

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Akce	D 1. 4 TECHNIKA PROSTŘEDÍ D1.4.3 VZDUCHOTECHNIKA ZÁZEMÍ TENISOVÉHO KLUBU TŘEBOŇ
Investor	: Město Třeboň, Palackého nám.46/II, 379 01 Třeboň
Místo	: Třeboň
Stupeň	: PP
Vypracoval	: Ing. Roman Pecín

Úvod

Tento projekt vzduchotechniky řeší nucené odvětrání několika sociálních zařízení a odvod par z kuchyňské digestoře.

Projekt je vypracován na zákl. projektu pro stavební povolení.

Rozsah a účel zařízení

Konkrétně je řešeno nucené odvětrání několika sociálních zařízení a odvod z kuchyňské digestoře. . Ve všech případech se jedná pouze o nucený odvod vzduchu. Cílem řešení je návrh zařízení, které má zajistit odvedení škodlivin, tj. par a pachů z prostorů sociálních zařízení v hloubi dispozice, které nemají přímé odvětrání okny. Tam, kde jsou prostory s okny, slouží odvod vzduchu pro občasné větrání (šatny).

Odvod bude zajištěn v 1.NP třemi vodorovnými větvemi vyústěnými do fasády a jednou větví vyústěnou nad střechu. Šatny a sklad mají ventilátory umístěné na obvodových zdech.. Digestoř je také vyústěna do fasády.

V 2.NP jsou dvě koupelny odvětrány nad střechu a jedna do fasády.

Výchozí podklady a všeobecné údaje

Jako podklad k vypracování byl projekt pro stavební povolení a informace provozovatele a investora.

Soupis provozních jednotek – členění zařízení

Tento projekt řeší pouze odvod vzduchu.

Navržené řešení, výkony a dispoziční uspořádání zařízení

Pro danou dispozici je navržen mechanický větrací systém. Jde o variantu místního podtlakového větrání, kdy potřebný průtok vzduchu zajišťují buď malé radiální ventilátory umístěné v daných místnostech, nebo trubní ventilátory, které tvoří jednotlivé větve. VZT potrubí je spiro a je vedeno pod stropem. Tímto způsobem se odvede vzduch z celého objektu.

Potřebné teplo na ohřátí přiváděného vzduchu zajistí zvýšený výkon otopných těles.

Dispoziční uspořádání všech zařízení je zřejmé z výkresové dokumentace.

Regulace, měření a ovládání zařízení

Tato zařízení nemají žádné nároky na regulaci a měření během provozu.

Způsob ovládání ventilátorů je řešen v projektu elektroinstalací s ohledem na požadavky uživatelů.

Bezpečnostní opatření

Vyústěná potrubí s protidešťovými hlavicemi nad střechou objektu nutno chránit před úderem blesku dle ČSN 34 1390. Dále je nutná ochrana všech zařízení před nebezpečným dotykovým napětím dle platných ČSN a ESČ.

Při opravách, obsluze a údržbě VZT zařízení je nutno se řídit provozními předpisy a montážními pokyny těchto zařízení.

Požadavky na ostatní profese

Stavební práce

prostory pro VZT potrubí stěnami a podlažími. Nesmí být zapomenuto zajištění přívodu vzduchu do prostorů WC podříznutím dveří (odejmutí prahu).

Elektrotechnické práce

Spočívají v připojení VZT zařízení na elektrickou síť a zajištění ovládání. Dále se nárokuje zajištění proti účinkům atmosférické elektřiny a proti nebezpečnému dotykovému napětí.

Topenářské práce

V projektu ÚT je třeba zajistit zvýšený výkon otopných těles a tím dodat potřebné teplo na ohřátí přiváděného venkovního vzduchu.

Izolace

Požární nejsou nutné, budou pouze protihlukové

Nátěry

Nejsou nutné

Připomínky pro montáž

Potrubí je z pozinkovaného plechu - spoje vzduchovodů musí být dle ČSN 34 1010 a ČSN 33 2030 při montáži vodivě spojeny pro ochranu před nebezpečným dotykovým napětím. Každý přírubový spoj vzduchovodů musí být vodivě spojen s následujícím dílem. Pro vodivé spojení se použije 2 ks šroubů, 2 ks matice a 4 ks vějířovitých podložek dle ČSN 02 1745.04 na každém spoji. Tento spojovací materiál musí být kadmiován nebo pozinkován. Náležitou pozornost je třeba věnovat uchycení potrubí a ventilátorů. Zásadně je nutno dbát při montáži na důslednou vzduchotěsnost všech spojů. Závěsy, podpěry a konzoly k podepření a uchycení zařízení VZT se umístí dle vyznačení ve výkresové dokumentaci a pokynů šéfmontéra vzduchotechniky. S ohledem na různost variant se nepředepisuje způsob zavěšování potrubí.

Komplexní vyzkoušení, obsluha a údržba zařízení

Správná funkce VZT zařízení bude ověřena komplexním vyzkoušením. Provede se zaregulování větracího zařízení jako celku a změří se množství odsávaného vzduchu. Tato činnost se provádí na zvláštní objednávku u dodavatele VZT zařízení.

Obsluha a údržba větracího zařízení v sociálním zázemí a v kuchyni nevyžaduje od uživatele zvláštní péči. Obsluha spočívá pouze ve spouštění a zastavování zařízení vypínači.