



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA ARCHITEKTURY

FACULTY OF ARCHITECTURE

ÚSTAV URBANISMU

DEPARTMENT OF URBAN DESIGN

ARCHIV+

ARCHIVE+

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Michaela Domiňáková

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. arch. Jan Kristek, Ph.D.

BRNO 2018

Zadání bakalářské práce

Číslo práce: FA-BAK0008/2017
Ústav: Ústav urbanismu
Studentka: **Michaela Domiňáková**
Studijní program: Architektura a urbanismus
Studijní obor: Architektura a urbanismus
Vedoucí práce: **Ing. arch. Jan Kristek, Ph.D.**
Akademický rok: 2017/18

Název bakalářské práce:

Archiv+

Zadání bakalářské práce:

Archiv Oddělení dějin architektury a urbanismu Muzea města Brna již dlouhou dobu přežívá v provizoriu v prostorách hradu Špilberk. Archiv přitom spravuje unikátní sbírku moderní architektury, tj. plánů, modelů a písemných dokumentů, které zpřístupňuje odborné veřejnosti. Instrukce zároveň disponuje malým, ale aktivním badatelským týmem, jenž bohatě publikuje a zasloužil se o mnoho průkopnických výstav o brněnské architektuře (např. O nové Brno). V současnosti se část archivu pro nedostatek prostor přesouvá do panelového domu ve Vyškově, což je de facto likvidační krok pro současný historicko–architektonický výzkum. Jedná o naprosto nevyhovující prostory po technické stránce, a zároveň nedostupnost archivních materiálů bude znamenat značnou komplikaci pro všechny badatele.

Při nalezení vhodného místa by se přitom archiv Oddělení dějin architektury a urbanismu Muzea města Brna mohl stát základem brněnského „architekturcentra“, tedy instituce jak s výzkumným, tak výstavním potenciálem, zaměřené na moderní architekturu.

Uvolněná budova po Fakultě výtvarných umění na ulici Údolní 19 se zdá být příhodným objektem pro menší instituci zamýšleného formátu. Jedná se o dostupný pozemek v centru města, který při vhodném architektonicko–urbanistickém řešení může v sobě skloubit jak požadavky na propagační instituci galerijního typu s přívětivostí a otevřeností k široké veřejnosti, tak požadavky na instituci výzkumnou. Lze např. uvažovat i propojení ulice Údolní s parkem Špilberk.

Zároveň se nabízí úvaha o spolupráci VUT respektive Fakulty architektury, jako další instituce s vědeckým i výstavním potenciálem na realizaci brněnského „architekturcentra“.

Cílem projektu potom bude prověřit prostřednictvím návrhu studentů model této hybridní instituce jak po programové a architektonické stránce, tak po stránce zapojení zvoleného konceptu do městských souvislostí.

Rozsah grafických prací:

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

- Průvodní zpráva
- Situace širších vztahů
- Situace 1:500
- 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
- Stavební detail – řez fasádou 1:25
- Model 1:500

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.

Mary Lynn Ritzenthaler, Preserving: archives and manuscripts, Chicago 2010.

Barry Lord – Gail Dexter Lord – Lindsay Martin, Manual of museum planning : sustainable space, facilities, and operations, Lanham 2012.

May Cassar, Environmental management: Guidelines for museums and galleries, London 1995

Ken Worpole, Contemporary library architecture : a planning and design guide, London – New York 2013.

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

ERA21, Ohniska architektury XVII, 2017, č. 2.

Termín zadání bakalářské práce: 12.2.2018

Termín odevzdání bakalářské práce: 7.5.2018

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

Michaela Domiňáková
student(ka)

Ing. arch. Jan Kristek, Ph.D.
vedoucí práce

doc. Ing. arch. Karel Havlíš
vedoucí ústavu

V Brně dne 12.2.2018

doc. Ing. arch. Jan Hrubý, CSc.
děkan

Urbanistické súvislosti

Parcela sa nachádza na ulici Údolní v priamom centre Brna, v blízkosti Obilného trhu. Bola by prielukou, na jej mieste však stojí dom. Bývala menza nemeckej technickej školy z roku 1929 podľa návrhu Vinzenze Baiera. Charakteristickým rysom parcely je jej dlhý úzky tvar, zavretý na oboch dlhých stranách susednými domami a na jednej krátkej strane otvárajúci sa do ulice Údolní formujúc tak jej uličnú čiaru, na strane druhej sa otvára smerom do voľného priestranstva kopca pod Špilberkom, umožňujúc tak výhľady priamo na hrad.

