

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	Návrh železničního dvoukolejného mostu z UHPFRC
<b>Jméno autora:</b>	Richard Vaněk
<b>Typ práce:</b>	bakalářská
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta stavební (FSv)
<b>Katedra/ústav:</b>	Katedra betonových a zděných konstrukcí – K133
<b>Oponent práce:</b>	Ing. Jan Čermák
<b>Pracoviště oponenta práce:</b>	Metrostav Infrastructure a.s.

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>náročnější</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i> Student zpracovával poměrně náročné a zároveň velice zajímavé téma, kdy navrhl a posoudil mostní konstrukci z prefabrikovaných dílců z UHPFRC.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno</b>
<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> Dle mého názoru student splnil zadání a vznikla velice zdařilá práce.	

<b>Zvolený postup řešení</b>	<b>správný</b>
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i> Bakalářská práce sestává z technické zprávy, statického výpočtu a výkresové PD. Statický výpočet je dobře strukturovaný a student správně zvolil zatěžovací stavy pro výpočet. Výkresy jsou na velmi slušné úrovni a obsahují veškeré náležitosti. Technická zpráva je věcná a bez zjevných nedostatků.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i> Práce je na velmi dobré odborné úrovni. Student naplno zúročil zkušenosti a podklady nabyté během studia, které využil ve své práci. Použitá literatura a podklady jsou vzhledem k charakteru práce plně dostačující.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i> Student z hlediska formální stránky zpracoval svoji práci správně a věcně. V práci se objevuje dostatek obrázků, tabulek a grafů, díky kterým přehledně prezentuje postup řešení a jeho výsledky.	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<i>Vyjáďte 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> Problematika UHPFRC je poměrně úzce zaměřena. Student využil značnou část odborné literatury, která je u nás k dispozici.	

<b>Další komentáře a hodnocení</b>	
<i>Vyjáďte 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> Vložte komentář (nepovinné hodnocení)	

### **III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE**

*Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.*

Celkový dojem z předložené bakalářské práce je velmi pozitivní. Jak jsem již zmiňoval v předchozích řádcích, vznikla velmi zdařilá práce, která se věnuje zajímavému tématu. Statický výpočet je dobře strukturovaný, přehledný a doplněný dostatečným množstvím souvisejících grafů, schémat a tabulek. Výkresy jsou zpracovány správně a obsahují veškeré náležitosti. Je vidět, že student při řešení postupoval pečlivě a věcně. Ke statické a výkresové části nemám co vytknout. Jediné výtky, ke kterým ale nebudu přihlížet v závěrečném hodnocení, jsou pouze obecnější popis součástí mostu v tech. zprávě a navržené uchycení mostní římsy v příčném řezu (technologicky špatně realizovatelné).

Otázky k obhajobě:

- 1) Vámi předložené technické řešení je uvažované pro montáž na pevné skruži. Dokázal byste zhodnotit efektivitu tohoto řešení s přihlédnutím k technologickým, časovým případně ekonomickým aspektům?
- 2) Možnou alternativou by byla technologie výstavby tzv. letmou montáží. Dokázal byste tuto technologii popsat? Jak by vypadal postup návrhu zatěžování a posuzování jednotlivých montážních stavů?

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

Datum: 8.6.2021

Podpis:

