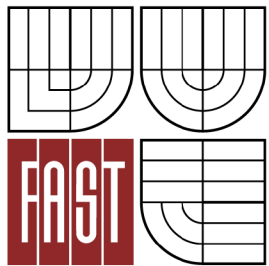


**VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ**  
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



**FAKULTA STAVEBNÍ  
ÚSTAV ARCHITEKTURY**

**FACULTY OF CIVIL ENGINEERING  
INSTITUTE OF ARCHITECTURE**

## **CENTRUM VOLNOČASOVÝCH AKTIVIT BRNO- BRNĚNSKÁ PŘEHRADA**

LEISURE TIME CENTRE BRNO - BRNO RESERVOIR

**DIPLOMOVÁ PRÁCE**  
MASTER'S THESIS

**AUTOR PRÁCE**  
AUTHOR

**Bc. JIŘÍ KUČA**

**VEDOUCÍ PRÁCE**  
SUPERVISOR

**Ing. arch. JURAJ DULENČÍN, Ph.D.**

BRNO 2012



# VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ FAKULTA STAVEBNÍ

<b>Studijní program</b>	N3504 Architektura a rozvoj sídel
<b>Typ studijního programu</b>	Navazující magisterský studijní program s prezenční formou studia
<b>Studijní obor</b>	3501T014 Architektura a rozvoj sídel
<b>Pracoviště</b>	Ústav architektury

## ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

<b>Diplomant</b>	Bc. Jiří Kuča
<b>Název</b>	Centrum volnočasových aktivit Brno-Brněnská přehrada
<b>Vedoucí diplomové práce</b>	Ing. arch. Juraj Dulenčín, Ph.D.
<b>Datum zadání diplomové práce</b>	30. 11. 2011
<b>Datum odevzdání diplomové práce</b>	18. 5. 2012
V Brně dne 30. 11. 2011	

.....  
prof. Ing. arch. Alois Nový, CSc.  
Vedoucí ústavu

.....  
prof. Ing. Rostislav Drochytka, CSc.  
Děkan Fakulty stavební VUT

## **Podklady a literatura**

Územní plán města Brna – výřez

Situace místa stavby – polohopis a výškopis

JODIDIO, Philip: Architecture now 2. Cologne: Taschen, ISBN 3-8228-1594-2

JODIDIO, Philip: Architecture now 3. Cologne: Taschen, ISBN 3-8228-2935-8

JODIDIO, Philip: Architecture now 4. Cologne: Taschen, ISBN-10: 3-8228-3989-2

JODIDIO, Philip: Architecture now 5. Cologne: Taschen, ISBN - 978-80-7391-088-4

JODIDIO, Philip: Architecture now 6. Cologne: Taschen 978-3-8365-0193-4

DIDIO, Philip: Architecture now 7. Cologne: Taschen, ISBN: 3-8365-1736-2

The Phaidon Atlas of 21st Century World Architecture: Phaidon, ISBN - 978-0-7148-4874-7

JODIDIO, Philip: Architecture Now! Museum. Taschen, 9783836512244

Neufert Ernst: „Navrhování staveb“, Consultinvest Praha 2000

Související vyhlášky, technické normy a hygienické předpisy

## **Zásady pro vypracování**

Tématem zadání, je návrh Centra volnočasových aktivit v Brně, situovaného v blízkosti Brněnské přehrady. Architektonický studie počítá s větším množstvím funkcí (sport, klub, ubytování studentů, kanceláře, restaurace, variabilní prostory pro volno-časové aktivity (workshopy, dílny, atd.). Všechny tyto funkce jsou předmětem řešené práce na relativně malé zastavěné ploše.

Diplomová práce bude obsahovat:

- Dokladovou část
- 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:**

- Licenční smlouva
- Zadání a přílohy k zadání
- Čestné prohlášení

**B ARCHITEKTONICKÁ STUDIE:**

- textová část A4 v předepsané podobě
- architektonická studie v úměrném měřítku
- řez fasádou od atiky až po základy v měřítku(1:5)
- architektonický detail v úměrném měřítku
- úplný projekt ve formátu A3

- presentační plakát 700/1000mm na výšku  
C MODEL
- CD s dokumentací celého projektu

.....  
Ing. arch. Juraj Duleňčín, Ph.D.  
Vedoucí diplomové práce



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ  
FAKULTA STAVEBNÍ

## POPISNÝ SOUBOR ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

**Vedoucí práce** Ing. arch. Juraj Dulenčín, Ph.D.

**Autor práce** Bc. Jiří Kuča

**Škola** Vysoké učení technické v Brně

**Fakulta** Stavební

**Ústav** Ústav architektury

**Studijní obor** 3501T014 Architektura a rozvoj sídel

**Studijní program** N3504 Architektura a rozvoj sídel

**Název práce** Centrum volnočasových aktivit Brno-Brněnská přehrada

**Název práce v anglickém jazyce** Leisure time centre Brno - Brno reservoir

**Typ práce** Diplomová práce

**Přidělovaný titul** Ing.

**Jazyk práce** Čeština

**Datový formát elektronické verze**

**Anotace práce** CENTRUM ROZŠIŘUJE MOŽNOSTI SPORTOVNÍHO I RELAXAČNÍHO ŽIVOTA NA BRNĚNSKÉ PŘEHRADĚ. HLAVNĚ JE URČENO PRO ROZŠÍŘENÍ VODNÍCH SPORTŮ - PŘEDEVŠÍM VESLOVÁNÍ A PRO POTÁPĚČSKÝ KLUB. OBA KLUBY JSOU URČENY PŘEDEVŠÍM STUDENTŮM VYSOKÝCH ŠKOL V BRNĚ, PRO NĚŽ NABÍZÍ I MOŽNOST UBYTOVÁNÍ. DÁLE JSOU V OBJEKTU PRONAJÍMATELNÉ PROSTORY PRO MOŽNOST KONÁNÍ PŘEDNÁŠEK, WORKSHOPŮ, RAUTŮ... KAVÁRNA A RESTAURACE JSOU SAMOZŘEJNOSTÍ.

„VĚTRNÁ FASÁDA“ - MOBILNĚ ARCHITEKTONICKÝ PRVEK - PLÁTKY MOSAZNÉHO PLECHU SE VE VĚTRU POHYBUJÍ A OŽIVUJÍ FASÁDU. SKLAD LODÍ ZA FASÁDOU JE TAK TRVALE PROVĚTRÁVÁN ALE NEPŘÍSTUPNÝ VEŘEJNOSTI.

**Anotace práce v anglickém** CENTRE EXPANDS POSSIBILITIES OF SPORT AND RELAXATINO LIFE ON THE BRNO RESERVOIR. MAINLY IS FOR THE

**jazyce** EXTENSION OF THE WATER SPORTS - ROWING AND DIVING CLUB. BOTH CLUBS ARE DESIGNED MAINLY TO UNIVERSITY STUDENTS IN BRNO, FOR WHICH IS OFFERED THE POSSIBILITY OF ACCOMMODATION. ALSO ARE IN BUILDING LEASEABLE AREAS FOR taking LECTURES, WORKSHOPS, RECEPTIONS ... CAFETERIA AND RESTAURANT ARE OBVIOUS.  
"WIND FACADE" - MOBILE ARCHITECTURAL ELEMENT - SLICES OF BRASS SHEETS ARE MOVING IN THE WIND AND REVIVES FACADE. WAREHOUSE FOR BOAT BEHIND FACADE IS PERMMANENT VENTILATED BUT INACCESSIBLE FOR PUBLIC.

**Klíčová slova** BRNĚNSKÁ PŘEHRADA  
CENTRUM VOLNOČASOVÝCH AKTIVIT  
VESLAŘSKÝ KLUB  
VESLAŘSKÝ TRENAŽÉR  
VĚTRNÁ FASÁDA

**Klíčová slova v anglickém jazyce** BRNO RESERVOIR  
LEISURE TIME CENTRE  
ROWING CLUB  
ROWING MACHINE  
AIR-WIND FACADE

## **Bibliografická citace VŠKP**

KUČA, Jiří. *Centrum volnočasových aktivit Brno-Brněnská přehrada*. Brno, 2011. 13 s., 40 s. příl. Diplomová práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav architektury. Vedoucí práce Ing. arch. Juraj Dulenčín, Ph.D..

### **Abstrakt**

CENTRUM ROZŠIŘUJE MOŽNOSTI SPORTOVNÍHO I RELAXAČNÍHO ŽIVOTA NA BRNĚNSKÉ PŘEHRADĚ. HLAVNĚ JE URČENO PRO ROZŠÍŘENÍ VODNÍCH SPORTŮ - PŘEDEVŠÍM VESLOVÁNÍ A PRO POTÁPĚČSKÝ KLUB. OBA KLUBY JSOU URČENY PŘEDEVŠÍM STUDENTŮM VYSOKÝCH ŠKOL V BRNĚ, PRO NĚŽ NABÍZÍ I MOŽNOST UBYTOVÁNÍ. DÁLE JSOU V OBJEKTU PRONAJÍMATELNÉ PROSTORY PRO MOŽNOST KONÁNÍ PŘEDNÁŠEK, WORKSHOPŮ, RAUTŮ... KAVÁRNA A RESTAURACE JSOU SAMOZŘEJNOSTÍ.

„VĚTRNÁ FASÁDA“ - MOBILNĚ ARCHITEKTONICKÝ PRVEK - PLÁTKY MOSAZNÉHO PLECHU SE VE VĚTRU POHYBUJÍ A OŽIVUJÍ FASÁDU. SKLAD LODÍ ZA FASÁDOU JE TAK TRVALE PROVĚTRÁVÁN ALE NEPŘÍSTUPNÝ VEŘEJNOSTI.

### **Klíčová slova**

BRNĚNSKÁ PŘEHRADA  
CENTRUM VOLNOČASOVÝCH AKTIVIT  
VESLAŘSKÝ KLUB  
VESLAŘSKÝ TRENAŽÉR  
VĚTRNÁ FASÁDA

### **Abstract**

CENTRE EXPANDS POSSIBILITIES OF SPORT AND RELAXATION LIFE ON THE BRNO RESERVOIR. MAINLY IS FOR THE EXTENSION OF THE WATER SPORTS - ROWING AND DIVING CLUB. BOTH CLUBS ARE DESIGNED MAINLY TO UNIVERSITY STUDENTS IN BRNO, FOR WHICH IS OFFERED THE POSSIBILITY OF ACCOMMODATION. ALSO ARE IN BUILDING LEASEABLE AREAS FOR taking LECTURES, WORKSHOPS, RECEPTIONS ... CAFETERIA AND RESTAURANT ARE OBVIOUS.

"WIND FACADE" - MOBILE ARCHITECTURAL ELEMENT - SLICES OF BRASS SHEETS ARE MOVING IN THE WIND AND REVIVES FACADE. WAREHOUSE FOR BOAT BEHIND FACADE IS PERMANENT VENTILATED BUT INACCESSIBLE FOR PUBLIC.

### **Keywords**

BRNO RESERVOIR  
LEISURE TIME CENTRE  
ROWING CLUB  
ROWING MACHINE  
AIR-WIND FACADE

...

**Prohlášení:**

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

V Brně dne 16.5.2012

.....  
podpis autora



# PROHLÁŠENÍ O SHODĚ LISTINNÉ A ELEKTRONICKÉ FORMY VŠKP

## **Prohlášení:**

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

V Brně dne 16.5.2012

.....  
podpis autora  
Bc. Jiří Kuča

## Seznam použitých zdrojů:

### Knižní publikace:

NEUFERT Ernest: *Navrhování staveb*, Konsult Incest, 2008

MASOPUST Jan: *Speciální zakládání staveb*, 1. a 2. díl, Akademické nakladatelství CERM, s.r.o. Brno, 2004

### Internetové odkazy:

<a href="http://www.caddetail.cz">www.caddetail.cz</a>	technické detaily
<a href="http://www.schuco.cz">www.schuco.cz</a>	předsazený fasádní systém firmy Schüco
<a href="http://www.knauf.cz">www.knauf.cz</a>	sádkartonové konstrukce, sádrové omítky, tepelné izolace
<a href="http://www.ruukki.cz">www.ruukki.cz</a>	plechové fasádní systémy
<a href="http://www.cemex.cz">www.cemex.cz</a>	betonové potěry
<a href="http://www.cembrit.cz">www.cembrit.cz</a>	cementotřískové desky
<a href="http://www.aco.cz">www.aco.cz</a>	odvodňovací žlaby
<a href="http://www.fatrafol.cz">www.fatrafol.cz</a>	geotextílie, hydroizolace, PE fólie
<a href="http://www.wienerberger.cz">www.wienerberger.cz</a>	zdící systém Porotherm
<a href="http://www.dektrade.cz">www.dektrade.cz</a>	střešní krytiny
<a href="http://www.schoeck-wittek.cz">www.schoeck-wittek.cz</a>	přerušení tepelných mostů – ISO nosníky
<a href="http://www.magnumparket.cz">www.magnumparket.cz</a>	dřevěné podlahové krytiny
<a href="http://www.morfico.cz">www.morfico.cz</a>	cementové a anhydritové potěry
<a href="http://www.femax.cz">www.femax.cz</a>	hutní výrobky
<a href="http://www.mapei.cz">www.mapei.cz</a>	lepidla, stavební chemie
<a href="http://www.stavebni-sklo.cz">www.stavebni-sklo.cz</a>	bezpečnostní skla

### Informační a propagační tiskoviny:

Wienerberger Porotherm – podklady pro navrhování

Ferona – plechy a ploché výrobky

Cementotřískové desky Cembrit

### Normy a vyhlášky:

Vyhláška č.369/2001 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace + přílohy

Vyhláška č.499/2006 Sb. O dokumentaci staveb

Vyhláška č.268/2009 Sb. O technických požadavcích na stavby

Vyhláška č.526/2006 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení stavebního zákona ve věcech stavebního řádu

ČSN 01 3420 části	Výkresy pozemních staveb – Kreslení výkresů stavební
ČSN 01 3130	Technické výkresy – Kótování – Základní ustanovení
ČSN ISO 128-23	Technické výkresy – Pravidla zobrazování
ČSN 73 4301	Obytné budovy
ČSN 73 6005	Prostorové uspořádání technického vybavení
ČSN 73 6058	Hromadné garáže. Základní ustanovení
ČSN 73 0580-1	Denní osvětlení budov. Část 1: Základní požadavky
ČSN 73 0543-2	Tepelná ochrana budov. Část 2: Požadavky
ČSN 74 4505	Podlahy. Společná ustanovení
ČSN 73 4130	Schodiště a šikmé rampy. Základní ustanovení
ČSN 73 0035	Zatížení stavebních konstrukcí

### Seznam zkratk a symbolů:

VUT	Vysoké učení technické
FAST	Fakulta stavební
s.	strana
příl.	příloha
č.	číslo
ČSN	česká technická norma
ŽB	železobeton
PE	polyethylen
XPS	extrudovaný polystyren
EPS	expandovaný polystyren
m.n.m.	metrů nad mořem
Bpv	Balt po vyrovnání
NP	nadzemní podlaží
S	suterén
tl.	tloušťka
DN	jmenovitá světlost
HDPE	polyethylen
PPS	pěnový polystyren
min.	minimálně
SO	stavební objekt
NTL	nízkotlaký
STL	středotlaký
NN	nízké napětí
TZB	technické zařízení budov
PB	polohový bod
HVŠ	hlavní vstupní šachta
SDK	sádkokarton

## Seznam příloh VSKP Centrum volnočasových aktivit Brno – Brněnská přehrada

- Příloha 1.1      Technická zpráva (13 stran)
- Příloha 1.2      Architektonická studie formátu A2 (18 výkresů)
- Příloha 2.1      Architektonická studie formátu A3
- Příloha 3        Prezentační plakát 1000×700mm
- Příloha 4        CD s elektronickou formou dokumentace

## Seznam výkresů:

01. SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ	1:5000
02. FOTOGRAFIE STÁVAJÍCÍHO STAVU	
03. SITUACE	1:500
04. 1.NP	1:300
05. 2.NP	1:300
06. 3.NP	1:300
07. 4.NP	1:300
08. ŘEZY	1:300
09. ŘEZY	1:300
10. POHLEDY	1:300
11. POHLEDY	1:300
12. VIZUALIZACE	
13. ARCHITEKTONICKÝ DETAIL	1:20, 1:10
14. ŘEZ FASÁDOU OBJEKTU	1:50
15. DETAIL A	1:10
16. DETAIL B	1:10
17. DETAIL C	1:10
18. DETAIL D	1:10

Technická zpráva formátu A3

Seznam výkresů:

01. SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ	1:5000
02. FOTOGRAFIE STÁVAJÍCÍHO STAVU	
03. SITUACE	1:500
04. 1.NP	1:500
05. 2.NP	1:500
06. 3.NP	1:500
07. 4.NP	1:500
08. ŘEZY	1:500
09. ŘEZY	1:500
10. POHLEDY	1:500
11. POHLEDY	1:500
12. VIZUALIZACE	
13. ARCHITEKTONICKÝ DETAIL	
14. ŘEZ FASÁDOU OBJEKTU	1:50
15. DETAIL A	1:15
16. DETAIL B	1:15
17. DETAIL C	1:15
18. DETAIL D	1:15