VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA STAVEBNÍ
ÚSTAV ARCHITEKTURY

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

INSTITUTE OF ARCHITECTURE

# URBANISTICKO ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ NÁBŘEŽÍ ŘEKY SVITAVY V BRNĚ

URBAN ARCHITECTURAL DESIGN OF THE SELECTED AREA BY THE RIVER SVITAVA IN BRNO

DIPLOMOVÁ PRÁCE
DIPLOMA THESIS

AUTOR PRÁCE BC. MAREK BLAHA
AUTHOR

VEDOUCÍ PRÁCE Ing. arch. TOMÁŠ PAVLOVSKÝ, Ph.D.
SUPERVISOR

BRNO 2015

# VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
# FAKULTA STAVEBNÍ

| | |
|---|---|
| **Studijní program** | N3504 Architektura a rozvoj sídel |
| **Typ studijního programu** | Navazující magisterský studijní program s prezenční formou studia |
| **Studijní obor** | 3501T014 Architektura a rozvoj sídel |
| **Pracoviště** | Ústav architektury |

# ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

| | |
|---|---|
| **Diplomant** | Bc. Marek Blaha |
| **Název** | Urbanisticko architektonické řešení nábřeží řeky Svitavy v Brně |
| **Vedoucí diplomové práce** | Ing. arch. Tomáš Pavlovský, Ph.D. |
| **Datum zadání diplomové práce** | 30. 11. 2014 |
| **Datum odevzdání diplomové práce** | 22. 5. 2015 |

V Brně dne 30. 11. 2014

| | |
|---|---|
| ..... | ..... |
| doc. Ing. arch. Antonín Odvárka, Ph.D. | prof. Ing. Rostislav Drochytka, CSc., MBA |
| Vedoucí ústavu | Děkan Fakulty stavební VUT |

**Podklady a literatura**

Územní plán města Brna – výřez
Situace místa stavby – polohopis a výškopis
Brodesser,S. Jak plynul čas podél řeky Svratky, 2003
Brodesser,S. Staletími podél řeky Svitavy, 2005
Kuča,K. Brno 1991
Hálová-Jahodová,C. Brno, dílo přírody, člověka a dějin. 1975
Hon, Milan: Vývoj koncepce kompaktního bydlení. [s.l.] : Nakladatelství ČVUT, 2007. 26 s. ISBN 978-80-01-03742
Holl,Steven. Paralaxa.
Zadražilová, Miroslava: Intenzivní městské struktury, pojednání k disertační práci, 2010
Neufert Ernst: „Navrhování staveb“,Consultinvest Praha 2000
Související vyhlášky, technické normy a hygienické předpisy

**Zásady pro vypracování**

Tématem zadání je urbanistický návrh nábřeží a přilehlého okolí řeky Svitavy, v těsném sousedství historického středu města. Řešením by měl být návrh nábřeží i přelehlých objektů k němu- míchání různých funkcí s převahou bydlení(bydlení, dílny, obchody, kanceláře, restaurace a vhodné pracovní příležitosti).

Diplomová práce bude obsahovat:
- Dokladovou část
- Urbanisticko - architektonickou studii
- Model

Výkresová část bude zpracována s využitím CAD, textová část a případné tabulkové přílohy budou zpracovány v textovém a tabulkovém editoru PC. Ve stanoveném termínu bude výsledný elaborát odevzdán vedoucímu diplomové práce v úpravě a kompletaci podle jednotných pokynů Ústavu architektury FAST VUT v Brně. Při zpracování diplomového projektu je nezbytné řídit se směrnicí děkana č. 12/2009 vč. příloh č.1,2,3: Úprava odevzdání a zveřejňování vysokoškolských kvalifikačních prací (VŠKP) na FAST VUT.
Předepsané přílohy:
Seznam složek:
A.DOKLADOVÁ ČÁST
B.URBANISTICKÁ STUDIE:
- textová část A4 v předepsané podobě
- urbanistická studie v úměrném měřítku
- urbanistický detail v úměrném měřítku
- úplný projekt ve formátu A3, A2
- presentační plakát 700/1000mm na výšku
C.MODEL v úměrném měřítku
CD s dokumentací celého projektu

**Struktura bakalářské/diplomové práce**

VŠKP vypracujte a rozčleňte podle dále uvedené struktury:

1. Textová část VŠKP zpracovaná podle Směrnice rektora "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací" a Směrnice děkana "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací na FAST VUT" (povinná součást VŠKP).
2. Přílohy textové části VŠKP zpracované podle Směrnice rektora "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací" a Směrnice děkana "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchovávání

vysokoškolských kvalifikačních prací na FAST VUT" (nepovinná součást VŠKP v případě, že přílohy nejsou součástí textové části VŠKP, ale textovou část doplňují).

.....

Ing. arch. Tomáš Pavlovský, Ph.D.
Vedoucí diplomové práce

**Abstrakt**
Diplomová práce se zabývá urbanistickým řešením nábřeží okolí řeky Svitavy v Brně Husovicích. Cílem práce je obnovení ostrovní polohy a ukázání možného potenciálu zastavění území ostrova. Návrh je zaměřen na začlenění vodních toků do soukromého i veřejného prostoru, polyfunkčnost, vytváření nových veřejných prostorů a upřednostnění pěší a cyklistické dopravy.

**Klíčová slova**
řeka, nábřeží, obnovení náhonu, urbanismus, Svitava, Brno

**Abstract**
This thesis deals with urban design of Svitava river waterfront in Brno Husovice. The main target is to renew a island position and to show future potential built-up area of the island. The proposal focuses on the incorporation water flows into private and public space, multi-functionality, creating new public spaces and giving priority to pedestrian and bicycle traffic.

**Keywords**
river, waterfront, the millrace restoration, urban design, Svitava, Brno

**Bibliografická citace VŠKP**

Bc. Marek Blaha *Urbanisticko architektonické řešení nábřeží řeky Svitavy v Brně.* Brno, 2015. XX s., 16 s. příl. Diplomová práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav architektury. Vedoucí práce Ing. arch. Tomáš Pavlovský, Ph.D.

**Prohlášení:**

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci zpracoval(a) samostatně a že jsem uvedl(a) všechny použité informační zdroje.

V Brně dne 21.5.2015

……

podpis autora

Bc. Marek Blaha

# PROHLÁŠENÍ O SHODĚ LISTINNÉ A ELEKTRONICKÉ FORMY VŠKP

**Prohlášení:**

Prohlašuji, že elektronická forma odevzdané diplomové práce je shodná s odevzdanou listinnou formou.

V Brně dne 21.5.2015

……
podpis autora
Bc. Marek Blaha

Poděkování:

Rád bych poděkoval vedoucímu práce Ing. Arch. Tomáši Pavlovskému, Ph.D. za jeho rady a odbornou pomoc během konzultací.

# Obsah

**Dokladová část**

**Urbanistická studie**

průvodní zpráva

seznam výkresů:

A01 poloha území

A02 fotodokumentace

A03 historický vývoj 1:5000

A04 analýzy současného stavu

A05 územní plán 1:5000

A06 problémový výkres

B01 koncept

B02 bourané objekty 1:2000

B03 funkční plochy 1:1000

B04 návrhový výkres 1:1000

B05 dispozice 1:200, 1:500, 1:1000

B06 doprava 1:2000

B07 řezy 1:200, 1:500

B08 detail 1:500

B09 vizualizace, foto modelu

B10 bilance

**Model**

**CD**

**Brno**

Druhé největší město České republiky  ležící na jihovýchodě ČR na soutoku Svitavy a Svratky.

Počet obyvatel: 377 508 ( k 31. 12. 2013 )

bydlení

domů celkem: 40 676

bytů celkem: 177 465

obydlených: 163 596

vlastnictví města: 31 736

družstva: 19 280

jiný vlastník: 114 350

**Historie Husovic**

První zmínka roku 1264. Od roku 1919 součástí Brna, 804 domů a 10977 obyvatel. Ještě počátkem 18. století nebyl průmysl v Husovicích příliž rozvinutý, ale v průběhu 18. století k zdejšímu mlýnu a hamrům na měď přibyla soukenická valcha. V polovině 19. století vznikají další průmyslové podniky a mezi nimi i soukenická továrna Fritsch a spol. Ve 20. století vznikaly další textilní provozy, sladovna, výroba tvarůžků atd. S přílivem dělníků, kteří pracovali v továrnách se měnil urbanismus Husovic a hospodářská stavení vystřídala domkářská řadová zástavba. Důležitou událostí v historii Husovic je zrušení tišňovské železnice koncem 50. let minulého století a vybudování Husovického tunelu (1996 - 1998), který je součástí velkého městského okruhu směrem na Královo pole.

**Řeky**

Nejvýznamějšími vodními toky v Brně jsou Svitava a Svratka. Charakter města podél řeky se začal měnit s rozvojem průmyslu, který využíval energii vodních toků k pohonu strojů a dalším technologickým procesům. V minulosti řeky tvořily meandry a časté vylevání z břehů při zvýšení hladiny vedlo k jejich regulování a napřimování.

Vymezení území

Řešené území se nachází v městské části Brno – sever nedaleko Tomkova náměstí. Největší plochu území zaujímá ostrov mezi řekou Svitavou a náhonem. Severní hranici území tvoří jez mezi ulicemi

Valchařská a Franzova. Před jezem se odděluje mlýnský náhon, který se asi o 500m jižněji po proudu řeky opět vlévá do Svitavy. Na jihu vymezuje území most na ulici Provazníkova. Západní hranici území tvoří ulice Valchařská a východní ulice Dolnopolní.

V severní cípu ostrova se nachází jez s malou soukromou vodní elektrárnou. Mezi jezem a ulicí Valchařskou se rozprostírá park s pomníkem M. Tyrše. Jižně od „Tyršova sadu“ stojí bývalá textilní továrna Fritsch Co.A.G.vzniklá v roce 1880 na místě bývalé valchy Kofillerovy manufaktury. Po 2. sv. válce součástí Moravských vlnařských závodů. V 1958 továrna připojena do n. p. Mosilana, koncem 80. let části provozů přesunuty do Mosilany v Černošicích. Textilní výroba zde skončila v roce 1996. V průběhu svého života byla továrna opatřována přístavbami a některé nevyhovující objekty byly bourány. S výjimkou opravených fasád hlavní třípodlažní části si nejstarší fasády udržely svou historickou podobu z režného zdiva. V současné době nejvyšší třípodlažní část slouží pro administrativní účely. Největší část 1NP je využívána jako tiskárna a zbytek areálu je pronajímán drobným podnikatelům (autoservis, cykloobchod, skladování…). Jižně se dále nachází sklad a tenisové kurty. Pravý břeh řeky od továrny, skladu a tenisových kurtů je neprůchozí. To samé platí pro náhon, který je lemován zahradami rodinných domů a skoro se ztrácí v náletové zeleni. V areálu nachází dva cihelné komíny vysoké 55m a 41m.

**Doprava**

Tomkovo náměstí je velmi frekventovanou křižovatkou, kde se kříží Velký městský okruh Brna (ulice Provazníkova) s tramvajovou tratí (Dukelská třída – Valchařská ulice). Valchařská ulice v některých místech není koncipována na provoz tramvají a automobilové dopravy a chodec se zde může cítit stísněně.

**Problémy území**

- chybí propojení přes řeku pro pěší mezi ulicemi Valchařská a Franzova
- zanedbaný a málo využívaný park
- nepřístupný náhon zarostlý náletovou zelení
- proluky a nízká zástavba v ulici Valchařská
- na obou březích chybí místa k zastavení a přístupy k vodě

**Návrh**

Cílem práce je obnovení ostrovní polohy a ukázání možného potenciálu zastavění území ostrova. Návrh je zaměřen na začlenění vodních toků do soukromého i veřejného prostoru, polyfunkčnost, vytváření nových veřejných prostorů a upřednostnění pěší a cyklistické dopravy.

**Zástavba**

V ulici Valchařská navrhuji zastavění proluk a zvýšení podlažnosti stávajících objektů. Jedno až dvoupodlažní zástavba je v dnešní době ve městě v této vzdálenosti od centra neekonomická. V dalších etapách by mělo dojít ke spojování sousedních parcel a vystavění delších objektů s minimální podlažností 3-4NP.

Na území ostrova navrhuji různé druhy společného i individuálního bydlení s promísením funkce obchodu a služeb. V severním cípu ostrova zachovávám část parku, navrhuji novou kapacitnější vodní elektrárnu a sochu Tyrše přesouvám do její blízkosti. S parkem sousedí individuální rodinné domy, řadové domy se zahradami směrem k náhonu a řadové domy nad řekou. Zástavbu rodinných domů od ulice Valchařská odděluje třípodlažní objekt administrativy. V areálu továrny zachovávám administrativní funkci a tiskárnu. Přidávám maloobchody, restauraci, malé divadlo, kuželky, ateliéry bydlení a parkování. Jižně od továrny vzniká náměstí Pod komínem, které vymezuje bývalá továrna, bytové domy, nově vybudovaný vystupňovaný břeh k náhonu a čelní budova plnící funkci knihovny, městského úřadu Maloměřic a Husovic. Vstupní podlaží čtyřpodlažních bytových domů směrem k řece tvoří obchodní parter nenáročný na zásobování, v 1NP vnitrobloků jsou umístěny garáže. Levý břeh ponechávám jako zelený pás s dětským hřištěm, venkovní posilovnou, půjčovnou a opravnou kol a oválem pro inline.

**Doprava**

Navrhuji zúžení ulice Valchařská pouze na šířku tramvajového pásu. Vznikne více prostoru pro chodce a parkování. Tramvajová zastávka v úrovni vjezdu na ostrov/ do areálu továrny by měla zpomalovat automobilovou dopravu a donutit řidiče vyhnout se Valchařské a objíždět řešené uzemí ulicí Karlovou.

Cílem návrhu je ponechání aut na kraji ostrova a zamezení přístupu automobilové dopravy na nábřeží. Předpokládám, že návštěvníci a rezidenti budou preferovat pěší, cyklistickou nebo městskou hromadnou dopravu. Většinu komunikací na ostrově tvoří zklidněné komunikace

s vyloučením automobilové dopravy. Pěší zóny jsou dimenzované pro případný průjezd hasičských a záchranných sborů.

Parkování v bytových domech na jihu je uvažováno v garážích v 1PP, 1NP s hlavním vjezdem z ulice Kaloudova. V případě poruchy bude možné použíš záložní vjezd z náměstí Pod komínem.

Zásobování maloobchodního parteru probíhá z gáráží.

**Nábřeží**

Poukazuji na možnosti bydlení u vody: na hraně náhonu nebo přístupu k náhonu ze soukromých zahrádek, pěší zóny podél vody a přístupy s možností procházení po stezkách těsně nad úrovní hladiny

**základní bilance**

rozloha řešeného území : 76500 m2 = 7, 65 ha = 0,076 km2

původní zastavěná plocha: 11340 m2

plocha asanovaných objektů: 1943 m2

navržená zastavěná plocha

zastavěná plocha bytových domů: 4434 m2

- počet bytů do 55m2 : 59
- počet bytů 55m2-90m2 : 77
- počet bytů nad 90m2: 25

rodinné domy: 3

řadové rodinné domy: 9

zastavěná plocha obchod, služby, výroba

úřad/knihovna: 578 m2

maloobchod, administrativa: 5238 m2

celkové komerční podlažní plochy: 9025 m2

původní plocha parku: 4336 m2

navržená plocha parku: 856 m2

původní plocha sportovišť: 2400 m2

navržená plocha sportovišt 113 m2

celkový počet parkovacích stání 273

- počet parkovacích stání v garážích: 209
- počet venkovních parkovacích stání v řešeném území: 64

délka obnoveného náhonu: 345m

navržené stromy podél komunikací: 83

navržené stromy ve vnitrolocích a parcích: 49

plochy veřejné zeleně: 7878 m2

plochy soukromé zeleně: 9346 m2

přírůstek obyvatel: 450

zdroje:

KUČA, Karel. *Brno: vývoj města, předměstí a připojených vesnic*. Vyd. 1. Praha: Baset. ISBN 80-862-2311-6.

BRODESSER, Slavomír. *Staletími podél řeky Svitavy*. 1. vyd. Brno, 2005. ISBN ISBN:80-7028-217-7.

Internetové

*Mapový portál: Územní plán* [online]. [cit. 2015-05-21]. Dostupné z: http://www.brno.cz/mapy/

*ÚSTŘEDNÍ ARCHIV ZEMĚMĚŘICTVÍ A KATASTRU* [online]. [cit. 2015-05-21]. Dostupné z: http://archivnimapy.cuzk.cz/

[online]. [cit. 2015-05-21]. Dostupné z: http://mapy.cz/

*ODHALENÍ POMNÍKU MIROSLAVA TYRŠE V HUSOVICÍCH* [online]. [cit. 2015-05-21]. Dostupné z: ODHALENÍ POMNÍKU MIROSLAVA TYRŠE V HUSOVICÍCH

*Komínová databáze* [online]. [cit. 2015-05-21]. Dostupné z: http://koda.kominari.cz

*STRÁNKY PRO NÁVRATY V ČASE* [online]. [cit. 2015-05-21]. Dostupné z: http://historie.smoula.net/

*Atelier rekonstrukcí památek A4 Fakulty architektury Vysokého učení technického v Brně: databáze průmyslového dědictví*[online]. [cit. 2015-05-21]. Dostupné z: http://www.fa.vutbr.cz/home/zemankova/textil/04.htm

https://b.geolocation.ws/