

Dokumentace pro stavební povolení

Obsah dle vyhlášky č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb, v platném znění

**Změna stavby mateřské školy č.p. 265 na pozemku s p.č. 408/2
a na p.p.č. st. 327 v k.ú. Zlonín**

Část „D“ Technická zpráva

D. 1.4 Technika prostředí staveb
Vzduchotechnika

Objednatel: Obec Zlonín, č. p. 8, 250 64 Zlonín

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Úvod

V předložené projektové dokumentaci je zpracován projekt **Větrání přístavby a nástavby MŠ.**

Projektant měl k dispozici stavební zadání, půdorysy a řez stavebního objektu.

Ve stávající přízemní školce je navrženo centrální větrání vzduchotechnickou jednotkou s rekuperací. Stávající větrání I.NP bude upraveno dle PBŘ a části VZT. Tyto části jsou součástí této PD.

Ve II.NP je proveden pouze návrh lokálního podtlakového větrání v místnostech, kde je to nutné. V daných místnostech jsou navrženy axiální ventilátory výkonů dle výkresové části PD.

Podkladem pro technické řešení byly:

- a) specifikace požadavků investora stavby
- b) půdorysy a řezy
- c) odborná literatura
- d) normy a podklady výrobců VZT zařízení

ČSN 127010 - Navrhování větracích a klimatizačních zařízení

ČSN 730872 - Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízením

Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací (prováděcí předpis k zákonu č.258/2000 Sb.)

Ke komplexnosti celého řešení vzduchotechniky jsou nutné následující profese:

- a) stavební úpravy
- b) elektroinstalace
- c) zdravotní instalace

Výchozí parametry venkovního vzduchu pro místo stavby:

Zima: -12°C, ϕ = 97,0 %

Léto: +32°C, h = 58 kJ/kg

Popis zařízení

Jedná se o odvod odpadního vzduchu z hygienických zázemí MŠ a jeho náhradu přívodním vzduchem, který je přiváděn přirozeně pod dveřmi, nebo případnými netěsnostmi.

Systém je navržen jako podtlakový. Odvod a přívod vzduchu viz. Výkresová část PD. Rozvody jsou vedeny pod stropem.

Prostupy do místností jsou skrze kovové talířové ventily nástěnné mřížky.

Provoz vzduchotechniky je celoroční.

Při použití bezprahových dveří nebo dveřních mřížek, dochází k proudění vzduchu z místností přes chodby do hygienických zařízení a tím k vyvětrání těchto místností.

Požadavky na navazující profese

a) Stavební práce

V rozsahu celé akce zajistit tyto stavební úpravy:

- prostupy a následné dozdivění a dotěsnění ve střepech a ve stěnách pro VZT potrubí (otvor na každé straně o 50mm větší, tzn. o 100 mm větší než je rozměr potrubí).
- osadit dveře s mřížkami, nebo bezprahové provedení

b) Elektroinstalace

-přivedení požadovaného příkonu k ventilátorům

c) Zdravotní instalace

Jedná se o napojení odvodu kondenzátu z ventilátoru do systému zdravotní instalace (nejbližší odpad).

Ochrana zdraví a ochrana proti hluku a vibracím

V projektu jsou splněny všechny požadavky hygienických předpisů. Dosahované hladiny hluku VZT jsou v souladu s nařízením vlády č. 272/2011 a nepřekračují žádné předepsané hodnoty zmiňovaného nařízení vlády. Vlastní VZT zařízení neprodukuje žádné škodliviny. Vzduch, který obsahuje vodní páry a zápachy, je vyfukován ven do atmosféry.

Pokyny pro obsluhu a údržbu

Aby byly dodrženy projektové parametry výkonu, musí být vzduchotechnické zařízení provozováno v souladu s požadavky specifikovanými prováděcí projektovou dokumentací s následujícími připomínkami:

- provoz VZT musí být zabezpečován kvalifikovaným pracovníkem náležitě seznámeným s problematikou zařízení

- při údržbě jednotlivých zařízení a elementů musí být postupováno dle podkladů od výrobců

- kontrolovat stav všech hybných mechanismů

- provádět výměnu filtrů dle signalizace zařízení

- kontrolovat volný chod a těsnost regulačních armatur a potrubních rozvodů

Bezpečnost a ochrana zdraví při montáži

Veškeré montážní práce je nutno provádět v souladu s platnými technologickými předpisy a ustanoveními ČSN. Již při zpracování předvýrobní přípravy je nutno vytvářet podmínky k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v souladu s vyhláškou č.324/1990 Sb.

Prováděním prací smí být pověřováni jen pracovníci, kteří jsou pro dané práce vyučeni nebo zaškoleni.

Základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení stanoví Vyhláška č.48/1982 Sb.

Komplexní vyzkoušení

Účelem komplexního vyzkoušení je prokázat, že zařízení splňuje požadované funkce a je schopno trvalého provozu v daných klimatických podmínkách.

Před prováděním komplexního vyzkoušení musí být provedeno jednoduché mechanické přezkoušení funkce smontovaných zařízení podle podkladů dodavatelů jednotlivých elementů.

V rámci přípravy ke komplexnímu vyzkoušení musí být zkontrolována připravenost souvisejících profesí.

V průběhu komplexního vyzkoušení se provede:

- kompletní prohlídka celého zařízení a porovnání s projektovou dokumentací

- VZT zařízení se uvedou do provozu při běžných pracovních podmínkách

Vypracovala: Ing. Lenka Vyletová

Kontroloval: Ing. Oldřich Dienstbier