

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| <b>Název práce:</b>                | <b>Experimentální a numerická analýza pórového tlaku v betonu vystaveném vysokým teplotám</b> |
| <b>Jméno autora:</b>               | <b>Bc. Michal Macháč</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. Roman Chylík   |
| <b>Pracoviště vedoucího práce:</b> | ČVUT V Praze, Fakulta stavební, katedra betonových a zděných konstrukcí                       |

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

|   |                         |
|---|-------------------------|
| <b>Zadání</b>   | <b>průměrně náročné</b> |
| <i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>   |                         |
| Zadání bakalářské práce lze hodnotit jako průměrně náročné. Průměrná náročnost vychází zejména ze skutečnosti, že tematicky navazovala na neúspěšně provedený experiment, v rámci kterého již byla částečně zpracována teoretická část a bylo již známo jedno neúspěšné řešení. |                         |

|  |                |
|--|----------------|
| <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. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i> |                |
| Zadání práce bylo splněno v celém rozsahu.   |                |

|  |                        |
|--|------------------------|
| <b>Aktivita a samostatnost při zpracování práce</b>  | <b>B - velmi dobře</b> |
| <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 samostatné tvůrčí práce.</i>  |                        |
| Student pravidelně konzultoval a plnil dohodnuté termíny. Mírné nedostatky při zpracování z hlediska nesamostatnosti lze shledat např. při tvoření obsahu práce, jejím směřování, dalších krocích apod., avšak tato skutečnost je pochopitelná, jelikož se jednalo o nebezpečné a dlouho trvající experimenty. |                        |

|   |                  |
|---|------------------|
| <b>Odborná úroveň</b>   | <b>C - dobře</b> |
| <i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>  |                  |
| Odborná úroveň práce je dobrá. Student rozvíjí nejvíce problematiku experimentálního měření, avšak neopomenul aplikovat ani teoretické znalosti získané studiem, které si daných oblastech vhodně rozšířil. |                  |

|   |                  |
|---|------------------|
| <b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>   | <b>C - dobře</b> |
| <i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>   |                  |
| V práci se občas vyskytují kostrbaté formulace a překlepy, ale s ohledem na psaní závěrečné práce v českém, nikoliv mateřském slovenském jazyce, je to částečně omluvitelné. Práce je i přes tuto skutečnost pochopitelná. Po grafické stránce je práce na průměrné úrovni. |                  |

|   |                    |
|---|--------------------|
| <b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>  | <b>A - výborně</b> |
| <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> |                    |
| Student pracoval zejména se zahraniční literaturou. Práce obsahuje dostatečné množství a vhodné typy zdrojů. Práce se zdroji je v souladu s citačními zvyklostmi.   |                    |

**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**

*Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení.*

Diplomová práce byla zaměřena na experimentální měření pórového tlaku v betonu za vysokých teplot. Student vyhodnotil předchozí experimenty a navrhnul jejich úpravu. V rámci DP se dále věnoval teoretickým znalostem spojeným s problematikou pórového tlaku. Pórový tlak se podařilo úspěšně naměřit, avšak naměřené hodnoty zatím vykazují leckdy značné a zatím obtížně vysvětlitelné rozdíly.

S ohledem na výše uvedené skutečnosti a hodnocení dílčích kategorií hodnotím předloženou závěrečnou práci klasifikačním stupněm **C - dobře**.

Datum: 31.1.2022

Podpis: Ing. Roman Chylík