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

Zadání bakalářské práce

Číslo bakalářské práce:	FA-BAK0051/2011	Akademický rok: **2011/2012**
Ústav:	Ústav navrhování II.	
Student(ka):	**Hroudná Eva**	
Studijní program:	Architektura a urbanismus (B3501)	
Studijní obor:	Architektura (3501R002)	
Vedoucí bakalářské práce:	**Ing. arch. David Mikulášek**	
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 - Ausfuhrung/Ecologicla Architeture: 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.

Hroudná Eva Student(ka)	Ing. arch. David Mikulášek Vedoucí práce	Ing. Vítězslav Nový Vedoucí ústavu

V Brně, dne 13.2.2012

doc. Ing. Josef Chybík, CSc.
Děkan fakulty

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

DŮM NA HRANĚ - VALAŠSKÉ MEZIŘÍČÍ, ULICE SOKOLSKÁ
PRŮVODNÍ ZPRÁVA

SHRNUTÍ ANALÝZ

Samotné studii předcházelo analyzování okolního území – funkční využití, analýza zeleně, výšková analýza, dopravní analýza, analýza pěšího pohybu osob. Z hlediska funkcí mi ve Valašském Meziříčí chyběl polyfunkční dům v pravém slova smyslu, a tak jsem navrhla dům s celoplošně využitým parterem, kancelářské patro a bytové jednotky různých kvalit a velikostí.

Z dopravních analýz vyplynulo, že ulice Sokolská je v současnosti předimenzovaná a tudíž lze pravý pruh použít jako odbočovací pruh, který slouží jako vjezd do podzemních garáží.

Dále jsem navrhla nový kruhový objezd, který by měl vyřešit dopravní vytíženost ulice Poláškova, mimo jiné má teď město nachystán plán nového obchvatu města. Použila jsem také nového přechodu pro chodce, který navazuje na pasáž a zkracuje tak vzdálenost docházky mezi historickým centrem a sídlištěm.

URBANISTICKÉ ŘEŠENÍ

Urbanistické členění parcely ovlivnila historie parcely a především analýza pěších tras. Vybrala jsem si nejčastější trasu pěších, kterou jsem využila pro propojení historického centra se sídlištěm v podobě obchodní pasáže. Dům reaguje na sousední objekty jak hmotami, tak venkovními prostory – návaznost na parkovou výsadbu na západní straně, do které je otevřeno atrium. Dopravní napojení objektu je z jihu odbočovacím pruhem na ul. Sokolská.

PROSTOROVÝ KONCEPT

Dům je navržen ve tvaru U, s otevřeným atriem na západ, aby bylo zajištěno dostatečné oslunění a osvětlení. Od 2.NP výše se objekt dělí na dvě liniové hmoty, které v 5.NP vyústí v menší hmoty, ve kterých najdeme mezonetové bydlení. Tyto dvě linie jsou v kontrastu, jižní je klidnější a kopíruje linii silnice, severní fasáda se vlní a tím se člení na menší plochy balkonů a lodžií, což pomáhá potlačení velkého měřítka stavby. Objekt reaguje na hranu vytvořenou kontrastem mezi historickým jádrem města a novodobým sídlištěm.

DISPOZICE

V 1.NP najdeme obchodní parter – univerzální pronajímatelné plochy se zázemím a sklady, které jsou zásobovány z jižní strany. Zásobování je společné i pro sousední objekt – palác Mikišek.

V západním rohu je navržena kavárna s kulečníkovou hernou, s možností vystavění terasy v letním období. Dále zde najdeme reprezentativní vstup s recepcí, který patří ke kancelářím a je přístupný z pasáže, infocentrum s internetovou kavárnou, fotografický ateliér, fitness centrum, dvě prodejny a kadeřnictví.

Ve 2.NP je patrné rozdělení objektu na dvě části, mezi kterými se otevírá atrium, přístupné pouze z tohoto patra. U jader se vždy nachází prosklená lodžie, která má výhled do atria a může sloužit jako odpočinkový prostor pro zaměstnance kanceláří. Kancelářské prostory jsou přístupné reprezentativním schodištěm s recepcí a poté se člení na několik open space kanceláří a kanceláří pro 2 – 3 zaměstnance. Prostorově je tato část patra dělena schodištěm na dva celky, které mají vlastní kuchyňku a hygienické zázemí.

Ve 3. a 4.NP-5.NP najdeme bytové jednotky s balkony, které vždy ustupují od atria o 1,5m a tvoří tak odpočinkový prostor pro majitele bytů a prostorově tvoří atrium „sympatické údolíčko“, poklidnou ulici. Některé mezonety mají přístup na střešní terasy o ploše 40-60 m2. Na jižní straně mají byty z obytných místností přístup na balkony v průchozí dutině dvojité fasády.

KONSTRUKCE

Podzemí je konstrukčně řešeno jako železobetonový skelet 400mm s milánskou stěnou tl. 700mm a ztužujícími jádry. V prostorech jader a technických místností byla použita hydroizolační přizdívka. Jako ztužení bylo použito příčných rámů – průvlaky o rozměru 300x500 mm. Nad zemí pokračuje stejný konstrukční systém – železobetonový skelet 400 mm s příčnými rámy a ztužujícími jádry.

Obvodové konstrukce jsou nenosné, z keramických bloků Porotherm tl. 250 mm a tepelné izolace Rockwool Fasrock L 150 mm, která byla použita z důvodu zvlnění budovy; a venkovní omítky.

V parteru, který je z větší části prosklený, jsou stěny z keramických bloků Porotherm tl. 250 mm, tepelné izolace Rockwool Fasrock L 150 mm, která je obložena cihlovými pásky.

MATERIÁLY

Bílá omítka pokrývá větší část objektu, parter je od zbytku stavby materiálově odlišen – řešeno obkladem z cihlových pásků v červené barvě. Bílá byla použita především kvůli osvětlení atria a odrazům světla, na uličních fasádách je použitá také z důvodu celistvosti stavby.

Okna a dveře jsou hliníková a kontrastují tak s povrchy zdí. Jižní fasáda je dvojitá, také z hliníkových profilů a izolačního trojskla. Interiéry jsou jednoduché, světlé, s laminátovými podlahami, v pasáži je protiskluzová dlažba.

TRVALE UDRŽITELNÉ ŘEŠENÍ

Budova je funkčně rozdělena na obchodní parter, kanceláře a bytové jednotky. Každá z těchto funkcí potřebuje jiné řešení v rámci trvale udržitelného rozvoje. V parteru a kancelářích je použito řízené větrání s rekuperací, v bytech podlahové vytápění a přirozené větrání.

Objekt hospodaří s dešťovou vodou tak, že sbírá z ploch pochůzích střech vodu v období dešťů do retenčních nádrží s celkovým objemem 24 m3, které se kvůli své hmotnosti nacházejí ve 3.PP. Voda v retenční nádrži je využita pro splachování toalet, v době sucha jsou napojena na vodovodní síť; a také pro zavlažovací systém trávníku v atriu.

Na střechách 5.NP bylo použito solárních panelů, které využívají přeměnu sluneční energie na elektrickou. Ta se použije na chlazení či vytápění parteru a kanceláří.

ENERGIE

V parteru a v kancelářské části je navrženo řízené větrání, v 1.PP se nachází vzduchotechnická jednotka a pomocí rekuperace je tato část objektu v létě chlazena a v zimě vytápěna. V bytových jednotkách je použito podlahové vytápění a větrání okny, přičemž v jižní části objektu směrem k ulici Sokolská je navržena dvojitá fasáda, která slouží i jako hluková zábrana.