

**I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**

<b>Název práce:</b>	<b>Vztah systémů větrání a klimatizace k šíření infekčních nemocí</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Bc. Tereza Šamsová</b>
<b>Typ práce:</b>	diplomová
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta stavební (FSv)
<b>Katedra/ústav:</b>	Katedra technických zařízení budov
<b>Oponent práce:</b>	Ing. Zuzana Mathauserová
<b>Pracoviště oponenta práce:</b>	Státní zdravotní ústav

**II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ**

<b>Zadání</b>	<b>náročnější</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Je to velmi aktuální téma, ke kterému se dá sice získat velké množství podkladů, ale ty ne vždy hovoří stejnou řečí a dávají stejné jednoznačné závěry.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno</b>
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Zadání bylo zcela splněno.	

<b>Zvolený postup řešení</b>	<b>správný</b>
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Větší část práce jsou řešerše, se kterými se autorka velmi dobře vypořádala, volila v oblasti přenosové cesty infekcí podklady z konkrétních situací a doložila jejich platnost rozbořem i simulací. Výsledkem pak jsou provozní a návrhová opatření k zajištění kvality prostředí omezující vznik a šíření infekcí ve všech typech vnitřního prostředí budov.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Autorce se podařilo dát dohromady ucelený přehled vzniku a pravděpodobné cesty šíření infekčních nemocí společně s návrhem základních opatření omezujících jejich šíření, s důrazem především na dostatečné větrání.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Velmi dobrá úroveň jazyková i grafická. Druhá část obsahující provozní a návrhová opatření je stručnější, ale obsahuje vše základní, co je možné k tomuto tématu uvést.	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.</i>	
Autorka velmi dobře využila získané podklady z celého světa. Je sice možné získat celou řadu dalších, ale to by bylo zbytečné, uváděná data a informace jsou zcela postačující.	

<b>Další komentáře a hodnocení</b>
<i>Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.</i>

Práce je shrnutím známých i méně známých skutečností, ale je velmi dobře zpracovaná a použitelná třeba i jako podklad a první informace o problematice pro výuku.

Jako trošku diskutabilní vidím používání mobilních VZT zařízení ve zdravotnictví, jako jsou čističe vzduchu apod. Do zdravotnictví se doporučuje nepoužívat jakákoli zařízení s oběhovým vzduchem, i když tam, kde je nedostatečné větrání (ambulance, vyšetřovny apod.) to při dodržení všech hygienických opatření možné je. Stejně tak na JIP použití filtračního zařízení s výkonnou UV lampou může být zlepšením prostředí pro pacienta i zdravotníky.

(ČSN EN ISO 14644-1 je novelizovaná v roce 2019)

### **III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE**

*Za nejdůležitější považuji závěr, tj. že jednou ze základních ochran před šířením infekcí je zajištění dostatečného větrání, ale že nejde jen o množství vzduchu, ale i o jeho distribuci v prostoru, talkové poměry v jednotlivých prostorech a další.*

Otázka:

Je vhodné používat čističe vzduchu ve zdravotnictví?

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 25.1.2021

Podpis: Ing. Zuzana Mathauserová