

TECHNICKÁ SPRÁVA

1. ROZSAH PROJEKTU

Projekt vzduchotechniky rieši vetranie a klimatizáciu požadovaných priestorov na stavbe :
ZMENA ÚČELU VYUŽITIA NEBYTOVEJ BUDOVY NA UBYTOVACIE ZARIADENIE –
„ZNIEVSKY DOM“ SO 02

Pri spracovaní projektu boli použité nasledujúce podklady, normy a vyhlášky :

- požiadavky investora
- výkresová dokumentácia stavebnej časti navrhovaného stavu v elektronickej forme
- podklady a koordinácie s nadväznými profesiami
- STN 73 0802 – Požiarne bezpečnosť stavieb
- STN 73 0872 – Ochrana stavieb proti šíreniu požiaru VZT zariadením
- Zz č.94/2004 – Vyhláška MV SR, ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarne bezpečnosť pri výstavbe a užívaní stavieb
- STN 33 2135 – Elektrické zariadenia v umyvárňach a sprchách
- STN 730548 Výpočet tepelnej záťaže klimatizovaných priestorov
- Technické podklady od výrobcov jednotlivých zariadení
- Výpočtové parametre teploty vonkajšieho vzduchu pre danú lokalitu a danú prevádzku nasledovne:

a/ zima teplota $t_e = -15\text{ °C}$

b/ leto teplota $t_e = 32\text{ °C}$, $i_e = 61,2\text{ kJ/kgs.v.}$

Projekt nerieši vetranie týchto miestností :

Vetranie ostatných miestností, ktoré nie sú zahrnuté v technickom popise je uvažované prirodzeným spôsobom cez okná.

2. TECHNICKÝ POPIS ZARIADENIA

Zariadenie č.2 – Vetranie Wellness

Vetranie priestorov wellness zabezpečí vzduchotechnická jednotka s rekuperáciou tepla DUPLEX RDH4 v zostave cirkulačný a odvodný ventilátor, filtre na prívode a odvode vzduchu, teplovodný ohrievač, cirkulácia, rekuperátor. Sanie a výtlak vzduchu bude cez protidažďové žalúzie umiestnené na fasáde objektu. Prívodné potrubie bude vedené pod stropom pri oknách, ktoré budú nimi ofukované. Odvodné potrubie bude vedené v podhlade bude ukončené odvodnou výstkou. Prívodné a nasávacie potrubie bude zaizolované tepelnou izoláciou hr.25mm s AL fóliou. Ovládanie VZT jednotky bude pomocou regulátora (dodávka VZT). Odvod kondenzátu od rekuperátora VZT jednotky bude napojený cez zápachovú uzávierku do rozvodov ZTI.

3. POTRUBNÉ ROZVODY

Potrubné rozvody budú vyhotovené z kruhového potrubia z pozinkovaného plechu typu SPIRO a kruhového flexibilného potrubia Aludec. Potrubie Aludec je z päťvrstvého hliníkového laminátu . Plášť je vystužený špirálou z oceleového drôtu. Pri montáži potrubia je nutné venovať zvýšenú pozornosť prevedeniu spojov, aby boli minimalizované straty únikom vzduchu netesnosťami v potrubí. Každý spoj musí byť podľa PM 120270 z hľadiska vodivosti opatrený vodivým spojením. Tesnenie spojov u ohybného potrubia a SPIRO potrubia je prelepením hliníkovou páskou. Protikoročná úprava potrubia nie je nutná, pretože potrubie je vyrobené z pozinkovaného, resp. hliníkového plechu. Všetky zariadenia, konštrukcie, konzoly, závesy atď., ktoré nie sú vyrobené z pozinkovaného resp. hliníkového materiálu, budú proti korózii natreté základným náterom. Závesy potrubia budú prevedené pomocou závitových tyčí, ocelových hmoždínok a objímok, každé 2 až 3m na trase potrubia. Rozvody chladiva budú z medených trubiek s izoláciou hr.13mm.

4. Požiadavky na naväzujúce profesie

4.1 - Elektroinštalácia

Na elektrickú sieť napojiť nasledovné zariadenia :

č.zar.	typ	el.prikon (kW)	ks	napätie (V)	el.prikon spolu (kW)
2.1	DUPLEX RDH4	0,6	1	230	0,6

4.2 - Vykurovanie

Pripojiť VZT jednotky zar.č.2.1 2kW, 60/40°C

4.3 - Stavebné úpravy

Zabezpečiť otvory v stenách a prestupy cez strechu. Otvory po montáži VZT domurovať. Zabezpečiť konštrukciu pre osadenie vonkajších klimajednotiek na streche objektu. Poskytnúť montérom VZT zariadení murársku výpomoc, pripojenie médií ...

4.4 - Obsluha a užívateľ

Obsluha vetracieho zariadenia musí zariadenia udržiavať v čistote a vykonávať pravidelné prehliadky, ktoré je treba uskutočňovať pri vypnutom zariadení a pri zabezpečení voči náhlemu zapnutiu. Manipulovať so VZT zariadením môže iba osoba k tomu určená, ktorá bola riadne zaškolená .

5. PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

Navrhované VZT potrubie je riešené v súlade s príslušnými normami a v súlade s projektom požiarnej ochrany. VZT potrubie, ktoré prechádza cez požiarne deliacu konštrukciu a má prierezovú plochu väčšiu ako 0,04m² bude opatrené požiarou klapkou, alebo opatrené požiarou izoláciou s odolnosťou podľa projektu PO. Potrubie bude zhotovené z nehorľavého materiálu (pozinkovaný plech).

6. BEZPEČNOSŤ PRÁCE

Počas stavebných a montážnych prác je potrebné dodržiavať všetky bezpečnostné predpisy v zmysle vyhlášku MPSVaR SR č. 147/2013 Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich, ako aj všetky ďalšie predpisy dodávateľa technického vybavenia a bezpečnosti práce.

7. PROTIHLUKOVÉ OPATRENIA

Zariadenia vzduchotechniky sú navrhnuté v zmysle požiadaviek hygienických predpisov a noriem tak, aby hladina hluku v miestnostiach trvalého pobytu osôb bola v rámci týchto predpisov.

Vypracoval : Ing. Igor Bažík, 04/2015