

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	Analýza vlivu velikosti kameniva na tlakovou pevnost HPC
<b>Jméno autora:</b>	<b>Bc. Jiří Ort</b>
<b>Typ práce:</b>	diplomová
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta stavební (FSv)
<b>Katedra/ústav:</b>	Katedra betonových a zděných konstrukcí
<b>Vedoucí práce:</b>	Ing. Josef Fládr, Ph.D.
<b>Pracoviště vedoucího práce:</b>	Katedra betonových a zděných konstrukcí

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>průměrně náročné</b>
Zadání předložené diplomové práce odpovídá běžné náročnosti diplomové práce.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno s menšími výhradami</b>
<p><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></p> <p><i>Student velmi dobře zpracoval teoretickou rešeršní stránku diplomové práce. Při zpracování odborného textu, který vycházel z doporučené literatury občas docházelo ke ztrátě obsahového významu, zbytečná složitost souvětí. Rozsah rešeršní části práce je v poměru 3/2 ve vztahu teorie a praxe. Detailní teoretická příprava však nebyla ověřena v širším rozsahu v praktické části.</i></p> <p><i>V diplomové práci postrádám rešerši konkurenčních návrhů receptur HPC betonu. Jedna receptura uvedená na str. 70 je nedostatečný podklad pro zorientování se v problematice HPC betonu.</i></p>	

<b>Aktivita a samostatnost při zpracování práce</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<p><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></p> <p>Student pracoval při prováděných laboratorních ověřeních HPC receptur samostatně.</p>	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>C - dobře</b>
<p><i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i></p> <p>Teoretická část diplomové práce je velmi dobře zpracovaná s podrobnou specifikací vlivů jednotlivých vstupních složek HPC betonu. Získané poznatky mohli být použity v širším rozsahu při zpracování praktické části diplomové práce, např.: použití více frakcí kameniva 0/4, 0/8 a 0/11, záměna drcené proti těžnému kamenivu.</p>	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<p><i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i></p> <p>V práci se občas objevují složitosti textu v použitých souvětích. Doporučuji si dávat pozor na pojmy přísada a příměs. Např. na str. 50 „Retardační neboli zpomalovací přísady se používají k prodloužení doby manipulace s čerstvým betonem, především při vysokých, kdy okolní vysoká teplota urychluje hydrataci cementu.“</p>	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<p><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></p> <p>Výběr knižních zdrojů odpovídá plně stávajícímu možnému stavu v oblasti návrhu HPC betonu.</p>	

**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.*

Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

**III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE**

*Teoretické nabytí informací ve vztahu k vlivu vstupních materiálů na konečné vlastnosti HPC betonu mohli být v širším rozsahu aplikovány a ověřeny v praktické části DP. Vliv různých frakcí a formy (těžené nebo drcené) kameniva by podtrhlo zadání DP. V závěru diplomové práce bych doporučil některé tabulky a grafy orientovat v důsledku lepší práce s textem o svise, např. str. 80, 82, 93 a 97.*

*Při obhajobě požaduji vysvětlit:*

- Proč není vhodné dávkovat plastifikační přísadu ve stejný okamžik jako voda?*
- Stachasil 6358 je přísada nebo příměs do betonu?*
- Popište vlastními slovy pojem tranzitní zóna?*
- K čemu je dobrá rovnice absolutních objemů ve vazbě na ekonomiku?*
- Kde shledáváte uplatnění HPC betonu v praxi?*

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

Datum: 27.4.2018

Podpis: Ing. Tomáš Vrzal

