

Druh dokumentace:

DPS

Investor:

**Město Břeclav, nám. T.G.Masaryka 3,
690 81 Břeclav**

Akce:

**DOMOV SENIORŮ V BŘECLAVI
STAVEBNÍ ÚPRAVY PAVILONU D**

Místo:

Břeclav

Odpovědný projektant:

Ing. Vlastimil Fabikovič

Svazek:

D1.4 e Plynoinstalace

a) Technická zpráva

Obsah:

1. Účel a funkce
2. Zadávací údaje
3. Technické řešení
4. Montáž rozvodu plynu
5. Zkoušení rozvodu plynu
6. Řešení protikoroze ochrany
7. Požadavky na ostatní profese
8. Stavební výpomoci
9. Požárně bezpečnostní řešení
10. Bezpečnost práce a ochrana zdraví
11. Použité normy
12. Přílohy

Označení: D1.4 e

Archivní číslo: DPS18-016-01

Návaznost: DSP18-016-01

Listopad 2021

1. Účel a funkce

Předmětem tohoto svazku pro provedení stavby je úprava a demontáž vnitřního plynovodu z důvodu rekonstruovaného 2.NP budovy „D“ domova seniorů v Břeclavi.

2. Zadávací údaje

Pro vypracování návrhu byly použity následující podklady:

- prohlídka a zaměření na místě samém
- požadavky a odsouhlasení objednatele
- podklady výrobců zařízení

3. Technické řešení

Stávající stav

Objekt Domova seniorů je zásobován ze středotlaké přípojky LPE 63 provedené v roce 2020 včetně plynoměrné skříně na hranici pozemku a regulační skříně před vstupem do objektu. V objektu (místnost 1.06 - regulace) se hlavní rozvod dělí na jednotlivé části:

- větev kotelna
- větev přístavba kuchyně (2020)
- větev kuchyně 2.NP budovy „D“
- větev prádelna

Větev přístavby kuchyně, kuchyně a prádelny jsou měřeny podružnými plynoměry G 40, G 25 a G 4.

Demontáže

Z důvodu vybudování nového kuchyňského provozu v přístavbě z roku 2020 a plánované rekonstrukce 2.NP budovy „D“ je nutné demontovat stávající nepotřebné plynové spotřebiče. Jedná se o spotřebiče původní kuchyně a připojení ohřívače vzduchotechnické jednotky v půdním prostoru. Dále je nutné odpojit a demontovat celou příslušnou větev včetně podružného měření a ostatních komponent a odbočku z páteřní větve zaslepit.

Výpis odpojených a demontovaných spotřebičů:

<u>název</u>	<u>množství</u>	<u>jednotka</u>	<u>spotřeba</u>
Stávající kuchyně			
Stolička 5 kW	1	ks	0,47 Nm ³ /hod
Sporák SPE 18 kW	1	ks	1,82 Nm ³ /hod
Pánev G-TEP 16 kW	1	ks	1,60 Nm ³ /hod
Pánev SBG-9-10 19 kW	3	ks	1,86 Nm ³ /hod
Kotel MG 9 18 kW	1	ks	1,80 Nm ³ /hod
Kotel G-B 150/900 23 kW	2	ks	2,32 Nm ³ /hod
Kotel KG-300 40 kW	2	ks	3,90 Nm ³ /hod
Ohřívač pro VZT – Ekoair VEQ 56	1	ks	5,00 Nm ³ /hod
Celkem odpojeno	12	ks	28,71 Nm³/hod

Úprava vnitřní plynoinstalace

Stávající větev „prádelna“, na které jsou napojeny dva sušiče primus T24 - 2x 3,44 Nm³/hod a žehlič B22 - 3,74 Nm³/hod je měřena podružným plynoměrem G 4, který není vhodný pro měření plynových spotřebičů o celkovém nominálním průtoku 10,62 Nm³/hod. Proto bude tento plynoměr demontován a nahrazen plynoměrem G25 z demontované větve původní kuchyně. Bude provedena potřebná úprava rozvodů a osazen nový kulový uzávěr. Přesunutý plynoměr G 25 **bude vynulován a metrologicky ověřen.**

Plynovod je z ocelových trubek dle ČSN 42 5710. Z funkčního hlediska se jedná o plynové zařízení dle ČSN EN 1775, ČSN EN 12186 a TPG 702 04.

Výpis spotřebičů:

<u>název</u>	<u>množství</u>	<u>jednotka</u>	<u>spotřeba</u>
přístavba kuchyně - sporák, 45 kW	1	ks	4,76 Nm ³ /hod
přístavba kuchyně - pánev, 30 kW	3	ks	3,40 Nm ³ /hod
přístavba kuchyně - pánev, 22 kW	2	ks	2,51 Nm ³ /hod
přístavba kuchyně - kotel, 44 kW	2	ks	4,65 Nm ³ /hod
přístavba kuchyně - kotel, 22,5 kW	5	ks	2,40 Nm ³ /hod
Kogenerační jednotka EPP-GEN-30	1	ks	10,80 Nm ³ /hod
Kondenzační kotel Quadrifoglio B 125 – 114 kW	4	ks	12,80 Nm ³ /hod
Žehlič B22	1	ks	3,74 Nm ³ /hod
Sušič Primus T24	2	ks	3,44 Nm ³ /hod
celkem	21		113,90 Nm³/hod

Předpokládaná celková roční spotřeba plynu: **120 000 Nm³/rok**

4. Montáž rozvodu plynu

Montáž plynovodu se bude provádět na základě projednané dokumentace. Montáž potrubí mohou provádět pouze kvalifikovaní pracovníci oprávněné organizace a musí se postupovat podle ČSN EN 1775. Veškeré potrubí bude řádně upevněno a uzemněno.

5. Zkoušení rozvodu plynu

Zkouška upraveného vnitřního plynovodu na těsnost bude provedena dle ČSN EN 12327 vzduchem s přetlakem 100 kPa po dobu min. 0,5 hod.

6. Řešení protikorozní ochrany

Proti vlivům prostředí bude potrubí PL a pomocné konstrukce opatřeny nátěrem a to následovně:

- plynové potrubí
 - 2x základní nátěr S 2003
 - 2x email S 2013 odstín 6200 žluť chromová střední

7. Požadavky na ostatní profese**Stavba:**

- zapravení otvorů po demontáži potrubí, včetně protipožárního utěsnění

- otvory pro větrání podhledu v 1.NP

8. Stavební výpomoci

Jedná se pouze o zapravení otvorů a omítek.

9. Požárně bezpečnostní řešení

Požární posouzení se provádí dle ČSN 73 0802 a je provedeno v rámci samostatné části PD. Otvory po demontovaných rozvodech utěsní stavba.

10. Bezpečnost práce a ochrana zdraví

Manipulaci s plynovým zařízením mohou provádět jen osoby řádně zaškolené a seznámené s provozními a bezpečnostními předpisy.

V průběhu provádění prací je třeba dodržovat předpisy o bezpečnosti práce, a to zejména Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Povinností dodavatele stavby je vytvořit podmínky k zajištění bezpečnosti práce. V průběhu výstavby budou používány pouze materiály s platnými certifikáty a musí být dodržovány technologické a pracovní postupy.

11. Použité normy

ČSN EN 12007-1	Zásobování plynem - Plynovody s nejvyšším provozním tlakem do 16 barů včetně - Část 1: Všeobecné funkční požadavky
ČSN EN 12327	Zásobování plynem - Tlakové zkoušky, postupy při uvádění do provozu a odstavování z provozu - Funkční požadavky
ČSN EN 12186	Zásobování plynem - Regulační stanice pro přepravu a rozvod plynu - Funkční požadavky
ČSN EN 1775	Zásobování plynem - Plynovody v budovách - Nejvyšší provozní tlak do 0,5 MPa - Provozní požadavky
ČSN 73 4201	Komíny a kouřovody - Navrhování, provádění a připojování spotřebičů paliv
ČSN 07 0703	Kotelny se zařízením na plynná paliva (2005)
ČSN 73 0802	Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty
G 702 04	Plynovody a přípojky z oceli s nejvyšším provozním tlakem do 100 kPa
G 934 01	Plynoměry. Umísťování, připojení a provoz
G 908 02	Větrání prostorů se spotřebiči na plynná paliva s celkovým výkonem větším než 100 kW
ČSN 33 2030	Elektrotechnické předpisy. Ochrana před nebezpečnými účinky
ČSN EN 60079-10	Elektrická zařízení pro výbušnou plynovou atmosféru.

12. Přílohy

Příloha 1: Výkaz výměr

Michal Zoder