

## Posudek oponenta bakalářské práce

**Název práce:** Bytový dům Humpolec

**Autor práce:** Čestmír Holan

**Oponent práce:** Ing. Lukáš Sukop

### Popis práce:

Bakalářská práce se zabývá zpracováním projektové dokumentace pro provedení stavby bytového domu situovaného v obci Humpolec. Navržený objekt je samostatně stojící, má tři nadzemní podlaží a částečné podsklepení. Dispozičně je členěn do osmi bytových jednotek, přičemž suterénní podlaží slouží pro garážování, skladovací prostory a technické zázemí. Konstrukční systém stavby tvoří nosné stěny z keramických tvarovek a monolitické železobetonové stropy. Střecha je navržena jako jednoplášťová plochá. Cílem práce bylo navrhnout dispoziční a konstrukční řešení objektu včetně výběru vhodných materiálů, statického systému a začlenění stavby do terénu. Součástí dokumentace je rovněž stavebně-fyzikální posouzení. Projekt byl zpracován v souladu s platnou legislativou.

### 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 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"/>

## Připomínky a dotazy k práci:

- 1) C.3 - Koordinační situační výkres – Jak se určuje a vyznačuje rozhledový trojúhelník na pozemní komunikaci z hlediska zajištění dostatečné viditelnosti na křižovatce? Jakým způsobem jsou likvidovány dešťové vody ze zpevněných ploch? Jakým způsobem byl stanoven počet parkovacích stání? Jaké jsou minimální vzdálenosti mezi jednotlivými přípojkami inženýrských sítí? Zakreslení dešťové kanalizace z retenční nádrže může mylně navozovat dojem, že dešťová voda odtéká zpět do objektu
- 2) D.1.1.1 - Půdorys 1.PP – Z jakého důvodu bylo pro suterénní zdivo navrženo zdivo z bloků typu Therm, když se tyto prvky obvykle nepoužívají u konstrukcí se zvýšenými požadavky na pevnost a odolnost proti vlhkosti?
- 3) D.1.1.2 - Půdorys 1.NP – Jaký typ čáry se používá pro zakreslování překladů nad výplněmi otvorů? Chybí údaj o výšce obkladů v koupelnách a na WC. Jaká je světlá výška mezi nášlapnou vrstvou podlahy a spodní hranou průvlaku v prostoru schodiště (m.č. 104)?
- 4) Bude výška obkladu v kuchyni 2000 mm? Jakým způsobem se správně značí výška obkladu u kuchyňské linky?
- 5) D.1.1.7 - Řez B-B – Je možné nějakým způsobem zmírnit nebo omezit tepelný most při zateplení stropní desky vytvořený nosnými stěnami a příčkami nad nevytápěným suterénem? Nesoulad mezi výkresem výkopů v místě výtahové šachty (rostlý terén místo nasypané zeminy).
- 6) D.1.1.12 - Detail A – Je vhodné náběhové klíny navrhovat z EPS? Z jakého důvodu je parozábrana zatažena až k železobetonovému věnci u detailu atiky? Z jakého důvodu je spádování atiky realizováno z minerální vaty? Nerezový vrut kotví desku CETRIS ve vrstvě z minerální vlny, je toto řešení z hlediska odolnosti proti vlivu sání a větru dostačující?
- 7) Zdůvodněte návrh podlah v obytných místnostech o tloušťce 200 mm.
- 8) D.1.1.15 - Detail D - větrací potrubí – detail je nutné podrobněji a lépe technicky popsat. Jakým způsobem je natavena HI a parozábrana na prvek větracího potrubí?
- 9) Jaký je požadavek na vzduchovou neprůzvučnost u místností v rámci jednoho bytu? Je nutné vnitřní nosné zdivo, které neodděluje jednotlivé byty navrhovat z akustických cihelných bloků?

## Závěr:

Student při řešení bakalářské práce prokázal velmi dobrou úroveň znalostí z navrhování konstrukcí pozemních staveb. Část připomínek není vzhledem k rozsahu zadání zásadního charakteru, ale pouze upozorňuje na některé nedostatky, které by bylo vhodné řešit jinak, případně doplnit.

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

Datum: 9. června 2025

Podpis oponenta práce: .....