

Posudek oponenta diplomové práce

Název práce: Polyfunkční dům

Autor práce: Bc. Veronika Honešová

Oponent práce: Ing. Radim Kolář, Ph.D.

Popis práce:

Navržena je novostavba polyfunkčního domu ve městě Hranice na Moravě.

Diplomová práce je rozdělena do šesti složek – přípravné a studijní práce, Situační výkresy, Architektonicko-stavební řešení, Stavebně-konstrukční řešení, Požárně-bezpečnostní řešení a Stavební fyzika. Dále je součástí odevzdání IFC model a poster.

V 1NP objektu se nachází s obchodními prostory, ve 2 až 3NP administrativními prostory. Objekt je podsklepený, v suterénu se nachází parkovací plochy.

V prvním nadzemním podlaží se nachází obchodní prostory, a společné hygienické zázemí pro zaměstnance obchodů a samostatně pro návštěvníky. Druhém i třetí podlaží je navrženo jako administrativní část. Ve druhém podlaží se nachází velká kancelář open office, zasedací místnost, dvě menší uzavřené kanceláře, call boxy, kuchyňka a hygienické zázemí. Ve třetím patře se nachází uzavřené kanceláře, kuchyňka, zasedací místnost a hygienické zázemí.

Diplomantka zpracovala v rámci diplomové práce prováděcí projektovou dokumentaci na základě svých vlastních studií budovy.

Konstrukce objektu je tvořena ŽB monolitickým skeletem, suterén je navržen z vodostavebního betonu. Schodiště a stropní konstrukce jsou navrženy jako železobetonové monolitické desky. Výplňové obvodové zdivo je tvořeno cihelnými bloky. Střecha je řešená jako jednoplášťová plochá. Budova bude zateplená kontaktním zateplovacím systémem ETICS.

Hodnocení práce:

	Výborné	Velmi dobré	Dobré	Nevyhovující
1. Odborná úroveň práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Vhodnost použitých metod a postupů	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Využití odborné literatury a práce s ní	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Formální, grafická a jazyková úprava práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Splnění požadavků zadání práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Komentář k bodům 1. až 5.:

Celkově je odborná úroveň diplomové práce dobrá. Rozsah práce odpovídá standardním požadavkům na diplomovou práci. Zpracování a celkový koncept objektu jsou relativně dobré. Formální a grafická úprava dokumentace je na dobré úrovni, ve výkresové části je poměrně větší množství drobných chyb, které svědčí o ne příliš pečlivé práci – kóty vnitřních dveří 2NP, okapová úprava, výškové kóty, označení řezů v některých podlažích, ...

Struktura práce je poměrně přehledná.

Dokumentace odpovídá zadání a rozsahem požadavkům na diplomovou práci.

Připomínky a dotazy k práci:

1. Zdůvodněte založení objektu formou ŽB desky a bílé vany z hlediska statického a ekonomického. V práci jsem nedohledal charakteristiku podloží (druh zeminy, hladina podzemní vody apod.)
2. Místnost č. 201 – vysvětlete účel příček, které jsou umístěny v místě oken. Proč jsou umístěny v místě okna? Z čeho návrh vycházel?
3. Okna jsou v celém objektu navržena jako fixní. Jaká je motivace tohoto návrhu? Jaké jsou výhody a nevýhody tohoto návrhu.
4. Ve 3NP jsou kanceláře navrženy s hloubkou až 10 m (např. m. č. 301, 315). Protokol o výpočtu denního osvětlení není zcela jednoznačně vyhodnocen. Zakreslete, jaká část kanceláře může být využita pro trvalou práci. Jak bude využita zbývající část? Je návrh efektivní? Jedná se o koncepční chybu, zkuste navrhnout řešení tohoto nedostatku.
5. U řezu B-B chybí v místě schodiště podlaha. Mezi chodbou a garáží se vytváří schod.
6. Ve výpisu dveří jsou např. D2 označeny jako ocelové. O jaký typ dveří se jedná. Dohleďte vzorový výrobek.
7. Ve výkresech tvaru nejsou prostupy příliš vhodně umístěny prakticky mezi sloupy, kde se nachází hlavní nosná výztuž. Jak principiálně se vytváří prostupy ve vztahu k výztuži.

Závěr:

Diplomovou práci doporučuji i přes výše uvedené připomínky k obhajobě.

Klasifikační stupeň podle ECTS: **C / 2**

Datum: 27. ledna 2025

Podpis oponenta práce.....