

a) úvod

Předmětem projektové dokumentace je návrh úpravy vnitřního plynovodu a to přeložením trasy v suterénu objektu.

Plynoinstalace bude provedena dle TPG 704 01.

Použitý plyn: zemní plyn

Výhřevnost: 35 MJ/m

Mez výbušnosti: 5-15% objemových ve směsi se vzduchem

Složení: 97% Metanu, 3% vyšší uhlovodíky

Spalovací rychlost: 37 cm/sec při 9,8% plynu ve směsi

Specifická váha: 0,7168 kg/m při 0 oC a 760 mm Hg

Hmotnost: 0,5545 kg/m

Plynová konstanta: R=52,9

Kritická teplota: -80 oC

Kritický tlak: 4,6 MPa

Při návrhu byly respektovány veškeré platné normy ČSN a Technická pravidla TPG, zejména:

- | | |
|--------------------|---|
| TPG 704 01 | - Odběrná plyn. zařízení a spotřebiče plyn. paliva v budovách |
| TPG 702 01 | - Plynovody a přípojky z PE |
| TPG 934 01 | - Plynoměry, umístování, připojování a provoz |
| ČSN EN 1775 | - Plynovody v budovách, nejvyšší provozní tlak do 5 bar |
| ČSN 73 6005 | - Prostorové uspořádání sítí technického vybavení |

b) přípojka plynu

SO 02 DOMOV MLÁDEŽE CHLAPCI

Stávající STL přípojka zemního plynu, na kterou je napojen vnitřní rozvod DM, je ukončena HUP umístěným ve skříni v obvodové stěně budovy učebnového pavilonu. Přípojka bude ponechána beze změn a úprav

SO 03 DOMOV MLÁDEŽE DÍVKY

Stávající STL přípojka zemního plynu, na kterou je napojen vnitřní rozvod DM, je ukončena HUP umístěným ve skříni v obvodové stěně budovy učebnového pavilonu. Přípojka bude ponechána beze změn a úprav

Dále objektem DM prochází vnitřní rozvod pro areálový objekt pro bydlení. Tento rozvod je napojen samostatnou STL přípojkou ukončenou hlavním uzávěrem plynu v nise ve štítové zdi budovy. Spolu s HUP se v nise nachází regulátor tlaku plynu FRANCELB 6. S ohledem na koncepční změny, bude objekt pro bydlení nově napojen na vnitřní areálové rozvody, které jsou napojeny STL přípojkou učebnového pavilonu. Přípojka ukončená na DM bude zrušena. Před zahájením demontáží vnitřního plynovodu investor požádá RWE závod Znojmo o zrušení stávající přípojky a úpravu smlouvy o sdružených službách dodávky plynu.

c) rozvodné potrubí

SO 02 DOMOV MLÁDEŽE CHLAPCI

Do budovy DM chlapci je přiveden zemní plyn NTL potrubím DN 6/4“, které odbočuje z hlavní větve plynovodu vedoucí z kotelny učebnového pavilonu do objektu kuchyně. Větev pro DM je v současné době již nevyužívána.

Technické řešení:

V 1.PP v prostoru technické místnosti je vnitřním plynovodem napojen stávající stacionární plynový kotel. Tento bude kompletně demontován a předán uživateli ke druhotnému užití.

Stávající nevyužívaná trasa plynového potrubí bude v místě odbočky z hlavní trasy do kuchyně přerušena a stávající potrubí bude kompletně demontováno včetně ocelových konzol a chrániček.

Přerušená odbočka bude zaslepena.

Před opětovným vpuštěním plynu musí být provedeny tlakové zkoušky pevnosti a těsnosti. Vedení plynovodu v objektu bude zhotoveno z bezešvých trub ocelových tř. 11353.0.

Provedení instalace plynu smí provádět jen firma s oprávněním k této činnosti. Svářečí práce smí provádět svářeč se zkouškou dle ČSN 05 0710.

Montáž proveďte dle TPG 704 01.

Plynovodní potrubí v průběhu svářečských prací musí dodavatel vyčistit od hrubých nečistot. Odstranění nečistot kontroluje dozor odběratele. Dále je nutno vyčistit potrubí plynovodu před uvedením do provozu.

SO 03 DOMOV MLÁDEŽE DÍVKY

Větev pro DM

Do budovy DM dívky je přiveden zemní plyn NTL potrubím DN 6/4“, které odbočuje z hlavní větve plynovodu vedoucí z kotelny učebnového pavilonu do objektu tělocvičny. Větev pro DM je v současné době již nevyužívána.

Technické řešení:

V 1.PP v prostoru technické místnosti je vnitřním plynovodem napojen stávající stacionární plynový kotel. Tento bude kompletně demontován a předán uživateli ke druhotnému užití.

Stávající nevyužívaná trasa plynového potrubí bude v místě odbočky z hlavní trasy do tělocvičny přerušena a stávající potrubí bude kompletně demontováno včetně ocelových konzol a chrániček.

Přerušená odbočka bude zaslepena.

Před opětovným vpuštěním plynu musí být provedeny tlakové zkoušky pevnosti a těsnosti. Vedení plynovodu v objektu bude zhotoveno z bezešvých trub ocelových tř. 11353.0.

Provedení instalace plynu smí provádět jen firma s oprávněním k této činnosti. Svářečí práce smí provádět svářeč se zkouškou dle ČSN 05 0710.

