



Vysoké učení technické v Brně

Fakulta architektury

Poříčí 273/5, 63900 Brno 39

Zadání bakalářské práce

Číslo bakalářské práce:	FA-BAK0081/2011	Akademický rok: 2011/2012
Ústav:	Ústav navrhování VI.	
Student(ka):	Kohlhammer Peter	
Studijní program:	Architektura a urbanismus (B3501)	
Studijní obor:	Architektura (3501R002)	
Vedoucí bakalářské práce:	Ing. arch. Jiří Marek	
Konzultanti bakalářské práce:		

Název bakalářské práce:

DŮM NA HRANĚ - Valašské Meziříčí, ulice Sokolská

Zadání bakalářské práce:

Práce je zpracovávána dle jednotného oficiálního zadání fakulty pro ak. rok 2011/2012.

Předmětem bakalářské práce je urbanistický a architektonický návrh zastavění parcely na hranici historického centra a sídlištní zástavby ve městě Valašské Meziříčí novým objektem (objekty).

Rozsah grafických prací:

Situace 1:1 000

Půdorysy, řezy, pohledy 1:200

Konstrukční řešení a schéma nosné konstrukce

Schéma uplatnění principů TUR

Perspektivy – jeden předepsaný zákres, min.jedna další exteriérová dle volby autora

Model 1:200

Textová část: průvodní zpráva

Seznam odborné literatury:

Ernst Neufert : Navrhování staveb

Reinberg, G.W.: Okologische Architektur: Entwurf - Planung - Ausfuehrung/Ecologica

Architettura: Design - Planning - Realization , Springer Wien New York , 2008, ISBN:

978-3-211-32770-8

Související normy a předpisy

Termín zadání bakalářské práce: 13.2.2012

Termín odevzdání bakalářské práce: 4.5.2012

Bakalářská práce se odevzdává v rozsahu stanoveném vedoucím práce; současně se odevzdává 1 výstavní panel formátu B1 a bakalářská práce v elektronické podobě.

Kohlhammer Peter
Student(ka)

Ing. arch. Jiří Marek
Vedoucí práce

prof. Ing. arch. Helena Zemánková, CSc.
Vedoucí ústavu

V Brně, dne 13.2.2012

doc. Ing. Josef Chybík, CSc.
Děkan fakulty

Sprievodná správa

1. Urbanistické súvislosti

Riešená parcela sa nachádza v obci Valašské Meziříčí medzi ulicami Polášková a Sokolská v s priamym napojením na historické jadro mesta. V súčasnosti sa táto plocha využíva ako odstavňé parkovisko s kapacitou 84 áut. Parcela z východnej strany susedí s blokom trojpodlažných budov, ktorý je uzavretý zo severu a čiastočne uzavretý z juhu. Za komunikáciou na južnej strane sa nachádza súvislý pás výškových panelových domov, na západnej strane pokračuje nesúvislá bloková zástavba. Z južnej strany ju obklopuje historická a historizujúca kompaktná bloková zástavba.

2. Architektonický výraz 3. Dispozičné riešenie

Parcela tvorí hranicu medzi obytnou zástavbou rozprestierajúcou sa na juhu a štvrtami občianskej vybavenosti na severe. Parkovisko spolu so štvorprúdovou cestou sa stávajú výraznými bariérami pre hlavný prúd peších smerujúci z domov a bytov na juhu, ktorí sa snažia dostať do práce, školy, k občianskej vybavenosti ...

Návrh vychádza v prvej fáze zo snahy uľahčiť pešiakom prechod do centra mesta cez riešenú parcelu, a to odsunutím parkoviska pod úroveň terénu a rozdelením zástavby na parcele prirodzeným prúdom ľudí na dva celky, ktoré medzi sebou vytvoria priechod. Snaha o privilegovanie pešieho presunu po meste sa odráža aj v zúžení komunikácie na ulici Sokolská späť do dvoch pruhov a v znížení rýchlosti dopravy pomocou vyvýšených prechodov pre chodcov, osadením retardérov a znížením maximálnej rýchlosti v ulici Sokolská, Polášková a v centre mesta. Tieto opatrenia by mali tiež pomôcť odkloniť tranzitnú dopravu z tejto oblasti na plánované obchvaty mesta.

V druhej fáze som sa pomocou funkčného využitia územia snažil zmeniť čisto tranzitný charakter parcely (z pohľadu chodcov). Snažil som sa nájsť také funkčné využitie, ktoré by ľuďom dalo príležitosť stráviť v tomto území nejaký čas a tým zvýšiť jeho užitočnosť. Rozhodol som sa pre podporenie myšlienky komunitnej spolupráce, ktorú samotné mesto presadzuje už niekoľko rokov. Komunitná spolupráca je aktivita, ktorá zvyšuje atraktivitu života obyvateľov mesta a odohráva sa na úrovni jednotlivých komunít a medzi komunitami navzájom. Pri komunitnej spolupráci často dochádza ku kontaktu mesta (samospráva, občianska vybavenosť) s občanmi. Poloha parcely (na juhu obytné štvrte, na severe centrum mesta s radnicou a občianskou vybavenosťou) je na toto funkčné využitie preto veľmi výhodná. Navrhnuté komunitné centrum ponúka materské centrum a multifunkčné priestory, ktoré môžu byť využívané rôznymi komunitami (seniori, rodiny s deťmi, handicap, centrum pre dlhodobo nezamestnaných, závislí ľudia, ochotníci, jazykové kurzy, šachisti, tvorivé dielne, preškoľovacie kurzy, priatelia knihy ...). Komunitné a materské centrum je doplnené bývaním a funkciami, ktoré zvýšia atraktivitu centra a celej parcely

(všeobecný lekár, zubár, výdajňa zdravotníckych potrieb, reštaurácia). Tieto funkcie sú navyše previazané s komunitným centrom, napríklad materské centrum-zdravotný blok, reštaurácia-chránená dielňa pôsobiaca pri komunitnom centre. Bývanie-komunitné centrum.

Výtvarný zámer vychádza zo snahy nekonfliktne zapadnúť medzi dva odlišné typy zástavby (historická a historizujúca na severe a panelová na juhu). Povrch fasád tvorí omietka a biely náter, omietnutá fasáda je typická pre okolité stavby. Rozmiestnenie okenných otvorov je podriadené funkčnému využitiu. Priestor medzi dvoma budovami ponúka plochu na oddych aj na príjemný presun, nachádza sa tu dominantna, betónový pilier a vodný prvok, ktorý slúži na ľahkú identifikáciu miesta a na jeho jednoduché zapamätanie. Symbolizuje kormidlo, maják navádzací bod, ktorý ľudí naviguje.

4. Konštrukčný systém

Podzemné parkovisko je riešené ako monolitický železobetónový skelet, založené je doskou na skalnom podloží.

Nadzemné časti stavby sú založené na roznášacej železobetónovej doske a sú riešené ako masívna drevostavba, zvolil som stenový systém tvorený masívnymi drevenými stenami z krížom lepeného reziva, ktoré dobre prenáša zvislé aj vodorovné zaťaženie. Na zvýšenie tuhosti sú použité spriahnuté drevobetónové stropy a stužujúce steny. Obvodové steny sú buď z masívnych drevených stien alebo z ľahkých drevených rámových konštrukcií.

5. Energeticky úsporné riešenia návrhu

Samotný konštrukčný materiál je ekologický a zdravotne nezávadný. Obvodové steny majú hodnotu súčiniteľa prestupu tepla na úrovni pasívneho domu ($U=0,12 \text{ W/m}^2 \cdot \text{k}$), spolu s konštrukciou strechy ($U=0,13 \text{ W/m}^2 \cdot \text{k}$) a oknami s trojitým zasklením ($U=0,72 \text{ W/m}^2 \cdot \text{k}$) vytvárajú energetickú náročnosť budovy na úrovni B. Okná sú na letné obdobie opatrené exteriérovými roletami z priemyselnej textílie. Pod objektom sa nachádza retenčná nádrž na dažďovú vodu, kam sú odvádzané zrážky z takmer celej plochy parcely. Táto voda slúži na zavlažovanie zelenej strechy a námestia medzi budovami, na napájanie fontány a v prípade prebytku na splachovanie v toaletách.

V bytoch a v centre je riadené vetranie s teplovzdušným vykurovaním, dohrev, resp. chladenie vzduchu je elektrickou špirálou napájanou fotovoltickými článkami na streche bytového domu. V budove komunitného centra je dohrev vzduchu pomocou kotla na drevoštepku. Súčasťou vzduchotechnických jednotiek je rekuperačná jednotka.