

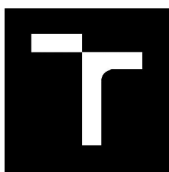


**OLMOUC**  
**DENSIFICATION URBAINE**  
**ZAHUŠTĚNÍ**

**STUDENTSKÉ CENTRUM**

Diplomová práce FA VUT Brno 2022

Autor práce | Bc. Anastasiia Bezborodko  
Vedoucí práce | Prof. Ing. arch. Ivan Koleček  
MgA. Ing. arch. Vojtěch Jemelka  
Ing. arch. Lea Koncerová



# VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

## FAKULTA ARCHITEKTURY

FACULTY OF ARCHITECTURE

## ÚSTAV PAMÁTKOVÉ PÉČE

DEPARTMENT OF MONUMENT CARE

# OLOMOUC – DENSIFICATION URBAINE – ZAHUŠTĚNÍ ZASTAVĚNÍ

OLOMOUC – DENSIFICATION URBAINE – URBAN CONSOLIDATION

## DIPLOMOVÁ PRÁCE

MASTER'S THESIS

## AUTOR PRÁCE

AUTHOR

**Bc. Anastasiia Bezborodko**

## VEDOUcí PRÁCE

SUPERVISOR

**prof. Ing. arch. Ivan Koleček**

**BRNO 2022**

## ANOTACE

Diplomová práce se zabývá návrhem studentského centra univerzity Palackého ve městě Olomouc. A taky řešením problému distribuce jednotlivých součástí univerzity po celém městě.

Součástí návrhu je taky hledání optimálního prostoru koncentraci studentů v jednom objektu, s posílením a zpevněním stávajících kontaktů a propojení univerzity z městem a jeho obyvateli.

## ANNOTATION

The diploma thesis deals with the design of the student center of Palacký University in the city of Olomouc. And also by solving the problem of distribution of individual components of the university throughout the whole city.

Part of the proposal is also the search for the optimal space for the concentration of students in one building, with the strengthening and strengthening of existing contacts and connecting the university with the city and its inhabitants.

## KLIČOVÁ SLOVA

#architektura #univerzita Palackého #Olomouc #studentské centrum #beton #Horní náměstí #třída Svobody #vnitroblok #město #coworking #restaurace #knihovna

## ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma „Olomouc – Densification Urbaine – zahuštění zastavení: STUDENTSKÉ CENTRUM UNIVERZITY PALACKÉHO“

vypracovala samostatně v Brně dne 8.5.2021

## Zadání diplomové práce

Číslo práce: FA-DIP0004/2021  
Ústav: Ústav památkové péče  
Studenka: Bc. Anastasiia Bezborodko  
Studijní program: Architektura a urbanismus  
Studijní obor: bez specializace  
Vedoucí práce: prof. Ing. arch. Ivan Koleček  
Akademický rok: 2021/22

### Název diplomové práce:

OLOMOUC – Densification Urbaine – zahuštění zastavění

### Zadání diplomové práce:

Dnešní město se již dále nemůže rozvíjet rozprostřováním do svého okolí, krajiny, polí a lesů – přírody. „Densification urbaine“ znamená otevřít nové pohledy na současné městské struktury, jejich charakter, vlastnosti, potenciál s jednoduchým matematickým přístupem – vytvořit nové životní podmínky pro větší počet obyvatel ve stejném městském prostoru.

Tento matematický vzorec neznámá jen nebezpečný koeficient počtu obyvatel na hektar ale tvorbu životního prostředí, bydlení, činnosti, práce a odpočinku na základě nového pohledu na městskou strukturu a její potenciál „zahuštění“.

Jednoduše, vytvořit hodnotné životní prostředí bez tlaku na rozpínavost města, ale naopak využít potenciálu jeho rozvoje „zevnitř“.

Strategie zahuštění struktury zastavění se stejným přístupem uplatní v různých měřítcích, nejen u aglomerace a města ale i v měřítku menších měst a obcí. Několika zásahy se pak mohou podstatně změnit jednotlivé prvky zastavění a hlavně úloha centra jako prvku identity.

### Rozsah grafických prací:

Zahuštění struktury zastavění Olomouce a případně okolních obcí.

Programem je příklad zintenzivnění zastavění na jednom až dvou vybraných místech města Olomouce nebo v okolních obcích.

Projekt vícefunkčního zastavění (bydlení, pracovní činnost, komerční prostory, kulturní prostory) bude doplněn projektem venkovních prostorů ulice, náměstí, parku – zeleně.

Vybraná místa ve struktuře zastavění budou odpovídat rozsahu projektu.

Obsah:

I. základní a úvodní údaje

– teoretické východisko a jeho shrnutí

– místo a kontext

– architektonická zpráva

– základní analýza a údaje charakterizující místo, zdůvodnění cílů návrhu, popis situačních vazeb, popis stávajících poměrů, limity využití, architektonická a technická koncepce navrhované architektury, idea návrhu, ekonomické zhodnocení návrhu.

