

Seznam příloh:

15018-DPS-D.1.4.2-SO 101-01	Technická zpráva
15018-DPS-D.1.4.2-SO 101-02	Tabulka zařízení
15018-DPS-D.1.4.2-SO 101-03	Výkaz materiálu - rozpočet
15018-DPS-D.1.4.2-SO 101-04	Půdorys 1.PP (výřez)

OBJEDNATEL :							
<b>KRAJSKÁ ZDRAVOTNÍ a.s.</b> SOCIÁLNÍ PÉČE 3316/12A 401 13, ÚSTÍ NAD LABEM							
VEDOUcí PROJEKTANT	ING. JAN LAMPA			 KANIA, a.s. Špálova 80/9, 702 00 Ostrava - Přívoz tel : 596 243 487 e-mail : info@kania-ostrava.cz			
ZODP. PROJEKTANT	ROMAN MICHONĚK						
VYPRACOVAL	ROMAN MICHONĚK						
KONTROLOVAL	ING. ONDŘEJ FABIÁN						
KRAJ: LEBERECKÝ KRAJ		STAV. ÚŘAD: DĚČÍN					
NÁZEV AKCE: <b>REKONSTRUKCE OBJEKTU I          KRAJSKÉ ZDRAVOTNÍ a.s.          -NEMOCNICE DĚČÍN, o.z.</b>				STUPEŇ		DPS	
				DATUM		08/2016	
				FORMÁT/POČET STR.		A4-3x	
				MĚŘÍTKO		-	
NÁZEV OBJEKTU: <b>SO 101</b>		ČÁST: <b>D.1.4.2 VZDUCHOTECHNIKA</b>		Č. ZAK	15018	ČÍSLO SOUPR.	
				SOUBOR	DOC		
NÁZEV PŘÍLOHY: <b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>				Č. PŘÍLOHY : <b>15018-DSP-D.1.4.2-SO 101-01</b>			

## ÚVOD

Předmětem řešení projektu, je zajištění odvětrání sociálního zázemí v 1.PP rekonstruovaného objektu I nemocnice v Děčíně.

### Použité předpisy a technické normy

- NV č.272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
  - NV č.361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci
  - ČSN 12 7010 Navrhování vzduchotechnických a klimatizačních zařízení
  - ČSN 73 0872 Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízením
- a další zákonná ustanovení platná pro jednotlivé celky projektu.

## ZÁKLADNÍ VÝPOČTOVÉ ÚDAJE

### Vnější výpočtové údaje

	Zima	Léto
Venkovní teplota	-15 °C	+30 °C
Entalpie vzduchu	-12,6 kJ.kg <sup>-1</sup> s.vzd.	+56,2 kJ.kg <sup>-1</sup> s.vzd.

### Podklady pro zpracování projektu

- stavební výkresy
- požadavky investora

## TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Rozsah vzduchotechniky je řešen pouze v rekonstruovaných místnostech v 1.PP. Ostatní prostory jsou ponechány v původním stavu.

### **Zařízení č.1 - Větrání sociálního zázemí v 1.PP**

Zařízení slouží k nucenému podtlakovému odvětrání sociálního zázemí (koupelny, WC) v 1.PP. Odvod vzduchu je zajištěn nástěnnými ventilátory se zabudovaným časovým doběhem a zpětnou klapkou, které jsou napojeny na kruhové odvodní potrubí s vyústěním na fasádě objektu pomocí přetlakové žaluzie. Odvodní ventilátory jsou spínány se světlem - zajistí profese elektro.

### **Zařízení č.2 - Větrání sociálního zázemí sanitářů**

Zařízení slouží k nucenému podtlakovému odvětrání sociálního zázemí pokoje sanitářů vedle výtahů v 1.PP. Odvod vzduchu je zajištěn nástěnnými ventilátory se zabudovaným časovým doběhem a zpětnou klapkou, které jsou napojeny na kruhové odvodní potrubí s vyústěním na fasádě objektu pomocí přetlakové žaluzie. Jednotlivé ventilátory zajišťují odsávání vzduchu 150m<sup>3</sup>/h z prostoru sprchy a 80m<sup>3</sup>/h z prostoru WC s předsíňkou.

Odvodní ventilátory jsou spínány se světlem - zajistí profese elektro.

## POŽADAVKY NA OSTATNÍ PROFESE

### **Stavba**

- zajištění prostupů přes stavební konstrukce, rozměr otvorů zhotovit větší přibližně o cca 50mm symetricky na každou stranu, než je rozměr vzduchovodu
- začištění všech otvorů po montáži vzduchovodů, dále vzduchovody budou v prostupech konstrukcí obaleny izolací zabraňující přenášení chvění
- zajistit přístup (zhotovit revizní dvířka do pevných podhledů) ke všem regulačním klapkám a komponentům VZT vyžadují servis/údržbu v prostoru nad podhledem
- zajistit dveře bez prahu u místností sociálního zázemí

### **Elektro**

- zajistit silové napájení k ventilátorům dle popisu jednotlivých zařízení
- zajistit uzemnění VZT potrubí

### **POTRUBÍ**

V objektu je vzduch dopravován kruhovým potrubím, které je spojováno na spojky. Vzduchové rozvody v objektu jsou vedeny převážně v prostoru nad podhledem. Potrubí je zavěšeno na závěsech s roztečí max. 3m a v šachtách pomocí nástěnných konzol. Vzduchovody na závěsech, podpěrách či konzolách budou podloženy gumou.

## PROTIPOŽÁRNÍ OPATŘENÍ

VZT potrubí o průřezu menším než 0,04m<sup>2</sup> není protipožárně řešeno za předpokladu, že splní požadavky ČSN 73 0872. Rozvody o průřezu větším než 0,04 m<sup>2</sup> jsou opatřeny požární izolací či požárními klapkami dle požadavku požárně bezpečnostního řešení.

Prostupy po rozvodech vzduchotechnického potrubí v požárně dělicí konstrukci (hranice požárního úseku) jsou dotěsněny protipožárními tmely či jinými výrobky tak, aby prostup vykazoval požární odolnost shodnou s požární odolností konstrukce, kterou prostupuje.

## PROTIHLUKOVÁ OPATŘENÍ

Zařízení musí splňovat požadavky dle nařízení vlády NV č.272/2011 Sb.:

venkovní chráněný prostor (= nejbližší obytná zástavba)

ve dne

LAeq 45 dB

v noci

LAeq 35 dB

## OBSLUHA A ÚDRŽBA, BEZPEČNOST PRÁCE A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI MONTÁŽI

Při realizaci díla je nutno dodržovat veškeré platné předpisy ohledně bezpečnosti práce. Proto je nutné, aby montáž a dodávku vzduchotechniky prováděla odborná firma mající 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. Pro dodávku a montáž je nutné použít výrobky a zařízení, které mají příslušné atesty, osvědčení a schválení o možnosti jejich použití v ČR.

Před zahájením provozu musí být prověřeno, že zařízení je namontováno bez nečistot, prachu a zbytků stavebního materiálu. Provedení stavby i jednotlivých dílů vzduchotechniky musí umožňovat snadnou a bezpečnou obsluhu a údržbu. Dále je nutné, aby bylo zajištěno ze strany stavby bezpečný přístup ke všem částem, které vyžadují pravidelnou údržbu a obsluhu.

Při uvádění vzduchotechniky do provozu musí být provedeny následující kroky:

### - Měření hlukových parametrů

Po provedení patřičných zkoušek a zaregulování celého systému vzduchotechniky bude provedeno měření hluku. Měření hluku se provádí jak v objektu, tak i vně objektu jako průkaz dodržení maximálně povolených hodnot podle hygienických předpisů. Měření hluku musím provádět odborná osoba mající s tímto úkonem dostatečné zkušenosti a je vybavena certifikovanými měřiči hluku.

### - Zaškolení obsluhy

Zásady a hlavní pokyny pro údržbu a obsluhu předá zhotovitel při školení pracovníků provozovatele. Současně s obecnými pokyny (provozní řád vzduchotechnického zařízení) předá zhotovitel i předpisy pro provoz a údržbu zařízení, které společně se zařízením dodává jeho výrobce. O proškolení obsluhy zhotovitel sepíše protokol, který bude přiložen k dokumentaci předávané objednateli/uživateli.

## ÚDRŽBA A PRAVIDELNÝ SERVIS

Uživatel zařízení je povinen zajistit pravidelnou údržbu a servis vzduchotechnického zařízení, aby bylo dosaženo delší životnosti a správné funkčnosti zařízení. Převážně servis provádí realizační firma, která zajišťuje záruku dle smluvních ustanovení a platné legislativy.

## ZÁVĚR K REALIZACI

Při návrhu koncepce a složení vzduchotechnických zařízení byly respektovány požadavky evropské směrnice 2009/125/ES a nařízení komise (EU) č. 1253/2014 (tzv. ECODESIGN) platné od data 1.1.2016. S ohledem na stupeň tohoto projektu a neznalost skutečného termínu realizace vzduchotechniky, je nutno před samotnou realizací provést kontrolu navržených zařízení dle aktuálního znění nařízení komise (EU) č. 1253/2014.

**Před samotnou realizací je nutno provést kontrolu vedení nových tras VZT a zmapovat skutečný rozsah stávajících rozvodů. Nefunkční či nahrazující stávající systém větrání sociálního zázemí bude demontován a nahrazen novým větráním. Rozvody stávajícího VZT potrubí, které řeší jiné prostory než tento projekt (stávající místnosti a provozy v objektu) budou zachovány v původním rozsahu a nejsou předmětem řešení tohoto projektu.**