

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Hlavní mostní prohlídka s využitím experimentální dynamické analýzy
Jméno autora:	Jan Chreno
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Katedra mechaniky
Vedoucí práce:	Prof. Ing. Michal Polák, CSc.
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra mechaniky, ČVUT v Praze, FSv

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání diplomové práce bylo rozděleno do několika částí: provedení hlavní mostní prohlídky existující lávky pro pěší, studium archivované projektové dokumentace, prohlídka nosné konstrukce in situ, zanesení výsledků hlavní mostní prohlídky do systému BMS (systému pro hospodaření s mostními konstrukcemi), dále příprava, realizace a vyhodnocení dynamické informativní zkoušky a dynamické zatěžovací zkoušky na vybrané lávce, sestavení 3D modelu lávky, verifikace teoretického modelu na základě výsledků experimentu.	
Zadání diplomové práce považuji vzhledem k zadanému rozsahu a typu jednotlivých jeho částí za náročnější.	

Splnění zadání	splněno s většími výhradami
<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>	
Na začátek tohoto bodu bych chtěl zdůraznit, že hlavní náplní diplomové práce byly činnosti, které bylo nutné provést in situ. Jejich realizace byla podstatně zkomplikována opatřeními souvisejícími s koronavirovou epidemií a vládou vyhlášeným nouzovým stavem, které zasahovaly do většiny období, ve kterém měly být úkoly zadané v rámci diplomové práce realizovány. Dynamické experimenty, které byly původně plánovány na konec března, byly na lávce provedeny až 23. dubna 2020.	
Jednotlivé části zadání diplomové práce byly naplněny s různou intenzitou. První část zadání (hlavní prohlídka, její dokumentace a zanesení jejích výsledků do systému BMS) byla zcela splněna. Druhá část zadání (příprava, realizace a vyhodnocení dynamické informativní a dynamické zatěžovací zkoušky) byla realizována v plném rozsahu, ale tato část diplomové práce není v textu dostatečně dokumentována. Poslední část zadání (sestavení 3D modelu lávky, verifikace teoretického modelu) nebyla dovedena až k očekávanému výsledku.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	D - uspokojivě
<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>	
Možnost konzultací byla do značné míry ovlivněna opatřeními svázanými s koronavirovou epidemií. Diplomant po celou dobu řešení diplomové práce pracoval do značné míry samostatně. První část zadání vypracoval zcela sám. Příprava a realizace dynamických experimentů proběhla na základě interakce diplomanta s vedoucím diplomové práce a Ing. Plachým. Nicméně student vlastní text práce před jejím odevzdáním nekonzultoval s vedoucím práce ani jednou.	

Odborná úroveň	C - dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Odborná úroveň první části práce je vysoká, jejím výsledkem je prakticky uplatněný výsledek vložený do reálné databáze – systému BMS. Odborná úroveň přípravy a realizace druhé části práce (dynamických experimentů) je také vysoká, výsledky jsou opět prakticky uplatnitelné, nicméně úroveň dokumentace této části práce a získaných výsledků není dostatečná. Odborná úroveň poslední části práce vzhledem k jejímu nedokončení je nízká.	
Odbornou úroveň práce jako celku hodnotím stupněm C – dobře.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce

D - uspokojivě

Posudte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posudte typografickou a jazykovou stránku.

Jazyková úroveň diplomové práce je velmi dobrá, odpovídající typu vypracované práce. Na formální úrovni je patrné, že práce byla dokončována na poslední chvíli (např. velké prázdné části stránek kolem obrázků č. 001, 002 a 003). Rozsah diplomové práce v kapitolách, které se týkají druhé a třetí části práce, není dostatečný.

Rozsah, formální a jazykovou úroveň práce jako celku hodnotím stupněm D – uspokojivě.

Výběr zdrojů, korektnost citací

D - uspokojivě

Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posudte, 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.

Základní náplní práce je praktická činnost podle technických norem. Většina norem, které byly při činnosti svázané s řešením diplomové práce využity, je v kapitole „Použitá literatura, zdroje“ uvedena. Nicméně ve výčtu chybí ČSN 73 6209, podle které byly realizovány dynamické experimenty na lávce. Jednotlivé zdroje nejsou ve výčtu číslovány a při citaci v textu toto číslování rovněž uvedeno není. U některých zdrojů nejsou uvedeny všechny potřebné údaje.

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.

Výstupem z první části diplomové práce je prakticky uplatněný výsledek vložený do reálné databáze – systému pro hospodaření s mostními konstrukcemi BMS.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení.

Zadaný rozsah diplomové práce považuji za náročnější. Realizace byla podstatně zkomplikována opatřeními souvisejícími s koronavirovou epidemií.

Jednotlivé části zadání diplomové práce byly naplněny s různou intenzitou. První část zadání (hlavní prohlídka, její dokumentace a zanesení jejích výsledků do systému BMS) byla zcela splněna. Druhá část zadání (příprava, realizace a vyhodnocení dynamické informativní a dynamické zatěžovací zkoušky) byla prakticky realizována v plném rozsahu, ale v textu diplomové práce není dostatečně dokumentována. Poslední část zadání (sestavení 3D modelu lávky, verifikace teoretického modelu) nebyla dovedena až k očekávanému výsledku.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **D - uspokojivě**.

Datum: 16.6.2020

Podpis: