

## OBSAH :

### D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ

#### D.1 SO 01 REKONSTRUKCE SOCIÁLNÍHO ZAŘÍZENÍ

##### D.1.4 TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB

##### D.1.4.2 VZDUCHOTECHNIKA

##### D.1.4.2.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

##### D.1.4.2.2 PŮDORYS

Vypracoval:	Hlavní inženýr projektu:	<div> PROJEKČNÍ A INŽENÝRSKÁ SPOLEČNOST</div> <div>Sinc s.r.o. IČ: 288 14 878 +420 775 124 685 www.sinc.cz</div>	
ING. Jaroslav DVOŘÁK	ING. Jaroslav DVOŘÁK		
Obec: CHRUDIM	Země: ČESKÁ REPUBLIKA		
Investor: Pardubický kraj, Komenského náměstí 125, 532 11 Pardubice			
Akce: Obchodní akademie Chrudim - rekonstrukce sociálního zařízení		Formát:	Paré:
		Datum: 03/2016	
		Stupeň: DZS	
		Zakáz. č.: 151205	
		Měřítko:	
Objekt: SO 01 REKONSTRUKCE SOCIÁLNÍHO ZAŘÍZENÍ			
Výkres: D.1.4 TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB		Č.v.	
VZDUCHOTECHNIKA		D.1.4.2	

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				
Obec: CHRUDIM		Země: ČESKÁ REPUBLIKA				
Investor: Pardubický kraj, Komenského náměstí 125, 532 11 Pardubice						
Akce: Obchodní akademie Chrudim - rekonstrukce sociálního zařízení  Objekt: SO 01 REKONSTRUKCE SOCIÁLNÍHO ZAŘÍZENÍ  Výkres: D.1.4.2 VZDUCHOTECHNIKA  <b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>				Formát:		Paré:
				Datum: 03/2016		
				Stupeň: DZS		
				Zakáz. č.: 151205		
				Měřítko:		
				Č.v.		
				<b>D.1.4.2.1</b>		

# 1. Úvod a popis stavby

Projektová dokumentace řeší větrání daných prostor v rámci akce "Obchodní akademie Chrudim - rekonstrukce sociálního zařízení" 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 ..... $t_{ez} = -13^{\circ}\text{C}$

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

- odvedení pachů ze sociálních zařízení
- odvedení vlhkosti ze sprch

## 2. Popis a koncepce zařízení

Většina místností bude větrána přirozeně. Pouze místnosti č. -1.06, 1.09, 1.10, 2.09, 2.10 budou větrány nuceně podtlakovým systémem pomocí samostatných axiálních ventilátorů se zpětnou klapkou a časovým doběhem. Výkon ventilátorů min. 150 m<sup>3</sup>/h. Vzduch bude vyfukován do fasády objektu. Výdech potrubí na fasádě bude opatřen protidešťovou žaluzií. Potrubí bude vedeno nad SDK podhledem.

Zajištěné vzd. výměny:

- mísa WC – 50 m<sup>3</sup>/hod
- pisoár – 25 m<sup>3</sup>/hod
- spracha 100 m<sup>3</sup>/hod

## 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 podloženo 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

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, kuličková ložiska
1.2	Ohebné potrubí Semivac JS 125
1.3	Ocelové potrubí sk.I, pozinkovaný plech, tl.0,8mm, Ø150, (kruhové potrubí v provedení SPIRO)
1.4	Ocelové potrubí sk.I, pozinkovaný plech, tl.0,8mm, odbočka jednostranná OBJ 90° 125/150, (kruhové potrubí v provedení SPIRO)
1.5	Samočinná protidešťová žaluzie hliníková hranatá, JS 150mm
1.6	Koncový kryt JS 150
1.7	Tlumič hluku MAA JS 150
1.8	Tepelná izolace z minerální vlny s hliníkovou folií tl.40mm
1.9	Montážní a těsnící materiál, materiál na závěsy, atd.

Ve Svitavách