

### 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.

  
Matěj Jindrák  
Student(ka)

  
Ing. arch. Jan Mlčeka, 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**

- Název bakalářského projektu: **Obytný soubor**
- Místo projektu: **ul. Pastviny v Brně - Komíně**

### **2. Urbanistické řešení**

#### Kontext lokality

Uzavřenost, ohraničení. Již při vstupu do Katastrálního území Komína lze intuitivně vnímat jeho prostorové kvality. Tady lze skutečně tvrdit, že jste "V" Komíně. Tato geomorfologicky složitá lokalita již v minulosti poskytla člověku vynikající příležitost k životu - Chráněné místo. Dostatek vody, lesních porostů a kvalitních půd zabezpečilo, aby si člověk Komín velice brzy zabydlel.

Z dnešní urbanistické struktury lze přesvědčivě vylíčit její vývoj. Vnímám zde tři určující etapy. První historická - kontinuální rozvoj zemědělské vsi s ohniskem v čochkovité návsi. Rychlý rozvoj se objevil v první dekádě dvacátého století a souvisel s budováním uliční zástavby domů vzniknuvších jako bydlení pro nově vznikající kapacity průmyslu a těžby. Zástavba rozvinula čochkovitý charakter a předznamenala budoucí propojení Komína s Brnem. Skutečně výrazný zásah do struktury místa však měl přijít později. Druhá etapa - skoková. Výstavba panelového sídliště v sedmdesátých letech znamenala obrovský zásah do urbanistické struktury městské části. Nárůst obyvatel byl v sedmdesátých letech třisetprocentní a zastavil se na čísle 8180 pro rok 1980. Stávající kapacity služeb nestačí v jádru vsi. Je přebudován kostel, vystavěna škola a další objekty.

Mezi základní školou a panelovým sídlištěm vzniká veřejný prostor, který je dnes aktivně využíván a tvoří tak druhé centrum. Poslední etapa je charakteristická výstavbou rodinných domů na svazích vedle řešeného území. Vzniká zde slepá struktura bez prostorových kvalit.

Řešené území se nachází na okraji zástavby, na úpatí Palackého Vrchu. Tvoří tak rozhraní města a přírody, roviny a kopce. Ze severu je lemováno cestou, čteně využívanou jako vstup do lesa, na kopec a dál do Medlánek. Z jihu sousedí řadová výstavba rodinných domů z nedávné doby, která území z této strany silně vymezuje kvůli své vyvýšené pozici na terénní vlně zachycené zdí, někdy až dva metry vysoké, působí jako hradba. Ze západu parcelu uzavírá řada rodinných domů, která ji tak odděluje od veřejného prostoru před základní školou zmíněným výše. Na východ se nachází Palackého Vrchu s vystupujícím hřebenem Kozí Horky, tato skutečnost způsobuje, že terén je v této části značně dramatický se svahy dosahujícími sklonu až pětáctyřiceti stupňů.

### Popis urbanistického návrhu

Návrh je vytvořen na základě rozvinutí charakteristiky Komína, pastviny jako krytého a bezpečného místa. Snaha o umocnění těchto vlastností spolu s hledáním adekvátní formy vzhledem k situování lokality v rámci Brna vyústilo v řešení v podobě matrice jednopodlažních atriových objektů. Zapouštím - zakořeňuji rastr do pastviny, vkládám tak obytnou mezivrstvu. Pastvina je zachována, prostor je vymezen tím, jak se objekty plynule zapouštějí do svahu až v něj zcela přejdou - kontinuita přechodu na svahy Palackého Vrchu je podpořena. Tento princip na druhou stranu vymezuje prostor pastviny směrem k městu. Vzniká tak ostroh. Vnější fasády s minimem okem. Ohniskem je atrium. Vše je orientováno kolem něho.

### Dopravně provozní řešení

Přístupovou komunikací do území je ul. Pastviny, která je prostorově skromná a hojně využívaná chodci, proto jsem zvolil variantu umístění parkovací plochy co nejbližší k jejímu počátku. Dále byla zřízena jednosměrná komunikace procházející krytě mezi

sestavou atriových domů tak, aby došlo k jejich bezbariérovému obslužení. Tato komunikace ústí do ul. Pastviny. Záměr, aby bylo každé atrium možno obsloužit vozem, byl naplněn. Ostatně předpokládá se toto využití spíše výjimečně. Druhé parkoviště je umístěno při vrchním okraji zastavěné části parcely - v terénní zářezu tak, aby co nejméně narušovalo pohledy.

Pohyb pěších osob je veden po stejných trasách jako automobily. Zatížení komunikací bude minimální, tak vzniká předpoklad bezproblémové funkce. Povrch pastviny - střešní zahrada, je vytvořena s důrazem na kontinuitu, nejsou zde stanoveny žádné tvrdé hranice. Prostory svou modelací a systémem výsadby zeleně budou poskytovat jak přirozené vnímání soukromí, tak možnost prostupu.

Z atria vede vždy jedno přímé dvouramenné schodiště na střešní zahradu.

### **3. Architektonické řešení**

Architektonické řešení je výsledkem práce s osluněním, dostupností, soukromím a především konceptu atrií jako center. Rastr vznikl ideálním natočením atrií vzhledem ke světovým stranám, tak aby se dostalo rovnoměrně světla na západní i východní stěnu dvora. tato odchylka od zeměpisného severu činí 7° ve prospěch východu. Společně s reakcí na proměnlivost parcely tak vzniká rastr hlavních a vedlejších atrií s organickým působením, postaveným na racionálních zásadách. Toto uspořádání umožňuje příčné provětrávání a dodateční přirozené osvětlení dispozic.

Provedení fasád je určeno jejich funkcí - vnější chrání, zajišťují soukromí. Vnitřní se otevírají světlu ze dvora. Prosklení je provedeno francouzskými dvoukřídlými okny. Fasáda je omítnuta bílou omítkou. Okolo oken jsou provedeny bílé šambrány. Rámy oken jsou hliníkové tmavé. Fasáda je koncipována na proporčních principech.

Dispoziční řešení je variabilní, díky důslednému oddělení nosné a dělicí funkce. Je koncipováno jako vícegenerační dům s dvěma samostatnými vstupy, či jako dva byty a garsonka. Samozřejmostí je možnost spojení celého objektu v jeden celek. Dispozice jsou vyřešeny s důrazem na čistotu, funkci a adekvátní využití prostoru.

### **4. Konstruktivní řešení**

Objekt je založen na základových pasech, každý samostatně, dilatováno xps. Nosná konstrukce je železobetonová monolitická, obvod tvoří železobetonová stěna s pilastry v místech průvlaků. Nosné sloupy jsou řešeny kolem atria, za tepelnou izolací v modulech 3600 a 4000mm. Schodiště je samonosné železobetonové s nosnou schodnicí po straně. Skladby konstrukcí plní doporučené hodnoty příslušné tepelně - technické normy. Skladba zelené střechy s důrazem na dlouhou životnost. Bezprostupová, bezodtoková. Vrstva zeminy pojme vodu.

Zemina tvoří tepelnou izolaci - minimální namáhání stavby, nepromrzá. Vytápění řešeno tepelným čerpadlem země vzduch, vrty zbudovány při zakládání staveb, krbová kamna na dřevo jako dodatečný zdroj a pojistka v případě výpadku proudu.

## **Bilance**

Celková plocha pozemku .....21000 m<sup>2</sup>

Zastavěná plocha staveb .....8136 m<sup>2</sup>

Hrubá podlažní plocha nadzemních podlaží.....0 m<sup>2</sup>

Hrubá podlažní plocha podzemních podlaží..... 8136m<sup>2</sup>

Celková hrubá podlažní plocha.....8136 m<sup>2</sup>

Obestavěný prostor nadzemních podlaží.....0 m<sup>3</sup>

Obestavěný prostor podzemních podlaží..... 36612m<sup>3</sup>

Celkový obestavěný prostor..... 36612m<sup>3</sup>

Předpokládaná cena nadzemní stavby (5500 Kč/m<sup>3</sup>)..... Kč

Předpokládaná cena podzemní stavby (3000 Kč/m<sup>3</sup>)..... Kč

Celková předpokládaná cena.....201 366 000 Kč

Počet parkovacích stání .....3/ z toho 15 pro osoby ZTP-  
ZTPP

Počet odstavných stání.....41 /5 toho x pro osoby ZTP-  
ZTPP