

Posudek oponenta bakalářské práce

Název práce: BYTOVÝ DŮM

Autor práce: Ivana Křenková

Oponent práce: Ing. Michal Navrátil

Popis práce:

Oponentský posudek byl vypracován pro elektronickou verzi bakalářské práce s názvem „bytový dům“, kterou vypracovala Ivana Křenková v akademickém roce 2020/2021. Předložená bakalářská práce řeší vypracování prováděcí projektové dokumentace pro objekt bytového domu. Rozsah bakalářské práce je dle vyhlášky 499/2006 Sb. v platném a účinném znění. Objekt je samostatně stojící. Svislé konstrukce jsou řešeny jako zděné keramické. Tyto svislé konstrukce jsou nesený tvarovkami z betonu a základovými pásy z prostého betonu, které jsou provedeny do nezámrzné hloubky. Vodorovné konstrukce jsou provedeny jako monolitické železobetonové a v nadzemních podlaží jako prefamonolitické. Celý objekt je zateplen kontaktním zateplovacím systémem ETICS. Zastřešení objektu je řešeno jako plochá jednoplášťová střecha.

Hodnocení práce:

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

Připomínky a dotazy k práci:

Koordinační situační výkres:

- Chybí dimenze stávajících inženýrských sítí. Nejsou zakreslena ani jinak popsána ochranná pásma inženýrských sítí. Jaká jsou ochranná pásma u sítí, které se vyskytují na výkrese?
- V koordinačním situačním výkrese chybí rozhledový trojúhelník.
- Jaký maximální podélný sklon má mít vyhrazené stání pro osoby s omezenou schopností pohybu?
- Chybí popis vedení dešťové kanalizace, příslušných revizních šachet, popis vodoměrné šachty apod. Dešťovou kanalizaci bych volil jako samostatný stavební objekt.

- Není jednoznačný způsob odvodnění zpevněných ploch parkoviště. Jak to řešíte? Lze dešťovou vodu z parkoviště přímo vsakovat?

Půdorys 1.NP:

- Kam je napojena vpusť v garáži?
- Jakým způsobem zajistíte trvalé větrání garáže?

Detail C:

- V připojovací spáře okna na straně exteriéru je chybně navržena parotěsnicí folie.

Detail D:

- Tepelnou izolaci soklu lépe vytáhnout výš s přetáhnutím na termoblok aby došlo k minimalizaci tepelného mostu.

Skladby konstrukcí:

- Objasněte důvod použití betonové mazaniny, který navrhujete na prefamolitický strop od Porothermu?
- Z jakého důvodu navrhujete akustickou izolaci (kročejovou) skladby podlahy na terénu? K čemu slouží kročejová izolace?
- Uvedte výhody hydroizolačních střešních folií TPO oproti PVC?

Výpis prvků:

- Ve výpisu prvků chybí některé položky (např. plastové vchodové dveře PL10, garážová vrata VR01)

Výkres tvaru stropu nad 1.S:

- Chybně vykreslen sklopený řez schodiště- založení schodiště se již nevykresluje (dle řezové roviny, pohled do bednění). Chybné vykreslení sklopených řezů schodiště je i v dalších výkresech sestavy stropních dílců. Objasněte, jak se správně vykreslují (výškově) sklopené řezy schodištěm?
- Z jakého důvodu navrhujete dvojité železobetonové věnce pod prefamolitický strop od Porothermu? Nestačil by ŽB věnec pouze v úrovni stropní konstrukce?

Výkresech sestavy stropních dílců:

- Jak se řeší výměna ve stropní konstrukci v místě instalační šachty (prostup stropem)?

Závěr:

Bakalářská práce Ivany Křenkové svým rozsahem a formou zpracování odpovídá požadavkům, které jsou na bakalářské práce kladeny. Objekt je po dispoziční a architektonické stránce vyřešen dobře. Grafická úroveň zpracování je dobrá. V práci jsou chyby v technickém řešení a chyby formálního charakteru. Drobné chyby jsou v zakreslování dle ČSN 01 3420 – Výkresy pozemních staveb – Kreslení výkresů stavební části. Tyto nedostatky zřejmě plynou z nedostatku praxe, nepozornosti či časového presu. Závěrem lze říci, že student zpracoval bakalářský projekt v rozsahu požadavků kladených na bakalářské práce. Bakalářskou práci doporučuji k obhajobě.

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

Datum: 3.6.2021

Podpis oponenta práce: