

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Návrh lávky pro pěší přes Ohři v Kalových Varech
Jméno autora:	František Köhler
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Katedra betonových a zděných konstrukcí
Oponent práce:	Vojtěch Hruška
Pracoviště oponenta práce:	Mott MacDonald Czech Republic

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>náročnější</b>
---------------	-------------------

*Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.*

Zadání bakalářské práce je přiměřeně náročné a odpovídá zvyklostem zadání bakalářských prací.

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno</b>
-----------------------	----------------

*Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena.*

Zadání bakalářské práce bylo splněno.

<b>Zvolený postup řešení</b>	<b>správný</b>
------------------------------	----------------

*Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.*

Zvolený způsob řešení je správný. Student se na začátku práce věnuje teorii a historii síťových obloukových konstrukcí a poté navrhuje konkrétní konstrukci a ověřuje její hlavní prvky.

<b>Odborná úroveň</b>	<b>C - dobře</b>
-----------------------	------------------

*Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů.*

*Posuďte též schopnost studenta vnímat řešenou problematiku v širších souvislostech a aplikovat inženýrský přístup při řešení*

Odborná úroveň práce je dostačující.

<b>Formální a jazyková úroveň, srozumitelnost práce</b>	<b>C - dobře</b>
---	------------------

*Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku práce a její celkovou srozumitelnost*

Text práce je středně rozsáhlý, dobře členěný. Na několika místech je trochu matoucí až nesrozumitelný s řadou chyb v interpunkci a slovosledu.

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>C - dobře</b>
--	------------------

*Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Posuďte výběr pramenů. Ověřte, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi.*

Seznam zdrojů je nekonzistentně popsán a nepřehledně zarovnan, každá položka je částečně v jiném stylu. Rozsah přiměřený.

### Další komentáře a hodnocení

- 1) Konstrukce byla modelována jen v 2D, takže nebylo prozkoumáno její prostorové chování.
- 2) Náhrada koncového výztužného plechu prutem v modelu je až příliš zjednodušující.
- 3) Ze statického výpočtu vyplývá, že byly uvažovány závěsy i v tlaku. Rozhodně bych doporučil použít nelineární výpočet s vyloučením tlaku v závěsech.
- 4) Osa oblouku na konci mostu nesměruje do osu uložení, což vnáší do konstrukce dodatečné momenty vyplývající z této excentricity.

5) Pro řádné určení únosnosti oblouku by bylo třeba zohlednit prostorové působení konstrukce.

### 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.*

Rozsah a zpracování bakalářské práce ukazují, že student práci věnoval hodně času a energie. Výkresová dokumentace je dostatečná a v odpovídající úrovni. Text by si zasloužil trochu víc pečlivosti při jazykové kontrole.

Návrh dotazů pro obhajobu před komisí:

- 1) Zvažoval jste alternativní postupy montáže?
- 2) Jakým způsobem lze ovlivňovat dynamické chování této konstrukce?
- 3) Student by mohl více pohovořit o způsobu aktivace závěsů oblouku. Např. využití vlastní váhy konstrukce při odstranění dočasných podpor.
- 4) Student by mohl rozebrat volbu uspořádání závěsů. Krajiní závěsy jsou poměrně ploché.

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

Datum: 16.6.2017

Podpis: Ing. Vojtěch Hruška

