



# VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ FAKULTA STAVEBNÍ

**Studijní program** B3503 ARCHITEKTURA POZEMNÍCH STAVEB  
**Typ studijního programu** Bakalářský studijní program s prezenční formou studia  
**Studijní obor** 3501R012 Architektura pozemních staveb

## POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Student: **LUCIE VYHLÍDALOVÁ**

Oponent: Ing.arch. Ludmila Manová

Oponentní posudek hodnotí bakalářskou práci s názvem „**Bydlení s prvky romské kultury**“, kterou vypracovala studentka Lucie Vyhlídalová ve školním roce 2014/2015. 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 zimním semestru 2012/2013.

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

Projekt řeší sociální bydlení pro romské etnikum v brněnské městské části Maloměřice. Návrh respektuje životní styl, kulturu i mentalitu Romů, vyznačující se sdružováním do větších skupin. Projekt řeší možnosti variabilního bydlení od užší rodiny až po velká rodinná seskupení v rodinných domech o kapacitě 4 – 20 osob. Místo stavby je v současné době neudržovanou zelení s několika objekty v havarijním stavu, zástavba v okolí je nízkopodlažní, převažují rodinné domy se zahradami a nízkopodlažní obytné domy. Pozemek kosodélného tvaru je téměř rovinný, navrženo je jeho zastavění řadami domů po obvodu se společným venkovním prostorem – nádvořím s parkovou úpravou. Vstupy do domů navazují chodníky na veřejné komunikace po obvodu pozemku, pamatováno je na parkování vozidel.. Architektonické řešení domů vychází z předchozí studie, kterou podrobněji dopracovává v konstrukčním řešení a zohledňuje urbanistické řešení dané územním plánem. Hmotová struktura rodinných domů je členitá, tvoří ji 2 různé typy domků, vzájemně posunutých půdorysně a vytvářejících odstupňovaný efekt i výškově. Domky jsou 1 až 2 podlažní, nepodsklepené, s šikmými střechami a terasami v úrovni 2.NP. Typ A je určen pro 4-6 osob, typ B pro 8-20 osob, oba typy jsou variabilní. Dispozičně jsou domy řešeny tak, aby umožnily běžné funkce bydlení romských rodin různých velikostí, tj. přípravu jídel, hygienu, spaní a společenský život, a to za splnění zákonných norem a předpisů. V dispozicích domů je počítáno s technickými místnostmi v prostoru pod schodišti.

Stavebně konstrukční řešení spočívá ve využití dřevostaveb z ekologických materiálů. Nosný systém tvoří dřevěná rámová konstrukce se sloupky v modulu 600 mm, stropní konstrukce nad 1.NP je z dřevěných nosníků, nosné konstrukce sedlové, pultové i pochozí střechy jsou rovněž dřevěné. Všechny dřevěné nosné prvky jsou podle umístění v konstrukcích ztuženy buď dřevěnými nebo ocelovými výztuhami. Obvodové stěny jsou vyplněny tepelnou izolací a oplášťeny ekopanelem, vodorovné nosné konstrukce stropů jsou rovněž vyplněny izolacemi a oplášťeny ekopanely. Skladby konstrukcí odpovídají použití. Dům je založený na základových pasech z prostého betonu v kombinaci s bednicími tvarovkami, podkladní betonová mazanina je

vyztužena kari sítěmi. Vnitřní stěny jsou, střechy sedlové, pultové i pochozí terasy. Vnitřní schodiště jednoramenné i dvouramenné jsou dřevěné konstrukce, schodnicové. Okna a dveře vnější jsou dřevěné výrobky z lepených profilů, vnitřní dveře jsou rovněž truhlářské výrobky, všechny s adekvátní povrchovou úpravou. Vnitřní povrchy jsou omítky s výztužnou vrstvou aplikované na ekopanely, podlahy jsou navrženy podle provozních požadavků jednotlivých místností, převažují podlahy keramické a laminátové lamely. Zábradlí vnitřních schodišť jsou ocelová s dřevěnými madly, venkovní z eloxovaného hliníku. Klempířské výrobky jsou z ocelového pozinkovaného plechu nebo z titan-zinku. Vnější i vnitřní povrchy konstrukcí jsou adekvátní konkrétnímu umístění v budově. Důležitým prvkem vnějšího vzhledu budovy je kombinace dřevěných a plechových obkladů, ustupujících či předstupujících hmot a střech. Z posuzovaných hledisek jsou řešení bakalářské práce navržena pro daný typ stavby dobře. Výhodou může být rychlá výstavba a pokud by se podařilo aktivní zapojení budoucích obyvatel do stavebního procesu, mohlo by být motivací k tomu, aby byly domy vč. okolí náležitě udržovány. Architektonické působení navrhovaných domů pracuje s kontrastem různých povrchů, prosklených ploch, tvarové rozmanitosti hmot a neutrální barevnosti. Zmíněno v textech a zakresleno v situaci je napojení domu na inženýrské sítě a trasy přípojek k řešenému domu.

## **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 - bez připomínek

Výkres C-02: koordinační situace - věcně správně, vyhovělo by i měř. 1:500

Výkres C-03: katastrální situace - bez připomínek

Výkres C-04: základy - hl. obvodového základu 800 mm pod UT není nezámrazná, měl by být ještě šterkový podsyp nebo základ na nižší úrovni (dtto dále v řezech)

Výkres C-05: půdorys 1.NP - celkem 3 byty, nejsou označeny střešní svody

Výkres C-06: půdorys 2.NP - chybí výšky v místech, kde u stěny navazují šikmé podhledy, vyznačení zábradlí u teras a okraje střechy nad 1.NP, označení svodů

Výkres C-07: strop nad 1.NP - bez připomínek

Výkres C-08: krov - bez připomínek

Výkres C-09: řez A-Á, bez připomínek

Výkres C-10: řez B-B', nevidím v půdoryse střešní okno, kterým je vedený řez

Výkres C-11: řez C-Ć, bez připomínek

Výkres C-12: pohledy - bez připomínek

Výkres C-13: detail A, okraj střechy – bez připomínek

Výkres C-14: detail B, osazení okna v obvodové stěně – bez připomínek

Výkres C-15: detail C, základ obvodové stěny a vazba na UT – připomínka dle C-04 (hl.základu)

Výkres C-16: Výpis prvků (truhlářské, zámečnické, klempířské)

Výkres C-17: Výpis skladeb (podlahy, stěny)

Výkres C-18: Výpočty (schodiště, tepelné výpočty)

Domy vypadají dobře z hlediska architektonického, ale upozorňuji na to, že při řešení odvodu srážkových vod zakrytými konstrukcemi, je potřeba důsledně řešit detaily odvodnění.

V domech je nutno počítat s umístěním různých měřidel medií (el., plyn, voda). Technické místnosti pod ramenem schodiště nemusí v reále vyhovovat.

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. Architektonicky je objekt zvládnutý dobře a po dořešení výše uvedených vazeb v koordinaci s jednotlivými profesemi má předpoklady pro praktické využití.

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

**V Brně dne 12.2.2015**

**Klasifikační stupnice**

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

  
Ing.arch. Ludmila Manová