

Oponentní posudek bakalářského projektu

Autor: Lucia Čierna
Projekt: Komunitní bydlení Náchod, Fakulta architektury ČVUT
Rok 2022/2023, letní semestr
Autor posudku: Ing. arch. Martina Novotná

Bakalářská práce má za úkol prokázat, že student je schopen rozvinout svůj starší semestrální projekt vypracovaný v rámci školní atelierové tvorby do podoby projektu ve standardu DSP – dokumentace pro stavební povolení. Projekt musí být zpracován dle platné legislativy a normových požadavků. Nad rámec DSP je požadováno vypracování charakteristických detailů, tabulek výrobků a části interieru.

Architektonický koncept a jeho převedení do vyšší fáze projektové dokumentace:

Řešený objekt komunitního bydlení se skládá ze dvou samostatných obytných budov spojených společnou pavlačí a suterenními garážemi. Budovy jsou vhodně odlišeny materiálem fasádního pláště a příznivě tak doplňují rostlý charakter okolní zástavby. Komunitní charakter bydlení je podpořen právě prvkem velkorysé společné pavlače. Rovněž byty jsou velkorysé a to vč. schodišť v mezonetech

V konceptu nacházím tato slabší místa:

- koncept domu umožňuje volný vstup cizích lidí z ulice až k bytům. Tato skutečnost bude zmenšovat pocit bezpečí obyvatel domu a obávám se, aby nevedla k postupnému snížení standardu bydlení v domě.
- v bytech bylo dobré dořešit zádveři., jelikož vstupní dveře bytů vedou přímo do exteriéru.
- dispoziční řešení bytu kolem výtahu (objekt do ul. Strnadova). Výtah by bylo vhodné umístit do polohy mezi servisními místnostmi bytů, ovšem je otázkou, zda je to možné vzhledem k obslužnosti suterenu.

Až na tyto výhrady považuji koncepční řešení za vydařená. Koncept bez problémů unesl řadu dispozičních úprav vyvolaných podrobným řešením konstrukce, technologií a v případě pavlačového domu též požárního zabezpečení. Řešení je čisté a elegantní a vhodně vyplňuje proluku v rostlé části města.

Struktura projektu a jeho formální soulad s vyhláškou o dokumentaci staveb (405/2017):

Projekt je v souladu s formálními požadavky vyhlášky. Nechybí žádné části projektu.

Výhradu mám ke členění stavby na stavební objekty - SO. Logika dělení stavby na stavební objekty, její dopady do dokumentace a ve vyšších stupních projektu též do výkazů výměr, nemusí být studentovi v této fázi studia zřejmé. Doporučila bych toto rozdělení:

Oba domy jsou propojené pavlačemi a suterenem, mělo by tedy jít o jeden SO. Hrubé a čisté terénní úpravy by jako celek „Venkovních úprav“ mohly být pod jedním číslem SO, případně zahrnuty pod stavební objekt domu. Souhlasím s rozdělením přípojek na zvláštní SO.

Poznámky k celkovému zpracování projektu (obsahové náležitosti výkresů, technická řešení, soulad s legislativou, grafika):

Celkově je projekt zpracován na velmi dobré úrovni a to vč. grafiky výkresů. Vzhledem k rozsahu práce lze najít některé drobné nedostatky:

- v Souhrnné tech. zprávě chybí výpočet dopravy v klidu, pouze se deklaruje počet stání v objektu.
- v situaci širších vztahů a v katastrální situaci chybí vyznačení zpevněných ploch, případně hranice řešeného území. Chybí též zaznačení ochranného pásma památkové zóny, o němž se píše v Průvodní zprávě.
- v koordinační situaci chybí výšky upraveného terénu. Dále není zakresleno vedení teplovodu, na který má být objekt napojen novou přípojkou (ta zakreslena je)
- chybí sice výkres výkopů, nicméně v Technické zprávě architektonicko-stavební části je zajištění stavební jámy popsáno.
- návrh splňuje parametry bezbarierovosti jak u návrhu hlavního schodiště, tak u návrhu výtahu. Výtah by však měl mít u novostavby dveřní otvor š.900, nikoliv 800mm. U schodiště do suterenu chybí dokótovat šířku schodiště.
- základní výkresy - v půdorysech chybí dokótování oken. U železobetonových a mezibytových stěn by bylo vhodné

počítat s instalačními přízdívkami u koupelen a kuchyní. Chybí druhé dveře mezi kuchyněmi a wc, či spíše zádveří u vstupních dveří do bytů z exteriéru. V tabulkách místností chybí povrchové úpravy stropů. Není naznačeno spádování a odvodnění pavlačí. Výtah není v místě dveří dostatečně tepelně odizolován, je zde tepelný most.

- detaily – zobrazenou podrobnost detailů a jejich vypracování a grafiku považuji za dostatečně vypovídající o klíčových místech stavby. Pouze u výšky zábradlí na atice u ustoupeného podlaží (kotveno shora do atiky) – není zřejmé, zda výška zábradlí splňuje normu, jelikož chybí výška zábradlí od atiky k madlu, výška atikové části a rozměr mezi vnitřním okrajem atiky a zábradlím. Oproti tomu u zábradlí na střeše je vzhledem k odlišnému detailu kotvení výška zábradlí dostatečná.

- skladby – jsou navrženy jako vzorové, neobsahují přesnější specifikace materiálů, což je ve fázi DSP dostačující. Omitku tl.15mm na žb konstrukcích by bylo lépe nahradit stěrkou. Dále mám z požárního hlediska pochybnost o izolaci stropu garáže 100mm EPS, vhodnější by byla minerální vata.

- tabulky výrobků – zde je patrná časová tíseň při takto objemném zadání. Jsou poměrně dost neúplné, zvláště u zámečnických a klempířských výrobků. Pro projekt DSP nepodstatné.

- stavebně konstrukční část – jsou navrženy a posouzeny základní prvky konstrukce domu vč. příkladu návrhu výztuže. V TZ chybí popis zapažení jámy (zakládání pod hladinou spodní vody), ovšem IG průzkum je zmíněn a zapažení je patrné ve výkresech. Nacházím jednu nesrovnalost mezi stavebními detaily a konstrukční částí suterenu – v detailech je popsána obvodová stěna suterenu jako vodostavební beton, v konstrukční části se s tímto termínem nesetkávám ani v TZ ani na výkresech.

- požárně bezpečnostní řešení – vypracovaná dokumentace je velice podrobná a komplexně řeší všechny prvky požární ochrany. Nejsou však řešeny požární pásy na uličních fasádách. U objektů vyšších než 12m jsou požadovány vzdálenosti mezi okny do různých požárních úseků min.90cm, což fasády do ulice nespĺňují.

- technika prostředí staveb – jsou navrženy a popsány všechny technologické celky zajišťující provoz domu. U návrhu VZT by bylo vhodné doplnit bytům rekuperaci, která je dnes již běžným standardem a zlepšuje energetickou bilanci objektu. U návrhu akumulární nádrže pro dešťovou vodu je proveden výpočet pro využití dešťové vody v domácnostech – toto využití ovšem není nikde dále popsáno, ani popis využití dešťových vod na zálivku střešních zahrad.

- zásady organizace výstavby – naprosto dostačující dokumentace, rozdělení na SO jsem komentovala výše.

- interier – detailně zpracována schodišťová hala v mezonetovém bytě vč. materiálů, příkladu mobiliáře atd. Chybí však podrobnější dokumentace k dominantnímu prvku prostoru – schodišti. Vzhledem k časové tísní naprosto dostatečné.

Závěr:

Zadání bylo náročné na zpracování množstvím požadovaných částí dokumentace, dále kvůli požadavkům na soulad s legislativou, a v neposlední řadě samotnou zvolenou koncepční studií sestávající ze dvou domů se společným suterenem v proluce historické části města.

Projekt je zpracován pečlivě, komplexně a obsahuje všechny náležitosti a části. Studentka prokázala, že se orientuje ve všech požadovaných oblastech a odevzdala projekt na velmi dobré úrovni. Většinu dílčích nedostatků lze klást za vinu časové tísní při zpracování tak rozsáhlého zadání.

Zadání Baklářské práce je tímto projektem splněno.

Navrhuji hodnocení B.

V Praze dne 14.6.2023

Martina Novotná