


SEZNAM PŘÍLOH:

Č.VÝKRESU	NÁZEV VÝKRESU	POČET A4
D.1.4. VZ-1	TECHNICKÁ ZPRÁVA A SEZNAM PŘÍLOH	
D.1.4. VZ-1A	SOUPIS PRACÍ A DODÁVEK	2 A4
D.1.4. VZ-2	PŮDORYS 1.NP	2 A4
D.1.4. VZ-3	ŘEZY I - I, II - II	2 A4
CELKEM:		6 A4

**VEŠKERÉ MATERIÁLY A VÝROBKY JSOU UVEDENY JAKO SMĚRNÉ (STANDARD),
POUŽITÉ MATERIÁLY MUSÍ MINIMÁLNĚ SPLŇOVAT JEJICH PARAMETRY**

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

VEDOUCÍ PROJEKTU	ZODP. PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KONTROLOVAL	<div>T-FESTING</div> <div>TECHNICKÉ INSTALACE VE STAVEBNICTVÍ s. r. o.</div> <div>SPOJENECKÁ 53, TRUTNOV, 541 01</div>	
ING. PETR KOŠTÁL	ING. JAN PĚNČÍK	ING. JAN PĚNČÍK			
INVESTOR: KRÁLOVÉHRADECKÝ KRAJ, PIVOVARSKÉ NÁMĚSTÍ 1245, 500 03 HRADEC KRÁLOVÉ				FORMÁT	
OÚ: VELKÉ SVATOŇOVICE		KRAJ: KRÁLOVÉHRADECKÝ		ÚČEL	DPS
STAVBA: STAVEBNÍ ÚPRAVY OBJEKTU Č.P. 113 Velké Svatoňovice - Markoušovice na st. p. č. 124/1, k. ú.				ČÍSLO ZAKÁZKY	
				218019.30	
OBJEKT: Markoušovice					
ČÁST: VĚTRÁNÍ				DATUM	06/2018
OBSAH: TECHNICKÁ ZPRÁVA A SEZNAM PŘÍLOH				MĚŘÍTKO	Č. VÝKRESU
				D.1.4. VZ-1	

Název akce: **STAVEBNÍ ÚPRAVY OBJEKTU Č.P. 113**
Velké Svatoňovice - Markoušovice na st. p. č. 124/1, k. ú. Markoušovice
část: VĚTRÁNÍ

Investor: Královéhradecký kraj, Pivovarské náměstí 1245, 500 03 Hradec Králové

Projektant: T-FESTING spol. s r.o. Trutnov – Ing. Jan Pěnčík

Stupeň PD: dokumentace pro provádění stavby

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Základní údaje:

Dokumentace řeší v rámci návrhu stavebních úprav objektu čp.113 ve Velkých Svatoňovicích - Markoušovicích návrh větrání upravovaných prostor v 1.NP. Jedná se o stávající objekt Mateřské školy a Základní školy, stavební úpravy budou prováděny v 1.NP objektu v části prostor Mateřské školy.

Dokumentace byla vypracována na základě stavebních výkresů zpracovaných generálním projektantem Ing. Petrem Košťálem a požadavků investora dle platných norem a předpisů.

2. Zadávací podmínky

Výpočtové a provozní podmínky

výpočtová teplota přiváděného vzduchu větrání -18°C

požadované výměny a množství větracího vzduchu pro jednotlivé prostory:

- šatna, herna 20 m³/h/žák

- hygienické zařízení (odvod) – min. dle zařizovacích předmětů:

- WC	50 m ³ /h
- umyvadlo	30 m ³ /h
- pisoár	25 m ³ /h

3. Popis technického řešení

Větrání upravovaných prostor s venkovními otvory bude přirozeným způsobem. Větrání WC a WC dětí bude nuceným podtlakovým větráním. Přívod vzduchu do větracích prostor bude podtlakem ze sousedních prostor. Ohřev přivodního větracího vzduchu bude zajištěn vytápěním prostor.

Podtlakové větrání WC bude pomocí nástěnných ventilátorů osazených ve větracích prostorech se společným odvodem do fasády, ukončeným přetlakovou žaluzií. Navržený výkon odvětrání je 150 m³/hod. Odváděný vzduch bude veden potrubím z pozinkovaného plechu, doplněným předizolovaným flexibilním hliníkovým potrubím s mikroperforacemi v místě napojení ventilátorů. Odvodní potrubí bude vedeno při zdi herna, kde bude zakryto vestavěnou skříní a podhledem herna. Potrubí v podhledu bude vyspádováno směrem do venkovního prostoru a bude opatřeno izolací z pěnového polyetylénu tl.13 mm. Potrubí v prostupu do podhledu bude požárně utěsněno (protipožární tmel).

Zapínání větrání bude manuálně tlačítky ve větraných prostorech, vypnutí bude automatické s časovým doběhem.

4. Zásady ochrany zdraví a bezpečnosti při provozu

Při realizaci díla musí být dodrženy zásady bezpečnosti práce a zásady protipožární ochrany. Dodavatel musí stanovit technologické a pracovní postupy všech jím prováděných stavebních prací a vytvořit podmínky k zajištění bezpečnosti práce a musí mít před prováděním montážních prací zpracovánu analýzu rizik možného ohrožení zaměstnanců. V průběhu prací je nutno dodržovat všechny bezpečnostní předpisy.

5. Ochrana životního prostředí

Vzduchotechnická zařízení nedoprovázejí žádné sledované a hygienicky významné škodliviny. Výfuky odpadního vzduchu jsou do venkovního prostoru nad střechou rodinného domu. Odpadní vzduch neexponuje žádné objekty.

6. Ochrana proti šíření hluku

V rámci provedení a instalace zařízení je třeba dodržet ustanovení platných norem a předpisů, především nařízení vlády č. 272/2011 Sb. „O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací“ vč. jeho novelizace a dodržet podmínky instalace výrobců větracích zařízení. Provedení technických zařízení, strojů, přístrojů, rozvodů, uložení a dalších komponent musí být provedeno tak, aby v důsledku jejich činnosti, funkce a provozu nevznikaly nadměrné zátěže hlukem a vibracemi do okolního prostředí (ať už vnitřního nebo venkovního). Jako ochrana proti hluku budou ventilátory napojeny na rozvody vzduchu přes flexibilní izolované potrubí s mikroperforacemi. U ostatních navržených větracích zařízení nebudou prováděna žádná zvláštní protihluková opatření.

7. Ochrana proti šíření požáru

Požární bezpečnost bude provedena dle ČSN 73 0802 a ČSN 73 0872 a vyhl. č.23/2008Sb O technických podmínkách požární ochrany staveb. Zvolené řešení větrání nevyžaduje žádné zvláštní opatření proti šíření požáru větracím zařízením.

8. Závěr

Při montáži větracích zařízení je nutné dodržovat platné ČSN a montážní předpisy, hlavně bezpečnost průchodu potrubí stěnami - nutno zajistit potrubí v prostupech stavebními konstrukcemi. Je nutné respektovat montážní pokyny výrobců zařízení včetně osazení do stavebních konstrukcí. Napojení větracích zařízení na elektroinstalaci musí provést odborná firma. Pro provoz, ošetřování a údržbu jednotlivých vzduchotechnických dílů platí předpisy a nařízení příslušných výrobců.

9. Požadavky na ostatní profese

stavební část:

- prostupy stropy a zdmi pro vzduchotechnické potrubí
- umožnění vedení potrubí v podhledu 1.NP

elektroinstalace a regulace :

- 2x přívod 230V, 30 W - pro nástěnný ventilátor podtlakového větrání do WC
- dodávka a osazení tlačítek nárazového větrání ve WC a WC děti a propojení na spínání ventilátorů

10. Přehled použitých norem

- Vyhláška MPR č. 268/2009 Sb. ve znění vyhlášky č. 20/2012 Sb. – O technických požadavcích na stavby
- ČSN 73 0802 Požární ochrana staveb - nevýrobní objekty
- ČSN 73 0872 Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízením
- Vyhláška 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb
- ČSN EN 15251 Vstupní parametry vnitřního prostředí pro návrh a posouzení energetické náročnosti budov s ohledem na kvalitu vnitřního vzduchu, tepelného prostředí, osvětlení a akustiky
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví
- Vyhláška č.410/2005 Sb. - o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku
- ČSN 73 4301 Obytné budovy
- Vyhláška MZ č 6/2003 Sb., kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb
- ČSN EN 15 665 Větrání budov – stanovení výkonových kritérií pro větrání obytných budov včetně změny Z1
- ČSN EN 1886 Větrání budov – Potrubní prvky – Mechanické vlastnosti
- ČSN EN 15780 Větrání budov – Vzduchovody - čistota vzduchotechnických zařízení
- ČSN EN 15727 Větrání budov – Výpočtové metody pro stanovení průtoku vzduchu v budovách

Kromě zde uvedených norem a předpisů je třeba respektovat ty, které jsou v době návrhu a posuzování objektu v platnosti a určeny jako závazné.

v Trutnově, 06/2018

Vypracoval: Ing. Jan Pěňčík