Montáž proveďte dle TPG 704 01.

Plynovodní potrubí v průběhu svářečských prací musí dodavatel vyčistit od hrubých nečistot. Odstranění nečistot kontroluje dozor odběratele. Dále je nutno vyčistit potrubí

plynovodu před uvedením do provozu.

Větev pro objekt bydlení

Objektem DM prochází potrubí pro objekt bydlení. Od HUP umístěné na fasádě pokračuje NTL ocelový plynovod DN 50 chodbou 1.PP dále přes objekt spojovacího krčku až k odběrným místům v budově pro bydlení. Toto potrubí bude v celém rozsahu DM demontováno.

Technické řešení:

Stávající přípojka STL plynovodu bude dle podmínek majitele odpojena v místě HUP na fasádě objektu. Dále bude stávající trasa vnitřního plynového potrubí v prostoru spojovacího krčku přerušena a potrubí bude kompletně demontováno včetně ocelových konzol a chrániček.

Ponechávaný vnitřní plynovod vedoucí do objektu pro bydlení bude v místě jeho přerušení propojen na stávající plynovod vedoucí do objektu tělocvičny. Propojení bude stejné dimenze s potrubím stávajícím tj. ocel 2". Nové potrubí bude opatřeno ochranným nátěrem.

Před opětovným vpuštěním plynu musí být provedeny tlakové zkoušky pevnosti a těsnosti. Vedení plynovodu v objektu bude zhotoveno z bezešvých trub ocelových tř. 11353.0.

Provedení instalace plynu smí provádět jen firma s oprávněním k této činnosti. Svářečí práce smí provádět svářeč se zkouškou dle ČSN 05 0710.

Montáž proveďte dle TPG 704 01.

Plynovodní potrubí v průběhu svářečských prací musí dodavatel vyčistit od hrubých nečistot. Odstranění nečistot kontroluje dozor odběratele. Dále je nutno vyčistit potrubí plynovodu před uvedením do provozu.

d) tlaková zkouška a revize

Na kompletně smontovaném plynovém zařízení se provede tlaková zkouška pevnosti a následně těsnosti vzduchem, dle TPG 704 01 čl. 6.1.1.2 – 6.1.3.6.

1. zkouška pevnosti - tlakem 100 kPa. Plynovod je těsný, jestliže po 15 – ti minutovém vyrovnání tlaku a teploty nedojde během dalších 15 – ti minut k poklesu zkušebního přetlaku.

2. zkouška těsnosti - tlakem 15 kPa. Plynovod je těsný, jestliže po 15 – ti minutovém vyrovnání tlaku a teploty nedojde během dalších 15 – ti minut k poklesu zkušebního přetlaku.

Po úspěšné tlakové zkoušce se potrubí opatří protikorozivním nátěrem.

Uvedení plynovodu do provozu se provede dle TPG 800 03.

Uvedení spotřebičů do provozu provede odborná servisní firma.

Provoz, kontrola a údržba plynovodu se provádí dle TPG 704 01.

Uzemnění plynovodu bude provedeno dle ČSN 33 2000-5-54.

Na provedenou plynoinstalaci musí být vypracována výchozí revizní zpráva dle vyhl. 85/78 Sb.

Nebude – li zařízení uvedeno do provozu do 6–ti měsíců, je nutno tlakovou zkoušku opakovat.

e) bezpečnost práce

Při provádění veškerých prací spojených s rozšířením plynoinstalace musí být dodrženy všechny bezpečnostní předpisy, zejména ustanovení zákoníku práce č.55/75 Sb. a vládního nařízení č.54/75 Sb., kterým se provádí zákoník práce §132. Dále pak vyhl. 48/82 ČÚBP, kterou se stanoví požadavky k zajištění bezpečnosti práce na technických zařízeních.

Bezpečnost práce by se měla dále řídit dle všech platných zákonů a nařízení vlády a to zejména:

- Zákon 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy
- Nařízení vlády 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při pracích na staveništích
- Nařízení vlády 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- Zákon č 262/2006 Sb. (Zák. práce) ve znění pozdějších předpisů

Všichni pracovníci, pracující na stavbě, musí být proškoleni odpovědným pracovníkem (stavbyvedoucím) z bezpečnostních předpisů v rozsahu potřebném pro výkon jejich práce na stavbě. Pracovníci, kteří nesplňují podmínky odborné a zdravotní způsobilosti nesmí provádět práce, pro které je tato způsobilost nutná (práce ve výškách, obsluha stavebních strojů, svářeč apod.).

f) provoz plynoinstalace

Počínaje uvedením celého plynovodu nebo jakékoli jeho úseku do provozu musí být stanovena osoba odpovědná za jeho provoz – tzv. ***osoba odpovědná za provoz.***

Dodavatel plynu může být odpovědný za přípojku a plynoměr, odběratel nebo vlastník nemovitosti za domovní plynovod.

Uzávěry musí být trvale přístupné osobě odpovědné za provoz a všem jí pověřeným osobám.

Za údržbu plynovodu odpovídají od okamžiku jeho uvedení do provozu osoby, které jí byly pověřeny.

Oprávněná organizace, která provedla montáž nebo rekonstrukci OPZ, je ***povinna prokazatelně seznámit vlastníka (resp. provozovatele) a uživatele se základními pokyny pro provoz, kontroly a revize.***