

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Dřevostavba pasivního bytového domu v Dobřichovicích
Jméno autora:	Marek Matějovský
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Katedra konstrukcí pozemních staveb
Oponent práce:	Ing. Jan Mukařovský, Ph.D.
Pracoviště oponenta práce:	Fakulta stavební ČVUT v Praze

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	mimořádně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
<p>Zvolený rozsah zadání považuji za velký, možná až na horní hraně vhodného rozsahu bakalářské práce. Kombinace konstrukčního systému ze železobetonu v 1. PP a 1. NP s těžkým dřevěným skeletem ve 2. a 3. NP prorůstajícím až do dřevěného krovu, navíc na historické parcele s částečně navazujícími sousedními objekty, nutně vede k alespoň dílčímu řešení PBŘ a tedy i velmi komplexní úloze. Takovéto zadání by byla náročná úloha i pro zkušeného projektanta bez specializace na dřevostavby.</p>	

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>	
Bakalářská práce splňuje zadání.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
<p>Student volil správné postupy a metody řešení. Některá navrhaná řešení, např. koncepce spodní stavby, jsou již z kategorie historických řešení, to ale nepovažuji u této práce za závažnou chybu. Rovněž z pohledu technologie provádění stavby by zde byl prostor pro výrazná zlepšení.</p>	

Odborná úroveň	B - velmi dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
<p>Koncepce stavby Koncepce konstrukcí stavby je značně komplikovaná již ze zadání úlohy a je vidět, že se během práce v semestru ještě výrazně měnila a dále komplikovala. Na druhou stranu, na takovéto úloze je možné si vyzkoušet celé spektrum konstrukčních přístupů a řešení, a to je hlavním cílem bakalářské práce.</p> <p>Spodní stavba Spodní stavba je řešena způsobem, který není již několik desítek let aktuální. Problematická je zejména tloušťka suterénních stěn 150 mm a vedení hydroizolační roviny skrz takto tenkou stěnu. Dalším problémem je koncepce provádění hydroizolace suterénních stěn z vnější strany, tj. z výkopu, který je prakticky celý na sousedních parcelách.</p> <p>Řešení výtahové šachty Výtahová šachta je zděná z cihelných děrovaných bloků tl. 140 mm na celou výšku šachty. Takové řešení vidím jako velmi problematické s ohledem na stabilitu zdiva a kotvení výtahu do takto tenké stěny (příčky). Navíc, v těsné blízkosti šachty jsou železobetonové stěny, které je možno s menšími úpravami výhodně využít.</p>	

Řešení zabudování dřevěných sloupů do mezibytových příček

U tohoto způsobu řešení je značné riziko akustických mostů. Doporučoval bych buď rozšíření příčky a plné zabudování sloupů do příčky nebo alespoň „asymetrické“ zabudování, kdy jeden líc SDK příčky bude rovinný a v druhém bude příznán opláštěný sloup.

Tepelně technická koncepce

Z řezů je zřejmý poměrně rozsáhlý půdní prostor, který je součástí vytápěné zóny, ale není nijak využíván.

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce

B - velmi dobře

Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.

Práce ve formě projektu pro stavební povolení je správně členěna podle aktuálního znění vyhlášky č. 499/2006 Sb.

Grafická úroveň práce je velmi dobrá.

Výběr zdrojů, korektnost citací

B - velmi dobře

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.

Student pracoval s vhodně vybranými zdroji. Hodnocení korektnosti citací, s ohledem na charakter práce formou projektu pro stavební povolení, zde není zcela na místě.

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.

Práci považuji za kvalitně provedenou se značně obsáhlým zadáním, kde jsou některé koncepčně nevhodně navržené konstrukce a dílčí chyby při návrhu konstrukcí.

Otázky k obhajobě:

Jak byste změnil/upravil navrženou koncepci stavebních konstrukcí stavby na základě zkušeností získaných během práce na své bakalářské práci?

Jak se řeší moderní vzduchotechnické rozvody (s rekuperací tepla) v bytové výstavbě? Centrální, decentrální jednotky, trasování rozvodů do bytů a v rámci bytu s ohledem na omezení šíření hluku potrubím mezi bytu a v rámci bytu.

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

Datum: 10.6.2022

Podpis: