

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <b>Název práce:</b>               | <b>Nesymetrický zavěšený silniční most přes Labe</b> |
| <b>Jméno autora:</b>              | <b>Bc. Jakub Libánek</b>                             |
| <b>Typ práce:</b>                 | diplomová  |
| <b>Fakulta/ústav:</b>             | Fakulta stavební (FSv)                               |
| <b>Katedra/ústav:</b>             | Katedra betonových a zděných konstrukcí              |
| <b>Oponent práce:</b>             | Ing. Radek Vašátko, Ph.D.                            |
| <b>Pracoviště oponenta práce:</b> | Mott MacDonald CZ, spol. s r.o.                      |

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

|   |                   |
|---|-------------------|
| <b>Zadání</b>   | <b>náročnější</b> |
| <i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>                                     |                   |
| Návrh zavěšeného mostu přes nepřístupné koryto řeky je náročnější téma diplomové práce. |                   |

|   |                |
|---|----------------|
| <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>  |                |
| Student zadání práce podle oponenta splnil. Vypracoval varianty uspořádání zadaného mostu a provedl statické posouzení vybrané výsledné varianty v podélném a příčném směru. Dále student nastínil technologické možnosti výstavby mostu a zpracoval přehledné výkresy a schéma předpínací výztuže. |                |

|   |                |
|---|----------------|
| <b>Zvolený postup řešení</b>  | <b>správný</b> |
| <i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>   |                |
| Zvolený postup se jeví jako správný. Student zpracoval rešerši problematiky, poté zkoumal vliv vybraných parametrů mostu na jeho chování, což následně zohlednil ve finálním návrhu konstrukce. Tu poté posoudil a zpracoval vybrané výkresy. |                |

|  |                        |
|--|------------------------|
| <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>   |                        |
| Odborně je práce na dobré úrovni s menšími chybami. Vzhledem k možnostem rozsahu práce nejsou zobrazeny téměř žádné výpočty, ale jen jejich vstupy a výstupy. Zároveň je ale okomentována teorie a postup výpočtu, které se jeví jako správné. Na dobré úrovni je zpracována i výkresová část práce. |                        |

|   |                       |
|---|-----------------------|
| <b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>   | <b>D - uspokojivě</b> |
| <i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>                                       |                       |
| Z formálního hlediska je práce na dobré úrovni. Jazyková úroveň práce je podprůměrná, často se vyskytují gramatické chyby a často není text srozumitelný. |                       |

|   |                    |
|---|--------------------|
| <b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>  | <b>A - výborně</b> |
| <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> |                    |
| Student čerpal z několika zdrojů, především z odborné literatury a návrhových norem. Jejich výběr hodnotím kladně.  |                    |

|                                    |
|------------------------------------|
| <b>Další komentáře a hodnocení</b> |
|------------------------------------|

*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.*

Další komentáře nejsou.

### **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.*

Jedná se o zajímavou práci. Z odborného a obsahového hlediska je práce na dobré úrovni. Celkový dojem z práce kazí především její jazyková úroveň, která je podprůměrná.

Návrh otázek k obhajobě práce:

1. Zatížení nerovnoměrnou teplotou je v práci uvažováno svislou lineární složkou (postup 1 podle EC1-1-5), podle národní přílohy mají být uvažovány nelineární účinky teploty (postup 2). Jak se v postupu 2 určují vnitřní síly a napětí v průřezu?
2. Ztráty předpětí jsou v práci uvažovány odhadem. Jaké ztráty předpětí existují a jaký je jejich princip?

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **C - dobře**.

Datum: 26.1.2022

Podpis: