

Bc. Martin Mareš *autor*
prof. Ing. arch. Irena Šestáková *veducí práce*
Ing. arch. Ondřej Dvořák, Ph.D. *asistent*

Fakulta architektury
České vysoké učení technické v Praze
květen 2017

Analytická část	13
lokace	
doprava	
struktura	
kampus	
Návrh	23
urbanismus	
koncept	
situace	
půdorysy	
pohledy	
řezy	
vizualizace	
Architektonicko - technická část	69
konstrukční schéma	
architektonický detail	

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE
FAKULTA ARCHITEKTURY

AUTOR, DIPLOMANT: Bc. Martin Mareš
AR 2016/2017, LS

NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE:
(ČJ) NOVÁ BUDOVA FAKULTY ARCHITEKTURY TU DRESDEN

(AJ) NEW FACULTY FOR ARCHITECTURE TU DRESDEN

JAZYK PRÁCE: ČESKÝ

Vedoucí práce: prof. Ing. arch. Irena Šestáková **Ústav:** 15118 – Ústav nauky o budovách

Oponent práce: Ing. arch. Šárka Voříšková

Klíčová slova
(česká): Škola architektury, Drážďany, univerzita, studium, TU Dresden

Anotace
(česká): Navrhuji novou budovu fakulty architektury v Drážďanech, jako důstojné místo pro studium. Fakulta by měla být reprezentivní, čistá, v principu jednoduchá a plně funkční budova, která komunikuje s okolím a vytváří prostory pro setkávání, společnou práci i zajímavé prostředí pro veřejnost. Fakulta architektury musí kolemjdoucí přesvědčit, že právě v této budově se vyučuje architektura.

Anotace (anglická): I design a new building for the Faculty of Architecture in Dresden as a dignified place. The faculty should be a representative, simple, fully functional building that communicates with the surrounding area and creates meeting facilities, working together, and an interesting environment for the public. The Faculty of Architecture have to persuade passers-by, that this building is for studying architecture.

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 / portfolia a CD.

České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury

2/ ZADÁNÍ diplomové práce

Mgr. program navazující

jméno a příjmení: **Bc. Martin Mareš**

datum narození: 26. 12. 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 

Datum a podpis vedoucího DP

27. 2. 2017 

Datum a podpis děkana FA ČVUT

registrováno studijním oddělením dne

Navrhuji novou budovu fakulty architektury v Drážďanech, jako důstojné místo pro studium. Fakulta by měla být reprezentivní, čistá, v principu jednoduchá a plně funkční budova, která komunikuje s okolím a vytváří prostory pro setkávání, společnou práci i zajímavé prostředí pro veřejnost. Fakulta architektury musí kolemjdoucí přesvědčit, že právě v této budově se vyučuje architektura.

/

I design a new building for the Faculty of Architecture in Dresden as a dignified place. The faculty should be a representative, simple, fully functional building that communicates with the surrounding area and creates meeting facilities, working together, and an interesting environment for the public. The Faculty of Architecture have to persuade passers-by, that this building is for studying architecture.

anotace / abstract

Rád bych na tomto místě poděkoval, všem kteří s mnou měli trpělivost a podporovali mě ať přímo či nepřímo.

Především bych chtěl poděkovat prof. Ing. arch. Ireně Šestákové za její neuvěřitelně pozitivní přístup, nevyčerpatelné množství věcných připomínek a nápadů. Velký dík také patří Ing. arch Ondřeji Dvořákovi za neúnavnou trpělivost, profesionalitu a skvělý cit pro detail.

Dále děkuji všem svým spolužákům a přátelům, kteří stáli za dobu mého studia při mě. Největší poděkování pak patří mé přítelkyni Barboře Broumové, která pro mě byla největší podporou.

poděkování



DRÁŽĎANY

jsou zemské hlavní město Svobodného státu Sasko. Nalézá se zde sídlo zemské vlády, zemského sněmu, jakož i další zemské úřady. 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. Praha je vzdálena od Drážďan 146 km.

Díky své přírodní poloze a svému baroknímu půvabu s mediteránním nádechem je město nazýváno polabskou Florencií. Průměrná roční teplota v centru města je 9,9 °C, což řadí Drážďany k nejteplejším městům Německa. Na okraji města bývá zpravidla o 1-2 °C chladněji.

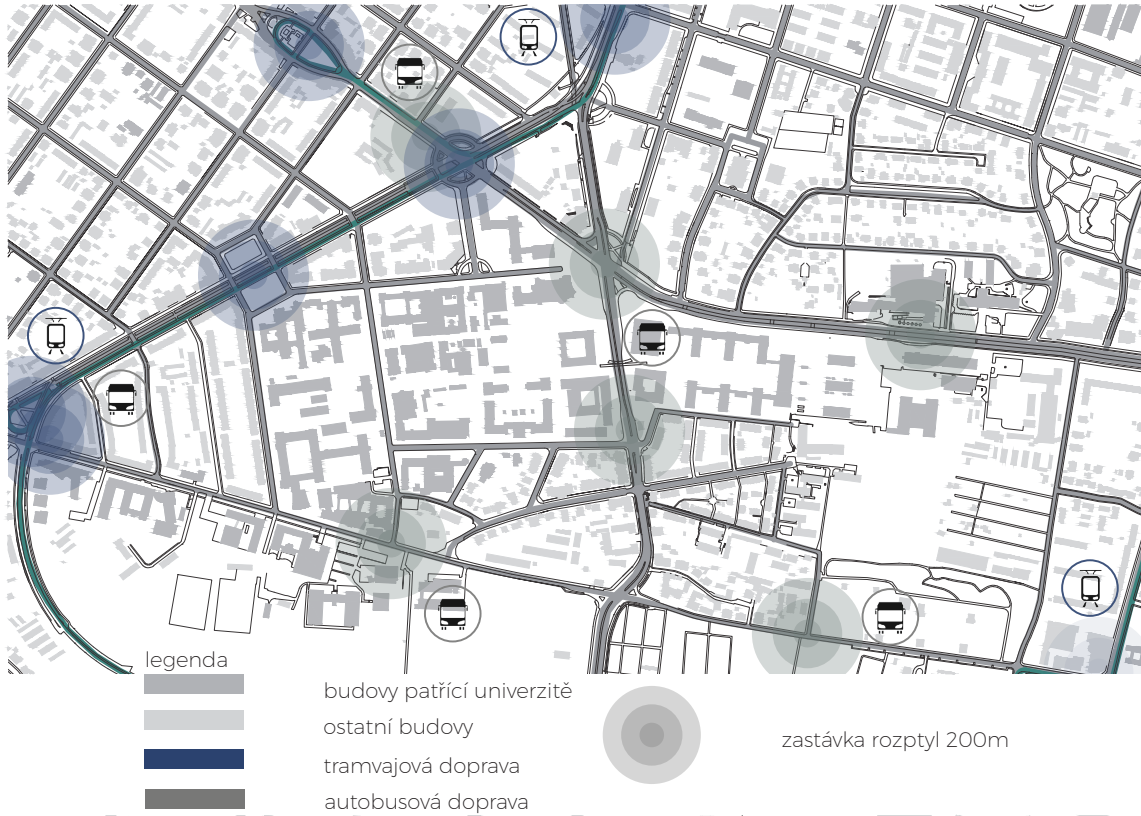
Vodní plocha zaujímá celkem 676 ha. Labe protéká Drážďany širokými loukami, které byly do roku 2009 památkou světového kulturního dědictví UNESCO (Labské údolí v Drážďanech). Kvůli stavbě nového moderního mostu přes řeku bylo údolí ze seznamu UNESCO vyškrtáno.

PAMÁTKY

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, římskokatolická Katedrála Nejsvětější Trojice (Hofkirche), monumentální protestantský Kostel Panny Marie (Frauenkirche) se čtvercovým půdorysem, Taschenbergpalais či budova Saské státní opery Semperoper.

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.



INFRASTRUKTURA

Silniční doprava

Městské komunikace zahrnují přibližně 1 400 kilometrů silnic, 1 908 kilometrů chodníků a 370 kilometrů cyklostezek.

Železniční doprava

Hlavní nádraží

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.

Největší nákladové nádraží města je Dresden-Friedrichstadt. Zpravidla zde bývají přepojovány lokomotivy, protože je v Německu jiná železniční napájecí soustava než v České republice.

Lodní doprava

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. Zaujímá plochu 42 ha a může zde zakotvit na 20 nákladních lodí.

VĚDA A VZDĚLÁNÍ

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


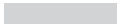


Největší vysoká odborná škola města je Vysoká škola pro techniku a hospodářství Drážďany, jejíž hlavní budova se nalézá přímo u hlavního nádraží. Studuje zde na 5 000 studentů.

Dále se zde nachází Vysoká škola výtvarného umění, Vysoká škola tance či Vysoká škola hudebního umění

Ve městě se nalézá i důstojnická škola německé armády.



legenda

-  budovy patřící univerzitě
-  ostatní budovy
-  tramvajová doprava
-  železniční osobní doprava

TECHNICAL UNIVERSITY DRESDEN

STRUKTURA:

*13 fakult
5 ústavů*

STUDENTI:

36 700

ZAMĚSTNANCI:

7770

PROFESORŮ

536

ROZPOČET:

500 mil. eur

FACULTY OF ARCHITECTURE

STRUKTURA:

5 institucí

STUDENTI:

1000

ZAMĚSTNANCI:

100

PROFESORŮ

20

struktura

m. 1: 3000

fakulta dopravní

fakulta mechaniky

fakulta stavební

fakulta chemicko
technologická

institut fakulty
dopravní

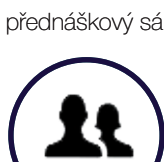
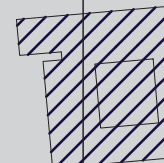
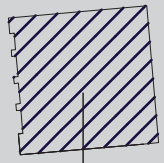
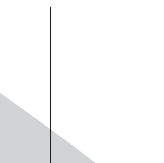
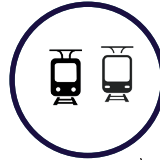
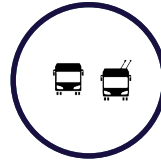
přednáškový sál

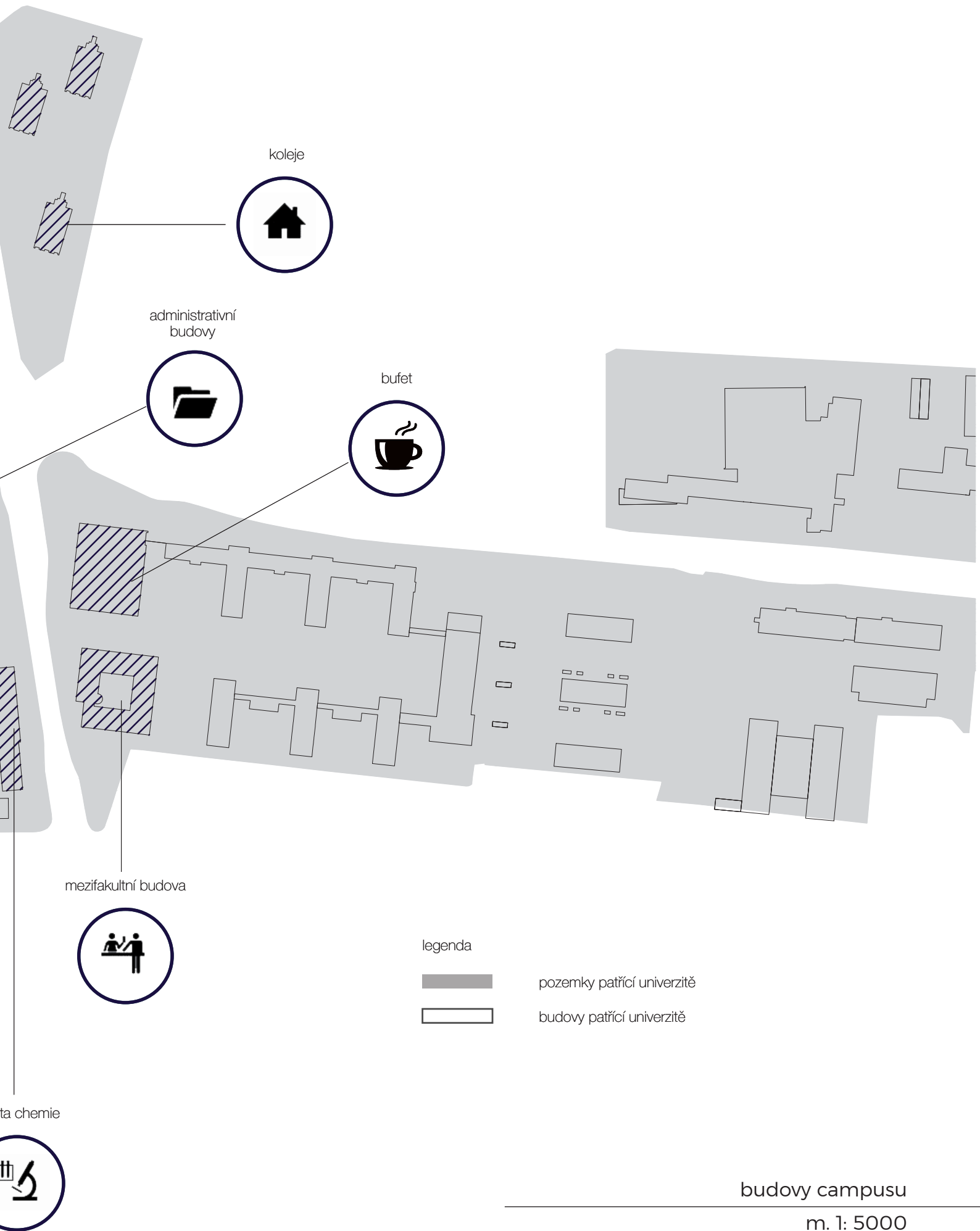
sbírký umění a
projektů

původní
fakulta architektury

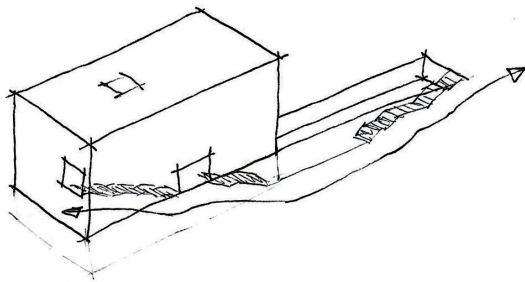
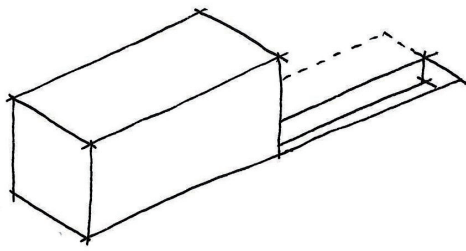
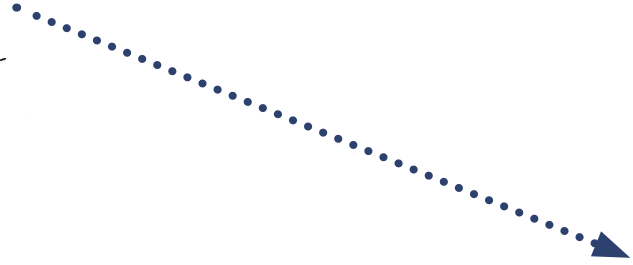
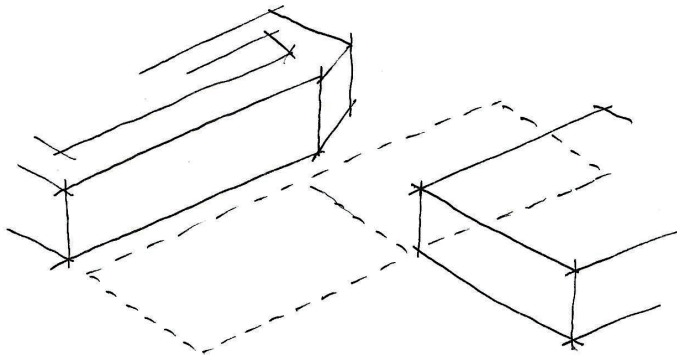
bývalá elektrárna

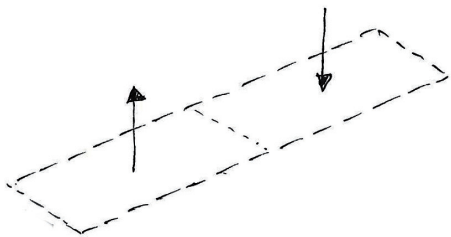
fakul





budovy kampusu
m. 1: 5000



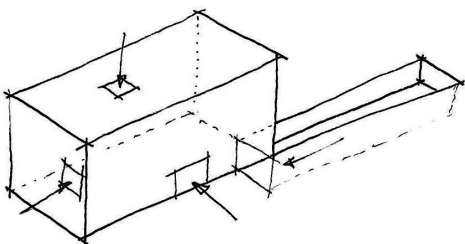


Koncept budovy stojí snaze vytvořit veřejný prostor v úrovni terénu a maximální využití pozemku pro potřeby fakulty. Koncept je možné chápat jako protiklady hmota a otvor, plno a prázdno apod.

V tomto principu se také budova chová ke svému okolí, jelikož uzavírá stávající park a vytváří nové prostranství a také definuje prostor pře stavební fakultou

Hmota kvádrů působí kompaktně a nechá do sebe viditelně proniknout pouze důležité směry jako hlavní vstup, osvětlení jádra kvádrů, komunikační a společenskou osu, která navazuje na venkovní osu ulice

Nakonec je přes podzemní átrium převedena lávka pro snadný a rychlý prostup územím.



koncept



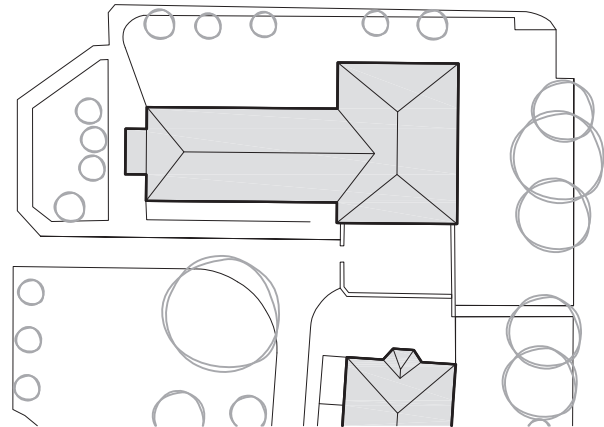
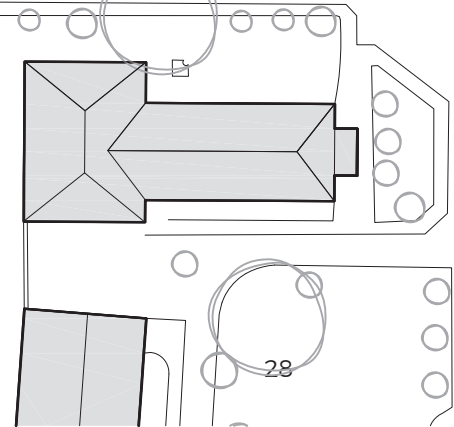
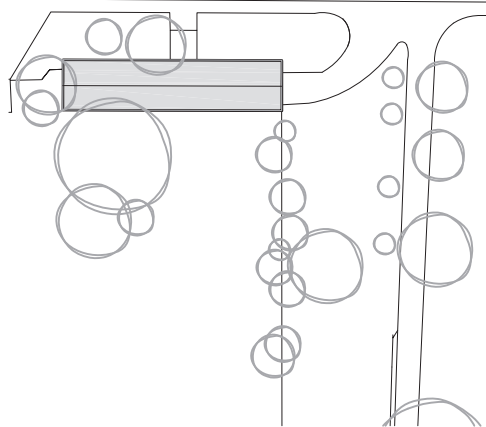
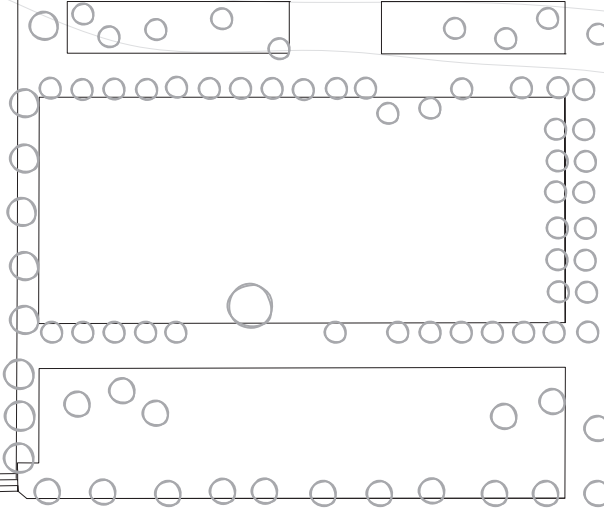
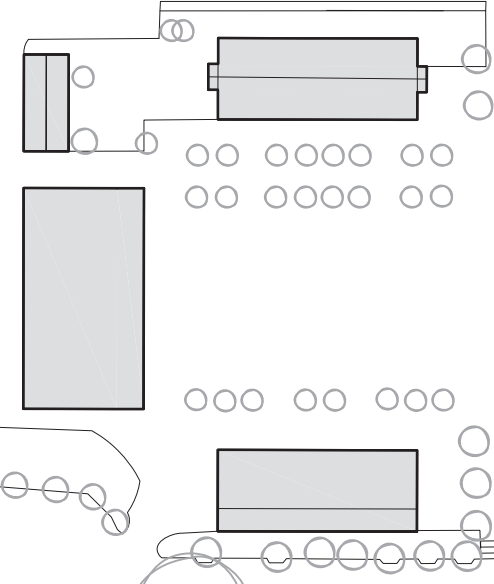
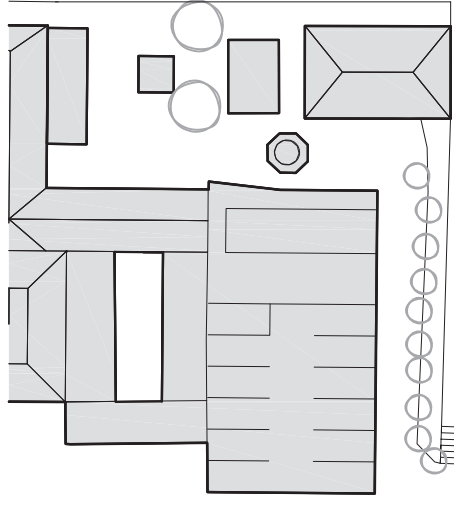
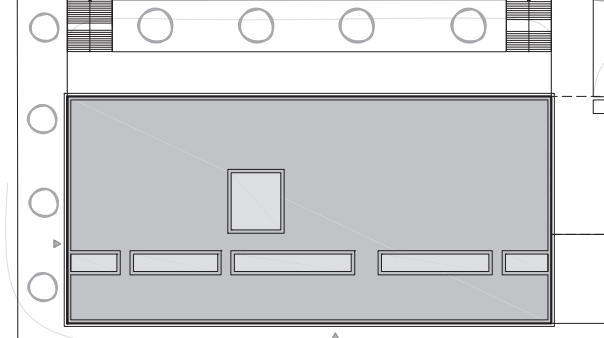
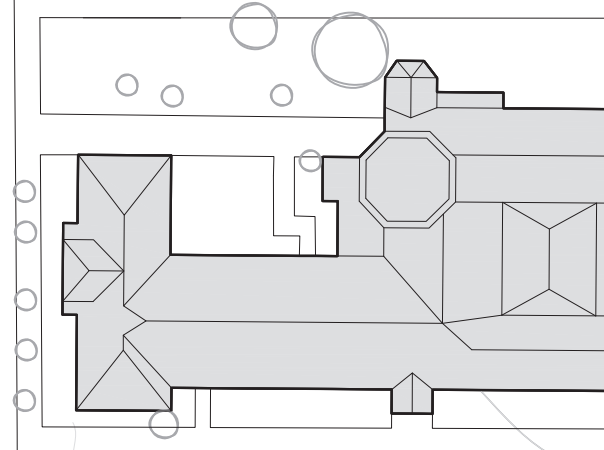
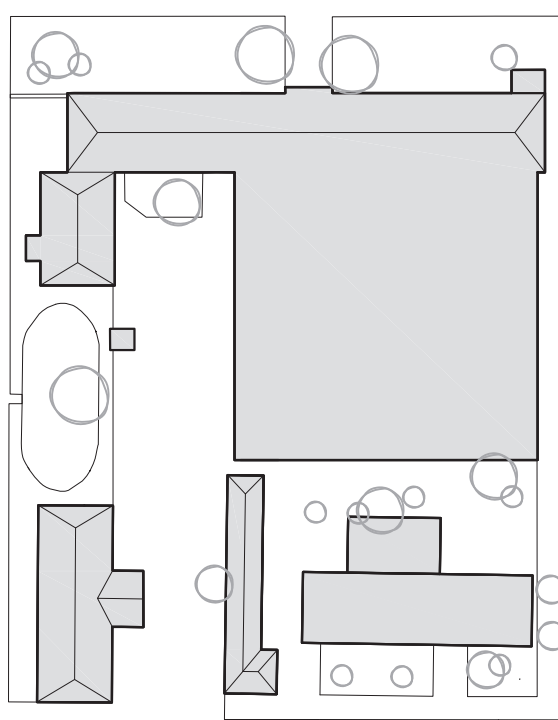
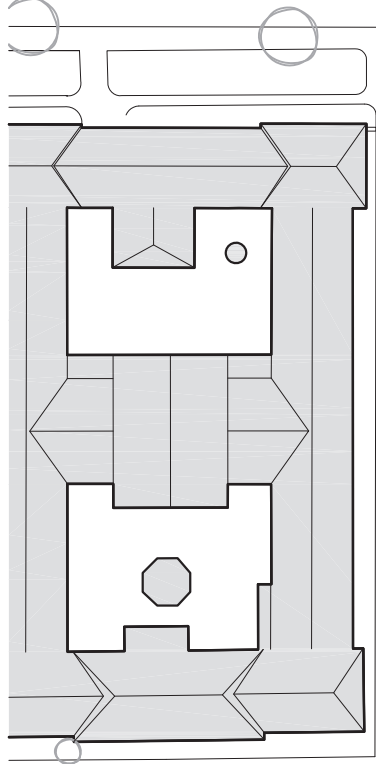
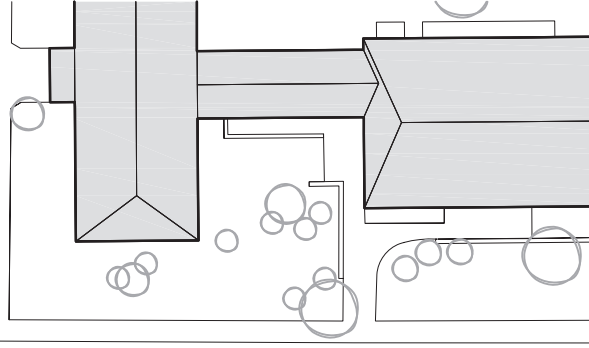
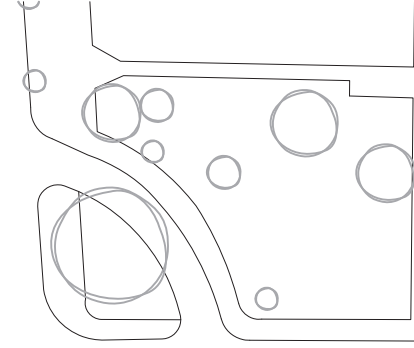
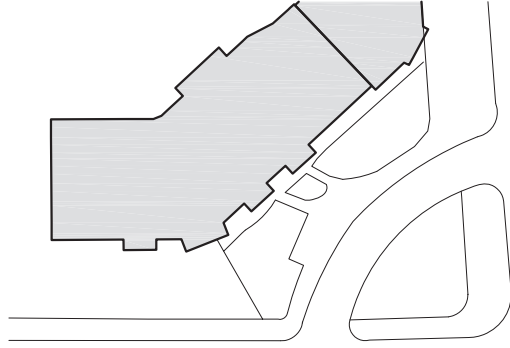


