

Posudek oponenta bakalářské práce

Název práce: Bytový dům
Autor práce: Erik Drienovský
Oponent práce: Ing. Pavel Berka, Ph.D.

Popis práce:

Oponentský posudek byl vypracován pro elektronickou verzi bakalářské práce odevzdané k datu 4. 6. 2025 s názvem „Bytový dům“, kterou vypracoval pan Erik Drienovský v akademickém roce 2024/2025.

Předmětem bakalářské práce bylo vypracovat část projektové dokumentace pro provádění stavby bytového domu s téměř nulovou spotřebou energie. Budova se nachází v Poličce. Má čtyři nadzemní podlaží s jedenácti bytovými jednotkami a je částečně podsklepená.

Konstrukční systém budovy je navržen jako stěnový zděný. Vodorovné nosné stropní konstrukce tvoří vetknuté železobetonové desky. Zastřešení objektu je řešeno plochou jednoplášťovou střechou.

Hodnocení práce:

	Výborné	Velmi dobré	Dobré	Nevyhovující
1. Odborná úroveň práce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Vhodnost použitých metod a postupů	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Využití odborné literatury a práce s ní	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" 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 type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Připomínky a dotazy k práci:

V práci se vyskytuje poměrně dost nejasností. Uvedené otázky mají vybízet k diskuzi.

- 1) Jaká je zastavěnost území v dané lokalitě? Máte ověřeno dle územního plánu?
- 2) Půdorysy – je umístění HS a „šachty“ na mezipodestě schodiště vhodné a možné?
- 3) Proč máte v 1.PP podhledy a jakou tam plní funkci?
- 4) Ve výkresech půdorysů zcela chybí zakreslení podhledů.

- 5) Označení výkresů „půdorysů stropů“ nejsou správné. Ve všech výkresech tvaru stropů chybí zakreslené otvory do nosných stěn.
- 6) Jak přesně je uložené schodiště? Okomentujte řez a výkres tvaru stropu. Je schodiště uloženo do obvodové zdi nebo pomocí Schock tronsol do bočních stěn?
- 7) Detail D2 - Jak zajistíte, aby se nepřenášel strukturální hluk z výtahové šachty do schodiště a ze schodiště potažmo do bytů?
- 8) S výše uvedeným souvisí výkres D.1.2.05 „půdorys stropu nad 4.NP“ – jak si představujete systém kročejové izolace?
- 9) Detail D2 – proč používáte jako parozábranu asfaltový pás s jemnozrnným posypem? Jak v tomto detailu provedete spoje této parozábrany?
- 10) Detail D1 – Balkon není zaizolován tepelnou izolací. Jak zajistíte, aby zde nevznikal tepelný most? Nemáte zde použitou žádnou hydroizolaci, pouze stěrku. Je toto řešení dostatečné? A jak zajistíte, aby se nešlapalo na oplechování u balkonových dveří?
- 11) Detail D1, řezy a půdorysy – Jak máte vyřešeno odvodnění balkonů?
- 12) Detail D3 – Jak navážete omítku na dilatační pásek u podlahy? Předpokládám, že takto řešíte všechny detaily ukončení těžké plovoucí podlahy u svislé stěny, i u konstrukcí s požadavkem na neprůzvučnost stavebních konstrukcí, například mezibytové stěny. Je to správně? Jak by to mělo správně vypadat?
- 13) Detail D3 - jak bude vypadat spoj hydroizolací a je nutné dávat hydroizolaci na celou výšku základu?
- 14) Půdorys střechy – jaká je minimální vzdálenost vystupujících konstrukcí nad rovinu ploché střechy mezi sebou? Z čeho tento požadavek vyplývá a máte to dodržené?
- 15) Půdorys střechy - Je správně zakreslena atika v půdoryse?
- 16) Na čem budou uloženy fotovoltaické panely?
- 17) Základy – budou nějaké prostupy základem? Ve výkrese zcela chybí.
- 18) Základy – řez – jakou funkci plní vrstva za hydroizolací z vnější strany a co je to za vrstvu (není uvedena skladba).

Závěr:

V práci se vyskytuje spousta nedořešených detailů, které se promítají do celé výkresové dokumentace a celého řešení objektu.

V konstrukčním řešení objektu však nebyla shledána žádná zásadní pochybení. Rozsahem a formálními náležitostmi je práce v souladu se zadáním. Práce obsahuje požárně bezpečnostní řešení i posouzení z hlediska stavební fyziky. Proto i přes všechna pochybení doporučuji práci k obhajobě.

Klasifikační stupeň podle ECTS: **E/3**

Datum: 11. června 2025

Podpis oponenta práce.....