VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ FAKULTA STAVEBNÍ

pro NSP SI, GK, ME

Hodnocení vedoucího diplomové práce

Název práce: **Polyfunkční dům**

Autor práce: **Bc. Dávid Fazekas**
Vedoucí práce: **Ing. Věra Maceková, CSc.**

Popis práce:

Úkolem diplomanta, bylo vypracovat realizační stavební projekt Polyfunkčního domu ve Štúrově. Podkladem pro zpracování stavebního řešení byla seminární práce, ve které diplomant vytvořil svou architektonickou studii.

Architektonické a technické řešení práce

Objekt je navržen jako samostatně stojící novostavba o pěti podlažích bez podsklepení. Je rozdělen na tři provozní zóny, provozní, kde je kavárna administrativní a zónu pro bydlení se 13 byty. Hlavní vstup do objektu je ze severní strany. Objekt je celý řešen bezbariérově, je zde umístěn i jeden bezbariérový byt, a je doplněn dostatečným množstvím parkovacích míst pro zaměstnance, bydlící i příchozí.

Technické řešení objektu

Objekt je řešen jako nepodsklepený, se skeletovým deskovým konstrukčním železobetonovým monolitickým systémem. Objekt je založen na dvoustupňových základových patkách a pásech ze železobetonu a prolévaných tvárnic ztraceného bednění, deska podkladního betonu je vyztužena KARI sítí.

Sloupy skeletu jsou monolitické, železobetonové rozměru 500/500mm. Výplňové zdivo i příčky jsou z pórobetonových tvarovek PORFIX tloušťky a vnitřní ztužující stěny jsou monolitické, železobetonové. Konstrukce výtahové šachty je také ze železobetonu. Stropní konstrukci tvoří monolitická železobetonová deska, tloušťky 250 mm, lokálně podepřená sloupy.

Schodiště jsou železobetonová, monolitická, vnitřní je vetknuto do ztužující železobetonové stěny. Bezbariérový přístup je pomocí ramp.

Střecha objektu je plochá, jednoplášťová, tepelnou izolaci tvoří tepelněizolační spádové desky.

Fasáda je větraná, s obkladem z plechových fasádních prvků.

Řešený objekt je doplněn zprávami, podrobně řešenými detaily, výpisy výrobků, podrobnými tepelně-technickými výpočty a požárním řešením.

V rámci specializace z BK (10%) řešil diplomant návrh a posouzení železobetonového sloupu a patky.

Hodnocení práce studenta:

	Výborné	Velmi dobré	Dobré	Nevyhovující
1. Úroveň zpracování řešeného tématu	☒	☐	☐	☐
2. Přístup autora při zpracování práce	☐	☒	☐	☐
3. Využití odborné literatury a práce s ní	☐	☒	☐	☐
4. Formální, grafická a jazyková úprava práce	☒	☐	☐	☐
5. Splnění požadavků zadání práce	☒	☐	☐	☐

Celkové hodnocení a závěr:

Zadaný úkol diplomant splnil v celém rozsahu zadání. Pracoval samostatně a diplomovou práci odevzdal v odpovídající kvalitě a v předepsaném termínu.
Zpracoval podrobně mimo realizačního stavebního projektu i část tepelně-technickou, požární řešení objektu, statické výpočty objektu a vypracoval řadu atypických detailů. Všechny konstrukce jsou řešeny podrobně, diplomant respektoval současně doporučených norem a předpisů. Technická, souhrnná a průvodní zpráva vystihují zpracovaný objekt. Diplomant se orientuje ve studijních materiálech, ovládá zpracovat tepelně-technické, akustické, požární a jiné důležité posudky.
Graficky je diplomová práce řešena pomocí počítače v grafickém CAD programu, úroveň zpracování pomocí programu je velmi dobrá, jazyková úroveň taktéž.

Předložená diplomová práce prokazuje, že její autor je schopen řešit projekční úkoly na dobré technické úrovni a uplatňovat získané teoretické znalosti v praxi.

Vzhledem k celkové úrovni diplomové práce, a k technickému přístupu k dané problematice hodnotím diplomovou práci diplomanta Bc. Dávida Fazekase

Klasifikační stupeň podle ECTS: **A / 1**

Datum: 23. ledna 2018

Podpis vedoucího práce.. Mracková Věra