

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Divadlo v Trutnově
Jméno autora:	Bc. Akbota Begaly
Typ práce:	<input type="text"/>
Fakulta/ústav:	<input type="text"/>
Katedra/ústav:	K134
Oponent práce:	Ing. Jiří Žižka, Ph.D.
Pracoviště oponenta práce:	CalcCo Ltd.

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	<input type="text"/>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání mi přijde běžně požadované náročnosti na diplomovou práci.	

Splnění zadání	<input type="text"/>
<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>	
Práce splňuje zadání.	

Zvolený postup řešení	<input type="text"/>
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Postup řešení je zvolen správně. Práce začíná určením zatížení, pak výpočtem vnitřních sil a deformací a následuje posouzení vybraných prvků a detailů. Navržené detaily jsou pak přehledně zpracovány ve výkresové dokumentaci.	

Odborná úroveň	<input type="text"/>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Studentka prokázala svou schopnost zpracovat dokumentaci pro návrh zadané konstrukce dle platných norem a postupů. V některých případech se zdá, že ne vždy byla zvolena správná kombinace zatěžovacích stavů pro posudek MSP i MSÚ, ale vzhledem k nemožnosti zkontrolovat zadaný statický model v použitém softwaru věřím, že toto zdání bude při obhajobě vyvráceno. Osobně bych ocenil lepší možnost kontroly zadaného modelu již v předložené práci.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	<input type="text"/>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Formální zápis posudků je proveden správně, tedy uvedení obecného vzorce, doplnění skutečných hodnot a výsledku i s jednotkami. Občasné překlepy či jiné nepřesnosti v textu vedou ke zhoršené možnosti kontroly výpočtu (např. volba kombinací zatěžovacích stavů).	

Výběr zdrojů, korektnost citací	<input type="text"/>
<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>	
Práce je vyhotovena na základě platných a požadovaných normových požadavků.	

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.

Bez dalšího komentáře – otázky k obhajobě práce viz III.

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.

Za předpokladu, že student při obhajobě uspokojivě odpoví na níže uvedené připomínky - otázky, hodnotím předloženou závěrečnou práci klasifikačním stupněm

Statický výpočet:

- str. 5: Uvádíte, že uvažujete tíhu betonu 26 kN/m^3 , ale tomu neodpovídá zatížení od betonové desky ($26 \times 0,097 = 2,52 \text{ kN/m}^2$, ne $2,43 \text{ kN/m}^2$). Prosím upřesněte tento rozdíl.
- str. 20: Očekával bych, že u KZS19 a KZS21 budete uvažovat vliv sání větru s minimálním stálým zatížením, na této stránce ovšem uvádíte, že stálé zatížení uvažujete s koeficientem zatížení 1,35. Odpovídá to KZS tak, jak je uvažujete ve výpočtech dále, např. na str. 24 (klopení vaznice), str. 32, 72, atd.? Prosím o upřesnění, se kterými hodnotami jste výpočet provedla.
- str. 20: Jaké kombinace jste uvažovala pro posudek MSP? Dle hodnot součinitelů jsem žádné nenalezl. Prosím o upřesnění, jak jste posuzovala MSP.
- str. 20: U výpočtu zatížení trapézového plechu je uvedeno: $0,75 + 2 = 3,28$. Jedná se o překlep?
- str. 21: Špatně uvedený součinitel zatížení sněhem 1,0 - výpočet je správně.
- str. 22-25: Posudky vaznice: zde je rozpor v KZS20 ze str. 20 (viz otázka výše) a výpočtem zatížení na straně 22 (součinitele zatížení 1,0). Toto nasvědčuje tomu, že KZS20 byl použit pro výpočet MSP. Nicméně pomocí KZS20 je posouzen současně MSÚ vaznice na straně 23. Prosím o vyjasnění těchto rozporů.
- str. 40: ve výpočtu jsem nenašel posudek vazníku V2 ani šikmého průvlaku, který má na výkrese průřez IPE 330.
- str. 50: Výpočet MSP: Prosím o vysvětlení, kde se vzala hodnota užitého zatížení $5,8 \text{ kN/m}^2$.
- str. 40-66: posudek spřažené konstrukce stropů: všechny prvky uvažujete jako prosté nosníky. Nikde jsem nenašel informaci o tom, jaké budou provedeny konstrukční opatření v betonové desce, aby bylo zajištěno spolehlivé působení takovéto konstrukce.

Datum: 30.1.2022

Podpis: