

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Viladům Zlín Paseky
Jméno autora:	Kateřina Kaislerová
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	K124 - Katedra konstrukcí pozemních staveb
Oponent práce:	Ing. Veronika Kačmaříková, Ph.D.
Pracoviště oponenta práce:	Fakulta stavební (FSv)

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Náročnost zadání bakalářské práce odpovídá obecně poměrně náročným požadavkům na stavební projekty.	

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>	
Zadání bakalářské práce bylo splněno. Projekt je zpracován komplexně dle zadání. V projektu studentka řešila množství detailů, tepelně-technického posouzení konstrukcí, statické výpočty, část TZB apod. Rovněž textová část dokumentace je zpracována věcně a srozumitelně.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Zvolený postup řešení od detailů obálky budovy přes skladby jednotlivých konstrukcí i jejich tepelně-technického posouzení v programu Teplo 2017 EDU je správný. Výkresová dokumentace je zdařilá, jak po stránce grafické, tak i obsahové. Projekt je zpracován komplexně.	

Odborná úroveň	A - výborně
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Odborná úroveň zpracování projektu ukazuje na schopnost studentky plně využít teoretických znalostí při řešení projektu. Studentka ve své práci prokázala, že je schopna řešit a aplikovat úlohy ze stavební praxe.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Výkresová část dokumentace je po grafické i obsahové stránce zdařilá a odpovídá požadavkům na projektovou dokumentaci.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
<i>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.</i>	
Studentka vycházela ve svém projektu z architektonické studie. Vlastní projekt stavby navrhovala v souladu s předepsanými normami, vyhláškami a předpisy, které s projektovaným typem objektu souvisí.	

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.

Předložená práce je zpracována na velice dobré úrovni. I přes drobné chyby, jde o velmi kvalitní projekt a celkově dobře odvedenou práci.

K předložené práci mám tyto drobné připomínky:

- Půdorysy podlaží
 - Obecně je ve výkresech půdorysů použito jiné číslování místností a jiné v legendě místností
 - V číslování místností chybí identifikace jednotlivých bytů v 1.NP ani 2.PP
 - Vstup z místnosti 1.07 do obývacího pokoje není možné pouze přes 1 dveře. Dle vyhlášky č. 268/2009 Sb. v platném znění - § 10 bod 6 – „Záchod nesmí být přístupný přímo z pobytové místnosti, nebo z obytné místnosti, jde-li o jediný záchod v bytě.“ Je tedy potřeba navrhnout další dveře do místnosti 1.05 (zádveří) a oddělit koupelnu + WC od obývacího pokoje.
 - Vstup do jednotlivých bytů by bylo vhodnější volit s prahem kvůli šíření rozdílných teplot, pachů či např. kouře
 - Nevhodně je voleno umístění dveří v úrovni kolmých stěn do jednotlivých bytů v 1.NP a 2.NP (např. z místnosti 1.04 do 1.05 a 1.10 nebo z 2.01 do 2.02 – tím je značně omezeno otevírání dveří do < 90° (bude vadit klika u dveří)
 - Místnost 1.08 (je bez okna, osvětlena pouze vstupními dveřmi na terasu). Vzhledem k charakteru místnosti (obývací pokoj) by bylo vhodné zvážit umístění dalších oken.
 - Místnost 1.09 (kuchyňský kout) je osvětlena oknem se šířkou pouhých 700 mm (pozitivní je, že jde o francouzské okno, ale vzhledem k navazujícímu prostoru a využití místností by mohl být navržen např. širší okenní otvor)
 - Umístění zařizovacích předmětů v místnosti 1.09 (kuchyně) není zvoleno nejlépe – umístění sporáku je v přímém kontaktu s lednicí
 - V půdorysu 1NP nejsou na severní straně očíslovány stupně u terénního schodiště, na zvážení je i návrh zábradlí na tomto schodišti
- Řez A – A' a řez B-B' - francouzské okno ve 2.NP by mělo být opatřeno zábradlím (vstup je na nepochozí terasu)
- Detail 1-1' - kamenný okapový chodníček by mohl mít spád ve směru od objektu
- Detail 3-3'
 - je oproti řezu B – B' zrcadlově otočen
 - stupeň pravděpodobně dřevěný – dle legendy je z vinylu
- Detail 7 – 7' - nedostatečná tloušťka provětrávané vzduchové dutiny (dle výkresu jen cca 20 mm, ale měla by být alespoň 40 mm)
- Tepelně – technické posouzení
 - Ve skladbách s otevřenou provětrávanou vzduchovou mezerou (S1d, S2d) se vrstvy nad touto mezerou již do výpočtu nezapočítávají
 - Proč je ve skladbě R1 – nepochozí střecha nad 2.NP použita parozábrana (asfaltový pás Glastek Al 40 mineral) ve 2 vrstvách?

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.

Předložená práce je zpracována na velmi dobré úrovni. Domnívám se, že celková úroveň vypracování bakalářské práce je zpracována v požadovaném rozsahu, se znalostí problematiky, se schopností komplexního vnímání projektu. Předloženou práci doporučuji k obhajobě. Výše zmíněné drobné nedostatky patrně plynou z poměrně krátkého času, který studentka na vypracování takto náročného projektu spolu s řešením dalších specializací (TZB, statika) měla.

Prosím studentku, aby se vyjádřila při obhajobě k následujícím otázkám:

- Jakým způsobem zjišťujeme hodnotu λ u nehomogenních konstrukcí? Jakým způsobem lze zadat konstrukce, které vytvářejí systematické tepelné mosty do programu Teplo?
- Jaké jsou požadavky na velikost větrací mezery v provětrávané fasádě? Jak se liší výpočet s provětrávanou a neprovětrávanou vzduchovou dutinou?
- Vysvětlíte prosím, jak funguje parozábrana v nepochozí střeše (skladba R1) ve 2 vrstvách?

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

Datum: 6.6.2023

Podpis: