ČVUT v Praze
Fakulta stavební
Katedra konstrukcí pozemních staveb

Oponentní posudek bakalářské práce

Student: Alica Sroková
Název práce: Administratívna budova a skladová hala, Praha - Hostivař
Vedoucí bakalářské práce: Ing. Ctislav Fiala, Ph.D.
Oponent: Ing. Miroslav Handlíř
Datum odevzdání: 24. 5. 2020

I. Kritéria hodnocení

Kritéria hodnocení	A	B	C	D	E	F	nehodnoceno
Splnění cílů a zadání práce	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
Odborná úroveň práce	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐
Vhodnost použitých metod	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Formální a grafická úroveň práce	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
Srozumitelnost práce	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
Schopnost studenta vnímat řešenou problematiku v širších souvislostech	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐

Poznámka: Políčka v tabulce zaškrtnete pomocí dvojitého kliknutí na políčko myší (vybrat „Výchozí hodnota = zaškrtnuto“), nebo místo něj do příslušné buňky tabulky vepište znak X.

II. Připomínky k práci

Zdůvodnění hodnocení jednotlivých kritérií:

- *Splnění cílů a zadání práce: Cílem bakalářské práce bylo zpracovat energetické a stavebně-technické řešení obálky objektu (v max. míře blížící se pasivnímu standardu) v materiálových/konstrukčních variantách s jejich následným vyhodnocením, zpracovat projektovou dokumentaci pro stavební povolení částí: A, C.3, D.1.1, D.1.2 (předběžný návrh a vybrané výkresy tvaru/skladby), D.1.4 (návrh zdrojů + přípojky, základní trasování, koncepce a dimenze VZT, výkres rozvodů VZT), část D.1.1 doplnit o vybrané stavební detaily (min. 8). V práci chybí část energetického a stavebně-technické řešení obálky budovy v materiálových/konstrukčních variantách s jejich následným vyhodnocením.*
- *Odborná úroveň práce: Odborná úroveň práce odpovídá zkušenostem zpracovatele. Základy administrativní části nejsou navržené do nezámrzné hloubky! Je zde kolize základové patky haly, resp. přitížení patky základem administrativní budovy. Dispozice WC pro ženy (místnost 3.3.) působí stísněně a nekomfortně. Konstrukce skladové haly by se v případě realizace řešila jinak. Pravděpodobně by bylo nutné založení objektu na pilotách, vytažení soklů nad podlahu a z hlediska soklové izolace i jejich prohloubení, úprava profilů předpjatých železobetonových vazníků (do tvaru I, nebo T), odvodnění do zaatikového žlabu je z praktického hlediska problematické, střešní vpusť DN 100 nedostatečná, apod.*

V konstrukčním návrhu je uvažované špatné užitné zatížení na balkoně. Výpočet tepelných ztrát 7,45kW pro administrativní budovu a 1,84kW! pro skladovou halu považuji za výrazně podhodnocené. U vytápění chybí otopné těleso v místnosti m. 1.1. Na hygienickém zařízení špatně uvedena vnitřní teplota, chybí otopná tělesa. U výpočtů součinitele prostupu tepla chybí korekce součinitele prostupu tepla, nebo redukce lambdy izolačních materiálů.

- *Vhodnost použitých metod: Práce je zpracována standardním grafickým a kancelářským softwarem, tepelně-technické posouzení také běžně dostupným programem.*
- *Formální a grafická úroveň práce: Titulní list a zadání práce je v posuzované elektronické verzi nelogicky až na str. 99 a 100. Jinak je grafická úroveň textové části práce na velmi dobré úrovni. Textová část je přehledná, snadno čitelná. Výkresová část je zpracována na průměrné úrovni.*
- *Srozumitelnost práce: Práce je zpracována přehledně a srozumitelně.*
- *Schopnost studenta vnímat řešenou problematiku v širších souvislostech: Studentka prokázala, že se dokáže v problematice orientovat a s přibývajícími zkušenostmi se její přehled bude nadále prohlubovat.*

III. Doporučení pro rozpravu

Pro účely rozpravy doporučuji následující:

- *Zdůvodněte výběr navržené skladby střechy na administrativní budově.*
- *Popište navržené konstrukční řešení skladové haly, základní statické schéma a spolupůsobení jednotlivých prvků.*

VI. Celkové hodnocení

Jako oponent hodnotím předloženou bakalářskou práci známkou:

C - dobře

Používaná stupnice hodnocení:

A	*B*	*C*	*D*	*E*	*F*
výborně	*velmi dobře*	*dobře*	*uspokojivě*	*dostatečně*	*nedostatečně*

V. Závěr

Na základě výše uvedeného jako oponent předložené bakalářské práce:

☒	Doporučuji práci k obhajobě
☐	Nedoporučuji práci k obhajobě

V Plzni dne 22. 6. 2020

Oponent bakalářské práce
Ing. Miroslav Handlíř