

TECHNICKÁ SPRÁVA

1.ÚVOD

Predmetom projektu časti vzduchotechnické zariadenia je úprava výšky výfukových hlavíc nad strechou. Táto úprava je nutná vzhľadom k plánovanému zateplňovaniu strechy, ktoré spôsobí úpravu jestvujúcej úrovne strechy o +400mm. Úpravy výšky hlavíc navrhujeme pre ORPZ Poprad pre budovu 01, 02 a 03.

Podklady k vypracovaniu:

- Zadanie projektanta ASR časti
- Obhliadka jestvujúceho stavu

Zadanie projektanta ASR časti:

1. Riešiť úpravu výšky výfukových hlavíc nad strechou
2. Posúdenie existujúcich klimatizačných jednotiek

Zariadenia pre daný objekt:

Zariadenie č.1 – Úprava výšky výfukových hlavíc

V dokumentácii boli zohľadnené tieto normy :

STN EN13779 Vetrание nebytových budov Všeobecné požiadavky na vetracie a klimatizačné zariadenia

STN EN 15242 Vetrание budov Výpočtové metódy na stanovenie prietoku vzduchu v budovách vrátane infiltrácie

STN 73 0548 Výpočet tepelnej záťaže klimatizovaných priestorov

STN 73 0872 Ochrana stavieb proti šíreniu požiaru VZT zariadení

STN 73 0802 Požiarna bezpečnosť stavieb –spoločné ustanovenia

Nariadenie vlády SR č.40/2002 o ochrane zdravia pred hlukom a vibráciami

ďalšie súvisiace normy, predpisy a odborná literatúra.

3.TECHNICKÉ RIEŠENIE

3.1 Zariadenie č.1: Úprava výšky výfukových hlavíc

Vzhľadom k plánovanému zateplňovaniu strechy, ktoré spôsobí úpravu jestvujúcej úrovne strechy o +400mm je potrebné upraviť výšku VZT výfukových hlavíc. Minimálna výška spodnej hrany výfukovej hlavice musí byť 600mm od novej úrovne strechy. V rámci obhliadky na mieste bola posúdená každá výfuková hlavica. Na základe tejto obhliadky navrhujeme nasledovné úpravy:

V budove 01 sú na streche 2 jestvujúce výfukové hlavice a jeden strešný ventilátor.

Výfuková hlavica nachádzajúca sa nad kuchynkou v budove 01 je v dostatočnej výške - ostane bez úpravy.



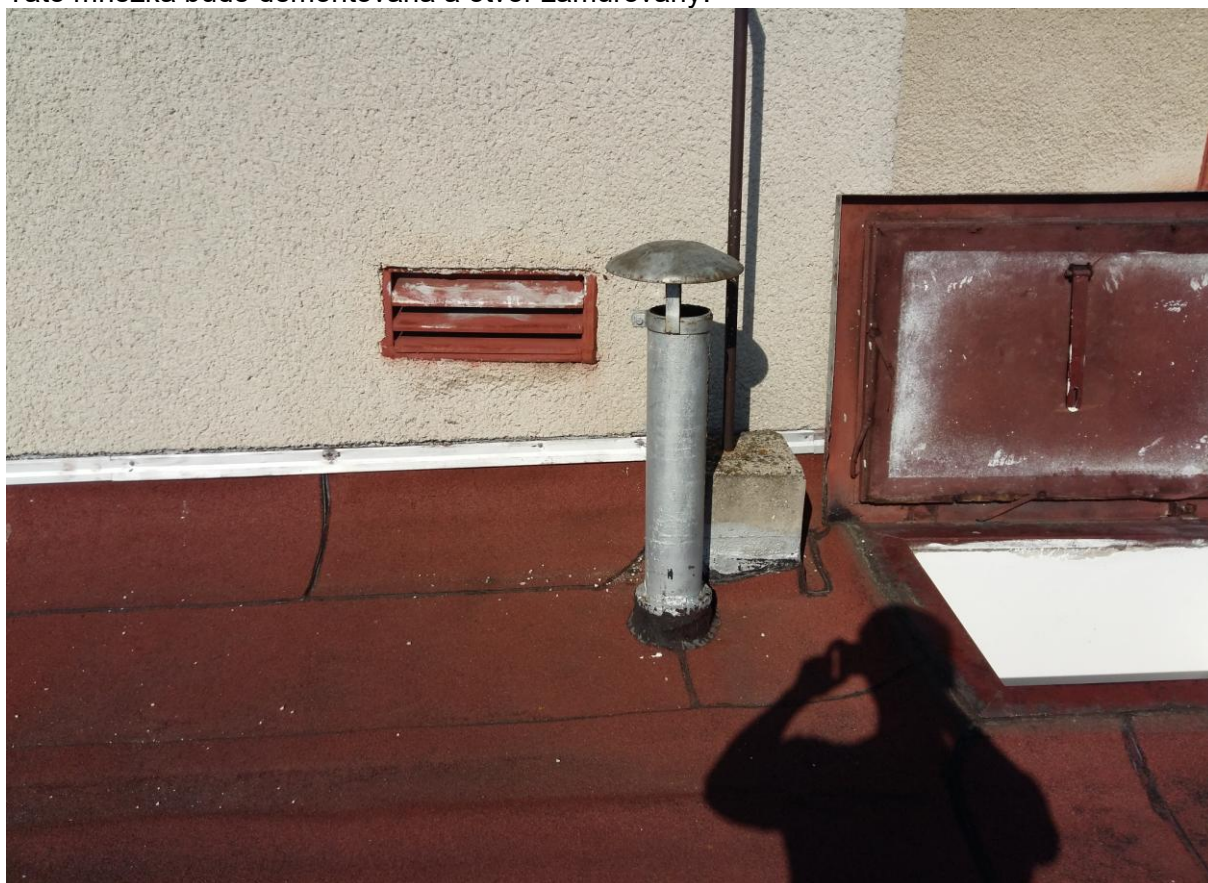
Strešný ventilátor nad sociálnymi zariadeniami bude demontovaný a nahradený novým. Nový ventilátor CTHB/4-250 bude napojený na existujúcu potrubnú trasu a osadený vo výške minimálne 600mm od novej úrovne strechy.



Výfukovú hlavicu nad CRZ navrhujeme zrušiť a nahradiť novou. Nová bude aj potrubná trasa Ø125mm vedená do [5.NP](#). Táto trasa by bola v mieste prestupu strechy zaizolovaná.



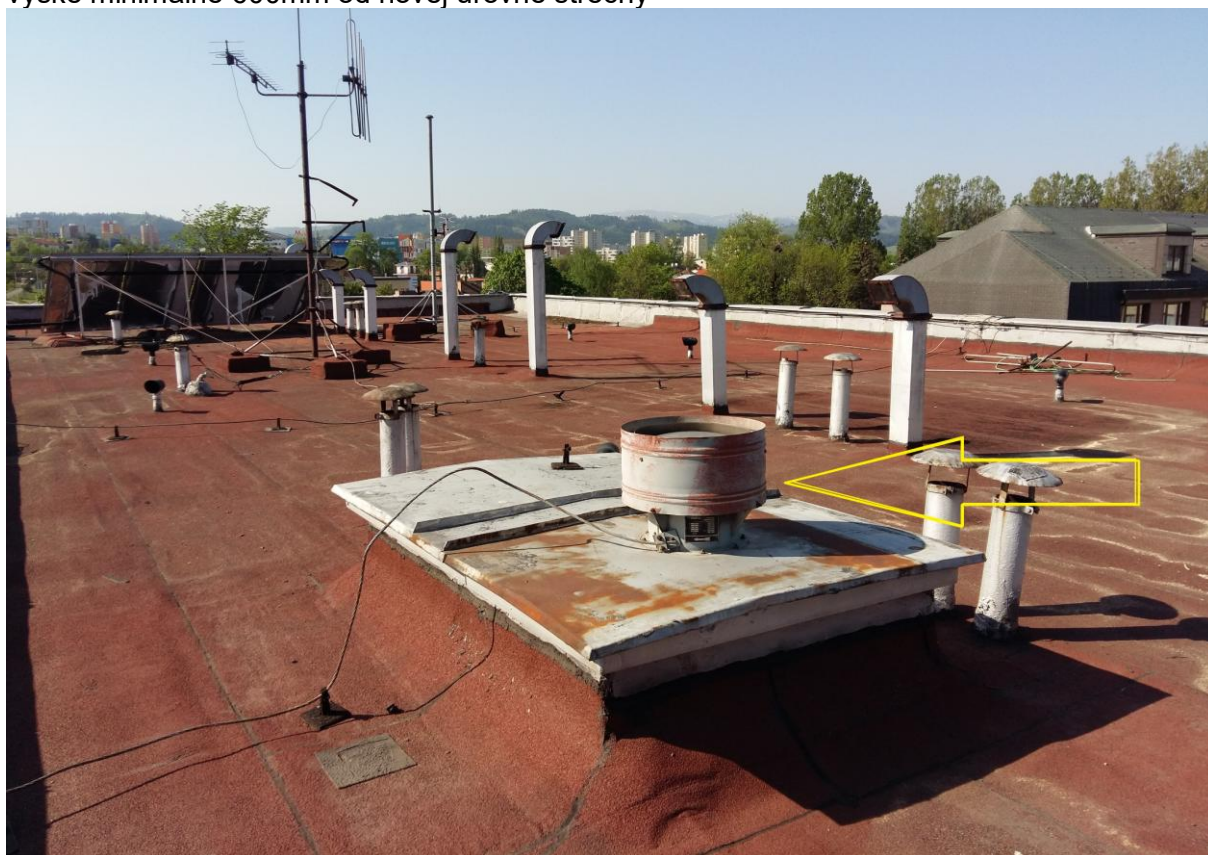
Na streche sa nachádza nefunkčná strojovňa, ktorá má v obvodovej stene vetraciu mriežku. Táto mriežka bude demontovaná a otvor zamurovaný.



V ďalšej budove 02 sa na streche nachádza 9 VZT výfukových hlavíc a 1 strešný ventilátor. Všetky výfukové hlavice budú zachované bez zmeny (majú dostatočnú výšku):



Strešný ventilátor nad sociálnymi zariadeniami bude demontovaný a nahradený novým. Nový ventilátor CTHB/4-250 bude napojený na existujúcu potrubnú trasu a osadený vo výške minimálne 600mm od novej úrovne strechy



V budove 03 nad časťou kuchyne a vestibulu sa na streche nachádzajú 2 výfukové hlavice a 1 strešný ventilátor.

Výfukové hlavice budú demontované a otvory zaslepené.



Strešný ventilátor nad sociálnymi zariadeniami bude demontovaný a nahradený novým.

Nový ventilátor CTHB/4-250 bude napojený na existujúcu potrubnú trasu a osadený vo výške minimálne 600mm od novej úrovne strechy



Pri zatepl'ovaní fasády objektu je potrebné zachovať všetky vetracie mriežky. V prípade potreby tieto mriežky opatrit' náterom alebo nahradiť novými rovnakých rozmerov.

Posúdenie klimatizačných jednotiek:

V celom objekte sa nachádzajú 4 kusy klimatizačných jednotiek. Konkrétne ide o vonkajšie zariadenia LG S18AC (AS-C186TLB1) / TOSHIBA RAV-SM563AT-E / Airwell AWAU-YKD024-H11 / Airwell AWA-YKD012-H11. Všetky uvedené zariadenia využívajú ekologické chladivo R410a. Pokiaľ spĺňajú aj výkonové požiadavky užívateľa objektu a nevyžadujú si časté opravy, nie je ich výmena nutná.

4. POŽIADAVKY PRE PROFESIE:

STAVBA:

- zabezpečiť prestup cez stavebnú konštrukciu voči zatekaniu
- zabezpečiť predĺžené časti voči zatekaniu
- domurovanie otvorov po demontovaných vetracích mriežkach

ELI:

- previesť prípojku pre napojenie všetkých zariadení podľa zadania, istiť dané výkony , uzemniť potrubia nad strechou.

5. POKYNY PRE MONTÁŽ

Montáž je potrebné previesť podľa platných predpisov a noriem, pričom je potrebné dodržiavať pokyny pre montáž a prevádzku jednotlivých elementov.

Pri montáži je potrebné dodržiavať pokyny uvedené v tejto projektovej dokumentácii. Úpravy menšieho rozsahu, vynútené prípadnou odchýlkou stavebnej konštrukcie je možné realizovať po konzultácii so šéf montérom, podstatnejšie úpravy oproti projektu, ktoré by mohli mať vplyv na funkčnosť zariadenia je možné realizovať po odsúhlasení projektantom.

6. ZÁVER

Projektová dokumentácia bola vypracovaná v zmysle príslušných noriem a predpisov s použitím odbornej literatúry pre navrhovanie vzduchotechnických zariadení.