

UNIVERZITNÍ KNIHOVNA
ALBERTOV

Tereza Březovská

Bc. Tereza Březovská *autor*
MgA. Ondřej Císler, PhD *vedoucí práce*
Ing. Arch. Miroslav Pazdera *asistent*

Fakulta architektury
České vysoké učení technické v Praze

Květen 2016

A ANALYTICKÁ ČÁST	11
<i>Univerzita Karlova v Praze</i>	
<i>Kampus Albertov</i>	
<i>Parcela</i>	
<i>Kontext místa</i>	
B PROGRAM KNIHOVNY	35
<i>Návrh koncepce knihoven UK</i>	
<i>Analýza dat</i>	
C NÁVRH	45
<i>Urbanismus</i>	
<i>Axonometrie</i>	
<i>Urbanistický koncept</i>	
<i>Širší vztahy</i>	
<i>Situace</i>	
<i>Axonometrie náměstí</i>	
<i>Architektura</i>	
<i>Koncept</i>	
<i>Půdorys</i>	
<i>Řezy</i>	
<i>Pohledy</i>	
<i>Vizualizace</i>	

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

FAKULTA ARCHITEKTURY

AUTOR, DIPLOMANT: Bc. Tereza Březovská

AR 2015/2016, LS

NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE:

(ČJ) UNIVERZITNÍ KNIHOVNA ALBERTOV

(AJ) ALBERTOV UNIVERSITY LIBRARY

JAZYK PRÁCE: ČESKÝ

Vedoucí práce:	Mga. Ondřej Císler, Ph.D.	Ústav: 15118 Ústav nauky o budovách
Oponent práce:		
Klíčová slova (česká):	Univerzita Karlova, Albertov, vysokoškolský kampus, univerzitní knihovna	
Anotace (česká):	Navrhuji knihovnu jako nové srdce intelektuální komunity a symbol kampusu. Dům s cílem reprezentovat univerzitu, generovat život a synergii pro vytvoření fungující sítě, dům jako pojídlo mezi jednotlivými fakultami, neutrální půdu umožňující sdílení informací a spolupráci všech fakult, knihovnu s cílem koncentrovat veškeré poznatky z oborů přírodních věd pod jednou střešou a přinést studijní aktivitu zpět do centra kampusu.	
Anotace (anglická):	University Library stands in a heart of an university campus as a symbol of an intellectual community. It aims to represent the university, generate a functional network between all faculties and a neutral academic place for sharing information. The Library is intended to concentrate all knowledge from natural science under one roof and bring learning activity back to the center of the campus Albertov.	

Prohlášení autora

Prohlašuji, že jsem předloženou diplomovou práci vypracoval samostatně a že jsem uvedl veškeré použité informační zdroje v souladu s „Metodickým pokynem o etické přípravě vysokoškolských závěrečných prací.“

V Praze dne
24.5.2016



podpis autora-diplomanta

České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury

2/ ZADÁNÍ diplomové práce

Mgr. program navazující

jméno a příjmení: Bc. Tereza Březovská
datum narození: 16.8.1990
akademický rok / semestr: LS 2015/2016
obor: architektura a urbanismus
ústav: 15118 Ústav nauky u budovách
vedoucí diplomové práce: MgA. Ondřej Čísler PhD.
téma diplomové práce: Kampus Albertov
viz přihláška na DP

zadání diplomové práce:

1/ popis zadání projektu a očekávaného cíle řešení

Zadání pro diplomní projekt vychází z předdiplomního semináře, ve kterém byl zkoumán Kampus Albertov, jeho rezervy, možnosti rozvoje a transformace. Cílem diplomního projektu je nalézt ideální podobu Kampusu Albertov Univerzity Karlovy, jeho dotvořením prostřednictvím budov a úprav veřejných prostor mezi nimi. Zadání vychází z předpokladu Univerzity prorostlé s okolním Městem a jeho Centrem a co možná nejvyšší koncentrace Kampusu. Práce má do určité míry nahradit chybějící koncepční práci útvaru rozvoje Univerzity, zapříčiněnou problematickým vztahem české společnosti k vysokému školství. V rámci předdiplomního semináře byla také navržena koncepce rozvoje kampusu, z které vychází navrhované parcely k řešení.

2/ součástí zadání bude jasně a konkrétně specifikovaný stavební program

Konkrétně se bude diplomní projekt zabývat nalezením vhodného umístění a podoby Knihovny Univerzity Karlovy, jako teoretického, studijního a společenského zázemí pro Kampus Albertov. Může se jednat o knihovnu centrální nebo o knihovnu vybraných fakult.

3/ popis závěrečného výsledku, výstupy a měřítka zpracování

- situace širších vztahů 1:10 000
- situace 1:1000 / 1:500
- půdorysy řešených částí 1:200 / 1:100
- řezy řešených částí 1:200 / 1:100
- pohledy řešených částí 1:200 / 1:100
- vizualizace

Uvedená měřítka a výstupy se mohou vzhledem k vývoji DP změnit.

4/ seznam dalších dohodnutých částí projektu

- portfolio 2x
- poster
- modely 1/1000 a 1/100
- CD

Datum a podpis studenta

3. 3. 2016

Datum a podpis vedoucího DP

Datum a podpis děkana FA ČVUT
dne

registrováno studijním oddělením

3. 3. 2016



Protož, aby tak prospěšný a chvalitebný záměr naší mysli zrodil důstojné plody a aby vznešenost tohoto království byla rozmnožena utěšenými prvotinami novoty, rozhodli jsme se po předchozí zralé úvaze zřídit, vyzdvihnout a nově vytvořit obecné učení v našem metropolitním a zvláště půvabném městě pražském, které je jak bohatstvím zemských ploidin, tak příjemností místa, jelikož vším potřebným oplývá, nadmíru příhodné a uzpůsobené k tak velikému úkolu.

Zakládací listina Univerzity Karlovy v Praze ze 7. dubna 1348



UNIVERZITNÍ KNIHOVNA ALBERTOV

Navrhuji knihovnu jako nové srdce intelektuální komunity a symbol kampusu. Dům s cílem reprezentovat univerzitu, generovat život a synergii pro vytvoření fungující sítě, dům jako pojídlo mezi jednotlivými fakultami, neutrální půdu umožňující sdílení informací a spolupráci všech fakult, knihovnu s cílem koncentrovat veškeré poznatky z oborů přírodních věd pod jednou střechou a přinést studijní aktivitu zpět do centra kampusu.

A

Analytická část

STRUKTURA:

*17 fakult
4 vysokoškolské ústavy
5 dalších pracovišť
5 účelových zařízení*

STUDENTI:

50 992

BAKALÁŘSKÉ STUDIUM:

18 560

MAGISTERSKÉ STUDIUM:

15 222

MAGISTERSKÉ STUDIUM NAVAZUJÍCÍ:

9 559

DOKTORSKÝCH STUDIUM:

7 651

ZAMĚSTNANCI:

8 098

AKADEMIČTÍ A VĚDEČTÍ:

4 657

OSTATNÍ:

3 441

ROZPOČET:

9,0 miliard Kč

PŘÍSPĚVEK A DOTACE NA VZDĚLÁVACÍ ČINNOST:

3,3 miliard Kč

DOTACE NA VÝZKUM, VÝVOJ A INOVACE:

2,9 miliard Kč

VLASTNÍ VÝNOSY:

2,8 miliard Kč

*Zdroj: Univerzita Karlova, Výroční zpráva o činnosti 2014 a
Výroční zpráva o hospodaření 2014*

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE

Karlova Univerzita založená 7. 4. 1348 Karlem IV. a je jednou z nejstarších vzdělávacích institucí ve střední Evropě. Dnes má 17 fakult a studuje zde více než 50 000 studentů z České republiky i ze zahraničí a řadí se mezi přední výzkumné instituce.

Historický vývoj univerzity poznamenala řada dějinných událostí od husitského hnutí přes národní obrození kdy se rozdělila na českou a německou část, která zanikla s pádem nacistické říše po sovětskou okupaci. Univerzita samotná je nositelem významné tradice nejen českého vzdělávání ale i morální neboť její studenti sami mnohokrát zasáhli do vývoje historických událostí ať už máme na paměti Jana Opletala, Jana Palacha nebo demonstraci 17. listopadu 1989 na Albertově.

V současnosti univerzita dále cílevědomě rozvíjí své výzkumné a vzdělávací programy a spolupracuje s řadou významných zahraničních institucí a univerzit.

Budovy Univerzity Karlovy dnes najdeme v Praze v Plzni a v Hradci Králové. V rámci předdiplomního semináře byla zkoumána pražská část univerzity a podrobně popsán její urbanistický i historický vývoj. Díky své dlouhé historii jsou budovy univerzity rozestry po celé Praze a nenajdeme tak ucelený kampus. Obdobné uspořádání je typické pro celou řadu evropských univerzit, které vznikaly a rozvíjeli se současně s městem, příkladem může být Mnichovská univerzita nebo Humboldtova univerzita v Berlíně.

Univerzita Karlova postupně opustila od svých úvah vytvoření kampusu na okraji Prahy a vydala se cestou vytváření „minikampusů“. Reprezentativním centrem univerzity je historický areál Karolína, další kampusy jsou pak v Troji a na Albertově. Rozhodla jsem se na tento koncept navázat a rozvíjet tak myšlenku univerzity jako přirozené součásti městského území, ve kterém město formuje univerzitu a univerzita město, kde se snoubí výhody městského života s akademickým prostředím a které má svůj specifický genius loci.

Budovy Univerzity Karlovy v Praze

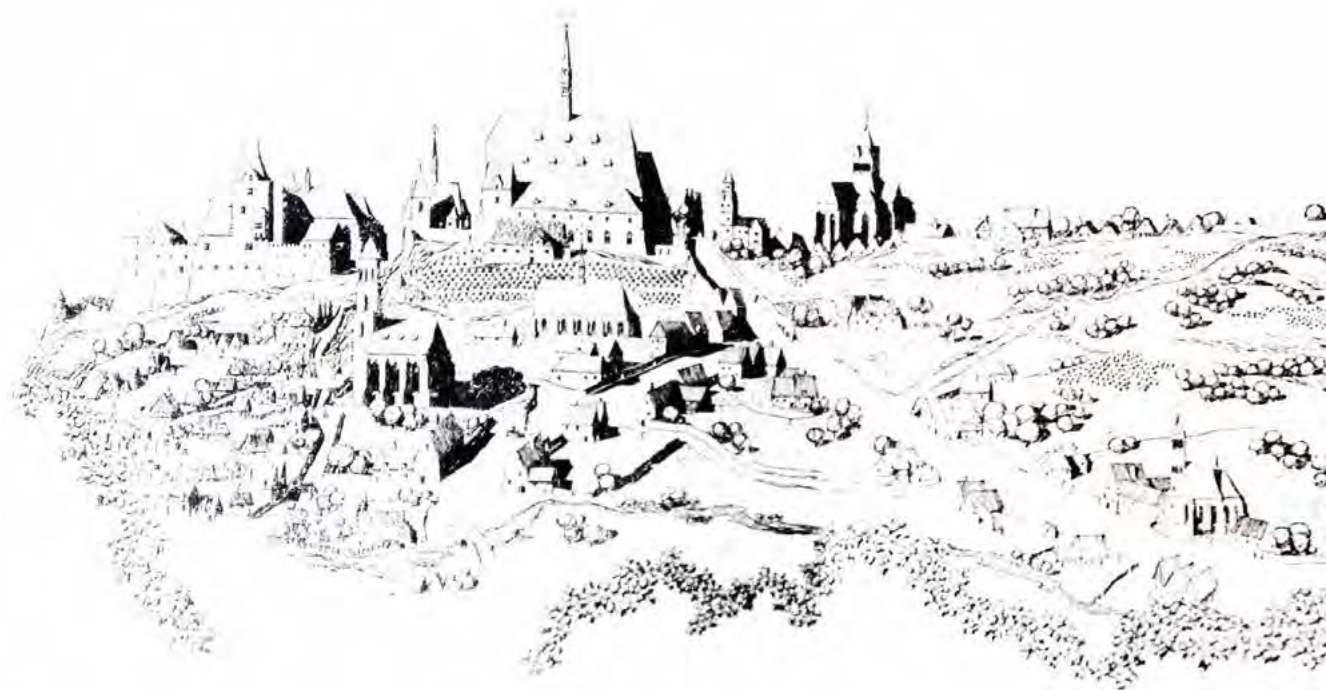


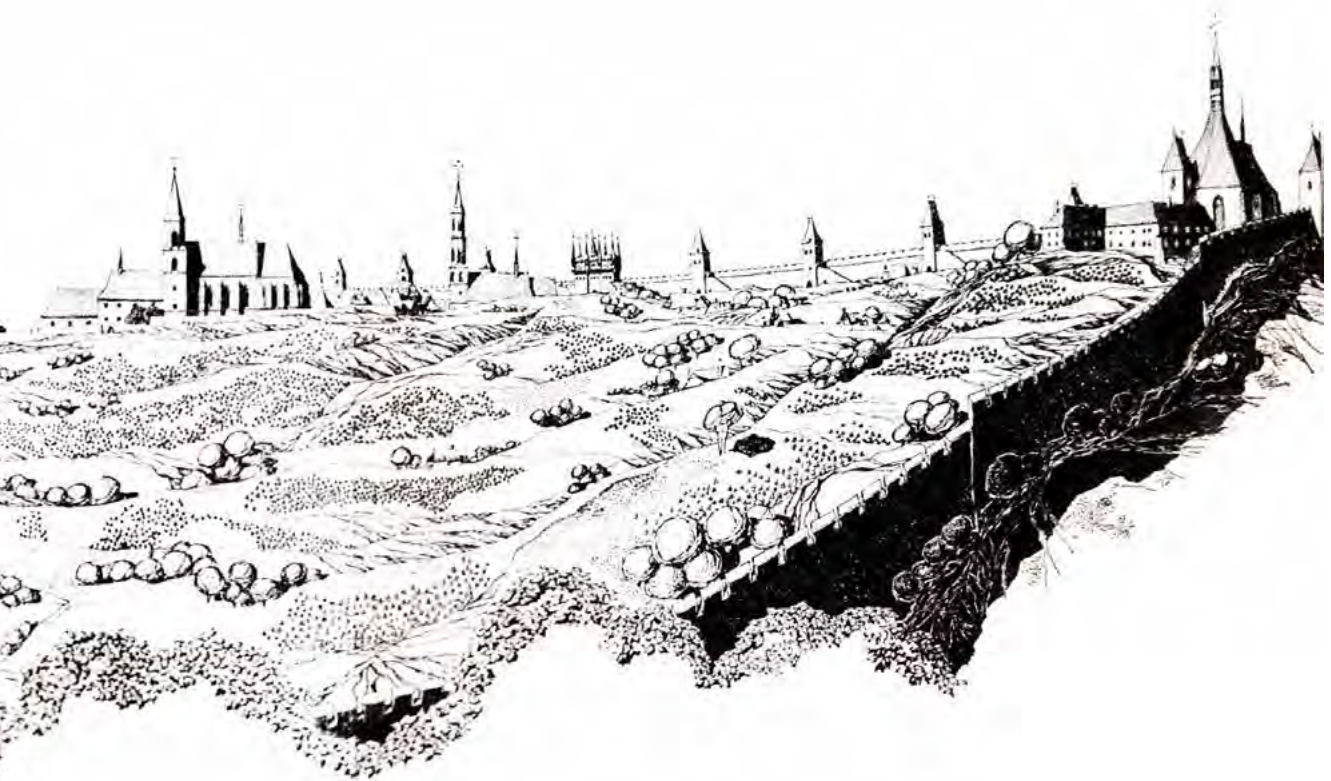


LEGENDA

-  fakulty lékařské
-  fakulty humanitní
-  fakulty přírodovědné
-  knihovny
-  menzy a koleje
-  sportoviště

Cílem Univerzity Karlovy v lokalitě Albertova je univerzitní kampus se zaměřením na vzdělávání a výzkum v oblasti přírodních věd. Vizí je soustředit zde excelentní výzkumné týmy s možností uplatnění vědců z Česka i zahraničí a podpořit tak charakter „univerzitní čtvrtě“.







KAMPUS ALBERTOV

Kampus Albertov je od počátku dvacátého století budován na pravém břehu řeky Vltavy mezi ulicemi Apolinářská, Na Slupi, Horská a Ke Karlovu. Hlavní urbanistickou osou je ulice Albertov procházející přibližně středem areálu a navazující na velké albertovské schody zvedající se k ulici Ke Karlovu. Navazující ulice tvoří ortogonální rastr, ve kterém jsou jednotlivé objekty zpravidla uzavřenými solitéry palácového charakteru s vnitřními dvory.

Fenoménem oblasti jsou kláštery a kostely, které vymezili a utvářeli charakter území dávno před počátkem budování kampusu a jsou významnými kompozičními prvky dodnes. V ulici Na Slupi se nachází klášter Alžbětinek s kostelem Panny Marie u Alžbětinek a kaplí sv. Tekly a bývalý klášter Servitů s kostelem Panny Marie na trávníčku. Výškovou dominantou je kostel sv. Apolináře a klášterní budova augustiniánů Na Karlově.

Důležitým kompozičním prvkem je také zelený pás kopírující Albertové svahy, který je postupně revitalizován avšak stále velmi zanedbaný, nekontinuální a místy neprůchozí. Jako významný fenomén oblasti je velkým potenciálem lokality a je třeba dbát na jeho zprůchodnění a citlivou revitalizaci zeleně.

V roce 1882 došlo k rozdělení univerzity na českou a německou a tím i k potřebě nových studijních prostor, tak dochází k výstavbě prvních univerzitních budov ústavů lékařské fakulty v návaznosti na všeobecnou nemocnici. Vysokoškolský areál vznikající od přelomu 19.

a 20. století lze považovat za první ucelený zárodek univerzitního kampusu. Univerzita sem přestěhovala zejména přírodovědné obory a název Albertov byl místu dán podle významného českého chirurga Eduarda Alberta. Původní urbanistický koncept zpracovali Rudolf Vomáčka, Ing. Novotný a architekt Kožíšek. Na počátku 20. století byla do dnešních míst přesunuta botanická zahrada a v roce 1905 započala výstavba prvních budov. V následujících desetiletích vznikala řada urbanistických plánů a územních studií, žádná z vizí však nebyla naplněna. V meziválečném období přibyla budova Hygienického a Purkyňova ústavu a později v roce 1959 budova ČVUT.

Množství nerealizovaných návrhů vypovídá o snaze území Albertova urbanisticky vyřešit a naplnit tak původní vizi současného vysokoškolského areálu v centrální části města. Univerzita zde v blízké budoucnosti plánuje výstavbu dvou moderních výzkumných center a ráda by do svého vlastnictví získala řadu nezařazených pozemků i budovy ČVUT a budovu skladů ND. Před veškeré snahy, ale kampusu dodnes chybí jasný urbanistický koncept a plán rozvoje, který by zabránil nevhodným zásahům jakým byla například výstavba uzavřeného areálu prominentních bytových domů v těsné blízkosti vysokých škol.

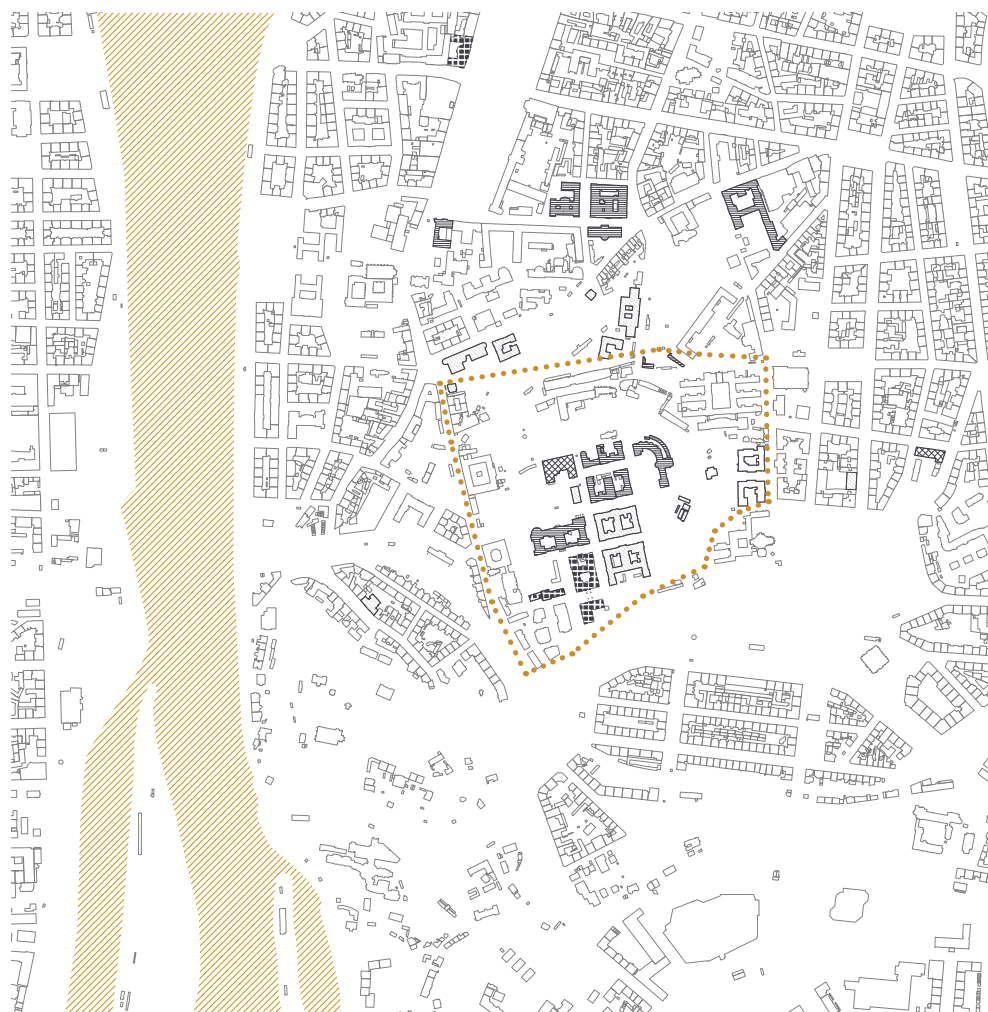
ANALYTICKÁ ČÁST



▲ *Panoramatický pohled na kampus Albertov z Vyšehradu*






▼ *Pohled na budovy Přírodovědecké fakulty a Hlavův ústav s kostelem sv. Apolináře v pozadí*





UNIVERZITNÍ BUDOVY 1:10 000







V kampusu Albertov sídlí tři fakulty Univerzity Karlovy. První lékařská fakulta je soustředěna zejména kolem fakultní nemocnice na Karlově náměstí. Hlavní budovy Přírodovědecké fakulty jsou ve vyznačeném areálu kampusu, ale i okolo fakultní botanické zahrady. Poslední fakultou se sídlem na Albertově je Matematicko-fyzikální, která má další budovy v Karlíně na Malostranském náměstí a v Holešovičkách kde je i jeden z „minikampusů„ univerzity. Kromě fakult UK zde sídlí i fakulta Strojní a Dopravní spadající pod ČVUT.

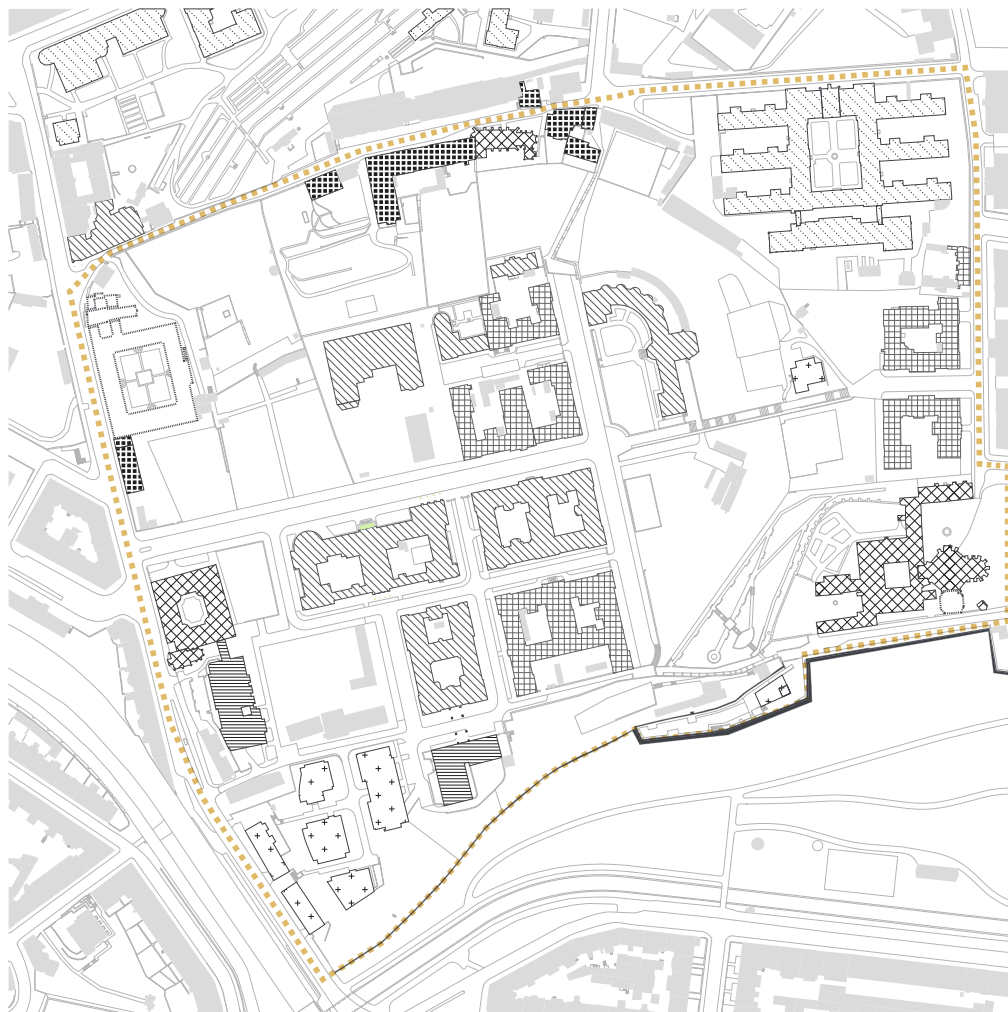
-  **Přírodovědecká fakulta**
-  **První lékařská fakulta**
-  **Matematicko - fyzikální fakulta**
-  **koleje a menzy**
-  **ČVUT**



PĚŠÍ PROSTUPNOST A MHD

Dopravní obslužnost kampusu zajišťují tramvajové linky 6, 8, a 24 a noční linka 53 a 55. V pěší dostupnosti se nachází několik významných stanic metra I.P. Pavlova na lince C je vzdálena 14 minut (1,1km) a Karlovo Náměstí na lince B 11 minut (850 m). Vzhledem k tomu, že kampus využívají převážně studenti a zaměstnanci fakult je dostupnost městskou hromadnou dopravou zcela zásadní. Jednotlivé budovy fakult jsou propojeny pěšími trasami, které jsou během dne hojně využívány.

-  významná pěší trasa
-  pěší trasa
-  tramvajová linka
-  autobusová linka
-  zastávka TRAM
-  zastávka BUS

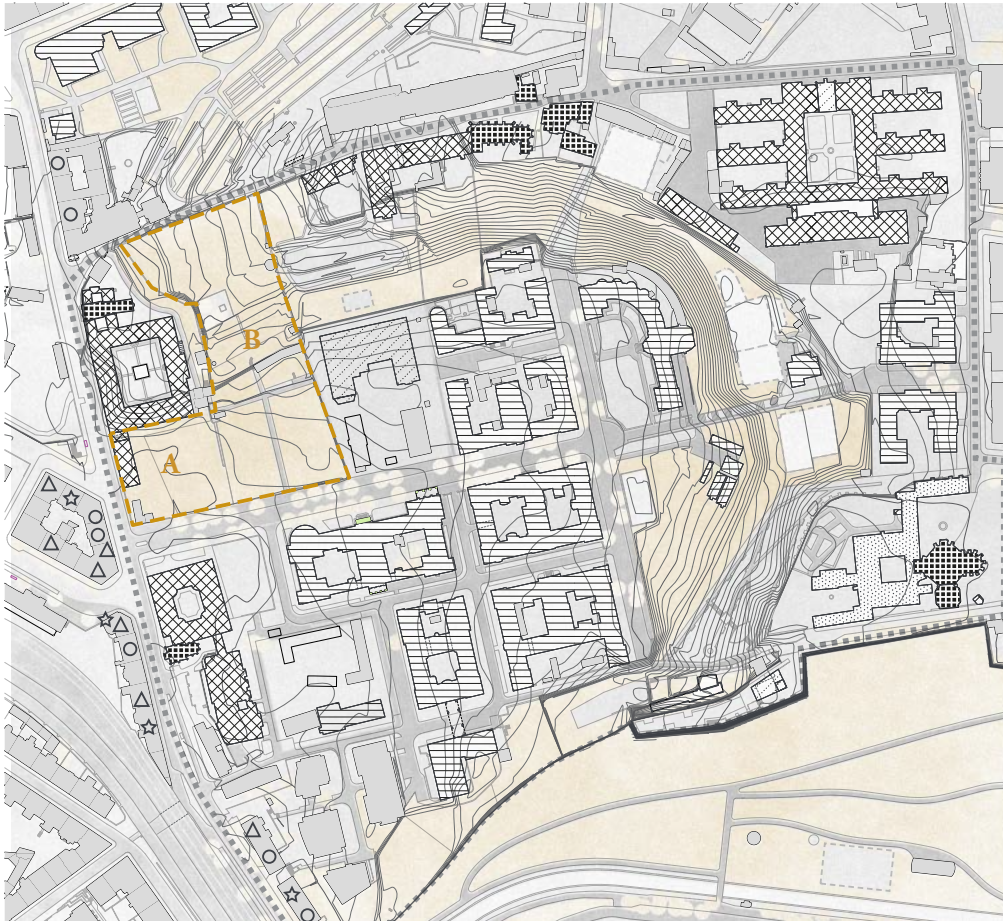


OBDOBÍ VZNIKU BUDOV 1:5000

Území Albertova je místem s bohatou historií z níž vyplývá i rozmanitá doba vzniku jednotlivých staveb. Nejstarší strukturou jsou novoměstské bradby datovány do doby vlády Karla IV a klášterní areály augustiniánů, Servitů a kostel sv. Apolináře. V 18. století přibyl klášterní areál sester Alžbětinek podle návrhu K. I. Diezenhofera a v 19. ikonická budova první zemské porodnice. Od počátku dvacátého století zde postupně vyrůstali univerzitní budovy. Albertov je tedy územím s výraznou historickou urbánní stopou a řadou vlivů napříč staletími, které společně utváří místní genius loci.

- 1. polovina 14. století
- ⊗ 2. polovina 14. století
- ⊙ 1. polovina 18. století
- ⊞ přelom 18.-19. století
- ⊘ 2. polovina 19. století
- ⊕ 1900-1910 (I. etapa)
- ⊖ 1910-1950 (II. etapa)
- ⊗ 1950-1990
- 1990-2010

ANALYTICKÁ ČÁST



PARCELA A OKOLÍ 1:5000

	Univerzita		Kostel		Stravování		Pozemek
	Stravování		Muzeum		Obchod	A	Park
	Nemocnice		Sportoviště		Služby	B	Zahrada

PARCELA

Závěrem předdiplomního semináře byl návrh základních principů pro dokončení urbanistické struktury kampusu Albertov. Po konzultacích s odborem výstavby Univerzity Karlovy byly vytipovány rozvojové plochy a pozemky.

Po pozemcích ve vlastnictví univerzity, na kterých bude stát Biocentrum a Globcentrum (na jejichž návrh právě probíhá architektonická soutěž) má největší potenciál rozvoje právě pozemek zahrady alžbětinského kláštera. Univerzita již započala jednání o získání pozemku do svého vlastnictví. Pro toto místo, ale neexistují žádné konkrétní plány ani představa o jeho budoucí náplni.

Alžbětinské zahrady leží mezi ulicemi Apolinářská, Na Slupi a Albertov a bezprostředně navazují na budovu kláštera z 18. století. Pozemek je z velké části ohrazen zdí, která tvoří bariéru zejména u vstupu do kampusu. Za zdí dnes najdeme nepříliš udržovanou zahradu a sad, v ulici Apolinářská je dětské hřiště a pozemek využívaný nedalekou školkou. Pod jižním křídlem nemocnice se nachází zanedbaný park, který slouží jako parkoviště sanitek. Současný stav území ani trochu nenaznačuje, že se nacházíme přímo u vstupu do kampusu nejvýznamnější české univerzity.

Z výzkumu univerzitních kampusů i historické analýzy vývoje knihoven vyplývá, že právě toto umístění je vhodné pro novou budovu univerzitní knihovny. Knihovna jako neutrální akademická půda sloužící všem fakultám i široké veřejnosti má potenciál generovat

kvalitní veřejný prostor a právě tímto programem chci pomoci vytvořit nové centrum univerzity ve formě akademické knihovny, která nechybí snad v žádném významném kampusu.

KONTEXT MÍSTA

KLÁŠTER A ZAHRADY ALŽBĚTINEK

Alžbětinky jsou řeholním řádem svatého Františka z Assisi a jejich úkolem byla vždy péče o nemocné. Původní budova kláštera a nemocnice zůstala po staletí věrná tomuto účelu a dnes se v ní nachází centrum následné péče.

Postupná výstavba dnešní podoby komplexu kláštera, kostela a nemocnice byla zahájena roku 1724. Areál byl budován podle návrhů věhlasného barokního architekta Kiliána Ignáce Diezenhoferera. Čtyřkřídlá budova s rajským dvorem byla vestavěna do svahu Apolinářského vrchu, proto je úroveň klášterního dvora jiná než úroveň hlavní ulice Na Slupi. Klášterní zahrada byla postupně doplňována o nové drobné stavby významnou je památkově chráněná kaple sv. Barbory s kostnicí z roku 1768. Hřbitov si alžbětinky vybudovali na místě bývalých vinic, které dodnes připomíná socha sv. Václava vinaře umístěná v menší kapličce vedle kaple sv. Barbory.

Nižší jižní křídlo klášter bylo na místě bývalé stáje a hospodářských budov přistavěno až v roce 1854 a jeho historická hodnota i architektonická kvalita nedosahuje hodnoty kláštera.

V současné době je hlavní budova kláštera kaple a umrlčí komory památkově chráněna, mezi nemovité kulturní památky patří i Kaple sv. Barbory a historické části ohradní zdi areálu kláštera.

Sestry Alžbětinky jednájí o prodeji pozemku zahrady, kterou nejsou schopny nadále v plném rozsahu udržovat. Odbor výstavby je

s nimi v kontaktu a získání tohoto pozemku pro univerzitu tak není nereálné.

KLÁŠTER SERVITŮ

Klášter servitů byl založen v roce 1360 na místě při původním Mariánském kostelíku. Servité zde postavili malý konvent a následně vybudovali jednoduchý kamenný kostel Zvěstování Panny Marie. Kostel zvěstování panny Marie zvaný též Na Trávníčku je prostá gotická stavba se čtvercovou lodí a presbytářem přiléhající klášterní budova byla novogoticky přestavěna podle plánů Bernarda Gruebera z roku 1858. Ke klášteru patří zahrada ve východní části pozemku, kde byl i klášterní hřbitov. Dnes budova slouží dermatologickému ústavu.

ANALYTICKÁ ČÁST



KONTEXT A PAMÁTKOVÁ OCHRANA 1:5000

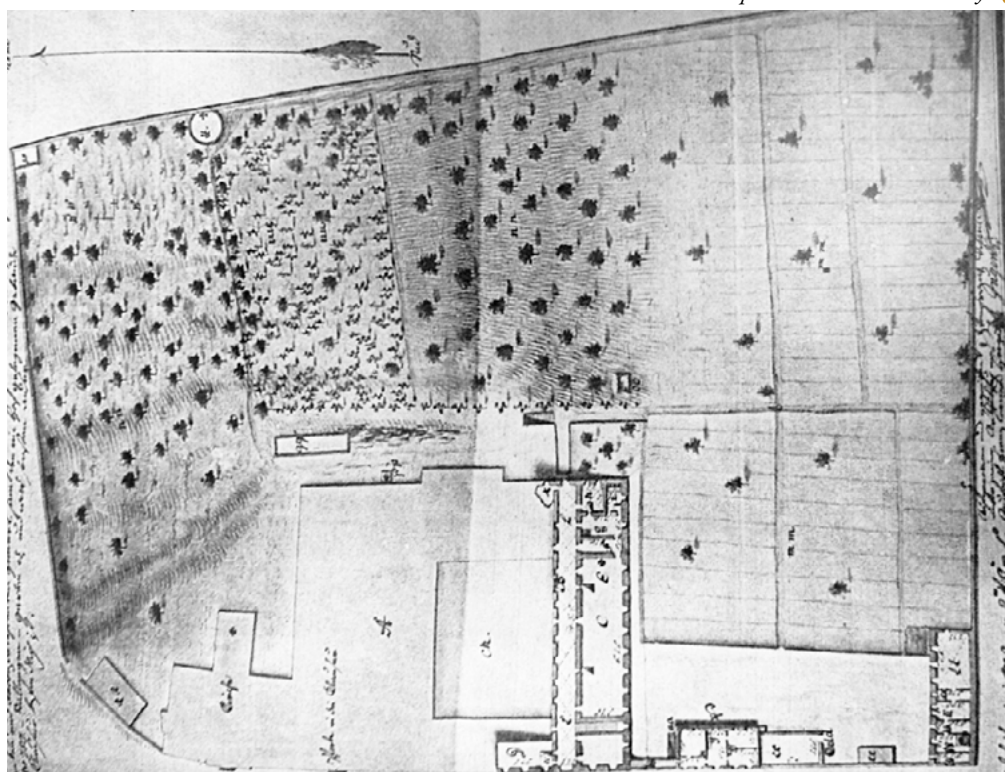
- | | | | |
|---|--------------------------------|---|-----------------------------|
| 1 | Alžbětinský klášter | ⊖ | Nemovité kulturní památky |
| 2 | Umrličí komora | ● | Národní kulturní památky |
| 3 | Kaple sv. Barbory s kostnicí | ○ | Chráněná zeď |
| 4 | Kaplička se sochou sv. Václava | ⊖ | Hranice památkové rezervace |
| 5 | Chráněná ohradní zeď | | |
| 6 | Klášter servitů | | |
| 7 | Zahrada kláštera | | |
| 8 | Purkyňův ústav | | |
| 9 | Plánovaná budova Biocentra | | |

ANALYTICKÁ ČÁST



▲ Pohled na klášter alžbětinek po jeho dostavění

původní klášterní zahrady ▼



BUDOVA PURKYŇOVA ÚSTAVU

Budova Purkyňova ústavu je jednou z nejmladších budov v kampusu byla dokončena v roce 1925 podle projektu A. Špalka. Puristicky laděné fasády připomínají styl v jakém je postaven dejvický kampus ČVUT od Antonína Engla. V domě jsou histologicko-embryologický ústav, farmakologicko-farmakognostický ústav a řada vědeckých a pedagogických pracovišť. Do ulice Albertov vystupuje “rotunda” mikroskopického sálu a posluchárny.

kově vybaveními laboratořemi, ale také místem společného mezioborového setkávání. Zároveň se jedná o po sto letech první takto významný projekt Univerzity Karlovy ve středu města, proto považuji za důležité tuto budovu zohlednit ve svém návrhu knihovny v jejím těsném sousedství. Myslím si, že tyto dvě stavby můžou vzhledem ke své náplni doplňovat a vzájemně podpořit myšlenku kampusu Albertov, jako centra pro studium a výzkum v oboru přírodních věd.

BIOCENTRUM

Plánovaná budova Biocentra, na kterou právě probíhá architektonická soutěž nahradí současnou provizorní menzu a další nízkopodlažní budovy nacházející se na pozemku. Společně s budovou Globcentra jde o unikátní společný projekt tří fakult: Přírodovědecké, Matematicko – fyzikální a 1. lékařské.

Objekt Biocentra bude zaměřen na oblast přírodních věd, medicíny, biomedicínského výzkumu v širším slova smyslu včetně genetiky, molekulární biologie a moderních zobrazovacích metod až po medicíně chemii. Počítáme také s moderními fyzikálními metodami pro studium struktury a funkce biomolekul.¹

Vední univerzity si od soutěže slibuje moderní budovu ctící kontext a významnost místa. Vzhledem k prostorové náročnosti programu a podle objemové studie se bude jednat o minimálně šestipodlažní dům zabírající celou využitelnou plochu pozemku.

Biocentrum bude budovou nabytou novými moderními vědeckými pracovišti, špič-

¹ UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE, CCEA Zadání soutěže - Kampus Albertov- Biocentrum, Globcentrum, 2015, str. 3

ANALYTICKÁ ČÁST



▲ 1920



▲ 1922



▲ 1930



▲ 1931



▼ 1940



▼ 1946a

URBANISTICKÉ STUDIE

Na celé území Albertova vznikala v minulosti řada urbanistických studií. Pečlivé nastudování těchto plánů, zejména v kontextu zvoleného pozemku, mi posloužil pro vytvoření urbanistické koncepce řešeného území v návaznosti na regulativy a koncept stanovený v předdiplomním semináři.

Nejstarší koncept autorů Vomáčky, Novotného a Kozíška z roku 1901 zahrady Alžbětinek ponechává a nedotýká se ani komplexu klášterních budov.

Studie prof. Lhotáka a architekta Nietscheho z roku 1920 počítá s komplexem lékařských fakult, bourá nové jižní křídlo kláštera a staví zde novou budovu „blokového charakteru“ na pozemku zahrad zároveň počítá s novou zelenou osou kampusu s parkovou úpravou typu zeleného náměstí

Špalkova koncepce z roku 1922 navrhuje opět blokovou zástavbu v místě osy Albertov, nepočítá však se zachováním kláštera Servitů, ale není tak radikální ve vytváření centrální zelené osy a spíše navazuje na terén a vytváří v severní části zahrady terasy.

Podobně se k místu staví i koncept L. Machoně z roku 1926 a územní plán z roku 1930.

Návrh regulačního plánu z roku 1931 poprvé vymezuje využití území výhradně pro Univerzitu a nemocnici a počítá s volným zastavěním v zeleni při zachování stávajících budov. Na místě parcely opět bourá jižní křídlo nemocnice a vymezuje novou budovu bezprostředně navazující na komplex kláštera.

Poslední předválečná studie z roku

1940 počítá s umístěním nových nemocničních budov v zahradě Alžbětinek, samotné budovy kláštera se však nijak nedotýká.

Po válce se objevuje radikální projekt Josefa Havlíčka, který modernistickým způsobem zasahuje do urbanismu města, většinu budov bourá a vytváří výškové budovy v zeleni na základě tehdy populárního konceptu „zahradního města“. Zásadní je zde především myšlenka koncentrace studentského života do centra města. Současně myšlenku soustředění všech fakult do jednoho území rozvíjeli i architekti Čermák a Paul, kteří společně vytvořili celou řadu konceptů, vždy se jednalo o velmi výrazné zásahy do území s rozlehlou zástavbou v zeleni. Oba kláštery zůstali v těchto konceptech nedotčeny.

V letech 1967 a 1970 vznikaly další studie počítající s přesídlením většiny fakult do nových kampusů v Troji a v Dejvicích, jsou tak odrazem své doby a této myšlenky. Staré historicky hodnotné budovy klášterů a porodnice jsou však v těchto studiích zachovány.

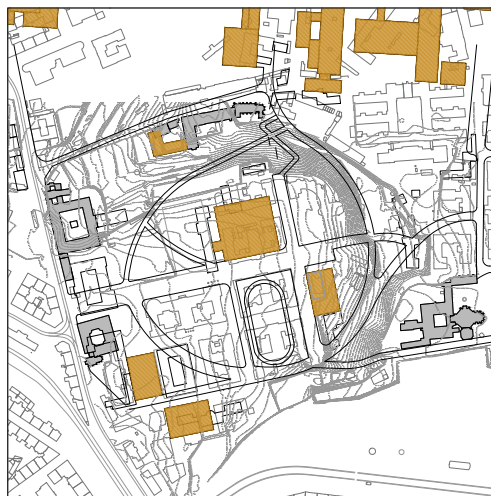
V návrhu z roku 1980 se opět počítalo se zbouráním křídla kláštera a postavením nové budovy na jeho místě, tentokrát však navrhovaná zástavba respektovala stávající uliční síť. Do zahrady a na parcelu plánovaného Biocentra je umístěn nový komplex univerzitních budov

Poslední koncepce architektky Hubíkové z roku 1996 respektuje historickou zástavbu doplňuje uliční síť a počítá tak se zastavěním celé zahrady alžbětinského kláštera. Kampus je zde obklopen podkovou zeleně.

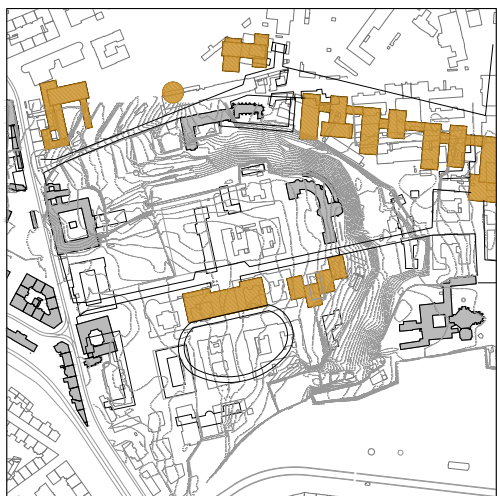
ANALYTICKÁ ČÁST



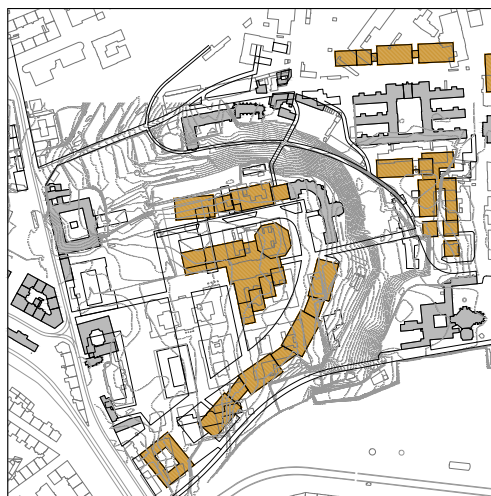
▲ 1946 b



▲ 1967 a



▲ 1967 b



▲ 1970

ANALYTICKÁ ČÁST



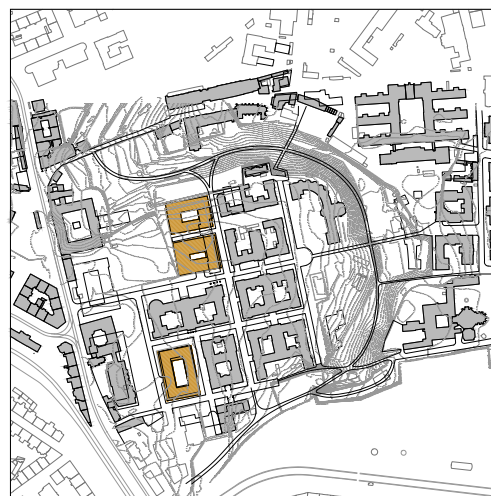
▲ 1980



▲ 1994



▲ 1996



▲ 1999

B

Program knihovny

„Dřívější představy o tom, že počítače a počítačové sítě nahradí tradiční knihovnické služby se ukázaly jako mylné, naopak dnes není předpokládána masivní digitalizace tištěných zdrojů. Podobně se nevyplnily prognózy, že videokonference nahradí setkávání lidí na konferencích a odborných fórech.“

Dr. Milan Bulaty, ředitel knihovny Humboldtovy univerzity v Berlíně , 2008

Knihovny na území hlavního města Prahy

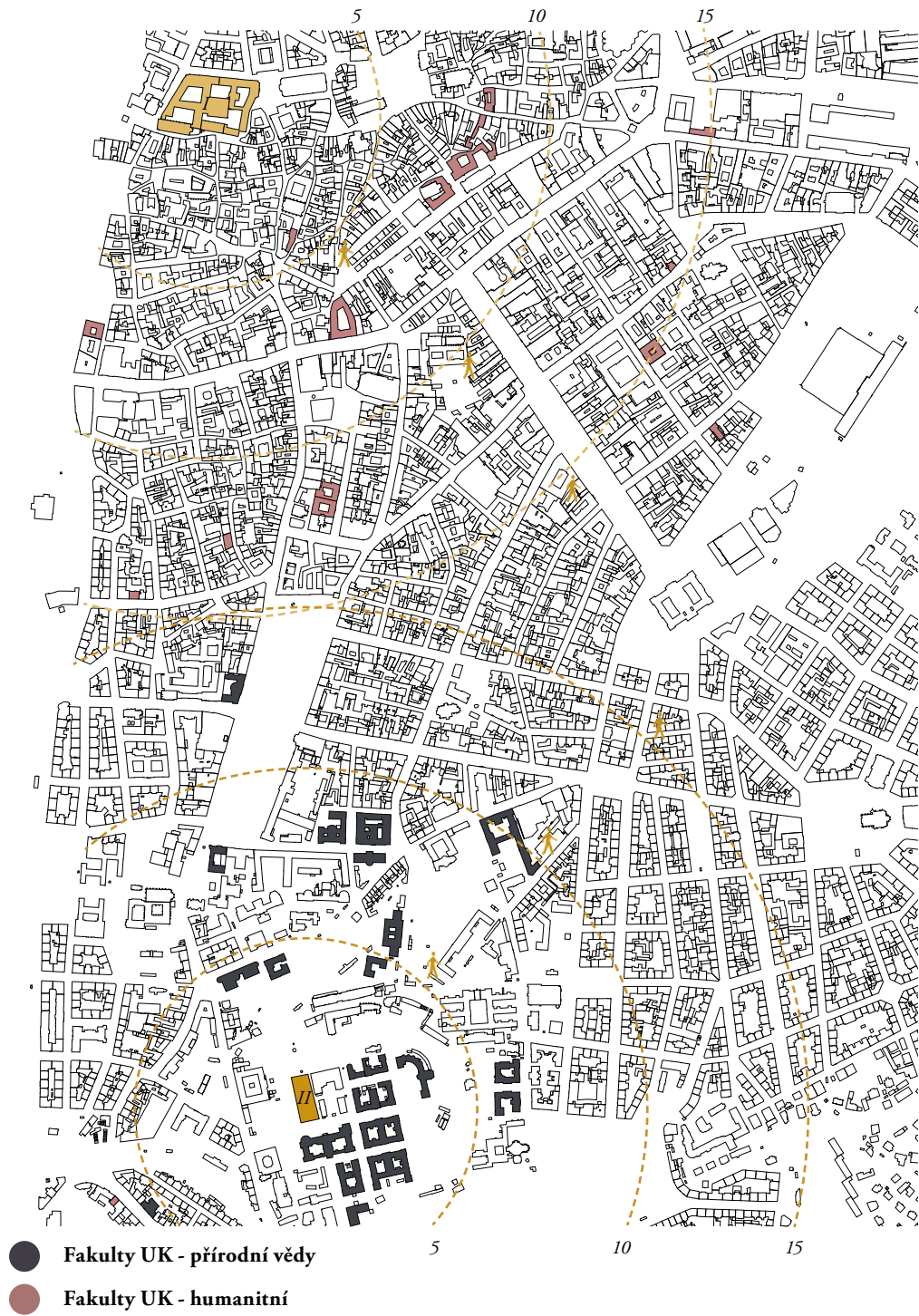




LEGENDA

- fakultní UK, přírodní vědy
- fakultní UK, humanitní obory
- ☼ ostatní knihovny
- národní knihovny (NK, NTK)
- ⊙ knihovna hl. m. Prahy
- pobočky knihovny hl. m. Prahy

PROGRAM



NÁVRH KONCEPCE KNIHOVEN UK

Organizace knihoven univerzity je v současné době pod správou Ústřední knihovny Univerzity Karlovy (dále ÚKUK), jejímž úkolem je koordinace jednotlivých fakultních knihoven, správa depozitářů digitalizace fondů a další. ÚKUK je, ale pouze administrativním střediskem bez vlastních prostor. Budova centrální knihovny, která by byla symbolem univerzity jednoznačně chybí.

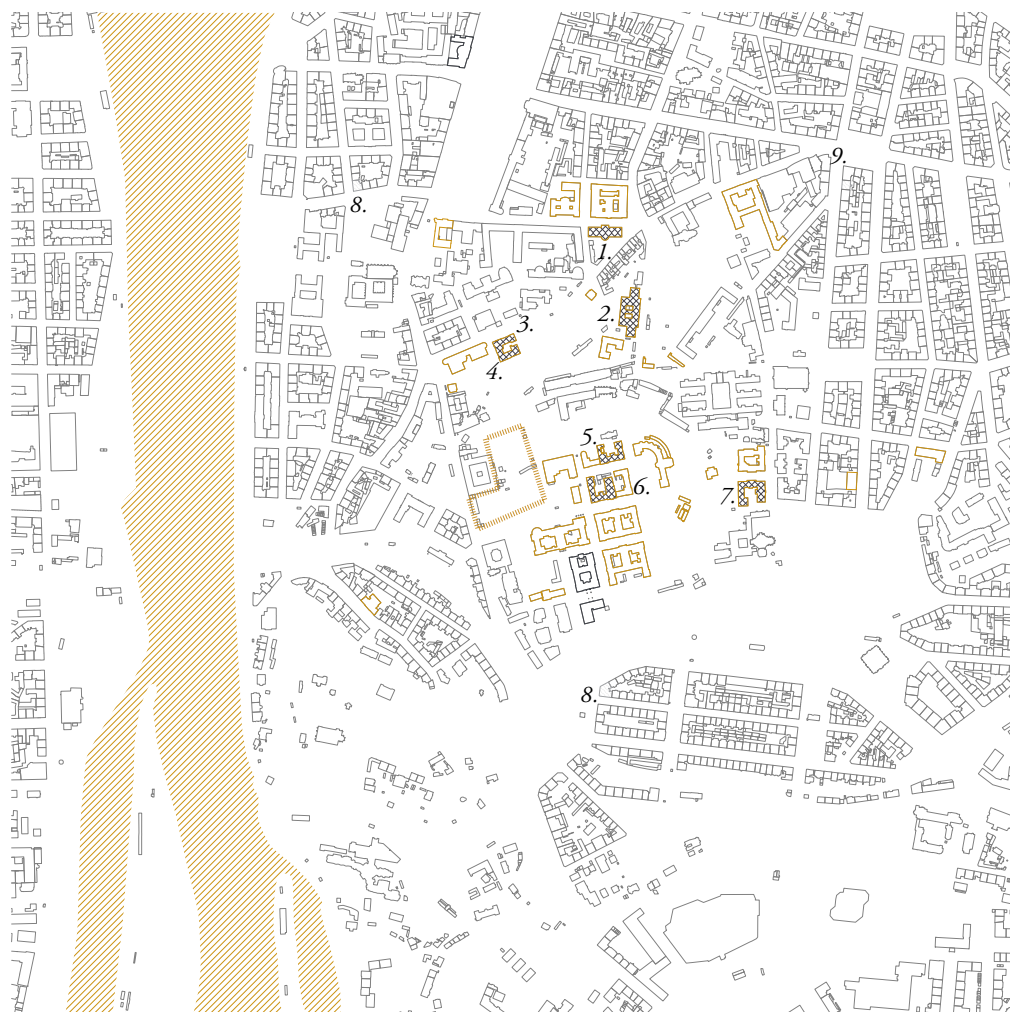
Mohlo by se zdát, že knihovna v dnešní době pomalu ztrácí smysl, ale tyto vize a představy o tom, že počítače nahradí tradiční knihovnické služby se ukazují jako mylné. Přestože digitalizace a digitální zdroje jsou hojně využívány zájem o tištěné zdroje pro výzkum a studium neklesá. O tomto trendu se zmiňuje například Dr. Bulaty (ředitel knihovny Humboldtovy univerzity,) která ve volném výběru nabízí téměř dva miliony svazků. Obavy ze zániku knih se tedy nepotvrzují a knihovny dnes dále patří mezi prestižní stavby. Nejsou již zdaleka jen skladem knih, ale zejména místem pro čerpání informací, místem, které by mělo na člověka působit pozitivně, chránit ho od vnějšího shonu a poskytnou příjemné prostředí.

Z průzkumu mezi studenty univerzity vyplývá, že většina jich stále považuje studium z tištěných zdrojů za příjemnější, proto považují za důležité maximalizovat volný výběr a zpřístupnit většinu fondu univerzity ke každodennímu studiu. Současný fond Univerzity Karlovy čítá přes 4 000 000 titulů. Prostorové nároky volného výběru by v tomto případě byly příliš

velké, proto jsem se rozhodla vytvořit koncepci dvou centrálních knihoven, které navazují na systém minikampusů. Tato koncepce je podpořena průzkumem mezi studenty, kde většina studentů humanitních fakult nepovažovala Albertov za vhodnou lokalitu, naopak studenti přírodovědecké fakulty a lékařských fakult by centrální knihovnu v této lokalitě přivítali a využívali.




Navrhuji tedy systém dvou velkých univerzitních knihoven, které pod sebe sdruží většinu fondů a poskytnou požadovaný počet studijních míst: přírodovědeckou knihovnu na Albertově a humanitní knihovnu se sídlem v Klementinu, o kterém se již uvažovalo v souvislosti s výstavbou nové budovy Národní knihovny. Tyto dvě knihovny se vzájemně doplňují, přičemž každá obsluhuje jeden z významných perimetrů dnešní univerzity. Humanitní minikampus ‚Střed‘ jehož srdcem je Klementinum a kampus Albertov jehož těžištěm je Univerzitní knihovna Albertov.

PROGRAM



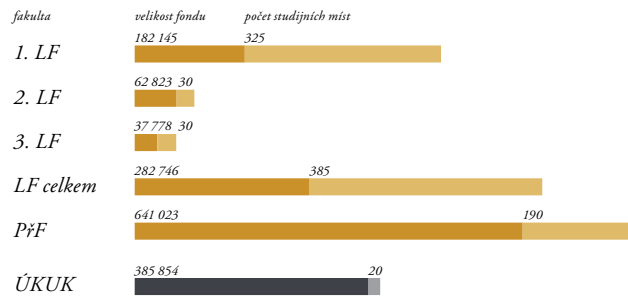
KNIHOVNY V ÚZEMÍ 1:10 000

1. Ústav vědeckých informací LF a VFN
2. PřF Biologická knihovna
3. PřF Knihovna botaniky
4. PřF Knihovna ústavu pro ŽP
5. PřF Knihovna kartografie
6. PřF Knihovna chemie
7. MFF Knihovna
8. Pobočka městské knihovny
9. Národní lékařská knihovna

-  Budovy UK
-  Budovy ČVUT
-  Pozemek

PROGRAM

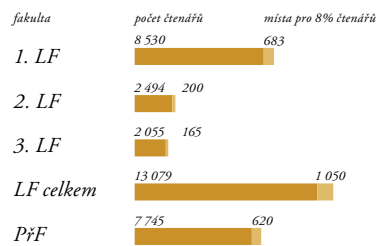
STRUKTURA JEDNOTLIVÝCH FAKULTNÍCH KNIHOVEN



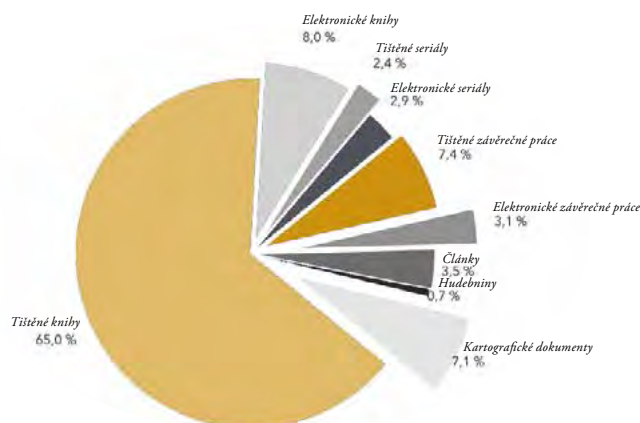
FOND KNIHOVNY PŘÍRODNÍ VĚD



POČET REGISTROVANÝCH ČTENÁŘŮ A POTŘEBA STUDIJNÍCH MÍST



STRUKTURA KNIHOVNÍHO FONDU UK



Zdroje: Výroční zpráva o činnosti 2014 - Univerzita Karlova
<https://xs.ruk.cuni.cz/vzc2013/index.html>
<https://xs.ruk.cuni.cz/vzc2014/tab-gr/IX-c.jpg>

C

Návrh

URBANISMUS

Budovu univerzitní knihovny tradičně najdeme v srdci kampusu. Je „depozitářem znalostí“ a centrem pro společné i individuální studium a relaxaci. Je neutrální půdou sloužící k setkávání celé akademické komunity a zároveň univerzitu reprezentuje a je otevřena široké veřejnosti. Knihovnu umísťují při hlavní ose kampusu na pozemku bývalé zahrady kláštera alžbětinek. Nová budova knihovny doplňuje navrhovanou budovu Univerzitního centra u vstupu do kampusu, společně pak tvoří nový hlavní veřejný prostor albertovského areálu.








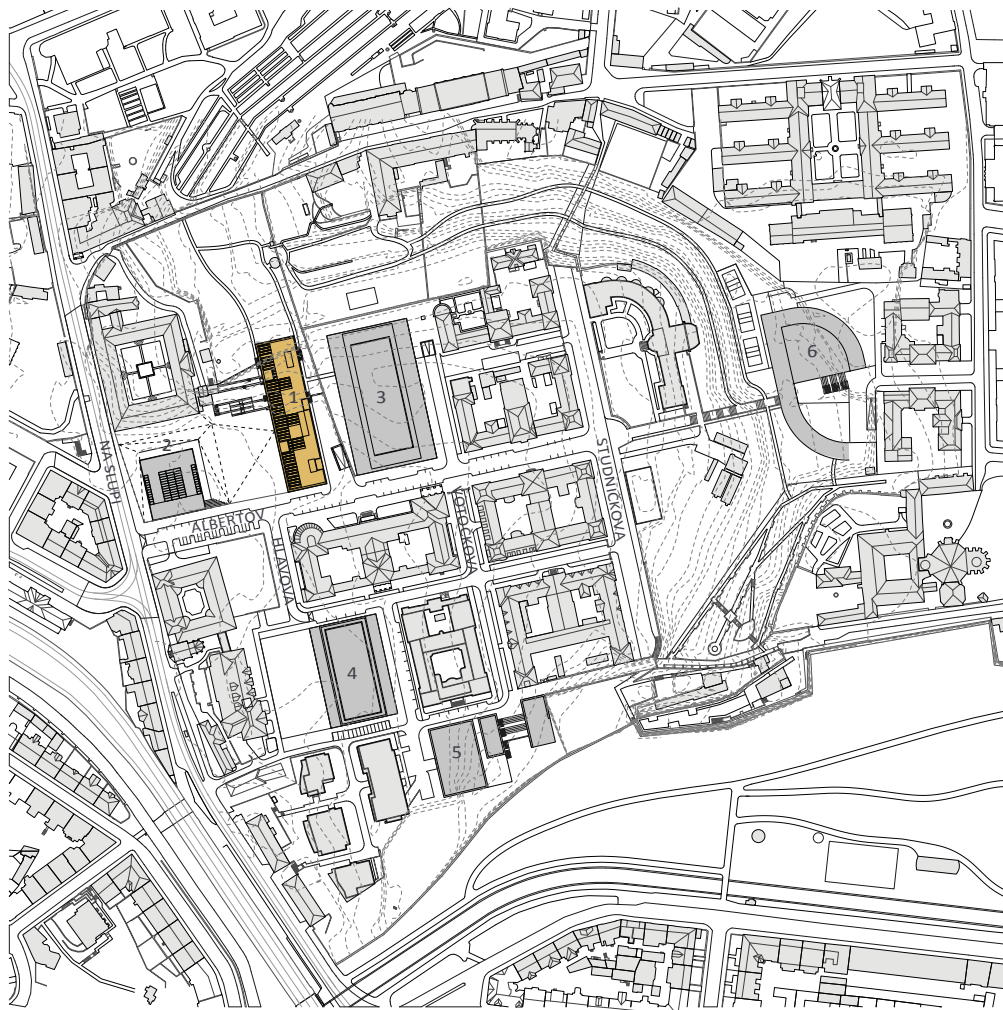
Celkový axonometrický pohled s budovou Univerzitní knihovny, Univerzitního centra, Biocentra a Globcentra ▲



KONCEPT URBANISMUS 1:5000

Z detailního průzkumu vztahů v území vyplynulo, že parcela má potenciál stát se těžištěm kampusu. Pro ucelenost řešení území bylo však nutné pojednat ho v širším kontextu, proto jsem do návrhu urbanismu zahrnula hmoty Biocentra a Globcentra a společně s kolegou Filipem Raškem jsme pak urbanisticky pojednali celé území v okolí kláštera. Vznikl tak komplex dvou budov s programem, který dnes univerzitě chybí a tím je Univerzitní knihovna a Univerzitní studentské centrum, tyto dvě budovy pak vytváří smysluplný celek a generují nový veřejný prostor. Celý komplex doplňuje významnou albertovskou osu.

-  Osa
-  Zelný pás
-  Pěší napojení



ŠIRŠÍ VZTAHY 1:5000

Situace zobrazuje konkrétní půdorysné stopy jednotlivých objektů s doplněním hmot ostatních návrhů, které vhodně doplňují chybějící funkce v kampusu a vytváří tak ucelenou vizi minikampusu Albertov.

- 1 Univerzitní knihovna**
- 2 Univerzitní centrum**
- 3 Biocentrum**
- 4 Globcentrum**
- 5 Sportovní centrum**
- 6 Auditorium**

¹ autor projektu Univerzitiního centra: Filip Rašek ,autor projektu Auditoria: Richard Pozdnicěk, autor projektu Sportovního centra: Jakub Hoffmann

URBANISTICKÉ ŘEŠENÍ

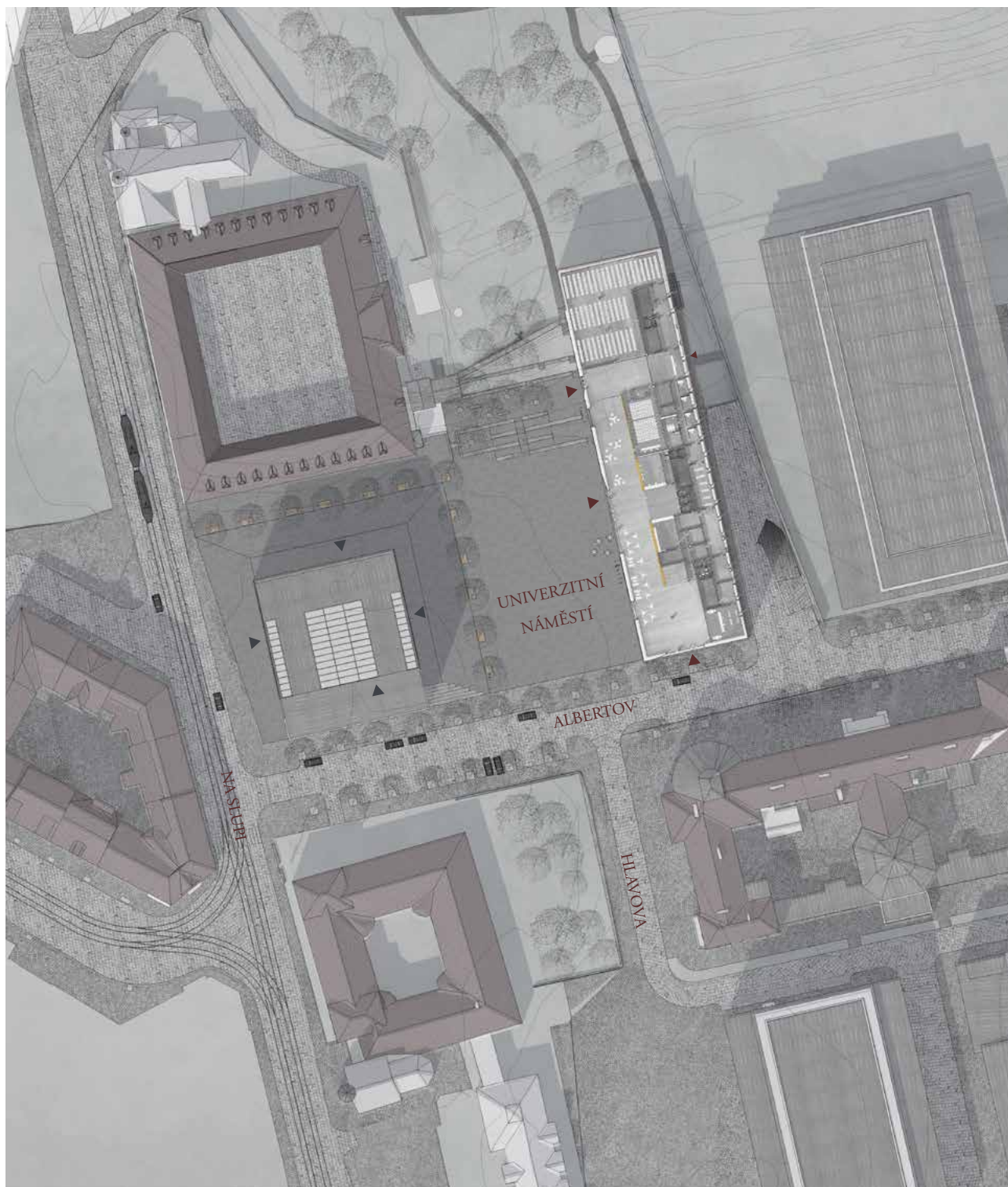
Urbanistické řešení místa vyplývá z podrobné analýzy a respektuje koncepční zásady stanovené pro celé území v předdiplomním semináři. Důležitými prvky ovlivňující navrhované řešení jsou tak hlavní urbanistická osa Albertov, zelený pás obíhající celou kotlinu a budovy Biocentra a Globcentra. Budova Knihovny navazuje na hlavní osu a společně s novou budovou Univerzitního centra tvoří těžiště celého území. Zároveň definují náměstí, které se stává centrem společenského života v kampusu. Univerzitní centrum tvoří bránu akademického areálu a budova knihovny uzavírá východní stěnu navrhovaného veřejného prostoru.

Hmota centra je solitérem, který kolem sebe nechá veřejný prostor proplovat a filtruje pohyb směrem do centra kampusu protíváhou jí je naopak pevná hmota knihovny, která jasně definuje a uzavírá východní stěnu. Severní stěna náměstí je přirozeně tvořena terasami ve svahu a celý prostor je tak vizuálně uzavřen. Zároveň je však zachována pěší prostupnost do navazujících zahrad a dále do zeleného pásu obíhajícího kampus. Univerzita tímto řešením získává nové prostory a zároveň se z kvalitňuje pohyb studentů a zaměstnanců po kampusu. Do veřejného prostoru se otevírají partery obou budov, které obohacují areál o chybějící vybavenost.

Hmota knihovny svou jižní fasádou drží uliční čáru ulice Albertov, severní hrana je zarovnána se zadní hranou bloku. Západní fasáda záměrně ustupuje od uliční čáry Hlavovy

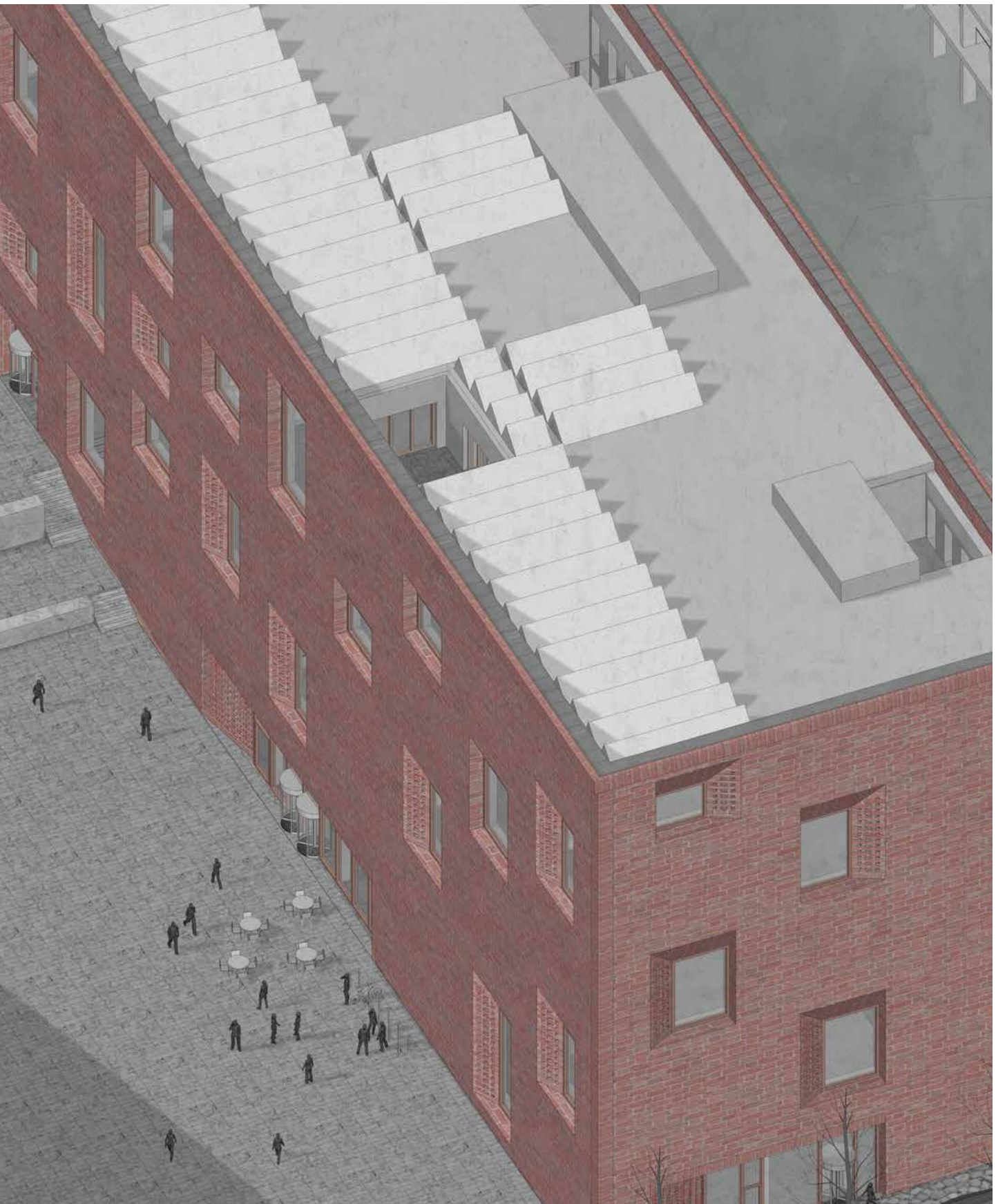
tím se ruší dojem navazující ulice a vizuálně se umocňuje pocit z otevírajícího prostoru náměstí, do kterého je fasáda situována. Východní fasáda tvoří záda domu obracející se do zásobovacího dvora mezi Knihovnou a Biocentrem. Severní stěna veřejného prostoru je tvořena terasami propojenými rampami, které navazují na stoupající terén a umožňují tak bezbariérový vstup do knihovny ze dvou různých úrovní. Další veřejný vstup do knihovny je z ulice Albertov, Východní vstup je určen především pro personál, ale provozně je zachována možnost přímého propojení s Biocentrem. Z obou stran budovy je potom zachováno pěší propojení do klášterních zahrad a zelného pásu.

NÁVRH



Situace 1:1500 ▲







▲ Pohled z ulice Albertov

ARCHITEKTURA

Nová budova knihovny nabízí studentům Univerzity Karlovy 680 000 svazků ve volném výběru a do svých skladů pojme dalších 500 000. Zároveň vytváří prostory pro 1200 studijních míst různého typu od kolektivních čítáren po individuální soukromé studovny. Celková kapacita knihovny 1180 000 svazků zahrnuje fondy lékařských fakult a Přírodovědecké fakulty.

KONCEPT

Architektonický koncept vychází z poetičnosti knihovny jako domu plného knih symbolizujících vzdělanost a prestiž univerzity.

Důležitou roli hraje vizuální uplatnění regálů v interiéru a dosažení podobných efektů jako v tradičních historických knihovnách. Zároveň je kladen důraz na potřebu rozdílných světelných podmínek pro knížky a čtenářská místa.

Srdcem knihovny je podélný regál, který návštěvníka provází celou budovou. Na něj navazují další programové vrstvy: studovny při západní fasádě směrem do náměstí a na východní straně domu administrativní část a individuální studijní místa.

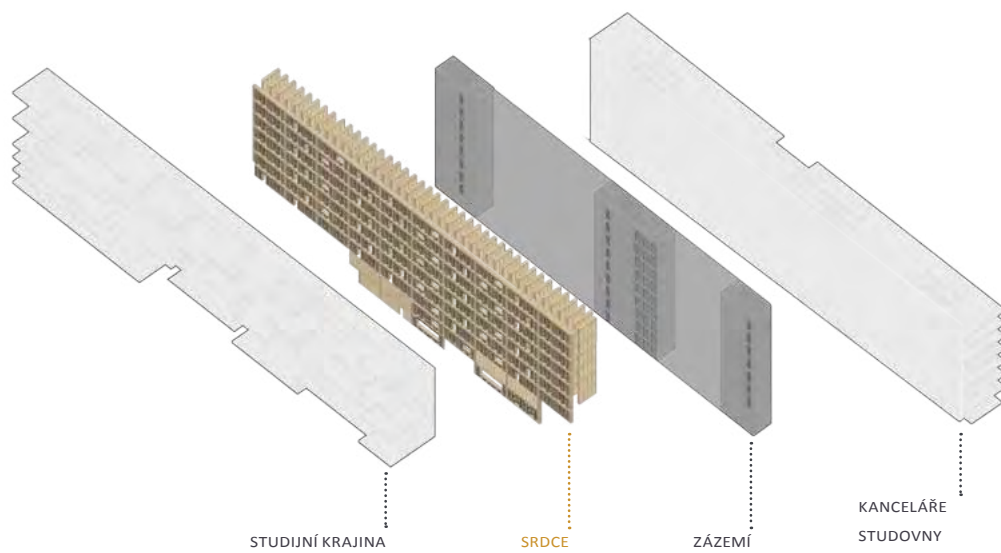
Konstrukčně je budova navržena jako železobetonový skelet s devíti nadzemními a dvěma podzemními podlažími. Konstrukční výška 3,3m vychází z základní výšky regálů, které v sobě skrývají většinu sloupů, tímto vytvářím dojem domu vystavěného z knih. Jednotlivá patra studoven navazují na jádro s knihami a vytváří vícepodlažní prostory propojené do kontinuální studijní krajiny. Vizuální pojetí fasády z lícového zdiva symbolizuje důstojnost a „věčnost“ instituce. Rozmístění otvorů reflektuje vnitřní uspořádání budovy a potřebu různého typu osvětlení studijních míst s ohledem na rozmanitost vnitřního prostředí. Velikost a pojetí otvorů hmotu domu vizuálně odlehčuje a umožňuje kontakt interiéru s exteriérem.

Provozní schéma knihovny vychází ze zásady nekonfliktního toku knih a informací,

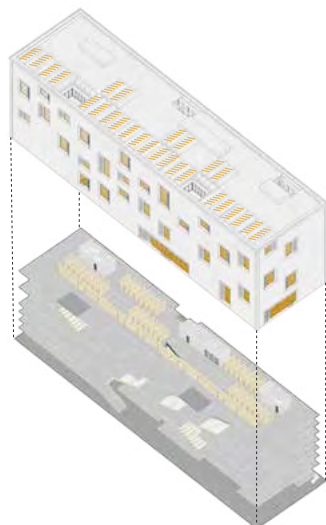
zaměstnanců a návštěvníků. Zaměstnanci využívají zadní jádro napojené na sklad a mohou tak nekonfliktně obsluhovat provoz knihovny. Návštěvníkům je určeno centrální schodiště a výtahy v „srdci“ knihovny doplněné o propojení studoven vytvářející další vrstvu pohybu.