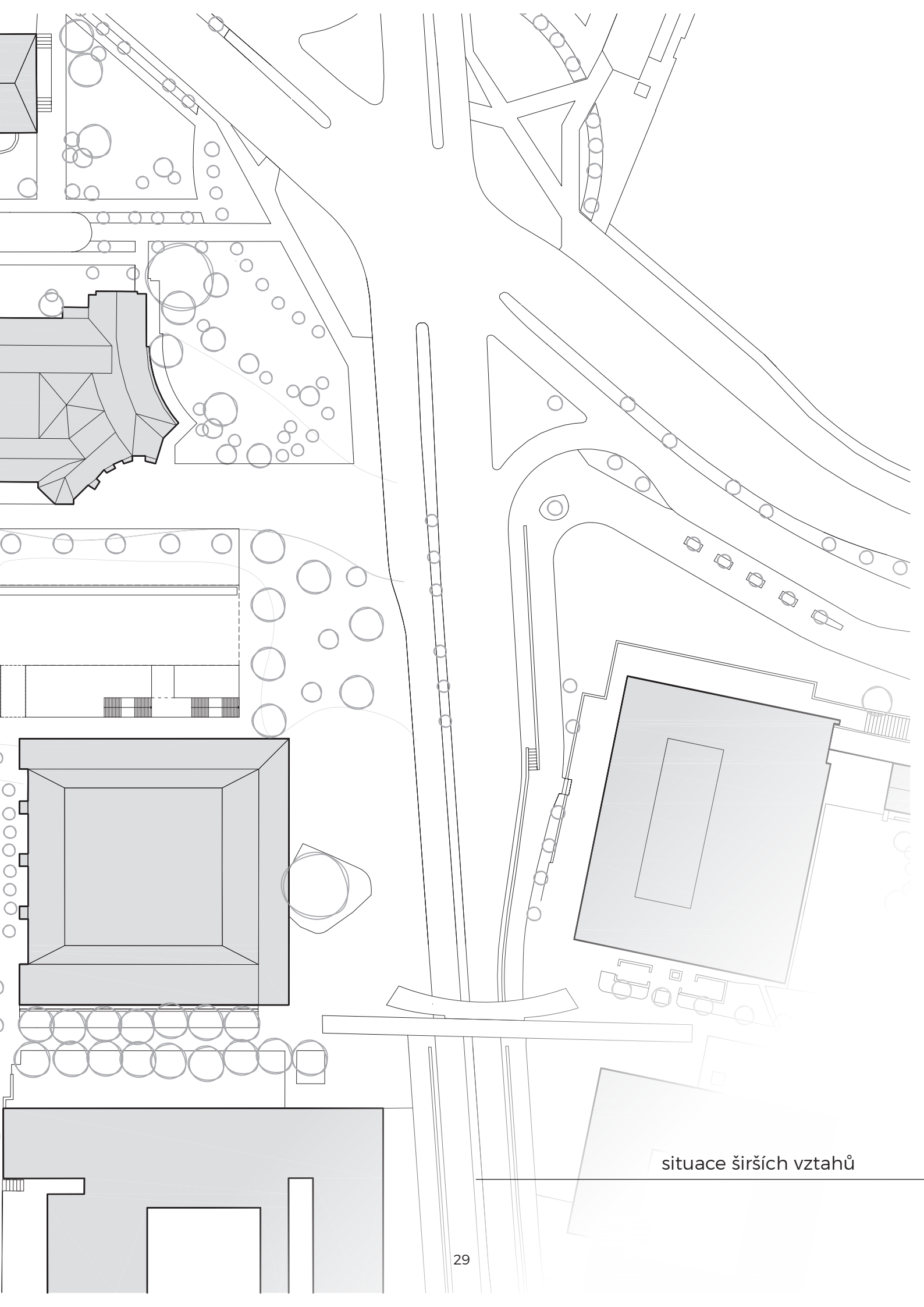
Budova nové fakulty architektury se nachází na pozemku v drážďanském kampusu technické univerzity. Pozemek pro návrh byl vybrán v blízkosti kruhového objezdu mezi budovou fakulty stavební, novodobou přednáškovou budovou a administrativní částí v centru kampusu. Nachází se ve středně svažitém terénu a jedná se o podélnou parcelu. Směrem do jihozápadní části se nachází park a volné zelené prostranství, směrem k severo východu je přes zeleň zapuštěná rušnější silnice a hlavní dopravní spojení s centrem města.

Můj návrh dotváří urbanismus bloku, kdy polohou hmoty ukončuje stávající prostory a vytváří nové. Princip tvarování budovy pomocí kubické hmoty a díry je jednoduchý, ale velice funkčně účelný, jelikož umožňuje využití celé plochy pozemku, při pohledovém zastavení pouhé části parcely. Důležitým interiérovým prvkem návrhu je schodiště, sloužící jako veřejný prostor pro setkávání a práci, které probíhá celou délkou fakulty a vytváří tak urbánní prvek pokračování ulice, kterou však ve skutečnosti budova uzavírá. Kompozice Hmoty a volného prostoru pokračuje v principu šachovnicového střídání staveb a volných ploch se zelení

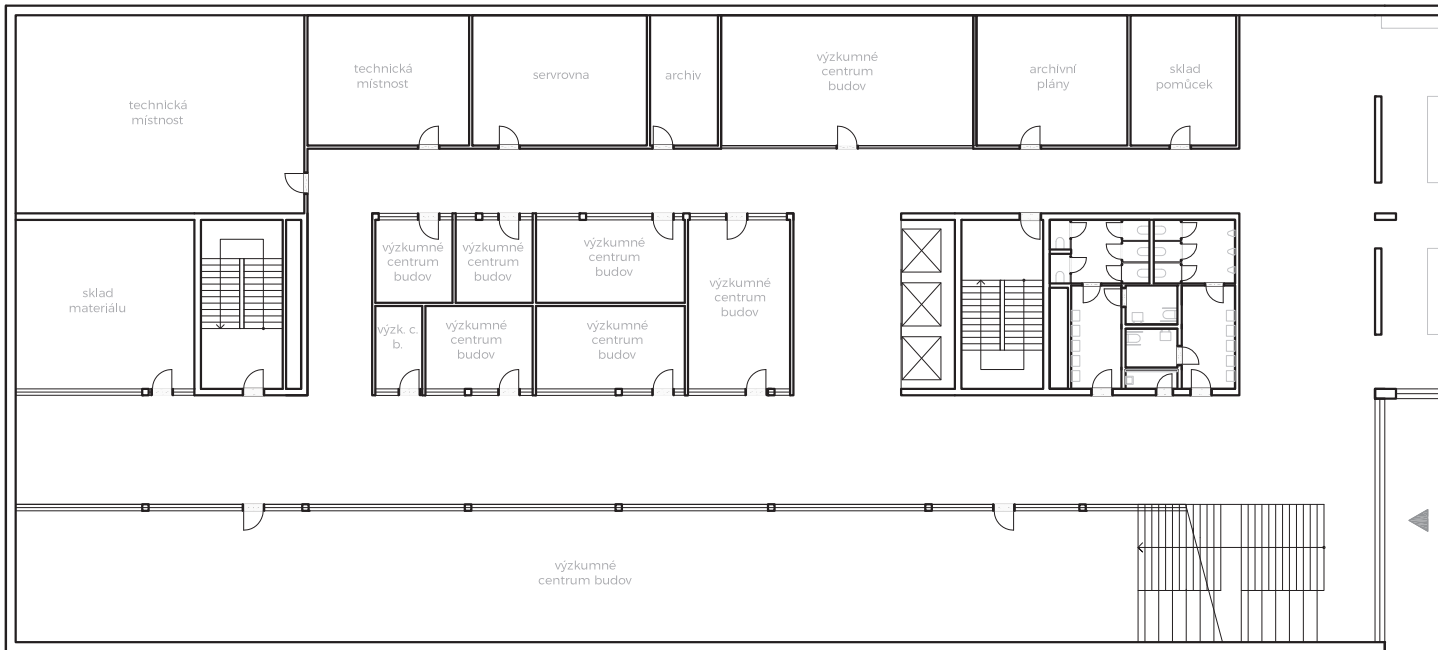
Hlavní vstup do budovy je umístěn od parku přednáškového sálu, tento prostor je dostatečně reprezentativní a důstojný se snadným přístupem ze všech příchozích směrů. Další vstup je z východu skrze schodiště do podzemních podlaží, nabízející kolemjdoucí veřejnosti možnost nahlédnout do ateliérů. Dále prostor díry se schody nabízí možnost pořádání společenských akcí, veřejných přednášek apod.

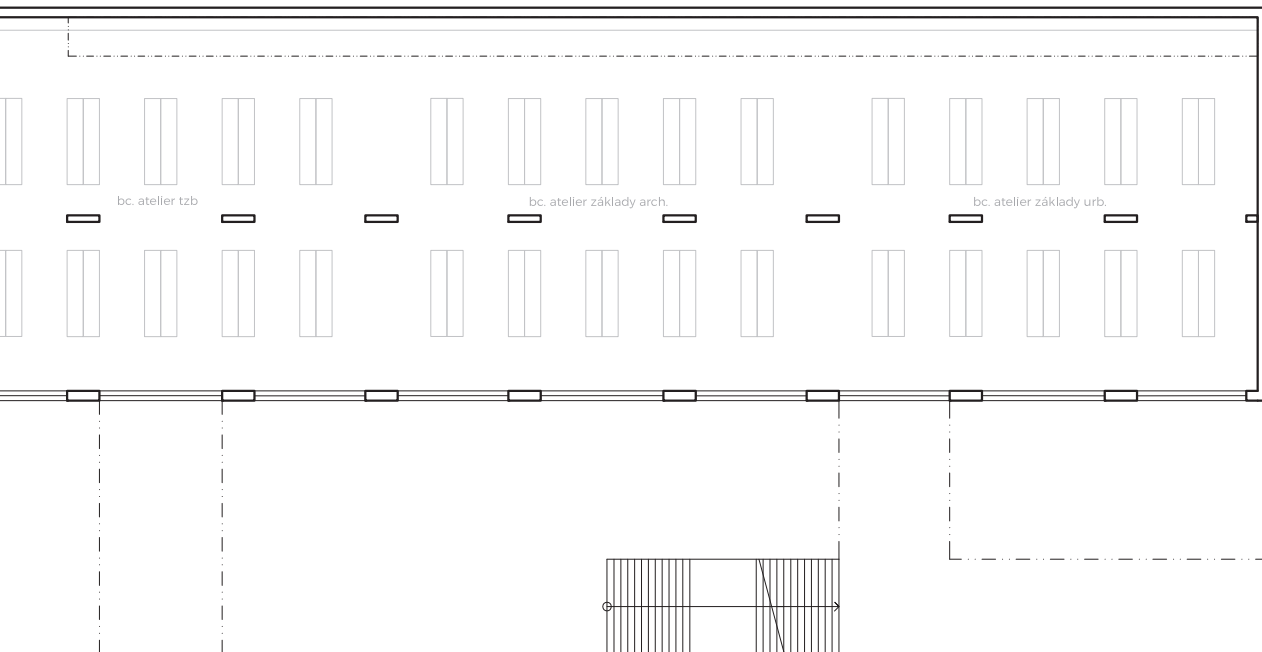
Výška budovy sice lehce převyšuje okolní budovy, ale díky tomu, že je odsazena od uliční čáry působí dojmem, že respektuje okolní zástavbu. V nejvyšších patrech, ze kterých je výhled přes okolní budovy jsou převážně umístěny kanceláře, které budou zpřijemňovat práci zaměstnancům.



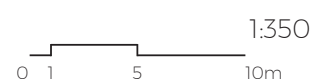


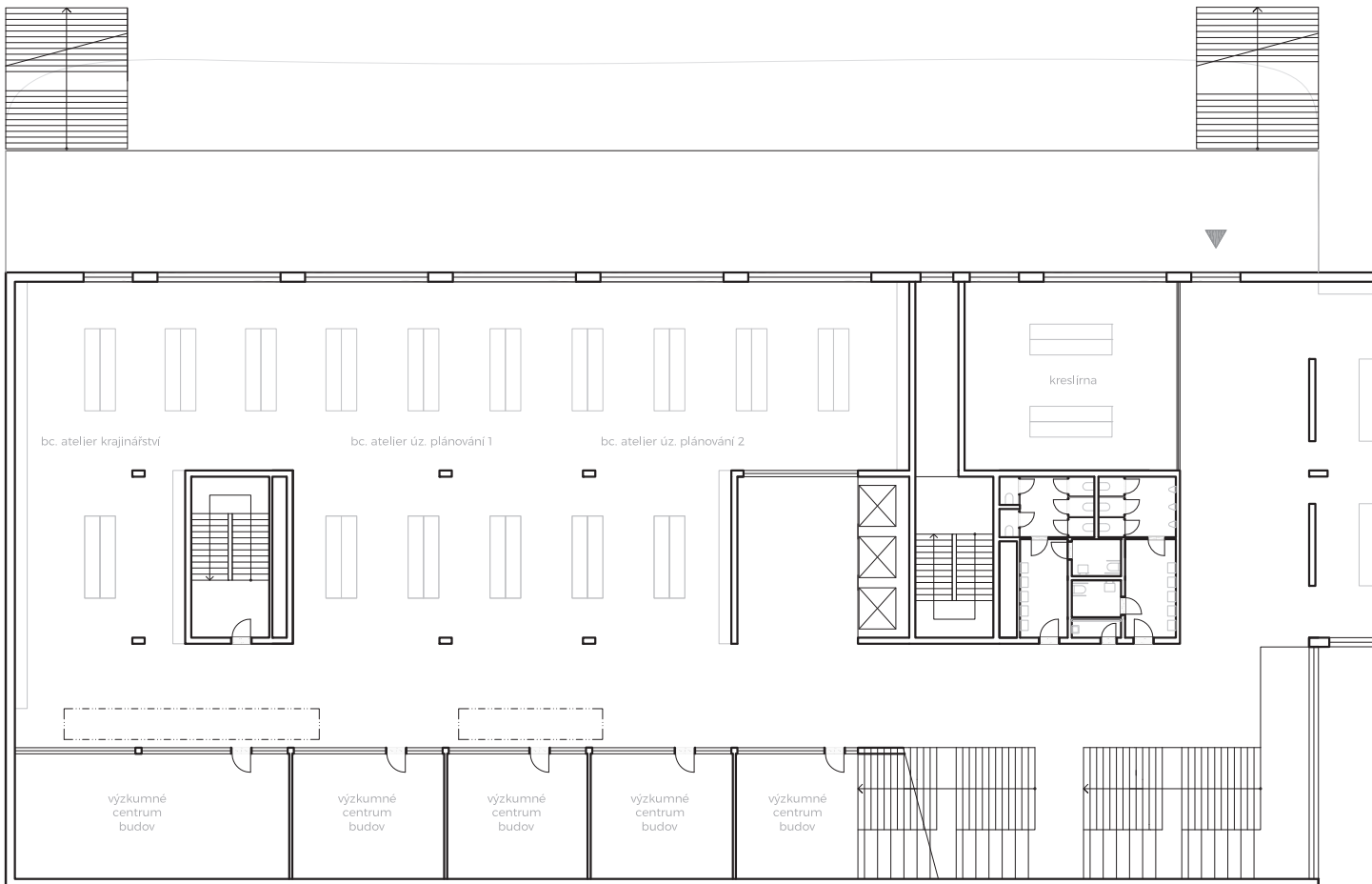
situace širších vztahů

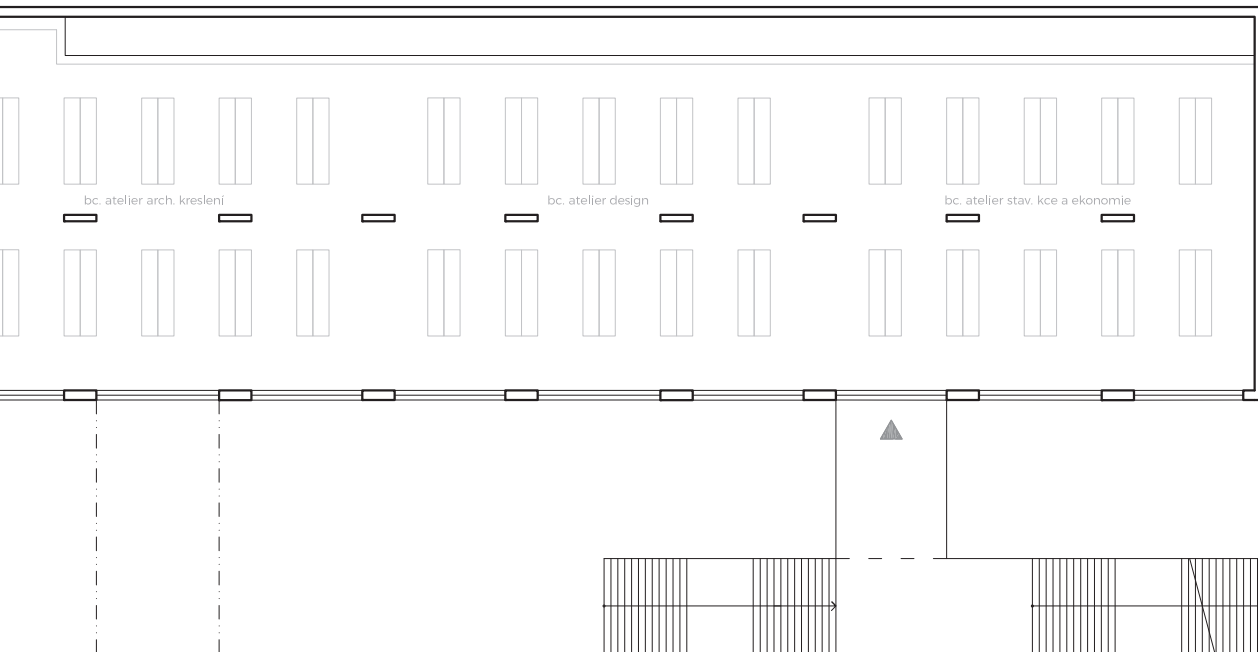




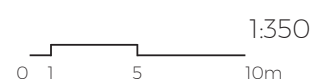
půdorys 2pp





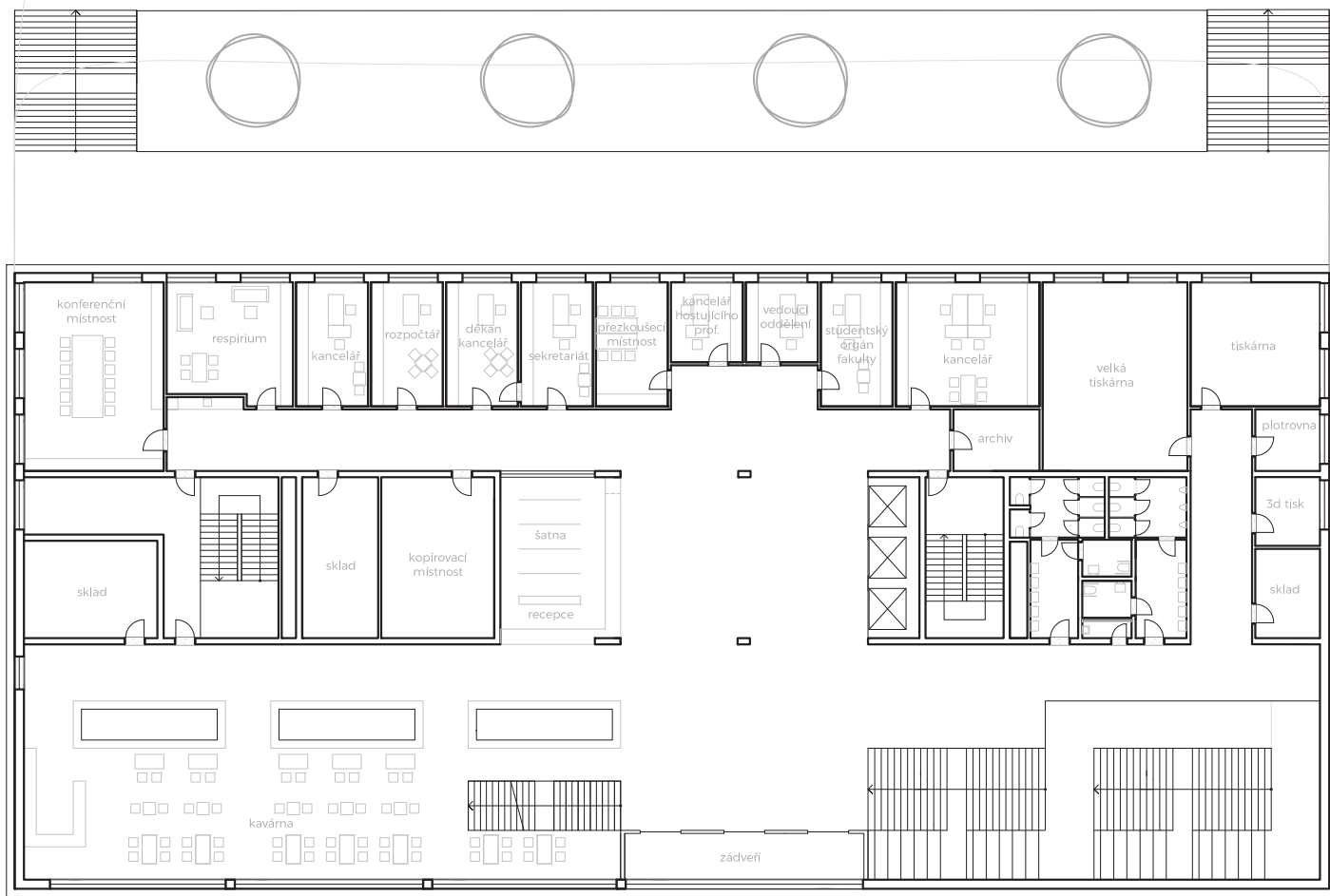


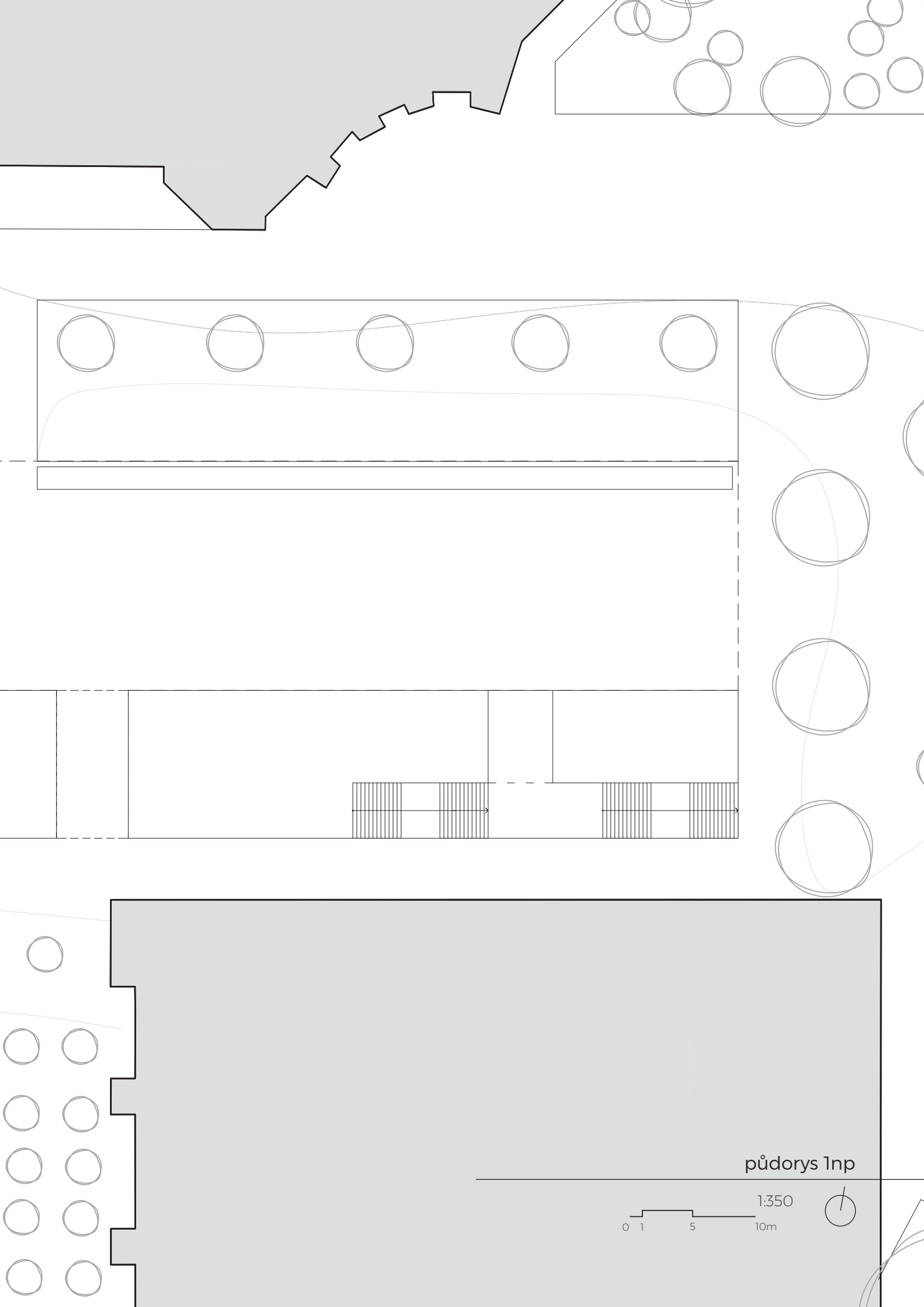
půdorys 1pp



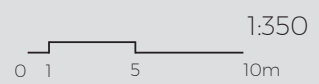
1:350

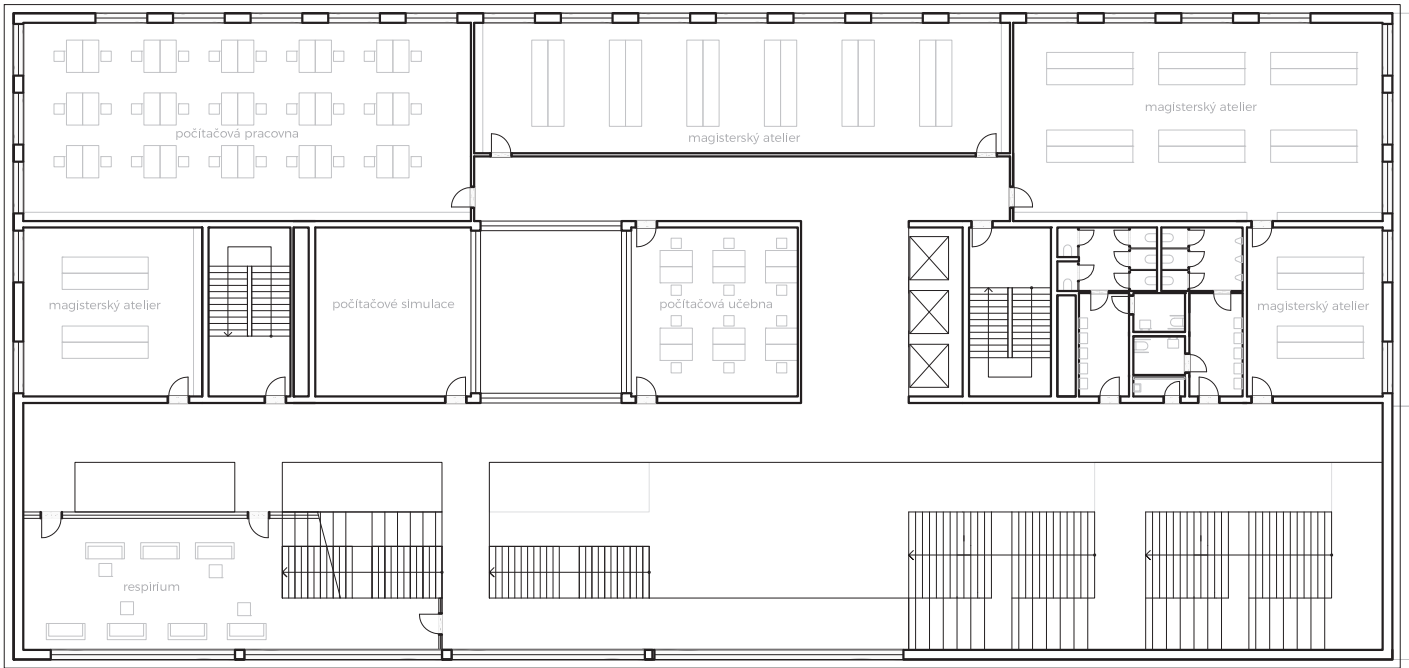


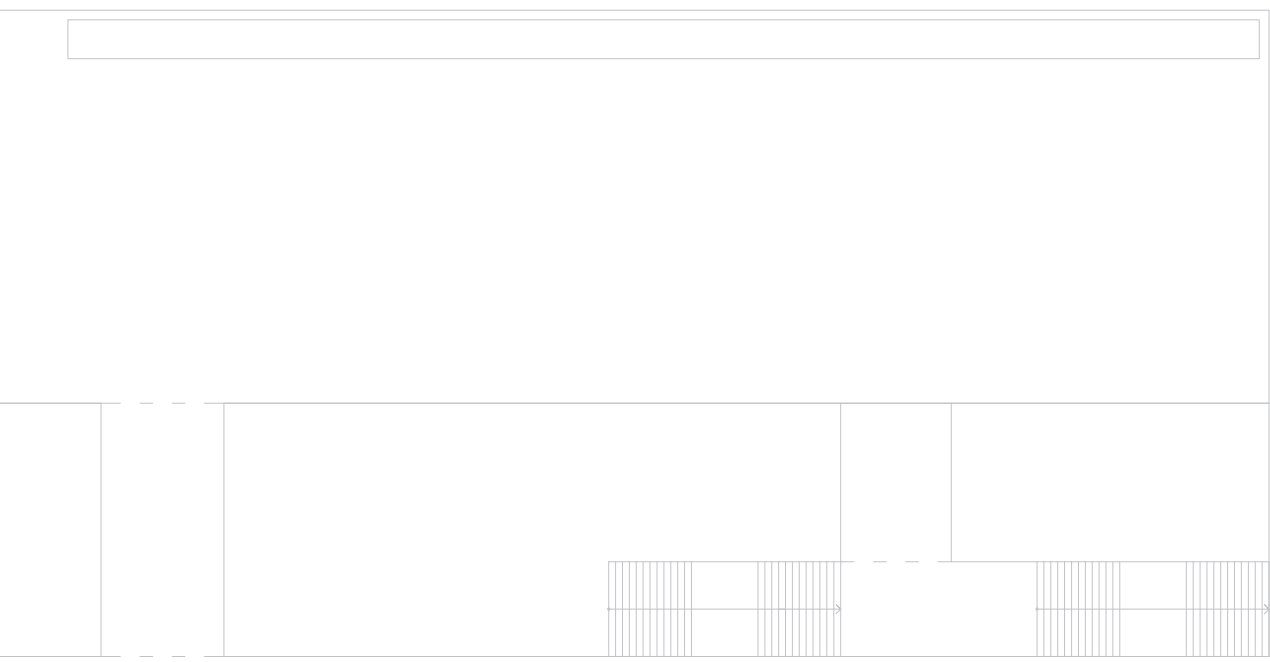




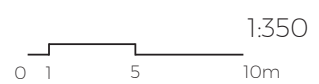
pūdorys 1np





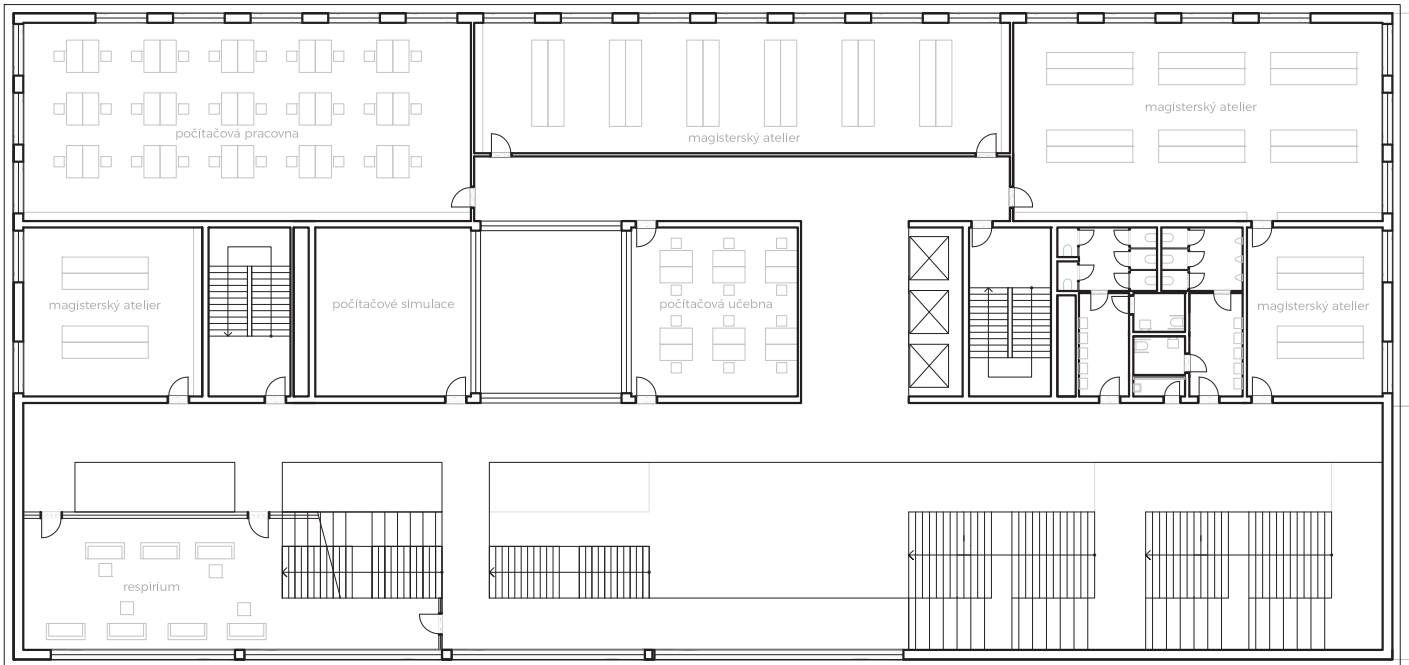


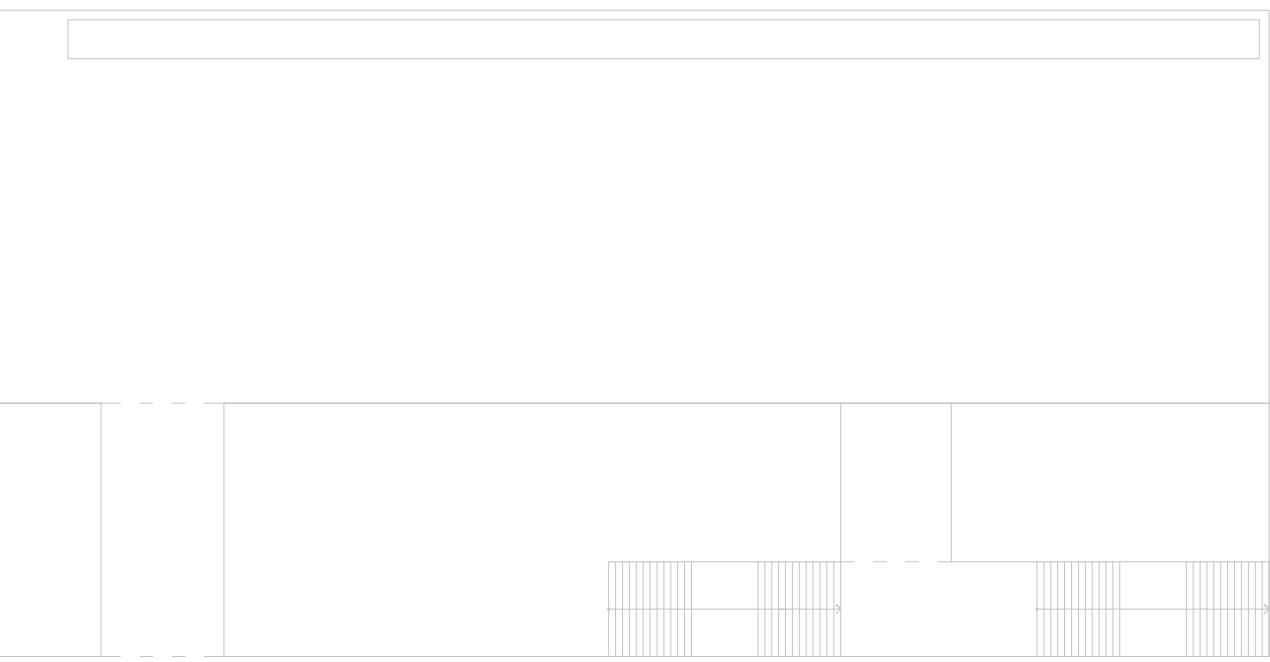
půdorys 2np



1:350

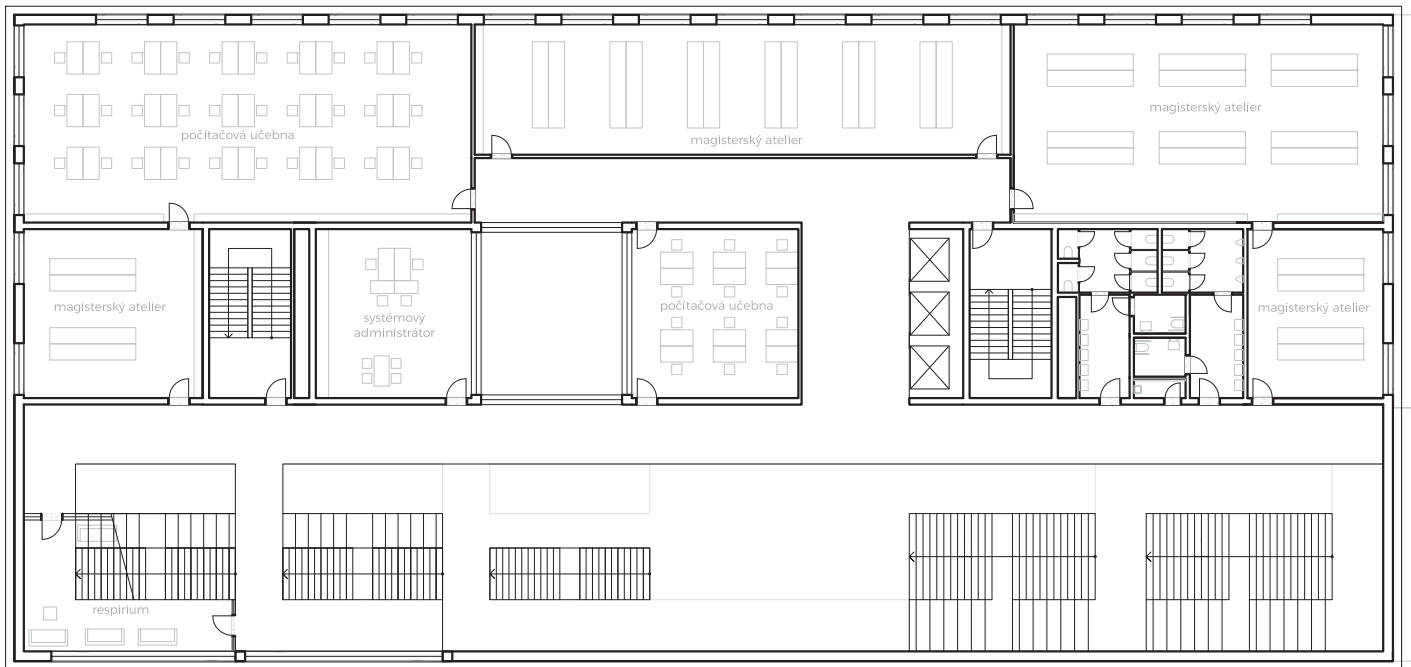


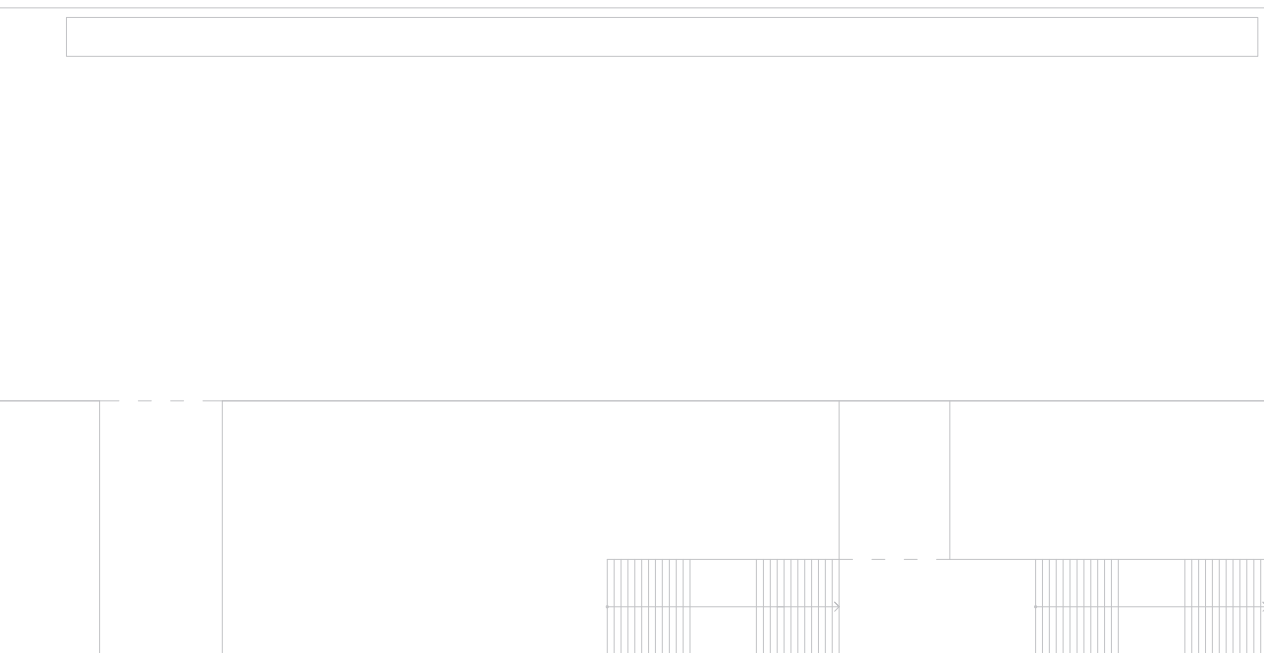




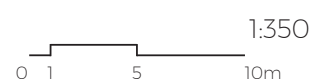
підпорс 3п

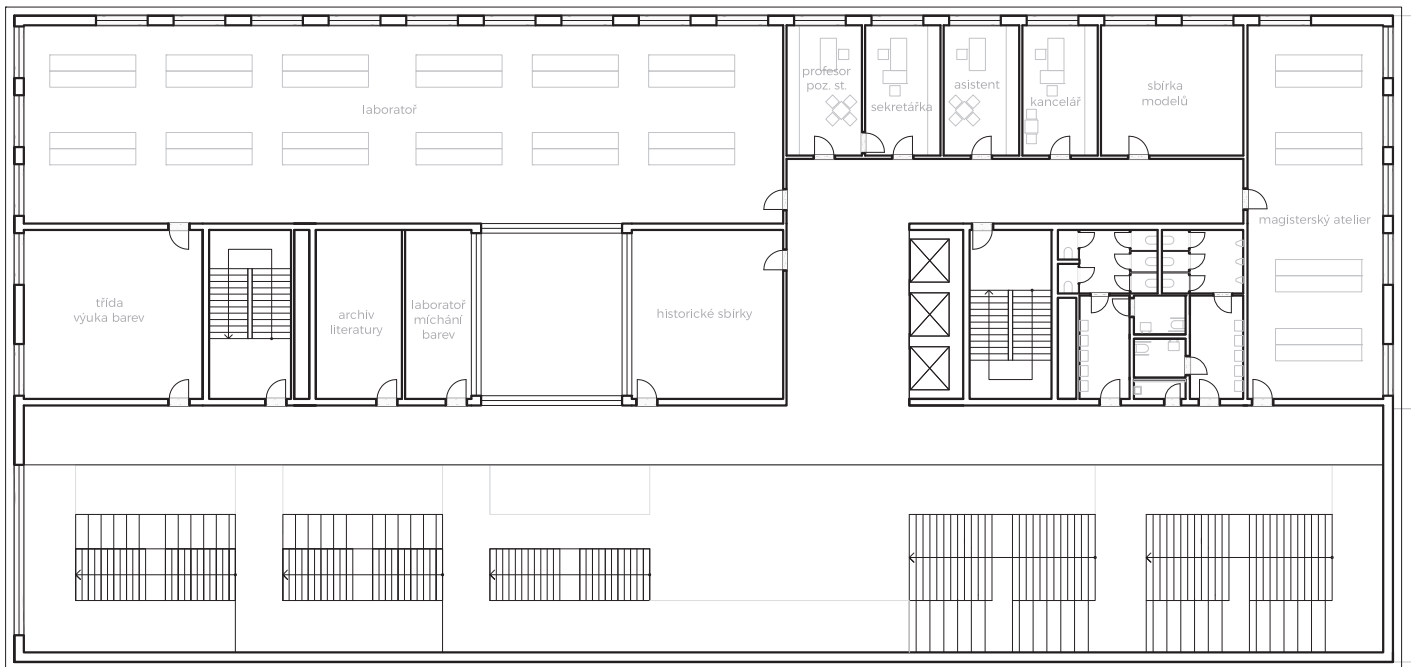


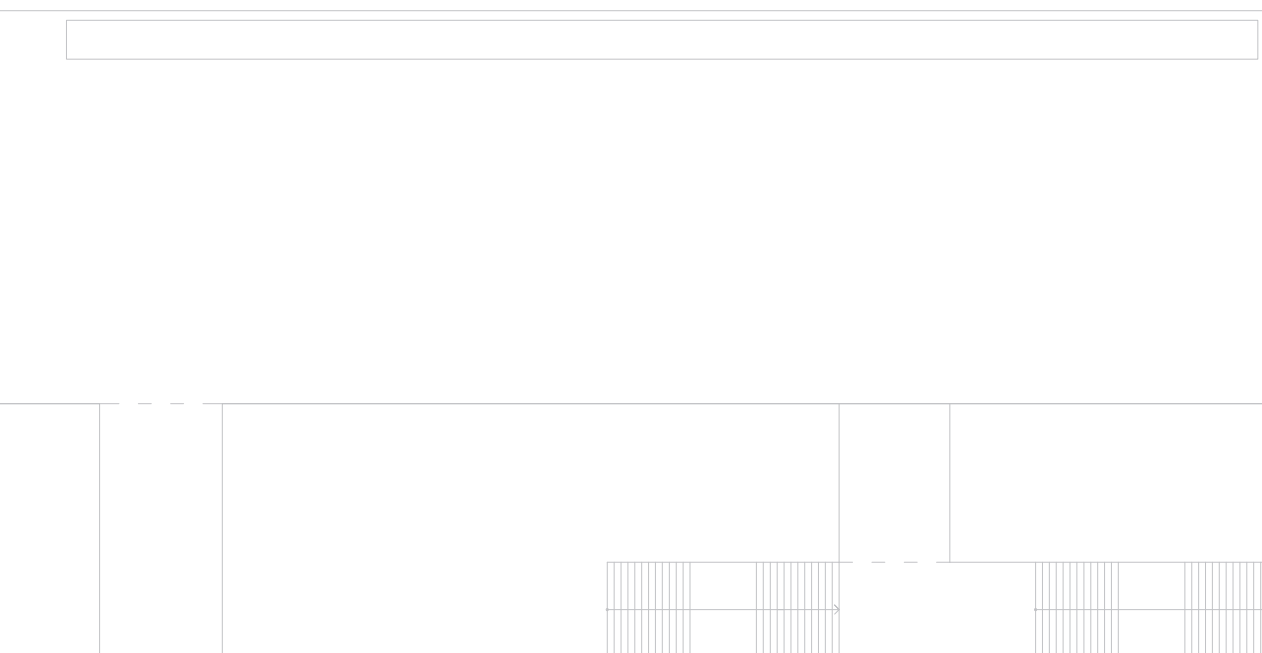




půdorys 4np

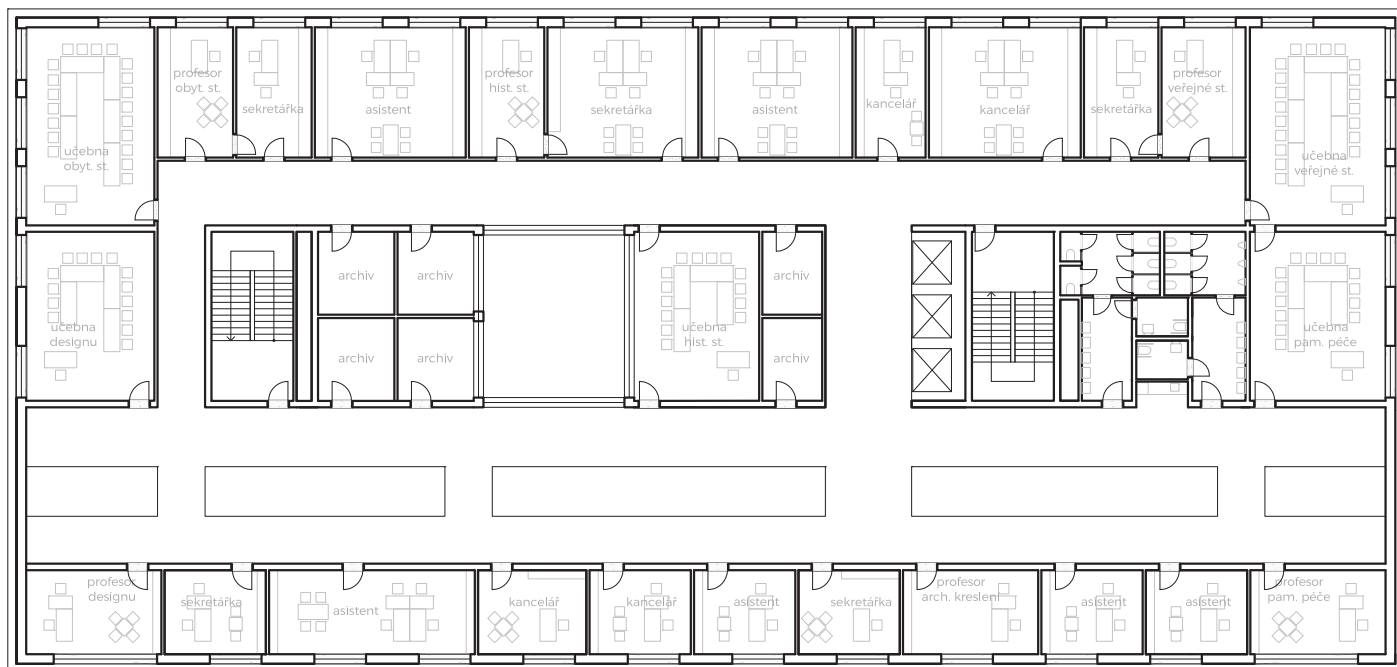


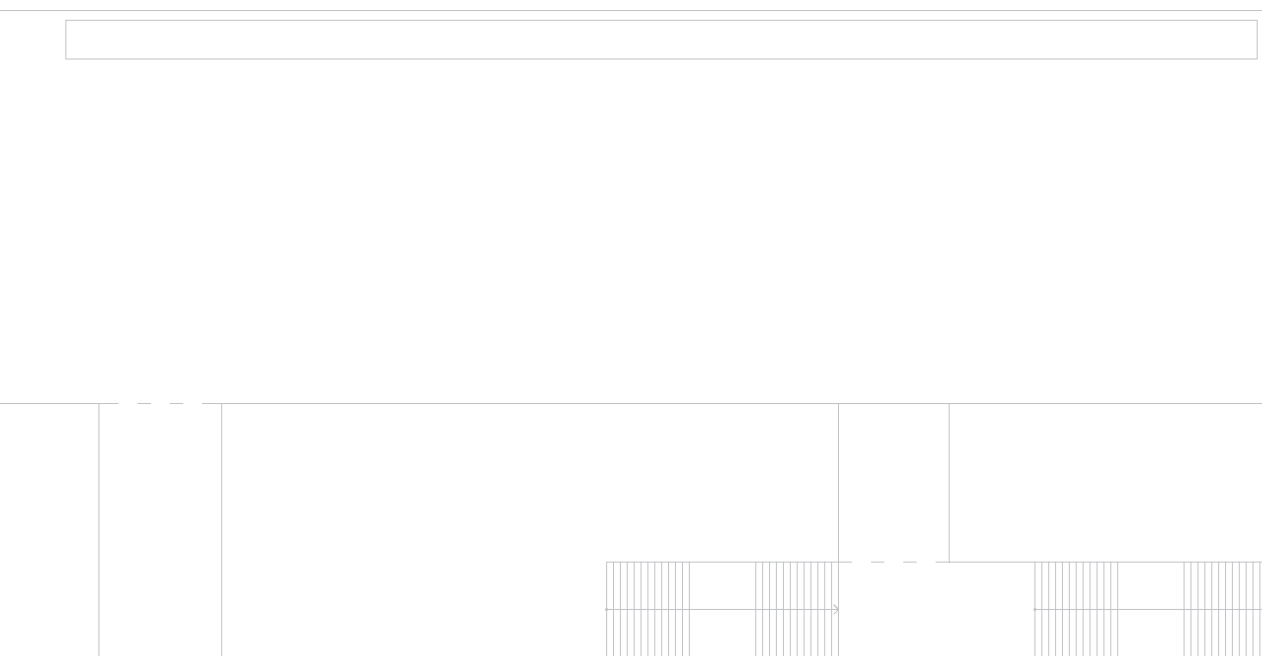




půdorys 5np

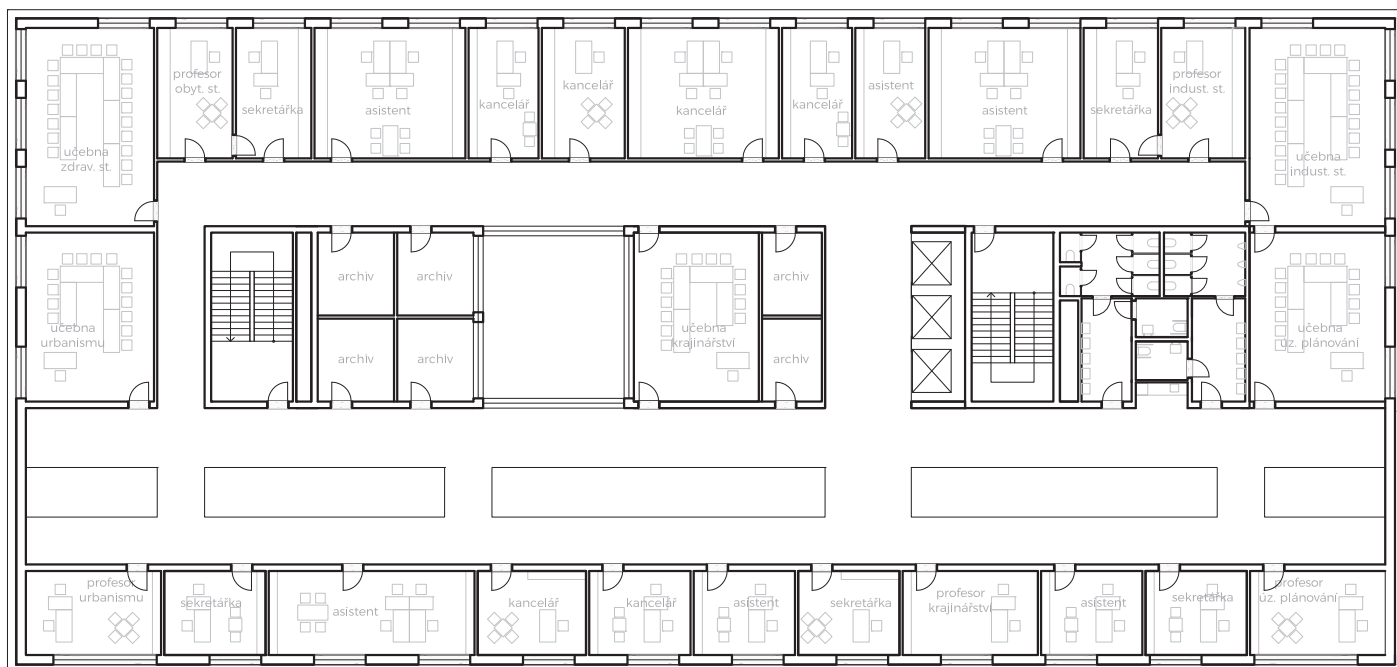


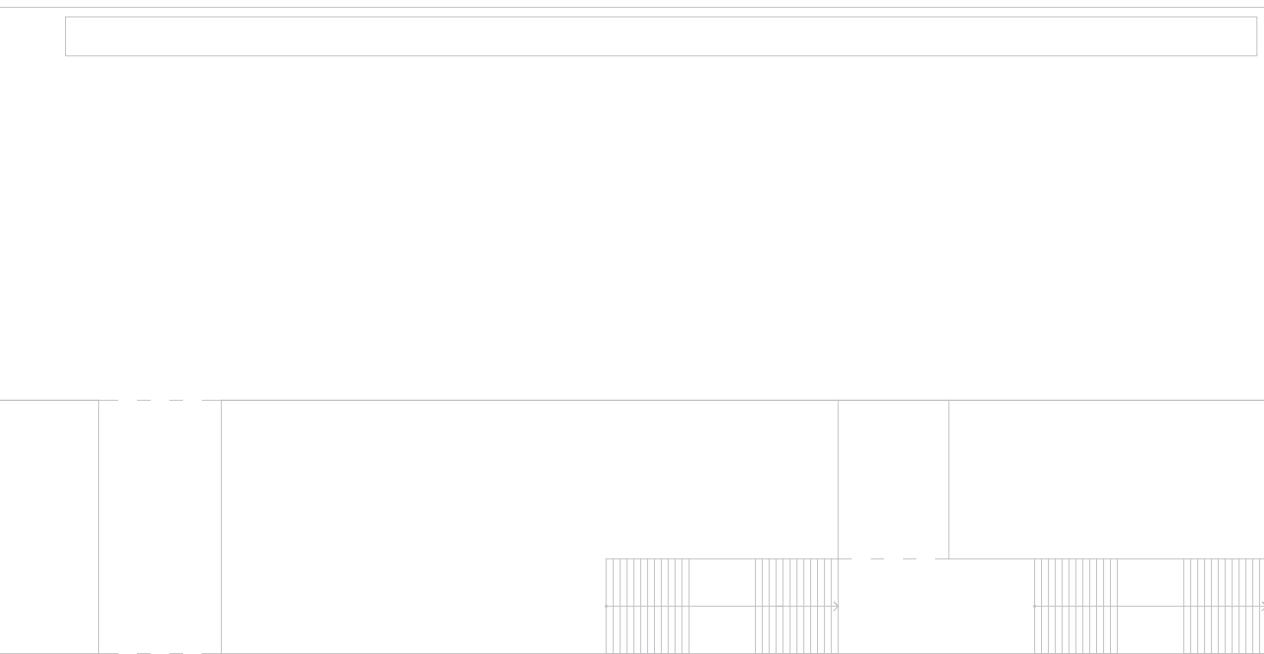




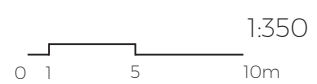
пұдорыс 6np

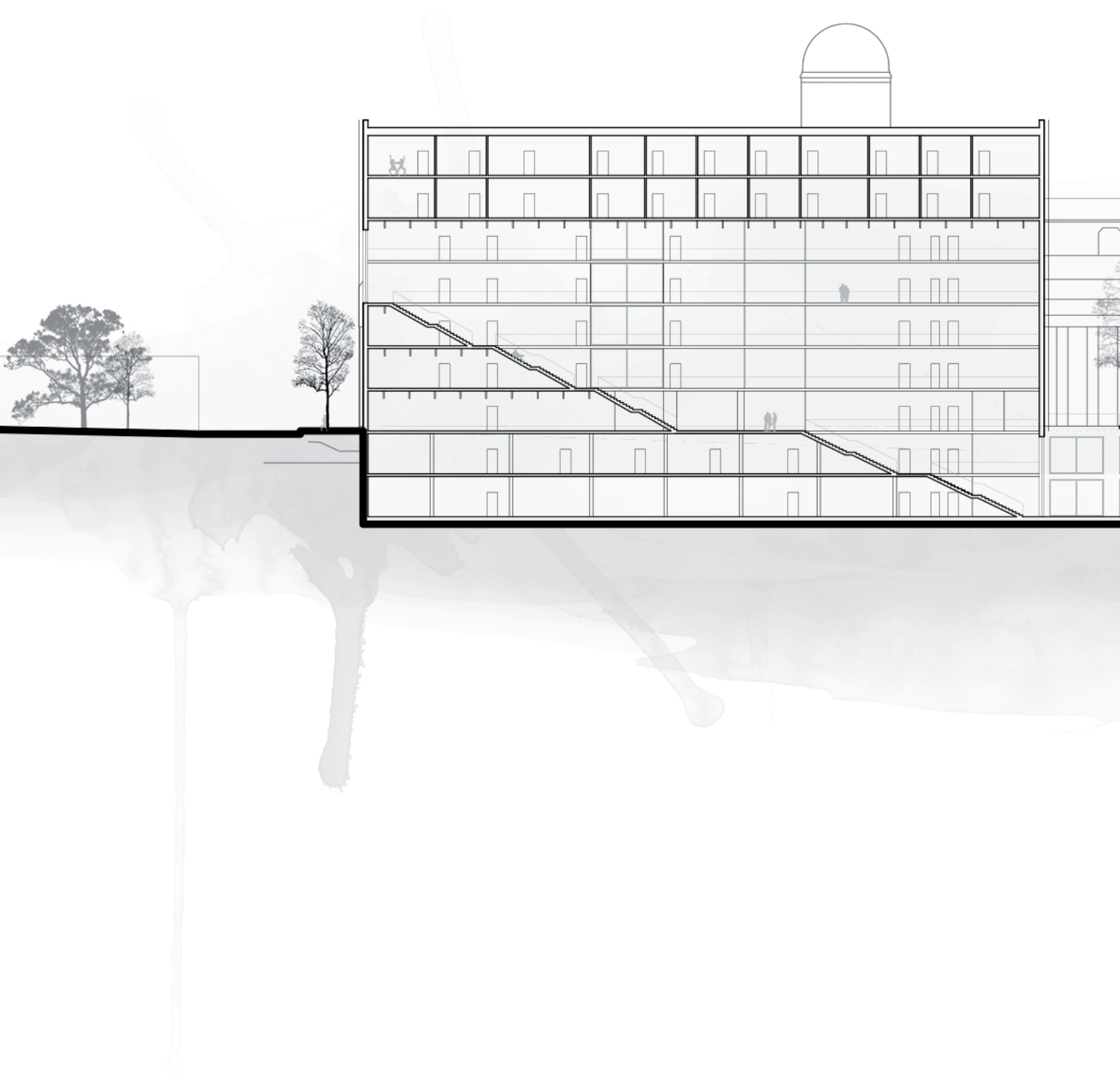


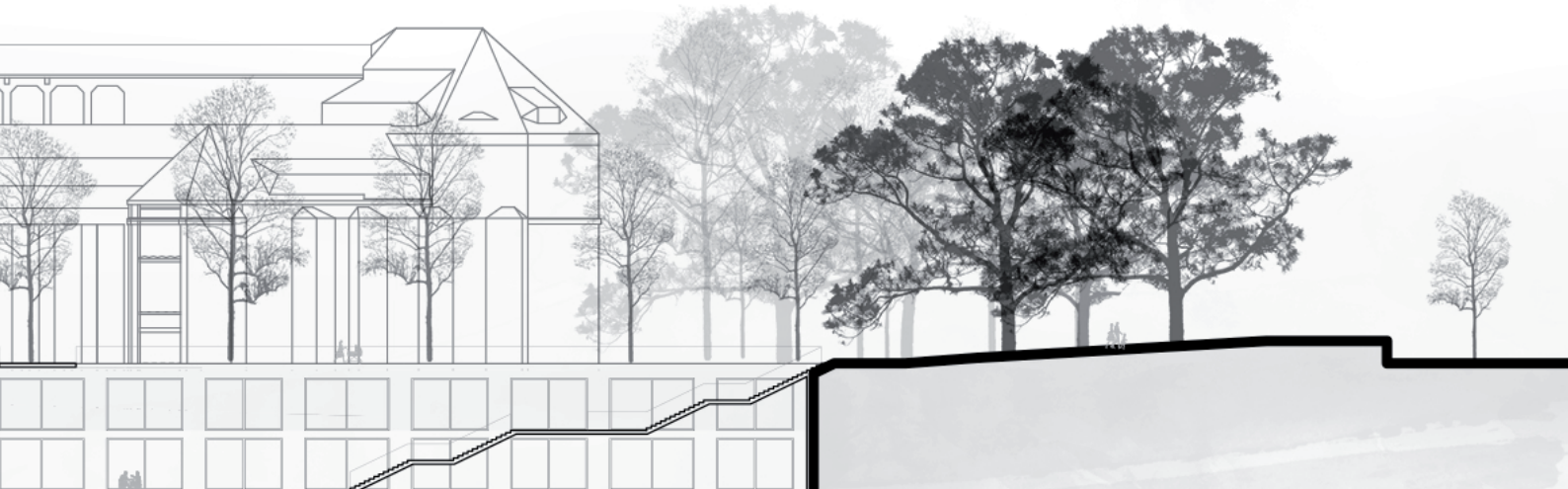




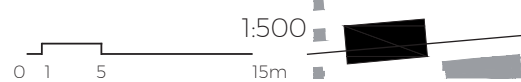
рұдорыс 7np

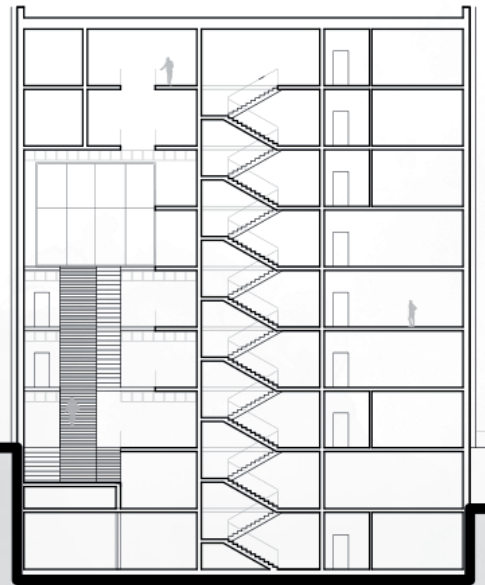






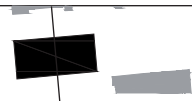
podélný řez

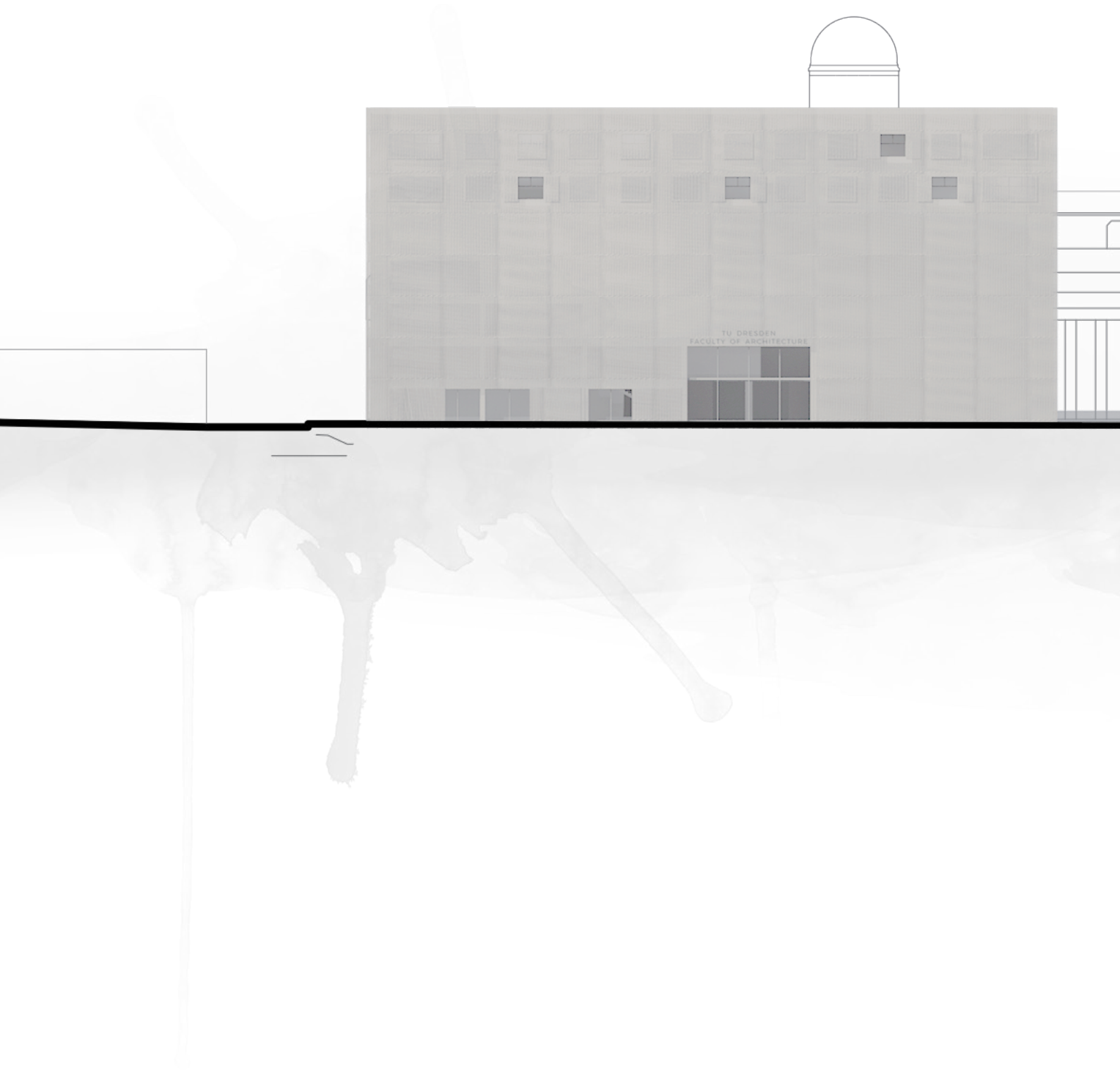


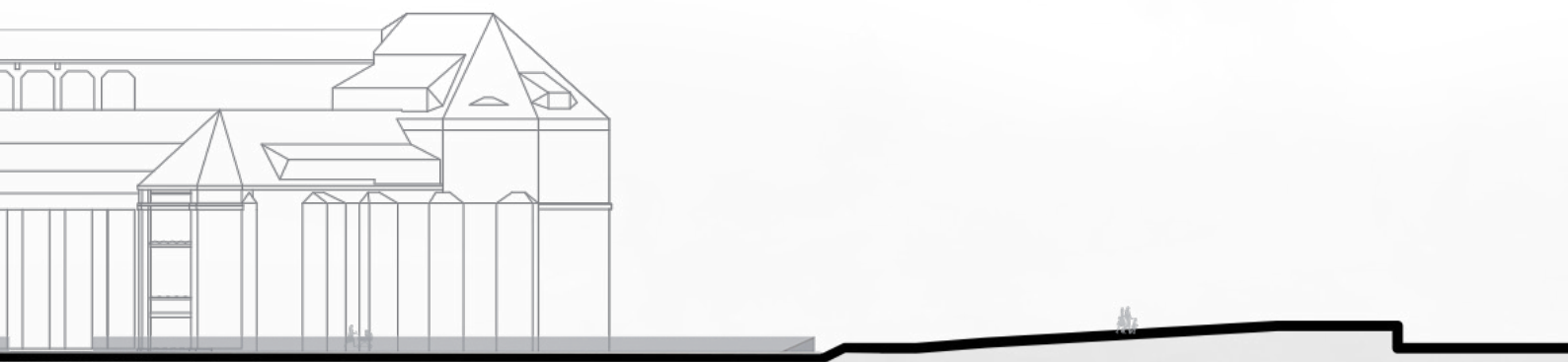




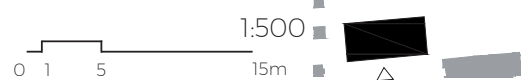
příčný řez







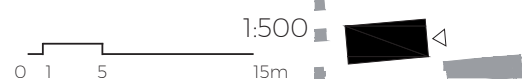
jižní pohled



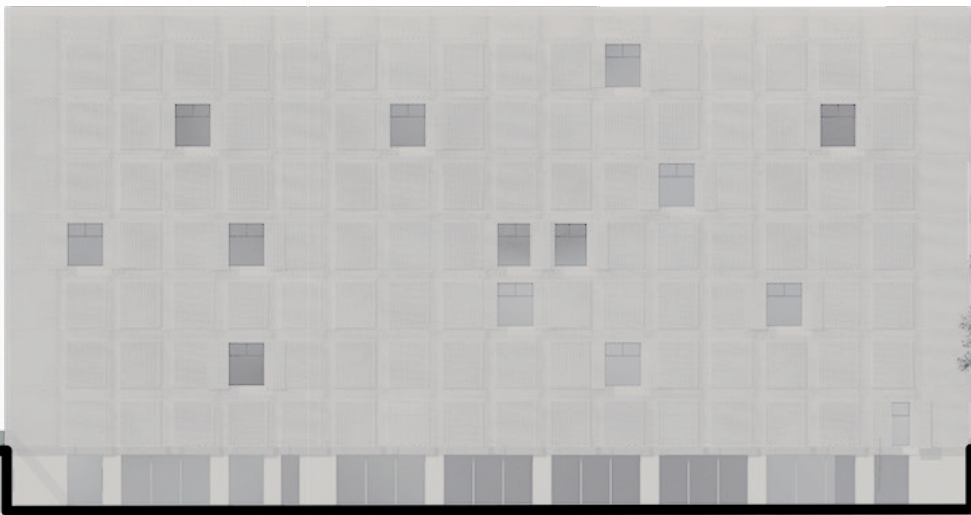




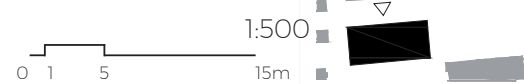
východní pohled

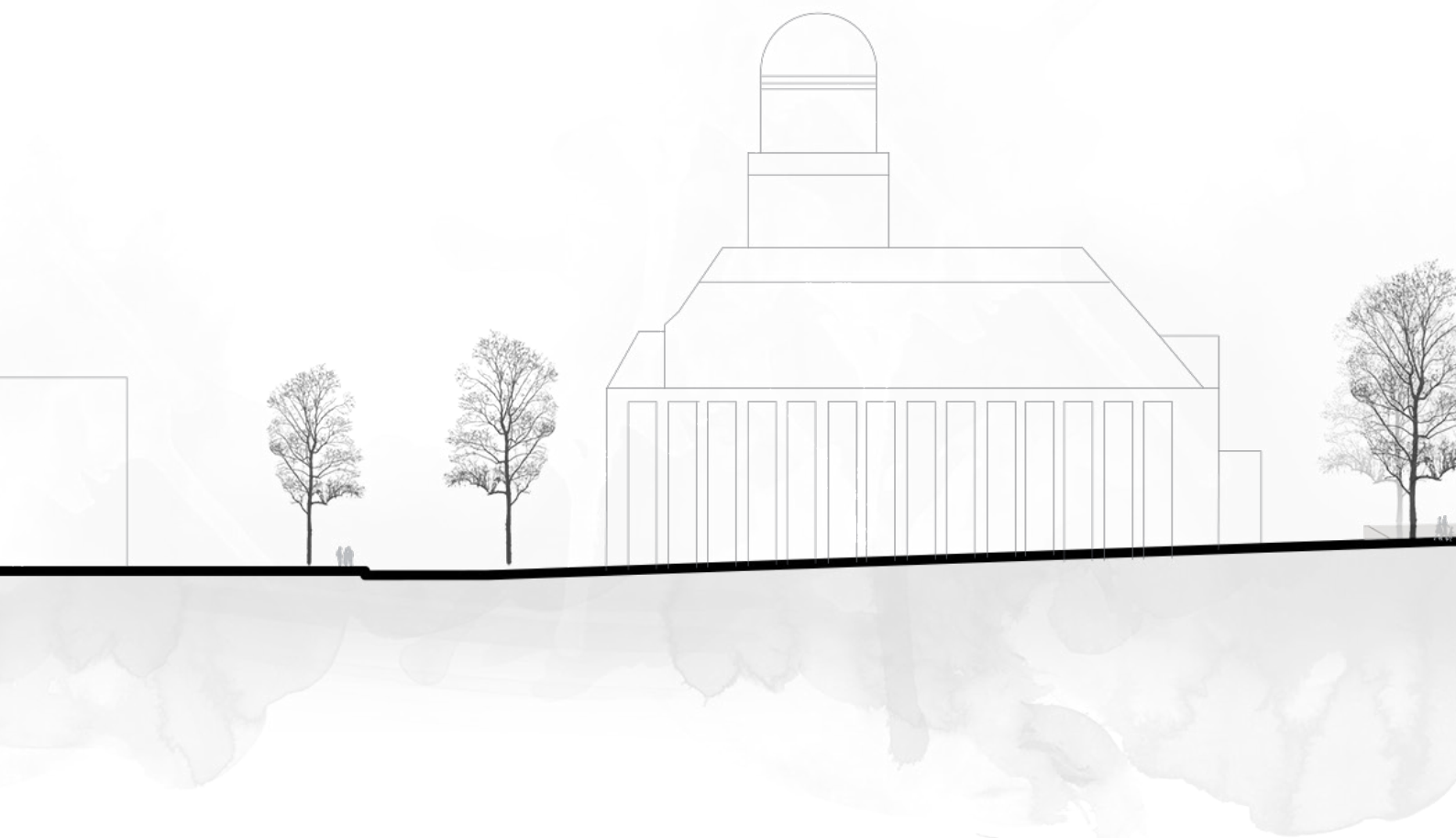


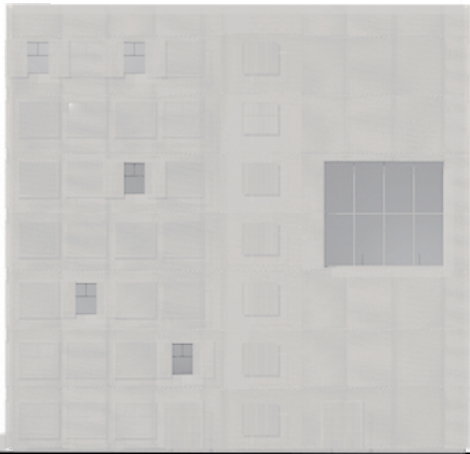




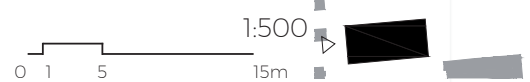
severní pohled







západní pohled

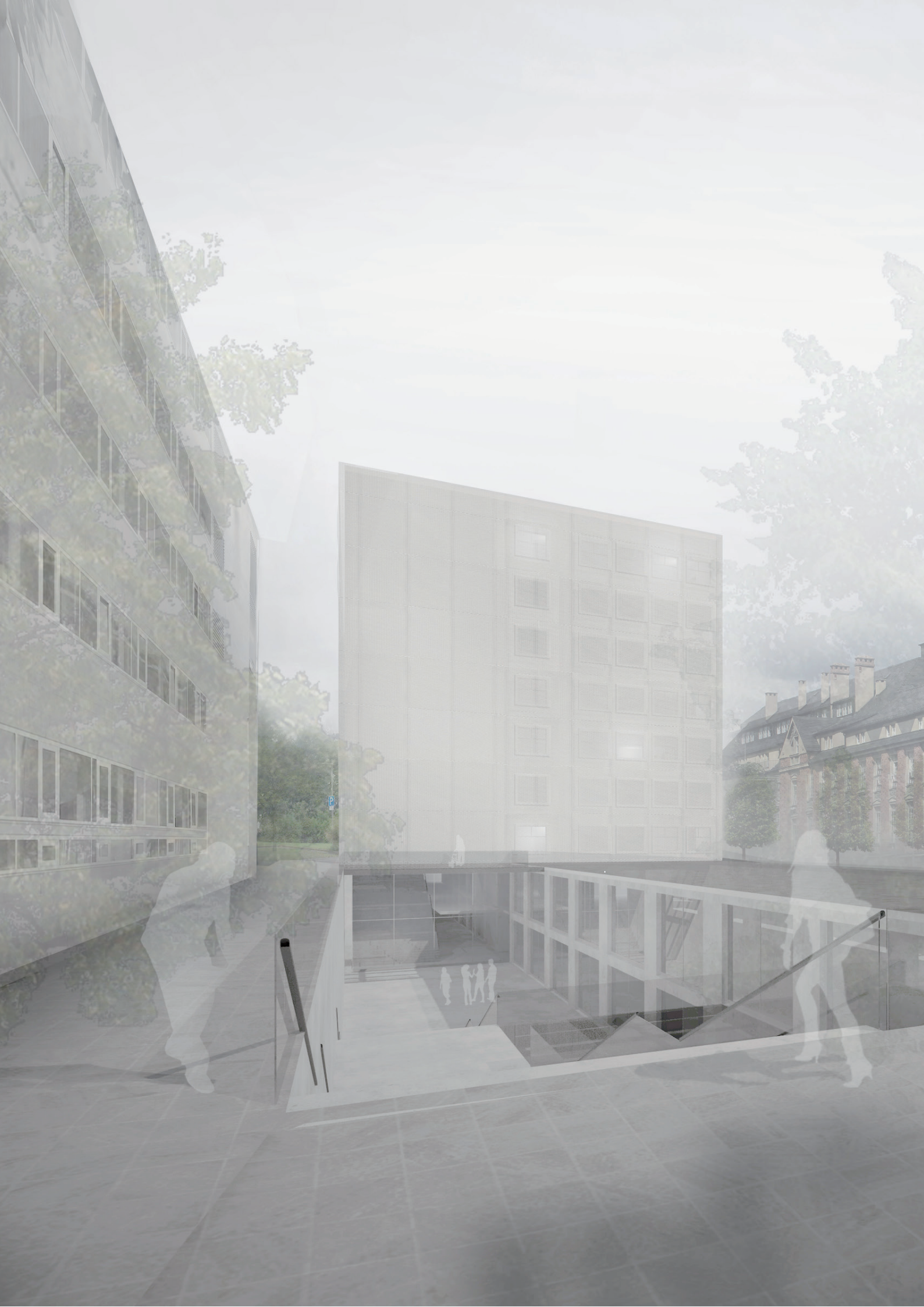






DESIGN
ARCHITECTURE

vizualizace





vizualizace



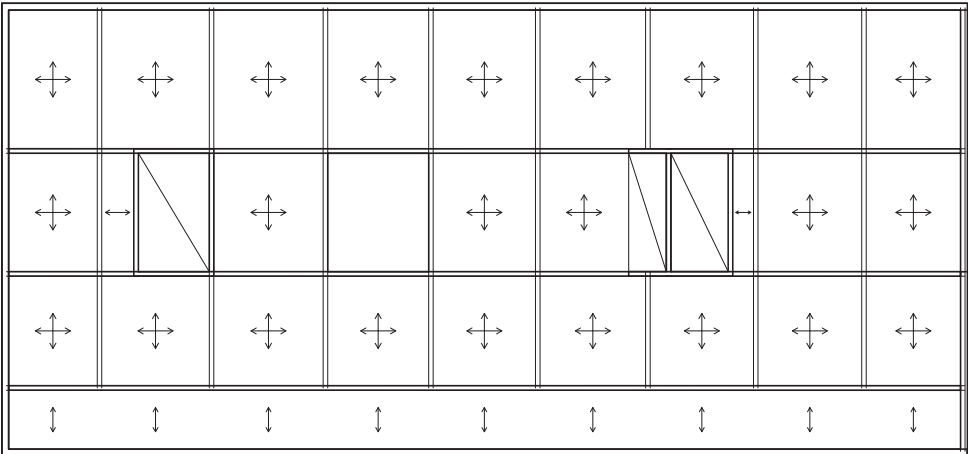
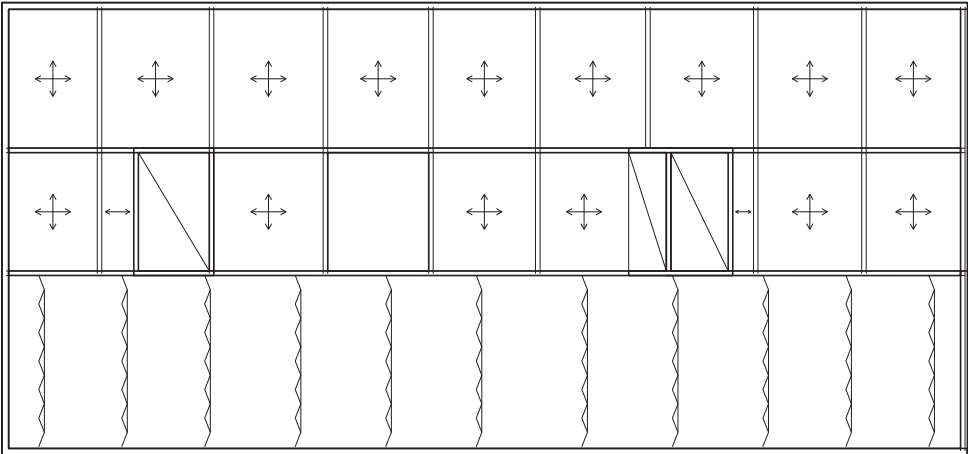
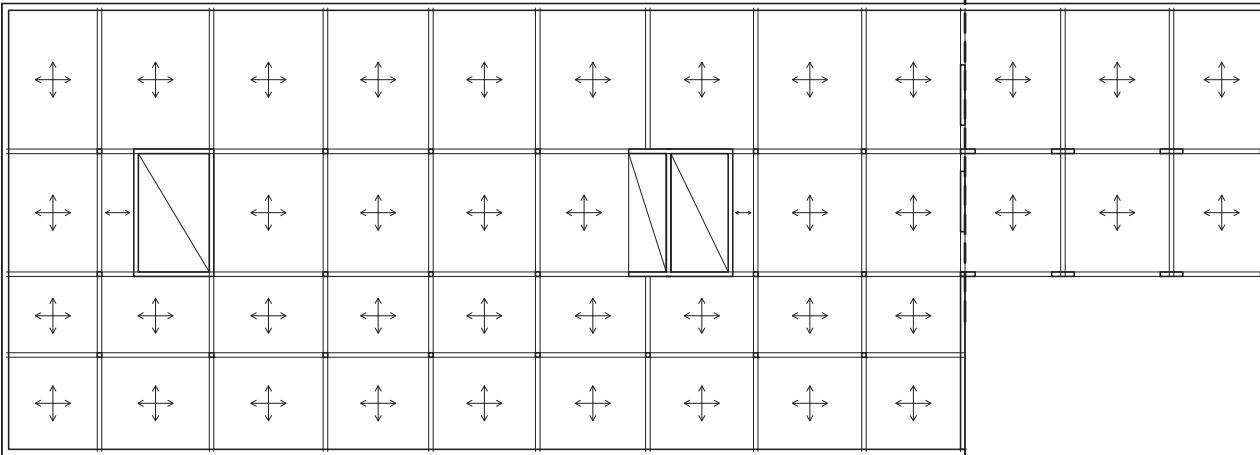


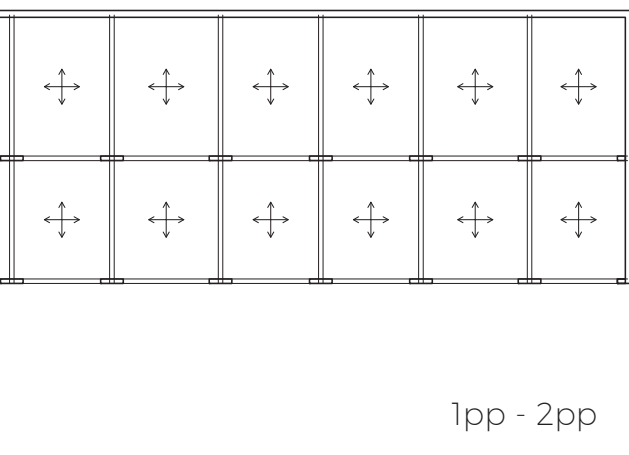
vizualizace



vizualizace

dilatační spára





1np - 5np

Konstrukce je navržena jako železobetonový kombinovaný systém s lokálně i podélně podepřenými obousměrně pnutými deskami. V místech většího rozpětí tj. nad prostory schodiště jsou navrženy příhradové vazníky (příp. vierendeelovi nosníky)

Z důvodu předpokladu nestabilního podloží je základ uvažován jako základová deska o tloušťce cca 800mm .

Jelikož se jedná dlouhou železobetonovou konstrukci, musí být budova cca v půlce rozdělena dilatační spárou

6np - 7np

konstrukční systém



DŘEVĚNÁ IMPREGOVANÁ OSB DESKA

MECH. KOTVENÁ OCEL. PŘÍPONKA

NÁBĚHOVÝ KLIN

POPLASTOVANÝ PLECH TL. 8mm

MECH. UKOTVENÝ BITUMENOVÝ PÁSEK

DILATAČNÍ PÁSEK

BITUMENOVÝ DILATAČNÍ PROVAZEC

DILATAČNÍ SPÁRA

BETONOVÝ PŘEKLAD

TAHOKOV ROZDĚLENÝ NA
ČTYŘI DÍLY SPOJEN PANTY

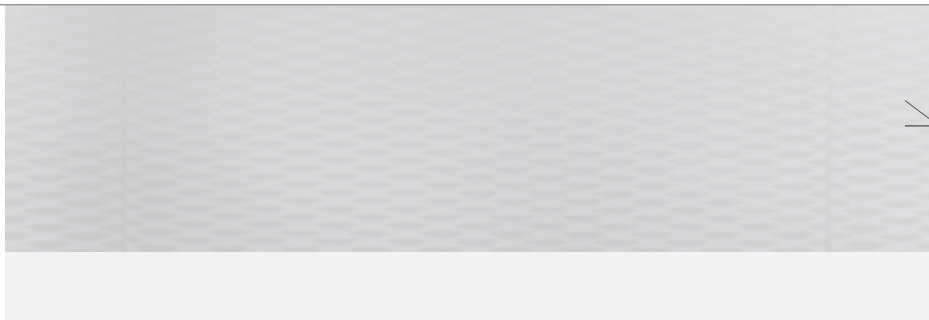
OCELOVÝ JEKL 20x10mm
ZTUŽUJÍCÍ POSUVNÝ TAHOKOV

OCELOVÝ JEKL
50x50mm S KOLEJÍCÍ

TAHOKOV

SOKLOVÝ PROFIL

NÁBĚHOVÝ KLIN



architektonický detail

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

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:
<http://designboom.com>
<https://pinterest.com>
<http://aasarchitecture.com>
<http://www.bouwwereld.nl>
<http://www.casopisstavebnictvi.cz>