

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

## Zadání bakalářské práce

Číslo bakalářské práce:	FA-BAK0058/2014	Akademický rok: <b>2014/15</b>
Ústav:	Ústav navrhování	
Student(ka):	<b>Matůš Peklanský</b>	
Studijní program:	Architektura a urbanismus (B3501)	
Studijní obor:	Architektura (3501R002)	
Vedoucí bakalářské práce:	<b>Ing. arch. Jan Kristek, Ph.D.</b>	
Konzultanti bakalářské práce:		

### Název bakalářské práce:

Obytný soubor na ul. Pastviny v Brně - Komině

### 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 BRŮHOVÁ. 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.

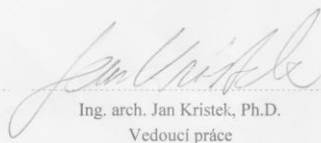
MCLEOD, Virginia. Detail in contemporary residential architecture. London: Laurence King publishing, 2007, 240 s. 1 elektronický optický disk (CD-ROM). ISBN 978-1-85669-482-7.


**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 1 výstavní panel formátu B1 a bakalářská práce v elektronické podobě.

  
Matuš Peklanský  
Student(ka)

  
Ing. arch. Jan Kristek, Ph.D.  
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

## KDO CHCE MÁLO, MÁ MOC

Bakalárska práca 2014/2015 – Obytný soubor na ulici Pastviny v Brně – Komíně

Ako už samotný názov projektu *kto chce málo, má moc* napovedá, že sa jedná o návrh ktorý preferuje minimum so získaním maxima. Konkrétne sa jedná o bývanie pre mladých ľudí ktorí majú záujem žiť vo vlastnom, no preferujú bývať v rodinnom dome viac ako v byte. Bývanie pre ľudí momentálne neprechovávajúcich dostatočné financie na výstavbu typického rodinného domu – absolventi hľadajúci alternatívu pred zadlžovaním sa hypotékami na bývanie. Zároveň ľudia nie schopní výstavby vlastného rodinného domu, ako riešenia dočasného ekonomického nedostatku. Ľudia mysliaci do budúcnosti svojho bývania nie len čo sa týka finančných investícií ale hlavne investícií

Návrh je inšpirovaný a vychádza z lokality Komína, vníma, rešpektuje a posúva ďalej charakter oblasti. Ponúka start-up mikro bývanie ktoré je budované vlastnou stavebnou činnosťou budúcich rezidentov, a zároveň je schopné rastu, so zlepšujúcou sa ekonomickou situáciou jeho majiteľov. Samotný proces budovania je založený na participácii architekta s rezidentmi.

### 2. Urbanistické řešení

Rozsiahla parcela sa nachádza v kontexte zástavby rodinných domov a okolitých záhradkárskych oblastí. Koncept spolupracuje a spracováva architektonické hodnoty lokality – chatky ako hlavný inšpiračný zdroj, berie do úvahy ich kvality aj nekvality. Zároveň využíva špecifiká Komína preberá miestne pracovanie s komplikovaným terénom, vníma charakter a diania v danej lokalite.

V prvom štádiu je parcela odkúpená družstevne, kvôli finančným výhodám. Pozemok je spojený a tvorí jednotnú parcelu. Pred začatím stavebnej činnosti začne prebiehať participačný proces rezidentov s architektom. Výsledkom prvotného participačného procesu je tvorba landscape – manipulovanie terénu do ktorého sú následne nasadená zástavba. Manipulácia terénu ma za úlohu oživiť prostredie parcely, vytvára podklad a prípravu pre budúcu DIY výstavbu.

Parcela nie je delená na pozemky nijak hmotne, pozemky sú vybrané na základe vzájomne dohody rezidentov. Každému rezidentovi zo 100 rezidentov je pridelených 200m<sup>2</sup> priestoru kdekoľvek na spoločnom pozemku. Z tejto výmery je 75m<sup>2</sup> vyhradených na zástavbu, 75 m<sup>2</sup> voľnej plochy a 50m<sup>2</sup> určených na verejné priestory.

Na začiatku stavebného procesu je zástavba tvorená minimálnymi domami o podlažnej ploche 25m<sup>2</sup>, ktoré majú premenlivý charakter v čase – rastú etapizovane. 25m<sup>2</sup> je rozvinutých o rovnakú veľkosť v druhej aj tretej etape až kým nedosiahne limitu 75m<sup>2</sup>. Ich umiestnenie nie je stanovené, sú voľne osádzané no ideálne orientované smerom na juh, kde sa rozvíja stavebný proces. Dispozícia domov ponúka aj alternatívy rozvoja na východ a západ ale až v druhej fáze, vývoj na juh je v prvej záväzný.

Nepravidelná zahustená zástavba nie je delená plotmi, je plne prechodná. Súkromie je možné dovytváraním pevných netransparentných prvkov ktoré však nebránia voľnému prechodu. Častý kontakt obyvateľov a vytváranie susedských vzťahov, aj negatívnych je nutný. Anonymita je potlačovaná v takomto prostredí.

Pešie komunikácie medzi zástavbou je vytváraná prirodzene, na základe preferovaných trás obyvateľov, ktorých charakter sa môže časom meniť a upravovať. Zástavbu dopĺňajú časté stromy, ktoré vyrastajú z existujúceho lesa na východe parcely. Zeleň spolu s manipuláciou terénu sú prvky ktoré možno použiť na predeľovanie priestoru a ovládaním súkromia.

Zástavbu na pozemku predeľuje komunikácia jednosmerného typu, ktorá zabezpečuje oblasť parkovaním v obmedzenom zmysle. Najväčšia koncentrácia parkovacích miest sa nachádza na juhu parcely, aby sa predĺžila optická vzdialenosť od bariery v podobe existujúcej zástavby na juhu.

### 3. Architektonické riešenie

Rastúce minimálne bývanie. Priestory navrhnuté v prvej etape podliehajú podstatnejšiemu charakteru obydľia, jeho rastu. Dispozície vopred počítajú so zväčšením, a sú navrhnuté tak aby týmto vývojom v podobe etáp neboli degradované. Hygienické jadro je z tohto dôvodu umiestnené v strede a delí priestor na kuchyňu a obývaciu miestnosť. Sú dočasne oddelené až kým sa nerozšíria a neprepoja v budúcom rozšírení.

Ďalšou výhodou hygienického jadra v strede je jeho variabilita. Rodinný dom môže byť orientovaný na dĺžku alebo na šírku v závislosti na svetové strany, a stále ostáva rovnako plnohodnotný priestor, pri rovnakej dispozícii s možnosťou rastu.

V prvej etape sa stavba dispozične skladá z troch hlavných priestorov, jadra, v ktorom je umiestnená vstupná predsieň s úložným priestorom a kúpeľňa, po bokoch je na východ orientovaná kuchyňa a obývacia miestnosť na západ.

V druhej etape sa vybuduje schodisko umiestnené v obývacej miestnosti, pretože z druhej strany jadra je naň napojená kuchynská linka. Schody vedú na chodbu v nadpodlaží. Na nadpodlaží sa nachádzajú v každej etape len pokoje, klidová zóna, zatiaľ čo na prízemí sa nachádza zóna spoločenská. Na mieste priestoru pre spanie prvej etapy je vytvorená priestrannejšia kúpeľňa

prepojená s nadpodlažím. Dispozícia sa opakuje v oboch variantách, odlišujú sa len rozmerovo.

Orientácia baráku je určená rozvojom – na juh. Strechy sú preto tradične šikmé aby boli lepšie schopné odolávať poveternostným podmienkam ako napríklad vetru.

Variabilita a voľnosť celého návrhu umožňuje vytváraniu odlišnosti, úprav a alternatív na základe vlastného cítenia a potrieb realizátora – rezidenta. DIY proces zabraňuje vzniku uniformity a monotónnosti prostredia zástavby. Možno materiálové, dispozičné, fasádne, konštrukčné odlišnosti.

Pri návrhu boli brané do úvahy ekonomické faktory a faktory stavebno právne. Ekonomické v zmysle vytvorenia start-up bývania vhodného pre koncept. Riešeným a študovaným stavebného práva koncept spolupracuje so zákonmi ktoré uľahčujú (necielene) právnu starosť so spojené so stavbou a jej budovaním, dodržaním zákona:

*§ 79 odst. 2 písm. o) nevyžaduje rozhodnutí o umístění stavby ani územní souhlas „stavba do 25 m<sup>2</sup> zastavěné plochy a do 5 m výšky s jedním nadzemným podlažím, podsklepená nejvýše do hloubky 3 m na pozemku rodinného domu nebo stavby pro rodinnou rekreaci, která souvisí nebo podmiňuje bydlení nebo rodinnou rekreaci, neslouží k výrobě nebo skladování hořlavých látek nebo výbušnin, nejedná se o jaderné zařízení nebo stavbu pro podnikatelskou činnost, je v souladu s územně plánovací dokumentací, je umístěována v odstupové vzdálenosti od společných hranic pozemků nejméně 2 m, plocha části pozemku schopného vsakovat dešťové vody po jejím umístění bude nejméně 50 % z celkové plochy pozemku rodinného domu nebo stavby pro rodinnou rekreaci“*

, je možné zbavenia bežného právneho procesu, vo forme územného riadenia, stavebného rozhodnutia a pod. Mój návrh tento zákon dodržiava uľahčuje situáciu rezidentom v tomto smere, ale jeho platnosť prestáva byť aplikovateľná pri prebudovaní do druhej etapy.

#### 4. Stavební řešení

Konštrukcia objektu je navrhnutá ako drevostavba z hlavných drevených z nosných drevených stien s nosnými rámmi 160/80 medzi plnených izoláciou, a z podporných pilierov o dimenziách 160/160. Na obklady nosných konštrukcií sú použité OSB dosky. Variability drevených obkladov sú použité v návrhu so vzduchovou membránou, zlepšujúcou tepelnú izoláciu objektu.

Nerovnosť terénu stavbu prekonáva jej uložením na oceľových, drevených, alebo betónových pilotách.

## Bilance

Celková plocha pozemku .....	20 000 m <sup>2</sup>
Zastavěná plocha staveb.....	2425m <sup>2</sup> (1.E) 4850 (2.E) 7275 (3.E)
Hrubá podlažní plocha nadzemních podlaží .....	2425 m <sup>2</sup>
Hrubá podlažní plocha podzemních podlaží .....	0 m <sup>2</sup>
Celková hrubá podlažní plocha .....	2425 m <sup>2</sup>
Obestavěný prostor nadzemních podlaží.....	60 m <sup>3</sup>
Obestavěný prostor podzemních podlaží.....	0 m <sup>3</sup>
Celkový obestavěný prostor .....	60 m <sup>3</sup>
Předpokládaná cena nadzemní stavby (5500 Kč/m <sup>3</sup> ) ....	330,000 Kč
Předpokládaná cena podzemní stavby (3000 Kč/m <sup>3</sup> ) ....	- Kč
Celková předpokládaná cena.....	650,000 Kč
Počet parkovacích stání .....	55 / z toho 3 pro osoby ZTP- ZTPP
Počet odstavných stání.....	0 / z toho 0 pro osoby ZTP-ZTPP

## Poznámky

---

**Zastavěnou plochou stavby** se rozumí plocha ohraničená pravoúhlými průřezovými vnějšími lícemi obvodových konstrukcí všech nadzemních i podzemních podlaží do vodorovné roviny. Plochy lodžii a arkýřů se započítávají. U objektů polootevřených (bez některých obvodových stěn) je zastavěná plocha vymezena obalovými čarami vedenými vnějšími lícemi svislých konstrukcí do vodorovné roviny. U zastřešených staveb nebo jejich částí bez obvodových svislých konstrukcí je zastavěná plocha vymezena pravoúhlým průmětem střešní konstrukce do vodorovné roviny.

**Hrubá podlažní plocha** je plocha vymezená vnějším lícem obvodové konstrukce daného podlaží.