II. výkresová dokumentace

– urbanistický koncept širšího území, urbanistická analýza, dopravní a krajinářský návrh v měřítku 1:1000 / 1:2000

– situace a půdorysy všech podlaží dokumentující provozně dispoziční řešení s vyznačením jednotlivých prostor a místností, řezy popisující povahu navrhovaného objektu včetně konstrukcí založení stavby a úrovní terénu v měřítku 1:50 / 1:100 / 1:200

– prostorové zákresy, perspektivy, vizualizace – exteriér i interiéru

– charakteristický detail části stavby v měřítku 1:20 / 1:50

III. fyzické modely

– model dílčího návrhu v měřítku 1:100 / 1:200

– urbanistický model 1: 500 / 1: 1000

IV. tištěné paré a prezentační plakáty – min. jeden plakát velikosti B1

### Seznam literatury:

Ch. Norberg –Schulz: Genius Loci (Odeon, Praha 1994)

Alvaro Siza: Tradice je výzva k inovaci (Architekt č. 12/96)

Rem Koolhaas: Delirious New York

Juhani Pallasmaa: Myslící ruka (Archa 2012)

Juhani Pallasmaa: Oči kůže (Archa 2012)

Eduardo Souto de Moura: Rozhovory se studenty (Archa)

Peter Zumthor: Promýšlet architekturu (Archa), Atmosféry (Archa)

Petr Kratochvíl: Architektura a veřejný prostor (Zlatý řez 2012)

Adam Gebrian: Rem Koolhaas (přednáška FA 11.5.2017)

ERA21 2016/2 Stavět ve městě

**Termín zadání diplomové práce: 14.2.2022**

**Termín odevzdání diplomové práce: 9.5.2022**

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

Bc. Anastasiia Bezborodko  
student(ka)

prof. Ing. arch. Ivan Koleček  
vedoucí práce

doc. Ing. arch. Ivo Boháč, Ph.D.  
vedoucí ústavu

## URBANISTICKÝ ANALÝZ ROZMÍSTĚNÍ JEDNOTLIVÝCH ČASTÍ UNIVERZITY PALACKÉHO

### Teoretické východisko

Univerzita Palackého v Olomouci (*Universitas Palackiana Olomucensis*) je nejstarší univerzitou, na Moravě. V současné době je na škole přibližně 22 000 studentů. Univerzita sestává z osmi fakult a 840 studijních programů, knihovny, koleje a menzy jsou nyní rozestý po celém městě. Univerzita Palackého nemá studentské centrum, které by sloužilo jako místo setkávání studentů a pedagogů v mimoakademických hodinách.

Také vzhledem k rozšíření jednotlivých částí univerzity po celém městě vzniká nedostatek nejasností hlavního bodu univerzity. Ve své diplomové práci bych se chtěla zabývat projektem studentského centra Univerzity Palackého v Olomouci.

Ve svém projektu se zabývám spojením univerzity do jediného celku s vytvořením nového prostoru, který bude lákat studenty různých fakult, a pracovníci univerzity sdílet svůj čas a hlavně myšlenky spolu. Co by podporovalo diskuse studentů různých oborů, a ve výsledku na jejím setkání vynalezly něčeho úplně nového. Takovým způsobem podpora rozvoje, nejen města, ale rozvoje ve větším významu.



- Rektoriát (RUP)
- Centrum výpočetní techniky (CVT)
- Fakulty
- Vědeckotechnický park (VTP)
- Akademik sport centrum (ASC)
- Kolejí
- Menzy
- Knihovna
- Projektové území

M 1:2000





### ANALÝZY MÍSTO A KONTEXT

Teritori pro realizaci projektu navrhuji Parkoviště pod Horním náměstím vedle Moravského divadla. Areál se nahláží v historickém centru Olomouce, s zastavitelným územím, plochou cca 1700 m<sup>2</sup>. Má pěší vzdálenost od budov některých fakulty a hlavních kolejí. Předloužené území je omezeno třídou Svobody, a historickým Horním náměstím.

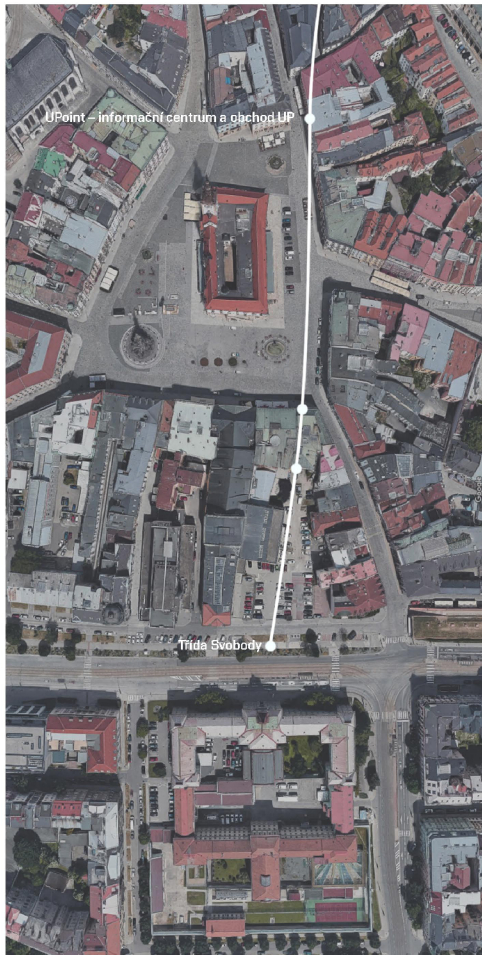
Území nádvoří je lichoběžníkového tvaru a širokou stranou se otevírá do třídy volnosti, v této části nádvoří je možné objekt propojit se slepými zdmi sousedních objektů.

Na druhou stranu existují dva způsoby, jak umožnit propojení území s horským náměstím. První je průchod budovou Caffè Opera, na Horním nám. 21, 779 00 Olomouc, tento průjezd není zřejmý a nebude využíván jako hlavní trasa, ale v některých případech je stále možný. Druhým způsobem je projít budovou na Horním nám. 434/20, 779 00 Olomouc, která v současné době není využívána jako veřejná pasáž, ale vzhledem k tomu, že není zatížena funkčními sousedními prostory a sama o sobě je samostatným chodníkem, může sloužit jako veřejný průchod.

Jak může být terasa restaurace Caffè Opera a menší terasa Restaurace Kikiri umístěna na území dvora? Dále jsou zde uzavřené dvory a zadní vchody do domů.

