

Posudek oponenta bakalářské práce

Název práce: Malý bytový dům

Autor práce: Patrik Konečný

Oponent práce: Ing. Tomáš Žajdlík

Popis práce:

Předložená bakalářská práce se zabývá návrhem bytového domu v Brně. Objekt má 3 nadzemní podlaží, je částečně podsklepen a obsahuje celkem 12 bytových jednotek. Objekt je řešen se zděným stěnovým nosným systémem z vápenopískových tvárníc. Objekt je založen plošně na masivních základových pasech a železobetonové základové desce. Stropní konstrukce jsou navrženy jako železobetonové desky.

Hodnocení práce:

	Výborné	Velmi dobré	Dobré	Nevyhovující
1. Odborná úroveň práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input 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 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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Připomínky a dotazy k práci:

- Je souhrnná technická zpráva psána dle vyhlášky č. 499/2006 Sb. v rozsahu dokumentace pro provádění stavby?
- Objasněte volbu základových konstrukcí. Jaký typ zeminy uvažujete pro návrh založení?
- Železobetonové základové konstrukce betonujete přímo na rostlý terén. Je toto možné a vhodné řešení?
- Půdorys 1.NP – je navržené umístění dveří na podestě vhodné?
- Jak je dle situačního výkresu řešeno zaústění a likvidace vod z liniové drenáže objektu?
- Uvádíte, že dešťové vody budou svedeny do místnosti „1S.00.20.“ Kde se tato místnost nachází? Jak je řešena retenční dešťových vod? Jak je nakládáno s nadbytečným množstvím dešťových vod? Jak je řešeno odvodnění parkovišť?
- Situace – chybí délky přípojek. Objasněte zakreslení rozhledového trojúhelníku – je daná komunikace jednosměrná či obousměrná?

- Drobné formální nedostatky – chybí některé popisy ve výkresové dokumentaci, chyby v zakreslování dle ČSN 01 3420, typy a tloušťky čar atd.
- Řez B-B – ve všech podlažích uvádíte u podhledů odkaz na skladbu střechy „STR1.“
- Objasněte konstrukci výtahu a funkci šachty vedle výtahu ve všech podlažích.
- Půdorys 1.S – např. dveře v suterénu „D27“ – ve výpisu uvádíte, že se jedná o vstupní dveře do bytu s obložkovou zárubní. Totéž „D21, D29,...“ Jsou obecně výpisy prvků aktuální?
- Jak byly stanoveny hodnoty součinitelů prostupů tepla výplní otvorů?
- Jak je řešeno vedení instalací z kuchyní k instalačním šachtám? Obdobně např. 211, 311, 141, 223, 234 ...
- Objasněte funkci např. místností 305, 306, 205, 206. Má návrh zádveří v každém bytu opodstatnění?
- Jak bude využita místnost serverovny v 1.S?
- Jak je řešeno uložení schodiště a podest s ohledem na eliminaci kročejového hluku?
- Jak jsou ve výkresech tvarů řešeny balkonové desky? Chybí popis, kóty a specifikace.
- Je spádování střešní konstrukce vyřešeno správně? Je vhodné spádat střechu do míst s největším množstvím prostupů?
- Jaký je minimální spád atiky? Objasněte návrh atiky uvnitř dispozice střechy.
- Kde budou na střeše umístěna tepelná čerpadla dle technické zprávy?
- Objasněte výpočet odtoku dešťových vod. Jak byly určeny dimenze vtoků? Jak je řešeno nouzové odvodnění střechy?
- Detail atiky – dle skladby je HI řešena z PVC fólie, v detailu však popisujete jako asfaltové pásy.
- Detail „C“ – jak jsou řešeny přípojovací spáry? Jak je řešeno napojení HI spodní stavby? Tloušťky čar, chybí kóty, popisy, detailnější zákres. Obdobně detail „D.“
- Jaká je maximální výška stupně v bytovém domě? Posuzujete v návrhu schodiště výšku stupně se správnou hodnotou?
- Jaká je minimální průchodná výška schodiště? Posuzujete v návrhu schodiště výšku se správnou hodnotou?
- V návaznosti na skladby konstrukcí objasněte užití protipožárních podhledů?
- Požárně bezpečnostní řešení:
 - Chybí zakreslení požárně nebezpečného prostoru stavby.
 - Chybí výpočet odstupových vzdáleností vlivem sálání.
 - Objasněte Vámi uvedenou požární výšku objektu 3,160 m.
 - Jak byly stanoveny počty, typy a umístění PHP?

Závěr:

Student svou závěrečnou práci vypracoval v požadovaném rozsahu. Předložená práce obsahuje některé nesrovnalosti a neúplně dořešené návrhy, plynoucí zřejmě z časové náročnosti projektu. Při další projekční činnosti doporučuji důslednější kompletaci a kontrolu souladu navržených řešení v jednotlivých výstupech projektové dokumentace (grafická část, textová část, výpisy, výpočty a posudky) – sjednocení celého projektu.

Bakalářskou práci doporučuji k obhajobě.

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

Datum: 08.06.2021

Podpis oponenta práce: