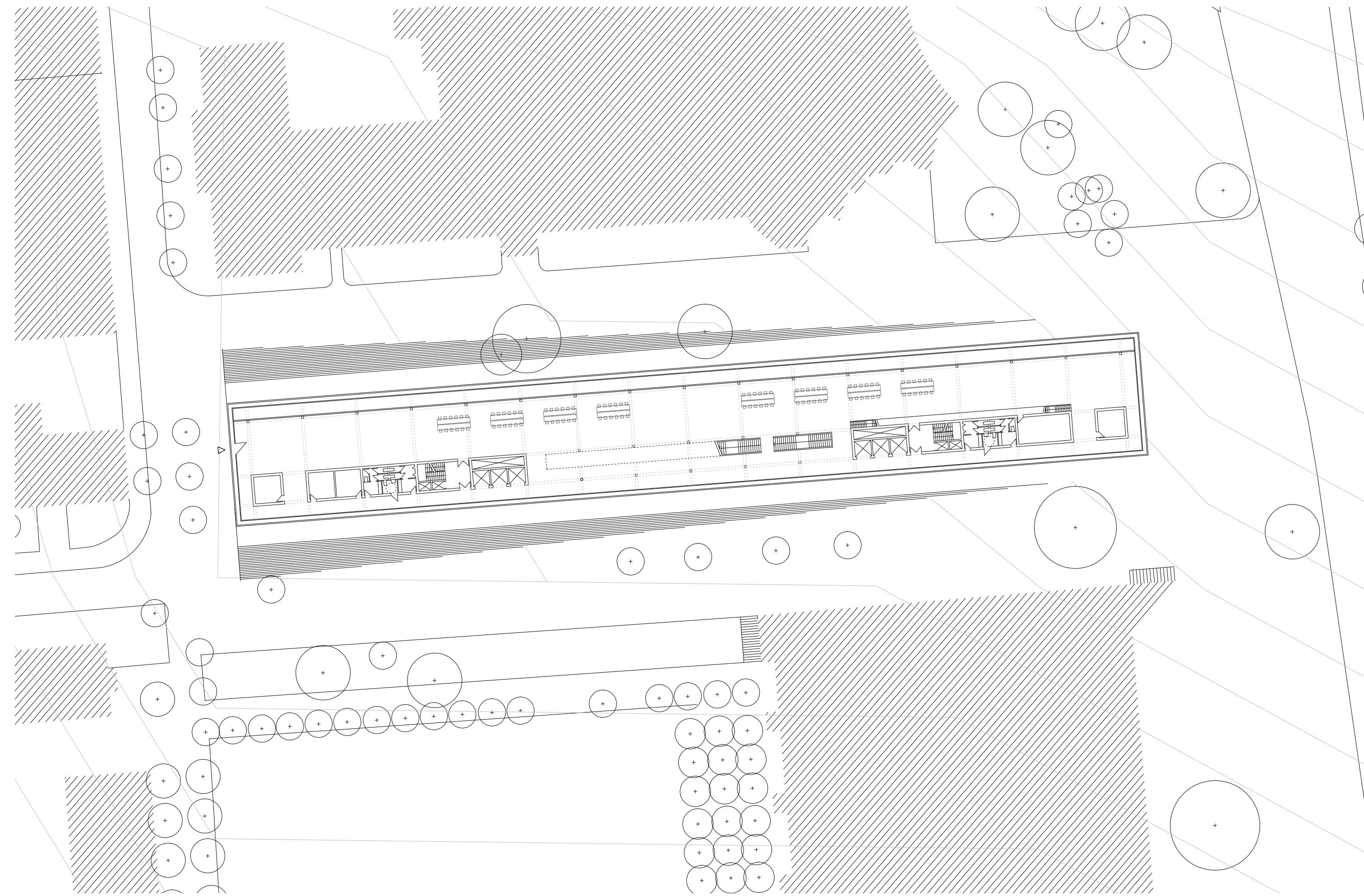
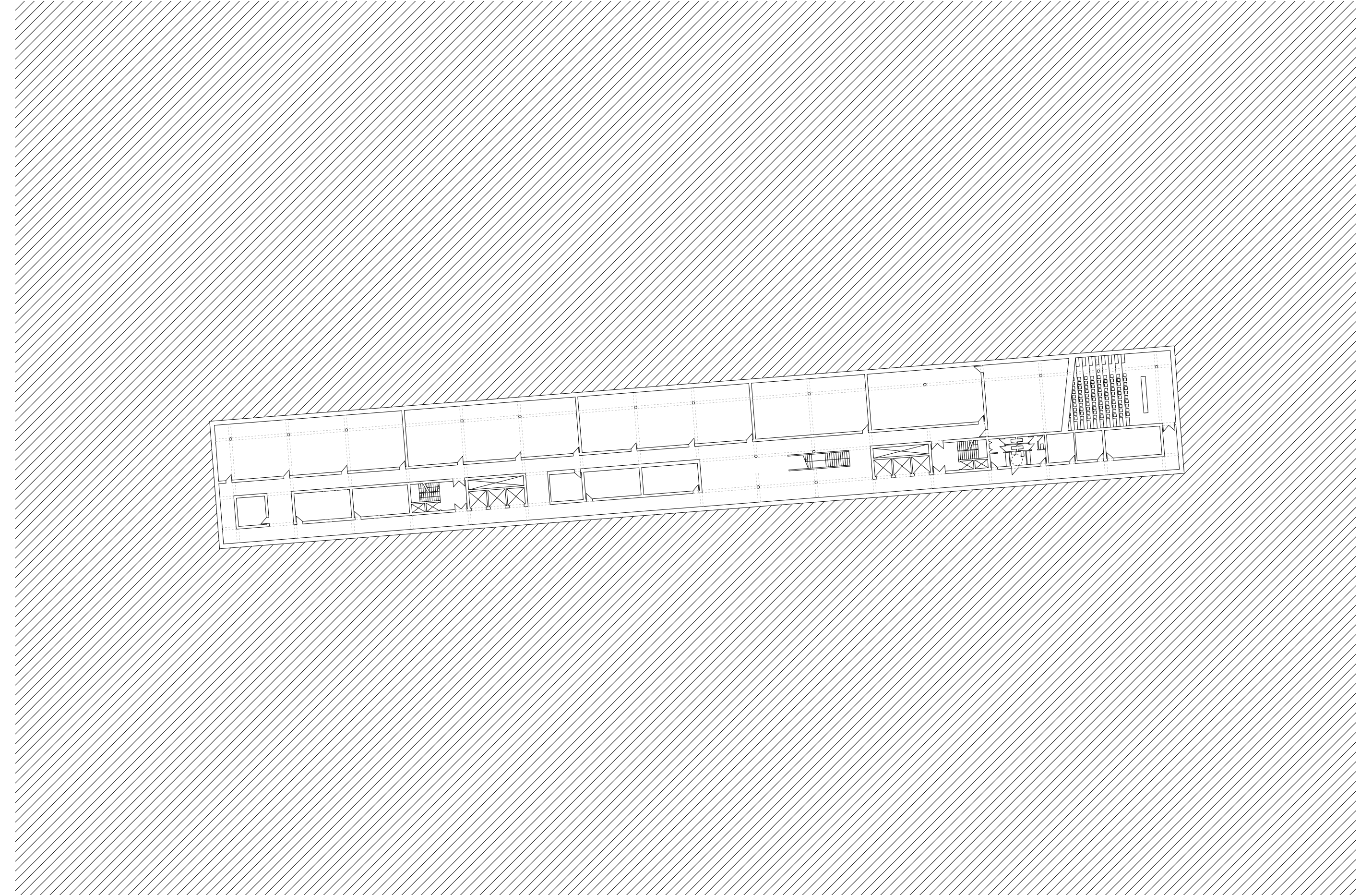
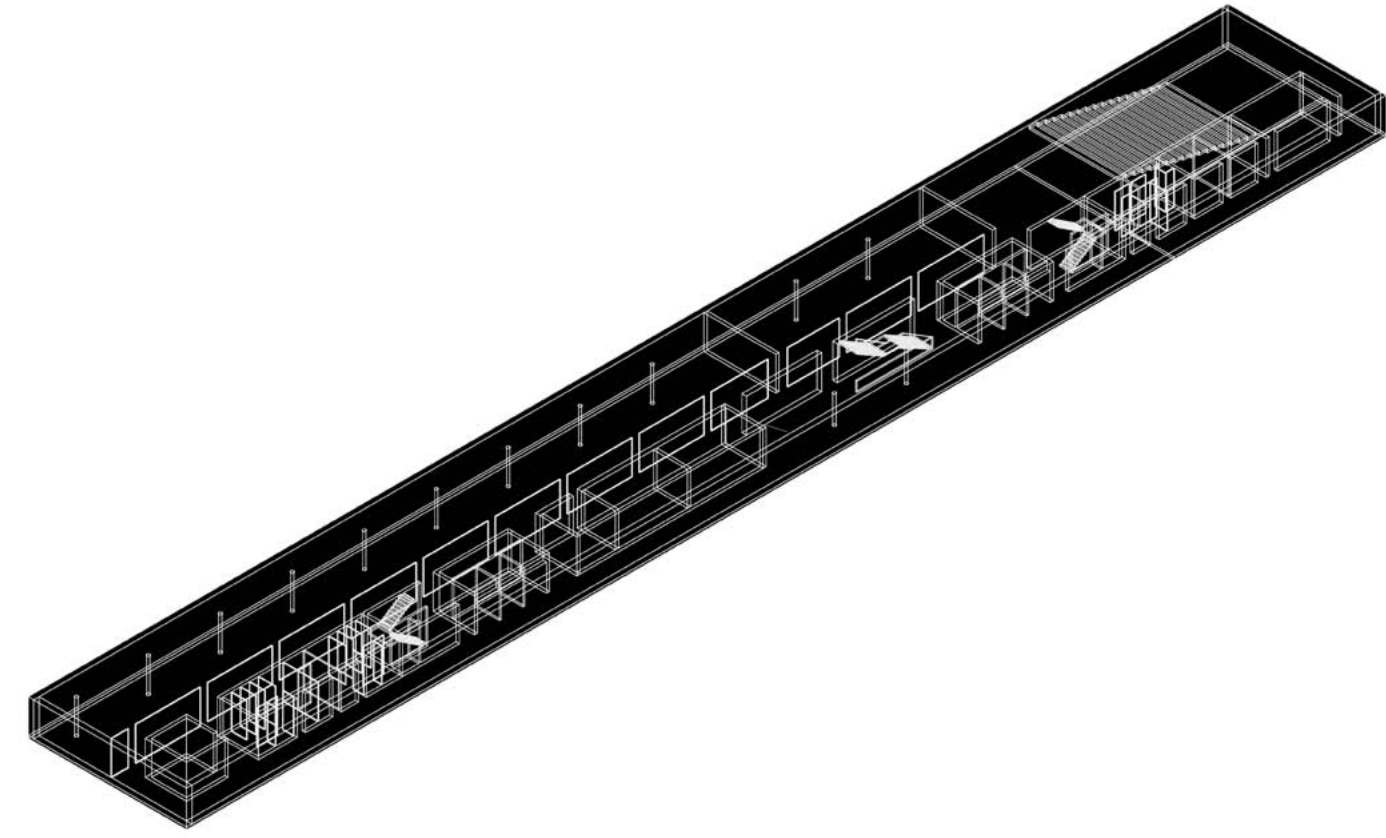
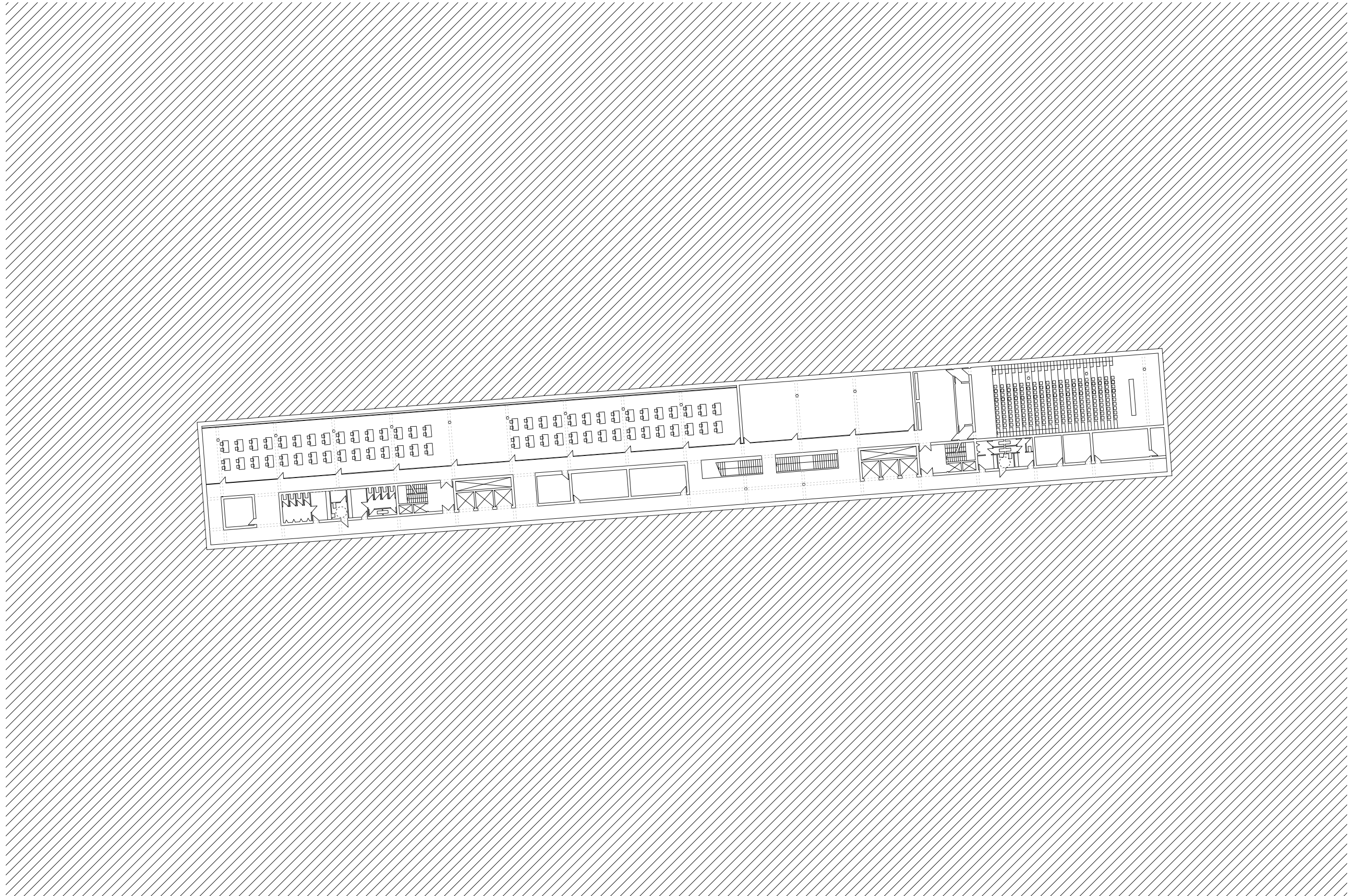
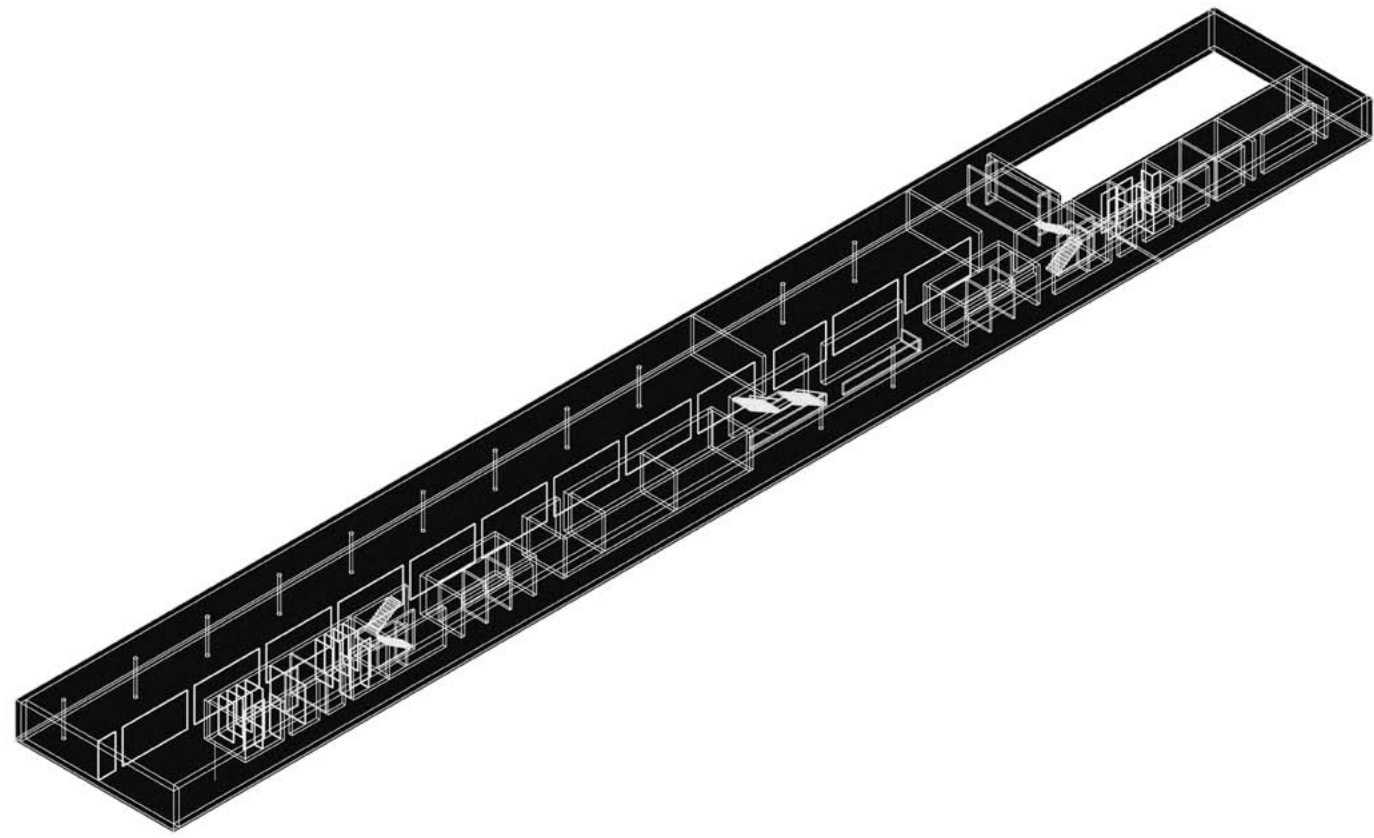


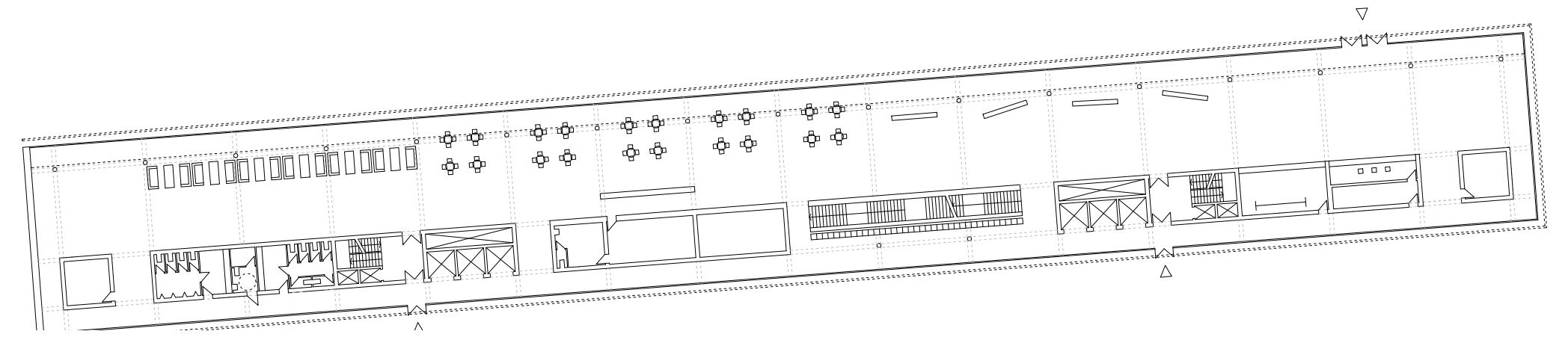
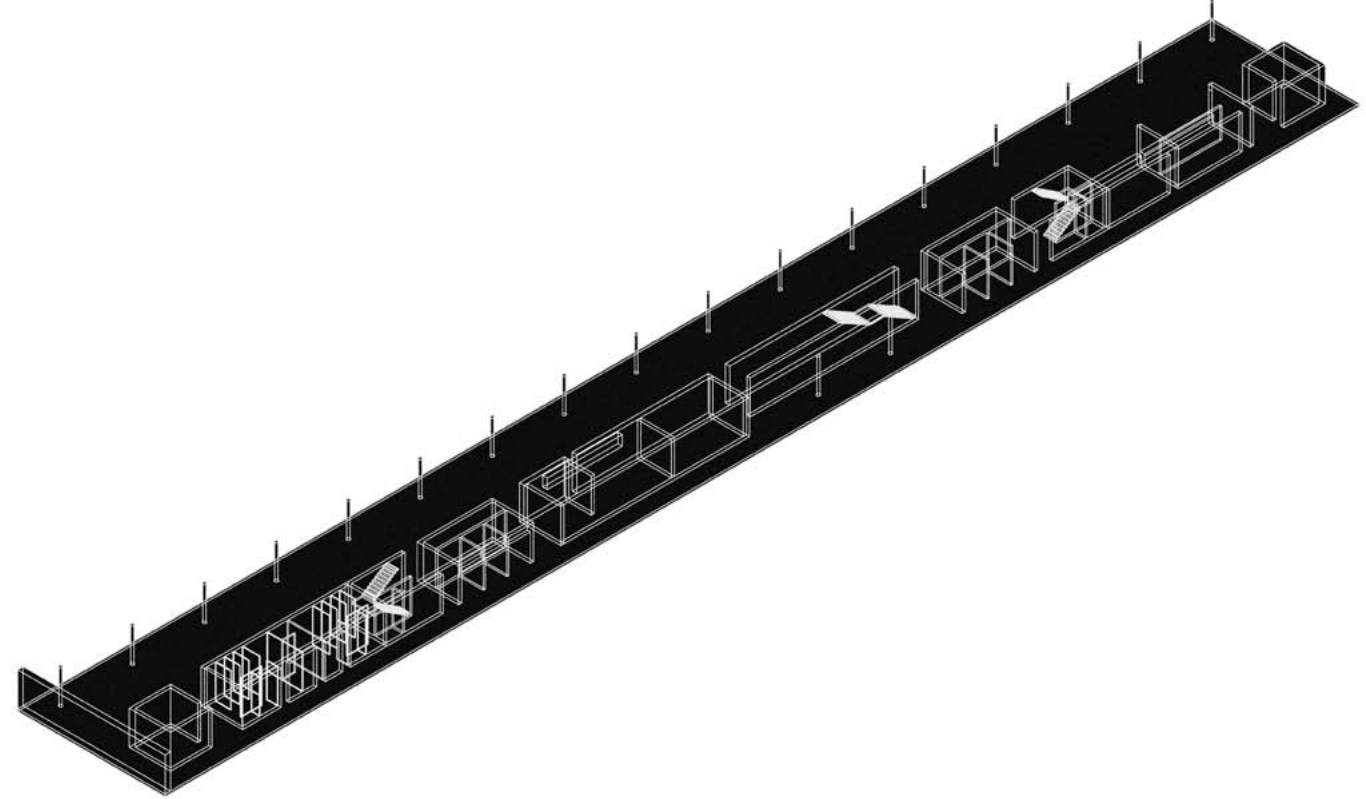
- pochozí střecha • malá knihovna
- ateliery
- velké ateliery
- ateliery • velké učebny
- kanceláře • učebny • archivy
- dílny • laboratoře
- vstup • recepce • šatna • kavárna
- počítačové učebny • tiskové centrum • přednáškový sál
- technické zázemí • přednáškový sál

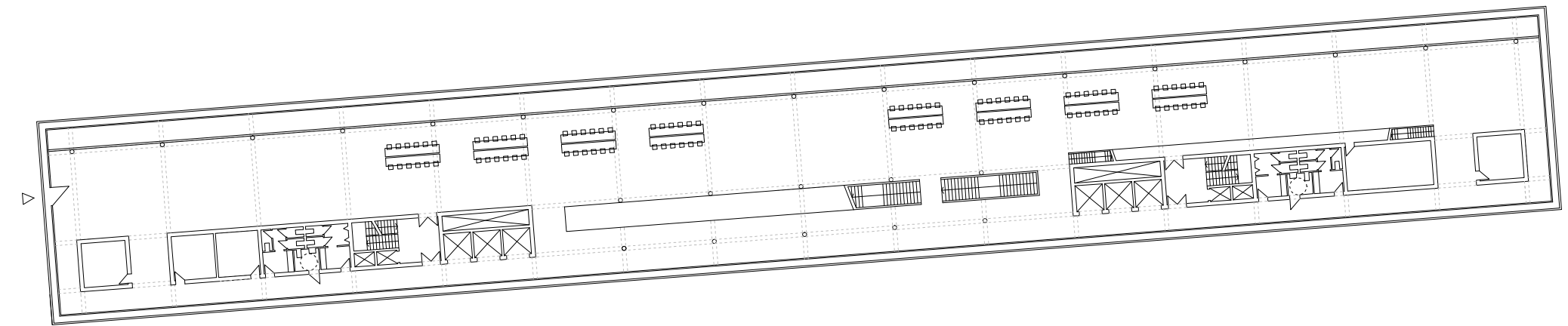
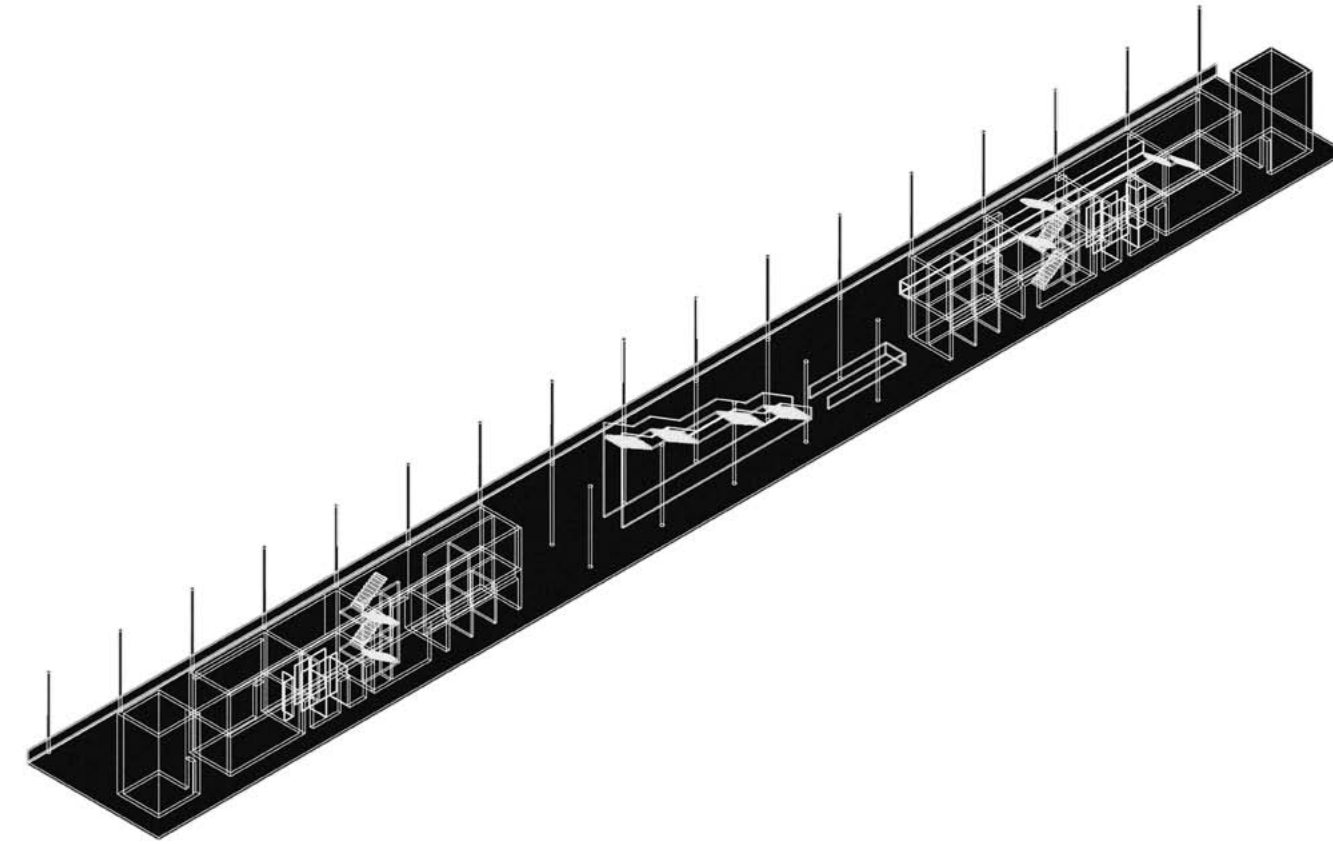
situace

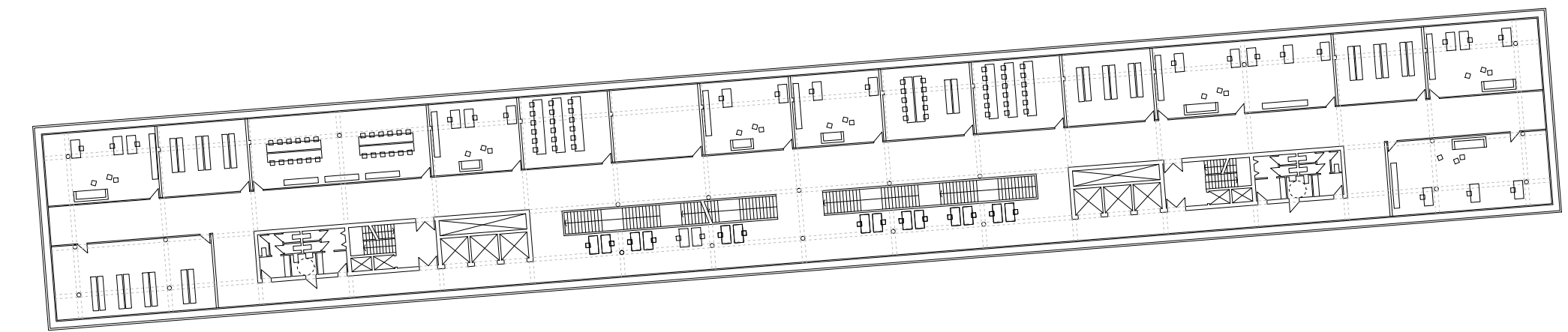
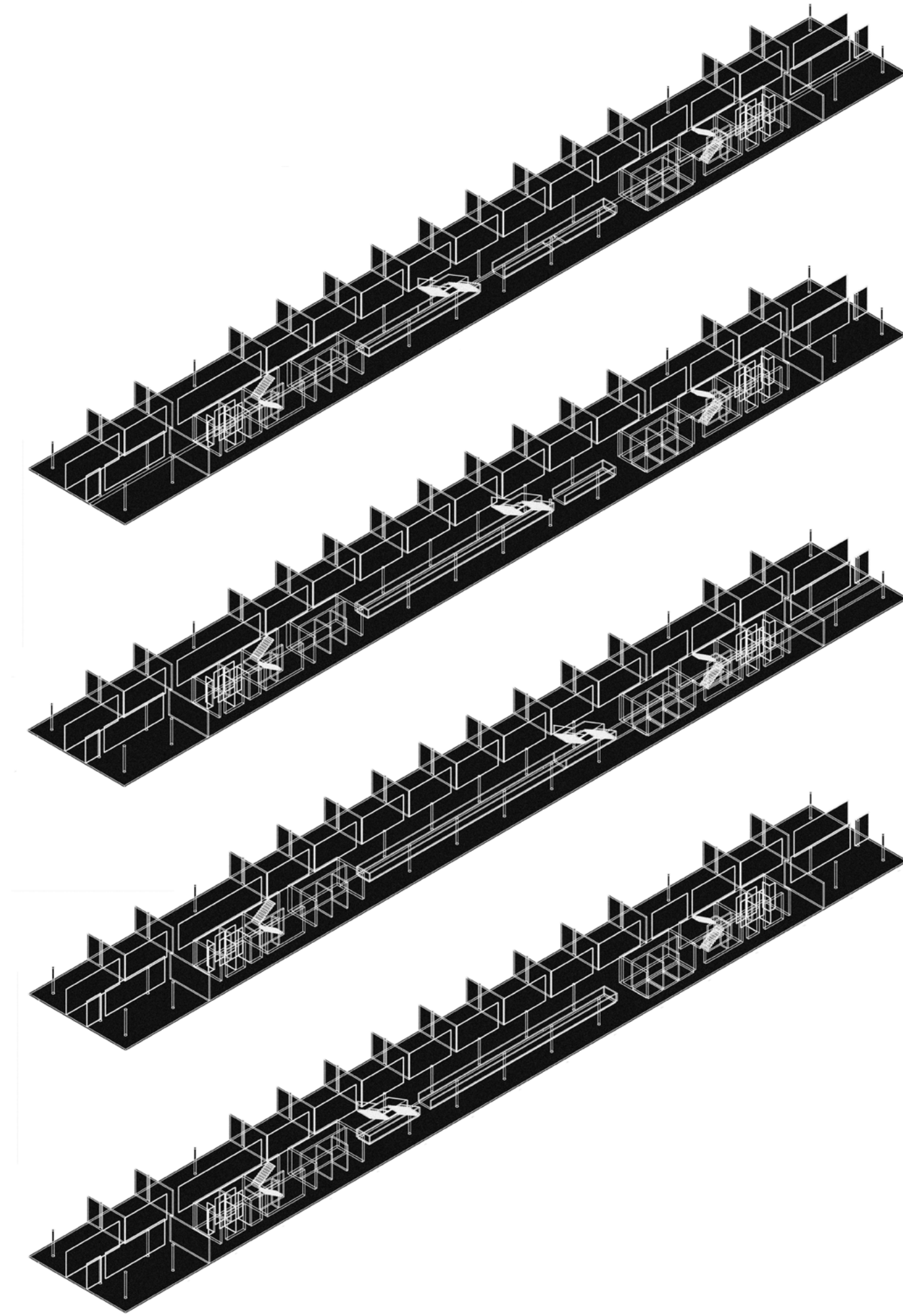


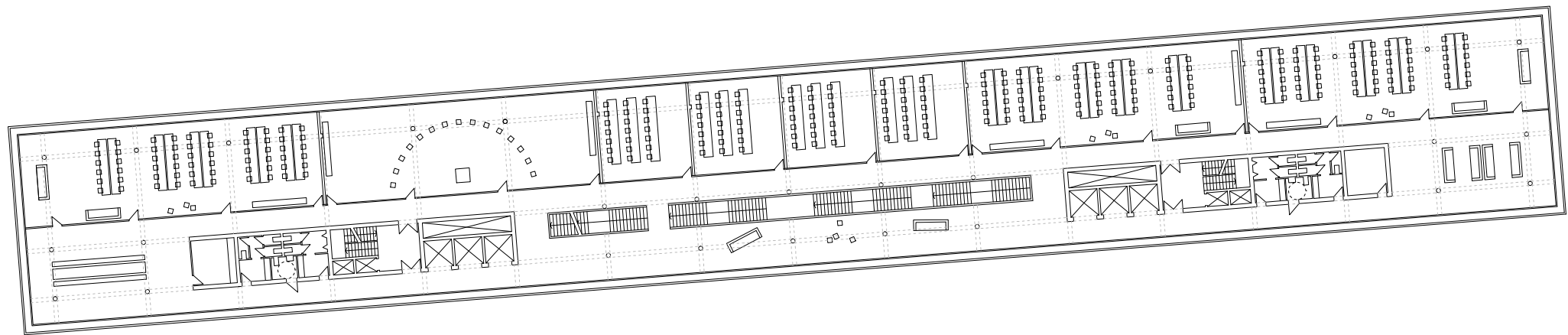
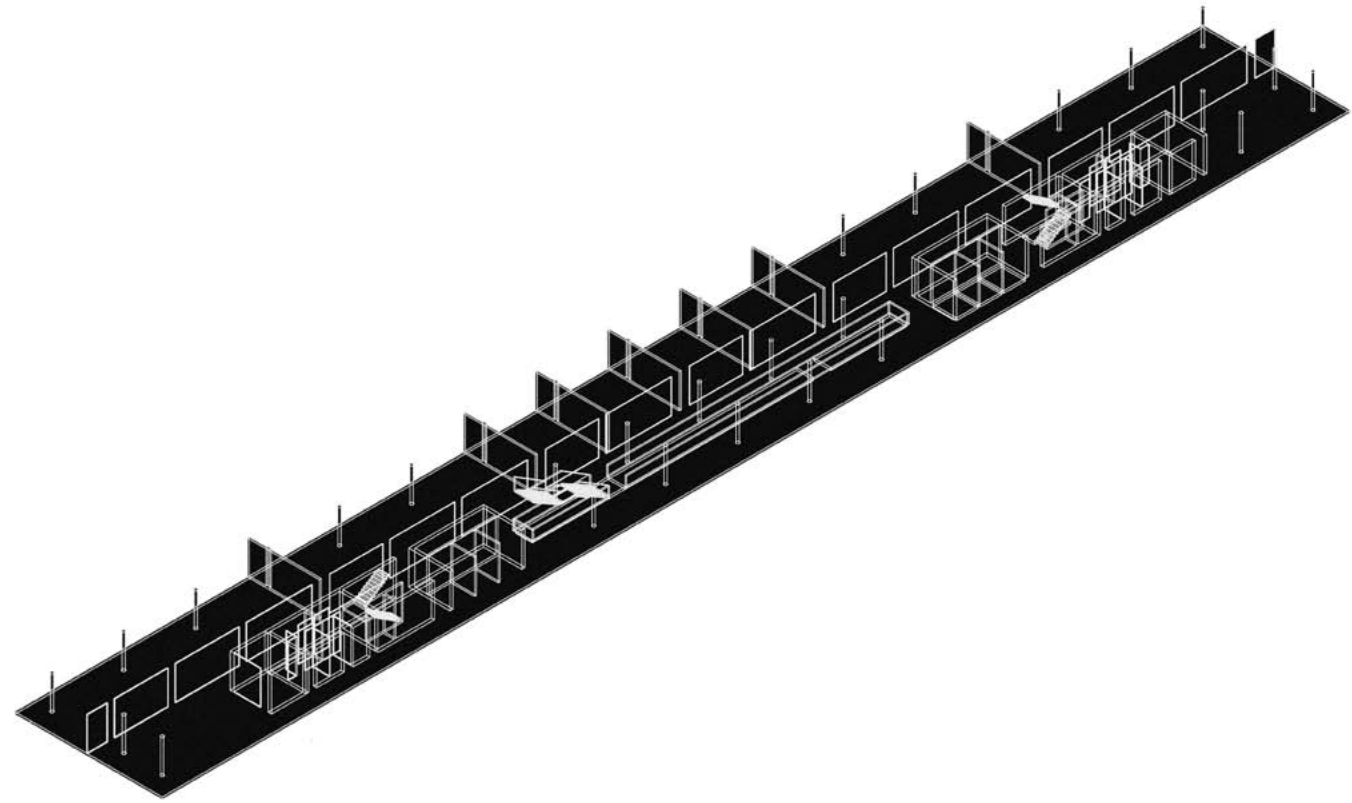


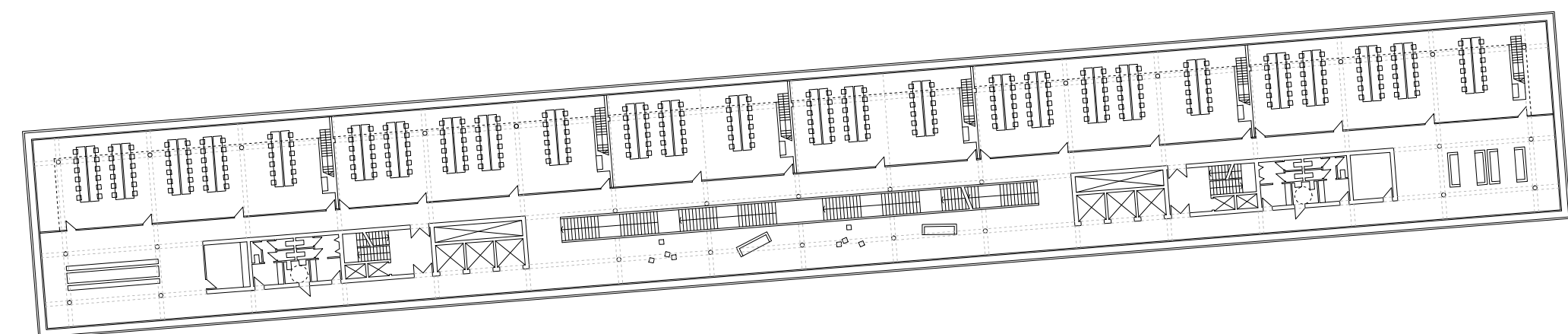
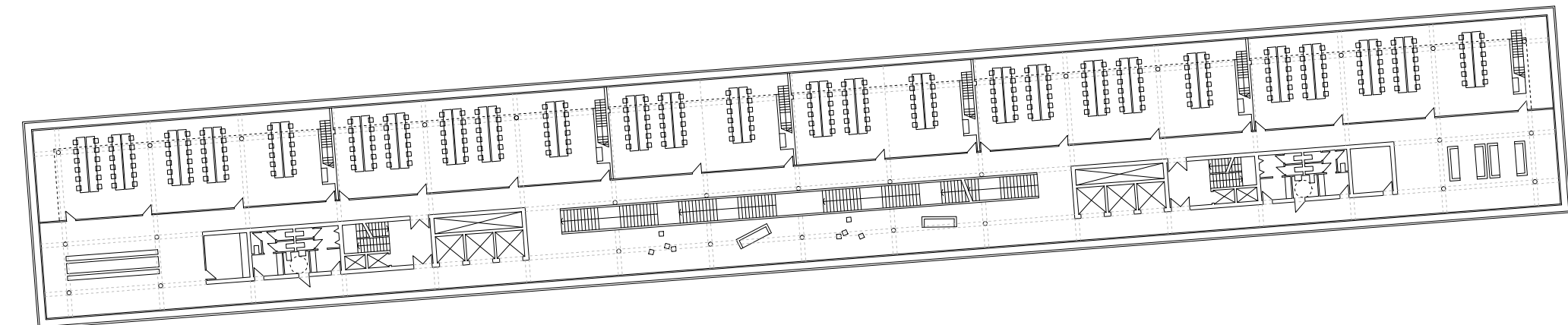
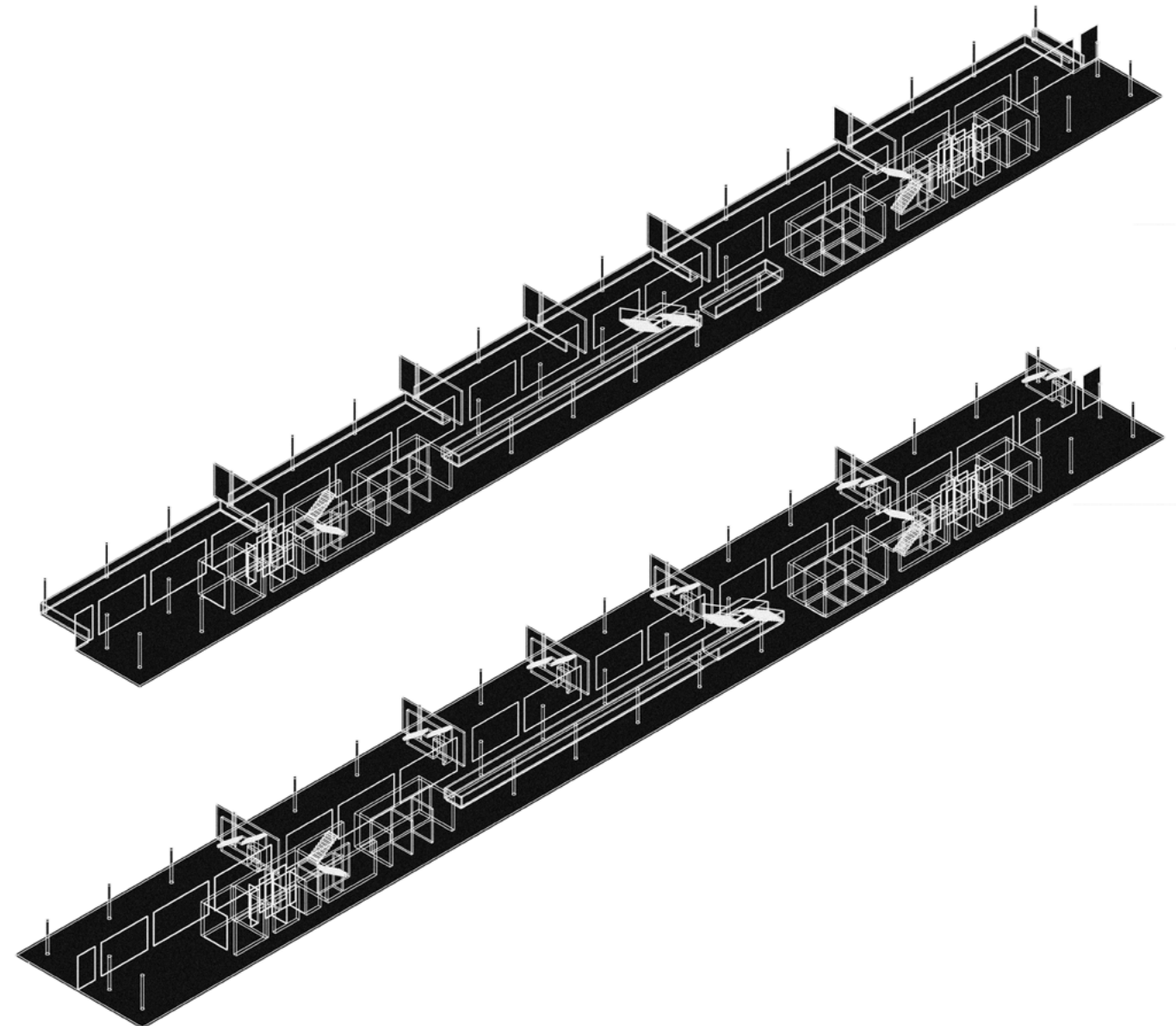


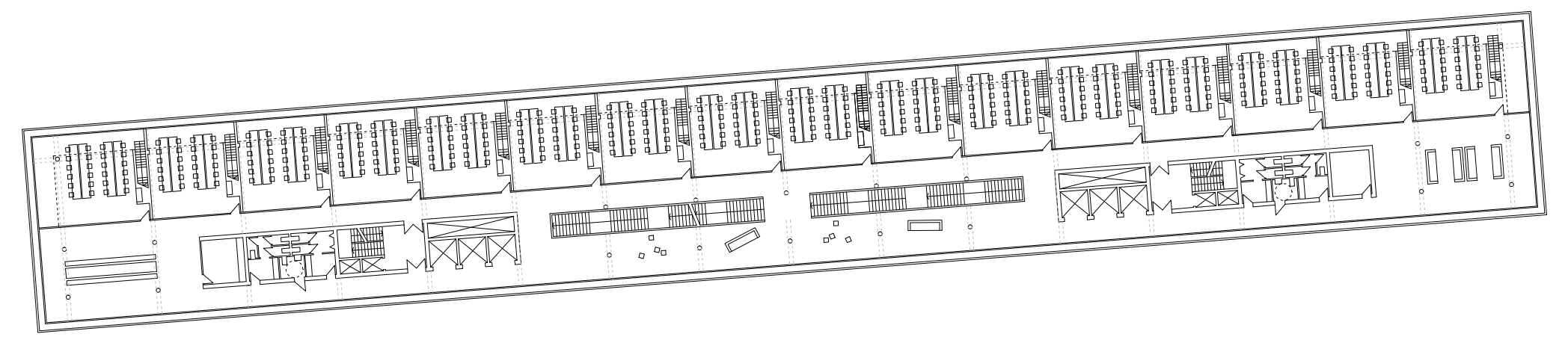
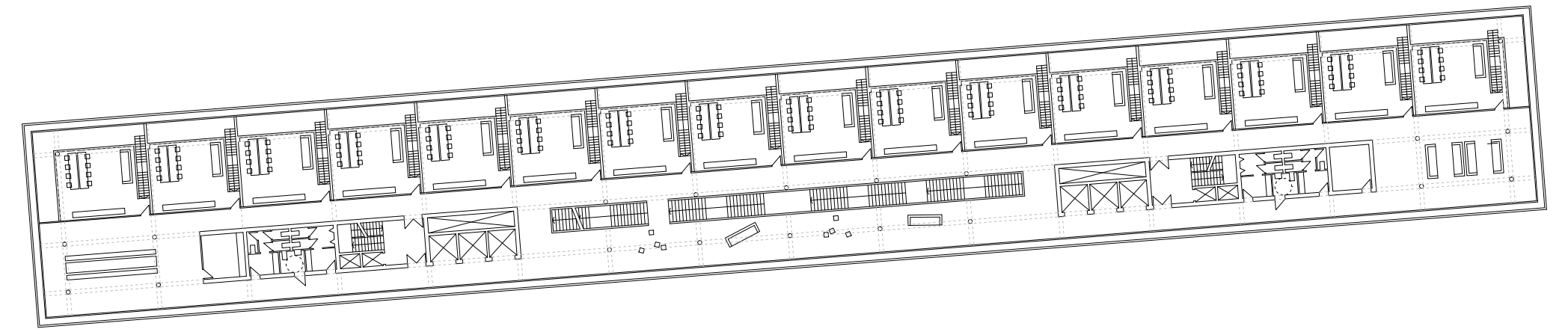
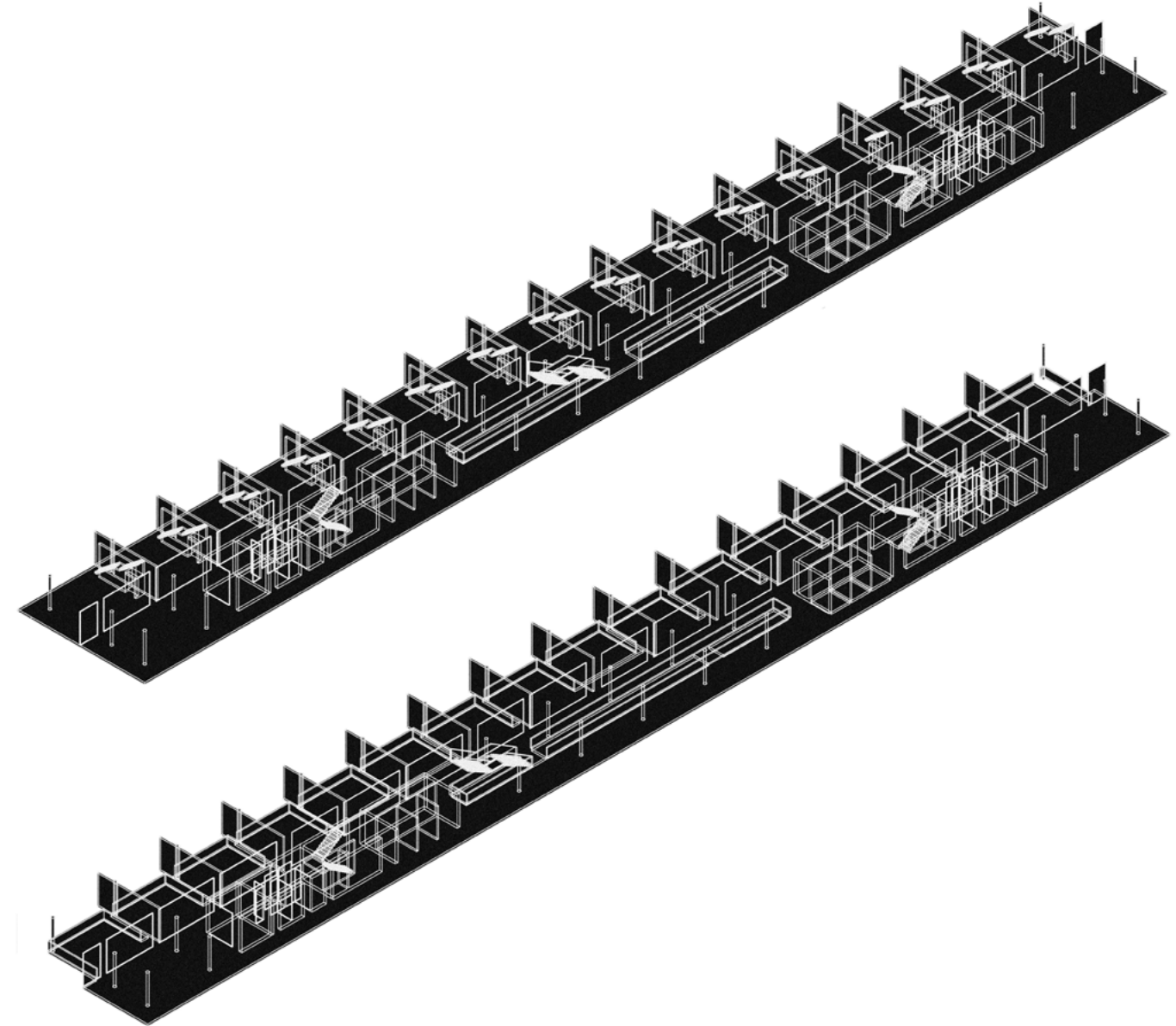


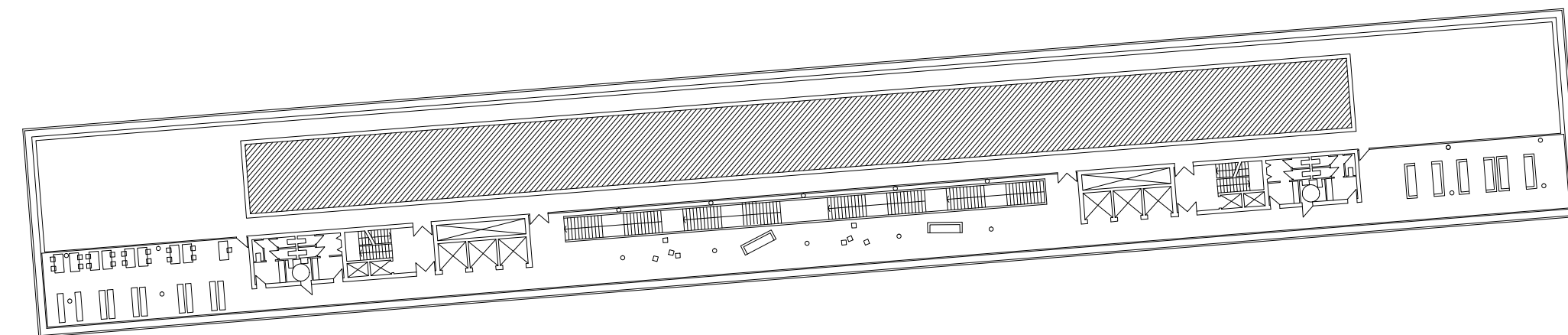
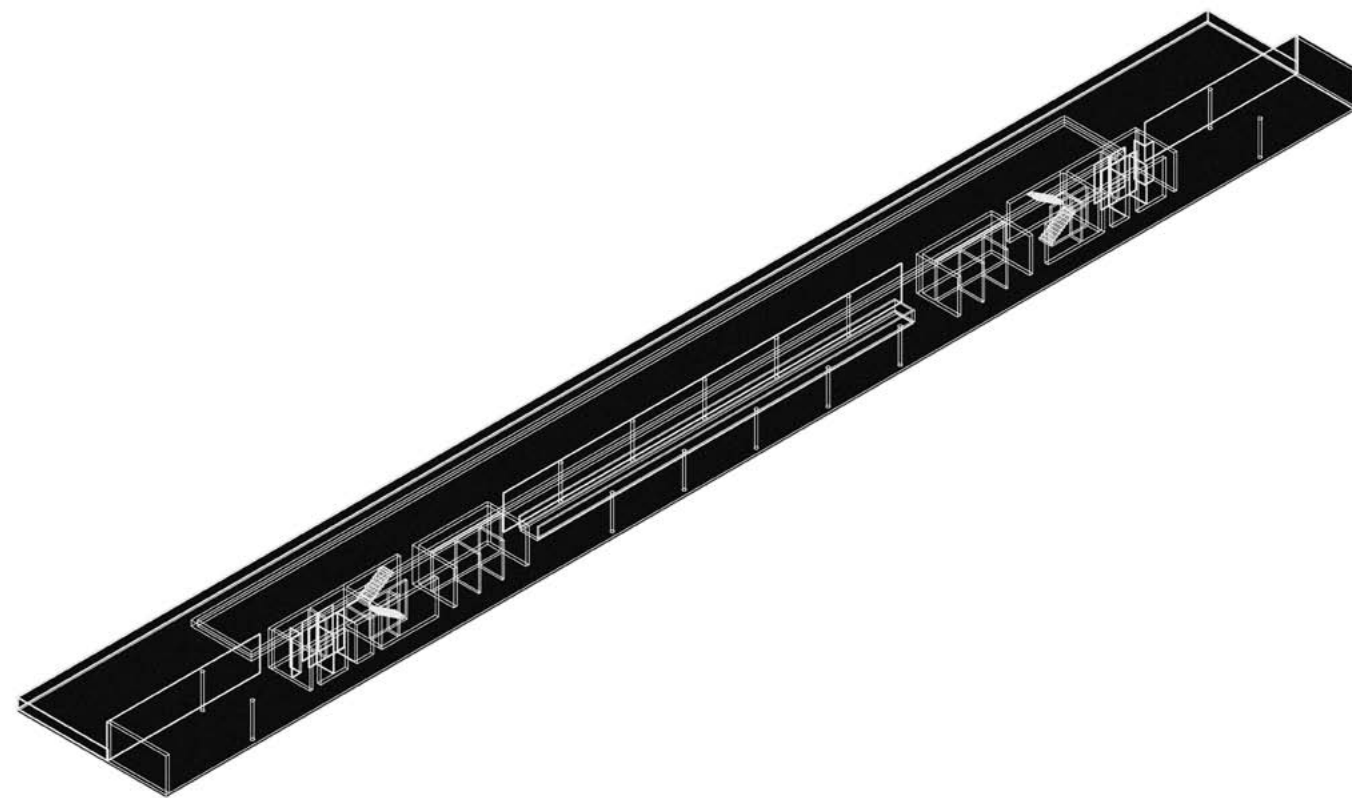


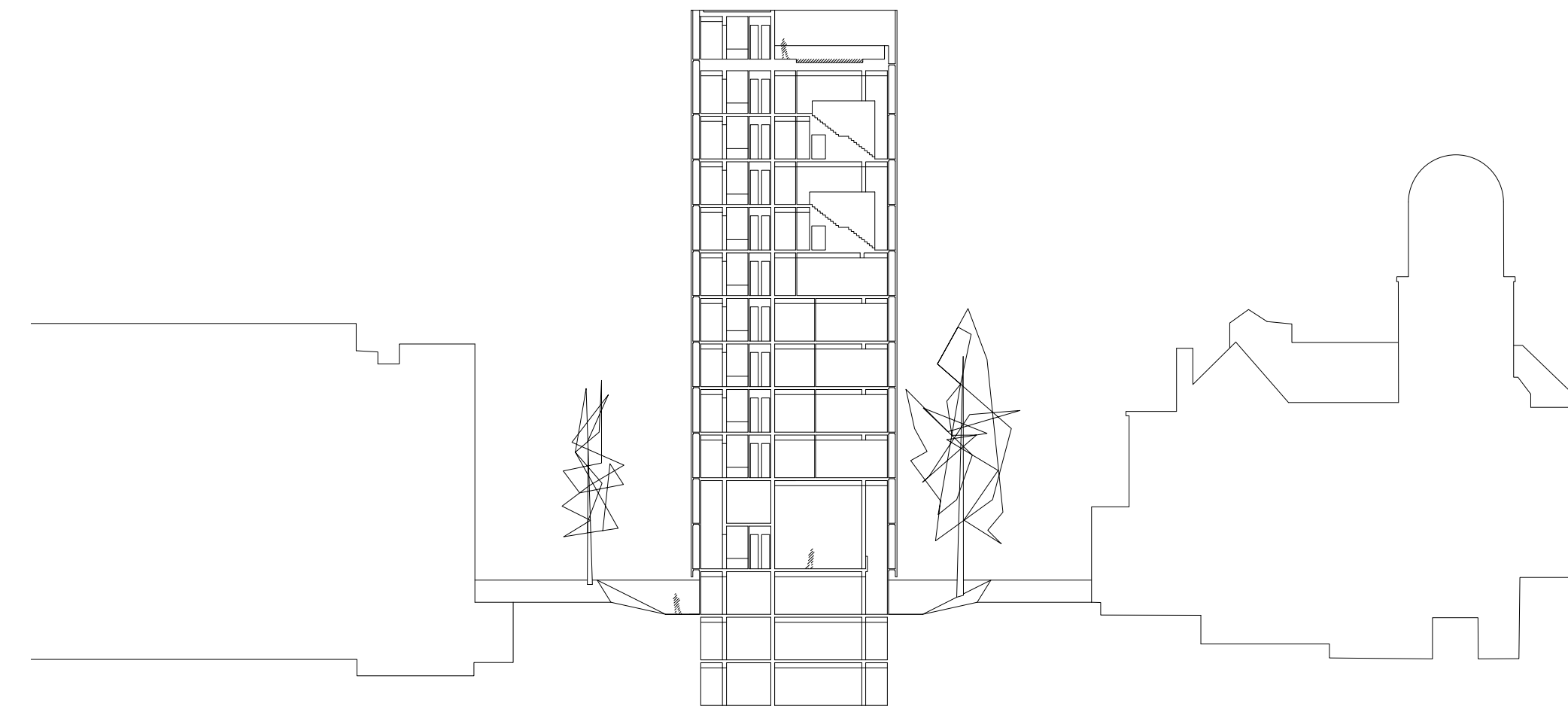
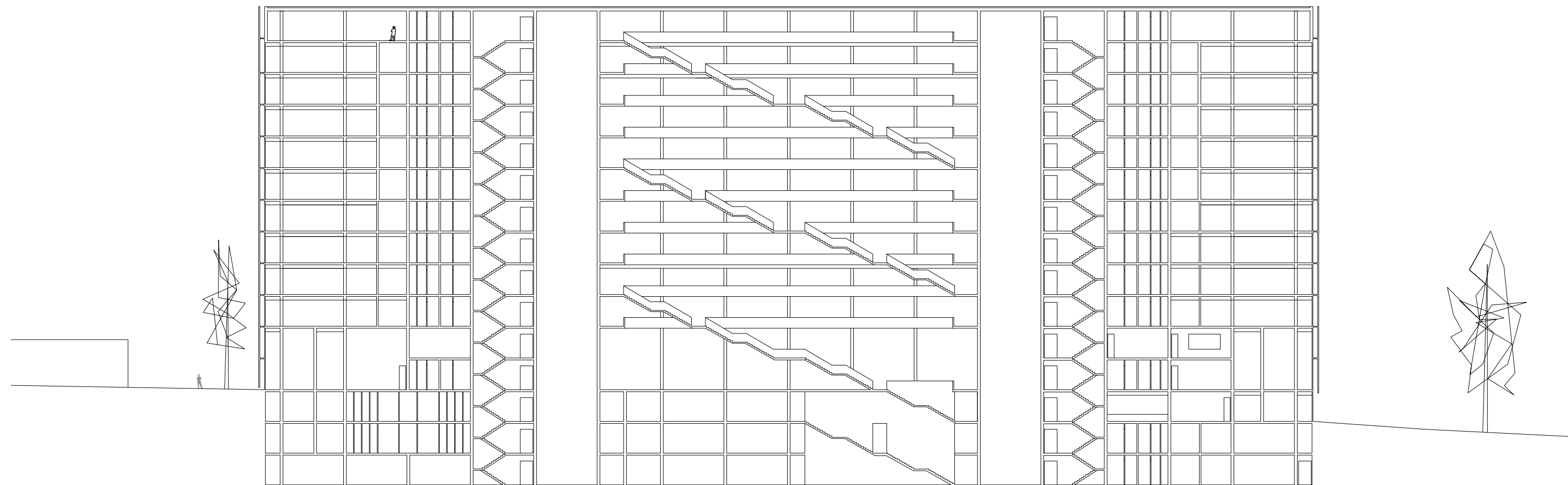


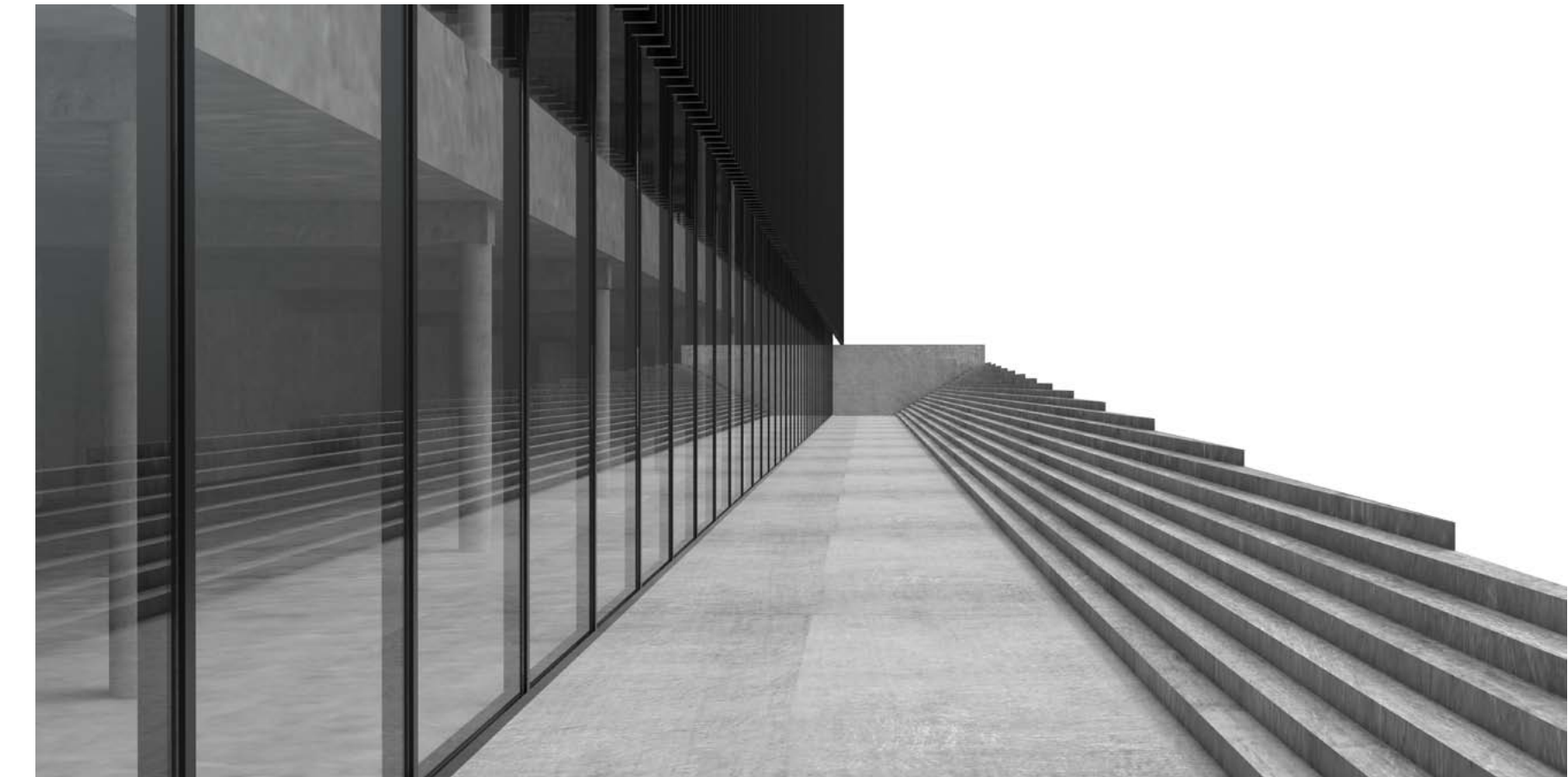
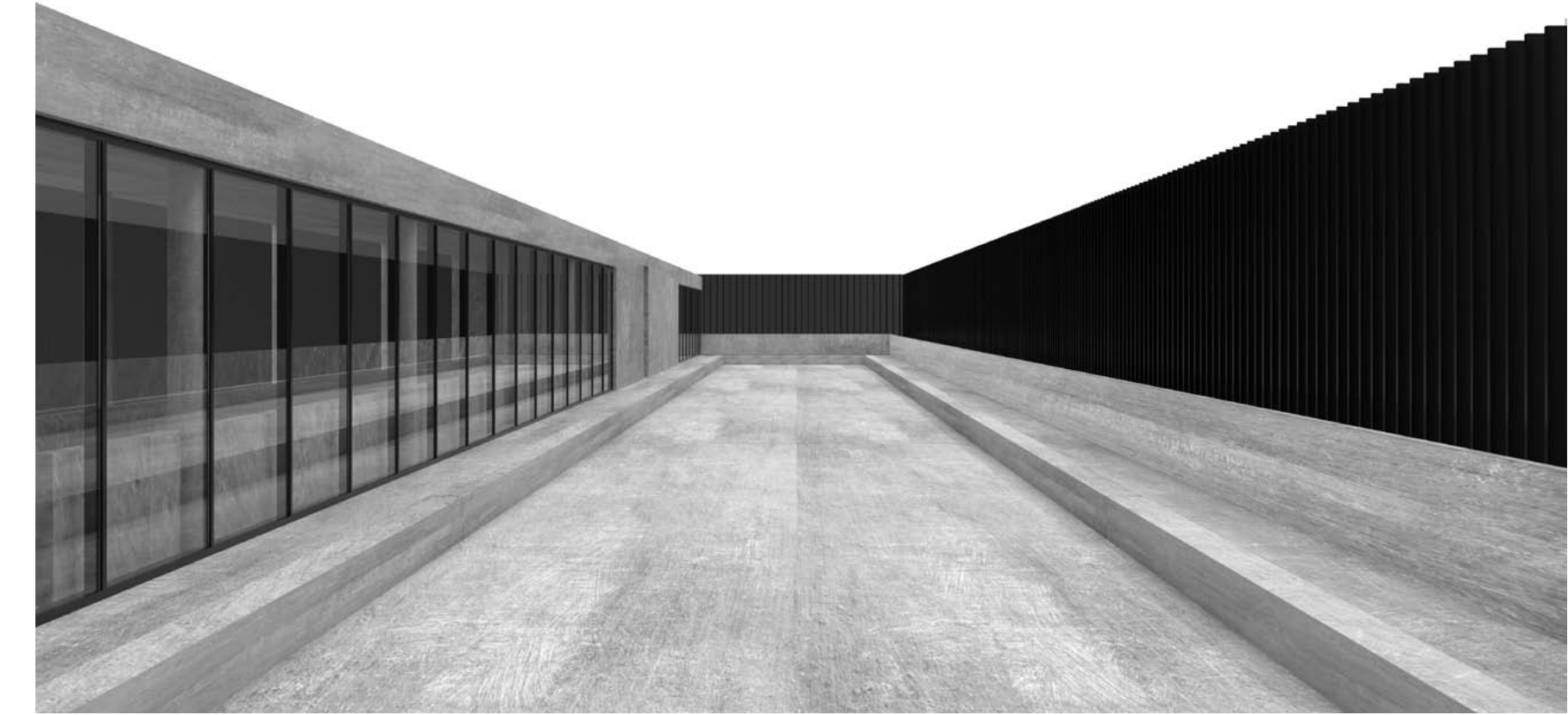
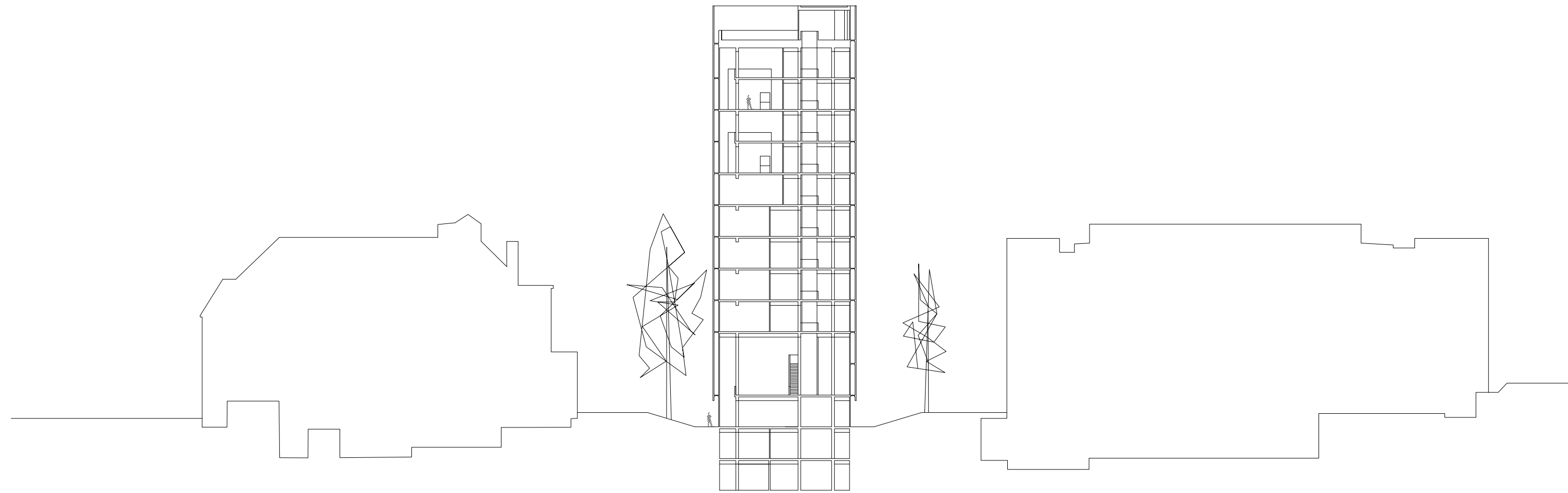


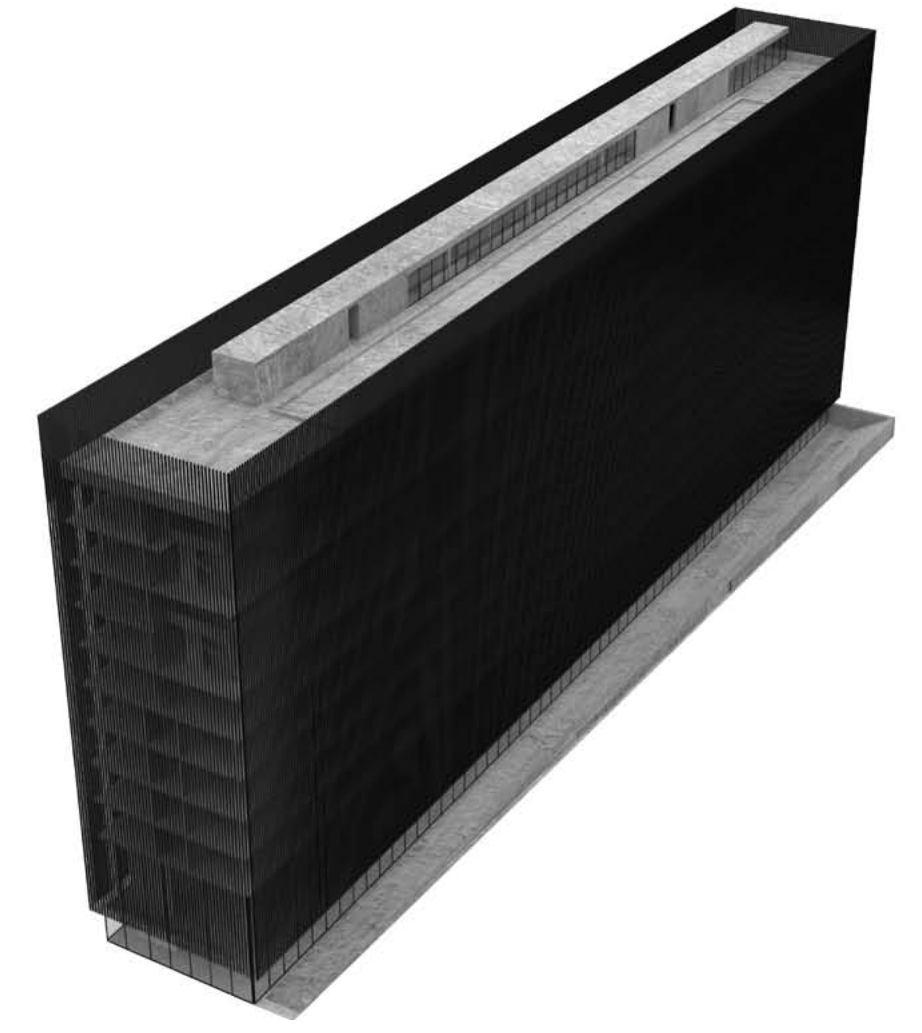












A	průvodní zpráva
B	souhrnná technická zpráva
C	architektonické a stavebně technické řešení
D	stavebně konstrukční řešení
E	technická zařízení budovy
F	požární bezpečnost
H	interiér

A

A.1 průvodní zpráva

- A.1.1 identifikace stavby
- A.1.2 základní charakteristika stavby a její využití
- A.1.3 kapacita stavby
- A.1.4 údaje o území, o stavebním pozemku a o majetkověprávních vztazích
- A.1.5 údaje o průzkumech, o napojení na technické sítě a dopravní infrastrukturu
- A.1.6 věcné a časové vazby stavby na okolí a na související investice

A.2 dokladová část

- A.2.1 prohlášení bakaláře
- A.2.2 zadání bakalářské práce
- A.2.3 průvodní list
- A.2.4 zadání části Stavebně konstrukční řešení
- A.2.5 zadání části Technické zařízení budov
- A.2.6 zadání části Realizace staveb

A.1 průvodní zpráva

- A.1.1 identifikace stavby
- A.1.2 základní charakteristika stavby a její využití
- A.1.3 kapacita stavby
- A.1.4 údaje o území, o stavebním pozemku a o majetkověprávních vztazích
- A.1.5 údaje o průzkumech, o napojení na technické sítě a dopravní infrastrukturu
- A.1.6 věcné a časové vazby stavby na okolí a na související investice

A.1 průvodní zpráva

A.1.1 identifikace stavby

název stavby	Fakulta architektury Technické univerzity v Drážďanech
místo stavby	kampus Technické univerzity v Drážďanech, Německo
funkce stavby	vyšší škola
charakter stavby	novostavba
zadavatel	Fakulta architektury ČVUT
ateliér	ateliér Novotný - Kořata - Zmek
zpracovatel	Tobiáš Tatiček
stupeň dokumentace	dokumentace pro stavební povolení
datum zpracování	zimní semestr 2017

A.1.2 základní charakteristika stavby a její využití

Navrhovaným objektem je nová budova fakulty architektury, která je součástí Technické univerzity v Drážďanech (Technische Universität Dresden). Budova je navržena jako solitérní objekt s 11 nadzemními a 2 podzemními podlaží. Hlavní vstup se nachází ve východní části budovy. V nadzemní části budovy jsou navrženy převážně ateliéry, kanceláře, učebny, společenské prostory a dílny. V suterénní části jsou pak archivy, sklady, přednáškový sál, počítačové učebny a technické zázemí. V 11. NP je navržena provozní terasa. Střecha je plochá. Fasádu tvoří prosklený lehký obvodový plášť doplněný předřazenou konstrukcí se stínícími svíslé uloženými prvky.

A.1.3 kapacita stavby

1276 osob + 185 zaměstnanců	
plocha pozemku	5736 m ²
zastavěná plocha	2145 m ²
užitná plocha	2PP: 1297,6 m ² , 1PP: 1944,4 m ² , 1NP: 1924,8 m ² , 2NP: 1404,3 m ² , 3-10NP: 2117,1 m ² 11NP: 1096,7 m ²

A.1.4 údaje o území, o stavebním pozemku a o majetkověprávních vztazích

Pozemek se nachází ve středu kampusu Technické univerzity v Drážďanech (Technische Universität Dresden). Budova je obklopena dvěma budovami – na severní straně budovou fakulty stavební Beyer-Bau a na polovině jižní strany budovou Auditorium Center. Na východní straně s navrhovaným objektem sousedí frekventovaná silnice Bergstrasse. Parcela i přilehlé okolí je ve správě Technické univerzity. Pozemek o rozloze 5 736 m² je převážně rovinný. Na pozemku se nachází množství vzrostlých stromů, které budou pokáceny. Dále pak dvoupodlažní objekt dílen, který bude zbourán. Většina parcely je v současné době zatravněna. Zastavěná plocha činí 2145 m². Výšková poloha upravovaného terénu u hlavního vstupu ± 0 000 odpovídá cca 205 m. n. m. BPV. Majetkové vztahy nebyly z důvodu akademického účelu projektu blíže řešeny.

A.1.5 údaje o průzkumech, o napojení na technické sítě a dopravní infrastrukturu

Na pozemku byla provedena geologická sonda. Půdní profil je tvořen převážně hlínou písčitou a hlínou písčitou s oblázky. V hloubce 6,2 m - 8,3 m se nachází jíla písčité. Pod vrstvou jílu se se nachází štěrky písčité. Parcela není součástí zátopového pásma ani pásma hydrologické ochrany. Hladina podzemní vody se nachází v hloubce 10,6 m. Protože se základová spára nachází nad hladinou podzemní vody, není tím spodní stavba nijak ohrožena. Pro napojení inženýrských sítí budou vybudovány přípojky vodovodu, kanalizace, teplovodu a elektrické sítě. Přípojky budou napojeny na veřejné sítě, které se nachází vedle pozemku u ulice Bergstrasse.

A.2 dokladová část

- A.2.1 prohlášení bakaláře
 A.2.2 zadání bakalářské práce
 A.2.3 průvodní list
 A.2.4 zadání části Stavebně konstrukční řešení
 A.2.5 zadání části Technické zařízení budov
 A.2.6 zadání části Realizace staveb

České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury	
Autor: <u>TOBIAS TATIČEK</u>	
Akademický rok / semestr: <u>2014/18</u>	
Ústav číslo / název: <u>ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I</u>	
Téma bakalářské práce - český název: <u>FAKULTA ARCHITEKTURY - TU DRAŽDANY</u>	
Téma bakalářské práce - anglický název: <u>FACULTY OF ARCHITECTURE - TU DRESDEN</u>	
Jazyk práce: <u>ČESKY</u>	
Vedoucí práce:	<u>ING. TOMAŠ NOVOTNÝ</u>
Oponent práce:	
Klíčová slova (česká):	
Anotace (česká):	<u>Předmětem mé bakalářské práce je návrh nové fakulty architektury technické univerzity v Drážďanech. Budova je situována v centru kampusu, v těsné blízkosti hlavní komunikační Bergstrasse. Budova je navržena jako politerní objekt s 11 nadzemními a 2 podzemními podlažními. V nadzemní části budovy jsou převážně ateliéry, učebny, kanceláře a dílny. V podzemní části jsou převážně technické místnosti, sklepy a archivy. Plocha střechy je z části plošná.</u>
Anotace (anglická):	<u>The subject of my bachelor thesis is design of the new faculty of architecture in Dresden. The building site is situated in the campus centre which is close to main road Bergstrasse. The building is solitary house with 11 above ground floors where are mainly studios, lecture rooms, offices and workshops and 2 underground floors where you can find technical rooms, store rooms and lecture hall. The flat roof is partly operational.</u>

Prohlášení autora

Prohlašuji, že jsem předloženou bakalářskou 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 11.1.2018



Podpis autora bakalářské práce

Tento dokument je nedílnou, povinnou součástí bakalářské práce i portfolia (titulní list)

České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury

2/ ZADÁNÍ bakalářské práce

jméno a příjmení: TOBIAS TATIČEK

datum narození: 26/5/1992

akademický rok / semestr: 2014/18 - ZIMNÍ SEMESTR
 obor: ARCHITEKTURA A URBANISMUS
 ústav: ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I - 15124
 vedoucí bakalářské práce: ING. TOMAŠ NOVOTNÝ

téma bakalářské práce: FAKULTA ARCHITEKTURY - TU DRESDEN
 viz přihláška na BP

zadání bakalářské práce:

1/ popis zadání projektu a očekávaného cíle řešení

NAVRH NOVE FAKULTY ARCHITEKTURY TECHNICE UNIVERZITY V DRAZDANECH.

2/ popis závěrečného výsledku, výstupy a měřítka zpracování

PROJEKT BUDE ZPRACOVÁN V ROZSAHU PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ VČETNĚ DETAILŮ.

3/ seznam případných dalších dohodnutých částí BP

STAVEBNÍ DETAILY A INTERIÉR.

Datum a podpis studenta 24/9/14 Tomáš

Datum a podpis vedoucího DP

Tomáš Novotný
 registrováno studijním oddělením dne

PRŮVODNÍ LIST BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Akademický rok / semestr	2017/18 • zimní semestr	
Ateliér	NOVOTNÝ - KOŇATA - ZMEK	
Zpracovatel	TOBIÁŠ TATÍČEK	<i>Tatíček</i>
Stavba	TU DRESDEN - FAKULTA ARCHITEKTURY	
Místo stavby	DRESDEN - DRAŽDANY	
Konzultant stavební části	Ing. ALEŠ PODĚBRAD	<i>Poděbrad</i>
Další konzultace (jméno/podpis)	POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ	<i>Kaloupek</i>
	STATIKA - POSPÍŠIL	<i>Pospíšil</i>
	Ing. ZUZANA VYORALOVÁ, Ph.D.	<i>Zuzana Voralova</i>
	Ing. VÍTĚZSLAV VACEK, CSc.	<i>Vitezslav Vacek</i>
	Ing. TOMÁŠ NOVOTNÝ	<i>Tomáš Novotný</i>

ZÁVAZNÝ OBSAH SOUHRNNÉ A STAVEBNÍ ČÁSTI				
Souhrnná technická zpráva	Průvodní zpráva			
	Technická zpráva	architektonicko-stavební části		
		statika		
		TZB		
	realizace staveb			
Situace (celková koordinační situace stavby)				
Půdorysy	PŮDORYS ZÁKLADŮ	1/100		
	PŮDORYS 1.PP	1/100		
	PŮDORYS 1.NP	1/100		
	PŮDORYS 9.NP	1/100		
	PŮDORYS 11.NP	1/100		
	PŮDORYS STŘECHY	1/100		
Rezy	ŘEZ PODELNÝ A-A'	1/100		
	ŘEZ PŘÍČNÝ B-B'	1/100		
	ŘEZ PŘÍČNÝ C-C'	1/100		
Pohledy	POHLED SEVERNÍ	1/100		
	POHLED VÝCHODNÍ	1/100		
Výkresy výrobků				
Detaily	D1 - LOP	1/10	D6 - balkon - suterén	1/10
	D2 - LOP	1/10	D7 - V. TP	1/10
	D3 - ZÁKLADY	1/10	D8 - LOP	1/10
	D4 - ATPKA	1/10		
	D5 - ATPKA	1/10		

Tabulky	Výplně otvorů (okna, dveře)	
	Klempířské konstrukce	
	Zámečnické konstrukce	
	Truhlářské konstrukce	
	Skladby podlah	
	Skladby střech	

ZÁVAZNÝ OBSAH DALŠÍCH ČÁSTÍ	
Statika	<i>STATIKA - POSPÍŠIL</i>
TZB	<i>STATIKA - POSPÍŠIL</i>
Realizace	<i>STATIKA - POSPÍŠIL</i>
Interiér	<i>TOILETY, OBLOUČKY, PARDUBY, KAPINY, JEDNÍ KOUPELNA</i>

DALŠÍ POŽADOVANÉ PŘÍLOHY	
	<i>POŽÁRNĚ BEZP. ŘEŠENÍ</i>

Jednotlivé přílohy projektu budou zpracovány v souladu s podkladem OBSAH BAKALÁŘSKÉ PRÁCE AR 2016 – 17.

Formální provedení projektu (formát, počty paré atd.) určí vedoucí práce.

V Praze 9. 9. 2016

prof. Ing. arch. Irena Šestáková
proděkanka pro pedagogickou činnost

Bakalářský projekt

ZADÁNÍ STATICKÉ ČÁSTI

Jméno studenta: Tobiaš Tatíček
Ateliér Novotný

Konzultant: Ing. Martin Pospíšil, Ph.D.

Řešení nosné konstrukce zadaného objektu.

- Výkresy nosné konstrukce včetně založení
 - A. Výkresy
 - a. Výkres tvaru stropu nad typickým podlažím vč. U-boot 1:100
 - b. Výkres průvlaku a jeho výztuže 1:20
 - c. Výkres sloupu v suterénním podlaží a jeho výztuže 1:20
 - B. Technická zpráva statické části
 - a. Jednoduchý strukturovaný popis navržené konstrukce (bude popsána koncepce a působení konstrukce jako celku)
 - b. Popis vstupních podmínek:
 1. základové poměry
 2. sněhová oblast
 3. větrová oblast
 4. užitná zatížení (rozepsat dle prostor)
 5. literatura a použité normy
 - C. Statický výpočet
 1. Návrh a posouzení žb stropní desky spojitě
 2. Návrh a posouzení žb průvlaku pod deskou
 3. Návrh a posouzení žb sloupu v suterénním podlaží

Praha, 22. 2. 2017

Tatíček
Podpis konzultanta

BAKALÁŘSKÝ PROJEKT ZADÁNÍ Z ČÁSTI TZB

Ústav : Stavitelství II – 15124
Ročník : 3. Ročník, 6.semestr
Akademický rok : 2016/2017
Semestr : letní
Konzultant : dle rozpisu pro ateliéry
Podklady : http://15124.fa.cvut.cz

Jméno studenta	TOBIÁŠ TATÍČEK
Konzultant	Ing. ZUZANA VYORALOVÁ, Ph.D.

Obsah bakalářské práce:

Koncepce řešení rozvodů TZB v rámci zadaného objektu.

- **Koordinační výkresy návrhů vedení jednotlivých instalací v podlažích** - půdorysy
Návrh vedení vnitřních rozvodů kanalizace, vodovodu, požárního vodovodu, plynovodu, vytápění, větrání, případně chlazení, návrh hlavního domovního rozvodu elektrické energie v půdorysech v měřítku 1 : 100 nebo 1 : 50. Umístění instalačních, větracích, výtahových šachet, případně stavební úpravy pro stoupací a odpadní vedení, umístění komínů a trvale otevřených větracích otvorů. U elektrorozvodů umístit hlavní a podružné rozvaděče, u požárního vodovodu hydrantové skříně. V rámci objektu (nebo souboru staveb) specifikovat a umístit zdroj vytápění, větrání, případně chlazení. Vymežit prostor pro nádrž sprinklerů a podle potřeby pro záložní zdroj energie. Vyznačit místa pro měření spotřeby, regulaci a revizi vedení.

- **Souhrnná technická situace**
Návrh osazení objektu na pozemku a návrh vedení jednotlivých domovních přípojek s osazením jejich kontrolních objektů (výstupní a revizní šachty, lokální způsob likvidace odpadních vod, vodoměrné šachty, HUP, přípojkové skříně...) v měřítku 1 : 250, 1 : 500.

- **Předběžný návrh profilů přípojek (voda, kanalizace), předběžný návrh dimenze vzduchotechnického potrubí, případně předběžná tepelná ztráta objektu.**

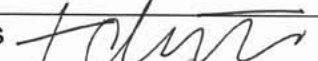

- **Technická zpráva**

Praha, 21. 9. 2017

Zuzana Voralova
Podpis konzultanta

* Možnost případné úpravy zadání konzultantem

Ústav : Stavitelství II – 15124
Předmět : **Bakalářský projekt**
Obor : **Realizace staveb (PAM)**
Ročník : 3. ročník, 6. semestr
Semestr : zimní
Konzultant : Dle rozpisů pro ateliéry
Informace a podklady : <http://15124.fa.cvut.cz/>

Jméno studenta	TOUBAŠ TATJÁNEK	Podpis	
Konzultant	ING. VÍTĚZSLAV VACEK, CSC.	Podpis	

Podepsané zadání přiložte jako přílohu k zadávacím listům bakalářské práce

Obsah – bakalářské práce– zimní semestr

Bakalářská práce z části realizace staveb (PAM) vychází ze cvičení PAM I, které může sloužit jako podklad pro zpracování bakalářské práce. **Cvičení z PAM I vložené bez úprav a značení (viz dále) do bakalářské práce nebude uznáno.**

Obsah části Realizace staveb (PAM):

1. Textová část:
 - 1.1. Návrh postupu výstavby řešeného pozemního objektu v návaznosti na ostatní stavební objekty stavby se zdůvodněním. Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky.
 - 1.2. Návrh zdvihacích prostředků, návrh výrobních, montážních a skladovacích ploch pro technologické etapy zemní konstrukce, hrubá spodní a vrchní stavba.
 - 1.3. Návrh zajištění a odvodnění stavební jámy.
 - 1.4. Návrh trvalých záborů staveniště s vjezdy a výjezdy na staveniště a vazbou na vnější dopravní systém.
 - 1.5. Ochrana životního prostředí během výstavby.
 - 1.6. Rizika a zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a posouzení potřeby vypracování plánu bezpečnosti práce.
2. Výkresová část:
 - 2.1. Celková situace stavby se zakreslením zařízení staveniště:
 - 2.1.1. Hranic staveniště – trvalý zábor.
 - 2.1.2. Staveništní komunikace s vjezdy a výjezdy ze staveniště a vazbou na vnější dopravní systém.
 - 2.1.3. Zdvihacích prostředků s jejich dosahy, základnou a případně jeřábovou dráhou.
 - 2.1.4. Výrobních, montážních, skladovacích ploch a ploch pro sociální zařízení a kanceláře.
 - 2.1.5. Úpravy staveniště z hlediska bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci.

B

B.1 technická zpráva

B.1.1 urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení

- B.1.1.1 zhodnocení staveniště
- B.1.1.2 urbanistické a architektonické řešení stavby
- B.1.1.3 technické řešení s popisem pozemních staveb

- B.1.1.3.1 pozemní stavby
- B.1.1.3.2 vnější plochy

- B.1.1.4 napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu
- B.1.1.5 vliv stavby na životní prostředí a řešení jeho ochrany
- B.1.1.6 řešení bezbariérového řešení stavby
- B.1.1.7 údaje o podkladech pro vytyčení stavby, geodetický a referenční polohový a výškový systém
- B.1.1.8 členění stavby na jednotlivé stavební a inženýrské objekty a technologické provozní soubory
- B.1.1.9 vliv stavby na okolní pozemky a stavby

- B.1.2 mechanická odolnost a stabilita
- B.1.3 požární bezpečnost
- B.1.4 hygiena a ochrana životního prostředí
- B.1.5 bezpečnost při užívání
- B.1.6 ochrana proti hluku
- B.1.7 úspora energie a tepla
- B.1.8 ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí
- B.1.9 inženýrské stavby

- B.1.9.1 odvodnění území včetně zneškodňování odpadních vod
- B.1.9.2 zásobování vodou
- B.1.9.3 zásobování energiemi
- B.1.9.4 povrchové úpravy okolí stavby včetně vegetačních úprav

B.2 výkresová část

- B.2.1 situace širších vztahů 1/5000
- B.2.2 koordinační situace 1/500

B.1	technická zpráva
B.1.1	urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení
B.1.1.1	zhodnocení staveniště
B.1.1.2	urbanistické a architektonické řešení stavby
B.1.1.3	technické řešení s popisem pozemních staveb
B.1.1.3.1	pozemní stavby
B.1.1.3.2	vnější plochy
B.1.1.4	napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu
B.1.1.5	vliv stavby na životní prostředí a řešení jeho ochrany
B.1.1.6	řešení bezbariérového řešení stavby
B.1.1.7	údaje o podkladech pro vytyčení stavby, geodetický a referenční polohový a výškový systém
B.1.1.8	členění stavby na jednotlivé stavební a inženýrské objekty a technologické provozní soubory
B.1.1.9	vliv stavby na okolní pozemky a stavby
B.1.2	mechanická odolnost a stabilita
B.1.3	požární bezpečnost
B.1.4	hygiena a ochrana životního prostředí
B.1.5	bezpečnost při užívání
B.1.6	ochrana proti hluku
B.1.7	úspora energie a tepla
B.1.8	ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí
B.1.9	inženýrské stavby
B.1.9.1	odvodnění území včetně zneškodňování odpadních vod
B.1.9.2	zásobování vodou
B.1.9.3	zásobování energiemi
B.1.9.4	povrchové úpravy okolí stavby včetně vegetačních úprav

B.1	technická zpráva
B.1.1	urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení
B.1.1.1	zhodnocení staveniště

Stavební pozemek se nachází ve středu kampusu Technické univerzity v Drážďanech v blízkosti hlavní dopravní komunikace - *Bergstrasse*. Ze všech stran je pozemek vymezen nízkofrekventovanými komunikacemi s chodníky. Parcela se svažuje směrem od západu na východ o 3,5 m. Na jihovýchodní straně s pozemkem sousedí novostavba *Auditorium Center*. Na jihozápadní straně je v současné době nízkokapacitní parkoviště a za ním park. Na celé délce severní strany se nachází historická budova Fakulty stavební *Bayer-bau*. V současné době je plocha pozemku z větší části nezpevněná a zatravněná. Nachází se zde 20 stromů a keřová zeleň. Všechny stromy budou odstraněny v první fázi výstavby. Dále se zde nachází menší dvoupodlažní budova laboratoří, k jejíž demolici dojde v první fázi výstavby. + 0,000 staveniště odpovídá 205 m. n. m. výškového systému Baltského po vyrovnání.

B.1.1.2	urbanistické a architektonické řešení stavby
----------------	--

Navržený objekt je umístěn přesně doprostřed stavebního pozemku, mezi budovu *Beyer-Bau* a budovu *Auditorium Center*. Umístěním i tvarem půdorysné stopy návrh reaguje na tvar parcely. Stavba tak doplňuje stávající strukturu.

Třináctipodlažní solitérní budova, tyčící se nad okolní zástavbou. Výška objektu je zarovnána s hvězdárenskou věží sousední budovy *Beyer-Bau*. Budova tak komunikuje s celým kempusem Technické univerzity a městem. Mohutný dojem z dvou delších stran je umírněn štíhlostí budovy. Jednotná fasáda je navržena z lehkého obvodového pláště, doplněná předsazenou konstrukcí s vertikálně uloženými stiníciými lamelami. Tyto prvky mají funkci jak stinící, tak i estetickou. Tento plášť je ukončen nad parterem, který je transparentní, odlehčený. Budova má 11 nadzemních a 2 podzemní podlaží. Poslední podlaží je z poloviny navrženo jako provozní střecha. Slouží tak hlavně jako terasa, která umožňuje kontakt s městem a venkovním prostředím. Budova je rozdělena v podélném směru na dvě části. V té severní se nachází veškeré kanceláře, učebny, ateliéry apod. V té jižní jsou navrženy jádra se sociálními zařízením, výtahy a unikovými schodišti.

Konstrukční systém je navržen jako sloupový (stěnové pilíře), doplněný ztužujícími jádry a stěnami, které odolávají zatížením od větru.

Odlehčený prostor uvnitř budovy je dán jak fasádou, tak vnitřními konstrukcemi. Veškeré dělicí konstrukce v podélném směru jsou transparentní, tím je umožněn průhled budovou v příčném směru. Průhled budovou v podélném směru je umožněn v každém nadzemním podlaží a to chodbou, která probíhá po celé délce objektu. Tato chodba dělí vnitřní uspořádání na severní a jižní část. Sloupový systém je doplněn dvěmi ztužujícími jádry, do kterých jsou navrženy sociální zařízení, instalační šachty a výtahy.

B.1.1.3	technické řešení s popisem pozemních staveb
B.1.1.3.1	pozemní stavby

Konstrukce jsou navrženy tak, aby splňovaly platné normy a předpisy. Stavba je založena na základové desce s výtuzným roštem. Spodní stavba je řešena z vodostavebního betonu, který tvoří voděpropustnou vanu. Monolitickou železobetonovou nosnou konstrukci tvoří sloupový systém a dvě ztužující jádra se ztužujícími stěnami.

B.1.1.3.2	vnější plochy
------------------	---------------

Plocha kolem budovy je zpevněná pomocí litého betonu s kari sití, který je každé tři metry dilatován.

B.1.1.4	napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu
----------------	---

Budova je navržena ve středu kampusu v těsném sousedství hlavní dopravní komunikace *Bergstraße*. Zde se nachází v blízkosti budovy autobusová zastávka *Dresden Technische Universität (Fr.-Foerster-Platz)*. V docházkové vzdálenosti se jsou ještě zastávky *Dresden Mommsenstraße* a *Nürnbergger Platz*. *Bergstraße*, jakožto bariéra je přemostěna pěším mostem u budovy *Auditorium Center*. Most slouží jako hlavní pěší komunikační tepna spojující všechny univerzitní budovy na západ od *Bergstraße* se zbytkem budov na východní straně, jako univerzitní knihovna, menza apod. Přístup k navrženému objektu je umožněn po celém obvodu, kde je veškerý povrch zpevněn. Parter je přístupný ze všech stran a komunikuje tak s okolím a malým parkem. Vstupy do budovy se nachází na více místech, budou však přístupné pouze studentům a zaměstnancům školy. Hlavní vstup s recepcí je navržen na východní straně, naproti vstupu do budovy Fakulty stavební. Zároveň to je nejbližší vzdálenost od zastávky *Dresden Technische Universität*.

Příjezd vozidlem k budově je umožněn ze všech okolních komunikací. Zásobování školy, vývoz odpadu apod. je předpokládáno na jihovýchodní straně, stejně jako příjezd nákladních vozidel. Zde je také navržen nákladní výtah.

B.1.1.5	vliv stavby na životní prostředí a řešení jeho ochrany
----------------	--

Stavba nemá negativní vliv na životní prostředí. Splašková a dešťová odpadní voda je odvedena do veřejné sítě pomocí přípojky. Komunální odpad je skladován v podzemních místnostech do příslušných nádob a je pravidelně vyvážen technickými službami.

B.1.1.6	řešení bezbariérového řešení stavby
----------------	-------------------------------------

Objekt je navržen v souladu s vyhláškou č. 398/2009Sb. o všeobecných technických požadavcích zabezpečující bezbariérové používání staveb. Budova je v celém objemu řešena jako bezbariérová pomocí výtahů a napojení na okolní komunikace bez změny ve výškové úrovni.

B.1.1.7	členění stavby na jednotlivé stavební a inženýrské objekty a technologické provozní soubory
----------------	---

Objekt je rozdělen na následující stavební objekty:

SO 01	hrubé terénní úpravy
SO 02	Fakulta architektury
SO 03	přípojka elektřiny
SO 04	přípojka vodovodu
SO 05	přípojka kanalizace
SO 06	zpevněné plochy

B.1.1.8	vliv stavby na okolní pozemky a stavby
----------------	--

Při provádění stavebních prací nesmí dojít k poškození životního prostředí ani k nadměrné hlukové zátěži obyvatel dané lokality. Opatření jsou navržena na základě německých norem a zákonů.

B.1.2	mechanická odolnost a stabilita
Součástí projektové dokumentace je část D - stavebně konstrukční řešení, která dokládá, že je budova navržena tak, aby v žádném případě nedošlo k:	1 zřícení stavby nebo její části
	2 vyššímu stupni nepřipustného přetvoření
	3 poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení nebo instalovaných vybavení v důsledku většího stupně přetvoření nosné konstrukce
	4 poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině
B.1.3	požární bezpečnost
Součástí projektové dokumentace je část F - Požární bezpečnost, která dokládá, že bude:	1 zachována nosnost a stabilita konstrukce po určitou dobu požáru
	2 omezen rozvoj a šíření ohně a kouře ve stavbě
	3 omezeno šíření požáru na sousední stavbu
	4 umožněna evakuace osob
	5 umožněn bezpečný zásah jednotek požární ochrany a že bude v blízkosti budovy navrženo dostatečné množství hydrantů pro zásobování vodou
	6 navrženo stabilní hasící zařízení

B.1.4	hygiena a ochrana životního prostředí
Stavba při běžném užívání splňuje veškeré stanovené hygienické požadavky, které odpovídají jejímu účelu. Navržený objekt splňuje předpisy a požadavky stavební fyziky na kvalitu životního prostředí.	
B.1.5	bezpečnost při užívání

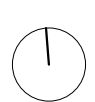
Při běžném užívání splňuje stavba požadavky na bezpečnost. Před jejím uvedení do provozu bude vypracován provozní řád. Elektrická instalace a veškerá technická zařízení budovy budou provedena a chráněna dle platných předpisů. Schody a plochy, kde hrozí pád s výšky, jsou vybaveny normu splňující zábradlí.

B.2


výkresová část

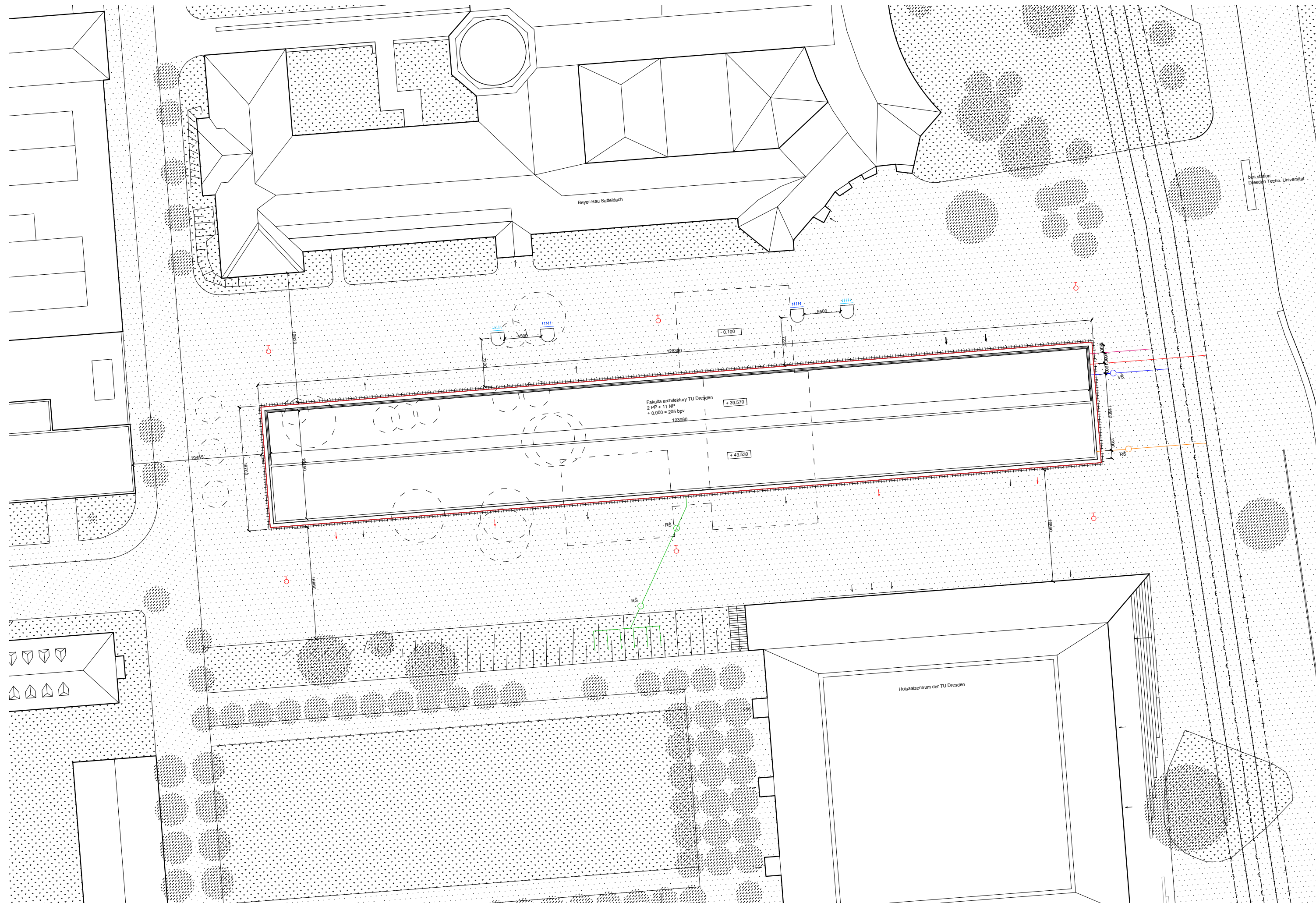
B.2.1 situace širších vztahů 1/5000

B.2.2 koordinační situace 1/500



± 0,000 = 205 m. n. rr

ústav	15127 Ústav navrhování I	Fakulta Architektury ČVUT
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Stempel	
atelér	Ing. Tomáš Novotný, Ing. arch. Jakub Kořata, Ing. arch. Tomáš Zmek	
konzultant	Ing. Aleš Poděbrad	
vypracoval	Tobiáš Tatiček	
stavba	škola architektury / TU Dresden	formát 840x297
část	B souhrnná technická zpráva	datum 1/1/18
obsah	situace širších vztahů	stupeň BP
		měřítko 1/5000
		číslo výkresu B.2.1



legenda

	nové objekty	RŠ	revizní šachta
	bourané objekty	VŠ	vodoměrná šachta
	stávající objekty	↑	hlavní vstup do objektu
	teplovodní přípojka	↓	ostatní vstupy do objektu
	vodovodní přípojka	↓	únik z CHÚC
	kanalizační přípojka	⊙	venkovní odběrové místo / podzemní hydrant
	kanalizace dešťová		
	elektrická přípojka		nezpevněná plocha
	elektrifina		zpevněná plocha
	vodovod		
	kanalizace		
	plynovod		
	tepluvod		

± 0,000 = 205 m. n. m. BPV



ústav	15127 Ústav navrhování I	Fakulta Architektury ČVUT
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Stempel	
ateliér	Ing. Tomáš Novotný, Ing. arch. Jakub Koňata, Ing. arch. Tomáš Zmek	
konzultant	Ing. Aleš Poděbrad	
vypracoval	Tobiáš Tatiček	
stavba	škola architektury / TU Dresden	formát 840x297
část	B souhrnná technická zpráva	datum 20/11/17
obsah	KOORDINAČNÍ SITUACE	stupeň BP
		měřítko 1/500
		číslo výkresu B.02.02

—

C

C.1	technická zpráva	
C.1.1	účel objektu	
C.1.2	dopravní řešení	
C.1.3	zásady urbanistického, architektonického a dispozičního řešení	
	C.1.3.1 urbanistické řešení	
	C.1.3.2 architektonické řešení	
	C.1.3.3 dispoziční řešení	
C.1.4	kapacity, plochy, obestavěné prostory, orientace, osvětlení a oslunění	
	C.1.4.1 kapacity	
	C.1.4.2 plochy	
	C.1.4.3 orientace objektu a oslunění	
	C.1.4.4 osvětlení	
C.1.5	technické a konstrukční řešení objektu	
	C.1.5.1 způsob založení objektu	
	C.1.5.2 svislé nosné konstrukce	
	C.1.5.3 vodorovné nosné konstrukce	
	C.1.5.4 vertikální komunikace	
	C.1.5.5 obvodový plášť	
	C.1.5.6 střešní plášť	
	C.1.5.7 dělicí konstrukce	
	C.1.5.8 skladby podlah	
	C.1.5.9 podlahové konstrukce	
	C.1.5.10 pohledové úpravy konstrukcí	
	C.1.5.11 výplně otvorů	
	C.1.5.12 doplňkové konstrukce	
C.1.6	tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů, hydroizolační systém	
C.2	výkresová část	
C.2.1	stavební výkresy	
	C.2.1.1 půdorys základů	1/100
	C.2.1.2 půdorys 1. PP	1/100
	C.2.1.3 půdorys 1. NP	1/100
	C.2.1.4 půdorys 9. NP	1/100
	C.2.1.5 půdorys 11. NP	1/100
	C.2.1.6 půdorys střechy	1/100
	C.2.1.7 řez A-A'	1/100
	C.2.1.8 řez B-B'	1/100
	C.2.1.9 řez C-C'	1/100
	C.2.1.10 pohled severní	1/100
	C.2.1.11 pohled východní	1/100
C.2.2	detaily	
	C.2.2.1 detail - ukončení LOP na terénu	1/10
	C.2.2.2 detail - ukončení LOP na terase	1/10
	C.2.2.3 detail - základy	1/10
	C.2.2.4 detail - atika 1	1/10
	C.2.2.5 detail - atika 2	1/10
	C.2.2.6 detail - návaznost suterénu na terén	1/10
	C.2.2.7 detail - vstup nad suterénem	1/10
	C.2.2.8 detail - kontakt LOP a podlahy v TP	1/10
	C.2.2.9 detail - ukončení LOP nad vstupem	
C.2.3	tabulky	
	C.2.3.1 tabulka dveří	
	C.2.3.2 tabulka LOP	
	C.2.3.3 tabulka sestav skleněných příček	
	C.2.3.4 tabulka klempířských prvků	
	C.2.3.5 tabulka zámečnických prvků	
C.2.4	skladby	
	C.2.4.1 skladby vodorovných konstrukcí	1/10
	C.2.4.2 skladby svislých konstrukcí	1/10

C.1	technická zpráva
C.1.1	účel objektu
C.1.2	dopravní řešení
C.1.3	zásady urbanistického, architektonického a dispozičního řešení
	<p>C.1.3.1 urbanistické řešení</p> <p>C.1.3.2 architektonické řešení</p> <p>C.1.3.3 dispoziční řešení</p>
C.1.4	kapacity, plochy, obestavené prostory, orientace, osvětlení a oslunění
	<p>C.1.4.1 kapacity</p> <p>C.1.4.2 plochy</p> <p>C.1.4.3 orientace objektu a oslunění</p> <p>C.1.4.4 osvětlení</p>
C.1.5	technické a konstrukční řešení objektu
	<p>C.1.5.1 způsob založení obejktu</p> <p>C.1.5.2 svíslé nosné konstrukce</p> <p>C.1.5.3 vodorovné nosné konstrukce</p> <p>C.1.5.4 vertikální komunikace</p> <p>C.1.5.5 obvodový plášť</p> <p>C.1.5.6 střešní plášť</p> <p>C.1.5.7 dělicí konstrukce</p> <p>C.1.5.8 skladby podlah</p> <p>C.1.5.9 podlahové konstrukce</p> <p>C.1.5.10 pohledové úpravy konstrukcí</p> <p>C.1.5.11 výplně otvorů</p> <p>C.1.5.12 doplňkové konstrukce</p>
C.1.6	tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů, hydroizolační systém

C.1	technická zpráva
	<p>C.1.1 účel objektu</p>
	<p>Navrhovaným objektem je nová budova Fakulty architektury, která je součástí Technické univerzity v Drážďanech (Technische Universität Dresden). V budově se nachází převážně ateliéry, kanceláře, učebny, společenské prostory a dílny. V suterénní části objektu jsou pak archivy, sklady, promítací pednáškový sál a počítačové učebny.</p>
	<p>C.1.2 dopravní řešení</p>
	<p>Budova je navržena ve středu kampusu v těsném sousedství hlavní dopravní komunikace <i>Bergstraße</i>. Zde se nachází v blízkosti budovy autobusová zastávka <i>Dresden Technische Universität (Fr.-Foerster-Platz)</i>. V docházkové vzdálenosti se jsou ještě zastávky <i>Dresden Mommsenstraße</i> a <i>Nürnberger Platz</i>. <i>Bergstraße</i>, jakožto bariéra je přemostěna pěším mostem u budovy <i>Auditorium Center</i>. Most slouží jako hlavní pěší komunikační tepna spojující všechny univerzitní budovy na západ od <i>Bergstraße</i> se zbytkem budov na východní straně, jako univerzitní knihovna, menza apod. Přístup k navrženému objektu je umožněn po celém obvodu, kde je veškerý povrch zpevněn. Parter je přístupný ze všech stran a komunikuje tak s okolím a malým parkem. Vstupy do budovy se nachází na více místech, budou však přístupné pouze studentům a zaměstnancům školy. Hlavní vstup s recepcí je navržen na východní straně, naproti vstupu do budovy Fakulty stavební. Zároveň to je nejbližší vzdálenost od zastávky <i>Dresden Technische Universität</i>. Příjezd vozidlem k budově je umožněn ze všech okolních komunikací. Zásobování školy, vývoz odpadu apod. je předpokládáno na jihovýchodní straně, stejně jako příjezd nákladních vozidel. Zde je také navržen nákladní výtah.</p>
	<p>C.1.3 zásady urbanistického, architektonického a dispozičního řešení</p>
	<p>C.1.3.1 urbanistické řešení</p>
	<p>Třináctipodlažní solitérní budova, tyčící se nad okolní zástavbou. Výška objektu je zarovnána s hvězdárenskou věží sousední budovy <i>Beyer-Bau</i>. Budova tak komunikuje s celým kampusem Technické univerzity a městem. Mohutný dojem z dvou delších stran je umírněn štíhlostí budovy. Jednotná fasáda je navržena z lehkého obvodového pláště, doplněná předsazenou konstrukcí s vertikálně uloženými stínícími lamelami. Tyto prvky mají funkci jak stínící, tak i estetickou. Tento plášť je ukončen nad parterem, který je transparentní, odlehčený. Budova má 11 nadzemních a 2 podzemní podlaží. Poslední podlaží je z poloviny navrženo jako provozní střecha. Slouží tak hlavně jako terasa, která umožňuje kontakt s městem a venkovním prostředím. Budova je rozdělena v podélném směru na dvě části. V té severní se nachází veškeré kanceláře, učebny, ateliéry apod. V té jižní jsou navrženy jádra se sociálním zařízením, výtahy a unikovými schodišti.</p>
	<p>C.1.3.2 architektonické řešení</p>
	<p>Navržený objekt je umístěn přesně doprostřed stavebního pozemku, mezi budovu <i>Beyer-Bau</i> a budovu <i>Auditorium Center</i>. Umístěním i tvarem půdorysné stopy návrh reaguje na tvar parcely. Stavba tak doplňuje stávající strukturu.</p>
	<p>C.1.3.2 architektonické řešení</p>
	<p>Hlavní vstup do objektu je situován ve východní části na severní fasádě. Parter je navržen jako volný multifunkční prostor po celé své délce. Veškeré funkce jako šatna, recepce, zázemí kavárny, toalety nebo výtahové šachty jsou ukryty ve dvou nosných uzavřených jádrech. V prostřední třetině budovy jsou dvě hlavní přímočaré schodiště. V 1. PP se nachází počítačové učebny, tiskové centrum a horní vstup do promítacího sálu. O patro níže v 2. PP jsou navrženy veškeré technické místnosti, strojovny vzduchotechniky, dále pak archivy, sklady a dolní vstup do promítacího sálu. Nad parterem v 2. NP je prostor dílen. V nadcházejících patrech ve 3. - 6. NP jsou kanceláře, respíria, učebny, děkanát apod. Kanceláře v krajních třetinách a učebny uprostřed. Veškeré tyto prostory jsou orientovány na sever. Vstupy do výtahů a hygienických zařízení se nachází na jižní straně nosných jader, aby od sebe byli odkloněni lidé čekající na výtah a ostatní proudící na chodbě. V těchto patrech, kde je chodba širší než v patrech vyšších, je navržena jako pobytová, odpočinková a studijní. V nadcházejících patrech v 7. - 10. NP jsou ve stejném uspořádání, ale ve větších dimenzích navrženy ateliéry. Zde je chodba zúžená o 2 metry. V 10. patře jsou ukončeny obě hlavní schodiště. V každém ateliéru se pak nachází pomocné schodiště, která jsou orientována ve směru budovy. V posledním 11. NP se nachází místo pro odpočinek, studium a malá knihovna. Dále je zde přístup na provozní střechu.</p>
	<p>C.1.3.3 dispoziční řešení</p>

C.1.4 kapacity, plochy, orientace, osvětlení a oslunění

C.1.4.1 kapacity

1276 osob + 185 zaměstnanců

C.1.4.2 plochy a obestavený prostor

plocha parcely	5736 m²
zastavená plocha	2145 m²
užitková plocha	2PP: 1297,6 m², 1PP: 1944,4 m², 1NP: 1924,8 m², 2NP: 1404,3 m², 3-10NP: 2117,1 m²
	11NP: 1096,7 m²

C.1.4.3 orientace objektu a oslunění

Jako solitérní objekt je budova orientována ke všem světovým stranám. Podélná osa směřuje ze západu na východ. Všechny prostory, kde je předpokládán dlouhodobější pobyt osob (ateliéry, učebny, dílny, kanceláře) jsou orientovány na sever. Přehřívání budovy je omezeno předsazeným pláštěm složeným ze stínících vertikálně uložených lamel. Ty slouží jako aktivní stínící systém.

C.1.4.4 osvětlení

Ve všech místnostech, které jsou navrženy jako denní a kde je počítáno s dlouhodobým pobytem osob, je zajištěno přirozenné denní osvětlení. V prostorách uvnitř ztužujících jader je navrženo osvětlení umělé. Dveře do hygienických zařízení jsou opatřeny prosklenými nadsvětlíky. V prostorech v suterénních podlažích je navrženo osvětlení umělé.

C.1.5 technické a konstrukční řešení objektu

C.1.5.1 způsob založení obejktu

Navržený objekt má dvě podzemní podlaží. Základová spára objektu je v hloubce – 8,6 m (± 0 000 = cca 205 m. n. m. BPV). Stavební jáma obdélníkového tvaru o rozměru 17,4 x 125 m (2 175 m²) bude vyhloubena minimálně 100 mm pod úroveň základové spáry, pro vytvoření podkladní vrstvy betonu, tedy do 8,7 m.

Jáma bude vzhledem ke geologickým podmínkám, okolní zástavbě a uliční čáře zajištěna pomocí přísazeného záporového pažení z profilů I 300. Pažení je kotveno skrytými kotvami do okolního terénu. Kotvy jsou zapuštěny tak, aby nerušily ochranná pásma inženýrských sítí a zároveň správně jistly stavební jámu. Stěny záporového pažení budou poté nastříkány torkretem. Hladina podzemní vody se nachází pod úrovní základové spáry v hloubce - 10,6 m, tudíž není podzemní stavba z hlediska podzemních vod ohrožena.

Stavební jáma je zajištěna pomocí záporového pažení z profilů I, které slouží jako jednostranné bednění monolitické železobetonové konstrukce spodní stavby. Základovou konstrukci objektu tvoří železobetonová základová deska z vodostavebního betonu o tloušťce 400 mm. Základová deska je položena na konstrukci složenou z podkladního betonu vyztuženého kari sítí, pojistného hydroizolačního asfaltového pásu a ochranné betonové mazaniny s kari sítí. Základová spára objektu v nejnižší úrovni je - 8,42 m. Pod sloupy je snižená základová deska o 350 mm. Dojezdy pro výtahy mají základovou spáru v -10,32 m.

C.1.5.2 svíslé nosné konstrukce

Svíslé nosné konstrukce jsou navrženy z monolitického železobetonu. Třída betonu je C 45/55 pro stěnové pilíře i stěny. Třída oceli je B 500. Stěnové pilíře mají rozměr 330 × 1100 mm. Ztužující stěny mají tloušťku 250 a 200 mm. Stěny kolem ztužujících jader mají tloušťku 250 mm.

C.1.5.3 vodorovné nosné konstrukce

Stropní desky jsou z monolitického železobetonu vylehčené systémem U-boot. Tento systém zajišťuje stropní desky s integrovanými průvlaky. Průvlaky mají rozměr 730 × 350 mm. K vylehčení stropních desek jsou použity elementy U-boot 520 × 520. Výška těchto elementů je 250 mm. Ze statického hlediska se konstrukce stropu skládá ze dvou desek spojených příhradovou konstrukcí. Tloušťka spodní a vrchní desky je 50 mm. Celková tloušťka stropní desky je 350 mm. V deskách se nacházejí otvory pro vedení instalací, instalační šachty, výtahové šachty a schodiště. Stropní desky uvnitř ztužujících jader mají tloušťku 200 mm.

C.1.5.4 vertikální komunikace

V objektu jsou navrženy 2 hlavní a 4 vedlejší (požární) schodiště. Všechna schodišťová ramena jsou prefabrikovaná s monolitickými podestami.

C.1.5.5 obvodový plášť

Po celém obvodu budovy je navržen lehký obvodový plášť Schuco FW 50+. Součástí tohoto pláště jsou neotvíravé okenní výplně a otevíravé větrací klapky AWS VV. Osazení částí pláště je po dvoumetrových modulech. Na severní straně fasády je plášť prosklený od podlahy až ke stropní desce. Na ostatních stranách je kvůli podhledové konstrukci v chodbách sníženo zasklení o 400 mm. Stropní desky překrývají tzv. shadow boxy vyplněné tepelnou izolací. Prosklený obvodový plášť je doplněn předsazenou konstrukcí se stínícími svisle uloženými stínícími velkoformátovými lamelami. V prostoru mezi pláští jsou v každém patře instalovány pororošťové lávky, které slouží k obsluze při opravách, nebo mytí fasády. Fasáda je navržena jako aktivní. Lamely na západní, východní a jižní straně reagují na slunce a automaticky se otáčí. Na severní straně je fasáda pasivní. Lamely jsou perforované.

C.1.5.6 střešní plášť

Plochá střecha v 11. NP je navržena jako provozní. Druhá střecha je neprovozní o úroveň výš je neprovozní. V obou případech se jedná o obrácené skladby. Hydroizolace je provedena pomocí asfaltových pásů chráněných geotextilií. Spádové vrstvy 40 - 160 mm jsou provedeny z lehčeného betonu. Tepelná izolace z XPS má tloušťku 200 mm. Nášlapná vrstva provozní střechy je tvořena betonovou dlažbou uloženou na rektifikačních terčích. Povrch neprovozní střechy je tvořen z kameniva.

C.1.5.7 dělicí konstrukce

Veškeré dělicí konstrukce v podélném směru budovy v nadzemních podlažích jsou skleněné. Osy sloupků jsou ve stejných osách, jako sloupky lehkého obvodového pláště. Příčky v příčném směru budovy jsou navrženy z příčkovek Liapor M 175 mm. V hygienických zázemích jsou navrženy příčky Ytong 150 mm. V učebnách jsou instalovány akustické předstěny.

C.1.5.8 skladby podlah

Ve veškerých prostorách budovy tvoří nášlapnou vrstvu lité podlahy. Veškeré podlahy jsou opatřeny kročejovou izolací. V hygienických zařízeních je položena keramická dlažba. Skladby podlah jsou upřesněny ve výkresové části.

C.1.5.9 podhledové konstrukce

Podhledové sádkartonové konstrukce (Rigips) jsou instalovány v prostoreáh hygienického zařízení. Součástí jsou konstrukční CD profily a rychlozávěsy. Akustické podhledové konstrukce jsou pak instalovány v učebnách a promítacím sálu. V chodbách ve všech podlažích kromě 1. NP je instalován mřížový podhled.

C.1.5.10 povrchové úpravy konstrukcí

Na většině nosných železobetonových stěnách je zachována pohledová úprava betonu. Interiérové příčky Liapor M 175 mm jsou zanechány bez pohledové úpravy. Příčky v hygienických prostorách jsou pokryty keramickým obkladem.

C.1.5.11 výplně otvorů

Výplně otvorů jsou specifikovány v tabulkách dveří a LOP.

C.1.5.12 doplňkové konstrukce

Specifikace doplňkových konstrukcí jsou obsaženy v tabulce záměrnických prvků.

C.1.6 tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů, hydroizolační systém

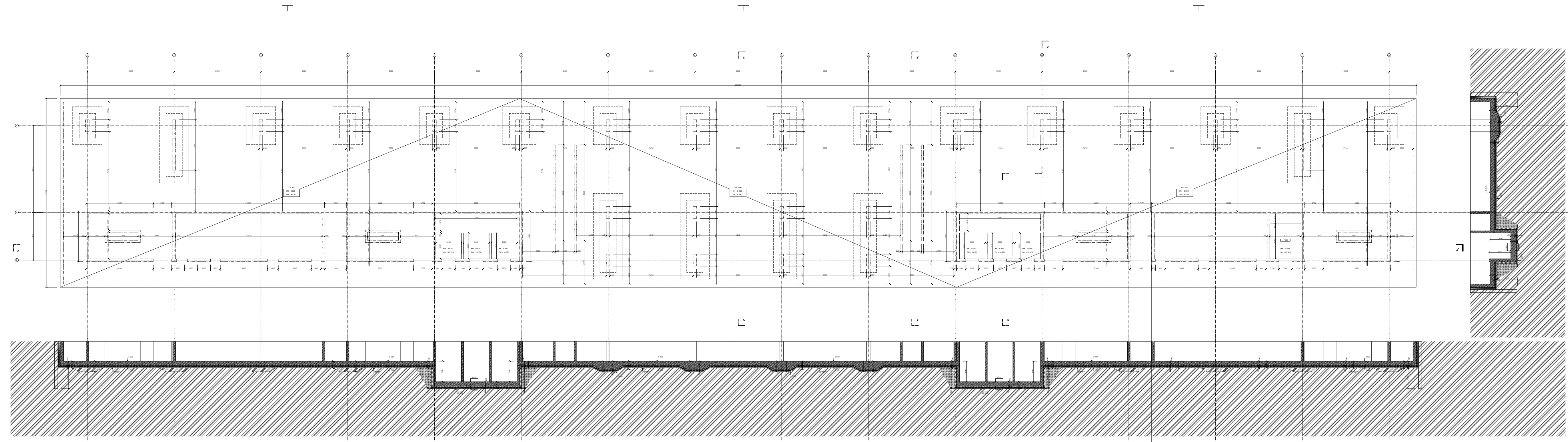
Spodní stavba je zateplena pomocí extrudovaného polystyrenu o tloušťce 150 mm po celé délce záporového pažení. Konstrukce základové desky je v nezámrné hloubce, není tedy nutno jí tepelně izolovat.

Hydroizolace spodní stavby je zajištěna konstrukcí z vodostavebního betonu a pojistnou hydroizolací v podobě asfaltového pásu. Provozní i neprovozní plochá střecha je izolována hydroizolací z asfaltových pásů.

C.2

výkresová část

C.2.1	stavební výkresy	
C.2.1.1	půdorys základů	1/100
C.2.1.2	půdorys 1. PP	1/100
C.2.1.3	půdorys 1. NP	1/100
C.2.1.4	půdorys 9. NP	1/100
C.2.1.5	půdorys 11. NP	1/100
C.2.1.6	půdorys střechy	1/100
C.2.1.7	řez A-A'	1/100
C.2.1.8	řez B-B'	1/100
C.2.1.9	řez C-C'	1/100
C.2.1.10	pohled severní	1/100
C.2.1.11	pohled východní	1/100
C.2.2	detaily	
C.2.2.1	detail - ukončení LOP na terénu	1/10
C.2.2.2	detail - ukončení LOP na terase	1/10
C.2.2.3	detail - základy	1/10
C.2.2.4	detail - atika 1	1/10
C.2.2.5	detail - atika 2	1/10
C.2.2.6	detail - návaznost suterénu na terén	1/10
C.2.2.7	detail - vstup nad suterénem	1/10
C.2.2.8	detail - ukončení LOP nad vstupem	1/10
C.2.3	tabulky	
C.2.3.1	tabulka dveří	
C.2.3.2	tabulka LOP	
C.2.3.3	tabulka sestav skleněných příček	
C.2.3.4	tabulka klempířských prvků	
C.2.3.5	tabulka zámečnických prvků	
C.2.4.	skladby	
C.2.4.1	skladby vodorovných konstrukcí	1/10
C.2.4.2	skladby svislých konstrukcí	1/10



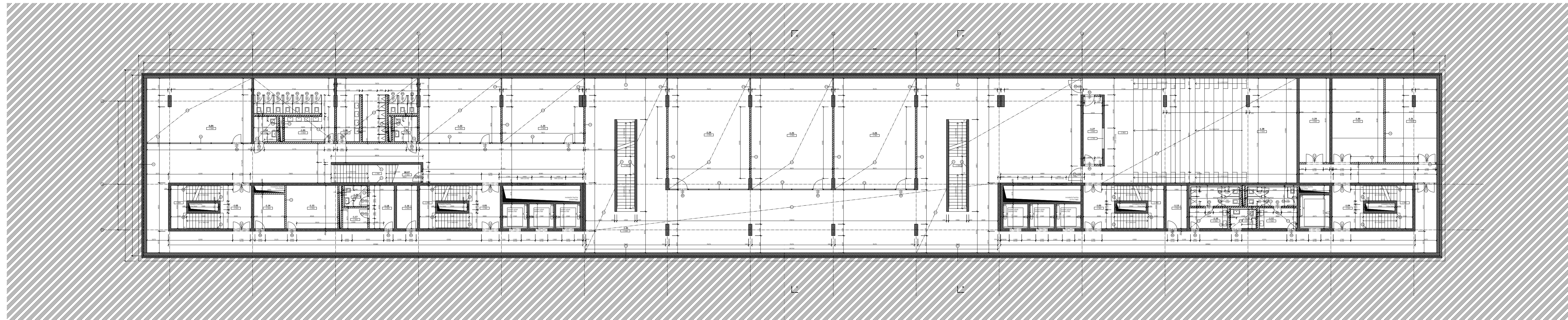
legenda

- železobeton
- tepelná izolace XPS
- prostý beton
- zemina
- zhutněný zásyp
- hydroizolace z asfaltových pásů



± 0,000 = 205 m. n. m. BPV

ústav	15127 Ústav navrhování I	Fakulta Architektury ČVUT
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Stempel	
ateliér	Ing. Tomáš Novotný, Ing. arch. Jakub Kořata, Ing. arch. Tomáš Zmek	
konzultant	Ing. Aleš Poděbrad	
vypracoval	Tobiáš Tatiček	
stavba	škola architektury / TU Dresden	formát 630x891
část	C architektonické a stavební technické řešení	datum 1/1/18
obsah	půdorys základů	stupeň BP
		měřítko 1/100
		číslo výkresu C.2.1.1



1 · PP

tabulka místností

číslo	účel	plocha /m²/	světla výška /m/	podlaha	stěny	strop
-1.01	CHÚC	25,8	-	cement. stěrka	pohl. beton	pohl. beton
-1.02	CHÚC	25,8	-	cement. stěrka	pohl. beton	pohl. beton
-1.03	CHÚC	25,8	-	cement. stěrka	pohl. beton	pohl. beton
-1.04	CHÚC	25,8	-	cement. stěrka	pohl. beton	pohl. beton
-1.05	chodba	905	3,11	cement. stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor, sklo	mřížový podhled
-1.06	toaleta invalidé	5,3	3,11	keram. dlažba	keram. obklad	omítka / SDK podhled
-1.07	toaleta ženy	38,7	3,11	keram. dlažba	keram. obklad	omítka / SDK podhled
-1.08	toalety muži	38,7	3,11	cement. stěrka	keram. obklad	omítka / SDK podhled
-1.09	toaleta invalidé	5,3	3,11	cement. stěrka	keram. obklad	omítka / SDK podhled
-1.10	toaleta muži	17	3,11	keram. dlažba	keram. obklad	omítka / SDK podhled
-1.11	toaleta invalidé	5	3,11	keram. dlažba	keram. obklad	omítka / SDK podhled
-1.12	toaleta ženy	17	3,11	keram. dlažba	keram. obklad	omítka / SDK podhled
-1.13	úklid	8,6	3,55	cement. stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton
-1.14	sklad	22,6	3,55	cement. stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton
-1.15	sklad	16	3,55	cement. stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton
-1.16	sklad	14,4	3,55	cement. stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton
-1.17	sklad	8,6	3,55	cement. stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton

-1.16	sklad	20	3,55	cement. stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton
-1.17	sklad	9,8	3,55	cement. stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton
-1.18	sklad	4,2	3,11	cement. stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton
-1.19	úklid	10,3	3,55	cement. stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton
-1.20	toaleta	4,2	3,11	keram. dlažba	keram. obklad	omítka / SDK podhled
-1.21	učebna	61,5	3,51	cement. stěrka	pohl. beton, sklo	pohl. beton
-1.22	učebna	64	3,51	cement. stěrka	bílá akustická předstěna, sklo	akustický SDK podhled
-1.23	učebna	64	3,11	cement. stěrka	bílá akustická předstěna, sklo	akustický SDK podhled
-1.24	učebna	78	3,11	cement. stěrka	bílá akustická předstěna, sklo	akustický SDK podhled
-1.25	učebna	78	3,11	cement. stěrka	bílá akustická předstěna, sklo	akustický SDK podhled
-1.26	učebna	78	3,11	cement. stěrka	bílá akustická předstěna, sklo	akustický SDK podhled
-1.27	zázemí přednáš. sálu	12,3	3,51	cement. stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor, sklo	pohl. beton
-1.28	přednáškový sál	187,7	3,11 - 7,5	marmoleum	pohl. beton	akustický SDK podhled
-1.29	sklad	23,5	3,11	cement. stěrka	pohl. beton	pohl. beton
-1.30	sklad	40	3,11	cement. stěrka	pohl. beton	pohl. beton
-1.31	sklad	40	3,11	cement. stěrka	pohl. beton	pohl. beton

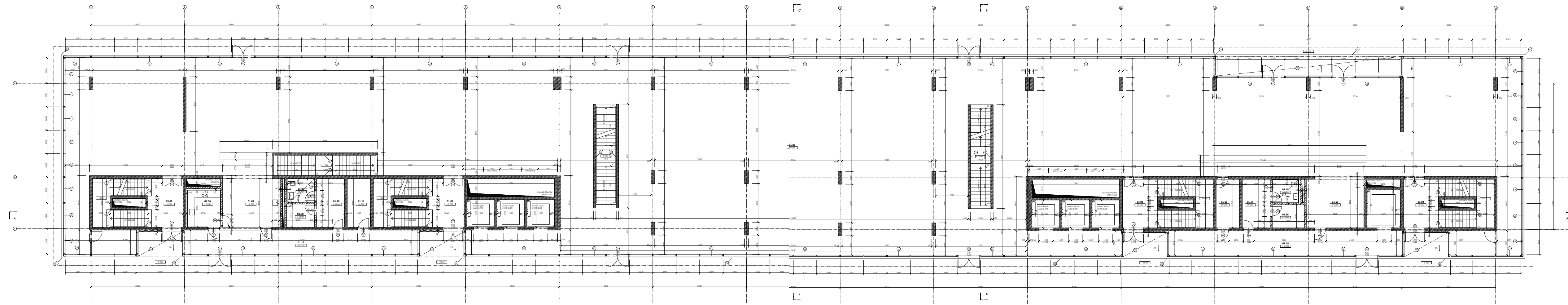
legenda

	železobeton		dveře
	příčkové zdivo Liapor M 175		skleněné příčky
	příčkové zdivo Ytong 150		skladba svislých konstrukcí
	tepelná izolace XPS		podhled
	zemina		
	hydroizolace z asfaltových pásů		



± 0,000 = 205 m. n. m. BPV

ústav	15127 Ústav navrhování I	Fakulta Architektury ČVUT
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Stempel	
atelér	Ing. Tomáš Novotný, Ing. arch. Jakub Kořata, Ing. arch. Tomáš Zmek	
konzultant	Ing. Aleš Poděbrad	
vypracoval	Tobiáš Tatiček	
stavba	škola architektury / TU Dresden	formát 630x891
část	C architektonické a stavebně technické řešení	datum 1/1/18
obsah	půdorys 1. PP	stupěň BP
		měřítko 1/100
		číslo výkresu C.2.1.2













1 · NP

tabulka místností

číslo	účel	plocha /m²/	světla výška /m/	podlaha	stěny	strop
01.01	CHÚC	25,8	-	cement. stěrka	pohl. beton	pohl. beton
01.02	CHÚC	25,8	-	cement. stěrka	pohl. beton	pohl. beton
01.03	CHÚC	25,8	-	cement. stěrka	pohl. beton	pohl. beton
01.04	CHÚC	25,8	-	cement. stěrka	pohl. beton	pohl. beton
01.05	víceúčelový prostor	1620	3,55	cement. stěrka	pohl. beton, sklo	pohl. beton
01.06	kuchyně	8,4	3,55	cement. stěrka	keram. obklad	pohl. beton
01.07	příprava	19,7	3,55	cement. stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton
01.08	sklad	4,2	3,55	cement. stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton
01.09	toaleta	4,2	3,11	keram. dlažba	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton
01.10	zázemí kavárny	10	3,55	cement. stěrka	keram. obklad	omítka / SDK podhled
01.11	sklad	8,2	3,55	cement. stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton
01.12	sklad	40	3,55	cement. stěrka	pohl. beton, sklo	pohl. beton
01.13	sklad	8,2	3,55	cement. stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton
01.14	zázemí recepce	10	3,55	cement. stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton
01.15	toaleta	4,2	3,11	keram. dlažba	keram. obklad	omítka / SDK podhled
01.16	sklad	4,2	3,55	cement. stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton
01.17	šatna	20,5	3,55	cement. stěrka	pohl. beton	pohl. beton
01.18	sklad	40	3,55	cement. stěrka	pohl. beton, sklo	pohl. beton
01.19	sklad	12	3,55	cement. stěrka	pohl. beton, sklo	pohl. beton
01.20	šatna	12	3,55	cement. stěrka	pohl. beton, sklo	pohl. beton

legenda

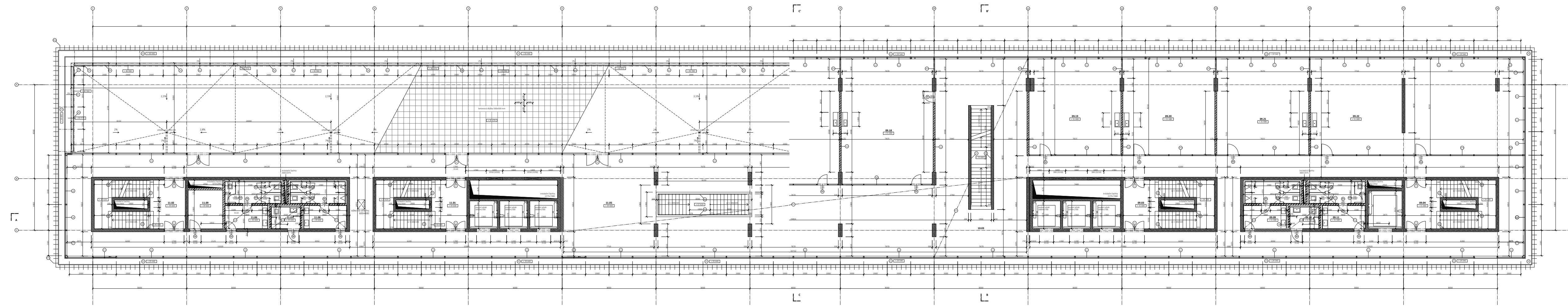
	železobeton		dveře
	příčkové zdivo Liapor M 175		skleněné příčky
	příčkové zdivo Ytong 150		skladba svislých konstrukcí
	tepelná izolace LOP		podhled
	zámečnické prvky		LOP
	klempířské prvky		



± 0,000 = 205 m. n. m. BPV

ústav	15127 Ústav navrhování I	Fakulta Architektury ČVUT
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Stempel	
atelier	Ing. Tomáš Novotný, Ing. arch. Jakub Kořata, Ing. arch. Tomáš Zmek	
konzultant	Ing. Aleš Poděbrad	
vypracoval	Tobiáš Tatiček	
stavba	škola architektury / TU Dresden	formát 630x891
část	C architektonické a stavebně technické řešení	datum 1/1/18
obsah	půdorys 1. NP	stupeň BP
		měřítko 1/100
		číslo výkresu C.2.1.3





09.05	chodba	702	3,11	cement. stěrka	pohl. beton	mřížový podhled
09.06	toalety ženy	17	3,11	keram. dlažba	keram. obklad	omítka / SDK podhled
09.07	toaleta invalidé	5	3,11	keram. dlažba	keram. obklad	omítka / SDK podhled
09.08	toalety muži	17	3,11	keram. dlažba	keram. obklad	omítka / SDK podhled
09.09	toalety muži	17	3,11	keram. dlažba	keram. obklad	omítka / SDK podhled
09.10	toaleta invalidé	5	3,11	keram. dlažba	keram. obklad	omítka / SDK podhled
09.11	toalety ženy	17	3,11	keram. dlažba	keram. obklad	omítka / SDK podhled
09.12	úklid	10,3	3,51	cement. stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton
09.13	ateliér	145,8	3,51	cement. stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton
09.14	ateliér	62,4	3,51	cement. stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton
09.15	ateliér	62,4	3,51	cement. stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton
09.16	ateliér	62,4	3,51	cement. stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton
09.17	ateliér	170	3,51	cement. stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton
09.18	ateliér	78	3,51	cement. stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton
09.19	ateliér	62,4	3,51	cement. stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton
09.20	ateliér	62,4	3,51	cement. stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton
09.21	ateliér	62,4	3,51	cement. stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton
09.22	ateliér	145,8	3,51	cement. stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton

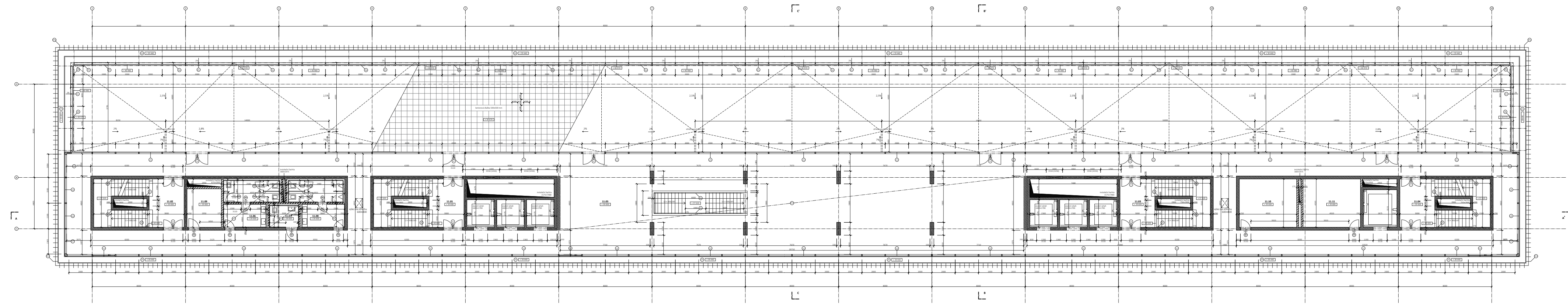
legenda

	železobeton		dveře
	příčkové zdivo Liapor M 175		skleněné příčky
	příčkové zdivo Ytong 150		skladba svislých konstrukcí
	tepelná izolace LOP		podhled
	zámečnické prvky		LOP
	klempířské prvky		



± 0,000 = 205 m. n. m. BPV

ústav	15127 Ústav navrhování I	Fakulta Architektury ČVUT
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Stempel	
ateliér	Ing. Tomáš Novotný, Ing. arch. Jakub Koňata, Ing. arch. Tomáš Zmek	
konzultant	Ing. Aleš Poděbrad	
vypracoval	Tobiáš Tatiček	
stavba	škola architektury / TU Dresden	formát 630x891
část	C architektonické a stavebně technické řešení	datum 1/1/18
obsah	půdorys 9. NP	stupeň BP
		měřítko 1/100
		číslo výkresu C.2.1.4



11 · NP

tabulka místností

číslo	účel	plocha /m ² /	světla výška /m/	podlaha	stěny	strop
11.01	CHÚC	25,8	-	cement. stěrka	pohl. beton	pohl. beton
11.02	CHÚC	25,8	-	cement. stěrka	pohl. beton	pohl. beton
11.03	CHÚC	25,8	-	cement. stěrka	pohl. beton	pohl. beton
11.04	CHÚC	25,8	-	cement. stěrka	pohl. beton	pohl. beton
11.05	chodba	904	3,11	cement. stěrka	pohl. beton	mřížový podhled
11.06	toalety ženy	17	3,11	keram. dlažba	keram. obklad	omítka / SDK podhled
11.07	toaleta invalidé	5	3,11	keram. dlažba	keram. obklad	omítka / SDK podhled
11.08	toalety muži	17	3,11	keram. dlažba	keram. obklad	omítka / SDK podhled
11.09	úklid	10,3	3,51	cement. stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton
11.10	sklad	20,1	3,51	cement. stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton
11.11	sklad	20,1	3,51	cement. stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton

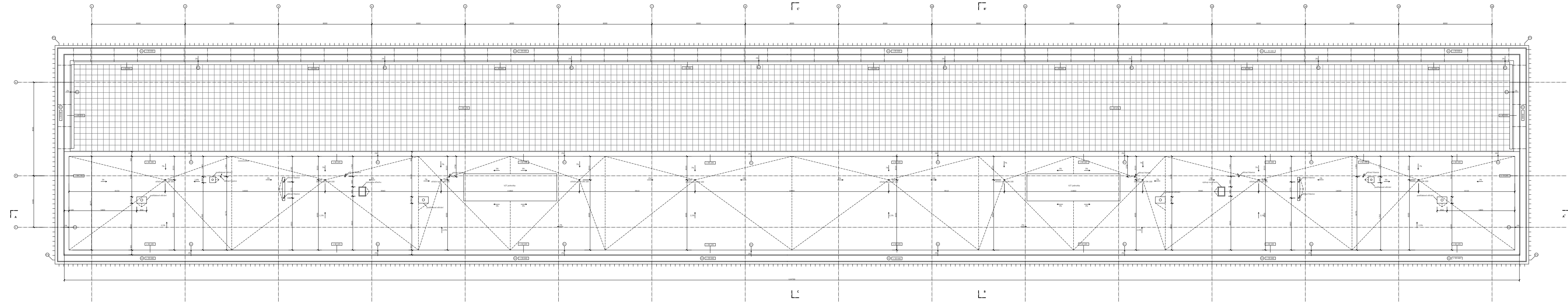
legenda

	železobeton		klempířské prvky
	příčkové zdivo Liapor M 175		dveře
	příčkové zdivo Ytong 150		skleněné příčky
	tepelná izolace LOP		skladba svislých konstrukcí
	betonová dlažba 500 x 500		podhled
	zámečnické prvky		LOP






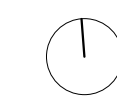
± 0,000 = 205 m. n. m. BPV

ústav	15127 Ústav navrhování I	Fakulta Architektury ČVUT
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Stempel	
ateliér	Ing. Tomáš Novotný, Ing. arch. Jakub Kořata, Ing. arch. Tomáš Zmek	
konzultant	Ing. Aleš Poděbrad	
vypracoval	Tobiáš Tatiček	
stavba	škola architektury / TU Dresden	farmát 630x891
datum	1/1/18	stupeň BP
část	C architektonické a stavebně technické řešení	měřítko 1/100
obsah	půdorys 11. NP	číslo výkresu C.2.1.5



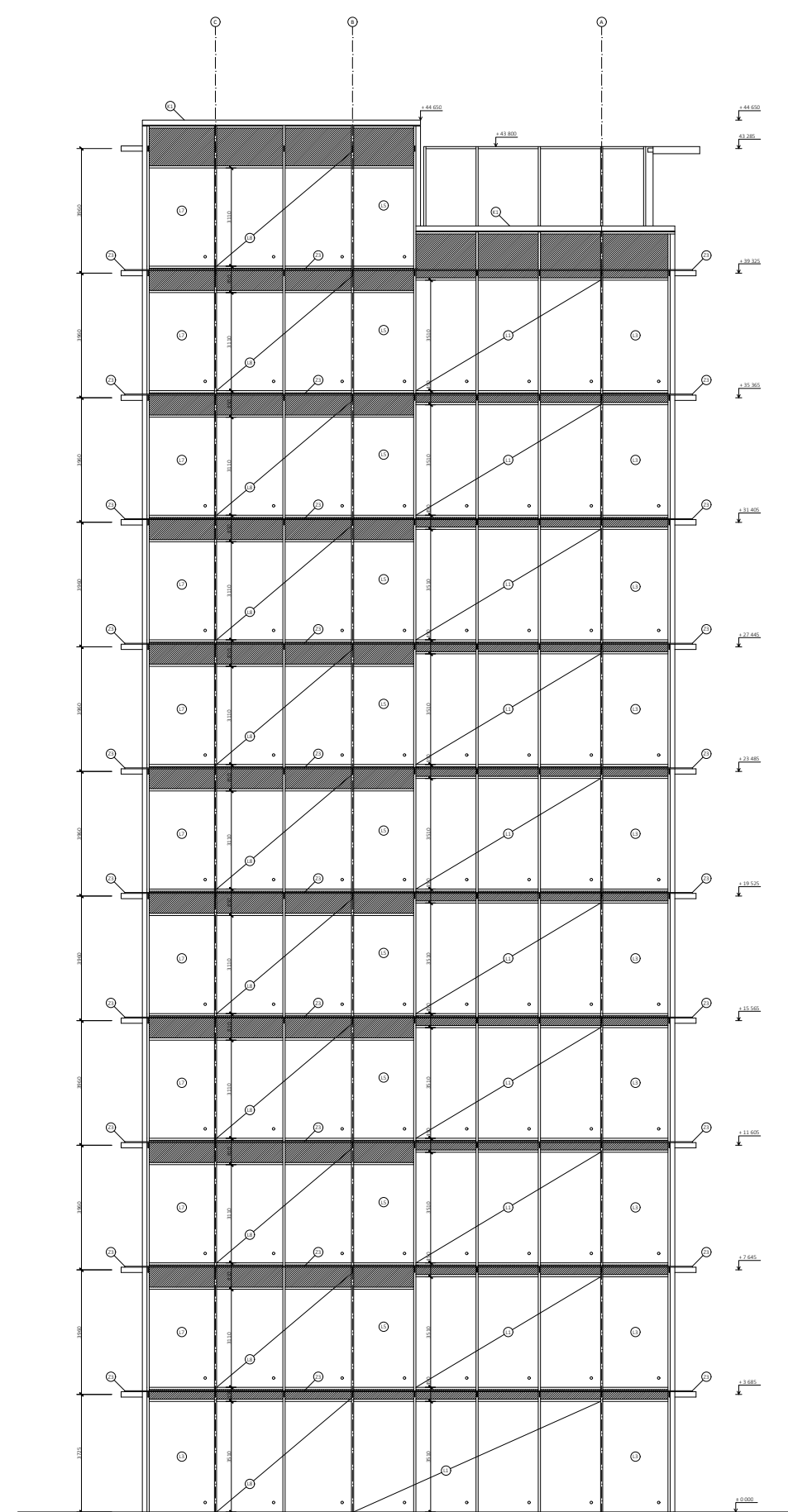
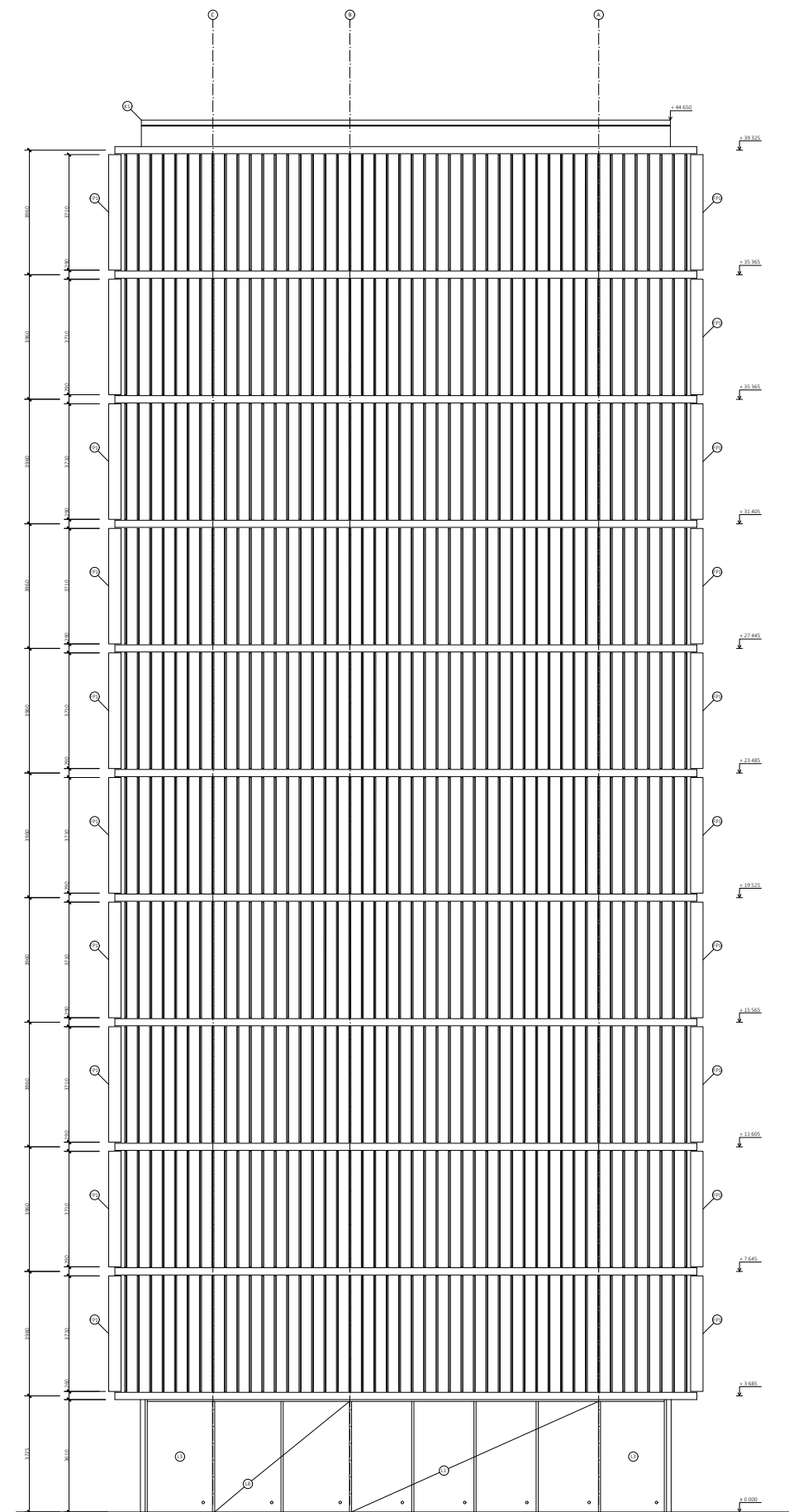
legenda

-  betonová dlažba 500 x 500
-  klempířské prvky
-  zámečnické prvky



± 0,000 = 205 m. n. m. BPV

ústav	15127 Ústav navrhování I	Fakulta Architektury ČVUT
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Stempel	
ateliér	Ing. Tomáš Novotný, Ing. arch. Jakub Kořata, Ing. arch. Tomáš Zmek	
konzultant	Ing. Aleš Poděbrad	
vypracoval	Tobiáš Tatíček	
stavba	škola architektury TU Dresden	formát 630x891
část	C architektonické a stavebně technické řešení	datum 1/1/18
obsah	půdorys střechy	stupeň BP
		měřítko 1/100
		číslo výkresu C.2.1.6

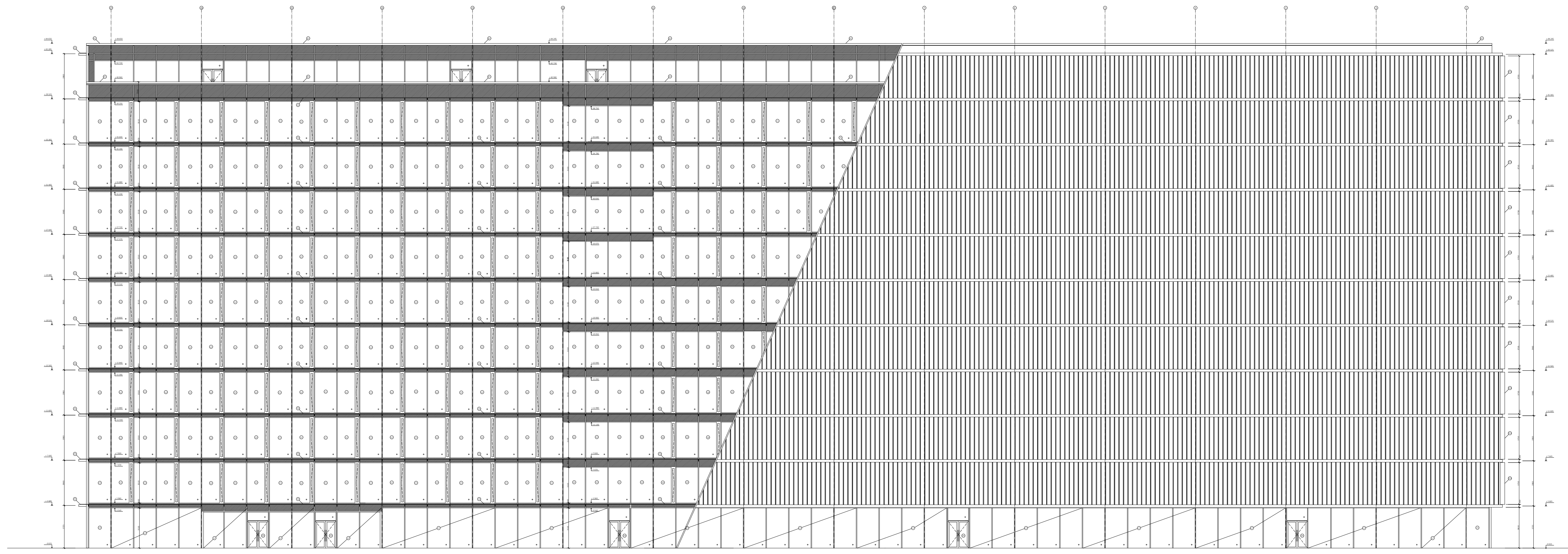


legenda

- ⊗ klempířské prvky
- ⊙ zámečnické prvky
- ⊕ dveře
- Ⓛ LOP

± 0,000 = 205 m. n. m. BPV

ústav	15127 Ústav navrhování I	Fakulta Architektury ČVUT
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Jan Stempel	
ústav	Ing. Tomáš Novotný, Ing. arch. Jakub Kořáta, Ing. arch. Tomáš Zmek	
konzultant	Ing. Aleš Poděbrad	
vypracoval	Tobiáš Tatíček	
stavba	škola architektury / TU Dresden	formát 630x891
část	C architektonické a stavebně technické řešení	datum 1/1/18
obsah	POHLED VÝCHODNÍ	stupeň BP
		měřítko 1/100
		číslo výkresu C.2.1.11



legenda

- ⊙ Klenbové prvky
- ⊙ Zámečnické prvky
- ⊙ dveře
- ⊙ LOP

ústav 15127 Ústav navrhování I
vedoucí ústav prof. Ing. arch. Jan Stempel

ústav Ing. Tomáš Novotný, Ing. arch. Jakub Kolařík, Ing. arch. Tomáš Zemek

konzultant Ing. Aleš Poděbrád

vyráběl Tabiáš Tatlíček

stavba škola architektury / TII Nivčan

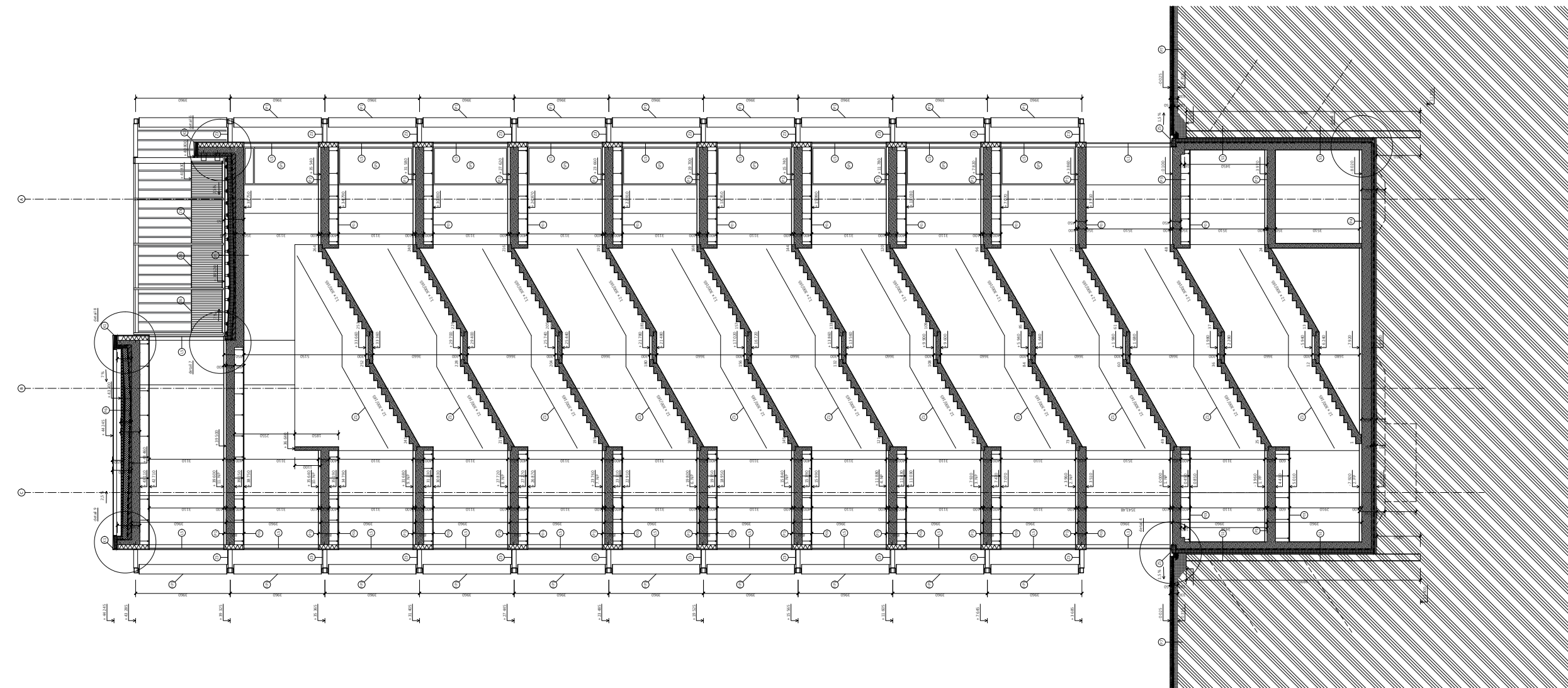
formát 630x4
datum 1/17/17

± 0,000 - 205 F


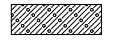
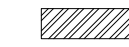
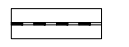














Fakulta Architektury ČVUT




škola architektury / TII Nivčan

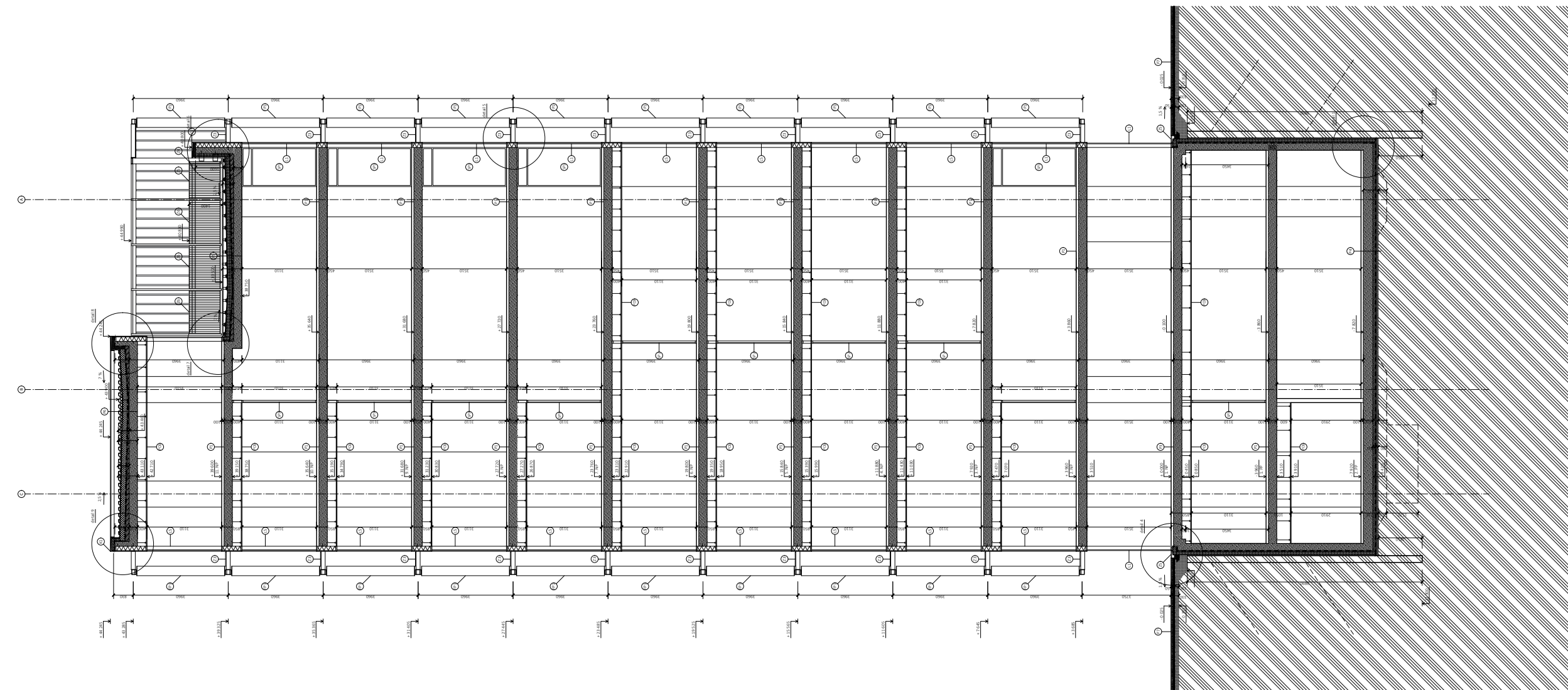


legenda

	železobeton		lehčený beton
	příčkové zdivo Liapor M 175		hydroizolace z asfaltových pásů
	příčkové zdivo Ytong 150		zámečnické prvky
	tepelná izolace XPS		klempířské prvky
	tepelná izolace LOP		dveře
	prostý beton		skleněné příčky
	zemina		skladba svislých konstrukcí
	zhutněný zásyp		podhled
	kačírky		LOP

± 0,000 = 205 m. n. m. BPV

ústav	15127 Ústav navrhování I	Fakulta Architektury ČVUT
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Stempel	
atelér	Ing. Tomáš Novotný, Ing. arch. Jakub Koňata, Ing. arch. Tomáš Zmek	
konzultant	Ing. Aleš Poděbrad	
vypracoval	Tobiáš Tatíček	
stavba	škola architektury / TU Dresden	formát 630x891
část	C architektonické a stavebně technické řešení	datum 1/1/18
obsah	ŘEZ B - B'	stupeň BP
		měřítko 1/100
		číslo výkresu C.2.1.8

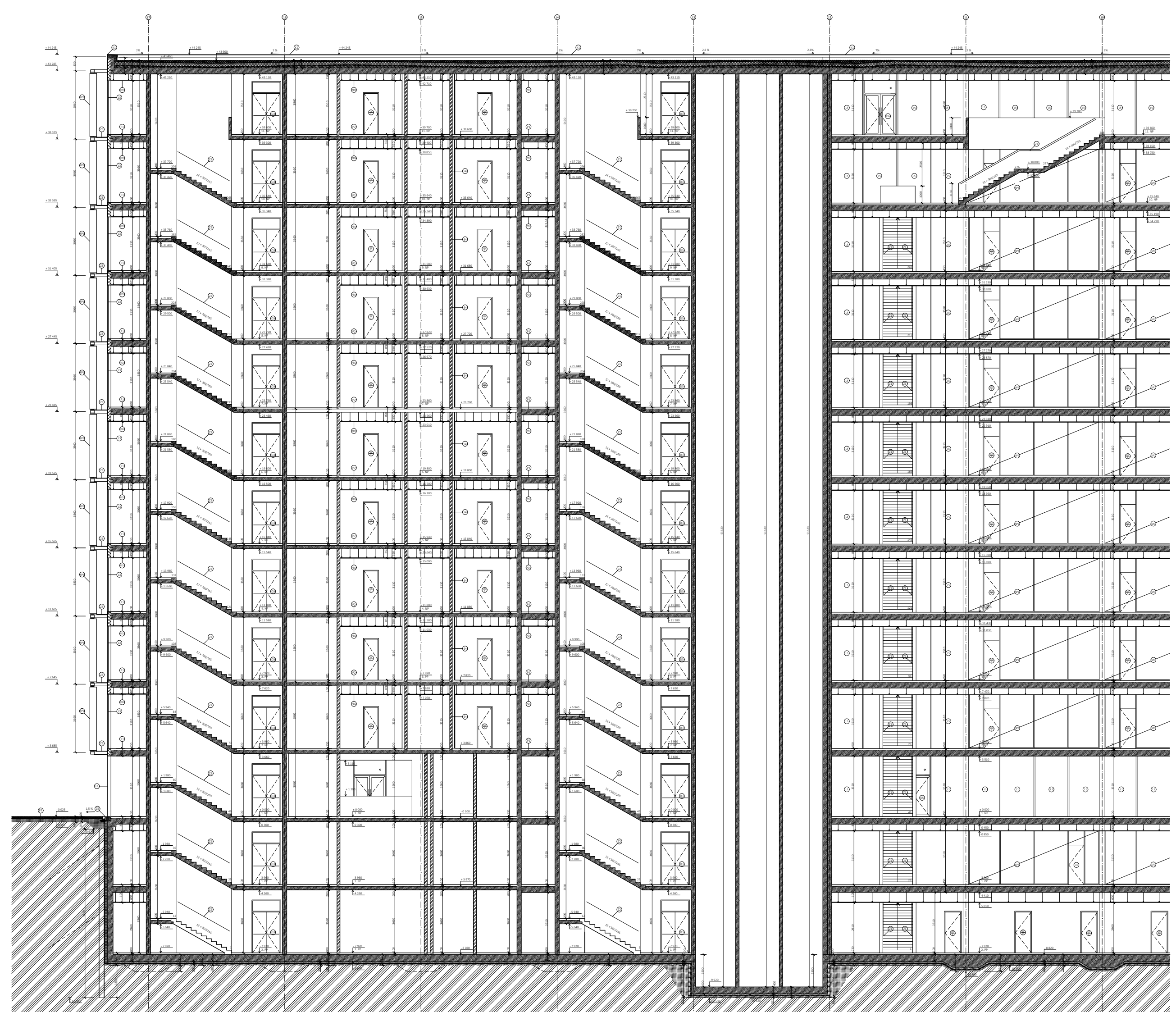


legenda

	železobeton		lehčený beton
	příčkové zdivo Liapor M 175		hydroizolace z asfaltových pásů
	příčkové zdivo Ytong 150		zámečnické prvky
	tepelná izolace XPS		klempířské prvky
	tepelná izolace LOP		dveře
	prostý beton		skleněné příčky
	zemina		skladba svislých konstrukcí
	zhutněný zásyp		podhled
	kačírek		LOP

± 0,000 = 205 m. n. m. BP¹

ústav	15127 Ústav navrhování I	Fakulta Architektury ČVUT
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Stempel	
atelér	Ing. Tomáš Novotný, Ing. arch. Jakub Kořata, Ing. arch. Tomáš Zmek	
konzultant	Ing. Aleš Poděbrad	
vypracoval	Tobiáš Tatiček	
stavba	škola architektury / TU Dresden	formát 630x891
část	C architektonické a stavebně technické řešení	datum 1/1/18
obsah	ŘEZ C - C'	stupeň BP
		měřítko 1/100
		číslo výkresu C.2.1.9

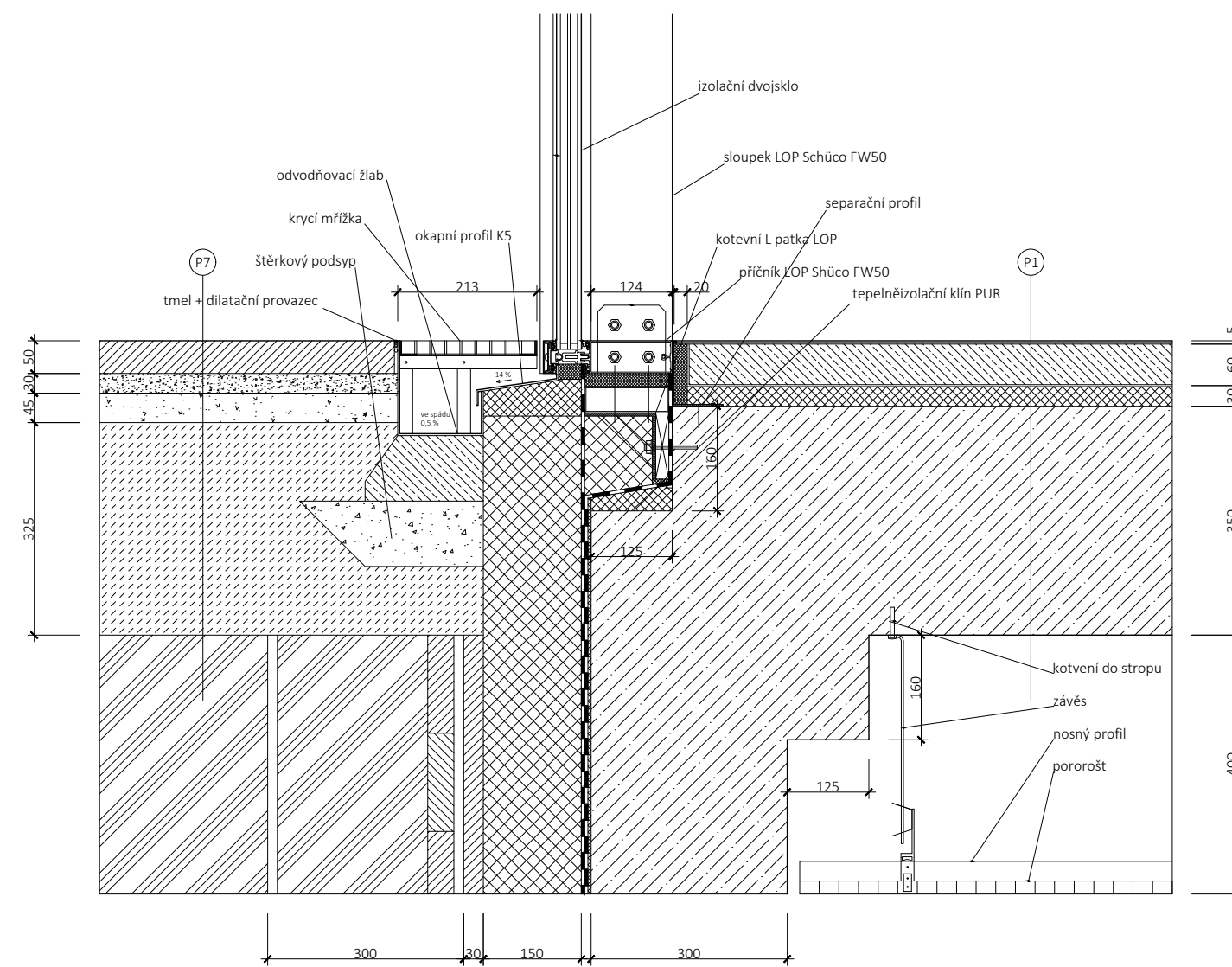


legenda

- | | | | |
|--|-----------------------------|--|---------------------------------|
| | železobeton | | lehčený beton |
| | příčkové zdivo Liapor M 175 | | hydroizolace z asfaltových pásů |
| | příčkové zdivo Ytong 150 | | zámečnické prvky |
| | tepelná izolace XPS | | klempířské prvky |
| | tepelná izolace LOP | | dveře |
| | prostý beton | | skleněné příčky |
| | zemina | | skladba svislých konstrukcí |
| | zhuťný zásyp | | podhled |
| | kačírky | | LOP |

± 0,000 = 205 m. n. m. BP

ústav	15127 Ústav navrhování I	Fakulta Architektury ČVUT
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Stempel	
ateliér	Ing. Tomáš Novotný, Ing. arch. Jakub Kořata, Ing. arch. Tomáš Zmek	
konzultant	Ing. Aleš Poděbrad	
vypracoval	Tobiáš Tatiček	
stavba	škola architektury / TU Dresden	formát 630x891
část	C architektonické a stavební technické řešení	datum 1/1/18
obsah	RÉZ A - A'	stupeň BP
		měřítko 1/100
		číslo výkresu C.2.1.7

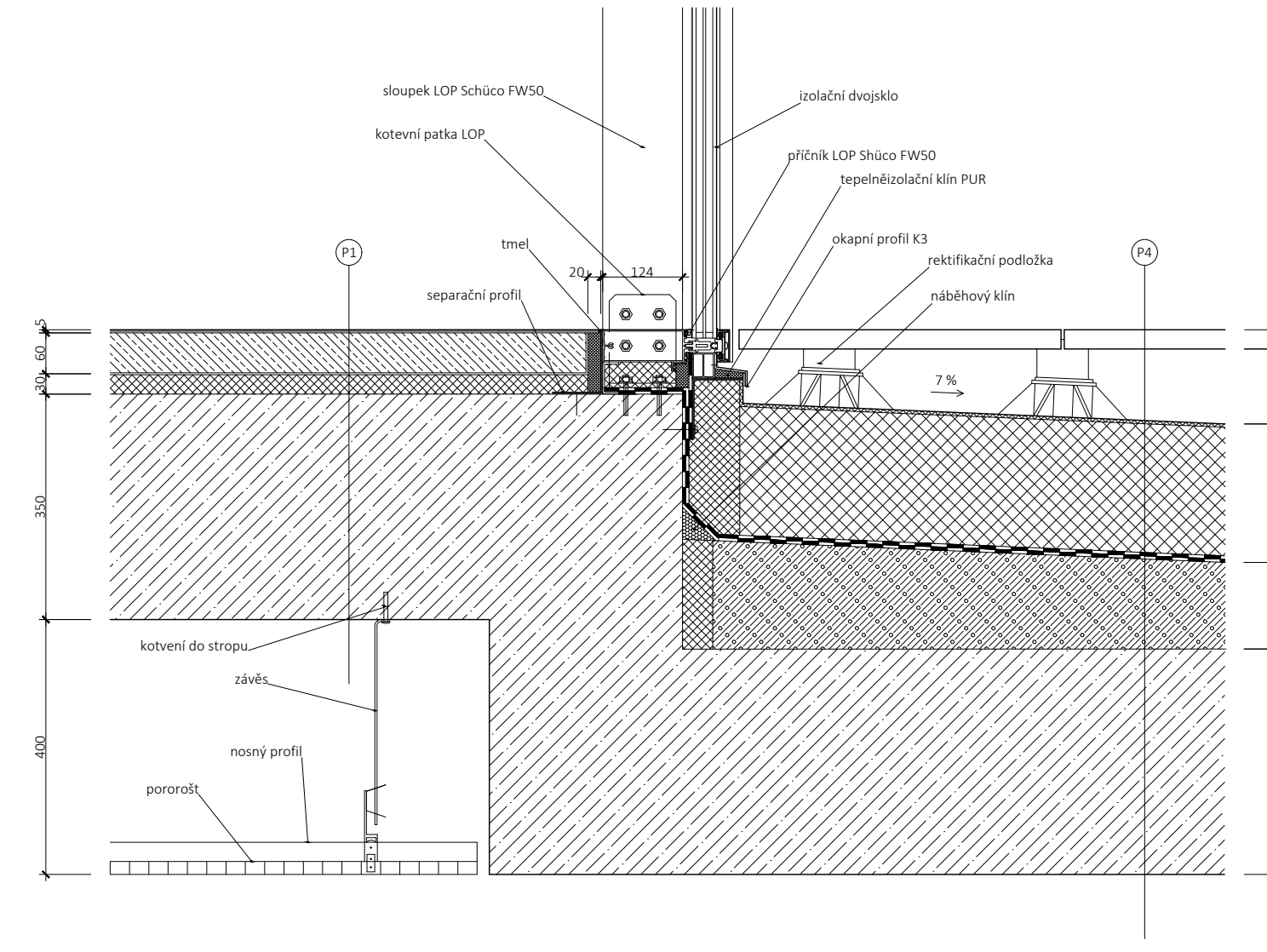


provozní plocha na terénu (P7)

beton s kari sítí, tl. 50 mm, dilatováno 3x3 m
 drčené kamenivo, frakce 4 - 8 mm, tl. 30 mm
 drčené kamenivo, frakce 8 - 16 mm, tl. 45 mm
 zhutnělý násyp, tl. 325 mm
 původní zemina

podlaha ve vstupním podlaží (P1)

epoxidová stěrka, tl. 2,5 mm
 samonivelační stěrka, tl. 2,5 mm
 betonová mazanina, tl. 65 mm
 separační folie
 kročejová izolace Isover Styrodur, tl. 30 mm
 železobetonová stropní deska se systémem U-boot, tl. 350



plochá provozní střecha (P4)

betonová dlažba, tl. 30 mm, 500x500 mm
 vzduchová mezera 75 - 180 mm + plastové rektifikační podložky
 ochranná geotextilie
 tepelná izolace XPS Isover Styrodur, tl. 200 mm
 hydroizolace z asfaltových modifikovaných pásů 2x 5 mm
 spádová vrstva z lehčeného betonu min. 2 %, tl. 30-160 mm
 penetrační nátěr
 železobetonová stropní deska se systémem U-boot, tl. 350

podlaha na chodbě, v ateliéru a kanceláři (P1)

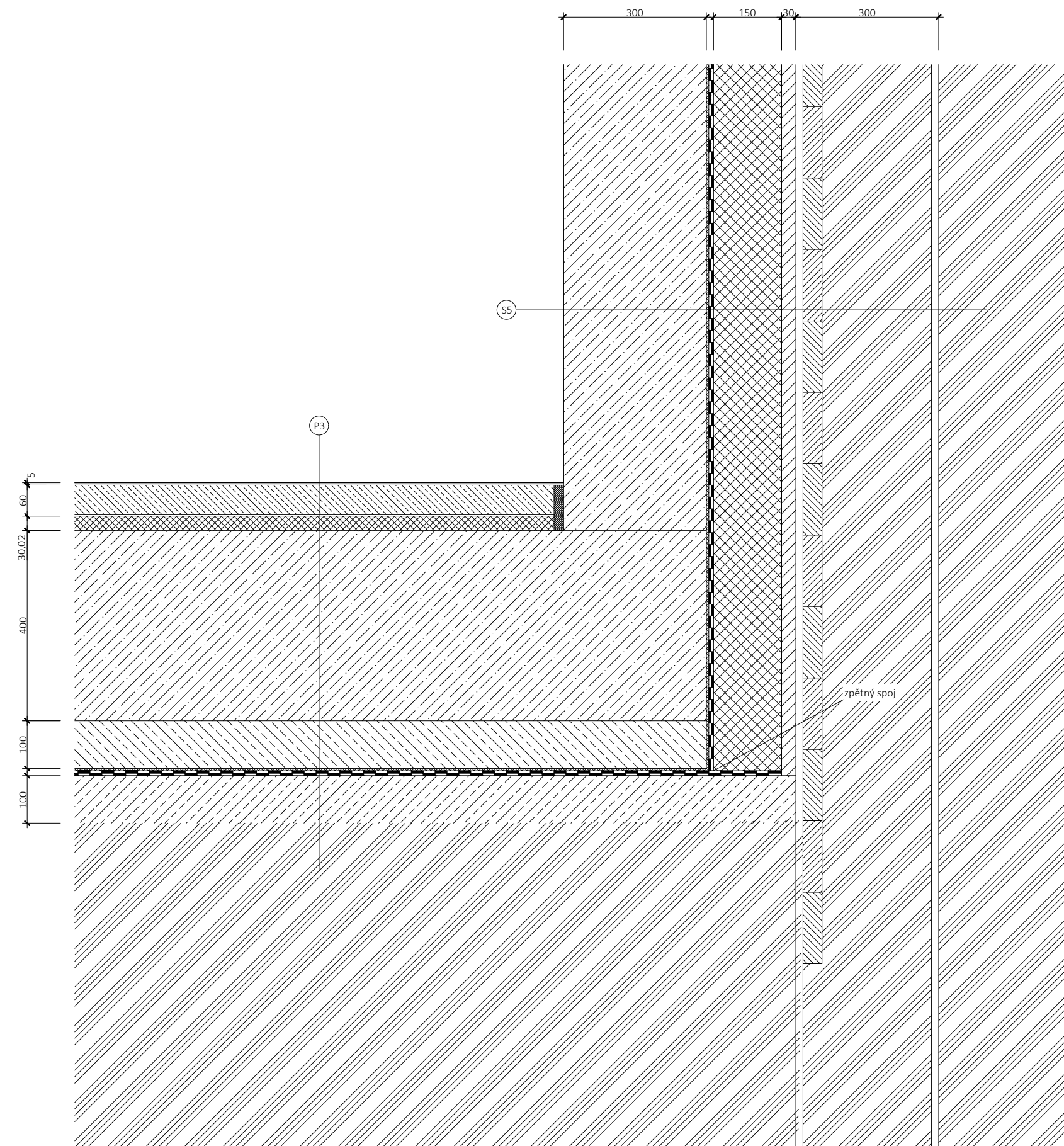
epoxidová stěrka, tl. 2,5 mm
 samonivelační stěrka, tl. 2,5 mm
 betonová mazanina, tl. 60 mm
 separační folie
 kročejová izolace Isover Styrodur, tl. 30 mm
 železobetonová stropní deska se systémem U-boot, tl. 350

ústav	15127 Ústav navrhování I	Fakulta Architektury ČVUT	
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Stempel		
atelier	Ing. Tomáš Novotný, Ing. arch. Jakub Koňata, Ing. arch. Tomáš Zmek		
konzultant	Ing. Aleš Poděbrad		
vypracoval	Tobiáš Tatiček		
stavba	škola architektury / TU Dresden	formát	297x420
		datum	8/12/17
		stupeň	BP
část	C - architektonické a stavebně technické řešení	měřítko	1/10
obsah	detail - ukončení LOP u terénu	číslo výkresu	C.2.2.1



ústav	15127 Ústav navrhování I	Fakulta Architektury ČVUT	
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Stempel		
atelier	Ing. Tomáš Novotný, Ing. arch. Jakub Koňata, Ing. arch. Tomáš Zmek		
konzultant	Ing. Aleš Poděbrad		
vypracoval	Tobiáš Tatiček		
stavba	škola architektury / TU Dresden	formát	297x420
		datum	8/12/17
		stupeň	BP
část	C - architektonické a stavebně technické řešení	měřítko	1/10
obsah	detail - ukončení LOP na terase	číslo výkresu	C.2.2.2





podlaha na terénu

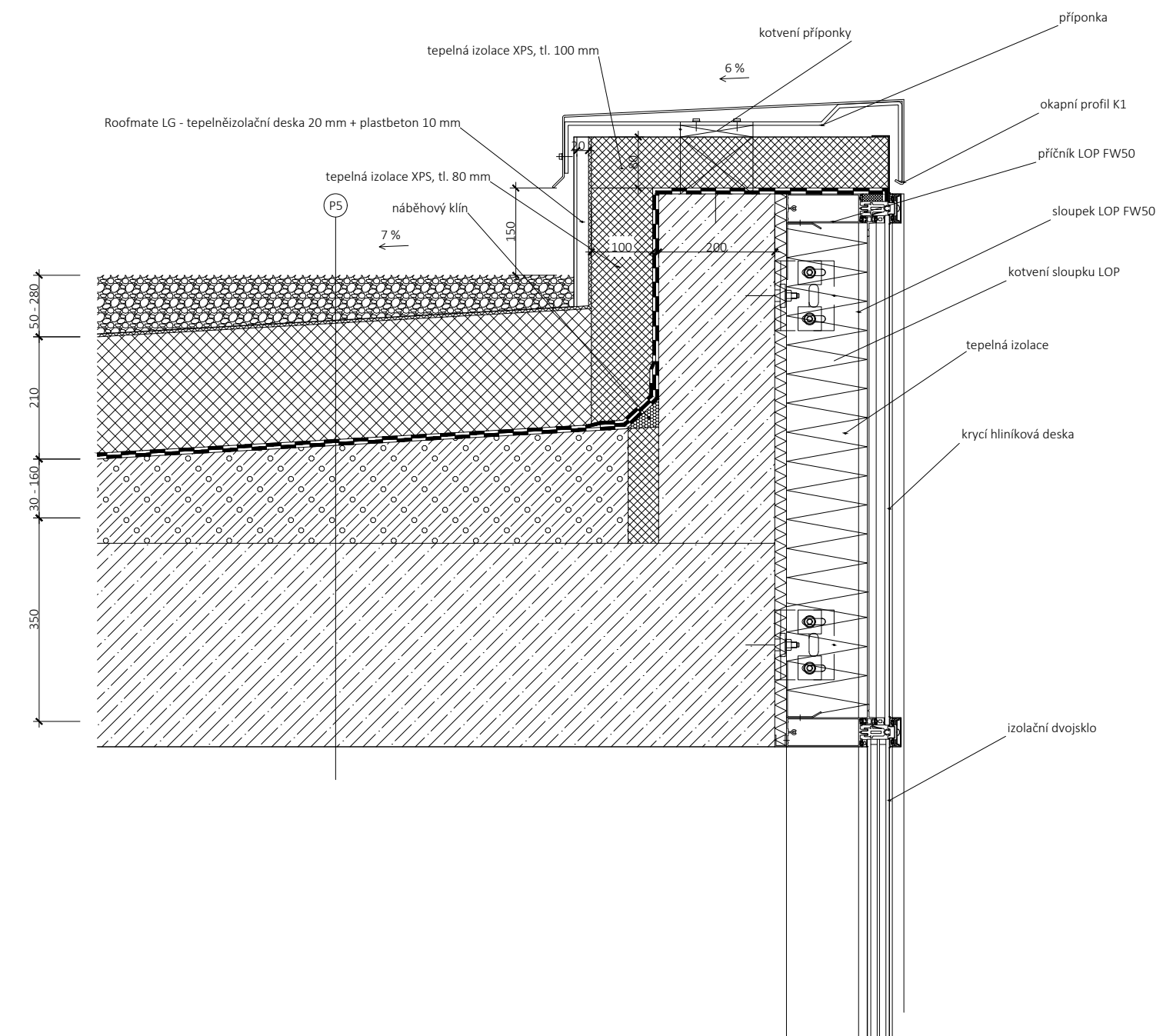
P4

epoxidová stěrka, tl. 2,5 mm
 samonivelační hydroizolační stěrka, tl. 2,5 mm
 betonová mazanina, tl. 60 mm
 separační folie
 kročejová izolace Isover Styrodur, tl. 30 mm
 železobetonová základová deska z vodostavebního betonu, tl. 400 mm
 ochranná betonová mazanina, tl. 100 mm
 ochranná geotextilie
 hydroizolace z asfaltových modifikovaných pásů 2x 5 mm
 podkladní vrstva z betonu s kari sítí, tl. 100 mm
 původní zemina

obvodová stěna v suterénu

S1

železobetonová stěna z vodostavebního betonu, tl. 300 mm
 ochranná geotextilie
 pojistná hydroizolace z asfaltových modifikovaných pásů 2x 5 mm
 tepelná izolace XPS, tl. 150 mm
 torkret, tl. 30 mm
 záporové pažení
 ocelové nosníky I 300 + prkna, tl. 40 mm
 původní zemina



plochá neprovozní střecha

P5

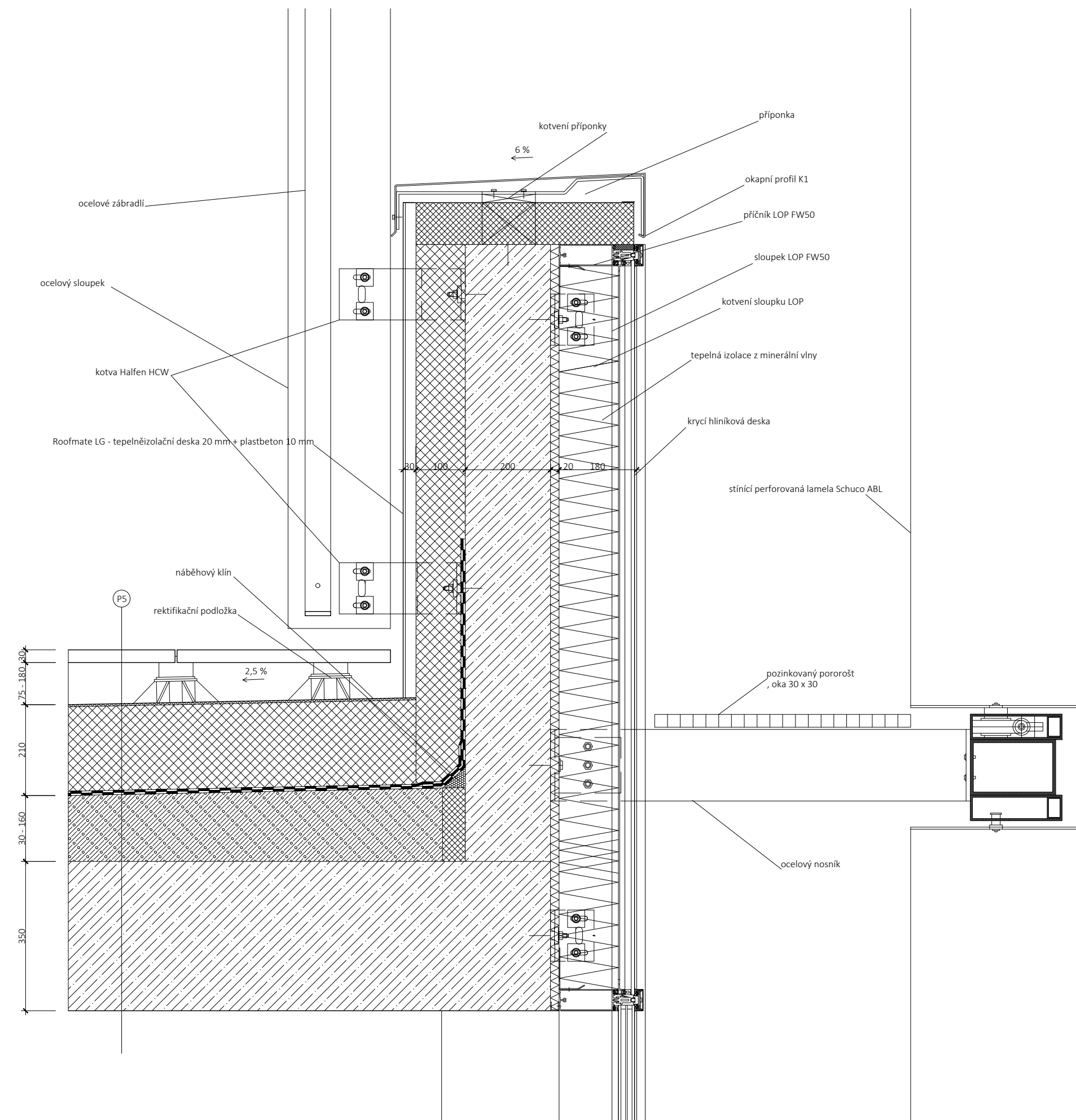
prané říční kamenivo, tl. 50 - 280 mm
 geotextilie
 tepelná izolace EPS, tl. 200 mm
 hydroizolace z asfaltových modifikovaných pásů 2x 5 mm
 spádová vrstva z lehčeného betonu min. 2 %, tl. 30-200 mm
 penetrační nátěr
 železobetonová stropní deska se systémem U-boot, tl. 350

ústav	15127 Ústav navrhování I	Fakulta Architektury ČVUT
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Stempel	
ateliér	Ing. Tomáš Novotný, Ing. arch. Jakub Koňata, Ing. arch. Tomáš Zmek	
konzultant	Ing. Aleš Poděbrad	
vypracoval	Tobiáš Tatíček	
stavba	škola architektury / TU Dresden	formát 297×420 datum 8/12/17 stupeň BP
část	C architektonické a stavebně technické řešení	měřítko 1/10
obsah	detail - základy	číslo výkresu C.2.2.3




ústav	15127 Ústav navrhování I	Fakulta Architektury ČVUT
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Stempel	
ateliér	Ing. Tomáš Novotný, Ing. arch. Jakub Koňata, Ing. arch. Tomáš Zmek	
konzultant	Ing. Aleš Poděbrad	
vypracoval	Tobiáš Tatíček	
stavba	škola architektury / TU Dresden	formát 297×420 datum 8/12/17 stupeň BP
část	C architektonické a stavebně technické řešení	měřítko 1/10
obsah	detail - atika 1	číslo výkresu C.2.2.4

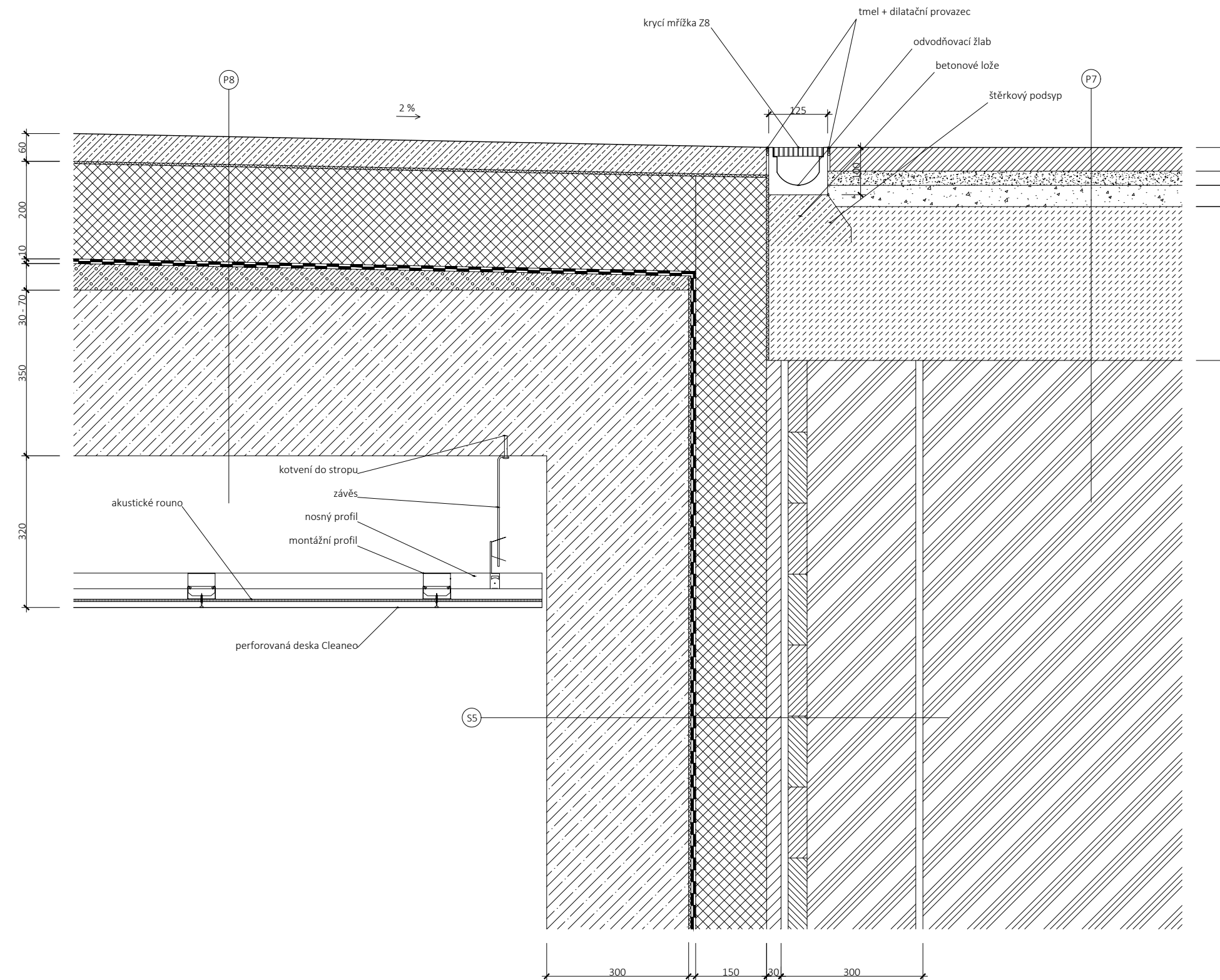




plochá provozní střecha (P4)

betonová dlažba, tl. 30 mm, 500x500 mm
 vzduchová mezera 75 - 180 mm + plastové rektifikační podložky
 ochranná geotextilie
 tepelná izolace XPS Isover Styrodur, tl. 200 mm
 hydroizolace z asfaltových modifikovaných pásů 2x 5 mm
 spádová vrstva z lehčeného betonu min. 2 %, tl. 30-160 mm
 penetrační nátěr
 železobetonová stropní deska se systémem U-boot, tl. 350

ústav	15127 Ústav navrhování I	Fakulta Architektury ČVUT
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Stempel	
ateliér	Ing. Tomáš Novotný, Ing. arch. Jakub Koňata, Ing. arch. Tomáš Zmek	
konzultant	Ing. Aleš Poděbrad	
vypracoval	Tobiáš Tatiček	
stavba	škola architektury / TU Dresden	formát 297x420
část	C architektonické a stavebně technické řešení	datum 8/12/17
obsah	detail - atika 2	stupeň BP
		měřítko 1/10
		číslo výkresu C.2.2.5




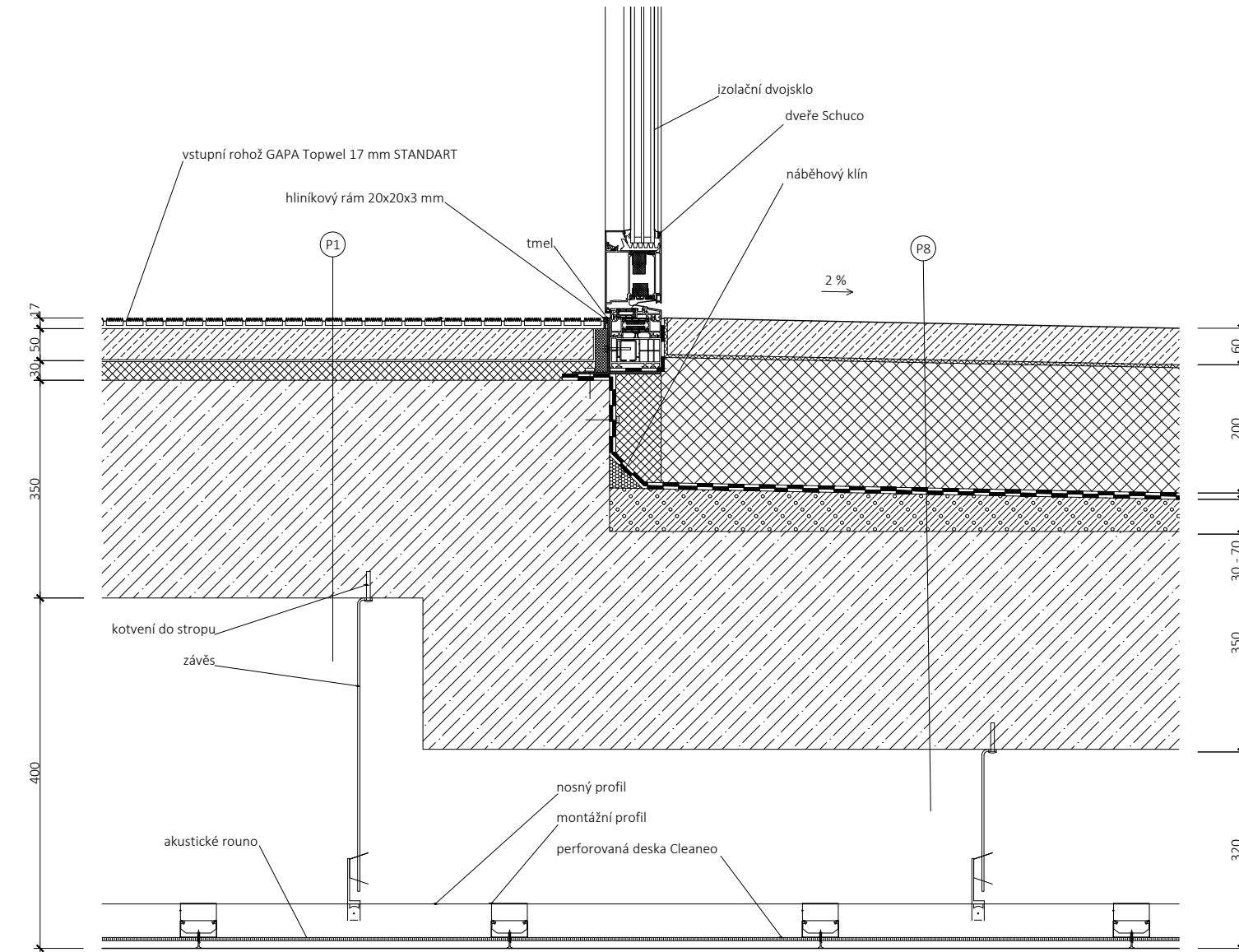
pochozí střecha před hlavním vstupem (P8)

betonová mazanina s kari sítí, tl. 60 mm
 ochranná geotextilie
 tepelná izolace XPS Isover Styrodur, tl. 200 mm
 hydroizolace z asfaltových modifikovaných pásů 2x 5 mm
 spádová vrstva z lehčeného betonu min. 2 %, tl. 50-200 mm
 penetrační nátěr
 železobetonová stropní deska se systémem U-boot, tl. 350

provozní plocha na terénu (P7)

beton s kari sítí, tl. 50 mm, dilatováno 3x3 m
 drčené kamenivo, frakce 4 - 8 mm, tl. 30 mm
 drčené kamenivo, frakce 8 - 16 mm, tl. 45 mm
 zhutnělý násyp, tl. 325 mm
 původní zemina

ústav	15127 Ústav navrhování I	Fakulta Architektury ČVUT
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Stempel	
ateliér	Ing. Tomáš Novotný, Ing. arch. Jakub Koňata, Ing. arch. Tomáš Zmek	
konzultant	Ing. Aleš Poděbrad	
vypracoval	Tobiáš Tatiček	
stavba	škola architektury / TU Dresden	formát 297x420
část	C architektonické a stavebně technické řešení	datum 8/12/17
obsah	detail - návaznost suterénu na terén	stupeň BP
		měřítko 1/10
		číslo výkresu C.2.2.6

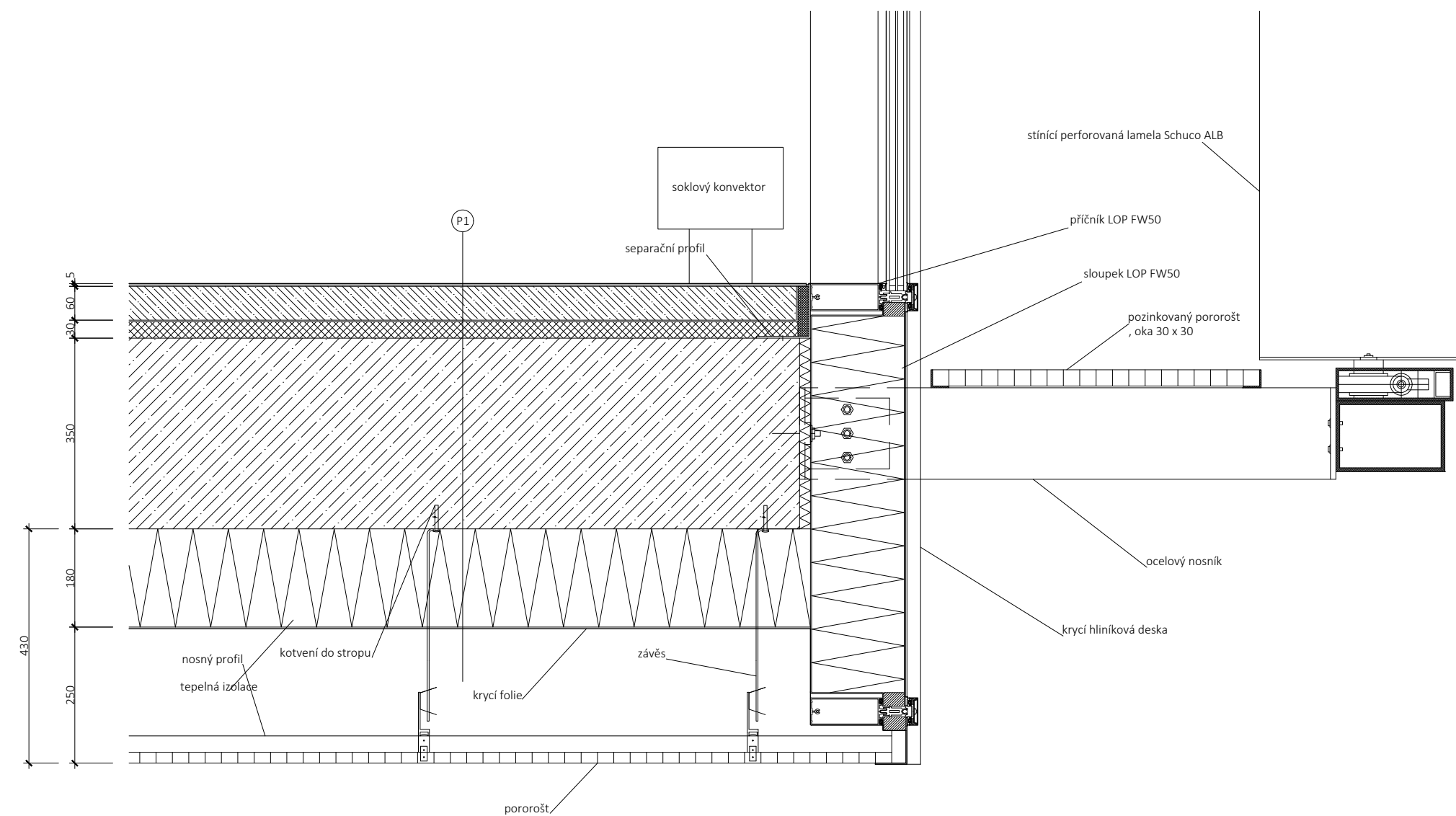


pochozí střecha před hlavním vstupem (P8)

betonová mazanina s kari sítí, tl. 60 mm
 ochranná geotextilie
 tepelná izolace XPS Isover Styrodur, tl. 200 mm
 hydroizolace z asfaltových modifikovaných pásů 2x 5 mm
 spádová vrstva z lehčeného betonu min. 2 %, tl. 50-200 mm
 penetrační nátěr
 železobetonová stropní deska se systémem U-boot, tl. 350


podlaha ve vstupním podlaží (P1)


epoxidová stěrka, tl. 2,5 mm
 samonivelační stěrka, tl. 2,5 mm
 betonová mazanina, tl. 65 mm
 separační folie
 kročejová izolace Isover Styrodur, tl. 30 mm
 železobetonová stropní deska se systémem U-boot, tl. 350





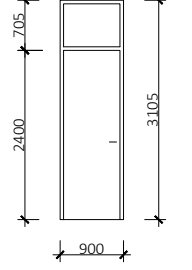


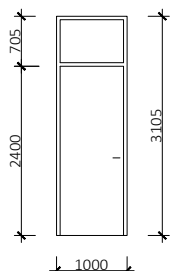

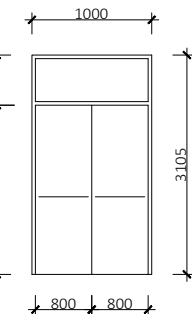

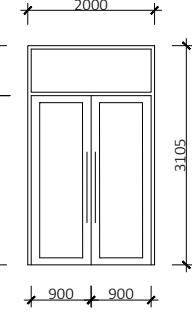

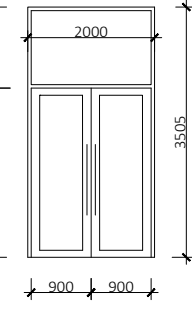
podlaha na chodbě, v ateliéru a kanceláři (P1)



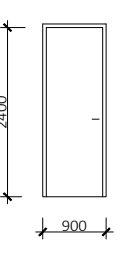


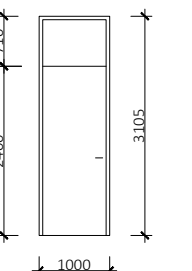


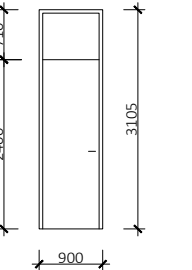


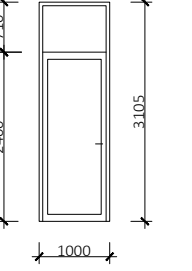

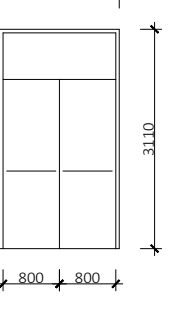
epoxidová stěrka, tl. 2,5 mm
 samonivelační stěrka, tl. 2,5 mm
 betonová mazanina, tl. 65 mm
 separační folie
 kročejová izolace Isover Styrodur, tl. 30 mm
 železobetonová stropní deska se systémem U-boot, tl. 350



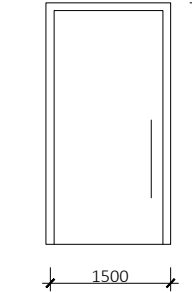

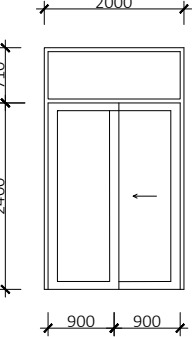
ústav	15127 Ústav navrhování I	Fakulta Architektury ČVUT
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Stempel	
ateliér	Ing. Tomáš Novotný, Ing. arch. Jakub Koňata, Ing. arch. Tomáš Zmek	
konzultant	Ing. Aleš Poděbrad	
vypracoval	Tobiáš Tatíček	
stavba	škola architektury / TU Dresden	formát 297x420
		datum 8/12/17
		stupeň BP
část	C architektonické a stavebně technické řešení	měřítko 1/10
obsah	detail - vstup nad suterénem	číslo výkresu C.2.2.7

ústav	15127 Ústav navrhování I	Fakulta Architektury ČVUT
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Stempel	
ateliér	Ing. Tomáš Novotný, Ing. arch. Jakub Koňata, Ing. arch. Tomáš Zmek	
konzultant	Ing. Aleš Poděbrad	
vypracoval	Tobiáš Tatíček	
stavba	škola architektury / TU Dresden	formát 297x420
		datum 8/12/17
		stupeň BP
část	C architektonické a stavebně technické řešení	měřítko 1/10
obsah	detail - ukončení LOP nad vstupem	číslo výkresu C.2.2.9

C.2.3.1 tabulka dveří

označení v projektu	schéma	popis	počet kusů		
			P	L	Σ
 		DVEŘE JEDNOKŘÍDLÉ INTERIÉROVÉ plně s proskleným nadsvětlíkem rozměry: 800×2400 materiál: dřevo, hliník, sklo povrchová úprava: matný lak zárubeň: rámová ocelová kování: nerezová klika-klika	P	L	Σ
			36	36	72
 		DVEŘE JEDNOKŘÍDLÉ INTERIÉROVÉ plně s proskleným nadsvětlíkem rozměry: 900×2400 mm materiál: dřevo, hliník, sklo zárubeň: rámová ocelová povrchová úprava: matný lak kování: nerezová klika-klika	P	L	Σ
			36	18	54
		DVEŘE DVOUKŘÍDLÉ INTERIÉROVÉ požární, ovládaný EPS plně s proskleným nadsvětlíkem rozměry: 2×800/2400 mm materiál: hliník zárubeň: rámová ocelová kování: nerezové madlo	Σ		
			104		
		DVEŘE DVOUKŘÍDLÉ EXTERIÉROVÉ součást LOP Schuco ADS 70 prosklené s proskleným nadsvětlíkem rozměry: 2×900/2400 mm materiál: hliník, sklo kování: nerezové madlo	Σ		
			4		
		DVEŘE DVOUKŘÍDLÉ EXTERIÉROVÉ součást LOP Schuco ADS 70 prosklené s proskleným nadsvětlíkem rozměry: 2×900/2400 mm materiál: hliník, sklo kování: nerezové madlo	Σ		
			11		

označení v projektu	schéma	popis	počet kusů		
			P	L	Σ
 		DVEŘE JEDNOKŘÍDLÉ INTERIÉROVÉ plně rozměry: 800×2400 materiál: dřevo zárubeň: hliníková rámová, tl. 150 povrchová úprava: matný lak kování: nerezová klika-klika	P	L	Σ
			36	36	72
 		DVEŘE JEDNOKŘÍDLÉ INTERIÉROVÉ plně s plným nadsvětlíkem rozměry: 900×2400 mm materiál: dřevo barva: černá zárubeň: rámová ocelová kování: nerezová klika-klika	P	L	Σ
			25	25	50
 		DVEŘE JEDNOKŘÍDLÉ INTERIÉROVÉ plně s plným nadsvětlíkem rozměry: 800×2400 mm materiál: dřevo povrchová úprava: matný lak zárubeň: rámová ocelová kování: nerezová klika-klika	P	L	Σ
			32	42	76
 		DVEŘE JEDNOKŘÍDLÉ INTERIÉROVÉ prosklené s plným nadsvětlíkem rozměry: 900×2400 mm materiál: hliník, sklo povrchová úprava: černý lak zárubeň: rámová ocelová kování: nerezová klika-klika	P	L	Σ
			7	7	14
		DVEŘE DVOUKŘÍDLÉ plně s plným nadsvětlíkem rozměry: 2×800/2400 mm materiál: dřevěné povrchová úprava: matný lak zárubeň: hliníková rámová, tl. 175 kování: nerezové madlo	Σ		
			4		

označení v projektu	schéma	popis	počet kusů		
			P	L	Σ
 		DVEŘE JEDNOKŘÍDLÉ INTERIÉROVÉ požární plně rozměry: 1400×2400 mm materiál: dřevo barva: černá zárubeň: rámová ocelová kování: nerezové madlo	P	L	Σ
			1	1	24
		DVEŘE POSUVNÉ EXTERIÉROVÉ součást LOP Schuco ADS 70 prosklené s proskleným nadsvětlíkem rozměry: 2×900/2400 mm materiál: hliník, sklo kování: nerezové madlo	Σ		
			20		

C.2.3.3 tabulka sestav dělicích skleněných stěn

označení v projektu	schéma	popis	počet kusů
SP1		<p>SKLENĚNÁ STĚNA 1 pole</p> <p>kombinace pevného zasklení a neprůhledné části skryté v podhledu</p> <p>rozměr: 1650x3510 materiál: hliník, sklo povrchová úprava: černý matný lak</p>	Σ
			52
SP2		<p>SKLENĚNÁ STĚNA 4 pole</p> <p>kombinace pevných zasklení, neprůhledných částí skrytých v podhledu a dveří</p> <p>rozměr: 7670x3510</p> <p>materiál: hliník, sklo povrchová úprava: černý matný lak</p> <p>součástí stěny jsou dveře D7 (viz. tabulka dveří)</p>	Σ
			56
SP3		<p>SKLENĚNÁ STĚNA 4 pole</p> <p>kombinace pevných zasklení, neprůhledných částí skrytých v podhledu a dveří</p> <p>rozměr: 8050x3510</p> <p>materiál: hliník, sklo povrchová úprava: černý matný lak</p> <p>součástí stěny jsou dveře D7 (viz. tabulka dveří)</p>	Σ
			18
SP4		<p>SKLENĚNÁ STĚNA 2 pole</p> <p>kombinace pevných zasklení, neprůhledných částí skrytých v podhledu a dveří</p> <p>rozměr: 4050x3510</p> <p>materiál: hliník, sklo povrchová úprava: černý matný lak</p> <p>součástí stěny jsou dveře D7 (viz. tabulka dveří)</p>	Σ
			48

C.2.3.3 tabulka sestav dělicích skleněných stěn

označení v projektu	schéma	popis	počet kusů
SP5		<p>SKLENĚNÁ STĚNA 1 pole</p> <p>kombinace pevného zasklení a neprůhledné části skryté v podhledu</p> <p>rozměr: 2150x3510</p> <p>materiál: hliník, sklo povrchová úprava: černý matný lak</p>	Σ
			20

C.2.3.2 tabulka LOP

označení v projektu	schéma	popis	počet kusů
L1		Schuco FW 50+ Hi pevné zasklení 1930 x 3510 termoizolační a bezpečnostní dvojsklo materiál: hliník barva: černá modul: 2 000 sloupky a příčle: 150 x 70	Σ
			432
L2		Schuco FW 50+ Hi kombinace pevného zasklení 1550 x 3510 a otevíravé ventilační klapky Schuco AWS VV termoizolační a bezpečnostní dvojsklo materiál: hliník barva: černá modul: 2 000 sloupky a příčle: 150 x 70	Σ
			432
L3		Schuco FW 50+ Hi pevné zasklení 2110 x 3510 termoizolační a bezpečnostní dvojsklo materiál: hliník barva: černá modul: 2 000 sloupky a příčle: 150 x 70	Σ
			52
L4		Schuco FW 50+ Hi pevné zasklení 2130 x 3510 termoizolační a bezpečnostní dvojsklo materiál: hliník barva: černá modul: 2 000 sloupky a příčle: 150 x 70	Σ
			22

C.2.3.2 tabulka LOP

označení v projektu	schéma	popis	počet kusů
L5		Schuco FW 50+ Hi pevné zasklení 1930 x 3110 termoizolační a bezpečnostní dvojsklo materiál: hliník barva: černá modul: 2 000 sloupky a příčle: 150 x 70	Σ
			640
L5		Schuco FW 50+ Hi pevné zasklení 1930 x 3110 termoizolační a bezpečnostní dvojsklo materiál: hliník barva: černá modul: 2 000 sloupky a příčle: 150 x 70	Σ
			640
L6		Schuco FW 50+ Hi kombinace pevného zasklení 1550 x 3110 a otevíravé ventilační klapky Schuco AWS VV termoizolační a bezpečnostní dvojsklo materiál: hliník barva: černá modul: 2 000 sloupky a příčle: 150 x 70	Σ
			20
L7		Schuco FW 50+ Hi pevné zasklení 2100 x 3510 termoizolační a bezpečnostní dvojsklo materiál: hliník barva: černá modul: 2 000 sloupky a příčle: 150 x 70	Σ
			8

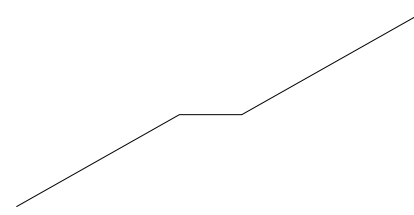
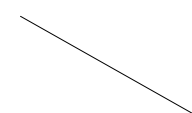
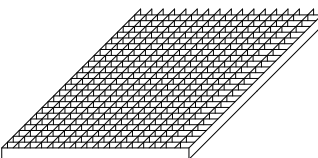
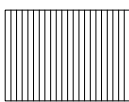
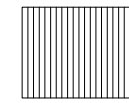
C.2.3.2 tabulka LOP

označení v projektu	schéma	popis	počet kusů
L8		Schuco FW 50+ Hi pevné zasklení 2130 x 3510 termoizolační a bezpečnostní dvojsklo materiál: hliník barva: černá modul: 2 000 sloupky a příče: 150 x 70	Σ
			20

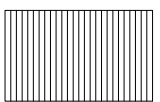
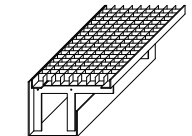
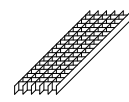
C.2.3.4 tabulka klempířských výrobků

označení v projektu	schéma	popis	rozměr rozvinutý
K1		OPLECHOVÁNÍ ATIKY pozinkovaný plech	843
K2		OKAPNÍ PROFIL pozinkovaný plech	175
K3		OKAPNÍ PROFIL pozinkovaný plech	100

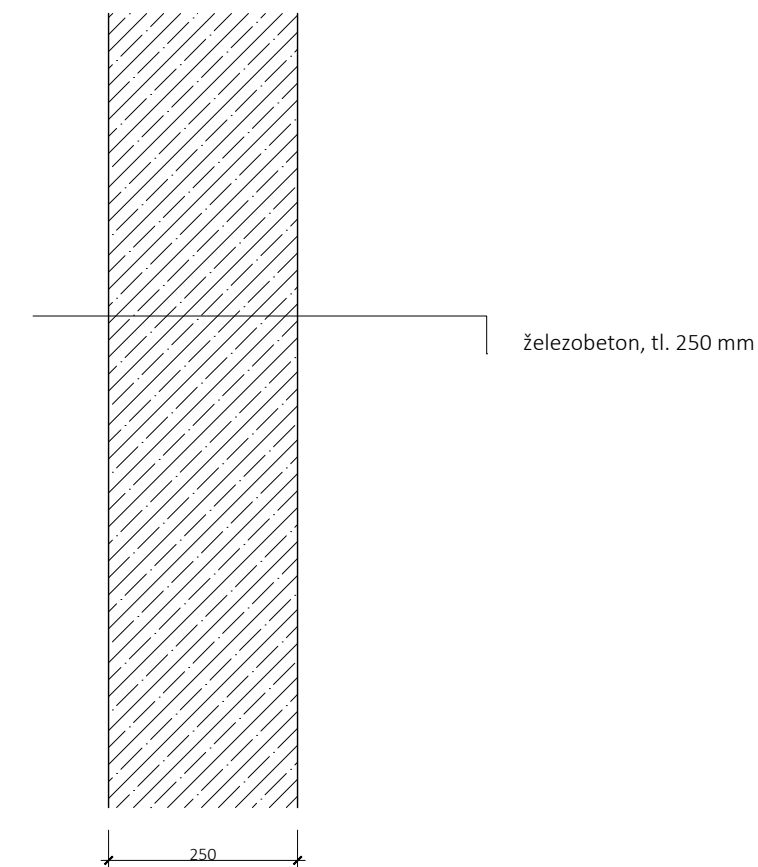
C.2.3.4 tabulka zámečnických výrobků

označení v projektu	schéma	popis	počet kusů
Z1		<p>INTERIÉROVÉ ZÁBRADLÍ</p> <p>ocelové madlo z plochého nerezového profilu ukotveno do železobetonu ve výšce 1 m pomocí chemických kotev</p> <p>opatřeno transparentním lakem</p> <p>délka: 5 900</p>	54
Z2		<p>INTERIÉROVÉ ZÁBRADLÍ</p> <p>ocelové madlo z plochého nerezového profilu ukotveno do železobetonu ve výšce 1 m pomocí chemických kotev</p> <p>opatřeno transparentním lakem</p> <p>délka: 2 600</p>	208
Z3		<p>LÁVKA</p> <p>pororošt s oky 30x30 mm</p> <p>položen po obvodu fasády na ocelových nosnících</p> <p>šířka: 500 x 1 000</p>	3 000
Z4		<p>EXTERIÉROVÉ ZÁBRADLÍ</p> <p>ocelové madlo a sloupkové dílce ocelových nerezových profilů 40x5 v rastru 75 mm</p> <p>svařované</p> <p>přikotveno k ocelovým sloupkům pomocí šroubů</p> <p>rozměr: 1 200 x 1 800</p>	64
Z5		<p>EXTERIÉROVÉ ZÁBRADLÍ</p> <p>ocelové madlo a sloupkové dílce ocelových nerezových profilů 40x5 v rastru 75 mm</p> <p>svařované</p> <p>přikotveno k ocelovým sloupkům pomocí šroubů</p> <p>rozměr: 1 200 x 1 500</p>	8

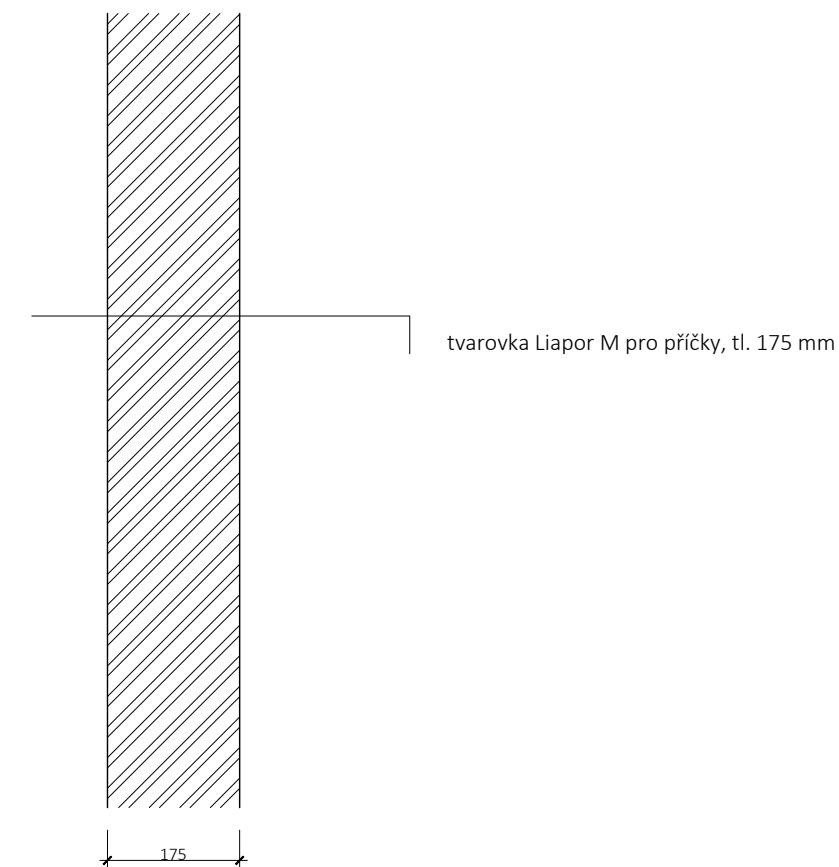
C.2.3.4 tabulka zámečnických výrobků

označení v projektu	schéma	popis	počet kusů
Z6		<p>EXTERIÉROVÉ ZÁBRADLÍ</p> <p>ocelové madlo a sloupkové dílce ocelových nerezových profilů 40x5 v rastru 75 mm</p> <p>svařované</p> <p>přikotveno k ocelovým sloupkům pomocí šroubů</p> <p>rozměr: 1 200 x 1 950</p>	6
Z7		<p>ODVODŇOVACÍ ŽLAB</p> <p>zakryt pozinkovaným pororoštem s oky 20x20 mm v rámu z L profilů tl. 5 mm</p> <p>ocelový rám přišroubován k demontovatelným stojnám</p> <p>žlab osazen do maltového lože ve spádu</p> <p>šířka: 210 x 1000</p>	280
Z8		<p>KRYCÍ MŘÍŽKA</p> <p>k betonovému odvodňovacímu žlabu</p> <p>pororošt s oky 20x20 mm</p> <p>rozměr: 200 x 1 000</p>	16

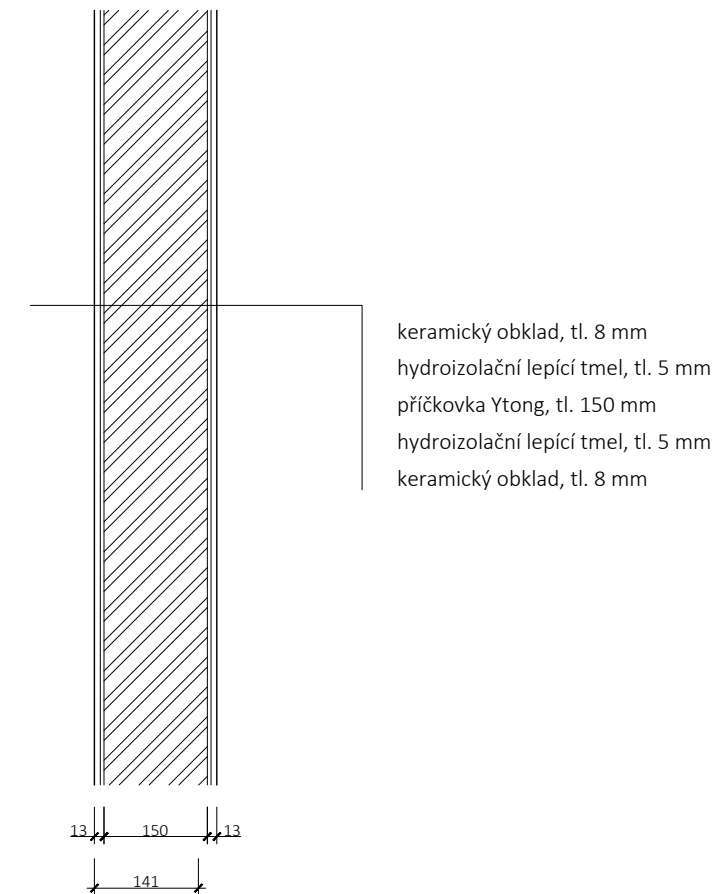
interiérová nosná stěna S1



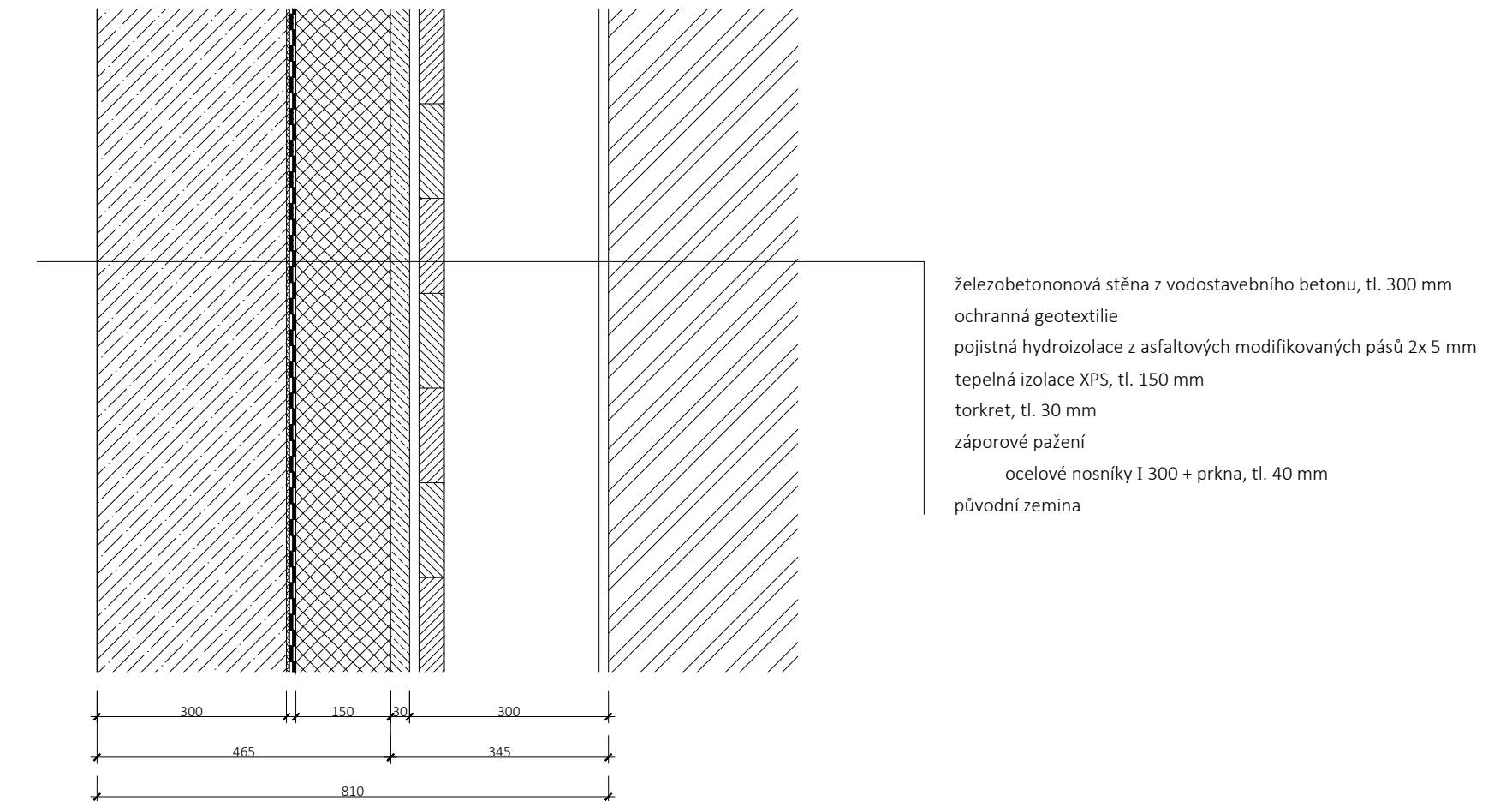
interiérová příčka S2




příčka na toaletě S3



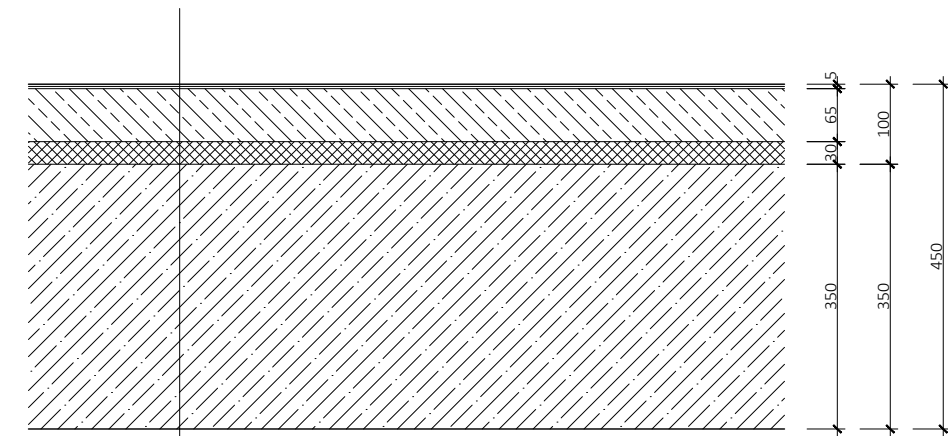
obvodová stěna v suterénu S5



ústav	15127 Ústav navrhování I	Fakulta Architektury ČVUT
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Stempel	
ateliér	Ing. Tomáš Novotný, Ing. arch. Jakub Kořata, Ing. arch. Tomáš Zmek	
konzultant	Ing. Aleš Poděbrad	
vypracoval	Tobiáš Tatíček	
stavba	škola architektury / TU Dresden	formát 297×420
část	C architektonické a stavebně technické řešení	datum 8/12/17
obsah	SKLADBY SVISLÝCH KONSTRUKCÍ	stupeň BP
		měřítko 1/10
		číslo výkresu C.2.4.2

