

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

Zadání diplomové práce

Číslo diplomové práce:	FA-DIP0080/2014	Akademický rok:	2014/15
Ústav:	Ústav navrhování		
Student(ka):	Bc. Lena Trpělková		
Studijní program:	Architektura a urbanismus (N3501)		
Studijní obor:	Architektura (3501T002)		
Vedoucí diplomové práce:	Ing. arch. David Mikulášek		
Konzultanti diplomové práce:			

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

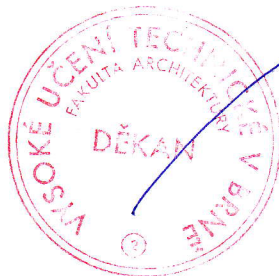
Diplomová práce se odevzdává v rozsahu stanoveném vedoucím práce; současně se odevzdává 1 výstavní panel formátu B1 a diplomová práce v elektronické podobě.

Bc. Lena Trpělková
Student(ka)

Ing. arch. David Mikulášek
Vedoucí práce

doc. Ing. arch. Antonín Novák
Vedoucí ústavu

V Brně, dne 23. 2. 2015



doc. Ing. arch. Jan Hrubý, CSc.
Děkan

RADNICE BRNO - SEVER

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

URBANISTICKÉ SOUVISLOSTI

Řešené území je součástí nové městské struktury navržené na místě stávajícího areálu Kasárna – Černá Pole v Brně. Stavební parcela je situována na rohu ulic Třída Generála Píky a Provazníkova v Brně. Radnice je záměrně umístěna na nároží u dynamického dopravního uzlu, kde došlo k úpravě křižovatky s cílem minimalizace zbytkových dopravních ploch. Navržená zatravněná tramvajová trať s alejí na Třídě Generála Píky a stromořadí na ulici Provazníkova opticky oddělují radnici od rušné komunikace.

Na základě urbanistické studie docílíme nárožní dominanty vytažením hmoty do výšky 28,4 m. Umožníme tím výhled na panorama města Brna, čímž vytěžíme maximum z řešeného území. Ustoupením hmoty radnice od Třídy Generála Píky vznikne příjemný předprostor- náměstí. K rozšíření veřejného prostoru pomůžeme zapuštěním parteru 2 m od uliční čáry. Celková plocha je vydlážděna, opatřena dřevěným mobiliářem květináčového typu se stromy uprostřed a orámována stromořadím.

Na ulici Provazníkova se nacházejí v přímém kontaktu s radnicí zastávky městské hromadné dopravy pro linky autobusů a trolejbusů. Tramvajové zastávky jsou umístěny před radnicí na ulici Lesnická a Třída Generála Píky. Parkovací stání rezervována pro návštěvníky radnice jsou umístěna v přilehlé ulici, celkem 17 stání / 4 handicap. V docházkové vzdálenosti se nachází v nově navržené zástavbě řešeného území podzemní garáže pro veřejnost. Parkování pro pracovníky úřadu je umístěno v podzemním podlaží, celkem 21 / 1 handicap. K vjezdu do podzemního podlaží slouží autovýtah – typ DELTA AH s rozměry pro lehká užitková vozidla.

Hlavní vstup do radnice je situován na západní fasádě do navrženého náměstí. Na stejné fasádě je umístěn vstup pro kavárnu. Únikové východy vyústíjí do ulice Provazníkova. Vstupy do komerčních ploch jsou umístěny z jižní a severní strany. Z východu je orientován pouze vjezd do autovýtahu.

KONCEPČNÍ ŘEŠENÍ

Hlavní myšlenkou celého návrhu je otázka provozu radnice. Zodpověděla jsem si ji po svém – nejdůležitější je prohloubit osobní kontakt mezi občanem a úředníkem. Obnovit důvěru a eliminovat strach a odpor k úřadům. Docílit transparentnosti demokracie a odstranit bariéru a zónování na části striktně pro veřejnost a pro úředníky. Cílem návrhu je tedy otevřít celou budovu veřejnosti. Každé patro má svoji funkci, je členěné na zóny pro

úředníky a pro veřejnost, ovšem díky transparentnosti a vzdušnosti dispozic není prostor rozdělen a veřejnost vnímá fungování orgánu již z prostého pozorování z hlavního komunikačního jádra nebo čekárny.

Každý občan, který zavítá na radnici, bude nasměrován recepční do daného podlaží, kde si vezme lístek. Po vzoru západních zemí (Holandsko, Belgie) si pro každého občana přijde úředník. Pokladna a podatelna jsou jediné přepážky umístěné v přízemí, které slouží k okamžitému a rychlému vyřízení.

ARCHITEKTONICKÝ VÝRAZ

Radnici vnímám stále jako druh administrativní budovy 21. století – tedy flexibilní, uvolněnou dispozici s vysokou variabilitou prostoru. Přidanou hodnotu návrhu dodává následování tendencí současných radnic – již zmíněný osobní kontakt, dostupnost, snadná orientace, jasná organizační struktura, udržitelnost, flexibilita, bezbariérovost a přidružené funkce.

Radnici od ostatních administrativních budov odlišuje velkorysost a hravost fasády, vysoká úroveň architektonického ztvárnění exteriéru i interiéru. Je odrazem společnosti – reprezentativní symbol města / městské části. Proto v mém případě se jedná o dominantu výškovou i výrazovou.

Centrální umístění komunikačního jádra umožňující přístup veřejnosti do všech pater objektu podporuje transparentní koncept veřejné správy. Poskytuje uvolnění dispozice administrativní plochy po obvodu budovy. Propsáním shromažďujících prostor na fasádě dochází k vizuálnímu propojení s exteriérem a k odhalení funkce těchto vnitřních ploch. Zapuštěním hmoty 2 m mezi shromažďující prostory vzniká systém lodžii, který je uzavřen mechanicky otočným stíněním.

Barevně je fasáda sjednocena do odstínu černé barvy. Stopní desky jsou opatřeny povrchovou úpravou probarvené betonové stěrky. Hliníkové okenní rámy jsou barvy černé. Stínění se skládá z černého kovového rámu vyplněného dřevěnými lamelami z opáleného dřeva. Oproti černému exteriéru je v kontrastu světlý, čistý, bílý interiér. Ten se nám propisuje již na fasádě v shromažďujících prostorech. Na každém patře je v akcentu jedna barva (koberce v zasedacích místnostech, mobiliář). Z pohledového betonu je přiznaná nosná konstrukce včetně vazníků v podhledu.

DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ

Centrální umístění komunikačního jádra zajišťuje uvolněnou dispozici a značnou flexibilitu ve využití prostoru. Variabilita vnitřního uspořádání je rozsáhlá – možnost open space kanceláří, kombinace open space s buňkovými kanceláři a nebo po celém obvodu budovy buňkové kanceláře. V případě snížení kapacity provozu radnice je možné některá podlaží budovy poskytnout k pronájmu dalším subjektům. Variabilita dispozice také umožňuje případnou úplnou změnu funkce budovy.

Veškerá podlaží jsou spojena hlavním komunikačním jádrem s galerií a uzavřeným jádrem – kde se nachází požární úniková cesta a sociální zázemí. Výhoda navrženého jádra je v průchozím řešení ze dvou stran, což umožňuje požadovanou variabilitu při navrhování dispozice.

V podzemním podlaží jsou obsaženy spisovny, sklady, šatny, dílna, zázemí, parkování. V přízemí radnice se nachází vstupní prostory, informace, podatelna, pokladna, kavárna, komerční plochy, autovýtah, kolárna. 2NP - odbor sociálních věcí a zdravotnictví, odbor školství a kultur. 3NP - odbor stavební, odbor životního prostředí a místního hospodářství. 4NP - odbor bytový, odbor vnitřních věcí. 5NP - odbor financí, odbor majetkový a rozvoje investic, odbor organizační. 6NP - vedení, sál rady, knihovna, studovna. 7NP - obřadní síň, sál zastupitelstva, politické spolky, reprezentační bar. Každé nadzemní podlaží je opatřeno čekárnou a relax zónou.

KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

Podzemní podlaží je založeno milánskou stěnou v kombinaci s hydroizolační bílou vanou na železobetonových pilotách. Je tvořeno kombinací skeletového a stěnového systému.

Nadzemní podlaží jsou kombinací nosných železobetonových stěn tl. = 300 mm a železobetonových vazníků tl. = 400x1000 mm překonávající rozpon 16200 mm, ztužujících stěn a jádra o tl. = 200 mm a železobetonových sloupů tl. = 500 mm. Stropní desky jsou ze železobetonu se skrytými průvlaky o tl. = 300 mm.

ENERGETICKY ÚSPORNÉ ŘEŠENÍ

Budova je vybavena posuvnými okny v lodžích (každé druhé), severní fasáda je opatřena větracími panely pod úrovní stropu u každého okenního rámu. Galerie je

osvětlena denním přímým světlem pomocí střešního světlíku.

K úspornému řešení návrhu přispívá použití slunečních kolektorů umístěných na zelené střeše, zajišťujících ohřev užitkové vody a v zimním období za pomoci rekuperační jednotky přehřívají vzduch, který je vháněn čerpadlem do prostor radnice. Při nižších teplotách bude objekt vytápěn za pomoci podlahového vytápění. Za letního provozu se kolektory využijí k ohřevu teplé užitkové vody a prostor je ochlazován přívodem čerstvého studeného vzduchu. Dešťová voda je zachycena a svedena do podzemního podlaží do retenční nádrže, odkud je druhotně využita ke splachování WC a úklidu.

celková plocha pozemku	1975 m²
zastavěná plocha celkem	1317,5 m²
hrubá podlažní plocha NP	8798,56 m²
hrubá podlažní plocha PP	1317,5 m²
hrubá podlažní plocha celkem	10116,06 m²
obestavěný prostor NP	36920 m²
obestavěný prostor PP	3820 m²
obestavěný prostor celkem	40740 m²
počet parkovacích stání NP	17/4
počet parkovacích stání PP	21/1