

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

| | |
|------------------------------------|--|
| Název práce: | Textilní beton se zaměřením na duktilitu |
| Jméno autora: | Bc. Petr Hájek |
| Typ práce: | diplomová |
| Fakulta/ústav: | Fakulta stavební (FSv) |
| Katedra/ústav: | K124 – Katedra konstrukcí pozemních staveb |
| Vedoucí práce: | Ing. Tomáš Vlach |
| Pracoviště vedoucího práce: | Fakulta stavební ČVUT v Praze, K124 |

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

| | |
|---|--------------------------|
| Zadání | mimořádně náročné |
| <i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i> | |
| Pestrost zadání, časově náročné. Student musel upravit stávající směs vysokohodnotného betonu pro aplikaci litím tak, aby mohla být aplikována stříkáním. Následně mohl aplikovat uhlíkové textilie bez impregnace, které jsou tvarově nestálé, sledovat jejich chování, kombinovat a porovnávat s textiliemi impregnovanými se zaměřením na duktilitu. | |

| | |
|--|----------------|
| Splnění zadání | splněno |
| <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> | |
| Splněno bez výhrad, nastínil i možné pokračování v dané problematice. | |

| | |
|--|--------------------|
| Aktivita a samostatnost při zpracování práce | A - výborně |
| <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> | |
| Výborný samostatný přístup, a to zejména při práci v laboratoři. Zjevný zápal pro danou problematiku. Schopnost samostatně navrhnout změny a opatření na základě průběžných výsledků. Dodržoval dohodnuté termíny, konzultoval průběžně. | |

| | |
|--|------------------------|
| Odborná úroveň | B - velmi dobře |
| <i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i> | |
| Některá tvrzení a závěry z úprav receptury betonové směsi jsou možná až příliš odvážná. U některých grafů je prezentován jeden typický vzorek nebo průměr vzorků, lepší by bylo prezentovat všechny vzorky. Ne úplně přesné vysvětlení vzniku a šířky dvou typických prvních ohybových trhlin z pracovního diagramu. | |

| | |
|--|------------------------|
| Formální a jazyková úroveň, rozsah práce | B - velmi dobře |
| <i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i> | |
| Příliš strohé vyjadřování, menší rozsah práce. Řazení kapitol není běžné, ale nijak nesnižuje kvalitu práce a reflektuje postup studenta při řešení dané problematiky. Stručné vyjadřování však nesnižuje odbornou úroveň. | |

| | |
|---|--------------------|
| Výběr zdrojů, korektnost citací | A - výborně |
| <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> | |
| Zahrnul i zahraniční zdroje literatury, použil dostatečné a adekvátní množství referencí. Citace a reference jsou po formální stránce dodrženy. | |

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.

I přes různá omezení daná restrikcemi této doby prokázal ve vymezeném čase svůj zápal pro danou problematiku svým aktivním přístupem. Na jeho práci bude navázáno dalším výzkumem. Výsledky výzkumu budou jistě publikovány ve vybraném periodiku s touto problematikou.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Student prokázal schopnost samostatné práce při experimentální činnosti a prokázal schopnost inženýrským přístupem řešit nové materiály výztuže, navrhovat opatření. Velmi se mi líbil jeho aktivní přístup v laboratoři a nadšení pro tuto práci, nenechal se odradit případným dílčím neúspěchem. Vyhodnotil, navrhl opatření, pokračoval ve vývoji. Kdyby někdy řešil další podobnou práci, doporučil bych mu více času a úsilí věnovat i jejímu samotnému sepisování, které je neméně důležité v porovnání s experimentální částí. Na výsledné celkové hodnocení to však nemá výrazný vliv.

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

Datum: 1.2.2021

Podpis: