

# Posudek oponenta diplomové práce

**Název práce:**     **STUDIUM ODOLNOSTI POVRCHOVÝCH ÚPRAV ETICS VŮČI BIOTICKÉMU NAPADENÍ**

**Autor práce:**         **Bc. Adéla Těžká**  
**Oponent práce:**   **Ing. Antonín Žák, Ph.D.**

## Popis práce:

Diplomová práce (DP) je zaměřena na problematiku biotické napadení ETICS v souvislosti s klimatickými a regionálními podmínkami, konstrukčním řešením stavby a umístění v krajině. V teoretické části DP uvádí vlastnosti jednotlivých komponentů používaných v ETICS, je provedena analýza vad ETICS v souvislosti s biotickým namáháním, je proveden rozbor různých druhů biotických činitelů a opatření proti napadení omítek ETICS.

Hlavním cílem je návrh jak v in-situ, tak laboratorní metodiky pro hodnocení odolnosti různých typů omítek pro ETICS proti biotickému napadení. Autorka vychází ze závěrů své BP, na kterou navazuje a dle nového poznání upravuje.

V praktické části jsou popsány experimenty na různých vzorcích omítek ETICS. Na základě výsledků jsou prováděny diskuze výsledků a popsány závěry.

Na závěr je provedeno závěrečné shrnutí poznání a doporučení pro další vývoj problematiky.

## Hodnocení práce:

	Výborné	Velmi dobré	Dobré	Nevyhovující
1. Odborná úroveň práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Vhodnost použitých metod a postupů	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Využití odborné literatury a práce s ní	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Formální, grafická a jazyková úprava práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Splnění požadavků zadání práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Komentář k bodům 1. až 5.:

Na str. 48, kapitola II Praktická část je v prvním odstavci použita fráze „o nichž je známo“. Pokud je to názor autorky, je nutné napsat jinak. Pokud se vychází z nějaké literatury, je nutná citace. Na str. 48, kapitola 6 v prvním odstavci chybí citace vlastní BP autorky.

Na str. 53 v tab. 4 je v posledním sloupci zmíněna „Odolnost vůči biotickému napadení“. Z textu později se dá pochopit, že omítka obsahuje biotické přísady, nicméně v této části není vůbec vysvětleno.

### **Připomínky a dotazy k práci:**

Popište prosím fotokatalytický jev, který se dnes využívá na snížení vlivu biotického namáhání fasád.

Využívá některá z testovaných omítek tohoto jevu?

Obecně se doporučuje, aby povrch omítek byl nenasákavý. Na trhu jsou však omítky, které kombinují hydrofilní a hydrofobní vlastnosti povrchu. Popište prosím princip.

### **Závěr:**

Diplomová práce autorky je jak v teoretické, tak v praktické části zcela výjimečná a jsem přesvědčený, že přesahuje kvalitou jiné DP, které jsem oponoval. Troufnu si tvrdit, že pokud by autorka ještě chvíli pokračovala v problematice, splnila by DP práce nároky na disertační práci. Byl jsem oponentem BP autorky, ve které byly patrné známky nezkušenosti s psaním odborných prací. Musím s velkou úctou vyzdvihnout neskutečný progres nejen v obsahové části, ale i v grafickém a formálním zpracování.

Velmi oceňuji aktuálnost tématu. Výrobci materiálů pro ETICS se předhánějí v tvrzeních o zázračnosti jejich systémů, bez větších důkazů. Správně zvolená metodika zkoušení by pomohla tato tvrzení analyzovat.

Dále bych chtěl velmi ocenit odvalu autorky pustit se do tak náročného tématu.

Pro stavební praxi by bylo nesmírně přínosné v tomto tématu pokračovat.

Navrhuji komisi udělit autorce vyznamenání za vynikající diplomovou práci.

Klasifikační stupeň podle ECTS: **A / 1**

Datum: 15. ledna 2020

Podpis oponenta práce.....