

NOVÁ BUDOVA FAKULTY ARCHITEKTURY TU DRESDEN

DIPLOMNÍ PROJEKT
BC. MARKÉTA KVARDOVÁ

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE	
FAKULTA ARCHITEKTURY	
AUTOR, DIPLOMANT: Markéta Kvardová AR 2016/2017, LS	
NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE: NOVÁ BUDOVA FAKULTY ARCHITEKTURY TU DRESDEN (ČJ) AN INTERNATIONAL STUDENT COMPETITION FOR A NEW ARCHITECTURE BUILDING AT THE TU DRESDEN (AJ)	
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):	Fakulta architektury, Drážďany, TU Dresden, Technická univerzita Drážďany
Anotace (česká):	Fakulta architektury na TU Dresden ztratila své předpokládané umístění ve Fritz-Fösterově budově v kampusovém areálu, která se namísto toho stala administrativní budovou. V současně používané kancelářské budově (BZW) jsou značná prostorová omezení a nové koncepty pro přemístění jsou nezbytně nutné. Víc než kterákoli jiná oddělení, škola architektury musí také najít architektonický výraz v rámci souboru univerzitního kampusu. Fakultu architektury, která kdysi bývala jedním z klíčových institucí bývalé královské saské polytechnické univerzity, je nutné přenést zpět do středu školního areálu. Tento úkol rovněž nabízí možnost proměnit prostor v blízkosti městského hlavního náměstí v atraktivní lokalitu.
Anotace (anglická):	The Faculty of Architecture at TU Dresden lost its presumed location in the Fritz-Föster building in the campus area, which instead became an administrative building. In the currently used office building (BZW) there are space constraints and new concepts for relocation is necessary. The faculty of architecture must also find an architectural expression within a college campus. The Faculty of Architecture, which once used to be one of the key institutions of the former Royal College of Polytechnics in Saxony, will be transferred back to the center of the campus. This task also offers the opportunity to turn the area near the main square in an attractive location.

Poděkování

Děkuji paní profesorce Ireně Šestákové a panu doktoru Ondřeji Dvořákovi za odborné vedení a pomoc.

Dále děkuji za konzultace Ing. Janu Růžičkovi a Ing. Martinu Pospíšilovi, Ph.D.

V neposlední řadě děkuji mé matce Ing. Haně Kvardové za odborné konzultace a pomoc.

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 25.5. 2017

podpis autora-diplomanta

České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury

2/ ZADÁNÍ diplomové práce

Mgr. program navazující

jméno a příjmení: **Bc. Markéta Kvardová**

datum narození: 27. 1. 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

23.2.2017 *Markéta Kvardová*

Datum a podpis vedoucího DP

23.2.2017 *Irena Šestáková*

Datum a podpis děkana FA ČVUT

13.4.2017 *Jan Lábus*

registrováno studijním oddělením dne

23.2.17

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 toilet	6
Putzraum	Cleaning room	25
Putzraum	Cleaning room	10
Umskleide 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 Lackiererraum	Painting/Spraying room	15
Materiallager	Material storage	10
Duschraum mit Umkleide	Shower	12
Kopier-,Fax-,Scanner- u. Druckerraum	Copy room	56
Lageraum allgemein	Storage	10
Serverraum	Server	2
Plottstation, Lasercutter	Plottstation, Lasercutter	20
Großformatdrucker	Large printer	55
3D Großformatdrucker	3D Printer	20
Lageraum 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 Planing	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

Bürräume 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

OBSAH PRÁCE:

a/ ANOTACE

b/ HISTORIE A STAVEBNÍ VÝVOJ
DRÁŽDANY
HISTORICKÉ MAPY DRÁŽDAN
UNIVERZITNÍ KAMPUS

c/ ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE

d/ ANALÝZA MÍSTA A OKOLÍ
FUNKČNÍ SCHÉMA
ZELEŇ V AREÁLU
DOPRAVA
VÝŠKA ZÁSTAVBY
SWOT

e/ SPECIFIKA FAKULTY ARCHITEKTURY

f / REFERENČNÍ PŘÍKLADY

g/ URBANISTICKÉ, ARCHITEKTONICKÉ A FUNKČNÍ ŘEŠENÍ
NÁVRH - SITUACE 1:5000, 1:750
PŮDORYSY 1:400
POHLEDY 1:400
ŘEZY 1:400
PERSPEKTIVY

h/ ZDROJE

ANOTACE

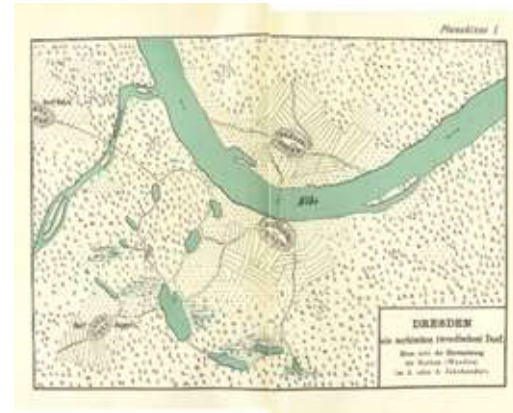
Fakulta architektury na TU Dresden ztratila své předpokládané umístění ve Fritz-Fösterově budově v kampusovém areálu, která se namísto toho stala administrativní budovou. Následný návrh fakulty architektury v určité vzdálenosti od hlavního kampusu odhalil krátkozrakost přístupu k plánování školního areálu. V současně používané kancelářské budově (BZW) jsou značná prostorová omezení a nové koncepty pro přemístění jsou nezbytně nutné. Více než kterákoliv jiná oddělení, škola architektury musí také najít architektonický výraz v rámci souboru univerzitního kampusu. Fakultu architektury, která kdysi bývala jedním z klíčových institucí bývalé královské saské polytechnické univerzity, je nutné přenést zpět do středu školního areálu - například v blízkosti stavební fakulty a posluchářského komplexu. Tento úkol rovněž nabízí možnost zlepšit prostorovou situaci na akademické půdě a zároveň proměnit prostor v blízkosti městského hlavního náměstí v atraktivní lokalitu. Klíčovou otázkou bude, jak ateliéry, učebny a laboratoře, stejně jako místa komunikace, budou podporovat výuku a výzkum v oblasti architektury dnes i v budoucnu.

HISTORIE A STAVEBNÍ VÝVOJ

DRÁŽDANY

OBDOBÍ DO 10. STOLETÍ

Dráždany samy o sobě ještě neexistovaly, jen pár osad bylo umístěno na břehu řeky Labe. V tomto období germánské kmeny ovládly území Lužických Srbů, původních obyvatel. V tomto období byl založen hrad Míšeň a jeho biskupství, a Dráždany leží uvnitř jeho autority dodnes.



STŘEDOVĚK

První zmínka o Drážďanech jako města pochází z roku 1206. Město se rozšiřovalo rychle díky dobré poloze na obchodní cestě z Krakova do Míšeň. V tomto čase Dráždany měly vzhled citadely chráněné hradbami a vodním příkopem. Město získalo skutečný význam, když se dostalo pod nadvládu silné dynastie Wettin za oddané služby vévodství v roce 1423, a zvláště později, když se Sasko stalo královstvím.



ZLATÁ ÉRA

Největšího rozmachu se město dočkalo v klasicistním období, kdy král August II. přivedl mnoho hudebníků, architektů (Daniel Pöppelmann) a malířů do Drážďan, a ty se staly předním evropským městem pro vědu a techniku. Díky této velké iniciativě vzniklo v Drážďanech mnoho památek.

Z tohoto období pocházejí například Zwinger, Hofkirche, Frauenkirche a Augustusův most. Zlatá éra Drážďan byla přerušena sedmiletou válkou (od 1756), kdy město utrpělo porážku od pruské síly.



KULTURNÍ A PRŮMYSLOVÝ ROZMACH

Dráždany získaly svůj věhlas během průmyslové revoluce - mnoho továren bylo postaveno a město se stalo centrem ekonomiky, včetně výroby automobilů, bankovníctví, cigaret, nebo výroby lékařských přístrojů. Dráždany si zachovaly svoji silnou pozici v Evropě v kultuře a průmyslu až do začátku nacistické vlády 1933.

OBDOBÍ NACISMU

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

VYBOMBARDOVÁNÍ

Velkým mezníkem v historii Drážďan bylo bombardování americkou armádou a Royal Air Force na konci 2. světové války (únor 1945). Město se stalo politickým cílem díky svému vojenskému a průmyslovému významu pro Německo. Zhruba 90% z historického centra města bylo zcela zničeno a zemřelo tisíce lidí.

OBNOVA MĚSTA

Následujících několik desítek let byly ve znamení městské přestavby. Mnohé z těchto osamělých památek byly dokončeny v 60. letech, ale obnova Frauenkirche byla dokončena až v roce 2005. Bohužel mnoho poškozených budov namísto opravy se dočkalo zbourání Východními Němci.

DRÁŽDANY DNES

Ačkoli proces obnovy, a to zejména rekonstrukce prostoru náměstí, kde se nachází Frauenkirche, bude pokračovat po mnoho desetiletí, zájem veřejnosti a vlády je vysoký. I přes devastující historické události Dráždany jsou dnes opět prosperující a pulzující moderní město. Na památku válečného období bylo otevřeno muzeum vojenské historie dle návrhu Daniela Liebeskinda a Nová synagoga byla postavena na místě, kde bývala Semperoper synagoga dle návrhu ateliéru Lorch + Hirsch.

HISTORICKÉ MAPY DRÁŽĐAN

1678 - 1756 - Období vlády Augusta II. Silného

Město bylo obeháno hradbami a vně se nacházely četné menší osady. Dvě strany města byly spojeny mostem. V tomto období již bylo postaveno staré náměstí a Zwinger.



1878

Hradby již nebyly díky vývoji zbraní účelné a byly kvůli rozšiřování města zbourány, nicméně předměstí nejsou ještě plně osídlena.



1903

Jižní předměstí se pomalu rozrůstá. Již v tomto okamžiku vidíme 3 kruhové objezdy u univerzitního kampusu. V tomto období se plánovaly první budovy kampusu.



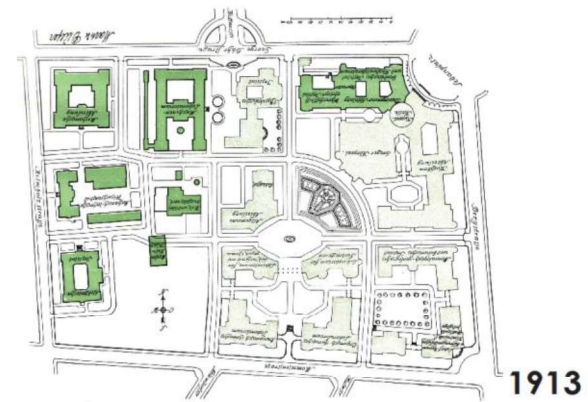
1930

Jižní předměstí je již plně obydleno a Technická univerzita v Drážďanech má již značnou část univerzitního kampusu postavenou.

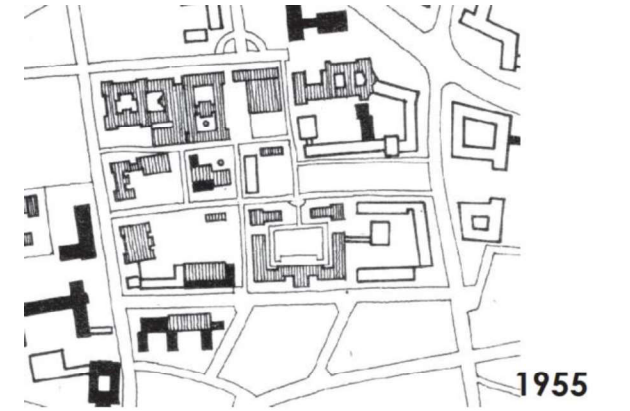


UNIVERZITNÍ KAMPUS

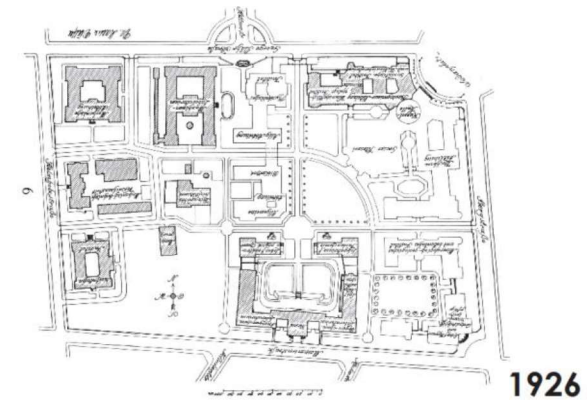
Technická univerzita v Drážďanech je kampusem ve většině aspektech. Některé budovy jsou více než sto let staré, například budovy kolem Münchner Platz. Architektura těchto budov je většinou ovlivněna secesí či školou Bauhaus (např. Fakulta chemická, stavební fakulta Fritz-Foerster-Bau). V posledních letech byly tyto historické budovy doplněny moderními budovami. Hlavní kampus, stejně jako lékařská fakulta a fakulta informatiky, je uvnitř hranic města Drážďan. Hlavní kampus se nachází jižně od centra města, především v oblasti ohraničené Nöthnitzer Straße, Fritz-Foerster-Platz a Münchner Platz. Kampus začal vznikat roku 1900 podle plánů Karla Weißbacha (1841-1905) v té době v již rozvíjejícím se předměstí.



1913



1955



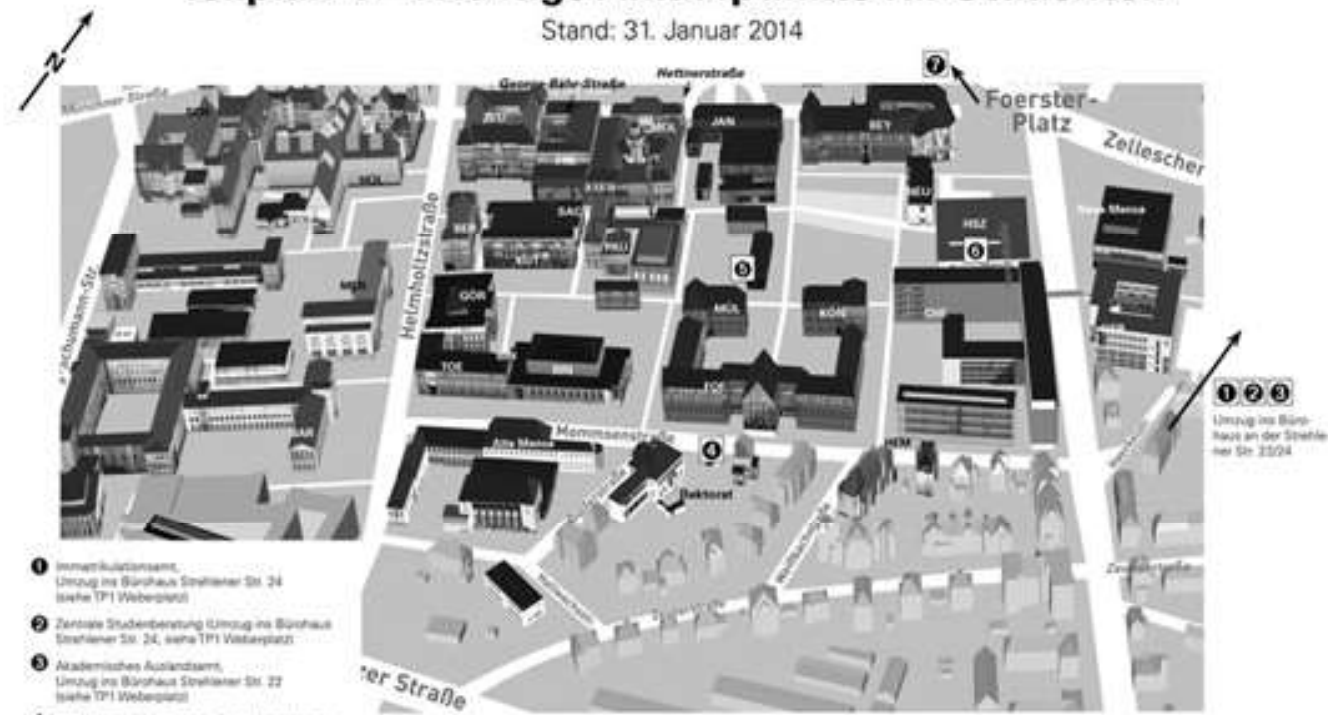
1926



1970

Teilplan 4 – Wichtige Anlaufpunkte für Studenten

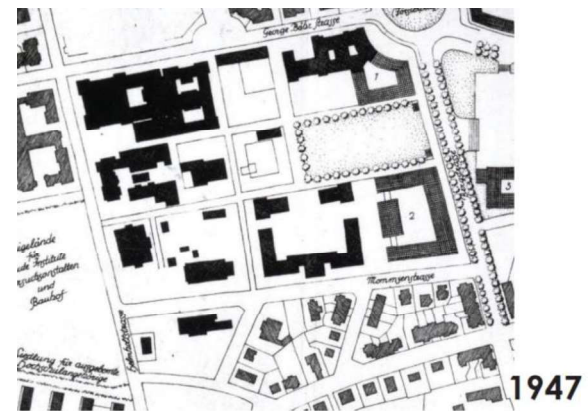
Stand: 31. Januar 2014



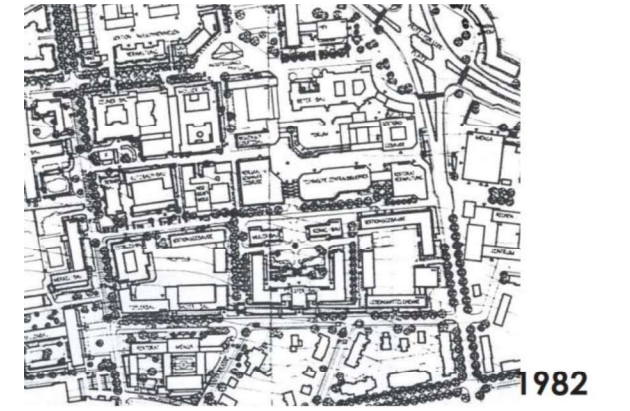
A17 / AS DD-Südvorstadt

- 1 Kommunikationssamt, Umzug ins Bürohaus Strohkamer Str. 24 (siehe TP1 Weberplatz)
- 2 Zentrale Studienberatung (Umzug ins Bürohaus Strohkamer Str. 24, siehe TP1 Weberplatz)
- 3 Akademisches Auslandsamt, Umzug ins Bürohaus Strohkamer Str. 22 (siehe TP1 Weberplatz)
- 4 TUD-Information (Glas pavillon, Mommsenstr. 8)
- 5 Studienrat, Verwalt.-Gebäude 2, Bergstr.
- 6 Operative Raumplanung – Vermittlung von zentralverwalteten Lehr- und Veranstaltungen innerhalb der TU Dresden, HfZ, Bergstr. 6A, Z. 112
- 7 Amtliche Beglaubigung, Nürnberger Str. 31A, Eingang Welcome Center 1, OG, Z. 105

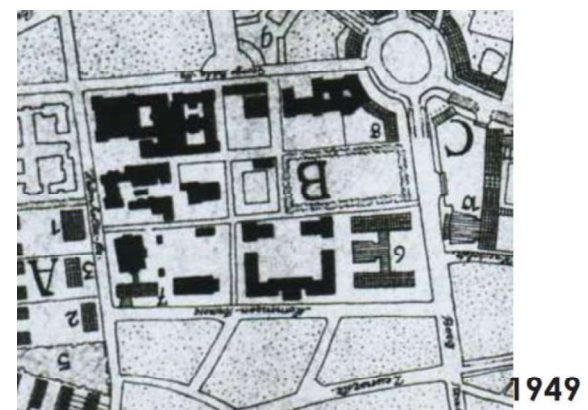
verantwortlich für den Inhalt: Dr. rer. oec. Ingrid Engelhardt, Planung und Gestaltung, 22.07.12, Frau Christmann, Zentraler Lagerverwalter, Technik und Service, 04.4.17, Herstellung: Studierende Fachinformatiker und Grafiker 2014/15



1947



1982



1949



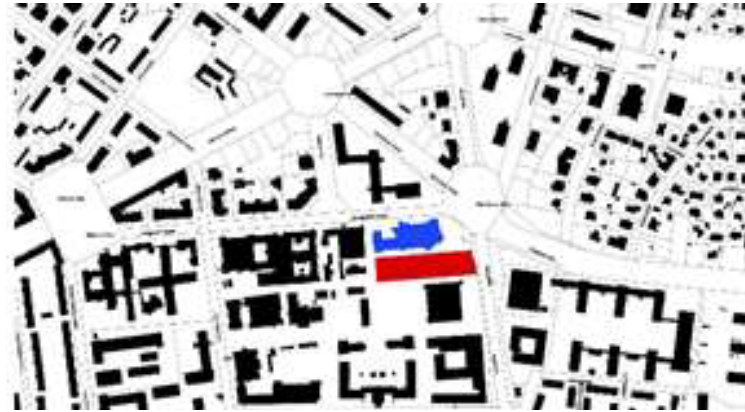
1992

FAKULTA STAVEBNÍ 1913

Fakulta stavební je reprezentativní budovou kampusu, dnes známá jako Beyer-Bau. Otevřena byla 11. října 1913. Architektonický návrh zpracoval Martin Deuller v duchu historizujících stylů a německého Jugendstilu. Inspiraci čerpal u Karla Weißbacha, jehož architektura se vyznačuje typickými červenými cihlami. Hlavní věž byla první výškovou budovou v Německu a nacházela se v ní hvězdárna. Věž a střecha byly při bombardování Dráždan zničeny, a následně v roce 1952 postaveny dle původních plánů.

Maximální výška : 40.2m

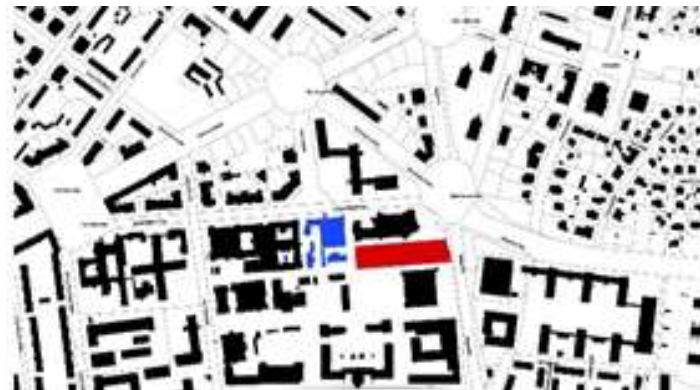
Průměrná výška : 19.5m



ELBFLORENCE FORMULA STUDENT TEAM

Maximální výška : 17 m

Průměrná výška : 8 m



ADMINISTRATIVNÍ BUDOVA

Maximální výška : 14 m

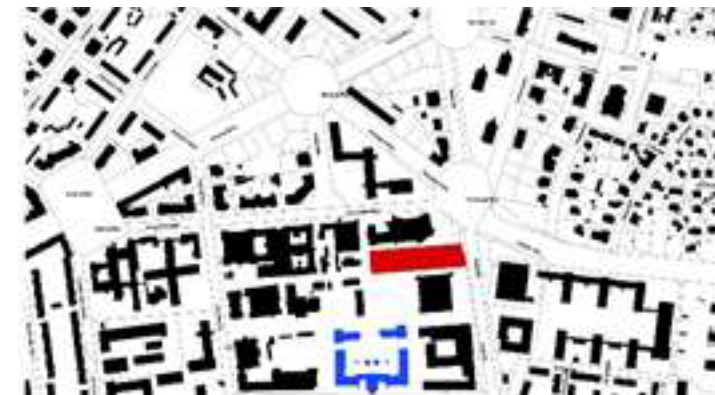
Průměrná výška : 4.5 m



CHEMICKÝ INSTITUT

Chemický institut, známý jako Fritz-Fösterova budova, také navrhl architekt Martin Deuller a svým výrazem je velmi podobný všem okolním budovám. Je zde opět použita tmavě červená cihla a střecha oplechovaná a opatřena nátěrem stříbrné barvy. Budova byla dokončena v roce 1924.

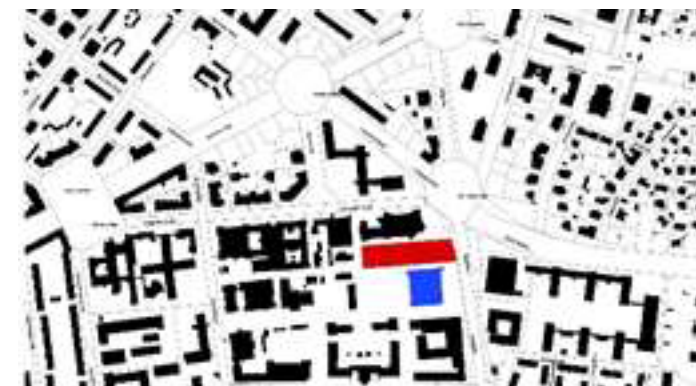
Výška : 26 m



AUDITORIUM CENTER

Budova vznikla v roce 1998 a je centrem vědeckých institucí. Nejzajímavější částí je nová aula, která byla otevřena dne 13. října 1998. Tímto Technická univerzita v Drážďanech disponuje doposud největším a nejmodernějším auditoriem ve východním Německu s 900 místy k sezení. V budově se nachází 6 přednáškových sálů s celkovým počtem 2.840 míst k sezení a 10 zasedacích místností.

Budovu navrhl ateliér Klein & Sängner ve spolupráci s Dömges + Partner.



CAFETERIA

Výška : 16 m



ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE

Parcela, kde se bude nacházet budoucí budova fakulty architektury, je součástí jižního předměstí.
Tato část města byla oficiálně připojena k městu až v roce 1835.
V roce 1940 vzniklo Hlavní vlakové nádraží
Od roku 1850 je lokalita součástí městského plánu.

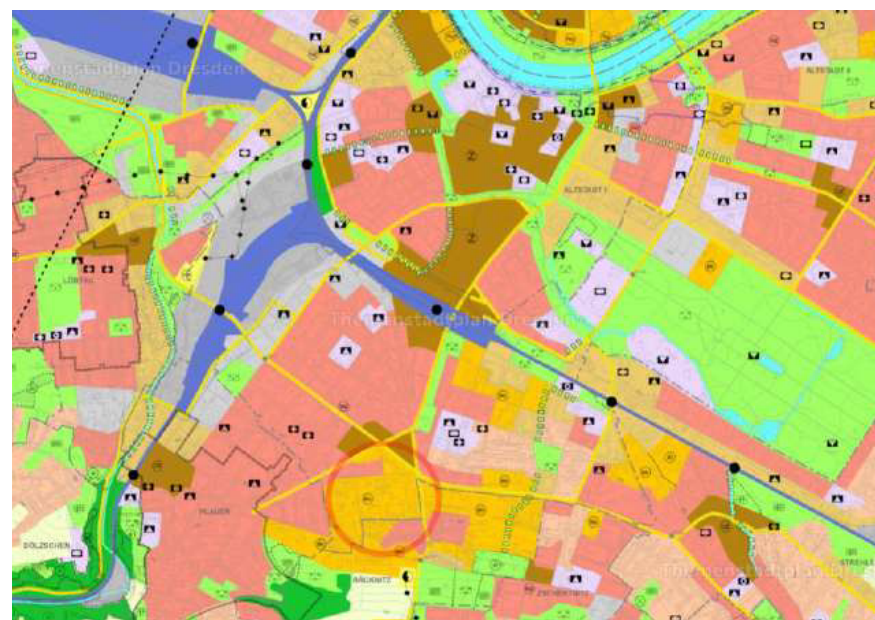


FUNKČNÍ SCHÉMA

- TECHNICKÁ UNIVERZITA ORAŽDANY
- KOLEJ
- MENZA
- BYDLENÍ
- KANCELÁŘE
- OBCHOD
- SPRAVNÍ ÚŘAD
- KOSTEL
- STAVITELSKÁ PAMÁTKA

ZELEŇ V AREÁLU

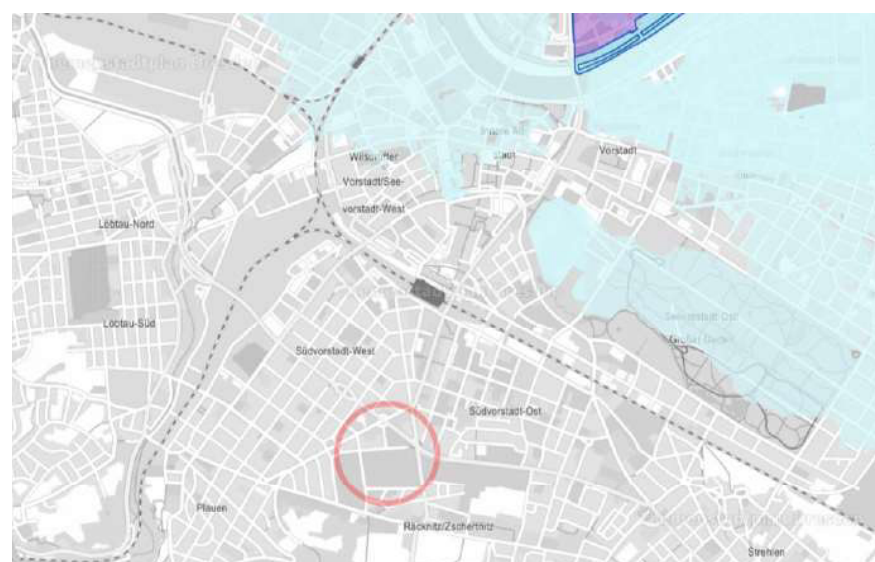
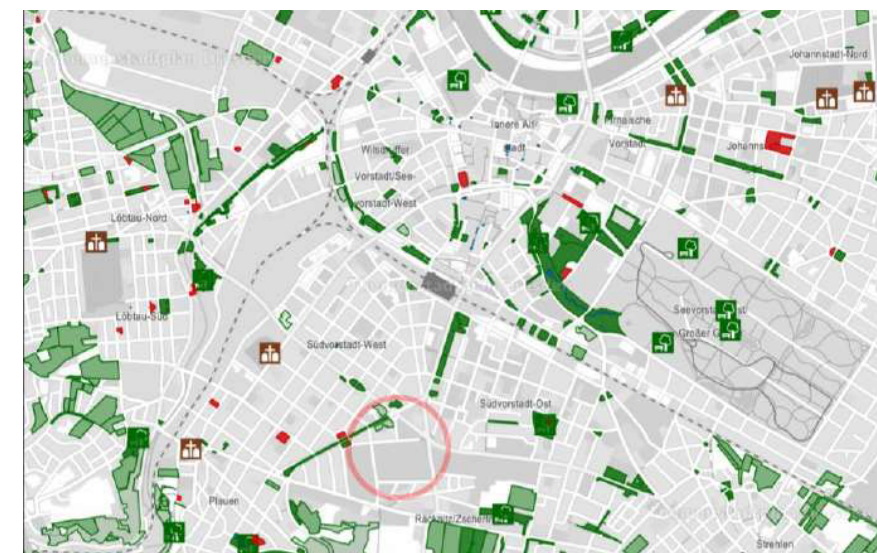




Landeshauptstadt Dresden
Entwurf
Flächennutzungsplan
in den Stadtgrenzen vom 1. Januar 1999

- Legende**
Bauflächen
- Wohnbaufläche mit hoher Wohndichte
 - Wohnbaufläche mit geringer Wohndichte
 - Gemischte Baufläche
 - Gemischte Baufläche mit Kerngebietsfunktion
- Zweckbestimmung für Bauflächen mit Kerngebietsfunktion
- Stadtzentrum
 - Ortsteilzentrum
 - Wohnnahes Zentrum
- Gewerbliche Baufläche
 - Gewerbliche Baufläche mit geringem Störungsgrad
 - Sonderbaufläche

Značná část města je ponechána nezastavěná. S vodním režimem je zacházeno důmyslně. Jsou zde vybudovány vodní příkopy a protipovodňové regulační systémy včetně suchých poldrů.



Parcela spadá pod oblast se zvláštním funkčním využitím, k čemuž se řadí i vzdělávací instituce. Je obklopena převážně funkcí bydlení.

ZELÉNÉ MĚSTO
Zelené plochy tvoří 62% města, nalezneme zde chráněná území. Systém veřejné zeleně je koncipován tak, aby městem prorůstala zeleň souvisle jako liniová zeleň s většími plochami jako zelenými uzly.



Parcela se nenachází v záplavovém území řeky Labe.



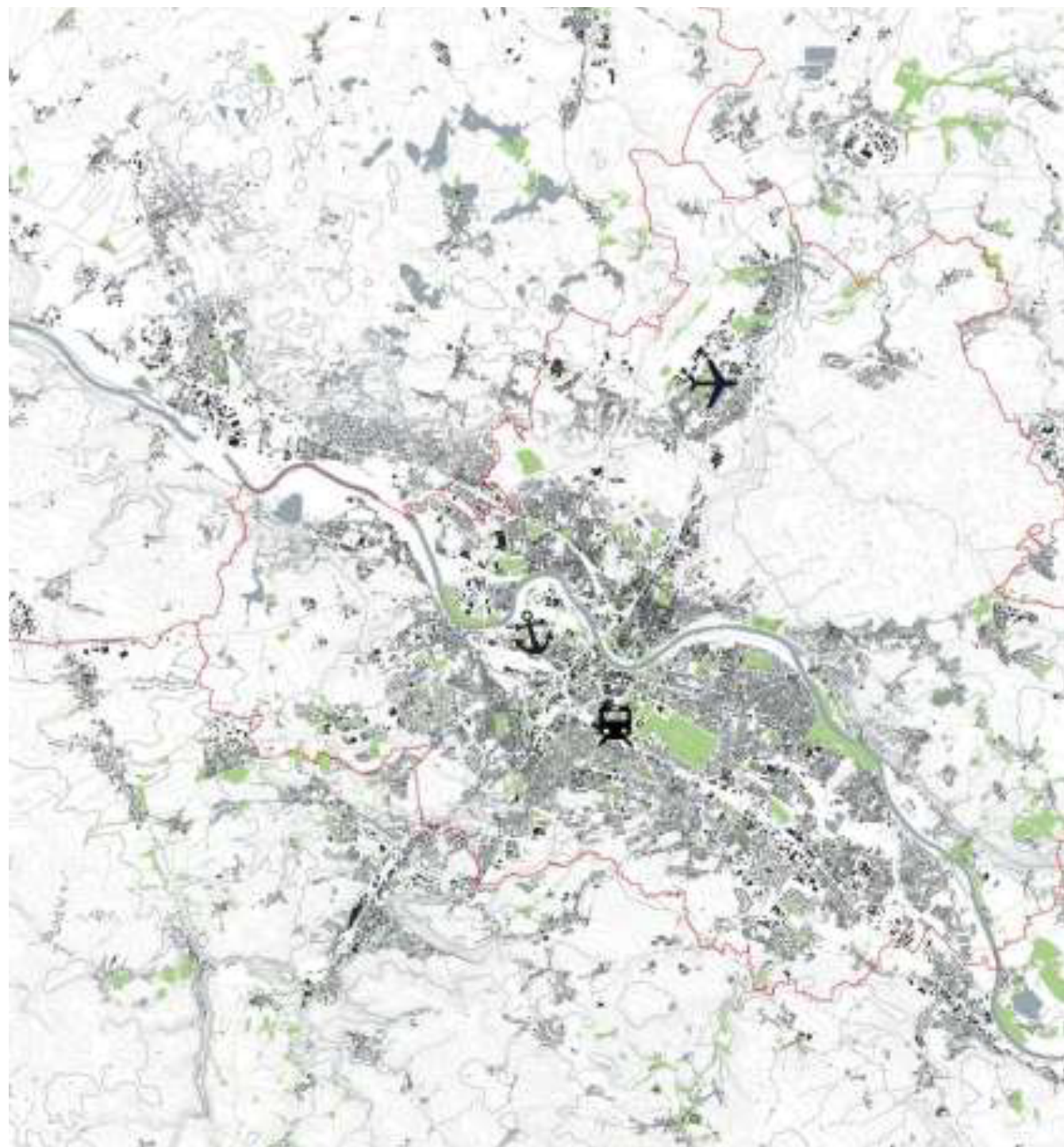
Znečištění ovzduší je zde mírné až střední.

ANALÝZA MÍSTA A OKOLÍ

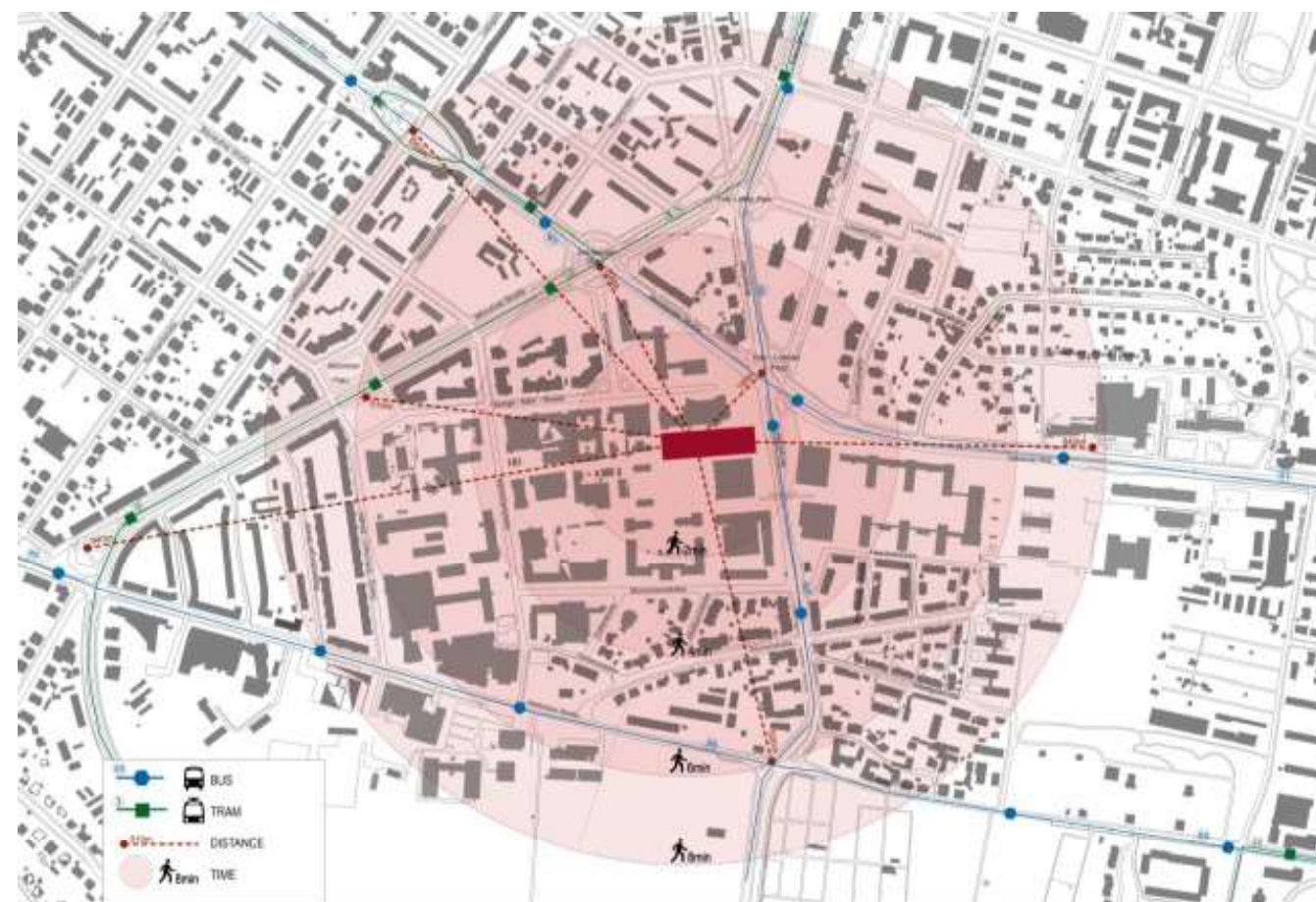
DOPRAVA

Dráždany se nachází ve středu na trase Praha-Berlín.
Leží na křižovatkách důležitých obchodních cest.

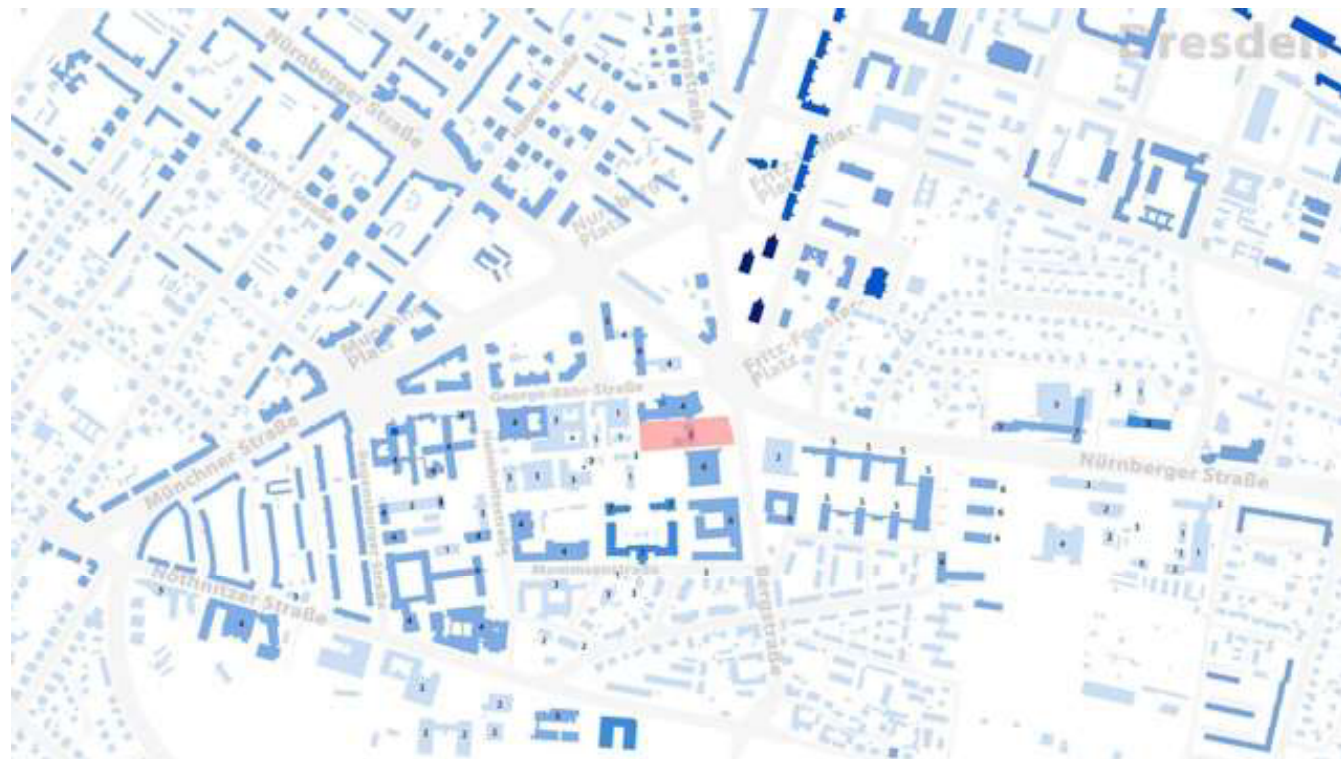
LETIŠTĚ DRÁŽDANY – MEZINÁRODNÍ LETIŠTĚ
DRÁŽDANSKÉ HLAVNÍ NÁDRAŽÍ
ALBERTŮV PŘÍSTAV



Parcela má dobrou dopravní dostupnost. V docházkové vzdálenosti 10ti minut se nachází 14 autobusových a tramvajových zastávek. Hlavní nádraží je ve vzdálenosti 20ti minut pěší chůze.



VÝŠKA ZÁSTAVBY



STRENGTH

Začlenění do existujícího kampusu -
koncentrace fakult a přidružených provozů
Dobrá dopravní dostupnost + blízko hlavních
dopravních tahů
Historické budovy

WEAKNESS

Ruch z dopravy
Absence sportovišť

OPPORTUNITY

Další rozšiřování kampusu
Vznik sportovišť, která v území chybí

THREATS

Nedostatek financí pro novou budovu

SPECIFIKA FAKULTY ARCHITEKTURY

VÝSTAVNÍ PROSTORY, VÝSTAVNÍ PLOCHY

Výstavní prostory, které slouží pro prezentaci jak před veřejností, tak studenty a pedagogy navzájem, jsou nedílnou součástí každé fakulty architektury.



VÝTVARNÉ ATELIÉRY

Prostory pro výuku kresby a jiných výtvarných umění jsou náročné na osvětlení a prostor.



PRACOVNÍ ATELIÉRY

Základem je dostatečná kapacita a pohodlí v ateliérech, kde studenti tráví čas i mimo vyučování.

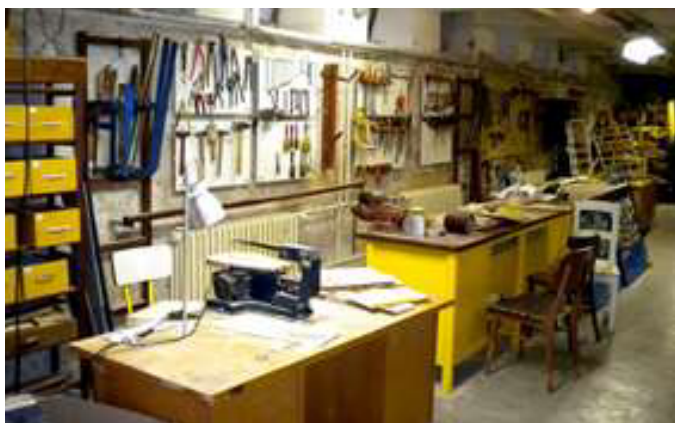


POČÍTAČOVÉ UČEBNY

Studium architektury se neobejde bez četných softwarů, jejichž používání fakulty architektury poskytují v počítačových učebnách.



DÍLNY, MODELOVÁ CENTRA



TISKAŘSKÁ CENTRA

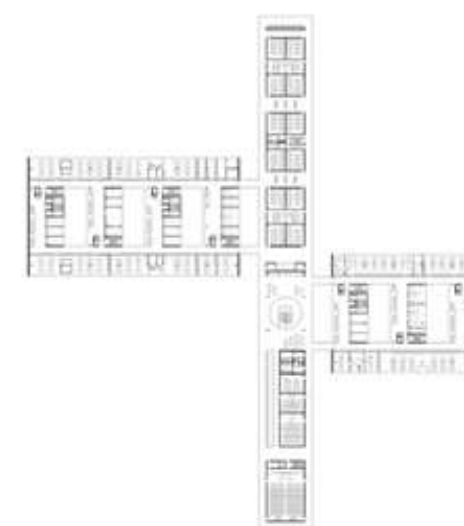
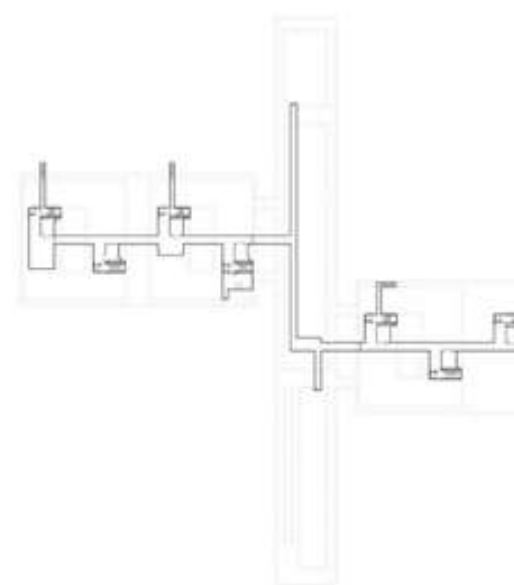


REFERENČNÍ PŘÍKLADY

UNIVERZITA PARDUBICE
FAKULTA CHEMICKO-TECHNOLOGICKÁ
Kuba-Pilař architekti, 2002-2008

Čím je zajímavá:

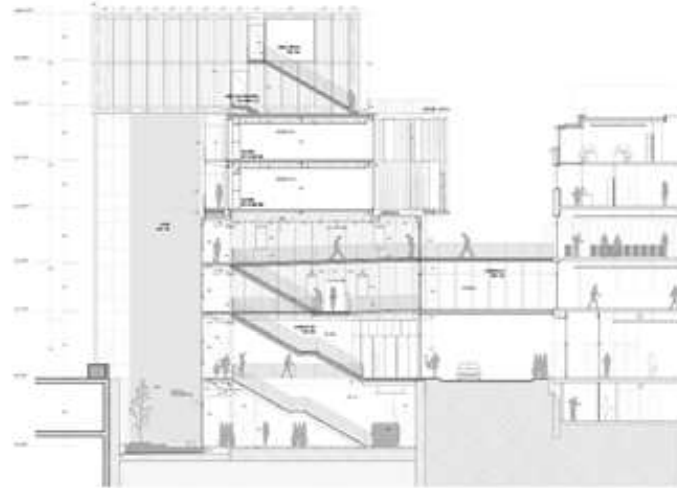
- sestava objektů reaguje na nepravidelný tvar pozemku
- plynulost parteru
- vytváření venkovních prostorů pro náměstí
- osvětlení prostorů pro výuku



ENSAS - ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE D'ARCHITECTURE DE STRASBOURG
Marc Mimram, 2013

Čím je zajímavá:

- reprezentativnost oboru
- hravost
- výstava děl vzniklých na fakultě skrz prosklenou fasádu
- osvětlení prostorů pro výuku



THE BARTLETT SCHOOL OF ARCHITECTURE
Hawkins/Brown, 2016

Čím je zajímavá:

- otevřenost fasády umožňující vidět dění uvnitř
- hravost
- zajímavé koncipování vnitřních prostorů



DEFINICE ZÁKLADNÍCH OTÁZEK NÁVRHU

Jak již je patrné z referenčních příkladů, mým hlavním cílem návrhu je vytvořit budovu, která by byla reprezentativní pro svůj obor. Otevřenost budovy vůči okolí byla zásadní. Fakulta by se měla prezentovat jednak svým výrazem, tak i prací, jež se v ní odehrává. Důležitá byla pro mě také plynulost parteru. Hlavní pěší tahy jsem chtěla vést skrz budovu tak, aby se v ní ocitli i kolemjdoucí při krácení si cesty, a mohli tak vidět výstavy děl studentů.

Dále jeden z hlavních cílů je vytvoření příjemných pracovních prostorů pro studenty, neboť zde prací v ateliérech tráví mnoho času.

URBANISTICKÉ ŘEŠENÍ

Budovu jsem se snažila začlenit do prostoru tak, aby respektovala okolní budovy. Při vchodu do fakulty stavební cílem bylo vytvořit příjemné intimnější místo, avšak odstoupit s navrženou hmotou v západější části pozemku tak, aby fakulta stavební stále mohla být vnímána s odstupem. Taktéž bylo třeba respektovat auditorium, které je v těsném sousedství s parcelou. V jeho těsné blízkosti není možné vytvořit dostatečně prosluněné příjemné prostory. Park před auditoriem má již jasně definovaný obdélníkový charakter, který jsem chtěla svým návrhem podpořit.

Vstup do objektu se logicky nabízel ze všech 4 stran, proto jsem se snažila, aby byl ze všech patrný, a od začátku jsem se snažila ho umístit do prostředí parcely.

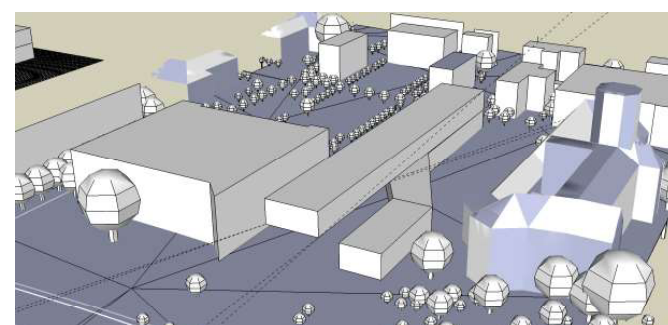
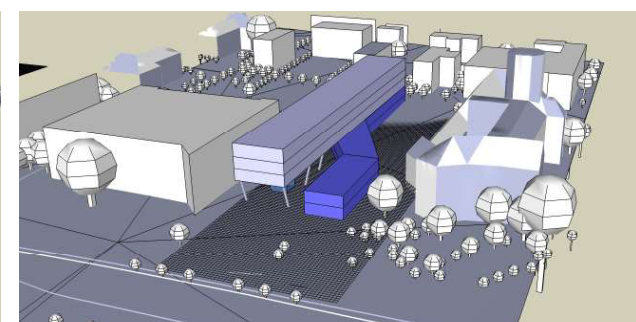
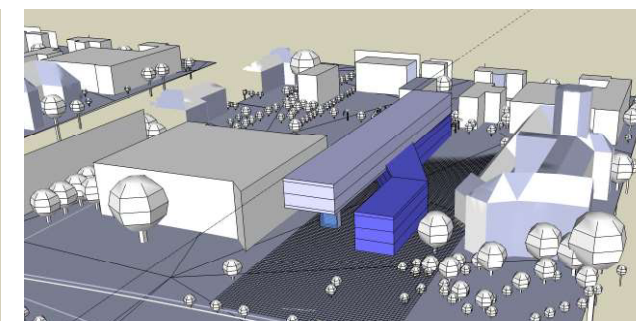
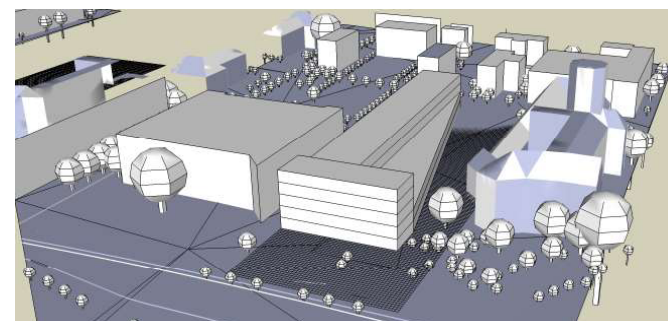
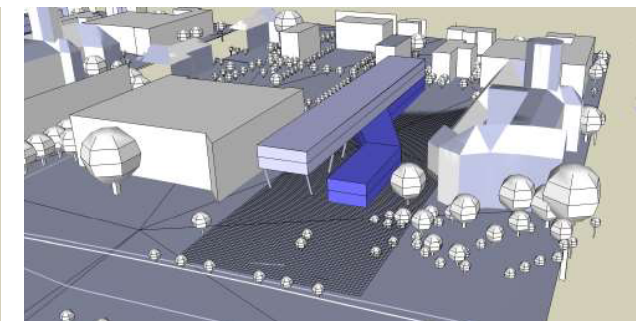
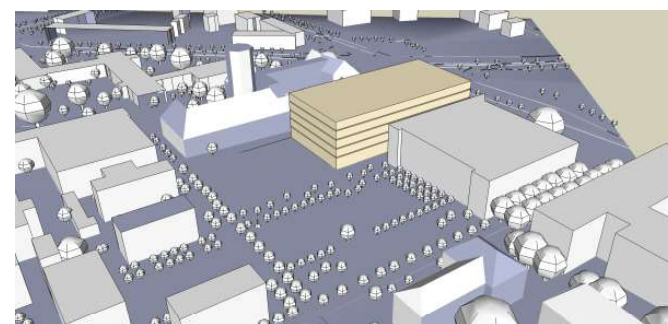
HMOTOVÉ ŘEŠENÍ

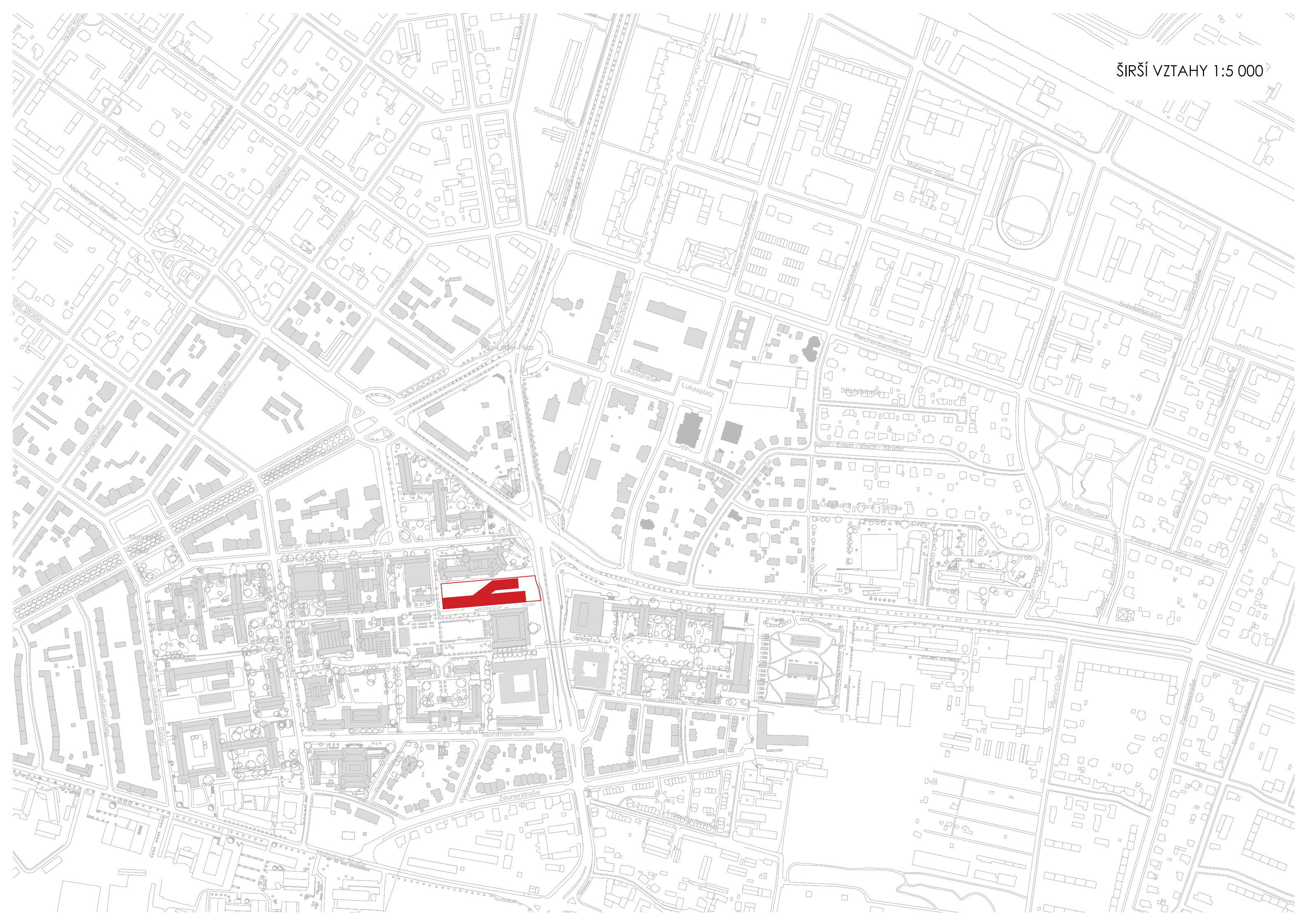
Výsledným návrhem je budova skládající se ze dvou hmot s odlišným charakterem. Horní patra slouží pro ateliérovou výuku, kde skrz celoplošně prosklenou fasádu je zajištěn dostatek světla, a zároveň slouží jako výstavní plocha již z dálky. Hmoty, která vybíhá nad spodní budovou, je nesena ocelovou superkonstrukcí a v ploše pod ní vytváří prostředí menšího zastřešeného náměstí, které slouží taktéž pro výstavní účely. Skrz tento prostor je průhled od hlavního dopravního tahu k parku před auditoriem.

Spodní budova je uzavřenější racionální hmoty, kde jsou umístěny katedry, kde nepřevažuje ateliérová výuka. Velkoplošné laboratoře a pracovní prostory jsou umístěné na obou koncích. Uprostřed spodní hmoty se nachází děkanát a administrativa, z nichž je výhled do prostoru pod ocelovou konstrukcí a k náměstí při fakultě stavební. Hlavní pohyb skrz budovu se odehrává pod nimi.

Při návrhu budovy byla důležitá její jasná čitelnost a snadná orientace jak pro venkovní prostory, tak vnitřní. Jednotlivé ústavy jsou umístěny dle potřeb, a je zajištěna buď vertikální či horizontální návaznost celého ústavu. Při každém ústavu jsou vytvořeny pobytové plochy navazující na chodbový prostor.

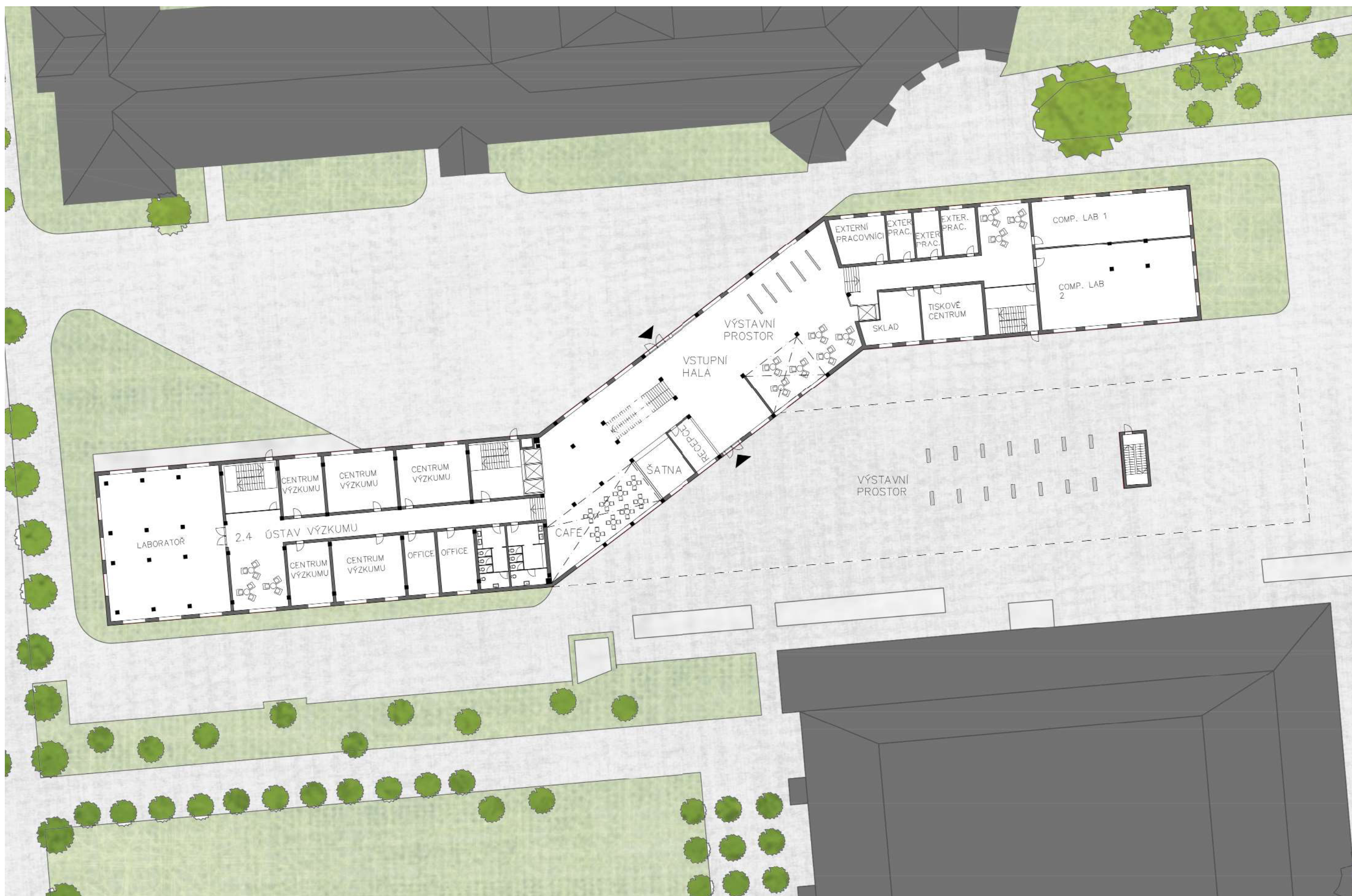
VÝVOJ HMOTOVÉHO ŘEŠENÍ



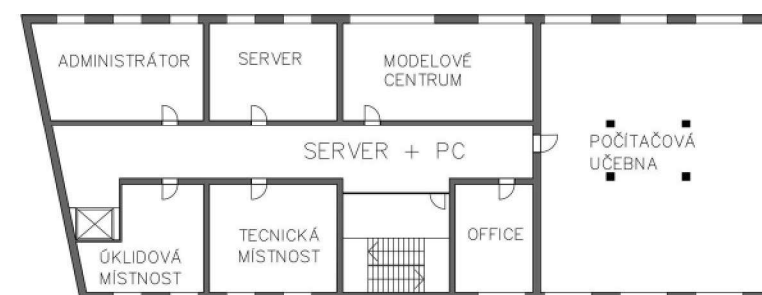


SITUACE 1:750

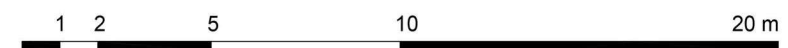
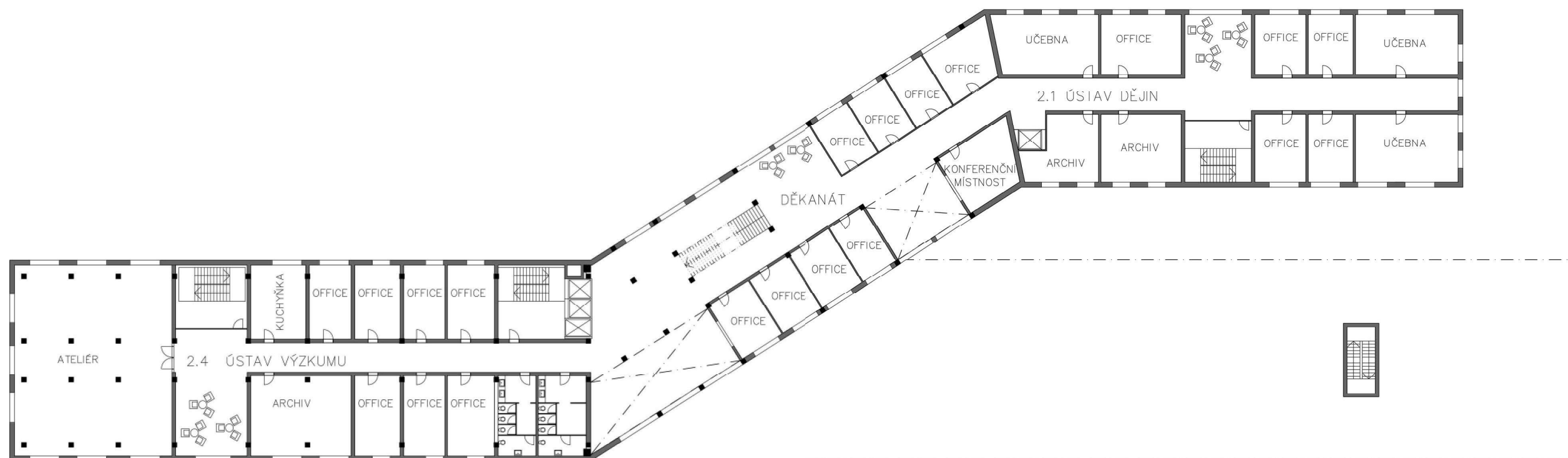




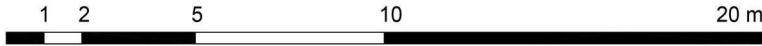
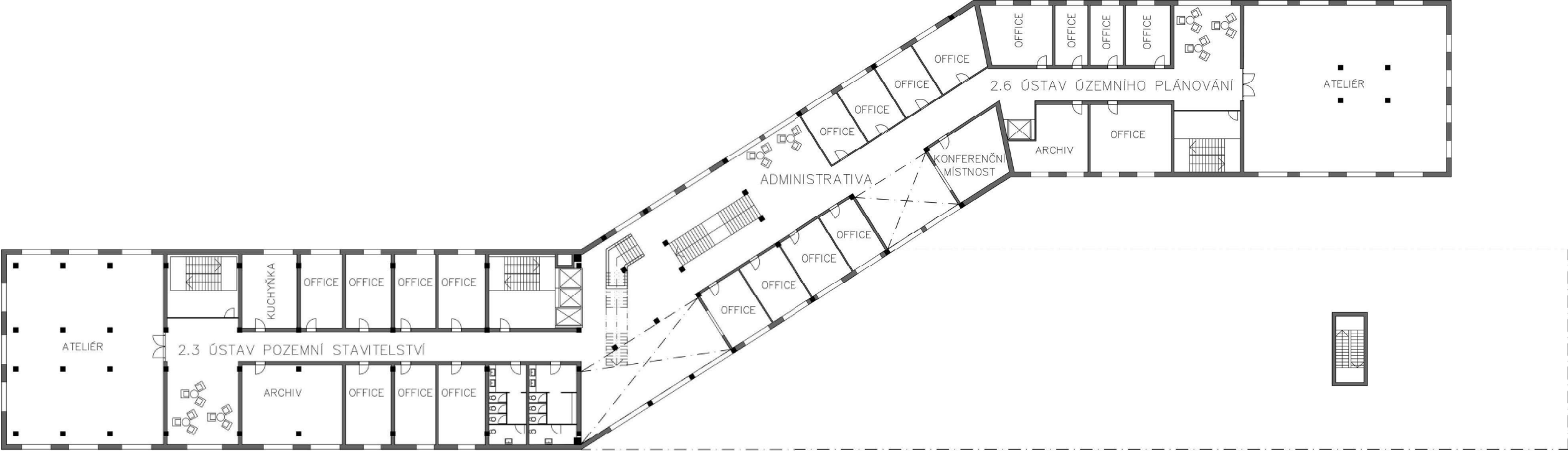
PŮDORYS 1.PP 1:400



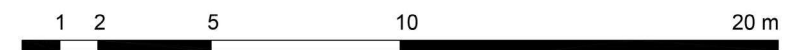
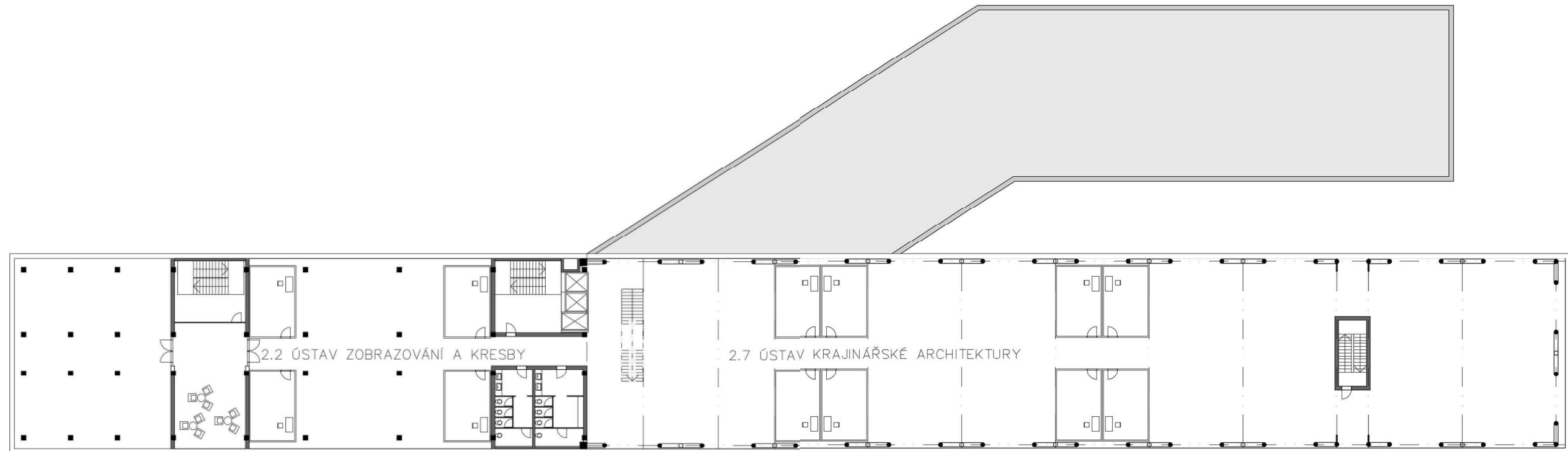
PŮDORYS 2.NP 1:400



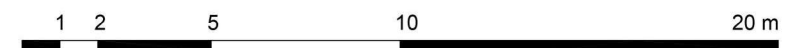
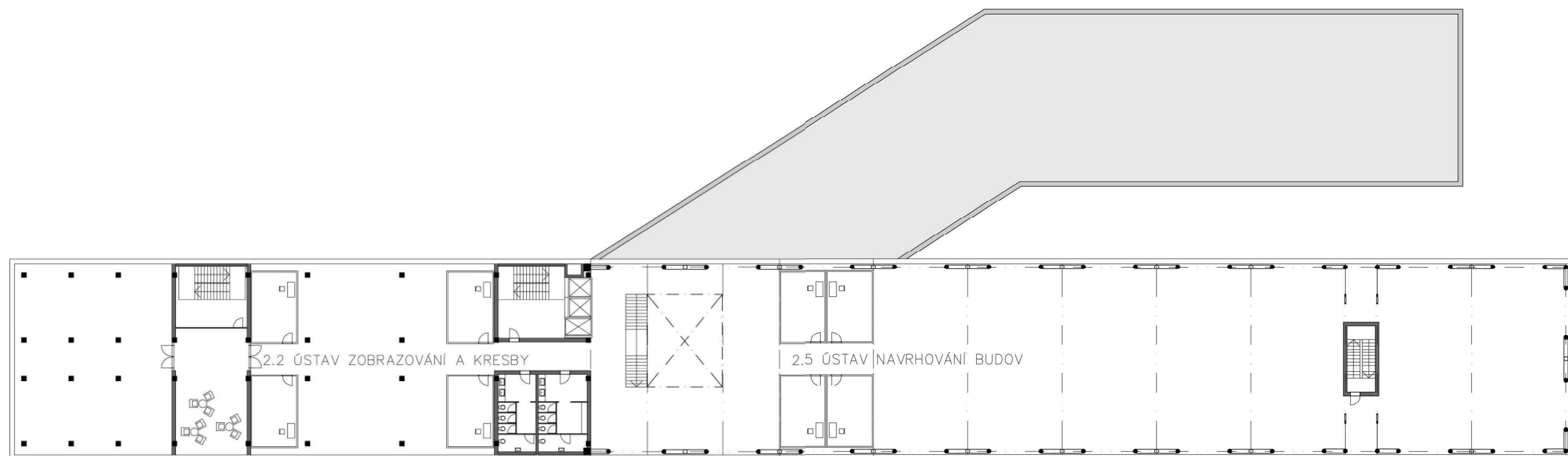
PŮDORYS 3.NP 1:400



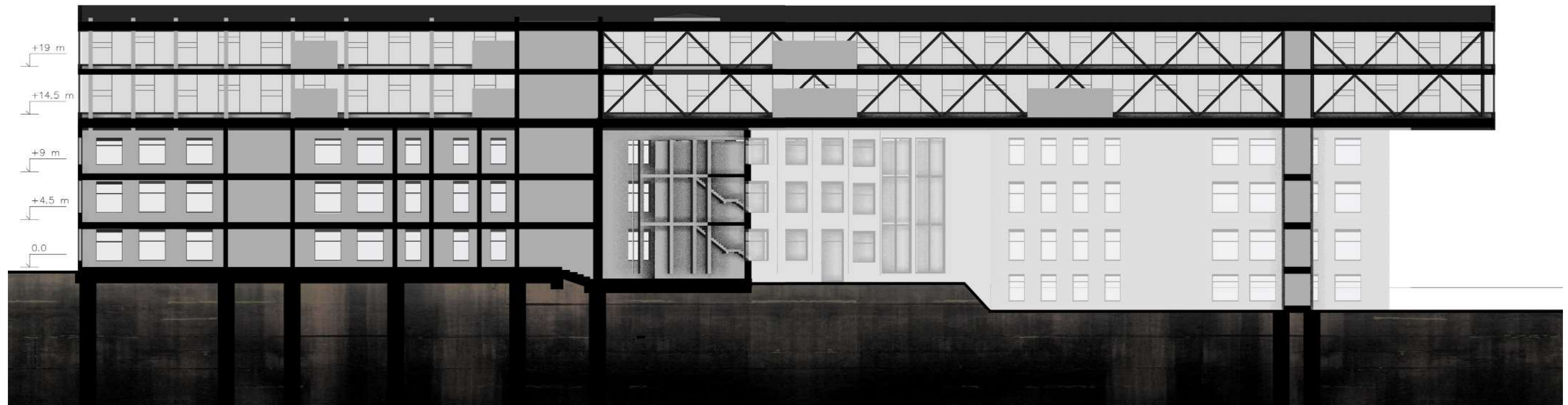
PŮDORYS 4.NP 1:400



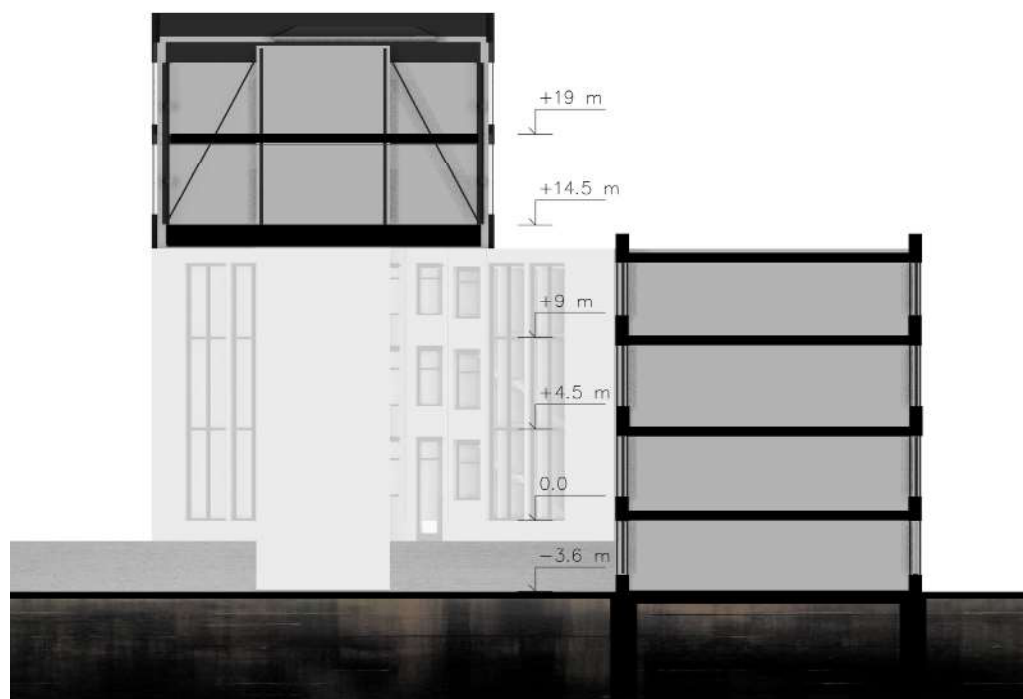
PŮDORYS 5.NP 1:400



PODÉLNÝ ŘEZ 1:400



PŘÍČNÝ ŘEZ 1:400



VÝCHODNÍ POHLED 1:400



ZÁPADNÍ POHLED 1:400



JIŽNÍ POHLED 1:400



SEVERNÍ POHLED 1:400



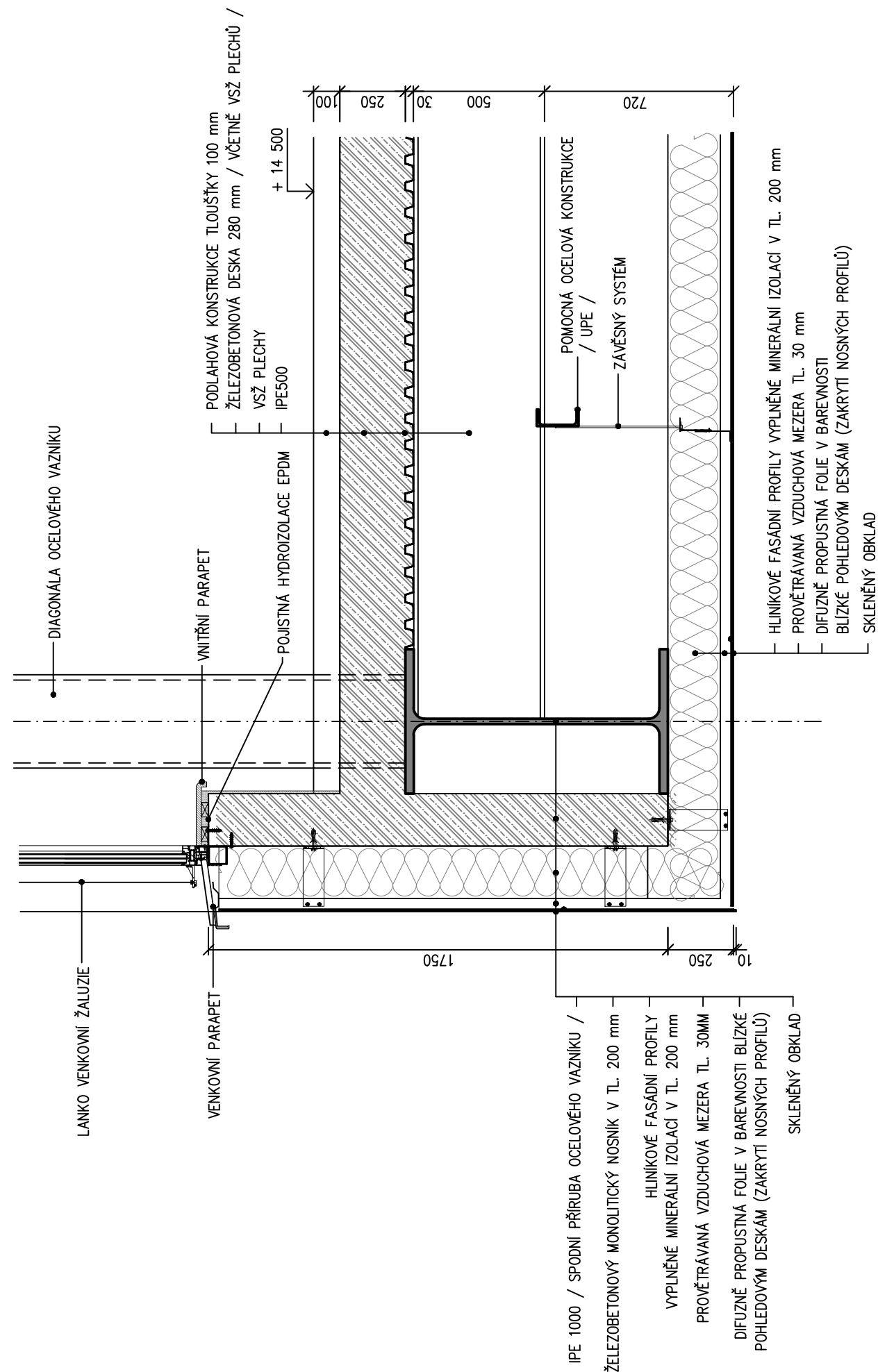
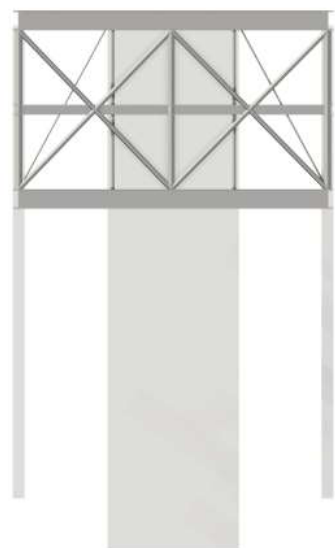
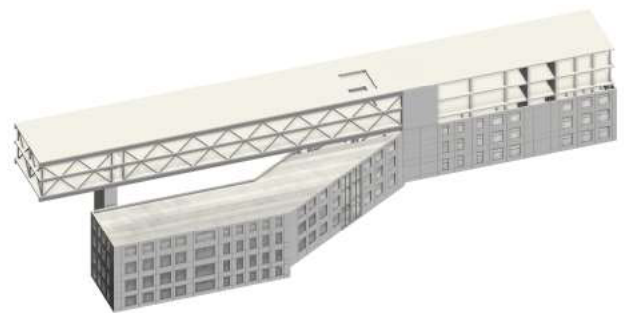
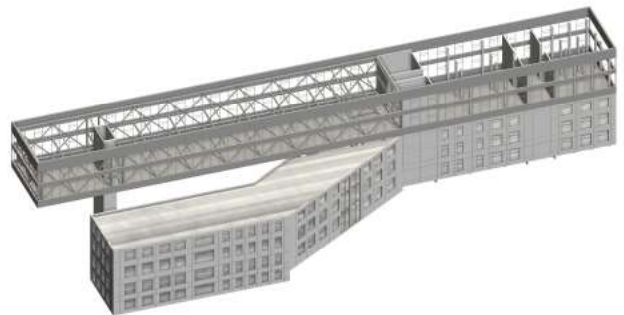
DETAIL OCELOVÉ KONSTRUKCE PŘI SPODNÍM OKRAJI 1:20

KONSTRUKCE

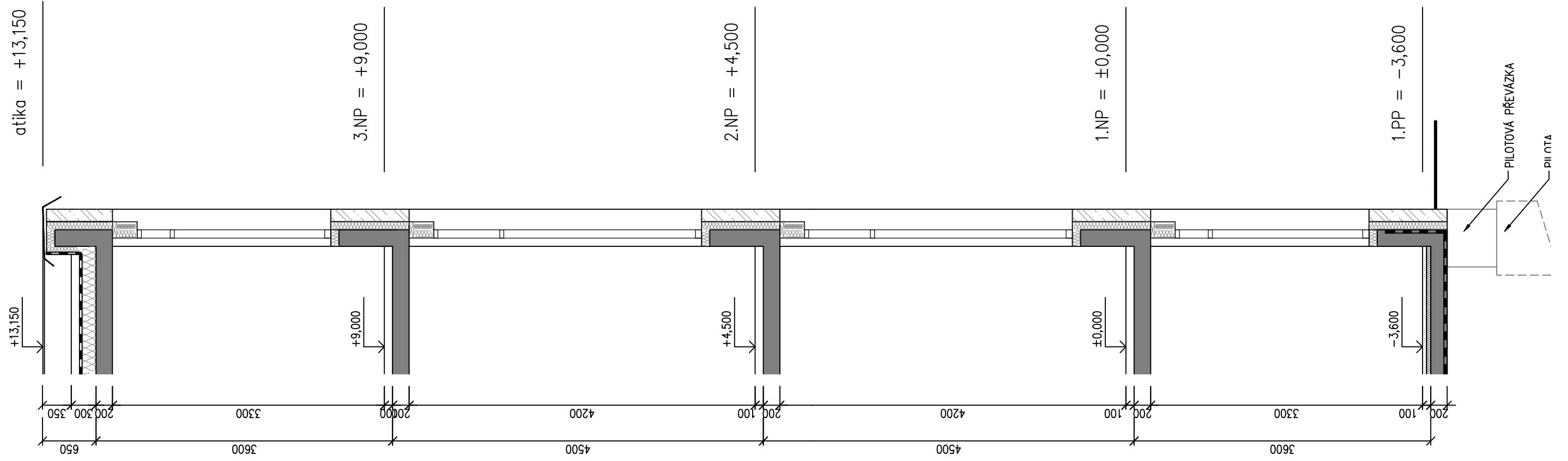
Objekt se skládá ze dvou konstrukčně odlišných částí.

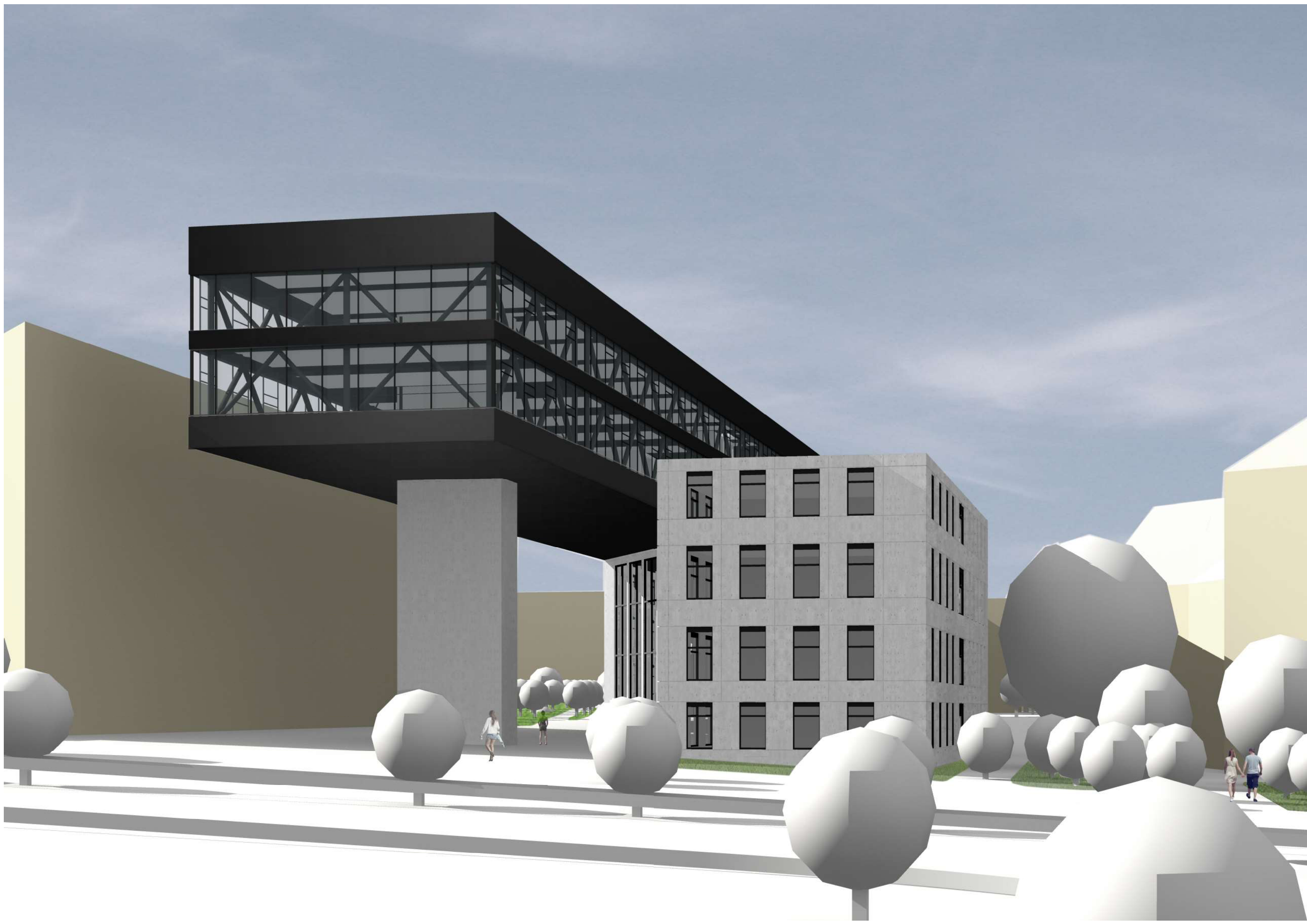
Nosná konstrukce spodní části je navržena ze železobetonu po obvodu a tvárnice zdiva uvnitř. V místech, kde se nad budovou nachází druhá hmota, je zatížení přenesené z obvodového zdiva částečně do betonových sloupů u fasády, aby přenášely zatížení z vrchních pater.

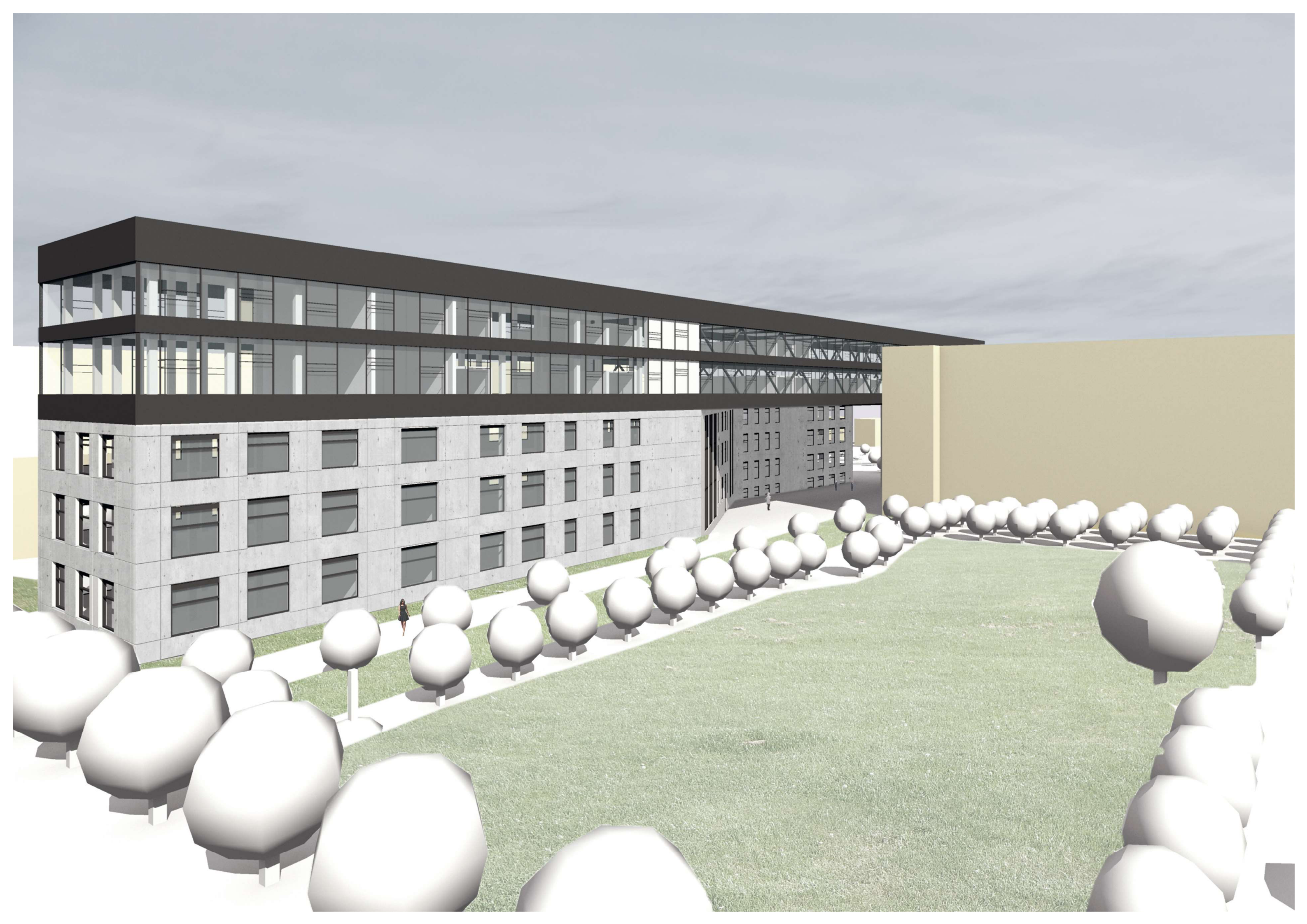
Vrchní hmota v místě nad spodní je navržena taktéž jako železobetonová konstrukce s lehkým obvodovým pláštěm. Vybíhající konstrukce je řešená jako velký ocelový vazník zatížený na spodu, ve prostřed a na jeho vrchu, čímž je konstrukce atypická. Zatížení z vazníku je přenášeno do ŽB sloupů o rozměrech 600*600 mm v místě styku s budovou, a do železobetonového jádra. V místě ŽB jádra je vazník částečně na jádru zavěšený.

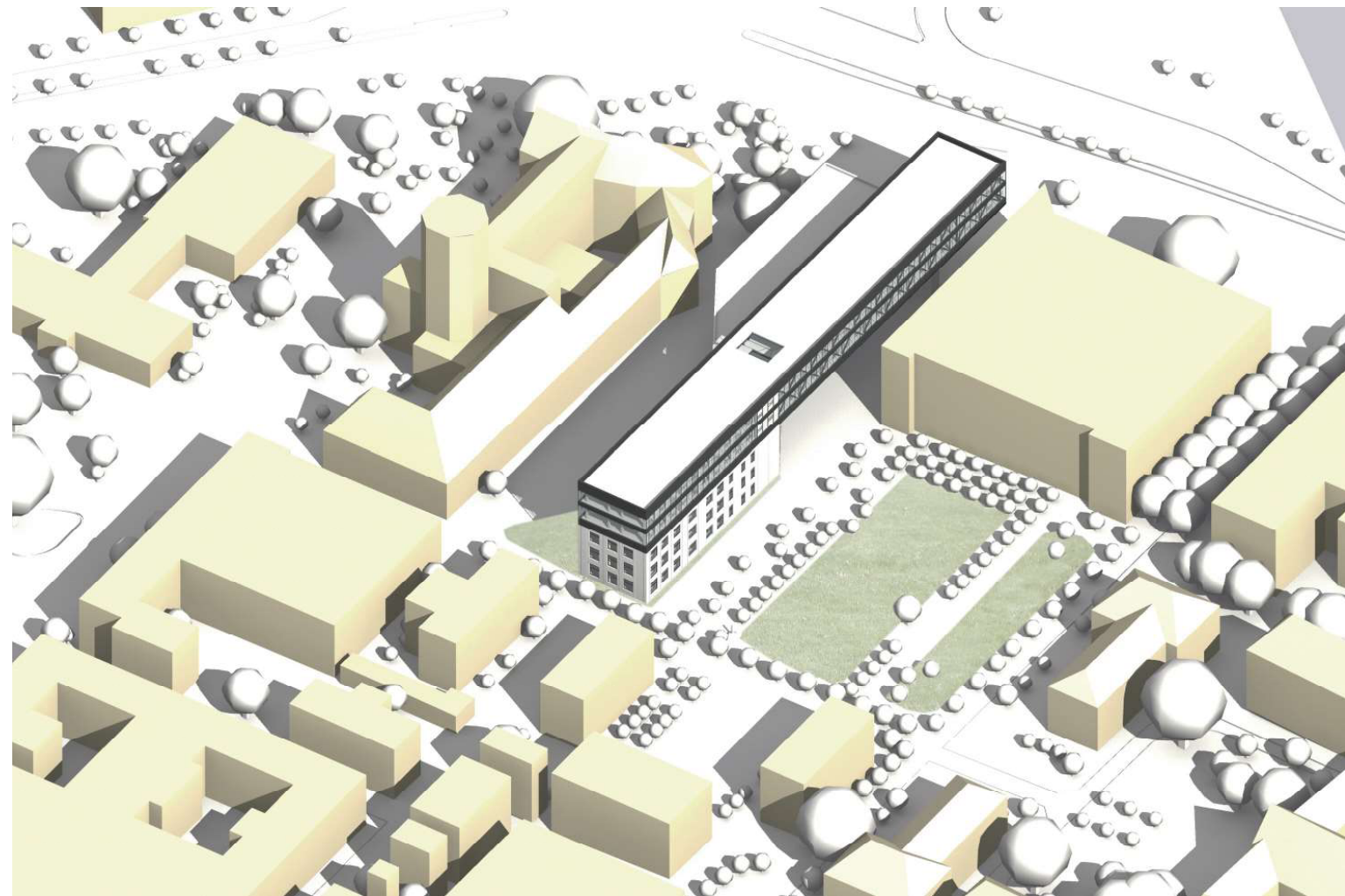
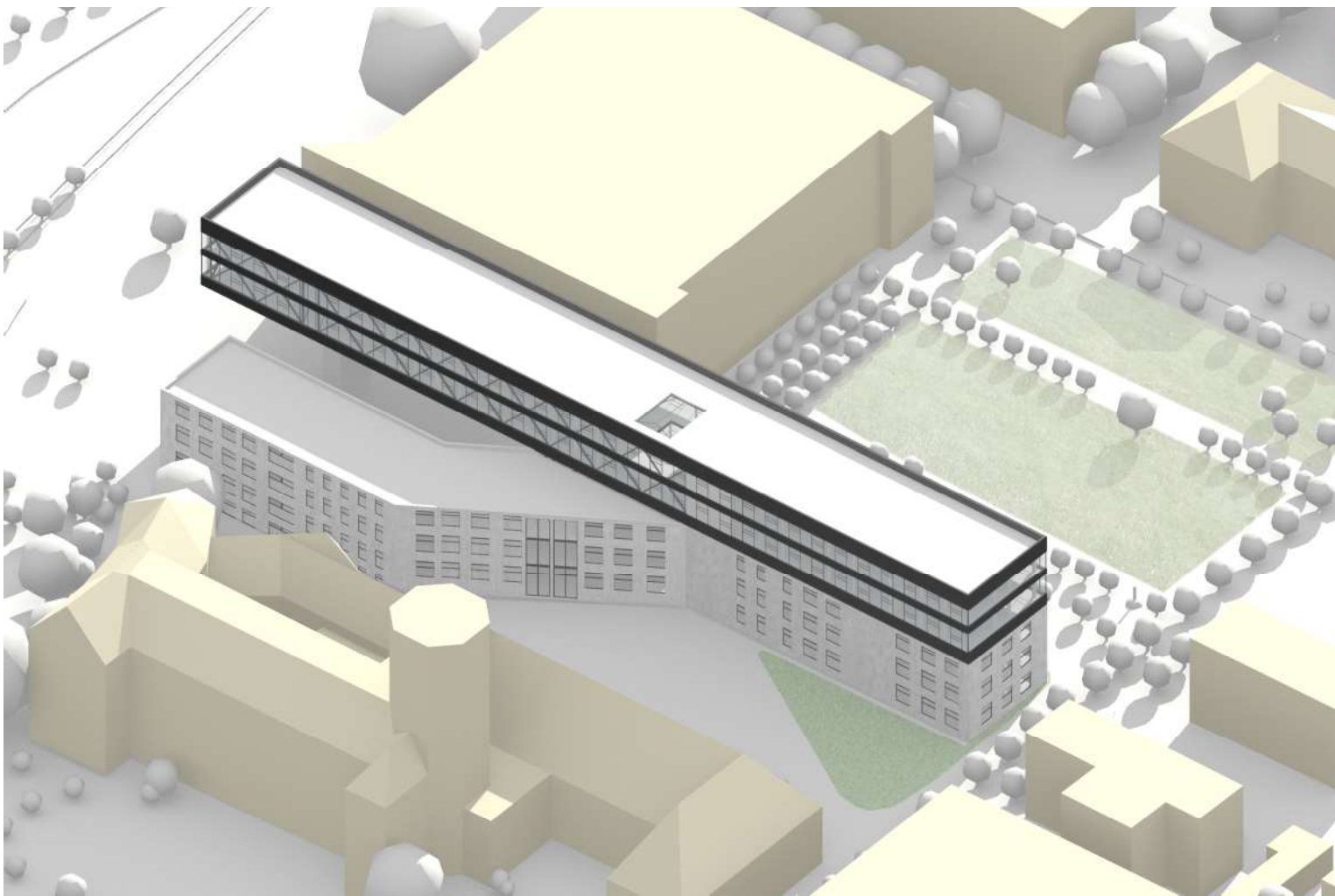


ŘEZ FASÁDOU SPODNÍ BUDOVY 1:50









LITERATURA:

Navrhování ocelových a hliníkových konstrukcí

Nakladatel: Informační centrum ČKAIT

ISBN: 978-80-87093-86-3

Rok vydání: 2009

MAPOVÉ PODKLADY:

<http://www.dresden.de/de/rathaus/struktureinheiten.php>

INTERNETOVÉ ODKAZY:

https://www.dresden.de/index_de.php

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

https://tu-dresden.de/bu/architektur?set_language=en

<http://www.mimram.com/?project=ecole-nationale-superieure-darchitecture>

<https://www.hawkinsbrown.com/projects/22-gordon-street-the-bartlett-school-of-architecture>

<http://www.arch.cz/kuba.pilar/?1100390004150022980005454>

<http://people.fsv.cvut.cz/~machacek/prednaskyOK01/OK01-7.pdf>