NÁVRH

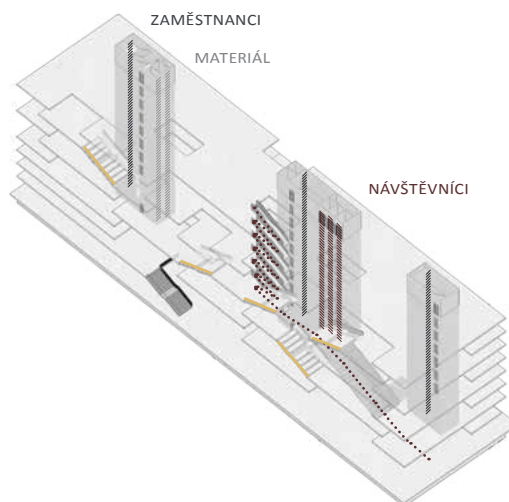
VRSTVY

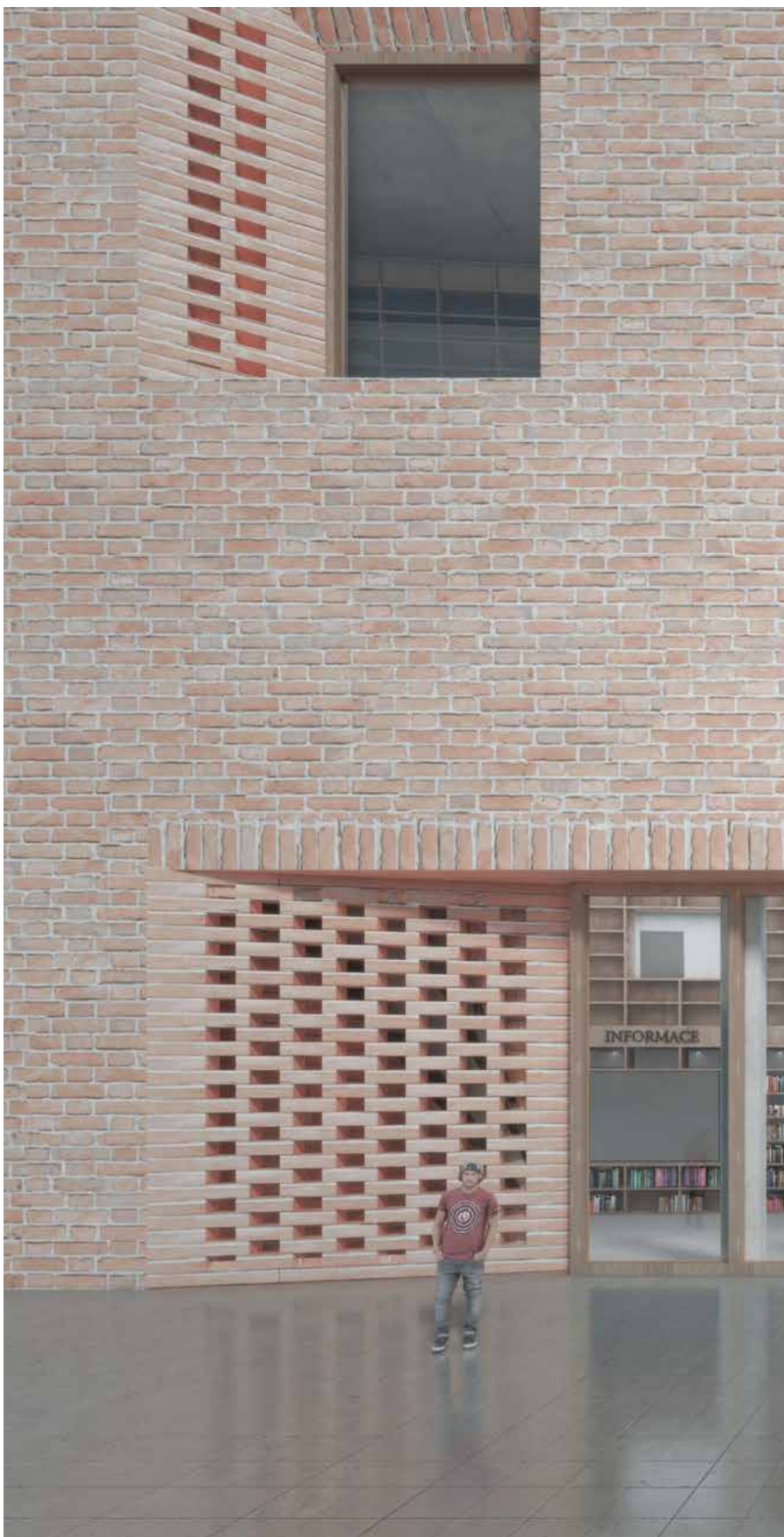


DENNÍ OSVĚTLENÍ



KOMUNIKAČNÍ SCHÉMA





Hlavní vstup z náměstí ►

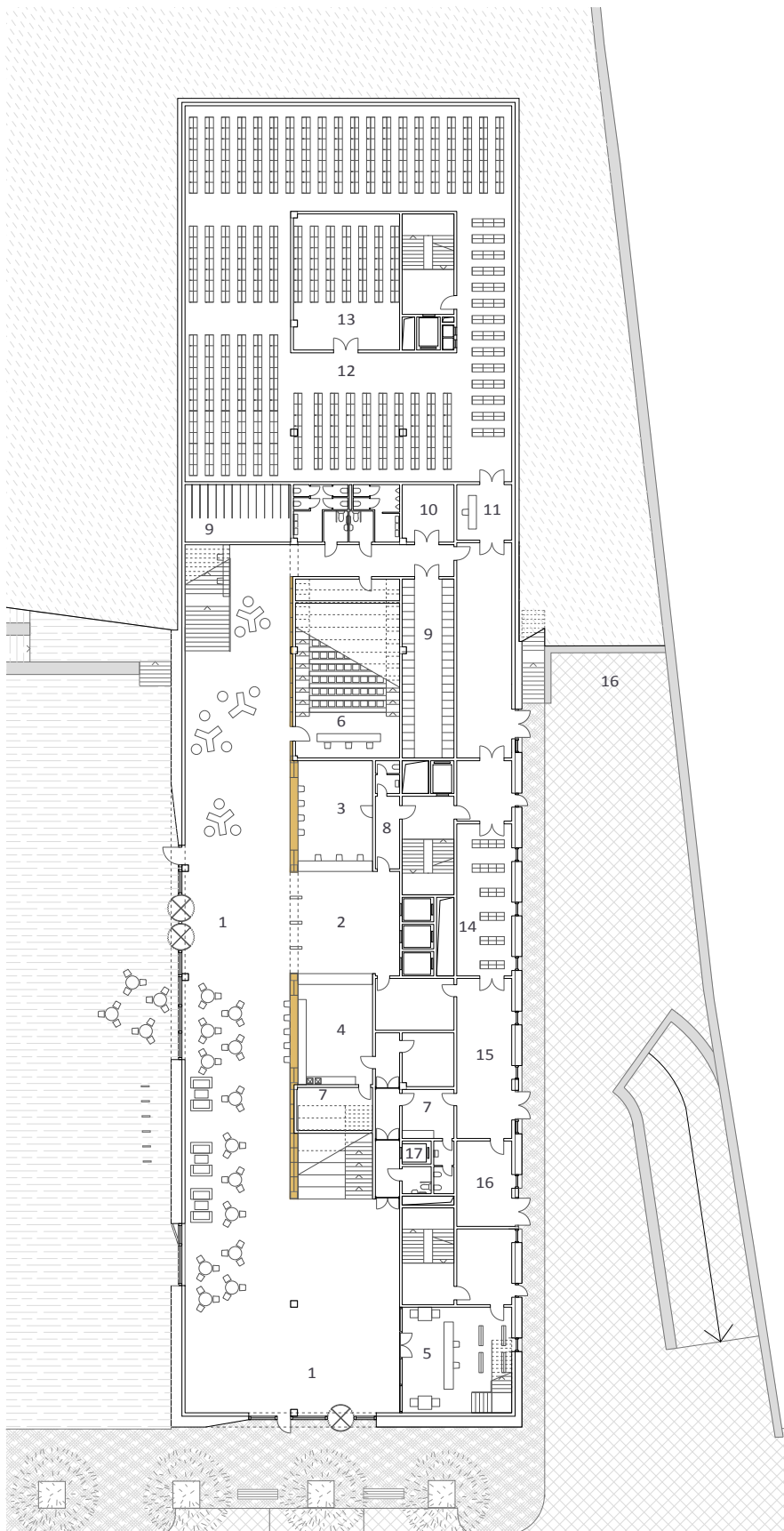


UNIVERZITNÍ KNIHOVNA

UNIVERZITNÍ KNIHOVNA

AVÁRNA

BISTRO



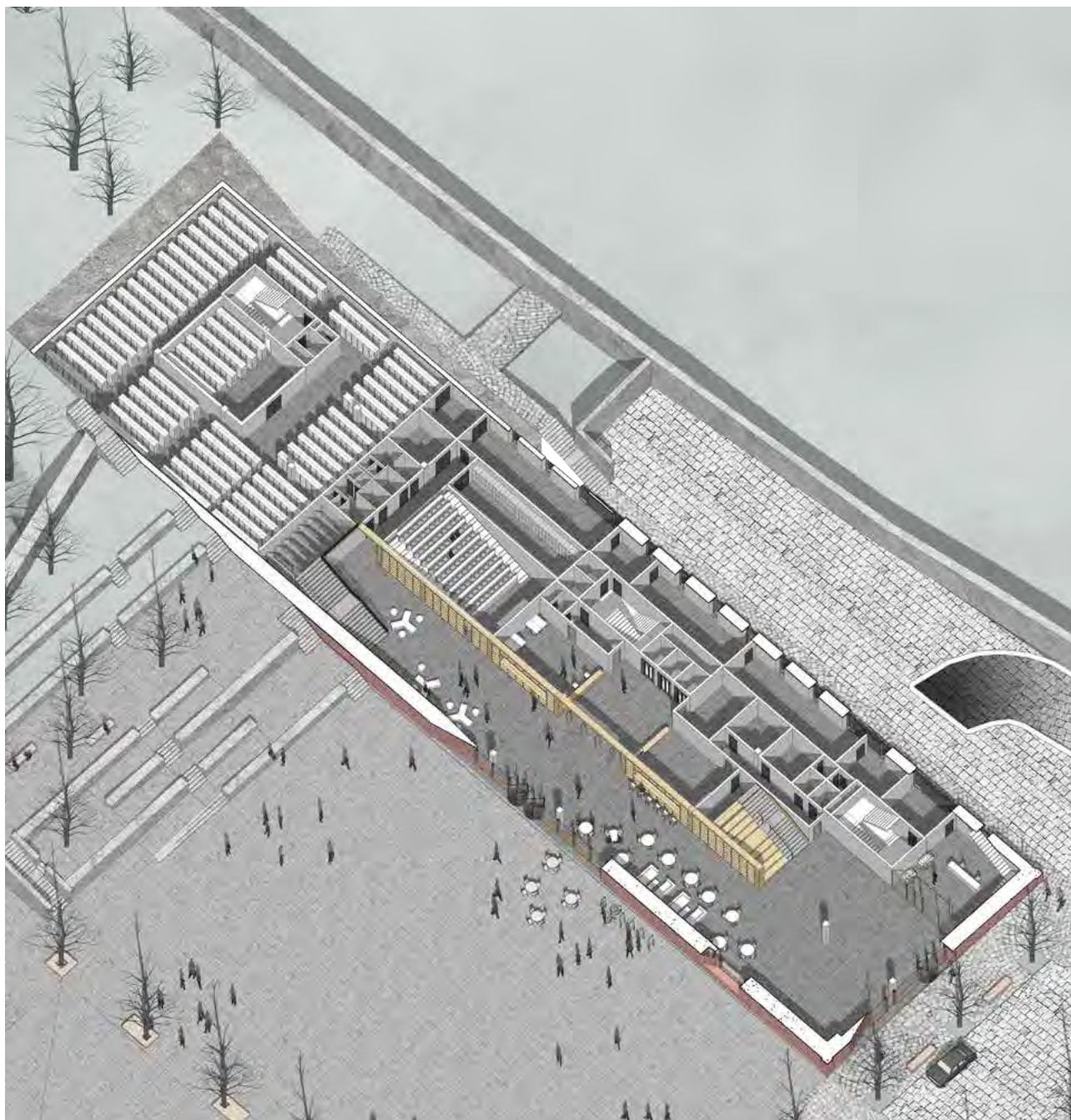
1. NP

1. vstupní lobby
2. vstup knihovna
3. recepce
4. registrace
informace
vracení knížek
5. kavárna
6. tiskové centrum
7. sál
8. zázemí kavárna
9. zázemí recepce
10. šatna
11. úschovna
12. úklid
13. příjem sklad
14. sklad
15. trezory
16. příruční sklad
17. zásobování
18. odpady/obaly
19. výtah garáže

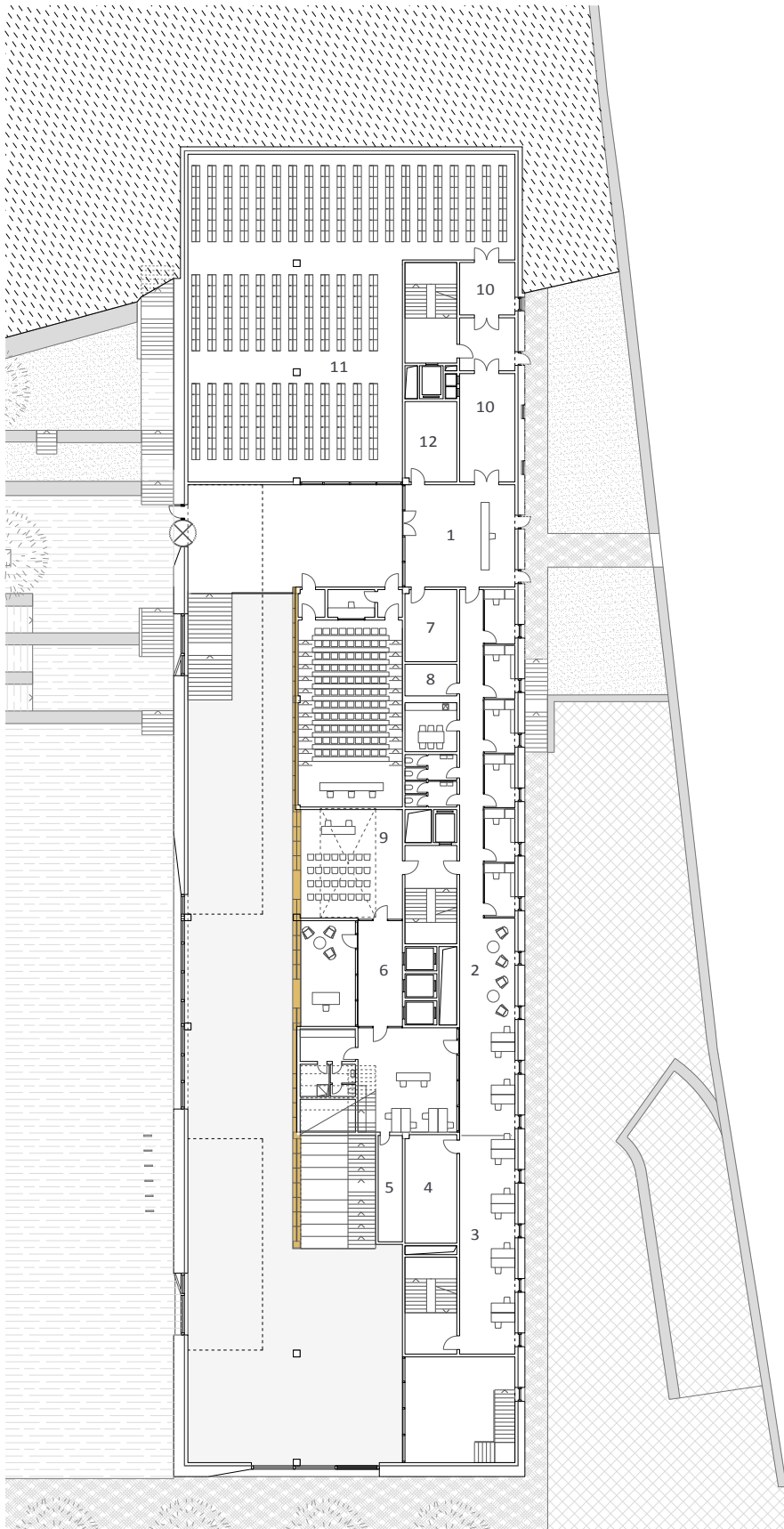
1:500

0 1 3 5 10





Přídorýsné schéma 1 NP ▲



2. NP

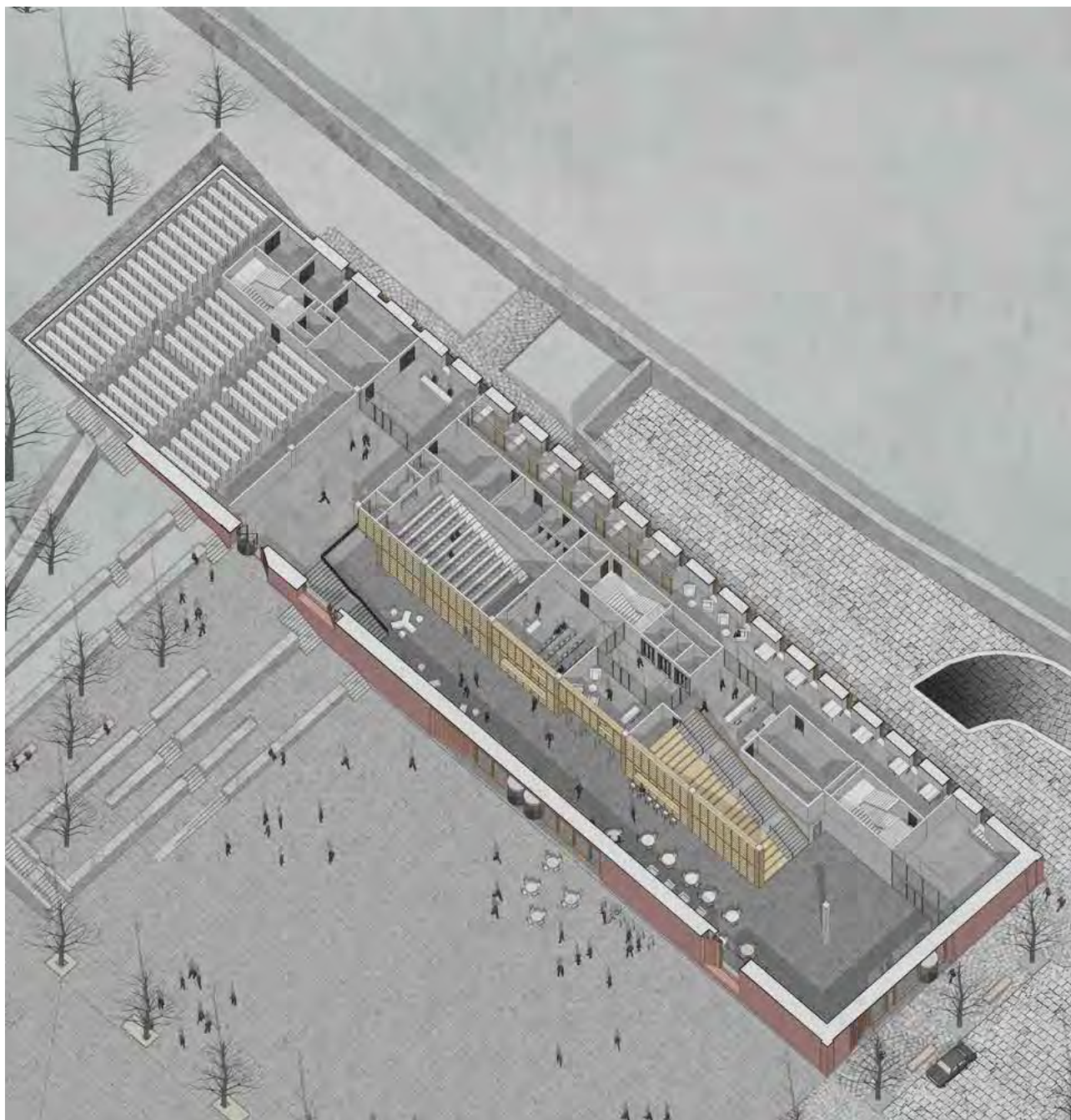
1. *recepcce zaměstnanci*
2. *IT oddělení*
3. *správa uživatelů*
4. *serverovna*
5. *sklad IT*
6. *ředitelství*
7. *šatna zaměstnanci*
8. *úklid*
9. *učebna*
10. *manipulace skladu*
11. *sklad*
12. *technická místnost*

0 1 3 5 10

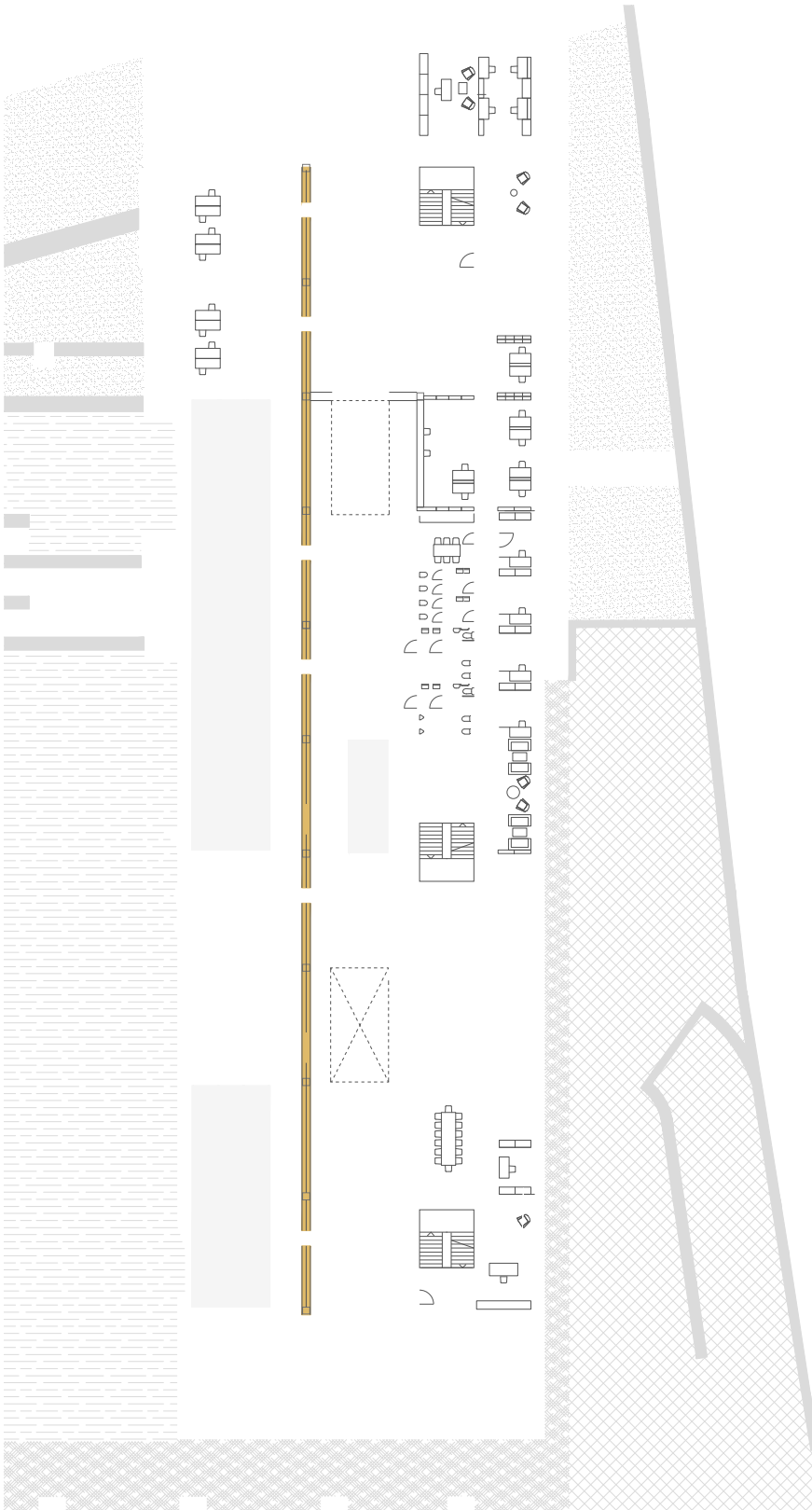
1:500



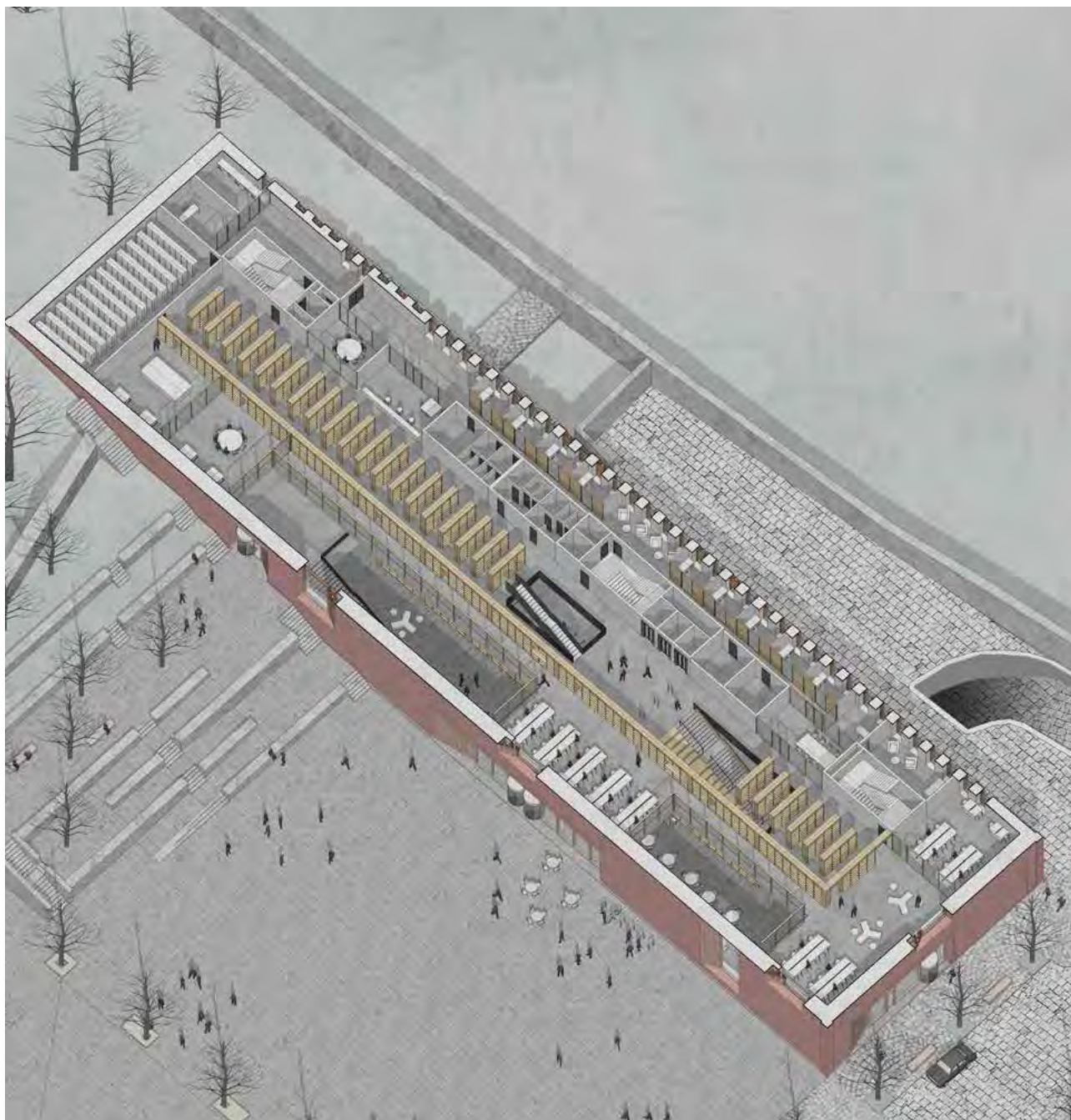
NÁVRH



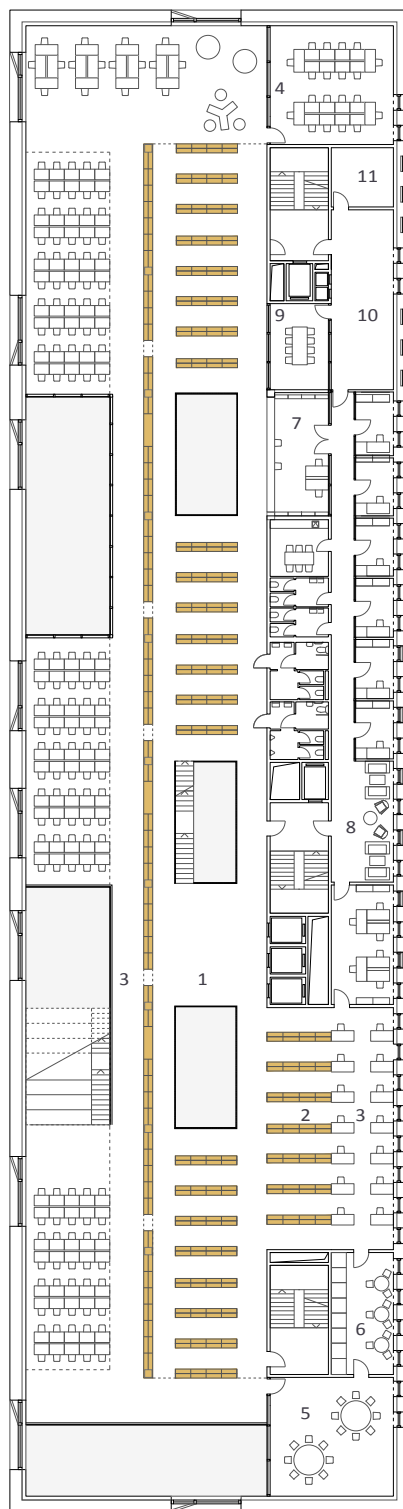
Přodorysné schéma 2 NP ▲



NÁVRH



Přodorysné schéma 3 NP ▲



4. NP

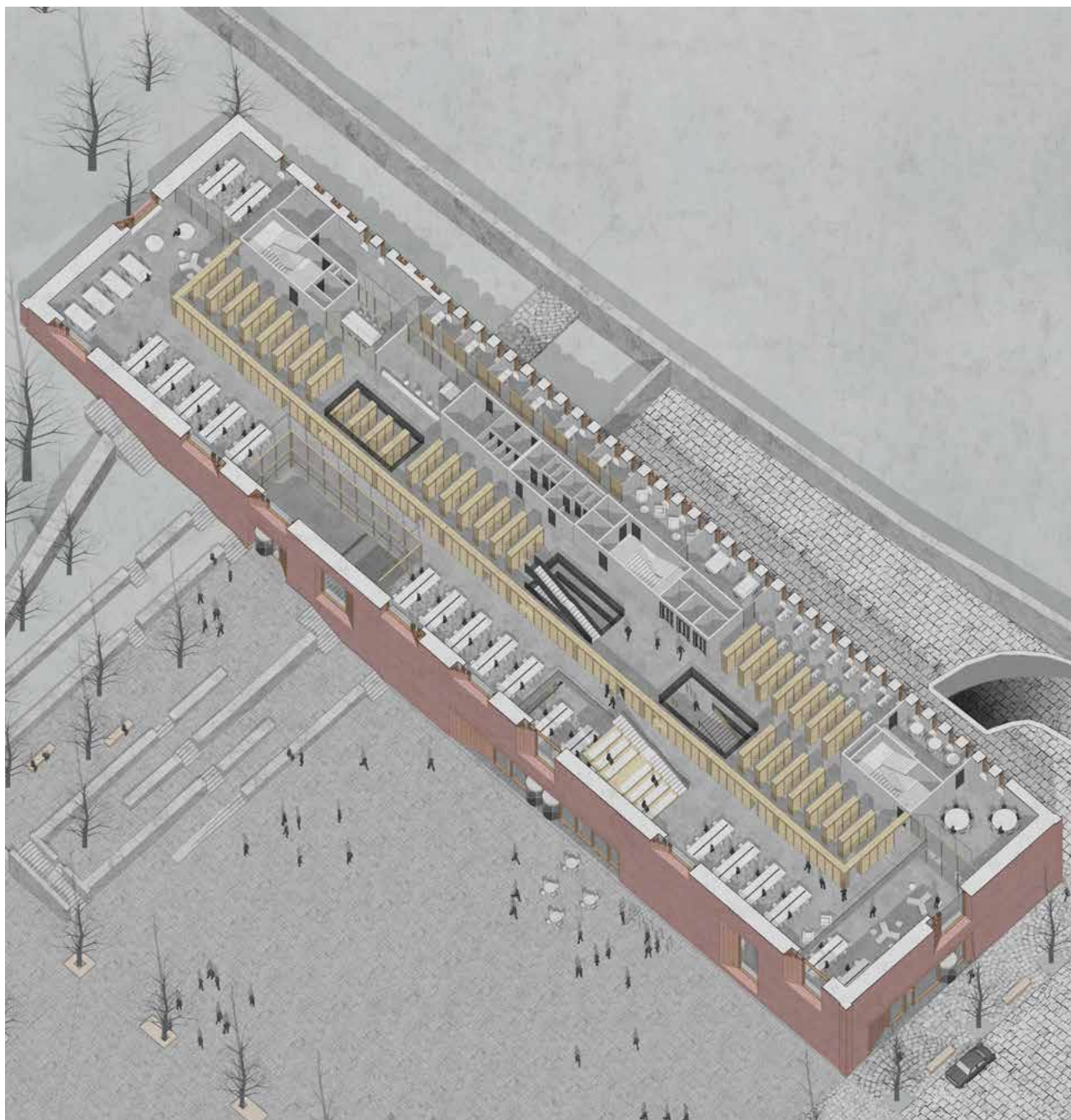
1. *volný výběr*
2. *noviny/časopisy*
3. *studovny*
4. *tichá studovna*
5. *kolektivní studovna*
6. *automaty/kuchyňka*
7. *knihovnik*
8. *správa budovy*
ekonomická správa
9. *zasedací místnost*
10. *manipulace skladu*
11. *technická místnost*

1:500

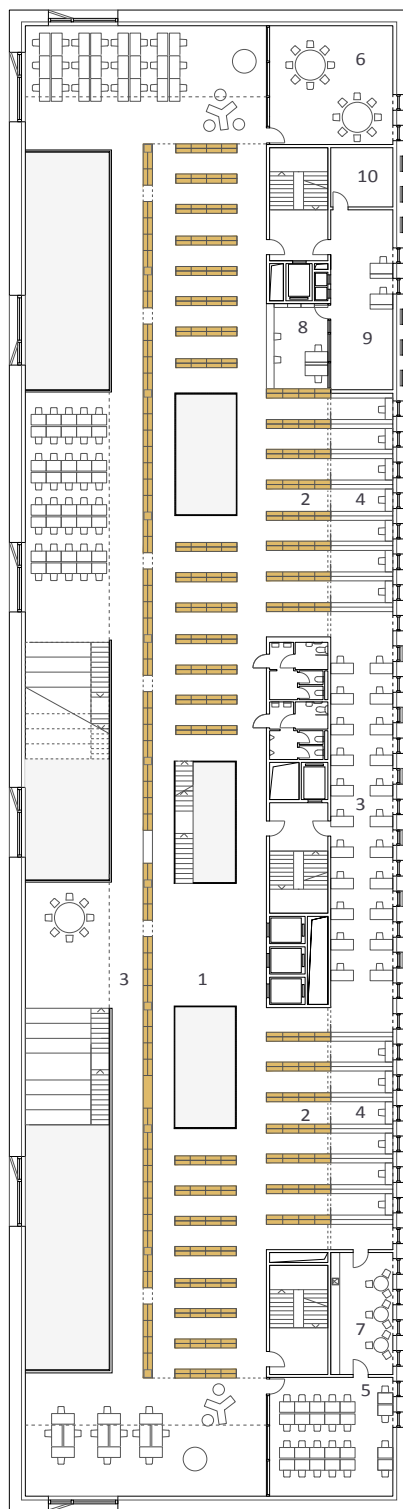
0 1 3 5 10



NÁVRH



Přídorýsné schéma 4 NP ▲



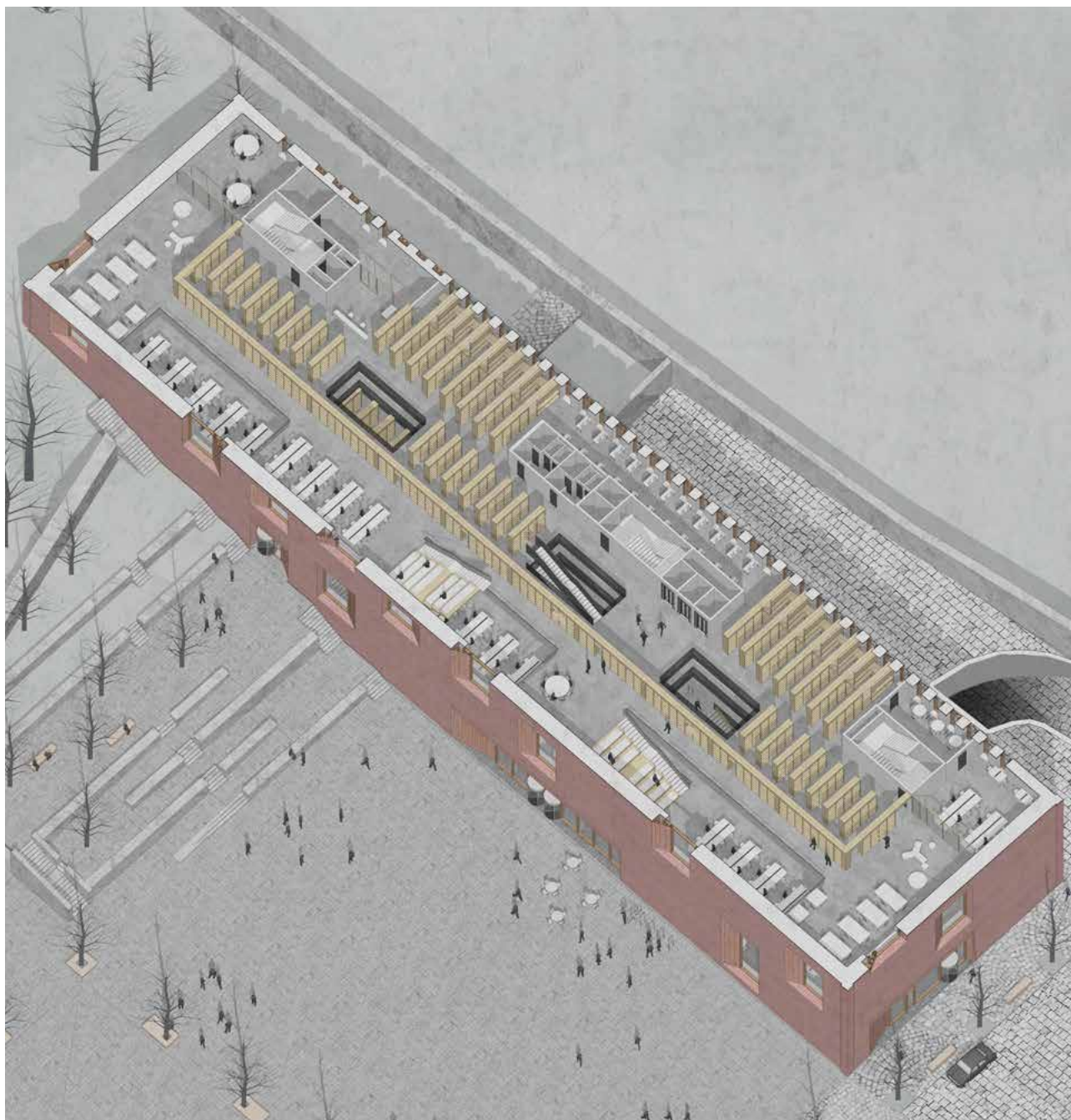
5. NP

1. volný výběr
2. media
3. studovny
4. individuální studovny
5. tichá studovna
6. kolektivní studovna
7. automaty/kuchyňka
8. knihovnik
9. manipulace skladu
10. technická místnost

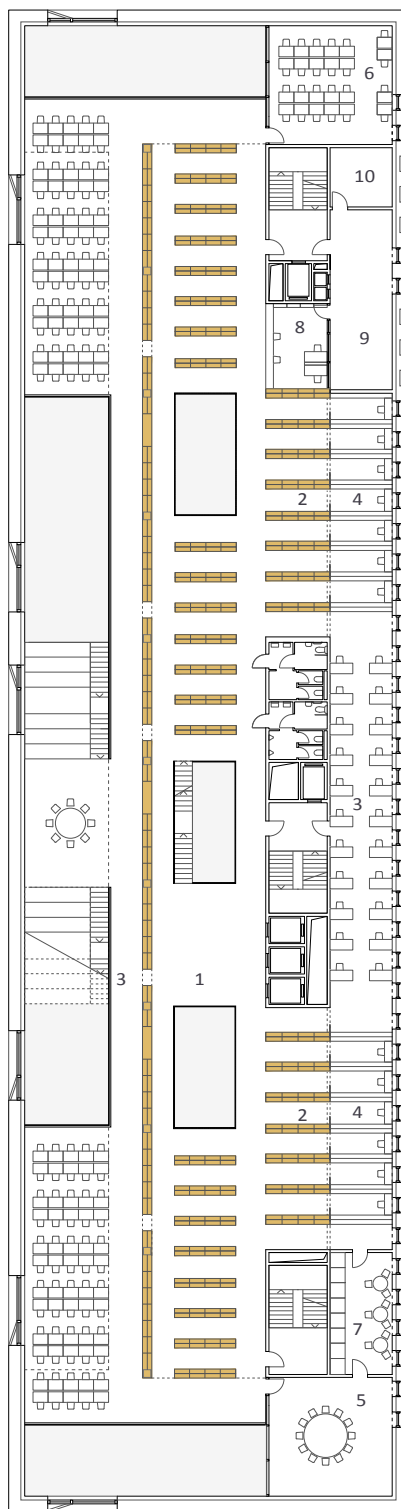
1:500

0 1 3 5 10





Přídorýsné schéma 5 NP ▲



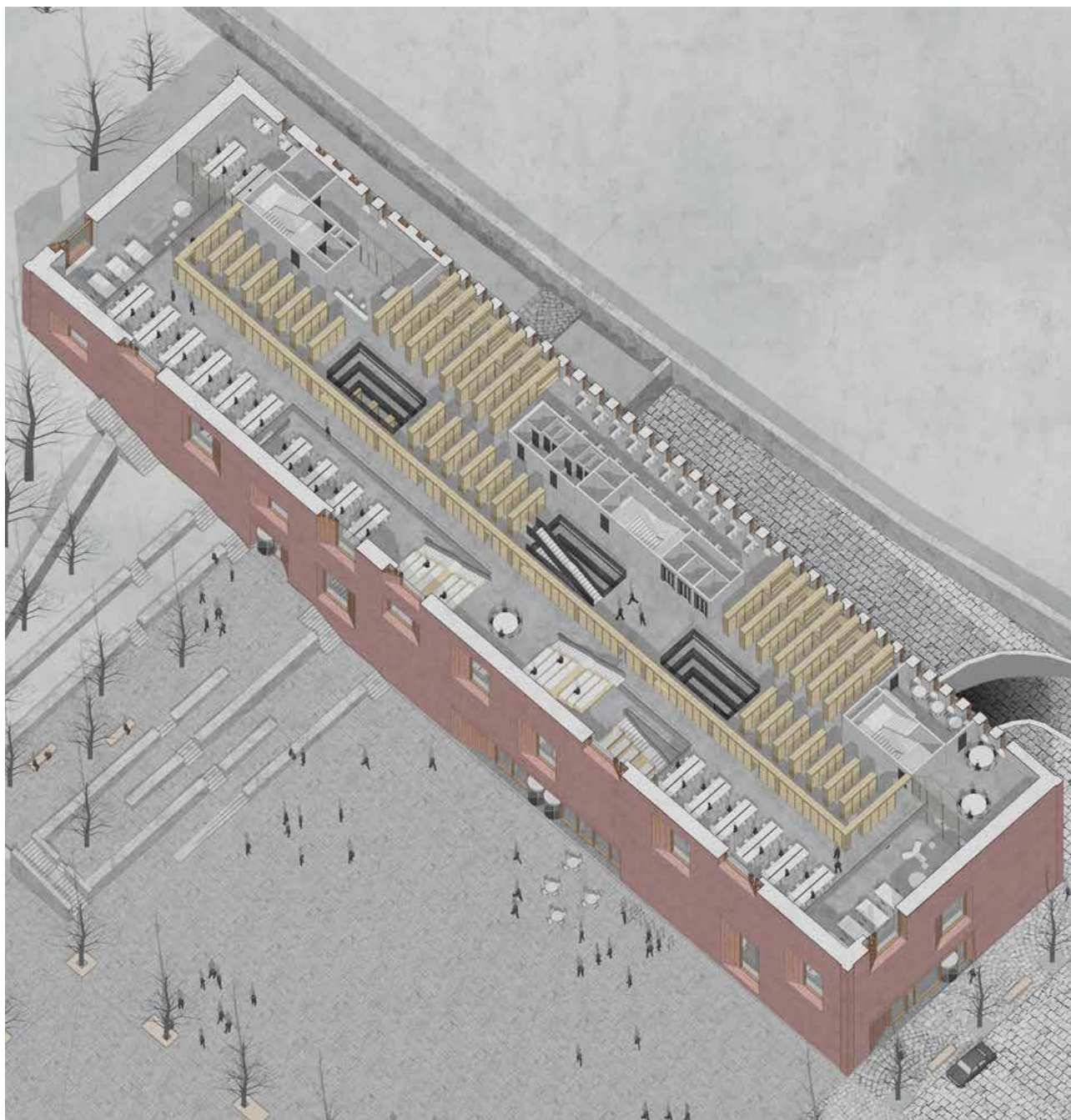
6. NP

1. *volný výběr*
2. *media*
3. *studovny*
4. *individuální studovny*
5. *kolektivní studovna*
6. *tichá studovna*
7. *automaty/kuchyňka*
8. *knihovnik*
9. *manipulace skladu*
10. *technická místnost*

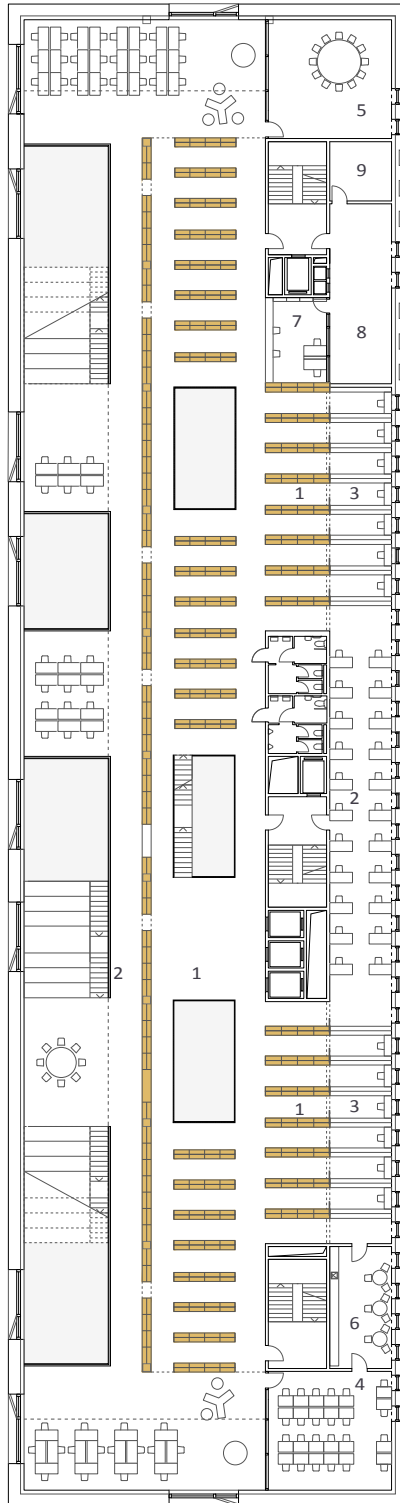
1:500

0 1 3 5 10





Přídorýsné schéma 6 NP ▲



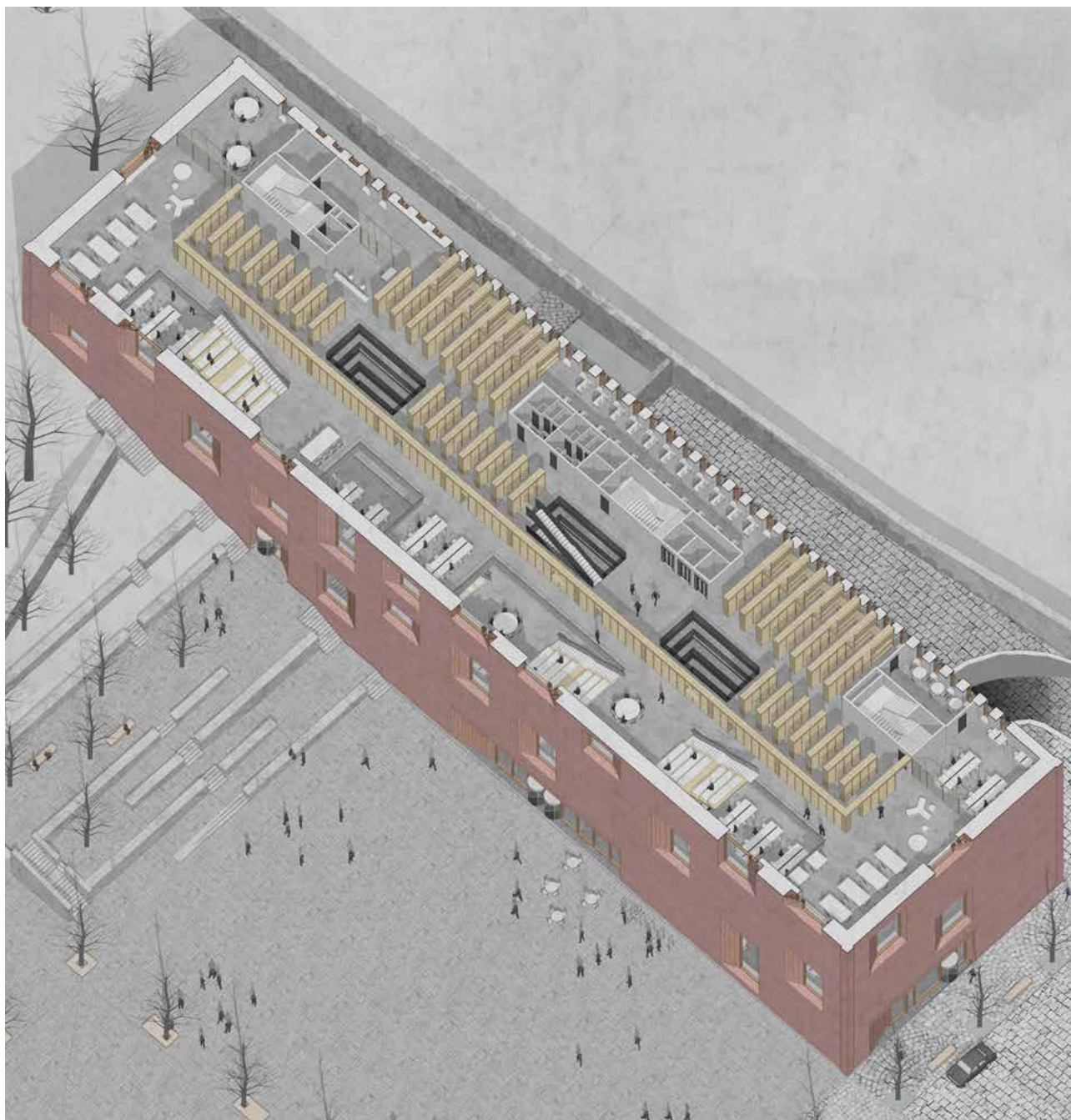
7. NP

1. volný výběr
2. studovny
3. individuální studovny
4. tichá studovna
5. kolektivní studovna
6. automaty/kuchyňka
7. knihovnik
8. manipulace skladu
9. technická místnost

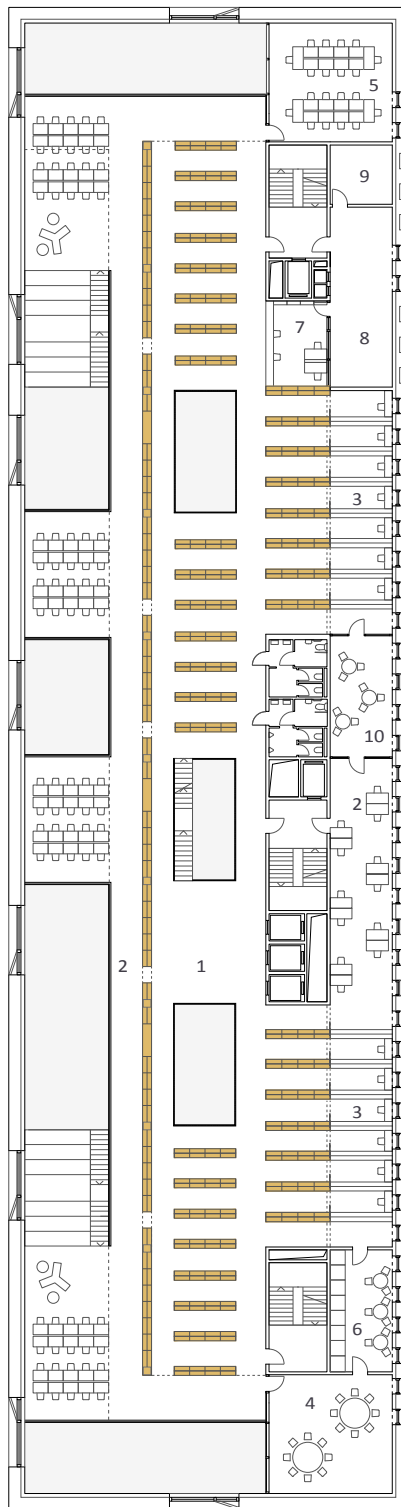
1:500

0 1 3 5 10





Přodorysné schéma 7 NP ▲



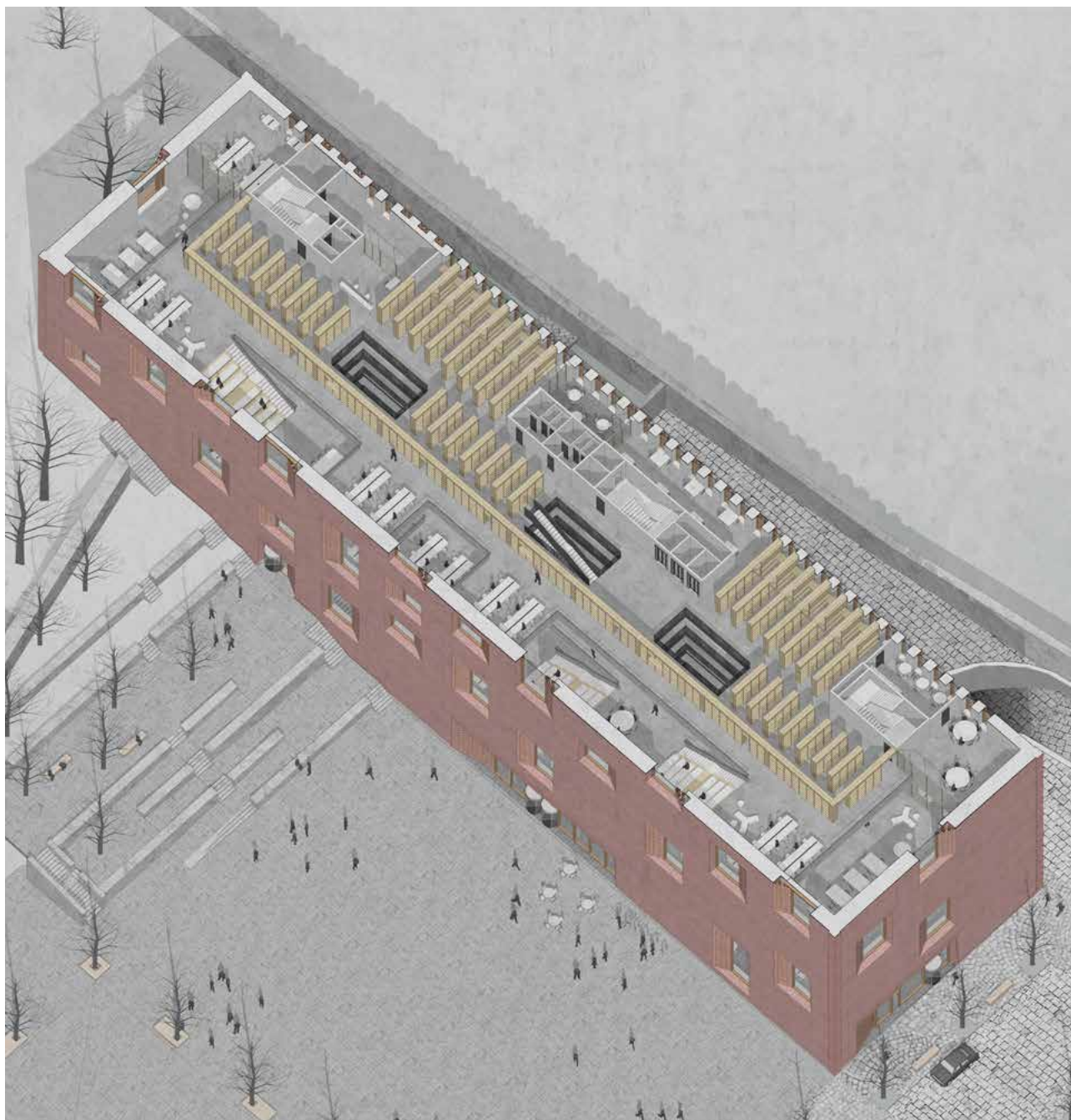
8. NP

1. volný výběr
2. studovny
3. individuální studovny
4. kolektivní studovna
5. tichá studovna
6. automaty/kuchyňka
7. knihovnik
8. manipulace skladu
9. technická místnost
10. terasa

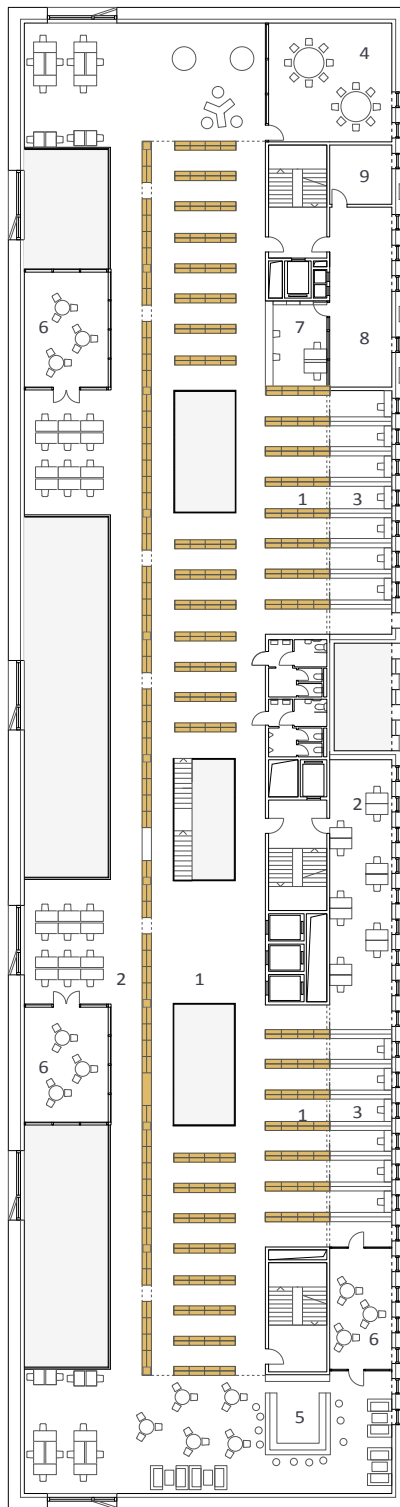
1:500

0 1 3 5 10





Přídorýsné schéma 8 NP ▲



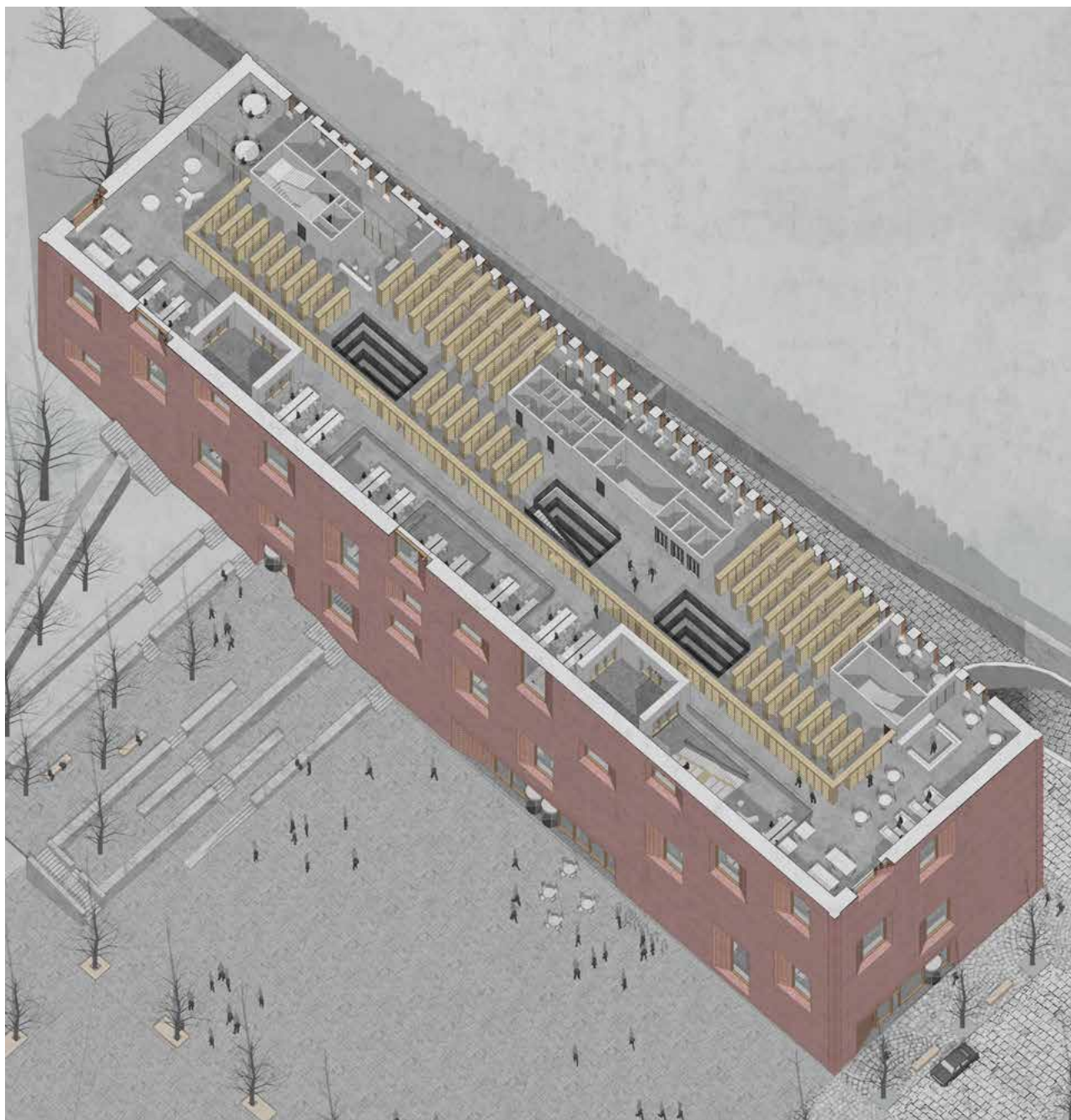
9. NP

1. *volný výběr*
2. *studovny*
3. *individuální studovny*
4. *kolektivní studovna*
5. *kavárna*
6. *terasa*
7. *knihovnik*
8. *manipulace skladu*
9. *technická místnost*

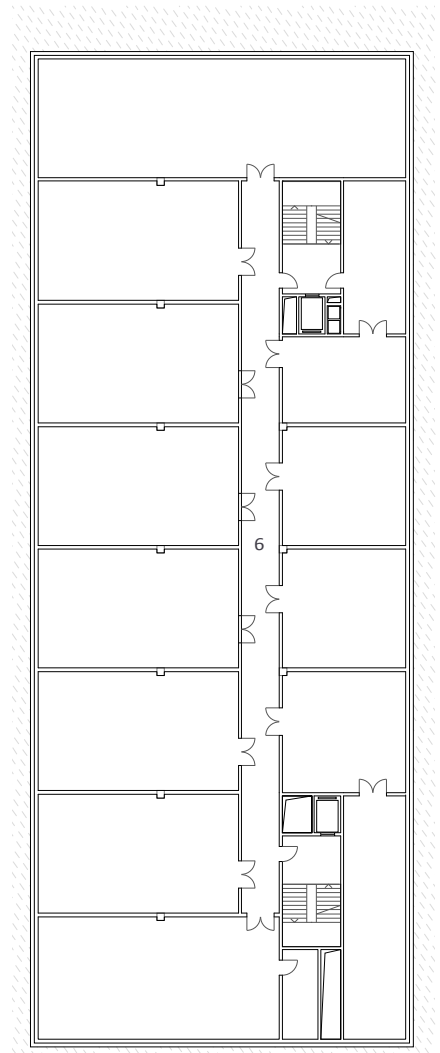
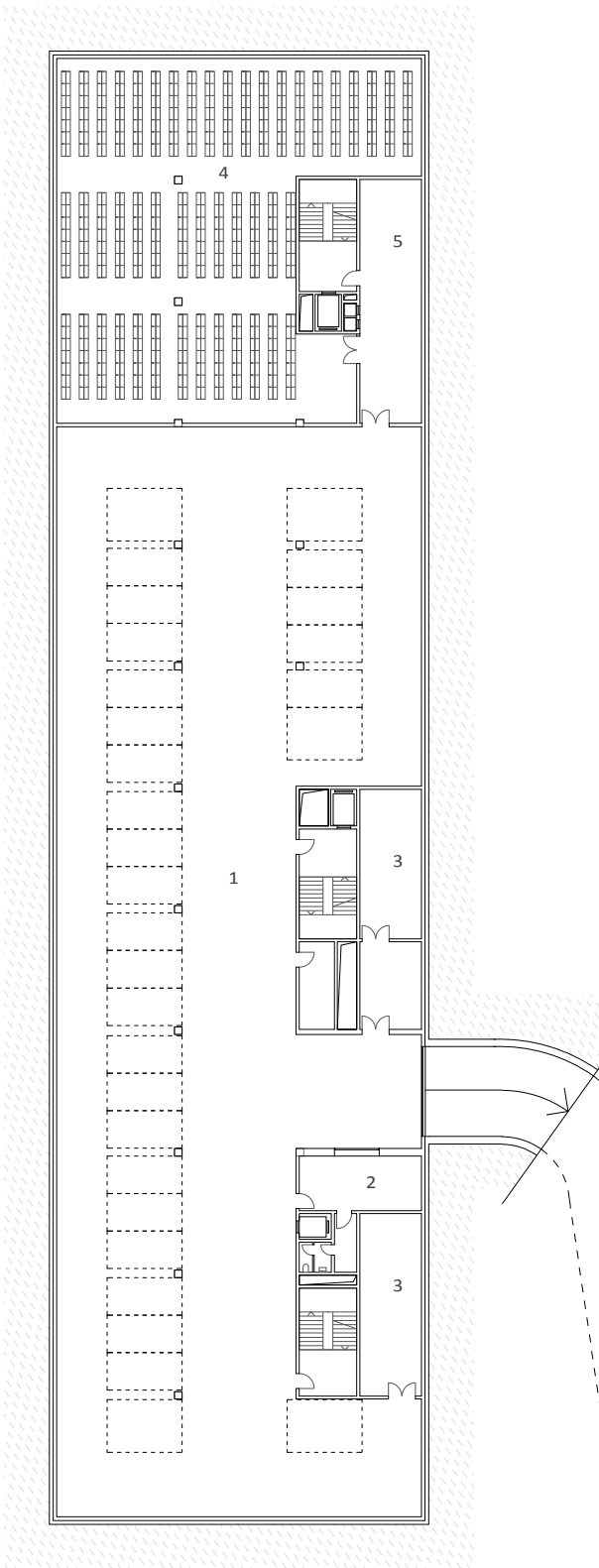
1:500

0 1 3 5 10





Přídorýsné schéma 9 NP ▲



1. PP 2. PP

- 1. *parkování*
- 2. *kancelář parkoviště*
- 3. *technické zázemí*
- 4. *sklad*
- 5. *manipulace skladu*
- 6. *technologie a zázemí*

0 1 3 5 10

1:500





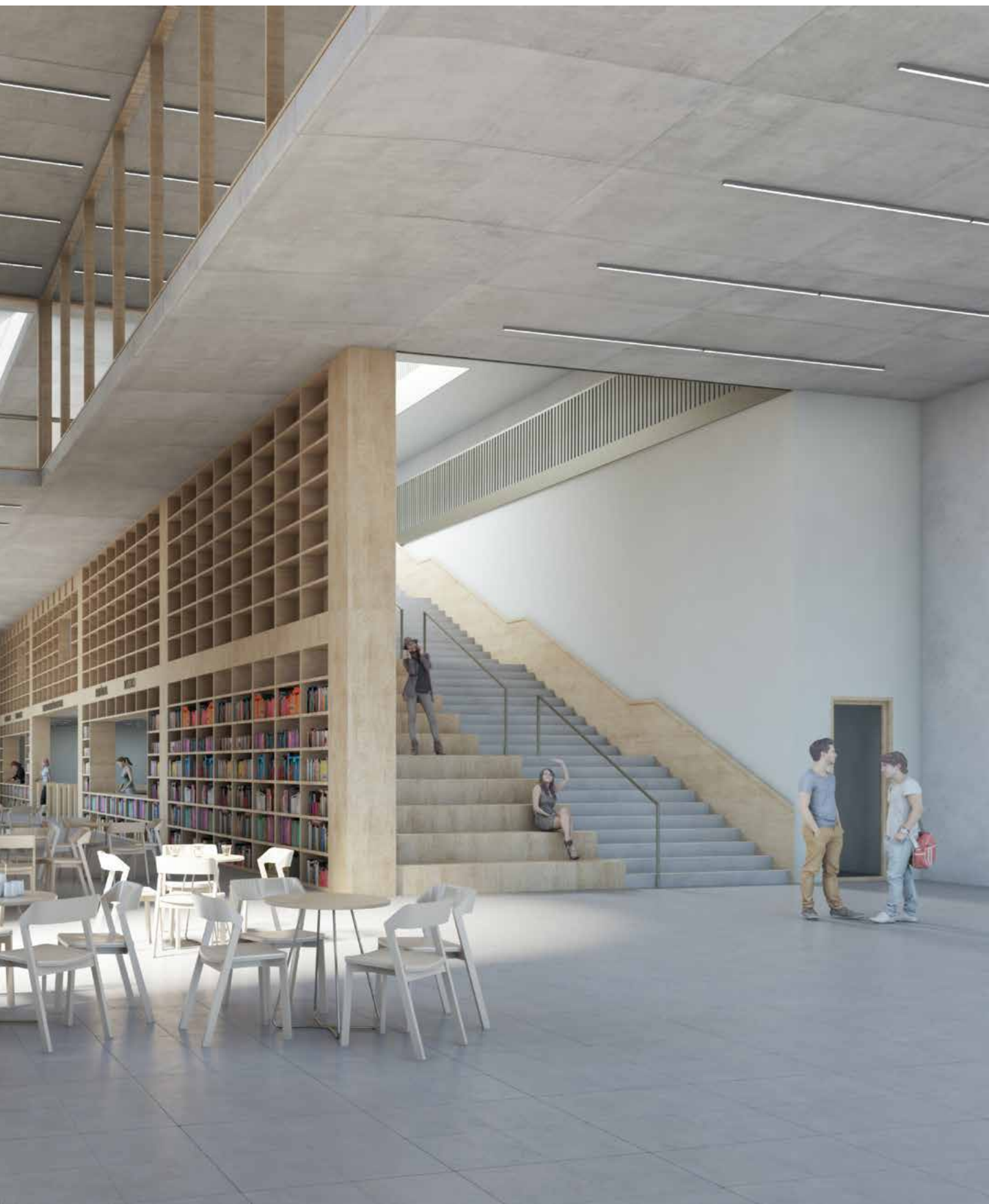
▲ Příčný řez 1:250

Různé světlé výšky jsou zvoleny s ohledem na funkci. Velkorysé prostory studoven jsou v kontrastu s nízkým jádrem s knihami. V prostorech kanceláží a individuálních studoven je vzhledem k malým půdorysným rozměrům zvolena také nižší světlá výška.

0 1 3 5



Parter ▶



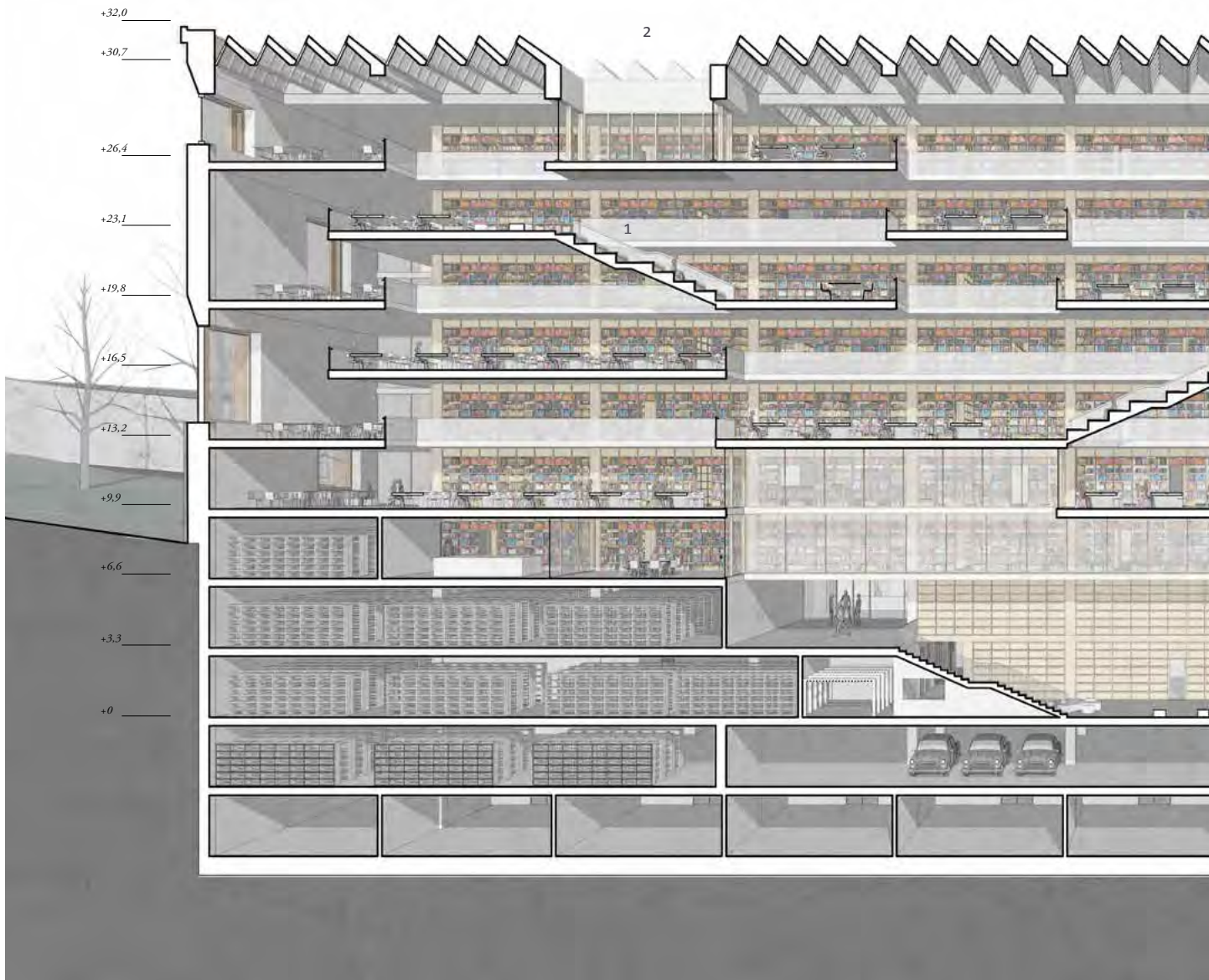
PODÉLNÝ ŘEZ 1:300

1

Patra studoven jsou propojována sedacími schodišti, které slouží jako odpočinkové zóny a zároveň vytváří další systém komunikací pro návštěvníky knihovny

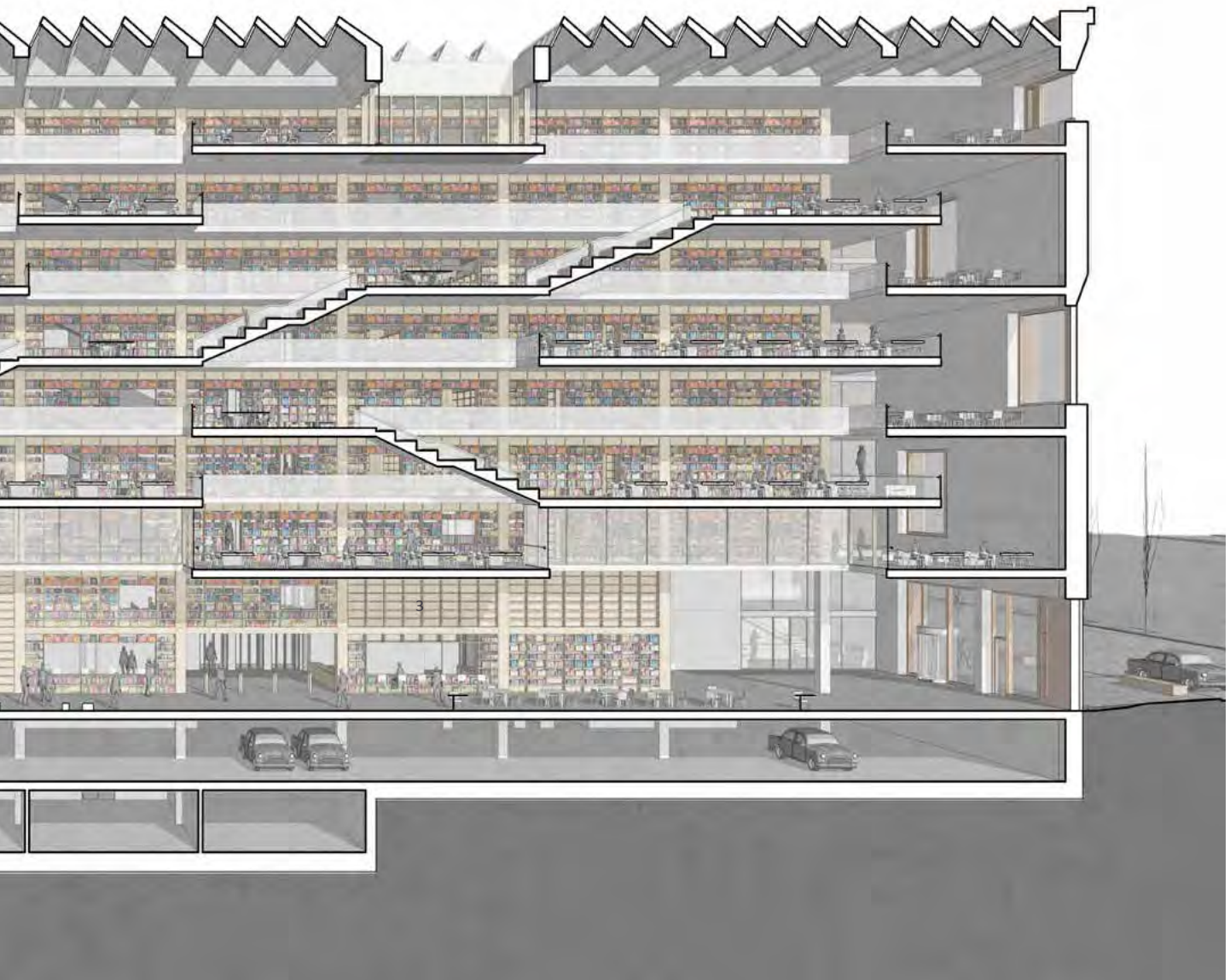
2

Severně orientované světlíky vytváří další vrstvu osvětlení vhodného pro práci a studium.



3

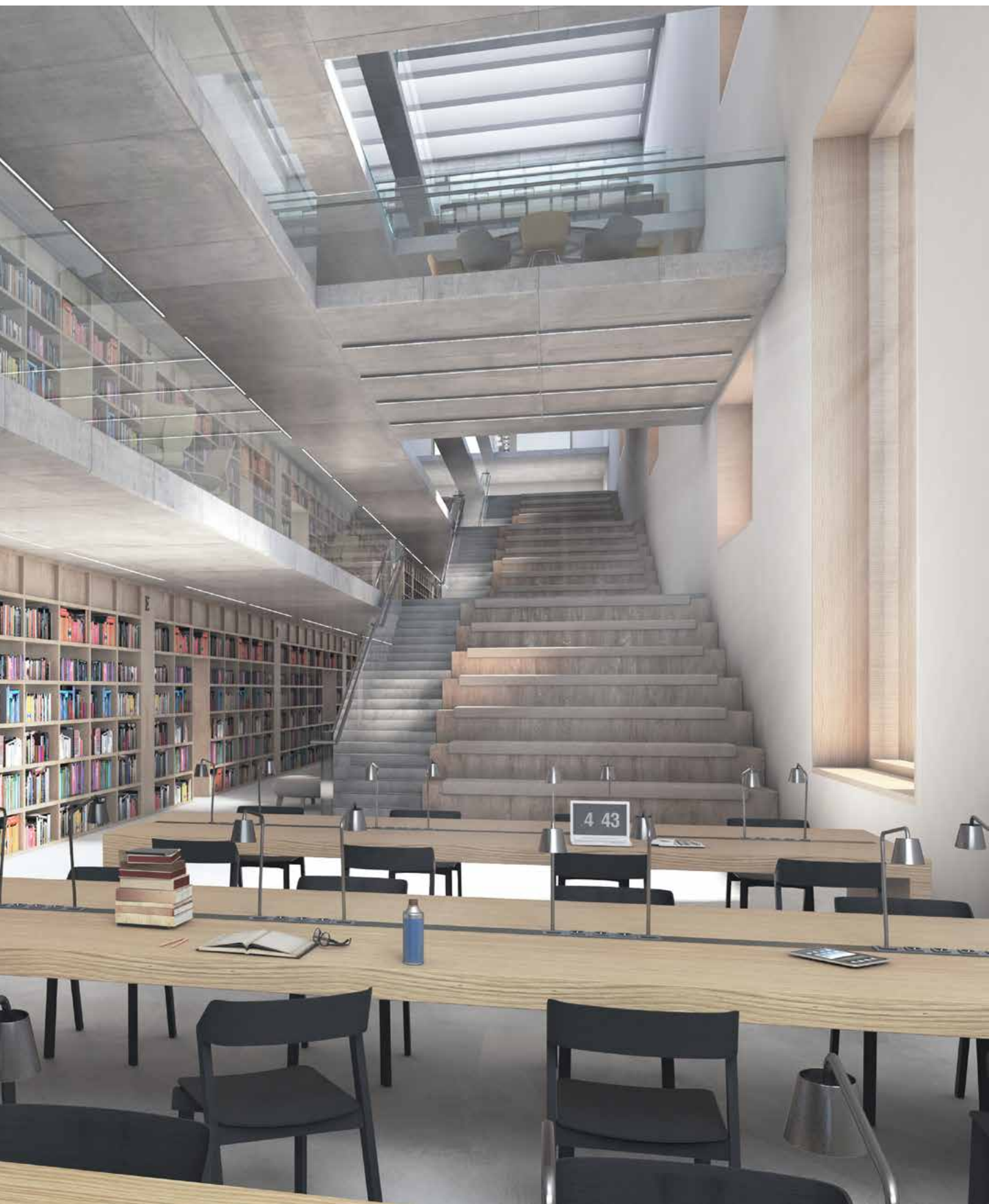
Regál prochází přes všechna podlaží knihovny včetně vícepodlažního parteru kde odděluje prostory s kontrolovaným režimem od veřejných. V ostatních podlažích tvoří záda studoven s průchody do střední části ukryvající další regály s volným výběrem. Podélná orientace hraje důležitou roli i v exteriéru kdy se pohledově uplatňuje v průhledech skrze velkoformátová okna.



0 1 3 5 10



Studijni krajina ▶



PODÉLNÝ ŘEZ 1:300

1

Hlavní vstup do knihovny je velkorysým schodištěm vedoucím z parteru do 3.NP, kde se nachází kontrolní bod. Další pohyb návštěvníků je zajištěn třemi výtahy a schodištěm v prostředním světlíku, pro snadnější pohyb po budově je možno využívat i tři požární schodiště.

2

Konstrukčně je budova řešena jako železobetonový skelet v rastru 8,1m s monolitickými stropy. Nízká konstrukční výška 3,3 m je zvolena z důvodů maximálního využití regálů.



3

Přednáškový sál s kapacitou 100 míst je přístupný z obou úrovní parteru.

4

Prostory skladů využívají výškového rozdílu a nacházejí se pod terénem.

5

Instalace jsou vedeny sníženým podhledem v jádře budovy a v komunikačních prostorách.

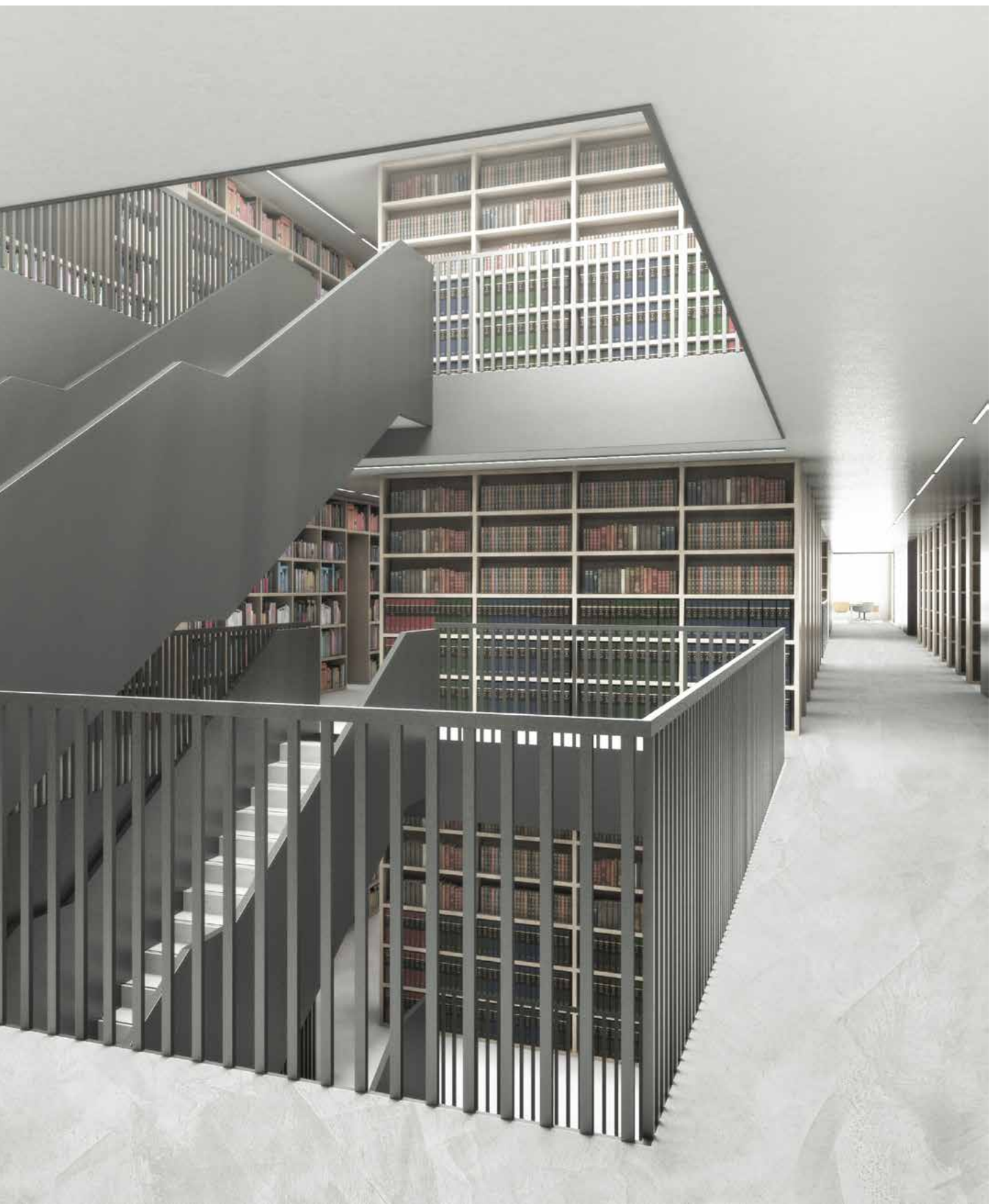
Jádro knihovny prořezávají tři atria umožňující přístup denního světla do středu budovy, s ohledem na zachování vhodného prostředí pro fondy.

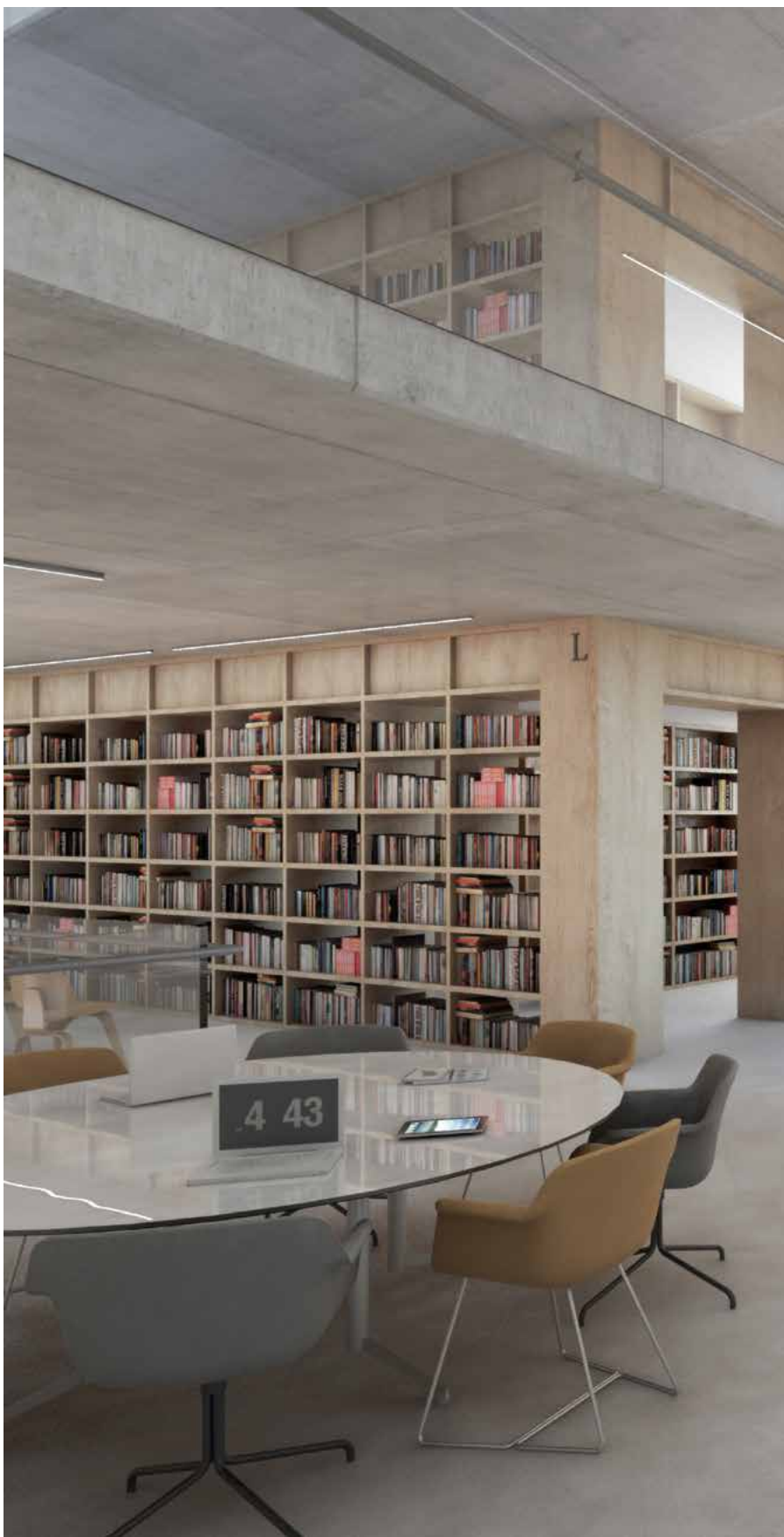


0 1 3 5 10



Jádro knihovny - fond volného výběru ►





Pohled na kolektivní a tiché uzavíratelné studovny ▶



POHLED ZÁPADNÍ 1:500

Fasádní plášť z lícových cibel dotváří vážnost instituce a podtrhuje jednoduchou figuru domu. Nepravidelné rozmístění různě velkých otvorů reflektuje vnitřní uspořádání budovy.

Materiálové řešení vychází z kontextu lokality kde se cihla objevuje na hradebních zdech i fasádách domů.

Perforované části zkosných ostění skrývají otevíravé části oken umožňující přirozené větrání.





0 1 3 5 10

POHLED SEVERNÍ 1:500



POHLED JIŽNÍ 1:500



0 1 3 5 10

POHLED VÝCHODNÍ 1:500

Řešení fasády obracející se do zadního dvora směrem k budově biocentra opět vychází z vnitřního uspořádání jednotlivých kanceláří a individuálních studoven. Každé studijní místo má své okno navazující na uličku mezi dvěma regály. V kombinaci s nižší světloú výškou tak vzniká proporcionálně příjemný intimní prostor.

V místech skladů a prostor s menší potřebou přímého denního světla se objevují perforované nebo plně výplně.





0 1 3 5 10





PODĚKOVÁNÍ

Rodině za vše
Filipovi za trpělivost a podporu
Ondřejovi a Mirkovi za skvělé vedení

KONZULTACE

Ing. Jiřina Kurzová, *Odbor výstavby UK*
Jitka Feberová, Ph.D, *ředitelka Ústřední knihovny UK*
Ing. Martin Gula, *statické řešení*

ZDROJE

- CEJPEK, J. Dějiny knihoven a knihovnictví. Praha: Karolinum, 2008. ISBN 978-80-246-0323-0
- COULSON, J. ROBERTS, P. University Trends: Contemporary Campus Design. Routledge 2014, ISBN 978-1138797291
- NEUMAN, D. College and university facilities. Hoboken: Wiley 2013, ISBN 978-1-118-00802-7
- BORGES, J.L. "The Library of Babel." Collected Fictions. Trans. Andrew Hurley. New York: Penguin, 1998.
- WIEWEL W.; PERRY David C.; Global Universities and Urban Development: Case Studies and Analysis, Lincoln institute Cambridge, 2008. ISBN 978-0-7656-2039-2
- NOVÁK, P. Ikaros - Knihovna v současnosti a v budoucnosti na příkladu nové stavby centrální knihovny Humboldtovy univerzity v Berlíně. 2008 ročník 12 číslo 6
- KURKA, L.; SVOBODA M. Ideální knihovna (záznam přednášky) Knihovna Univerzity Palackého 2003.
- MŠMT ČR. Projekt výstavby NTK jako uzlu informační infrastruktury výzkumu a vývoje, vzdělávání a veřejných informačních služeb ČR. červen 2015
- UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE, CCEA. Zadání soutěže - Kampus Albertov- Biocentrum, Globcentrum. Praha 2015
- Předdiplmní seminář, Kampus Albertov, zpracovaný kolektivem autorů; Březovská Tereza, Cirmaciu Tomáš, Hes Lukáš, Hoffmann Jakub, Choc Josef, Jamnická Alexandra, Poláčková Markéta, Pozdniček Richard, Ptáček Jiří, Rašek Filip. Praha ČVUT Leden 2016
- STÁTNÍ ÚSTAV PRO REKONSTRUKCI PAMÁTKOVÝCH MĚST A OBJEKTŮ V PRAZE. SHP Prahy čp 450/II P/108
- <http://kampusalbertov.cuni.cz>
- <http://www.ukacko.cz/klementinum-roku-2020-sidlo-univerzity-karovy>
- http://knihovna.cuni.cz/wp-content/uploads/2015/02/koncepce_ukuk_2014.pdf

