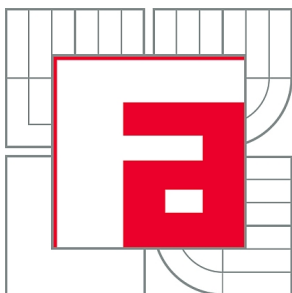




VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA ARCHITEKTURY
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I.

FACULTY OF ARCHITECTURE
DEPARTMENT OF DESIGN I.

NOVÉ NA STARÉ – BRNO, NÁROŽÍ BRATISLAVSKÁ - STARÁ

NEW ON THE „OLD“ – BRNO, BRATISLAVSKÁ - STARÁ CORNER

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

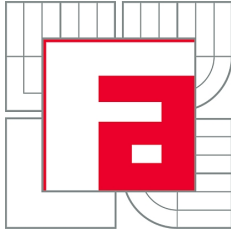
DOMINIKA PETRŮ

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. arch. JAN FORETNÍK, Ph.D.

BRNO 2014



Vysoké učení technické v Brně

Fakulta architektury

Poříčí 273/5, 63900 Brno 39

Zadání bakalářské práce

Číslo bakalářské práce:	FA-BAK0055/2013	Akademický rok: 2013/2014
Ústav:	Ústav navrhování I.	
Student(ka):	Petrů Dominika	
Studijní program:	Architektura a urbanismus (B3501)	
Studijní obor:	Architektura (3501R002)	
Vedoucí bakalářské práce:	Ing. arch. Jan Foretník, Ph.D.	
Konzultanti bakalářské práce:		

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 zákres, 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 - Ausfuehrung/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.

Petrů Dominika
Student(ka)

Ing. arch. Jan Foretník, Ph.D.
Vedoucí práce

doc. Ing. arch. Iva Poslušná, Ph.D.
Vedoucí ústavu

V Brně, dne 17.2.2014

prof. Ing. Josef Chybík, CSc.
Děkan fakulty

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

NOVÉ NA STARÉ

1. URBANISTICKÉ SOUVISLOSTI – širší vztahy, město, čtvrť, místo

Předmětem bakalářské práce je urbanistický a architektonický návrh zastavění pozemku na nároží ulic Bratislavská a Stará.

Místo se administrativně nachází v městské části Brno – střed a zadaný pozemek je tvořen několika parcelami, které jsou v současné době, až na několik staveb dočasného charakteru, nezastavěné.

Z historického hlediska byla tato brněnská část výrobní čtvrtí, kterou až do konce druhé světové války obývalo především německé obyvatelstvo. Jednalo se o textilní továrny a přádelny v návaznosti na blízkou, dnes již zatrubněnou řeku Ponávku. Po ukončení výrobní činnosti zde zůstaly rozsáhlé komplexy brownfields a místa vyzývající k možnému rozvoji.

Dnes je čtvrť charakteristická celou řadou proluk, chybějícími veřejnými prostory a špatnou pověstí v očích veřejnosti. Lokalita se také potýká s problémy vysoké nezaměstnanosti a sociální vyloučenosti obyvatelstva různých etnik a národností.

Oblast je tvořena velkými uzavřenými bloky s vnitřními poloveřejnými dvory. Vně působí poněkud odtažitě, ale v nitru skrývá často jen tušená tajemství.

Jak citlivě navázat na okolní zástavbu a zároveň pootevřit bránu ke vzájemnému dialogu a integraci?

Ve svém projektu bych se chtěla zaměřit především na mladé lidi a děti žijící v oblasti Cejlu, na podporu utváření komunity a vzájemné tolerance prostřednictvím dialogu a setkávání a na otevření fyzických i pomyslných bran vůči okolí.

Proč je brněnský Bronx v mnohých očích nebezpečné místo s vysokou nezaměstnaností, sociálními rozdíly a nízkou vzdělaností? Je to důsledek špatné "reklamy", xenofobie vůči národnostním menšinám nebo jen nezájem o řešení komplikovaného problému?

Je možné příčiny problémů transformovat v pozitivní činitele a pokusit se nejprve stabilizovat a postupnými kroky aktivně ovlivňovat celou oblast?

Gentrifikace je reálná hrozba, že místo navždy ztratí svoji identitu, a proto stojí za to, pokusit se na tento trend reagovat. Jedním z největších potenciálů místa je jeho kulturní rozmanitost, tvořená různým národnostním složením obyvatel.

Je důležité nastavit podmínky pro společné soužití lidí, které by pomohly nejenom dané lokalitě, ale ve svém důsledku by zároveň obohatily celou společnost. To však neznamená, že se

budeme snažit místní obyvatele násilně napravovat. Jde tu hlavně o diskuzi, toleranci a pochopení jejich problémů.

Je třeba vytvořit **veřejný prostor**, který by sloužil jako místo diskuze a vzájemného poznávání. Dále nabídnout **alternativy bydlení** pro seskupení různorodé a stabilní komunity obyvatel, s dostatečnou škálou doprovodných **služeb** a vnitřního poloveřejného prostoru, a v neposlední řadě podporovat vznik nových **pracovních příležitostí**.

2. ARCHITEKTONICKÝ VÝRAZ – výtvarný záměr, filozofie návrhu

Navržené řešení vychází z charakteru místa a jeho potřeb pro dotvoření funkčního městského celku. Vycházela jsem z filozofie gradace prostoru, **jako přechod od veřejného prostoru přes poloveřejný až do komunitního a soukromého**.

Navrhuji částečné otevření bloku tvořeného dvěma hlavními hmotami, které mezi sebou ponechávají místo pro vytvoření menších dvorků s různým charakterem. Funkčně je celý objekt navržen jako malé městečko, kde se částečně prolínají prostory soukromých bytů s veřejnou institucí volnočasového centra a komunitními službami. Na nároží vzniká náměstí v malém měřítku s funkcí veřejnou a společenskou, navazuje dvůr s funkcemi smíšenými a nakonec se návštěvník dostává do polosoukromé komunitní zahrady.

3. DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ JEDNOTLIVÝCH OBJETŮ

Stěžejní náplní objektu je volnočasové centrum, bydlení a komunitní služby. Centrum je tvořeno multifunkčním sálem, dílnami a učebnami. Sál je navržen zapuštěný do podzemního podlaží a tvoří jedinečnou kulisu celému náměstí. Je určen pro potřeby místního obyvatelstva, slouží pro sportovní i kulturní účely. V prvním patře je knihovna a čítárna, která propojuje obě navrhované hmoty budov a tvoří pomyslný most mezi nimi. Je otevřená do vnitrobloku a navazuje na velkou střešní terasu.

V dalším dvoře jsou umístěny učebny výtvarných dílen a dalšího vzdělávání, které dotvářejí funkční program a využívají prostor vnitřního dvora.

Komplex je zakončen dvorkem s bytem správce, komunitními službami a zahradou, určenou pro nové obyvatele bytů, které se nacházejí ve vrchních patrech.

Byty jsou navrženy s flexibilní dispozicí pro možné úpravy, s důrazem na velký společenský prostor obývací a propojením s exteriérem pomocí balkónů a teras.

4. KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

Podzemní část budovy tvoří betonová základová deska. Pokud by geotechnický průzkum odhalil nevhodnou jílovitou zeminu, byla by deska podepřena piloty. U sousedních budov je použita trysková injektáž, na hranici pozemku dočasné záporové pažení a kotvení. Následně je provedena bílá vana.

Konstrukci budov zajišťuje železobetonový skelet s výplní z vápenopískových cihel ztužený komunikačními jádry.

Dvě hlavní hmoty objektu jsou samostatně dilatovány od budovy sálu a dílen, které jsou dispozičně navzájem mezi nimi. Zastřešení sálu je zhotoveno pomocí ocelových nosníků uložených na železobetonových sloupech. Prostor čítárny v druhém patře tvoří lehká ocelová konstrukce s dvěma příhradovými nosníky. Stropní konstrukce obou budov jsou provedeny jako monolitické, železobetonové.

Zastřešení objektu je řešeno plochými pochozími střechami a pultovými střechami s ocelovými vazníky.

Na vnější fasádu je použit cihelný obklad, kotvený přes tepelnou izolaci do nosné konstrukce v šedohnědé barvě s jemnou strukturou. Fasáda ve vnitrobloku je v bílé omítkové úpravě. Zasklení navrhuji v energeticky úsporném provedení s dřevěnými rámy ve světlém odstínu. Na stínění budou použity posuvné lamely, taktéž ve dřevěném provedení.

5. ENERGETICKY ÚSPORNÉ ŘEŠENÍ NÁVRHU

Z hlediska energetického je v návrhu počítáno s hospodárnou konstrukcí obvodových stěn, zasklením kvalitními okny a s tepelnou pohodu v interiéru zajištěnou posuvnými stínícími prvky. Ohřev vody a vytápění jsou zajištěny výměníkem připojeným na místní parovod. Dešťová voda je odváděna ze střech a ze zpevněných ploch do nádrže umístěné v podzemí. Částečně je využita na údržbu a závlahu vnitřní zahrady. Součástí nádrže je přepad, umožňující bezpečné odvedení vody do městské kanalizace.

Principy udržitelného rozvoje jsou v projektu zamýšleny z hlediska sociálního. Cílem je vytvoření funkčního objektu, který bude pozitivním způsobem působit na celou čtvrť a zároveň bude fungovat i v rámci dobrých mezilidských vztahů a dobře vnímané identity místa.

TABULKA BILANCÍ

BILANCE ZASTAVĚNÝCH PLOCH

ZASTAVĚNÁ PLOCHA NADZEMNÍCH PODLAŽÍ (m2)	1569
ZASTAVĚNÁ PLOCHA PODZEMNÍCH PODLAŽÍ (m2)	1538

BILANCE HPP

HPP NADZEMNÍCH PODLAŽÍ	6996
HPP PODZEMNÍCH PODLAŽÍ	1668
HPP ZÁSTAVBY CELKEM	8664

BILANCE OBESTAVĚNÉHO PROSTORU

OBESTAVĚNÝ PROSTOR NADZEMNÍCH PODLAŽÍ	25469
OBESTAVĚNÝ PROSTOR PODZEMNÍCH PODLAŽÍ	7386
OBESTAVĚNÝ PROSTOR CELKEM	32855
PŘEDPOKLÁDANÁ CENA STAVBY (7000,-kč/1m3)	229985000

BILANCE FUNKČNÍHO VYUŽITÍ

HPP OBYTNÉ PLOCHY	5041
HPP INSTITUCE	1412
HPP DÍLNY	428
UŽITNÁ HPP CELKEM	6881
HPP GARÁŽÍ (PARK. PLOCHY VČ. KOMUNIKACÍ)	582

KAPACITY

POČET PARKOVACÍCH STÁNÍ CELKEM / Z TOHO PRO IMOBILNÍ	66/6
--	------