

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Prohlídka lávky přes Patočkovu ulici
Jméno autora:	Lukáš Nálepa
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Katedra ocelových a dřevěných konstrukcí
Oponent práce:	doc. Ing. Pavel Ryjáček, Ph.D
Pracoviště oponenta práce:	Katedra ocelových a dřevěných konstrukcí

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	lehčí
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Průměrně náročná práce.	

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.</i>	
Zadání splněno.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Postup řešení v celkově správný, řada posudků však zásadně chybných.	

Odborná úroveň	D - uspokojivě
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů.</i>	
<i>Posuďte též schopnost studenta vnímat řešenou problematiku v širších souvislostech a aplikovat inženýrský přístup při řešení</i>	
Přes jednoduchost práce se v ní vyskytuje řada významnějších chyb, snižujících její hodnotu.	

Formální a jazyková úroveň, srozumitelnost práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku práce a její celkovou srozumitelnost</i>	
Formálně na přijatelné úrovni.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
<i>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.</i>	
Bez připomínek	

Další komentáře a hodnocení
Uvedeny níže.

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.

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

Celkově:

Celkově hodnotím práci spíše jako podprůměrnou, jak náročností, tak rozsahem výpočtu i počtem stran.

Požadovaný rozsah cca 40 stran byl naplněn jen díky titulním stranám a seznamu literatury.

Student ukázal základní znalosti odpovídající bakalářskému stupni. Kvalitu práce snižuje řada statických chyb i ve velmi jednoduchých posudcích.

- Str. 17 – pokud jsou přípoje diagonál svařované, proč je uvažován kloubový přípoj?
- Str. 21 – vzhledem k malému rozsahu práce považuji zanedbání globálního boulení za nevhodné.
- Str. 25 – není jasné, pro co jsou stanoveny průřezové charakteristiky. Pro dolní pas, jednu či dvě trubky, dolní pas i s mostovkou, nebo celý průřez jak je na obr. 13? Kapitola je nesrozumitelná.
- Str. 25 – v zatížení chybí tíha říms, zábradlí, diafragmat, ochablých částí mostovky.
- Str. 26 – zcela chybí popis kombinací.
- Str. 27 – chybí zadání hmoty izolace, zábradlí, diafragmat a dalších částí, nezadaných modelem.
- Str. 28 – od čeho je limitní průhyb stanoven, od jakého zatížení? Kde byl vzat limit $L/700$ – podle ČSN EN 1993-2 NA2.23 je limit pro lávky $L/250$. Pokud platí závěr, jde o zatížení stálé a proměnné – což je chybně, limit platí pouze pro zatížení proměnné. Na stálé zatížení se konstrukce nadvyšuje.
- Str. 30 – u všech posudků je zanedbán vliv momentů, přestože je lze na modelu snadno zjistit. Jejich vliv je významný a nezanedbatelný.
- Str. 31 – Kde se vzala síla 510 kN v tahu? Podle tlakové síly, která odpovídá schématu (-1135 kN) je pravděpodobně přehlédnuta jednička na nákresu sil, a má být 1510 kN. Tedy třikrát více. Dále, na dolním pase jsou dvě trubky a mostovka, která spolupůsobí. Podle výpočtu se ale zdá, že autor uvažoval jen jednu trubku. Jen šťastnou náhodou se tyto chyby navzájem pravděpodobně eliminovaly. Podobná chyba je u diagonál.
- Str. 33 – Příčník má podle výkresů propojenou horní pásnici, posuzovat proto pouze T průřez pod dolním pasem je sice bezpečné, ale hrubě zjednodušené.

Datum: 3.6.2017

Podpis: