

PROJEKTOVÁ DOKUMENTÁCIA

Názov časti:

TECHNICKÁ SPRÁVA

ZMENA:	A		DÁTUM:		PODPIS:		PEČIATKA:	
	B							
	C							
AUTOR NÁVRHU:		ZODP. PROJEKTANT:	VYPRACOVAL:		KONTROLOVAL:		PODPIS:	
Ing. Roman Vaľo		Ing. Roman Vaľo	Martin Sihelský		Ing. Roman Vaľo			
			Ing. Roman Vaľo					
STAVEBNÍK:		Obec Rimavská Baňa, Hlavná 168/4, Rimavská Baňa, 980 53					ARCH.Č.:	Č. PARÉ:
MIESTO STAVBY:		Železničná 106, Rimavská Baňa, 980 53, p.č. 295/1, k.ú. Rimavská Baňa						
NÁZOV STAVBY:		Komunitné centrum Železničná 106, Rimavská Baňa, 980 53, p.č. 295/1, k.ú. Rimavská Baňa						
OBJEKT:		SO-01 Komunitné centrum					A136/2017	
OBSAH:		TECHNICKÁ SPRÁVA						
STUPEŇ:		PROJEKT STAVBY					DÁTUM:	
PROFESIA:		VZDUCHOTECHNIKA						
		september 17						

1. Základné údaje charakterizujúce objekt, rekonštrukciu a modernizáciu

Projektová dokumentácia je spracovaná na úrovni pre stavebné povolenie. Rieši rekonštrukciu komunitného centra v Rimavskej Bani, na p. č. 295/1.

1.1 Prehľad východiskových podkladov

PD je riešená a vychádza z poskytnutých podkladov z mapy katastra nehnuteľností, z obhliadky existujúcich objektov totožného charakteru, Zákona č. 50/76 Zb. o územnou plánovaní a stavebnom poriadku, Vyhlášky č. 505/2002 Z.z., 532/2002 Z. z., a ďalších príslušných zákonov, predpisov, vyhlášok a noriem. Ako ďalšie podklady pre spracovanie projektu slúžia:

- Investičný zámer investora
- Snímka z katastrálnej mapy záujmového územia
- Vyhláška č. **532/2002** z 8. júla 2002, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o všeobecných technických požiadavkách na výstavbu a o všeobecných technických požiadavkách na stavby užívané osobami s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie
- Dostupná projektová dokumentácia objektu
- Všeobecné pôvodné, projektové podklady - Atlas Tepelných mostov, Jaga group, s.r.o., Bratislava 2006
- Obhliadka objektu, fotodokumentácia, overenie skutkového stavu stavebnej časti obhliadkou a zameraním
- M.Rochla, Stavebné Tabuľky, Vydalo SNTL, Praha 1987,

1.2 Základné údaje o rekonštrukcii a modernizácii

Projektová dokumentácia je spracovaná na úrovni pre stavebné povolenie. Rieši obnovu komunitného centra v obci , Rimavská Baňa, p.č. 295/1. Komunitné centrum sa nachádza v katastrálnom území Rimavská Baňa. Obnova je za účelom zníženia energetickej náročnosti objektu a vylepšenia technického stavu objektu. Na zníženie energetickej náročnosti objektov, zníženie nákladov na vykurovanie a osvetlenie, zlepšenie kvality obalových konštrukcií, vnútornej tepelnej pohody a modernizácie budovy boli navrhnuté nasledovné opatrenia:

- | |
|--|
| • zateplenie obvodového plášťa |
| • nová krytina strechy |
| • výmena otvorových konštrukcií |
| • zateplenie strechy |
| • nové podlahy |
| • nové sociálne zariadenia - WC pre imobilných, klientov, zamestnancov |
| • nové exteriérové schody, zábradlie |
| • rekonštrukcia zdroja tepla |
| • rekonštrukcia zdroja tepla |
| • nové el. rozvody |
| • nový bleskozvod |
| • okapový chodník |
| • bezbarierový vstup |

2. ÚVOD

Projekt rieši vetranie hygienických zariadení v rekonštruovanom objekte. Systém zabezpečí komfortné prostredie vo vybraných priestoroch.

3. VPLYV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

V objekte sa nevyskytujú priestory v ktorých by vo väčšej miere vznikali škodliviny s negatívnym dopadom na životné prostredie

Jediný negatívny vplyv na životné prostredie by mohol mať hluk od VZT zariadení. Tento vplyv je minimalizovaný použitím zariadení s nízkou hlučnosťou a situovaním zariadení.

Vzduchotechnické zariadenia pracujú len s čistým vonkajším vzduchom.

4. PODKLADY PRE NÁVRH VZDUCHOTECHNIKY

Návrh vzduchotechniky vychádzal z platných hygienických predpisov a noriem, hlavne :

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

STN EN 15251 Vstupné údaje o vnútornom prostredí budov...

STN 12 7010 Navrhovanie vetracích a klimatizačných zariadení

STN 73 0531 Ochrana proti hluku v pozemných stavbách

STN 73 0802 Požiarna bezpečnosť stavieb – spoločné ustanovenie

STN 73 0872 Ochrana stavieb proti šíreniu požiaru vzduchotechnickým zariadením

STN 73 0558 – Výpočet tepelnej záťaže klimatizovaných priestorov

STN EN 378 –1 až 3 Chladiace zariadenia a tepelné čerpadlá

STN 73 4108 Šatne, umyvárne a záchody

- vyhláška č. 259/2008 o podrobnostiach požiadavkách na vnútorné prostredie budov

- Zákon č. 596/2002 o ochrane zdravia ľudí

- Vyhláška č. 326, ktorou sa stanovujú najvyššie prípustné hodnoty zdraviu škodlivých faktorov vo vnútornom ovzduší budov

- Zákon č. 309/1991 Z.z. v znení zákona č. 218/1992 Z.z., zákona č. 148/1994 a zákona č. 256/1955 Z.z., zákona č.

393/1998 Z.z., zákona č. 459/2000 Z.z. a zákona č. 478/2002 Z.z. Ochrana ovzdušia pred znečisťujúcimi látkami

a Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 92/1996 Z.z. v znení Nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 47/2000 Z.z. o ochrane ovzdušia pred znečisťujúcimi látkami.

- ZO MZ SR č. 7/78 - Hygienické požiadavky na pracovné prostredie

- Nariadenie vlády SR 391/2006 Z.z. O minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko

Vyhláška č. 94/2004 Ministerstva vnútra Slovenskej republiky, ktorou sa stanovujú technické požiadavky na protipožiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb.

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

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

- Technické podklady od jednotlivých výrobcov a ostatné firemné materiály.

5. STANOVENIE ZÁKLADNÝCH PARAMETROV

Pre vetranie hygienických zariadení (WC) je navrhnutá výmena vzduchu, podľa počtu a typu zariadení predmetov. Pre WC : 50 m³ h⁻¹ .

Ostatné miestnosti sú vetrané prirodzene.

6. ROZDELENIE VZDUCHOTECHNIKY

- VZT 1 - Odsávanie WC

7. POPIS ZARIADENÍ

Vetrание a odsávanie hygienických zariadení.

Vetrание týchto priestorov je riešené podtlakovým systémom s prívodom vzduchu cez netesnosti v dverách tak, aby bola zabezpečená dávka čerstvého vzduchu v zmysle hygienických predpisov. Za týmto účelom je nutné vyhotoviť dvere sociálnych priestorov ako netesné. Odvod vzduchu je zabezpečený, cez odsávacie ventilátory osadené v podhláde. Ventilátory sú napojené na spoločné odvetrávacie potrubie vyvedené nad strechu.

