

Stanovisko ke studiu a k disertační práci doktoranda **Ing. Jaroslava Kadlece** s názvem

### **KONSTRUKČNÍ VLASTNOSTI ULTRALEHKÝCH BETONŮ A JEHO OPTIMÁLNÍ VYUŽITÍ V KONSTRUKCÍCH**

V disertační práci Ing. Jaroslava Kadlece se odráží jeho aktivní přístup k problematice řešené v rámci disertační práce, které se věnoval zejména v projektu MPO TIP FR TI 4/159 – „*Light structures - progresivní konstrukce z moderních kompozitních materiálů*“. Zde byl Ing. Kadlec platným členem řešitelského týmu, který vyvíjel ultralehké i lehké betony, zabýval se sledováním jejich konstrukčních vlastností a hledal efektivní způsoby uplatnění těchto materiálů v konstrukcích.

Na problematiku uvedeného nosného projektu navázal Ing. Kadlec samostatnou prací v projektech juniorského specifického výzkumu FAST-J-13-2140 „*Zjištění vývoje pevnosti lehkého betonu v čase*“ a FAST-J-14-2421 „*Kvantifikování změn mechanických parametrů ULC při samoošetřování*“. Ing. Kadlec byl platným členem řešitelského týmu i v dalších projektech přímo nesouvisejících s tématem disertační práce. Zde se stal mj. i spoluautorem uděleného CS patentu či užitého vzoru.

V rámci oboru disertační práce provedl doktorand nejprve rešerši literárních a normových podkladů. Navazující analýzu poznatků pak zaměřil zejména na způsob přípravy, testování a vlastnosti hutných ULC a LC s pórovitým kamenivem. Nosnou oblastí disertační práce jsou rozsáhlé experimenty, z jejichž výsledků Ing. Kadlec odvodil i některé nové poznatky, především týkající se soudržnosti výztuže s LC a ULC.

Ing. Kadlec nezanedbával ani publikační a tvůrčí činnost, když v průběhu doktorského studia byl hlavním autorem nebo spoluautorem celkem 19 publikací, z toho 4 registrovaných v databázi SCOPUS a 3 v jiných recenzovaných časopisech. Dále je Ing. Kadlec i spoluautorem jednoho CS patentu a dvou užitných vzorů.

Po celou dobu doktorského studia si vlastní studijní povinnosti plnil Ing. Kadlec bez zbytečných průtahů a na vysoké úrovni.

Z výše uvedených důvodů jednoznačně doporučuji Ing. Jaroslava Kadlece k obhajobě předložené disertační práce, která ač značně rozsáhlá, odráží jen část jeho odborné činnosti v průběhu doktorského studia.

Brno 23. 2. 2017

  
prof. Ing. Ivaňo Terzijski, CSc.  
skolitel