

# Oponentní posudek bakalářské práce FA ČVUT

Zimní semestr 2020/2021

Název bakalářské práce: Bytový dům u Negrelliho viaduktu, Praha 8 - Karlín  
Autor, student: Glib Khmelnytskyi  
Vedoucí práce: Ing.arch. Jan Sedlák

## Zadání a celkový kontext

Zadáním bakalářské práce byl návrh bytového domu v proluce ulice Prvního pluku v Praze 8 – Karlíně, v bloku mezi ulicemi Sokolovskou a Pobřežní, v bezprostřední blízkosti Negrelliho viaduktu. Očekávanými cíly návrhu bylo zachování kontextu uličního průčelí, dotvoření prolukou narušené městské blokové zástavby včetně řešení prostoru vnitrobloku. Specifikem ulice Prvního pluku je skutečnost, že její osou v řešené části probíhá Negrelliho viadukt, ulice má na každé straně jeden jednosměrný jízdní pruh a chodník. Hlavní průčelí navrhovaného objektu je tudíž orientováno přímo proti viaduktu s velmi frekventovanou železniční tratí.

Historický kontext lokality je vcelku jednoznačný – jedná se sice o původně založený karlínský blok, jehož zástavba je však průběžně, mnohdy radikálně měněna (např. palác Atlas na nároží Sokolovské a ulice Ke Štvanici). Bezprostředními sousedy navrhovaného objektu je tak bytový dům z přelomu 19. a 20. století a zcela novodobý hotel B&B Hotel Praha. Bakalářská práce historii místa nezmiňuje, v současnosti je pozemek zčásti zastavěn utilitárními přízemními objekty, které budou odstraněny, zčásti je využíván pro parkování.

## Urbanistické řešení

Urbanistické řešení v případě zástavby proluky je v zásadě jednoduchou úlohou s daným pozemkem i stavební čarou respektující linii současné zástavby ulice. Koncepce zástavby daného pozemku vcelku odpovídá danému prostoru. Navržené řešení z pohledu ulice respektuje urbanistickou strukturu města, navazuje na okolní zástavbu jak z pohledu půdorysného, tak z pohledu výškového řešení zástavby – s ohledem na velmi rozdílné sousední budovy je řešení dle názoru oponenta zdařilé. Vhodné je rovněž využití podlouhlého pozemku parcely pro návrh hlavního objektu v uliční řadě a dalšího objektu v prostoru vnitrobloku.

Bakalářská práce ve své části textové je zpracována sice velmi stručně, ale v zásadě v souladu se zadáním i s požadavky platné legislativy. Postrádá však odkaz na Územní plán Hlavního města Prahy a porovnání s jeho požadavky, i když sice už vlastní zadání jeho požadavky splňuje: jedná se o funkční plochu SMJ – smíšené území městského jádra. V textu rovněž není uvedeno, jak byl stanoven počet parkovacích stání v podzemních podlažích – počty parkovacích stání ve studii a BP nelze porovnat a ověřit – komentář viz níže. Dále tvrzení souhrnné technické zprávy, že „stavba neleží v žádném ochranném pásmu, ani v jeho okolí“, považuje oponent za poněkud odvážné...

Mapa širších vztahů svůj účel nesplňuje, protože nevhodně zvolené příliš podrobné měřítko 1:500 nedovoluje zobrazit ani celý domovní blok, který je dostavován. Rovněž popis mapy je příliš stručný. Doložená koordinační situace je zpracována sice přehledně, ale spíše minimalisticky – nejsou např. vůbec rozlišeny stávající a navrhované inženýrské sítě a přípojky, tomu také odpovídá až příliš stručná legenda s nepříliš přesným popisem – např. značení slaboproudu.

## Architektonická koncepce domu, soulad architektonické studie a bakalářské práce

Koncept obytného domu je logický, s technickým zázemím a kavárnou v přízemí přístupnou přímo z ulice a s byty ve vyšších podlažích odpovídá zadání úlohy. Obdobnou koncepcí má dvorní trakt se skladovým zázemím v přízemí. Celkové hmotové řešení vhodně reaguje na tvar pozemku, který beze zbytku racionálně využívá. Bytovou část představují opakující se



dvojice bytů „3+kk“ a „2+kk“ na jednotlivých podlažích s celkem standardními dispozicemi, s prostornými koupelnami a úložnými prostory. Rovněž umístění prostorného bytu s terasami v nejvyšším podlaží je logické a pochopitelné v současné developerské výstavbě obvyklé.

Prostorný dvůr oživují dva navrhované stromy, ale jeho plocha by si zřejmě zaslouhovala podrobnější zpracování. Ze dvora je například možný druhý vstup do kavárny, ale není ani naznačeno nabízející se možné venkovní posezení u kávy.

Architektonické řešení uliční fasády je strohé, jednoduché, ovšem s ohledem na bezprostřední blízkost železnice je zdůvodnitelné, že členitější fasády s balkony jsou orientovány logicky do klidného prostoru dvora.

Soulad architektonické studie a bakalářské práce je snad jen v celkovém hmotovém řešení bytového domu. Zcela jiné jsou v BP vlastní dispozice bytů, až na kavárnu zmizely komerční prostory v nadzemních podlažích, zcela jinak je řešena doprava v klidu v suterénech. Je však třeba zdůraznit, že dispozice bytů jsou nesrovnatelně kvalitnější, než ve studii, mj. např. tím, že ložnicové části všech bytů jsou důsledně orientovány do klidnějšího prostoru dvora. Celkově jsou dispozice v BP přehledné a prakticky bez jakýchkoliv podstatných závad. Dále není zcela jasné, proč dva suterény garáží přístupné šikmými rampami celkem přirozeně s ohledem na protáhlý tvar pozemku ve studii byly v BP nahrazeny kombinací autovýtahu a blíže nespecifikovaného „systému auto zakladačů“, který není ani schematicky naznačen, takže lze těžko posoudit jeho kapacitu. Protože se evidentně nejedná o automatický zakladačový systém automobilů s vjezdovým terminálem, je zmíněná kombinace s autovýtahem uživatelsky provozně komplikovaná a nevstřícná.

### **Architektonicko stavební řešení - D.1.1**

#### Textová část

je přehledně členěná, místy až příliš stručná, např. v části „D.1.1.a.5. Výpis použitých norem“.

#### Půdorysy

jsou zpracovány přehledně v požadovaném měřítku 1:50, včetně legend místností a materiálů. Půdorysy suterénů a přízemí, až na výše uvedenou kritiku parkování, jsou přehledné a prakticky navržené, na rozdíl od obdobných prací je zde dostatek prostoru pro zařízení TZB, skladování a to včetně odpadů. Kvalitní dispoziční řešení bytů je zmíněno výše, koncepčním nedostatkem snad může být pouze malá dispoziční pestrost: s výjimkou bytu v 7.NP jsou navrženy v podstatě pouze dvě bytové dispozice. K vlastnímu technickému a grafickému provedení těchto příloh nemá oponent další kritické připomínky, dále je uvedeno pouze několik drobných postřehů:

- Kavárna: péče o hygienické zázemí hostů i personálu je důležitá, nicméně souhrnná plocha WC a šatny není adekvátní vzhledem k chybějícím prostorám pro úklid a alespoň minimální skladování.
- V půdorysu 2.NP chybí pohled na střechu severní části garáží – o existenci této „zelené“ střechy se lze dozvědět až ze stavebních detailů.
- V půdorysech schodišťových podest posledních podlaží by měla být vyznačena pozice výlezů na střechu. V hlavním objektu lze pozici dovodit z půdorysu střechy se zakresleným výlezem, ve dvorním objektu není přístup na střechu vyznačen vůbec.

#### Řezy, pohledy

Jsou přiměřeně přehledně zpracované vzhledem k měřítku 1:50, obsahují dostatek výškových údajů, označení skladeb souvrství, v pohledech legendy materiálů i navrhovaných výrobků. K tomu pouze dvě poznámky:

- Ke světlé výšce místností 2815 mm by dle názoru oponenta byly vhodnější i dveře s velkorysejší výškou 2100 mm než navrhovaných 1970 mm.
- Balkon ve 2.NP dvorního traktu nad zvýšenou střechou severní části garáží je z této střechy lehce dostupný, což není příliš bezpečné.



Detaily

Pět podrobných detailů v měřítku 1:10 v potřebných pozicích vykazuje v některých případech zjednodušení – např. v případě omítek – viz níže skladby. Celkově jsou však zpracovány přehledně, jasně s použitím většinou běžných osvědčených opakovaných řešení. Pouze u balkonů kotvených na nosnících typu „Isokorb“ je vhodnější jejich výškové umístění tak, aby čistá úroveň podlahy balkonu nebyla výše než podlaha místnosti, z níž je balkon přístupný.

Tabulky výplní otvorů, klempířských a zámečnických výrobků, lehký obvodový plášť

jsou schematicky rozkreslené a popsáné, místy s jistým zjednodušením – např. u tabulek dveří je nutné uvádět jejich případnou požární i bezpečnostní odolnost, u „francouzských“ oken hlavní fasády o ploše téměř 4,5 m<sup>2</sup> je otázkou, zda s ohledem na provoz železnice na Negrelliho viaduktu by nebylo vhodnější jejich trojí zasklení namísto dvojskel a jejich případné doplnění vnějším stínícím systémem. Tabulky sice neobsahují veškeré navržené prvky a jejich vlastnosti, ale v souladu se zadáním postihují typické příklady navrhovaných položek.

Tabulky skladeb konstrukcí (podlah, střech a stěn)

zahrnují prakticky veškeré možné pozice v navrhované BP, jsou však zpracovány s jistým zjednodušením, např. ve všech skladbách, v nichž se vyskytuje vnější omítka na tepelné izolaci, chybí pod omítkou vrstva podkladní stěrky se ztužující sítkou. Naopak na sádkokartonových příčkách (W12, 13, 14) a dokonce i na SDK podhledu (P08, S03) je navrhována vápenocementové omítka tloušťky 15 mm. Tyto případy oponent považuje spíše za nedostatky způsobené absencí konzultací stavebně technického řešení.

**Stavebně konstrukční řešení - D.1.2**

je doloženo podrobnou technickou zprávou a výkresy tvaru typických podlaží se sklopenými řezy. Statický výpočet řeší parametry průvlaků, sloupů a balkonové desky včetně návrhu výztuže.

**Požárně bezpečnostní řešení - D.1.3**

je zpracované rovněž velmi podrobně v souladu se zadáním, výpočtová část patrně za využití programového vybavení. Požární situace má sice všechny potřebné atributy výkresu PBRS, bylo by však vhodné ji doplnit o pozice průběhu inženýrských sítí – navržený požární hydrant by poté nelevitoval v prostoru. Pozitivní hodnocení si zasluhuje výběr prvního nadzemního podlaží pro řešení požární problematiky vybraného podlaží, protože po požární stránce je problematika tohoto podlaží složitější oproti typickým bytovým podlažím.

**Technika prostředí staveb (TZB) - D.1.4**

zpracováno spíše „tradičně“ v profesích vzduchotechnika, vytápění, vodovod, kanalizace, plynovod, elektrorozvody, protipožární zařízení a zařízení vertikální dopravy osob. Přípojky jednotlivých energií a médií jsou doloženy ve výkresu situace, která je totožná s výše zmíněnou koordinační situací a má tudíž totožné nedostatky. Jednotlivé profese jsou zpracovány pečlivě a podrobně, technické zprávy jsou doplněny potřebnými výpočty.

V uvedených profesích oponent naopak postrádá alespoň stručný popis řešení hromosvodu, uzemnění a celého souboru slaboproudých rozvodů (EPS, telefon, internet – wi-fi signál, STA nebo kabelová televize, elektrický zámek vstupních dveří s dorozumívacím zařízením, popř. s kamerou atp.). Ve studentském projektu oponent rovněž postrádá návrh alternativních zdrojů energií, popř. využití dešťových vod z ploché střechy pro zálivku nebo splachování.

Samostatnou kapitolou je zakladačový systém parkování automobilů, což je problematika v praxi řešená specializovanými firmami, nicméně v BP měla být alespoň zmínka a jednoduchá skica systému odůvodňující skutečnost, že dimenze navržených garáží tomuto systému odpovídají a systém má deklarovanou kapacitu.

Jednotlivé profese tento posudek nehodnotí s následující výjimkou:

- Část vytápění postrádá alespoň úvahu o možném návrhu chlazení obytných místností s rozměrnými „francouzskými“ okny, zvláště pak místností nadstandardního bytu v posledním sedmém podlaží.

### Realizace staveb - D.1.5

Textová i výkresová část by svojí podrobností zřejmě obstály i v praxi. Staveniště je koncipováno přiměřeně daným místním podmínkám, nicméně úplný zábor jedné poloviny ulice Prvního pluku pro zařízení staveniště až na doraz k čerstvě rekonstruovanému viaduktu by v praxi u povolujících orgánů nemusel najít pochopení.

### Interiér - D.1.6

Návrh interiéru řeší v podstatě jednoduchý prostor schodiště a jeho podest v typickém bytovém podlaží domu v uliční řadě. To však neznamená, že by si tato občas opomíjená část interiéru pozornost architekta nezasloužila.

Řešení prostoru chodby je doloženo formou půdorysů, řezů, detailů a příkladů použitých výrobků včetně podrobného popisu v části textové. Je jen škoda, že označení prvního a posledního schodišťového stupně dle požadavku vyhl. č. 398/2009 Sb., které je v textu velmi podrobně popsáno, není viditelné ani na jedné ze dvou vizualizací, přičemž schodišťové stupně jsou zobrazeny ve velkém detailu. Až na tuto drobnost však obě vizualizace dávají přesnou představu o navrhovaném prostoru a jeho jednoduché čistě eleganci.

### Grafické zpracování, úroveň prezentace

Projekt je zpracován jasně, přehledně, jednotlivé části mají vlastní seznamy příloh, orientace v portfoliu je bezproblémová. Grafické přílohy jsou zpracovány pečlivě a podrobně, celková úroveň prezentace je pro bakalářskou práci zcela adekvátní.

### Závěrečné hodnocení

Bakalářská práce je zpracována velmi podrobně, pečlivě, na úrovni absolvovaného studia. Urbanistické i architektonické řešení je kvalitní, respektující kontext nejbližšího i širšího okolí, o čemž mj. svědčí vypovídající a rovněž kvalitně zpracované vizualizace – zákresy do fotografií zpracované ve fázi architektonické studie. Požadovaný závazný obsah bakalářské práce je splněn. Výše uvedený, poměrně velký rozdíl mezi dispozičním řešením studie a bakalářské práce, kvalitativně však převážně ve smyslu pozitivním, by měl být jedním z témat obhajoby BP.

Celkové pozitivní hodnocení není v rozporu s třemi stranami výše uvedených postřehů, které je třeba chápat jako témata pro diskuzi při obhajobě bakalářské práce, než jako chyby – práce žádné fatální chyby neobsahuje, obdobné postřehy je možné uvést i u většiny reálných projektů z praxe.

Bakalářskou práci navrhuji ohodnotit klasifikačním stupněm dle ECTS:

**B, 80 až 89 bodů, velmi dobře.**

V Praze, únor 2021

Ing.arch. Ivan Šrom, autorizace ČKA 00333  
+420 606 765 722  
[i-srom@i-srom.com](mailto:i-srom@i-srom.com)

