

Průvodní zpráva

Identifikační údaje

název bakalářského projektu: **Obytný soubor na ulici Pastviny v Brně- Komíně**

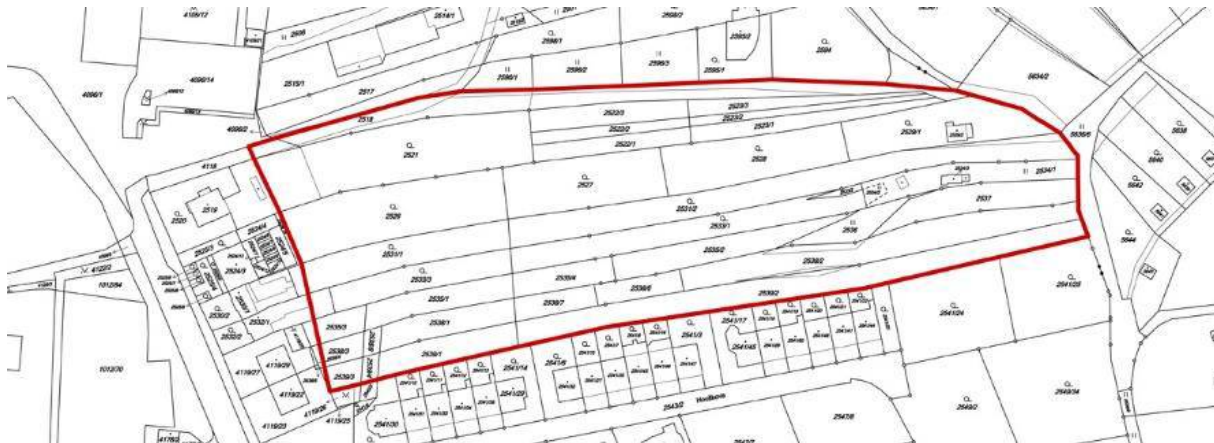
místo projektu: Brno-Komín, ulice Pastviny

Údaje o území:

Katastrální území: Komín

Rozsah řešeného území: 20 994 m²

Dosavadní využití území: zahrádky



Urbanistické řešení

Kontext lokality

Zadaná parcela se nachází v městské části Brno Komín mezi ulicí Uhlířova, Pastviny a Houšková, v blízkosti lesů směřujících k Palackému vrchu. Jedná se o okraj města, kde dochází k prolínání městského a vesnického charakteru bydlení. Lze tedy vhodně využít priority každého z nich. Tento fakt je znát i na okolní zástavbě, kdy se kromě bytových domů, nachází na území také velká řada domů rodinných. Hustší zástavba v centru města je směrem k lesům pozvolnější. Území leží v klidné lokalitě, s odklonem od hlavní komunikace, avšak v dostatečné blízkosti v případě potřeby dopravního využití. Ze zadaného území je dobrá dostupnost do města, zároveň nabízí možnosti vycházek do okolní přírody. V blízkosti je také veškerá potřebná vybavenost, včetně školy, školky a dopravního hřiště, ležících přímo pod zadaným územím.

Terén je svažitý, klesající směrem k centru města (západu), z jižní a západní strany lemován řadou rodinných domů. Ze severní a východní strany je parcela obklopena převážně zahrádkami a lesem. Na severním okraji parcely se nachází alej stromů, lemujících komunikaci.

Doprava

Doprava na zadané území je v nynější době vedena ze západu po ulici Pastviny obslužnou místní komunikací III. třídy, dále pokračuje v místní komunikaci IV. třídy se smíšeným provozem.

V návrhu je příjezd na území ponechán směrem z ulice Pastviny. Dojde však k rozšíření komunikace na 6m. Dále je navržena nová, místní jednosměrná komunikace funkční třídy D, podskupiny D1 (pěší zóna, obytná zóna, komunikace se smíšeným provozem), o šířce 7m, vedoucí skrze zadané území v souladu s terénem se snahou minimalizovat terénní úpravy a dostatečně obsloužit veškerou navrženou výstavbu. Tato komunikace bude jedné výškové úrovně, na počátku označena příslušnou značkou a omezena maximální rychlostí 20km/h. Příjezd k navrženým rodinným vilám, ležícím na východě parcely ve svahu a na samotném kopci, je zajištěn samostatnou obousměrnou jednopruhovou komunikací o šířce 4m. Výjezd na ulici Pastviny je umožněn po stávající komunikaci, na severní straně pozemku. Komunikace ze severní strany bytových domů je pěší zóna.

Popis urbanistického návrhu

Dle analýz, vytvořeným na počátku návrhu, je funkční náplní celého území bydlení. Vzhledem k patrnému prolínání městského a vesnického charakteru, bylo na území navrženo bydlení typické, jak pro město, tak pro vesnici. Nachází se zde kombinace bytových domů řadových domů a rodinných vilek.

Veškerá výstavba respektuje výšku okolní zástavby a modelaci terénu. Nejvyšší jsou bytové domy o výšce 13,5m, které zajišťují jakési oddělení prostoru, nikoliv však bariéru. Jsou přiměřeně rozestoupeny tak, aby umožňovaly průhled i průchodnost územím. Výška ostatních domů je v rozmezí 6 až 9m.

Využito je potenciálu východní strany území, kde jsou umístěny luxusní rodinné vily s maximálním výhledem na centrum Komína.

Důraz je kladen na vhodné umístění zástavby do zvlněného terénu a maximální využití světových stran k minimalizaci energetické náročnosti.

Architektonické řešení

Prostor je členěn tak, aby působil vzdušně, přehledně a netvořil tak bariéru. Nově je navržena pěší cesta, umožňující přístup z jihozápadu.

Domy jsou co nejvhodněji orientovány vůči světovým stranám se snahou minimalizovat jejich energetickou náročnost. Jejich uspořádání je v souladu s konfigurací terénu, s cílem minimálních terénních úprav.

Na celém území se nachází dostatek zeleně, celkově 9671 m², ať už v podobě soukromých zahrádek, či veřejné zeleně uvnitř území. Na východě parcely, v blízkosti posledního bytového domu se nachází prostor pro dětské hřiště, pískoviště a posezení.

Bytové domy jsou umístěny na severním okraji území, kdy, jak již bylo řečeno, tvoří jakousi hranici mezi prostory. Bytové domy jsou ze severu lemovány pěší komunikací, ze které je možné vstoupit do jednotlivých bytových domů. Veškeré komunikace jsou navrženy na severní straně, tak aby obytné místnosti využívaly jižní orientace. Bytové domy jsou čtyři, přičemž každý obsahuje byty 3+kk, 2+kk a mezonet 5+kk.

Parkování je zajištěno podzemní garáží, která je plynule zapuštěna pod stoupající terén.

Byty 3+kk mají k dispozici vlastní venkovní dvorek s možností zahrádky, byty 2+kk lodžii a mezonety, v posledním patře, výstup na terasu.

Naproti bytovým domům se nachází *třípodlažní řadové domy 4+kk*, s vlastní garáží a lodžii v druhém a třetím nadzemním patře. Jejich hlavní vstup je mírně posunut do nitra samotného domu a tvoří tak závětrí. Hmota je členěna dvěma lodžiami druhého a třetího patra. Dispozice domů jsou navrženy tak, aby prostory uvnitř byly dostatečně osvětleny a využívaly jižního světla.

Mezi bytovými a řadovými domy je vytvořen zelený pás, zakončený z východní strany hřištěm, pískovištěm a posezením.

Na západní straně parcely se nachází celkem *8 řadových domů 4+kk*. Každý z nich má k dispozici garáž a zahradu. Obytné místnosti jsou orientovány na západ či východ. Východní strana je osvětlena díky vnitřnímu dvorku, který zároveň slouží k zajištění soukromí.

Z jižní strany pozemku lemuje komunikaci *10 řadových domů 4+kk*, opět s vlastní garáží a zahradou na jihozápad. Obytné místnosti jsou osvětleny z jihozápadu a pomocí tzv. patia., vedoucí světlo shora.

Na nejvýchodnější části území jsou navrženy *rodinné vily* s vlastní příjezdovou komunikací. Tři vily, umístěné níže ve svahu, maximálně využívají jižní orientace. Téměř celá jižní strana vil je tvořena okny (kombinace mléčného a čirého skla, dle charakteru místnosti), naproti tomu severní strana je bez oken. Garáž je umístěna v 3NP. V nižších patrech se nacházejí obytné místnosti. Vily posazené v nejvyšších místech jsou naopak otočeny tak, aby využívaly výhledu na centrum Komína.

Snahou návrhu bylo poskytnout budoucím obyvatelům velkou škálu bydlení, dostatek soukromí, ale i společné prostory pro relaxaci. Bydlení je navrženo pro širokou skupinu obyvatel. Zástavba je rozložena tak, aby umožňovala průhledy a průchodnost územím. Ze zadaného území je dobrá dostupnost do města, zároveň nabízí možnosti vycházek do okolní přírody. V blízkosti je také veškerá potřebná vybavenost, včetně školy a školky přímo pod zadaným územím.

Stavební řešení

Navržené domy jsou zděné z cihel Porotherm, s monolitickými železobetonovými stropy vyjma rodinných vil, umístěných ve svahu, které jsou tvořeny ocelovým monolitickým skeletem, vyztuženým železobetonovými deskami.

Řadové domy jsou omítnuty bílou omítkou, bytové domy jsou obloženy dřevěným obkladem. Dřevem užitým na exteriérový obklad je modřín. Rámy oken a dveří jsou dřevěné, některá okna jsou bezrámová.

Energeticky úsporně řešení objektu

Na pozemku budou umístěny retenční nádrže k zachycování dešťové vody, která bude následně využita k zavlažování či splachování.

Každý řadový dům bude mít určený prostor na ukládání odpadků. Bytové domy budou mít k dispozici společné popelnice, umístěné venku.

K regulaci stínění budou bytové domy opatřeny venkovními žaluziemi.

Dostatek zeleně na území podporuje tvorbu mikroklimatu a ovlivňuje vlhkost prostředí.

Bilance

Celková plocha pozemku20 994 m²
Zastavěná plocha staveb 6500 m²

Plocha zeleně..... 9671 m²
Zpevněná plocha.....4823 m²

Hrubá podlažní plocha nadzemních podlaží10 466 m²
Hrubá podlažní plocha podzemních podlaží1097 m²
Celková hrubá podlažní plocha 11 563 m²

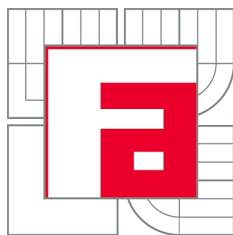
Obestavěný prostor nadzemních podlaží35 188 m³
Obestavěný prostor podzemních podlaží2651 m³
Celkový obestavěný prostor37839 m³

Předpokládaná cena nadzemní stavby (5500 Kč/m³) 193 534 000 Kč
Předpokládaná cena podzemní stavby (3000 Kč/m³) 7 953 000 Kč
Celková předpokládaná cena201 487 000 Kč

Počet parkovacích stání bytový dům20x /1 z toho x pro osoby ZTP-ZTPP
Počet odstavných stání20 x /1 z toho x pro osoby ZTP-ZTPP

Počet parkovacích stání rodinné domy33x /1 z toho x pro osoby ZTP-ZTPP
Počet odstavných stání33 x /1 z toho x pro osoby ZTP-ZTPP

Celkem..... 33 rodinných domů, 4 bytové domy
Bytové domy.....celkem 28 bytů
Předpoklad..... 180-200 obyvatel



Vysoké učení technické v Brně

Fakulta architektury

Poříčí 273/5, 63900 Brno 39

Zadání bakalářské práce

Číslo bakalářské práce:	FA-BAK0026/2014	Akademický rok: 2014/2015
Ústav:	Ústav navrhování	
Student(ka):	Horáčková Markéta	
Studijní program:	Architektura a urbanismus (B3501)	
Studijní obor:	Architektura (3501R002)	
Vedoucí bakalářské práce:	Ing. arch. David Mikulášek	
Konzultanti bakalářské práce:		

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 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.

Horácková Markéta
Student(ka)

Ing. arch. David Mikulášek
Vedoucí práce

doc. Ing. arch. Antonín Novák
Vedoucí ústavu

V Brně, dne 16.2.2015

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