



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA ARCHITEKTURY

FACULTY OF ARCHITECTURE

ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ

DEPARTMENT OF DESIGN

OBJEKT METROPOLITNÍHO VÝZNAMU NA ULICI BENEŠOVA V BRNĚ

THE OBJECT OF METROPOLITAN SIGNIFICANCE ON THE STREET BENESOVA BRNO

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Veronika Dočekalová

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. arch. Jan Sochor

BRNO 2016

Zadání bakalářské práce

Číslo práce: FA-BAK0013/2015
Ústav: Ústav navrhování
Studentka: **Veronika Dočekalová**
Studijní program: Architektura a urbanismus
Studijní obor: Architektura
Vedoucí práce: **Ing. arch. Jan Sochor**
Akademický rok: 2015/16

Název bakalářské práce:

Objekt metropolitního významu na ulici Benešova v Brně

Zadání bakalářské práce:

Předmětem bakalářské práce je návrh objektu či souboru objektů metropolitního charakteru do území vymezeného ulicemi Benešova, Nádražní, Koliště a Divadelní. Jedná se v současnosti o nejexponovanější parcelu z hlediska městského významu. Navržený objekt by měl doplnit řadu stávajících metropolitních objektů na tzv. Ringstrasse, stejně jako by měl navázat na stávající systém parků této Okružní třídy. Návrh urbánní struktury včetně jejího architektonického řešení musí respektovat charakter parcely, její topografické a kontextuální kvality dané zejména historií místa, související s celkovým vývojem historického jádra města Brna. Funkce objektu, stejně jako dopravní řešení bude vycházet ze stávajících potřeb města.

Při situování navrženého objektu do severního cípu lokality je možno navrhnout blok městského domu s polyfunkční náplní.

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 literatury:

ZATLOUKAL, P.,: Brněnská Okružní třída. 1997, Památkový ústav v Brně, 175s, ISBN 80-85032-60-0

NEUFERT, E., NEUFERT, P.: Navrhování staveb, 2. české vyd., (35. něm. vyd.). Praha: Consultinvest, 2000, 618 s., ISBN 80-901486-6-2.

KUČA, K.: Brno: vývoj města, předměstí a připojených vesnic. 1. vyd. Praha: Baset, 2000, 644 s. ISBN 80-86223-11-6.

STEJSKALOVÁ, L., BRŮHOVÁ, A.: Současné městské strategie. Vyd. 1. Praha: VŠUP v Praze, 2014, 281 s., ISBN 978-80-86863-47-4.

HNILIČKA, P.: Sídelní kaše: otázky k suburbánní výstavbě kolonií rodinných domů. Vyd.1. Brno: ERA, 2005, 131 s, ISBN 80-7366-028-8.

MITCHELL, W.,J,TICHÁ, J.: E-topia: život ve městě trochu jinak. Praha: Zlatý řez, 2004, 183 s.

ISBN 80-902810-3-6.

MCLEOD, V.: Detail in contemporary residential architecture. London, 2007, 240 s. 1 elektronický optický disk (CD-ROM). ISBN 978-1-85669-482-7.

Termín zadání bakalářské práce: 15.2.2016

Termín odevzdání bakalářské práce: 9.5.2016

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

Veronika Dočekalová
student(ka)

Ing. arch. Jan Sochor
vedoucí práce

doc. Ing. arch. Jan Hrubý, CSc.
vedoucí ústavu

V Brně dne 15.2.2016

doc. Ing. arch. Jan Hrubý, CSc.
děkan

Průvodní zpráva

1. Identifikační údaje

Polyfunkční dům, ulice Benešova v Brně

2. Urbanistické souvislosti

Území se nachází v bezprostřední blízkosti Hlavního nádraží v Brně. Délka parcely dosahuje téměř půl kilometru. Dnes je jižní část využívána jako autobusové nádraží s placeným parkovištěm. Severní část je prázdná a nepřístupná. Převládá zde automobilová, autobusová a tramvajová doprava. Koncept spočívá v plynulém doplnění brněnského ringu. Vytvoření bulváru na ulici Benešova, který navazuje na nádraží spolu s výrazným omezením dopravy. Doplnění místa dvěma polyfunkčními budovami na severu, které stanovují přirozenou uliční čáru. Naopak na jihu je navržen dům metropolitního charakteru. Mezi těmito budovami bude zasazen park. Omezení dopravy spočívá v znepřístupnění aut do ulice Benešova mimo zásobování. Zásobování bude směřováno ulicí Divadelní. Zastávka Malinovské náměstí bude přesunuta k magistrátu ze strany vstupu a tramvaje, které tudy jezdí, budou jezdit ulicí divadelní, kde odbočí podle své osy. Tramvajový pás na současné zastávce se ovšem ponechá jako smyčka. Tímto přesunutím se dosáhne většího komfortu a větší bezpečnosti pro pěší.

První polyfunkční dům se nachází v blízkosti magistrátu. Je umístěn tak, aby zakončoval uliční osu ze strany od domu umění. Celkově se dům svažuje k ulici Koliště, tím zabrání vzniku nepříjemné barikády. Je přístupný i z této ulice. Druhý dům je umístěn naproti další uliční ose. Zejména doplňuje uliční čáru, která určuje hranice bulváru. Díky přesunu tramvajové zastávky získají objekty větší předprostor. Tento předprostor může sloužit jako menší uliční park, který obsahuje mobiliář. Objekt se naopak svažuje směrem k parku. Tyto budovy mají společné podzemní parkování pod celou zastavěnou plochou budov. Park je volně přístupný a je zde umístěn jako logické doplnění zeleně na okružní třídě. Nedílnou součástí parku jsou „Vlaštovky“ od Bohuslava Fuchse, jako stínící prvek, pod kterým jsou umístěny výstupy z garáží. Nachází se zde i parkové náměstí s výrazným uměleckým prvkem v jeho středu. Tento prvek bude výrazný

z ulice Divadelní. Pod parkem budou veřejné garáže. Jako poslední důležitá součást je objekt metropolitního významu. Jedná se o galerii architektury. Tato veřejná budova je umístěna jako dominantní bod z pohledové osy směrem od Hlavního nádraží. Má bohatý předprostor, který může být součástí expozice.

3. Architektonický výraz

Koncept polyfunkčního domu na severu.

Hmota je rozdělena na několik částí. Nejvyšší část je umístěna směrem k ulici Benešova. Tato část je vysoká necelých 33 metrů. Postupně se svažuje směrem ke Kolišti. Tímto svažováním nevznikne bariera z ulice Koliště. Budova má v nejvyšším bodě 8 podlaží. Důležitou součástí jsou společné prostory, které tvoří tzv. boxy. Tyto boxy jsou dvoupatrové, vždy viditelné na fasádě, jsou široké v rozmezí jednoho pole a hluboké 7 metrů. Jsou z odlišného materiálu a obsahují vertikální zelené zahrady. Slouží zaměstnancům jako relaxační zóny. Fasáda je tvořena zvýrazněnými horizontálními pásy, které schovávají konstrukci stropů a zároveň dávají budově vlastní výraz.

4. Dispoziční řešení, funkce

Podzemní patro slouží z části pro garáže s technickým zázemím a pro komerci ze strany Koliště. Vhodné je zde umístění show roomů, které jsou viditelné pro celou projíždějící dopravu. Parter je obchodní se třemi hlavními vstupy a jedním zásobovacím. Nadzemní podlaží jsou univerzální pronajímatelné plochy. Pomocí systému tzv. stavebnice, si bude moci každá firma sestavit dispozice dle vlastních představ. V půdorysech jsou uvedeny možnosti dispozic. Jak kanceláře pro 2 až 4 osoby tak open space kanceláře pro 10 a více osob. Rastr sloupů je primárně 8,1 x 4 metrů.

5. Konstrukční řešení

Dům je ohraničen transparentní dvojitou fasádou. Dvojitá fasáda je důležitá zejména jako tlumič hluku, který je po celém území velice výrazný. Zároveň tvoří příjemné prostředí pro zaměstnance. V zimě dodává teplo a v létě ochlazuje konstrukci. Dvojitá fasáda začíná nad parterem a končí s atikou. Na fasádě jsou horizontální pásy, které jsou tvořeny z kompozitu – kombinace plastu a skleněných vláken. Objekt je založen na pilotech, které dosahují mimo hladinu podzemní vody. Podzemní

podlaží je tvořeno bílou vanou. Konstrukce je železobetonová. Deska bílé vany má 500 mm tloušťku. Tloušťka stopních desek je 250 mm. Konstrukční výška patra je 3,6 metrů. Společné prostory jakožto boxy jsou obaleny voděvzdornou překližkou a obsahují konstrukci pro vertikální zahrady. Vertikální komunikace obsahují železobetonové únikové schodiště a požární předsíň. Parter, který je tvořen komercí obsahuje zázemí. Ke každému zázemí je přivedena přípojka na vodu a možnost napojení na kanalizaci. Technické zázemí se nachází v podzemních prostorech. Dilatace je řešena jako zdvojení sloupů v podzemí na rozhraní domu a atria. Střecha je zelená, extenzivní.

Bilance

Zastavěná plocha nadzemních podlaží	5181 m ²
Zastavěná plocha podzemních podlaží	11276 m ²
Hrubá podlažní plocha nadzemních podlaží.....	27597 m ²
Hrubá podlažní plocha podzemních podlaží.....	11276 m ²
Celková hrubá podlažní plocha	38873 m ²
Obestavěný prostor nadzemních podlaží	111783 m ³
Obestavěný prostor podzemních podlaží	45104 m ³
Celkový obestavěný prostor	156887 m ³
Celková předpokládaná cena	1255096000 Kč
HPP pronajímatelné komerční prostory	6199 m ²
HPP pronajímatelné administrativní prostory.....	21347 m ²
HPP vertikální komunikace.....	1458 m ²
HPP vertikální komunikace.....	1458 m ²
HPP funkce celkem	29004 m ²
HPP garáže	10034 m ²
Počet parkovacích stání	294 / 8