

Vysoké učení technické v Brně

**Fakulta architektury**

Poříčí 273/5, 63900 Brno 39

## Zadání diplomové práce

Číslo diplomové práce:	FA-DIP0046/2012	Akademický rok:	2012/13
Ústav:	Ústav navrhování III.		
Student(ka):	<b>Bc. Marianna Lišková</b>		
Studijní program:	Architektura a urbanismus (N3501)		
Studijní obor:	Architektura (3501T002)		
Vedoucí diplomové práce:	<b>Ing. Nicol Galeová</b>		
Konzultanti diplomové práce:			

### Název diplomové práce:

RING! - Dostavba městského okruhu v Brně

### Zadání diplomové práce:

Zadání diplomové práce řeší dostavbu části městské okružní třídy. Zvolená část svým charakterem neodpovídá požadavkům půlmilionové metropole na prahu 21. století. Cílem práce je analyzovat území, jeho funkční a dopravní řešení, popsat pozitivní a negativní stránky jeho současné podoby a navrhnout dostavbu území. Z navrženého urbanistického konceptu byla zvolena jeho dílčí část pro vypracování architektonického návrhu polyfunkčních objektů přímo na hranici městského ringu.

Předmětem diplomového projektu je návrh moderní městské zástavby v lokalitě podél brněnské okružní třídy. Území je vymezeno ulicemi Koliště, Křenová, Vlhká a Cejl, součástí návrhu je i řešení širších vztahů a vazeb. Studentka naváže na práci v předchozích třech semestrech a z vypracovaného urbanistického konceptu podrobně zpracuje architektonický návrh polyfunkčních objektů při ulici Koliště. Návrh zahrnuje nový blok, který má charakter bariéry vůči rušné komunikaci na okružní třídě.

## Rozsah grafických prací:

- 1) Esej - zamyšlení nad tématem diplomní práce
- 2) Situace širších vztahů – stávající stav, analýza stávající urbanistické struktury, funkční plochy – bilance, M 1:2000, popř. 1: 5000
- 3) Situace širších vztahů – návrh, urbanistické řešení, funkční plochy, obslužnost, zeleň, dopravní řešení, M 1:2000, popř. 1: 5000
- 4) Městský blok / městský dům M 1: 500
- 5) Architektonický návrh, provozní schéma, M 1: 500
- 6) Půdorysy podzemních i nadzemních podlaží, M 1:200
- 7) Charakteristické řezy (podélný, příčný), M 1:200
- 8) Pohledy na objekty (z ulice i vnitrobloku), popř. řezopohledy, M 1:200
- 9) Detailní řešení zvolené sekce nebo objektu, stavební detail (M1:100, 1:50)
- 10) Perspektivy, vizualizace, axonometrie
- 11) Model celkový (vkládací)
- 12) Model podrobný zvolená sekce nebo objekt 1: 100, 1:200
- 13) Průvodní a souhrnná technická zpráva

## Seznam odborné literatury:

Pavel Zatloukal, Brněnská okružní třída, Brno 1997

Časopis TOPOS - European Landscape Magazine

Časopis El Croquis

Katalog výstavy Deutches Architekturmuseum "NEW URBANITY" [www.housingprototypes.org](http://www.housingprototypes.org) [www.wohnmodelle.at](http://www.wohnmodelle.at)

