

Obsah

1	Úvod	2
2	Popis řešení	2
3	Větrání kotelny a přívod spalovacího vzduchu	3
4	Požadavky na ostatní profese	3
5	Bezpečnost práce	3
6	Závěr	3

1 Úvod

Projektová dokumentace pro modernizaci centrální uhelné kotelny na plynovou řeší změnu zdroje vytápění pro budovu Středního odborného učiliště Hubálov, na adrese Hubálov 17, 294 11 Loukovec, katastrální území Loukovec [728152] p. č. 80.

Navržená zařízení respektují platné hygienické, bezpečnostní a protipožární předpisy a nařízení. Návrh zařízení vychází z požadavků investora a dispozičního členění objektu.

Projektová dokumentace je vypracována v úrovni projektu pro provádění stavby ve smyslu vyhlášky č. 131/2024 Sb. o dokumentaci staveb (v platném znění).

Pokud se kdekoliv v projektové dokumentaci nebo v soupisu prací a dodávek vyskytuje jakýkoliv obchodní název materiálu, výrobku, systému apod., jedná se zásadně o referenční údaj sloužící pro přesnou specifikaci minimálního standardu jejich požadovaných vlastností. Uvedený materiál, výrobek, systém apod. je možno nahradit jiným o shodných či lepších vlastnostech. Tuto případnou náhradu je povinen zhotovitel stavby prokázat shodu vlastností s referenčními údaji.

Úkolem tohoto projektu je zpracování projektové dokumentace části vzduchotechnika pro výstavbu kotelny v plynové kotelně v objektu na adrese Středního odborného učiliště Hubálov, na adrese Hubálov 17, 294 11 Loukovec.

Podkladem pro tuto práci byl průzkum stávající kotelny, revizní zprávy plynovodu a spalínové cesty.

2 Popis řešení

Uvažované klimatické podmínky:

- | | |
|---------------------------|--------------------------|
| - výpočtová teplota zimní | $t_{ez} = -12\text{ °C}$ |
| - výpočtová teplota letní | $t_{el} = 30\text{ °C}$ |

Základní technické údaje kotelny:

- | | |
|--|----------------------------|
| typ kotelny | III. kategorie |
| výkon kotelny (plynových kotlů) | v létě 0 kW, v zimě 375 kW |
| min. požadovaná výměna vzduchu | 0,5x/hod. |
| objem kotelny | 64 m ³ |
| předpokládané tepelné zisky z technologie: | 0,5 kW |
| požadovaná teplota v prostoru kotelny: | min. 7 °C max. 35 °C |

Požadovaná výměna vzduchu $n=0,5$ v prostoru kotelny znamená přívod vzduchu z venkovního prostoru min. 32 m³/hod.

Přívod spalovacího vzduchu: Větráním v kotelně bude řešeno dle TPG 908 02. Vzhledem k instalaci kotlů v provedení „B“ je nutné přivádět spalovací vzduch do prostoru kotelny a je nutné zajistit 0,5násobnou výměnu vzduchu v prostoru kotelny a odvést tepelné zisky z technologie.

3 Větrání kotelny a přívod spalovacího vzduchu

Nová kaskáda dvou kondenzačních kotlů bude provozována v režimu přirozeného přívodu spalovacího vzduchu z venkovního prostoru (spotřebiče typu B). Kaskáda kotlů bude osazena originálním systémem pro odvod spalin v přetlakovém provedení.

Přívod spalovacího vzduchu je přirozeně navržen dle TPG 908 02.

Kotelna bude větrána přirozeným větráním a zajišťuje minimální 0,5x násobnou výměnu vzduchu v místnosti. Pro přívod spalovacího vzduchu bude je navrženo vzduchotechnické spiro potrubí o Ø250 mm, které bude vsazeno do obvodové zdi kotelny a bude ukončeno u podlahy kotelny. U podlahy a do venkovního prostoru bude osazen výfukový kus opatřeným mřížkou proti hlodavcům a ptactvu.

Větrání kotelny a 0,5 výměna vzduchu za každých provozních podmínek a odvod vzduchu z kotelny bude zajištěno spiro potrubí o Ø250 mm vsazeným do obvodové zdi pod stropem v prostoru sprchy. Spiro vzduchotechnické potrubí bude opatřeno vně i uvnitř mřížkou proti hlodavcům a ptactvu.

4 Požadavky na ostatní profese

Měření a regulace, elektro:

- uzemnění kovových částí

5 Bezpečnost práce

Při realizaci díla bude dodržována bezpečnost práce, zejména nařízení vlády Při realizaci díla bude dodržována bezpečnost práce, zejména nařízení vlády 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Po skončení pracovní činnosti bude dodavatelem vytápění stanoven požární dozor, v případě provádění nebezpečných prací zejména svařování a řezání potrubí.

6 Závěr

Při provádění rozvodů je nutné dodržet veškeré bezpečnostní předpisy a normy, zejména:

- ČSN EN 1751 Vzduchotechnická zařízení. Navrhování větracích a klimatizačních zařízení.
Všeobecná ustanovení