

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Design and installation of stationary measurementsystem on the bridge No. 27-117
Jméno autora:	Bc. Martin Jonáš
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Experimentální centrum
Oponent práce:	Ing. Tomáš Vavřiník
Pracoviště oponenta práce:	Laboratoř Horský

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Měření fyzikálních veličin na reálné konstrukci je zajímavou úlohou z praxe.	

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>	
Splněno bez výhrad.	

Zvolený postup řešení	vynikající
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Líbí se mi zejména zabetonování snímačů do trámků, čímž se zabrání obvyklému poškození snímačů při betonáži zájmové konstrukce. Zajímavé je rovněž vyřešení měření přetvoření betonu přeneseně přes měření deformace oceli.	

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>	
Znalosti z oboru mostního inženýrství, statiky a znalosti z řešerše jsou konfrontovány s výsledky výpočtů na FEM modelech a jsou z nich vyvozeny přímé a zajímavé závěry. Škoda, že nemohly být zatím z časových důvodů potvrzeny přes výsledky měření.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce má nadprůměrnou úroveň zpracování. Velmi kladně hodnotím zpracování v AJ a její úroveň i na poli odborného jazyka.	

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>	
Bez výhrad.	

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

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Velmi pěkně zpracovaná práce řešící úkoly z reálné praxe. Za předloženou práci lze z mých zkušeností vidět velké množství práce. A to nejen při samostudiu a výpočtech na teoretických modelech, ale rovněž při práci v laboratoři a in situ, čímž předložená práce vyčnívá nad průměrnými pracemi.

Otázky:

- 1) Volil byste jiný způsob měření přetvoření betonu, pokud byste měl „neomezené“ prostředky? Jaké další možnosti znáte?
- 2) Může být měření přetvoření betonu ovlivněno vzájemnou blízkostí snímače a nosné ohybové výztuže a proč?
- 3) Jakou očekáváte životnost systému měření? Dokáže naplnit požadavek sběru dat za delší časový úsek?

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

Datum: 1.2.2021

Podpis: