

Akce: **Liberec Azylový dům**

Stupeň: **Dokumentace pro provedení stavby**

Zak.č.: **027 18 4**

VZDUCHOTECHNIKA

Technická zpráva

Vypracoval: **Záruba**

Praha, květen 2018

V objektu azylový dům Liberec jsou kromě bytových místností s odpovídajícím hygienickým zázemím soustředěny též kancelářské prostory, sklady, společenské místnosti a též potřebné technické zázemí.

Podkladem pro zpracování dokumentace vzduchotechniky bylo:

- stavební výkresy v měř. 1:50,
- konzultace s vedoucím projektantem a ostatními profesemi,
- projektové podklady dodavatelů.

Uvažované **klimatické podmínky:**

- výpočtová teplota $t_{iz} = -18\text{ }^{\circ}\text{C}$
- výpočtová teplota letní $t_{il} = 32\text{ }^{\circ}\text{C}$

Většina místností objektu má možnost být dostatečně větrána přirozeným způsobem otevíracími okny. Kromě obytných, společenských a kancelářských místností jsou to i některé sklady a část hygienického zázemí.

Kromě možnosti přirozeného větrání je pro část hygienického a technického zázemí navrženo podtlakové větrání systémem malých ventilátorů umístěných přímo do větraných místností s odtahem znehodnoceného vzduchu spiro potrubím nad střechu objektu. Vzdušný výkon ventilátorů je $60\text{ m}^3/\text{hod.}$ Ventilátory jsou vybaveny doběhem chodu, ovládání je samostatným vypínačem anebo zároveň se světlem větrané místnosti.

V kuchyních nad varným zařízením se umístí typové digestoře (dodávka interieru) s odtahem znehodnoceného vzduchu potrubím spiro nad střechu objektu

Větrání místností 003, 005 a 009 v 1.PP. je provedeno ventilátory dvouotáčkovými s trvalým chodem na malé otáčky (vzduchový výkon $30\text{ m}^3/\text{hod.}$) zajišťujícími výměnu vzduchu v uvedených místnostech cca $0,8\text{ x}/\text{hod.}$ Toto větrání slouží jako opatření proti výskytu radonu.

Požadavky na **udržování mikroklimatu:**

Teploty: letní - negarantováno
zimní - řeší projekt topení

Hlučnost: venkovní prostory - ve dne	$L_A = 50\text{ dB(A)}$
v noci	$L_A = 40\text{ dB(A)}$
obytné místnosti - ve dne	$L_A = 40\text{ dB(A)}$
v noci	$L_A = 30\text{ dB(A)}$

Požární zabezpečení: s ohledem na celkovou dispozici a uspořádání vzt. zařízení nebylo u vzt. zařízení nutné činit žádná zvláštní požární opatření.

Samostatnými projekty je řešeno:

- připojení vzd. zařízení na rozvody elektro,
- odvody kondenzátu,
- stavební úpravy.

Nároky na energie:

el. energie - instalovaný výkon

0,06 kW

Práce, které nejsou dodávkou VZT.

STAVBA

Zhotovení průrazů zdmi a stropy a jejich začistění po skončené montáži.

Zprůchodnění komínových průduchů.

Instalace typových střešních průduchů ø160 a střešních sněhových zábran.

ZDRAVOTECHNIKA

Odvod kondenzátu ze vzt. potrubí.

ELEKTRO

Připojit na rozvody a ovládat odtahové ventilátory.