

TECHNICKÁ SPRÁVA

1. VŠEOBECNÉ ÚDAJE

1.1 Súčasný stav

Rekonštrukcia pavilónu detských jasí.

1.2 Požiadavky investora

- Zabezpečiť vetranie priestorov soc. zabezpečenia bez okien

1.3 Východiskové podklady

- Oblastná teplota v mieste stavby: zima $t_e = -11^{\circ}\text{C}$
leto $t_e = 32^{\circ}\text{C}$
- Navrhovaná výmena vzduchu:

WC	50 m ³ /hod
sprcha	150 m ³ /hod
umývadlo	30 m ³ /hod
- Výkresová dokumentácia stavby – M 1:50
- Príslušné STN a nariadenia vlády
- Výrobné podklady a normy dodávateľov

2. POPIS RIEŠENIA

Sociálne zariadenia a bez možnosti priameho vetrania oknom budú vetrané podtlakovým systémom vetrania.

- **Zar. č.1. Vetranie sociálnych zariadení**

2.1 Zariadenie č.1. – Vetranie soc. zariadení

Odvetrание priestorov soc. zariadení bez možnosti priameho vetrania oknom bude realizované podtlakovým systémom vetrania. Na vetranie bude použitý radiálny nástenný ventilátor s možnosťou montáže do podhl'adu napr. EBB s integrovanou spätnou klapkou a s dobehom. Spúšťané budú spolu so svetlom.

Znehodnotený vzduch je z priestoru odsávaný prostredníctvom tanierových ventilov. Náhrada odsatého vzduchu bude dverovými mriežkami osadenými v spodnej časti dverí alebo bezprahovými dverami.

Potrubný rozvod bude realizovaný z kruhového SPIRO potrubia. Odvodné potrubie bude ukončené nad strechou protidažďovou strieškou. Profesia ZTI zabezpečí odvod kondenzátu od stúpajúceho VZT potrubia.

2.2 Záverečné pripomienky

Po skončení prác je potrebné na všetkých zariadeniach vykonať prevádzkovú skúšku za účasti investora.

3. ÚTLM HLUKU A CHVENIA

V projekte prevádzkového súboru vzduchotechniky je dôkladne prihliadané na ochranu proti šíreniu hluku a vibrácií. V rámci daného projektu sú navrhnuté následovné opatrenia :

- Všetky točivé stroje sú pružne uložené za účelom potlačenia vibrácií prenášajúcich do stavebných konštrukcií. Ventilátory v komorách VZT jednotiek sú uložené na gumových silenblokochoch a pružinách.

- Všetky vzduchovody sú napojené na VZT jednotky cez tlmiace vložky, ktoré zabraňujú prenosu vibrácií do potrubného rozvodu a tým do stavebnej konštrukcie, na ktoré sú rozvody zavesené. Potrubie je zavesené na závesoch s tlmiacou gumou. Všetky prestupy VZT potrubí cez stavebné konštrukcie budú obložené a tesnené izoláciou (napr. Fibrex).

4. POTRUBIE

Vzduchovody

Bude použité Spiro potrubie. Pri výrobe, preberaní a pri montáži bude nutné dbať zvýšenú pozornosť na prevedenie spojov, aby boli minimalizované straty netesnosťou únikom vzduchu z potrubia (vytmelenie rohov). Požadovaná tesnosť potrubia je trieda A.

Závesy vzduchovodov je nutné realizovať z pozinkovaných elementov. K zamedzeniu prenosu vibrácií do stavebnej konštrukcie musia byť závesy pružné cez pryžovú podložku.

Prestupy cez stavebnú konštrukciu musia byť urobené tak, že potrubie bude obložené plst'ou, obmurované a omietnuté. Stavebná konštrukcia nesmie zaťažovať steny potrubia, aby ich nedeformovala.

Pre príslušenstvo potrubia umiestnené v jednotlivých trasách je nutné vyhľadať vhodné umiestnenie a prístup počas prevádzky zariadenia. Na jeho polohu upozorniť spracovateľov interiéru, aby v podhl'adoch boli zabezpečené kontrolné otvory a je potrebné dôsledné označovanie elementov v podhl'ade.

5. IZOLÁCIE

Rozvody nevyžadujú tepelnú izoláciu.

