

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Konzolové schodiště z betonu vyztuženého textilní výztuží – návrh a experimentální ověření
Jméno autora:	Bc. Jakub Hájek
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Katedra konstrukcí pozemních staveb
Oponent práce:	Ing. Pavel Reiterman, Ph.D.
Pracoviště oponenta práce:	Experimentální centrum

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	mimořádně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Předmětem byla úvodní rešerše, vlastní návrh prvku včetně tvaru a způsobu vyztužení, návrh experimentu pro ověření hypotéz, realizace a vyhodnocení experimentu. Zadání práce bylo velice náročné, neboť obsahovalo řadu na sebe navazujících etap s jistou mírou technické nejistoty.	

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>	
Zadání bylo zcela splněno.	

Zvolený postup řešení	vynikající
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Pro splnění náročného zadání student aplikoval široké spektrum znalostí a zkušeností získaných při studiu i řadu nových poznatků, které jsou nedílnou součástí komplexního experimentálního programu. Zvolený postup řešení hodnotím opravdu precizní, neboť vedle mechanických vlastností byly zohledněny i další aspekty jako je řešení detailů, způsob provádění, apod.	

Odborná úroveň	A - výborně
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Předložená práce částečně navazuje na bakalářkou, s níž jsem měl možnost se seznámit. Z práce je zřejmé, že diplomant studované téma chápe v širším kontextu a tomu i odpovídá vysoká úroveň zpracování a technická hodnota předložené práce.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Předložená práce má solidní grafickou úroveň. Je zpracována čtivým a technickým způsobem, kdy používaná terminologie odpovídá současné praxi.	

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>	
Použité zdroje jsou řádně citovány, použitý formát odpovídá oborovým zvyklostem.	

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.

Přestože na řešení práce, zejména v oblasti realizace experimentů, participovala řada dalších pracovníků, je zřejmé, že diplomant zpracování práce věnoval obrovské úsilí. Nesmírně oceňuji komplexní přístup při zpracování této práce, která tak svou kvalitou přesahuje standardní úroveň diplomových prací na FSv ČVUT v Praze. Předložená práce by tak mohla díky své kvalitě výborně reprezentovat i na některé ze soutěží zaměřených na hodnocení diplomových prací. Zároveň doporučuji komisi uvážit udělení pochvaly za vynikající zpracování diplomové práce.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

K předložené práci mám následující podněty, které by mohly být součástí obhajoby:

- *Mile mě překvapila nízká cena studovaného materiálu. Bylo by možné navrhované řešení optimalizovat z pohledu velikosti průřezu, tedy zesílení v relevantních částech?*
- *Nepředstavoval by profilovaný spoj společně s cementovou maltou dlouhodobé riziko z pohledu únavového porušení?*

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

Datum: 13.6.2021

Podpis: