

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	<b>Náhrada cementového pojiva příměsí pro transportbeton</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Bc. Pavlína Řezáčová</b>
<b>Typ práce:</b>	diplomová
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta stavební (FSv)
<b>Katedra/ústav:</b>	Katedra technologie staveb
<b>Oponent práce:</b>	Ing. Jiří Řezníček
<b>Pracoviště oponenta práce:</b>	Betonárna Plzeň Prior

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>náročnější</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Práce byla náročná hlavně z titulu provádění zkoušek čerstvého a zatvrdlého betonu, míchání zkušebních záměsí v laboratorní míchačce a přípravou vstupních materiálů. Diplomantka projevila vysokou samostatnost a vesměs prováděla výše uvedené zkoušky sama. Celkem namíchala 58 záměsí.	

<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.</i>	
Požadavky a body zadání diplomové práce byly splněny. Navržené a odzkoušené receptury lze používat na betonárnách Plzeň, Letkov a Nepomuk společnosti CEMEX Czech Republic s.r.o. Diplomová práce byla v průběhu zkoušek rozšířena a porovnání jednotlivých používaných přísad mezi sebou, přičemž byla vybrána nejvhodnější přísada Readyplast 342 pro další zkoušky.	

<b>Zvolený postup řešení</b>	<b>vynikající</b>
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Práce je členěna logicky od vlastního zadání práce, historii betonu, návrhy receptur, popis zkoušek až po vlastní praktickou část s vyhodnocením a závěrem. Práce je vhodným vodítkem pro technologie betonáren a pro provádění dalších zkoušek.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů. Posuďte též schopnost studenta vnímat řešenou problematiku v širších souvislostech a aplikovat inženýrský přístup při řešení</i>	
Odborná úroveň dané diplomové práce je velmi dobrá. Studentka využila mnohé zkušenosti získané studiem, čerpala z odborné literatury a na konzultace chodila s připravenými dotazy. V průběhu práce přicházela s dalšími návrhy, kterým směrem by se práce měla ubírat (porovnání různých přísad, navýšování dávky cementu apod.), co by bylo vhodné ještě vyzkoušet, v čem se pokračovat nemá atd. Dokonce navrhla i další téma diplomové práce. Nutno podotknout, že provádění zkoušek v laboratorním prostředí bylo velmi namáhavé a zdoluhavé. Oceňuji ochotu, přístup a trpělivost studentky dané zkoušky samostatně připravovat, provádět a hodnotit.	

<b>Formální a jazyková úroveň, srozumitelnost práce</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku práce a její celkovou srozumitelnost</i>	
Jazykové i grafické zpracování práce odpovídá zadanému tématu a požadavkům. Zpracovatel diplomové práce zbytečně neodbíhá od zadání. Jednotlivé kapitoly na sebe logicky navazují. Lokálně lze vytknout mírnou nepřehlednost grafů a k nim zpracovaných výsledků. Je jich příliš mnoho. Závěry práce na stranách 151 až 153 jsou jednoznačné a srozumitelné. Celkově je práce zpracována jednoduše a přehledně.	

**Výběr zdrojů, korektnost citací**

**A - výborně**

Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Posuďte výběr pramenů. Ověřte, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi.

Výběr pramenů je dostačující. Studentka projevila vysoký zájem o danou problematiku. Citace jsou v souladu s citačními zvyklostmi. Využití literatury a její citace je provedeno podle předepsaných pravidel.

**Další komentáře a hodnocení**

Diplomovou práci doporučuji k obhajobě a zároveň v daném tématu pokračovat v další bakalářské nebo diplomové práci.

**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.*

- 1) Proč se vkládá vzorek betonu při zkoušce pevnosti v tlaku do lisu kolmo na směr hutnění?
- 2) Proč se vzorek betonu po vyndání z formy ukládá do vodního prostředí s vlhkostí téměř 100%?
- 3) Proč se doporučuje opozdit dávkování přísad do betonu 30 až 60s po první dávce vody?
- 4) Z jakého důvodu je v některých recepturách vyšší množství superplastifikátoru?
- 5) Z jakého důvodu jste volila pro další pokračování zkoušení superplastifikátor Readyplast 342 a ne MasterGlenium 446?
- 6) Jakým směrem by se měly ubírat další zkoušky a návrhy receptury?
- 7) Doporučila byste betonárnám záměnu strusky za CEM II/B-M 32,5 R? Co znamenají jednotlivá písmena a čísla v označení výše uvedeného cementu?

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

Datum: 17.1.2017

Podpis: