

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	<b>Konstrukční návrh bytového domu</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Jakub ŠTOCHL</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. Pavel Košatka, CSc.
<b>Pracoviště oponenta práce:</b>	katedra betonových a zděných konstrukcí

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>průměrně náročné</b>
Bakalářská práce se zabývá konstrukčním řešením pětipodlažního bytového domu s pravidelně a správně situovaným nosným systémem.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno s menšími výhradami</b>
Předložená práce v rozhodující části splňuje zadání s drobnými výhradami. Při návrhu schodiště student opomněl posoudit krátké konzoly (ozuby) schodišťových ramen.	

<b>Zvolený postup řešení</b>	<b>správný</b>
Student postupoval v převážné části své práce správně, při statickém výpočtu zatížení (viz předběžný výpočet str.15 a technická zpráva str.5) se však dopustil hrubé chyby při zavádění zatížení od příček (plošné zatížení stěny akustických příček sčítá s plošným zatížením podlahy a stropní desky).	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>C - dobře</b>
Výše citovaná chyba ve statickém výpočtu ovlivňuje jen hospodárnost celkového návrhu nosné konstrukce, neohrožuje však bezpečnost a použitelnost zpracovaného stavebně konstrukčního řešení bytového domu. Chybějící podrobnější specifikace ISO-nosníků ve výkresové dokumentaci by mohla ohrozit spolehlivost návrhu u rohové konzoly balkonu. V dokumentaci předloženého stavebně konstrukčního řešení chybí uvedení vstupních údajů do podrobného statického výpočtu stropní desky pomocí statického software SCIA Engineer.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>A - výborně</b>
Formální zpracování bakalářské práce, včetně grafických příloh ve statickém výpočtu a výkresové části je vynikající. Rozsah práce odpovídá zadání.	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>A - výborně</b>
Podle názoru oponenta student postupoval zcela v souladu s platnými předpisy.	

## III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Bakalářská práce je zpracována pečlivě a přehledně, je systematicky a logicky sestavena. Zjištěná hrubá chyba ve statickém výpočtu a nedostatečně podrobné zpracování prováděcích výkresů pramení zřejmě z malých praktických zkušeností studenta.

Otázky k obhajobě:

- Uveďte různé způsoby zavádění liniového zatížení od těžkých příček do statického výpočtu stropních železobetonových desek v závislosti na způsobu podepření desky a v závislosti na způsobu vyztužení desky.
- Nakreslete (doplňte případně do příslušných výkresů) schéma rozložení ISO-nosníků pro rohový balkon s ohledem na zajištění únosnosti a povoleného průhybu.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **B - velmi dobře**.

Datum: 6.6.2023

Podpis: