



Vysoké učení technické v Brně

Fakulta architektury

Poříčí 273/5, 63900 Brno 39

Zadání bakalářské práce

Číslo bakalářské práce:	FA-BAK0100/2011	Akademický rok: 2011/2012
Ústav:	Ústav navrhování VI.	
Student(ka):	Opatrný Vladimír	
Studijní program:	Architektura a urbanismus (B3501)	
Studijní obor:	Architektura (3501R002)	
Vedoucí bakalářské práce:	Ing. arch. Ivo Boháč	
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.: Ökologische Architektur: Entwurf - Planung - Ausführung/Ecologica

Architecture: 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.

Opatrný Vladimír
Student(ka)

Ing. arch. Ivo Boháč
Vedoucí práce

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

V Brně, dne 13.2.2012

doc. Ing. Josef Chybík, CSc.
Děkan fakulty

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

1. URBANISTICKÉ SOUVISLOSTI

Řešené území se nachází na hranici historického jádra města a na ni navazující okolní panelové zástavby. Pozemek leží mezi ulicemi Sokolská a Polášková. Dnes je celý pozemek využíván jako veřejné zpoplatněné parkoviště s 81 parkovacími místy. Vjezd je z ulice Sokolská. Plocha pozemku činí 2242 m², delší strana měří 69,9 m a rozkládá se na pozemcích č. 135, 136, 137, 138, 139/12, 139/15, 139/16, 139/20, 139/22. Pozemek se z jihozápadu mírně svažuje na severovýchod. Převýšení činí zhruba 1,3 m. Pozemek přímo sousedí s historickým objektem. Jeho výška hřebene je 14,1 m. Zásadní je i orientace ke světovým stranám. Směrem do centra je to severně a směrem na panelové domy jižně.

2. ARCHITEKTONICKÝ VÝRAZ

Navrhovaný objekt vychází z myšlenky uzavření historického jádra a doplnění uliční zástavby. Toto uzavření však není úplné, budovy se rozestupují a vzniká tak průchod do atria. Atrium slouží jako hlavní bod nově vzniklé pěší trasy, která navazuje na ulici Pospíšilova. Vzniká tak prodloužení této frekventované ulice. Pohledová osa směrem na panelové domy není nijak významná. Proto je zacloněna vytvořením objektu ve tvaru Z. Dále je respektována výška okolních budov. Atika přímo navazuje na vedlejší historickou budovu. Jsou také použity sedlové střechy na nižších objemech pro lepší začlenění do okolí. Celý parter je prosklen. Interiér budovy se tak více dostává do styku s exteriérem a nejsou zde žádné bariéry. Budova je tím i kompozičně odlehčena. Prosklení je použito i vertikálně na schodišti. To opticky rozděluje čtyřpodlažní část od třípodlažní. Barevně je zvoleno kontrastu mezi bílou omítkou a jasně oranžovým sklem. Oranžová barva je v této části města často používána v různých odstínech.

3. DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ JEDNOTLIVÝCH OBJEKTŮ

Dispoziční řešení vychází z lokace objektu v centru města. Části přízemí orientované na sever jsou vymezeny pro obchody. Každý obchod má své zázemí s WC a sklad zboží. V části odkloněné od ulice Polášková jsou technické místnosti vytápění a ohřevu teplé vody a sklepní kóje pro byty. Všechny čtyři

obchodní plochy jsou zpřístupněné z ulice Polášková. V druhém, třetím a čtvrtém podlaží jsou byty. Celkem je zde 22 bytů v různých variantách od 2+KK až po 4+KK. Ke každému bytu náleží sklepní kóje o 6 m² v 1.NP. Všechny byty jsou obsluhované výtahem. Dva z bytů jsou určeny pro tělesně a pohybově postižené. Objekt má dvě podzemní podlaží pro garážová stání. Vjezd do garáží je z ulice Polášková. Celkem je zde 113 parkovacích míst, z toho 6 pro invalidy. Byty mají na sever malé balkóny, na jih pak větší lodžie, které mají velké prosklení a zároveň v létě snižují ohřívání interiéru.

4. KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

Objekt je založen v hloubce -7,300 m opřený o skalnaté podloží. Celá stavba je řešena jako sloupový skelet založený na patkách. Podzemní část má obvodovou stěnu železobetonovou o tloušťce 600 mm. Sloupy mají obdélníkový průřez o rozměrech 600/400 mm. Rozteč sloupů je v poli 6x8 m. Objekt je ztužen příčnými průvlaky o výšce 300 mm, železobetonovými jádry a ztužujícími stěnami. Stropní deska je železobetonová o tloušťce 250 mm. Obvodové zdivo a mezibytové příčky jsou vyzděné z keramických tvárnic tloušťky 300 mm. Celý objekt je zateplen z vnější strany expandovaným polystyrenem tloušťky 150 mm. Na objektu jsou použity dvě varianty zastřešení. Sedlová střecha s dřevěnými příhradovými nosníky a s hliníkovou krytinou. Druhá varianta je jednoplášťová plochá zelená retenční střecha s vegetační vrstvou tloušťky 200 mm. Okna jsou hliníková a pro výplně otvorů je zvoleno izolační dvojsklo. V 1.NP je použito velkoformátové polykarbonátové komorové desky oranžové barvy. Jako zábradlí balkónů a lodžií jsou použity plné polykarbonátové desky oranžové barvy.

5. ENERGETICKÝ ÚSPORNÉ ŘEŠENÍ NÁVRHU

Objekt využívá svého natočení ke světovým stranám. Na severní fasádě jsou použita užší okna pro menší tepelné ztráty a na jižní fasádě jsou použita větší okna sloužící k vyhřívání za slunečného počasí v zimě. V letním období jsou velké skleněné plochy přiclony vysunutými lodžiemi. Pro nižší energetickou náročnost jsou použity stavební materiály z blízkého okolí. Na plochých střechách je dostatečná vegetační vrstva pro travnaté rostliny. Tato střecha tepelně izoluje a hlavně zadržuje dešťovou vodu, která tolik nezatěžuje kanalizaci. Zelená střecha není prašná a zvlhčuje prostředí.