



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA ARCHITEKTURY

FACULTY OF ARCHITECTURE

ÚSTAV EXPERIMENTÁLNÍ TVORBY

DEPARTMENT OF EXPERIMENTAL DESIGN

BYDLENÍ+

HOUSING+

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Marie Mikulová

VEDOUcí PRÁCE

SUPERVISOR

MgA. Svatopluk Sládeček

BRNO 2019

Zadání bakalářské práce

Číslo práce: FA-BAK0039/2018
Ústav: Ústav experimentální tvorby
Studentka: **Marie Mikulová**
Studijní program: Architektura a urbanismus
Studijní obor: Architektura
Vedoucí práce: **MgA. Svatopluk Sládeček**
Akademický rok: 2018/19

Název bakalářské práce:

Bydlení+

Zadání bakalářské práce:

Cílem práce je provedení urbanistické analýzy budoucího rozvoje okolí Tomkova náměstí v Brně a následný návrh multifunkčního objektu s bydlením. Okolí brněnského Tomkova náměstí se v brzké budoucnosti promění díky nadcházející realizaci části Velkého městské okruhu. Zdá se, že připravované dopravní stavby byly plánovány bez hlubší urbanistické analýzy dopadu na své bezprostřední okolí. Studenti proto nejdříve provedou rozbor pravděpodobných dopadů dopravního průtahu na stávající městskou strukturu. Každý ze studentů si pak v návaznosti na provedený urbanistický rozbor zvolí jednu (nebo více sousedících) parcel a navrhne na ně odpovídající mix funkcí, jehož součástí bude muset být i funkce bydlení, a to ať už ve smyslu bydlení krátkodobého nebo trvalého. Na případě hybridních forem bydlení budeme prověřovat důsledky dopravního plánování a pravděpodobné dopady na území města. Zároveň znovu prověříme architektonický typ bydlení jako takový.

Rozsah grafických prací:

Úkol bude sestávat ze standardních projektových částí: analýzy, tvorby konceptu a návrhu.

- Průvodní zpráva
- Situace širších vztahů
- Situace 1:1000
- Půdorysy podlaží 1:200 včetně legendy místností a výkazu výměr
- Podélný, příčný řez 1:200
- Charakteristické pohledy a řezy 1:200
- Perspektiva / axonometrie exteriéru
- Perspektiva / axonometrie interiéru
- Prostorově-konstrukční schéma
- Stavební detail – řez fasádou 1:25
- Model 1:1000

Seznam literatury:

Ernst Neufert, Navrhování staveb: zásady, normy, předpisy o zařízeních, stavbě, vybavení, nárocích na prostor, prostorových vztazích, rozměrech budov, prostorech, vybavení, přístrojích z hlediska člověka jako měřítka a cíle, Praha 2000.

Matúš Dulla–Milena Hauserová–Michael Rykl, Kapitoly z dějin bydlení, Praha 2014.

Andreas Rumpfhuber– Michael Klein–Michael Kolmayr (eds.), Modelling Vienna, Vienna 2014.

Kimberly Zarecorová, Utváření socialistické modernity: Bydlení v československu v letech 1945-1960, Praha 2015.

Jana Tichá (ed), Rem Koolhaas: Texty, Praha 2014.

Petr Kurfürst: Řízení poptávky po dopravě jako nástroj ekologicky šetrné dopravní politiky, Centrum pro dopravu a energetiku, Praha 2002.

Termín zadání bakalářské práce: 11.2.2019

Termín odevzdání bakalářské práce: 6.5.2019

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

Marie Mikulová
student(ka)

MgA. Svatopluk Sládeček
vedoucí práce

B.Arch. Martin Kaftan, MSc, Ph.D.
vedoucí ústavu

V Brně dne 11.2.2019

Ing.arch. MArch Jan Kristek, Ph.D.
děkan

Anotace

Projekt se zabývá problematikou území v blízkém okolí nového Velkého městského okruhu na Tomkově náměstí v Brně. Zkoumá jeho dopad rychlostní komunikace a nájezdů na blízké okolí a navrhuje možnost, jak dopravní stavbu chápat a začlenit k nově vybudované zástavbě i původní struktuře městské části. Vlastní řešení nabízí kompozici objektů určených k bydlení, ať už v klasické podobě, nebo ve formě přechodného ubytování v hostelu, doplněné o přidanou funkci venkovní tržnice.

Motivační úvod

Cílem projektu je návrh bydlení v nekonvenčních podmínkách v bezprostřední blízkosti komunikace Velkého městského okruhu, s motivací neidealizovat si dopravní řešení a pokusit se najít východisko, které bude vyhovovat i tak složité urbanistické situaci blízkosti dopravní stavby.

Urbanistické řešení

Tomkovo náměstí se nachází v části Velkého městského okruhu Brna, která má být dokončena roku 2023. Je to místo, které bylo v průběhu let silně ovlivněno a formováno rostoucí dopravou. Nemá jasnou identitu, postrádá orientační body, je naprosto podřízeno autům, neuchopitelné, nedefinované, ničím neohrazené, lokalita ve vleku neustálých provizorních řešení a dočasných funkcí.

Jediným výrazným prvkem vlastní identity jsou zde prázdné štíty budov, které vznikly po tom, co došlo ke střetu stávající zástavby a nového dopravního řešení. Tento znak je u městských okruhů viditelný často, na Tomkově náměstí je však výraznější než jinde a štíty vytvářejí zajímavou prostorovou kompozici. Střídají se zde prostory *plna* – hmoty, bariéry, reprezentované především zástavbou orientovanou prázdným štítem přímo do náměstí, a *prázdna* – volné části, ulice, vnitrobloků, průchodů, meziprosorů. Prostory *plna* a *prázdna* se navzájem podporují, vytváří okolo náměstí rytmickou a proporční kompozici.

Pro zvýraznění fenoménu této neobvyklé kompozice volím urbanistické řešení s charakteristickým výtvarným gestem, které se štíty pracuje a vychází tak z přirozeného vývoje Tomkova náměstí. Gesto – architektonická idea vytvořená pomocí barvy přesně vymezuje území náměstí v materiálech červených odstínů, zelení červeného zabarvení a nátěrem stávajících štítů na červenou, které náměstí obklopují a uzavírají. Je známo několik příkladů, kdy bylo podobné gesto použito a mělo pozitivní vliv na řešené území. Například Stadtlounge St. Gallen (Pipilotti Rist, Carlos Martinez), kde bylo cílem vytvořit prostor působící díky povrchu materiálu jako obývací pokoj. Došlo zde k výraznému utlumení hluku dopravy. Dalším příkladem je Garscube Landscape park (RankinFraser), kde došlo k vytvoření výrazného kontrastu mezi poutavým červeným povrchem země a pochmurným betonovým dálničním nadjezdem.

Pro umístění nových obytných objektů jsem zvolila lokalitu na jihu Tomkova náměstí, v městské části Husovice, která je charakteristická fragmenty městské zástavby. Je tak odlišná od severu, městské části Maloměřice, kde je spíše organická zástavba vesnického charakteru. V těchto pomyslných dvou částech náměstí mají štíty odlišnou kompozici. V Maloměřicích vytvářejí křivku, jsou organicky uspořádané, směřují do středu náměstí, pravidelně se zde střídá plno a prázdko. V Husovicích jsou štíty uspořádány ortogonálně a jejich kompozice není úplná. Návrh tuto kompozici

dotváří na území, kde se dnes nachází hotel Amfora s přidruženým parkovištěm, který je v návrhu bourán kvůli nevyhovujícímu stavu budovy a urbanistických kvalit.

Architektonické řešení

Na území navrhuji čtyři obytné objekty s přízemní platformou překonávající terénní rozdíly ve svahu. Figury majestátních domů jsou charakteristické přepisem převzatého symbolu náměstí – prázdného štítu. Je zde důležitá orientace budov, kopíruji směr okolních volných štítů, řazených téměř vodorovně s nově vznikajícím městským okruhem. Štíty zde vznikají záměrně, přicházejí až po dopravním zásahu, což se v návrhu odráží – jsou aplikovány doslovně, nicméně v jiných prostorových souvislostech. Jsou na delších stranách objektů, vytvořeny z cihelného obkladu, kde cihly nemají pouze estetickou funkci, ale slouží také ke zmírnění akustické zátěže rychlostní komunikace. Podlouhlá prázdná strana štítu směřuje k obchvatu na sever, zatímco jižní fasády využívám k výhledu na město. Cihlový obklad štítových stran se stává výrazným architektonickým prvkem, další fasády jsou řešeny v racionální jednoduchosti bez ambicí konkurovat již tak výraznému prvku cihelných stěn.

Provozní řešení

Tři objekty jsou navrženy jako bytové domy, čtvrtý objekt je hostel, v parteru u náměstí je situována tržnice se zázemím. Objekty jsou situovány ve svahu, ve kterém je podzemní parkoviště, které dva z objektů propojuje. Na parkoviště navazuje směrem k náměstí komunikační část nad tržnicí, kde jsou vstupy do hostelu a dvou bytových domů. Do třetího bytového domu je vstup nad parkovištěm v úrovni terénu na kopci. Vstup do komunikační části je také umožněn z úrovně tržnice. Tržnice je z části řešena pomocí fixních buněk, který si každý prodejce může přizpůsobit pro své potřeby. Dále se zde nachází stoly na prodej, ale i volné plochy pro vlastní stánky. Zázemí tvoří sklad, místnost pro správce, toalety a venkovní zdroj užitkové vody.

Komunikační jádra domů jsou umístěna ve středu dispozic a propojují jednotlivá patra až do půdních prostor, kde se nachází společná zelená terasa a technické zázemí. Terasa je odkrytá, sedlová střecha domů není plně uzavřena.

Mezi bytovými domy na ploše střechy parkoviště jsou menší zelené plochy a dětské hřiště určené pro místní obyvatele.

Hostel má v prvním nadzemním podlaží foyer s recepcí, zázemí pro zaměstnance, společnou kuchyň a technickou místnost s prádelnou, v dalších patrech se nachází pokoje pro dvě až čtyři osoby, jeden z pokojů je řešen bezbariérově a každý z pokojů má vlastní hygienické zařízení.

V bytových domech je celkem třináct bytů typu 4+kk, 10 typu 3+kk a 4 typu 2+kk. Byty jsou navrženy tak, aby místnosti zóny společenské a klidové byly orientovány směrem od obchvatu na jih/východ/západ. Všechny provozně-technické místnosti jsou umístěny u severní strany prázdného štítu bez oken. Každý byt má terasu nebo balkon.

Konstrukční řešení

Objekty jsou řešeny jako železobetonový monolitický skelet v modulu 8x8 m, případně 8x4 m, což je ideální v řešení parkování. Budovy vynášejí sloupy, ztužující jádra a stěny, jsou založeny na patkách v kombinaci s pilotami, s tím že kopírují modul parkoviště. Vodorovné nosné konstrukce jsou realizovány železobetonovými deskami, stropy jsou opatřeny podhledem pro případné vedení

instalací. Plášť tvoří výplňové zdivo s omítkou, na kratších stranách je proveden obklad z OSB desek pro vedení svodu dešťové vody skrytým okapem. Štítová strana je řešena obkladem z cihel. Šikmá střecha je provedena jako vaznicový krov s falcovaným bílým plechem na povrchu. Jelikož šikmá střecha není nad celým půdorysem, strop posledních pater je řešen jako pochozí z části zelená plochá střecha, svody jsou vedeny vnitřními šachtami.

Zhodnocení dosažených výsledků

Projekt vychází z *konfliktu a paměti* místa. *Konflikt* je zde nejviditelnější mezi dopravou a zástavbou, na níž vznikají prázdné štíty jako *paměť* dopravních změn v průběhu let.

Bilance

Celková plocha pozemku 4328 m²

Zastavěná plocha 1822 m²

Hrubá podlažní plocha 7161 m²

Obestavěný prostor 13900 m³ + podzemí 7128 m³

Počet bytů 27

Počet pokojů v hostelu 7 + 1 bezbariérový, kapacita celkem 23 lidí

Počet parkovacích stání 59 + 4 handicap