

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	<b>Přetlakové větrání chráněné únikové cesty</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Bc. Josef Hajm</b>
<b>Typ práce:</b>	diplomová
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta stavební (FSv)
<b>Katedra/ústav:</b>	Technických zařízení budov
<b>Vedoucí práce:</b>	Ing. Pavla Hofbauer Pechová, Ph.D.
<b>Pracoviště vedoucího práce:</b>	Fakulta stavební, ČVUT v Praze

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b> <i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	<b>náročnější</b>
<p>V rámci teoretické části práce bylo zadáno provést rešerši zaměřenou na požadavky správné funkce přetlakového větrání chráněné únikové cesty (CHÚC). V rámci praktické části bylo zadáno vytvořit počítačový model v programu FDS a provést funkční zkoušku přetlakového větrání v dané CHÚC. Pro měření rychlosti proudění vzduchu na vyústkách při funkční zkoušce v dané CHÚC bylo specifikováno, čím má být provedeno měření (vrtulková a termická sonda) plus měla být vytvořena vlastní měřicí metoda pomocí zařízení, které umožní zachytit vzduch proudící do CHÚC skrz vyústku po určitou dobu. Naměřené výsledky měly být porovnány s měřením, které bylo provedeno Bc. Jordánem v roce 2022.</p>	
<b>Splnění zadání</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>	<b>splněno</b>
<p>Předložená diplomová práce splňuje zadání. Byla provedena rešerše, počítačový model v programu FDS a funkční zkouška přetlakového větrání CHÚC.</p>	
<b>Aktivita a samostatnost při zpracování práce</b> <i>Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.</i>	<b>A - výborně</b>
<p>Student přistupoval ke zpracování diplomové práce zodpovědně a aktivně od jejího počátku. V semestru pravidelně konzultoval. Vytvořil vlastní konstrukci „lapače“, který umožňoval zachytit vzduch proudící do CHÚC skrz vyústku po určitou dobu. Aktivně se účastnil přípravy a provádění funkční zkoušky přetlakového větrání v dané CHÚC. Student během zpracovávání diplomové práce prokázal samostatnou tvůrčí činnost.</p>	
<b>Odborná úroveň</b> <i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	<b>A - výborně</b>
<p>Diplomová práce je na velmi dobré odborné úrovni. V rámci teoretické části byla zpracována rešerše se zaměřením na správnou funkci přetlakového větrání chráněné únikové cesty a na systémy přetlakového větrání CHÚC dle ČSN EN 12 101-6. V rámci praktické části byl proveden model dané CHÚC v programu FDS. Byla provedena funkční zkouška přetlakového větrání CHÚC. Při funkční zkoušce byly použity různé metody měření rychlosti proudění vzduchu a byla vytvořena dřevěná konstrukce „lapače“ s plastovými pytli a úchytkami pro měření průtoku vzduchu (po určitý časový úsek). Data získaná z měření byla vyhodnocena a porovnána k datům získaným v roce 2022. Jak ukázalo porovnání, vlastní metoda měření pomocí „lapače“ se blížila měření s trychtýřem z roku 2022.</p>	

**Formální a jazyková úroveň, rozsah práce****A - výborně**

*Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.*

Diplomová práce je zpracována přehledně, srozumitelně a čtivě. Po jazykové stránce je na velmi dobré úrovni, s minimem gramatických chyb.

**Výběr zdrojů, korektnost citací****A - výborně**

*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.*

Student pracoval jak s českou, tak se zahraniční literaturou. Obrázky, pokud nejsou vlastní, jsou označeny původním zdrojem.

**Další komentáře a hodnocení**

*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.*

Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

**III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE**

*Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení.*

**Předložená diplomové práce naplnila cíle, které byly uvedeny v zadání diplomové práce.**

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

Datum: 4.2.2024

Podpis: Ing. Pavla Hofbauer Pechová, Ph.D.