

# TECHNICKÁ SPRÁVA

## VŠEOBECNE

Projekt vzduchotechniky rieši úpravu vzduchu podľa hygienických požiadaviek stavby SO – 01 ADMINISTRATÍVNA BUDOVA - stavebné úpravy. Zahŕňa výmenu vzduchu v priestoroch wc ženy, wc muži na 1.NP, 2. NP a 3.NP zamedzenie nežiaducej infiltrácie. Vzduchotechnické zariadenia zabezpečujú prívod čerstvého vzduchu a odvod vzduchu z interiérov. Predmetom projektu je komplexné riešenie odvetrania všetkých uvažovaných priestorov, ktoré sú predmetom projektu podľa účelu miestností.

V jednotlivých priestoroch sa výmena vzduchu uvažuje prirodzenou infiltráciou resp. núteným vetraním podľa charakteru a umiestnenia miestností. Odvod vzduchu z pracovných a hygienických priestorov je riešený núteným spôsobom ventilátormi, prívod vzduchu infiltráciou.

Projekt je vypracovaný podľa platných noriem STN, hygienických požiadaviek na pracovné prostredie, projektovej dokumentácie ASR a technických podkladov jednotlivých zariadení.

## ZÁKLADNÉ ÚDAJE

### VÝPOČTOVÉ PODMIENKY

Vonkajšia výpočtová teplota zima -18 °C

leto +30 °C

Teplota vnútorného prostredia 16 – 24 °C

Priemerná ročná vonkajšia teplota 5,5 °C

### 1.1. TEPELNOTECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY STAVEBNÝCH KONŠTRUKCIÍ

Konštrukcia	$k / \text{Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$	$i / \text{m}^3\text{s}^{-1}\text{m}^{-1}\text{Pa}^{-0,67}$	$\Delta t / ^\circ\text{C}$
Obvodový plášť	0,6		
Strešný plášť/strop/	0,8		
Podlaha	0,4		
Dvere	1,4	1,4E-4	
Okná	1,4	0,35E-4	

### STANOVENÉ MNOŽSTVÁ VZDUCHU NA VETRANIE:

WC	50 m <sup>3</sup> /hod
Pisoár	30 m <sup>3</sup> /hod
Sprcha	100 m <sup>3</sup> /hod
Výlevka	50 m <sup>3</sup> /hod
Umývadlo	30 m <sup>3</sup> /hod

## CLENENIE ZARIADENÍ

A 1	Sociálne priestory	odvod vzduchu
A 2	Sociálne priestory	odvod vzduchu
A 3	Sociálne priestory	odvod vzduchu
A 4	Sociálne priestory	odvod vzduchu

## POPIS ZARIADENÍ

### ZARIADENIE A 1

odvod vzduchu

- vnútorná teplota leto 26 °C
- vnútorná teplota zima 20 °C
- vonkajšia teplota leto 30 °C
- vonkajšia teplota zima - 18 °C
- relatívna vlhkosť leto 65%
- relatívna vlhkosť zima 35 %

- umývadlo	30 m3/h
- wc 2x	100 m3/h
<b>celkový objem vzduchu na výmenu:</b>	<b>130 m3/h</b>

- potrebné množstvo vzduchu odvod 130 m3/hod  
typ ventilátora nástenný radiálny ventilátor DX 200
- počet ventilátorov 3 ks na každom poschodí t.j. 9ks celkovo

Navrhovaná VZT zostava bude vybavená VZT spiro potrubím na prepojenie ventilátora a stenovej vonkajšej žalúzie so sieťou proti vletovaniu hmyzu.

Montáž systému môže vykonávať len oprávnená organizácia a je potrebné, aby bola vykonaná podľa platných noriem STN. Jednotlivé zariadenia je potrebné montovať podľa návodu výrobcu. Pri práci je potrebné dodržiavať všetky bezpečnostné predpisy. Dodávateľ zariadenia odovzdá odberateľovi sprievodnú technickú dokumentáciu s návodom na jeho bezpečné používanie, údržbu a obsluhu.

Ing. Ľudovít Koháni