

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Nástavba a adaptace pekárny na bytovou rezidenci
Jméno autora:	Kryštof MAREK
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Katedra betonových a zděných konstrukcí
Oponent práce:	Doc. Ing. Jitka Vašková, CSc.
Pracoviště opONENTA práce:	Katedra betonových a zděných konstrukcí

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.	
Zadání náročností odpovídá bakalářským pracím.	

Splnění zadání	splněno s menšími výhradami
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.	
Výhrady mám zejména k nejasnosti zdrojů. Jinak splněno dle zadání	

Zvolený postup řešení	částečně vhodný
Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.	
Postup řešení nástavby je vcelku správný, ve vypracování však chybí alespoň zjednodušený výpočet únosnosti stávající konstrukce na základě odhadu pevnosti materiálů podle doby vzniku objektu a úvahy o možnosti realizace zpracovaného řešení nástavby	

Odborná úroveň	C - dobře
Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.	
V postupech řešení a výpočtech jsou dílčí chyby. Konceptně není vhodné kombinovat monolitické desky a prefa sloupy, navíc různých rozměrů. Schodiště je oproti tomu řešeno jako monolitické, kde pracnost je velká a často se schodišťová ramena navrhuji prefabrikovaná. Z dílčích chyb ve výpočtech např. na str. 23 není výpočet únosnosti bez výztuže na protlačení (uvedeno bez smykové výztuže), ale podmínka spolehlivosti, že lze výztuž na protlačení navrhnout. Další připomínky jsou obsaženy v otázkách k obhajobě.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	C - dobře
Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.	
Práce není zcela přehledná, např. schemata a popis objektu by bylo lépe doplnit označením jednotlivých částí nebo užitím modulových os místo popisem „v pravé části je...“ .Obrázky a dílčí výstupy řešení by bylo vhodné číslovat a v textu se odkazovat. Z hlediska jazykové úrovně práce obsahuje dílčí nepřesnosti a překlepy.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	D - uspokojivě
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.	
V práci jsou uvedeny pouze zdroje užití k výpočtům návrhu nástavby, chybí jakékoliv informace o podkladech ke stávajícímu objektu.	

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.

Práce by byla na vyšší úrovni, pokud by autor zpracoval alespoň zjednodušené ověření možnosti realizace návrhu nástavby

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 by byla na vyšší úrovni, pokud by autor zpracoval alespoň zjednodušené ověření možnosti realizace návrhu nástavby

Otázky k zodpovězení u obhajoby:

- 1) Proč navrženy prefa sloupy. Jak by bylo provedeno stykování sloupů (montovaných a ocelových) s monolitickou konstrukcí, práce detaily neobsahuje.
- 2) Průvlak o rozpětí 8m je uvažován jako prostě uložený. Jak by byl uložen na zdivo? Měl by se posoudit vliv soustředěného tlaku? Jak?
- 3) Ve výpočtu schodiště je uvažován výpočetní model s vodorovným posuvem v podpoře? Je to reálné – jak by se projevilo, že posuv není volný?
- 4) není jasné uvažované zatížení střechy – spádová vrstva a zatížení sněhem na polovině půdorysu – proč?
- 5) Vysvětlete formulaci na str. 17 nahoře ohledně velikosti výpočetní sítě: co by vedlo ke zvýraznění singularit?

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm C - dobře.

Datum: 22.6.2023

Podpis: