

STAVBA: Objekt č.p. 56
MÍSTO: Náměstí Národního odboje, Kutná Hora – Vnitřní Město
INVESTOR: Město Kutná Hora, Havlíčkovo náměstí 552, Kutná Hora
STUPEŇ: Projekt stavby
ZAK. ČÍSLO: 18 218
ČÁST: VNITŘNÍ PLYNOVOD - D 1.4f
(2. etapa - 1. patro - byty č.1, č.2 a č.4)

OBSAH:

1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

V Kutné Hoře, říjen 2018

Vypracoval:
Ing. Karel Jiří

1. Technická zpráva

V projektu je řešen Vnitřní plynovod pro Objekt č.p. 56 (2. etapa - pro byty č.1, č.2 a č.4 v 1. patře domu), Náměstí Národního odboje, Kutná Hora – Vnitřní Město, investor Město Kutná Hora, Havlíčkovo náměstí 552, Kutná Hora – Vnitřní Město, 284 24 Kutná Hora. Byty č.1 a č.2 jsou v současné době vytápěny pomocí plynových topidel, příprava teplé vody je pomocí elektrických zásobníkových ohřívačů vody; pro byt č.4 slouží stávající plynový kondenzační kotel.

a) Objekt je zásobován zemním plynem ze stávající NTL plynovodní přípojky, ukončené v chodníku před objektem hlavní uzávěrem plynu (plynové šoupě se zemní soupřavou). Od HUP je plyn zaveden do objektu. Novými rozvody je plyn rozveden po objektu k jednotlivým fakturačním plynoměrům pro jednotlivá odběrná místa (viz. 1. etapa – samostatný projekt). Plynoměry vel. G4 s přípojovací roztečí 250 mm byly v objektu v jednotlivých podlažích instalovány na nová místa včetně armatur v rozvodech před a za plynoměry (viz. 1. etapa – samostatný projekt).

Byty č.1 a č.2 jsou v současné době vytápěny pomocí plynových topidel, příprava teplé vody je pomocí elektrických zásobníkových ohřívačů. V bytech č.1 a č.2 budou demontovány stávající plynové ocelové rozvody, včetně plynových podokenních topidel s odkouřením (celkem 3x) a armatur před spotřebiči. V bytech č.1 a č.2 budou demontovány stávající elektrické zásobníkové ohřívače. V bytě č.4 budou plynové rozvody beze změny. V bytech č.1 a č.4 jsou stávající plynové sporáky.

b) Od propojení na připravené rozvody v 1. etapě pro byty č.1 a č.2 bude plyn veden novými samostatnými rozvody plynu ke stávajícím či novým plynovým spotřebičům v jednotlivých odběrných místech:

1. patro:

byt č.1 -

koupelna - závěsný plynový kondenzační kotel 'Protherm' typ 'Gepard Condens 18/25 MKV-A (s průtokovým ohřevem teplé vody) o jmenovitém výkonu 5,3 – 19,1 kW (pro vytápění), a až 25,2 kW (pro ohřev teplé vody), jmenovitá spotřeba zemního plynu **2,5 m³/h**; odvod spalin koaxiálním odkouřením Ø 125/Ø 80 mm od kotle do stávajícího komínového průduchu a flexibilní vložkou Ø 80 mm stávajícím komínovým průduchem nad střechu objektu do venkovního prostoru; přívod spalovacího vzduchu z venkovního prostoru nad střechou objektu stávajícím komínovým průduchem kolem vložky pro odvod spalin a koaxiálním odkouřením Ø 125/Ø 80 mm ze stávajícího komínového průduchu do kotle; prověřit polohu průduchu, komínový průduch důkladně vyčistit!!!

obývací pokoj s KK – stávající plynový sporák, jmenovitá spotřeba zemního plynu **0,9 m³/h**

byt č.2 -

WC - závěsný plynový kondenzační kotel 'Protherm' typ 'Gepard Condens 18/25 MKV-A (s průtokovým ohřevem teplé vody) o jmenovitém výkonu 5,3 – 19,1 kW (pro vytápění), a až 25,2 kW (pro ohřev teplé vody), jmenovitá spotřeba zemního plynu **2,5 m³/h**; odvod spalin koaxiálním odkouřením Ø 125/Ø 80 mm od kotle do stávajícího komínového průduchu a flexibilní vložkou Ø 80 mm stávajícím komínovým průduchem nad střechu objektu do venkovního prostoru; přívod spalovacího vzduchu z venkovního prostoru nad střechou objektu stávajícím komínovým průduchem kolem vložky pro odvod spalin a

koaxiálním odkouřením Ø 125/Ø 80 mm ze stávajícího komínového průduchu do kotle; komínový průduch důkladně vyčistit!!!

obývací pokoj s KK – nový plynový sporák, jmenovitá spotřeba zemního plynu **0,9 m³/h**

byt č.4 -

koupelna – stávající závěsný plynový kondenzační kotel 'Vaillant' typ 'ecoTec VUW 286/3-5' (s průtokovým ohřevem teplé vody) o jmenovitém výkonu 24 kW, jmenovitá spotřeba zemního plynu **2,5 m³/h**; odvod spalin stávajícím koaxiálním odkouřením Ø 125/Ø 80 mm od kotle do stávajícího komínového průduchu a flexibilní vložkou Ø 80 mm stávajícím komínovým průduchem nad střechu objektu do venkovního prostoru; přívod spalovacího vzduchu z venkovního prostoru nad střechou objektu stávajícím komínovým průduchem kolem vložky pro odvod spalin a stávajícím koaxiálním odkouřením Ø 125/Ø 80 mm ze stávajícího komínového průduchu do kotle

kuchyně – stávající plynový sporák, jmenovitá spotřeba zemního plynu **0,9 m³/h**

Před plynovými spotřebiči v bytech č.1 a č.2 budou v rozvodech plynu instalovány nové kulové bezpečnostní rychlouzavírací plynové kohouty příslušné světlosti; v bytě č.4 jsou armatury před stávajícími spotřebiči stávající.

c) Vnitřní rozvody plynu v objektu budou nebo jsou provedeny:

- v bytě č.4 stávající rozvody plynu z ocelových trubek černých závitových spojovaných svařováním

- v bytech č.1 a č.2 od propojení na stávající rozvody od plynoměrů pro jednotlivé byty nové rozvody plynu z měděných trubek polotvrdých s tvarovkami pro lisované spoje (alt. pájeno natvrdo).

Nové plynové kotle v bytech č.1 a č.2 budou na rozvody plynu připojeny pomocí plynové připojovací hadice G 3/4 dl. 500 mm, plynové sporáky v bytech č.1 a č.2 pomocí plynové připojovací hadice G 1/2 dl. 1 m.

Při průchodu stavebními konstrukcemi (stěny, příčky) budou plynové rozvody vedeny v ochranných trubkách (u měděného potrubí ne ocel – koroze!).

Po montáži rozvodů budou provedeny zkoušky těsnosti. Po zkouškách těsnosti budou nové měděné rozvody po celé délce opatřeny ochrannými nátěry.

d) Požadavky na umístění plynového spotřebiče dle G 704 01, čl. 9.2 a 9.4:

Byt č.1:

Plynový sporák je umístěn v přímo větratelném prostoru (obývací pokoj s KK), celkový objem prostoru je cca **73,7 m³**; požadovaný objem prostoru je **20 m³** (při použití digestoře **15 m³**) - **vyhovuje!**

Byt č.2:

Plynový sporák bude umístěn v přímo větratelném prostoru (obývací pokoj s KK) o celkovém objemu prostoru cca **77,4 m³**; požadovaný objem prostoru je **20 m³** (při použití digestoře **15 m³**) - **vyhovuje!**

Byt č.4:

Plynový sporák je umístěn v přímo větratelném prostoru (kuchyně) o celkovém objemu prostoru cca **52,9 m³**; požadovaný objem prostoru je **20 m³** (při použití digestoře **15 m³**) - **vyhovuje!**

Protože nové závěsné plynové kotle pro byty č.1 a č.2 budou instalovány jako spotřebiče typu 'C', není při jejich umístění kladen žádný zvláštní požadavek na objem prostoru, na větrání ani přívod vzduchu. Stávající závěsný plynový kotel v bytě č.4 je instalován jako spotřebič typu 'C', pro jeho umístění není kladen žádný zvláštní požadavek na objem prostoru, na větrání ani přívod vzduchu.

Požadavky na související profese:

Pro nové kotle bude zajištěn přívod elektrické energie 230 V (připojení kotlů do zásuvky); kotle budou připojeny na rozvod studené vody (přes kulový uzávěr), přepady od pojistných ventilů nových kotlů a kondenzát z nových kotlů bude sveden do kanalizace (vše poblíž kotlů v jednotlivých bytech).

Plynovody budou provedeny podle platných norem a směrnic pro provádění těchto zařízení (viz. též TD 700 01, ČSN 73 6005). Po montáži plynovodů budou provedeny tlakové zkoušky, plynovody musí být odvzdušněny a uvedeny do provozu dle ČSN EN 1775 (G 704 01).

Maximální hodinová potřeba zemního plynu pro každý z bytů bude cca **3,4 m³/h**.

Roční potřeba zemního plynu pro **byt č.1** (vytápění, ohřev TV a vaření) bude cca **1.470,- m³/rok**.

Roční potřeba zemního plynu pro **byt č.2** (vytápění, ohřev TV a vaření) bude cca **1.300,- m³/rok**.

Roční potřeba zemního plynu pro **byt č.4** (vytápění, ohřev TV a vaření) bude cca **2.270,- m³/rok**.