

Oponentní posudek bakalářské práce FA ČVUT

Název bakalářské práce: Polyfunkční bytový dům

Autor, student: David Beran

Vedoucí práce: Ing. arch. Jan Sedlák

Zimní semestr 2021/2022

Zadání a základní charakteristika práce

V rámci předložené bakalářské práce se řeší polyfunkční bytový dům na místo původního Jelenovského domu mezi ulicemi U Lužického semináře a Cihelnou na Malé Straně. Původní Velký Jelenovský dům měl dvě nadzemní podlaží a podkroví s valbovou střechou. Dům byl zbourán v roce 1888 a vznikl zde malý park, který je zde dodnes. Navrhovaný objekt má jedno podzemní a pět nadzemní podlaží. Bytový dům je navržen jako monoblok. V přízemí jsou umístěny nebytové prostory kavárny a retailu. V podzemí je garáž s kapacitou 16 stání. V pěti nadzemních podlažích je 21 bytů velikostní kategorie 1+kk až 3+kk.

Urbanistické a architektonické řešení

Nově navržený Jelenovský dům kompletně zastavuje celou stávající parcelu s výjimkou malé jihozápadní části stávajícího parku. Objekt nepřesahuje hrany parcely po celém jejím obvodu. Po urbanistické stránce z hlediska zastavěné plochy, objekt navazuje na původní objekt, ale svojí hmotou a architektonickým pojetím je zcela odlišný. V návaznosti na stávající zástavbu v památkové rezervaci je objekt s pěti nadzemními podlažími nepřiměřeně vysoký. Otázkou je vhodnost umístění loubí o šířce 1,5 při severní straně objektu. Není to loubí, ale spíše úzká chodba s občasnými otvory, které navržený prostor prosvětlují. Na místo stěn by byly vhodnější sloupy. Loubí by bylo logičtější na jižní straně, v návaznosti na nebytové prostory.

Bytový dům je navržen jako monoblok a tím maximálně využívá zastavěnou plochu parcely. Nevýhodou monobloku s půdorysem lichoběžníku je měnící se hloubka objektu od 12,4 m až po 20,07 m. Problém nevzniká v přízemí, kde jsou nebytové prostory, ale v dalších čtyřech nadzemních podlažích s byty, kde velká hloubka objektu komplikuje čisté a efektivní řešení dispozic. Některé pokoje jsou moc hluboké a nedostatečně prosvětlené. Hluboká dispozice je řešena zbytečně širokými bytovými chodbami o šířce až 3,0 m.

Přízemí objektu je dobře navrženo, jen kavárna má moc malé zázemí bez skladu obalů. WC pro návštěvníky určené pro ženy a invalidy by nemělo ústít přímo do kavárny. Bylo by vhodnější před něj umístit předsíň. Suterén objektu je také dobře navržen, pouze osobní výtah a autovýtah nemají potřebné strojovny. Otázkou je také výška dojezdu osobního výtahu, která je 1,08 m v 5. nadzemním podlaží. Byty v pěti nadzemních podlažích mají poměrně složité dispozice, vzhledem k nepravidelnému, lichoběžníkovému půdorysu a velké hloubce na východní straně. Nejlépe je to vidět u bytu v severovýchodním rohu se zbytečně širokou chodbou. Navíc by u tohoto bytu

bylo vhodnější samostatné WC, bez návaznosti na ložnici pro možné návštěvy. Byt v 5.NP ve stejné pozici nemá dobré dispoziční řešení, zvláště pokoj 5.15. Otázkou je také vhodnost využití velkých ploch teras po obvodě posledního podlaží.

Po architektonické stránce má objekt snahu s pomocí říms a šambrán se přizpůsobit stávající historické zástavbě, ale to nestačí. Objekt je moc vysoký. Tak, aby respektoval okolní zástavbu, by korunní římsa musela být na úrovni stropu nad 3.NP to znamená o 8,075 m níže. Opticky by se výška objektu mohla snížit jiným barevným odstínem a členěním 4.NP, než dvě nižší bytová patra. Celkově 4.NP nemá dobré proporce, je moc vysoké vzhledem k nižším podlažím. Otázkou je také masivní římsa o výšce 0.97 m. Úzká, vertikálně členěná okna dělají objekt ještě vyšší.

V současné době, kdy je snaha maximálně zastavět každou volnou plochu, včetně těch v památkové rezervaci, je pochopitelné, že budou vznikat podobná řešení jako v této bakalářské práci. Řešení není špatné, ale je na hranici možného v dané lokalitě.

Architektonicko – stavební řešení

Po konstrukční stránce se jedná o kombinovanou železobetonovou konstrukci. Objekt je založen na základové desce o tloušťce 600 mm a 350 mm. V nadzemních podlažích je obvodové železobetonové zdivo o tloušťce 300 mm s tepelnou izolací 200 mm. Stropy jsou navrženy jako bezprůvlakové desky oboustranně pnuté. Vnitřní příčky jsou z vápenopískových tvárnic o tloušťce 150mm a 300 mm. Vnější omítky jsou vápenocementové v kombinaci bílé, světle šedé a cihlově červené.

Navrhovaný objekt je moc vysoký, vzhledem ke zbytečné výšce čtyř bytových podlaží, které jsou 3,30 m a 3,45 m. V případě, že by byly normově 2,6 m, by se objekt mohl snížit o 2,95 m. Zbytečně vysoké světlé výšky také vytváří nevhodně vysoké nadpraží oken, které je 0,9 m ve 3. a 4. NP a 0,95 m v 5.NP. V rámci suterénu není patrné zabezpečení proti tlakové vodě v případě povodní. Základová spára garáže je jenom 0,795 m nad hladinou spodní vody. Vzhledem k tomu, že objekt je v nebezpečném, záplavovém území, tak by technické vybavení objektu, jako je kotelna a strojovna VZT měly být ve vyšších patrech a ne v suterénu.

Stavební řešení i přes drobné připomínky je dobré s množstvím detailů, stavebních tabulek a skladeb konstrukcí.

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. Je zde pouze jedna připomínka. Vzhledem k délce rozvodů by bylo vhodnější teplou vodu připravovat lokálně.

Požární ochrana

Tato část je dobře zpracovaná, včetně potřebných výpočtů a protipožárních opatření. Otázkou je, zda vyhovuje jedno schodiště na celý objekt, když maximální vzdálenost k chráněné únikové cestě je 20,1 m. V přízemí by měly být dvě únikové cesty ze schodišťového prostoru na protilehlých stranách.

Realizace stavby – POV

Realizace stavby je provedena dobře. Jedinou připomínkou je problematické dlouhodobé uzavření ulice U Lužického semináře, kde je umístěno zařízení staveniště. Řešením by bylo přechodné přemostění této části ulice a některé zařízení zde umístit.

Interiér

Student si pro řešení interiéru vybral kavárnu v přízemí. Podlaha je navržena z keramické dlažby bílé barvy. Stěny jsou řešeny jako omítané vápenocementovou omítkou bílé barvy. Strop je navržen se sádkartonovým podhledem. Jedinou vestavěnou částí je bar, který je navržen z OSB desek a profilů. Součástí interiérové části jsou tabulky mobiliáře. Kavárna svým pojetím odpovídá současným interiérovým trendům.

Grafické zpracování, úroveň prezentace

Projekt je dobře a přehledně graficky vypracován.

Závěrečné hodnocení

Bakalářská práce je zpracovaná dobře. Výsledek práce odpovídá absolvovanému studiu.

Student se snažil vhodným, novodobým způsobem s klasickými prvky zastavět volnou parcelu v historické části Malé Strany, což se mu z velké části podařilo.

Domnívám se, že až na několik připomínek student předložil dobrou bakalářskou práci a hodnotím ji klasifikačním stupněm dle ETCS.

B, 80 bodů, velmi dobře