

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Autosalon
Jméno autora:	Martin Šerík
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Katedra ocelových a dřevěných konstrukcí
Oponent práce:	Matyáš Kožich
Pracoviště oponenta práce:	Katedra ocelových a dřevěných konstrukcí

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Cílem práce je návrh konstrukce autosalonu. Pro zastřešení objektu se student rozhodl použít prolamovaný nosník, jehož návrh je složitější.	

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. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Zadání bylo splněno.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Postup řešení byl správný.	

Odborná úroveň	A - výborně
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Autor prokázal vynikající znalost v posuzování prvků ocelových konstrukcí a porozumění v oblasti statického působení konstrukcí.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Bez výhrad.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
<i>Vyjáďte 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>	
Autor čerpal ze studijních skript a platných norem.	

Další komentáře a hodnocení	
<i>Vyjáďte 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.</i>	
Vložte komentář (nepovinné hodnocení).	

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

1. *Trapézový plech střešní konstrukce není posouzen na účinky sání větru*
2. *Pro výpočet vlastní frekvence stropního nosníku vestavby byl použit vztah $f_1 = \frac{\pi}{2} \cdot \sqrt{\frac{E \cdot I_y \cdot g}{f_k \cdot L^4}}$. Lze tento vzorec bezpečně aplikovat na jiné statické schéma než prostý nosník.*
3. *V návrhu svaru sloupu a patního plechu jsou kolmé složky napětí stanoveny jako 0 MPa. Ve sloupu ale v některých kombinacích působí tahová síla.*
4. *U detailu 3 (uložení prolamovaného nosníku na sloup) byla navržena značná výška styčnickového plechu.
 - a. *Lze takový přípoj považovat za kloubový? Nemůže dojít ke vzniku dodatečné páčící síly v krajních šroubech?*
 - b. *Rozteče e_2 jsou navrženy na téměř minimální hodnotu (25 mm). Vzhledem k možnému vlivu páčení bych doporučoval navrhnout rozteče s větší velikostí.**

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

Datum: 5.6.2024

Podpis: