

## Oponentní posudek – bakalářská práce

---

Projekt : **Krátkodobé bydlení – Aspern, Vídeň**  
Autor : **Šárka Vomočilová**  
Atelier : Prof. Ing.arch. Miroslav Cikán, asistent Ing.arch. Vojtěch Ertl  
Oponent : Ing.arch. Jiří Hejda  
Datum : 15. 06. 2023

---

### Úvodní studie - Architektonické a dispoziční řešení

Autorka navrhla svůj objekt jako součást širšího konceptu nové zástavby rozvolněných otevřených bloků. Rozvolněný koncept je tvořen čtyřmi kvádrovými objemy s byty, které jsou propojeny schodišti a podestami „pavlačového“ charakteru. Toto řešení mělo vytvářet pocit volnosti a transparentnosti díky otevřeným prostorům pavlačí střídajícím pevné bloky bytů.

Původní řešení se však během zpracování projektu ukázalo jako nereálné (z důvodu m.j. požární bezpečnosti) a pavlače byly uzavřeny rastrovou fasádou, aby vznikly chráněné únikové cesty. Je otázkou, zda tímto (m.j. velmi nákladným) řešením neutrpěl původní architektonický koncept.

Společné chodby jsou každopádně značně plošně předimenzované oproti obytným plochám a je otázka jejich smyslu a skutečného využití vzhledem ke stavebním nákladům.

K dispozičnímu řešení domu mám ještě několik výhrad –

- Vzhledem k faktu, že se jedná o krátkodobé bydlení hotelového typu (případně servisované apartmány), zde chybí dostatečné prostory na každém patře pro zajištění servisu (úklid, prádlo ...)
- Dispozice bistra a lobby v přízemí by potřebovala přepracovat tak, aby WC pro hosty bylo dosažitelné přímo z interieru a nebylo zapotřebí vycházet na ulici.

### Stavební a technické řešení

Na základě prezentovaných materiálů lze stavbu považovat za realizovatelnou. Práce je dokumentována dostatečným množstvím výkresů a detailů. Následují připomínky k jednotlivým profesím:

*Statické řešení –*

- Založení stavby na desce a provedení suterenu jako bílé vany je pro dané základové poměry (štěrkopísek, nad hladinou podz. vody) pravděpodobně nejvhodnější řešení.
- Otázkou zůstává 100% užití monolitických ŽB nosných konstrukcí v nadzemních patrech. Za zvážení by stálo využití zděného systému pro svislé konstrukce, m.j. protože se jedná o čistě stěnový systém.

*Stavební řešení / detaily –*

- Projekt je doprovázen dostatečným množstvím stavebních detailů dokumentujících zvolená řešení. Většina z nich vychází z běžných, často používaných detailů – bez pokusů o riskantní experimenty, což je v případě stavby pro daný účel určitě správné.
- Většinu použitých stavebních materiálů a povrchových úprav považuji za poměrně dobře volené, s výjimkou některých podlahových krytin – navržený vinyl v obytných prostorách nepovažuji za adekvátní přepokládané kvalitě celé stavby a beton s nátěrem na společných chodbách bude podléhat opotřebení. V obou případech by bylo vhodné zvolit krytinu odpovídající estetické kvality a nepodléhající opotřebení.
- Svislé ukončení hydroizolační fólie na atice (detail A) by bylo vhodné zakrýt např. plechem – z důvodu ochrany před poškozením na pochozí terase i z estetických důvodů.

- Na nepochozích střeších (skladba ST 02) by bylo vhodné zvážit buďto extenzivní zelenou střechu, nebo alespoň zásyp kačírkem – zlepšily by se jak estetické vlastnosti při pohledu ze střešní terasy na nejvyšším objektu, tak by se prodloužila životnost střešní fólie. Zelená střecha zároveň působí jako prevence přehřívání objektu a vytváření tepelných ostrovů.
- Tepelné vlastnosti detailu návaznosti šikmého ostění na okno by bylo nutné prověřit výpočtem – jedná se o detail na všech oknech objektu, na kterém je postaven architektonický koncept fasády – musí být tudíž jistota, že zde nebude docházet ke kondenzaci.
- Na úrovni 1.np by bylo vhodné vytvořit alespoň minimální výškový rozdíl (20 mm) mezi interierem a exteriérem pro snížení rizika zatékání srážkových vod.

## **PBŘS**

Základní koncept PBŘ (každý byt a šachta je samostatný požární úsek) je zvolen správně. Za nejproblematičtější považuji dopad PBŘ do konceptu otevřených pavlačí. Jejich zasklením rastrovou fasádou (s požárně odolnými trojskly v celém rozsahu !) se vytratil původní architektonický koncept otevřených pavlačí a stavební náklady naprosto neúměrně narostly.

Je otázkou, zda nešlo nalézt jiné řešení PBŘ, které umožní zachovat původní myšlenku.

## **TZB**

Hloubka propracovanosti všech technických profesí, které autorka ve svém návrhu zmínila, je poměrně vyvážená a nezdá se, že by nějaká zásadní problematika byla opomenuta. Opět několik připomínek k jednotlivým profesím :

### Vytápění –

- Navržené vytápění tepelným čerpadlem země / voda považuji za vhodné (i vzhledem k provozním nákladům a celkovému vývoji energetiky).
- Vzhledem k nízkoteplotnímu tepelnému zdroji však považuji za zcela nevhodné vytápění nebytových prostor stropními sálavými panely. Správné by bylo i zde použít podlahové vytápění jako v bytech.

### Vzduchotechnika –

- Jednotlivé nebytové provozy jsou větrány VZT jednotkami umístěnými pod stropem, z dokumentace není zcela zřejmé umístění nasávání a výfuků vzduchu na fasádě nebo střeše objektu.
- Větrání posilovny a lobby společnou jednotkou není vhodné řešení, každý provoz by měl mít svoji samostatnou jednotku.

### Chlazení –

- Není zde navrženo. Vzhledem k využití tepelného čerpadla pro vytápění by však určitě stálo za úvahu využití reverzního chodu jako zdroje chladu alespoň pro společenské prostory a bistro. Přispělo by to i k lepší celoroční tepelné bilanci vrtů.

### Kanalizace –

- Autorka navrhla na pozemku retenční nádrž a vsakovací objekt na dešťovou vodu. V dokumentaci není zmíněno další využití této vody – ideální by bylo využít ji alespoň pro zalévání zeleně na vlastním pozemku.

## **ZOV**

Bez zásadních připomínek – k dispozici je dostatek plochy pro optimální uspořádání staveniště.

### **Celkový dojem a grafické zpracování**

Množství a kvalita odvedené práce je na úrovni bakalářského stupně solidní, práce je doplněna i o návrh interieru a osvětlení. Autorka má předpoklady dále rozvíjet své schopnosti a nasbírat potřebné zkušenosti v dalším studiu a praxi.

**Jako hodnocení navrhuji B – velmi dobře.** Přes uvedené drobné výhrady dokázala autorka dovést svoji studii do realizovatelné podoby.

---

Ing. arch. Jiří Hejda

