

Název akce, objekt:

PŘÍSTAVBA MŠ LHOTKY
D.1.4.c TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB
VZDUCHOTECHNIKA

D.1.4.3.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

Investor:

Město Velké Meziříčí, Radnická 29/1, 594 01 Velké Meziříčí

Místo stavby:

k.ú. Lhotky u Velkého Meziříčí, p. č. st.100

Hlavní projektant stavby:

Ing. Arch. Soňa Kříbalová

Vypracoval:

Ing. David Robotka

Datum:

02/2024

Obsah:

1. ÚVOD	3
2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE	3
3. POŽADAVKY NA ENERGIE	3
4. NUCENÉ VĚTRÁNÍ.....	3
4.1 Větrání sociálního zařízení	3
5. OCHRANA ZDRAVÍ A OCHRANA PROTI HLUKU A VIBRACÍM.....	4
6. POŽÁRNÍ BEZPEČNOST.....	4
7. OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ	4
8. BEZPEČNOST PŘI REALIZACI A POUŽÍVÁNÍ.....	4
9. POŽADAVKY NA OSTATNÍ PROFESE	4

1. ÚVOD

Předmětem zadání je výpočtem ověřit splnění hygienických předpisů pro větrání navrhovaných objektů zejména pak NV č. 361/2007 Sb., ve znění NV č. 93/2012 Sb., NV č. 9/2013 a vyhlášky č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby ve znění vyhlášky 20/2012 Sb.

2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Projektová dokumentace obsahuje řešení části **D.1.4.c TPS – Vzduchotechnika** pro na akci „**PŘÍSTAVBA MŠ LHOTKY**“. Stávající objekt se nachází na stavebním pozemku parc.č. 100 v k.ú. Lhotky u Velkého Meziříčí

Objekt nesousedí přímo s žádnou jinou budovou. Obvodové konstrukce splňují z hlediska tepelných vlastností požadavky ČSN 73 0540. V objektu není koncipováno trvalé ani přechodné bydlení. V prostorech a na pracovištích se předpokládá všeobecný zákaz kouření.

3. POŽADAVKY NA ENERGIE

Primární energií pro větrání objektu a je elektřina.

4. NUCENÉ VĚTRÁNÍ

4.1 Větrání sociálního zařízení

Větrání prostorů sociálního zařízení je řešeno jako nucené podtlakové místními nástěnnými radiálními ventilátory. Ventilátory budou dodány v tichém provedení. Součástí ventilátoru je zpětná klapka. Výkony odvětrání odpovídají požadovaným dávkám vzduchu: WC 50 m³/h, a umyvadlo 30m³/h

Odpadní vzduch je z výtlaku ventilátorů veden kruhovým potrubím nad střechu případně fasádu objektu kde je ukončeno výfukovým kolenem / fasádní plast. žaluzií.

4.1 Větrání skladů 1.17 a 1.18

Větrání prostorů skladovacích prostor je řešeno jako nucené podtlakové místními nástěnnými radiálními ventilátory. Ventilátory budou dodány v tichém provedení. Součástí ventilátoru je zpětná klapka. Výkony odvětrání 30m³/h odpovídají min. výměně vzduchu ve skladu 1x za hodinu.

Odpadní vzduch je z výtlaku ventilátorů veden kruhovým potrubím, které je zavěšeno pod stropem 1.NP a následně vyvedeno na JV fasádu a ukončeno plastovou fasádní žaluzií.

Úhrada odvedeného vzduchu je řešena přefukovými stěnovými mřížkami nebo bezprahými úpravami-podřezáním dveří z vytápěné vnitřní dispozice objektu. Provoz zařízení je automatický ovládaný čidlem pohybu osob případně stiskem tlačítka osvětlení. Ventilátory budou provozovány v jedno-otáčkovém režimu s doběhem. Ventilátory budou dodány s dvouotáčkovými motory pro možnost trvalé změny otáček zapojením na 4 svorkovnici. Vybavení ventilátorů uvedeným elektropříslušenstvím bude dodáno v rámci profese elektro.

5. OCHRANA ZDRAVÍ A OCHRANA PROTI HLUKU A VIBRACÍM

Vzduchotechnická zařízení budou navržena, provedena a následně provozována tak, aby nedocházelo k nadnormativním expozicím obsluhy z hlediska hluku, prachu, extrémních teplot ze strany VZT a aby byla zajištěna jejich bezpečnost při používání tepelných a elektrických zařízení. Všechny navržené prvky VZT budou standardní sériové (testované) výrobky, určené pro běžné používání po zaškolení.

6. POŽÁRNÍ BEZPEČNOST

Prostupy VZT potrubí stěnami a stropy budou utěsněny a provedeny v souladu s ČSN 73 0802. Přes požárně dělící konstrukce VZT potrubí neprochází, protipožární klapky ani protipožární obklad nejsou navrženy.

7. OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Žádný z řešených prostor v objektu není zdrojem zvýšených emisí škodlivin, které by bylo nutno z odsávaného vzduchu filtrovat či neutralizovat. Vyfukovaný vzduch standardně neobsahuje žádné toxické příměsi.

8. BEZPEČNOST PŘI REALIZACI A POUŽÍVÁNÍ

Toto bude řešeno provozním řádem VZT, jehož zpracování zajistí provozovatel v součinnosti s dodavatelskou (montážní) firmou. Zařízení bude provedeno podle prováděcí dokumentace, bude řádně odzkoušeno, zaškolená obsluha.

9. POŽADAVKY NA OSTATNÍ PROFESI

Byly specifikovány a projednány s projektanty ostatních profesí, předpokládá se vazba převážně na stavební část, ZTI a elektroinstalaci.

V Měříně
Vypracoval:

02/2024
Ing. David Robotka