



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ FAKULTA STAVEBNÍ

Studijní program	B3501 ARCHITEKTURA POZEMNÍCH STAVEB
Typ studijního programu	Bakalářský studijní program s prezenční formou studia
Studijní obor	Architektura pozemních staveb

POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Student: **DENISA ANNOVÁ**

Oponent: Ing.arch. Ludmila Manová

Oponentní posudek hodnotí bakalářskou práci „Bytový dům Brno - Sadová“, kterou vypracovala studentka Denisa Annová ve školním roce 2012/2013. Obsah bakalářské práce je členěn do následujících částí:

- A – Dokladová část
- B – Konstrukční studie
- C – Stavební část projektové dokumentace pro provedení stavby
- D – Architektonický detail

Bakalářská práce obsahuje volnou přílohu - architektonickou studii, vypracovanou v rámci atelieru architektonické tvorby v letním semestru 2010/2011.

1. Posouzení úrovně stavebního řešení z hlediska konstrukčního, provozního a architektonického.

Novostavba nízkopodlažního bytového domu je umístěna v brněnské městské části Královo Pole v lokalitě Sadová. Místo stavby je v současné době zahrádkářskou kolonií bez trvalých staveb a není tu vybudovaná technická ani dopravní infrastruktura. V okolí je několik nízkopodlažních obytných domů vč. řadové zástavby rodinných domů, několika volně stojících rodinných vil a nedaleko se nachází rekreační zeleň údolí Zaječeho potoka. Pozemek pro navrhovaný dům je mírně svažité, jeho jihozápadní orientace poskytuje výhled na panorama Brna s jeho historickými dominantami a architektonické řešení domu místo stavby respektuje. Vychází z předchozí studie, kterou podrobněji dopracovává v konstrukčním řešení a zohledňuje urbanistické řešení navrhované územním plánem. Hmotová struktura bytového domu je členitá, tvořená na sebe poskládanými a vzájemně posunutými kvádry, které vytvářejí odstupňovaný efekt. Dům má 3 nadzemní obytná podlaží a 1 podlaží podzemní, částečně zapuštěné do terénu, ve kterém je hromadná garáž a technické zázemí domu. Celkem 8 nadstandartně řešených bytů různých velikostních kategorií má dispozice s dostatkem úložných prostor a velkými terasami, 2 byty jsou navrženy k bezbarierovému užívání.

Konstrukční řešení využívá železobetonový monolitický skelet v modulu 7,5 x 7,5 m jako hlavní nosný systém domu, vodorovné nosné konstrukce stropů jsou rovněž monolitické, tvoří je ŽB průvlaky, trámy a desky. Dům je založený na ŽB patkách a pasech. Obvodový plášť nadzemních podlaží je vyzdívaný z keramických tvárnic systému Porotherm, podzemní podlaží má obvodové stěny monolitické. Vnitřní stěny a příčky jsou zděné, střecha plochá, jednoplášťová, a to pochozí i nepochozí - zelená. Dvě vnitřní schodiště jsou monolitická desková, vetknutá do ztužujícího ŽB jádra. Vnější i vnitřní povrchy konstrukcí jsou adekvátní konkrétnímu umístění v budově. Důležitým prvkem vnějšího vzhledu budovy jsou velkoplošné výplně oken a střešní terasy. Z posuzovaných hledisek jsou řešení bakalářské práce navržena pro daný typ stavby celkem dobře. Zvolený modul 7,5 m je poměrně velký, umožňuje však dispoziční řešení s menším počtem podpěr za cenu větších tloušťek stropních konstrukcí. Architektonické působení

navrhovaného domu pracuje s kontrastem omítnutých a prosklených ploch, ustupujících podlaží a neutrální barevnosti.

2. Úplnost, přesnost řešení objektu v rozsahu zpracované dokumentace, hodnocení grafické úrovně.

Rozsah bakalářské práce odpovídá zadání, grafická úroveň výkresové dokumentace je na velmi dobré úrovni, textové přílohy vyhovují.

3. Vytýčení chyb v konstrukčním, provozně technickém řešení a v dodržování zásad zakreslování stavebních konstrukcí.

Připomínky:

Výkres C-01: situace – věcně správné, trochu nevyvážená grafika

Výkres C-02: půdorys 1.NP – ke dvěma samostatným vstupům a tedy i komunikačním jádrům jsou umístěny vždy 2 byty, celkem 4 byty na podlaží a jeden z dvojice je řešený bezbarierově, chybí úroveň PT a UT, v koupelnách pro bezbarierové užívání chybí madla u zařizovacích předmětů a WC mísy jsou blízko stěny

Výkres C-03: půdorys 2.NP – celkem 3 byty, každý s terasou, vstupní hala č.m. 217 by mohla mít přímé osvětlení

Výkres C-04: řez A-Á bez připomínek

Výkres C-05: řez B-B' bez připomínek

Výkres C-06: strop nad 1.NP – bez připomínek

Výkres C-07: zelená střecha nad 3.NP – bez připomínek

Výkres C-08: detail I. - skleněné zábradlí na atice bez připomínek za předpokladu, že je zamýšleno jako optická zábrana na efekt

Výkres C-09: detail II. - střešní vpust' v zelené střeše

Výkres C-10: detail III. – obvodový základový pas a sokl

Nejsou obsaženy půdorysy podzemního podlaží ani základů a 3.NP, patrně takto zadáno, ale pro stavbu by muselo být řešeno, taktéž řešení fasád – pohledy. Skleněné zábradlí na atikách v těch rozměrech jak jsou zakresleny pokládám přinejmenším za odvážné, funkci zábradlí jako takového nesplní, ale pohledově může vypadat dobře.

V prostoru komunikačních jader nebo domovních chodeb je nutno počítat s umístěním různých měřidel medií (el., plyn, voda).

Stavebně jsou konstrukce zakresleny správně.

4. Zhodnocení diplomové práce z hlediska vlastního tvůrčího přínosu a využitelnosti v praxi.

Bakalářská práce je vypracována v požadovaném rozsahu a na odpovídající úrovni, připomínky nejsou zásadního významu. Byty jsou plošně mimořádně velké, navržená velkoprostorová okna a fasádní stěny vyhoví nárokům na bydlení ne zcela běžné klientely. Architektonicky je objekt zvládnutý dobře a po dořešení výše uvedených vazeb má předpoklady pro praktické využití.

5. Hodnocení klasifikací dle ETCS: **A/1**

V Brně dne 14.2.2013

Ing.arch. Ludmila Manová

Klasifikační stupnice

Klas.stupeň ECTS	A	B	C	D	E	F
Číselná klasifikace	1	1,5	2	2,5	3	4