

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Vliv náhrad drceného kameniva na bázi strusky na vybrané vlastnosti betonů pro CB kryty
Jméno autora:	Bc. Daniel Bezpalec
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	silničních staveb
Oponent práce:	Ing. Stanislav Bedřich
Pracoviště oponenta práce:	STRABAG a.s.

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	mimořádně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání práce hodnotím mimořádně náročné. Jak z pohledu časové náročnosti, tak i z pohledu potřebných znalostí, kterých je potřeba pro správné zpracování. Také velmi oceňuji aktuálnost tématu.	

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 student splnil a práce obsahuje všechna potřebná data, která jsou pro celkové hodnocení receptur zapotřebí. Ověření základních vlastností navržených receptur, s náhradou přírodního kameniva za struskové kamenivo z různých zdrojů, bylo splněno.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Postup byl zvolen správně včetně porovnání s referenční recepturou CB krytu, která je reálně v praxi využívána.	

Odborná úroveň	A - výborně
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Zpracování je výborné a výsledky využitelné v praxi. Práce obsahuje určité nedostatky. Jedná se o informace, které by měly být známy při návrhu a pro celkové hodnocení a porovnávání receptur (např. obsah vzduchu čerstvého betonu atd.). Dle použité literatury student využil všechny podstatné podklady, které jsou nutné pro návrh receptury CBK.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce je srozumitelná a přehledně zpracována.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
<i>Vyjáďte 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>	
Pro zpracování práce byly využity relevantní zdroje, i zahraniční, včetně důležitých norem pro návrh receptur v České republice, a řádně označeny zdroje při citacích.	

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.

Výsledky, jak jsem zmínil již výše, lze využít v praxi. Obecně lze vytknout nedostatek informací k vlastnostem struskového kameniva, které jsou zpravidla uvedeny v prohlášení o vlastnostech výrobku, a porovnání s přírodním kamenivem. Vzhledem k možnostem studenta je pochopitelné, že došlo na hodnocení pouze vlastností tvarového indexu a nasákavosti, které byly laboratorně ověřeny.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.

Student zpracoval zajímavou práci, kterou obsahově a odborně hodnotím stupněm A. Nicméně nic není dokonalé, a proto volím pro studenta tyto otázky:

- 1) Kde nalezneme základní požadavky na vlastnosti vstupů do směsi CBK a čerstvé/ztvrdlé směsi CBK?*
- 2) Proč zjišťujeme obsah vzduchu v CBK (kdy měříme obsah vzduchu, jaké máme doporučené rozmezí hodnot)?*
- 3) Existuje metoda pro ověření obsahu vzduchu ve ztvrdlém betonu?*

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

Datum: 3.2.2024

Podpis: