

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <b>Název práce:</b>               | <b>Použití ultra-vysokohodnotných betonů pro konstrukční prvky</b> |
| <b>Jméno autora:</b>              | <b>Ondřej Daneš</b>  |
| <b>Typ práce:</b>                 | bakalářská   |
| <b>Fakulta/ústav:</b>             | Fakulta stavební (FSv)   |
| <b>Katedra/ústav:</b>             | Katedra betonových a zděných konstrukcí                            |
| <b>Oponent práce:</b>             | Doc. Ing. Lukáš Vráblík, Ph.D., FEng                               |
| <b>Pracoviště oponenta práce:</b> | ČVUT FSV, katedra betonových a zděných konstrukcí                  |

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

|   |                         |
|---|-------------------------|
| <b>Zadání</b><br><i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>  | <b>průměrně náročné</b> |
| <b>Zadání bakalářské práce je průměrně náročné. Kombinuje v sobě část praktickou (shrnutí stávajících poznatků v oblasti UHPC) a praktickou (návrh prvku na velké rozpětí).</b> |                         |

|   |                |
|---|----------------|
| <b>Splnění zadání</b><br><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> | <b>splněno</b> |
| <b>Všechny části definované v zadání byly splněny.</b>  |                |

|   |                |
|---|----------------|
| <b>Zvolený postup řešení</b><br><i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i> | <b>správný</b> |
| <b>Zvolený postup řešení je správný.</b>  |                |

|  |                  |
|--|------------------|
| <b>Odborná úroveň</b><br><i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>  | <b>C - dobře</b> |
| <b>Odborná úroveň předložené práce je dobrá. V teoretické části byla velmi dobře provedena rešerše stávajícího poznání v oblasti UHPC. V praktické části (návrh konstrukčního prvku) postrádám určitou logickou posloupnost zpracování návrhu, definici zatížení, atd.</b> |                  |

|  |                  |
|--|------------------|
| <b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b><br><i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i> | <b>C - dobře</b> |
| <b>V práci se vyskytují určité chyby a nepřesnosti ve formálních zápisech, definici materiálových charakteristik a použitých pojmech</b>                               |                  |

|   |                        |
|---|------------------------|
| <b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b><br><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> | <b>B - velmi dobře</b> |
| <b>Student dobře využil dostupné zdroje, citace jsou správně uvedeny v souladu s citačními zvyklostmi.</b>  |                        |

|  |  |
|--|--|
| <b>Další komentáře a hodnocení</b><br><i>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.</i> |  |
| <b>Teoretická rešeršní část práce je zpracována velmi dobře. V praktické části by bylo nutné více návrh konstrukčního prvku logicky koncipovat. Mělo by být vysvětleno, proč je UHPC v tomto případě výhodné.</b>  |  |

**III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE**

*Otázky oponenta:*

- 1. Kde se v návrhu konstrukčního prvku projeví benefit UHPC oproti normálním betonům?*
- 2. Jak je stanoven součinitel dotvarování betonu při výpočtu ztrát?*
- 3. Popište postup zhotovení prvku z předem předpjatého betonu*

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

Datum: 11.6.2021

Podpis:

