

# Oponentní posudek bakalářské práce FA ČVUT

**Název bakalářské práce:** Bytový dům na Žižkově

**Autor, student:** Tereza Burget

**Vedoucí práce:** Ing. arch. Jan Sedlák

**Letní semestr 2023/2024**

## Zadání a základní charakteristika práce

V rámci předložené bakalářské práce se řeší bytový dům, který je součástí nového obytného bloku vymezeného ulicemi Hartigova, Ostromečská, Roháčova a obnovenou ulicí Kaplířova. Stavební parcela vznikla během přestavby v letech 1970 až 1980, ale na rozdíl od okolních parcel nebyla zastavěna novými bytovými domy. Hmotota bloku vznikla jako součást studie bakalářské práce, na které se společně podílelo více studentů. Cílem práce je navrhnout *hmotově vyvážený bytový dům v kontextu Žižkova*.

## Urbanistické a architektonické řešení

Navržený bytový dům je umístěn v jižní části nového bloku a je orientovaný do Roháčovy ulice. Na jih jsou nové devítipodlažní bytové domy a v Hartigově jsou nové sedmipodlažní bytové domy. Původní bytová zástavba se sedlovými střechami je pětipodlažní. Nový dům stojí na místě odstraněného domu č. p. 1937, z dokumentace není patrné jeho architektonické pojetí, ale jeho podoba se mohla promítnout do nového domu jako paměť místa. Sekce nového bloku vymezená pro bytový dům je široká 18 m a hluboká 16 m a tímto půdorysným rozměrem je předurčeno dispoziční řešení. Dům má uliční, jižní průčelí do ulice a severní do dvora. Přestože nové předpisy nepožadují oslunění bytů, v předloženém návrhu jsou všechny byty orientované na jih.

Navržený dům má 2 podzemní a 7 nadzemních podlaží. Ve dvou suterénech jsou podzemní garáže s kapacitou 15 stání, z čehož dvě jsou v rámci parkovacích zakladačů. V přízemí jsou vstupní prostory, zázemí domu, parkovací výtah a byt 3+kk. Ve 2. a 4. podlaží jsou 2 byty 3+kk a jeden byt 2+kk. Ve 3. a 5. podlaží jsou dva byty 4+kk. Ve dvou ustupujících podlažích jsou 3 byty 3+kk a 1 byt 4+kk. Celkem je v domě 15 bytů pro asi 59 obyvatel.

Bytový dům je dobře navržen až na některé připomínky. Parkovací místa v suterénech nemají potřebnou šířku komunikace 6,00 m pro kolmé stání a šířka stání se pohybuje od 2,20 m až po 3,19 m. Otázkou je vyrovnávací schodiště z Roháčovy ulice. V dokumentaci není patrný podélný sklon této ulice a důvod pro navržené schodiště. Zvýrazňuje se jím vstup do domu, ale není tak zabezpečen bezbariérový přístup nejen pro osoby pohybově omezené, ale i pro kola, kočárky a manipulaci s kontejnery na odpadky. Problematická se zdá i dispozice bytu v přízemí, kde jsou ložnice orientované do ulice s celoplošnými okny bez parapetu, který by do ulice měl být minimálně 1,80 m nad chodníkem. Není vhodné ani umístění koupelny a WC do

centrální pozice, bylo by vhodnější je umístit u štítové stěny, jako v ostatních podlažích.

Vertikální komunikace je umožněna dvouramenným schodištěm a velkým výtahem, ale není před ním chodba o šířce 1,5 m pro osoby pohybově omezené. Otázkou jsou i neotvíratelná, velkoplošná okna na podestách schodiště.

Dispoziční řešení bytů v dalších podlažích je dobré až na několik připomínek. Hluboká dispozice obývacích pokojů neumožní potřebné prosvětlení. Vzhledem k velikosti bytů by bylo vhodnější mít i větší koupelny s dalším WC a vanou. Zvětšením koupelen by se zmenšila i zbytečně velká hala v třetím, pátém a ustupujících podlažích.

Po architektonické stránce jsou průčelí domu dobře navržena. Uliční je dynamické, s použitím nepravidelného rozmístění oken a hlubokých teras, dvorní je klidné s pravidelnými, pásovými okny.

## **Architektonicko – stavební řešení**

Bytový dům je navržen jako kombinovaný systém monolitických stěn a skeletu z železobetonu. Ve dvou podzemních podlažích je kombinace pilířů 1800/300 mm a stěn o tloušťce 200 mm. V nadzemních podlažích je kombinace stěn o tl. 200 mm a sloupů. Stropy jsou navrženy o tl. 250 mm. Podzemní konstrukce jsou navrženy jako bílá vana s deskou o tl. 600 a stěnami 200 mm. Základová spára se nachází 0,80 m pod hladinou spodní vody. Příčky jsou navrženy z cihel Porotherm 14, podhledy jsou sádkartonové. Venkovní průčelí jsou navržena jako provětrávaná fasáda s lícovou vrstvou přichycenou k fasádě a tvořenou cihlovým zdivem Klinker, světlešedé barvy s tepelnou izolací o tl. 200 mm.

Stavební řešení je dobré, až na několik připomínek. Základní půdorysný konstrukční systém dvou příčných nosných zdí je často narušen, vzhledem k dispozičnímu řešení. Vznikají tak průvlaky o velkých rozponech, až 8 m, jako v přízemí, který navíc není umístěn na nosný pilíř, ale na izolaci nebo konzoly do uličního průčelí o délce 2,5 m. Otázkou jsou i světlé výšky místností v nadzemních podlažích, které jsou 2,95 m, patrně je to z důvodu lepšího prosvětlení hluboké dispozice, ale stačili by 2,60 m. Totéž se týká světlých výšek v podzemních podlažích, které jsou 2,94 a 3,61 m. Minimální výška je možná 2,10 m, optimálně 2,40 m. Při menší světlé výšce garáží bychom se dostali nad hladinu spodní vody, která je v houbce - 6,10 m.

Součástí stavební části je množství dobře zpracovaných detailů a tabulek.

## **Statika**

Posuzování statiky není součástí tohoto oponentního posudku. Statická část byla konzultována v průběhu zpracování návrhu statikem, který s navrhovaným řešením souhlasí.

## **TZB**

Technické zařízení budovy je provedeno dobře, standardním způsobem. Objekt bude vytápěn s pomocí tepelných čerpadel země – voda a pro úsporu energie jsou v bytech umístěny rekuperační jednotky. Ohřev teplé užitkové vody je zabezpečen dvěma zásobníky umístěnými v prvním suterénu. Vzhledem k velkým délkám rozvodů by bylo vhodnější zabezpečit ohřev vody samostatně pro každý byt. Nucené větrání by měla mít i místnost na odpadky a kolárna.

## **Požární ochrana**

Tato část je dobře zpracovaná, včetně potřebných výpočtů a protipožárních opatření. Ze situace je patrné, že požárně nebezpečný prostor jak v případě uliční, tak dvorní fasády zasahuje na vedlejší pozemky. To by se dalo vyřešit zmenšením okenních otvorů. Otázkou jsou i velkoplošná okna na schodišťových podestách, která by musela být navržena z protipožárního skla.

## **Realizace stavby – POV**

Realizace stavby je provedena dobře. Objekt je stavěn v rámci celého, nového bloku a zařízení je možné umístit na vlastní pozemek, bez záboru veřejné komunikace s výjimkou uliční fasády.

## **Interiér**

Studentka si pro řešení interiéru vybrala obývací pokoj s kuchyňským koutem bytu v přízemí. Podlahy jsou navrženy z dřevěných parket, stěny jsou natřeny bílou barvou, strop je sádkartonový, bíle natřený. Interiér s výjimkou kuchyňské linky je zařízen typovým nábytkem, podle přiložené tabulky. Atypická kuchyňská linka má pracovní desku z umělého kamene, otázkou je její nejednotná výška 750 a 785mm. Na zvážení je i možnost části parket okolo kuchyňské linky nahradit keramikou. Jinak je interiér dobře vyřešen a odpovídá současným trendům.

## **Grafické zpracování, úroveň prezentace**

Projekt je dobře a přehledně graficky vypracován.

## **Závěrečné hodnocení**

Bakalářská práce je zpracovaná dobře. Výsledek práce odpovídá absolvovanému studiu. Podle anotace uvedené v bakalářské práci se studentce podařilo navrhnout *hmotově vyvážený bytový dům v kontextu Žižkova*, s použitím současného architektonického tvarosloví, který by měl vhodně doplnit okolní, novodobou zástavbu.

Domnívám se, že až na několik připomínek studentka předložila dobrou bakalářskou práci a hodnotím ji klasifikačním stupněm dle ECTS.

**B, 80 bodů, velmi dobře**