

Posudek oponenta bakalářské práce

Název práce: Bytový dům
Autor práce: Aneta Buchtelová
Oponent práce: Ing. Ondřej Pilný

Popis práce:

Oponentský posudek byl vypracován pro elektronickou verzi bakalářské práce odevzdané k datu 09. 06. 2020 s názvem „Bytový dům“, kterou vypracovala slečna Aneta Buchtelová v akademickém roce 2019/2020.

Obsahem bakalářské práce je vypracování projektové dokumentace ve stupni DPS bytového domu. Jedná se o objekt s pěti nadzemními podlažními, bez podsklepení. V objektu se nachází celkem 9 bytových jednotek. Všechny byty disponují balkonem, terasou nebo lodžii. V přízemí je navržen bezbariérový byt, který má samostatný hlavní vchod a vlastní zahradu. Dále je v přízemí umístěn společný prostor se sklepními kójemi, technickou místností, zasedací místností, komorami pro umístění nářadí pro údržbu budovy, úklidová místnost a kočárkárna s kolárnou. Poslední podlaží je řešeno jako výstup na plochou intenzivní střechu a pro sklad zařízení k její údržbě. Před objektem je navrženo celkem 18 parkovacích stání z toho 2 pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace. Bezbariérovost objektu je navržena pomocí zpevněných ploch a výtahu. Objekt je navržen ze stěnového obousměrného systému z keramických tvárnic. Vnější svislé obvodové konstrukce jsou zatepleny systémem ETICS z expandovaného polystyrenu.

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

Připomínky a dotazy k práci:

V práci byly nalezeny nedostatky z hlediska použitých technologií a řešení některých dílčích částí. Projekt byl zpracován dle zásad zakreslování stavebních konstrukcí s drobnými

i rozsáhlejšími chybami souvisejícími zejména s tloušťkami čar, typem čar a všeobecnými zakreslovacími standardy. Textová část a výkresová dokumentace projektu je z větší části zpracována ve formě odpovídající současným požadavkům vyhlášek, zákonů a norem, avšak některé dílčí výstupy jsou v nedostatečném rozsahu. Výkresová dokumentace je přehledná a čitelná, nicméně v mnohých případech obsahuje často hrubé zakreslovací chyby, nebo naopak nedosahuje nutného rozsahu pro stupeň prováděcí dokumentace.

Bod 3 hodnotím jako velmi dobrý. Studentka některé dílčí výstupy zpracovala nadstandardně a prokázala využití odborných zdrojů.

Body 1, 2, 4 a 5 hodnotím jako dobré. Práce i přes nadstandardní provedení zejména přípravných prací obsahuje konečný výstup chybná zakreslení, nebo nedostatečnou propracovanost dílčích částí. Některé části jsou dále nedostatečně technologicky a informativně popsány. V mnohých případech není jasné celkové zakomponování a provedení.

Studentka prokázala schopnost samostatné tvůrčí činnosti a zadaná problematika byla zpracována s uspokojivým přehledem. Uvedené nedostatky jsou v některých bodech zásadní a mají vybízet k diskuzi.

1) Je vzhledem ke složitosti tvaru pozemku objekt a jeho poloha dostatečně zakótovaná? Bylo by možné ho dle předložené projektové dokumentace vůbec správně osadit do terénu? Jaké znáte způsoby vytyčení staveb a jakou metodu byste mohla doplnit do dokumentace? **C.2**

Koordinační výkres

2) Je schodiště z hlediska viditelnosti jednotlivých částí správně zakresleno? **D.1.1.1 – D.1.1.4**

Půdorys 1-4.NP

3) Jaký typ a jaký materiál zárubní je použit u vchodových dveří do objektu, do bytů, technických místností a sklepních kójí? Jsou specifikace ve výpisech dostatečné pro stupeň dokumentace DPS? **D.1.1 Architektonicko-stavební řešení**

4) Objasněte prostory a uspořádání komunikačního jádra v úrovni ploché střechy. Předpokládám, že díky koncepci střechy a zábradlí se jedná o společný prostor, který je všem uživatelům objektu přístupný. Je řešena bezbariérovost těchto prostor? Co říká vyhl. č. 398/2009 Sb.? Jak bude problém odstraněn? **D.1.2.6 Půdorys ploché střechy**

5) Jak jsou odvodněny terasy 410 a 413 ve 4.NP? Je řešení pomocí mezistřešních žlabů vhodné? Jak budou opracovány například vtoky? Je skladba K1 – Skladba terasy 4.NP správně navržena? Jak bude skladba stabilizována a jaký problém z hlediska kombinace materiálů zde vzniká?

D.1.2.6 Půdorys ploché střechy

6) Jak bude probíhat revize střechy nad schodišťovým prostorem? Jak bude pracovník jištěn? Je skladba této střechy v místě větrané vzduchové vrstvy správně řešena? **D.1.2.6 Půdorys ploché střechy**

7) Jak je řešeno osazení a kotvení balkónových dveří? Jak je ukončena hlavní hydroizolační a parotěsnicí vrstva? **D.1.2.8 Detail napojení balkónu**

8) Detaily oken jsou spíše schématické, chybí popisy prvků, prvky samotné a kóty. Popište provedení okna u parapetu. Je vůbec takové řešení nutné, pokud je ostění řešeno zcela obyčejně? Neexistuje systémové řešení od výrobce zdíciho systému? Proč nebylo použito v celém rozsahu oken? **D.1.2.9 Detail ostění okna**

9) Proč je druhý hydroizolační asfaltový pás spodní stavby v souvrství u podkladní betonové mazaniny ukončen u obvodové stěny? Je to vhodné? Jak bude vlastně založeno zdivo a na čem?

D.1.2.7 Detail základu

10) Jak je řešeno odvětrání kanalizace nad plochou střechou, kde je umístěno a jaké jsou požadavky? **D.1.2.6 Půdorys ploché střechy**

11) Jak proběhla kategorizace objektu dle PBŘ, konkrétně ČSN 73 0833 a do které kategorie a dle jakých parametrů byl objekt zařazen? **D.1.3 Technická zpráva požární ochrany**

12) Jak je řešena místnost u komunikačního jádra v 5.NP/úrovni ploché střechy, dle dokumentace nejasně definovaná, z hlediska PBŘ? Může být součástí CHÚC? **D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení**

Závěr:

Objekt je po dispoziční a architektonické stránce vyřešen s výjimkou některých částí dobře. U některých předložených výkresů se objevují nedostatky, celkově jsou však dodrženy hlavní zásady pro zakreslování stavebních konstrukcí. V konstrukčním řešení objektu nebyla shledána žádná zásadní pochybení. Rozsahem a formálními náležitostmi je práce v souladu se zadáním. Hodnota bakalářské práce odpovídá požadavkům, které jsou na tuto práci kladeny a student při jejím zpracování prokázal uspokojivé znalosti a orientaci ve vystudovaném oboru. Práci doporučuji k obhajobě.

Klasifikační stupeň podle ECTS: **D / 2,5**

Datum: 9. června 2020

Podpis oponenta práce.....