

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Spřažené prefamonolitické betonové konstrukce
Jméno autora:	Michal Tauchman
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Katedra betonových a zděných konstrukcí
Oponent práce:	Ing. Martin Tipka, Ph.D.
Pracoviště oponenta práce:	FSv ČVUT v Praze, Katedra betonových a zděných konstrukcí

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadáním práce bylo shrnutí poznatků o spřažených prefamonolitických betonových konstrukcích a variantní návrh vybrané konstrukce doplněný o příslušnou výkresovou dokumentaci a porovnání variant. Náročnost zadání spočívala především v rozsahu práce a v nutnosti seznámit se se systémy prefamonolitických konstrukcí užívaných v praxi.	

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>	
Všechny body zadání byly splněny.	

Zvolený postup řešení	vynikající
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Zvolený postup řešení byl správný. Student vypracoval obsáhlou rešerši týkající se železobetonových prefamonolitických konstrukcí, užívaných systémech a způsobech navrhování. Následně provedl vlastní variantní návrh stropní konstrukce rodinného domu. Navržené varianty vzájemně porovnal a doplnil výkresy skladby.	

Odborná úroveň	A - výborně
<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>	
Práce je po odborné stránce kvalitní. Student analyzoval prefamonolitické konstrukční systémy užívané v praxi, které doplnil rozsáhlou fotodokumentací příkladů realizace. Pro konstrukční část práce nastudoval speciální metodiku navrhování systému RECTOR, kterou následně úspěšně aplikoval. Je navrženo celkem 6 konstrukčních variant zastropení objektu, které jsou v závěru porovnány. Pro všech 6 variant jsou zpracovány výkresy skladby, včetně umístění montážních podpor.	

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>	
Rešeršní část je velmi přehledná a názorná. Obrázky jsou vhodně popsány a mají dobrou grafickou kvalitu. V některých místech používá autor příliš dlouhé věty, čímž se ztrácí jejich význam. V části variantního návrhu konstrukce bych ocenil více popisů a schémat, čtenář se v systému čísel a tabulek ztrácí.	

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>	
Autor při zpracování práce vycházel z platných norem, odborných publikací a podkladů výrobců prefamonolitických konstrukcí. Všechny zdroje (včetně elektronických) jsou v práci řádně citovány, citace odpovídají běžným zvyklostem.	

Další komentáře a 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.

Práce je zpracovaná velmi pečlivě bez zřejmých početních chyb.

Student by se u obhajoby mohl vyjádřit k následujícím bodům:

- Jak je řešeno zakotvení spojovacích trnů (profil a délka trnu) u systému CRAZY BRUSH?
- Vysvětlit tvrzení ze str. 55: „Pruty se ukládají po jednom kuse (v některých případech dle výpočtu po dvou kusech) nad koncem každého nosníku a vážou se ke svařované síti“. Bylo by možné to ukázat na obrázku?
- Jaký moment, resp. posouvající sílu představují hodnoty M_{Ed} , resp. V_{Ed} na str. 56? Zobrazit konstrukční prvek a jeho statické schéma. Jaké okrajové podmínky byly uvažovány pro schodišťovou výměnu?
- Zobrazit příčný řez vylehčeným filigránovým stropem (str. 60). Ukázat geometrii vylehčení a na základě rozměrů prokázat, že vylehčení tvoří 35% objemu.
- Objasnit věty ze str. 90, týkající se montážních podpor: „2 v horním rozpětí, 1 u dolního rozpětí“.

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

Datum: 7.6.2018

Podpis: