


Vypracoval:	Hlavní inženýr projektu:	 <small>PROJEKČNÍ A INŽENÝRSKÁ SPOLEČNOST</small> Sinc s.r.o. IČ: 288 14 878 +420 775 124 685 www.sinc.cz	
ING. Jaroslav DVOŘÁK	ING. Jaroslav DVOŘÁK		
Místo stavby: U Stadionu 897/11a, 568 02 Svitavy, p.č. st. 1343, 651			
Investor: Pardubický kraj, Komenského náměstí 125, 530 02 Pardubice			
Akce: Realizace úspor energie - areál NPK, a.s., Svitavy, budova dopravní zdravotní služby Objekt: SO 02 Vnitřní úpravy		Formát: A4	Paré:
		Datum: 01/2019	
		Stupeň: DPS	
		Zakáz. č.: 180605	
Výkres: D.1.4.3 Vzduchotechnika		Měřítko:	
Technická zpráva		Č.v.	SO02-D.1.4.3.1

1. Úvod a popis stavby

Projektová dokumentace řeší větrání daných prostor v rámci akce " Realizace úspor energie - areál NPK, a.s., Svitavy, budova dopravní zdravotní služby" v rozsahu projektové dokumentace pro realizaci stavby.

Dokumentace je v souladu s:

- Vyhláška č.6/2003 Sb. – Hygienické limity pro vnitřní prostředí pobytových místností
- NV č.148/2006 Sb – O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- ČSN 12 7010 - Navrhování vzduchotechnických a klimatizačních zařízení
- ČSN 73 0782 - Požární bezpečnost staveb, ochrana proti šíření požáru VZT zařízení
- vyhláška MZ č.410/2005 Sb., 343/2009, o hyg. požadavcích na prostory a provoz zařízení pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých

Výpočtové parametry - parametry venkovního prostředí

Zimní výpočtová teplota $t_{ez} = -15^{\circ}\text{C}$

V rámci vzduchotechnických zařízení budou zajištěny následující funkce odpovídající výše uvedeným podmínkám a požadavkům investora:

- dávky vzduchu na osobu odpovídají hygienickým předpisům
- odvedení pachů ze sociálních zařízení
- odvedení vlhkosti ze sprch

2. Popis a koncepce zařízení

Větrání bude zajištěno převážně přirozeně. Pouze v místnostech č. 1.01, 1.04, 1.05, 1.10 a 1.11, které jsou bez možnosti přirozeného větrání bude zajištěno podtlakové nucené větrání pomocí samostatných axiálních ventilátorů se zpětnou klapkou a časovým doběhem. Výkon ventilátorů min. 150 m³/h. Vzduch bude vyfukován do fasády objektu. Z výše uvedených místností budou dveře na chodbu opatřeny mřížkou pro možnost přísávání vzduchu.

VZT potrubí bude umístěno nad SDK kazetový podhled.

3. Protipožární opatření

Návrh vzduchotechnického zařízení je proveden v souladu s ČSN 73 0872. Protipožární klapky se nenavrhují.

V souladu s ČSN 73 0872 čl.4.1.3 musí být VZD potrubí vyrobeno a namontováno tak, aby se po dobu požadované požární odolnosti nezřítlo a nepoškodilo související konstrukce a nosnou či požárně dělící funkci.

4. Protihluková opatření

Potrubí je na závěsech podloženou tlumící gumou. Všechny prostupy VZD potrubí stavebními konstrukcemi budou obloženy a dotěsněny izolací (např. Fibrex).

6. Požadavky na ostatní profese

a) práce stavby

- zhotovení otvorů pro prostupy VZD potrubí ve stavebních konstrukcích
- obalení potrubí v místě prostupů izolačním materiálem
- koordinovat montáž podhledů s montáží VZD
- zajistit přístup ke komponentům nad podhledem
- zaizolovat průchod střechou VZD potrubím proti dešťové vodě

b) práce elektro

- zemnění všech elektrospotřebičů VZD
- ochrana před nebezpečným dotykovým napětím
- ochrana před nebezpečnými účinky statické elektřiny
- přívod el. energie k malým ventilátorům vč. Ovládání

7. Požadavky na montáž

- při montáži jednotlivých zařízení postupovat podle pokynů pro montáž dodávaných se zařízením
- díly s volným spojem budou upraveny na potřebnou délku při montáži
- po montáži tlumících manžet provést jejich překlenutí pružným kabelem v rámci elektromontáže
- vzduchotechnické potrubí bude na závěsech podloženo mikroporézní gumou a v prostupech stavebními konstrukcemi budou obalena izolačním materiálem
- potrubí v půdním prostoru bude vybaveno přírubami

8. Požadavky na izolace potrubí

Potrubí bude tepelně izolováno v požadovaných trasách tepelnou izolací tl.40mm.

9. Oživení a zaregulování zařízení

- oživení zařízení musí provést autorizovaná firma, oprávněná k těmto pracím
- zařízení budou zaregulována dle požadovaných vzduchových hodnot, bude předán protokol o zaregulování

10. Bezpečnost při realizaci a následném provozu zařízení

Při realizaci díla je nutno dodržovat veškeré platné předpisy ohledně bezpečnosti práce. Dodavatel musí být odborná firma, která má s montážemi obdobného charakteru zkušenosti, přičemž je nutné, aby příslušní pracovníci byli řádně proškoleni z hlediska bezpečnosti práce a z hlediska veškerých činností, které budou provádět.

Investor zabezpečí po dobu provádění montážních prací svůj dozor a jmenuje pro tuto činnost zodpovědnou osobu. Dodavatelská firma povede montážní deník. Při provádění stavby je nutno dodržovat předpisy týkající se bezpečnosti práce a použitých technických zařízení na stavbě, zejména pak zákon č. 309/2006 Sb., zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a NV č. 591/2006 sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

11. Výpis prvků

1.1	Malý axiální ventilátor JS 125mm - Vod=150m3/hod, 230V, se zpětnou klapkou a časovým doběhem
1.2	Ohebné potrubí Semivac JS 125
1.3	Ocelové potrubí sk.I, pozinkovaný plech, tl.0,8mm, Ø160, (kruhové potrubí v provedení SPIRO)
1.4	Ocelové potrubí sk.I, pozinkovaný plech, tl.0,8mm, odbočka jednostranná OBJ 90° 160/125, (kruhové potrubí v provedení SPIRO)
1.5	Samočinná protidešťová žaluzie hliníková hranatá, JS 150mm
1.6	Koncový kryt JS 160
1.7	Tepelná izolace z minerální vlny s hliníkovou folií tl.40mm
1.8	Montážní a těsnící materiál, materiál na závěsy, atd.

Ve Svitavách

Ing. Jaroslav Dvořák