6. POTREBA ENERGIE

K správnej funkčnosti VZT zariadení je nevyhnutné zabezpečiť nasledovné energie:

- el. energia vid' výkresovú časť

7. NAVÄZUJÚCE PROFESIE

- Stavebné úpravy
 - zabezpečiť jednotlivé prierazy v priečkach, v priestore medzi nosníkmi a vo fasádnej stene
 - po konečnej montáži upravenie jednotlivých otvorov
 - kapotáž potrubia tam, kde nebude možné viesť potrubie nad podhl'adom
- PRS
 - napojiť zariadenia na rozvod napätia
 - zabezpečiť vodivé prepojenie a ochranné pospájanie podľa platných STN
 - previesť kabeláž pre potreby VZT v zmysle odovzdaných podkladov
 - uzemnenie VZT zariadení na streche objektu.

Elektroinštalácia musí byť vykonaná v súlade s STN 34 1050 a STN 33 2000-4-41. Pred spustením jednotlivých zariadení musí byť vykonaná revízia el. častí elektrického zariadenia.

Profesia zdravotníka zabezpečí odvod kondenzátu od stúpajúcich VZT potrubí.

8. OBSLUHA A ÚDRŽBA

Obsluhu a údržbu zariadení musí vykonávať kvalifikovaná osoba podľa technických podmienok dodaných výrobcami. K dlhodobej a ekonomickej prevádzke VZT zariadení je potrebné zabezpečiť trvalý servis u výrobcov VZT zariadení.

9. BEZPEČNOSŤ PRÁCE

Všetky pohyblivé a rotujúce časti musia byť zakrytované.

Počas stavebných a montážnych prác je potrebné dodržiavať všetky bezpečnostné predpisy v zmysle zákona č.124/2006 Zb., ako aj všetky ďalšie predpisy dodávateľa technického vybavenia o bezpečnosti práce.

Elektroinštalácia musí byť vykonaná tak, aby vyhovovala STN 33 2180, 33 2190 a súvisiacim normám. Pred prvým spustením systému musí byť vykonaná revízia elektrického zariadenia podľa STN 33 2000-6-61, ochrana pred úrazom elektrickým prúdom podľa STN 33 2000-4-41.

Pri uvedení do prevádzky je potrebné vykonať premeranie nastavenia, prekontrolovanie činnosti a prevádzkyschopnosti jednotlivých častí a celkového technického vybavenia systému a to v rámci komplexných skúšok.

10. NAKLADANIE S ODPADMI POČAS STAVBY

Vzniknuté odpady budú uložené v nádobách na to určených a bude zabezpečené ich vhodné zneškodnenie na vhodnom zariadení v pravidelných intervaloch oprávnenou organizáciou.

11. ZABEZPEČENIE SÚLADU S LEGISLATÍVOU V OBLASTI ODPADOVÉHO HOSPODÁRSTVA

V zmysle platnej legislatívy v oblasti odpadového hospodárstva pôvodcovi odpadov vyplýva povinnosť zabezpečiť nasledovné:

- viesť a uchovávať evidenciu o druhoch a množstvách vzniknutých odpadov, ich uskladnení, využití alebo zneškodnení v zmysle §19 ods. 1 písm. g/ zákona č. 223/2001 o odpadoch
- dodržiavať ohlasovaciu povinnosť o vzniku, množstve, charaktere a nakladaní s odpadmi príslušnému orgánu správy v zmysle § 19 ods. 1 písm. h/ zákona č. 223/2001 o odpadoch
- využiť vzniknuté odpady ako zdroj druhotných surovín alebo energie vo vlastnej činnosti (v prípade možnosti) v zmysle § 19 ods. 1 písm. d/ zákona č. 223/2001 o odpadoch
- zabezpečiť zneškodnenie odpadov v súlade s § 19 ods. 1 písm. f/ zákona č. 223/2001 o odpadoch
- splniť povinnosť spracovať program odpadového hospodárstva (POH) v zmysle § 6 zákona č. 223/2001 o odpadoch
- vypracovať prevádzkový poriadok pre skladovanie nebezpečných odpadov a havarijný plán o povinnosti v prípade havárie pri manipulácii s nebezpečným odpadom
- pri nakladaní s nebezpečným odpadom vybaviť súhlas na nakladanie s nebezpečným odpadom vydaný príslušným orgánom štátnej správy v odpadovom hospodárstve v zmysle § 7 zákona č. 223/2001 o odpadoch

13. ZÁVER

Navrhnuté riešenie bude pracovať správne za predpokladu správnej montáže, zaregulovania a kvalifikovanej obsluhy.