

Vysoké učení technické v Brně

Fakulta architektury

Poříčí 273/5, 63900 Brno 39

Zadání bakalářské práce

Číslo bakalářské práce: FA-BAK0041/2013
Ústav: Ústav navrhování II.
Student(ka): **Kristýna Leitgeblová**
Studijní program: Architektura a urbanismus (B3501)
Studijní obor: Architektura (3501R002)
Vedoucí bakalářské práce: **doc. Ing. arch. Zdeněk Makovský**
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.: Okologische Architektur: Entwurf - Planung - Ausführung/ Ecologica Architettura:

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

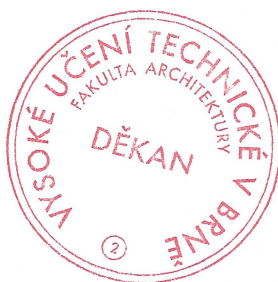
Bakalářská práce se odevzdává v rozsahu stanoveném vedoucím práce; současně se odevzdává 1 výstavní panel formátu B1 a bakalářská práce v elektronické podobě.

Kristýna Leitgebová
Student(ka)

doc. Ing. arch. Zdeněk Makovský
Vedoucí práce

Ing. Vítězslav Nový
Vedoucí ústavu

V Brně, dne 17.2.2014



doc. Ing. Josef Chybík, CSc.
Děkan

PRŮVODNÍ ZPRÁVA:

1. urbanistické souvislosti

Řešené území se nachází v jedné z problémových oblastí města Brna v současnosti známé jako „brněnský Bronx.“ Velkým potenciálem tohoto místa je bezprostřední blízkost centra města. Tato blízkost do budoucna představuje naději pro tuto oblast. A to jejím propojením s centrem a kultivací této oblasti jako právoplatné městské třídy. Proto zde také navrhujeme městský polyfunkční dům.

Parcela se rozkládá na pozemcích p.č. 446, patřící České republice a 447, patřící městu Brnu, v současné době slouží především k parkování.

2. architektonický výraz

Návrh reaguje na stávající stavby a historickou zástavbu. Důležitým prvkem je výrazná poloha nároží. Navržený objekt navazuje na štíty ústící do parcely a doplňuje tak hmotu dle historické polohy zástavby na nároží. Dále potom pokračuje uvnitř bloku a vytváří tak klidný veřejný vnitroblok hmotou stavby odcloněný od hlučné křižovatky ulic Bratislavská-Stará- Körnerova. Parter je navržen jako transparentní a vzdušná komerční zóna, převážně tvořena prosklenými výlohami a opticky tak nadnáší opticky hmotnější část objektu. Parter také ustupuje dovnitř parcely a rozšiřuje tak pěší komunikaci okolo stavby. Do vnitrobloku ústí tři průchody, jejichž rozmístění vychází z rozměrů parcely. Z kratší strany objektu v ulici Bratislavské lze projít jedním průchodem. Z delší strany v ulici Staré se nacházejí průchody dva. Průchody mají vnést do vnitrobloku život a nasměrovat lidi, aby vnitroblokem procházeli. Ke zdůraznění nároží a také průchodů je navržena nárožní kompozice tří, do sebe zasazených kostek, které stoupají a tvoří tak nejvyšší bod objektu. Směrem k nároží hmota roste a naopak dle tradice do vnitrobloku hmota klesá pomocí úskoků, které tak reagují na měřítko a různé výškové úrovně střešních okolních objektů.

3. dispoziční řešení jednotlivých objektů

Objekt se skládá ze dvou podzemních pater sloužících převážně pro parkování a ze tří až šesti nadzemních podlaží.

V podzemí se kromě parkování nacházejí také místnosti pro odpad, sklepní kóje k navrhovaným bytům, dále potom technické zázemí objektu a retenční nádrže.

K vertikální komunikaci slouží tři komunikační jádra. K horizontální pak převážně chodby v místech, kde se nacházejí byty.

První nadzemní podlaží je komerční zóna, ve které se nacházejí pronajimatelné plochy k obchodu, kavárna a sportovní centrum.

Od druhého podlaží je funkcí objektu převážně bydlení a do ulice Bratislavské je orientovaná administrativní část stavby. Velikost bytů je různá, od 1+kk až po 4+kk. Převážná většina bytů je menších rozměrů 1+kk a 2+kk.

4. konstrukční řešení

Konstrukce stavby je železobetonový skelet. Výplňová část konstrukce je navržena v tvárnici Porotherm. Ztužení je zajištěno pomocí komunikačních jader. Založení zajišťuje bílá vana z vodostavebního betonu. Fasáda je obložena panely z pohledového betonu.

5. Energeticky úsporné řešení

Do retenčních nádrží umístěných v 1PP i 2PP je sváděna voda ze střech a přilehlých fasád navrženého objektu. Tyto nádrže jsou navrženy pro zpětné využití dešťových vod, na splachování a úklid společných prostor objektu. Retence je opatřena přepadem do místní kanalizace.

Vzduchotechnická jednotka - umístěna v 1PP slouží k výměně vzduchu v administrativní části budovy a společných prostor domu. Čerstvý vzduch je nasáván ze střechy a v zimním období předehříván pomocí tepelného výměníku, v letním období chlazen pomocí klimatizační jednotky. Použitý vzduch je odváděn taktéž na

střechu v dostatečné vzdálenosti od nasávání čerstvého vzduchu, aby nedošlo k jejich mísení.

Tepelný výměník - umístěný 1PP, je napojen na horkovod jdoucí ulicí Bratislavskou. Slouží k získávání tepla pro teplovodní vytápění objektu a rozvod teplé vody ke spotřebě.

Prosklené okna jsou opatřeny venkovní stínící technikou.

Hospodaření s odpadem - u každého komunikačního jádra je situovaná místnost pro odpad. V této místnosti jsou umístěny kontejnery na směsný i tříděný odpad.

Objekt by mohl také využívat fotovoltaické panely dle přání a potřeb investora.