

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

Zadání bakalářské práce

Číslo bakalářské práce: FA-BAK0054/2013
Ústav: Ústav navrhování VL
Stuđení/ka: **Lenka Pavlasová**
Stuđijní program: Architektura a urbanismus (B3501)
Stuđijní obor: Architektura (3501R002)
Vedoucí bakalářské práce: **Ing. arch. Ivo Boháč**
Konzultanti bakalářské práce:

Akademický rok: 2013/14

Název bakalářské práce:

NOVÉ NA STARÉ – Brno, nároží Bratislavská - Stará

Zadání bakalářské práce:

Předmětem bakalářské práce bude urbanistický a architektonický návrh zastavění nároží ulic Bratislavská a Stará. Navržený objekt/objekty budou splňovat požadavky na polyfunkční městský dům/domy s převažující funkcí bydlení, doplněný o další funkce a plochy potřebné v kontextu lokality (ubytovací, edukativní, kulturní, komerční, aj.). Součástí návrhu bude i vyřešení nově vytvořeného veřejného prostoru a napojení na stávající 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 zakres, min. jedna další exteriérová dle volby autora, min. 2 interiérové

model 1 : 200

textová část:

průvodní zpráva, tabulka bilancí

prezentační panel B1

Seznam odborné literatury:

Ernst Neufert : Navrhování staveb

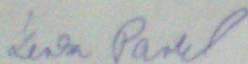
Reinberg, G.W.: Ökologische Architektur: Entwurf - Planung - Ausführung/ Ecological Architecture: Design - Planning - Realization , Springer Wien New York , 2008, ISBN: 978-3-211-32770-8

Související normy a předpisy

Termín zadání bakalářské práce: 17.2.2014

Termín odevzdání bakalářské práce: 12.5.2014

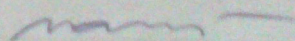
Bakalářská práce se odevzdává v rozsahu stanoveném vedoucím práce; současně se odevzdává i výstavní panel formátu B1 a bakalářská práce v elektronické podobě.



Lenka Pavlasová
Student(ka)

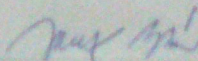


Ing. arch. Ivo Boháč
Vedoucí práce



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

V Brně, dne 17.2.2014



doc. Ing. Josef Chybík, CSc.
Děkan

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

1. URBANISTICKÉ SOUVISLOSTI

Řešená parcela se nachází v Brně na nároží křižovatky ulice Stará a Bratislavská. Prostor dnes slouží z velké části jako parkoviště. Okolí zadané parcely není v současnosti příliš atraktivní lokalita, ale má vysoký potenciál zejména díky blízkosti centra města Brna. Dnes již lze sledovat trend gentrifikace a postupného rozšiřování centra.

Naproti parcely, na ulici Bratislavská, sídlí loutkové divadlo Radost, v docházkové vzdálenosti je pak Mahenovo a Janáčkovovo divadlo. Atraktivitu oblasti zvyšuje také Dům umění města Brna. Významná je také blízkost administrativního a nákupního centra IBC Příkop. Z lokality s převažujícími budovami s obytnou funkcí se stává místo s širší občanskou a tento trend by mohl dále pokračovat.

V lokalitě je v současnosti nedostatek veřejných prostranství, a městského mobiliáře, důsledkem je nekoordinovaný pohyb a srocování obyvatelstva, dále pak poměrně velké znečištění ulic.

2. ARCHITEKTONICKÝ VÝRAZ

Cílem návrhu je vytvořit příjemné prostředí jak interiérů stavby ale i vzniklého náměstí. Snaha narušit uzavřenou výškovou zástavbu dala vzniknout laguně lemované domy s četnými terasami. Fasády přilehlé k náměstí pak ještě ustupují nebo předstupují, čímž v půdoryse vytváří meandry a náměstí tak není pouze jednotvárná plocha. Společně s navrženou zelení vede návštěvníky až do zadní části parteru, klidného koutu objektu.

Celková hmota stavby je rozdělena na dva samostatné objekty se stejným charakterem. Kontakt vnitřních a venkovních prostor je umocněn četnými prosklenými plochami fasády.

3. DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ OBJEKTŮ

V parteru se nachází kancelářské prostory ve větší z budov a kavárna v menší z nich. Kanceláře jsou, díky skeletovému konstrukčnímu systému, variabilní. Možnost pronájmu malých i větších prostor, v závislosti na modulu stavby, může přilákat široké spektrum nájemců- malých i větších společností. Kanceláře nabízí příjemné pracovní prostředí, prosvětlené místnosti s výhledem na zeleň navrženou v parteru.

Kavárna na druhé straně působí jako místo k odpočinku ve chvílkách volna. Nabízí rovněž prostor pro práci, lidé mají bezplatné připojení k internetu a přístup k dobré kávě. Parter s těmito funkcemi by měl být plný života po celý den.

Ve vyšších nadzemních podlažích jsou pak navrženy plochy pro bydlení-široká škála bytů od garsoniéry až po byt pro čtyřčlennou rodinu, každý z nich navržen tak aby byl dostatečně prosluněn. Část bytů má přístup na velkorysou terasu, obyvatelé zde mohou relaxovat, pěstovat zeleň nebo třeba grilovat s přáteli. V podzemí jsou navrženy dvě patra pro parkování, z nichž jedno je vyhrazeno rezidentům.

4. KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

Celý objekt je založen na železobetonové základové desce tl. 500 mm, která je součástí tzv. bílé vany z vodostavebního betonu. Případně mohou být provedeny piloty, pokud se prokáže jejich nutnost při podrobném geologickém průzkumu.

Svislé nosné konstrukce jsou sloupy o rozměrech 400x500 mm jako součást skeletového systému. Ve větším z objektů jsou ve vyšších nadzemních podlažích svislými nosnými konstrukcemi stěny o tl. 300mm, provedené z cihel s vhodnými akustickými vlastnostmi, aby splňovaly požadavky na mezibytové příčky. Menší budova je navržena jako skelet a stěny jsou nosnými konstrukcemi pouze v nejvyšším podlaží. V obou objektech jsou navržena vertikální železobetonová ztužující jádra.

Stropní konstrukce jsou tvořeny železobetonovými deskami o tl. 300 mm.

5. ENERGETICKÝ ÚSPORNÉ ŘEŠENÍ NÁVRHU

V objektech je navržen systém rekuperace, doplněný o podlahové topení. Rekuperační jednotky jsou umístěny 5. a 7. NP v návaznosti na šachtu vedoucí celým objektem.

Nad okenními otvory jsou navrženy překlady s žaluziemi pro snížení tepelných zisků ze slunečního záření.

Dešťová voda bude z části zachycena zelenou střechou, z větší části svedena do 1.PP, kde jsou umístěny retenční nádrže. Tato voda bude čerpadlem rozváděna na splachování záchodů a v létě pak i na zavlažování zelené střechy. Recyklace a skladování dešťové vody v retenční nádrži eliminuje její spotřebu na splachování a je ekologickým šetrným řešením.