

PROJEKČNÍ KANCELÁŘ: ING. PETR KYCELT

VYTÁPĚNÍ, VZDUCHOTECHNIKA A ROZVODY PLYNU, ENERGETICKÉ HODNOCENÍ BUDOV
503 51 CHLUMEC N. C., VRCHLICKÉHO 815/IV, tel. 495 485 567, email: petr.kycelt@seznam.cz

SEZNAM PŘÍLOH:

D.1.4. Vzduchotechnika

1. Technická zpráva
2. Půdorys 1.NP
3. Řez A-A

INVESTOR: Město Havlíčkův Brod 580 61 Havlíčkův Brod, Havlíčkovo nám. 57	PROJEKČNÍ KANCELÁŘ: Ing. Petr Kycelt Vrchlického 815/IV, tel. 495 485 567 Chlumec nad Cidlinou. IČO: 601 39 731	
STAVBA: Stavební úpravy haly st. 3275 Havlíčkův Brod D.1.4. Vzduchotechnika Technická zpráva	PROJEKTANT: Ing. Petr KYCELT	
	DATUM: III/2015	STUPEŇ: DPS
	MĚŘÍTKO:	VÝKRES ČÍSLO: 1

1. Identifikační údaje

Název akce	: vzduchotechnika – třídírna odpadů
Investor	: Město Havlíčkův Brod 580 61 Havlíčkův Brod, Havlíčkovo nám. 57
Místo	: St. úpravy haly katastr. Havlíčkův Brod, st. 3275
Vypracoval	: Ing. Petr Kycelt
Odpovědný projektant	: Ing. Petr Kycelt Vrchlického 815/IV 503 51 Chlumecký n. C. Tel. 495 485 567 IČ 601 39 731 ČKAIT 0601137

2. Úkol a rozsah zprávy

Na základě požadavku byla vypracována projektová dokumentace vzduchotechniky. Jedná se o projektovou dokumentaci bez výkazu výměr a rozpočtu.

3. Podklady

- osobní konzultace s generálním projektantem
- stavební dokumentace
- koordinace s ostatními profesemi

4. Rozdělení zařízení

Větrací zařízení třídírny odpadů, které bude rovněž sloužit k teplovzdušnému vytápění daného prostoru.

5. Stanovení množství větracího vzduchu

Množství větracího vzduchu bylo navrženo v souladu s nařízením vlády 361/2007 v platném znění. Jedná se o práci s netoxickým materiálem, kterým budou převážně plasty, které se budou na lince ručně třídit. Třída práce III. Minimální výměna vzduchu 70 m³/h,os.

Je předpokládáno v prostoru se 7 osobami, stojícími pracovníky. Navržená výměna vzduchu 90m³/h,os. Množství čerstvého vzduchu celkem 630m³/h., Množství odváděného vzduchu 600m³/h, zařízení bude v mírném přetlaku. Intenzita výměny vzduchu I=6,25/h.

Zařízení bude rovněž využito jako teplovzdušné vytápění. Tepelná ztráta místnosti 2500W. Do prostoru třídírny bude přiváděn vzduch až o teplotě 32°C.

6. Popis zařízení

Větrání třídního odpadu bude řešeno jako mírně přetlakové. Pod rampou bude osazena vzduchotechnická jednotka pro přívod a odvod vzduchu s rekuperací tepla. Jednotka bude vybavena filtrací přívodního i odvodního vzduchu, ohřevem přívodního vzduchu elektrickým ohřeváčem a ventilátory přívodu a odvodu vzduchu. Přiváděný vzduch bude ohříván tak, aby prostor byl vytápěn na požadovanou teplotu 18°C. Součástí jednotky bude by-pass s klapkou a cirkulační klapka. Jednotka bude vybavena automatickou regulací přívodní teploty vzduchu. Za jednotkou bude umístěn tlumič hluku. Přívod i odvod vzduchu bude proveden pozinkovaným Spiro potrubím u jednotky, ale převážně potrubím pozinkovaným čtyřhranným. Přívod teplého vzduchu bude do prostoru pomocí obdélníkových vyústek cca 200mm nad podlahou. Z prostoru bude vzduch odváděn rovněž obdélníkovými vyústkami osazenými do stropu místnosti. Sání čerstvého vzduchu přes protidešťovou žaluzii cca 250mm nad terénem. Výfuk bude vyveden pod strop haly a ukončen protidešťovou žaluzií pod střechou.

Parametry zařízení:

- | | |
|--|-----------------------|
| – množství přiváděného vzduchu | 630 m ³ /h |
| – množství odváděného vzduchu | 600 m ³ /h |
| – externí tlak do přívodu i odvodu | 200 Pa |
| – potřebný výkon ohřeváče el. | 6 kW |
| – účinnost rekuperace | 85% |
| – ostatní viz technická specifikace jednotky | |

Nátěry

Potrubí není potřeba opatřovat nátěrem.

Izolace

Potrubí v celé své délce bude izolováno minerální vatou min. tl. 30mm s povrchovou úpravou AL fólií.

Závěsy

Potrubí bude zavěšeno nebo položeno na konstrukci haly nebo vlastní technologie. Vzdálenost závěsů je max. 2m.

Předání a údržba

Před předáním zařízení uživateli bude celé zařízení odzkoušeno a seřízeno a bude zaškolená obsluha.

7. Požadavky na ostatní profese

- | | |
|---------|---|
| Elektro | - napájení jednotky včetně elektrického ohřevu. |
| Stavba | - průrazy pro potrubí (protidešťové žaluzie, vyústky) |
| ZTI | - odvod kondenzátu z jednotky |

8. Závěr

Pokud jsou v dokumentaci uvedeny konkrétní materiály nebo výrobky, je možno je nahradit jinými materiály stejné nebo lepší kvality.

Jedná se o projektovou dokumentaci, výkaz výměr a rozpočet nebyl objednán.

III/2015

Vypracoval: Ing. Petr Kycelt