

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	<b>Návrh podlahovin na bázi geopolymerů</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Bc. Petr Hotěk</b>
<b>Typ práce:</b>	diplomová
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta stavební (FSv)
<b>Katedra/ústav:</b>	Katedra materiálového inženýrství a chemie
<b>Vedoucí práce:</b>	Ing. Jan Fořt, Ph.D.
<b>Pracoviště vedoucího práce:</b>	Katedra materiálového inženýrství a chemie

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>mimořádně náročné</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Alkalicky aktivované materiály jsou v současnosti velmi skloňovaným tématem, nicméně jejich reálné aplikace jsou stále velmi omezené z celé řady důvodů. Z hlediska náročnosti zadané práce hraje podstatnou roli i častá nejednoznačnost informací dostupných ve vědecké literatuře a omezené množství zdrojů v českém jazyce. Práce tak vyžaduje vysoce kreativní přístup v kombinaci s důkladnou teoretickou přípravou.	

<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>	
Autor splnil zadání.	

<b>Aktivita a samostatnost při zpracování práce</b>	<b>A - výborně</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 samostatné tvůrčí práce.</i>	
Autor ke své diplomové práci přistupoval svědomitě, průběžně konzultoval výsledky řešení s celou řadou zkušených odborníků, aktivně vyhledával zdroje a informace. Zadané úkoly plnil s náležitou svědomitostí.	

<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>	
Práce je na vysoké úrovni, kdy je patrné že autor musel kombinovat velké množství informací a znalostí, aby se mu podařilo dosáhnout vytyčeného cíle.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce je velmi obsažná, a tak se v ní objevuje řada překlepů a v některých místech i zvláštních formulací, které mohly vzniknout překladem z anglického jazyka. Autor místy používá hovorovější obraty.	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>A - výborně</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>	
Autor má ve své práci celkem 104 zdrojů, přičemž velká část z nich je v anglickém jazyce a jedná se o vědecké publikace v impaktovaných časopisech, čímž výrazně zvyšuje význam své práce.	

<b>Další komentáře a hodnocení</b>
------------------------------------

*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.*

Samotná práce představovala poměrně významný výzkumný úkol, kterého se diplomant zhostil velice dobře. Na práci je vidět velké množství odvedené práce, stejně jako nutnost hledat řešení zjištěných problémů. Z tohoto důvodu hodnotím práci jako velmi nadprůměrnou. Diplomant dosáhl v rámci vícekolové optimalizace směsi velice perspektivních vlastností, které mohou nalézt uplatnění ve stavební praxi.

### **III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE**

*Práce je na velice dobré úrovni a ukazuje schopnost diplomanta řešit otázky z oblasti materiálového inženýrství. Jak je zřejmé, pro dosažení kýženého výsledku bylo nutné vyzkoušet velké množství dílčích směsí, a tedy i velké množství práce. Z přehledu použité literatury je zřejmé, že autor čerpal z odborných článků v zahraničních impaktovaných časopisech, což se pozitivně projevilo v přístupu k řešené problematice a také přispělo k dosažení kýženého výsledku. Práce také reflektuje aktuální trendy zaměřené na snižování závislosti na primárních zdrojích surovin a snahu o náhradu cementového pojiva. Práci hodnotím jako výbornou.*

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

Datum: 25.1.2022

Podpis: