

## Posudek oponenta bakalářské práce

**Název práce:** Rodinný dům  
**Autor práce:** Tomáš Kouřil  
**Oponent práce:** Ing. Ondřej Pilný

### Popis práce:

Předmětem bakalářské práce je návrh novostavby rodinného domu s provozovnou. Objekt je řešen jako dvoupodlažní s podzemním podlažím. Funkčně se v objektu nachází provoz bytového a administrativního charakteru v podobě kanceláře. Svislé konstrukce objektu jsou navrženy z broušených cihelných tvárnic Porotherm v nadzemní části a tvárnicemi ztraceného bednění v části suterénu. Vodorovné konstrukce jsou poté provedeny z POT nosníků a stropních vložek MIAKO. Střecha je provedena jako plochá jednoplášťová.

### 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 type="checkbox"/>	<input checked="" 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:

Body 1, 2, 3 a 5 jsou hodnoceny jako velmi dobré. Bod 4 je hodnocen jako dobrý. V práci se místy nachází drobné odlišnosti od zakreslovacích norem, nedostatečné kótování a v některých místech se objevuje několik konstrukčních nejasností. Práce v některých případech postrádá ucelenou grafickou úpravu, která však nemá vliv na odborné znalosti, nebo technická řešení a přehlednost. Na jednotlivé nejasnosti je odkázáno v dotazech předložených v tomto posudku. Student prokázal dobrou schopnost samostatné tvůrčí činnosti a zadaná problematika byla zpracována s velmi dobrým přehledem. Celkově práce obsahuje některé formální chyby v kreslení, jako jsou formáty a typy čar. Uvedené nedostatky jsou pouze drobné a mají vybízet k diskuzi.

- 1) Jakým způsobem je navržena retenční nádrž? Co se stane s dešťovou vodou po dosažení kapacitních limit?
- 2) Kam je vhodné používat materiál s označením XPS? Je nutné tento materiál používat nad terénem? Je skladba svislých stěn s tímto materiálem správně navržena?
- 3) Je vhodné vyložení podkladních desek v základech mimo základové pasy v místě nájezdu do garáže?
- 4) Jaký je rozdíl mezi základovou deskou a podkladní betonovou deskou?
- 5) Je správně provedené vykonzolování stropů v místě balkonů? Jsou dodržena doporučení a technické postupy výrobce?
- 6) Zdůvodněte použití monolitické spádové vrstvy ve skladbě ploché střechy.
- 7) Jaký je minimální spád ploché střechy? Byl dodržen ve všech částech?
- 8) Co je zařízení autonomní detekce a signalizace a kde v objektu bude umístěno?
- 9) Jak se stanovují odstupové vzdálenosti v požární bezpečnosti staveb? Vysvětlete pojem požárně nebezpečný prostor.
- 10) Jakým materiálem musí být zatepleny spodní hrany horizontálních konstrukcí balkonů z hlediska požární bezpečnosti?
- 11) Je balkon v místě jeho ukončení u zábradlí vhodně proveden? Jaká poškození zde mohou vznikat? Je toto provedení vhodné z hlediska tepelné ochrany budov?

### **Závěr:**

Objekt je po dispoziční a architektonické stránce vyřešen velmi dobře. V některých předložených výkresech jsou nalezeny drobné odchylky od zásad pro zakreslování stavebních konstrukcí. V konstrukčním řešení objektu nebyla shledána žádná zásadní pochybení. Rozsahem a formální náležitosti je práce v souladu se zadáním. Hodnota bakalářské práce odpovídá požadavkům, které jsou na tuto práci kladeny a student při jejím zpracování prokázal velmi dobré znalosti a orientaci ve vystudovaném oboru. Práci doporučuji k obhajobě.

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

Datum: 30. května 2018

Podpis oponenta práce.....

