

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Tvorba výpočetní aplikace pro návrh předpjatého betonového vazníku
Jméno autora:	Veronika Litošová
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Katedra betonových a zděných konstrukcí
Oponent práce:	Prof. Ing. Jaroslav Procházka, CSc.
Pracoviště oponenta práce:	Katedra betonových a zděných konstrukcí

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Vzhledem k náročnosti a rozsahu práce považuji zadání za náročnější.	

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>	
Předložená závěrečná práce, jejímž cílem bylo vytvoření výpočetní aplikace pro návrh a následné posouzení předpjatého betonového vazníku, splňuje zadání v plném rozsahu. Pro návrh byla správně zvolena metoda vyrovnání napětí. Ve výpočetní aplikaci mohl být posouzen ještě stav týkající se zvedání prefabrikátu z formy.	

Zvolený postup řešení	vynikající
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Práce je zpracována správně a svědčí o dobrých znalostech bakaláře.	

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>	
V práci studentka používala znalostí získaných při studiu a hlavně pak ze samostatného studia odborné literatury. Správně třídila získané poznatky a aplikovala inženýrský přístup k řešení zadaného problému.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce je přehledně členěna, je srozumitelná a velmi dobrou grafickou úroveň. Obrázky jsou výstižné a velmi dobře doplňují písemnou část. Jazyková úroveň je dobrá, i když studentka používá některá neobvyklá spojení, např.: pod nápořem zatížení; koncepce byla mi představena; brát v potaz; mocnost krycí vrstvy.	

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>	
Studentka při práci používala správně doporučenou literaturu, evropskou normu z oblasti navrhování betonových konstrukcí, a to ČSN EN 1992-1-1, jakož i v současné době platné normy a předpisy. Citace jsou správné. Studentka prokázala, že se dovede dobře orientovat v literatuře a vhodně jí používat.	

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.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Studentka splnila v plném rozsahu náročné zadání bakalářské práce. I při velkém rozsahu práce úkol zvládla výborně a s přehledem. V práci poukázala na chybu v publikované práci.

Nepřesné vyjádření

Str. 20: pracovní diagram pro ocel - vodorovný pracovní diagram s plastickou větví (bilineární pracovní diagram s vodorovnou větví?)

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

Datum: 25.5.2021

Podpis: