

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	<b>Ověření dynamického chování stávající lávky pro chodce.</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Bc. Mezera Aleš</b>
<b>Typ práce:</b>	diplomová
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta stavební (FSv)
<b>Katedra/ústav:</b>	Katedra mechaniky
<b>Vedoucí práce:</b>	Prof. Ing. Michal Polák, CSc.
<b>Pracoviště vedoucího práce:</b>	K132 – katedra mechaniky, ČVUT v Praze, Fakulta stavební

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>náročnější</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Diplomová práce byla zaměřena na experimentální a teoretickou analýzu existující obloukové lávky pro chodce přes slepé rameno Labe Jesípek u Hradce Králové. Zadání práce bylo rozděleno do několika částí: experimentální stanovení základních charakteristik vlastního kmitání, experimentální ověření vynuceného kmitání lávky vyvolaného chodci a jeho posouzení podle platných předpisů, sestavení teoretického 3D modelu lávky, ověření výstižnosti sestaveného modelu na základě výsledků experimentu a následná identifikace modelu.	
Zadání diplomové práce považuji vzhledem k zadanému rozsahu a typu jednotlivých jeho částí za náročnější.	

<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>	
Vypracovaná diplomová práce beze zbytku splňuje všechny části zadání.	

<b>Aktivita a samostatnost při zpracování práce</b>	<b>A - výborně</b>
<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>	
Student k řešení problematiky diplomové práce přistupoval po celou dobu aktivně a značně samostatně. Problematiku jednotlivých částí práce pravidelně konzultoval a diskutoval různé postupy zpracování a vyhodnocení získaných výsledků. Přípravu a realizaci experimentu uskutečněného v rámci diplomové práce diplomant provedl v interakci s vedoucím diplomové práce a Ing. Plachým.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Po odborné stránce je úroveň diplomové práce kvalitní. Rozsah experimentu, jeho vyhodnocení a způsob posouzení získaných výsledků odpovídá standardním dynamickým zkouškám prováděným na lávkách pro chodce před jejich uvedením do provozu. Při posouzení výsledků experimentu byly zohledněny i nejistoty měřicí aparatury. Úlohu při sestavování teoretického 3D modelu měl student ztíženu tím, že měl k dispozici pouze neúplnou projektovou dokumentaci lávky, jak tomu naneštěstí bývá nezřídka i u existujících mostních objektů ve stavební praxi. Student během vypracování závěrečné práce aplikoval znalosti získané jak při studiu tak i z odborné literatury, konzultací a zároveň využíval poznatky a postřehy, které získal během řešení problematiky práce.	

<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>	
I když v práci je několik nedostatků, považuji úroveň jazykové i typografické stránky práce za kvalitní. Student používá formální zápisy správně. Rozsah práce odpovídá diplomové práci.	

**Výběr zdrojů, korektnost citací**

**Zvolte položku.**

*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.*

Student si vedle doporučených pramenů samostatně dohledával doplňující studijní materiály obsahující podrobnější informace o řešené problematice, jak je patrné ze seznamu literatury vloženého do práce. Všechny použité zdroje jsou v textu práce řádně 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.*

Rozsah experimentu, jeho vyhodnocení a způsob posouzení získaných výsledků odpovídá standardním dynamickým zkouškám prováděným na lávkách pro chodce před jejich uvedením do provozu. Jak jsem již psal výše, sestavení teoretického 3D modelu nebylo úplně jednoduché, neboť student měl k dispozici pouze neúplnou projektovou dokumentaci. Teoretický 3D model identifikovaný v rámci diplomové práce je využitelný k výstižným výpočtům dynamického a statického chování zkoumané lávky pro chodce.

**III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE**

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

Student k řešení problematiky diplomové práce přistupoval aktivně a značně samostatně. Po formální, jazykové i odborné stránce je úroveň diplomové práce kvalitní a získané experimentální výsledky by bylo možné prakticky využít jako náhradu standardní dynamické zkoušky zkoumané lávky. Prakticky využitelný je i identifikovaný teoretický 3D model, jehož sestavení bylo ztíženo neúplnou projektovou dokumentací.

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

Datum: 31.1.2022

Podpis: