

Posudek oponenta bakalářské práce

Název práce: Bytový dům U Jasanu

Autor práce: Marie Štěpánková

Oponent práce: Ing. Ondřej Pilný

Popis práce:

Oponentský posudek byl vypracován pro elektronickou verzi bakalářské práce odevzdané k datu 26. 05. 2020 s názvem „Bytový dům U Jasanu“, kterou vypracovala slečna Marie Štěpánková v akademickém roce 2020/2021.

Bakalářská práce se zabývá návrhem novostavby bytového domu, který se nachází ve Velkém Meziříčí. Bytový dům je navržený jako samostatně stojící, osazený do mírně svažitého terénu. Objekt je podsklepený s třemi nadzemními podlažími. V bytovém domě se nachází 10 bytových jednotek, které jsou rozmístěny od 1S do 3NP. Objekt je ve tvaru písmene T, doplněný o předsazené konstrukce arkýřů, které se nachází se severovýchodní a severozápadní stranu.

Bytový dům je navržen ve zděné technologii Porotherm s kontaktním zateplením. Vodorovné konstrukce jsou řešeny jako železobetonová monolitická stropní konstrukce. Zastřešení bytového domu je navrženo pomocí nepochozí vegetační ploché střechy.

Hodnocení práce:

	Výborné	Velmi dobré	Dobré	Nevyhovující
1. Odborná úroveň práce	☒	☐	☐	☐
2. Vhodnost použitých metod a postupů	☒	☐	☐	☐
3. Využití odborné literatury a práce s ní	☒	☐	☐	☐
4. Formální, grafická a jazyková úprava práce	☒	☐	☐	☐
5. Splnění požadavků zadání práce	☒	☐	☐	☐

Připomínky a dotazy k práci:

V práci nebyly nalezeny žádné závažné nedostatky. Projekt byl zpracován dle zásad zakreslování stavebních konstrukcí s velmi drobnými chybami vzniklými z nepozornosti, nebo opomenutím. Textová část a výkresová dokumentace projektu je zpracována ve formě odpovídající současným požadavkům vyhlášek, zákonů a norem. Výkresová dokumentace je přehledná a čitelná. Práce svou odbornou úrovní, zejména z hlediska problematiky detailů, je na

nadstandardní úrovni a rozsahu, které přesahují požadavky kladené na práci v úrovni bakalářského studia.

Body 1 až 5 hodnotím jako výborné.

Student prokázal schopnost samostatné tvůrčí činnosti a zadaná problematika byla zpracována s výborným přehledem. Uvedené nedostatky jsou pouze drobné a mají vybízet k diskuzi.

1) Jak bude řešeno provázání vnějšího obvodového zdiva PTH a ztraceného bednění v úrovni 1S a co zde může z hlediska fyzikálních zákonů vznikat? Jak bude řešena materiálová změna podkladu ve skladbě ETICS? **D.1.1.02 Půdorys 1S**

2) Jakým způsobem bude do místnosti S102.08 řešen přívod spalinového vzduchu? **D.1.1.02 Půdorys 1S**

3) Ve skladbě S10 Skladba na balkonu ve 2NP a 3NP je vytvořeno souvrství z EPS a PVC-P fólie z měkčeného polyvinylchloridu bez vzájemné separace. Je to vhodné? Co se děje z hlediska chemické reakce? Jak bude problém vyřešen? **D.1.1.10 Výpis skladeb**

4) Jak budou opracovány prostupy odvětrávacích komínků z hlediska hydroizolace na ploché střeše? Je jejich umístění vůči atice vhodné? Je dále manžeta prvku vhodně zvolena z hlediska materiálu a je možná kombinace PVC-P a bitumenu při zajištění hydroizolačních schopností? **D.1.2.06 Výkres ploché střechy**

5) Je z hlediska parotěsnící vrstvy vhodně řešeno odsazení atiky od obvodového zdiva? Je její absence v tomto exponovaném místě vhodná a bylo místo posouzeno z hlediska tepelných mostů a vzniku kondenzace? **D.1.2.15 Detail arkýře a ukončení atiky**

6) Objekt je z hlediska PBŘ evakuován pomocí 1x nechráněné únikové cesty s jedním směrem úniku. Za jakých podmínek je toto možné a jaká norma toto umožňuje? Jak byla stanovena mezní délka? **D.1.3.01 Technická zpráva požární ochrany**

Závěr:

Objekt je po dispoziční a architektonické stránce vyřešen dobře. U všech předložených výkresů jsou dodrženy zásady pro zakreslování stavebních konstrukcí. V konstrukčním řešení objektu nebyla shledána žádná zásadní pochybení. Rozsahem a formálními náležitostmi je práce v souladu se zadáním. Hodnota bakalářské práce odpovídá požadavkům, které jsou na tuto práci kladeny a student při jejím zpracování prokázal výborné znalosti a orientaci ve vystudovaném oboru. Práci doporučuji k obhajobě.

Doporučuji komisi SZZ navrhnout studenta a jeho práci na ocenění:

Pochvala děkana za vzorně vypracovanou bakalářskou práci.

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

Datum: 30. května 2021

Podpis oponenta práce.....