plynu v objektu budou vedeny v tlakové hladině 2 kPa.

Parametry zemního plynu :

výhřevnost Qn - zemní plyn tranzitní	35,87 MJ/m ³
jakost	ČSN 38 6110
provozní přetlak NTL uličního plynovodu	2 kPa

Délka plynovodu a přípojky

Délka navrhované přípojky PE 63, mat. 100+	2,67 m
<u>Délka navrhovaného venkovního plynovodu (OPZ)</u>	<u>24,31 m</u>
Celková délka venkovních plynovodů	26,98 m

Instalovaný výkon, bilance zemního plynu :

Spotřeba zemního plynu

1 x vestavná varná deska pro dva hořáky o výkonu 3,70 kW	
jmenovitá spotřeba zemního plynu	á 0,37 m ³ /hod
4 x kahan laboratorní o jmenovitém tepelném výkonu 2,30 kW	
jmenovitá spotřeba zemního plynu	á 0,23 m ³ /hod

Celková bilance spotřeby zemního plynu :

Celková instalovaná spotřeba zemního plynu	1,29 m³/h
Instalovaný výkon	12,90 kW
Roční spotřeba zemního plynu	2.000 m³/rok

3. Údaje pro montáž

Montáž

Montáž, kontrolu a údržbu vyhrazeného plynového zařízení mohou provádět pouze subjekty, jejichž odborná způsobilost byla ověřena v souladu s TPG G 927 01 u organizace státního odborného dozoru podle vyhl. č. 21/1979 Sb., ve znění vyhl. č. 554/1990 Sb.

Armatury

Armatury a zařízení pro rozvod zemního plynu musí být určeny pro toto médium (PROHLÁŠENÍ O SHODĚ). Uzavírací armatury musí mít vymezené polohy otevřeno - zavřeno. Hlavní uzávěr plynu musí být označen tabulkou v souladu s nařízením vlády č. 11/202 Sb. a ČSN ISO 3864 a ČSN 3864-1 s nápisem "HLAVNÍ UZÁVĚR PLYNU" (tabulka NB.4.78 a NB.4.79).

Potrubí

Plynovod uložený v zemi bude zhotoven z trubek z mat. HD-PE řada SDR 11 (0,4 MPa), materiálové provedení PE 100+ s ochranným opláštěním. Spoje trubek budou svařované pomocí elektrotvarovek. Trubky a tvarovky pro potrubí PE 100 musí odpovídat požadavkům ČSN 643042, EN 1555-1 až 3 a ČSN EN CEN/TS 1555-7, ISO 14531-1a požadavkům dle TPG 702 01 čl. 4.2. Spojování PE potrubí se provádí podle TPG 921 01. Svary potrubí musí vyhovět také TPG G 921 01.

K potrubí bude připevněn souběžně signalizační vodič o min. průřezu 2,5 mm², provedení CYY. Začátek bude napojen u HUP a ukončení bude vyvedeno v nice pro obchodní měření. Zakončení sig. vodiče bude zemnicí kabelovou svorkou.

Nad potrubí bude položena žlutá výstražná fólie šířky 300 mm a to cca 200 mm nad horní úroveň potrubí. Trubní rozvod v materiálovém provedení HD-PE nebude povrchově upravován.

Novou plynovodní přípojku je možno uvést do provozu teprve po dokončení skříně pro obchodní měření.

Zemní práce

Pro zemní práce při stavbě plynovodu platí nařízení vlády č. 591/2006 Sb., ČSN EN 1610 a ČSN 73 3050.

Při provádění zemních prací je nutno respektovat ČSN 73 3050 a ČSN 73 6005. Zásyp plynovodu bude proveden tříděnou zeminou. Podsyp a obsyp plynovodu bude proveden zhutněným pískem frakce 0-4 mm. Nesmí být použit slévárenský písek nebo jeho komponenty. Zához bude proveden materiálem frakce max. 32 mm. V rámci zemních prací bude provedeno i položení výstražné fólie nad plynovod. Veškeré zásypy potrubí budou hutněné. Výška krytí plynovodu bude min. 800 mm. Nad potrubím v zemi bude před zásypem položena výstražná signalizační fólie šíře 300 mm žluté barvy a signalizační vodič.

Před započítím zemních prací je nutno nechat vytyčit inženýrské sítě od příslušných správců jednotlivých sítí dotčených stavbou

Nátěry

Trubní rozvod v materiálovém provedení HD-PE nebude povrchově upravován.

Poklopy a orientační sloupky budou opatřeny ochrannými výstražnými nátěry. Poklopy budou provedeny barvou odstínu číslo 6200 – žluť chromová. Sloupky opatřeny vodorovnými černými a oranžovými proužky šíře 0,2 až 0,3 m.

Tlakové zkoušky

Účelem tlakových zkoušek je prokázat pevnost a těsnost smontovaného úseku potrubí. Tlaková zkouška obsahuje zkoušku pevnosti a těsnosti ve smyslu ČSN EN 12007-1 a ČSN EN 12327, část 4. Tlakové zkoušky. Tlaková zkouška se provede na smontovaném a zasypaném úseku. Technologický postup zkoušky vypracuje revizní technik pověřený jejím provedením. Před započítím zkoušky musí být plynovod pod zkušebním přetlakem alespoň 1 hodinu.

NTL plynovod uložený v zemi : zkušební přetlak 100 kPa po dobu min. 30 minut

Pro objem zkoušeného úseku-plynovodu pod Ú.T. **26,98 m + svisle 1,50 m = 28,48 m** při IPE 63 (DN50) tj. cca 59,2 L vnitřního objemu zkoušeného potrubí.

Změnu tlaku je možno zjišťovat deformačním tlakoměrem o průměru 160 mm s měřicím rozsahem 0 až 6 kPa a s přesností alespoň 0,6 %.

Těsnost potrubí je vyhovující, pokud v průběhu tlakové zkoušky nedošlo ke změně tlaku vlivem úniku média nebo nebyly zjištěny netěsnosti (TPG G 702 01).

Revize

Dodavatel plynovodu zajistí revizi tohoto plynovodu v souladu s Vyhl. č. 85/1978 Sb., o kontrolách, revizích a zkouškách plynových zařízení.

Poznámka :

Investor je povinen zajistit, aby před zahájením stavebních prací zhotovitel stavby oznámil stavbu na RWE GasNet, s.r.o. viz. „Smlouva o podmínkách napojení, o spolupráci a součinnosti při realizaci plynárenského zařízení a o smlouvě budoucí kupní“ a umožnil zmocněnci dodavatele plynu provádění kontrol a účast u zkoušek (kontrola uložení potrubí ve výkopu před záhozem, tlaková zkuška).

4. Dotčené parcely

Stavebních objektem **SO 10 Přípojka zemního plynu**

ve městě Olomouci, katastrální území Nová Ulice č. 643 351

p. č. 613	ostatní plocha
p. č. 711/1	ostatní plocha