

|  |  |
| --- | --- |
| VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ  BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY  FAKULTA ARCHITEKTURY  FACULTY OF ARCHITECTURE  ÚSTAV EXPERIMENTÁLNÍ TVORBY  DEPARTMENT OF EXPERIMENTAL DESIGN  MODERNITA A HOLOCAUST  MODERNITY AND THE HOLOCAUST | |
| DIPLOMOVÁ PRÁCE  MASTER'S THESIS | |
| AUTOR PRÁCE  AUTHOR | Bc. Adam Cingeľ |
| VEDOUCÍ PRÁCE  SUPERVISOR | mgr inź. arch Szymon Rozwalka |
| BRNO 2022 | |

Obsah obrázku text

Popis byl vytvořen automaticky

Obsah obrázku text

Popis byl vytvořen automaticky

ČESTNÉ PREHLÁSENIE

Prehlašujem,

že som svoju diplomovú prácu na tému „Dokumentačné centrum holokaustu na Morave“ vypracoval samostatne. Všetky použité materiály a podklady, z ktorých som pri návrhu čerpal sú uvedené v citáciách. Diplomová práca navdazuje na preddiplomový projekt, ktorý bol spracovaný v zimnom semestri v roku 2021 pod vedením mgr inź. arch. Szymona Rozwalky. Na preddiplomnom projekte som spolupracoval s Pavlou Kolomazníkovou.

V Brne dňa 7. marca 2022

Podpis

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**ANOTÁCIA**

Diplomová práca s názvom Modernita a Holokaust sa zaoberá návrhom Dokumentačného centra Holokastu na Morave. Projektu predchádzala analytická časť vo forme preddiplomového projektu, ktorá skúmala mesto Brno v spojitosti s problematikou modernistického myslenia spoločnosti. Výsledkom tejto teoretickej práce bola okrem definovania schématu pojmu „Otherness“ aj mapa tzv. „druhého“ častokát odmietaného Brna.

Diplomový projekt sa venuje predovšetkým prepojenosti Holokaustu a modernej spoločnosti. Na otázky tejto problematiky sa snažím nachádzať odpovede hlavne skrz architektúru a a myšlienky aplikujem práve na návrhu dokumentačného centra.

Práca sa vďaka poznatkom z predošlých analýz dostáva k tematike regulovanosti a neregulovanosti priestorov, z ktorej vychádza práve koncept celého objektu. Objekt je tak rozdelený na dva funkčné celky. Spodná časť funguje ako neregulovaná živelná štruktúra, ktorá sa stáva životom stavby. Prepája jednotlivé funkcie a ponúka mnoho možností pohybu a členenia priestoru. Táto časť je tvorená oceľovou konštrukciou a pôsobí na rozdiel od časti druhej omnoho rozvoľnenejšie. Druhou časťou je hmota expozície, ktorá je vyzdvihnutá do najvyššej časti objektu. Táto časť je kontrolovaným a regulovaným priestorom. Pôsobí vďaka svojej masívnej hmote a fasáde z betónu veľmi ťažko a vytvára tak kontrast nie len v rovine prevádzky, ale aj v rovine vizuálnej. Tieto časti fungujú vo vzájomnom vzťahu a vytvárajú tak jeden celok, ktorým je spojenie výstavného priestoru expozície a doplňujúceho programu ako sú kaviareň, detské centrum, knižnica či reštaurácia.

Kľúčové slová: Modernita, Holokaust, inakosť, regulovaný, múzeum, Brno

ZHRNUTIE PREDDIPLOMOVEJ PRÁCE

Názov tohoto projektu odkazuje na rovnomennú knihu poľského sociológa Zygmunta Baumana. Bauman v knihe analyzuje vzťah medzi Holokaustom a modernistickým myslením a poukazuje na Holokaust ako na najextrémnejšie vyústenie tohoto myslenia. Práca na preddiplomovej práci začínala analýzou Baumanových téz, a hľadaním prepojenia práve s mestom a architektúrou. Bauman prirovnával modernistické myslenie k prístupu záhradníka, ktorý odstraňuje zo svojej záhradky burinu, ktorá do je konceptu nezapadá. Tento spôsob myslenia sa objavuje ako v spoločenskom živote, tak aj v oblasti architektúry či urbanizmu.

Ústredným pojmom našej analýzy sa stal pojem inakosť alebo „otherness“. K tomuto pojmu sme sa dostali vďaka pamätníku Holokaustu v Berlíne, ktorého autorom je architekt Peter Eisenman. Ten popisuje svoje dielo ako „field of otherness“ , kde pocit inakosti pripisuje k pocitu židov, ktorý zažili Holokaust a cítili sa stratený v čase a priestore. „Otherness“ sa tak pre nás stáva veľmi dôležitým pojmom. Tento pojem so sebou nesie určitú formu nejasnosti, s ktorou sa však snažíme ďalej pomocou schém a definícií pracovať. Definovaním a pochopením tohoto pojmu sa následne dostávame k analýze konkrétnych miest a stavieb mesta Brna. Práca tak pokračuje pokusom o prenesenie našej schémy definície pojmu do v reálneho priestoru mesta Brna. Objavovaním miest , ktoré častokrát nezapadajú do „prijímaného“ celku, sa tak výsledkom našej analýzy stáva nová mapa „odmietnutého“ mesta Brna. Týchto miest je však omnoho viac než sme boli schopný predpokladať. Pohľad na nich je individuálny a ich vzťah medzi sebou je premenlivý. Tak ako aj význam pojmu „Otherness“ je pred nami tak trochu skrytý, je aj jeho odraz v spoločnosti a architektúre.

Na tieto analýzy ďalej nadväzujem v mojej diplomovej práci, ktorej výsledkom je návrh Dokumentačného centra Holokaustu na Morave, práve v Brne.

Pokladám si tak otázky aké prepojenie má pojem „Otherness“ s architektúrou a konkrétne aj s návrhom dokumentačného centra Holokaustu na Morave?

Akým spôsobom sa prejavuje ako sa s ním dokážeme pracovať?

KONTEXT MIESTA

Miesto návrhu budúceho Dokumentačného centra na Morave sa nachádza na veľmi špecifickom mieste. Pozemok na Brnenskej okružnej triede sa nachádza naproti Hotelu Grand, v mieste súčasného parkoviska. Miesto stojí na pomyselnej hranici medzi bohatším, atraktívnejším centrom mesta a chudobnejšou pomaly, sa prebúdzajúcou perifériou. Toto miesto, ktoré je krížiacim sa uzlom pohybu nie len medzi centrom a perifériou bude v budúcne miestom s potenciálom pre vznik zaujímavých spoločenských procesov.

Okrem tesnej blízkosti železničnej trate, ktorá oddeľuje jednotlivé časti mesta sa v okolí nachádzajú ako autobusová tak aj vlaková stanica. Objekt sa tak momentálne nachádza v oblasti s veľmi dobrou dopravnou ale aj pešou dostupnosťou. V budúcnosti sa však počíta aj s možnosťou zmeny časti železničnej trate ale aj autobusovej stanice na mestskú zeleň v podobe parkov. Stavba sa tak bude nachádzať v potenciálne kľudnejšom prostredí v nadväznosti na mestskú zeleň a verejné priestranstvo.

**ARCHITEKTONICKÉ RIEŠENIE**

Koncept - hlavná myšlienka

Častokrát sa ako architekti stretávame s potlačovaním nechcených faktorov, ktoré narušujú náš návrh a naše predstavy o jeho budúcom fungovaní. Zamedzujeme možnosti neočakávaných zmien, ktoré častokrát môžu byť práve tie nezaujímavejšie. Máme predstavy o konkrétnom priestore, ktorý je definovaný a kontrolovaný práve našim rozhodnutím. Na druhej strane je však život, ktorý častokrát narušuj naše pôvodné predstavy. Je to však faktor vďaka ktorému náš konkrétny priestor môže existovať. Život stavby, ktorý je premenlivý a nekontrolovaný sa tak stáva naproti konkrétnemu a definovanému návrhu abstraktným faktorom ovplyvňujúcim fungovanie stavby. Architektúra sa tak stáva spojením, konkrétneho, definovaného návrhu a abstraktného nekontrolovateľného procesu vo forme života, ktorý sa neustále mení. Dôležitým bodom sa stáva miera konkrétnosti návrhu a kontroly nad priestorom. Týmto sa dostávam k myšlienke „doing almost nothing“, ktorej význam sa dá pochopiť rôzne. V preklade však znamená robiť len to najnutnejšie minimum. Vyústením tejto myšlienky však nemusí byť vždy absencia rozhodnutí. Môže viesť aj k silnému gestu, ktoré podporí zmenu v ďalších procesoch. Prichádzam teda k otázkam, kde začína a kde končí práca architekta a aký je vzťah medzi konkrétnym návrhom a abstraktným životom stavby.

Na jednej strane tak vnímam expozíciu múzea ako priestor, ktorý sa pre mňa stáva základnou a najnutnejšou časťou celého objektu. Časťou, ktorá je miestom interpretácie histórie. Je jasne definovaná a vytvára tak jasne regulovanú časť stavby.

Na druhej strane však vnímam priestor vo forme doplňujúceho programu, ktorý je na rozdiel od miesta slúžiacemu interpretácií histórií, miestom pre život celej stavby. Je to priestor, ktorý je schopný akceptovať zmeny, ktorý je schopný ponúkať viaceré možnosti fungovania a rozhodovania. Priestor, ktorý je skôr odrazom životom stavby než pevného rozhodnutia architekta.

Koncept projektu tak spočíva nie len v myšlienke vytvorenia priestoru neregulovaného života ale aj v jeho vzťahom a prepojením s regulovanou časťou, ktorou je stála expozícia.

Koncept – hmota

Základná hmota regulovanej expozície kopíruje tvar zjednodušeného pôdorysného tvaru parcely návrhu. Táto ťažko pôsobiaca kompaktná hmota je paradoxne následne posunutá do najvyššej úrovne pozemku. Priestor stálej expozície sa tak stáva zastrešením priestoru pre zvyšnú časť programu. Svojím posunutím na vrch vytvára vlastný oddelený svet, mimo realitu mesta. Priestor pre interpretáciu histórie, ktorý je konkrétny a regulovaný.

V otvorenom priestore pod ťažkou hmotou sa objavuje potenciál pre vznik neregulovanej a živelnej časti stavby vo forme života doplňujúceho programu. Táto časť sa stáva mimo vytvorenia funkčného programu verejným priestorom, ktorý prepája spodný priestor a umožňuje životu prerastať skrz. Doplňujúci program dokumentačného centra je členený na jednotlivé kubusy, ktoré sú v priestore umiestnené v rôznych výškach. Takýmto rozmiestnením programe vzniká možnosť exteriérového prepojenia vo forme zdieľaných trás na strechách kubusov. Terasy v rôznych úrovniach sú prepojené exteriérovým schodiskom, ktoré umožňuje nie len exteriérové prepojenie celého programu ale taktiež vstup do stálej expozície z verejného priestoru pod stavbou.

Priestor expozície je prepojeným s verejným priestorom mesta vďaka šikmému tubusu vo forme eskalátoru. Toto prepojenie umožňuje fungovanie expozície v novej úrovni, nezávisle od neregulovanej spodnej časti. Ďalším prepojením s stáva komunikačné jadro, ktoré prepája program aj bezbariérovou formou a zároveň slúži ako hlavný nosný prvok.

Prevádzkové riešenie

Koncept stavby vychádza z regulovanosti a neregulovanosti pohybu v stavbe a preto je práve prevádzkové riešenie stavby veľmi dôležitým faktorom. Stavba funguje v dvoch základných rovinách. V úrovni expozície, je pohyb návštevníkov regulovaný a kontrolovaný. Aj keď je výstavný priestor riešený ako otvorená hala, určitým spôsobom má svoj začiatok a koniec. Tento priestor je prístupný z verejného priestoru pomocou eskalátora, komunikačným jadrom ale aj schodiskom vedúcim spodnou časťou programu.

Táto druhá časť na rozdiel od regulovanej expozície pracuje so vzájomnou prepojenosťou programu nie len exteriérom ale aj interiérom. Všetky priestory sú navzájom prepojené a ponúkajú tak širokú škálu možných ciest a prepojení. Týmito možnosťami vnášam neregulovaný pohyb do pôvodne regulovaného programu. Miera kontroly priestoru v ďalšom kroku pousilujem otáčavými stenami, ktorá nútia človeka s priestorom a stavbou pracovať. Tento prvok dodáva stavbe úplne nový nádych a umožňuje tak jednoduchým otočením steny prispôsobiť priestor práve aktuálnej potrebe. Jednotlivé priestory tak majú možnosť fungovať ako samostatný celok, majú možnosť expandovať a prerastať do programu druhého alebo fungovať ako jeden prepojený celok.

V najnižšom pochodí objektu je umiestnená kaviareň. Tá komunikuje s verejným priestorom pod stavbou a vytvára tak príjemnú atmosféru s možnosťou exteriérového posedenia. V interiéry sa prvý krát objavuje otočná stena, ktorá ponúka možnosť rozdelenia priestoru v prípade potreby inej funkcie, napríklad dočasnej výstavy. Kaviareň j prepojená s knižnicou v druhom poschodí. Knižnica sa stáva srdcom celého programu a umožňuje interakciu medzi viacerými priestormi. Otočnou stenou v jej zadnej časti však môže fungovať oddelene a taktiež viacero možností rozdelenia priestoru. Objavuje sa tak potenciál vzniku menších zákutí ale aj väčšieho priestory s možnosťou druhého využitia. V ďalšom poschodí na knižnicu nadväzuje detské centrum, administratíva ale aj priestor dočasnej výstavy. Tieto priestory sú medzi sebou prepojené interiérom ale aj zdieľanou terasou na streche knižnice. Môžu znovu fungovať vďaka otočným stenám samostatne ale aj v prepojení zo zvyšným programom. V Najvyššom poschodí neregulovanej časti sa dostávame k poslednej časti programu. Multifunkčná hala s možným napojením na reštauráciu vytvára jedinečný priestor pre konanie rôznych verejných ale aj súkromných akcií. V tejto časti sa znovu objavuje terasa ktorá priestory prepája aj v exteriéry. Tieto terasy sú vzájomne prepojené schodiskom a podtrhujú tak fungovanie celého priestoru, ktorý takto nemá jasný začiatok, ani koniec. Dokonca nemá ani svoju stálu podobu.

Materiálové riešenie

Spodná živelná časť stavby je tvorená oceľovými profilmi, ktoré sú na fasáde priznané. Výplň tohto oceľového skeletu je kombináciou presklenia a plechovej fasády. Zatiaľ čo spodná časť pôsobí voľnejšie zdanlivo v pohybe. Priestor stále expozície pôsobí veľmi ťažko. Jeho fasáda je riešená z tmavého betónu z exteriérovej aj interiérovej časti. Táto fasáda je však nenápadne perforovaná a umožňuje tak len minimálny kontakt expozície s okolitým svetom. Táto predsadená fasáda umožňuje vytvorenie exteriérového priestoru, ktorý však stále ostáva priestorom expozície a umožňuje tak miestami prieniku denného svetla ale aj hluku mesta. Priestor expozície znovu pracuje s priznaním nosných konštrukcií, tentokrát však v interiérovom priestore. Priznaná ja oceľová priehradovina po obvode, tak isto ako aj priestorová priehradová doska v úrovni stromu. Celý priestor tak napriek svojej izolácii od okolia pôsobí veľmi otvorene a monumentálne.

**URBANISTICKÉ REŠENIE**

Stavba dokumentačného centra stojí v blízkosti kríženia mnohých dopravných, ale aj peších uzlov. Prebieha tu teda komunikácia v mnohých vrstvách. Vysunutím programu do priestoru vzniká špecifické miesto pod hmotou stavby, ktoré zrazu nadobúda funkciu verejného priestoru. Z juhovýchodnej strany je tento priestor mierne oddelený zeleným svahom, ktorý tak vytvára prostredie izolovanejšie od rušnej križovatky. Umožňuje tak priestoru prenikať viac na druhú stranu kde sa stavba otvára k autobusovej stanici, na ktorej mieste má v budúcnosti vzniknúť mestský park. Miesto vzniku stavby sa zdá byť vďaka blízkosti vlakovej a autobusovej stanici ľahko dostupné.

Vstupov do objektu sa v projekte objavuje hneď niekoľko, hlavný vstup do expozície však vytvára priame napojenie z verejného priestranstva v strede súčasnej križovatky, ktorý sa tak stáva komunikačným miesta.

Parkovanie stavby je riešené ako podzemná. Vstup do neho sa nachádza v časti prevýšeného svahu, kde vytvára najbližšie možné napojenie na dopravnú komunikáciu vedúcu pod viaduktom.

**KONŠTRUKČNÉ RIEŠENIE**

Objekt dokumentačného centra je tvorený dvoma základnými hmotami a  podzemným parkovaním. Hlavnú nosnú časť objektu tvorí železobetónové jadro, ktoré prepája všetky poschodia stavby a zaisťuje tak aj priestorovú tuhosť stavby. Toto jadro je previazané so systémom oceľových prvkov, ktorí tvorí spodnú časť stavby slúži nie len ako samotná konštrukcia programu, ale taktiež ako nosná konštrukcia platformy umiestnenej v najvyššom poschodí budovy.

Hlavná nosná časť tohoto skeletu je navrhnutá z oceľových valcovaných prvkov typu HEB 400. Tieto prvky sú vzájomne previazané v horizontálnom aj vertikálnom smere. Prenos zvislých síl je zaistený šikmými stĺpmi v uhle 60 stupňov. Tieto stĺpy prenášajú sily do najnižších podlaží a následne do základovej konštrukcie. Posledným nosným prvkom spodnej časti je šikmá konštrukcia vynášajúca samotný prvok eskalátoru. Táto časť je riešená formou šikmých oceľových stĺpov previazaných priehradovou konštrukciou. Tento prvok tak vytvára tretiu stabilnú podporu vrchnej platformy expozície. Stropní konštrukcie oceľového skeletu je navrhnutá ako dosková oceľobetónová za použitia profilovaného plechu. Táto konštrukcia je uložená na stropniciach z valcovaného profilu typu HEB. Oceľový skelet tak vytvára systém kubusov, ktoré sú samostatne odizolované z vnútornej časti konštrukcie. To umožňuje konštrukcia priznať z exteriéru a zamedziť jej izolovanie z vonkajšej strany.

Konštrukcii platformy vrchnej časti tvorí oceľové priehradové nosníky z valcovaných profilov typu HEB po celom obvode stavby. Tie sú uložené na železobetónových doskových prievlakoch vynášané oceľovým skeletom a železobetónovým jadrom. Stropná konštrukcia platformy je navrhnutá ako jednosmerne pnutá železobetónová rebrová doska. Nosná konštrukcia strechy je navrhnutá ako oceľová priestorová priehradová doska, ktorá zaisťuje vynesenie strechy až na dĺžku 40 metrov bez použitia stĺpov v interiérovej časti. Táto konštrukcia je uložená na oceľovej priehradovina po obvode platformy. Stropná konštrukcia je opäť riešená formou oceľobetónovej dosky.

Fasáda časti expozície je riešená ako betónová. Je od nosnej priehradoviny odsadená o 1,2 metra a vytvára tak nevykurovanú vetranú medzeru. To umožňuje vytvorenie prístupného polo exteriérového priestoru a dostatočné odizolovanie stavby z vnútornej časti stavby.

**TECHNICKÉ RIEŠENIE**

Všetky rozvody stavby ako sú vedené v šachtách železobetónového jadra, v ktorom je umiestnená aj hlavná technická miestnosť. Toto jadro slúži rovnako ako úniková cesta a vytvára chránený požiarny úsek. K odvodu dažďových vôd zo striech a terás dochádza skrz vtoky, cez ktoré je voda ďalej odvádzaná potrubím.

Prúdenie vzduchu je navrhnuté spôsobom vzduchotechniky s rekuperáciou. Rozvody vzduchotechniky sú vedené šachtami cez jadro do technickej miestnosti.

ZHODNOTENIE

V návrhu som sa snažil aplikovať myšlienky, ktoré vychádzali z teoretickej analýzy problematiky prepojenosti Holokaustu a myslenia modernej spoločnosti. Stavba sa snaží reagovať na problémy v spoločnosti ale aj v architektúre. Svojím fungovaním vytvára zázemie pre nekontrolovaný život. Umožňuje širokú škálu možností užívania stavby, no zároveň poukazuje na to akú mieru kontroly vytvára svojím návrhom pravé architekt. V mojej diplomovej práci sa mi podarilo ujasniť si svoje myšlienky o riešenej problematike a aplikovať ich práve v architektonickom návrhu.