POTRUBIE VZDUCHOTECHNIKY

a) VZDUCHOVODY

Kruhové potrubie – prevedenie SPIRO – IMOS TPI 26-95

Ohybné hadice – čiastočne ohybné, ľahko tvarovateľné, komprimované hliníkové potrubie – dvojvrstvé.

b) ZÁVESY

Závěsy vzduchovodov je nutné realizovať z pozinkovaných elementov porovnateľnej kvality firmy IMOS. Spôsob kotvenia do stropu bude na oceľové kotvy.

K zamedzeniu prenosu vibrácií do stavebnej konštrukcie, musia byť závěsy pružné cez pryžovú podložku.

c) IZOLÁCIA

Tepelná izolácia vzduchovodov vrátane prírub bude z dosák izolácie ARMAFLEX AC-AL DUCT 19mm.

d) PRESTUPY

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

8. ZDROJE ENERGIE

Pre činnosť zariadení je potrebné zabezpečiť tieto energie :

- Elektrická energia 1x230V +N+PE

VÝKONNOSTNÉ PARAMETRE ZARIADENÍ

Číslo p.	Typ	Pripojenie	P_{\max} W_{η}
1	Ventilátor stropný SYSTEMAIR CMF 241	230 V	33 W

9. POŽIADAVKY NA PROFESIE

STAVEBNÉ ÚPRAVY

Pre realizáciu navrhnutých vzduchotechnických zariadení je treba vykona :

- nasávacie a výfukové otvory

- prestupy pre vzduchovody a ich utesnenie po montáži

PREVÁDZKOVÉ ROZVODY SILNOPRÚDU

Napojiť spotrebiče el. Energie v koordinácii so systémom riadenia. Vykonať vodivé prepojenia a ochranné pospájanie, podľa platných STN.

10.ZAISTENIE HYGIENY A BEZPEČNOSTI PRÁCE

Pre zaistenie bezpečnosti práce bude obsluha vyškolená v prevádzkových predpisoch, ktoré budú súčasťou dodávky. Bezpečnostné informácie:

Inštaláciu, elektrické zapojenie a uvedenie do prevádzky je potrebné zveriť povolaným osobám a prevádzať ju v súlade s požiadavkami na inštaláciu.

Posudzovanie neodstrániteľných rizík

- V STN EN 1050 (83 3008/89) Bezpečnosť strojov, princípy posudzovania rizika a súvisiacich normách EN 292 – 1, EN 292 – 2, EN 294 Bezpečnosť strojových zariadení sú uvedené princípy postupu posudzovania rizika, pri ktorom sa musí prihliadať na poznatky a skúsenosti z konštruovania, používania, z nehôd a škôd zariadení inštalovaných v rámci VZT. Príklady ohrozenia, nebezpečných situácií a nebezpečných udalostí sú uvedené v prílohe A, tabuľka A1 STN EN 1050.
- V prípade zariadení VZT zariadení sú tu aktuálne prípady:
- č. 2.2 Dotyk osôb so živými časťami, ktoré sa stali živými poškodením izolácie
- č. 8.6 Ľudské chyby a správanie

11.MONTÁŽ ZARIADENÍ

Závesy vzduchovodov zhotoviť pri montáži z dodaného materiálu. Rozstup závesov potrubia 2-3 m. Rozstup závesov pre VZT jednotku 1m. Montážne práce ukončiť individuálnymi skúškami.

12.SKÚŠKY ZARIADENÍ

Na vzduchotechnických zariadeniach budú vykonané nasledovné skúšky :

1. PRÍPRAVA KU KOMPLEXNÝM SKÚŠKAM
2. KOMPLEXNÉ SKÚŠKY
3. SKÚŠOBNÁ PREVÁDZKA
4. GARANČNÉ SKÚŠKY

13.ZÁVER

Navrhované zariadenie bude pracovať za predpokladu kompletného namontovania a dodržiavania predpisov pre ich prevádzku podľa technickej dokumentácie dodanej výrobcom.