

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	Mechanické vlastnosti čerstvého cementového kompozitu pro technologii 3D tisku
<b>Jméno autora:</b>	<b>Bc. Tomáš Liška</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 Novák, Ph.D.
<b>Pracoviště vedoucího práce:</b>	Katedra betonových a zděných konstrukcí

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>mimořádně náročné</b>
Ačkoliv existují první zkušenosti s výrobou betonových prvků technologií 3D tisku, tato oblast je stále na počátku svého vývoje. O technologii existuje pouze omezené množství poznatků a vědeckých dat, které navíc patří k chráněným know-how výzkumných center a vědeckých institucí. Zadání proto vyžadovalo vysoké úsilí při zpracování přehledu aktuálních poznatků z oblasti chování cementových kompozitů v raném stáří.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno s menšími výhradami</b>
Ačkoliv určitým úkolům a kapitolám diplomové práce mohla být věnována větší pozornost, zadání práce bylo splněno.	

<b>Aktivita a samostatnost při zpracování práce</b>	<b>C - dobře</b>
Student prokázal při zpracování diplomové práce dobré schopnosti samostatné tvůrčí práce. Prostudoval řadu zahraničních publikací, vědeckých článků a podkladů z internetu. Aktuální poznatky k řešené problematice shrnul v řešební části a využil je pro vlastní experimentální zkoušky. Při účasti na experimentálních zkouškách pracoval samostatně a byl aktivní. Zpočátku konzultoval dílčí části pravidelně. Analýza výsledků z experimentálních zkoušek byla řešena úzce před termínem odevzdání, což patrně ovlivnilo i odbornou úroveň práce. Práce je spíše přehledná a srozumitelná.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>C - dobře</b>
Po odborné stránce je práce na průměrné úrovni. Souhrn aktuálních poznatků k chování cementových kompozitů v raném stáří je přehledný a obsahuje informace z relevantní literatury. Podrobně je vysvětlena metodika zkoušení a výzkumy provedené ve světě. Při zpracování diplomové práce student uplatnil poznatky získané během studia, které vhodně doplnil o odborné informace a doporučení převzaté z technické literatury, vědeckých článků a dostupných zdrojů. Práce postrádá hlubší analýzu a vyhodnocení dat získaných z experimentálních zkoušek a jejich porovnání s výsledky z experimentů uskutečněných ve světě.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>C - dobře</b>
Konečné zpracování práce je spíše přehledné a srozumitelné, dílčí nedostatky byly z velké části odstraněny po konzultacích. Práce místy obsahuje nevhodnou terminologii a nepřehledné grafické znázornění výsledků. Rozsah práce je dostačující, ačkoliv určitým úkolům a kapitolám diplomové práce mohla být věnována větší pozornost.	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>A - výborně</b>
Zdroje jsou citovány správně, seznam obsahuje řadu relevantních publikací. Vysoce lze ocenit schopnost studenta pracovat se zahraničními vědeckými články.	



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

Složitost tématu patrně ovlivnila kvalitu diplomové práce. Ta je i přes počáteční aktivitu a vysoký zájem studenta o řešenou problematiku na průměrné úrovni.

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

Datum: 29.1.2020

Podpis: