



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

Šimon Doubrava

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. arch. Nicol Galeová

BRNO 2019

Zadání bakalářské práce

Číslo práce: FA-BAK0008/2018
Ústav: Ústav experimentální tvorby
Student: **Šimon Doubrava**
Studijní program: Architektura a urbanismus
Studijní obor: Architektura
Vedoucí práce: **Ing. arch. Nicol Galeová**
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.

Šimon Doubrava
student(ka)

Ing. arch. Nicol Galeová
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

Úvodné údaje

Názov stavby: Bytový dom Tomkovo námestie

Miesto stavby: Tomkovo náměstí 11/6, 602 00 Brno-sever

Katastrálne územie: Husovice

Dotknuté parcely: 1439/1, 1437, 1438/1, 1438/2, 1439/3, 2593/50, 1445

Zadávateľ: FA VUT, bakalársky projekt

Spracovateľ: Šimon Doubrava

Stupeň dokumentácie: Urbanisticko-architektonická štúdia

Dátum spracovania: 2/2019-5/2019

Tabuľka bilancíí

Bilancia zastavaných plôch

Zastavená plocha 2438,80 m²

Bilancia HPP

HPP nadzemných podlaží 3777,14 m²

HPP podzemných podlaží 2309,07 m²

HPP zástavby celkom 6086,21 m²

Bilancia obostavaného priestoru

Obostavaný priestor nadzemných podlaží 11331,42 m²

Obostavaný priestor podzemných podlaží 7192,71 m²

Obostavaný priestor celkom 18 524,13 m²

Prepokladaná cena stavby (8000 Kč/m³) 148 193 040 Kč

Počet parkovacích miest celkom 70

Anotácia

Súbor parciel pod jedným vlastníkom sa nachádza v preluche medzi križovatkou Tomkovho námestia a jediným prírodným solitérom v užšom okolí, Husovickým kopcom. Novostavba diaľničného mostu, ktorý je plánovaný ako súčasť vonkajšieho brnenského okruhu odbremení uličnú čiaru preluky od veľkej časti dopravného zaťaženia. Nárožné budovy, ktoré ležia medzi mostom a parcelou tvoria hlukový zákryt a v kombinácii s mostom, ktorý presúva hluk a otrasy do väčšej výšky mení parcelu na skludnené miesto.

Pokojný charakter, možnosť priestorovo uchopiť prepojenie Tomkovho námestia s Husovickým kopcom a výhodné majetkové vzťahy boli tri hlavné dôvody, pre ktoré bolo miesto zvolené na návrh súboru bytov.

Anotation

A group of lots is located in a gap between a crossroad at Tomkovo square and the only natural solitaire nearby, Husovice hill. A newly-built highway bridge which is a part of Outer Brno Bypass unloads the street line of a big part of traffic load. Corner buildings, which stand between the bridge and the site serves as a noise barrier and together with the bridge, which moves the noise and vibrations to the upper levels change the site in a peaceful place.

Calm character, the possibility to grab hold of the connection between Tomkovo square and Husovice hill and convenient commodity-monetary relations were three main reasons why the site was chosen for a proposal of dwelling complex.

Motivačný úvod

Dopravná stavba diaľnice neberie veľký ohľad na svoje okolie a totalitným gestom mení stávajúce priestorové vzťahy. Spretrhané mestské štruktúry priamo nadväzujú na pás okolo mestského okruhu, ktorý o ne po svojom vybudovaní prestáva javiť záujem a slúži svojmu účelu, diaľkovej doprave.

Vyhľadzovací princíp stavby diaľnice a nezáujem politických štruktúr o jej úzky kontext vykresľujú miesto ako neatraktívne. Uvoľňujú miesto na procesy, o ktoré rovnako nie je javený veľký záujem. Odohrávajú sa tu momenty v živote mesta, ktoré sú prchavé a veľkou časťou obyvateľov mesta vnímané negatívne. Totalitné gesto dopravného inžiniera prekvitá v priestor pre slobodu, rôznorodosť a neregulovanosť.

Ideou navrhovaného súboru bytov je prepojenie medzi definovanosťou a neregulovanosťou. Projekt definuje presný rámec a rozvrhnutie bytov, pričom každý z nich dopĺňa voľný priestor. Miesto, kde obyvatelia bytu môžu realizovať čokoľvek. Zastavané plochy bytov a otvorené miesta pre neregulovanosť sú dispozične rozmiestnené v nehierarchickej priestorovej štruktúre, gride. V tomto gride sa plynulo prelínajú zastavané hmoty a miesta, ktorých budúci vývoj je neodhadnuteľný. Ten následne zapĺňa celú parcelu až po miesto, kde stavba hraničí s Husovickým kopcom. Tam sa grid končí a ponecháva prírodný solitér nezastavaný.

Architektonické riešenie

Obytná časť stavby, ktorá spočíva na dvojpodlažnom podzemnom parkovisku je tvorená priestorovými modulmi 3,75x3,75x3m. Jej materiálové riešenie je definované sklolaminátovým obkladom v miestach, kde sa nepredpokladá stavebná aktivita. Priestorová krajka sklolaminátu zjemňuje objem a vizuálne oddeľuje hotové časti bytov. V miestach ponechaných neregulovanosti je stavba obložená cementotrieskovými panelmi. Plochy fasád dopĺňajú štvorcové okná, ktoré umocňujú koncept gridu a vychádzajú z jeho tvaru. Interiéry bytov sú architektonicky definované len akustickými panelmi Novatop, celkový vzhľad interiéru je ponechaný na obyvateľoch.

Prevádzkové riešenie

Grid vychádza pragmaticky z rozmerov podzemného parkoviska, 7,5x7,5m. Hlavný vstup je spolu s občianskou vybavenosťou umiestnený v parteri, ktorý rešpektuje uličnú čiaru Tomkovho námestia. Vjazd je napojený na obslužnú komunikáciu diaľničného mostu a obsluhuje 2-poschodové podzemné parkovisko s pivnicami, ktoré sa zarezáva do terénu. Garáž je bezbariérová prepojená s parterom.

Na troch miestach prechádza skeletom parkoviska a parteru komunikačné jadro, ktoré obsluhuje obytnú zástavbu na jeho povrchu. Zástavba bytov je dvojpodlažná a rešpektuje kľudový záliv, ktorý na mieste vznikol. Celý komplex tvorí 33 bytových jednotiek. Dispozične ponúka 1+kk až 4+kk, mezonety alebo garzónky.

Voľné plochy, ktoré dodržia nutné osvetľovacie rozostupy stavieb držia koncept gridu v materiáloch. Na pochozích plochách medzi bytmi sa strieda spevnená plocha betónu s trávnikom. V miestach, kde druhé podlažie ustupuje vznikajú terasy na strechách jednopodlažných bytov.

Konštrukčné riešenie

Parter a podzemné parkovisko tvorí železobetónový skelet s konštrukčnou výškou 3 m. Konštrukcia je stužená železobetónovými jadrami CHÚC. Na jej streche sú umiestnené stabilizované násypy, v ktorých sú uložené základové konštrukcie bytov a rozvody inštalácií. Bytové jednotky sú tvorené systémom Novatop. Vzhľad exteriéru tvorí vlnitý sklolaminát na drevených latiach, ktorým je obložená sekcia bytov, ktorá je pevne definovaná a dokončená. Na miestach vyhradených pre neregulovanosť, kde sa očakáva stavebná aktivita sú obložené hladkými cementotrieskovými doskami. Interiéry bytov sú opatrené akustickými podhládmi Novatop.

Zhodnotenie dosiahnutých výsledkov

Negatívny postoj voči týmto procesom pramení zo strachu z diskomfortu. Nestálosť a premenlivosť Páru diaľnice je v rozpore s predstavou o tradičnom meste. Riešením je sprostredkovanie kontaktu medzi punkovosťou a jej okolím, medzi

anarchiou a plánom. Výsledkom bude kultivácia a strach z diskomfortu sa stáva hlavnou kvalitou.