

Vysoké učení technické v Brně
Fakulta architektury
Poříčí 273/5, 63900 Brno 39

Zadání diplomové práce

Číslo diplomové práce: FA-DIP0040/2014
Ústav: Ústav navrhování
Student(ka): **Bc. Martin Kopecký**
Studijní program: Architektura a urbanismus (N3501)
Studijní obor: Architektura (3501T002)
Vedoucí diplomové práce: **Ing. arch. Jan Sochor**
Konzultanti diplomové práce:

Akademický rok: **2014/15**

Název diplomové práce:

Radnice Brno – Sever

Zadání diplomové práce:

Radnice městské části Brno – Sever dlouhodobě zvažuje přemístění budovy svého úřadu, přičemž jednou z možností je její umístění do prostoru bývalých kasáren v Brně - Černých polích. To otevírá zásadní téma o podobě objektu radnice jako soudobém centru obecní samosprávy.

Cílem práce je tedy nalezení představy o současné-budoucí radnici a to při využití aktuálních poznatků a trendů majících vliv na typologii objektu(ů). Hlavním vnějším faktorem ovlivňujícím návrh je jeho zasazení do lokality bývalých kasáren v Černých polích, jejíž nová urbanistická struktura bude vycházet z vámi navrženého urbanistického řešení lokality.

V rámci navržené urbanistické struktury navrhnete objekt radnice městské části Brno - sever. Při práci na vlastním diplomním projektu využijte jako podklady veškeré informace a materiály, které jste získali v průběhu zahraniční studijní cesty či v předchozí práci v rámci modulu Res Publica.

Rozsah grafických prací:

- Analytická část posuzující stav a charakter území, problémy a příležitosti současných radnic v ČR i v Evropě. Budou zde rovněž zohledněny poznatky ze studijní cesty do Nizozemí v rámci semináře Mezi městem a domem.
- Průvodní zpráva na formátu A4 (297 x 210 mm) na výšku. Rozsah zprávy bude 5 normostran.
- 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 1:10.
- Model v měřítku 1:200, který bude zpracován včetně nejbližšího okolí.

Seznam odborné literatury:

Neufert, E.: Navrhování staveb/ ISBN: 80-9014866-2

Norberg-Schultz, Ch.: Genius loci/ ISBN: 80-207-0241-5

Valena, T.: Město a topografie/ Národní technické muzeum 1991

Gehl, J.: Život mezi budovami/ ISBN: 80-85834-79-0

Gehl, J.: Města pro lidi/ ISBN: 978-80-260-2080-6

Gehl, J.: Nové městské prostory/ ISBN: 80-86517-09-8

www.apruvodce.cz

Související zákony, vyhlášky, normy a předpisy dle platné legislativy ČR

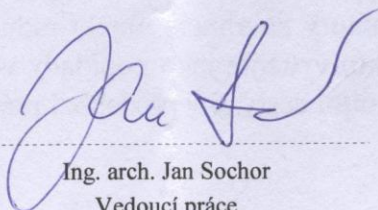
Termín zadání diplomové práce: 23. 2. 2015

Termín odevzdání diplomové práce: 18.5.2015

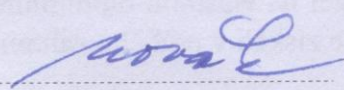
Diplomová práce se odevzdává v rozsahu stanoveném vedoucím práce; současně se odevzdává 1 výstavní panel formátu B1 a diplomová práce v elektronické podobě.



Bc. Martin Kopecký
Student(ka)

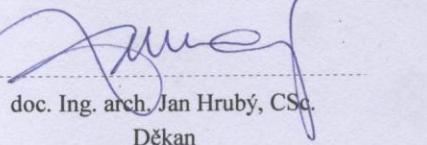


Ing. arch. Jan Sochor
Vedoucí práce



doc. Ing. arch. Antonín Novák
Vedoucí ústavu

V Brně, dne 23. 2. 2015



doc. Ing. arch. Jan Hrubý, CSc.
Děkan

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Radnice - Brno sever

Popis lokality

Řešené území vojenských kasáren se nachází v Brně v Černých Polích v blízkosti frekventované křižovatky Provazníkovy a třídy Generála Píky. Nedaleko se též nachází areál Mendelovy univerzity s historicky významným místem pro zkoumání přírody - brněnským arborem. Kasárny byly založeny v první polovině dvacátého století a sídlil zde jezdecký pluk. V padesátých letech byly v kasárnách ubytovány i některé jednotky střelecké divize, poté začaly objekty sloužit také vojenskému vysokému školství, které je zde v určité omezené podobě praktikováno i nadále.

Areál zabírá poměrně velkou plochu (cca 400 x 300 m), která je vzhledem k blízkosti k centru města skutečně atraktivní pro další rozvoj Brna. Okolní zástavba Černých Polí má příjemně drobné urbanistické měřítko. Vymezené území je prakticky rovné a bez terénních vyvýšenin, ale právě již zmiňované arboretum, které tvoří spolu s třídou Generála Píky jednu z hranic oblasti má topografii poměrně výraznou. Ze svažujícího se arboreta se otevírají krásné výhledy na vedutu města, můžeme tedy předpokládat, že případná nová zástavba na místě kasáren by mohla z těchto panoramatických výhledů úspěšně těžit. Slabinou území je v současné době předimenzovaná třída Generála Píky, která tvoří poměrně významnou bariéru pro pěší provoz. Lidmi z okolí je areál vnímán jako neprostupná oblast, která se záměrně vyčleňuje z organismu města. Některé budovy chátrají, jelikož ztratily svou původní funkci. Za zmínku stojí tři historické budovy, které jsou přísně osově symetrické a obracejí se směrem k arboretu.

Urbanistické řešení

Záměrem mého projektu bylo respektovat původního genia loci oblasti a navázat na historický charakter prostředí. Zvolil jsem tedy jednoduchý pravoúhlý rastr ulic, který může být odkazem na vojenskou minulost oblasti. V centrální oblasti se nachází zelené jádro území - městský park. Jeho protipól je nově vzniklé náměstí (v současné době se na daném místě nachází ubytovna postavená za minulého režimu), které je vymezeno třemi historickými budovami kasáren, s jejichž obnovou a konverzí projekt počítá. V nich by se měly hromadit rozličné veřejné funkce, které přitáhnou na náměstí nezbytný život. Na novém náměstí je umístěna jako solitérní objekt i nová radnice pro městskou část Brno-sever. Výhodou tohoto řešení je dle mého názoru skutečnost, že se nezačíná se stavbou "na zelené louce", lidé se mohou s novou zástavbou snadněji ztotožnit, když s respektem navazuje na tu historicky hodnotnější. Objekt radnice je navržen jako jednoduchá kubická hmota, která se však jako nová významná dominanta záměrně vymezuje proti původní osové symetrii celého areálu. Budova vybočuje z pravidelného pravoúhlého rastru ulic a otáčí se k nadřazenější ose směřující do centra města, k původnímu správnímu sídlu. Nejde však pouze o symbolický význam, natočení objektu s sebou přináší i možnost zarámovat výhledy na panorama města a významně ovlivňuje i okolní veřejné prostory. Vzhledem ke svému výjimečnému postavení uprostřed náměstí, stavba nemusí výrazně převyšovat okolí, aby upozornila na svůj společenský význam. Budova má tedy pět nadzemních podlaží a přirozeně rozčleňuje náměstí na živější prostor před jejím průčelím a komornější prostor druhý, do kterého je orientována kavárna. V tomto místě je počítáno s promyšleným návrhem zahradního či krajinářského architekta.

Architektonické řešení

Budoucnost radnic a holandská exkurze

Zpracováním diplomové práce jsme měli dát jasně najevo naši představu pro radnici 21.století. Můj osobní názor je, že při současném trendu rozvoje informačních technologií a vyřizování záležitostí přes internet z pohodlí domova, je nejdůležitějším orgánem samotné vedení radnice. Úřednický aparát bude pravděpodobně potlačen novými způsoby komunikace. V mém konceptu radnice se to projevilo tím způsobem, že kladu důraz na prostory, kde se odehrávají samotné rozhodovací procesy vedení městské části. Okolní kanceláře úředníků by však měly nabízet natolik kvalitní a zajímavé prostory, že v případě redukce počtu úředníků, mohou být plnohodnotně nahrazeny novou funkcí. V extrémním případě je tedy úřednický aparát plně nahrazen a symbolem radnice zůstávají pouze demokraticky zvolení zástupci.

V rámci magisterského modulu jsme na začátku druhého ročníku absolvovali exkurzi za moderními nizozemskými radnicemi. Účelem exkurze bylo vypořádat, v čem je koncept místních radnic odlišný od toho našeho a jaké prvky by se daly použít i v našem pojetí nové radnice. Velmi časté bylo umístění nejvíce frekventovaných přepážek už do centrální haly. Pokud si tedy občan přijde vyřídit pouze základní úkony, může být obsloužen velice rychle. Toto dispoziční uspořádání centrální haly jsem tedy použil i ve svém návrhu.

Jednoduchý tvar nové radnice je prosvětlen vnitřním atriem. Jednotlivá podlaží jsou rozčleněna pomocí odpočívadel, která zároveň bočně přisvětlují centrální atrium. Odpočívadla jsou koncipována jako součást interiéru, ale některá i jako venkovní lodžie či terasy. Členěním podlaží na různě velké oddělené úseky je zajištěna možnost stěhování jednotlivých odborů při změně prostorových nároků v budoucnu. Centrální atrium má

proměnlivý charakter, v každém podlaží se rozšiřuje jiným způsobem a vychází tak vstříc potřebám jednotlivých odborů.

Při vstupu do objektu prochází návštěvník kolem podatelny a vrátnice, ke které přiléhá šatna využívaná při večerních akcích. V přízemí se nachází hala s nejvíce frekventovanými přepážkami pro vyřizování jednoduchých úkonů. Hlavní sál v přízemí je dimenzován pro 160 osob, může být tedy využit pro rozličné kulturní akce. Sál je částečně zapuštěn o půl podlaží, naproti sálu je orientována kavárna. Snížený prostor mezi nimi může být při slavnostních večerech využit pro pořádání rautů apod. Budova má dvě boční schodiště, která mohou být použita jako úniková, a jedno centrální schodiště v atriu. Obřadní síň se nachází v druhém podlaží a je převýšená o jedno patro. Velkorysé prosklení zajišťuje vizuální kontakt s lidmi na náměstí. Na stejném podlaží se nachází i zasedací místnost pro jednání s vedoucími odborů, která je převýšená o půl podlaží. Její funkční doplnění je navazující studovna. Nejčastěji navštěvované odbory, jako je sociální a bytový, jsou umístěny v dolních podlažích, kde jsou přístupnější veřejnosti. Sociální odbor je vybaven místností pro osobní soukromé jednání a zázemím pro děti. Vedení radnice je situováno v nejvyšším podlaží, zasedací místnost rady může být otevřena přímo na venkovní terasu. Na každém patře se nachází toalety a kuchyňky pro zaměstnance. Veškeré spisovny a archivy jsou situovány do podzemního podlaží, kde se mimo jiné nachází i dílna údržby.

Dopravní řešení

Prakticky pod celým novým náměstím se nachází podzemní parkování, které neslouží pouze pro účely radnice, ale i pro ostatní kolemstojící veřejné budovy. Část parkovacích míst je vymezena pro zaměstnance radnice, kteří na rozdíl od návštěvníků mohou do budovy vstupovat přímo ze suterénu. Rampa do podzemního parkování je situována do jižního okraje náměstí. Na opačných koncích podzemního podlaží jsou rozmístěny dva výstupy na náměstí. Třída Generála Píky je navržena ve zúženější variantě, ve které se počítá se zredukováním počtu jízdních pruhů. Území je dobře napojeno na systém MHD, zastávka tramvaje by teoreticky mohla být přesunuta v návaznosti na nové náměstí.

Technické řešení

Stavba je založena na základové desce, která je utěsněna technologií bílé vany. Samotná budova radnice se chová jako samostatný dilatační celek a je kvůli většímu zatížení navíc podporována i železobetonovými pilotami. Budova má stěnový nosný systém a je ztužena vertikálními jádry. Železobetonové stropní desky mají skryté průvlaky, plné zábradlí vykonzolovaných ochozů v atriu se chová jako parapetní nosník. Atrium je zastřešeno pomocí příhradových nosníků, které propouštějí do interiéru dostatek světla.

Voda ze střechy je odváděna do retenční nádrže pod hlavní sál. Odtud je voda dvojími rozvody distribuována po budově jako užitková. Stejně tak je sbírána i dešťová voda z plochy podzemního parkoviště. Tato voda je zadržována v retenční nádrži pod automobilovou rampou, následně využita pro vodní atrakce na náměstí.

Šachty pro vedení technického zázemí jsou situovány do komunikačních jader, v suterénu je v jejich blízkosti umístěna strojovna vzduchotechniky a kotelna. Odpad z toalet je veden ve snížených podhledech.

Materiálové řešení

Fasáda budovy je řešená jako provětrávaná s cihelným lícovým zdivem, pravidelný rastr fasády vymezuje buď okenní otvory nebo výklenky ve zdivu, které podporují rytmus fasády. Okna jsou opatřena venkovními stínícími roletami. Vložené objemy obřadní síně a velké zasedací místnosti jsou oplášťeny titanzinkovým plechem. Odpočívadla jsou na fasádě vizuálně zarámována pomocí dřevěných KLH panelů. Dřevo je v budově velmi důležitým materiálem i pro interiér, rámy oken jsou taktéž dřevěné, dřevo je například použito i na horní část zábradlí v atriu.