

## PROJEKČNÍ KANCELÁŘ: ING. PETR KYCELT

**VYTÁPĚNÍ, VZDUCHOTECHNIKA A ROZVODY PLYNU, PRŮKAZY ENERGETICKÉ  
NÁROČNOSTI BUDOV, ÚČINNOST KOTLŮ A KLIMATIZACÍ.**

503 51 CHLUMEC N. C., VRCHLICKÉHO 815/IV, tel. 495 485 567, email: petr.kycelt@seznam.cz

### SEZNAM PŘÍLOH:

1. Technická zpráva
2. Výkaz výměr
3. Půdorys 1. NP
4. Půdorys 2. NP
5. Půdorys 3. NP
6. Půdorys 4. NP
7. Půdorys 5. NP

HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU : ING. LENKA JAKŠOVÁ		ČOS exim s.r.o Alešova 26 370 01 České Budějovice	
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	VYPRACOVAL :		
ING. PETR KYCELT	ING. PETR KYCELT		
INVESTOR: KRÁLOVÉHRADSKÝ KRAJ, Pivovarské náměstí 1245, 500 03 Hradec Králové		ČÍSLO ZAKÁZKY	092016
AKCE: OPTIMALIZACE A INOVACE VYBAVENÍ HLAVNÍ BUDOVY SUPŠ HNN		STUPEŇ PROJEKTU	DSP+DPS
		FORMÁT A4	6
		DATUM	10/2016
ČÁST: D1.4.4. VZDUCHOTECHNIKA		MĚŘÍTKO	
NAZEV VÝKRESU : Technická zpráva		ČÍSLO VÝKRESU : 1	PARÉ Č.:

## **OBSAH:**

1. Identifikační údaje
2. Úkol a rozsah zprávy
3. Výchozí podklady
4. Popis objektu
5. Stanovení množství větracího vzduchu a chlazení
6. Popis zařízení
7. Závěr
8. Požadavky na ostatní profese

### **1. Identifikační údaje**

Název akce	: optimalizace a inovace vybavení hl. budovy SUPŠ HNN - vzduchotechnika – sociálního zařízení
Místo	: Hradec Králové
Stupeň	: Projekt DSP + DPS
Objednatel	: Královéhradecký kraj, Pivovarské náměstí 1245 500 03 Hradec Králové
Generální projektant	: ČOS exim s.r.o.
Vypracoval	: Ing. Petr Kycelt
Odpovědný projektant	: Ing. Petr Kycelt Vrchlického 815/IV Chlumec n. C. Tel. 495 485 567 IČ 601 39 731 ČKAIT 0601137

### **2. Úkol a rozsah zprávy**

Na základě požadavku zástupce investora projektant zpracoval projektovou dokumentaci vzduchotechniky pro sociální zařízení v budově. Jedná se o dokumentaci ke stavebnímu řízení rozšířenou pro provedení stavby. Dokumentace byla vypracována dle požadavku zadavatele ( zástupce investora ).

### **3. Výchozí podklady**

- osobní konzultace se zástupcem investora
- stavební dokumentace

### **4. Popis objektu**

Jedná se o školní zařízení. Projektová dokumentace řeší odvětrání sociálního zařízení v hlavní budově.

## **5. Stanovení množství větracího vzduchu**

Učebny, kabinety, šatny apod. jsou větrány přirozeně, projektová dokumentace tyto prostory neřeší. V sociálních zařízeních je počítáno 50m<sup>3</sup>/h na WC mísu, 200m<sup>3</sup>/h na sprchu ( v prostoru s více sprchami 150m<sup>3</sup>/h na jednu sprchu ), 25m<sup>3</sup>/h na pisoár a 30m<sup>3</sup>/h na umyvadlo.

## **6. Popis zařízení**

Větrání sociálních zařízení bude podtlakové. Každý ucelený prostor bude mít vlastní ventilátor. Odvod vzduchu bude přes talířové ventily, potrubí z pozinkovaného plechu typu Spiro, ventilátor v kazetovém podhledu, v samostatných prostorech např. v úklidových komorách budou osazeny ventilátory přímo do stropu. Napojení distribučních elementů je možno provést flexibilním potrubím. Před ventilátorem a za ventilátorem doporučuji osadit cca 1m flexibilního potrubí s útlumem hluku, za ventilátorem bude osazena zpětná klapka. Potrubí bude zaústěno do stávajícího stoupacího potrubí. Výfuk nad střechu ukončený výfukovou hlavicí nebo protidešťovou stříškou, zůstává stávající.

Hluk v potrubí

K minimalizaci hluku v potrubí je doporučeno osadit před a za ventilátor hadici s útlumem hluku.

Nátěry

Potrubní rozvod nebude opatřen nátěrem.

Izolace

Potrubí není třeba tepelně izolovat, pouze potrubí vedené studenými nevytápěnými prostory bude tepelně izolováno.

Závěsy

Potrubí bude převážně vedeno v podhledu zavěšeno na strop. Vzdálenost závěsů je max. 2m.

Regulace, spínání

Odsávání bude spínáno tlačítkem u vstupních dveří do jednotlivých místností s doběhem 5-10 min, a dále nezávisle na užívání bude spínáno pomocí časovače. Alternativně lze spínat ventilátory pohybovým čidlem s doběhem 5-10min.

Předání a údržba

Před předáním zařízení uživateli bude celé zařízení odzkoušeno a seřízeno a bude zaškolená obsluha.

## **7. Závěr**

Veškeré průchody stavební konstrukcí budou náležitě utěsněny. Při montáži a provozu je třeba se řídit pokyny výrobců jednotlivých zařízení a dílů.

## **8. Požadavky na ostatní profese**

ZTI	- napojit pomocí hadičky odvod kondenzátu na bpatě stoupacího potrubí
Elektro	- napájení a spínání včetně doběhu a časovače ventilátoru
Stavba	- průrazy pro potrubí, dveřní mřížky nebo dveře netěsné bez prahu.

X/2016

Vypracoval: Ing. Petr Kycelt