

**Filip Marek**

Brněnská 326/34

591 01 Žďár nad Sázavou

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

HŠ A SOŠŘ VELKÉ MEZIŘÍČÍ - REKONSTRUKCE ZTI SVĚTLÁ

**D.1.4.3 VZDUCHOTECHNIKA**

investor: Kraj Vysočina, Žižkova 1882/57, 586 01 Jihlava

místo stavby: U Světlé 855/36, 594 01 Velké Meziříčí

Ve Žďáru nad Sázavou  
Vypracoval: F. Marek

18. 1. 2025

## **Všeobecně**

Objekt škola je soubor staveb vzájemně propojených.

Projekt vzduchotechniky řeší nucené větrání jednotlivých sociálních zařízení, šaten, umýváren, úklidových komor a kuchyňky internátu

## **Použitá nařízení a normy**

Vzduchová bilance: Potřebný vzduchový výkon bude respektovat a splňovat hygienické předpisy 410/2005 Sb. a a vyhlášky 343 Sb.č.343/2009 v platném znění.

dle přílohy č.3 k vyhlášce č.410/2005 Sb.

Typ prostoru	Zařizovací předmět	Množství vzduchu ( m <sup>3</sup> /h)
Záchody	1 pisoár	25
	1 WC kabina	50
Umývárny	1 umyvadlo	30
sprchy	1 sprcha	150-200

- Nařízení vlády č.361/2007Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci se změnami
- Nařízení vlády ze dne 15.6.2016 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Nařízení vlády č.406/200Sb., o hospodaření energií ve znění zákona č.318/2012,
- Vyhláška Ministerstva vnitra ze dne 29. června 2001 o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci) – Sbírka zákonů č. 246/2001
- ČSN 73 0542 Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a budov, vlastnosti materiálů a konstrukcí
- ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb
- ČSN 12 7010 Navrhování větracích a klimatizačních zařízení

## **Větrání sociálních zařízení**

V prostorách sociálního zázemí jednotlivých podlaží bude vždy osazen potrubní ventilátor, který se napojí na potrubí vedené přes zdivo budovy do venkovního prostředí. V jednotlivých prostorách budou na potrubí umístěny odvodní talířové ventily.

V některých místnostech je použito i osazení samostatných odtahových ventilátorů vyvedených přes obvodovou konstrukci.

## **Větrání šaten v 1.NP**

V prostorách šaten 1.NP bude vždy osazen potrubní ventilátor, který se napojí na potrubí vedené přes zdivo budovy do venkovního prostředí. V jednotlivých prostorách šaten budou na potrubí umístěny odvodní talířové ventily.

## **kuchyňka v 1.NP internátu**

Nad jednotlivými sporáky budou osazeny vestavné digestoře napojené na samostatné potrubí vyvedené přes fasádu objektu

**Protihluková opatření:**

K zamezení přenosu hluku a chvění při průchodu konstrukcemi bude provedena ve vzduchotechnických průrazech izolace mezi potrubím a stěnou. Rovněž nutno respektovat hygienické předpisy dle NV č.502/2000Sb , č.88/2004Sb a ve venkovním prostoru zákon č.258/2000 a NV č.502/2000Sb.

**Kotvení a zavěšení potrubí či jiných dílů vzt:**

Závěsy, držáky konzoly .... musí být z vhodných hutních profilů , umístění a rozteče jednotlivých závěsů určí montážní firma v souladu s ČSN 12 0595. Ve styčných plochách mezi potrubím a závěsem bude potrubí opatřeno rýhovanou pryží o tl.cca 5mm.

**Ostatní požadavky:**

- Jednotlivé díly vzduchovodu musí být vodivě propojeny (min. 2 vějířové matky vložené pod hlavu šroubů a matic) dle ČSN 02 7445
- při montáži jednotlivých součástí nutno dodržovat pokyny výrobce
- dodržení bezpečnosti práce dle platných norem a předpisů
- proškolení provozovatele včetně provedení zkoušek

**Elektro – viz samostatný projekt:**

Zapojení ventilátorů je řešeno v samostatném projektu (Jaroslav Novotný tel. 731 106 573).