

HODNOCENÍ VEDOUCÍHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autor bakalářské práce: Ondřej Plochý

Vedoucí bakalářské práce: prof. Ing. Rudolf Hela, CSc.

Bakalářská práce je zpracována na téma „Lehké betony s rozptýlenou výztuží“. Svým zaměřením se jedná vlastně o multidisciplinární výzkum, neboť jak technologie lehkých betonů, či betonů s rozptýlenou výztuží jsou dva odlišné směry, které zasluhují samostatný vývoj. V ČR se užívání lehkých betonů s kamenivem Liapor začíná prosazovat stále více do výstavby rodinných domů. Doposud se zejména prefabrikovaný systém domů z produkce Lias Vintířov vyztužoval klasickou měkkou výztuží. Myšlenka ověření možností využít rozptýlenou výztuž z ocelových vláken pro částečnou či úplnou náhradu klasické výztuže pro některé nosné dílce montovaných domů je zcela nová. Dalším výrazným využitím může být konstrukce monolitických základových desek pod obytné stavby. Z tohoto pohledu je toto téma velmi perspektivní.

Práce byla zpracována velmi rozsáhle a komplexně, rozsah odpovídá spíše diplomové práci. Dělení je klasické na část teoretickou, popsanou na 55 stranách a praktickou. Z rozsahu citací a rešerší z odborné literatury je zřejmé, že se autor podrobně s touto problematikou seznámil. Zajímavě jsou popsány vlastnosti a chování vláknobetonů.

V navazující experimentální části pak na dalších 20 stranách popsal výsledky, které získal laboratorními zkouškami. Experiment si navrhnul logicky, jednotlivé kroky na sebe navazují a celková koncepce od návrhu receptur až po metodiku zkoušení je dobrá. Výsledky jsou zpracovány do názorných grafů. Zcela nové zkušenosti jsou získány skenováním struktury betonu pomocí tomografu, kdy byly získány unikátní snímky o rozprostření vláken v zatvrdlém betonu.

Práce je zpracována pečlivě na solidní odborné úrovni a hodnotím ji známkou A/1.

Klasifikační stupeň ECTS: A/1

V Brně dne 2. 6. 2016


.....
Podpis

Klasifikační stupnice

Klas. stupeň ECTS	A	B	C	D	E	F
Číselná klasifikace	1	1,5	2	2,5	3	4