

Požadované výkony:

- A - Seznam příloh
B - Rozbor místa a úkolu

*Poznámka:
Předpokládán je esej s obrazovým doprovodem, dokládající autorovo vnímání
a interpretaci daného místa a úkolu.*

- C - Návrh (povinný minimální rozsah ve smyslu podmínek soutěže, možno doplnit o další části)

C.1	koncepce a hlavní myšlenky návrhu (panel A1)	měřítko
C.2	situace území (panel A1)	1:5000
C.3	detail řešení území a řezy územím (panel A1)	1:1000
C.4	perspektivy (panel A1)	

- D - Průvodní zpráva a technická zpráva s bilancí ploch
E - Sada zmenšených výkresů pro oponenta ve formátu A3

Elektronická podoba všech částí diplomní práce na CD-ROM

Vedoucí diplomové práce: **Prof.ing.arch.akad.arch. Jiří Suchomel**

Zadání diplomové práce: **1.3. 2004**

Termín odevzdání diplomové práce: **31.5. 2004**



Suchomel

vedoucí katedry

Jiří Suchomel

děkan v.z.

V Liberci dne 1.3. 2004

Prohlášení

Byl jsem seznámen s tím, že na mou diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) nezasahuje do mých autorských práv užitím mé diplomové práce pro vnitřní potřebu TUL.

Užiji-li diplomovou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědom povinnosti informovat o této skutečnosti TUL; v tomto případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Diplomovou práci jsem vypracoval samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím diplomové práce a konzultantem.

Datum 5. 1. 2004

Podpis

[Signature]



TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI
FAKULTA ARCHITEKTURY

Katedra architektury

Akademický rok 2003/04

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

pro: Sylvíi Bednaříkovou
obor: architektura

Vedoucí katedry Vám ve smyslu zákona o vysokých školách č. 111/1998 Sb. určuje tuto diplomovou práci:

Název tématu:

Informační centrum
Přírodovědecké fakulty MU v Brně

Zásady pro vypracování:

Místo:

Předmětem řešení je pozemek Masarykovy univerzity v Brně, Kotlářské ulici 2.

Komentář:

Na řešení dostavby Informačního centra Přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity v Brně je v současnosti vypsána architektonická soutěž. Soutěžní podmínky jsou pro účel diplomové práce chápány jako směrné, v odůvodněném případě s možností modifikace.

Cílem projektu je vybudování moderní budovy Informačního centra Přírodovědecké fakulty řešící nejen poskytování stávajících typů knihovnických a informačních služeb Ústřední knihovny Přírodovědecké fakulty. Její stavební provedení by mělo umožnit provozování služeb v horizontu dalších padesáti let i při změnách technologií či požadavků studijních programů. Očekáváno je nepřetržitě provozované zařízení převážně samoobslužného typu, umožňující volný a okamžitý přístup k fondům, uspořádaných podle oborů. Předpokládá se i role knihovny jako místa setkávání a relaxace. Nová budova by měla umožnit knihovně, aby kromě své tradiční role získávání, zpracovávání, ukládání a zpřístupňování především maximalizovala místa pro samostudium a denní poskytování služeb různých typů, včetně elektronických.

TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI
Univerzitní knihovna
Kotlářská 1529, Liberec
PSČ 461 17

V 1/04 A

1CD

AL 31

KAR

UNIVERZITNÍ KNIHOVNA
TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI



3146079109

INFORMAČNÍ CENTRUM PŘÍRODOVĚDECKÉ FAKULTY BRNO

BEDNAŘIKOVÁ SILVIE • DIPLOMOVÁ PRÁCE 2003/4 • VEDOUČÍ PRÁCE PROF. ING. ARCH. AKAD. ARCH. JIŘÍ SUCHOMEL

Podklady:

Výkresové a textové podklady ze zadání soutěže

Požadované výkony:

- A - Seznam příloh
- B - Rozbor místa a úkolu

Poznámka:

Předpokládán je esej s obrazovým doprovodem, dokládající autorovo vnímání a interpretaci daného místa a úkolu.

- C - Návrh (povinný minimální rozsah)

urbanistické řešení

doporučená měřítka

- C.1 - situace širších vztahů
- C.2 - situace řešeného území
- C.3 - půdorysy
- C.4 - řezy
- C.5 - pohledy
- C.6 - vnější a vnitřní perspektivy
- C.7 - model řešeného území
- C.8 - architektonický detail (vybraná část)
- C.9 - schéma užitých materiálů a barevná koncepce

- M 1:500
- M 1:200
- M 1:100
- M 1:100
- M 1:100
- M 1:200
- M 1:10

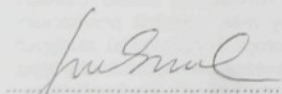
- D - Průvodní zpráva a technická zpráva
- E - Sada zmenšených výkresů pro oponenta ve formátu A3
Elektronická podoba všech částí diplomní práce

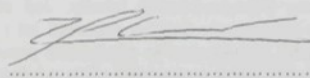
Vedoucí diplomové práce: Prof.ing.arch.akad.arch. Jiří Suchomel

Zadání diplomové práce: 29. 9. 2003

Termín odevzdání diplomové práce: 5.1. 2004




vedoucí katedry


děkan

V Liberci dne 29.9. 2003

Prohlášení

Byla jsem seznámena s tím, že na mou diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

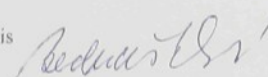
Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) nezasahuje do mých autorských práv užitím mé diplomové práce pro vnitřní potřebu TUL.

Užiji-li diplomovou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědoma povinnosti informovat o této skutečnosti TUL; v tomto případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Diplomovou práci jsem vypracovala samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím diplomové práce a konzultantem.

Datum 5. 1. 2004

Podpis



UNIVERZITNÍ KNIHOVNA
TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBerci



3146079109

INFORMAČNÍ CENTRUM PŘÍRODOVĚDECKÉ FAKULTY BRNO

BEDNAŘIKOVÁ SILVIE - DIPLOMOVÁ PRÁCE 2003/4 - VEDOUCÍ PRÁCE PROF.ING.ARCH.AKAD.ARCH. JIŘÍ SUCHOMEL

A. Seznam příloh

Téma zadání :

Informační centrum Přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity v Brně

Umístění stavby:

Pozemek v jihovýchodní části areálu Přírodovědecké fakulty Brno, Kotlářská 2

Obsah:

A. Seznam příloh

B. Průvodní zpráva –

- B1 – Místo
- B2 – Koncepce řešení
- B3 – Urbanistické řešení
- B4 – Architektonické řešení

Technická zpráva –

- B5 – Konstrukce
- B6 - Materiály
- B7 - Detail

Přílohy -

- B8 - Kapacitní poměry
- B9 – Tabulka výměr
- B10 – Historie knihovny

C. Návrh

- C1.1 – Stávající stav
- C2.1 – Situace širších vztahů
- C2.2 – Situace dopravy
- C3.1 – Půdorys 2.p.p.
- C3.2 – Půdorys 1.p.p.
- C3.3 – Půdorys 1.n.p. a mezipatro
- C3.4 – Půdorys 2.n.p.
- C3.5 – Půdorys 3.n.p.
- C3.6 – Půdorys 4.n.p.
- C4.1 – Řez A – A', B – B'
- C4.2 – Řez C – C', D – D'
- C5.1 – Pohled z ulice Veveří, pohled z botanické zahrady
- C5.2 – Pohled z areálu fakulty, pohled z SPŠS
- C6.1 – Perspektiva vnitřní - aula
- C6.2 – Perspektiva vnitřní
- C6.3 – Perspektiva vnější
- C6.4 – Perspektiva vnější
- C6.5 – Zákres do fotografie – ulice Veveří
- C7.1 – Model
- C7.2 – Model situace
- C7.3 – Modely pracovní
- C8.1 – Detail
- C8.2 – Detail
- C8.3 – Schéma užitých materiálů

B. Průvodní zpráva

• 1. MÍSTO

Areál přírodovědecké fakulty, nacházející se v blízkosti centra Brna, je vymezen ulicemi Veveří, Kounicova, Kotlářská a budovou SPŠS. Areál je složen ze solitérních budov, původně symetricky uspořádaných dle osy procházející nynějším náměstím. Kampus byl z velké části vybudován v průběhu let 1890-1900, v roce 1937 a 1980 byl doplněn o budovy č.11 a č.12. Součástí areálu je veřejnosti přístupná botanická zahrada, která byla založena v roce 1922 a později rozšířena o subtropické a tropické skleníky. Většina budov areálu je památkově chráněna v rozsahu fasád a hmotově – prostorové koncepce.

• 2. KONCEPCE

Informační centrum - informace předávané nosiči – audio, video, tištěné, sochy, malby, kresby.....
- informace předávané lidmi
- místo výměny zkušeností a vědomostí
- území setkávání vnitřního světa univerzity se světem vnějším
- azyl – klid, soukromí
- odpočinek, rozhovor, společnost
- soustředění
- výstavy, koncerty, projekce
- poutač fakulty
- spojnice

Informační centrum fakulty je společenským prostorem, místem setkávání nejenom akademické obce, ale i kontaktním bodem univerzity s veřejností. Situování pozemku v jižní části areálu a jeho přímá návaznost na botanickou zahradu, mne přivedly ke snaze propojit tento objekt s botanickou zahradou- využít její přítomnosti a zároveň i pomocí této stavby přispět k jejímu oživení. Sousedství pozemku s ulicí Veveří – spojnici areálu s centrem bylo dalším z určujících prvků koncepce objektu. Informační centrum má být otevřené směrem do zahrady a odcloněné od ruchu ulice i kampusu. Poskytnutí služeb jak fakultě – studentům a pedagogům, tak v části přiléhající k Veveří i veřejnosti, nemá se tvářit nepřístupně a nedobytně.

• 3. URBANISTICKÉ ŘEŠENÍ

Informační centrum navazuje na uliční frontu tvořenou SPŠS a uliční čarou botanické zahrady. Objekt Informačního centra je „branou“ z ulice Veveří do, doposud z této strany uzavřeného, areálu fakulty a botanické zahrady. Jeho situování na hranici pozemku sousedící se SPŠS mi umožnilo uvolnit prostor mezi budovou katedry organické a anorganické chemie a botanickou zahradou. Tento vytváří přechod mezi zastavěnou částí areálu a zelení zahrady a stává se nástupním prostorem knihovny ve směru od centrální části kampusu. Tento „park“ s dřevěnými různě vysokými pódii, poskytuje studentům prostor pro relaxaci – sport, odpočinek a setkávání, skrze něj vede dřevěná lávka směrem k hlavnímu vchodu do knihovny. Terén, volně modelovaný, vytváří na hranici s botanickou zahradou val, který má za úkol nenásilně oddělit zahradu s omezenou svobodou pohybu a přístupnou veřejností od „parku“ kampusu.

Budova Informačního centra vytváří průchod do areálu fakulty z ulice Veveří, který se napojuje na vnitroblokové komunikace. V tomto průchodu se překonává výškový rozdíl 4 metrů, o které je kampus zvýšen násypem nad úroveň ulice Veveří. Průhled a průchod mají přilákat k navštívení botanické zahrady. Areál nacházející se v centru města by, spíše než uzavřeným místem, měl být reprezentačním prostorem univerzity.

Zásobování Informačního centra probíhá skrze podzemní garáž, přístupnou z ulice Veveří, či z obslužných komunikací uvnitř areálu.

• 4. ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

Objekt je dělen na dvě části propojené hlavním schodištěm. Tyto mají odlišný charakter vyplývající z jejich náplně. Směrem do ulice Veveří je umístěna hmota auly, která vytváří „branu“ do areálu. Objekt dodržuje uliční čaru a jeho výška je rovna výšce štítu budovy SPŠS. V průčelí se vyrovnávají rozdíly úhlů mezi ulicí Veveří a ortogonálním systémem zástavby kampusu. Centrum je otevřeno 24 hodin denně. Každý provozní celek je uzavíratelný. Všechny úrovně jsou propojeny dvěma výtahy a hlavním schodištěm. Z prostoru čítáren vede únikové schodiště vedoucí do exteriéru budovy.

PROVOZNÍ ŘEŠENÍ

Provozně se Informační centrum dělí na tyto části : část volně přístupnou veřejnosti, část služební a část do níž je registrovaný vstup.

Z ulice Veveří se vstupuje do odborného knihkupectví členěného do dvou úrovní, které zahrnuje internetovou kavárnu, prodejnu literatury a digitálních nosičů a copycentrum. Toto knihkupectví je propojeno výtahem a schody se vstupním patrem knihovny. Průchod z Informačního centra do knihkupectví bude omezen otevírací dobou knihkupectví, jejich provoz jsou na sobě nezávislé.

Do informačního centra se vstupuje z areálu fakulty. Vstup do vestibulu objektu je možný přes zádveří, které slouží zároveň jako záchytný a kontrolní bod pro případné pokusy neregistrovaného vynášení knih a časopisů (elektronická blokáce zámku). Naproti vstupu je umístěn informační displej. Vestibul, přístupný bez kontroly, je otevřeným prostorem v jehož středu se nachází informační a výpůjční pult, který je zároveň i stanovištěm ostrahy objektu. K vstupní hale přiléhá hlídána šatna a samoobslužná šatna s odkládacími skříňkami. Z prostoru šaten jsou přístupné toalety. Tyto šatny slouží i pro potřeby auly.

V hale jsou v hnízdech rozmístěny počítače vybavené internetem a on-line terminály OPAC, sloužícími k rychlému získávání informací o stavu svých výpůjček, k provádění objednávek a rezervací.

Vstupní hala a na ní navazující kavárna mají též funkci místa relaxace, setkávání a „útlun“ studentů, kteří v ní mohou trávit čas mezi vyučovacími hodinami. Protože je zde počítáno z živější a hlučnější provozem, je tento prostor odizolován od klidové části knihovny. Hala by měla poskytovat služby studentům 24 hodin denně.

Po projití halou se dostaneme na centrální schodiště, po kterém můžeme sestoupit do knihkupectví, či vystoupat do mezipatra kavárny a dále pokračovat do studoven či auly. Kavárna s výhledem do ulice Veveří je oddělená od vstupní haly schodištěm, tím je v ní poskytnuto soukromí, ale zároveň jí není odtřezena od dění v budově. Po ukončení provozu lze prostor kavárny oddělit od zbytku budovy skleněnou zástěnou.

V prvním podlaží začínají prostory studoven, tyto jsou odděleny od schodiště prosklenou stěnou a navzájem uvnitř propojeny. Vstup do studoven je registrován. První podlaží obsahuje literaturu a nosiče určené k absenční výpůjčce, je patrem které odcloní studovny od rušivých podnětů. Patro absenční literatury je vybaveno menším počtem studijních míst, je nejvíce frekventovaným prostorem studoven. Napravo od vstupu se nachází výpůjční a informační pult, který je přímo napojen přes knižní výtah na sklad a archiv. V následujících podlažích jsou studovny přesměrovány literatury děleny podle oborů, ve třetím patře je studovna matematiky a fyziky, ve čtvrtém věd o Zemi – geologie, geografie, mineralogie. Studovny jsou vybaveny mobilními regály, které můžeme seskupit do formy klasického regálu na knihy či z nich vytvářet různě velká studijní zákoutí a buňky. Vybavení studoven je v co největší míře variabilní a mobilní – má umožnit proměnu prostoru v průběhu doby, jak z důvodů provozních, tak estetických.

Třetí a čtvrté patro je napojeno na skleník, který tvoří jednu čtvrtinu západní fasády informačního centra. Skleník je v úrovni prvních dvou podlaží přístupný veřejnosti z areálu botanické zahrady. Skleník, procházející všemi čtyřmi patry, se ve třetím a čtvrtém patře rozšiřuje a propojuje se studovnami, je vnitřně členěn na části s různou teplotou a vlhkostí vzduchu, protože je orientován severozápadně budou v něm pěstovány rostliny nenáročné na přímé světlo. V úrovni, ve které je k přístupný ze studoven budou umístěny drobnější, snáze udržovatelné rostliny – klima v tomto prostředí se bude minimálně odlišovat od klimatu ve studovnách. Skleník slouží nejen k odpočinku, k výhledu do zeleně po celý rok, ale v neposlední řadě i ke studiu a výzkumu. Do skleníků jsou zapuštěny odpočinkové prostory.

Služební část informačního centra se nachází v části budovy přiléhající k pozemku SPŠS, vstup vede přes halu do prostoru služebního schodiště a výtahu, kterými jsou propojena všechna podlaží. Další možný přístup do služebního vertikálního tubusu je možný v podzemních garážích. Tyto jsou určeny pro parkování zaměstnanců Informačního centra a návštěvníků auly a skrze ně probíhá zásobování informačního centra. V úrovni 1.p. se nachází sklady a archivy knih, které jsou dopravovány třemi knižními výtahy do všech pater budovy. V tomto podlaží je pracovna pro zaměstnance depozitu, knihafská dílna a agenda meziknihovních výpůjček. Další služební prostory se nachází ve 2.-4. podlaží. Každé podlaží má vlastní hygienické zázemí. Prostor není z provozních důvodů dělen pevnými příčkami. Jednotlivá pracoviště lze v případě potřeby od sebe oddělit knihovnami. Ze služebního prostoru jsou přímo přístupné informační pulty čítáren.

Ve druhém mezipatře se nachází foyer auly, který poskytuje zároveň i prostor pro dočasné výstavy. Z prostoru foyer vedou hlavní vstupy do sálu auly a točité schodiště o průměru 2400 mm na galerii, do které vedou výstupy z horní části auly a vstup do promítací kabiny. Prostor foyeru je otevřen skleněnou stěnou do botanické zahrady.

• 5. KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

Objekt je konstrukčně členěn do dvou celků navzájem oddílatovaných. Dilatace je provedena z důvodů padesáti jedna metrové délky objektu a rozdílného užitého zatížení studoven a auly. Oba celky jsou založeny na patkách. Protože se zakládá pod úroveň sousední budovy a terénu botanické zahrady, je budova SPŠS podchycena mikropilotami. Okolní terén je obdobně zajištěn mikropilotovou stěnou.

Světlová výška v garážích 3000mm – umožněn vjezd i malým nákladním autům, ve vstupní hale 3800mm, ve studovnách 3750mm, maximální výška auly 6000mm.

Nosnou konstrukcí obou celků je monolitický železobetonový sloupový systém s průvlaký a s rozponem maximálně 6m. Stropy s 50cm průvlaký jsou kryty podhledem, mezi stropní deskou a podhledem jsou vedeny rozvody sítí a vzduchotechnika.

Sál auly je částečně vykonzolován. Strop sálu je překlenut v podélném směru železobetonovými rámy o rozpětí 17000mm, jejich výška je 1500mm. Strop auly je kryt akustickým podhledem, ve kterém je vedena vzduchotechnika sálu.

• 6. MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ

Fasády směřující do ulice Veveří a do dvora SPŠS a jsou z pohledového monolitického betonu. Fasáda směřující do botanické zahrady je celoskleněná – termoizolační nezabarvené trojsklo. Nosná konstrukce bude provedena v kvalitě pohledového betonu a nebude již dále upravována.

Podlahové krytiny – ve studovnách a aule zátěžové koberce, v prostorách vstupní haly, schodiště a foyer marmoleum. Na fasádě směřující do dvora SPŠS jsou rošty, které zajišťují stínění této jihovýchodně orientované stěny a které jsou oporou pro pnoucí rostliny.

Cesta a mola v nástupním parku, průchod z ulice Veveří a mola u skleníku a kavárny jsou dřevěné. Opěrné zidky jsou z pozinkovaných košů plněných kamenivem.

• 7.DETAIL

Skladebný knižní regál – možnost různých sestav – od oboustranného regálu po studijní buňky. Regály jsou vyrobeny z aglomerovaného dřeva s laminátovou povrchovou úpravou, jsou osazeny pryžovými kolečky s možností zabrzdění. Regál má půdorys písmene L – tím je při jeho posunu zajištěna stabilita. Zasouvací dveře jsou z barevného průsvitného perspexu. Při složené sestavě jsou zasunuty v regále.

Uložné samoobslužné skříňky – vyrobeny z průsvitného perspexu ve kterém je vypískováno číslo skříňky. Jejich transparentnost umožňuje proměnu šaten skrze různobarevnost uložených věcí. Satní skříňky jsou zabezpečeny elektronickým zámekem ovládaným knihovním či studentským průkazem – to přináší nutnost zapamatovat si číslo skříňky. Toto je nesnadné při plných stejných skříňkách, kdy orientace je umožněna pouze zapamatováním čísla – toto je dalším důvodem pro použití průsvitného materiálu. Nalezení skříňky je dále ulehčeno jejich rozdílnými velikostmi a tvary a barevným rozčleněním. Součástí šatny jsou odkládací výsuvné desky a v úrovni 40 cm zabudovaná lavice.

• 8.KAPACITNÍ POMĚRY

a) Knižovní fondy:

Knihy (včetně diplomových a vědeckých prací)

současný stav KF sekce matematiky, fyziky a věd o Zemi a ÚK	210 000 svazků
rezerva na roční přírůsteky 10 let + 20%	60 000 svazků
(roční přírůstek cca 4 000 sv. knih, 3 600 ks periodik, roční úbytek cca 1 000 sv.)	

Periodika

Počet odebíraných titulů	300 titulů
Vyvázané ročníky	5 000 svazků
CD-ROM, DVD, AV, diskety	2 000 ks
Mapy	1 000 ks
Celkem k uložení v různých formátech	cca 280 000 sv.

Způsob uložení informačního fondu:

ve skladišti - s kompaktními či klasickými regály	160 000 sv.
ve volném výběru - k samostudiu a výpůjčkám	120 000 sv.
včetně aktuálního ročníku periodik	300 titulů
CD-ROM, DVD, AV, diskety	2 000 ks
Mapy	1 000 ks

b) Uživatelé

Předpokládaný počet registrovaných uživatelů	2 000 osob
--	------------

c) Celkový počet přepočtených pracovníků IC ÚK

20 osob

d) Výkonové ukazatele:

Počet výpůjček absenčních denně	350 sv.
Počet výpůjček prezenčních denně	2 000 sv.
Denní návštěvnost	1 500 osob
Rozsah konzultací a informací denně	100
Meziknihovní a mezinárodní meziknihovní výpůjčky ročně	1 000 sv.
Distribuce a výměna publikací ročně	5 000 ks
Zpracování informačního fondu a retrokatalogizace ročně	10 000 záznamů
Počet zhotovených kopií ročně	20 000 ks
Vzdělávací a výukové kolektivní akce ročně	30 akcí

• 9.TABULKA VÝMĚR

1p.p.	Název místnosti	Plocha m ²
	Sklad knih v klasických regálech	140
	Sklad knih v kompaktních regálech	550
	Umývárna,WC	5
	Archiv – sklad klimatizovaný	25
	TZB	13
	Služební komunikace	32
	Veřejné schodiště	15
	Veřejný výtah	7
	Kancelář a dílna	80
	Knihkupectví	200
	Copycentrum, knihařství	35
	Sklad	25
	Zázemí knihkupectví	18
	CELKEM	1145

1n.p.	Název místnosti	Plocha m ²
	Vstupní hala	380
	Šatní skříňky	76
	Šatna obslužná	22
	WC ženy	17
	WC muži	17
	WC imobilní	3
	Uklid	10
	Služební komunikace	29
	Veřejné schodiště a výtah	63
	Atrium	73
	Kavárna,bar	140
	Zázemí kavárny	46
	WC kavárna	15
	Informace bot,zahrada -kavárna	76
	Skleník	73
	CELKEM	891

2.n.p.	Název místnosti	Plocha m ²
	Půjčovna knih	326
	Foyer	255
	Aula	120
	Zázemí auly	10
	WC aula	50
	Skleník	73
	Služební komunikace	14
	Pracovny knihovníků	57
	Veřejný výtah a schodiště	142
	WC knihovna	22
	Únikové schodiště	15
	CELKEM	1048

3.n.p.	Název místnosti	Plocha m ²
	Studovna	540
	Foyer	61
	Aula	251
	Multimediální pracovna	23
	WC knihovna	22
	Skleník	115
	Služební komunikace	14
	Pracovny knihovníků	125
	Veřejný výtah a schodiště	142
	Únikové schodiště	15
	CELKEM	1320

4.n.p.	Název místnosti	Plocha m ²
	Studovna	540
	Foyer	61
	Aula	251
	WC knihovna	22
	Skleník	150
	Služební komunikace	14
	Pracovny knihovníků	125
	Veřejný výtah a schodiště	142
	Únikové schodiště	15
	CELKEM	1320

• 10.Historie knihovny Přírodovědecké fakulty

28. 1. 1919 založena Masarykova univerzita se 4 fakultami: Právnická, Lékařská, Filozofická a Přírodovědecká. Knihovní fond PŘF nebyl soustředěn, uložen v knihovnách ústavů: Fyziologie rostlin, Botanika, Matematika, Geografie. Postupně přibývaly další knihovny.

1956 vzniklo Knihovní středisko Přírodovědecké fakulty MU, které provádělo centrální evidenci a vytvářelo katalog i pro dílčí knihovny. Zahájena výměna fakultních publikací v tuzemsku i do zahraničí.

1978 vznikla Ústřední knihovna PŘF MU se systémem 21 dílčích knihoven

1994 zaveden knihovnický systém Tinlib, užíván modul katalogizace a OPAC (elektronický katalog)



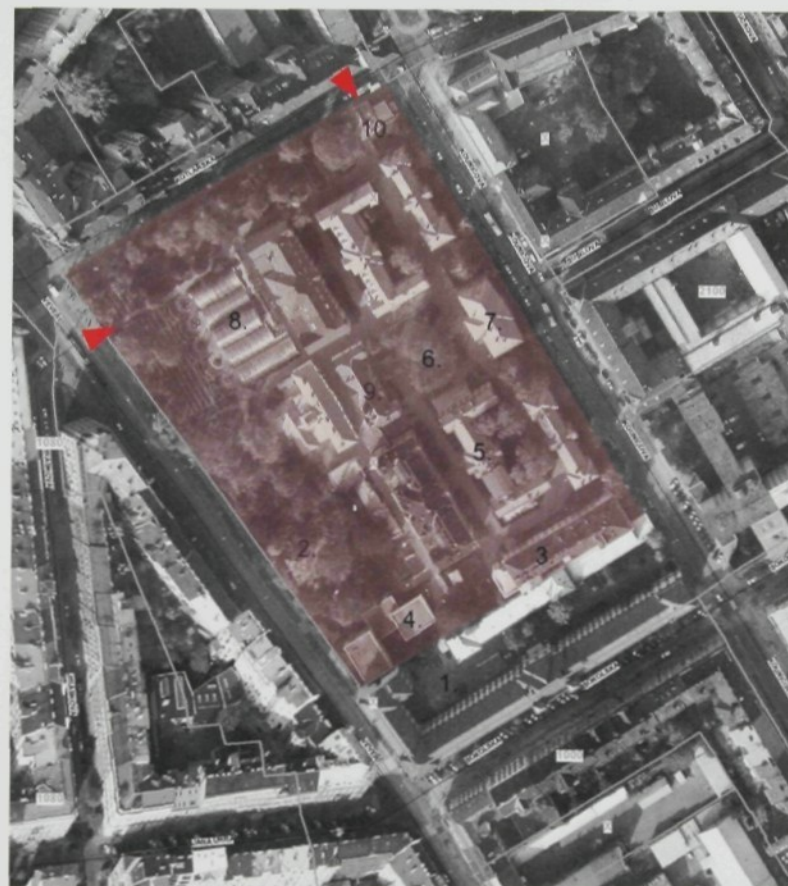
9. budova č.7.



8. skleník



1. SPŠS



2.botanická zahrada

7. děkanát přírodovědecké fakulty

10. vrátnice do areálu



6. náměstí kampusu



3. budova č.11



5. výzkumné skleníky



4. budova č.12

INFORMAČNÍ CENTRUM PŘÍRODOVĚDECKÉ FAKULTY BRNO

BEDNÁŘIKOVÁ SILVIE - DIPLOMOVÁ PRÁCE 2003/4 - VEDOUcí PRÁCE PROF.ING.ARCH.AKAD.ARCH. JIŘÍ SUCHOMEL

C1.1

STÁVAJÍCÍ STAV



INFORMAČNÍ CENTRUM PŘÍRODOVĚDECKÉ FAKULTY BRNO

C1.1



USPOŘÁDÁNÍ DOPRAVY

STŘEDNÍ PRŮŘEZ

- TRASY PRO ŽELEZNIČNÍ DOPRAVU
- TELEŽNÍKOVÉ
- TRASY PRO MĚSTSKOU KROMAČNÍ DOPRAVU
- TRASY KOLEJOVÉHO SYSTÉMU MHD
- PODPOROVÉ BIKY KOLEJOVÉHO SYSTÉMU MHD
- PODPOROVÁ STANICE
- TRASY PRO AUTOMOBILOVOU DOPRAVU (ukazatel dle je schématický)
- KOMUNIKACE DALŠNÍHO TYPU
- PRŮVLASTNÉ KOMUNIKACE
- OBSEKOVÉ KOMUNIKACE DE 4 A VÍCE JEDNOMĚRIT
- OBSEKOVÉ KOMUNIKACE DE 2 NEBO 3 JEDNOMĚRIT
- MĚSTSKÉ TROJY
- PODPOROVÉ ÚSEKY KOMUNIKACÍ
- RUŠNÝ MHD

CHRANĚNÉ REŽIMY

- CHRANĚNÁ ÚZEMÍ VYUŽITELNÁ PRO PŘÍRODNÍ ZDROJE
- PODÍL ŽELEŽNÍ
- DOPRAVNÍ PÁSMO PŘEHRAZU IS POŘADÍ
- STUŽNÍ S DOPRAVNÍ PÁSMEM
- LOŽNÍK NEJISTÝCH SÚROV
- DOPRAVNÍ PÁSMO NEJISTÝCH SÚROV
- ARTESKY VET
- VÝMĚNĚ BÝD S DOPRAVNÍ PÁSMEM
- ARTESKY VET
- WONDRONOVÝ VET
- CHRAŇA PAMÁTEK A KULTURNÍCH MONUMENTŮ
- OBSEKOVÉ PÁSMO V OCHRANĚ PÁSMU
- OBSEKOVÉ PÁSMO V OCHRANĚ PÁSMU
- MĚSTSKÁ PAMÁTKOVÁ REZERVAČNÍ OBSEK
- DOPRAVNÍ PÁSMO MĚSTSKÉ PAMÁTKOVÉ REZERVAČNÍ OBSEK
- PAMÁTKOVÉ OCHRANĚNÉ PLOCHY ŽELEŽNÍ A MĚSTSKÉ
- CHRAŇA PÁSMU VÝZNAMNÝCH ARCHITEKTURNÍCH LOKALIT



LEGENDA:

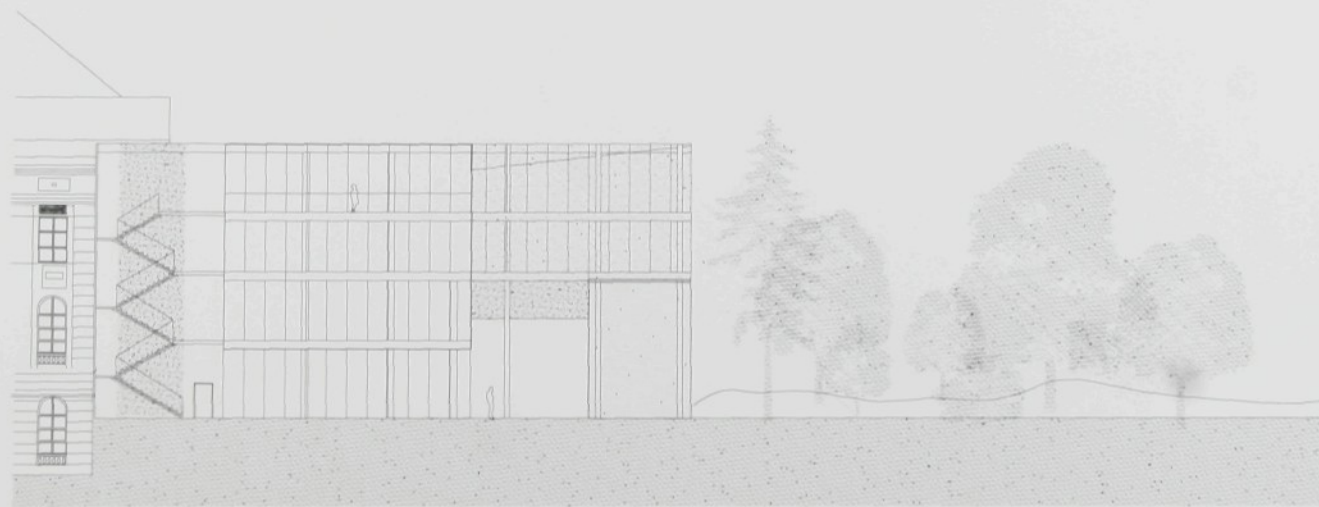
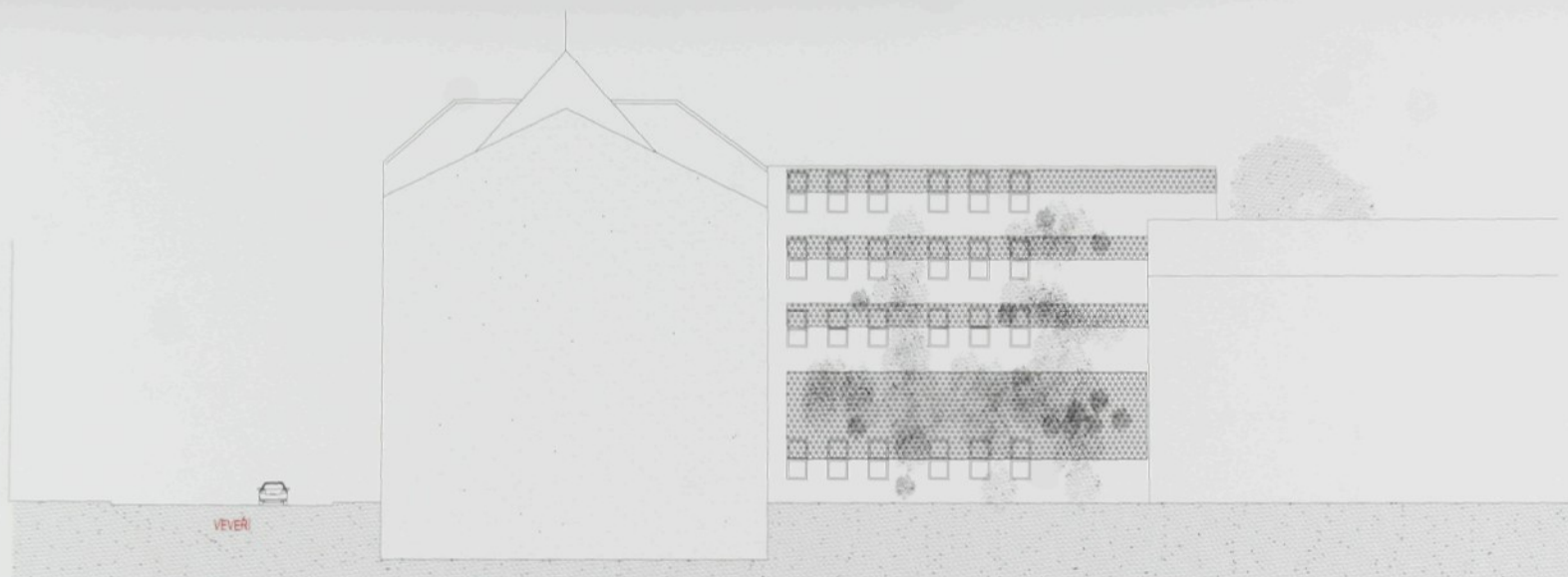
- VLÁDKA POKYCH BEZ OMEZENÍ
- PEŠÍ ZONA
- ZONA S DOPRAVNÍ OMEZENÍ
- PARKOVISTE S PARKOVACÍM AUTOMATEM
- PARKOVISTE NEPLOVNATNÉ
- PARKOVACÍ DAKAZ

INFORMAČNÍ CENTRUM PŘÍRODOVĚDECKÉ FAKULTY BRNO

BEDNÁŘKOVÁ SILVIE - DIPLOMOVÁ PRÁCE 2003/4 - VEDOUČÍ PRÁCE PROF. ING. ARCH. AKAD. ARCH. JIŘÍ SUCHOMEL

C2.2

SITUACE DOPRAVY

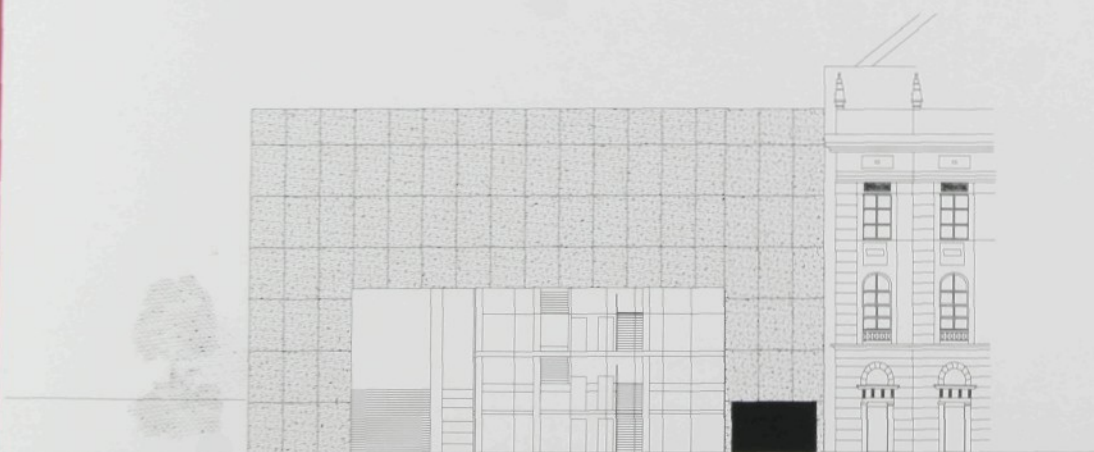
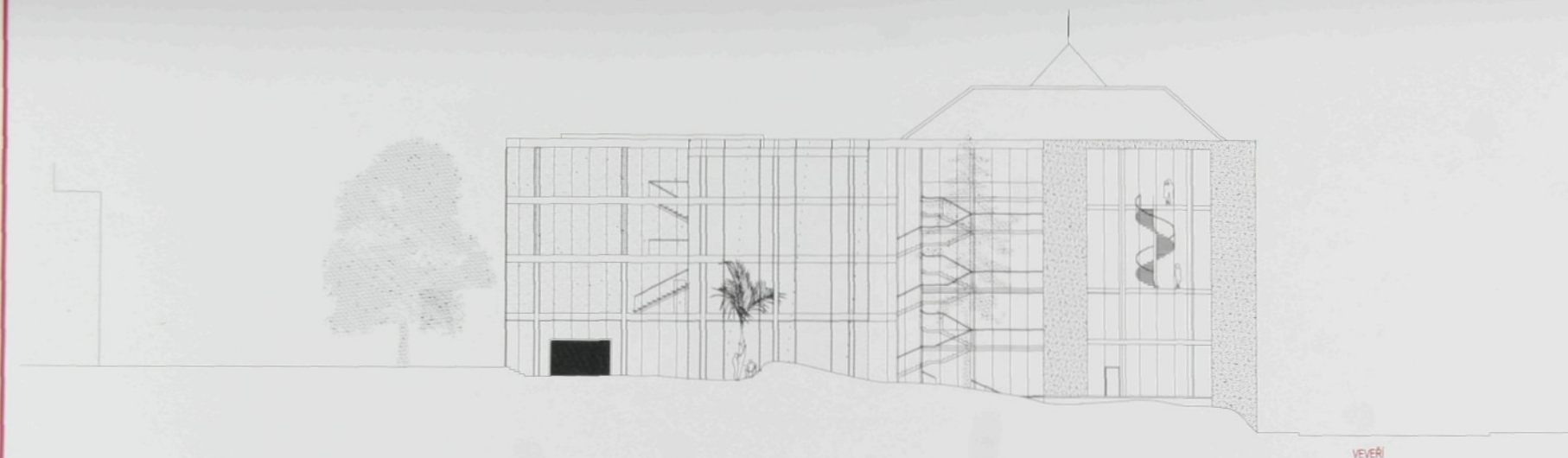


INFORMAČNÍ CENTRUM PŘÍRODOVĚDECKÉ FAKULTY BRNO

BEDNÁŘKOVÁ SILVIE - DIPLOMOVÁ PRÁCE 2003/4 - VEDOUCÍ PRÁCE PROF. ING. ARCH. AKAD. ARCH. JIŘÍ SUCHOMEL

C3.1

POHLEDY 1:100

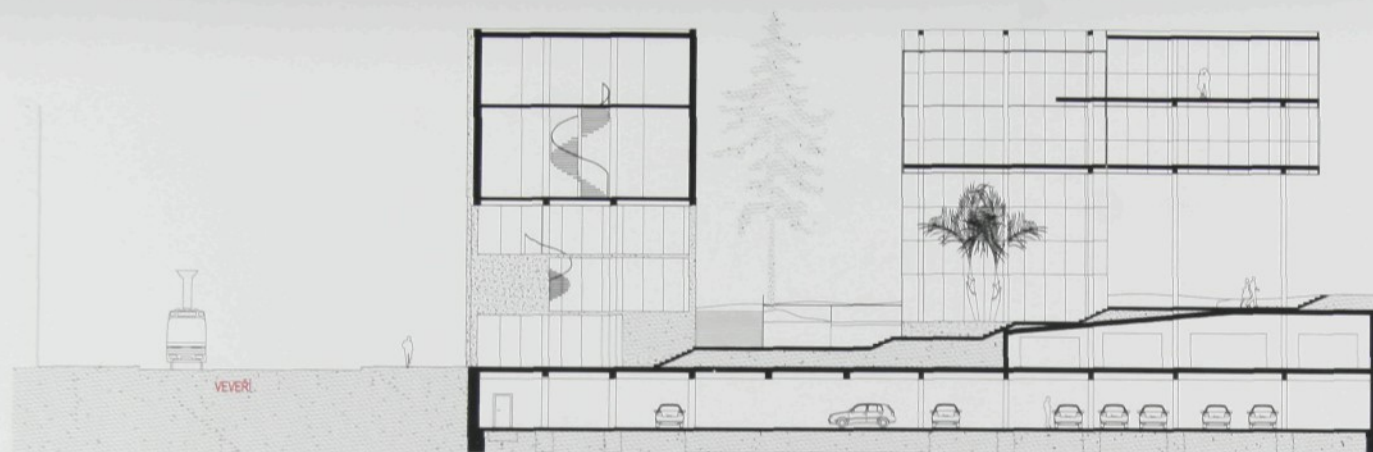


INFORMAČNÍ CENTRUM PŘÍRODOVĚDECKÉ FAKULTY BRNO

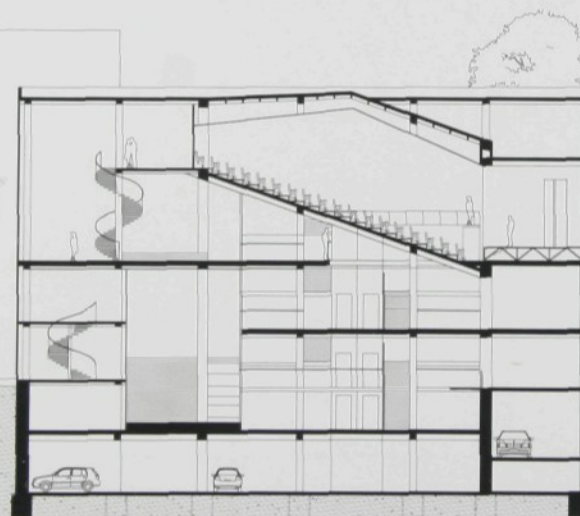
BEDNAŘIKOVÁ SILVIE - DIPLOMOVÁ PRÁCE 2003/4 - VEDOUCÍ PRÁCE PROF.ING.ARCH.AKAD.ARCH. JIŘÍ SUCHOMEL

C3.2

POHLEDY 1:100,1:200



A-A'



B-B'

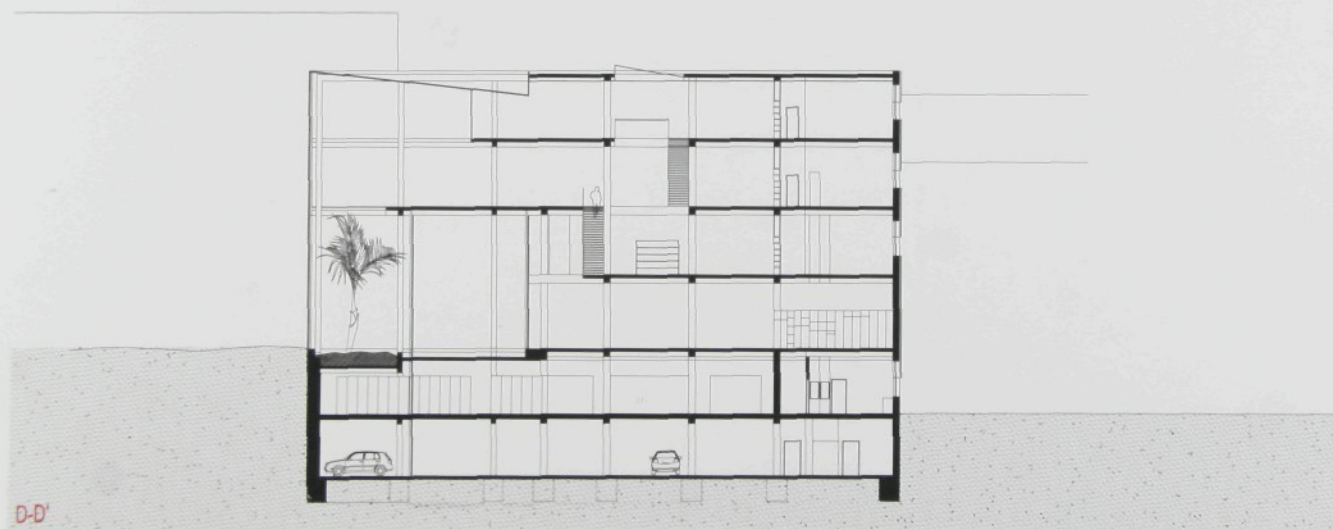
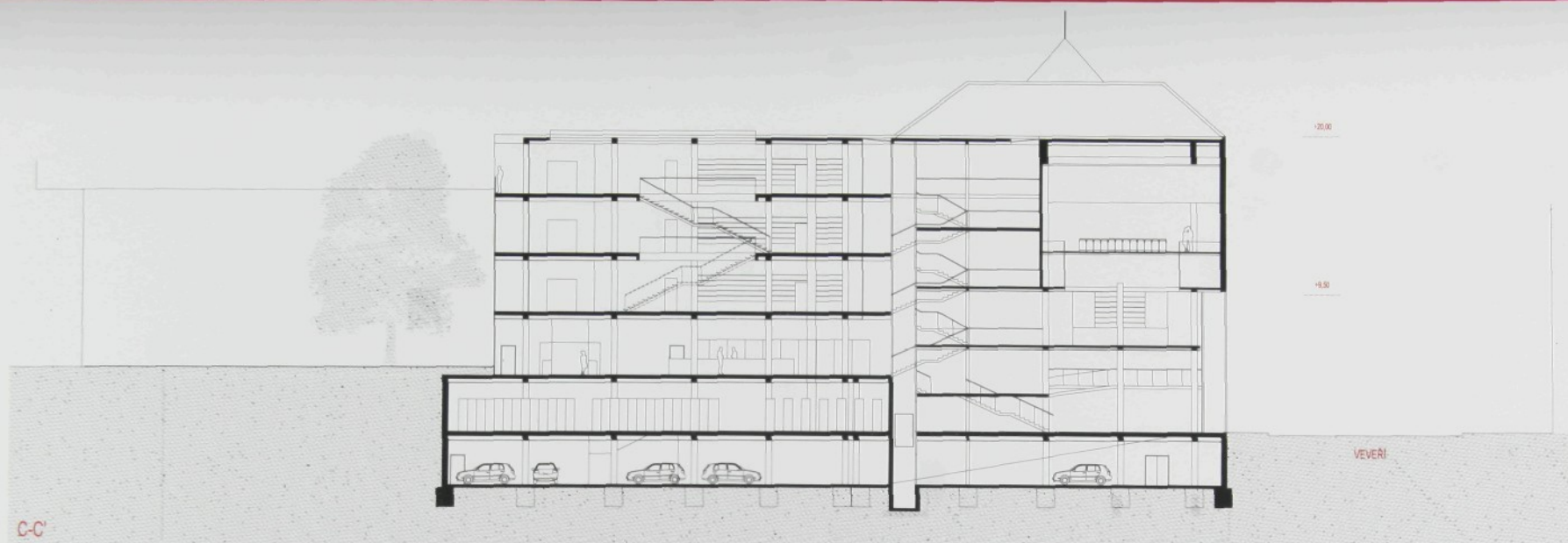


INFORMAČNÍ CENTRUM PŘÍRODOVĚDECKÉ FAKULTY BRNO

BEDNAŘIKOVÁ SILVIE - DIPLOMOVÁ PRÁCE 2003/4 - VEDOUČÍ PRÁCE PROF.ING.ARCH.AKAD.ARCH. JIŘÍ SUCHOMEL

C4.1

ŘEZY A-A', B-B', 1:100



INFORMAČNÍ CENTRUM PŘÍRODOVĚDECKÉ FAKULTY BRNO

C4.2

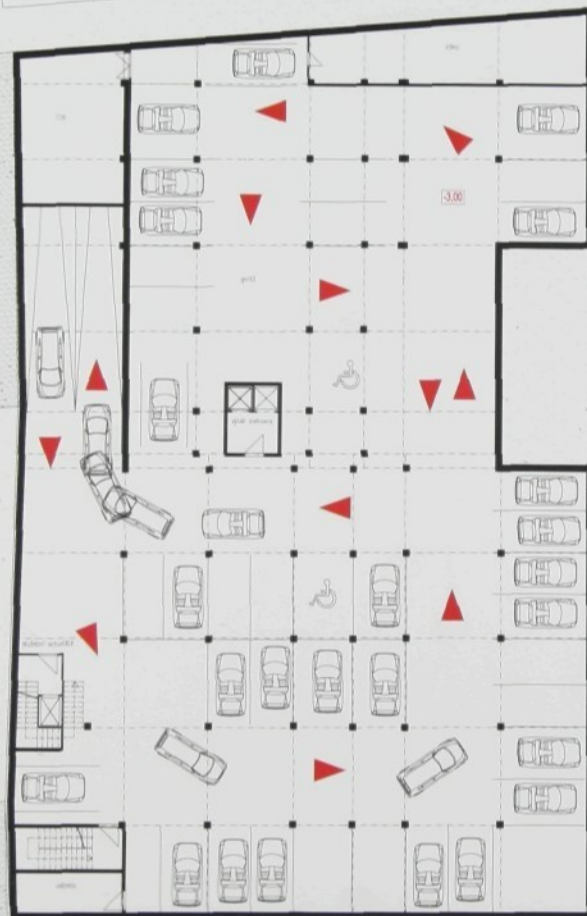
BEDNAŘIKOVÁ SILVIE - DIPLOMOVÁ PRÁCE 2003/4 - VEDOUCÍ PRÁCE PROF.ING.ARCH.AKAD.ARCH. JIŘÍ SUCHOMEL

ŘEZY C-C', D-D'

INFORMAČNÍ CENTRUM PŘÍRODOVĚDECKÉ FAKULTY BRNO

C5.1

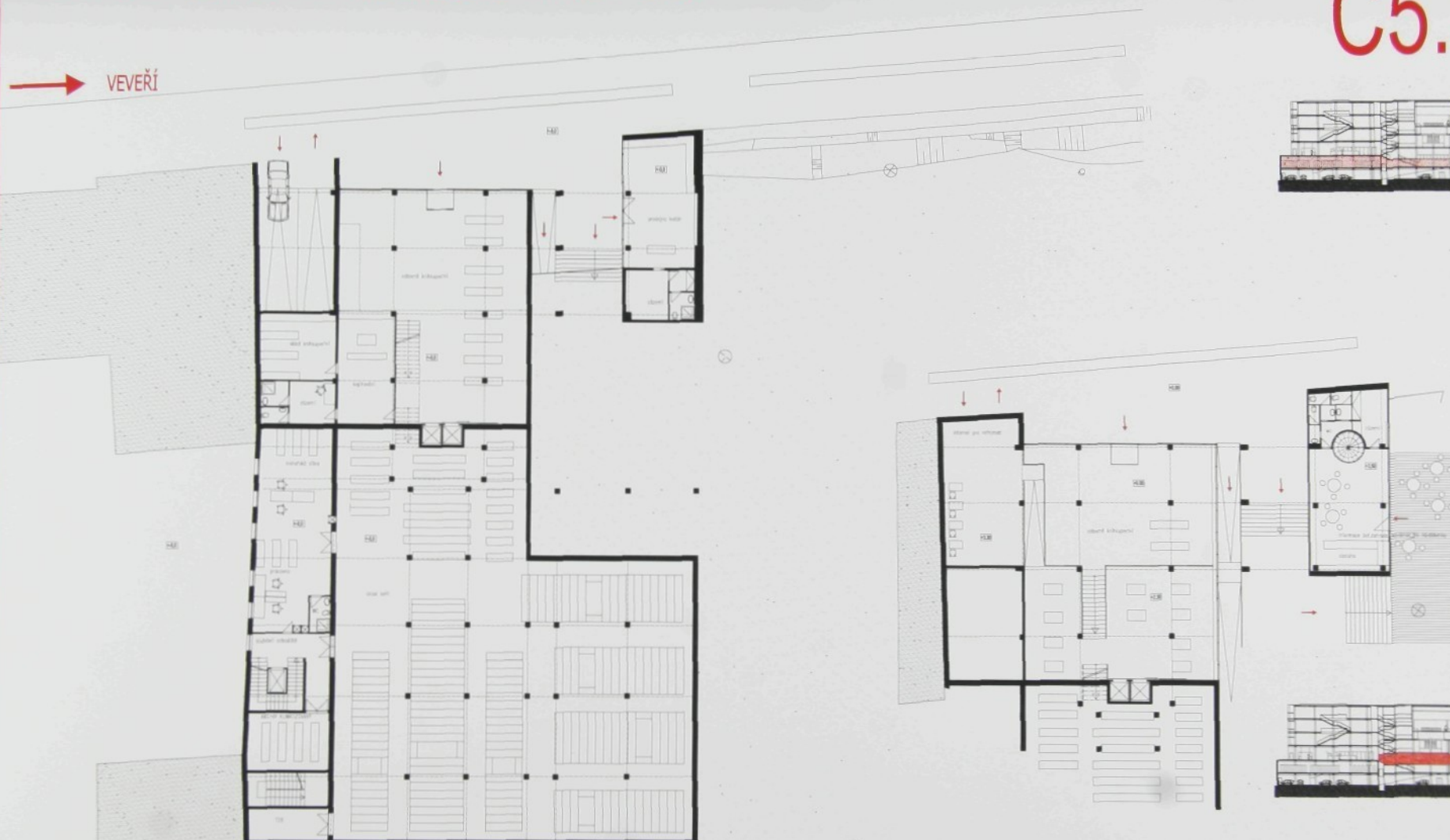
→ VEVEŘÍ



INFORMAČNÍ CENTRUM PŘÍRODOVĚDECKÉ FAKULTY BRNO

C5.2

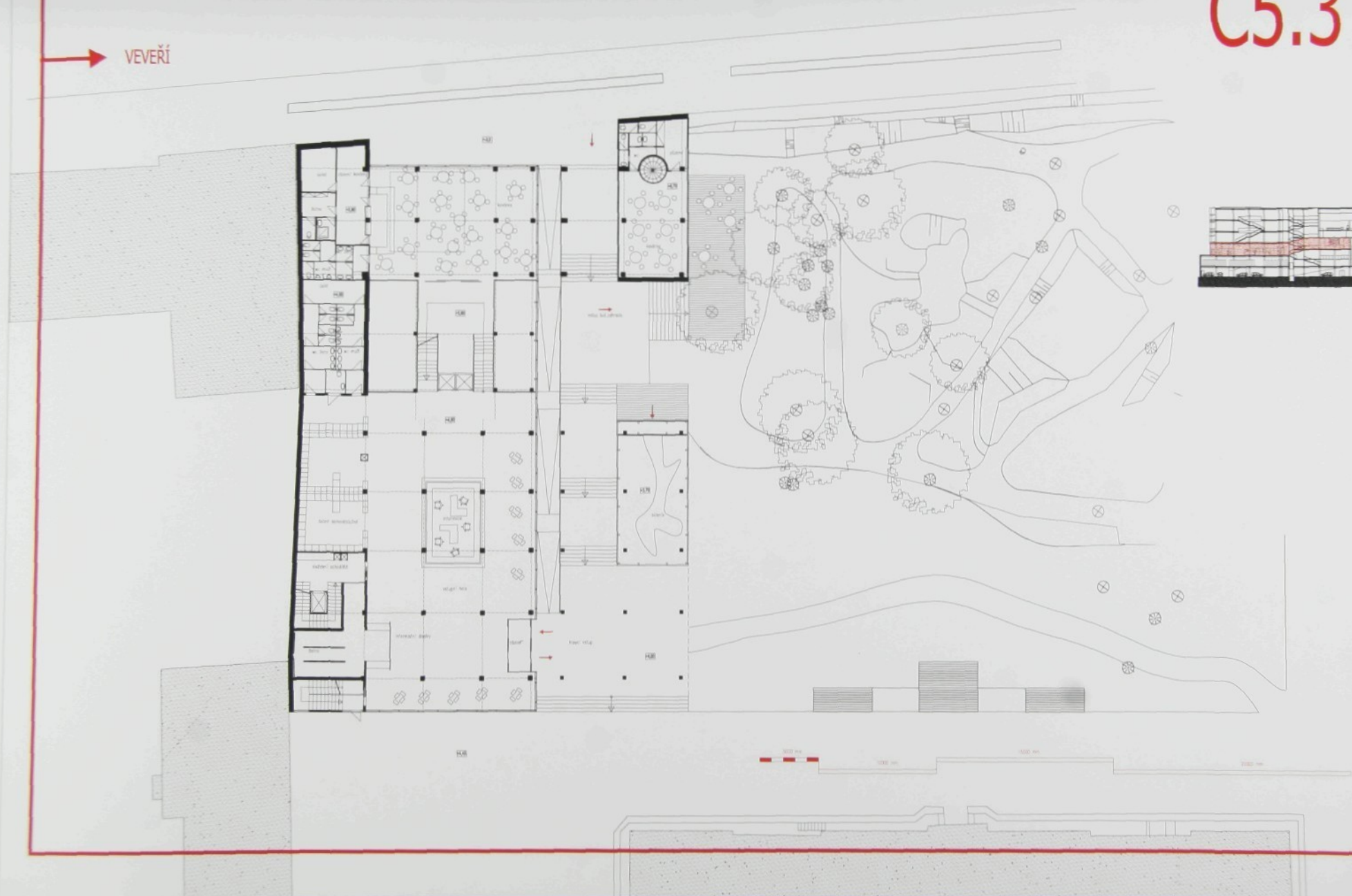
→ VEVEŘÍ



INFORMAČNÍ CENTRUM PŘÍRODOVĚDECKÉ FAKULTY BRNO

C5.3

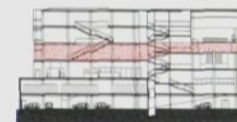
VEVEŘÍ



INFORMAČNÍ CENTRUM PŘÍRODOVĚDECKÉ FAKULTY BRNO

C5.4

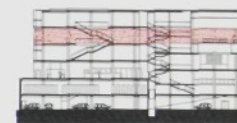
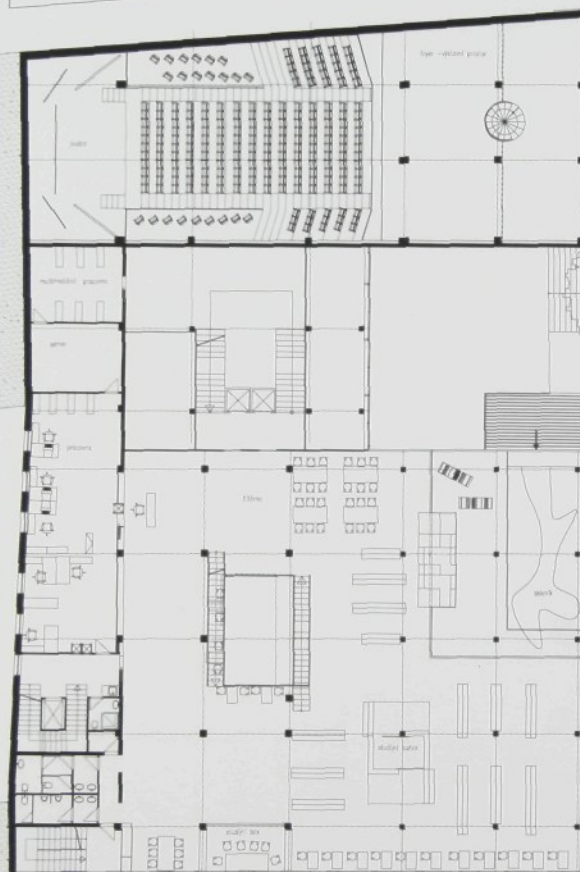
→ VEVEŘÍ



INFORMAČNÍ CENTRUM PŘÍRODOVĚDECKÉ FAKULTY BRNO

C5.5

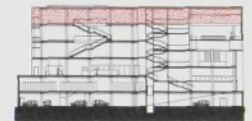
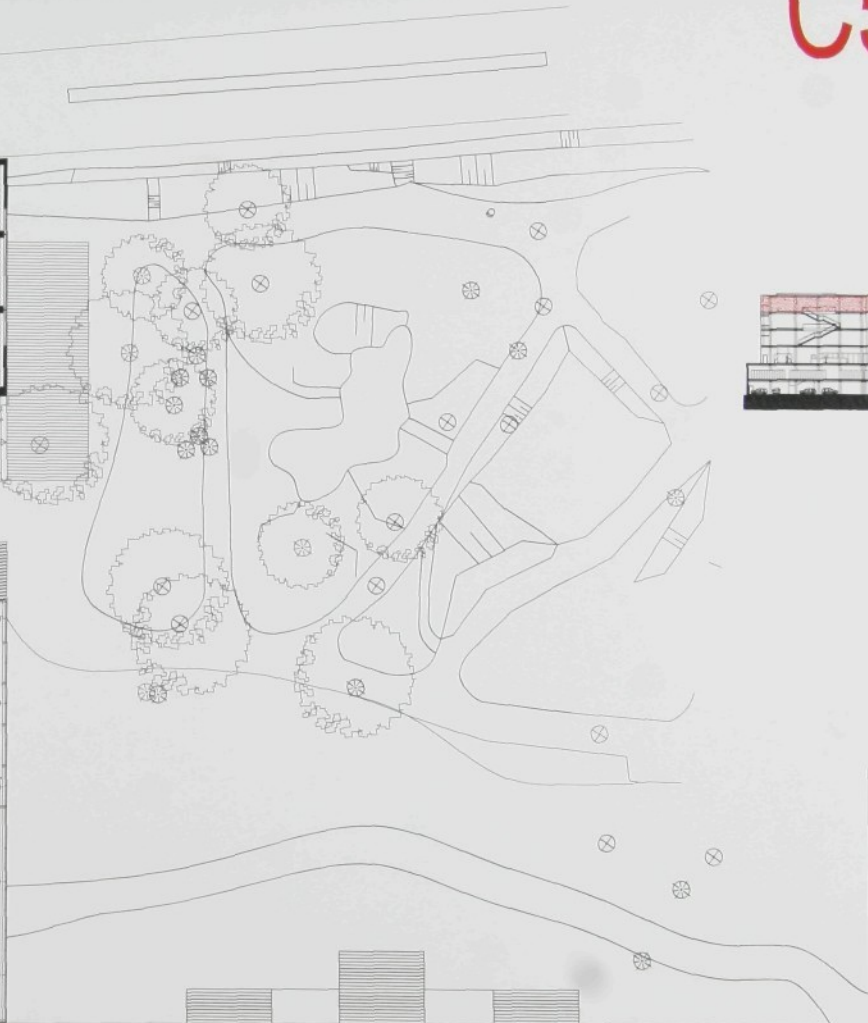
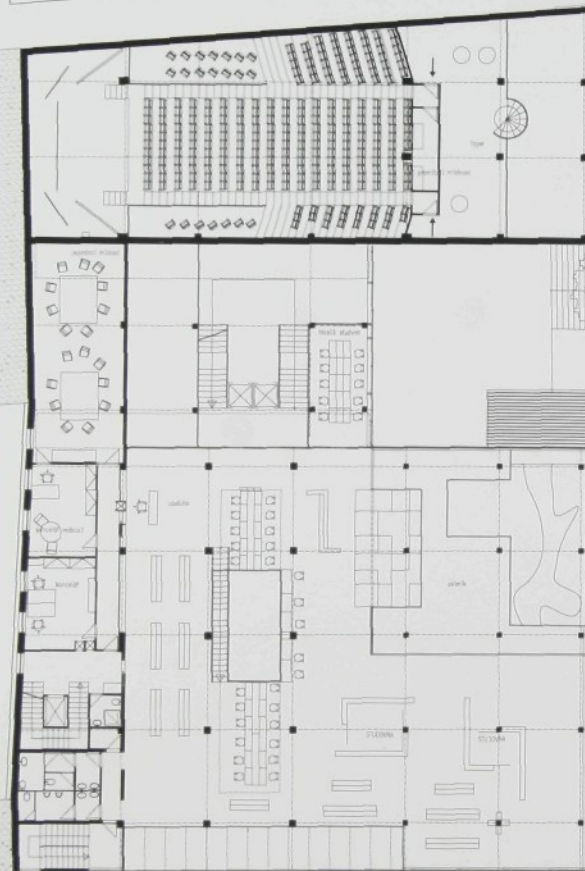
→ VEVEŘÍ

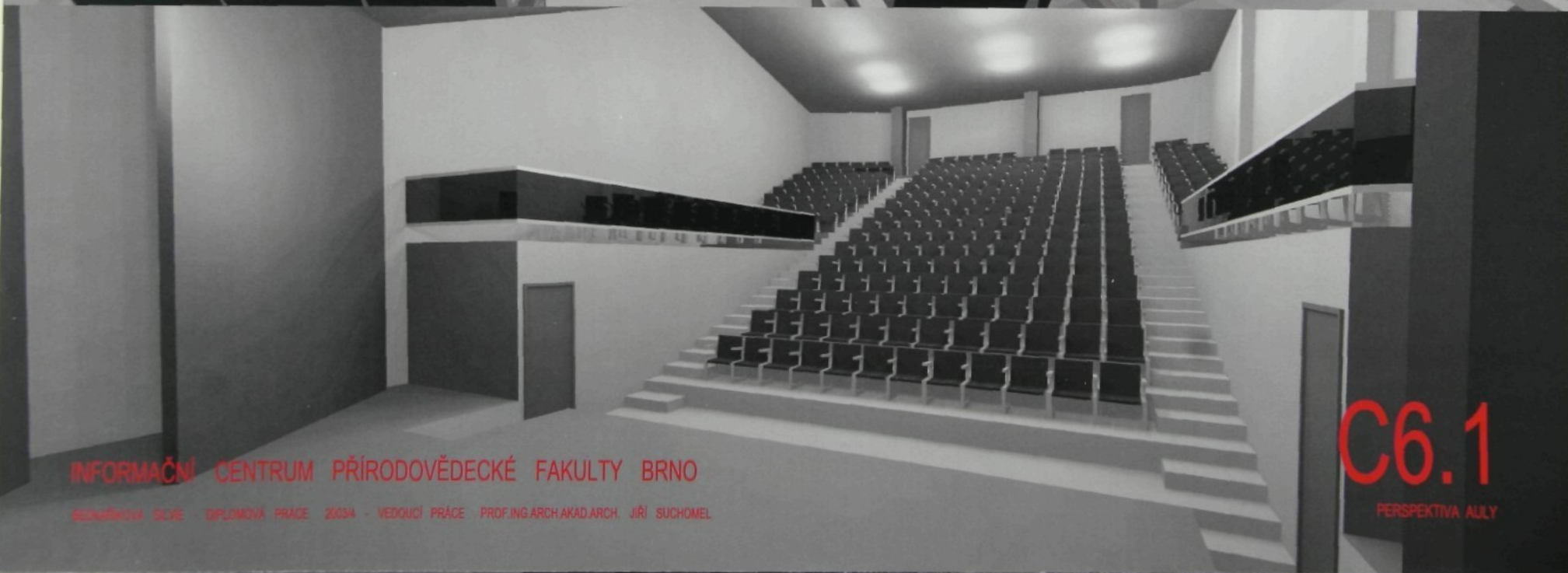
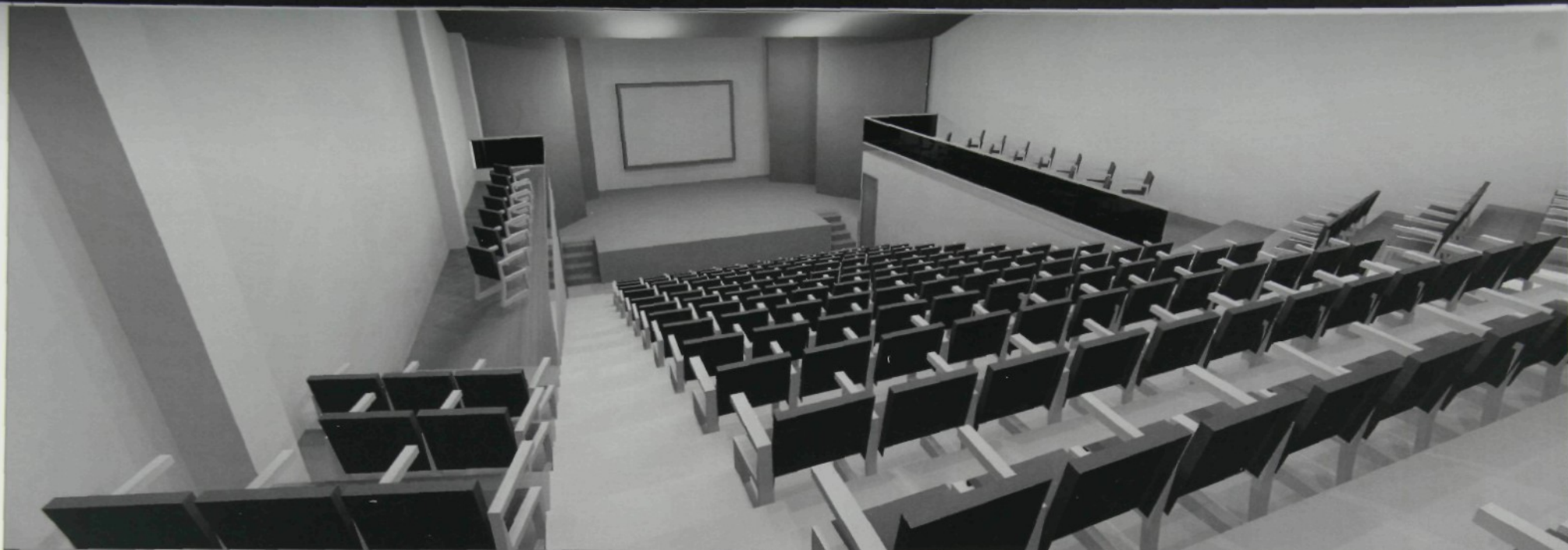


INFORMAČNÍ CENTRUM PŘÍRODOVĚDECKÉ FAKULTY BRNO

C5.6

→ VEVEŘÍ





INFORMAČNÍ CENTRUM PŘÍRODOVĚDECKÉ FAKULTY BRNO

VEDENÁŘKA: SLEVE - DIPLOMOVÁ PRÁCE 20034 - VEDOUCÍ PRÁCE PROF. ING. ARCH. AKAD. ARCH. JIŘÍ SUCHOMEL

C6.1
PERSPEKTIVA AULY



INFORMAČNÍ CENTRUM PŘÍRODOVĚDECKÉ FAKULTY BRNO

BEDNÁŘIKOVÁ SILVIE - DIPLOMOVÁ PRÁCE 2003/4 - VEDOUČÍ PRÁCE PROF. ING. ARCH. AKAĐ. ARCH. JIŘÍ SUCHOMEL

C6.2

PERSPEKTIVA VNITŘNÍ

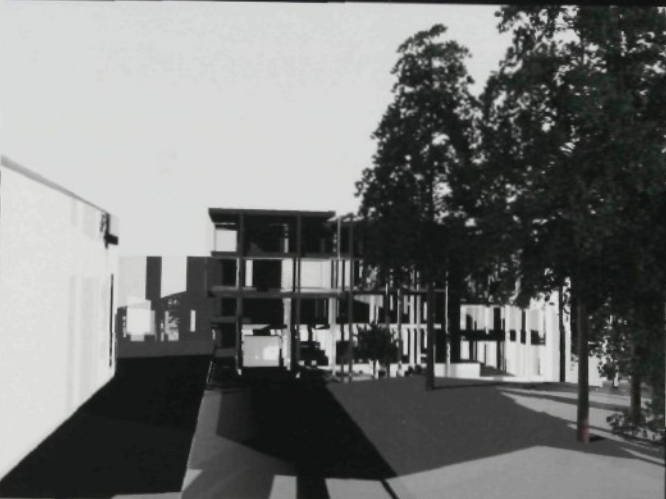
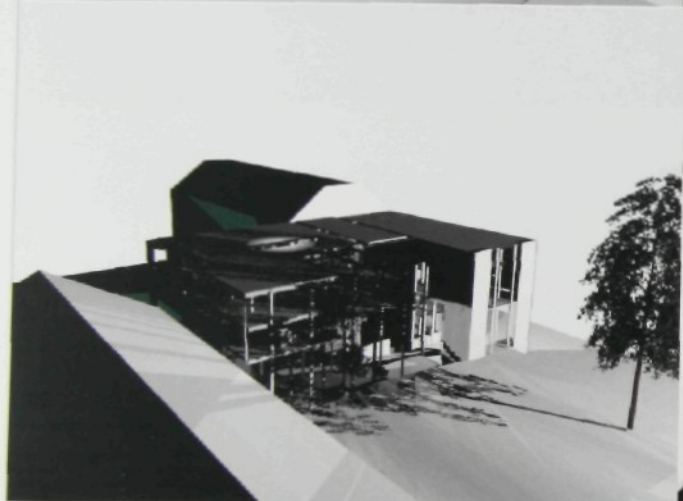


INFORMAČNÍ CENTRUM PŘÍRODOVĚDECKÉ FAKULTY BRNO

BEDNAŘÍKOVÁ SILVIE - DIPLOMOVÁ PRÁCE 2003/4 - VEDOUCÍ PRÁCE PROF.ING.ARCH.AKAD.ARCH. JIŘÍ SUCHOMEL

C6.2

PERSPEKTIVA VNITŘNÍ



INFORMAČNÍ CENTRUM PŘÍRODOVĚDECKÉ FAKULTY BRNO

SEZNÁMČIL: OLAV DOKUMENTACE: JAROSLAV REDOUČ PRŮJEKT: PRŮJEKTING ARCH. AKADEMIE JAROSLAV SUCHOMEL

C6.3

PERSPEKTIVA JNE.31



INFORMAČNÍ CENTRUM PŘÍRODOVĚDECKÉ FAKULTY BRNO

BEDNAŘIKOVÁ SILVIE - DIPLOMOVÁ PRÁCE 2003/4 - VEDOUČÍ PRÁCE PROF. ING. ARCH. AKAD. ARCH. JIŘÍ SUCHOMEL

C6.4

PERSPEKTIVA VNĚJŠÍ

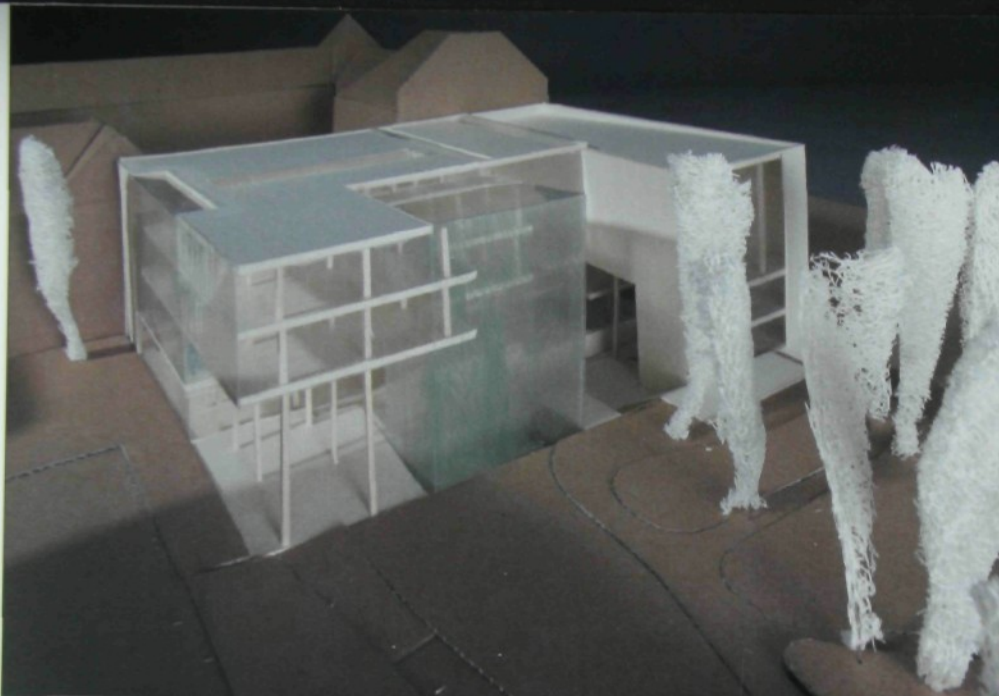


INFORMAČNÍ CENTRUM PŘÍRODOVĚDECKÉ FAKULTY BRNO

SEDNÁŘKOVÁ SILVIE · DIPLOMOVÁ PRÁCE · 2003/4 · VEDOUČÍ PRÁCE · PRACOVNÍ ARCH. AKAD. ARCH. JIŘÍ SUCHOMEL

C6.5

ZÁKRES DO FOTOGRAFIE

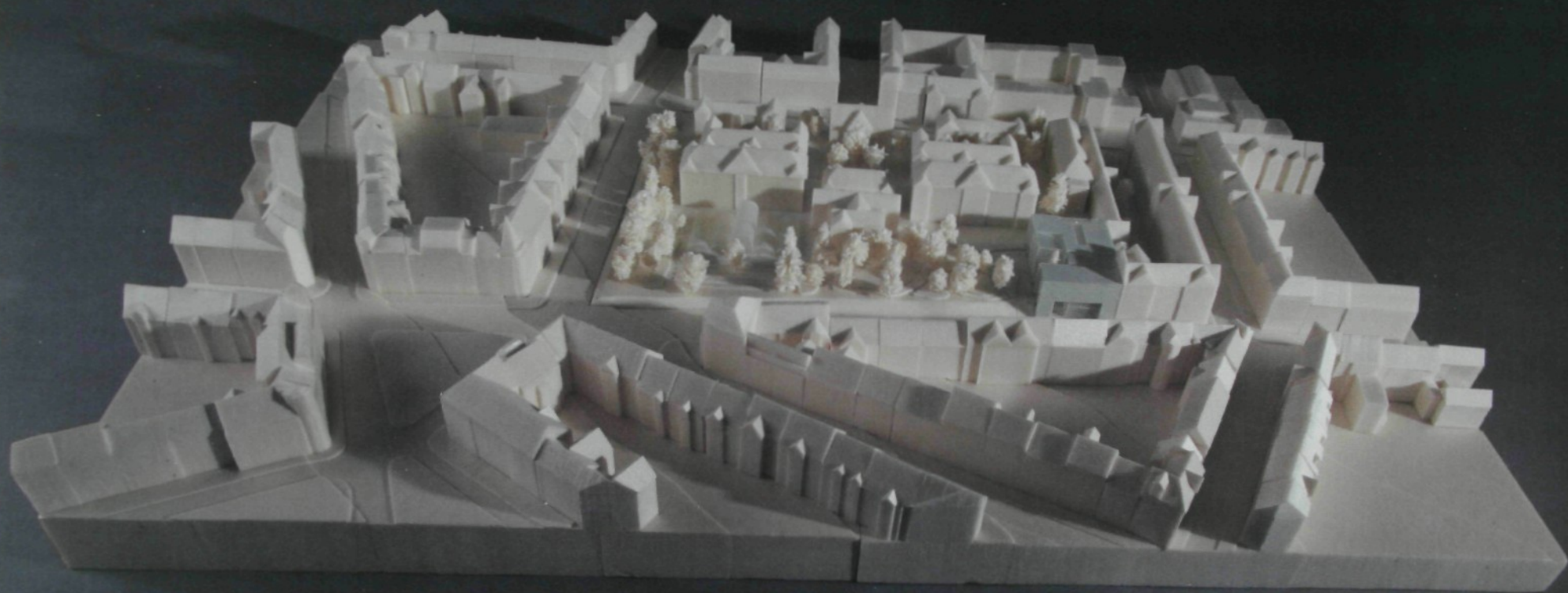


INFORMAČNÍ CENTRUM PŘÍRODOVĚDECKÉ FAKULTY BRNO

VEDENÝMÍŠTÍ KLUB DIPLOMOVÁ PRÁCE 2004 - VEDOUCÍ PRÁCE PROF. ING. ARCH. AKAD. ARCH. JIŘÍ SUCHOMEL

C7.1

MODEL

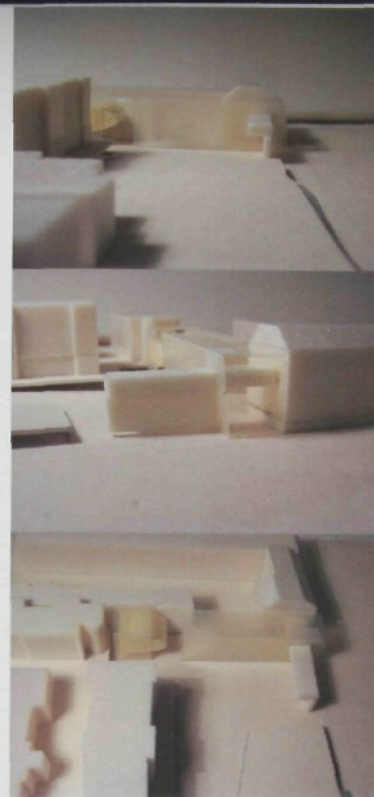
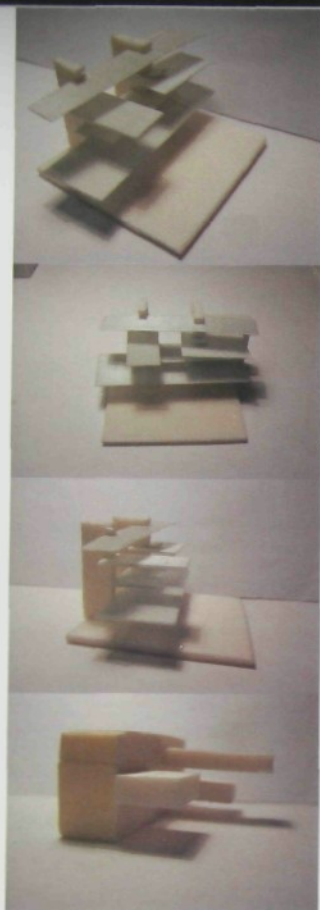


INFORMAČNÍ CENTRUM PŘÍRODOVĚDECKÉ FAKULTY BRNO

BEZDRAŽKOVÁ SILVE - DIPLOMOVÁ PRÁCE 2003/4 - VEDOUČÍ PRÁCE PROF. ING. ARCH. AKA. ARCH. JIŘÍ SUCHOMEL

C7.2

MODEL SITUACE



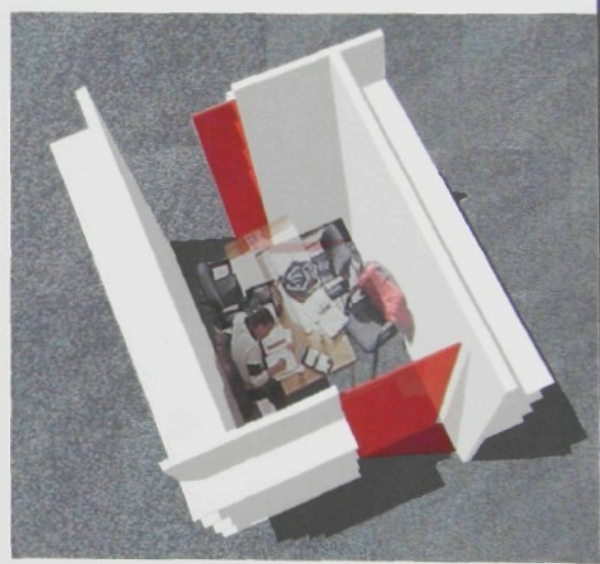
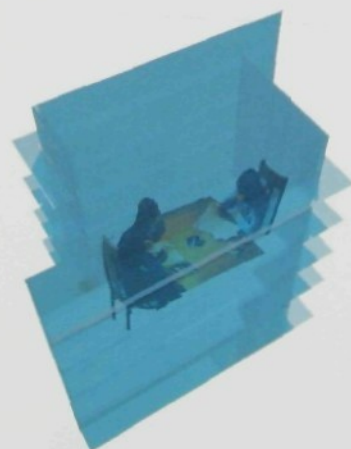
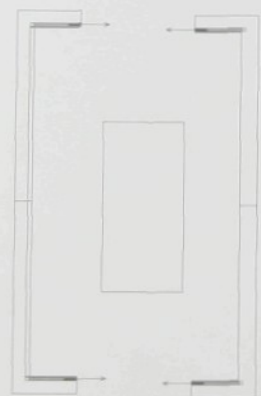
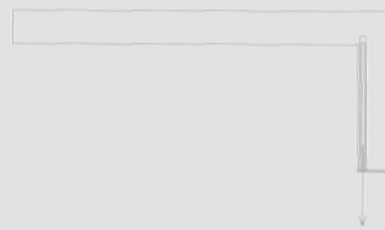
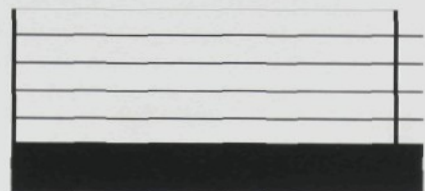
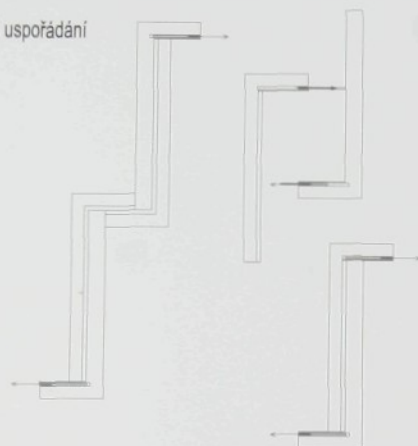
INFORMAČNÍ CENTRUM PŘÍRODOVĚDECKÉ FAKULTY BRNO

BEDNAŘIKOVÁ SILVIE - DIPLOMOVÁ PRÁCE 2003/4 - VEDOUCÍ PRÁCE PROF. ING. ARCH. AKAD. ARCH. JIŘÍ SUCHOMEL

C7.3

PRACOVNÍ MODEL

možnosti uspořádání

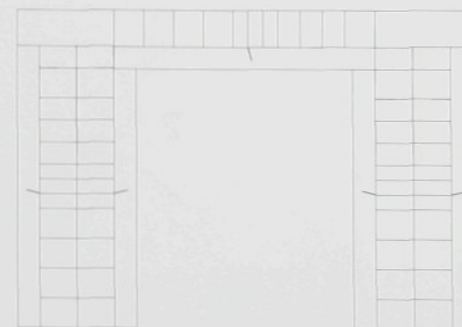
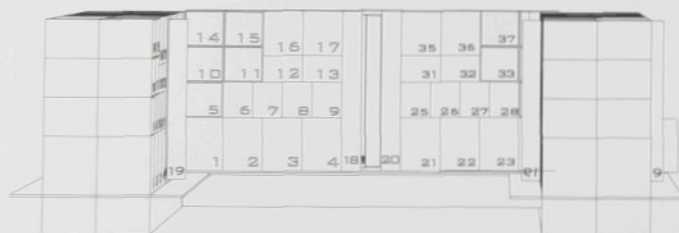
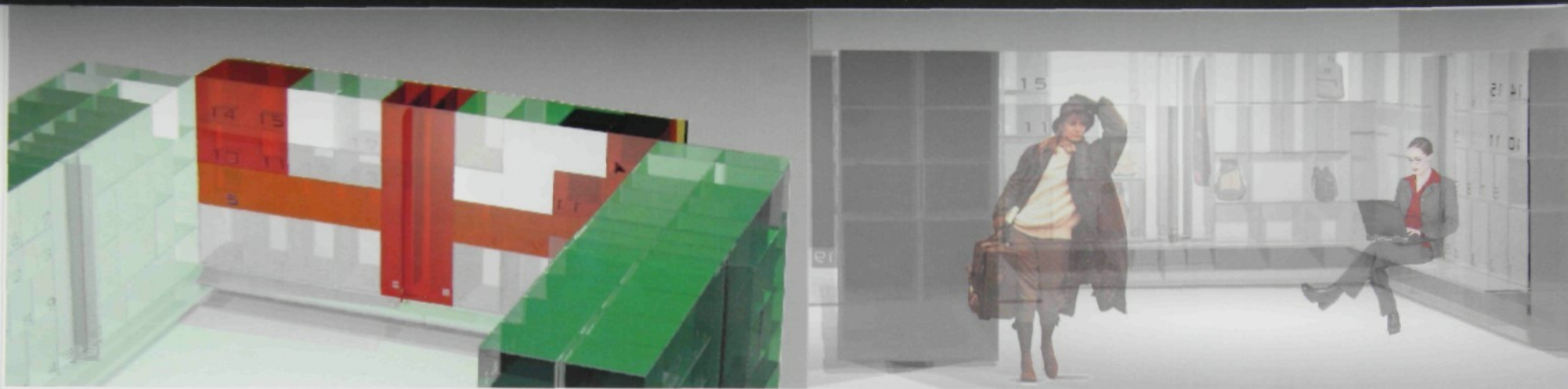


INFORMAČNÍ CENTRUM PŘÍRODOVĚDECKÉ FAKULTY BRNO

BEDNÁŘKOVÁ SILVIE - DIPLOMOVÁ PRÁCE 2003/4 - VEDOUCÍ PRÁCE PROF. ING. ARCH. AKAD. ARCH. JIŘÍ SUCHOMEL

C8.1

ARCHITEKTONICKÝ DETAIL

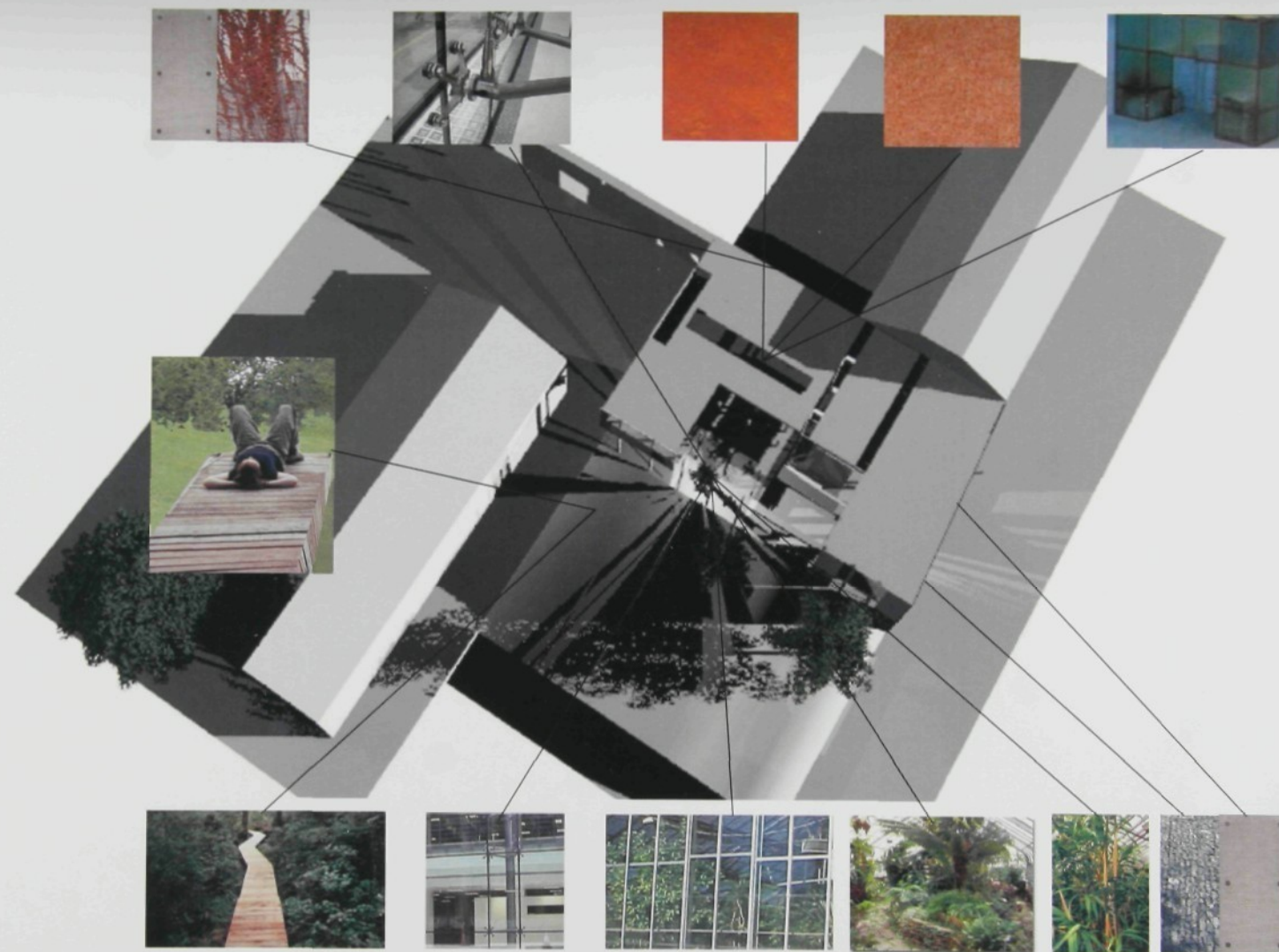


INFORMAČNÍ CENTRUM PŘÍRODOVĚDECKÉ FAKULTY BRNO

BEDNAŘIKOVÁ SILVIE - DIPLOMOVÁ PRÁCE 2003/4 - VEDOUČÍ PRÁCE PROF. ING. ARCH. AKAD. ARCH. JIŘÍ SUCHOMEL



C8.2
ARCHITEKTONICKÝ DETAIL



INFORMAČNÍ CENTRUM PŘÍRODOVĚDECKÉ FAKULTY BRNO

BEDNAŘIKOVÁ SILVIE - DIPLOMOVÁ PRÁCE 2003/4 - VEDOUCÍ PRÁCE PROF.ING.ARCH.AKAD.ARCH. JIŘÍ SUCHOMEL

C8.3

MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ

A. Seznam příloh

Téma zadání :

Informační centrum Přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity v Brně

Umístění stavby:

Pozemek v jihovýchodní části areálu Přírodovědecké fakulty Brno, Kotlářská 2

Obsah:

A. Seznam příloh

B. Průvodní zpráva –

- B1 – Místo
- B2 – Koncepce řešení
- B3 – Urbanistické řešení
- B4 – Architektonické řešení

Technická zpráva –

- B5 – Konstrukce
- B6 – Materiály
- B7 – Detail

Přílohy -

- B8 – Kapacitní poměry
- B9 – Tabulka výměr
- B10 – Historie knihovny

C. Návrh

- C1.1 – Stávající stav
- C2.1 – Situace širších vztahů
- C2.2 – Situace dopravy
- C3.1 – Půdorys 2.p.p.
- C3.2 – Půdorys 1.p.p.
- C3.3 – Půdorys 1.n.p. a mezipatro
- C3.4 – Půdorys 2.n.p.
- C3.5 – Půdorys 3.n.p.
- C3.6 – Půdorys 4.n.p.
- C4.1 – Řez A – A', B – B'
- C4.2 – Řez C – C', D – D'
- C5.1 – Pohled z ulice Veveří, pohled z botanické zahrady
- C5.2 – Pohled z areálu fakulty, pohled z SPŠS
- C6.1 – Perspektiva vnitřní - aula
- C6.2 – Perspektiva vnitřní
- C6.3 – Perspektiva vnější
- C6.4 – Perspektiva vnější
- C6.5 – Zákres do fotografie – ulice Veveří
- C7.1 – Model
- C7.2 – Model situace
- C7.3 – Modely pracovní
- C8.1 – Detail
- C8.2 – Detail
- C8.3 – Schéma užitých materiálů

B. Průvodní zpráva

• 1. MÍSTO

Areál přírodovědecké fakulty, nacházející se v blízkosti centra Brna, je vymezen ulicemi Veveří, Kounicova, Kotlářská a budovou SPŠS. Areál je složen ze soliterních budov, původně symetricky uspořádaných dle osy procházející nynějším náměstím. Kampus byl z velké části vybudován v průběhu let 1890-1900, v roce 1937 a 1980 byl doplněn o budovy č.11 a č.12. Součástí areálu je veřejnosti přístupná botanická zahrada, která byla založena v roce 1922 a později rozšířena o subtropické a tropické skleníky. Většina budov areálu je památkově chráněna v rozsahu fasád a hmotově – prostorové koncepce.

• 2. KONCEPCE

Informační centrum - informace předávané nosiči – audio, video, tištěné, sochy, malby, kresby.....
- informace předávané lidmi
- místo výměny zkušeností a vědomostí
- území setkávání vnitřního světa univerzity se světem vnějším
- azyl – klid, soukromí
- odpočinek, rozhovor, společnost
- soustředění
- výstavy, koncerty, projekce
- poutač fakulty
- spojnice

Informační centrum fakulty je společenským prostorem, místem setkávání nejenom akademické obce, ale i kontaktním bodem univerzity s veřejností. Situování pozemku v jižní části areálu a jeho přímá návaznost na botanickou zahradu, mě přivedly ke snaze propojit tento objekt s botanickou zahradou- využít její přítomnosti a zároveň i pomocí této stavby přispět k jejímu oživení. Sousedství pozemku s ulicí Veveří – spojnici areálu s centrem bylo dalším z určujících prvků koncepce objektu. Informační centrum má být otevřené směrem do zahrady a odcloněné od ruchu ulice i kampusu. Poskytnutí služeb jak fakultě – studentům a pedagogům, tak v části přiléhající k Veveří i veřejnosti, nemá se tvářit nepřístupně a nedobytně.

• 3. URBANISTICKÉ ŘEŠENÍ

Informační centrum navazuje na uliční frontu tvořenou SPŠS a uliční čarou botanické zahrady. Objekt Informačního centra je „branou“ z ulice Veveří do, doposud z této strany uzavřeného, areálu fakulty a botanické zahrady. Jeho situování na hranici pozemku sousedící se SPŠS mi umožnilo uvolnit prostor mezi budovou katedry organické a anorganické chemie a botanickou zahradou. Tento vytváří přechod mezi zastavěnou částí areálu a zelení zahrady a stává se nástupním prostorem knihovny ve směru od centrální části kampusu. Tento „park“ s dřevěnými různě vysokými pódii, poskytuje studentům prostor pro relaxaci – sport, odpočinek a setkávání, skrze něj vede dřevěná lávka směrem k hlavnímu vchodu do knihovny. Terén, volně modelovaný, vytváří na hranici s botanickou zahradou val, který má za úkol nenásilně oddělit zahradu s omezenou svobodou pohybu a přístupnou veřejností od „parku“ kampusu.

Budova Informačního centra vytváří průchod do areálu fakulty z ulice Veveří, který se napojuje na vnitroblokové komunikace. V tomto průchodu se překonává výškový rozdíl 4 metrů, o které je kampus zvýšen násypem nad úroveň ulice Veveří. Průhled a průchod mají přilákat k navštívení botanické zahrady. Areál nacházející se v centru města by, spíše než uzavřeným místem, měl být reprezentačním prostorem univerzity.

Zásobování Informačního centra probíhá skrze podzemní garáž, přístupnou z ulice Veveří, či z obslužných komunikací uvnitř areálu.

• 4. ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

Objekt je dělen na dvě části propojené hlavním schodištěm. Tyto mají odlišný charakter vyplývající z jejich náplně. Směrem do ulice Veveří je umístěna hmota auly, která vytváří „bránu“ do areálu. Objekt dodržuje uliční čáru a jeho výška je rovna výšce štítu budovy SPŠS. V průčelí se vyrovnávají rozdíly úhlů mezi ulicí Veveří a ortogonálním systémem zástavby kampusu. Centrum je otevřeno 24 hodin denně. Každý provozní celek je uzavíratelný. Všechny úrovně jsou propojeny dvěma výtahy a hlavním schodištěm. Z prostoru čítáren vede únikové schodiště vedoucí do exteriéru budovy.

PROVOZNÍ ŘEŠENÍ

Provozně se Informační centrum dělí na tyto části : část volně přístupnou veřejnosti, část služební a část do níž je registrovaný vstup.

Z ulice Veveří se vstupuje do odborného knihkupectví členěného do dvou úrovní, které zahrnuje internetovou kavárnu, prodejnu literatury a digitálních nosičů a copycentrum. Toto knihkupectví je propojeno výtahem a schody se vstupním patrem knihovny. Průchod z Informačního centra do knihkupectví bude omezen otevírací dobou knihkupectví, jejich provozu jsou na sobě nezávislé.

Do informačního centra se vstupuje z areálu fakulty. Vstup do vestibulu objektu je možný přes zádveří, které slouží zároveň jako záchytný a kontrolní bod pro případné pokusy neregistrovaného vynášení knih a časopisů (elektronická blokáce zámku). Naproti vstupu je umístěn informační displej. Vestibul, přístupný bez kontroly, je otevřeným prostorem v jehož středu se nachází informační a výpůjční pult, který je zároveň i stanovištěm ostrahy objektu. K vstupní hale přiléhá hlídaná šatna a samoobslužná šatna s odkládacími skříňkami. Z prostoru šaten jsou přístupné toalety. Tyto šatny slouží i pro potřeby auly.

V hale jsou v hnízdech rozmístěny počítače vybavené internetem a on-line terminály OPAC, sloužícími k rychlému získávání informací o stavu svých výpůjček, k provádění objednávek a rezervací.

Vstupní hala a na ní navazující kavárna mají též funkci místa relaxace, setkávání a „útulny“ studentů, kteří v ní mohou trávit čas mezi vyučovacími hodinami. Protože je zde počítáno z živějšího a hlučnějším provozem, je tento prostor odizolován od klidové části knihovny. Hala by měla poskytovat služby studentům 24 hodin denně.

Po projití halou se dostaneme na centrální schodiště, po kterém můžeme sestoupit do knihkupectví, či vystoupat do mezipatra kavárny a dále pokračovat do studoven či auly. Kavárna s výhledem do ulice Veveří je oddělená od vstupní haly schodištěm, tím je v ní poskytnuto soukromí, ale zároveň jím není odtržena od dění v budově. Po ukončení provozu lze prostor kavárny oddělit od zbytku budovy skleněnou zástěnou.

V prvním podlaží začínají prostory studoven, tyto jsou odděleny od schodiště prosklenou stěnou a navzájem uvnitř propojeny. Vstup do studoven je registrován. První podlaží obsahuje literaturu a nosiče určené k absenční výpůjčce, je patrem které odcloní studovny od rušivých podnětů. Patro absenční literatury je vybaveno menším počtem studijních míst, je nejvíce frekventovaným prostorem studoven. Napravo od vstupu se nachází výpůjční a informační pult, který je přímo napojen přes knižní výtah na sklad a archiv. V následujících podlažích jsou studovny presenční literatury děleny podle oborů, ve třetím patře je studovna matematiky a fyziky, ve čtvrtém věd o Zemi – geologie, geografie, mineralogie. Studovny jsou vybaveny mobilními regály, které můžeme seskupit do formy klasického regálu na knihy či z nich vytvářet různé velké studijní zákoutí a buňky. Vybavení studoven je v co největší míře variabilní a mobilní – má umožnit proměnu prostoru v průběhu doby, jak z důvodů provozních, tak estetických.

Třetí a čtvrté patro je napojeno na skleník, který tvoří jednu čtvrtinu západní fasády informačního centra. Skleník je v úrovni prvních dvou podlaží přístupný veřejnosti z areálu botanické zahrady. Skleník, procházející všemi čtyřmi patry, se ve třetím a čtvrtém patře rozšiřuje a propojuje se studovnami, je vnitřně členěn na části s různou teplotou a vlhkostí vzduchu, protože je orientován severozápadně budou v něm pěstovány rostliny nenáročné na přímé světlo. V úrovni, ve které je k přístupný ze studoven budou umístěny drobnější, snáze udržovatelné rostliny – klima v tomto prostředí se bude minimálně odlišovat od klimatu ve studovnách. Skleník slouží nejen k odpočinku, k výhledu do zeleně po celý rok, ale v neposlední řadě i ke studiu a výzkumu. Do skleníků jsou zapuštěny odpočinkové prostory.

Služební část informačního centra se nachází v části budovy přiléhající k pozemku SPŠS, vstup vede přes halu do prostoru služebního schodiště a výtahu, kterými jsou propojena všechna podlaží. Další možný přístup do služebního vertikálního tubusu je možný v podzemních garážích. Tyto jsou určeny pro parkování zaměstnanců Informačního centra a návštěvníků auly a skrze ně probíhá zásobování informačního centra. V úrovni 1p.p se nachází sklady a archivy knih, které jsou dopravovány třemi knižními výtahy do všech pater budovy. V tomto podlaží je pracovna pro zaměstnance depozitu, knihařská dílna a agenda meziknihovních výpůjček. Další služební prostory se nachází ve 2.-4. podlaží. Každé podlaží má vlastní hygienické zázemí. Prostor není z provozních důvodů dělen pevnými příčkami. Jednotlivá pracoviště lze v případě potřeby od sebe oddělit knihovnami. Ze služebního prostoru jsou přímo přístupné informační pulty čítáren.

Ve druhém mezipatře se nachází foyer auly, který poskytuje zároveň i prostor pro dočasné výstavy. Z prostoru foyer vedou hlavní vstupy do sálu auly a točité schodiště o průměru 2400 mm na galerii, do které vedou výstupy z horní části auly a vstup do promítací kabiny. Prostor foyeru je otevřen skleněnou stěnou do botanické zahrady.

• 5. KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

Objekt je konstrukčně členěn do dvou celků navzájem oddílaných. Dilatace je provedena z důvodů padesáti jedna metrové délky objektu a rozdílného užitného zatížení studoven a auly. Oba celky jsou založeny na patkách. Protože se zakládá pod úroveň sousední budovy a terénu botanické zahrady, je budova SPŠS podchycena mikropilotami. Okolní terén je obdobně zajištěn mikropilotovou stěnou.

Světlá výška v garážích 3000mm – umožněn vjezd i malým nákladním autům, ve vstupní hale 3800mm, ve studovnách 3750mm, maximální výška auly 6000mm.

Nosnou konstrukcí obou celků je monolitický železobetonový sloupový systém s průvlaky a s rozponem maximálně 6m. Stropy s 50cm průvlaky jsou kryty podhledem, mezi stropní deskou a podhledem jsou vedeny rozvody sítí a vzduchotechnika.

Sál auly je částečně vykonzolován. Strop sálu je překlenut v podélném směru železobetonovými rámy o rozpětí 17000mm, jejich výška je 1500mm. Strop auly je kryt akustickým podhledem, ve kterém je vedena vzduchotechnika sálu.

• 6.MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ

Fasády směřující do ulice Veveří a do dvora SPŠS a jsou z pohledového monolitického betonu. Fasáda směřující do botanické zahrady je celoskleněná – termoizolační nezabarvené trojsklo. Nosná konstrukce bude provedena v kvalitě pohledového betonu a nebude již dále upravována.

Podlahové krytiny – ve studovnách a aule zátěžové koberce, v prostorách vstupní haly, schodiště a foyer marmoleum. Na fasádě směřující do dvora SPŠS jsou rošty, které zajišťují stínění této jihovýchodně orientované stěny a které jsou oporou pro pnoucí rostliny.

Cesta a mola v nástupním parku, průchod z ulice Veveří a mola u skleníku a kavárny jsou dřevěné. Opěrné zídky jsou z pozinkovaných košů plněných kamenivem.

- **7.DETAIL**

Skladebný knižní regál – možnost různých sestav – od oboustranného regálu po studijní buňky. Regály jsou vyrobeny z aglomerovaného dřeva s laminátovou povrchovou úpravou, jsou osazeny pryžovými kolečky s možností zabrždění. Regál má půdorys písmene L – tím je při jeho posunu zajištěna stabilita. Zasouvací dveře jsou z barevného průsvitného perspexu. Při složené sestavě jsou zasunuty v regále.

Úložné samoobslužné skřínky – vyrobeny z průsvitného perspexu ve kterém je vypískováno číslo skřínky. Jejich transparentnost umožňuje proměnu šaten skrze různobarevnost uložených věcí. Šatní skřínky jsou zabezpečeny elektronickým zámkem ovládaným knihovním či studentským průkazem – to přináší nutnost zapamatovat si číslo skřínky. Toto je nesnadné při plných stejných skřínkách, kdy orientace je umožněna pouze zapamatováním čísla – toto je dalším důvodem pro použití průsvitného materiálu. Nalezení skřínky je dále ulehčeno jejich rozdílnými velikostmi a tvary a barevným rozčleněním. Součástí šatny jsou odkládací výsuvné desky a v úrovni 40 cm zabudovaná lavice.

- **8.KAPACITNÍ POMĚRY**

a) Knihovní fondy:

Knihy (včetně diplomových a vědeckých prací)

současný stav KF sekce matematiky, fyziky a věd o Zemi a ÚK	210 000 svazků
rezerva na roční přírůstky 10 let + 20%	60 000 svazků
(roční přírůstek cca 4 000 sv. knih, 3 600 ks periodik, roční úbytek cca 1 000 sv.)	

Periodika

Počet odebíraných titulů	300 titulů
Vyvázané ročníky	5 000 svazků
CD-ROM, DVD, AV, diskety	2 000 ks
Mapy	1 000 ks
<i>Celkem k uložení v různých formátech</i>	<i>cca 280 000 sv.</i>

Způsob uložení informačního fondu:

ve skladišti - s kompaktními či klasickými regály	160 000 sv.
ve volném výběru - k samostudiu a výpůjčkám	120 000 sv.
včetně aktuálního ročníku periodik	300 titulů
CD-ROM, DVD, AV, diskety	2 000 ks
Mapy	1 000 ks

b) Uživatelé

Předpokládaný počet registrovaných uživatelů	2 000 osob
--	------------

c) Celkový počet přepočtených pracovníků IC ÚK

20 osob

d) Výkonové ukazatele:

Počet výpůjček absenčních denně	350 sv.
Počet výpůjček prezenčních denně	2 000 sv.
Denní návštěvnost	1 500 osob
Rozsah konzultací a informací denně	100
Meziknihovní a mezinárodní meziknihovní výpůjčky ročně	1 000 sv.
Distribuce a výměna publikací ročně	5 000 ks
Zpracování informačního fondu a retrokatalogizace ročně	10 000 záznamů
Počet zhotovených kopií ročně	20 000 ks
Vzdělávací a výukové kolektivní akce ročně	30 akcí

♦ 9.TABULKA VÝMĚR

1p.p.	Název místnosti	Plocha m ²
	Sklad knih v klasických regálech	140
	Sklad knih v kompaktních regálech	550
	Umývárna,WC	5
	Archiv – sklad klimatizovaný	25
	TZB	13
	Služební komunikace	32
	Veřejné schodiště	15
	Veřejný výtah	7
	Kancelář a dílna	80
	Knihkupectví	200
	Copycentrum, knihařství	35
	Sklad	25
	Zázemí knihkupectví	18
	CELKEM	1145

1n.p.	Název místnosti	Plocha m ²
	Vstupní hala	380
	Šatní skříňky	76
	Šatna obslužná	22
	WC ženy	17
	WC muži	17
	WC imobilní	3
	Úklid	10
	Služební komunikace	29
	Veřejné schodiště a výtah	63
	Atrium	73
	Kavárna,bar	140
	Zázemí kavárny	46
	WC kavárna	15
	Informace bot.zahrada -kavárna	76
	Skleník	73
	CELKEM	891

2.n.p.	Název místnosti	Plocha m ²
	Půjčovna knih	326
	Foyer	255
	Aula	120
	Zázemí auly	10
	WC aula	50
	Skleník	73
	Služební komunikace	14
	Pracovny knihovníků	57
	Veřejný výtah a schodiště	142
	WC knihovna	22
	Únikové schodiště	15
	CELKEM	1048

3.n.p.	Název místnosti	Plocha m ²
	Studovna	540
	Foyer	61
	Aula	251
	Multimediální pracovna	23
	WC knihovna	22
	Skleník	115
	Služební komunikace	14
	Pracovny knihovníků	125
	Veřejný výtah a schodiště	142
	Únikové schodiště	15
	CELKEM	1320

4.n.p.	Název místnosti	Plocha m ²
	Studovna	540
	Foyer	61
	Aula	251
	WC knihovna	22
	Skleník	150
	Služební komunikace	14
	Pracovny knihovníků	125
	Veřejný výtah a schodiště	142
	Únikové schodiště	15
	CELKEM	1320

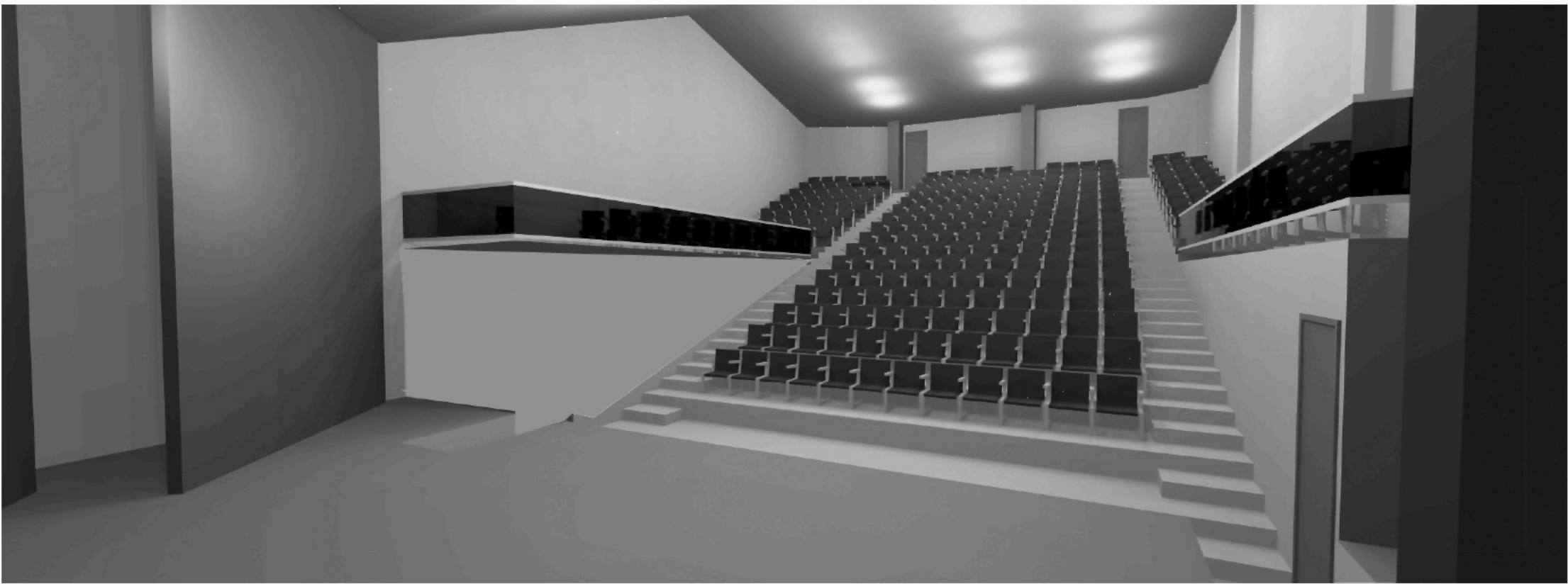
- **10.Historie knihovny Přírodovědecké fakulty**

28. 1. 1919 založena Masarykova univerzita se 4 fakultami: Právnická, Lékařská, Filozofická a Přírodovědecká. Knihovní fond PřF nebyl soustředěn, uložen v knihovnách ústavů: Fyziologie rostlin, Botanika, Matematika, Geografie. Postupně přibývaly další knihovny.

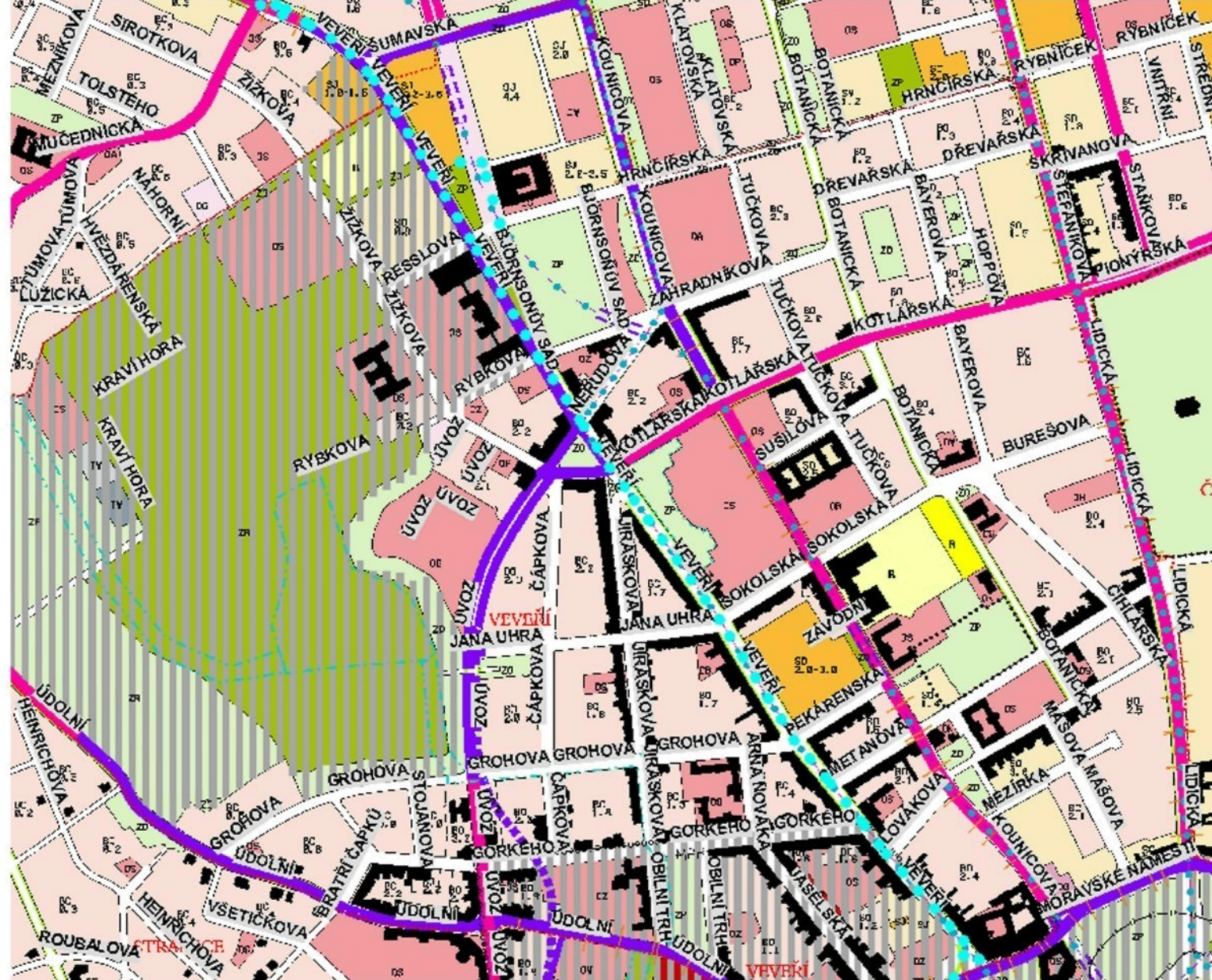
1956 vzniklo Knihovní středisko Přírodovědecké fakulty MU, které provádělo centrální evidenci a vytvářelo katalog i pro dílčí knihovny. Zahájena výměna fakultních publikací v tuzemsku i do zahraničí.

1978 vznikla Ústřední knihovna PřF MU se systémem 21 dílčích knihoven

1994 zaveden knihovnický systém Tinlib, užíván modul katalogizace a OPAC (elektronický katalog)







USPOŘÁDÁNÍ DOPRAVY

stab. navrž. Trasy

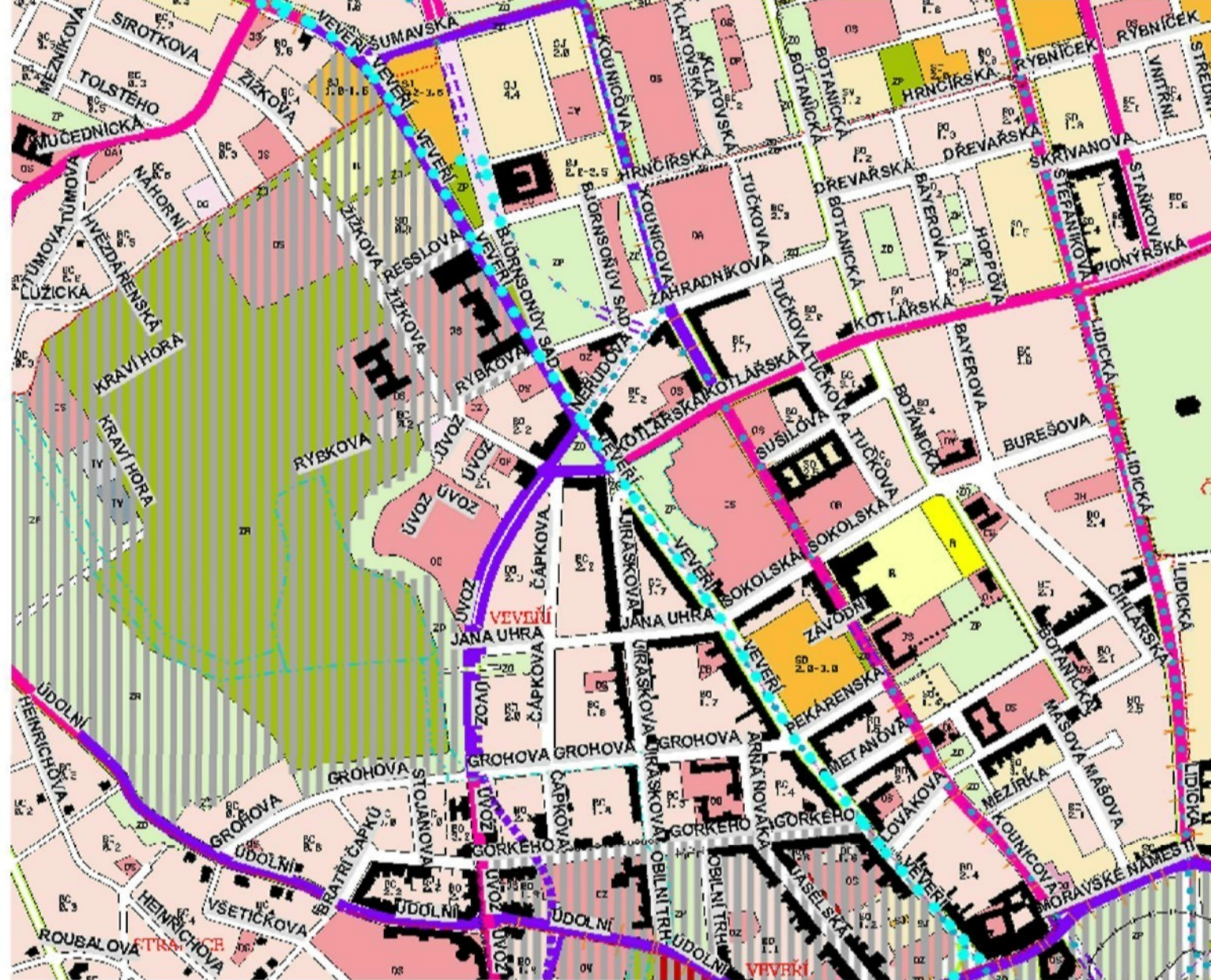
- TRASY PRO ŽELEZNIČNÍ DOPRAVU
- ZELEZNIČNÍ TRATĚ
- VLEČKY
- TRASY PRO MĚSTSKOU HROMADNOU DOPRAVU
- TRASY KOLEJOVÉHO SYSTÉMU MHD
- PODPOVRCHOVÉ ÚSEKY KOLEJOVÉHO SYSTÉMU MHD
- PODPOVRCHOVÁ STANICE
- TRASY PRO AUTOMOBILOVOU DOPRAVU (trouška dar je schématická)
- KOMUNIKACE DÁLNIČNÍHO TYPU
- RYCHLOSTNÍ KOMUNIKACE
- SBERNÉ KOMUNIKACE SE 4 A VÍCE JÍZDNÍMI PRUHY
- SBERNÉ KOMUNIKACE SE 2 NEBO 3 JÍZDNÍMI PRUHY
- MĚSTSKÉ TRIDY
- PODPOVRCHOVÉ ÚSEKY KOMUNIKACÍ
- RAMPY MIMOÚROVŇOVÝCH KŘÍŽOVATEK

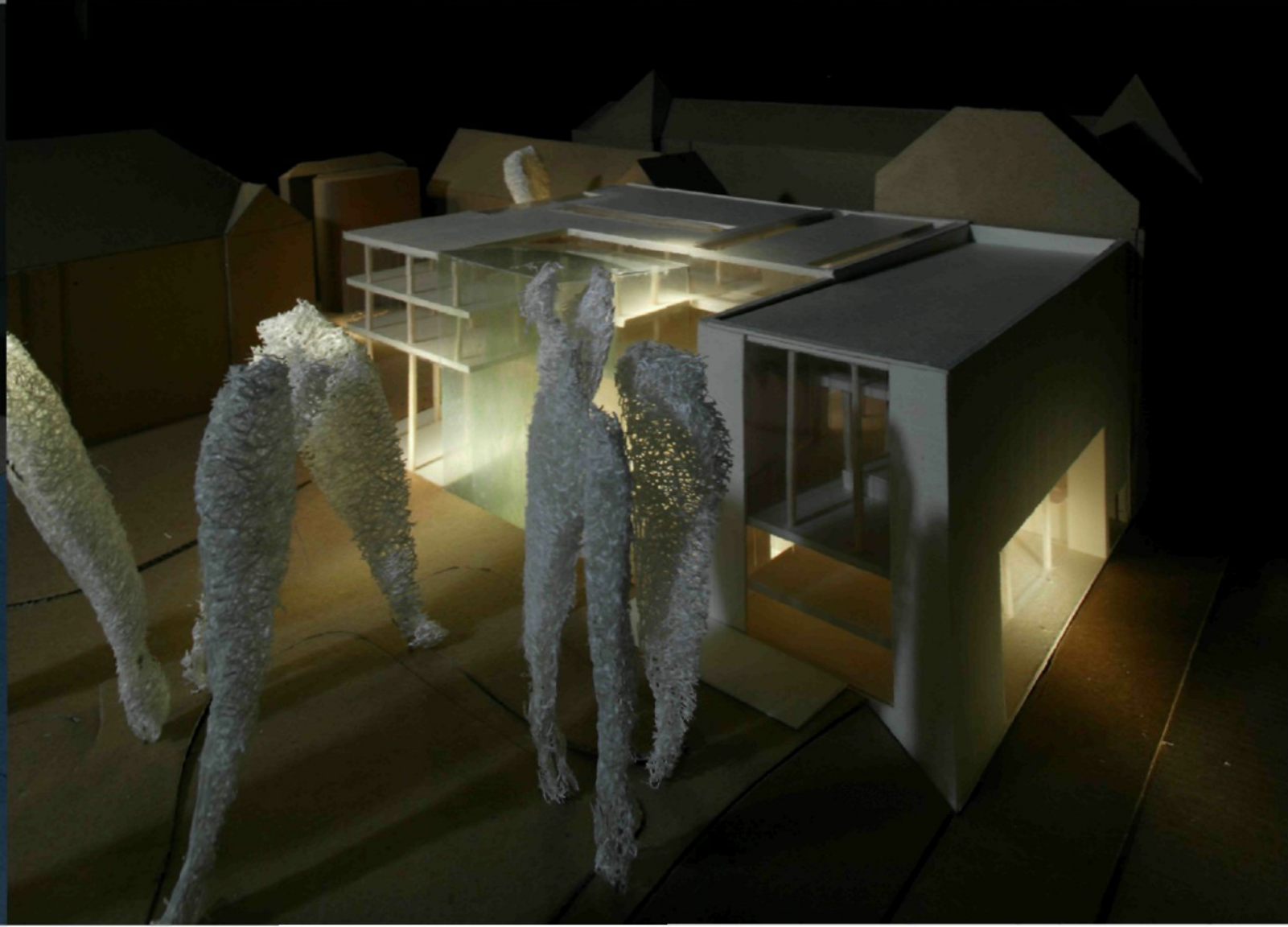
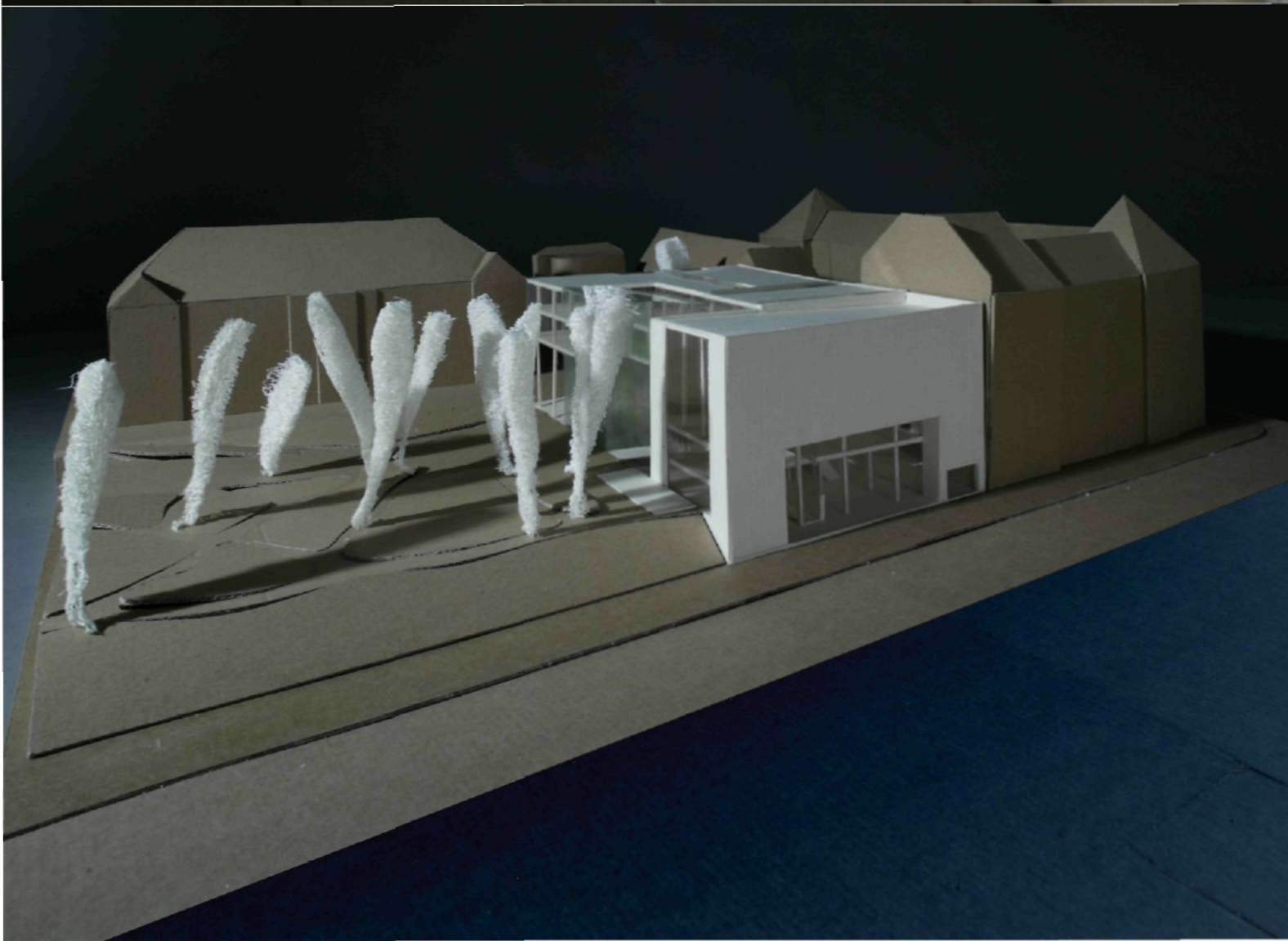
OCHRANNÉ REŽIMY

- CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ VYUŽITELNÝCH PŘÍRODNÍCH ZDROJŮ
- VODNÍ ZDROJE
- OCHRANNÉ PÁSMO PŘEHRADY (S POPISEM)
- STUDÁNKY S OCHRANNÝM PÁSMEM
- LOŽISKA NEROSTNÝCH SUROVIN
- DOBÝVACÍ PROSTORY NEROSTNÝCH SUROVIN
- ARTÉZSKÝ VRT
- VYMEZENÉ ÚZEMÍ S OCHRANOU ARTÉZSKÝCH VOD
- MONITOROVACÍ VRT SKLÁDKY
- OCHRANA PAMÁTEK A KULTURNÍCH HODNOT
- OBJEKTY ZAPISANÉ V ÚSTŘEDNÍM SEZNAMU KULTURNÍCH PAMÁTEK
- PAMÁTKOVÉ ZONY A OCHRANNÁ PÁSMATA SOUBORŮ NEMOVITÝCH KULT. PAMÁTEK
- MĚSTSKÁ PAMÁTKOVÁ REZERVACE BRNO
- OCHRANNÉ PÁSMO MĚSTSKÉ PAMÁTKOVÉ REZERVACE BRNO
- PAMÁTKOVÉ CHRÁNĚNÉ PLOCHY ZELENE A HRBITOVY
- OCHRANNÁ PÁSMATA VÝZNAMNÝCH ARCHEOLOGICKÝCH LOKALIT

LEGENDA:

- VJEZD POVOLEN BEZ OMEZENÍ
- PĚŠÍ ZÓNA
- ZÓNA S DOPRAVNÍM OMEZENÍM
- ZÓNA S DOPRAVNÍM OMEZENÍM
- PARKOVIŠTĚ S PARKOVACÍM AUTOMATEM
- PARKOVIŠTĚ NEZPOPŁATNĚNÉ
- PARKOVACÍ GARÁŽ

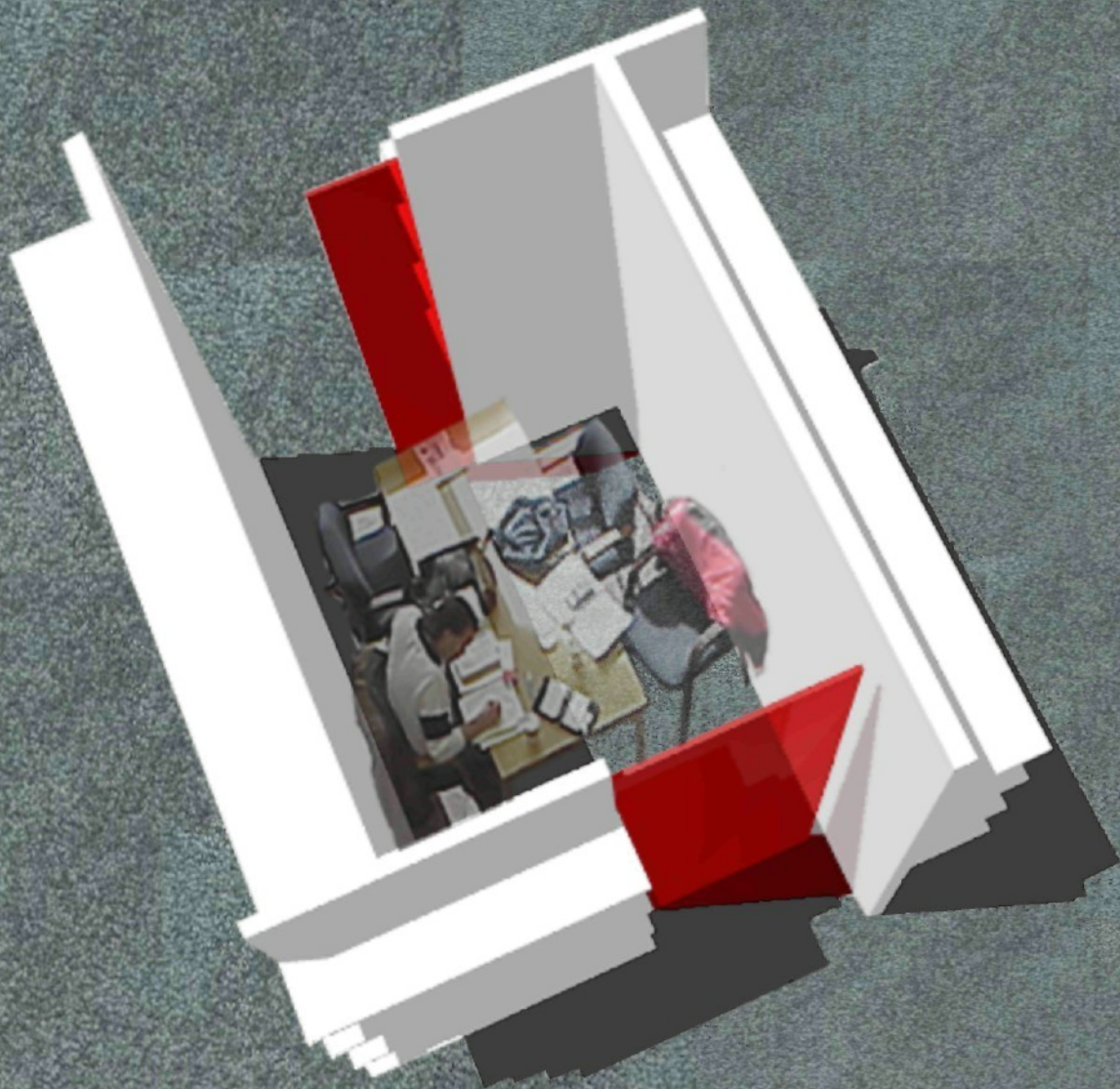






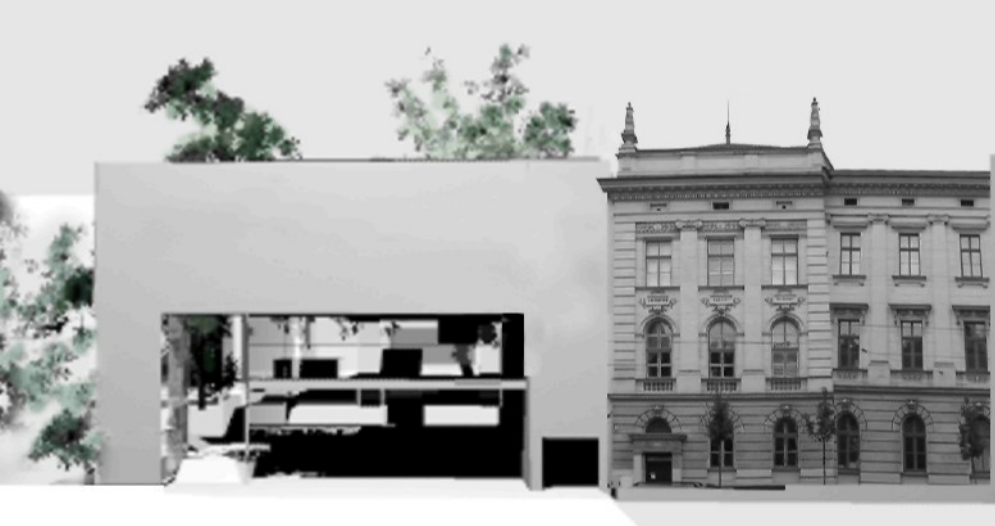


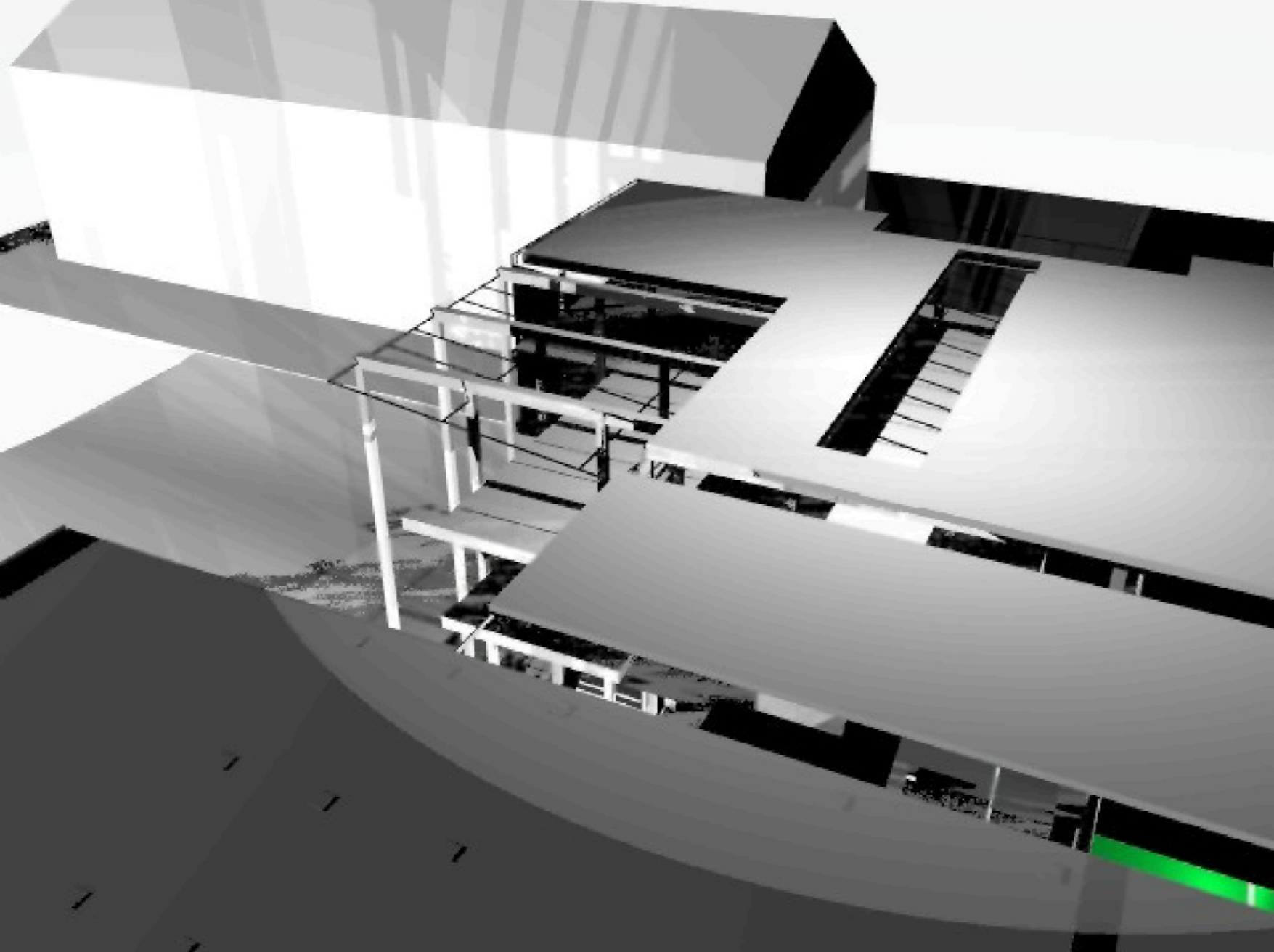




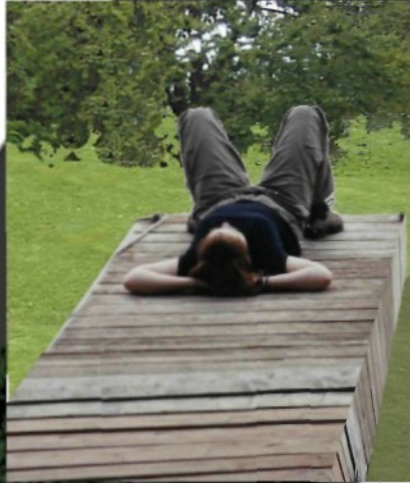
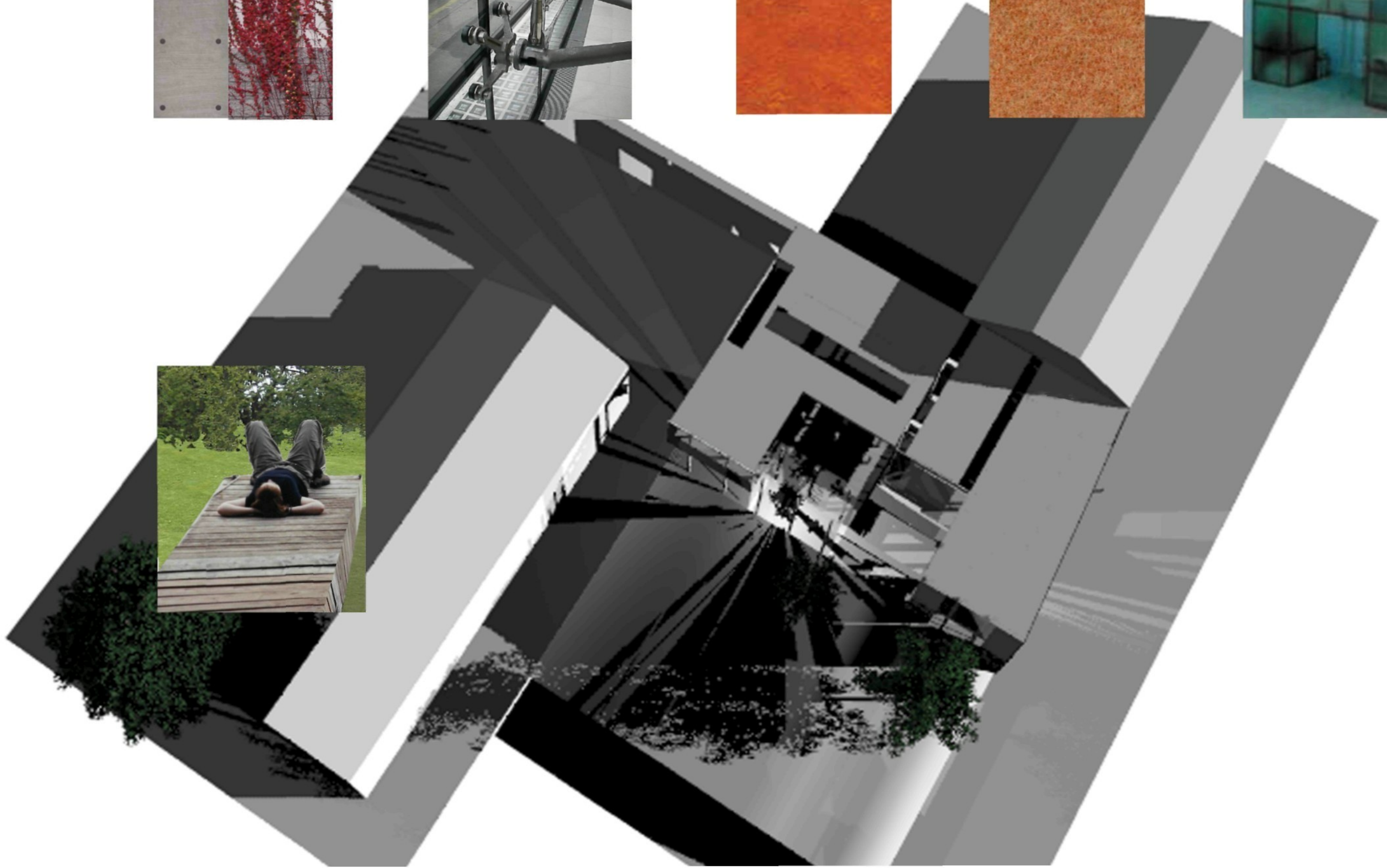


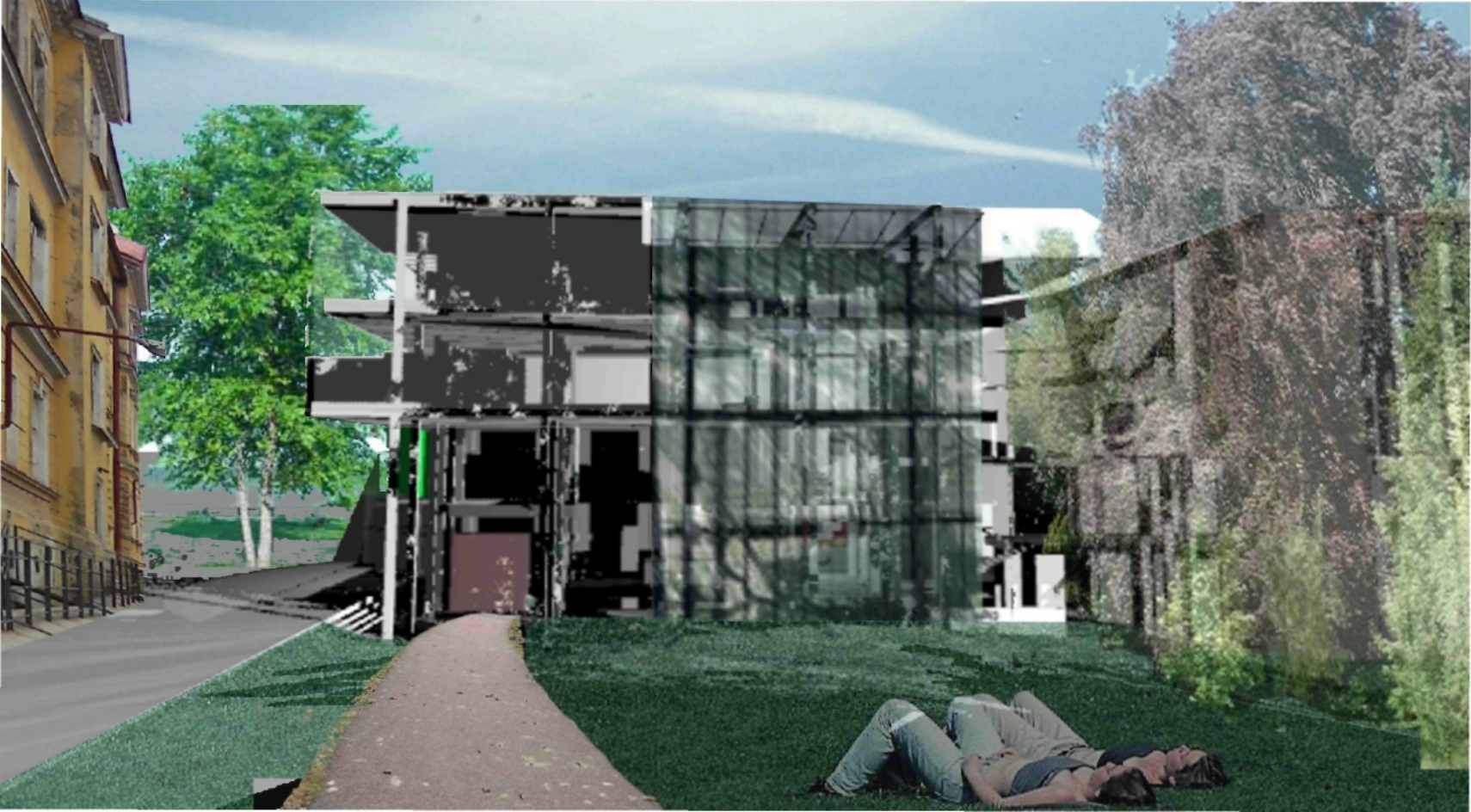








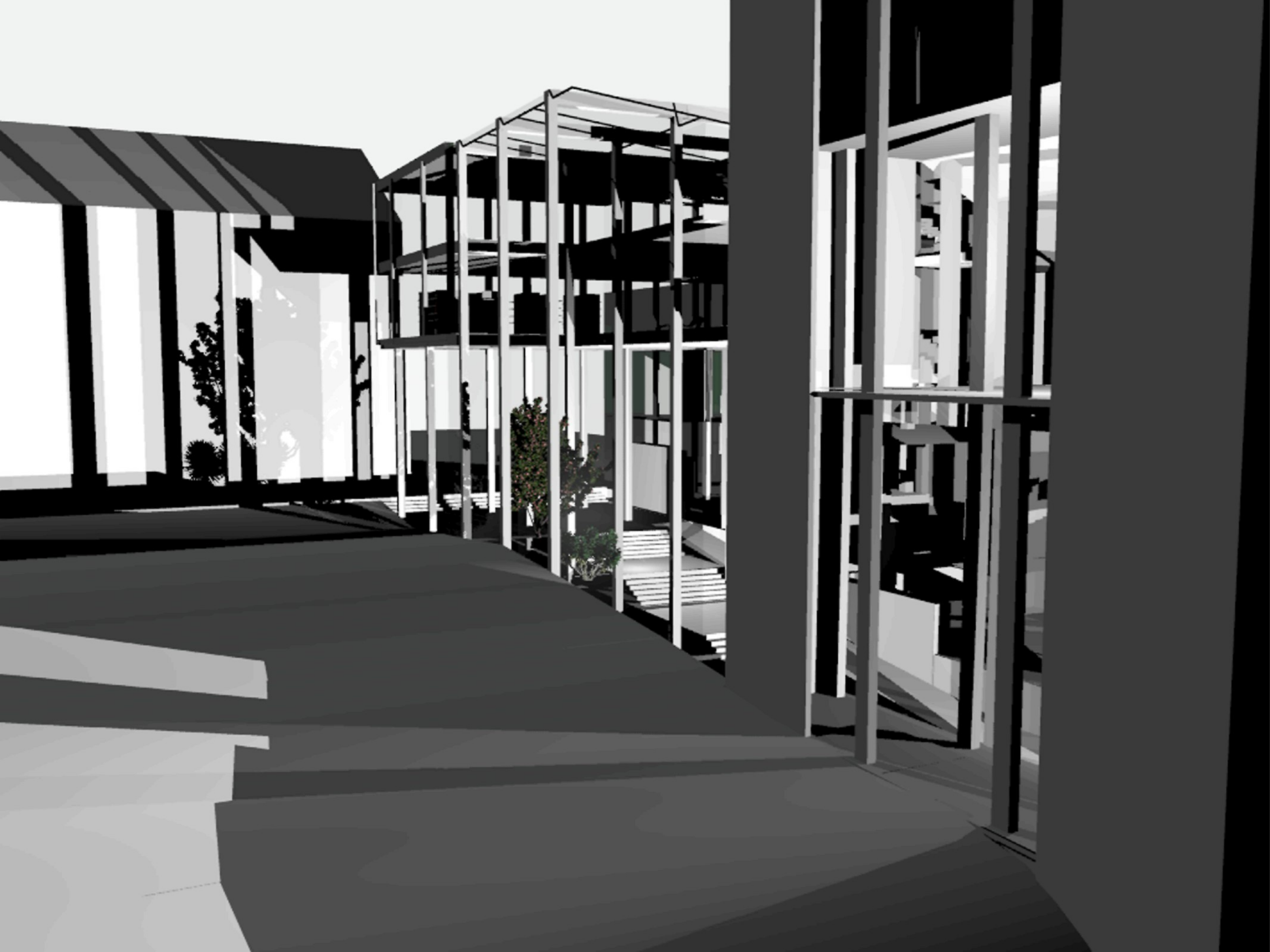




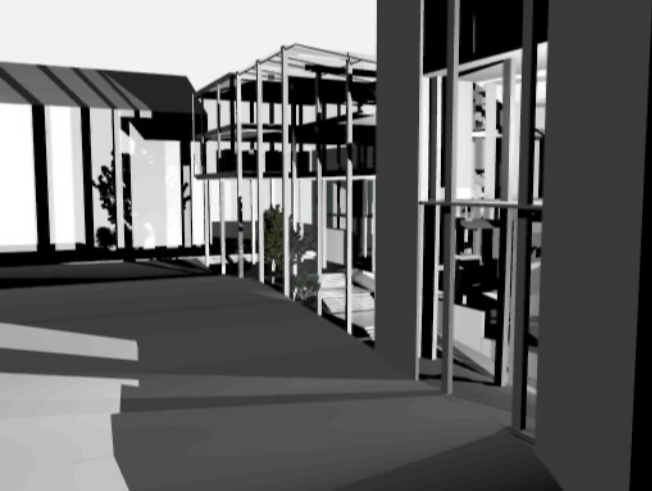


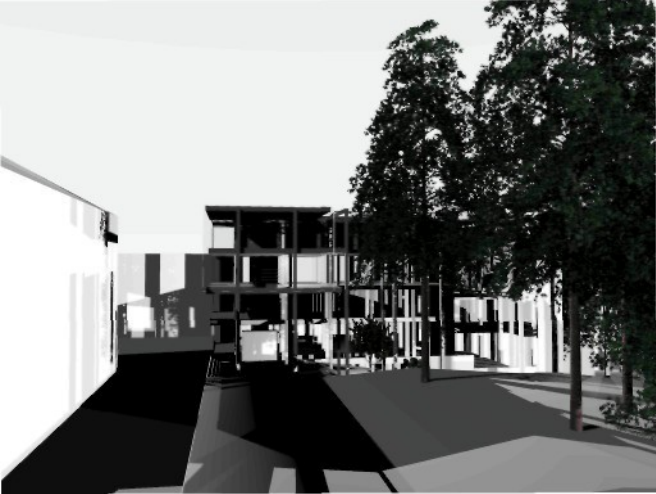


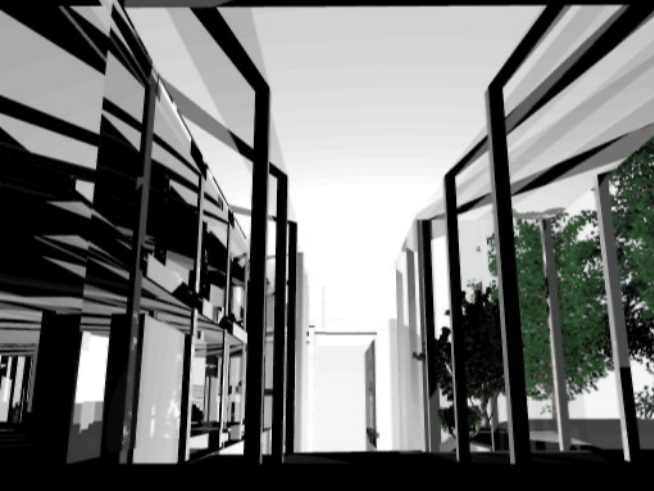




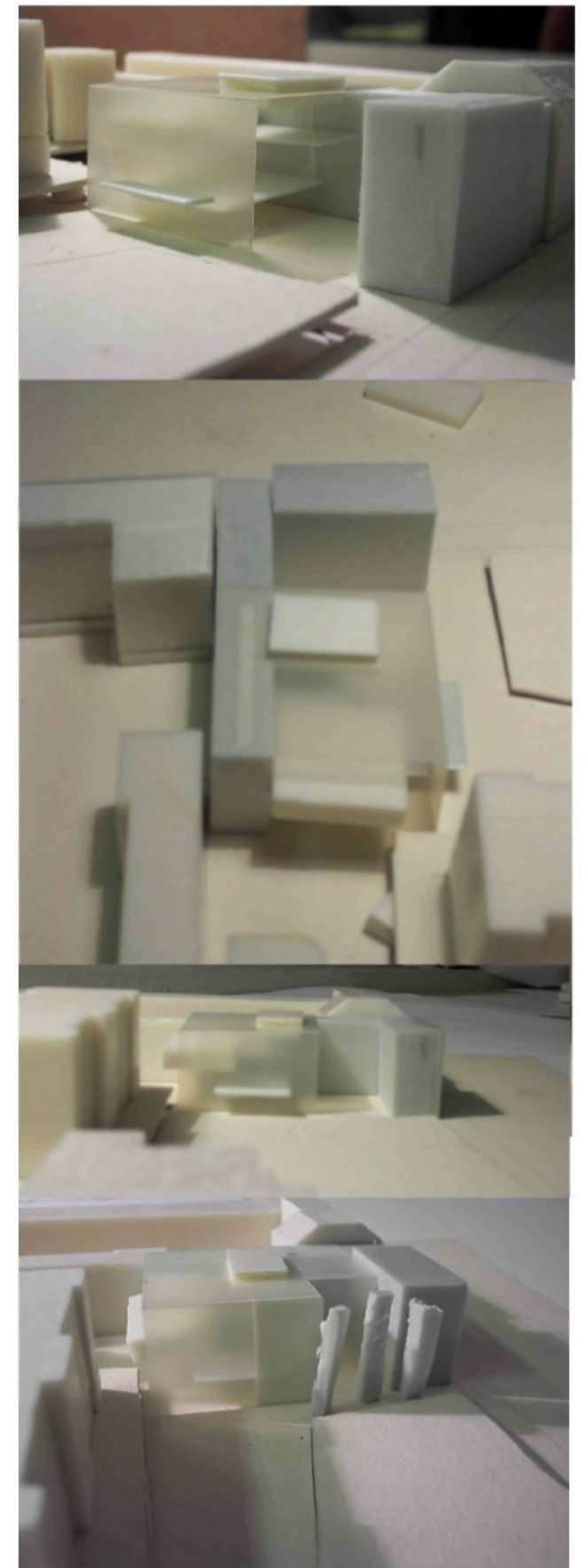
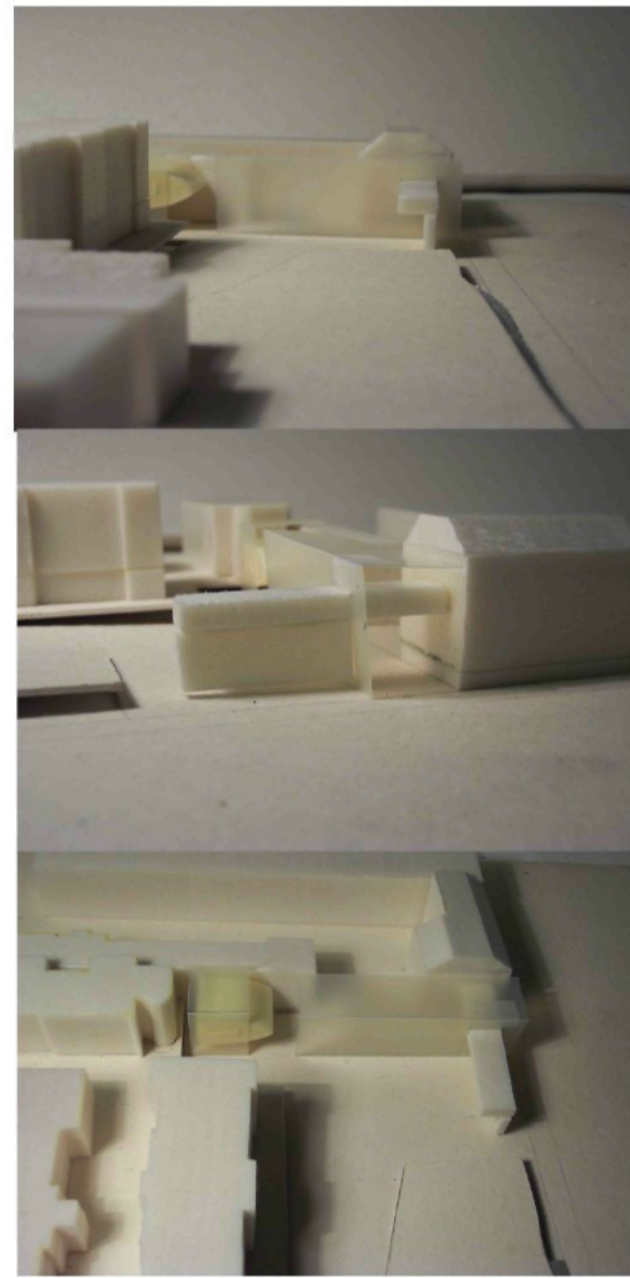
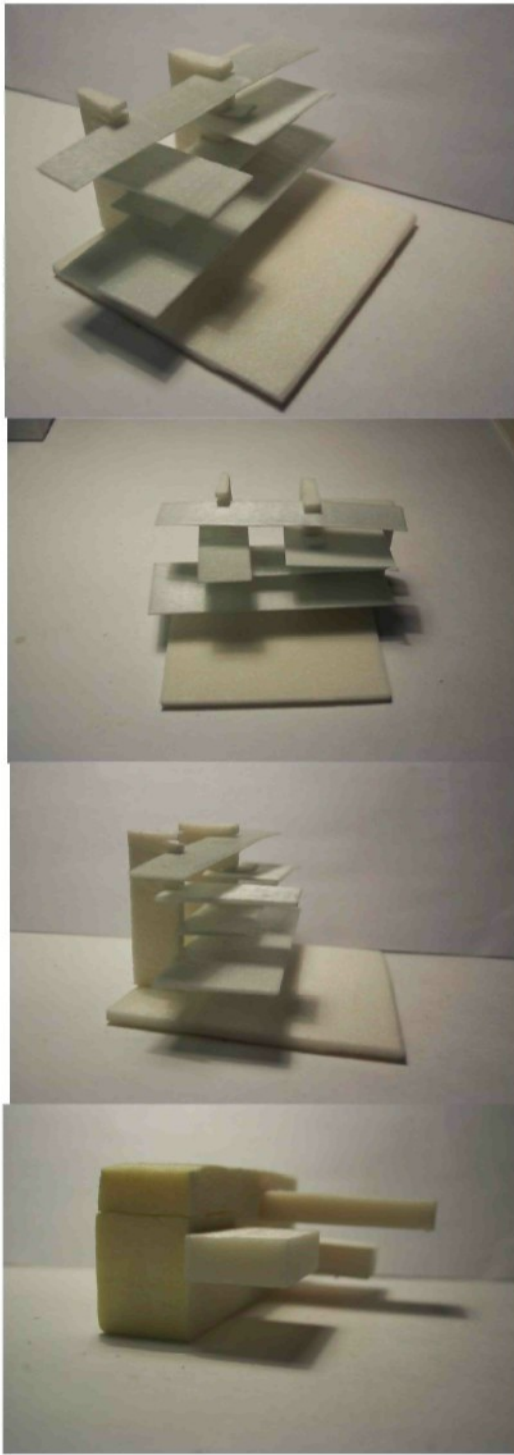


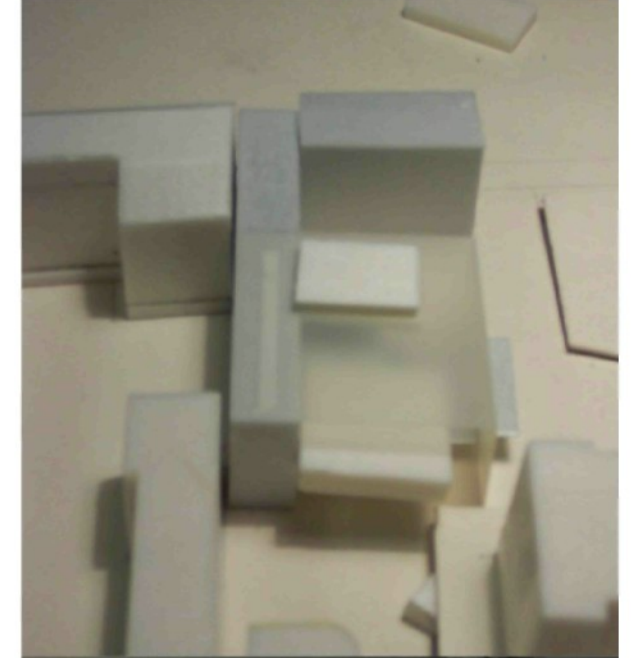
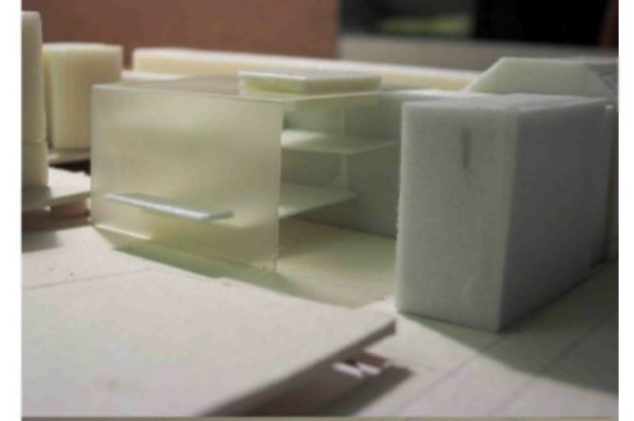
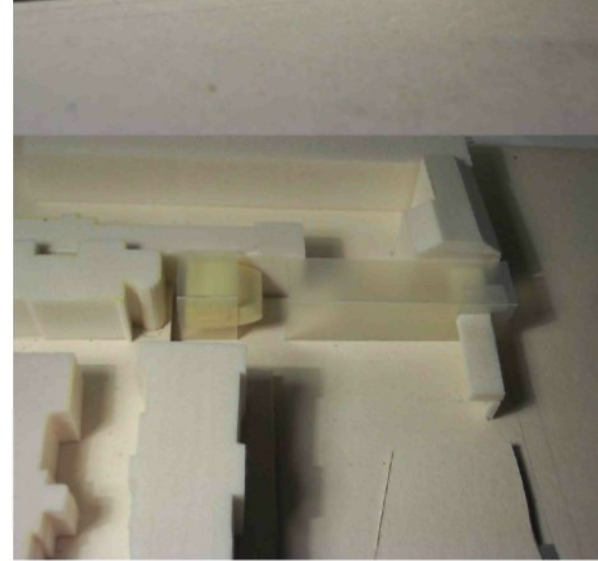
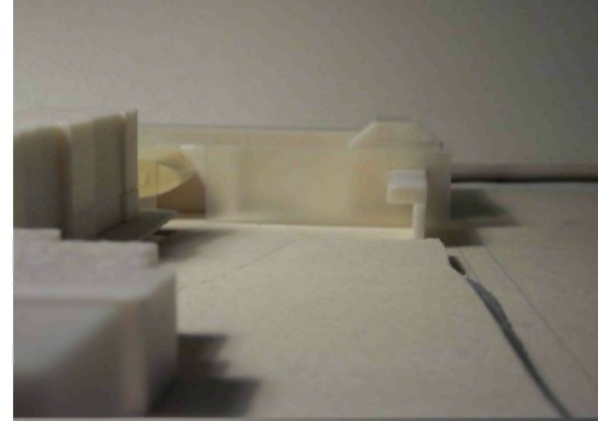
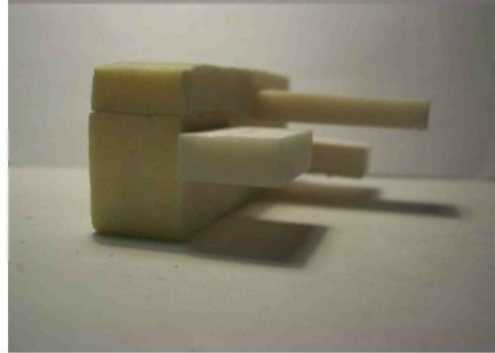
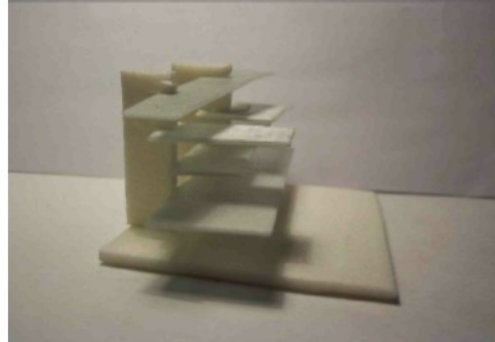
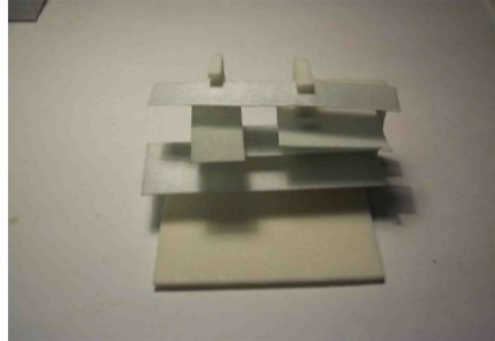
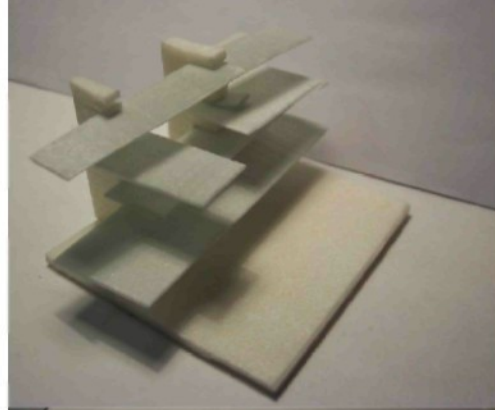






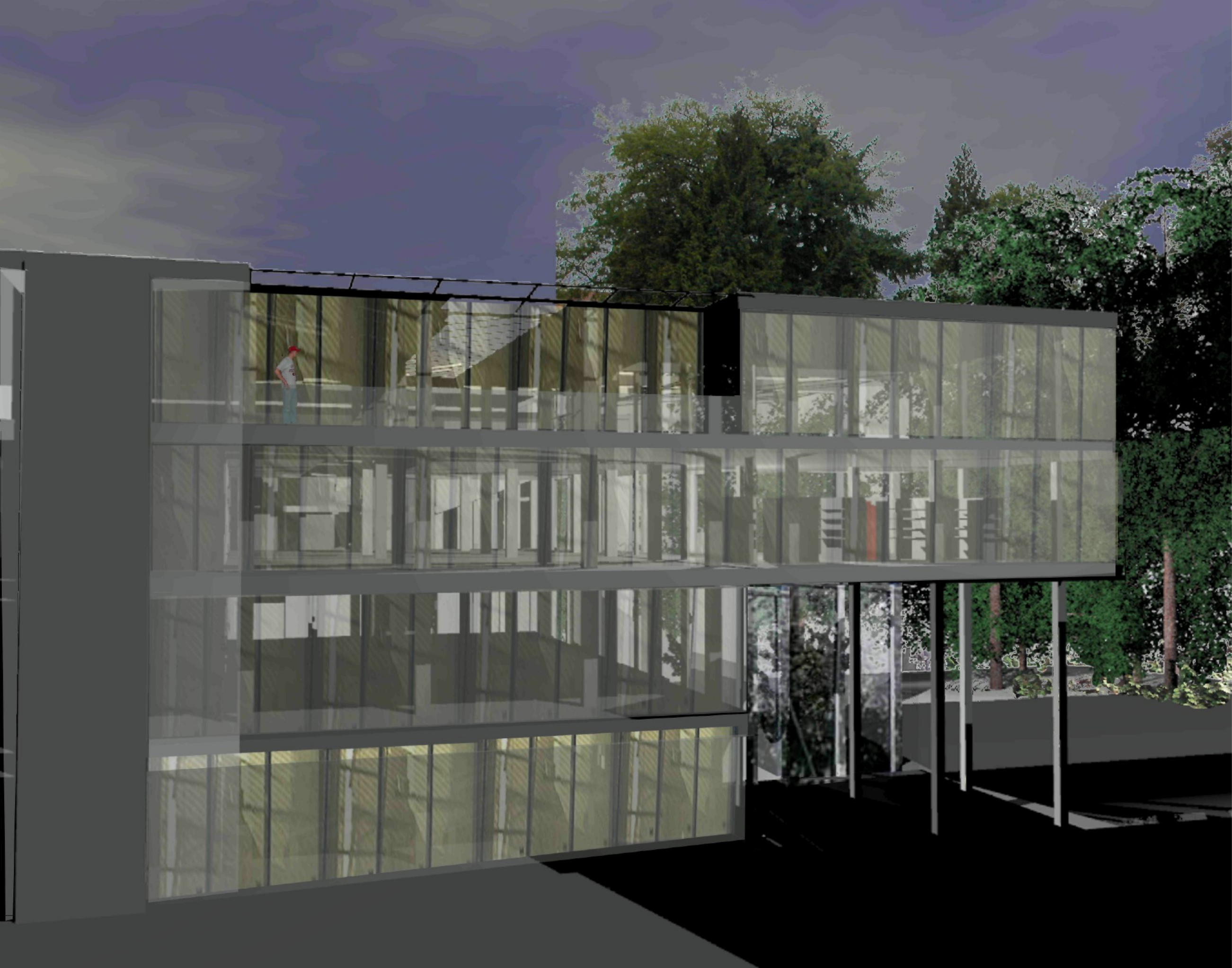














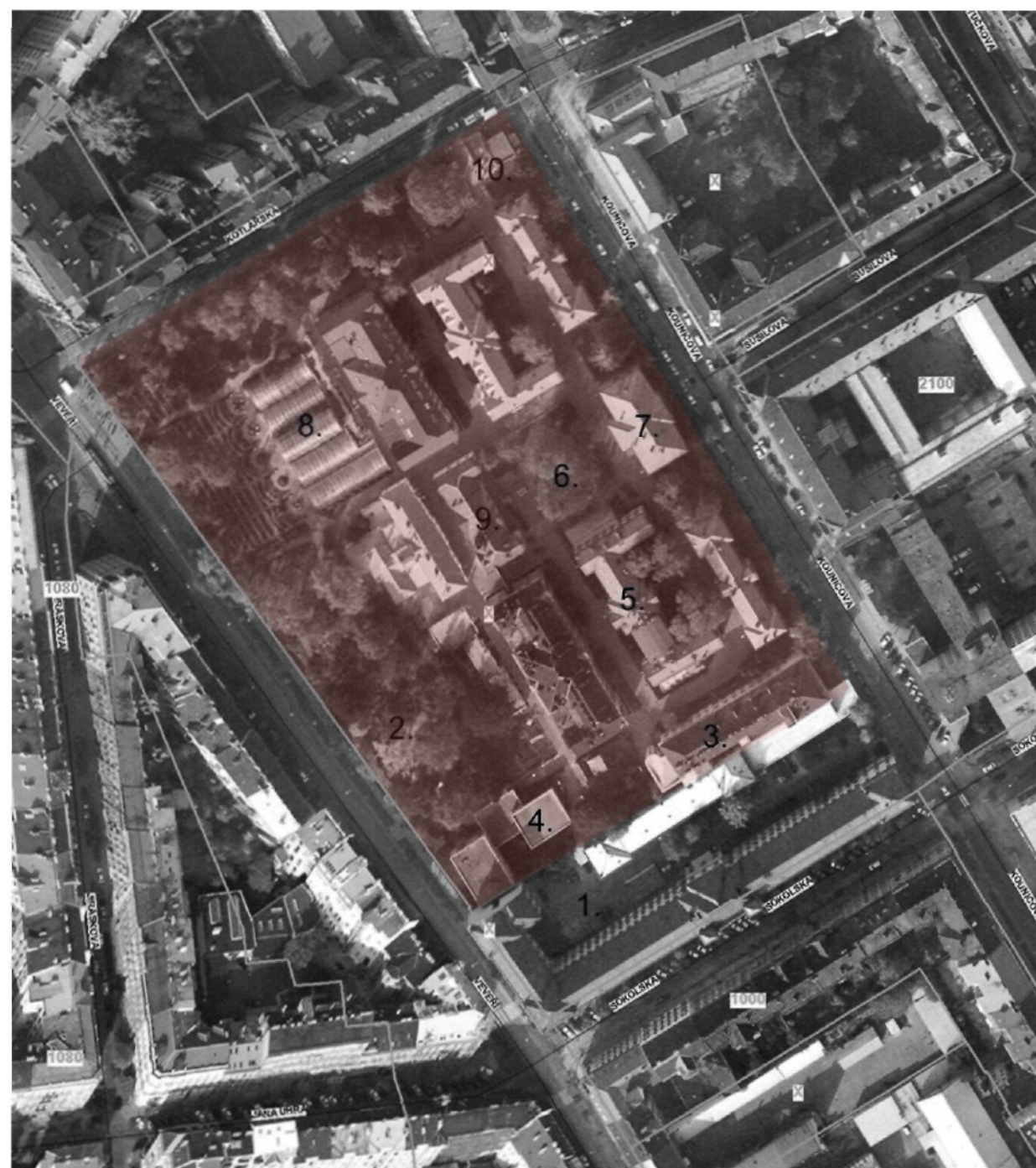
9. budova č.7.



8. skleník



1. SPŠS



2.botanická zahrada

7. děkanát přírodovědecké fakulty

10. vrátnice do areálu



6. náměstí kampusu



3.budova č.11



5.výzkumné skleníky



4. budova č.12

