

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Návrh a instalace stacionární měřicí linky na mostě ev. č. 27-117
Jméno autora:	Bc. Martin Jonáš
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Experimentální centrum
Vedoucí práce:	Ing. Jan Zatoukal, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	Experimentální centrum, Fakulta stavební ČVUT v Praze

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadáním práce je zpracování a instalace stacionární měřicí linky, odpovídající reálnému požadavku správce komunikace (ŘSD Správa Plzeň). Při návrhu je třeba respektovat nejen požadavky správce komunikace, ale i konkrétní konstrukční specifikata daného mostu. Zadání navíc obsahuje i teoretickou část, zabývající se vyhodnocením naměřených hodnot rozložení teplotního pole v konstrukci a porovnáním s normovými předpoklady.	

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 splněno bez výhrad.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	A - výborně
<i>Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.</i>	
Velká část práce spočívala ve výrobě sestav snímačů v laboratoři a jejich instalaci v konstrukci. Rozsah manuální práce, které k tomu bylo zapotřebí, výrazně převyšuje běžné požadavky. Diplomant si dokázal samostatně poradit i se zápleklými problémy, jako například způsob fixace snímačů v konstrukci a vedení kabelů od snímačů k měřicí ústředně.	

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>	
Odborná úroveň přesahuje požadavky na magisterskou práci, u značné části zadání bylo třeba uplatnit dosti kreativní přístup a projevit velkou dávku manuální zručnosti, jak při přípravě snímačů v laboratoři, tak při jejich instalaci na stavbě. Teoretická část ukazuje rovněž na dobré zvládnutí simulačního softwaru.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Velmi dobře hodnotím zpracování práce v anglickém jazyce, správně jsou použity i odborné termíny. Grafická úprava práce je na mimořádně dobré úrovni, jsou dodrženy typografické zásady, předané výtisky jsou na velmi kvalitním papíře. Rozsahem je práce delší, než bývá u diplomových prací obvyklé, rozsah je však naplněn kvalitním obsahem a zkrácení by mělo za následek pokles kvality díla.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	Zvolte položku.
<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>	

Všechny podstatné zdroje jsou v práci zmíněny a korektně citovány,.

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.

Práce je především zajímavá tím, že řeší konkrétní technické zadání nevyřešeného problému. Zadání ŘSD bylo dosti netriviální – existuje podezření, že normové zatížení teplotou podhodnocuje u určitého typu konstrukce skutečné namáhání. Navržené řešení má do tohoto podezření vnést světlo a do budoucna potenciálně vést k úpravě návrhových hodnot tak, aby vedly k vyšší spolehlivosti mostních konstrukcí.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Práce je velmi kvalitně zpracovaná a řeší konkrétní problém z technické praxe s reálnou uplatnitelností výsledku do budoucna. S poměrně náročným zadáním se diplomat zdárně vypořádal, a to jak v rešeršní části, tak teoretické části při výpočtech na numerických modelech, a především při výrobě a instalaci skutečného měřicího systému do konstrukce. Práci hodnotím jako vysoce nadprůměrnou.

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

Datum: 29.1.2021

Podpis: