

## Oponentní posudek – bakalářská práce

---

Projekt : **Základní umělecká škola v Kolíně**

Autor : **Laura Molínová**

Atelier : Doc. Ing.arch. Miroslav Cikán

Oponent : Ing.arch. Jiří Hejda

Datum : 08. 03. 2018

---

### Urbanismus – místo stavby

Autorka navrhla doplnění základní umělecké školy v kolíně o dostavbu věnovanou divadlu tanci a hudbě, umístěnou však v jiné části města, než hlavní budova. O urbanistickém kontextu se z úvodní studie mnoho nedozvíme, stejně tak zde není řešeno dopravní napojení na komunikace – alespoň zásobování a servisní příjezdy k objektu.

### Architektonické a dispoziční řešení

Když pomíneme chybějící kontext, lze studii považovat za použitelný podklad pro zpracování bakalářské práce. Z plánů a vizualizací je jasně patrný záměr autorky, který se snaží v bakalářské práci dále rozvíjet. Umístění jednotlivých sálů do 3 pavilonů propojených prcsklenou dvoranou může vytvořit zajímavou rozvolněnou hmotovou kompozici.

K dispozičnímu řešení domu bych však měl několik výhrad –

- Dispozice působí dojmem, že je velmi podceněná plocha potřebného zázemí (malá technologie a šatny, umístění sprch tanečnicků mimo šatnu do chodby u toalet, bar bez jakéhokoliv zázemí a skladu ...).
- Chybějící strojovny vzduchotechniky mají za následek umístění 3 VZT jednotek na střechu objektu bez jakékoliv ochrany. Toto považuji za naprosto zásadní chybu jak pohledu akustiky (v přímém sousedství jsou bytové domy), tak estetiky – okolní domy jsou vyšší a střecha by měla být pátou fasádou stavby.
- Jako velký provozní problém vidím i fakt, že prosklená středová dvorana je pouze přízemní a cesta mezi jednotlivými prostory ve 2.np je možná pouze venkovním prostorem přes terasu.

### Stavební a technické řešení

Na základě prezentovaných materiálů lze stavbu považovat pravděpodobně za realizovatelnou, některé koncepční záležitosti by však bylo nutné přeřešit. Práce je dokumentována dostatečným množstvím výkresů a detailů. Následují připomínky k jednotlivým profesím:

Statické řešení –

- Kombinace sloupového a stěnového monolitického systému se jeví jako vhodná pro daný účel, stejně jako rozdělení do 4 dilatačních celků (3 sály + foyer). V praxi by bylo nejspíše vhodné nahradit ty části ŽB stěn, které nejsou staticky nezbytně nutné, vyzdívkami. Zjednodušila by se tak realizace i následná montáž rozvodů TZB.

Stavební řešení / detaily –

- Autorka dopracovala původní koncept fasády ze studie – předpokládá zde provětrávaný obklad fasády panely z perforovaného plechu. Tento plechový obklad ořechází v horní části i na zábradlí, kde tvoří jeho výplň.
- Jako zcela zbytečné se jeví provedení svrchních omítkových vrstev zateplovacího systému (provedení „betonová stěrka“ patří k těm nejdražším) i pod tímto fasádním pláštěm z

perforovaného plechu. Zde bych očekával pouze ochranu tepelné izolace difuzní fólií jako v klasické odvětrávané fasádě.

- Na pochozích terasách, kde je zábradlí (designově správně) umístěno ve vnější rovině plechové fasády, je zapotřebí zvolit jiné řešení atiky – zvolené řešení oplechování TiZn je zde nevhodné a velmi brzo by zde došlo k poškození.
- Projekt je doprovázen dostatečným množstvím dalších stavebních detailů dokumentujících zvolená řešení. Většina z nich vychází z běžných, často používaných detailů – bez pokusů o riskantní experimenty. Za ne zcela správné řešení považuji snad jen důsledné dodržení návaznosti úrovně terénu / teras na úroveň podlah s nulovým výškovým rozdílem (přivalové srážky ...)
- Většinu použitých stavebních materiálů a povrchových úprav však považuji za poměrně dobře volené s ohledem na mladistvý charakter objektu i jeho uživatelů - maximální odolnost s minimální nutností údržby.

## **PBŘS**

Autorka se správně snažila vyhnout nákladnému a komplikovanému SHZ. Otázkou zůstává jen, zda by nebylo možné jiným rozmístěním únikových východů snížit i rozsah požárních prosklených stěn mezi jednotlivými sály, foyer a exteriérem.

## **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 –

- Autorka správně kombinuje podlahové vytápění se stropními sálavými panely tam, kde podlahové topení není vhodné (v tanečním sále). Jako sporné vidím využití stěnového vytápění, obzvláště ve velkém sále, kde bude zakryto akustickými panely Ecophon (které zároveň velmi dobře tepelně izolují).

Vzduchotechnika –

- Největší problém byl již zmíněn – umístění jednotek na střeše nízkého objektu je v centrální městské poloze naprosto nevhodné.
- Je i otázkou, zda navržený systém distribuce vzduchu ve velkém sále je dostatečný a komfortní i v prostoru pro cca 170 lidí.

Chlazení –

- Není navrženo. Vzhledem k charakteru provozu a předpokládané kapacitě sálů by však určitě bylo vhodné navrhnout v budově i systém chlazení.

Kanalizace –

- Autorka předpokládá využití dešťové vody pro zalévání a splachování toalet. Vzhledem ke složitosti čištění a distribuce (dvojitý rozvod vody ...) dešťové vody pro splachování toto spíše nedoporučuji. Naopak zásoby dešťové vody pouze pro zalévání lze řešit technicky poměrně jednoduše a efektivně.

## **POV**

Zde se jeví použití věžového jeřábu o vyložení 55m na takto relativně malou dvoupodlažní stavbu jako poněkud předimenzované.

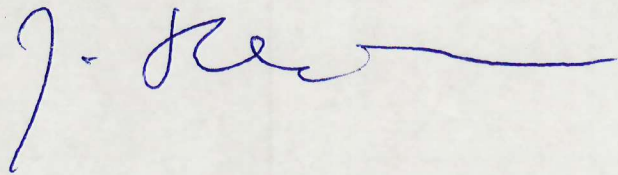
## **Celkový dojem a grafické zpracování**

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 C.** Přes výše uvedené výhrady dokázala autorka dovést svoji studii do podoby, která odpovídá požadovanému rozsahu bakalářské práce.

---

Ing. arch. Jiří Hejda

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'J. Hejda', with a long horizontal flourish extending to the right.