- Galerie-obchod Mona Lisa
- Caffè Opera (restaurace)
- Moravské národní divadlo
- Hotel Trinity
- Výroba klíčů
- Nehtové studio
- Klenotnictví Safir
- Pohřební ústav
- Optika + Bruno Outlet
- Restaurace
- Prodej oblečení
- KAFE JAK LUSK espresso bar
- FotoAtelier
- Veřejný dvůr
- Soukromý dvůr
- Veřejný vstup
- Soukromý vstup





## OBJEMOVÝ KONCEPT OSA

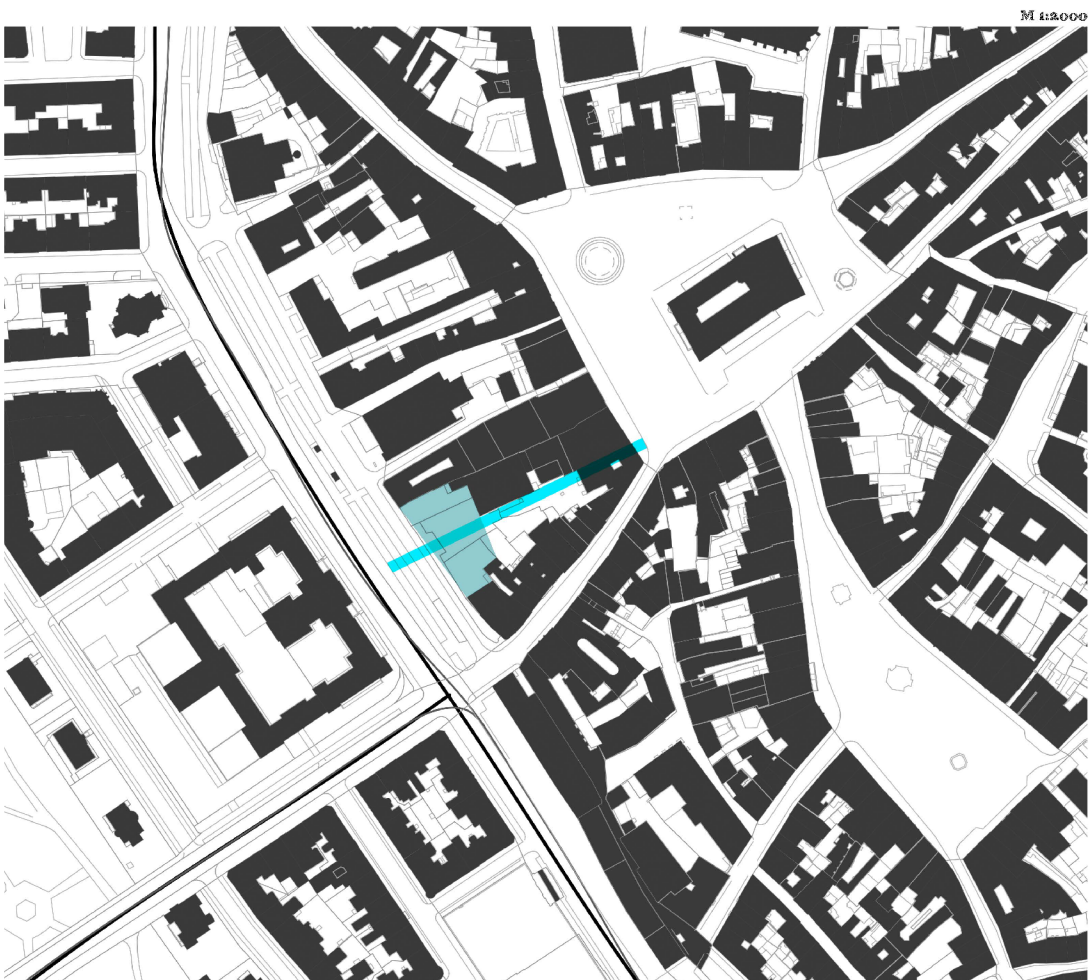
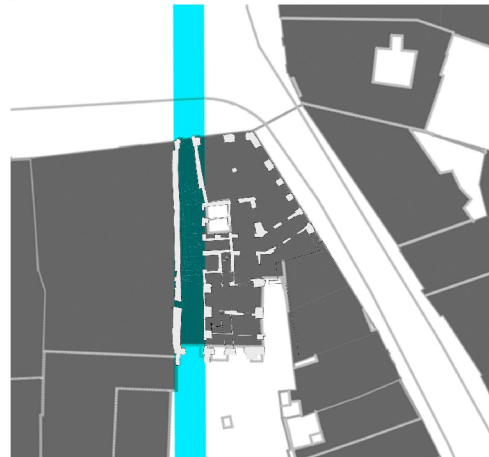
Koncept projektu je založen na začlenění centra studentů do struktury města, na základě pěší osy, která vede od historického náměstí pasáží do vnitřního patia přes objem postaveného studentského centra do Třídy Svobody, kde se osa napojuje na pěší alej a ukotví otevřenou plochou. Pasáž centra spojuje patium se Třídou Svobody, v tom prostoru se vyvíjí hlavní vstup do do studentského centra. Také v tomto místě se osa rozšiřuje ve směru třídy svobody, která zdůrazňuje přechod z velkého živého prostoru do odlehlejšího dvora.

Tím pádem přicházíme na jasnou koncepční osu:

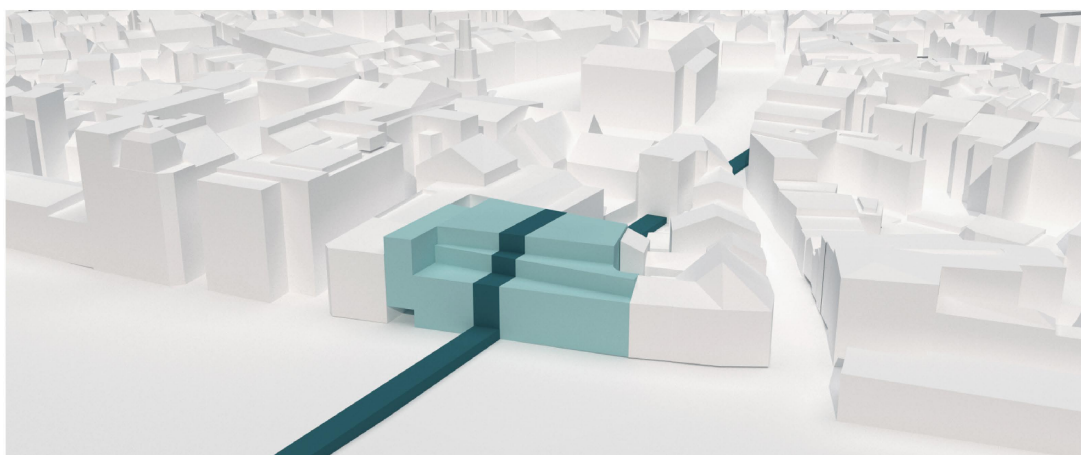
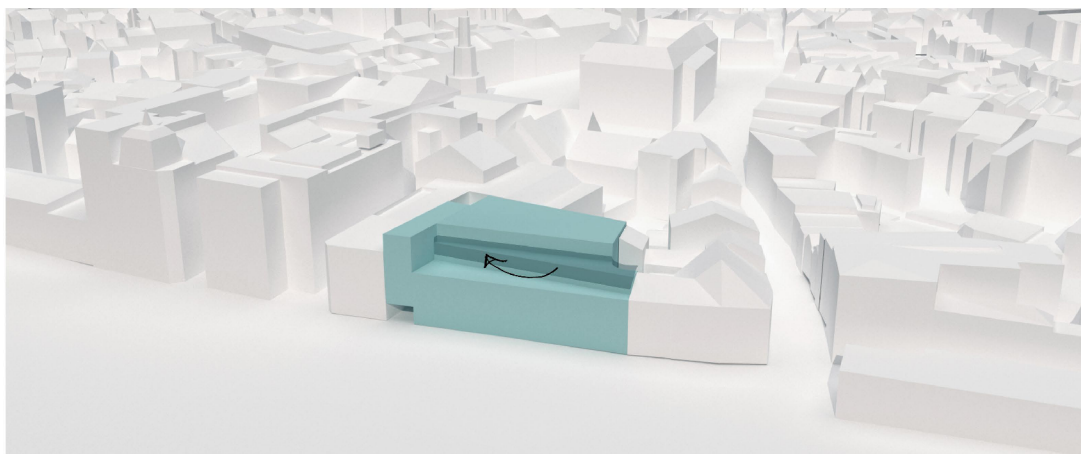
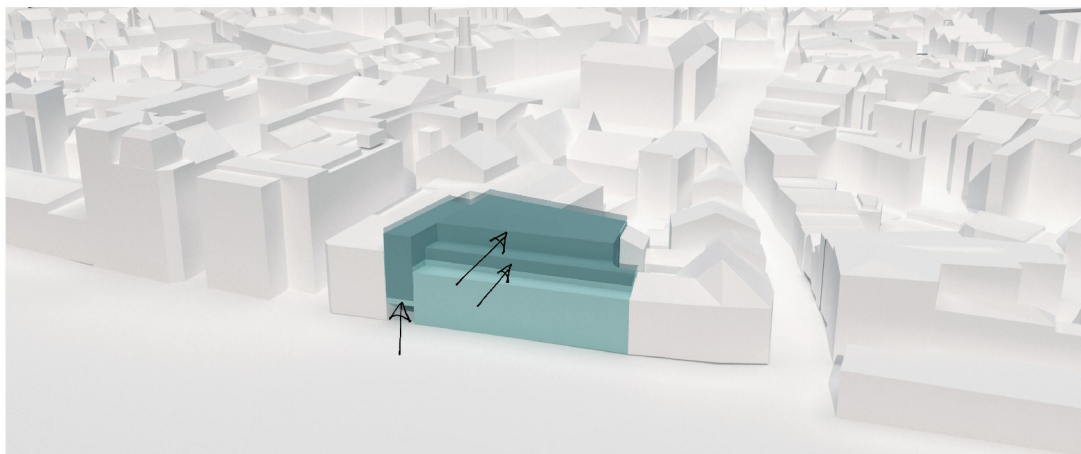
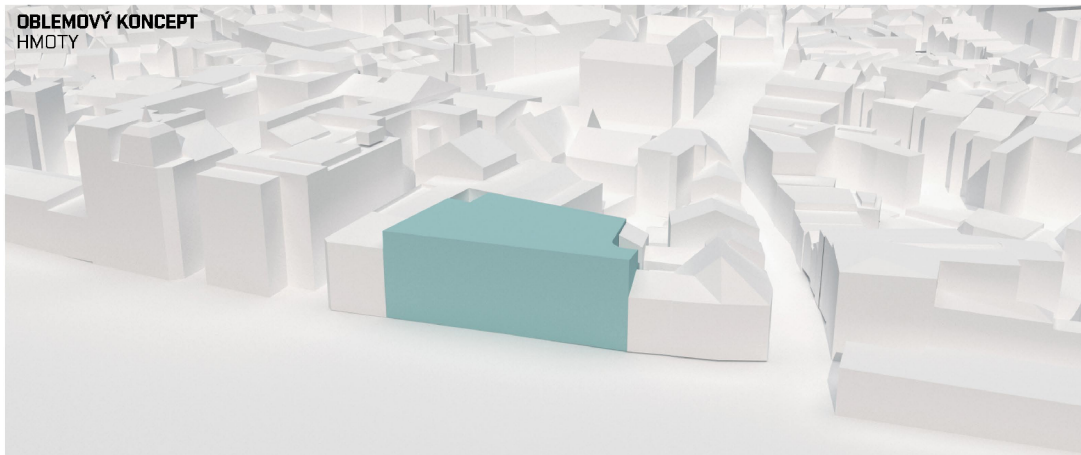
Třída Svobody, pasáž centra, patio, pasáž historickou chodbou a Horní náměstí,

kteou vyjadřují pomocí materiálů, používám tady modrou, keramickou venkovní dlažbu. Barva se slouží napojením na účel využití studentského centru, je oficiální barvou Univerzity palackého.

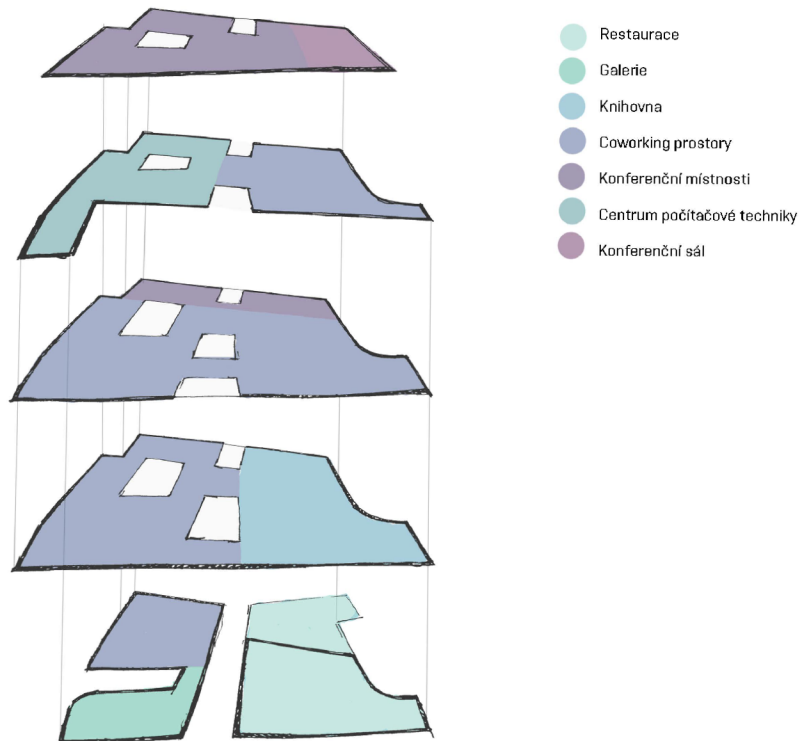
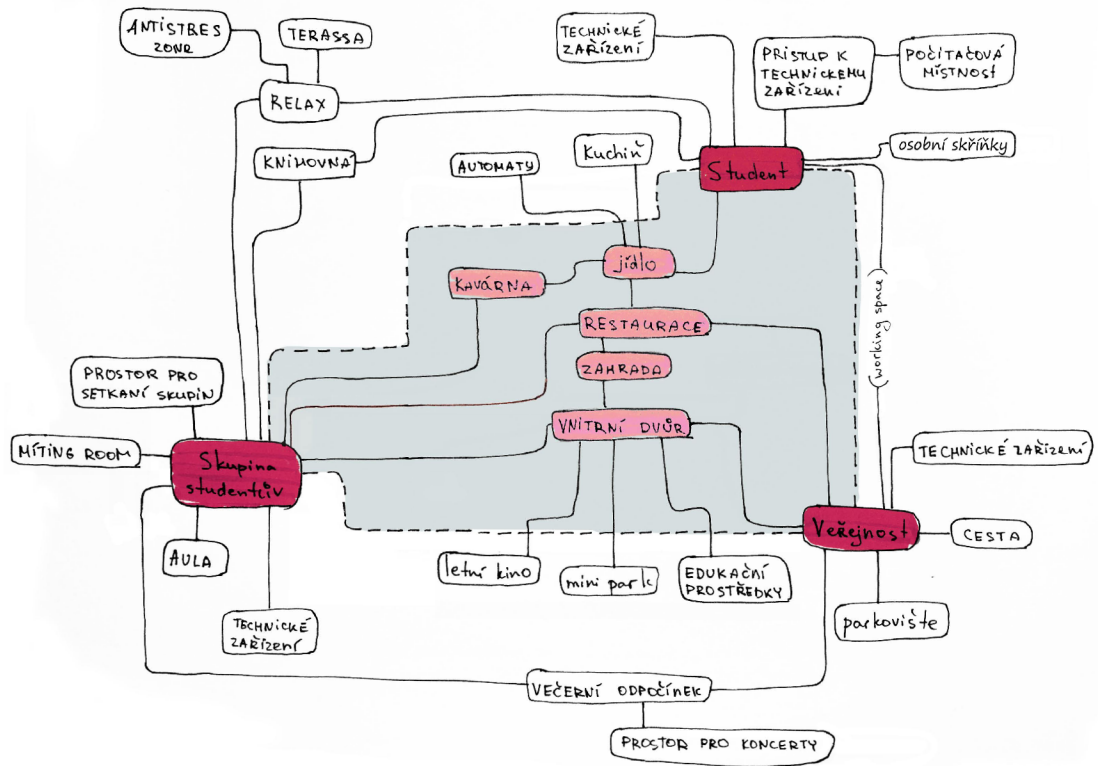
Centrální pasáž však nezůstává pouze v jedné úrovni, ale stává se i hlavní vertikální komunikací v objektu. Funkčně v každém z podlaží tento prostor slouží jako propojení dvou objemů budovy a jejich propojení do jednoho prostoru.



**OBLEMOVÝ KONCEPT**  
HMOTY



PROGRAMOVÝ KONCEPT



Funkčně program vnitřního prostoru tvoří především coworkingové centrum, kde mohou studovat či pracovat nejen studenti, ale i všichni, kdo to vyžaduje, funkce ale je však nabízena především studentům. Vnitřní prostory jsou velké otevřené prostory s atriemi.






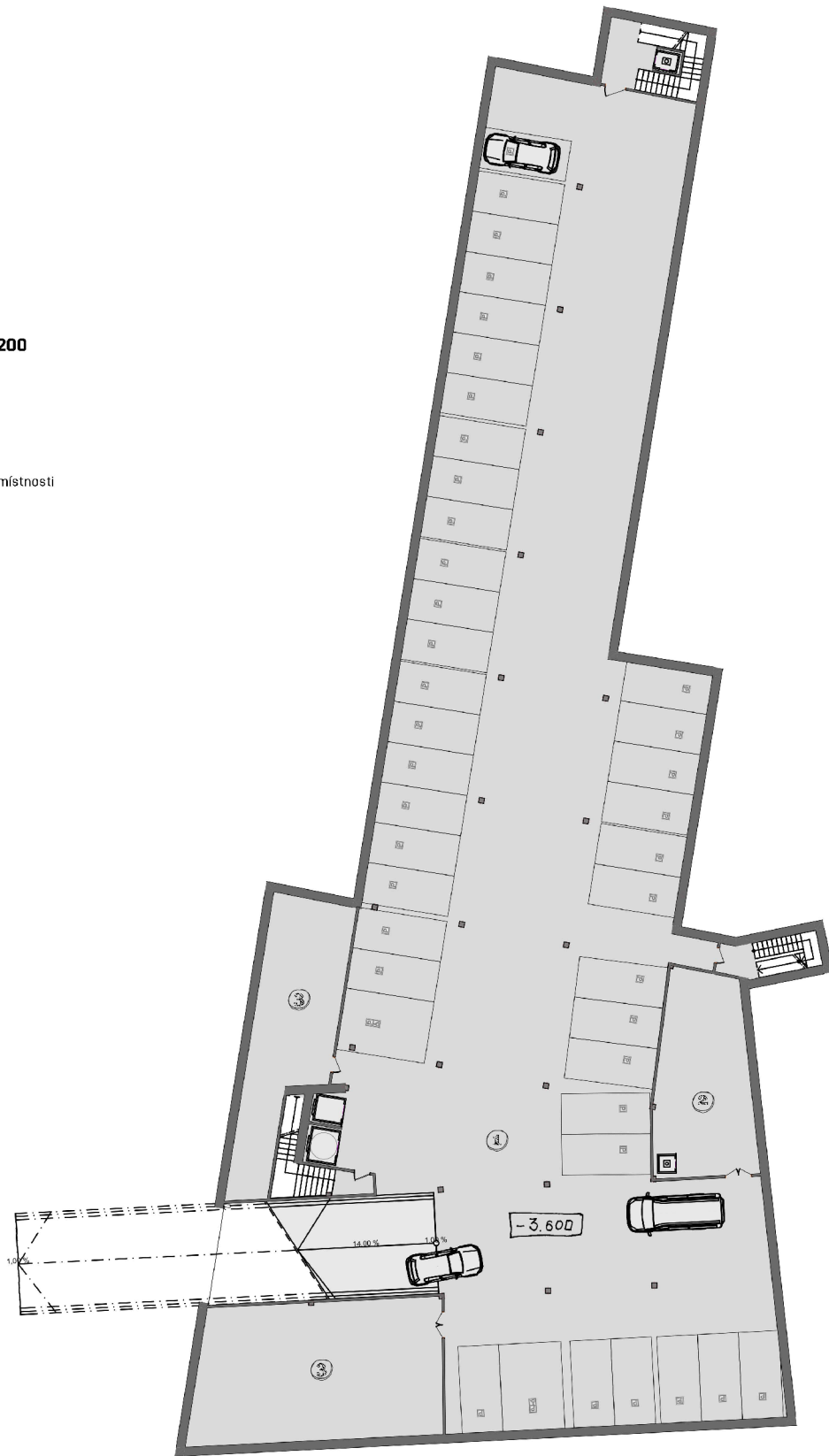
**1. NP M 1:200**  
Legenda

- ① Coworkingový prostor
- ② Galerie pro výstavy studentských prací
- ③ Záchody
- ④ Technická místnost
- ⑤ Restaurační sál
- ⑥ Restaurační terasa
- ⑦ Kuchyně
- ⑧ Technické prostory restaurace
- ⑨ Skladovací prostory pro restauraci
- ⑩ Výstup z parkoviště
- ⑪ Letní kino

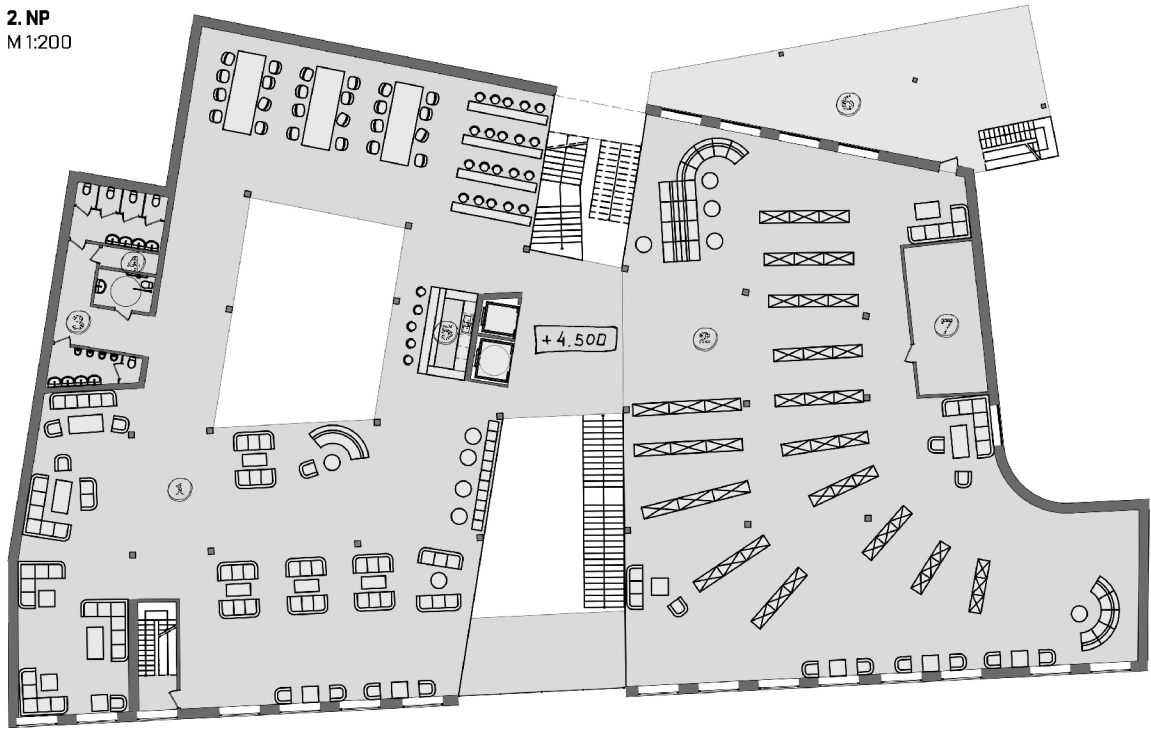


**1. PP M 1:200**  
Legenda

-  Parkoviště
-  Sklad
-  Technické místnosti



**2. NP**  
M 1:200



- ① Coworkingový prostor
- ② Knihovna
- ③ Záchody
- ④ Technická místnost
- ⑤ Kavárna
- ⑥ Balkon
- ⑦ Sklad knihovny

**3. NP**  
M 1:200



- ① Coworkingový prostor
- ② Konferenční místnosti
- ③ Záchody
- ④ Technická místnost
- ⑤ Kuchyňský kout
- ⑥ Balkon

**4. NP**  
M 1:200

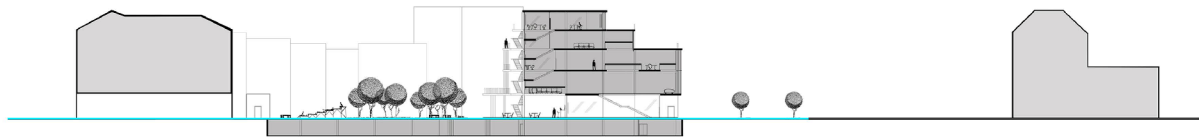


- ① Coworkingový prostor
- ② Počítačový prostor
- ③ Záchody
- ④ Technická místnost
- ⑤ Kuchyňský kout
- ⑥ Balkon
- ⑦ Terasa
- ⑧ Relaxační prostor

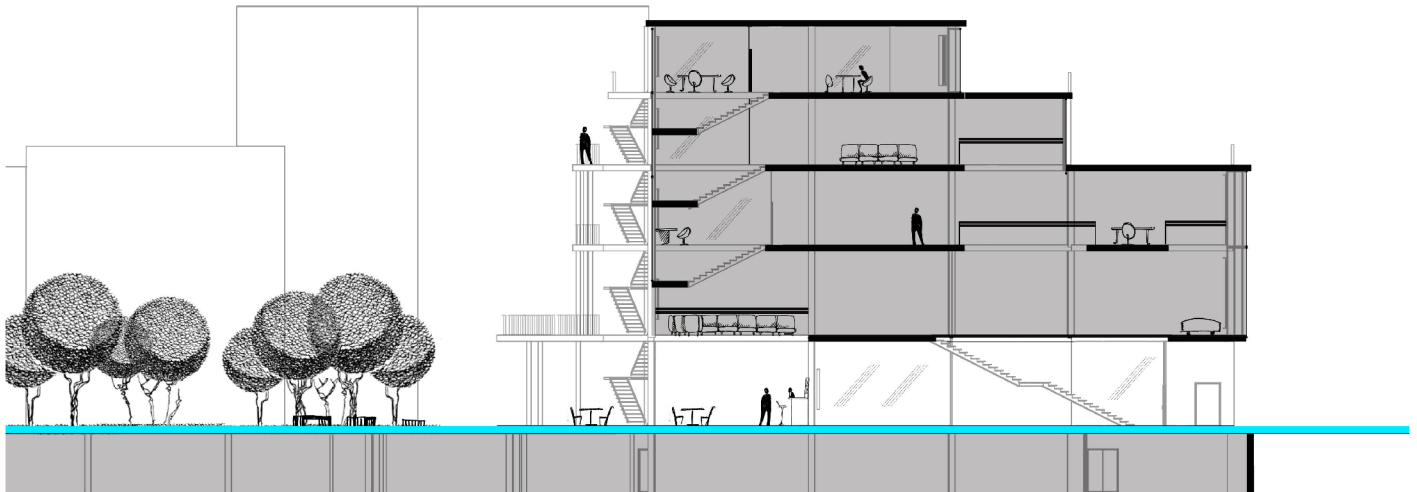
**5. NP**  
M 1:200



- ① Konferenční sál
- ② Konferenční místnosti
- ③ Záchody
- ④ Technická místnost
- ⑤ Kuchyňský kout
- ⑥ Balkon
- ⑦ Terasa
- ⑧ Relaxační prostor

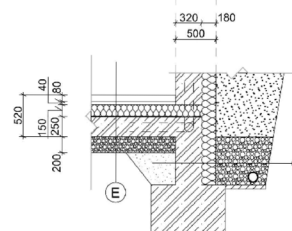
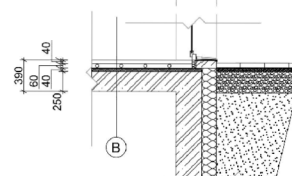
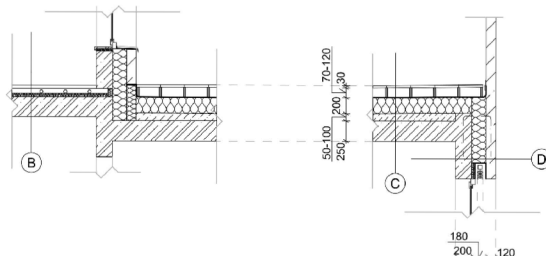
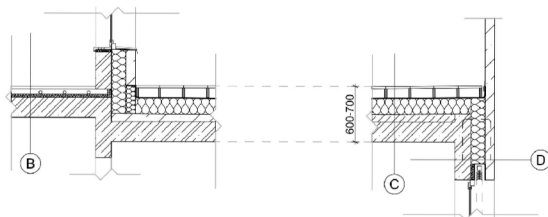
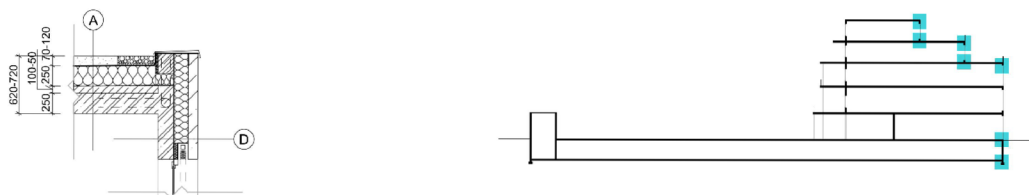


ŘEZ A-A  
M 1:200



POHLED B-B





A	Vegetační souvrství	70-120 mm
	Geotextile	
	2x hydroizolační asfaltové pásy	6 mm
	Minerální tepelná izolace	250 mm
	Spádová lehčená betonová vrstva	50-120 mm
	Parotěsná vrstva	5 mm
	Vyrovňovací stěrka	5 mm
	Stropní ŽB konstrukce	250 mm

B	Litá podlaha	40 mm
	Betonová akumulční vrstva	60 mm
	Systemová deska podlahového topení	
	Kročerová izolace	40 mm
	Stropní ŽB konstrukce	250 mm

C	Betonové dlaždice	30 mm
	Rektifikační podložky	70-120 mm
	2x hydroizolační asfaltové pásy	6 mm
	Tepelná izolace	200 mm
	Spádová betonová vrstva	50-100 mm
	Parotěsná vrstva	5 mm
	Vyrovňovací stěrka	5 mm
	Stropní ŽB konstrukce	250 mm

D	Vnější betonová stěna	120 mm
	Minerální tepelná izolace	180 mm
	Nosná monolitická ŽB stěna	200 mm

E	Nášlapná vrstva	80 mm
	Anhydridová litá podlaha	40 mm
	Separální PE folie	0,4 mm
	Tepelná izolace	150 mm
	Podkladový ŽB	250 mm
	2x hydroizolace asfaltové pásy	6 mm
	Zhutněný násyp - štěrk	200 mm

F	Nopová folie	0,4 mm
	Minerální tepelná izolace	180 mm
	2x hydroizolační asfaltové pásy	6 mm
	Monolitická ŽB konstrukce	320 mm

## STAVEBNĚ-TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Objem studentského centra má volně rozmístěnou kombinaci pilířů a nosných stěn. Jádra, stěny i stropy ve všech podlažích jsou provedeny jako železobetonové monolitické. Pilíře v průměru 300x300 mm, 1NP, 2NP a 3NP s železobetonu s ocelovým spáženým průřezem, v dalších patrech jen železobetonové, na 1PP kombinaci dvou variantu.

Fasáda je vyřešena monolitickou vnější betonovou stěnou.









Návrh se snaží najít odpověď na otázku zahušťování města. A udělat to bez tlaku na rozpínavost města a s využitím již existujícího potenciálu. Znamená zkoncentrovat objem Univerzity Palackého v Olomouci v jednom bodě. S maximálním respektem prostředí kolem. Ne „zastavovat“ a „doplňovat“ infrastrukturu města. Diplomová práce ukazuje na možnost stvoření dialogu mezi vnitřním prostorem a venkovním.

#### SEZNAM ZDROJŮ:

[1] BEZBORODKO, Anastasiia. OLCMOUC – Densification Urbaine – zahuštění zastavění [online]. Brno, 2021 [cit. 2022-05-07]. Dostupné z: Příloha č. 1. Před diplomní modulový ateliér M3. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta architektury, Ústav památkové péče. Vedoucí práce Ivan Koleček.

- Univerzita Palackého v Olomouci. Univerzita Palackého v Olomouci: Základní informace [online]. [cit. 2022-05-07]. Dostupné z: <https://www.upol.cz/univerzita/zakladni-informace/>

- Ortofoto mapa. In: Google Earth [online]. [cit. 2022-05-07]. Dostupné z: <https://www.google.com/intl/cs/earth/>

