

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Vzduchotechnický systém s biofiltrem
Jméno autora:	Bc. Tatiana Lapygina
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Katedra technických zařízení budov
Vedoucí práce:	Ing. Daniel Adamovský, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra technických zařízení budov

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Předmětem zadání je zpracování projektu vzduchotechnického systému, který využije tzv. biofiltru pro odlučování škodlivin ze vzduchu. Cílem je implementovat neobvyklé zařízení do obvyklého systému.	

Splnění zadání	splněno
<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 je splněno bez výhrad.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	B - velmi dobře
<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>	
Studentka pracovala samostatně na své práci. Aktivně ji konzultovala zejména v první třetině semestru. Následně konzultace na několik týdnů přerušila. Na práci dále pracovala v zahraničí.	

Odborná úroveň	D - uspokojivě
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Projekt vzduchotechnického systému je i přes některé drobnosti na slušné úrovni. Je zřejmé, že studentka dokáže využít znalosti získané studiem i praxí. Hlavní odborné připomínky mám k návrhu biofiltru/biostěny, který není v práci detailně popsán. Ve studii je velká část věnována přehledu principů větrání, ale klíčový prvek celé práce je popsán velmi stručně. Zejména chybí hlubší rozbor aplikace ve spojení se vzduchotechnickým systémem. K projektu vzduchotechnického systému pak mé připomínky směřují k neúplnému výstupu, například technické řešení strojevný je spíše naznačené, chybí popisy a kóty.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce je zpracována přehledně, formální úroveň bez připomínek. Jazyková stránka zcela bez výhrad, chyb v textu, nebo překlepů je velmi málo. Ke grafické stránce mám připomínku pouze ke grafům na str. 16 a 17, které jsou velmi obtížně čitelné a není uvedené žádné shrnutí jejich dat.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	C - dobře
<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>	

Zdroje jsou citovány správně. Připomínku mám k počtu zdrojů týkajících se aplikace biofiltru/biostěny, kterých je pouze 7, což je málo.

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.

Návrh biofiltru v projektu vzduchotechnického systému vychází pouze z několika publikovaných studií. Účinek systému na kvalitu vzduchu je podmíněn mnoha parametry, které jsou v práci málo diskutovány (světlo, zvlaha). To je škoda, neboť tím jsou podmíněné i provozní požadavky, jejichž shrnutí by bylo velmi přínosné.

Začlenění biofiltru do vzduchotechnického systému je provedené správně, ale není moc konkrétní. Chybí bližší určení kanálů pro proudění vzduchu, stanovení tlakových ztrát a hlubší technické parametry vč. skladby a počtu rostlin.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Předložená práce nevykazuje hrubé chyby, technické řešení je správné a je patrné, že studentka má projekční zkušenosti. Bohužel je na výstupu patrný nedostatek času a snaha práci v závěru rychle dokončit.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **C - dobře**.

Datum: 13.6.2022

Podpis: