
NOVÁ BUDOVA **FAKULTY ARCHITEKTURY**
TU DRESDEN

Veronika Gabrlíková

OBSAH

ÚVOD	5
ANALÝZY	7
NÁVRH	35
ZDROJE A DOKUMENTY, STAVEBNÍ PROGRAM	68

DIPLOMNÍ PROJEKT

NOVÁ BUDOVA FAKULTY ARCHITEKTURY, TU DRESDEN
LS 2016/2017, Ateliér Šestáková, FA ČVUT v Praze

autor:
vedoucí práce:
asistent
oponent práce:

Veronika Gabrlíková
prof. Ing. arch. Irena Šestáková
Ing. arch. Ondřej Dvořák, Ph.D.
Ing. arch. Šárka Voříšková

ÚVOD

Fakulta architektury je reprezentativní univerzitní instituce, která svým vzhledem dává najevo svou výjimečnost. Budova musí reagovat na okolní prostředí a zvelebovat jej a vnitřní prostory i okolí musí podporovat kreativitu studentů.

Jako studenti architektury máme tedy jedinečnou možnost navrhnout nám tak důvěrně známé prostory. V průběhu návrhu jsem se zamýšlela nad současnou budovou FA ČVUT v Praze a zvažovala jsem nad jejím řešením a změnami, které bych chtěla udělat a nápady, které bych chtěla využít ve svém návrhu.



S poloha pozemku univerzitní kampus koncentrace studentů historické budovy vazby s centrem města	W úzká parcela chybí sportovní vyžití vzdálenost knihovny
O nezastavěná parcela velký park	T doprava blízkost okolních staveb

ANALÝZY

Navrhovaným objektem diplomové práce je nová budova Fakulta architektury v Drážďanech. Projekt je řešen v návaznosti na probíhající studentskou architektonickou soutěž, která vznikla z důvodu nevyhovujících podmínek nynější fakulty. Současná Fakulta architektury v Drážďanech sídlí ve více budovách rozmístěných po celém městě a nejdůležitější prostory ateliéru jsou umístěny v bývalé administrativní budově, která svými dispozicemi absolutně nevyhovuje požadavkům studentů ani vyučujících.

Vedení školy proto rozhodlo o návrhu a následné realizace nové samostatné budovy fakulty v kampusu Technické univerzity. Jako studenti architektury máme tedy jedinečnou možnost navrhnout nám tak důvěrně známé prostory.

Tato část diplomové práce zahrnuje definování oblasti, města a lokality návrhu spolu s historií tohoto místa. Jsou zpracovány analýzy řešeného území, urbanismus místa, širší vztahy v území, kompoziční a funkční uspořádání kampusu, analýzy dopravy, kultury, zeleně a sesbírány všechny důležité informace nutné pro následný návrh.

Součástí práce je typologie řešené stavby, včetně podkladů pro navrhování fakult.

Výsledkem analýzy je zhodnocení lokality a pozemku v kampusu univerzity, seznámení s požadavky pro navrhování fakult vysokých škol a rešeršemi jiných fungujících fakult jako podklad pro následné samostatné promyšlení možností kompozičního a funkčního uspořádání budoucí budovy spolu s návaznostmi na okolí.



DRÁŽĎANY,

(německy Dresden), jsou zemské hlavní město Svobodného státu Sasko. Město má více než 530 000 obyvatel a disponuje postavením městského okresu. Drážďany tvoří jádro stejnojmenné metropolitní oblasti, v níž žije na 750 000 obyvatel a jež je hospodářsky nejsilnějším regionem na území východního Německa.

GEOGRAFIE

Drážďany leží na řece Labe mezi východními výběžky Krušných hor, Lužickými horami a Labskými pískovci. Nejbližší velká města jsou Chemnitz (80 km jihozápadně), Lipsko (100 km severozápadně) a Berlín (200 km severně). Praha je vzdálena od Drážďan 146 km. Díky své přírodní poloze a svému baroknímu půvabu s mediteránním nádechem je město nazýváno polabskou Florencií.

PAMÁTKY A MUZEA

Ve městě vznikla v novověku řada barokních, klasicistních a historizujících budov, které svým významem přesahují hranice spolkového státu Sasko. Mezi nejvýznamnější stavby patří například Zwinger (původně zamýšlené nádvoří nového zámku, který ale nebyl nikdy postaven), římskokatolická Katedrála Nejsvětější Trojice, známá jako Hofkirche, monumentální protestantský Kostel Panny Marie (Frauenkirche) se čtvercovým půdorysem, Taschenbergpalais či budova Saské státní opery Semperoper. Světoznámá muzea se nacházejí v areálu renesančního Rezidenčního zámku (Residenzschloss), který hostí různé sbírky saských kurfiřtů a králů. Nalézají se zde největší klenotnice v Evropě - Grünes Gewölbe, dále pak Zbrojnice (Rüstkammer), kabinet s mědiryty (Kupferstichkabinett) či mincovní kabinet (Münzkabinett). Oblíbeným místem je též zámek Pillnitz na pravém břehu Labe. Nedaleko města se kromě toho nalézají i známý lovecký zámek Moritzburg.

KULTURA

Drážďany jsou světově významným městem kultury a umění. Kromě 50 muzeí, z nichž mnohé mají cenné sbírky, působí v Drážďanech více než 35 divadel a několik těles klasické hudby. Z divadel je nutno jmenovat operní dům Semperoper a Saskou státní operetu. Saská státní kapela Drážďany (Sächsische Staatskapelle Dresden), v současné době pod vedením šéfdirigenta Christiana Thielemanna, patří mezi nejlepší symfonické orchestry v celosvětovém měřítku.

INFRASTRUKTURA

Drážďany tvoří velký železniční uzel, který je napojen na pět hlavních dálkových linií. Hlavní nádraží (Dresden Hauptbahnhof) je vedle nádraží Dresden-Neustadt nejdůležitější vlakové nádraží ve městě. Z města jezdí přímé spoje např. do Lipska, Frankfurtu nad Mohanem, Berlína, Hamburku, Prahy či Budapešti. Nejdůležitějším vodním tokem je řeka Labe. Přístav Alberthafen se nachází hned vedle nákladového nádraží Dresden-Friedrichstadt. Jedná se o jeden z největších vnitrozemských přístavů Německa. Areál mezinárodního Letiště Drážďany letiště se nalézají na severu města a v jeho terminálu jsou kromě příletové a odletové části i různé obchody, konferenční centrum či vyhlídková plošina pro návštěvníky. Zajímavostí je futuristický prosklený most Skywalk, který propojuje kryté parkoviště s odbavovacími přepážkami. Terminál, bývalý hangár určený na výrobu letadel, je díky své průmyslové architektuře považován za jeden z nejkrásnějších letištních terminálů v Německu. Každou poslední neděli v měsíci je zde možná prohlídka v češtině.

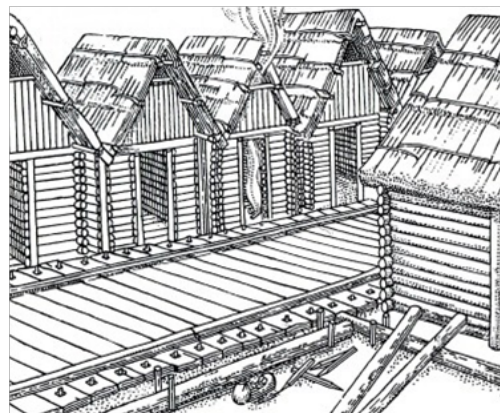
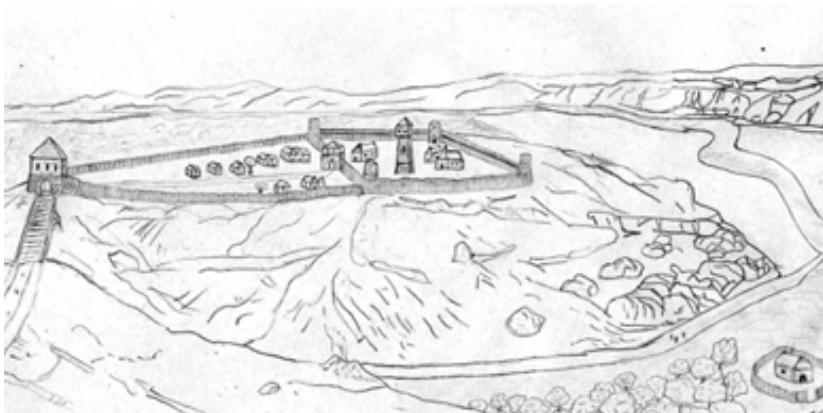
VĚDA A VZDĚLÁNÍ

Ve městě existuje momentálně 9 vysokých škol s více než 40 000 studenty. Nejvýznamnější univerzitou je Technická univerzita Drážďany (Technische Universität Dresden) s přibližně 36 000 studenty a 8 000 pracovníky, která patří mezi 10 největších univerzit v Německu. Kampus se nalézají přímo v centru města poblíž hlavního nádraží.

DRÁŽĎANY - HISTORIE

Počátky osídlování

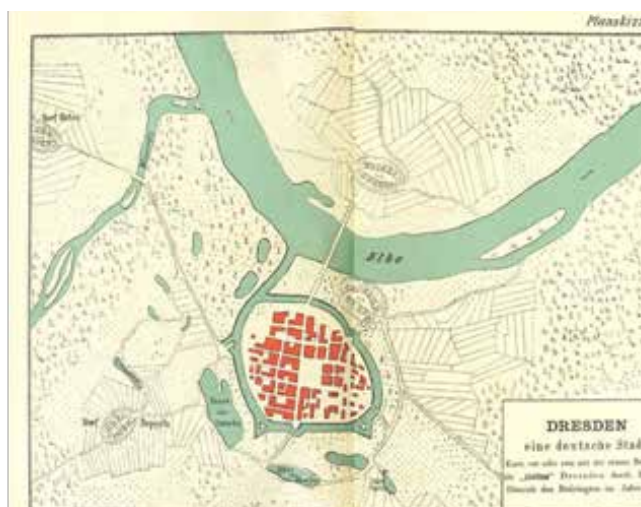
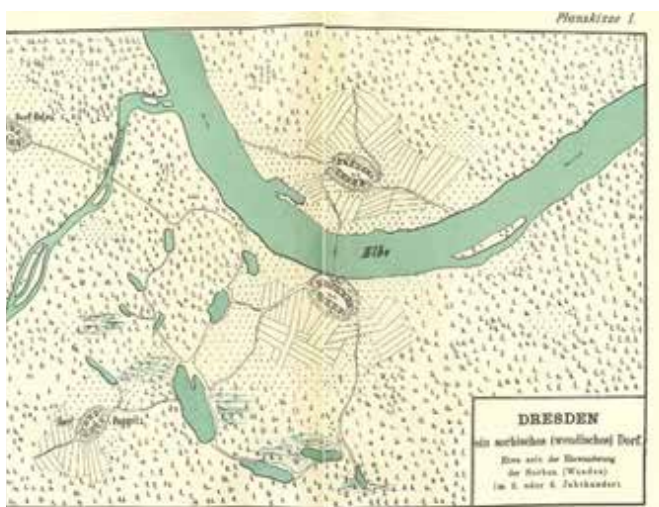
Doklady prvního osídlení na území města pocházejí již z 5. st. př.n.l.. Z důvodu vysokého zalesnění dané oblasti k rozsáhlejšímu osídlování až do raného středověku nedošlo. Původními obyvateli byli Slované, kteří byli postupnou expanzí germanizováni.



Středověk

První písemná zmínka o Drážďanech pochází z roku 1206. Město leželo výhodné poloze na obchodní cestě z Krakova do Míšně. Měly vzhled citateli a byly chráněny hradbami a vodním příkopem.

Drážďany byly až do 15. století téměř bezvýznamným městem. Situace se ovšem změnila po roce 1485, kdy se město stalo rezidencí saských vévodů. Později jeho význam ještě vzrostl, protože bylo Sasko prohlášeno královstvím. Přechodem k reformaci na počátku 16. století se Drážďany kromě toho staly hlavním městem.



Novověk

Roku 1685 město kompletně vyhořelo. Opětovná výstavba města ve stylu baroka byla ukončena až roku 1732, kdy už byla saská metropole často označována za „Nové královské město.“ Od 1697 do 1763 Drážďany byly královsko-polským rezidenčním městem. K největšímu rozvoji města došlo za vlády Augusta II., který pozval velké množství hudebníků, architektů a malířů, a tím vytvořil přední evropské město vědy a techniky. Díky této iniciativě pochází mnoho památek z tohoto období (Zwinger, Hofkirche, Frauenkirche, Augustův most). Drážďany se staly důležitou kulturní metropolí, jíž zůstaly do současnosti. Sasko s hlavním městem Drážďanami bylo vtaženo do většiny válečných konfliktů ve střední Evropě, které měly na daný region samozřejmě negativní dopady, na druhou stranu vznikla v té době řada skvostných staveb, které byly v druhé polovině 20. století nahrazeny přesnými kopiemi.

Za války o dědictví rakouské bylo město poprvé obsazeno Pruskem (1745). Za sedmileté války bylo město Prusy jednou krátce obsazeno (1756) a obléháno (1760), přičemž došlo k ostřelování centra. Za válek proti Napoleonovi bojovalo Sasko na straně Francie. Rezidenční město bylo proto Francouzi obsazeno a lépe opevněno. V okolí města se odehrálo i několik bitev.



Průmyslová revoluce

Drážďany získaly věhlas během průmyslové revoluce - bylo postaveno mnoho továren a město se stalo centrem ekonomiky, včetně výroby automobilů, cigaret, lékařských přístrojů a také bankovníctví.

V této době také architekt Gottfried Semper navrhl a postavil operu Semperoper a židovskou synagogu.



Nacismus

Příchod nacismu znamenal obrovský pokles kultury - mnoho uměleckých děl bylo prohlášeno za „zvrhlé umění“ a zničeno. Město se stalo nacistickým vojenským centrem s mnoha kasárny. Židovská komunita byla snížena z více než 6000 na 41 židů.



Bombardování

Velký mezníkem v historii Drážďan bylo bombardování americkou armádou a Královským letectvem VB na konci 2. světové války (únor 1945). Město se stalo politickým cílem kvůli vojenskému a průmyslovému významu pro Německo. Zcela zničeno bylo asi 90% z historického centra města a zemřely tisíce lidí.



Obnova

Následujících několik desítek let bylo ve znamení městské přestavby. Mnohé ze samostatných památek bylo dokončeno v 60. letech, ale obnova Frauenkirche byla dokončena až v roce 2005. Bohužel, mnoho z poškozených budov bylo zbouráno Sověty a východoněmci namísto opravy.



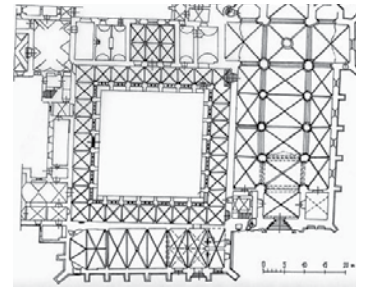
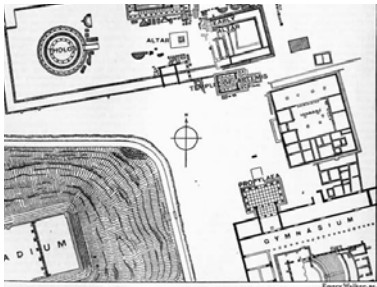
Drážďany v současnosti

Ačkoli urbanistický proces obnovy, a to zejména rekonstrukce prostoru náměstí, kde se nachází Frauenkirche, bude pokračovat po mnoho desetiletí, zájem veřejnosti a vlády zůstává opravdu vysoký. Navzdory komplikovanému příběhu, Drážďany jsou dnes znovu prosperující a pulzující moderní město. Nicméně zrušení válkou není zapomenuto a na památku bylo otevřeno muzeum vojenské historie (D. Liebeskind) a postavena Nová synagoga (Lorch + Hirsch) na původním místě.



STRUČNÁ HISTORIE UNIVERZIT

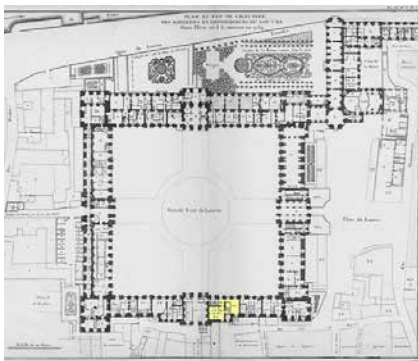
První skutečné univerzity vznikly až ve středověku, ale kořeny univerzit jsou v antických školách typu akademie, lycea nebo rétorických škol. Předchůdci středověkých univerzit byly potom biskupské a klášterní školy pro vzdělávání křesťanského i islámského duchovenstva (madrasa), které vznikaly od 8. století.



Královská akademie architektury, Louvre, Francie (Academie Royale d'Architecture)

Royal Academy of Architecture byla založena v roce 1671 Ludvíkem XIV z impulsu Jean-Baptiste Colberta. Jejím prvním ředitelem byl matematik a inženýr François Blondel. Akademie měla důležitou úlohu v ovlivňování architektonické teorie a vzdělávání, a to nejen ve Francii, ale v celé Evropě a Americe od konce 17. století do poloviny 20. století.

Hlavní místnosti byly v přízemí a zahrnovaly dva přednáškové sály, jeden pro setkání členů a další pro veřejné přednášky o architektuře. Nacházel se zde také velký prostor pro vystavení architektonických modelů. Pokoje pro tajemníka akademie byly v mezipatře, přístupná přes schodiště. Akademie architektury byla sloučena do do Académie des Beaux-Arts spolu s Akademii malířství a sochařství a Hudební akademii. Académie des Beaux-Arts je nyní jedna z pěti akademii Francouzského institutu.



MIT, Škola architektury, Cambridge, USA (MIT's School of Architecture, Boston, USA)

MIT Škola architektury, nyní Škola architektury a plánování, byla první ve Spojených státech.

První budovy postavené na akademické půdě Cambridge, dokončené v roce 1916, se někdy nazývají „Maclaurinova budovy“ po prezidentu Richard Maclaurin, který dohlížel na jejich výstavbu.

Byly navrženy Williamem Welles Bosworth. Tyto impozantní budovy byly postaveny ze železobetonu, který zde byl v USA poprvé použit pro neprůmyslové objekty.



Bauhaus, Dessau

Budova Bauhausu v Dessau navrhl Walter Gropius v roce 1925 do města Dessau. Tato budova byla postavena kvůli politickým neshodám a stěhování z Výmaru. Ochranná křídla města Dessau umožňovaly vytvořit jedinečný školní koncept ateliérů, dílen, internátů a domů učitelů. Podobně jako motto Bauhausu - spojit architekturu, umění, design a řemeslo v jeden celek, tak působí i tato budova, kterou lze chápat jako manifest funkcionalismu.



ČVUT

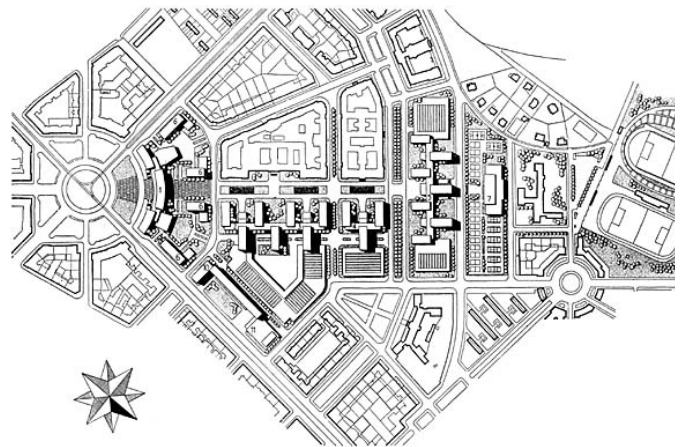
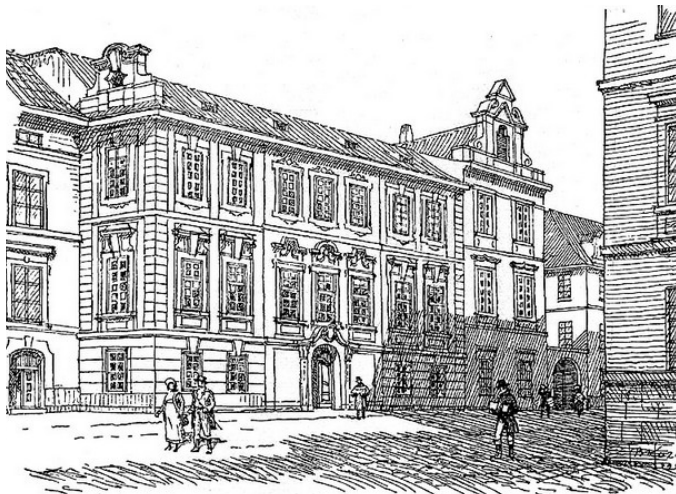
Fakulta stavební, byla založena z iniciativy Josefa Christianna Willenberga roku 1707 jako první veřejná inženýrská škola střední Evropy pod názvem Stavovská inženýrská škola v Praze. Předcházela jí Pražská stavební hutněveřejná, kterou si pro zajištění potřebné kvalifikace svých spolupracovníků založil v roce 1344 Mistr Matyáš z Arrasu.

V roce 1920 byla tato nejvyšší škola technická přejmenována na dnešní České vysoké učení technické.

Od tohoto roku 1920 sdružovalo sedm vysokých škol (samostatných fakult): inženýrského stavitelství, architektury a pozemního stavitelství, strojního a elektrotechnického inženýrství, chemicko - technologického inženýrství, zemědělského a lesního inženýrství, speciálních nauk a obchodní.

Fakulta stavební vznikla v roce 1960 sloučením samostatných fakult architektury a pozemního stavitelství, inženýrského stavitelství, fakulty zeměměřické a ze stavebního směru zrušené fakulty ekonomického inženýrství. V roce 1976 se z ní opět vyčlenila fakulta architektury.

Budovu Vysoké školy architektury a pozemního stavitelství ČVUT v Praze 6 navrhl architekt Antonín Engel ve spolupráci s Teodorem Petříkem v letech 1936-37. Nová budova Fakulty architektury ČVUT byla dostavěna v roce 2010 na základě návrhu ateliéru Alena Šrámková Architekt.



TYOLOGIE

STRUKTURA S NÁDVOŘÍM



uzavřené nádvoří



násobné nádvoří



otevřené nádvoří

Palazzo Canavée, Akademie architektury, Mendrisio.

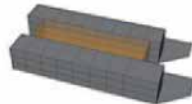
Otevřený typ nádvoří u školy architektury se specifickými galeriemi, které se používají pro výstavy, uvnitř otevřeného nádvoří. Budovu navrhli švýcarští architekti Amr Soliman a Patrik Zurkirchen.



BLOK



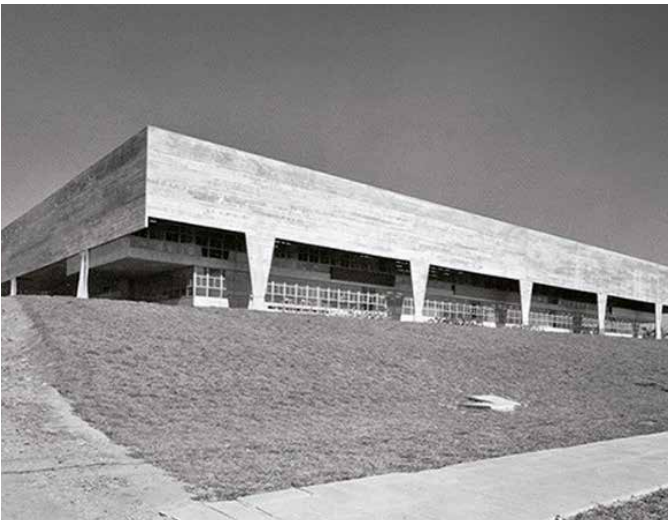
uzavřené atrium



průběžné atrium

Fakulta architektury a urbanismu Univerzity v Sao Paulu (FAU-USP)

Architekti stavby jsou João Vilanova Artigas a Carlos Cascardi. Budova byla postavena v roce 1961. Prostor je otevřený i integrovaný, aby se zabránilo rozdělení a vytváření prostoru a funkčního místa. Objekt byl navržen jako velký otevřený prostor okolo kterého jsou funkčně uspořádány další části.



SHLUK BUDOVOV



hlavní atrium



hlavní podélné atrium



atrium v jednotce



podélné atrium v jednotce

Univerzita architektury, Porto, Portugalsko (University of Architecture Porto- Portugal)

Komplex navržený Alvarem Sizou je tvořen deseti samostatnými budovami, všechny funkce jsou zde odděleny. Mezi budovami se dá procházet po náměstí nebo podzemními chodbami. Náměstí je využíváno pro studentský život- komplex budov tak tvoří malé město pro architektky.



STRUKTURA MĚSTA



komplex blouků



uzavřená struktura

Škola architektury v Granadě, Španělsko

Nová Škola architektury vznikla přeměnou staré vojenské nemocnice. Architekt Víctor López Cotelu byl schopen udržet různorodost komplexu s novým využitím budovy.



Škola architektury, Královský technologický institut, Stockholm, Švédsko

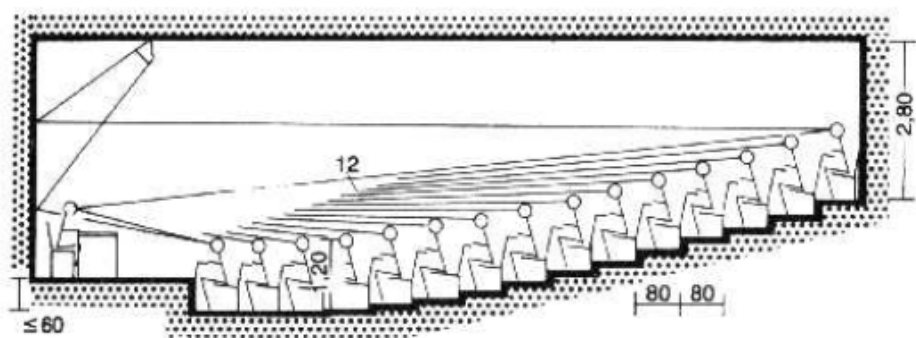
Školu navrhl ateliér Tham & Videgård Arkitekter, postavena byla v roce 2015. Budova je začleněna do historického kampusu univerzity. Je vložena do stávajícího prostoru nádvoří s existujícími cestami.

Volná dispozice areálu má povzbuzovat kreativní myšlení. Budova má 6 podlaží, zapuštěnou zahradu a střešní terasu. Zvolený corten na fasádě navazuje na okolní cihlové stavby.

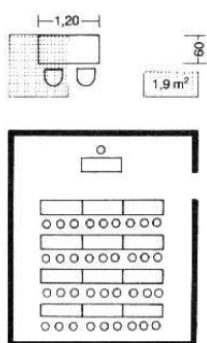
Interiér je navržen tak, aby byl robustní a flexibilní. Zakřivení stěn tvoří volný tok souvislé plochy, který prohlubuje pocit otevřenosti. V přízemí se nachází ateliéry, velkorysá výstavní plocha a prostor otevřené posluchárny.



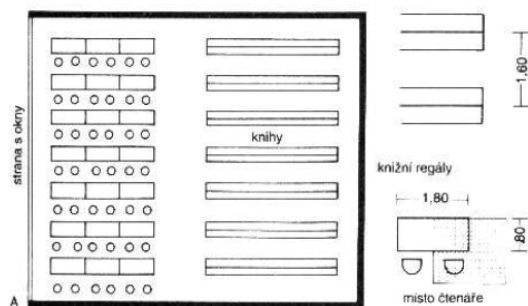
DRUHY MÍSTNOSTÍ UNIVERZIT



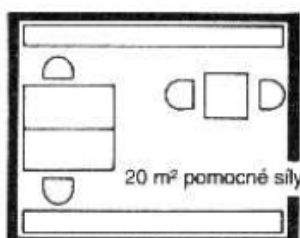
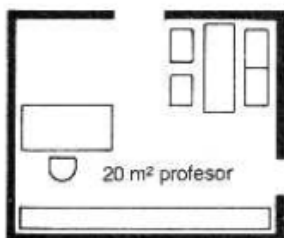
posluchárna



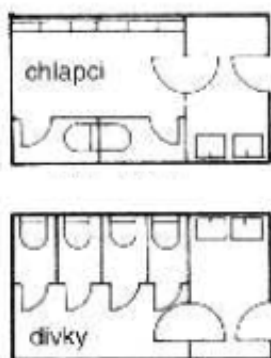
třída



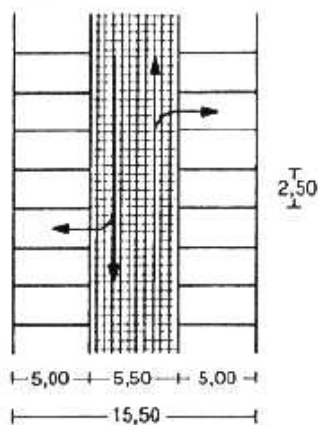
knihovna



kanceláře, kabinety



hygienické zázemí



parkoviště

SPECIFICKÉ MÍSTNOSTI FA



ateliéry



výstavní a shromažďovací prostory



umělecké třídy



tisk



dílny



PC učebny



legenda



budovy patřící univerzitě



ostatní budovy



tramvajová doprava



autobusová doprava



zastávka autobus / tramvaj







1:5 000

docházkové vzdálenosti



legenda

-  budovy patřící univerzitě
-  ostatní budovy
-  tramvajová doprava
-  autobusová doprava






zastávka rozptyl 200m



1:5 000
doprava



legenda

-  stávající budovy v Drážďanech
-  budovy TUD
-  zeleň











1:5 000

zeleň v okolí kampusu



legenda

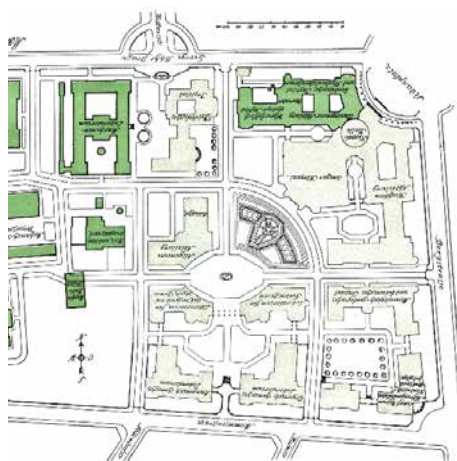
	TUD		kultura
	sport a rekreace		koleje a ubytování
	kostely, farnosti,		průmysl
	zdravotnická zařízení		bydlení
			zeleň



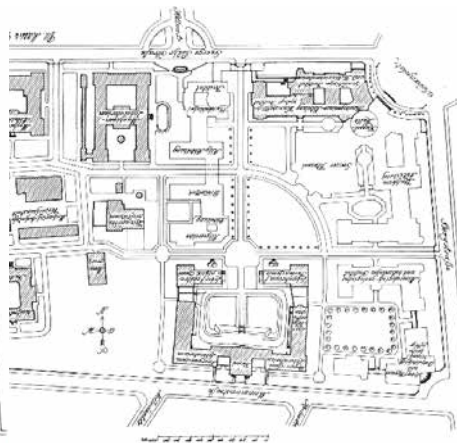
1:5 000

analýza budov v okolí TUD

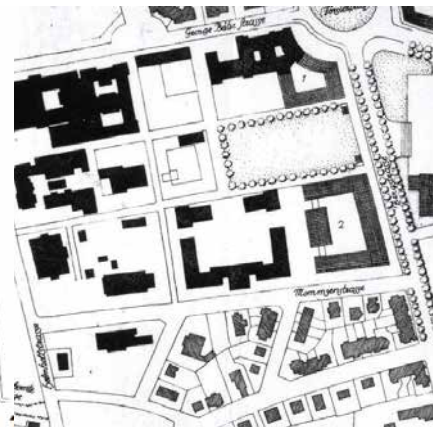
HISTORICKÝ VÝVOJ KAMPUSU



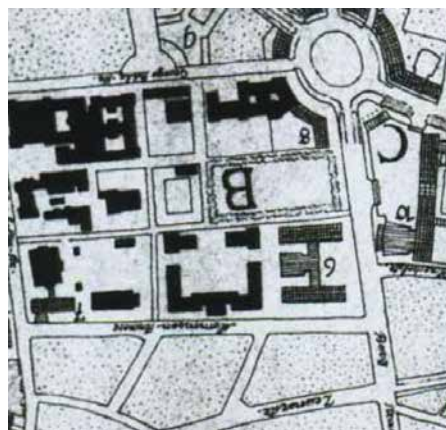
1913



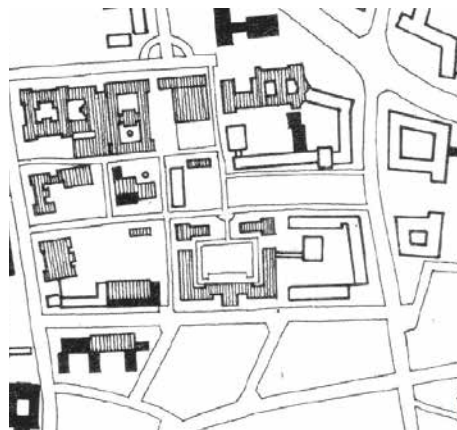
1926



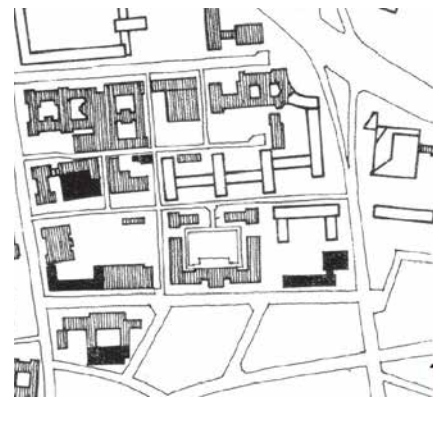
1947



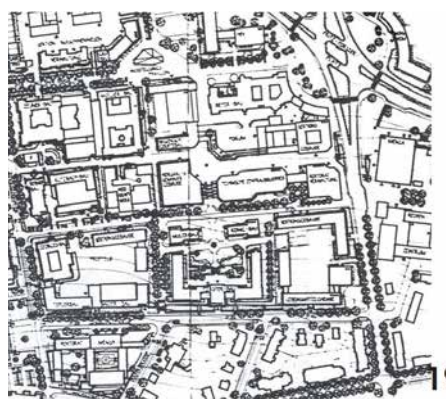
1949



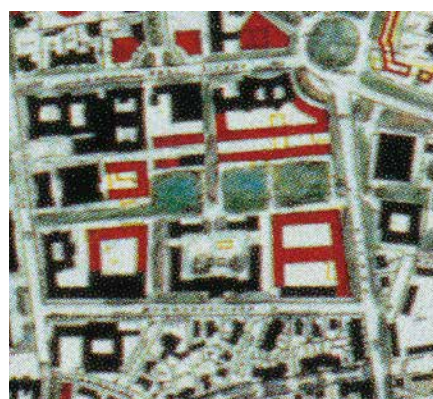
1955



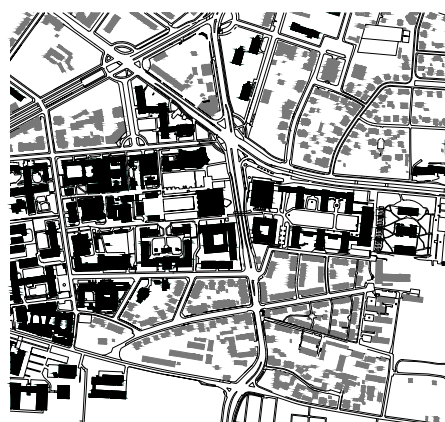
1970



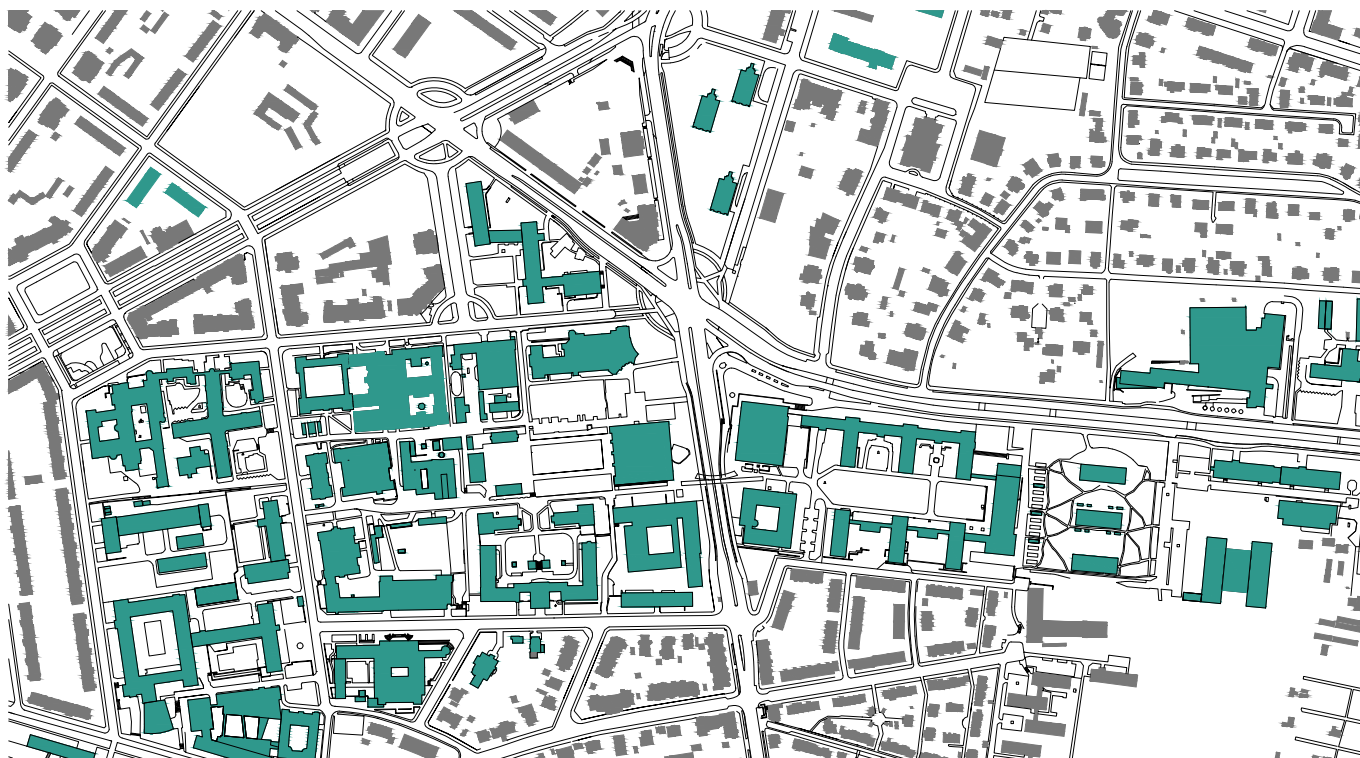
1982



1992



2015



legenda

2017



školy, fakulty, koleje, laboratoře



ostatní budovy



fotografie budov kampusu



fakulta chemicko
technologická



fakulta mechaniky



institut fakulty
dopravní



fakulta dopravní



fakulta stavební



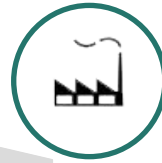
přednáškový sál



sbírky umění a
projektů



bývalá elektrárna



původní
fakulta architektury





budovy kampusu





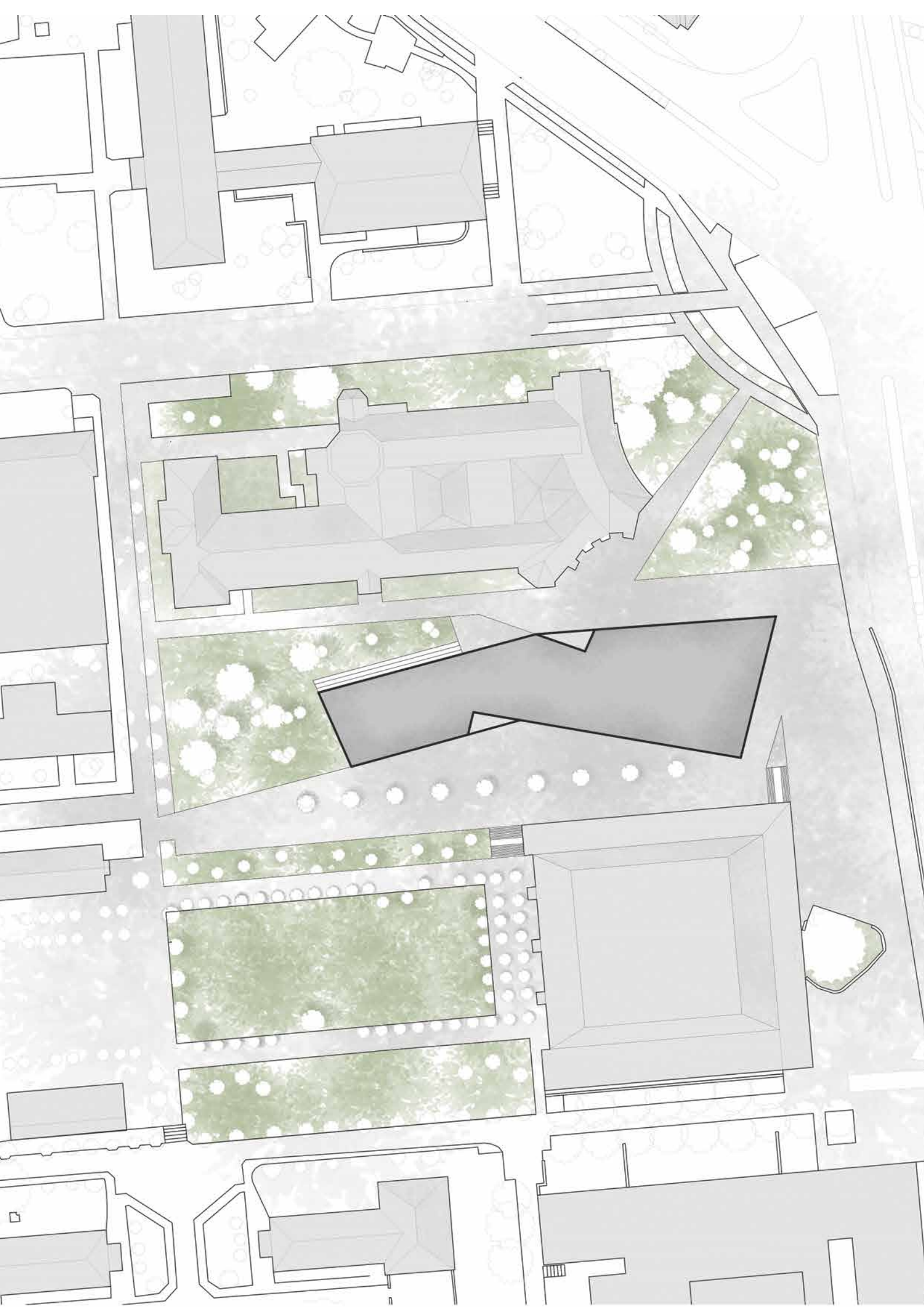
NÁVRH

ŘEŠENÝ POZEMEK

Řešený pozemek je součástí kampusu Technické univerzity v Drážďanech, jižně od historického centra Drážďan, a je snadno dosažitelný městskou hromadnou dopravou. Parcela je relativně úzká a je ohraničena budovou posluchárny a Fakulty stavební, která je v současnosti v rekonstrukci.

Na pozemku se nachází budova technického vybavení určená k demolici. Východní část pozemku je rovinatá, zvedá se směrem k jihozápadu. V západní části parcely se nachází zelená plocha se vzrostlými stromy v terénní modelaci. Pozemek je dále obklopen zelenými plochami odlišného charakteru. Na jihu za posluchárnou se nachází rovinatá travnatá plocha, při pěkném počasí je hojně využívána. Na SV se nachází zanedbanější zelená plocha se vzrostlými stromy, která v současnosti není téměř využívána. Mezi těmito plochami je výškový rozdíl 4m.

Převažujícími přístupy do kampusu jsou od zastávek MHD, tj. převážně od severu a východu z ulice Bergstrasse- ať už přes kruhový objezd nebo přes lávku překlenující rušnou komunikaci.

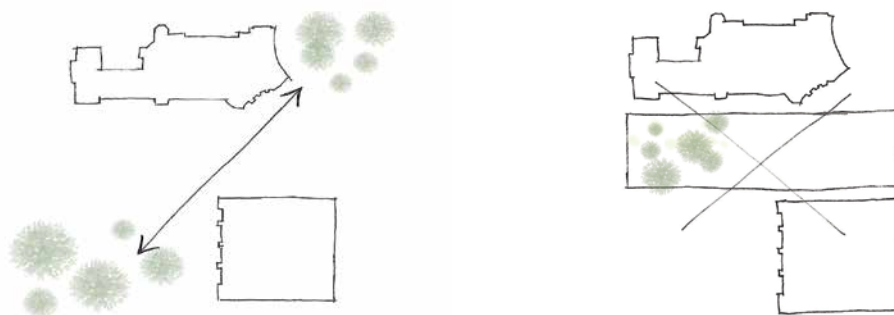


KONCEPT

Konceptem projektu jsou dvě základní myšlenky - nezastavovat celý pozemek a propojení zelených ploch v těsné blízkosti řešeného pozemku.

Zastavování celé řešené území jednou stavbou znehodnocuje cenný pozemek v kampusu univerzity a vytváří prostorovou bariéru.

Zelené prostranství za přednáškovou budovou je v létě hodně využíváno studenty pro relaxování, zatímco protiváha parku u kruhového objezdu je v současnosti neuspořádaná a neudržovaná a proto bych ji ráda zvelebila a více začlenila do kampusu. Zeleň na řešeném pozemku se snažím zachovat jako prodloužení parku u přednáškové budovy.



TVAR BUDOVY a okolí

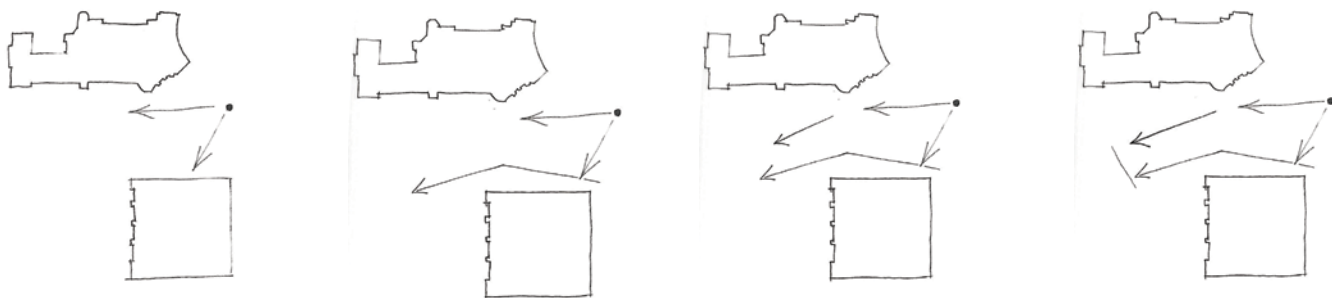
Výchozí bod navrhované fakulty architektury drží pomyslnou uliční čáru s vedlejší přednáškovou budovou a drží si dostatečný odstup fakulty stavební. Budova je sice výjimečnou institucí, ale přesto jsem se rozhodla, že nechci předstupovat přes budovy přednáškové budovy a konkurovat jí. Budova ale odstupuje od uliční čáry posluchárny, aby ji rozvolnila a nevytvářela příliš velkou hmotu. Dále povzbuzuje svým tvarem ke vstoupení.

Problémovým místem je prostor vedle posluchárny. Vysoká betonová budova není příliš příjemným sousedem, a proto jsem se rozhodla co nejvíce odstoupit. V dalším kroku se zalamuji k oblíbené zelené ploše. V místě zalomení, v místě největší koncentrace osob se nachází hlavní vstup do budovy.

Lidé proudící kolem Fakulty stavební jsou vtahováni na menší zelenou plochu a připadající Fakultě architektury. Tímto krokem také vytvářím příjemnější předprostor vstupu Fakulty stavební.

Ukončení objektu je zakončením divoké ale opodstatněné hry s křivkami. Tato fasáda se otáčí do příjemné okolní zeleně.

Významným prvkem domu jsou zapuštěné vstupy ve směru propojení zelených ploch. Tyto zvýrazněné vstupy navazují na zakřivení domu a dávají mu specifický charakter. Objekt tak netvoří bariéru ale zajímavou možnost propojení.

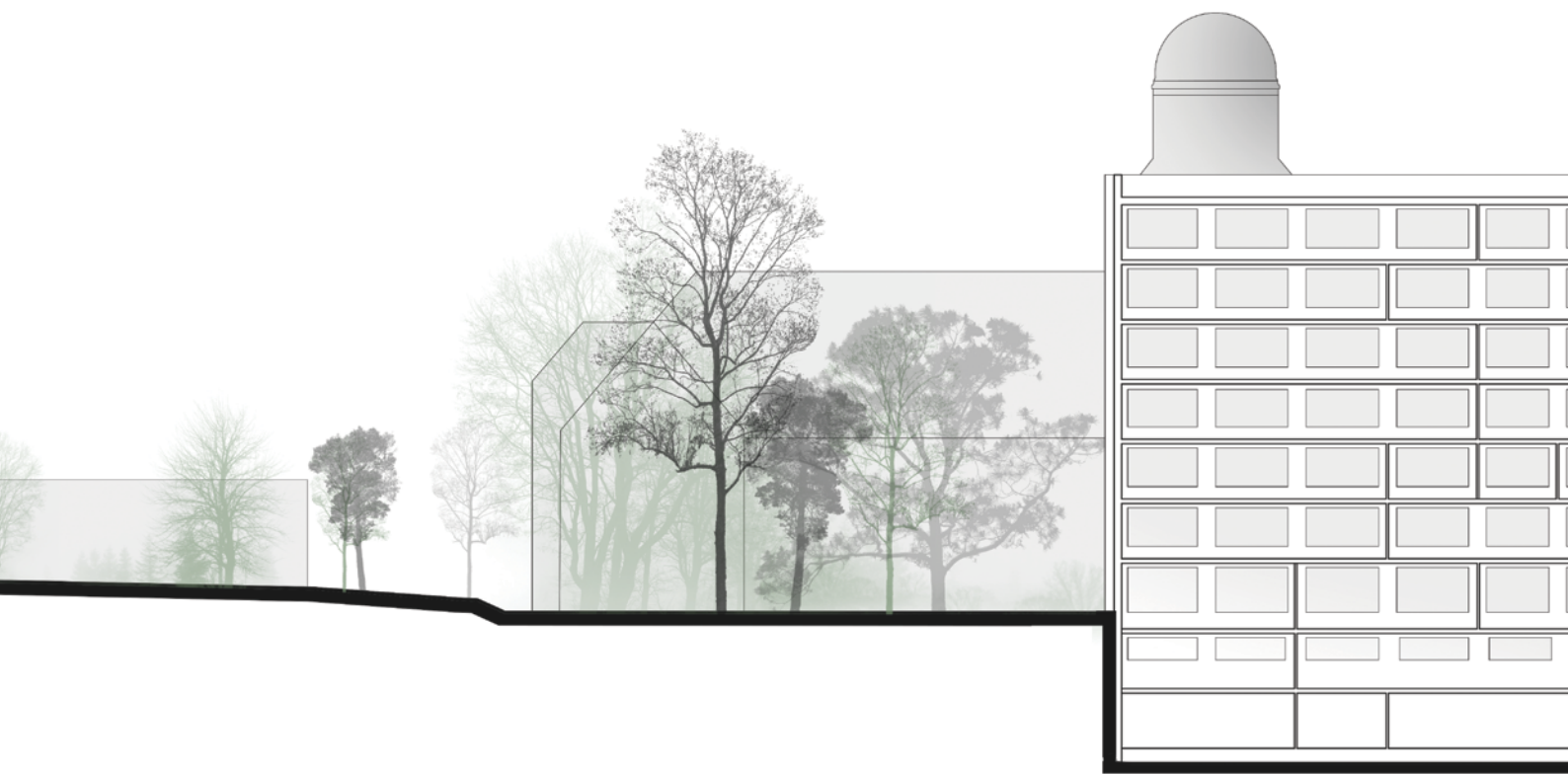


1. výchozí bod průsečík uliční čáry posluchárny s odstupem od uliční čáry fakulty stavební

2. směr proudění lidí odstup od přednáškové budovy

3. směr proudění lidí odstup od fakulty stavební, zdůraznění vstupu

4. zakončení objektu orientování do okolní zeleně



Parter objektu je řešen s co nejmenšími zásahy do okolního prostředí a terénu. Vstupní podlaží se nachází na úrovni vstupu do Fakulty stavební, tzn. že téměř celá východní strana pozemku je lehce srovnána do roviny a více stoupá směrem na jihozápad k posluchárně. Rozdíl mezi rohem posluchárny a navrhovaného objektu jsou 2 metry, které jsou řešeny schodištěm, stejně jako při cestě na zelenou plochou u posluchárny, tak už ale stoupáme asi o 3m. Objekt je tedy velmi lehce průchozí a vytváří zajímavý akcent při průchodu kampusem.

Hlavní vstup do budovy se nachází v místě největší koncentrace osob, tj. z jižní strany. Na severní straně se nachází vedlejší, neméně důležitý vstup. Oba vstupy jsou kryty závětrím. Při vstupu do budovy procházíme přes převýšené zádveří do menší snížené vstupní haly naproti recepci. Nejpůsobivějším prostorem fakulty je však atrium, ke kterému se dostáváme z haly, hned za výtahy. V tomto prostoru je navrženo schodiště určené k pobytu studentů. V tomto místě se koncentruje hlavní dění a proto je odděleno od vstupní části výtahy.

V přízemí objektu se nachází kavárna převýšená přes dvě podlaží, zasedací místnost, tiskové centra, prostory workshopu a dále kanceláře správců. Přes noblesní schodiště se dostáváme do "piana nobile" ve kterém sídlí děkan spolu s ostatními zařizujícími chod celé fakulty.

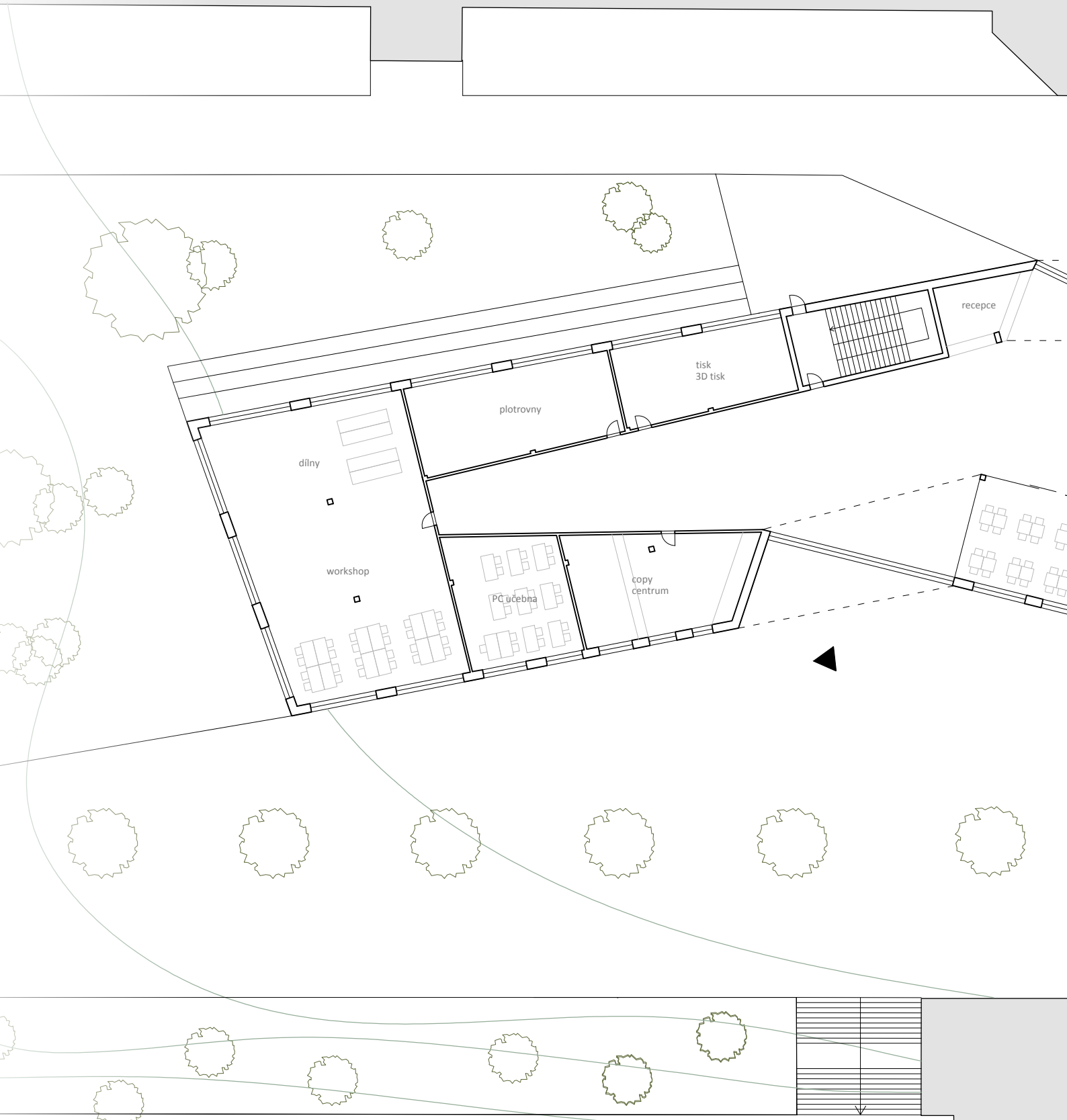
Ve východní části budovy s atriem se na jižní straně nachází obvykle ateliéry a na severní straně zase kanceláře a učebny s výhledem na město. V západní části objektu se nachází ateliéry orientované převážně do zeleně.

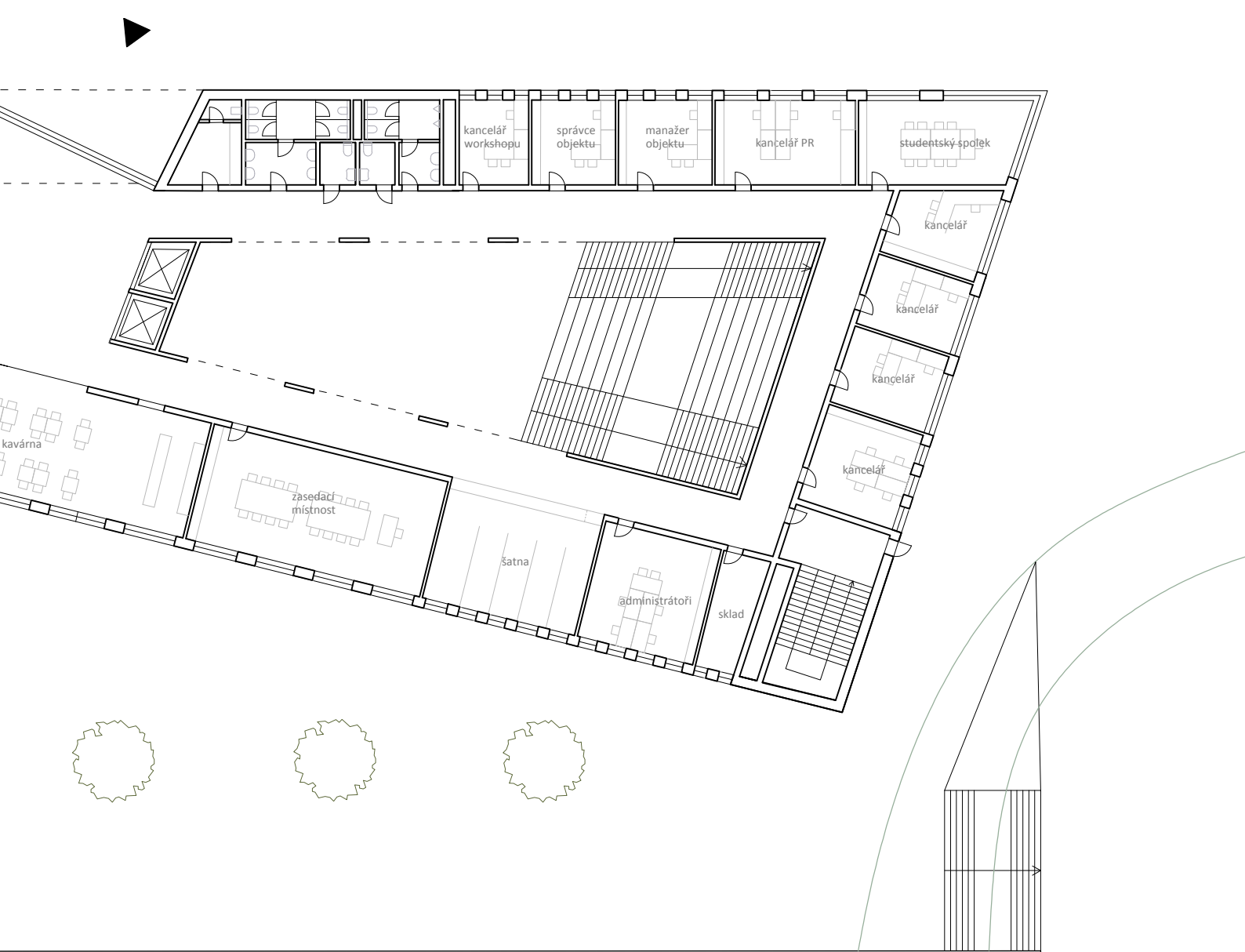
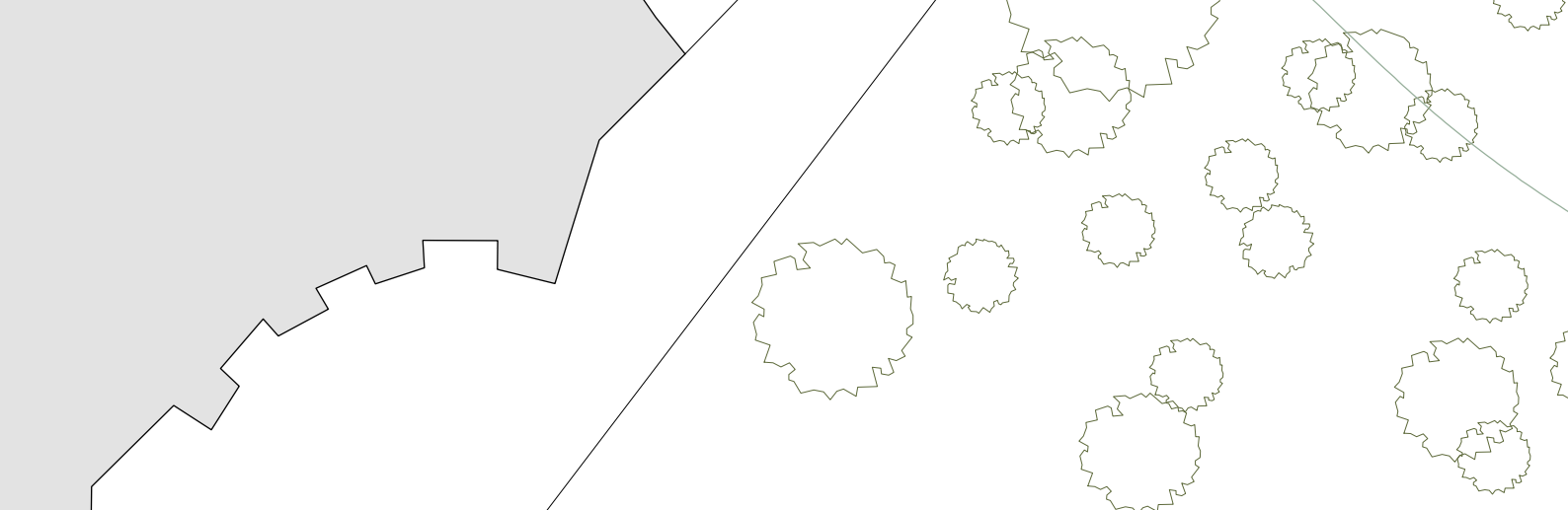
Atrium je akcentováno nepravidelně uspořádanými zavěšenými schodišti probíhajícími mezi protilehlými stranami. Tento detail vyjadřuje hravost a kreativitu architektury. Podpora kreativity a volného myšlení je podporována nepravidelně uspořádanými půdorysy objektu.

Objekt má 7 nadzemních podlaží a 2 podzemní podlaží ve kterých se nachází převážně archivy, sklady, technické místosti a počítačové učebny a studovna. Osvětlení a provětrání je zajištěno anglickými dvorky.

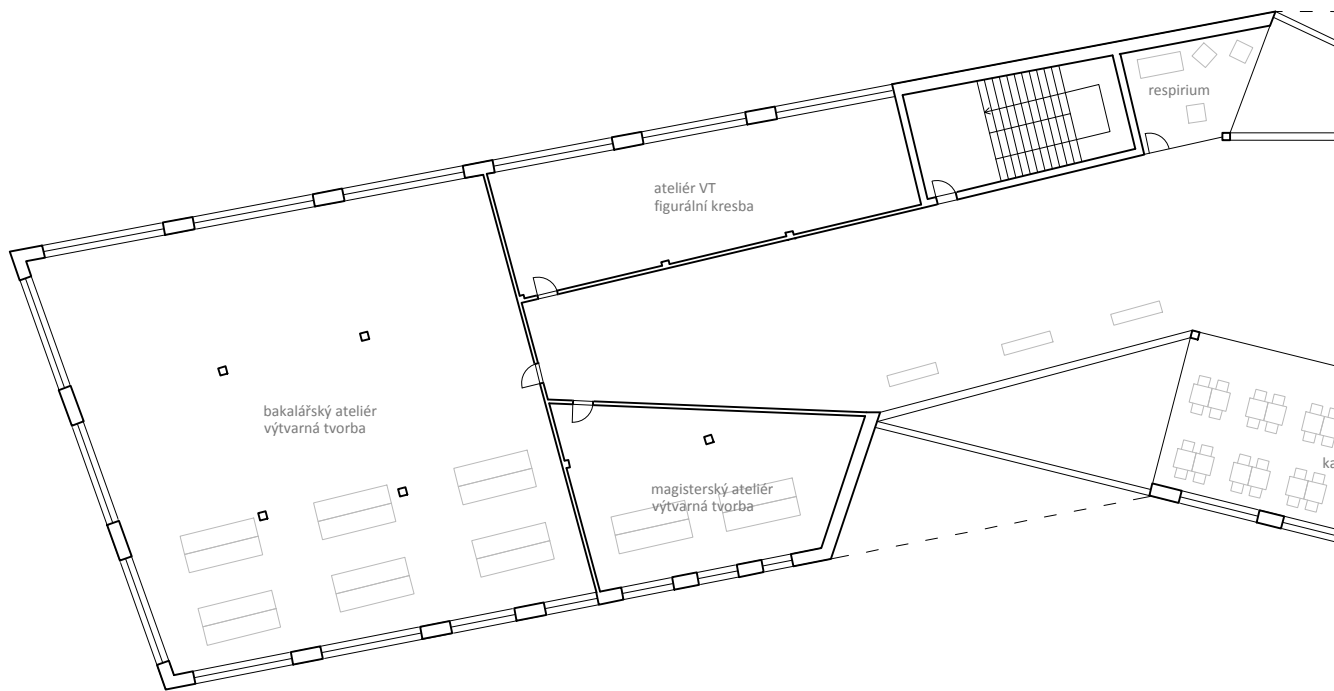


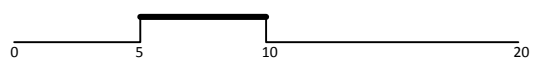
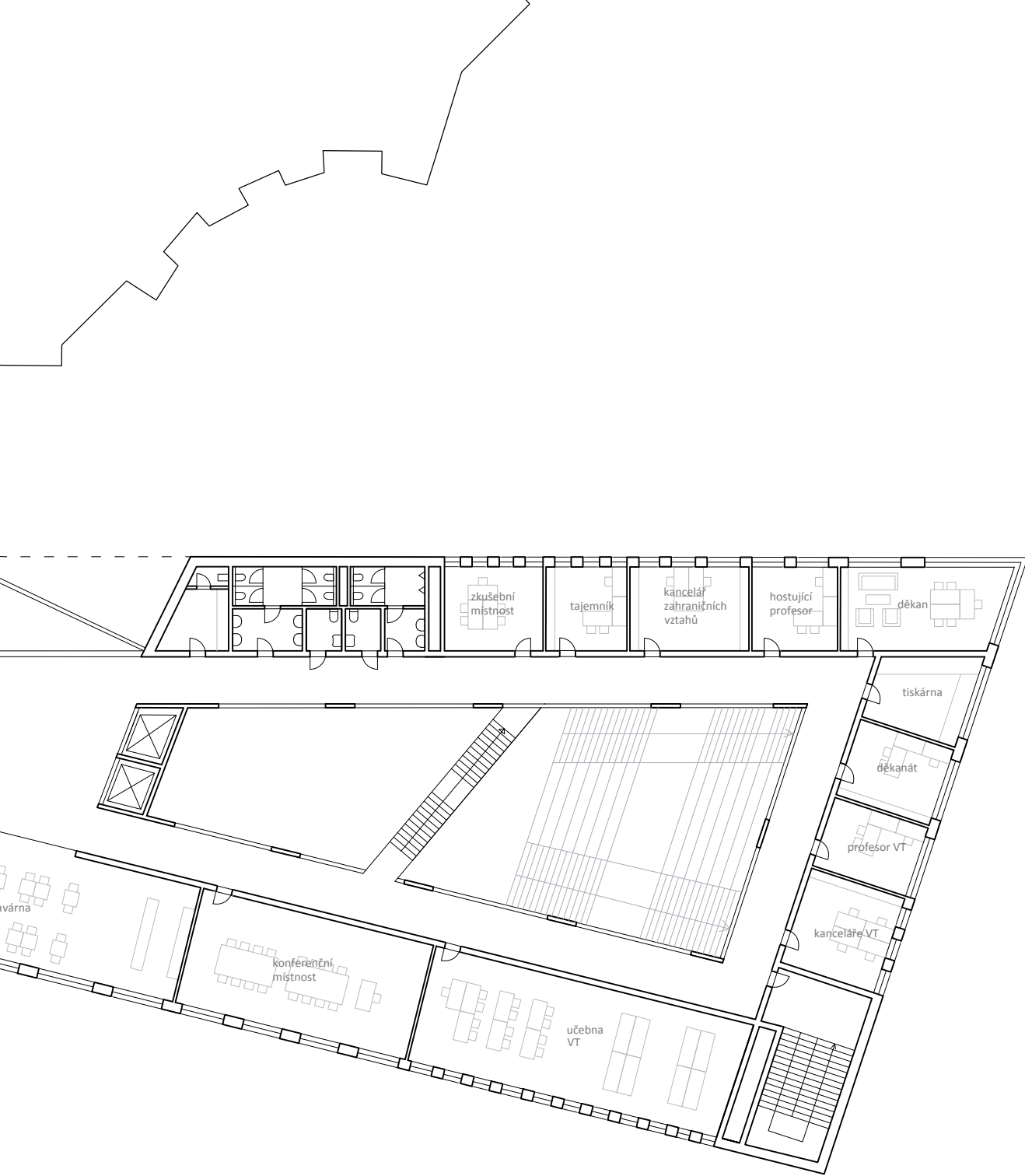
PODÉLNÝ ŘEZ





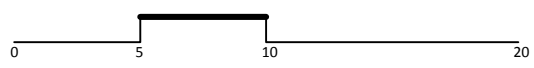
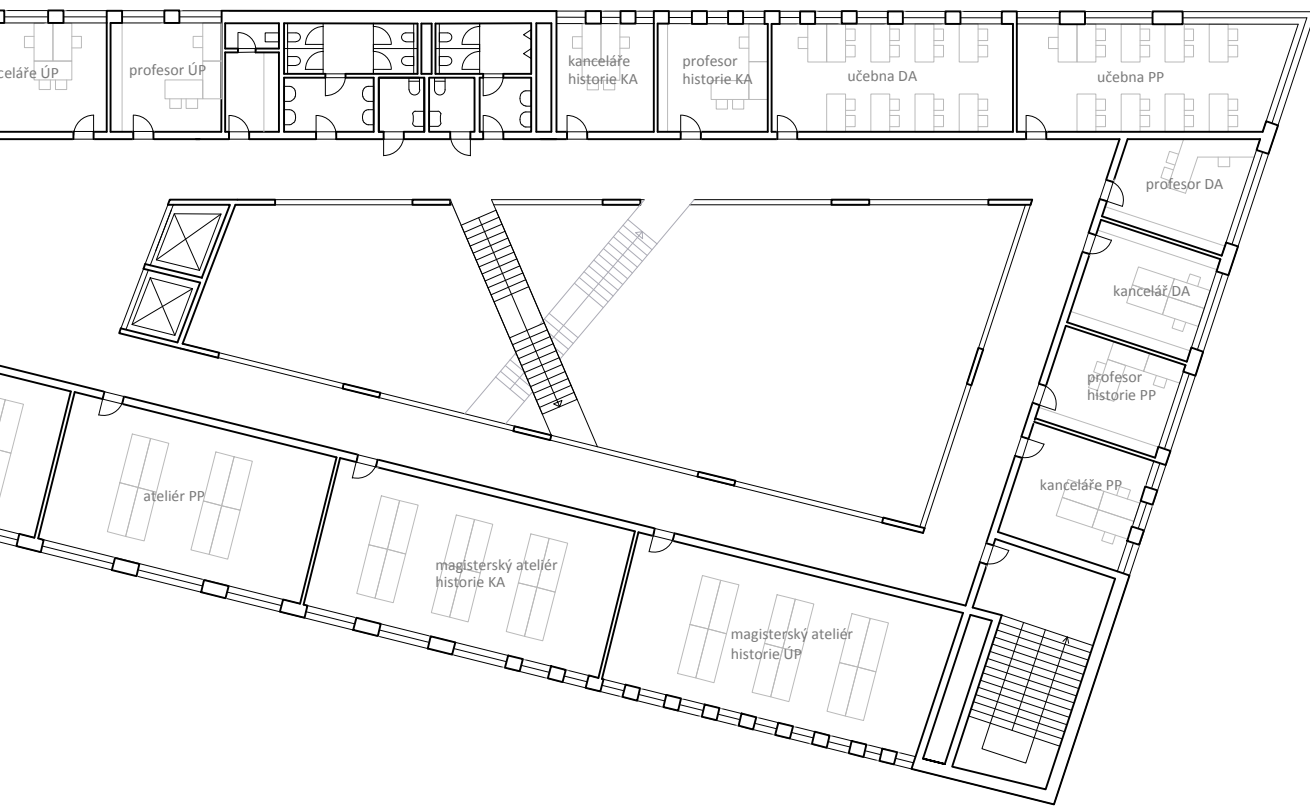
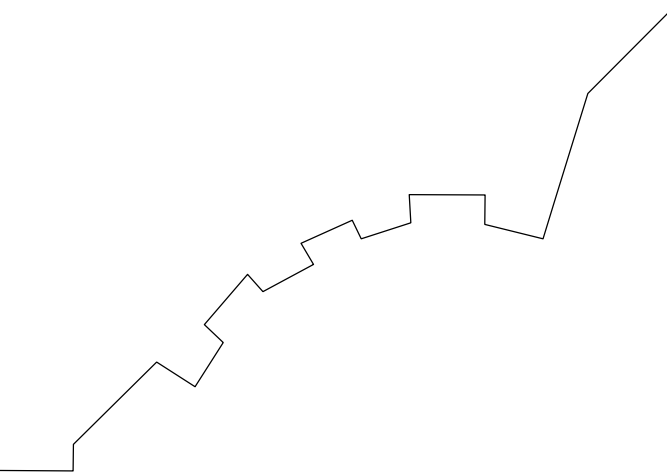
PŮDORYS 1NP - PARTER

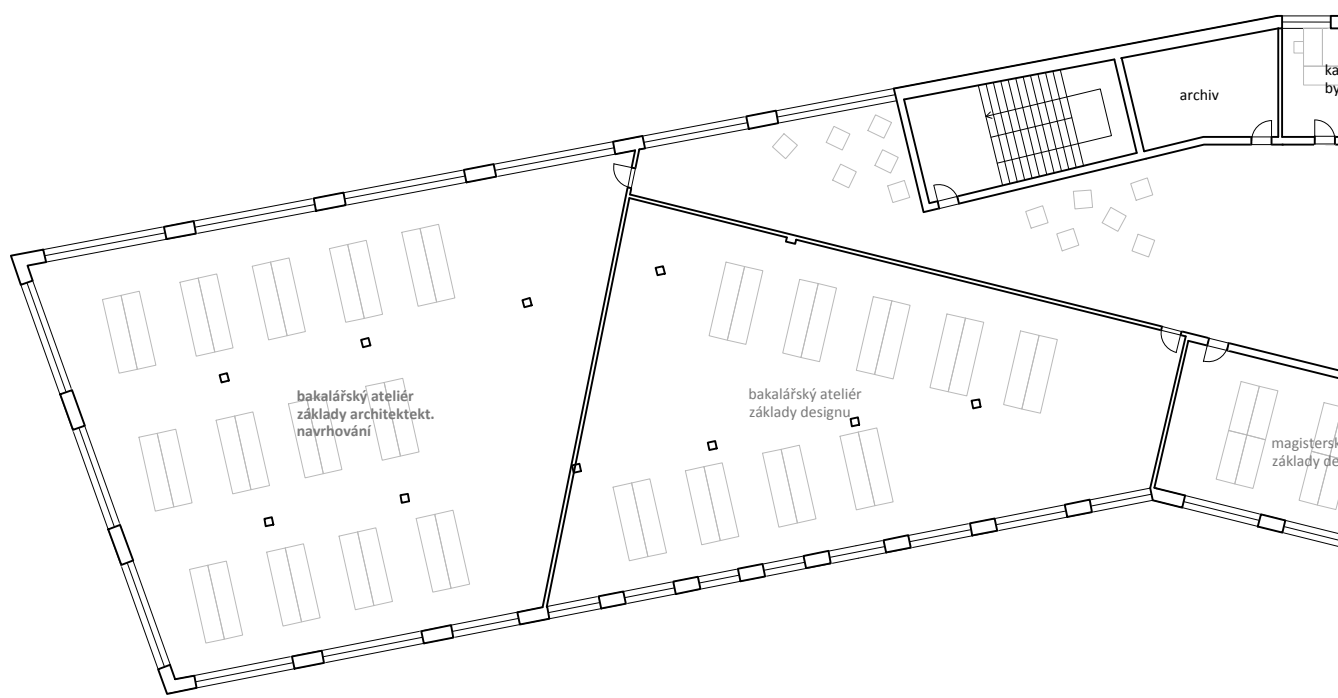


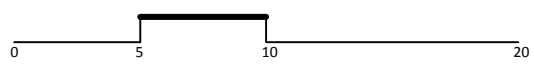
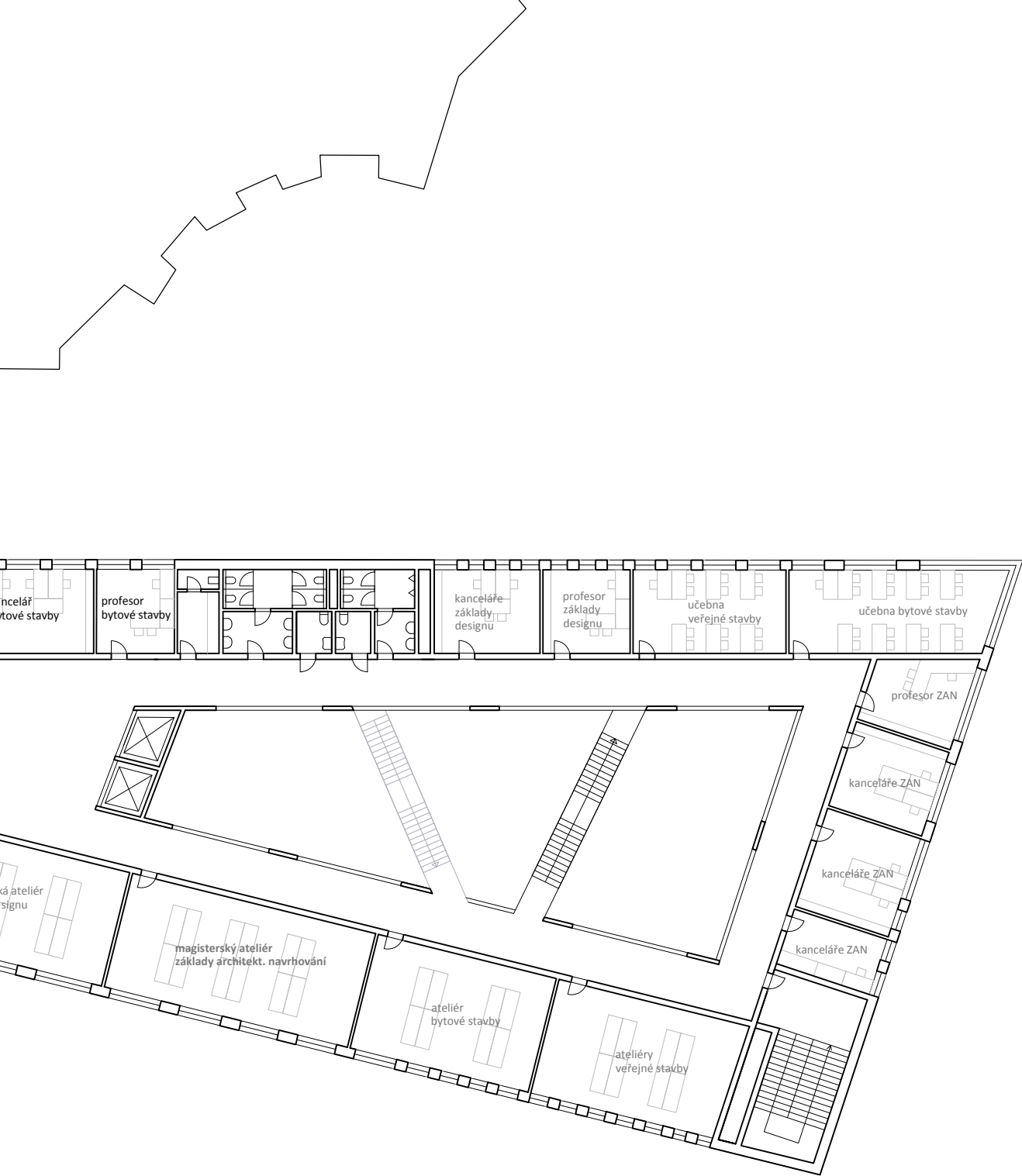


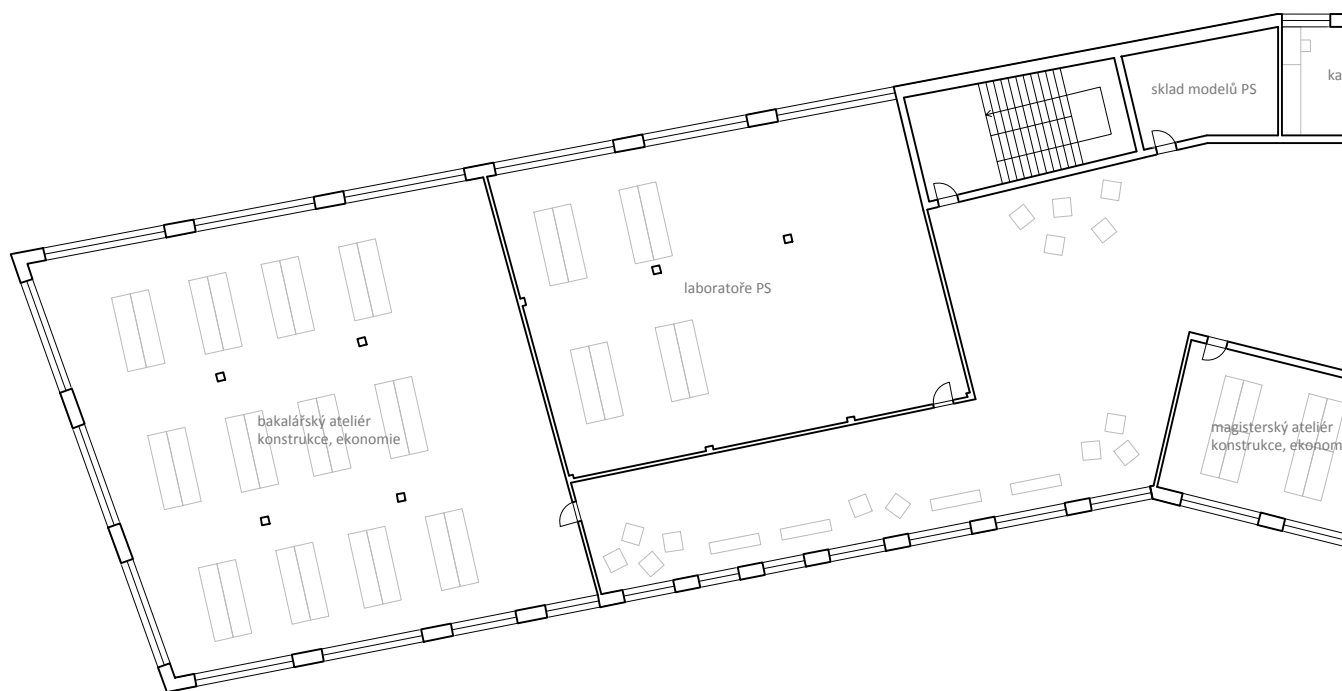
PŮDORYS 2NP

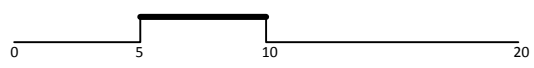
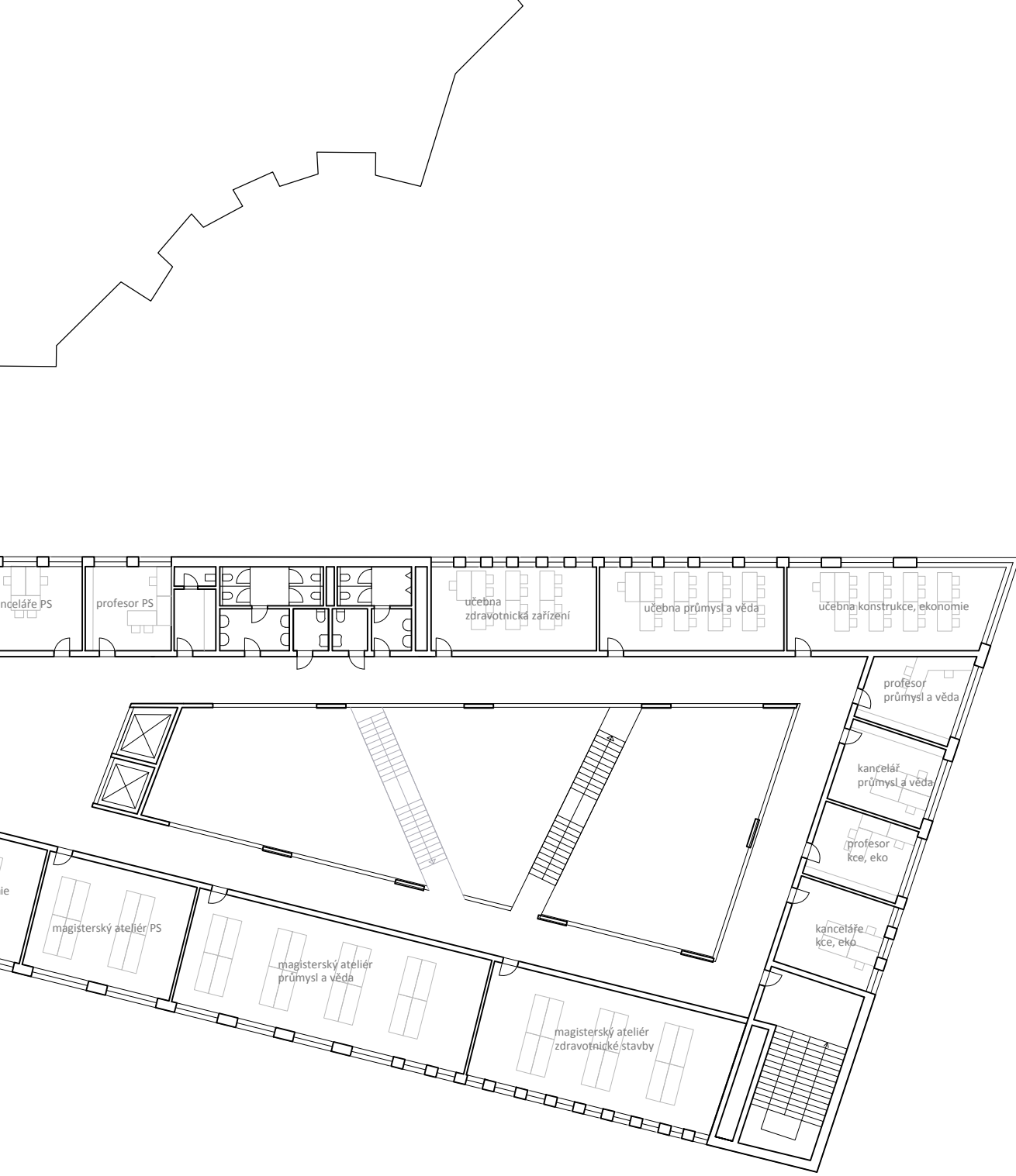


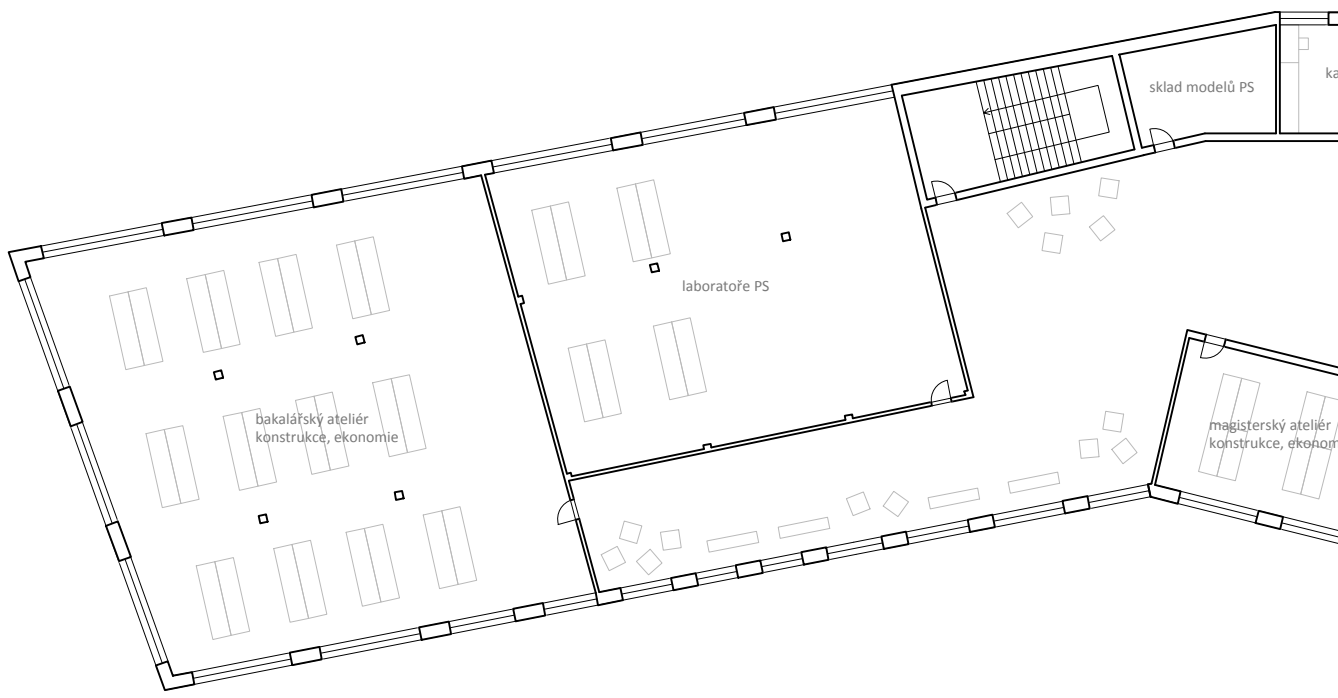


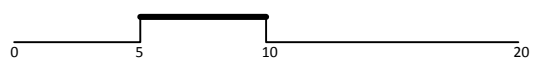
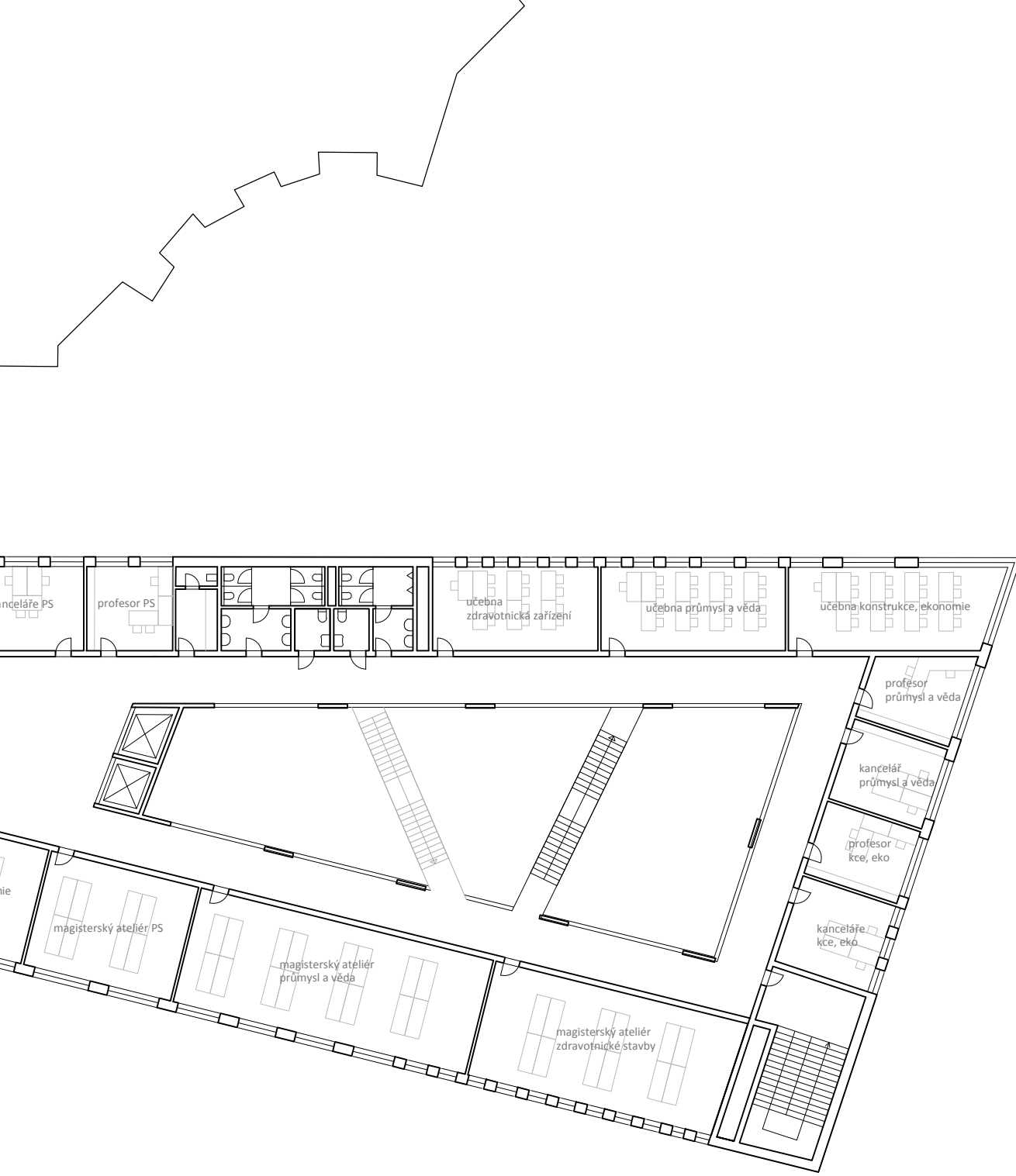


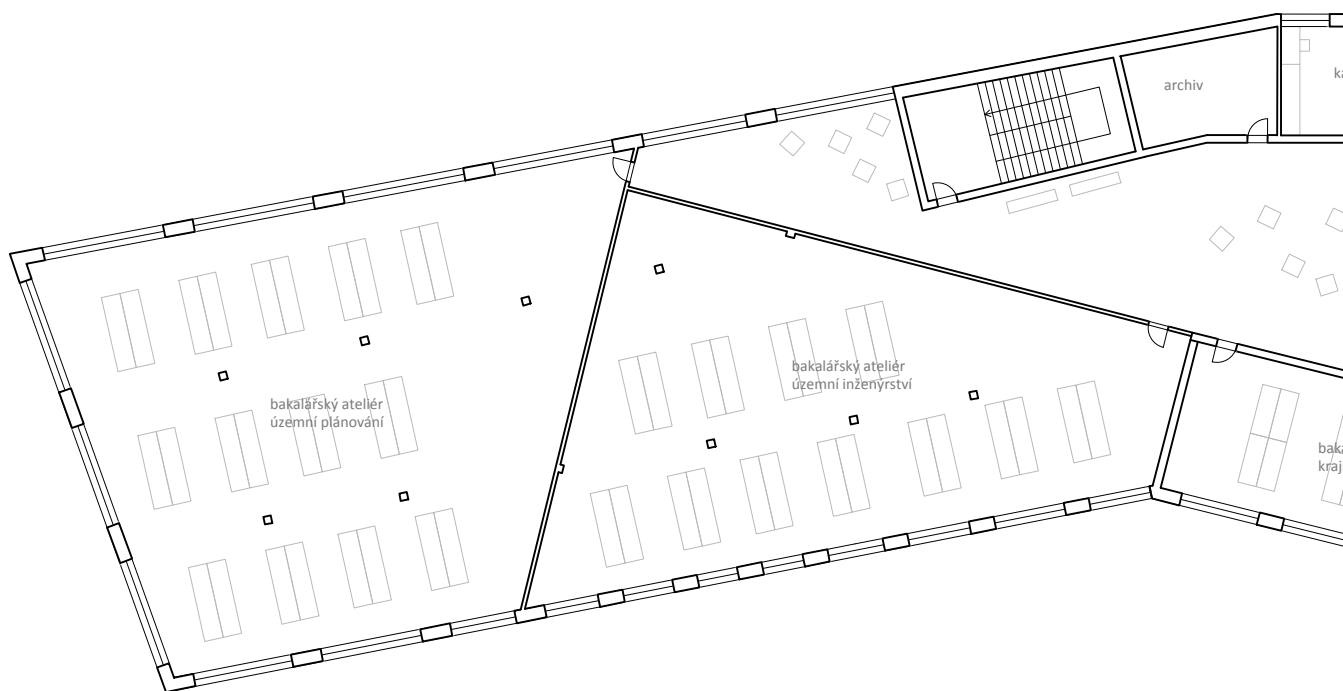


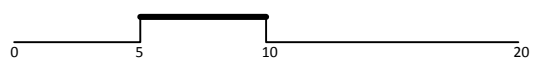
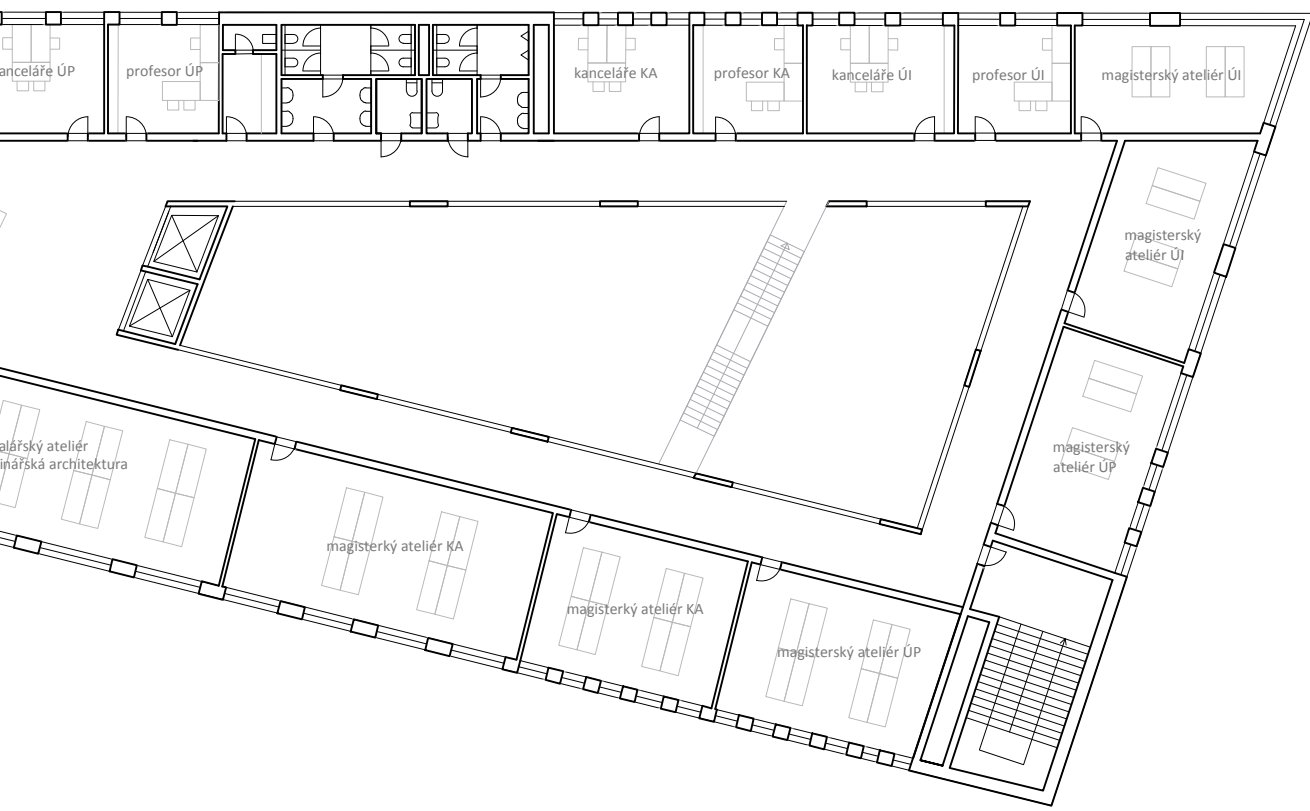
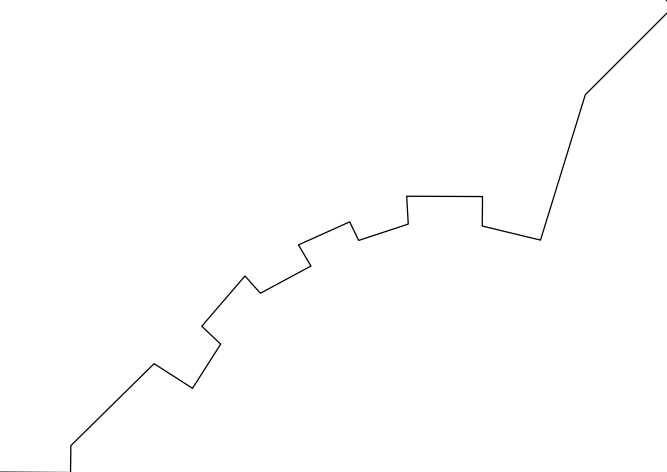




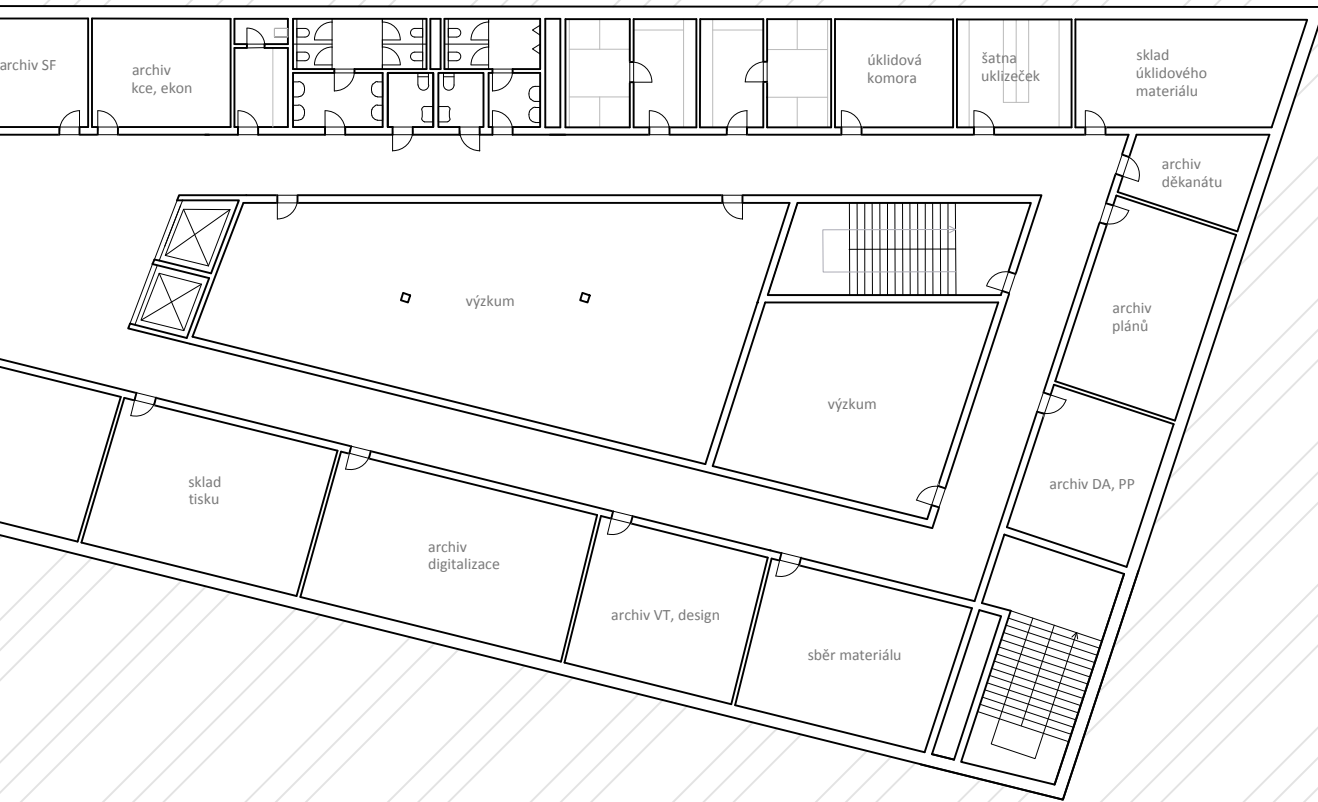


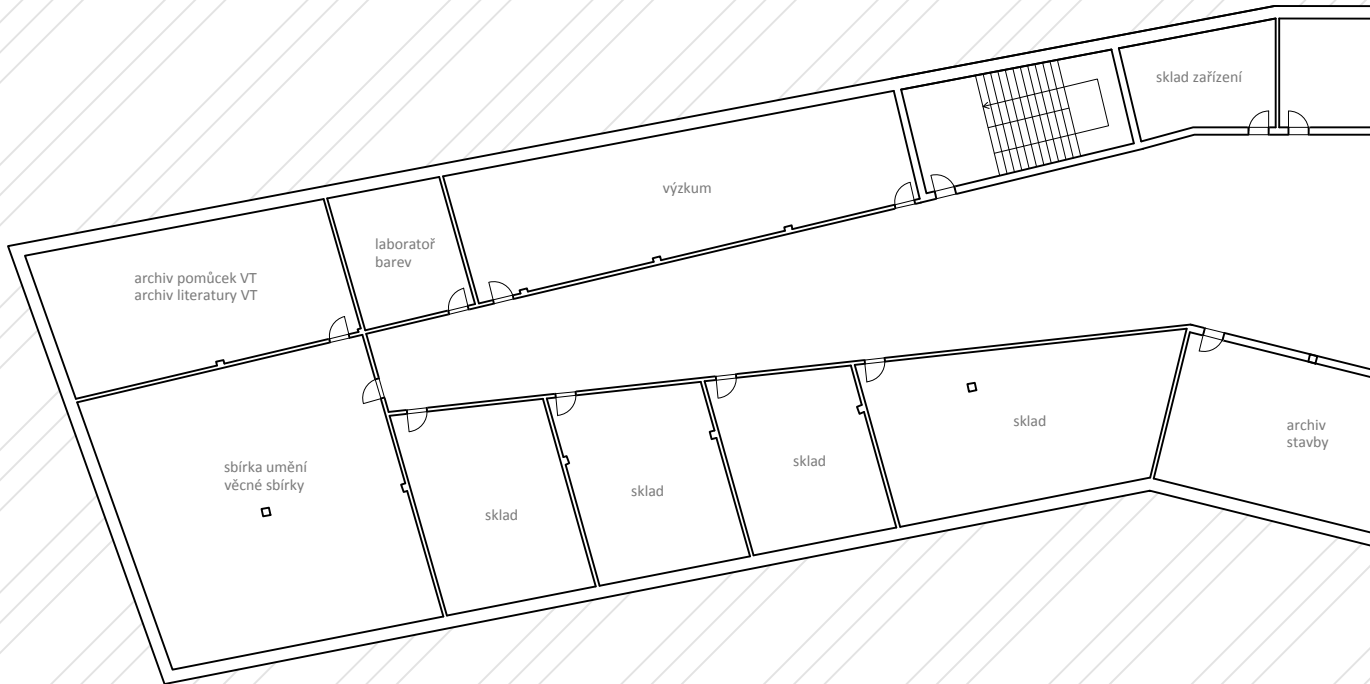


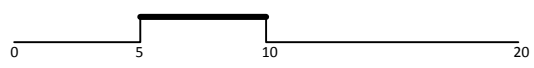
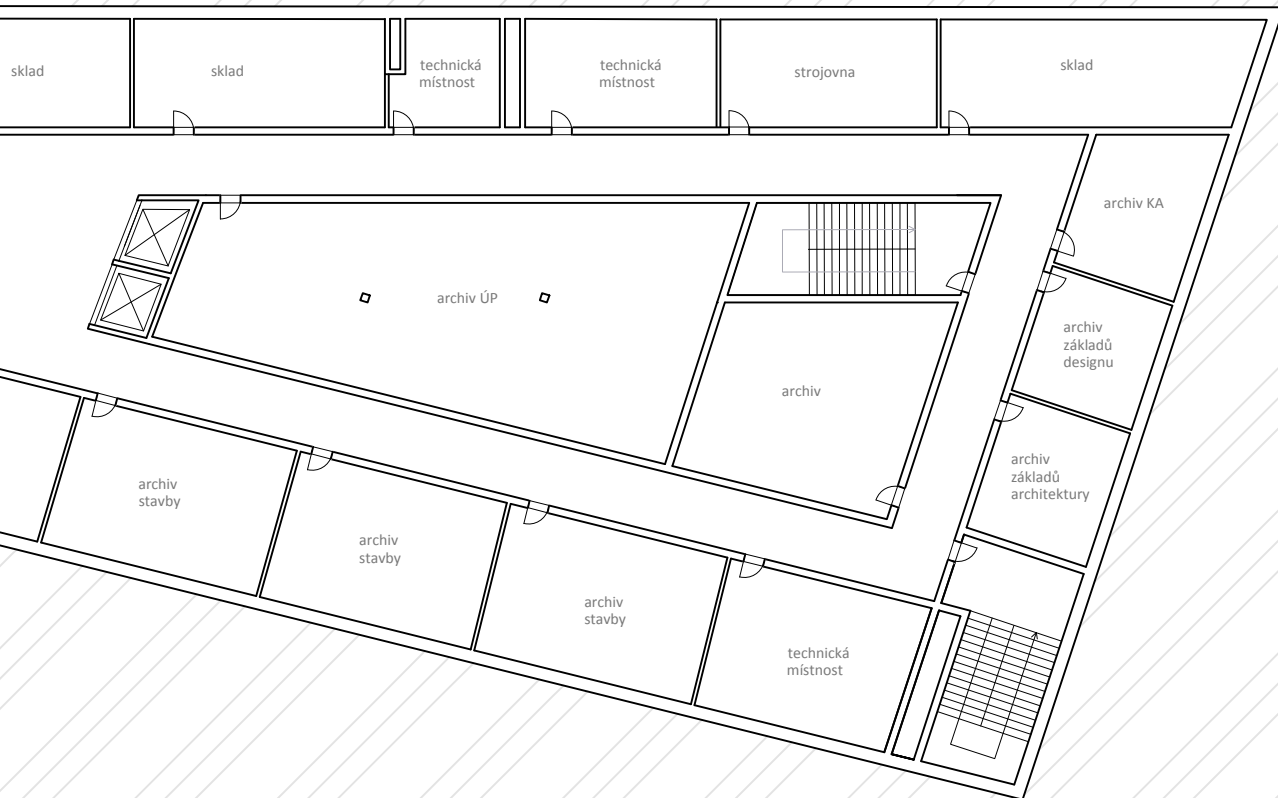


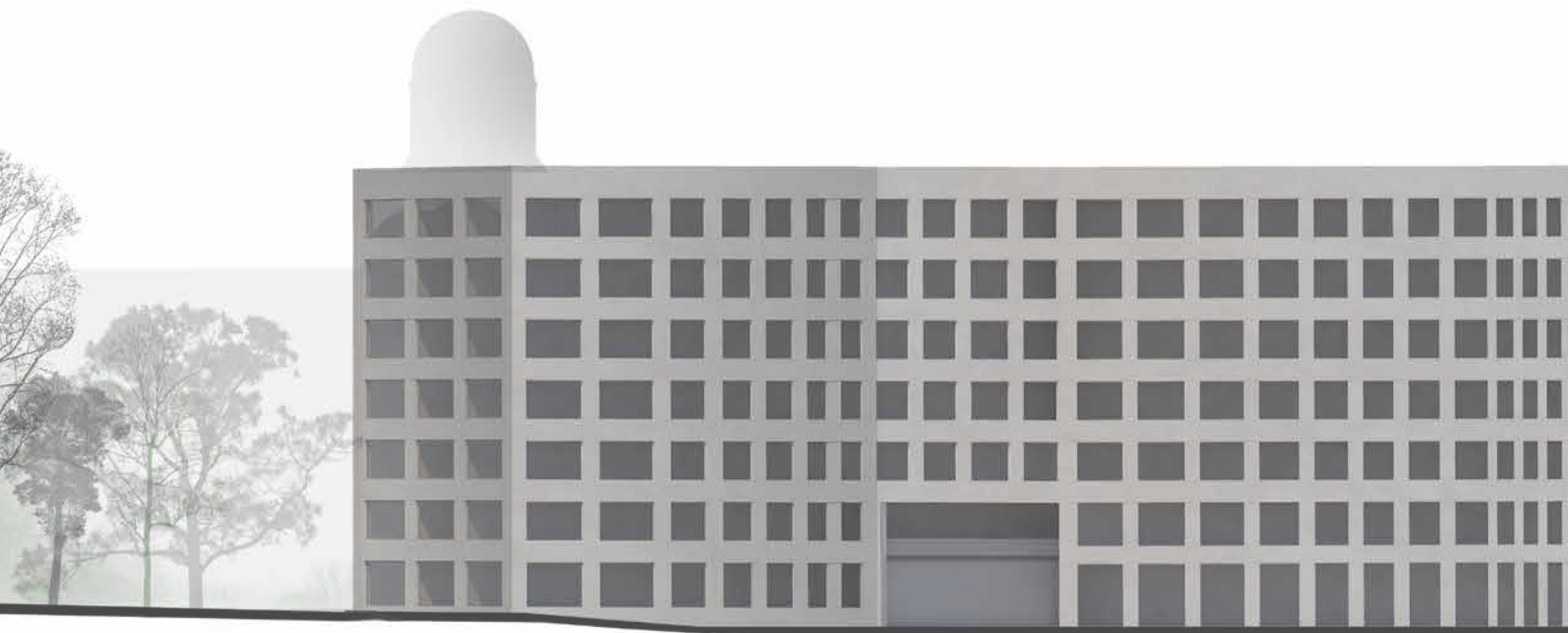


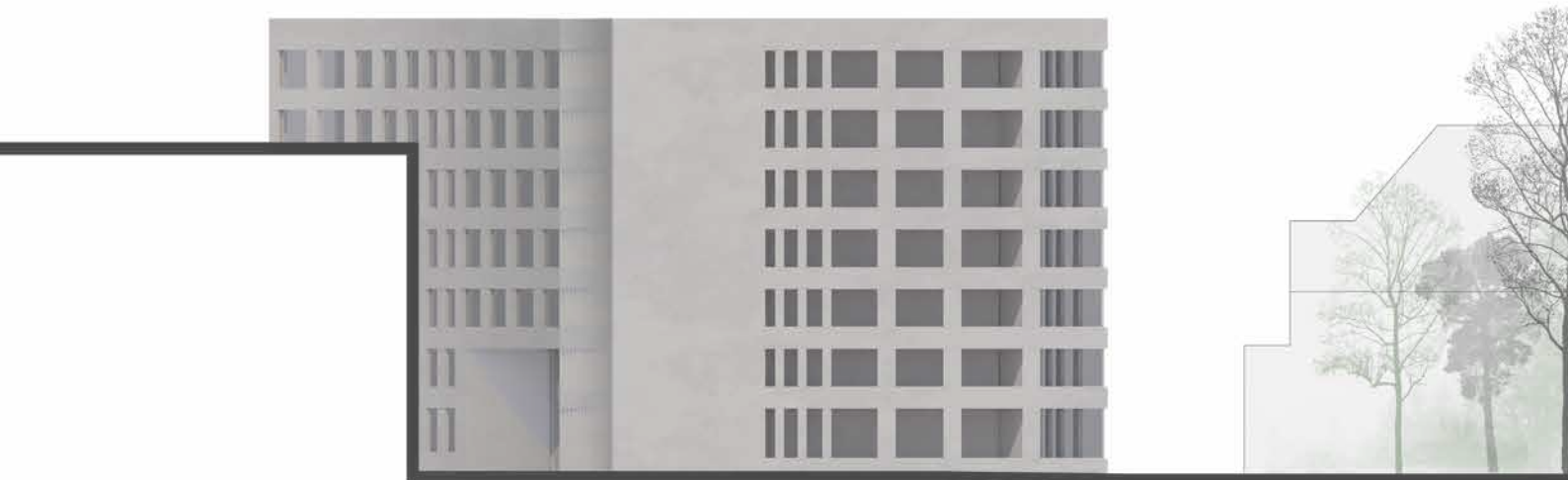








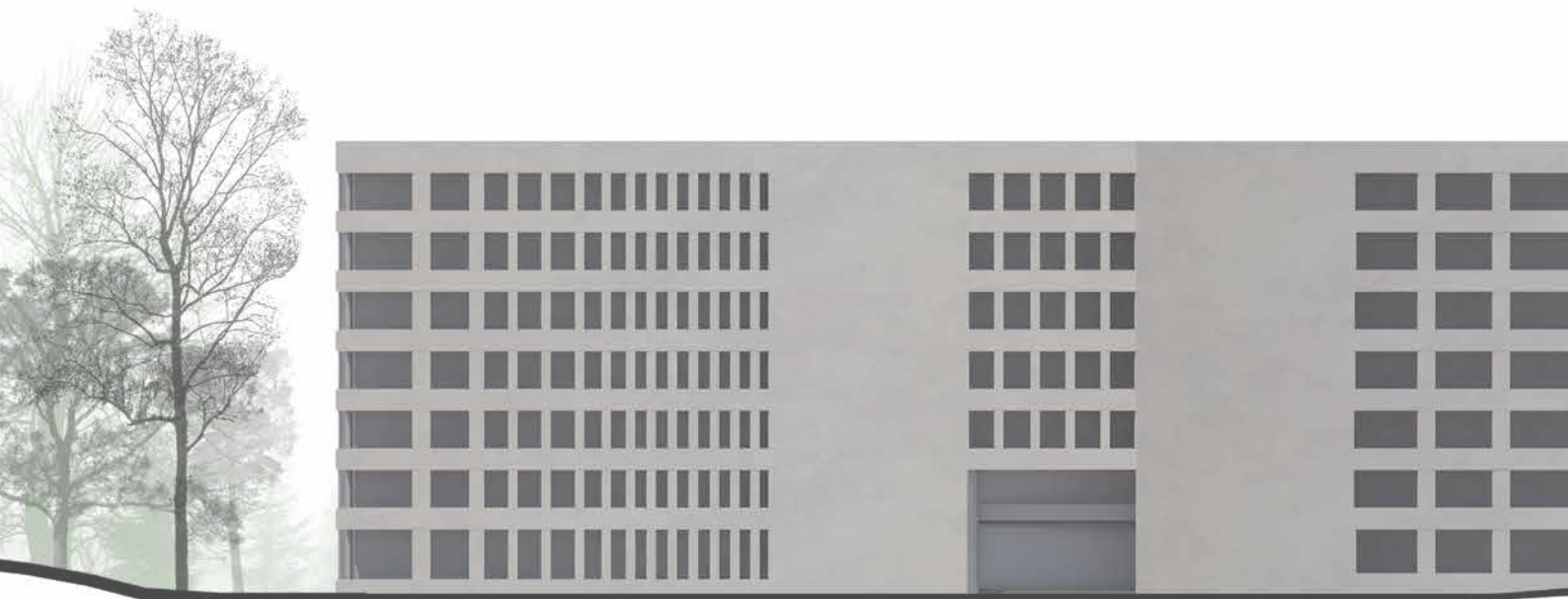


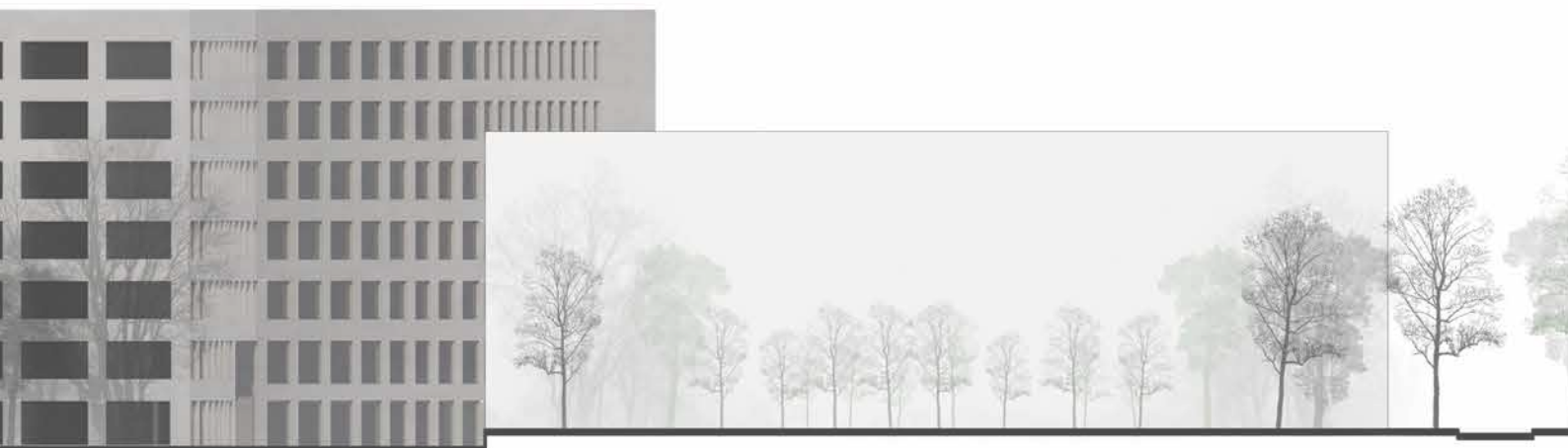


ZÁPADNÍ POHLED



JIŽNÍ POHLED





VÝCHODNÍ POHLED



SEVERNÍ POHLED





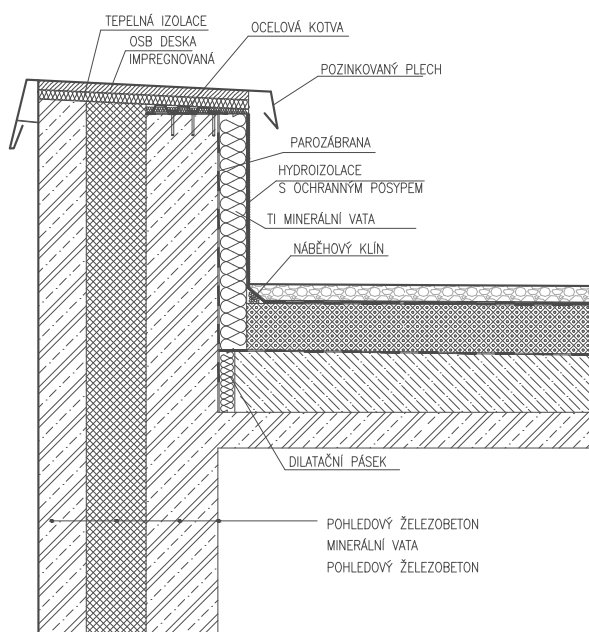




FASÁDA

Fasáda podporuje základní koncept proudění lidí kolem objektu. Sloupky fasády se nepravidelně rozmisťují po fasádě dle vnitřní funkce a působení hmoty. U ulice jsou sloupky blízko u sebe a směrem k parku se rozšiřují a vytváření otevřené ateliéry směrem do zeleně. Jako materiál je zvolen pohledový beton, který reaguje na vedlejší posluchárnu.

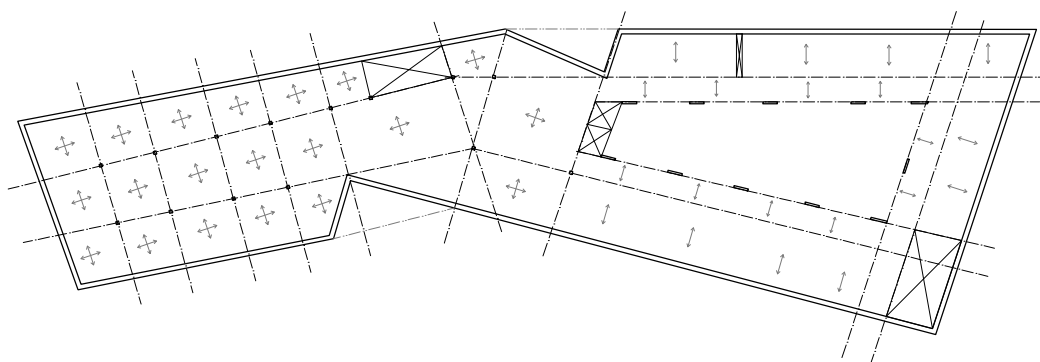
Obvodový plášť je řešen jako kontaktní skladba s pohledovým betonem kotveným ocelovými kotvami (svisle 500 mm, vodorovně 500 mm, tl. 100mm). Zateplení by bylo kvůli požární odolnosti realizováno minerální vatou.



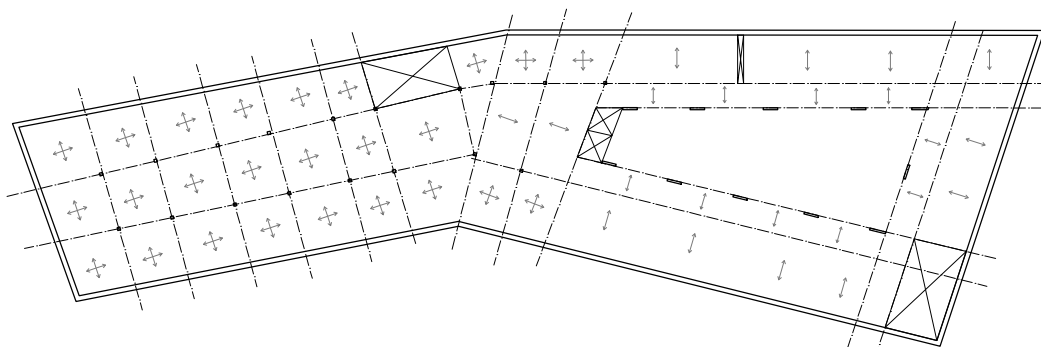
ARCHITEKTONICKO KONSTRUKČNÍ ČÁST

Budova má 7 nadzemních podlaží a 2 podzemní podlaží. Nosná konstrukce je kombinovaná železobetonová monolitická. Objekt je založen na základové desce předpokládané výšky 1000mm z důvodu velkého zatížení. Část objektu s ateliéry je řešena jako skelet s obvodovou nosnou stěnou z důvodu měnících se půdorysů, zatímco východní část s kanceláři a atrium je řešena stěnovým systémem. Chodby přilehlé k atriu nemohou být z důvodu své šířky vykonzolovány a jsou proto podpírány pilíři probíhající celou výškou atria. Tyto pilíře zároveň podpírají zavěšená ocelová schodiště. Vodorovné nosné konstrukce jsou tvořeny jednosměrně a obousměrně pnutými deskami. Celý objekt je ztužen tubusem výtahů a požárních schodišť. Objekt je kvůli své délce přesahující 100 m délkově dilatován v místě přechodu skeletu na stěnový systém.

Z důvodu velkého rozponu průvlaků nad vstupy s nevhodným umístěním sloupů je střední část budovy řešena zavěšením na samostatnou stropní konstrukci tvořenou příhradovými nosníky. Při řešení dalšího stupně dokumentace by se po výpočtu potřebné výšky nosníků mohlo dále uvažovat o změně konstrukční výšky posledního podlaží.



1np



2-7np

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE	
FAKULTA ARCHITEKTURY	
AUTOR, DIPLOMANT: Bc. Veronika Gabrlíková AR 2016/2017, LS NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE: (ČJ) NOVÁ BUDOVA FAKULTY ARCHITEKTURY TU DRESDEN (AJ) FACULTY OF ARCHITECTURE DRESDEN JAZYK PRÁCE: ČJ	
Vedoucí práce:	prof. Ing. arch. Irena Šestáková Ústav: 151 18 Ústav nauky o budovách
Oponent práce:	Ing. arch. Šárka Voříšková
Klíčová slova (česká):	Fakulta architektury, Drážďany, univerzita, studium, TU Dresden
Anotace (česká):	Fakulta architektury je reprezentativní univerzitní instituce, která svým vzhledem dává najevo svou výjimečnost. Vnitřní prostory i okolí musí podporovat kreativitu studentů. Navrhovaný objekt reaguje na okolní prostředí a propojuje příjemné veřejné prostory.
Anotace (anglická):	The Faculty of Architecture is a representative university institution which shows its uniqueness in appearance. Interior of the building and its surroundings have to support student's creativity and development. The design object reacts to the surrounding environment and connects pleasant public spaces.

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 26.5.2017

podpis autora-diplomanta

Tento dokument je nedílnou a povinnou součástí diplomové práce / portfolio a CD.

České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury

2/ ZADÁNÍ diplomové práce

Mgr. program navazující

jméno a příjmení: **Bc. Veronika Gabríliková**

datum narození: 23. 10. 1991

akademický rok / semestr: 2016-17 / letní

ústav: 15118 - Ústav nauky o budovách

vedoucí diplomové práce: prof. Ing. arch. Irena Šestáková

téma diplomové práce: **Nová budova Fakulty architektury TU Dresden**

zadání diplomové práce:

1/ popis zadání projektu a očekávaného cíle řešení

Zadání projektu vychází z programu studentské soutěže Space for Architects.

2/ rámcový stavební program

- viz příloha – stavební program soutěže

3/ popis závěrečného výsledku, výstupy a měřítka zpracování

1. TEXTOVÁ ČÁST

- viz specifikace PORTFOLIA/KNIHY diplomního projektu (ke stažení na webu FA)

2. SITUACE

- širší vztahy 1:5000

- situace 1:500 nebo 1:1000

3. PŮDORYSY, ŘEZY, POHLEDY, ŘEZOPOHLEDY 1:200

(případně jiné vhodné měřítko dle formátu výkresu)

- architektonické studie vlastního objektů

- půdorys přízemí bude řešen včetně parteru

4. DVĚ PROSTOROVÁ ZOBRAZENÍ

- perspektiva, axonometrie

5. KONSTRUKČNÍ SCHEMA STAVBY A VYBRANÉ ARCHITEKTONICKO-KONSTRUKČNÍ DETAILS

/budou upřesněny v průběhu práce/

4/seznam dalších dohodnutých částí projektu (model)

1. MODEL

1:1000 – širší vztahy, 1:200 vlastní objekt nebo jeden model 1:500

2. OZNAČENÍ VÝKRESŮ

Všechny výkresy a přílohy budou označeny názvem školy, ústavu a ateliéru, dále pak jménem vedoucí práce, konzultanta a diplomanta /včetně vlastnoručního podpisu/, názvem zadání a datem odevzdání.

Datum a podpis studenta

27.2.2017 Gabríliková

Datum a podpis vedoucího DP

27.2.2017 Irena Šestáková

Datum a podpis děkana FA ČVUT

registrováno studijním oddělením dne

Zentrale Einrichtungen der Fakultät	Central facilities of the faculty	qm / sqm
Büroraum Dekan	Dean	21
Büroraum Dekanatsrätin	Department Head	18
Sekretariat	Secretary	15
Büroraum Haushalt	Household office	15
Büroraum Prüfungsamt	Examination office	24
Büroraum Fachschaft	Student body of the faculty	24
Büroraum Gastprofessor	Guestprofessor office	12
Konferenzraum	Conference room	75
Büroraum	Office	16
Büroraum	Office	17
Büroraum	Office	15
Teeküche	Kitchen	5
Archiv	Archive	20
Raum für Multifunktionsgerät	Copy room	8
Abstellraum	Storage	60
Cafeteria	Cafeteria	100
Kopierraum	Copy room	72
Ruheraum	Chill-out room	12
Postverteilteraum	Mail	12
Hausmeisterraum	Facility manager	12
Lager Hausmeister	Storage	20
Lager Hygienematerial	Cleaning material	10
Behind. WC mit Wickeltisch	Handicaped toilett	6
Putzraum	Cleaning room	25
Putzraum	Cleaning room	10
Umkleide Reinigungspersonal	Changing room	12
Büroraum	Office	18
Büroraum	Office	18
Büroraum	Office	18
Büroraum	Office	18
Büroraum	Office	18
Büroraum	Office	18
Büroraum	Office	18
Büroraum	Office	18
Computerpool	Computerpool	88
Multifunkt. Comp. Arbeitsraum	Working room computer	200
Systemadministrator	System administrator	18
Schulungsraum (Comp.simulation)	Computer simulation	60
Systemadministrator	System administrator	24

Comp.Media Lab	Computer Media Lab	200
Zentraler Serverraum der Fakultät	Server room	30
USV- Anlage	USV- Facility	10
Werkstattleiter	Workshop office	18
Werkstatt Maschinen	Workshop machines	50
Studentenwerkstatt Maschinen	Student machines	50
Studentenwerkstatt Modellbau	Student modelling	30
Klebe- und Lackierraum	Painting/Spraying room	15
Materiallager	Material storage	10
Duschraum mit Umkleide	Shower	12
Kopier-,Fax-,Scanner- u. Druckerraum	Copy room	56
Lagerraum allgemein	Storage	10
Serverraum	Server	2
Plottstation, Lasercutter	Plottstation, Lasercutter	20
Großformatdrucker	Large printer	55
3D Großformatdrucker	3D Printer	20
Lagerraum allgemein	Storage	10
Serverraum	Server	10
	Gesamt / Total	1778

Sanitär	Sanitary	qm / sqm
WC	Toilets	272
Duschraum mit Umkleide	Shower	12
Behinderten WC mit Wickeltisch	Handicaped toilet / Babies	6
Teeküchen	Kitchen	36
	Gesamt / Total	326

Büro Professoren	Office Professor	qm / sqm
Baugeschichte	Chair of Architectural History	21
Denkmalpflege und Entwerfen	Chair of Historic Preservation and Design	21
Darstellungslehre	Chair of Architectural Delineation	21
Gestaltung	Chair of Visual Design	21
Hochbaukonstruktion, Entwerfen und Bauökonomie	Chair of Architectural Construction and Design and Building Economy	21
Tragwerksplanung	Chair of Structural Design	21
Bauphysik	Chair of Building Physics	21
Technischer Ausbau / Klimagerechtes Bauen	Chair of Building Services and Green Building	21
Wohnbauten	Chair of Residential Buildings and Design	21
Industrie- und Gewerbebauten / Wissensarchitektur	Chair of Industrial Buildings and Design/ Building Sciences	21
Sozial- u. Gesundheitsbauten	Chair of Social and Health Care Buildings and Design	21
Öffentliche Bauten	Chair of Public Buildings and Design	21
Grundlagen des Entwerfens	Chair of Foundations of Architectural Design	21
Grundlagen des Städtebaus	Chair Foundations of Urban Design	21
Städtebau 2	Chair of Urban Planning	21
Siedlungsentwicklung	Chair of Urban Development	21
Landschaftsarchitektur	Chair of Landscape Architecture	21
Landschaftsplanung	Chair of Landscape Planning	21
Landschaftsbau	Chair of Landscape Engineering	21
Geschichte der Landschaftsarchitektur	Chair of History of Landscape Architecture	21
Gesamt / Total		420

Sekretariate	Secretary	qm / sqm
Sekretariat 1 - 14	Secretary 1 - 14	15
Sekretariat 15	Secretary 15	24
Gesamt / Total		234

Büros Zentrum für Bauforschung	Center of building research	qm / sqm
Büro 1	Office 1	87
Büro 2	Office 2	40
Büro 3	Office 3	24
Büro 4	Office 4	22
Büro 5	Office 5	7
Büro 6	Office 6	85
Büro 7	Office 7	325
Büro 8	Office 8	33
Büro 9	Office 9	36
Büro 10	Office 10	13
Büro 11	Office 11	35
Büro 12	Office 12	13
Büro 13	Office 13	53
Büro 14	Office 14	36
Büro 15	Office 15	11
Büro 16	Office 16	16
Büro 17	Office 17	11
Gesamt / Total		847

Büroräume Assistenten	Assistant Office	qm / sqm
Büro 1 - 8 (8)	Office 1 - 8 (8)	30
Büro 9 - 23 (15)	Office 9 - 23 (15)	18
Büro 24 - 28 (5)	Office 24 - 28 (5)	24
Büro 29 - 32 (4)	Office 29 - 32 (4)	36
Büro 33	Office 33	8
Büro 34	Office 34	13
Büro 35	Office 35	20
Gesamt / Total		815

Studentische Arbeitsräume HS	Master students working spaces	qm / sqm
Arbeitsraum 1 - 32	Working spaces 1 - 32	50
Arbeitsraum 33	Working spaces 33	16
Arbeitsraum 34	Working spaces 34	75
Arbeitsraum 35	Working spaces 35	30
Gesamt / Total		1721

Studentische Arbeitsräume GS	Bachelor students working spaces	qm / sqm
Arbeitsraum 1 - 6 (6)	Working spaces 1 - 6 (6)	300
Arbeitsraum 7 - 8 (2)	Working spaces 7 - 8 (2)	250
Arbeitsraum 9	Working spaces 9	150
Gesamt / Total		2450

Archiv und Lager	Archive and storage	qm / sqm
Archiv 1 - 16 (16)	Archive 1 - 16 (16)	12
Archiv 17 - 18 (2)	Archive 17 - 18 (2)	40
Archiv 19 - 20 (2)	Archive 19 - 20 (2)	50
Archiv 21	Archive 21	15
Archiv 22	Archive 22	35
Archiv 23	Archive 23	30
Archiv 24	Archive 24	10
Gesamt / Total		462

Mehrzweckunterrichtsraum	Multipurpose class room	qm / sqm
Raum 1 - 3 (3)	Room 1 - 3 (3)	40
Raum 4 - 7 (4)	Room 4 - 7 (4)	60
Raum 8 - 9 (2)	Room 8 - 9 (2)	30
Raum 10	Room 10	100
Raum 11	Room 11	16
Raum 12	Room 12	400
Gesamt / Total		936

ZDROJE

TU Dresden zadání mezinárodní studentské architektonické soutěže pro novou budovu architektury při TU Dresden

NEUFERT, Ernst navrhování staveb, Praha 2000, ISBN 978-1-117-00802-7

Hertzberger, Herman Přednášky pro studenty architektury, Praha 2012, ISBN 978-80-905064-0-4

URL:

<https://tu-dresden.de/bu/architektur>

<https://cz.pinterest.com/>

<https://cz.archiweb.com/>

<https://http://www.archdaily.com/>

<https://cs.wikipedia.org/wiki/>

PODĚKOVÁNÍ

Děkuji vedoucí mé diplomové práce profesorce Ireně Šestákové a Ondřeji Dvořákovi za inspirativní podněty a rady při zpracování tohoto projektu. Zvláště pak rodičům a přátelům, kteří mne podpořili během mého studia architektury.

Veronika Gabrlíková, Praha 2017