**Termín zadání diplomové práce: 18.2.2013**

**Termín odevzdání diplomové práce: 13.5.2013**

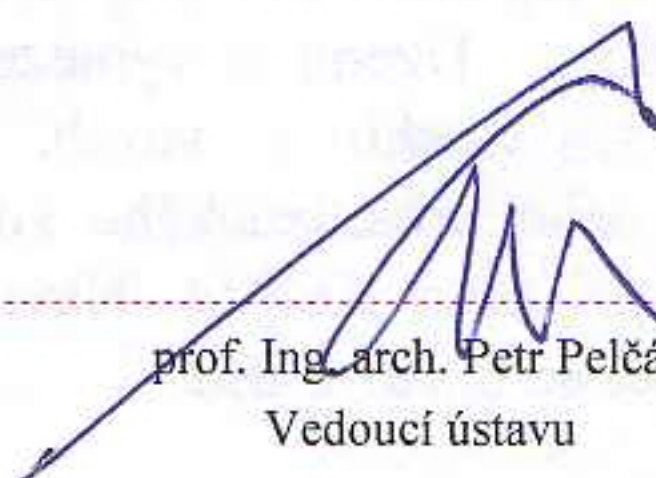
Diplomová práce se odevzdává v rozsahu stanoveném vedoucím práce; současně se odevzdává 1 výstavní panel formátu B1 a diplomová práce v elektronické podobě.



Bc. Marianna Lišková  
Student(ka)



Ing. Nicol Galeová  
Vedoucí práce



prof. Ing. arch. Petr Pelčák  
Vedoucí ústavu



doc. Ing. Josef Chybík, CSc.  
Děkan

V Brně, dne 18.2.2013



# SPRIEVODNÁ SPRÁVA



## POPIS LOKALITY

Riešené územie sa nachádza v bezprostrednej blízkosti brnenskej okružnej triedy a je vymedzené ulicami Kolišťa, Cejl, Křenová a Vlhká. V súčasnosti je stav uličnej fronty okružnej triedy v úseku vymedzenom ulicami Cejl a Křenová nevyhovujúci z dôvodu nevhodnej mierky a typológie objektov a z toho vyplývajúceho nevhodného funkčného naplnenia. Tieto skutočnosti spolu s umiestnením malého mestského okruhu do tejto polohy, spôsobujú výrazné zníženie atraktivity parteru a teda aj intenzitu pešieho pohybu. Uličný profil ulice Kolišťa je narušený aj telesom železničného valu, ktoré mestskú triedu ohraničuje smerom k mestskému centru.

Územím prebieha v súčasnosti železničný viadukt približne v stredovej polohe, ktorý spôsobuje zníženú využiteľnosť parcel vo svojom okolí. Kvôli jeho výstavbe bolo v minulosti potrebné znížiť úroveň ulice Kolišťa v mieste stretu s ulicou Skořepka o 1,5 m, čo spôsobilo prerušenie existujúceho spojenia ulice Skořepka a mestského centra.

Na ulici Skořepka, ktorá prebieha územím sa nachádza objekt židovskej modlitebne, ktorej autorom je O. Eisler, tento objekt je pamiatkovo chránený preto je potrebné ho zachovať.

Vo vnútri územia sa nachádza množstvo v súčasnosti nevyužívaných priemyselných areálov a chátrajúcich obytných domov.

## URBANISTICKÉ RIEŠENIE

Predpokladmi pre urbanistické riešenie bol presun vlakovej stanice do polohy tzv. Južného centra, čo by umožnilo zastaviť prevádzku vlakov na viadukte prebiehajúcom územím a nahradiť ju priestorom pre peších a cyklistov, ktorý by zachovával pôvodnú stopu viaduktu a spájal tak mestské centrum so širším okolím. Zmena prevádzky na viadukte zároveň umožní vyrovnanie ulice Kolišťa v mieste napojenia viaduktu.

Bolo potrebné vytvoriť nový uličný profil ulice Kolišťa so šírkou 30 m, ktorý by dodržal polohu uličnej čiary rovnakú ako v ostatných častiach okružnej triedy, a zároveň navrhnuť do tejto polohy objekty s výškou rímsy 23 m, ktoré by mierkou zodpovedali charakteru okružnej triedy.

V rámci územia bolo potrebné vytvoriť „hradbu“ proti hluku, ktorá by umožnila umiestnenie obytnej funkcie do východnej časti územia okolo ulice Vlhká, preto pri ulici Kolišťa boli navrhnuté administratívne budovy s výškou 6 až 8 nadzemných podlaží. Súčasťou týchto budov je prenajímateľný parter, ktorý zvyšuje atraktivitu promenády Kolišťa

V území boli vytvorené dve nové ulice, radiálu umiestnenú do zlomu okružnej triedy, ako je pre ňu typické a ulicu prebiehajúcu zo severu na juh, umiestnenú medzi radiálou a Křenovou, nadväzujúcu na ulicu Rumišťa.

Na východ smerom od tejto ulice prevažuje zástavba s obytnou funkciou s podlažnosťou 3 až 5 nadzemných podlaží a parterom s občianskou vybavenosťou.

V území sú navrhované dve kultúrne stavby, jednou je kultúrne a voľnočasové centrum na severnej časti územia, v tesnej nadväznosti na trasu električky na ulici Cejl a druhou je Centrum vizuálnych umení umiestnené v miestnej styku Kolišťa a viaduktu.

## ARCHITEKTONICKÉ RIEŠENIE

Centrum vizuálnych umení je súčasťou bloku, ktorý tvorí uličný profil okružnej triedy a zároveň hlukovú bariéru pre ostatné časti územia. Smerom do vnútra riešeného územia však tesne nadväzuje na viadukt, ktorý je v tomto mieste rošírený smerom na severozápad a vytvára tak verejný priestor pred budovou, ktorý v takjto miere nie je možné

vytvoriť na ulici Kolišťa.

Hmotové riešenie budovy bolo podmienené práve týmito limitmi. Z ulice Kolišťa vystupuje hmota s výškou 6 nadzemných podlaží, ktorá smerom do vnútra územia postupne ustupuje na 4 nadzemné podlažia hmoty uzatvárajúcej blok, ktorého je budova súčasťou a ďalej až na výšku 1 nadzemného podlažia s výškou 5m v mieste viaduktu. Takto ustupujúce hmoty umožnili vytvoriť systém terás, ktoré sú prístupné z príslušných podlaží a verejné priestory prístupné z viaduktu a z úrovne terénu.

Funkčné členenie objektu vychádza z nadväznosti na verejné priestory a hmotovú štruktúru budovy, čo umožnilo rozdelenie budovy na dve krídla. V prvom nadzemnom podlaží sa v oboch krídlach nachádzajú hlavne prenajímateľné priestory, ktoré lemujú okolité ulice a vstupná časť, prechádzajúca cez dve podlažia, tak aby bolo možné vstúpiť do objektu z úrovne okružnej triedy aj viaduktu a výstavný priestor s horným osvetlením. V druhom nadzemnom podlaží sa v nadväznosti na verejný priestor nachádzajú tiež prenajímateľné, výstavné priestory prístupné z 3. podlažia a v druhom krídle kancelárie a ateliéry určené pre začínajúce firmy. V 4. a 5. nadzemnom podlaží je situovaná knižnica s menšou prednáškovou sálou a v poslednom administratívne zázemie pre objekt. Jednotlivé funkcie sú prepojené dvomi hlavnými komunikačnými jadrami, každým v jednom krídle a s ohľadom na zásady požiarnej bezpečnosti a bezberierového riešenia vedľajším vertikálnym jadrom v hlavnom krídle budovy.

## TECHNICKÉ RIEŠENIE

Konštrukčný systém bol zvolený vzhľadom na hlavný smer hmotového riešenia, je tvorený železobetónovým skeletom s rozponom 8,1 x 8,1 m, ktorý umožnil umiestnenie parkovacích miest do podzemného podlažia a zároveň vhodné prevádzkové členenie objektu. Stropné dosky sú tvorené železobetónovými doskami s hrúbkou 250 mm. Sklenené fasády sú kombinované s fasádou z polykarbonátových panelov, opatrené tieniacimi lamelami vzhľadom sa orientáciu fasád. Strešné konštrukcie sú tvorené zelenými strechami s rôznymi druhmi vegetácie, podľa toho či nadväzujú na interiéru. Technické miestnosti sú umiestnené v podzemnom podlaží a strojovne vzduchotechniky na strechách obidvoch krídel budovy.