

OBECNÉ POZNÁMKY:

- VEŠKERÉ VÝROBKY JSOU POUZE REFERENČNÍ. STANOVUJÍ STANDARD POŽADOVANÝ I NVESTOREM A PROJEKTANTEM.
- PRO PLNĚNÍ VEŘEJNÉ ZAKÁZKY SE PŘIPOUŠTÍ POUŽITÍ KVALITATIVNĚ A TECHNICKY OBDOBNÝCH ŘEŠENÍ !

NÁZEV AKCE:

## ZŠ Za Chlumem

### Odborná učebna a bezbariérové řešení školy

MÍSTO STAVBY:

ZŠ ZA CHLUMEM, ul. Sídliště Za Chlumem č. p. 824, 418 01 Bílina  
Kontaktní osoba: Mgr. Eva Flenderová (ředitelka)  
mob: +420 776 722 421, email: flenderova@zschlum.cz

INVESTOR:

Město Bílina  
Břežánská 50/4, 418 31 Bílina  
Zastoupený: Oldřich Bubeníček, starosta města  
Kontaktní osoba: Erich Mika, odbor investic  
mob: +420 723 366 940, email: mika@bilina.cz

ZPRACOVATEL ČÁSTI:

Vzduchotechnika  
Jan Foist  
E.Beneše 1560, 500 12 Hradec Králové  
tel.: 728 571 926  
e-mail: foist@seznam.cz

STUPEŇ:

## DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ ŘÍZENÍ A DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

ČÁST:

### D.1.4.B. VZDUCHOTECHNIKA

VÝKRES:

## TECHNICKÁ ZPRÁVA

VYPRACOVAL:

Jan Foist

MĚŘÍTKO:

-

DATUM:

04/2017

ČÍSLO VÝKRESU:

D.1.4.B.1

RAZÍTKO A PODPIS:

PARÉ:

## OBSAH

### **1 ÚVOD**

#### 1.1 ZADÁNÍ, PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ

### **2 ZÁKLADNÍ ÚDAJE**

#### 2.1 PARAMETRY VNĚJŠÍHO A VNITŘNÍHO PROSTŘEDÍ, ZÁKLADNÍ VSTUPNÍ ÚDAJE

### **3 ROZDĚLENÍ A POPIS JEDNOTLIVÝCH ZAŘÍZENÍ**

#### 3.1 ROZDĚLENÍ ZAŘÍZENÍ

#### 3.2 POPIS ZAŘÍZENÍ A TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ

### **4 POŽADAVKY NA ENERGIE**

### **5 OCHRANA ZDRAVÍ A OCHRANA PROTI HLUKU A VIBRACÍM**

### **6 POŽÁRNÍ BEZPEČNOST**

### **7 OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ**

### **8 POŽADAVKY NA NAVAZUJÍCÍ PROFESE**

### **9 ZÁVĚR**

## **TECHNICKÁ ZPRÁVA**

### **1 Úvod**

Tato dokumentace je vypracována na úrovni dokumentace pro provedení stavby. Navržená zařízení respektují platné normy a předpisy, jsou ve výrobním programu v době zpracování této projektové dokumentace, jsou dostupné na trhu, mají na území České republiky servis a jsou zde řádně schváleny. Základní technické parametry resp. princip technického řešení zařízení je uvedeno v dalším textu této zprávy a ve výkresové části. Základní tepelné ztráty prostorů jsou hrazeny profesí ÚT.

#### **1.1 Zadání, podklady pro zpracování**

Navržené řešení vychází ze zadávacích podmínek od stavební profese, technického zadání objektu (standardy), z požadavků od investora, připomínek a konzultací s ostatními profesemi.

Dále pro zpracování této dokumentace bylo použito následujících závazných částí níže uvedených norem, směrnic a předpisů s tím, že bylo přihlédnuto k jejich doporučeným pasážím:

- ČSN 127010 – Vzduchotechnická zařízení - Navrhování větracích a klimatizačních zařízení
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. ve znění pozdějších předpisů, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Vyhláška ČÚBP č./1982, ve znění pozdějších předpisů, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení,
- ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb, nevýrobní objekty
- Vyhláška ČÚBP č./1982, ve znění pozdějších předpisů, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení,
- ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb, nevýrobní objekty

## **2 Základní údaje**

### **2.1 Parametry vnějšího a vnitřního prostředí, základní vstupní údaje**

#### **VNĚJŠÍ PROSTŘEDÍ:**

- |  |          |
|--|----------|
| - výpočtová letní                            | +32°C    |
| - entalpie venkovního vzduchu v letní období | 56 kJ/kg |
| - výpočtová zimní teplota                    | -12°C    |

## **3. Rozdělení a popis jednotlivých zařízení**

### **3.1 Rozdělení zařízení a popis technického řešení**

Zařízení č.1 – Odvětrání sociálního zařízení a úklidové komory

Zařízení č.2 – Demontáž stávajícího zařízení VZT

Množství větracího vzduchu ( $V/m^3h^{-1}$ ) je uvedeno ve výkresové části PD VZT.

Základní tepelná ztráta větraných místností je hrazena v rámci ÚT.

### **3.2 Popis zařízení a technického řešení**

#### **Zařízení č.1 – Odvětrání sociálního zařízení a úklidové komory**

Pro odvětrání sociálního zařízení a úklidové komory je navrženo intervalové podtlakové větrání s náhradou odsátého vzduchu vlivem podtlaku z okolních prostor. Hnacími jednotkami tohoto zařízení jsou nástěnné ventilátory napojené na výfukové potrubí zaústěné ve zdi do stávajícího výfukového potrubí. Celková množství větracího vzduchu pro jednotlivé prostory budou v souladu s ČSN 127010 a NV 361/2007 sb.

#### **Zařízení č.2 – Demontáž stávajícího zařízení VZT**

Stávající nástěnný ventilátor průměru 250mm bude demontován a stávající výfukové potrubí bude po instalaci nového výfukového potrubí do něj zaústěné kolem vepněno, nebo jinak začištěno.

## **4. Požadavky na energie**

Viz projekt elektroinstalace

## **5. Ochrana zdraví a ochrana proti hluku a vibracím**

Hluk od VZT zařízení bude na takové úrovni, aby byly dodrženy příslušné hlukové limity, dle nařízení vlády č.272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku.

## **6. Požární bezpečnost**

Protipožární ochrana VZT zařízení je řešena v souladu s ČSN viz. použité předpisy, zákony a normy.

## **7. Ochrana životního prostředí**

Při běžném chodu tohoto vzduchotechnického zařízení nevznikají žádné škodliviny ani nebezpečné odpady z jeho provozu.

## **8. Požadavky na navazující profese**

Základní požadavky na ostatní zúčastněné profese v rámci projektu pro provedení stavby jsou uvedeny níže.

Stavba - zajistí veškeré prostupy stavebními konstrukcemi a jejich dotěsnění po instalaci VZT, podhledy po osazení vzduchotechniky, šachty včetně montážních otvorů, dopravní a montážní cesty, přístupy pro revize (revizní dvířka),

Elektro - zajistí připojení a jištění ventilátorů a jejich ovládání

## **9. Závěr**

Pro dodávku a montáž je nutno používat zařízení a výrobků, které jsou v bezvadném technickém stavu, mají příslušné atesty a osvědčení a schválení o možnosti jejich použití v České republice.

Při montáži a následné obsluze je nutno se řídit všemi potřebnými nařízeními a předpisy bezpečnosti práce.

Tato technická zpráva je nedílnou součástí kompletní projektové dokumentace a tvoří s ní nedílný celek a je nutno se s ní komplexně seznámit.

Vypracoval. J.Foist 728 571 926