



# VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

## FAKULTA ARCHITEKTURY

FACULTY OF ARCHITECTURE

## ÚSTAV ZOBRAZOVÁNÍ

DEPARTMENT OF DRAWING

## DOSTAVBA OBJEKTŮ URČENÝCH PRO FA A FAVU VUT BRNO V AREÁLU ÚDOLNÍ

COMPLETION OF THE AREA ÚDOLNÍ 53 FOR THE FACULTY OF ARCHITECTURE AND FACULTY OF FINE  
ARTS

### DIPLOMOVÁ PRÁCE

MASTER'S THESIS

### AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Bc. Jakub Ertl

### VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

doc. Ing. arch. Zdeněk Makovský

BRNO 2017

## Zadání diplomové práce

Číslo práce: FA-DIP0017/2016  
Ústav: Ústav zobrazování  
Student: **Bc. Jakub Ertl**  
Studijní program: Architektura a urbanismus  
Studijní obor: Architektura  
Vedoucí práce: **doc. Ing. arch. Zdeněk Makovský**  
Akademický rok: 2016/17

### Název diplomové práce:

Dostavba objektů určených pro FA a FaVU VUT Brno v areálu Údolní

### Zadání diplomové práce:

Předmětem diplomové práce je návrh souboru objektů, které budou řešit areál určený pro Fa, FaVU, galerii VUT a Kreativní centrum Brno v areálu na ulicích Údolní 53 / Úvoz 33.

Stávající sto let staré budovy areálu z rakousko-uherského období nejsou uzpůsobeny pro výuku uměleckých předmětů v 21. století. Dispozice připomínající kasárna neumožňují adekvátní ateliérovou výuku ani nenabízí galerijní prostory vhodné k vystavování semestrálních prací. Úkolem je areál urbanisticky dokoňovat, zvážit nároky nově nastěhovaných škol a nabídnout jim prostory vhodné pro jejich práci i následnou prezentaci. Výsledkem návrhu budou kromě urbanistických úprav areálu objekty nových ateliérů, výstavní galerie, galerie určená pro stálou expozici antických plastik z majetku VUT, základní společenské a kulturní zázemí pro Kreativní centrum. Architektonické řešení bude respektovat charakter parcely, zejména její topografické a kontextuální kvality, při zachování památkové ochrany stávajících objektů. Funkce objektů, dispoziční řešení i dopravní řešení budou vycházet ze stavebních programů jednotlivých fakult. Nově navržené prostory areálu by měly pozitivně ovlivnit výuku studentů FA, FaVU i absolventů v Kreativním centru.

Na vedení diplomové práce se podílí MgA. Ing. arch. Petr Šmídek Ph.D.

### Rozsah grafických prací:

#### I. Úvodní údaje

Identifikace stavby, název, lokalita, údaje o zadavateli

#### II. Souhrnná průvodní a technická zpráva

Základní údaje charakterizující zástavbu a její budoucí provoz, přehled výchozích podkladů, zdůvodnění cílů návrhu, souhrnná technická zpráva, popis situačních vazeb, popis stávajících poměrů, limity využití, ochranná pásma, architektonická a technická koncepce navrhované zástavby, východiska návrhu, idea návrhu, ekonomické zhodnocení návrhu

#### III. Výkresová dokumentace

urbanistické řešení vymezeného území 1:5000, 1:2000 se vztahy ke struktuře území, fotodokumentace stávajícího stavu, dopravní řešení, řešení krajinných úprav, půdorysy všech podlaží dokumentující provozně dispoziční řešení s vyznačením jednotlivých prostor a místností 1:300 minimálně dva řezy dokumentující povahu navrhovaného objektu včetně konstrukci založení stavby a úrovní terénu 1:300, prostorové zákresy perspektivy, axonometrie, vizualizace, vybraných architektonických detail částí stavby nebo konstrukce 1:20, 1:10.

#### IV. Model

Fyzický model celého areálu 1:200, příp. vybraný objekt 1:100

#### Seznam odborné literatury:

FRAMPTON, Kenneth. Alvaro Siza: Complete Works. Phaidon Press 2000. ISBN 978-0714840048

MUTHESIUS, Stefan. The Post-War University: Utopianist Campus and College. Paul Mellon Centre for Studies 2001. ISBN 978-0300087178

HOEGER, Kerstin. Campus and the City: Urban Design for the Knowledge Society. GTA Verlag 2007. ISBN 978-3856762186

WOOLNER, Pamela. The Design of Learning Spaces (Future Schools). Continuum 2010. ASIN B000G4E3CM

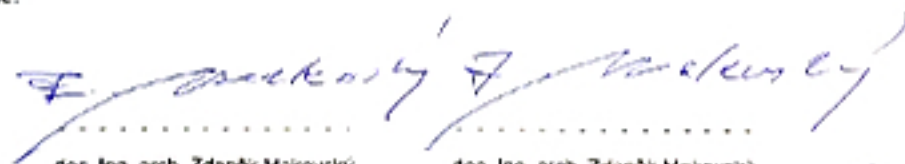
**Termín zadání diplomové práce: 20. 2. 2017**

**Termín odevzdání diplomové práce: 15. 5. 2017**

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

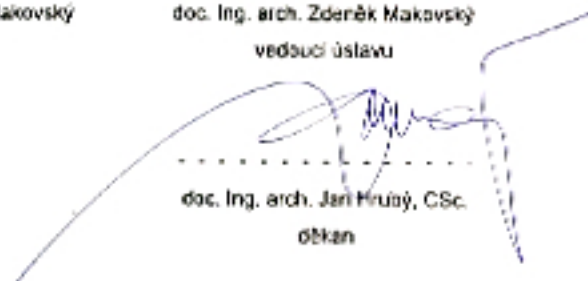


Bc. Jakub Ertl  
student(ka)



doc. Ing. arch. Zdeněk Makovský  
vedoucí práce

doc. Ing. arch. Zdeněk Makovský  
vedoucí ústavu



doc. Ing. arch. Jan Hrubý, CSc.  
občan

V Brně, dne 20. 2. 2017



## **Koncept – Továreň na umenie**

Nakoľko aj umenie podlieha moderným trendom, vznikajú v súčasnosti predovšetkým na Fakulte výtvarných umení odbory s rôznymi nárokmi na priestor, osvetlenie, či technické zabezpečenie. Koncept je založený na vytvorení rastru, ktorý je možné voľne prispôbovať požiadavkám jednotlivých odborov. Vytvára sa tak systém, ktorý fakulty neobmedzuje v ich budúcom rozvoji.

### **Ateliér**

Základnou jednotkou sa stáva „veľký“ ateliér, vhodný napríklad pre sochárov. Ten je dispozične otvorený s vysokou svetlou výškou. Do tohto priestoru je možné vložiť medziposchodie a rozdeliť tak priestor na menšie ateliéry vhodné na prácu s počítačom a podobne.

### **Umelecká záhrada**

Veľký dôraz sa kladie na prezentáciu vzniknutých umeleckých diel. K tomuto účelu slúžia štyri výstavné priestory umiestnené v parteri nových objektov a gipsotéka v pôvodnom objekte auly od architekta Miloša Lamla, ktorá sa stáva kompozičným, ale aj významovým centrom areálu. Areál sa otvára verejnosti a vďaka svojej výhodnej polohe sa stáva významným mestským verejným priestorom s kultúrno-relaxačnou funkciou.

### **Kompozícia**

Základom pre návrh sa stávajú dve hlavné osy pozemku. Jedna, hlavná je osa pôvodnej auly. Tou druhou je osa spájajúca trasu z hradu Špilberk do parku na Kraví hore. Navrhované objekty sú dvoj až trojpodlažné, pričom tie vyššie majú z časti priechodzí parter, ktorý navezuje na výstavné priestory v prvom nadzemnom podlaží. Ďalším silným momentom je „premostenie“ pôvodnej a chránenej auly objektom knižnice na nároží ulíc Údolní a Úvoz. Toto premostenie spája obe fakulty a vytvára taktiež nové hlavné vstupy s halami a zázemím pre obe fakulty.

### **Architektonické riešenie**

Hlavným motívom sa stáva výrazovo silná „pílová“ strecha pavilónov. Forma návrhu je jednoduchá a účelná a nezaťažuje tak umelcov v ich kreatívnom procese. Interiéry majú až industriálny charakter s liatými betonovými podlahami. V úrovni tretieho nadzemného podlažia sú nové, ale aj pôvodné objekty prepojené platom, ktoré vytvára pridaný polosúkromný priestor pre umelcov.

### **Funkcia**

Okrem Fakulty architektúry a Fakulty výtvarných umení tu vzniká aj ďalšia inštitúcia a to Kreativne centrum, akýsi inkubátor najmä pre začínajúcich absolventov. Ďalším vybavením areálu je kaviareň s foyer v aule na nároží, bufet, veľká aula, ktorá funguje taktiež ako kino a ubytovanie ako pre pedagógov, tak aj pre študentov.

## Konštrukcia

Novovybudované objekty majú oceľovú nosnú konštrukciu. Stropné dosky a schodiská sú z betónu a nášľapná vrstva je z liateho betónu. Objekty sú zaizolované tepelnou izoláciou s hrúbkou 300mm a to sendvičom. Stavebné otvory sú vyplnené oknami a dverami s hliníkovým profilom. V partery sú použité veľkoformátové zasklenia bez rámu. Povrch fasády je tvorený omietkou.

## Bilancia

Celková plocha pozemku .....25 216 m<sup>2</sup>

Zastavaná plocha stavieb.....9909 m<sup>2</sup>

Hrubá podlažná plocha podlaží .....23761m<sup>2</sup>

Obostavaný priestor podlaží.....76035 m<sup>3</sup>

Predpokládaná cena stavby (5500 Kč/m<sup>3</sup>)..... 418 193 600Kč

Počet parkovacích miest..... 182 / z toho 18 pro osoby ZTP-ZTPP

Počet odstavných miest..... 20 / z toho 2 pro osoby ZTP-ZTPP