

TECHNICKÁ SPRÁVA

Názov stavby: Gymnázium M. Kukučina Revúca, Klementisová 1166, 050 01 Revúca
rekonštrukcia bazéna, gymnázium M. Kukučina Revúca
Časť: Ústredné vykurovanie

1. Jestvujúci stav

V súčasnej dobe dodávka tepelnej energie pre vzduchotechnickú jednotku je zabezpečená z jestvujúcej strojovne - technickej miestnosti, z rozdeľovača z zberača vykurovacej vody. Vzduchotechnická jednotka je fyzicky opotrebovaná, morálne zastarala a nezodpovedá ekonomickej prevádzke. Pre jej poruchovosť je potrebná výmena.

2. Navrhované riešenie

Predkladaný návrh pozostáva z napojenia novej vzduchotechnickej jednotky na zdroj tepla. Vzduchotechnická jednotka je v dodávke projektu vzduchotechniky. Súčasťou dodávky vzduchotechniky je zároveň trojcestný ventil s elektrickým pohonom.

Projekt rieši napojenie jednotky VZT na rozdeľovač a zberač vykurovacej vody v jestvujúcej strojovne - technickej miestnosti. Pred napojením novej vzduchotechnickej jednotky je potrebné zdemontovať jestvujúce potrubie a armatúry, ktoré napájajú pôvodnú jednotku VZT. Rozvodné potrubie viesť v spáde a na najvyšších miestach odvzdušniť. Na najnižších miestach odvodniť.

Pre vypracovanie projektu boli použité nasledovné podklady:

- Plynové kotolne STN 07 0703
- Vyhl. MPSV a R SR č. 508/2009 Z.z., účinnou od 1.1.2010.- na zaistenie bezpečnosti práce v nízkotlakových kotolniciach
- Vyhl. SÚBP č.75/1996 Z.z.- na zaistenie bezpečnosti práce v nízkotlakových kotolniciach
- Vyhl. MVSR č.95/2004 Z.z. Technické podmienky a požiadavky.....
- STN EN 12831 (STN 06 0210)-Vykurovacie systémy v budovách
- STN 73 0540-1 (2,3,4)
- STN 07 7401 „Kvalita vody pre tepelnoenergetické zariadenia“
- STN 38 3350 „Zásobovanie teplom“
- Zákona NR SR č. 124/2006 Z.z. O bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci, zákona č. 309/2007 a č.140/2008 Z.z.
- Ostatné súvisiace a platné STN a predpisy IP

3. Potreba tepla, tepelná bilancia:

Potreba tepla je uvádzaná iba pre vzduchotechnickú jednotku.

- Inštalovaný tepelný výkon VZT: 26,0 kW
- Ročná potreba tepla pre VZT: 230 GJ = 63,89 MWh
-Vykurovací voda: 60/40°C

4. Vplyv stavby a prevádzky na životné prostredie

Kategorizácia vzniknutých odpadov počas výstavby a prevádzky

4.1 Emisie a odpady tekuté

Realizáciou:

Napojenia novej vzduchotechnickej jednotky nedôjde k žiadnym negatívnym dopadom na životné prostredie ohľadom emisií a tekutých odpadov.

4.2 Odpady tuhé

V priebehu výstavby odpad, ktorý sa bude vytvárať bude zneškodnený v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z.z. v náväznosti na zákon č. 223/2001 Z.z. o odpadoch tak, aby boli splnené komplexné nároky na zneškodňovanie odpadov v zmysle §9 ods. 1, písm. b) bod 3 a vyhlášky MŽP SR č. 453/2000 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia stavebného zákona.

Č. odpadu	Kategória	Množstvo
17 04 45	Železo, oceľ	90 kg

Pri spôsobe zneškodňovania odpadov sa bude postupovať v zmysle §72 zákona č. 223/2001 Z.z. o odpadoch a to takto: Kovový odpad bude vyvezený do kovošrotu.

4.3 Hluk

Hlučnosť strojovne VZT nebude presahovať dovolené hodnoty.

Počas prevádzky sa iný odpad nebude vytvárať.

4.4 Starostlivosť o bezpečnosť práce a technických zariadení Bezpečnostné a zdravotné požiadavky na pracovisku

V strojovni VZT a v kotolni zabezpečiť bezpečnostné a zdravotné požiadavky na pracovisku v zmysle NV SR č.391/2006 Z.z. a vyhlášky Vyhl. MPSV a R SR č. 508/2009 Z.z., účinnou od 1.1.2010.- na zaistenie bezpečnosti práce v nízkotlakových kotolniach, vyhlášky č. 751/1996 Zb. a vyhlášky 59/1989 základné požiadavky na zaistenie bezpečnosti práce a technických zariadení v znení vyhlášky 484/1990 Z.z.

Z technických noriem je potrebné rešpektovať normy STN EN 12828, STN EN 12171, STN 383350 a ďalšie súvisiace normy a vyhlášky.

Všetky potrubia a zariadenia s teplotou vyššou ako 40°C budú tepelne izolované, aby nedošlo k úrazu popálením.

4.5 Požiadavky na montážne práce, odovzdanie a preberanie vykurovacích systémov

Pri montážnych prácach je potrebné rešpektovať súvisiace bezpečnostné predpisy, pričom je potrebné vychádzať zo zákona NR SR č. 124/2006 Z.z. O bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a v znení neskoršieho predpisu, zákona č. 309/2007 a č.140/2008 Z.z.

Rešpektovať taktiež bezpečnostné predpisy, zákona NR SR č. 391/2006 Z.z. O bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a vyhlášky MPSV a R SR č. 508/2009 Z.z., účinnou od 1.1.2010.

Všetky montážne práce je potrebné prevádzať v súlade s technologicko–montážnymi predpismi výrobcov resp. dovozcov jednotlivých zariadení. Montážne práce môžu vykonávať len pracovníci, ktorí absolvovali potrebné zaškolenie pre montáž príslušných zariadení a materiálov. Vykurovaciu a tlakovú skúšky vykonať podľa príslušných noriem a vyhlášok najmä normy STN EN 12170. Montáž a odovzdanie vykurovacieho systému vykonať v zmysle STN EN 14 336:2005.

Júl 2018

Ing. Peter Rudišin