



DP projekt s.r.o.

Šlezingerova 340/6, 58601 Jihlava

Akce : Hluboká 109, 586 01 Jihlava - Oprava plynových kotlen 1 a 2
strojovna č.2

Investor : STATUTÁRNÍ MĚSTO JIHLAVA, Masarykovo nám. 97/1, 586 01 Jihlava

TECHNICKÁ ZPRÁVA

D1.02.4c PLYNOVÁ ODBĚRNÁ ZAŘÍZENÍ



a) Údaje o stavbě

Název akce: **Oprava plynových kotlen 1 a 2, strojovna č.2**

Místo stavby: **Hluboká 109, 586 01 Jihlava**

V objektu knihovny se v 5.NP nachází dva samostatné zdroje tepla, kotelna č.1 a kotelna č.2. Tato dokumentace se zabývá rekonstrukcí zdroje tepla, ve strojovně č.2.

Podkladem pro zpracování byla prohlídka stavby, požadavky investora a základní legislativa. Tato část projektu řeší napojení dvou stacionárních kondenzačních kotlů na stávající objektové rozvody NTL plynu (OPZ).

b) Údaje o stavebníkovi

Jméno: **MAGISTRÁT MĚSTA JIHLAVY, Masarykovo nám. 97/1, 586 01 Jihlava**

c) Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Jméno: **DP projekt s.r.o.**

IČ: **066 88 799**

autorizace: **1400340**

Technika prostředí staveb, specializace technická zařízení

d) Rozsah

Projekt řeší ve strojovně č.2 nové napojení dvou nových stacionárních plynových kondenzačních kotlů na stávající páteřní objektové rozvody NTL plynu (OPZ). Objektové rozvody plynu a plynoměr je původní bez úprav.

e) Upozornění

Projektová dokumentace se skládá z výkresové části, slepého rozpočtu a technické zprávy. Proto stačí, aby navržené řešení bylo uvedeno v jediné z těchto částí. V případě nejasností je třeba kontaktovat projektanta.

f) Podklady

- ČSN EN 1775 – Zásobování plynem, plynovody v budovách nejvyšší tlak $\leq 5\text{bar}$
- TPG 704 01 – Odběrná plynová zařízení a spotřebiče na plynná paliva v budovách
- ČSN 73 4201 – Komíny a kouřovody – Navrhování, provádění a připojování spotřebičů paliv

g) Stávající stav

V 5.NP ve strojovně č.2 jsou 2ks stacionárních plynových kotlů Viessmann Vitogas 100, každý o výkonu 42kW. Každý kotel napojen samostatným kouřovodem na nerezový komín DN180, sání spalovacího vzduchu z prostoru strojovny.

Každé připojovací potrubí plynu ke kotlům opatřeno uzávěrem. Páteřní rozvod vedený pod stropem, potrubí plynu je ocelové.

**h) Demontáž**

V 5.NP v prostoru strojovny č.2 bude provedena demontáž stávajících 2ks stacionárních plynových kotlů Viessmann Vitogas 100, každý o výkonu 42kW. Bude provedena demontáž přípojovacího NTL potrubí plynu DN32 pro jednotlivé kotle. Páteřní rozvod vedený pod stropem DN50 je původní, bez úprav. Potrubí plynu ocelové, spojované svařováním, opatřeno žlutým nátěrem.

i) Nový rozvod plynu

Na stávající potrubní rozvod NTL plynu (OPZ) DN50 bude ve strojovně č.2 provedeno nové přípojovací potrubí DN25, provedené samostatně pro každý nový stacionární kondenzační kotel. Před každým kotlem bude umístěn uzávěr KK DN25. Zde budou osazeny 2ks stacionárních kondenzačních kotlů, každý o výkonu 5,1-45kW, např. Baxi Power HT+ 1.50. Spotřeba zemního plynu 0,54-4,90m³/h. Každý kotel bude mít samostatný koaxiální kouřovod DN 80/125 zaústěnými do stávajících nerezových komínů. Nově bude spalínové potrubí DN80 protaženo stávajícím komínovým průduchem DN180. Sání spalovacího vzduchu je uvažováno mezikružím z ústí komínu. Kotle jsou uzavřeny spotřebič typu C, provoz kotlů je nezávislý na vzduchu z místnosti (sání vzduchu a výfuk spalin do exteriéru, nad střechu objektu). Kotle budou využívány na vytápění objektu.

Vnitřní rozvod je navržen z ocelového potrubí spojovaného svařováním. Potrubí bude po odzkoušení natřeno syntetickým žlutým nátěrem. Prostupy do jiného požárního úseku musí být protipožárně utěsněny. Projekt je navržen v souladu s TPG 70401 a ČSN EN 1775.

j) Plynové spotřebiče*původní kotle*

2x Viessmann Vitogas 100 výkon 42kW

Min. hodinová spotřeba plynu 1,0 m³/hod

Max. hodinová spotřeba plynu 9,8 m³/hod

nové kotle

2x stacionární kondenzační kotel, výkon 45kW

Min. hodinová spotřeba plynu 0,54 m³/hod

Max. hodinová spotřeba plynu 9,80 m³/hod

Stávající fakturační plynoměr je vyhovující, nové spotřeby plynu jsou stejné.

k) Závěr

Veškeré práce musí být provedeny v souladu s bezpečnostními předpisy a normami, platnými v době provádění. Všichni pracovníci dodavatele musí být prokazatelně poučeni o předpisech bezpečnosti a zdraví při práci. Dodavatel je při realizaci stavby povinen dodržovat předpisy o ochraně životního prostředí.



I) Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, péče o životní prostředí

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Provedení projektu plně respektuje zákon 309/2006 Sb (včetně souvisejících norem a předpisů. Montáž všech zařízení musí být prováděna odborně způsobilými pracovníky a musí být dodržována veškerá bezpečnostní opatření.

Veškeré práce musí být provedeny v souladu s bezpečnostními předpisy a normami, platnými v době provádění. Všichni pracovníci dodavatele musí být prokazatelně poučeni o předpisech bezpečnosti a zdraví při práci.

Ochrana životního prostředí

Navržené zařízení pro vytápění nebude mít negativní dopad na životní prostředí. Projekt plně respektuje požadavky na užití energie a pravidla pro vytápění v souladu s vyhláškou č. 193/2007 Sb, 194/2007 Sb.

Dodavatel je při realizaci stavby povinen dodržovat předpisy o ochraně životního prostředí.

Nakládání s odpady

Odpadní látky vzniklé v průběhu výstavby budou skladovány, transportovány a likvidovány v souladu se zásadami pro nakládání s odpady dle zákona č. 185/2001 Sb. (Zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů).