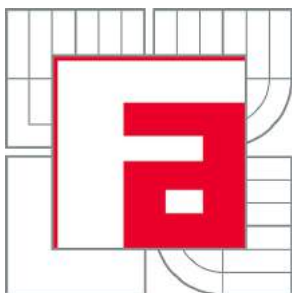




VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA ARCHITEKTURY
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ

FACULTY OF ARCHITECTURE
DEPARTMENT OF DESIGN

SPOLEČENSKO-KULTURNÍ CENTRUM S RADNICÍ V KOHOUTOVICÍCH

SOCIO-CULTURAL CENTRE WITH TOWNHALL FOR THE DISTRICT BRNO-KOHOUTOVICE

DIPLOMOVÁ PRÁCE

MASTER'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

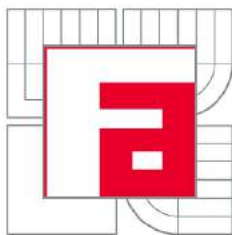
Bc. VIOLETTA IARMOLINSKA

VEDOUcí PRÁCE

SUPERVISOR

prof. Ing. arch. IVAN RULLER

BRNO 2016



Vysoké učení technické v Brně

Fakulta architektury

Poříčí 273/5, 63900 Brno

Zadání diplomové práce

Číslo diplomové práce:	FA-DIP0016/2015	Akademický rok: 2015/2016
Ústav:	Ústav navrhování	
Student(ka):	Iarmolinska Violetta, Bc.	
Studijní program:	Architektura a urbanismus (N3501)	
Studijní obor:	Architektura (3501T002)	
Vedoucí diplomové práce:	prof. Ing. arch. Ivan Ruller	
Konzultanti diplomové práce:		

Název diplomové práce:

Společensko-kulturní centrum s radnicí v Kohoutovicích

Zadání diplomové práce:

Radnice městské části Brno – Kohoutovice dlouhodobě zvažuje vybudování nového společensko-kulturního centra, které v současnosti v lokalitě chybí. Zároveň by součástí stavby měly být prostory pro přemístění úřadu městské části, který je dnes poměrně nešťastně umístěn v hůře dostupné části Kohoutovic v nepříliš vhodné budově původní obecní školy, později mateřské školky. S těmito dvěma hlavními funkcemi by měl vzniknout rovněž dostatečně kvalitní veřejný prostor, který by dokázal funkčně nahradit chybějící centrální náměstí. Cílem práce je definování vize pro fungování komunitních společenských a kulturních aktivit, volené samosprávy i běžných úředníků v těsném soužití, a to při využití aktuálních poznatků a trendů majících vliv na typologii objektu (ů). Hlavním vnějším faktorem ovlivňujícím návrh je jeho zasazení do lokality sídliště Kohoutovice, které má přes veškeré známé neduhy panelových sídlišť také poměrně unikátní kvality, zejména díky poloze uprostřed lesů při krátké vzdálenosti od centra města.

V rámci stávající urbanistické struktury navrhnete v některé z vytipovaných lokalit objekt společensko kulturního centra s radnicí městské části Brno - Kohoutovice. Při práci využijte veškerých podkladů a materiálů, které jste získali nebo sami zpracovali v průběhu předchozí práce v rámci modulu Res Publica.

Rozsah grafických prací:

- Analytická část posuzující stav a charakter území, problémy a příležitosti obdobných staveb v ČR i v Evropě. Budou zde zohledněny poznatky ze studijní cesty do Rakouska v rámci semináře Mezi městem a domem.
- Průvodní zpráva na formátu A4 (297 x 210 mm) na výšku. Rozsah zprávy bude 5 normostran.
- (60 úhozů na řádek, 30 řádků na stranu - tj. písmo Arial, velikost 12, řádkování odstavce 1.5, okraje 25 mm).
- Dokumentace vývoje návrhu, prezentace konceptu + skicák projektu
- Širší vztahy v měřítku 1:1000 – 1:5000, dokumentující vztah mezi stávající a navrženou urbanistickou strukturou.
- Situace v měřítku 1:500 – 1:1000, Půdorysy, řezy a pohledy v měřítku 1:200.
- Dvě perspektivní zobrazení exteriéru (např. formou zákresu do fotografie), co možná nejlépe zachycující charakter zvoleného řešení. Konkrétní stanoviště budou stanovena v průběhu práce.
- Dvě perspektivní zobrazení interiéru co možná nejlépe zachycující charakter zvoleného řešení.
- Technologická studie - tj. konstrukční schéma objektu a typický řez fasádou v měřítku 1:50 s detaily 1:10.
- Model v měřítku 1:200, který bude zpracován včetně nejbližšího okolí.

Seznam odborné literatury:

Neufert, E.: Navrhování staveb

Norberg-Schultz, Ch.: Genius loci

Valena, T.: Město a topografie

Gehl, J.: Život mezi budovami; Gehl, J.: Města pro lidi

Gehl, J.: Nové městské prostory

www.aprurvodce.cz, související zákony, vyhlášky, normy a předpisy dle platné legislativy ČR

Termín zadání diplomové práce: 22. 2. 2016

Termín odevzdání diplomové práce: 16.5.2016

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

Bc. Violetta Iarmolinska
Student(ka)

prof. Ing. arch. Ivan Ruller
Vedoucí práce

doc. Ing. arch. Antonín Novák
Vedoucí ústavu

V Brně, dne 22. 2. 2016

doc. Ing. arch. Jan Hrubý, CSc.
Děkan



Průvodní zpráva

Společensko – kulturní centrum s radnicí

Bnro - Kohoutovice

Charakteristika území

Území zvolené v zadání práce je městská část Brna Kohoutovice. Řešena lokalita se nachází ulici Libušina třída u zastávky Stamicova. Má dobrou dopravní dostupnost, s docházkovou vzdáleností 10 minut na veřejnou dopravu z historického Mendlova náměstí, které má napojení na celé město.

Území je dobře vybaveno hustou infrastrukturou služeb. Většinu zástavby tvoří bydlení. Vybraná lokalita má konkrétně k dispozici vysokou koncentraci občanské vybavenosti. V okolí se nachází aquapark, Česká pošta, supermarket a náměstí s drobnou vybaveností. V území hraje také velkou roli zeleň. Lokalita má docela složitý terén, což komplikuje řešení návrhu.

Urbanistické řešení

Při návrhu jsem zaměřila svou pozornost na to, že projekt je určen k realizaci a snažila jsem se co nejvíce zachovat původní stav území. Můj koncept vychází z toho, že řešené části města chybí místní dominanta a místo pro shromažďování obyvatel. Problém oblasti spočívá v tom, že kvůli významné silnici je území rozděleno na 2 částí a není možné vytvořit celkový spojitý společenský prostor. Urbanistickým řešením je vytvoření před hlavním vstupem do radnice náměstí, které bude sloužit jako místo pro odpočinek a bude propojeno alejemi a pak tunelem s jinou částí území, co přivede lidi do náměstí s místní infrastrukturou.

Od navrhovaného náměstí směrem k ulici Stamicová roste svah, na němž lze vytvořit veřejný prostor, který bude sloužit pro open air výstavy místních školáků a mládeže. Z jiné strany objektu je vytvořen veřejně přístupný malý parčík, který slouží jako přirozená bariéra proti hluku pro místní obyvatele. V parčíku je navrhované dětské hřiště.

Takovým způsobem vzniká nový takzvaný kulturně - společenský živý střed městské částí.

Od existujícího parkoviště se lze dostat do podzemního parkingu přes rampu.

Architektonický výraz

Společensko – kulturní centrum s radnicí bude sloužit jako dominanta území. Kvůli své formě, rostoucí do hora, dobře zachycuje výškový charakter okolní zástavby. Ze strany náměstí objekt vytváří dojem poměrně malé hmoty, což dává možnost lidem se cítit útulně v rekreační zóně a nekonkuruje s vedlejší budovou České pošty. Z

východní části, kde se na budovu otevírá výhled ze strany silnice, lidé uvidí dominantní stavbu, která svým reprezentativním charakterem přímo ukazuje na to, že je to centrum společenského dění.

Architektonické řešení

Lidé jsou zvyklí, že administrativní budova vypadá konzervativně, ale v dnešní době se princip jejich projektování mění, architekti se snaží vytvářet příznivou pracovní atmosféru. Proto hlavním cílem mého návrhu je racionálně a funkčně propojit dvě části budovy – administrativní a společenskou, a také formování pozitivního prostředí pro zaměstnance radnice.

Budova těsně přiléhá k terénu a kvůli tomu má přístupy na dvou úrovních. Z východní a západní strany. Přístup soustředěný v jediném celku - komunikační části, která spojuje dvě hmoty - těmi jsou radnice a společensko-kulturní centrum.

V nižší úrovni, patru, obsahuje budova radnice obchodní funkce. Vnitřní uspořádání radnice má jasnou strukturu, tam se nacházejí jednotlivé odbory. Prostor pro kanceláře je členěný po obvodu objektu a zároveň organizovaný jako místo kontaktu s veřejností celoprosklenými příčkami. Také v případě změny účelu budovy lze prostor navrhovaných kanceláří reorganizovat. Vnitřní prostor radnice je osvětlený proskleněným atriem, který umožňuje přirozené osvětlení pro celou budovu a působí příjemným estetickým dojmem.

Společensko-kulturní centrum je výrazným architektonickým prvkem a obsahuje 3 funkce, kterými jsou kultura, rekreace a sport.

Dispoziční řešení

Navrhovaný objekt se skládá ze tří částí. Dva hlavní provozní celky spojené mezi sebou komunikačním jádrem, které má foyer se vstupními prostory - bezpečnostní službou a recepcí. Odtud se můžeme dostat do administrativní části radnice, a to do prostorů společensko-kulturního centra, sportovních hal a knihovny. Uprostřed foyeru je umístěno schodiště s výtahem, kterými se nahoru se dostaneme do multifunkčního sálu a dole do podlaží, kde se nachází prostory restaurace. Také odsud se lze dostat do podzemního parkingu.

Podzemní parking nabízí 58 parkovacích míst, 4 z nich jsou pro tělesně postižené a 2 pro kočárky. Má jediné podlaží, ale kvůli vhodnému rozmištění existuje možnost vícepatrového parkingu. Při vjezdu podzemního parkingu je ochranka.

Radnice

Budova radnice má 4 patra, jasnou a logickou dispozici prostorů. Obsahuje dvě ztužujících jádra - hygienické a komunikační. Při vstupu se otevírá velký prostor atria s krásným schodištěm, které vede do horních podlaží s odbory. V prvním patře jsou lobby, přepážky a pokladna, zasedací místnost, konferenční místnosti a různé doplňkové prostory. Dále každé patro má stejné prostory a to jsou kuchyň a rekreace pro zaměstnance, jednací místnosti, technické, skladovací a úklidové místnosti. Z rekreačního prostoru se zaměstnanci mohou dostat na balkon. V druhém patře umístěné odbory správy majetku a sociální péče, školství a kultury. Ve třetím patře jsou odbory vnitřních věcí a odbor výstavby a územního plánování. Ve čtvrtém patře se nachází odbor financí a vedení úřadu. Vedoucí každého odboru má místnost pro asistenta s vlastním kuchyňským koutem a přímým přístupem do kanceláře vedoucího. Radnice má 2 evakuační cesty.

V přízemí se nachází technické zázemí, úklid a místnost pro tříděný a smíšený odpad. Také jsou tam obchod s kancelářskými potřebami a tiskárnou, které mají možnost volného rozmístění prostoru a zvláštní přístup do ulice. Vybavené sklady, společnou šatnou pro zaměstnance a hygienickou část.

Společensko – kulturní centrum

Hlavní částí budovy je víceúčelový sál, který obsahuje dvě funkce – kulturní a rekreační. Je multifunkčním prvkem, který slouží k různým účelům. Mohou tam probíhat velké oslavy, představení, hudební a taneční akce a také promítání filmů, díky speciální promítací kabině, která je v něm umístěna. Jeviště má ze zadní části samostatný přístup. Obsahuje 250 míst pro návštěvníky, z nich 54 míst umístěných na balkóně. V přestávkách si návštěvníci mohou odpočinout v rekreační zóně. Je celá prosklená, má přístup na terasu, ze které se otevírá nádherný výhled na východní část území s aquaparkem. Střešní velkorozponová konstrukce sálu je z lepeného lamelového dřeva. Prostor má technickou místnost se vzduchotechnikou a je zajištěn nuceným větráním.

Restaurace se nachází v patře a obsahuje 108 míst. Má přístup jak ze strany ulice, tak i z vnitřku budovy. Je vybavená všemi nutnými prostory pro zajištění provozu restaurace. Má samostatný přístup, který slouží jako nakladací prostor. Přístup ze strany ulice zajištěn přes terasu, kde je vytvořená příjemná atmosféra díky vertikálním lamelám. Tento prvek zajišťuje stínění terasy a částečné stínění objektu.

V prvním patře se nachází knihovna, která obsahuje pracovní prostory s počítači, prostor s půjčkou knih, veřejný archiv a archiv radnice.

Celá západní část budovy se skládá z prostorů pro sport. Idea umístění sportovních hal vychází z průzkumu a přání místního obyvatelstva. Slouží tyto prostory pro tělesný odpočinek lidí, které to vnímají spíš jako koníček. Jsou tam navrhované nejvíce populární haly, určené pro volejbal nebo jinou míčovou hru, fitness nebo yogu a také posilovna. Sportovní část také z šatny a speciální místnosti pro inventář. Návštěvovat je mohou jak zaměstnanci radnice, tak i všichni obyvatelé, které se zajímá o sport.

Prostory restaurace, knihovny a rekreaci vedle sálu mají velkou proskleněnou plochu, což umožní propojení exteriéru a interiéru a vytváří příjemný estetický dojem.

Budovy radnice a společensko - kulturního centru mohou fungovat nezávisle od sebe. V třetím patře jsou propojené terasou. Všechny prostory, kromě sportovní části, navrhovány jako bezbariérové.

Konstrukční řešení

Vertikální nosnou konstrukci tvoří kombinace monolitických železobetonových sloupů se ztužujícími jádry. Rozměr sloupu je 300x400 mm. Šířka stěn ve ztužujících jádrech je 400mm. Vodorovná nosná konstrukce je také monolitická železobetonová. Základ objektu tvoří základová patka se základovým pásem ztužujících jader, nacházející se po obvodu budovy a uprostřed v části mezi parkovištěm a společenskou částí budovy.

Modul železobetonových sloupů v parkingu odpovídá rozměrům 4200x7600 mm.

V budově radnice jsou 2 ztužující jádra. Modul sloupů je 4200x7600 mm a 7600x7500 mm. Do střešní železobetonové konstrukce je zakotven světlík, který leží na příhradových nosných vaznících. Větrání budovy bude zajištěno přes atrium pomocí otevíracího světlíku.

Zastřešení společensko – kulturního centra je uloženo na železobetonových sloupech. Je to velkorozponová konstrukce, nosníky jsou vyráběné z lepeného lamelového dřeva, které mají výšku 400 mm, min délka je 3000mm, max - 28000mm. Délka se mění kvůli nestandardní formě budovy.

Větrání je přirozené - pomocí oken. Multifunkční sál a sportovní haly mají technickou místnost se vzduchotechnickým zařízením, zajišťující nucené větrání.

Celý objekt má provětrávanou fasádu.

Materiálové řešení

Obvodová konstrukce se skládá z keramické fasádní obkladové desky. Světlík radnice je vyráběn z ocelového rámu a hliníkového okna. Krycí vrstvou střechy ve společenském centru je Titanzink. Centralní část objektu a společenské centrum mají konstrukci se strukturalním zasklením. Je to ocelový rám s použitím izolačního dvojskla. Také centrální budova má dřevěny fasádní obklad, do kterého jsou zakotveny dřevěné lamely z lepeného dřeva. Material k pokrytí je dřevěné prkno. Vertikální lamely, vyráběné s lepeného dřeva, jsou v celém objektu ocelově kotveny buď to do zdí, sloupů nebo do stropních konstrukcí.

Tabulka bilance

Bilance zastavěných ploch

Plocha zastavěného pozemku	1895 m ²
----------------------------	---------------------

Bilance HPP

Zastavěna plocha nadzemních podlaží	4637 m ²
-------------------------------------	---------------------

Zastavěna plocha podzemních podlaží	2892 m ²
-------------------------------------	---------------------

Zastavěna plocha celkem	7529 m ²
-------------------------	---------------------

Bilance oběstaveného prostoru

Oběstavený prostor nadzemních podlaží	18561 m ³
---------------------------------------	----------------------

Oběstavený prostor podzemních podlaží	9294 m ³
---------------------------------------	---------------------

Oběstavený prostor celkem	27855 m ³
---------------------------	----------------------

Bilance funkčního využití

Plochy kancelářských místností	598 m ²
--------------------------------	--------------------

Plochy sportovních hal	554 m ²
------------------------	--------------------

Plocha sálu	330 m ²
-------------	--------------------

Plocha parkingu	1872 m ²
-----------------	---------------------

Počet parkovacích míst – 58

Počet návštěvníků sálu – 250

Počet návštěvníku restaurace – 108