Parcela je veľmi dobre dostupná mestskou hromadnou dopravou (zastávka Komenského náměstí či Obilní trh), ale aj pešími trasami, či už z centra Brna zo zastávky Česká, ďalej dobre naväzuje na ulicu Úvoz smerom na Kraviu horu a je možné dostať sa k nej cestičkami zo Špilberku. Zámerom návrhu bolo vytvoriť priame prepojenie medzi ulicou Údolní a kopcom na Špilberk čo najpriamejšou trasou, istou formou „ulice“ či pasáže cez vnútro domu.

Vzhľadom na to, že lokalita je výborne naviazaná na MHD a nachádza sa v pamiatkovej zóne (charakter územia C v obci nad 50 000 obyvateľov), parkovanie je riešené pohotovostne formou zapusteného parkovania pod úrovňou svahu terénu pod Špilberkom v zadnej časti parcely pre zamestnancov, hendikepovaných a zásobovanie.

Architektonické riešenie

Archív architektúry je jej statickým stavom, minulosťou, nehybnou hmotou, pamäťou, chráneným úložiskom myšlienok. Architektúra samotná je pritom skutočnosť aktívna, jej schopnosťou je konať, meniť, boriť hranice. Je perspektívou, čerpajúcou z minulosti.

Architektúra už dávno nie je odborom len pre uzatvorený kruh zasvätených a o vytváraní dokonalej formy. Stala sa nástrojom k riešeniu problémov spoločnosti. Otvára sa smerom k širokej verejnosti a dáva im najavo, že sa ich týka.

Témou návrhu sa preto stáva nielen archív ako úložisko minulých skúseností, ale primárne centrum architektúry ako platforma pre zdieľanie myšlienok a posúvanie hraníc. Vzniká tak inštitúcia, ktorá je *prelínajúcimi sa protikladmi* na rôznych úrovniach. Je súčasne uzatvorená a otvorená. Tieto dva protipóly sú riešené v priestorovej a hmotnej špirále. Na jednej strane stojí predstava absolútnej uzatvorenosti, hmotného archívu, na druhej sa vznáša myšlienka maximálne otvoreného priestoru. *Uzatvorenosť a otvorenosť* sa v priestore prepisujú hmotovo, materiálovo a programovo, upravujúc tak mieru sociálnej interakcie v každom jednom z priestorov. Vznikajú nečakané súvislosti odrazené vo vertikálnom vrstvení a horizontálnych prechodoch materiálov, ich pocitovom vnímaní – nastávajú plynulé aj zlomové prechody od uzatvorenej kompaktnej hmoty medi, ktorá sa, paradoxne, ľahko vznáša vo vzduchu, cez drsné brúsené opracovanie betónu až po jeho leštenú verziu, navodzujúc atmosféry od industriálna až po hladký a tichý sakrálny priestor. Špalíková podlaha prechádza priestormi výstavnými odoberajúc im tak vážny múzejný dojem, pokračuje cez dvor s charakterom letnej terasy a ústí do stredu dispozície, kde sa hmota úplne rozvoľňuje do mlatového nádvorja, priestory sú delené len transparentným sklom, alebo ničím .

Na jednej strane hmotný *depozitár ako silo pamäte architektúry*, na strane druhej rozptýlený priestor, *jedáleň, priestor najväčšej novej interakcie, dialógu, spolupráce*. Dva póly prepojené myslenou priestorovou špirálou. Špirála sa prepisuje do priestoru ako gradient transparentie, ktorá je určená mierou spolupráce v danom priestore. Podľa tohto princípu sa jednotlivé priestory otvárajú alebo uzatvárajú a podnecujú tak sociálnu interakciu.

Dispozičné riešenie

Vstup do centra architektúry je umožnený jednak z ulice Údolní, ale zároveň z kopca Špilberku malou cestičkou. Oba vstupy sú prepojené jednou vizuálnou a priestorovou líniou. Po tejto línii sa návštevníkovi otvárajú rôzne priestory – kaviareň s kníhkupectvom centra architektúry, cowork priestor s pohotovostným zázemím, mlatové nádvorie, otvorená sála pod ťažkou hmotou depozitárov archívu, ktorá sa otvára do čiastočne vnútorného átria, transparentná jedáleň s kuchyňou, fungujúca na obedovej báze a gastro workshopoch, v spojení s ďalším dvorom s charakterom letnej terasy a výstavnou galériou. Program v prvom nadzemnom podlaží je rozvoľnenejší, variabilnejší, dá sa prispôbiť, nezastáva len jednu konkrétnu funkciu. Je otvorený hmotovo aj programovo. Prispôsobiteľné priestory, meniace sa funkčne, ktoré fluidne prechádzajú jeden do druhého.

V podzemnom podlaží sú umiestnené prevažne zázemia rôzneho typu, od technického, vzduchotechniky, až po sklady, šatňu a hygienické zázemia pre kuchyňu, kaviareň.

Nad prvým nadzemným podlažím sa v strede medzi stávajúcimi hmotami budov vznáša trojpodlažná uzatvorená hmota depozitárov máp, plánov, kresieb a architektonických modelov. Prvá budova s fasádou do ulice Údolní má na svojom druhom podlaží umiestnenú časť archívu sprístupnenú verejnosti cez bádatelňu. Ďalej sa tam nachádza už len manipulačný priestor pre archivára s napojením na nákladný výťah ústiaci do exteriéru a napojením na jednotlivé podlažia depozitárov cez uzatvorený mostík, ktorý sa ako jediný stretáva s oddielovanou hmotou depozitárov v centre dispozície.

V treťom nadzemnom podlaží tej istej budovy sa nachádza verejnosti neprístupné zázemie archívu, so špeciálnymi miestnosťami a prevádzkou na ošetrovanie a uchovávanie archiválií.

V štvrtom nadzemnom podlaží sa nachádzajú kancelárie a správa celej budovy a centra architektúry, kancelárie správcu, kurátorov a ďalších ľudí podieľajúcich sa na chode centra. Každé z podlaží má svoje hygienické zázemie a celá budova je prepojená dvoma výťahmi, jedným nákladným pre prepravu archiválií atď., a jedným osobným, plus chráneným únikovým schodiskom.

Druhá zadná budova má druhé a tretie nadzemné podlažie, ktoré sú prepojené veľkým točitým schodiskom, ktoré zároveň slúži ako nechránená úniková cesta a osobným výťahom. Obe podlažia sú otvorené dispozične, ponúkajú tak veľký priestor fungujúci ako centrum materiálov a dielňa v 2NP a ako lab, priestor pre zdieľané projekty v 3NP.

Konštrukčné riešenie

V prvom nadzemnom podlaží zo stávajúcej budovy zachovávam hlavnú nosnú časť. V určitých miestach však priestor otváram a rozvoľňujem, a tam na podopretie stropných konštrukcií používam zväčša oceľové, prípadne železobetónové stĺpy. Nosná a konštrukčná podstata prvej budovy sa radikálne nemení.

V druhej budove je potrebné zvýšiť úroveň jednotlivých stropov na rovnakú výšku ako majú podlažia v prvej časti budovy, preto sa stropy nanovo vybudujú, a to vložiením oceľových nosníkov do stávajúcich obvodových stien s trapézovým plechom a vyliatou betónovou vrstvou. Tretie nadzemné podlažie tejto časti budovy je otvorené do novovybudovaného krovu z drevených lepených väzníkov spojených vrcholovou väznicou, ktorý je stužený doskovým záklopom.

Nová samostatná hmota, ktorá sa v návrhu objavuje, je trojpodlažný depozitár, ktorý musí odolávať zvýšenému zaťaženiu, ale zároveň je v prvom podlaží úplne otvorený. Na docielenie „levitujúcej“ hmoty sa použilo vynesenie roštovej železobetónovej stropnej dosky na dvoch stĺpoch a dvoch tuhých stenách, ktoré sa prepisujú do každého jedného podlažia. Obvodový plášť budovy je tvorený dvojitou nosnou oceľovou konštrukciou s izoláciou z minerálnej vaty a prevetrávanou vzduchovou medzerou. V interiéri sa použili cembritové dosky, a vonkajšia fasáda je z vlnitého pozinkovaného plechu medenej farby, ukotvená na nosnej oceľovej konštrukcii plášťa.

Podlažná plocha podľa jednotlivých podlaží

1.podzemné podlažie	934,21 m ²
1.nadzemné podlažie	1231,82 m ²
2.nadzemné podlažie	805,46 m ²
3.nadzemné podlažie	805,46 m ²
4. nadzemné podlažie	652,40 m ²

Bilancia

Hrubá podlažná plocha	4429,50 m ²
Podlažná plocha	5535,06 m ²
Obostavaný priestor	18469 m ³
Zastavaná plocha	1774,10 m ²
Plocha parcely	2185,00 m ²