

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

ŠKOLA HROU

Základní škola, Trutnov, R. Frimla 816 - Stavební úpravy

VZDUCHOTECHNIKA

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Seznam příloh :

- | | |
|-------------------------------|--------------|
| 1. Technická zpráva | D.1.4.1-VZT1 |
| 2. Půdorys 1.NP - učebny..... | D.1.4.1-VZT2 |

Odpovědní pracovníci :

Zodpovědný projektant :
Vypracoval :

Martin Fejk
Martin Fejk



Dvůr Králové nad Labem – listopad 2023

Investor:

Základní škola, Trutnov, R. Frimla 816, Rudolfa Frimla 816, 541 01 Trutnov

1. Úvod

Dokumentace pro provedení stavby řeší, v rámci stavebních úprav ZŠ Frimla v Trutnově, provedení úpravy rozvodů vzduchotechniky.

Dokumentace pro stavební povolení byla vypracována na základě stavebních výkresů zpracovaných generálním projektantem, ing. Hynkem Stiehlem a požadavků investora dle platných norem a předpisů, doměřením na místě.

1. ÚVOD

Při řešení projektu pro stavební povolení bylo vycházeno ze závazných podmínek následujících platných norem, směrnic a předpisů:

- Vyhláška č.272/2011 sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Vyhláška MZ ČR č. 6/2003, kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzických a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb
- Nařízení vlády č. 68/2010 – podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci
- ČSN 12 7010 „Navrhování vzduchotechnických a klimatizačních zařízení“
- ČSN 73 0802 „Požární ochrana staveb, nevýrobní objekty (novelizovanou r. 2000)
- ČSN 73 0872 „Požární bezpečnost staveb. Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízením“
- Vyhláška č. 410/2005 Sb. ve znění pozdějších předpisů o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých

2. Provozní podmínky

venkovní výpočtová teplota

$t_{ezima} = -18^{\circ}\text{C}$

$t_{el\acute{e}to} = +32^{\circ}\text{C}$, $i=58 \text{ kJ/kg}$

prostorová teplota

Učebna

$t_i = +22 \pm 2^{\circ}\text{C}$

MAXIMÁLNÍ HODNOTY HLADIN HLUKU

hladina akustického tlaku vně objektu ve dne

50 dB(A)

hladina akustického tlaku vně objektu v noci

40 dB(A)

Výše uvedené hodnoty musí být dodrženy v místě nejbližšího venkovního chráněného bodu.

3. Větrání sociální zařízení

Podtlakové větrání prostor učebny vaření v 1.NP. bude zajištěno stávajícím střešním ventilátorem. Rozvod v 1.NP bude proveden nově.

Rozvody vzduchu a distribuce :

Odváděný vzduch bude ventilátorem nasáván a vyveden na střež objektu.

Spouštění :

Spouštění bude zajištěno stávajícím způsobem profesí ELEKTRO

Všechna el. zařízení vzduchotechniky musí mít ochranu před nebezpečným dotykovým napětím a ochranu před nebezpečnými účinky statické elektřiny. Před uvedením do provozu bude provedena výchozí revize. Ochrana před nebezpečným dotykem dle ČSN 33 2000-4-41: samočinným odpojením vadné části.

5. POKYNY PRO MONTÁŽ

Při provádění prací je nutné dodržovat veškeré platné ČSN, zákon č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, platné bezpečnostní předpisy a technologická pravidla pro provádění a bourání staveb.

Veškeré práce musí být provedeny v souladu s bezpečnostními předpisy o ochraně zdraví. Pracovníci musí být prokazatelně proškoleni, musejí být vybaveni příslušnými ochrannými pomůckami.

Dále je nutné dodržovat montážní a technologické postupy výrobců použitých materiálů, včetně jejich doporučených skladeb a materiálového provedení.

6. POŽADAVKY NA PROVEDENÍ VZDUCHOTECHNIKY A KLIMATIZACE V DANÉM OBJEKTU

Před zahájením montáže a dodávek je nutno při převzetí staveniště zkontrolovat, zda projektové řešení odpovídá skutečnosti na stavbě a zařízení lze do daného prostoru umístit. Bez této kontroly dodavatele není možno brát odpovědnost za škody vzniklé dodávkou, kterou není možno do prostoru umístit.

Veškeré interiérové prvky, které nejsou přesně v projektu uvedeny (dýzy, mřížky, koncové vyústky) je nutno nechat si po estetické i barevné stránce schválit investorem (architektem).

Investor je povinen zajistit v průběhu realizace díla odborný dohled nad úplností a správností dodávek a montáže vzduchotechniky formou autorských a technických dozorů, jinak zpracovatel této dokumentace nemůže nést jakoukoli zodpovědnost za výsledný efekt při realizaci tohoto projektu.

Po skončení montáže je nutno provést komplexní zkoušky, při kterých je nutno prokázat funkčnost zařízení. Dále je nutno před tímto komplexním vyzkoušením provést jemné zaregulování systému tak, aby bylo v této první fázi dosaženo projektových parametrů. Dále je nutno zajistit, aby toto zaregulování bylo provedeno po určité době provozu budovy a byly tak eliminovány některé nedostatky v provozu, které nemohl projekt zohlednit (obsazenost místností, technologické vybavení, vznik škodlivin at' průběžný nebo dočasný) nebo provoz budovy bude takový, že provozování zařízení bude možno efektivněji provozovat než předpokládal projekt.

Toto platí i pro ostatní profese, které mají přímý dopad na chod vzduchotechnických zařízení, zejména měření a regulace.

7. ZÁVĚR

Dokumentace obsahuje všechny náležitosti předepsané vyhláškou o dokumentaci staveb. Při zpracování projektové dokumentace byly dodrženy všechny uvedené normy a směrnice.