

**I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**

<b>Název práce:</b>	<b>Návrh spojů prefabrikovaných prvků s uložením do kapes</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Eliška Koišová</b>
<b>Typ práce:</b>	bakalářská
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta stavební (FSv)
<b>Katedra/ústav:</b>	Katedra betonových a zděných konstrukcí
<b>Oponent práce:</b>	Ing. Tomáš Černý
<b>Pracoviště oponenta práce:</b>	OSVČ

**II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ**

<b>Zadání</b>	<b>průměrně náročné</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Vzhledem k rozsahu zadání bakalářské práce, zaměřené na podrobné pochopení jednoho z velmi častých typů konstrukčního detailu prefabrikovaných konstrukcí, hodnotím zadání bakalářské práce jako průměrně náročné.	

<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>	
Bakalářská práce splňuje svým rozsahem a podrobností zadání bez výhrad.	

<b>Zvolený postup řešení</b>	<b>správný</b>
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Postup řešení byl zvolen správně. Kladně hodnotím použití různých metodik výpočtu, které vzájemně verifikují správnost získaných výsledků.	

<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>	
Odborná úroveň práce je velmi dobrá. Autorka prokázala odborné znalosti v problematice poruchových oblastí betonových konstrukcí v rozsahu odpovídajícím učivu navazujícího magisterského programu.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Jazyková úroveň práce je výborná bez gramatických chyb, nadměrně se opakujících pojmů a slovních spojení. Po formální stránce je práce zpracována pečlivě.	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<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>	
Autorčinu volbu zdrojů považuji za velmi dobrou. Ocenil bych doplnění více zahraničních zdrojů, např. německé normy DIN.	

<b>Další komentáře a hodnocení</b>
<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>
Viz celkové hodnocení.



### **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.*

Celkově hodnotím práci jako velmi zdařilou. Především v kapitolách zabývajících se statickým návrhem konstrukce je patrný osobní přínos autorky. Ocenil bych podrobnější návrh druhého z posuzovaných detailů, napojení T nosníku a dvou sedlových vazníků. Z hlediska statického působení (průběh hlavních napětí a návaznost na přilehlé části T nosníku spadající do poruchové oblasti přípoje) považuji tento detail za zajímavější.

Na práci kladně hodnotím logický postup při návrhu a kontrolu získaných výsledků použitím různých výpočtových modelů.

V rámci obhajoby navrhuji zaměřit se na níže uvedená témata

- statická část
  - stanovení dimenze montážního trnu propojujícího nosný a nesený prvek. Jaké síly byly při návrhu uvažovány.
  - vliv excentrického zatížení sloupů, resp. T nosníků, při postupném osazování vazníků na celkový návrh prvků. Jakým způsobem je možno toto excentrické zatížení zmenšit popř. eliminovat.
  - srovnání výsledků získaných z výpočetního modelu Scia Engineer s výsledky příhradové analogie. Porovnání nejen průběhů, ale i spočtených hodnot hlavních sil.

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

Datum: 15.6.2020

Podpis: Ing. Tomáš Černý