POSUDEK VEDOUCÍHO ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Hodnocení výkonnosti vláken v asfaltových směsích
Jméno autora:	**Ondřej Šams**
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Silničních staveb
Vedoucí práce:	Ing. Petr Mondschein, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra silničních staveb

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání **náročnější**

Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.

Zadaná práce byla z pohledu praktické části standardní. Byla však ovlivněna kolem situace pandemie COVID. Vzhledem k tomu měl student omezený časový prostor pro zpracování laboratorní části bakalářské práce. Oproti podobným bakalářským pracím bylo studentem vypracováno multikriteriální porovnání výkonnosti zkoušených asfaltových směsí. Tuto část je nutné pozitivně hodnotit.

Splnění zadání **splněno**

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.

Zadání bylo splněno v plném rozsahu. Byla zpracována rešeršní část, která popisuje možnosti využití vláken v asfaltových směsích, byly vyrobeny tři varianty směsí, které byly vzájemně multikriteriální porovnány.

Aktivita a samostatnost při zpracování práce **B - velmi dobře**

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.

Student pracoval samostatně, pravidelně konzultoval průběh zpracování bakalářské práce.

Odborná úroveň **B - velmi dobře**

Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.

Úroveň práce odpovídá jak rozsahem, tak i zpracováním standardům bakalářských prací, které jsou studenty vypracovávány v technologických tématech katedry silničních staveb. Student využil znalosti získané studiem odborných předmětů na katedře. Musel samostatně nastudovat problematiku multikriteriálního hodnocení, kteé ve své bakalářské práci využil pro vyhodnocení a porovnání výkonnosti zkoušených asfaltových směsí.

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

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

Práce obsahuje minimum překlepů a jazykových chyb. Je dobře čtivá. Student samostatně popisuje svou činnost na BP. Práce je doplněna samostatnou fotodokumentací. Velmi povedená graficky je část, která se týká multikriteriálního hodnocení směsí.

Výběr zdrojů, korektnost citací **B - velmi dobře**

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 se ve své práci odkazuje na 40 zdrojů. Čerpal informace z dostupné literatury, z internetových zdrojů, BP a DP a dále

z technických předpisů a norem. Studentem nedošlo k porušení citační etiky.

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.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Bakalářská práce byla zpracována dle zadání. Obsahuje tři hlavní části. Část rešeršní, kde student popisuje možnosti využití vláken v silničním stavitelství resp. v asfaltových směsích. Věnuje se v obecné rovině rozptýlené výztuži, tak 2D řešením. V praktické části vyrobil a odzkoušel tři typy směsí. Směs referenční, směs s modifikovaným pojivem a směs s vláknem a silničním pojivem gradace 50/70. Rozsah laboratorních zkoušek byl zvolen správně a umožňuje vyhodnotit přínos vlákna v asfaltové směsi. V třetí části bylo studentem provedeno multikriteriální zhodnocení výkonnosti odzkoušených směsí, což nebývá standardně zvykem a jedná se tak o jakýsi bonus, který tato bakalářská práce přináší. Tento systém hodnocení by mohl být studentem v jeho dalším studiu hlouběji rozpracován.

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

Datum: 15.6.2020 Podpis: