

# OPONENTNÍ POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

NÁZEV PRÁCE: Polyfunkční dům, Praha - Libuš  
AUTOR PROJEKTU: Daniel Hub  
VEDOUcí PRÁCE: Kohout - Tichý  
OPONENT : Eduard Trembulak  
ŠKOLA : FA ČVUT Praha  
DATUM: červen 2020

## Předložený projekt obsahuje tyto části :

- Průvodní zpráva
- Souhrnná technická zpráva
- Situace
- Architektonicko-stavební část včetně typových detailů a tabulky prvků
- Statická část
- PBR
- Technika prostředí
- TZB
- Detail interiéru – specifikaci vybraných prvků

Po obsahové stránce předložený projekt splňuje zadání bakalářské práce.

Předložený projekt řeší v konceptu polyfunkční objekt skládající se ze dvou budov A a B. Budova A obsahuje sdílené kanceláře a bytovací část pro nájemné bydlení. Budova B je administrativní budovou s pronajimatelnými jednotkami v parteru. Předmětem bakalářské práce je administrativní budova.

**Obecně:** Celkově je projekt zpracován na dobré grafické úrovni. Jednotlivé části jsou přehledné a jasně čitelné. Lze konstatovat, že projekt zachoval obsahově původní koncept řešení. Navržená stavba se z venku jeví jako velice racionální, vycházející z velice zdařilého jasně definovaného urbanistického schématu blokové zástavby, přecházející do menší struktury, navazující tak na stávající zástavbu. Koncepte vnitřního uspořádání ale již tento přístup neobsahuje. Členění jednotlivých prostorů již nenese charakter tak čistého a racionálního přístupu.

Vnitřní uspořádání je výsledkem jednotlivých funkčních požadavků, které vytváří nezajímavé a v některých částech neracionální uspořádání jednotlivých prostorů. Toto je ale jediný zásadní nedostatek projektu, který vznikl již v koncepční fázi návrhu a není předmětem tohoto posouzení.

## Architektonická a stavební část:

- Nájemní jednotky v přízemí - chybí předsíňka s umyvadlem dle hygienických předpisů.
- Prostorové řešení recepce a přístupu bych doporučil řešit s větším prostorovým přehledem s využitím turniketů místo dveří mezi jednotlivými výtahy.
- Řezy studie - pro lepší orientaci ve studii by se hodilo graficky znázorněné měřítko nebo základní kóty.
- Navržený komplikovaný tvar suterénní obvodové stěny by byl náročný na provádění spodní stavby.

- Situace – chybí měřítko, vyobrazení je velice zjednodušené, chybí vyobrazení konstrukcí nad střešní rovinou, šířky atiky, vstupu do objektu a základní půdorysné kóty objektu, odstupy od sousedních staveb, kóty šířky chodníku.
- Obecně jsou prostory podesty a mezipodesty obou schodišť velice stísněné. Na schodišti chybí madlo na straně zdi, šířka schodiště 1100 se po instalaci madla zmenší a bude nedostatečná pro dva požární únikové pruhy. Navržené schodiště neumožňuje transport břemene.
- Nesprávné označení počtu stupňů schodiště v půdoryse. V řezu již správně.
- Navařená šířka WC 900 mm nepočítá s tloušťkou obkladu, který je v půdorysu vyobrazen.
- Exponovaný roh místnosti 1.06 v přízemí je bez podpory – toto vyžaduje velmi náročné statické řešení a to velkou výšku nadpraží 1NP nebo parapetu 2NP nebo využití stěnových nosníků.
- Doporučuji pracovat se standardními dojezdy a přejezdy výtahů, minimální a nestandardní mají svoje technické úskalí.
- Návrh vyústění šachet na střeše - vyvýšení konstrukce 300mm nad rovinu střechy nedává smysl. Doporučuji buď konstrukci v místě šachty nezvyšovat a vyústky VZT řešit prostupem střechy, nebo úroveň konstrukce zvýšit tak, aby VZT mohla vyústit z boku.
- Konstrukce stěn kolem domovních VZT šachet doporučuji řešit jako zděnou, ne SDK z bezpečnostních a zejména akustických důvodů.
- V garážích doporučuji vynechat skladbu podlahy a navrhnout stropní desku pojižděnou.
- Návrh zateplení střechy v garážích 140mm se zdá zbytečně mnoho, při uvážení tl. substrátu téměř 400mm.
- Pražská mozaika není obecně určena k pojiždění auty, doporučuji kamennou kostku 8/1
- Členění hliníkových rámu okenních a prosklených výplní na malé celky nevyužívá potenciál zvoleného vysoce kvalitního materiálu.
- Použití obnažených betonových stropů jako podhledů v kancelářských prostorech z důvodu řešení vtápění a chlazení v rámci koncepce TZB bude vyžadovat promyšlený návrh akustických stropních panelů jako i pečlivou koordinaci jednotlivých instalací rozvodů elektro a VZT.

#### Detaily:

- Detaily hodnotím z grafického hlediska jako velmi dobře zpracované a jasně srozumitelné. Výběr detailů pro popis řešení je postačující.

#### Závěr:

Autorovi se povedlo dodržet původní koncepci a zdařile navázat na studii. Celkově lze konstatovat, že za tak krátký čas a náročné období si autor zdařile připravil a osvojil všechny základní požadavky jednotlivých vstupů a technických omezení jednotlivých disciplín, které mají vliv na konečné řešení návrhu.

Lze vyzvednout celkový pečlivý přístup autora při zpracování jednotlivých velice obsahově náročných částí jako i využití samotného BIM projektování na vysoké úrovni.

**Návrh celkového hodnocení: A.**

PRAGA  
21. 6. 2020

*Teemu A. Aho*