

Lenka Jerakasová – Projekce TZB

M.Majerové 1697/11
708 00 Ostrava – Poruba
IČ: 633 07 111

mobil: 603 767 309
e-mail: jerakaso@volny.cz

**k.ú. Zábřeh nad Odrou , Ostrava
parc.č.st.3130,st.3131,st.3133,1236/3**

**Výměna umakartových bytových jader
v bytových domech Volgogradská
159,161 a 165, Ostrava – Zábřeh**

SO 02 PLYNOVODNÍ PŘÍPOJKA P1

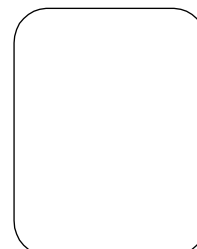
**PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO SPOLEČNÉ POVOLENÍ
STAVBY**

D.2. DOKUMENTACE TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

Datum : **říjen '18**

Investor : Statutární město Ostrava
Městský obvod Ostrava-Jih
Horní 791/3
700 30 Ostrava – Hrabůvka

Vypracovala: **Lenka Jerakasová**
Autorizovaný technik v oboru technika prostředí staveb
ČKAIT: 1103467



Projektová dokumentace tohoto stavebního objektu řeší nové napojení stávajícího bytového domu č.p. 2372/159 k.ú. Zábřeh nad Odrou na NTL plynovodní řad pro veřejnou potřebu vedený v ulici Volgogradská . Stávající plynovodní řad je proveden z trub PE 100 dn 225. Zemní plyn je v objektech využíván pouze pro vaření v bytových jednotkách.

V původním technickém řešení z doby výstavby panelových domů (cca r. 1964) je vždy pro blok tří panelových domů provedena jedna plynovodní přípojka. Bytový dům č. 2372/159 je tedy napojen vnitřním rozvodem zemního plynu v suterénu z domu č.p. 2373/157a. Tyto vnitřní rozvody plynu jsou původní šroubované z doby výstavby panelových domů a jsou za hranici životnosti.

V souvislosti s výměnou bytových instalačních jader je požadována také výměna vnitřních rozvodů zemního plynu. Napojení nových rozvodů na stávající rozvody v suterénu již není možné z technických důvodů (vystavení nové revize plynovodních rozvodů) a také kvůli majetkoprávním vztahům – majetek v soukromém vlastnictví. Bylo proto přistoupeno k vypracování projektové dokumentace pro zřízení nových plynovodních přípojek – pro každý bytový dům samostatně.

Nové napojení na plynovodní řad bude provedeno na parcele číslo 1236/3 k.ú. Zábřeh nad Odrou (druh pozemku ostatní plocha – způsob využití zeleň). Parcela slouží jako travnatá plocha v okolí bytových domů a je v majetku Statutárního města Ostrava a svěřena do správy MOb Ostrava-Jih (Horní 791/3, 700 30 Ostrava – Hrabůvka).

Délka plynovodní přípojky je $P1=6,0\text{m}(159)$

Objekt bude zásobován plynem z veřejného nízkotlakého plynovodního řadu plynovodní přípojkou d_n 50 mm - materiál PE 100. Plynovodní přípojka bude napojena na veřejný řad pomocí elektro-navrtávací odbočky GF pr.225/50 mm PE100 SDR11, propojení s plastovým potrubím přípojky bude provedeno pomocí elektrospojky.

HUP:

Hlavní uzávěr zemního plynu , KULOVÝ KOHOUT DN 40 bude umístěn v uzavíratelné skříni na obvodovém zdivu objektu . Skříň musí být provedena tak, aby byl HUP trvalé přístupný z veřejné strany. Skříň musí být označena nápisem HUP a opatřena větracími otvory.

Přípojka

Veřejná část plynovodní přípojky bude provedena z trubek polyetylénových tlakových PE 100 SDR 11 RC s vnějším ochranným pláštěm včetně svislé části, o průměru 50/4,6 mm. Potrubí bude uloženo do pískového lože 0,15 m a před záhozem zeminou bude proveden pískový obsyp o tl. 0,3 m nad vrch potrubí. Potrubí bude opatřeno vytyčovacím integrovaným vodičem CYY 4,0 mm² a výstražnou perforovanou folii žluté barvy o šířce 300 mm. Připojení signalizačního vodiče na signalizační vodič plynovodu musí být provedeno bez přerušení stávajícího vodiče vodivým spojem pomocí mechanické spojky. Spoj musí být izolován. Signalizační vodič bude ukončen ve skříni pro HUP ve svítku a zakončen zemnicí kabelovou spojkou (např. Bernard) tak aby signalizační vodič nebyl vodivě propojen na OPZ. Délka signalizačního vodiče ve skříni HUP bude cca 300 mm. Funkce signalizačního vodiče musí být před předáním stavby ověřena.

Příprava a provádění tlakových zkoušek

Účelem tlakové zkoušky je prokázat pevnost a těsnost smontovaného potrubí. Tlakové zkoušky budou prováděny vzduchem nebo inertním plynem dle ČSN 12007-2, ČSN EN 12 327 a TPG 702 01.

Tlakové zkoušky provádí dodavatel montáže za účasti budoucího provozovatele.

Tlakovou zkoušku je možno zahájit nejdříve dvě hodiny po uplynutí doby svařování posledního sváru na polyetylenové části potrubí.

Všechny svary a spoje se musí přezkoušet pěnотvorným prostředkem nebo vhodným detekčním přístrojem.

Zkoušený úsek plynovodní přípojky musí být plynotěsně uzavřen. Podle možností zkoušeného plynovodu je třeba aby v místě plnění zkušebním médiem, t.j. na začátku zkoušeného úseku a zároveň na jeho konci byly instalovány nástavce sloužící k vlastnímu plnění, popř. odvzdušňování a zároveň k napojení měřících přístrojů sloužících pro vyhodnocení průběhu tlakové zkoušky.

Pro měření budou použity deformační tlakoměry o průměru pouzdra 160 mm s přesností 0,6 %, s rozsahem odpovídajícím nejvýše 1,5 násobku zkušebního tlaku, případně mohou být použity elektronické měřiče se snímači s přesností 0,25 %. Měřící přístroje musí mít platný doklad o kalibraci od akreditované zkušební laboratoře. Doklad nesmí být starší než 2 roky.

Tlaková zkouška se provádí dle ČSN EN 12007-2 při tlaku zkušebního média rovném nejméně 1,5 násobku MOP.

Doba trvání tlakové zkoušky je závislá na geometrickém objemu zkoušeného potrubí a na druhu použitého tlakoměru.

Doba trvání tlakové zkoušky je pro každých i započatých 250 l objemu nejméně 30 min. při použití deformačního tlakoměru, nejméně 15 min. při použití jiných měřících přístrojů.

O výsledku tlakové zkoušky vyhotoví revizní technik protokol o zkoušce s příslušným zhodnocením průběhu zkoušky, s uvedením potřebných údajů a odečtených veličin se závěrečným konstatováním, zda bylo zkoušené potrubí uznáno za pevné a těsné. Protokol o zkoušce musí obsahovat náležitosti podle čl. 4.6 ČSN EN 12 327.

Není-li tlaková zkouška úspěšná, je nutné ji po odstranění závad opakovat.

Spotřeba plynu dle TPG 704 01 bytový dům

$$Q_{\text{maximální}} = 12,84 \text{ m}^3/\text{hod}$$

$$Q_{\text{redukována}} = 12,84 \times 0,29 = 3,72 \text{ m}^3/\text{hod}$$

$$Q_{\text{roční}} = 2\,160 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Po provedení nových plynovodních přípojek musí být provedeno odhlášení všech odběratelů – nájemníků bytových domů s původního odběrného místa a následně musí být provedeno nové přihlášení k odběru z nového odběrného místa. Tyto úkony zajistí firma provádějící novou plynoinstalaci po vyhotovení výchozí revize plynárenského zařízení, před montáží plynoměrů po dohodě s nájemníky a zástupci majitele bytového domu.

ZEMNÍ PRÁCE

Zemní práce budou prováděny především na pozemku, který je majetkem investora. Výkopy budou prováděny převážně v hornině třídy 3 těžitelnosti, povrch je travnatý. Po provedení přípojky budou provedeny terénní úpravy – uvedení do původního stavu a osetí dle nového návrhu.

Bude proveden výkop šířky 0,8 m a hloubky dle podélného profilu cca 1,20 – 1,40 m v délce vedení plynovodního potrubí. Výkopy budou prováděny ručně s nejvyšší opatrností , zejména v blízkosti stávajícího řadu.

Před započítím výkopových prací je nutno požádat správce sítí o jejich vytyčení. V případě křížení s jinými sítěmi technického vybavení je nutno dodržet odstupové vzdálenosti ve svislém i vodorovném směru dle ČSN 73 6005.

Výkopové práce

Výkopové práce se budou provádět v souladu s platnými ČSN a ostatními doplňujícími normami a předpisy (ČSN EN 1594). Zemní práce budou spočívat ve výkopech rýhy, ve zpětném záhozu rýhy a uvedení do původního stavu.

Dodavatel je povinen před zahájením stavebních prací zajistit vytyčení předpokládaných inženýrských sítí jejich správci v trase výkopových prací. Před započítím výkopových prací musí být zaměstnanci seznámeni s místními podmínkami a upozorněni na výskyt jiných podzemních zařízení jako kabely, drenáže, vodovody a podobně. Při práci v blízkosti podzemních i nadzemních vedení je nutno řídit se pokyny příslušných provozovatelů těchto vedení. Zemní práce budou v místech křížení a souběhu prováděny ručně. Jakékoliv poškození inženýrských sítí musí být ihned ohlášeno jejich provozovateli a dodavatel stavebních prací musí vykonat opatření k zamezení vstupu nepovolaných osob do ohroženého prostoru do doby odstranění zdroje nebezpečí, pokud zvláštní předpisy nestanoví jinak.

Vliv stavby na životní prostředí

Vzhledem k tomu, že se jedná o výstavbu vedení uloženého v zemi, nepředpokládá se zhoršení životního prostředí. Při provozu nebudou produkovány žádné toxické ani jiné látky, které by mohly znečistit podzemní či povrchové vody. V rámci realizace stavby budou dodržena ustanovení zákona č.185/2001 Sb. Zákon o odpadech.

Provoz přípojky plynu nebude mít nepříznivý vliv na životní prostředí, ani na zdravotní podmínky v okolí stavby. Při provozu plynovodu nevznikají škodliviny ani odpadní látky, které by bylo nutno likvidovat.

vypracovala: L.Jerakasová