

Název akce :

**SŠ ŘEMESEL A SLUŽEB MORAVSKÉ BUDĚJOVICE**

- **rekonstrukce domova mládeže**

Investor :

**Kraj Vysočina  
Žižkova 1882/57  
586 01 Jihlava**

Místo stavby :

**k.ú. Moravské Budějovice, p.č. st. 578,  
ul. Tovačovského sady č.p. 79**

**o d d í l   d o k u m e n t a c e**

## **D.1.4 Technika prostředí staveb**

### **D.1.4.1 ZTI**

**Hlavní inženýr projektu:**

Ing. arch. Michal Zlatuška

**Zpracovatel oddílu:**

Ing. Michal Vondrák

Tel.: 774 021 817   email: vondrak.michal@post.cz

ČKAIT 1 4 0 0 4 4 8

## 1. Všeobecně:

Projektová dokumentace řeší nové podtlakové větrání v části objektu v části objektu DM, SŠ Řemesel a služeb Moravské Budějovice. Jedná se o nové trasy nuceného podtlakového větrání hygienického zázemí pokojů.

Projektová dokumentace se skládá z výkresové části, technické zprávy a soupisu stavebních prací, dodávek a služeb s výkazem výměr. Proto stačí, aby navržené řešení bylo uvedeno v jedné z těchto částí.

Všechny navržené přístroje a zařízení je třeba chápat jako technický vzor, který splňuje dané požadavky. Pokud budou uvedené přístroje a zařízení nahrazovány jinými, je třeba, aby náhrada splňovala všechny požadavky kladené příslušnými normami, projektantem a provozovatelem.

Jako podklad pro vypracování dokumentace sloužily platné normy ČSN a platná legislativa ČR a další přidružené přepisy.

## 2. Vzduchotechnika:

### 2.01 Popis systému provozního větrání:

V hygienickém zázemí pokojů je navrženo nucené podtlakové větrání pomocí nástropních radiálních ventilátorů Ø80mm (specifikace viz. výkresová dokumentace). Ventilátory jsou se dvou variantách provedení, které se liší jen v pozici nasávacích a odvodních hrdel. Ventilátory jsou způsobeny pro nasávání odpadních vzduchu přímo v místě osazení a i ve vedlejší místnosti. Ventilátory již obsahují zpětné klapky. Vzduch bude do větraných místností přiváděn mezerou pod dveřmi osazenými bez prahu, kdy mezera bude min. 10mm. Vzduch je odváděn přes vertikální nebo horizontální vzduchovody do venkovního prostředí. Vertikální vzduchovody jsou zhotoveny ze spirálně vinutého potrubí Ø125 a 160mm z pozinkovaného plechu. Horizontální připojovací vzduchovody jsou navrženy z flexi potrubí s tepelně izolačním náplekem. **Vyrovnání podtlaku uvnitř objektu při zapnutí podtlakového větrání bude řešen mikroventilace výplní otvorů.**

### 2.02 Násobnosti a hygienická výměna vzduchu:

**a) Nucené podtlakové větrání** – množství odváděného vzduchu pro hygienická zařízení jsou navrženy dle vyhlášky MZ č. 6/2003 Sb.

Šatny - 20 m<sup>3</sup>/h na jedno šatní místo

Umyvadlo – 30 m<sup>3</sup>/h

Klozet – 50 m<sup>3</sup>/h

Pisoár – 25 m<sup>3</sup>/h na jeden pisoár

Výlevka – 50 m<sup>3</sup>/h

Sprcha – 35 – 110 m<sup>3</sup>/h

### 2.03 Vzduchovody:

Pro odvedení odpadního vzduchu z hygienických místností bude použito kruhově vinuté potrubí Ø 125 a 150mm z pozinkovaného plechu. Potrubí bude vedeno v instalačních šachtách. Potrubí bude nad střechou ukončení výfukovou hlavicí. Veškeré potrubí bude opatřeno izolačním náplekem tl. 25mm z minerální vaty s obalem s vrstveného hliníkového laminátu.

Dále je pro připojení ventilátorů a talířových odvodních ventilů navrženo flexibilní potrubí z hliníkové fólie, která je již opatřena akustickou izolací z minerální vlny o tl. 25mm s obalem s vrstveného hliníkového laminátu.

#### 2.04 Systém ovládání:

Ventilátory na hygienickém zázemí budou ovládány samostatným spínačem umístěným vedle vypínače osvětlení a bude u nich nastaven časový doběh, nastavení dle přání stavebníka.

### 3. Bezpečnost práce a ochrana zdraví:

Při výstavbě je nutno pro bezpečnost pracovníků a zajištění ochrany zdraví při stavbě dodržovat platné právní předpisy a normy pro výstavbu, především zákon č. 309/2006 Sb. a nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Při výstavbě je nutno postupovat dle technických listů pro jednotlivé výrobky, a dodržovat základní pravidla hygieny práce. Veškeré specializované práce musí provádět pracovníci s předepsanou kvalifikací.

Dodavatel je povinen učinit na staveništi taková opatření, aby nemohlo dojít k ohrožení majetku a bezpečnosti cizích osob.

Vypracoval: Ing. Michal Vondrák