

Objekt: SO 0203 - Objekt prepojenia haly filtrov

Profesia: E.3.4 - VZDUCHOTECHNIKA

1. Úvod

Predmetom projektovej dokumentácie je riešenie vzduchotechnických zariadení na stavbe: „Stakčín – Intenzifikácia úpravy vody. Objednávateľom je Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s. Košice. Východiskovým podkladom pre projekt vzduchotechniky boli konzultácie s investorom, technologom, výkresová dokumentácia predmetnej stavby v elektronickej podobe, a katalógové listy jednotlivých navrhnutých vzduchotechnických zariadení. Projekt je vypracovaný v rozsahu pre stavebné povolenie a realizáciu stavby.

Pri vypracovaní projektovej dokumentácie sa vychádzalo hlavne z nasledujúcich smerníc noriem a predpisov :

STN EN 15251 Vstupné údaje o vnútornom prostredí budov na navrhovanie a hodnotenie energetickej hospodárnosti budov - kvalita vzduchu, tepelný stav prostredia, osvetlenie a akustika

STN EN 13779 Vetranie nebytových budov. Všeobecné požiadavky na vetracie a klimatizačné zariadenia

Vyhláška MZ SR č. 259/2008 o podrobnostiach o požiadavkách na vnútorné prostredie budov a o minimálnych požiadavkách na byty nižšieho štandardu a na ubytovacie zariadenia

STN 730802 - Požiarne bezpečnosť stavieb,

STN 920201-4 Ochrana stavieb proti šíreniu požiaru vzduchotechnickým zariadením

Nariadenie vlády SR 40/2002 - Ochrana zdravia pred hlukom a vibráciami,

Vyhláška MV SR č. 94/2004 - Technické požiadavky na požiarne bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb,

Vyhláška MŽP SR č. 706/2002 - O zdrojoch znečisťov. ovzdušia, emis. limitoch,...

Vyhláška MPSVaR SR č. 718/2002-na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a bezpečnosti technických zariadení,

Zákon NR SR č. 314/2001 Z.z. - O ochrane pred požiarom

STN EN 12792 Vetranie budov. Symboly

STN EN 1505 Vetranie budov. Kovové plech potrubie a tvarové kusy štvorhranného prierezu

STN EN 1506 Vetranie budov. Kovové plech potrubie a tvarové kusy kruhového prierezu

STN 75 50 50 Hospodárstvo zdravotného zabezpečenia vody vo vodohospodárskych prevádzkach

2. Technický popis zariadení

Zariadenie č. 01 - Vetranie strojovne vzduchotechniky na 2.NP

Zariadenie č. 1: Vetranie strojovne vzduchotechniky

Vetranie strojovne vzduchotechniky na 2.NP bude zabezpečené ako prirodzené. Na prívod vzduchu je navrhnutá protidažďová žalúzia 600x600 MM umiestnená nad podlahou. Odvod vzduchu bude zabezpečovať protiľahlá žalúzia umiestnená pod stropom strojovne.

Základné údaje:

Intenzita výmeny vzduchu 3-krát.h-1

Vzduchový výkon 2250 m3 .h-1

3. Požiadavky na elektroinštaláciu

Bez požiadavky.

4. Tepelná izolácia

Nerezové vzduchotechnické potrubia inštalované v exteriéri budú tepelne izolované proti orosovaniu kaučukovou izoláciou hr. min. 22 mm – samolep. Opatrená bude hliníkovou reflexnou samolepiacou odolnou proti UV žiareniu a poveternostným vplyvom.

5. Požiarna bezpečnosť

Všetky vzduchotechnické potrubia prechádzajúce požiarnymi deliacimi konštrukciami budú opatrené požiarnymi klapkami v zmysle projektu požiarnej bezpečnosti.

6. Požiadavky na ZTI

Bez požiadavky

7. Požiadavky na Plynoinštaláciu

Bez požiadavky

8. Požiadavky na Vykurovanie

Napojiť teplovodné temperovacie výmenníky (6 ks) z existujúcej kotolne pod AB – z rozdeľovača a zberača potrubím – oceľovým zváraným DN80iz z kotolne. VID PD VZT. V okruhu bude inštalované obehové čerpadlo s elektronickou reguláciou. Existujúce vykurovacie registre budú z demontované.

9. Požiadavky na montáž a na prevádzku

VZT zariadenia - ventilátory sú kompaktné zariadenia a preto na miesto určenia budú dodané v celku s konečnými rozmermi. Montáž týchto zariadení vyžaduje stavebnú pripravenosť prestupy konštrukciami a prívod elektrickej energie. Ventilátory a potrubné rozvody sú dobre prístupné. Údržbu vzduchotechnických zariadení smie vykonávať len osoba na to oprávnená, vyškolená a spôsobilá. Elektroinštalácia musí byť vykonaná odborne podľa platných STN. Rozvody VZT musia byť vodivo pospájané a vodivo prepojené a celé vzt zariadenia musí byť uzemnené. Časti VZT siahajúce nad, resp. mimo obrys objektu musia byť chránené proti účinkom atmosférickej elektriny.

10. Hygiena a starostlivosť o bezpečnosť práce

Ich prevádzka pre zabezpečenie hygieny a bezpečnosti pri práci nekladie zvláštne nároky.

Pre bezpečnú prevádzku je dôležité aby všetky elektrické spotrebiče boli napojené na ochranné uzemnenie.

V Košiciach, 01/2015

Vypracoval : Ing. Pavol Kozák