

Posudek oponenta bakalářské práce

Název práce: Bytový dům CONCRETO

Autor práce: Lukáš Pokorný

Oponent práce: Ing. arch. Ivana Utíkalová, Ph.D.

Popis práce:

Předložená dokumentace stavební části prováděcího projektu vycházela z architektonické studie novostavby bytového domu samostatně zpracované diplomantem. Student řešil objekt Bytového domu Concreto jako samostatně stojící na svažitém pozemku v k.ú. Hustopeče u Brna. Stavba je řešena jako plně podsklepený objekt se třemi nadzemními podlažími. Objekt je navržen jako montovaný skeletový konstrukční systém s cihelným výplňovým zdivem, ukončený plochou jednoplášťovou střechou. Bytový dům je navržen jako budova obdélníkového půdorysu s téměř nulovou spotřebou energie a v souladu s platnými předpisy.

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 type="checkbox"/>	<input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Splnění požadavků zadání práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Připomínky a dotazy k práci:

Dispoziční řešení je řešeno jako chodbové s byty kategorií 2+kk a 3+kk. Parkování je navrženo v dostatečném počtu na pozemku investora s napojením na místní komunikaci. Technické zázemí objektu je spolu s hromadnou garáží řešeno v suterénu objektu.

Nosná konstrukce objektu je navržena jako montovaný žb skelet se stropy z panelů Spiroll. Objekt je založený na kalichových patkách a pilotách. V konstrukčním řešení byly použity moderní materiály a technologie standardně užívané pro výstavbu komerčních objektů. Součástí prováděcího projektu je také posouzení objektu z hlediska stavební fyziky, požárně bezpečnostního řešení, prezentované detaily jsou na velmi dobré úrovni.

Grafická a formální úroveň práce je na velmi dobré úrovni, respektuje platné ČSN. Předložená dokumentace je přehledná a srozumitelná.

Po prostudování celé dokumentace je potřeba dopřesnit následující nejasnosti a nepřesnosti, jichž se student dopustil v jednotlivých částech práce:

1. Výkres koordinační situace – chybí značení PT, UT ve všech rozích objektu, vytyčovací body objektu, označení drenáže. Vysvětlete návrh a princip drenážního systému ve Vaší práci.
2. Výkres řez B-B – Vysvětlete, jak je řešen detail napojení vodorovné a svislé hydroizolace u obvodové opěrné stěny v suterénu objektu. Při založení ve svažitém terénu u jemnozrnných zemín se předpokládá náhodný vznik tlakové podzemní vody.
3. Výkresy stropů – Navržený montovaný žb skelet a strop z panelů Spiroll je obtížně dimenzovatelný z hlediska vynášení podélných mezibytových stěn (viz řez B-B). Navrhněte alternativní řešení.
4. Výkresy půdorysů – Vysvětlete návrh použití dvou výtahů u třípatrového objektu. Je to ekonomické? Z hlediska dispozičního řešení jednotlivých bytů je z mého pohledu ke zvážení příliš velkorysé řešení zázemí bytu (zejména dlouhých chodeb, velkých koupelen a lodžii u bytů kategorie 3+kk) na úkor obytných místností.

Závěr:

Předložená dokumentace je zpracována v rozsahu zadání a její úroveň co do věcnosti a dodržení stávajících norem pro navrhování občanských budov je na velmi dobré úrovni.

Zadané téma je dobře zvládnuté, navržené konstrukční a stavební řešení je realizovatelné pro navrhovaný objekt po doplnění uvedených nejasností a nepřesností.

Doporučuji bakalářskou práci k obhajobě.

Klasifikační stupeň podle ECTS: **B / 1,5**

Datum: 30. května 2024

Podpis oponenta práce: