



Vysoké učení technické v Brně  
**Fakulta architektury**  
Poříčí 273/5, 63900 Brno 39

## Zadání bakalářské práce

Číslo bakalářské práce: FA-BAK0076/2014  
Ústav: Ústav navrhování  
Student(ka): Ivo Stejskal  
Studijní program: Architektura a urbanismus (B3501)  
Studijní obor: Architektura (3501R002)  
Vedoucí bakalářské práce: doc. Ing. arch. Zdeněk Makovský  
Konzultanti bakalářské práce:

Akademický rok: 2014/15

### Název bakalářské práce:

Obytný soubor na ul. Pastviny v Brně - Komíně

### Zadání bakalářské práce:

Předmětem bakalářské práce je návrh obytného souboru v lokalitě stávajících zahrádek mezi ulicemi Pastviny a Houškova v městské části Brno-Komín. Návrh urbánní struktury včetně jejího architektonického řešení bude respektovat charakter parcely, zejména její topografické a kontextuální kvality nejen s ohledem na bezprostřední okolí, ale rovněž v kontextu celého města. Zohledněna by měla být rovněž aktuální problematika rozvoje sídel české společnosti s důrazem na udržitelný rozvoj.

## Rozsah grafických prací:

- Průvodní zpráva
- Situace širších vztahů 1:5000
- Situace 1:500
- Podélný a příčný řez územím 1:500
- Půdorysy všech podlaží 1:200 včetně legendy místností a výkazu výměr
- Charakteristické řezy a pohledy 1:200
- min. 3 vizualizace exteriéru
- stavební detail – řez fasádou 1:50
- model 1:500

## Seznam odborné literatury:

KUČA, Karel. Brno: vývoj města, předměstí a připojených vesnic. 1. vyd. Praha: Baset, 2000, 644 s. ISBN 80-86223-11-6.

FERNÁNDEZ PER, Aurora, Javier MOZAS a Javier ARPA. D-Book: density, data, diagrams, dwellings. Vitoria-Gasteiz: a t Ediciones, 2007, 439 s. : il. ISBN 978-84-611-5900-0.

STEJSKALOVÁ, Lucie a Alžběta BRÚHOVÁ. Současné městské strategie. Vyd. 1. Praha: Vysoká škola umělecko-průmyslová v Praze, 2014, 281 s. : il., mapy, plánky ; 21 cm. ISBN 978-80-86863-47-4.

MITCHELL, William J a Jana TICHÁ. E-topia: život ve městě trochu jinak. 1. české vyd. Praha: Zlatý řez, 2004, 183 s. ISBN 80-902810-3-6.

MCLEOD, Virginia. Detail in contemporary residential architecture. London: Laurence King publishing, 2007, 240 s. 1 elektronický optický disk (CD-ROM). ISBN 978-1-85669-482-7.

**Termín zadání bakalářské práce: 16. 2. 2015**

**Termín odevzdání bakalářské práce: 11.5.2015**

Bakalářská práce se odevzdává v rozsahu stanoveném vedoucím práce; současně se odevzdává i výstavní panel formátu B1 a bakalářská práce v elektronické podobě.



Ivo Stejskal  
Student(ka)



doc. Ing. arch. Zdeněk Makovský  
Vedoucí práce



doc. Ing. arch. Antonín Novák  
Vedoucí ústavu

V Brně, dne 16. 2. 2015



doc. Ing. arch. Jan Hrubý, CSc.  
Děkan

# Průvodní zpráva

## 1. Identifikační údaje

OBYTNÝ SOUBOR NA UL. PASTVINY V BRNĚ – KOMÍNĚ

## 2. Urbanistické řešení

V konceptu jsem se inspiroval Komínskou návší. Jedná se o kvalitní strukturu (nejen v rámci Komína), která přežila více než 700 let a i když byla původně zemědělská, nemá žádný problém se adaptovat na dnešní potřeby. Snažil jsem se zachovat hierarchii prostorů od ulice po zahradu, s tím, že zahradu jsem navrhl společnou. Toto sdílení by mělo vést k větší komunikaci mezi lidmi.

Komín je v dnešní době velmi žádanou lokalitou, což vychází z dnešních potřeb spojujících charakter vesnice s městskou vybaveností. Rozdělené prostory jsem uzavřel do menších celků spojením ulicové zástavby a městských bloků. Tímto chci lidem navodit charakter vesnice s kvalitami města.

Tyto bloky jsem poté přizpůsobil a natočil podle hranice parcely, která byla zaznamenána už v 18. století. Z toho lze předpokládat, že vycházela z morfologie terénu, kterou chci tímto respektovat.

## 3. Architektonické řešení

Z podélných, původně zemědělských domů, které tvoří náves, jsem převzal základní principy, které vytváří tuto strukturu. Z podélných, původně zemědělských domů, které tvoří náves, jsem převzal základní principy, které vytváří tuto strukturu.

Samotný dům jsem rozdělil na společenskou a klidovou zónu. A to kvůli jasnému vymezení těchto zón, ale zároveň to vytváří variabilní uspořádání vůči sobě.

Ve větších domech je mimo jiné i pracovní prostor, který se dá využít podle individuální potřeby. Tyto prostory by měli pomoci menším živnostníkům a také snížit zónování města. Z těchto zásad vzniklo několik typových domů, z kterých jsem vytvořil strukturu přímo navazující na tradiční urbanismus v této lokalitě.

## 1. Stavební řešení

Stěny i střecha domů jsou navrženy ze železobetonového sendviče. Cílem bylo, aby dům působil jako jeden celek a také, aby obytný soubor působil jako jeden celek vůči okolí. Surovost betonu v exteriéru vytváří kontrast s krajinou, konkrétně s Palackého vrchem, a tím se s ním snaží dostat do rovnováhy. Surovost betonu v interiéru poukazuje na pohodlnost dnešní doby a snaží se od ní odpoutat.

Nosná konstrukce je tvořena kombinací monolitických železobetonových stěn a skeletu. Střecha je navržena z vodostavebního betonu opatřena hydroizolačním nátěrem Sika. Před okenními otvory je navrženo venkovní dřevěné stínění, které by mělo svojí variabilitou rozehrát strnulost nosné konstrukce.

### **BILANCE**

|                                                              |                          |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Celková plocha pozemku                                       | 21 548,00 m <sup>2</sup> |
| Zastavěná plocha staveb                                      | 5 149,00 m <sup>2</sup>  |
| Hrubá podlažní plocha nadzemních podlaží                     | 7 485,00 m <sup>2</sup>  |
| Hrubá podlažní plocha podzemních podlaží                     | 864,00 m <sup>2</sup>    |
| Celková hrubá podlažní plocha                                | 8 349,00 m <sup>2</sup>  |
| Obestavěný prostor nadzemních podlaží                        | 28 255,68 m <sup>3</sup> |
| Obestavěný prostor podzemních podlaží                        | 2 672,00 m <sup>3</sup>  |
| Celkový obestavěný prostor                                   | 30 927,68 m <sup>3</sup> |
| Předpokládaná cena nadzemní stavby (5500 Kč/m <sup>3</sup> ) | 155 406 240 Kč           |
| Předpokládaná cena podzemní stavby (3000 Kč/m <sup>3</sup> ) | 8 016 000 Kč             |
| Počet parkovacích stání                                      | 79 z toho 4 pro handicap |
| Počet odstavných stání                                       |                          |

|                                        |                    |                       |                         |
|----------------------------------------|--------------------|-----------------------|-------------------------|
| <b>Velký rodinný dům - dvoupatrový</b> | zastavěná plocha   | 128,00 m <sup>2</sup> | 896,00 m <sup>2</sup>   |
|                                        | podlažní plocha    | 256,00 m <sup>2</sup> | 1 792,00 m <sup>2</sup> |
|                                        | obestavěný prostor | 899,20 m <sup>3</sup> | 6 294,40 m <sup>3</sup> |
| předpokládaná cena                     |                    | 4 945 600,00 Kč       |                         |
| celkem domů ve výstavbě                |                    | 7                     |                         |
| CENA CELKEM                            |                    |                       | 34 619 200,00 Kč        |

|                                  |                    |                       |                         |
|----------------------------------|--------------------|-----------------------|-------------------------|
| <b>Střední rodinný dům typ 1</b> | zastavěná plocha   | 212,00 m <sup>2</sup> | 848,00 m <sup>2</sup>   |
|                                  | podlažní plocha    | 212,00 m <sup>2</sup> | 848,00 m <sup>2</sup>   |
|                                  | obestavěný prostor | 897,20 m <sup>3</sup> | 3 588,80 m <sup>3</sup> |
| předpokládaná cena               |                    | 4 934 600,00 Kč       |                         |
| celkem domů ve výstavbě          |                    | 4                     |                         |
| CENA CELKEM                      |                    |                       | 19 738 400,00 Kč        |

|                                  |                    |                       |                         |
|----------------------------------|--------------------|-----------------------|-------------------------|
| <b>Střední rodinný dům typ 2</b> | zastavěná plocha   | 200,00 m <sup>2</sup> | 600,00 m <sup>2</sup>   |
|                                  | podlažní plocha    | 200,00 m <sup>2</sup> | 600,00 m <sup>2</sup>   |
|                                  | obestavěný prostor | 862,40 m <sup>3</sup> | 2 587,20 m <sup>3</sup> |
| předpokládaná cena               |                    | 4 743 200,00 Kč       |                         |
| celkem domů ve výstavbě          |                    | 3                     |                         |
| CENA CELKEM                      |                    |                       | 14 229 600,00 Kč        |

|                                         |                    |                         |                         |
|-----------------------------------------|--------------------|-------------------------|-------------------------|
| <b>Velký rodinný dům -jednopodlažní</b> | zastavěná plocha   | 264,00 m <sup>2</sup>   | 528,00 m <sup>2</sup>   |
|                                         | podlažní plocha    | 264,00 m <sup>2</sup>   | 528,00 m <sup>2</sup>   |
|                                         | obestavěný prostor | 1 188,44 m <sup>3</sup> | 2 376,88 m <sup>3</sup> |
| předpokládaná cena                      |                    | 6 536 420,00 Kč         |                         |
| celkem domů ve výstavbě                 |                    | 2                       |                         |
| CENA CELKEM                             |                    |                         | 13 072 840,00 Kč        |

|                                        |                    |                       |                         |
|----------------------------------------|--------------------|-----------------------|-------------------------|
| <b>Malý rodinný dům - dvoupodlažní</b> | zastavěná plocha   | 72,00 m <sup>2</sup>  | 432,00 m <sup>2</sup>   |
|                                        | podlažní plocha    | 144,00 m <sup>2</sup> | 864,00 m <sup>2</sup>   |
|                                        | obestavěný prostor | 448,80 m <sup>3</sup> | 2 692,80 m <sup>3</sup> |
| předpokládaná cena                     |                    | 2 468 400,00 Kč       |                         |
| celkem domů ve výstavbě                |                    | 6                     |                         |
| CENA CELKEM                            |                    |                       | 14 810 400,00 Kč        |

|                                  |                    |                         |                         |
|----------------------------------|--------------------|-------------------------|-------------------------|
| <b>Velký rodinný dům - typ 2</b> | zastavěná plocha   | 261,00 m <sup>2</sup>   | 261,00 m <sup>2</sup>   |
|                                  | podlažní plocha    | 261,00 m <sup>2</sup>   | 261,00 m <sup>2</sup>   |
|                                  | obestavěný prostor | 1 182,80 m <sup>3</sup> | 1 182,80 m <sup>3</sup> |
| předpokládaná cena               |                    | 6 505 400,00 Kč         |                         |
| celkem domů ve výstavbě          |                    | 1                       |                         |
| CENA CELKEM                      |                    |                         | 6 505 400,00 Kč         |

|                           |                    |                       |                         |
|---------------------------|--------------------|-----------------------|-------------------------|
| <b>Řadový rodinný dům</b> | zastavěná plocha   | 72,00 m <sup>2</sup>  | 720,00 m <sup>2</sup>   |
|                           | podlažní plocha    | 144,00 m <sup>2</sup> | 1 440,00 m <sup>2</sup> |
|                           | obestavěný prostor | 532,80 m <sup>3</sup> | 5 328,00 m <sup>3</sup> |
|                           | předpokládaná cena | 2 930 400,00 Kč       |                         |
| celkem domů ve výstavbě   |                    | 10                    |                         |
| CENA CELKEM               |                    |                       | 29 304 000,00 Kč        |

|                               |                    |                         |  |
|-------------------------------|--------------------|-------------------------|--|
| <b>Bytový dům - pavlačový</b> | zastavěná plocha   | 576,00 m <sup>2</sup>   |  |
|                               | podlažní plocha    | 1 152,00 m <sup>2</sup> |  |
|                               | obestavěný prostor | 4 204,80                |  |
|                               | předpokládaná cena | 23 126 400,00 Kč        |  |
| podzemní                      | zastavěná plocha   | 864,00 m <sup>2</sup>   |  |
| podzemní                      | podlažní plocha    | 864,00 m <sup>2</sup>   |  |
| podzemní                      | obestavěný prostor | 2 672,00 m <sup>3</sup> |  |
| předpokládaná cena            |                    | 8 016 000,00 Kč         |  |
| PŘEDPOKLÁDANÁ CENA CELKEM     |                    | 31 142 400,00 Kč        |  |
| počet bytů                    |                    | 16                      |  |
| cena za jeden byt             |                    | 1 946 400,00 Kč         |  |