Druh dokumentace: **DVZ**

Investor: **MĚSTO BŘECLAV**

Akce: **VÝDEJNA JÍDEL GBV**

**Technická zpráva**

Vypracoval: **Bc. Jaromír Stýblo**

Svazek: **VZT**

KVĚTEN 2023

Pro vypracování tohoto projektu byly použity následující podklady:

-zadání a požadavky investora

-specifikace požadavků a rozsah

-konzultace navržených řešení se zástupci investora

-stavební výkresy řešeného objektu

-požadavky vyplývající z platných norem a předpisů

Hygienické předpisy a ČSN použité při vypracování projektu:

-ČSN 12 7010 „Navrhování vzduchotechnických a klimatizačních zařízení“

-Sbírka zák.361/2007, nařízení vlády ze dne 28.12.2007 "O ochraně zdraví zaměstnanců při práci" a změny 68/2010 Sb, 93/2012 Sb, 9/2013 Sb

-Sbírka zák. 272/11, nařízení vlády ze dne 11.2011 "O ochraně zdraví před škodlivými účinky hluku a vibrací"

-ČSN 73 0872 „Požární bezpečnost staveb. Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízením“

**POPIS SYSTÉMU**

Systém větrání je navržen tak, aby byla dodržena minimální výměna vzduchu v daných prostorech. Pro odvětrání prostoru výdejny je navržen potrubní radiální ventilátor.

**TECHNICKÉ ŘEŠENÍ**

**Odtah vzduchu 2000 m3/hod**

**Odtah vzduchu je navržen dle množství vyprodukovaných vodních par při provozu gastro zařízení.**

Prostor výdejny bude větrán rovnotlakým způsobem. Odvod vzduchu bude zajišťovat radiální ventilátor. Ventilátor bude osazen do kruhového Spiro potrubí patřičné dimenze a bude umístěn v podhledu nad výdejnou viz výkres. Odpadní vzduch bude nasáván z digestoří nad gastro zařízením a bude vyfukován do venkovního prostoru přes stávající stoupací potrubí. Čerstvý vzduch bude přiváděn z exteriéru a bude ohříván nebo chlazen pomocí kanálové jednotky s tepelným čerpadlem. Distribuce čerstvého vzduchu do prostoru výdejny bude textilní vyústkou, design dle požadavku investora.

Veškeré prostupy do exteriéru budou osazeny protidešťovými žaluziemi nebo ventilačními hlavicemi a na straně odtahu musí být provedena revize stávající požární klapky (řeší stavba)

**ZAŘÍZENÍ PRO OHŘEV/CHLAZENÍ-TČ**

Systém chlazení a ohřevu vzduchu se stává z jedné venkovní a jedné vnitřní jednotky tepelného čerpadla systému SPLIT o výkonu 12,1/13,5kW.

Pro chlazení a ohřev vzduchu bude použita vnitřní kanálová jednotka napojená do VZT potrubí s možností plnohodnotného chlazení/vytápění prostoru. Poloha a typ jednotek viz výkresová část.

Venkovní jednotka TČ bude umístěna ve sklepě objektu a distribuce tepla/chladu bude pomocí Cu potrubí, které je předem před-izolováno, do výměníku ve vnitřní jednotce.

Systém bude centrálně řízený pomocí nadřazeného řídícího systému.

Centrální rozvod distribučního potrubí bude veden v liště.

Venkovní jednotka bude umístěna na konzole. **Ve sklepním prostoru je nutné zabezpečit výměnu vzduchu pro správný provoz a funkci venkovní jednotky!**

*Odvody kondenzátu*

Odvod kondenzátu z vnitřní a venkovní jednotky bude řešen individuálně dle podmínek osazení vnitřní, respektive venkovní jednotky, a to vždy nejblíže do kanalizace přes zápachovou uzávěrku.

**REGULACE A OVLÁDÁNÍ**

VZT bude spouštěno na základě požadavku obsluhy a bude řízeno centrálním řídícím systémem napojeným na internet. Manuální ovládání bude z rozvaděče MaR. Zapínání ventilátoru bude ruční dle aktuální potřeby větrání s možností nastavení časového plánu. V případě, kdy nebude potřeba větrat prostor výdejny, je možné zapojení kanálové jednotky na by-pass a využívat ji jako samostatný zdroj tepla nebo chladu pro daný prostor.

**POŽADAVKY NA NÁVAZNÉ PROFESE**

ELEKTRO-napájení ventilátoru, TČ a rozvaděče MaR

ZTI-odvod kondenzátu z TČ a z VZT potrubí

Dodavatel dveří-prostup světlíkem nad vchodovými dveřmi

**ZÁVĚR**

Projektová dokumentace byla vypracována podle ČSN, vyhlášek a zákonů platných v době zpracování projektové dokumentace.

V Břeclavi: 05/2023 Vypracoval: Bc. Stýblo Jaromír

**Seznam dokumentace:**

1. Technická zpráva
2. Půdorys 1.NP
3. Výkaz výměr VZT
4. Výkaz výměr MaR