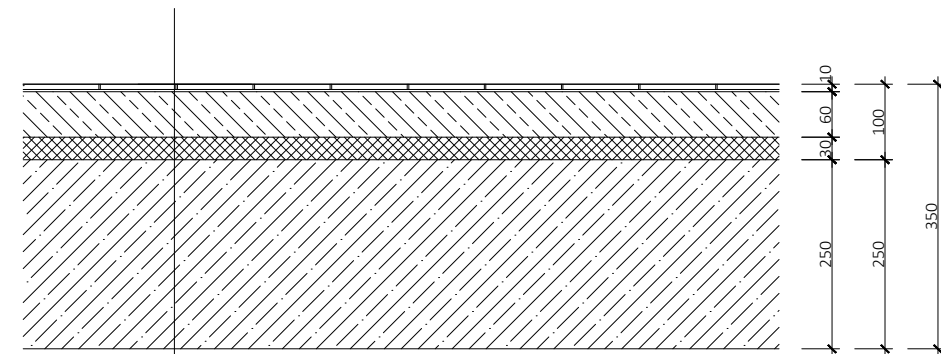
ústav	15127 Ústav navrhování I	Fakulta Architektury ČVUT
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Stempel	
ateliér	Ing. Tomáš Novotný, Ing. arch. Jakub Kořata, Ing. arch. Tomáš Zmek	
konzultant	Ing. Aleš Poděbrad	
vypracoval	Tobiáš Tatíček	
stavba	škola architektury / TU Dresden	formát 297×420
část	C architektonické a stavebně technické řešení	datum 8/12/17
obsah	SKLADBY SVISLÝCH KONSTRUKCÍ	stupeň BP
		měřítko 1/10
		číslo výkresu C.2.4.2

podlaha na chodbě, v ateliéru a kanceláři P1



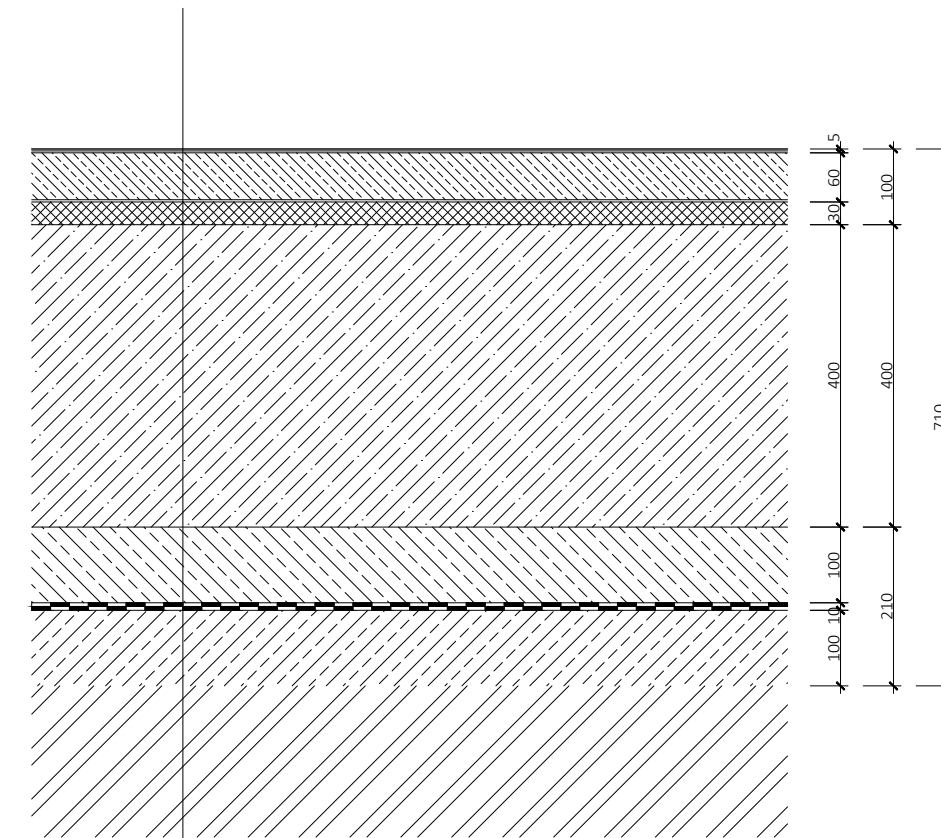
epoxidová stěrka, tl. 2,5 mm
 samonivelační stěrka, tl. 2,5 mm
 betonová mazanina, tl. 65 mm
 separační folie
 kročejová izolace Isover Styrodur, tl. 30 mm
 železobetonová stropní deska se systémem U-boot, tl. 350

toalety P2



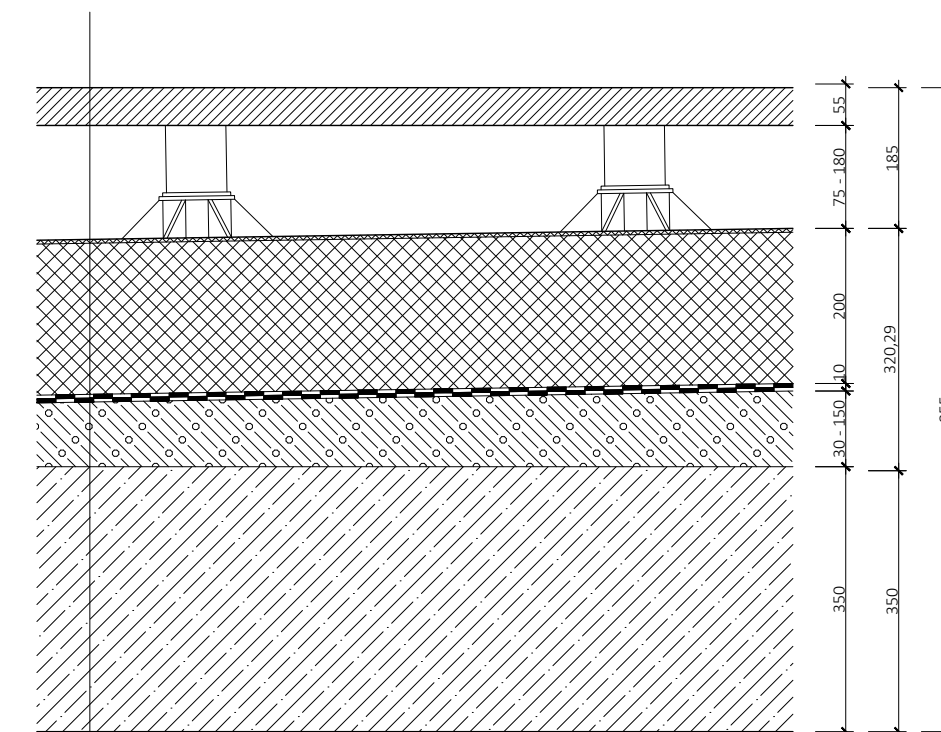
keramická dlažba, tl. 7 mm
 lepicí hydroizolační stěrka, tl. 2,5 mm
 betonová mazanina, tl. 65mm
 separační folie
 kročejová izolace Isover Styrodur, tl. 30 mm
 železobetonová stropní deska se systémem U-boot, tl. 350

podlaha na terénu P3



polyuretanová stěrka, tl. 2,5 mm
 samonivelační hydroizolační stěrka, tl. 2,5 mm
 betonová mazanina, tl. 60 mm
 separační folie
 tepelná izolace XPS Isover Styrodur, tl. 120 mm
 železobetonová základová deska, tl. 400 mm
 ochranná betonová mazanina, tl. 100 mm
 geotextilie
 hydroizolace z asfaltových modifikovaných pásů 2x 5 mm
 podkladní vrstva z betonu s kari sítí, tl. 100 mm
 původní zemina

plochá provozní střecha P4

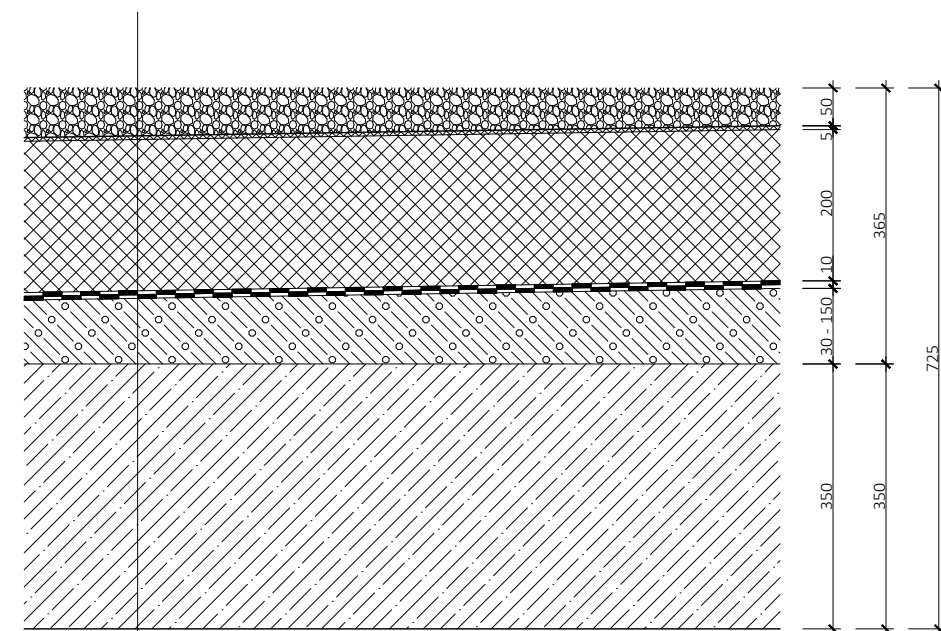


betonová dlažba, tl. 50 mm, 500x500 mm
 vzduchová mezera 70-210 mm + plastové rektifikační podložky
 geotextilie
 tepelná izolace XPS Isover Styrodur, tl. 200 mm
 hydroizolace z asfaltových modifikovaných pásů 2x 5 mm
 spádová vrstva z lehčeného betonu min. 2 %, tl. 50-200 mm
 penetrační nátěr
 železobetonová stropní deska se systémem U-boot, tl. 350

ústav	15127 Ústav navrhování I	Fakulta Architektury ČVUT
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Stempel	
ateliér	Ing. Tomáš Novotný, Ing. arch. Jakub Koňata, Ing. arch. Tomáš Zmek	
konzultant	Ing. Aleš Poděbrad	
vypracoval	Tobiáš Tatíček	
stavba	škola architektury / TU Dresden	formát 297×420
		datum 8/12/17
		stupeň BP
část	C architektonické a stavebně technické řešení	měřítko 1/10
obsah	SKLADBY VODOROVNÝCH KONSTRUKCÍ	číslo výkresu C.2.4.1

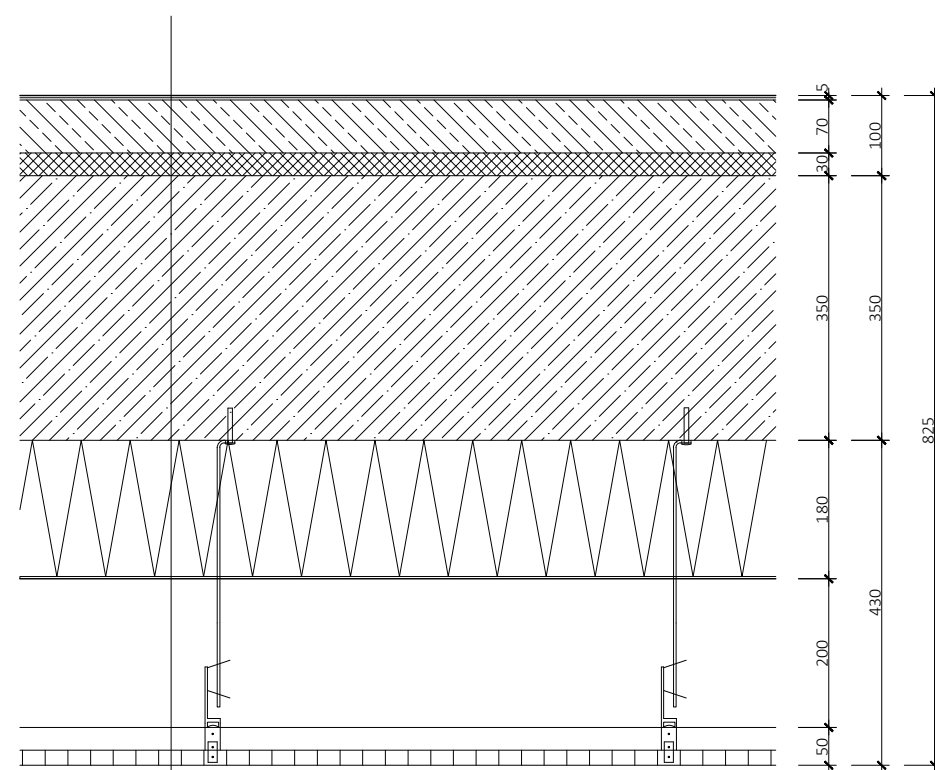
ústav	15127 Ústav navrhování I	Fakulta Architektury ČVUT
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Stempel	
ateliér	Ing. Tomáš Novotný, Ing. arch. Jakub Koňata, Ing. arch. Tomáš Zmek	
konzultant	Ing. Aleš Poděbrad	
vypracoval	Tobiáš Tatíček	
stavba	škola architektury / TU Dresden	formát 297×420
		datum 8/12/17
		stupeň BP
část	C architektonické a stavebně technické řešení	měřítko 1/10
obsah	SKLADBY VODOROVNÝCH KONSTRUKCÍ	číslo výkresu C.2.4.1

plochá neprovozní střecha (P5)



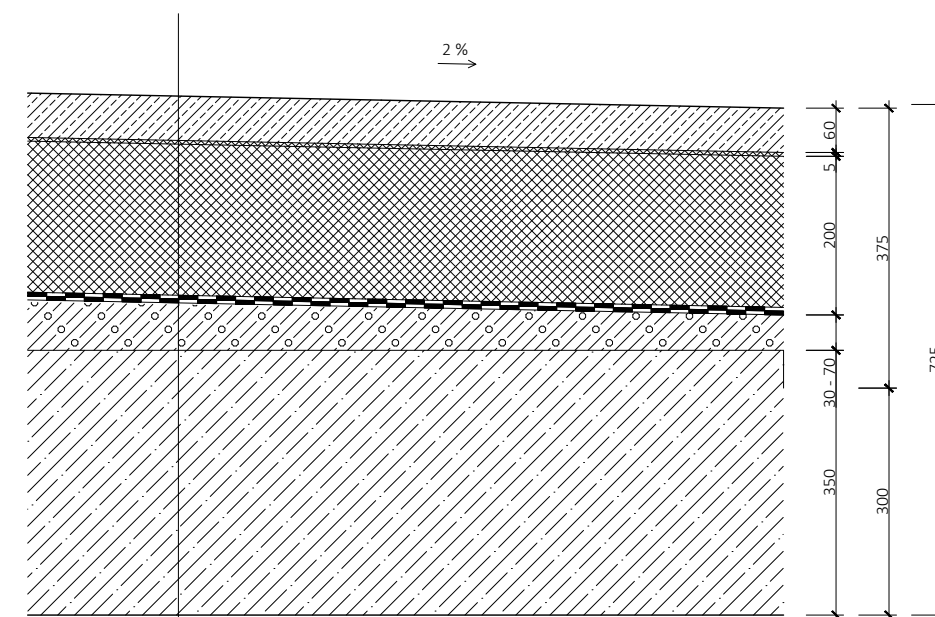
prané říční kamenivo, tl. 50 mm
geotextilie
tepelná izolace EPS, tl. 200 mm
hydroizolace z asfaltových modifikovaných pásů 2x 5 mm
spádová vrstva z lehčeného betonu min. 2 %, tl. 50-200 mm
penetrační nátěr
železobetonová stropní deska se systémem U-boot, tl. 350

interiér nad hlavním vstupem (P6)



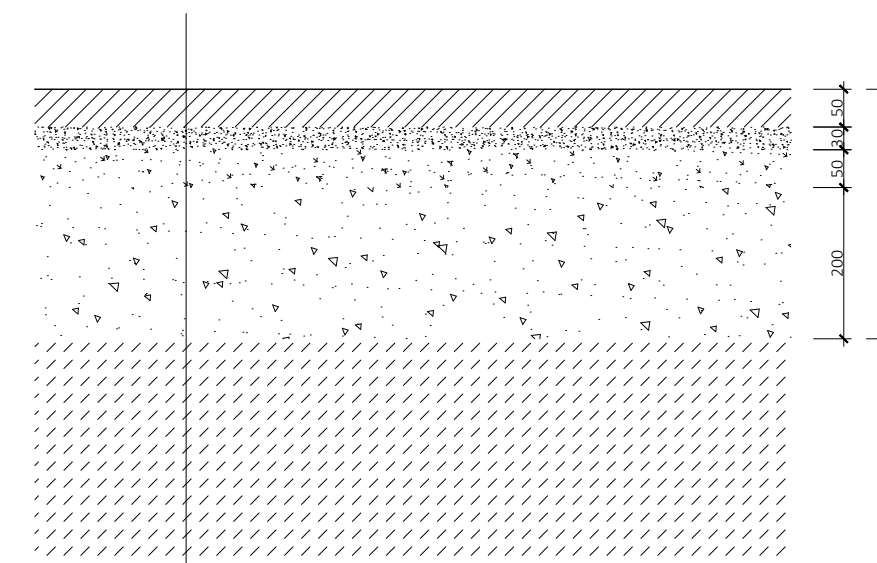
epoxidová stěrka, tl. 2,5 mm
samonivelační stěrka, tl. 2,5 mm
betonová mazanina, tl. 65 mm
separační folie
kročeje izolace Isover Styrodur, tl. 30 mm
železobetonová stropní deska se systémem U-boot, tl. 350
tepelná izolace z minerální vlny, tl. 180 mm
krycí folie
vzduchová mezera, tl. 200 mm
mřížový pohled

pochozí střecha před hlavním vstupem (P7)



betonová mazanina s kari sítí, tl. 60 mm
ochranná geotextilie
tepelná izolace XPS Isover Styrodur, tl. 200 mm
hydroizolace z asfaltových modifikovaných pásů 2x 5 mm
spádová vrstva z lehčeného betonu min. 2 %, tl. 50-200 mm
penetrační nátěr
železobetonová stropní deska se systémem U-boot, tl. 350

provozní plocha na terénu (P7)



beton s kari sítí, tl. 80 mm, dilatováno 3x3 m
drcené kamenivo, frakce 4 - 8 mm, tl. 30 mm
drcené kamenivo, frakce 8 - 16 mm, tl. 50 mm
drcené kamenivo, frakce 16 - 32 mm, tl. 200 mm
zhuťnělý násyp

ústav	15127 Ústav navrhování I	Fakulta Architektury ČVUT
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Stempel	
ateliér	Ing. Tomáš Novotný, Ing. arch. Jakub Kořata, Ing. arch. Tomáš Zmek	
konzultant	Ing. Aleš Poděbrad	
vypracoval	Tobiáš Tatíček	
stavba	škola architektury / TU Dresden	formát 297×420 datum 8/12/17 stupeň BP
část	C architektonické a stavebně technické řešení	měřitko 1/10
obsah	SKLADBY VODOROVNÝCH KONSTRUKCÍ	číslo výkresu C.2.4.1



ústav	15127 Ústav navrhování I	Fakulta Architektury ČVUT
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Stempel	
ateliér	Ing. Tomáš Novotný, Ing. arch. Jakub Kořata, Ing. arch. Tomáš Zmek	
konzultant	Ing. Aleš Poděbrad	
vypracoval	Tobiáš Tatíček	
stavba	škola architektury / TU Dresden	formát 297×420 datum 8/12/17 stupeň BP
část	C architektonické a stavebně technické řešení	měřitko 1/10
obsah	SKLADBY VODOROVNÝCH KONSTRUKCÍ	číslo výkresu C.2.4.1



—

D

D.1	technická zpráva	
D.1.1	popis objektu	
D.1.2	popis navrženého konstrukčního systému	
D.1.3	založení objektu	
	D.1.2.1 geologické poměry	
	D.1.2.2 základové konstrukce	
D.1.3	nosné konstrukce	
	D.1.3.1 svislé konstrukce	
	D.1.3.2 vodorovné konstrukce	
	D.1.3.3 vertikální komunikace	
D.1.4	hodnoty užitných a klimatických zatížení	
D.2	výpočty	
D.2.1	výpočet zatížení	
D.2.2	návrh a posouzení ŽB stropní desky	
D.2.3	návrh a posouzení ŽB stropního průvlaku	
D.2.4	návrh a posouzení ŽB sloupu osově zatíženého	
D.3	výkresová část	
D.3.1	výkres tvaru stropu nad typickým podlažím	1/100
D.3.2	výkres průvlaku a sloupu včetně výztuží	1/20

proměnné zatížení		
proměnné zatížení od střechy 1,1 × d × sk/střecha = 1,1 × 8 × 0,85 26,4		
Σqk = 26,4 kN/m	Σqd = 39,6 kN/m	
kombinace zatížení		
Σ (gk+qk) = 122 kN/m Σ (gd+qd) = 165,8 kN/m		
zatížení na průvlak pod stropem		
stálé zatížení	char. hodnota [kN/m ²]	návrh. hodnota [kN/m ²]
vlastní tíha b × h × γ = 0,32 × 0,45 × 25	3,6	
stálé zatížení od stropní desky 1,1 × d × gk/strop = 1,1 × 8 × 7,5	66	
Σgk = 69,4 kN/m	Σgd = 93,7 kN/m	
proměnné zatížení		
užitné zatížení od desky		
qk × 1,1 × d = 3,0 (škola) × 1,1 × 8 26,4		
Σqk = 26,4 kN/m	Σqd = 39,6 kN/m	
kombinace zatížení		
Σ (gk+qk) = 95,8 kN/m Σ (gd+qd) = 133,3 kN/m		
zatížení sloupu pod střechou		
stálé zatížení	char. hodnota [kN/m ²]	návrh. hodnota [kN/m ²]
vlastní tíha b × h × h' × γ = 0,36 × 1,1 × 4 × 25	39,6	
stálé zatížení od průvlaku pod střechou gk/průvlak × z.š. = 114,5 × 6	687	
Σgk = 720 kN/m	Σgd = 972 kN/m	
proměnné zatížení		
proměnné zatížení od střešního průvlaku sk/střecha × 6 = 0,85 × 6		
Σqk = 5,1 kN/m	Σqd = 7,65 kN/m	
kombinace zatížení		
Σ (gk+qk) = 725,1 kN/m Σ (gd+qd) = 980 kN/m		
zatížení sloupu pod stropem		
stálé zatížení	char. hodnota [kN/m ²]	návrh. hodnota [kN/m ²]
vlastní tíha b × h × h' × γ = 0,36 × 1,1 × 4 × 25	39,6	
stálé zatížení od průvlaku pod stropem gk/průvlak × z.š. = 69,4 × 6	416,4	
Σgk = 449 kN/m	Σgd = 606 kN/m	

proměnné zatížení		
proměnné zatížení od průvlaku pod stropem qk/strop × 6 = 26,4 × 6		
Σqk = 158,4 kN/m	Σqd = 237,6 kN/m	
kombinace zatížení		
Σ (gk+qk) = 607,4 kN/m Σ (gd+qd) = 843,6 kN/m		
zatížení sloupu nad základovou deskou		
stálé zatížení	char. hodnota [kN/m ²]	návrh. hodnota [kN/m ²]
1 × sloup pod střechou = 1 × 720	720	
12 × sloup pod stropem = 12 × 449	5 388	
Σgk = 6 108 kN/m	Σgd = 8 246 kN/m	
proměnné zatížení		
1 × sloup pod střechou = 1 × 5,1		
Σqk = 1 905,9 kN/m	Σqd = 2 858,9 kN/m	
12 × sloup pod stropem = 12 × 158,4		
Σqk = 1 905,9 kN/m	Σqd = 2 858,9 kN/m	
kombinace zatížení		
Σ (gk+qk) = 8 014 kN/m Σ (gd+qd) = 11 105 kN/m		
D.2.2 návrh a posouzení železobetonové stropní desky		
zatížení		
(gk + qk) = 10,5 kN (gd + qd) = 14,2 kN		
průběh momentu		
/z tabulek 8 × 8 m/	ax = 0,0368 ay = 0,0368	
M = 0,0368 × 14,2 × 8 ² = 33,4 kNm		
dimenzování desky		
beton C 45/55	fck = 45 MPa fcd = fck/1,5 = 30 MPa	
ocel B 500	fyk = 500 MPa fyd = fyk/1,15 = 434 Mpa	
třmínek ø8 mm krytí c = 22 mm d1 = c + (ø/2) = 27 mm d = h - d1 = 0,35 - 0,027 = 0,32 m		
návrh ohybové výztuže pro M = 33,4 kNm		
n = My / (b × d ² × fcd) = (33,4 × 10 ³ -3) / (1 × 0,35 ² × 30) = 0,009	/z tabulek w = 0,01/	
As = w × b × d × (fcd/fyd) = 0,01 × 1 × 0,35 × (30/434) = 242 mm ²		
/z tabulek/	navrhují ø12 mm po 200 mm (5 × v 1 metru), As1 = 566 mm²	

posouzení ohybové výztuže		
ç(d) = As1 / (b × d) = (566 × 10 ⁻⁶) / (1 × 0,32) = 0,0018	> çmin = 0,0015	vyhovuje
ç(h) = As1 / (b × h) = (566 × 10 ⁻⁶) / (1 × 0,35) = 0,0016	< çmax = 0,04	vyhovuje
z = 0,9 × h = 0,9 × 0,35 = 0,315		
Mrd = As1 × fyd × z = 5,66 × 10 ⁻⁴ × 434 000 × 0,315 = 77,38 kNm	77,38 > 33,4	vyhovuje
Mrd > M		
D.2.3 návrh a posouzení železobetonového stropního průvlaku		
zatížení		
(gd + qd) = 133,3 kNm		
průběh momentu		
M1 = 1/10 × f × c ² = 1/10 × 133,3 × 8 ² = 853,12 kNm		
M2 = 1/12 × f × c ² = 1/12 × 133,3 × 8 ² = 710,9 kNm		
dimenzování desky		
beton C 45/55	fck = 45 MPa fcd = fck/1,5 = 30 MPa	
ocel B 500	fyk = 500 MPa fyd = fyk/1,15 = 434 Mpa	
třmínek ø8 mm krytí c1 = 20 mm c = c1 + ø = 28 mm d1 = c + (ø20/2) = 38 mm d = hp - d1 = 0,8 - 0,038 = 0,762 m		
návrh ohybové výztuže pro M1 = 853,12 kNm		
n = My / (b × d ² × fcd) = (853,12 × 10 ³ -3) / (1 × 0,35 ² × 30) = 0,153	/z tabulek w = 0,163/	
As = w × b × d × (fcd/fyd) = 0,163 × 1 × 0,35 × (30/434) = 3000 mm ²		
/z tabulek/	navrhují ø28 mm (6 × v 1 metru), As1 = 3 694 mm²	
posouzení ohybové výztuže		
ç(d) = As1 / (b × d) = (3 694 × 10 ⁻⁶) / (0,32 × 0,762) = 0,0054	> çmin = 0,0015	vyhovuje
ç(h) = As1 / (b × h) = (3 694 × 10 ⁻⁶) / (0,32 × 0,8) = 0,0014	< çmax = 0,04	vyhovuje
z = 0,9 × d = 0,9 × 0,762 = 0,69		
Mrd = As1 × fyd × z = 3 694 × 10 ⁻⁴ × 434 000 × 0,69 = 1 106,2 kNm	1 106 > 853,12	vyhovuje
Mrd > M		
návrh ohybové výztuže pro M2 = 710,9 kNm		
n = My / (b × d ² × fcd) = (710,9,12 × 10 ³ -3) / (1 × 0,35 ² × 30) = 0,13	/z tabulek w = 0,140/	
As = w × b × d × (fcd/fyd) = 0,140 × 1 × 0,35 × (30/434) = 2 300 mm ²		
/z tabulek/	navrhují ø28 mm (5 × v 1 metru), As1 = 3 079 mm²	
posouzení ohybové výztuže		
ç(d) = As1 / (b × d) = (3 079 × 10 ⁻⁶) / (0,32 × 0,762) = 0,013	> çmin = 0,0015	vyhovuje
ç(h) = As1 / (b × h) = (3 079 × 10 ⁻⁶) / (0,32 × 0,8) = 0,013	< çmax = 0,04	vyhovuje

z = 0,9 × d = 0,9 × 0,762 = 0,69		
Mrd = As1 × fyd × z = 3 079 × 10 ⁻⁴ × 434 000 × 0,69 = 963,4 kNm	963,4 > 710,9	vyhovuje
Mrd > M		
návrh délky prutů		
pro dolní výztuž ø28 mm		
lb, min = 0,3 × lb = 0,3 × 756 = 226,8		
lb = α × ø = 27 × 28 = 756		
lb, net = α × lb × As,reg/As,prov = 1 × 756 × (3 000/3 694) = 614 mm	614 > 226,8	vyhovuje
lb, net > lb, min		
pro horní výztuž ø28 mm		
lb, min = 0,3 × lb = 0,3 × 864 = 259,2		
lb = α × ø = 27 × 32 = 864		
lb, net = α × lb × As,reg/As,prov = 1 × 864 × (2 300/3 079) = 617,7 mm	617,7 > 259,2	vyhovuje
lb, net > lb, min		
D.2.4 návrh a posouzení železobetonové sloupu osově zatíženého		
zatížení		
(gd + qd) = 11 105 kN		
zatěžovací šířka	zš = 8 m	
zatěžovací plocha	A = 8 × 8 = 64 m ²	
štíhlost sloupu		
h = 4 m		
lo = 0,7 × h = 0,7 × 4 = 2,8 m		
λ = (lo × √12) / a = (2,8 × 3,5) / 0,3 = 3,3	λmax = 3,3	vyhovuje
posouzení sloupu		
beton C 45/55	fck = 45 MPa fcd = fck/1,5 = 30 MPa	
ocel B 500	fyk = 500 MPa fyd = fyk/1,15 = 434 Mpa	
Nsd = 11 105 kN		
Rd = Ac × fck = 0,32 × 45 = 14 400 kN		
Nsd < Rd	11 105 < 14 400	vyhovuje
návrh výztuže		
As = (Nsd - 0,8 × Ac × fcd) / fyd = (11,105 - 0,8 × 0,36 × 30) / 434 = 6000 mm ²		
/z tabulek/	navrhují ø36 mm (8 × v 1 metru), As1 = 8 143 mm²	
ověření stupně vyztužení		
0,003 × Ac < As,nav < 0,08 Ac		
0,003 × 0,32 < 0,008143 < 0,08 × 0,32		
0,00095 < 0,008143 < 0,0256		vyhovuje
posouzení výztuže		
Nrd = 0,8 × Ac × fcd + As × fyd		
Nrd = 0,8 × 30 000 × 0,32 + 0,008143 × 434 000 = 7 680 + 3534,1 = 11 214 kN		
Nsd < Nrd	11 105 < 11 214	vyhovuje

$z = 0,9 \times d = 0,9 \times 0,762 = 0,69$
 $M_{rd} = A_{s1} \times f_{yd} \times z = 3\,079 \times 10^{-4} \times 434\,000 \times 0,69 = 963,4 \text{ kNm}$
 $M_{rd} > M$

návrh délky prutů
 pro dolní výztuž $\varnothing 28 \text{ mm}$

$l_b, \text{ min} = 0,3 \times l_b = 0,3 \times 756 = 226,8$
 $l_b = \alpha \times \varnothing = 27 \times 28 = 756$
 $l_b, \text{ net} = \alpha \times l_b \times A_{s, \text{ reg}} / A_{s, \text{ prov}} = 1 \times 756 \times (3\,000 / 3\,694) = 614 \text{ mm}$
 $l_b, \text{ net} > l_b, \text{ min}$

pro horní výztuž $\varnothing 28 \text{ mm}$

$l_b, \text{ min} = 0,3 \times l_b = 0,3 \times 864 = 259,2$
 $l_b = \alpha \times \varnothing = 27 \times 32 = 864$
 $l_b, \text{ net} = \alpha \times l_b \times A_{s, \text{ reg}} / A_{s, \text{ prov}} = 1 \times 864 \times (2\,300 / 3\,079) = 617,7 \text{ mm}$
 $l_b, \text{ net} > l_b, \text{ min}$

D.2.4 návrh a posouzení železobetonové sloupu osově zatíženého
 zatížení

$(g_d + q_d) = 11\,105 \text{ kN}$

zatěžovací šířka $z\check{s} = 8 \text{ m}$
 zatěžovací plocha $A = 8 \times 8 = 64 \text{ m}^2$

štíhlost slouu

$h = 4 \text{ m}$
 $l_o = 0,7 \times h = 0,7 \times 4 = 2,8 \text{ m}$
 $\lambda = (l_o \times \sqrt{12}) / a = (2,8 \times 3,5) / 0,3 = 3,3$

posouzení sloupu

beton C 45/55 $f_{ck} = 45 \text{ MPa}$
 $f_{cd} = f_{ck} / 1,5 = 30 \text{ MPa}$
 ocel B 500 $f_{yk} = 500 \text{ MPa}$
 $f_{yd} = f_{yk} / 1,15 = 434 \text{ Mpa}$

$N_{sd} = 11\,105 \text{ kN}$
 $R_d = A_c \times f_{ck} = 0,32 \times 45 = 14\,400 \text{ kN}$
 $N_{sd} < R_d$

návrh výztuže
 $A_s = (N_{sd} - 0,8 \times A_c \times f_{cd}) / f_{yd} = (11,105 - 0,8 \times 0,36 \times 30) / 434 = 6000 \text{ mm}^2$

/z tabulek/ **navrhují $\varnothing 28 \text{ mm}$ (12 \times v 1 metru), $A_{s1} = 2 \times 4\,310 = 8\,620 \text{ mm}^2$**

ověření stupně vyztužení

$0,003 \times A_c < A_{s, \text{ nav}} < 0,08 A_c$
 $0,003 \times 0,32 < 0,008620 < 0,08 \times 0,32$
 $0,00095 < 0,008620 < 0,0256$

posouzení výztuže

$N_{rd} = 0,8 \times A_c \times f_{cd} + A_s \times f_{yd}$
 $N_{rd} = 0,8 \times 30\,000 \times 0,32 + 0,008620 \times 434\,000 = 7\,680 + 3741 = 11\,421 \text{ kN}$
 $N_{sd} < N_{rd}$

D.3

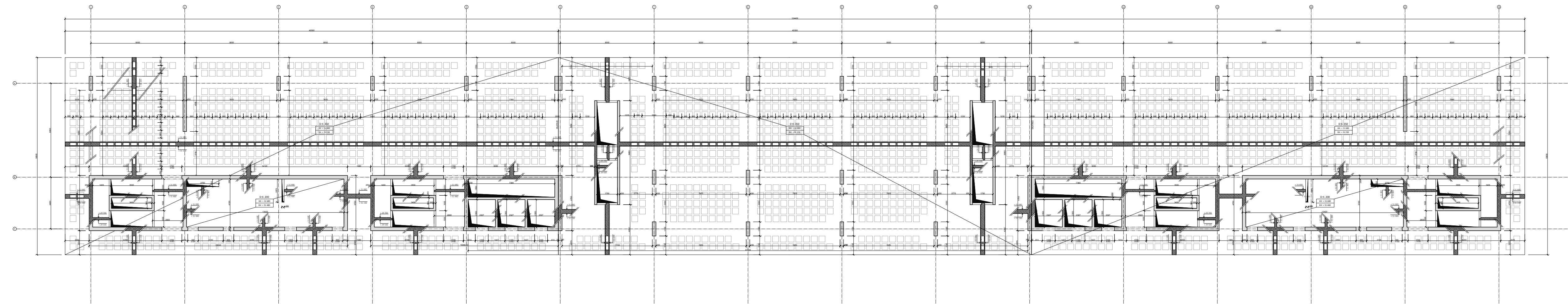
výkresová část

D.3.1 výkres tvaru stropu nad typickým podlažím




1/100

D.3.2 výkres průvlaku a sloupu včetně výztuží

1/20



legenda

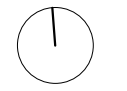
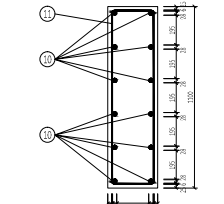
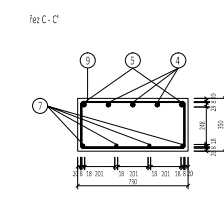
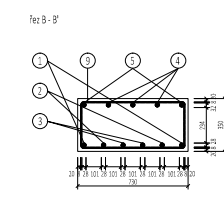
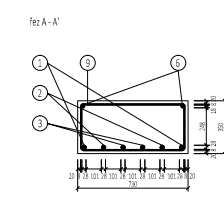
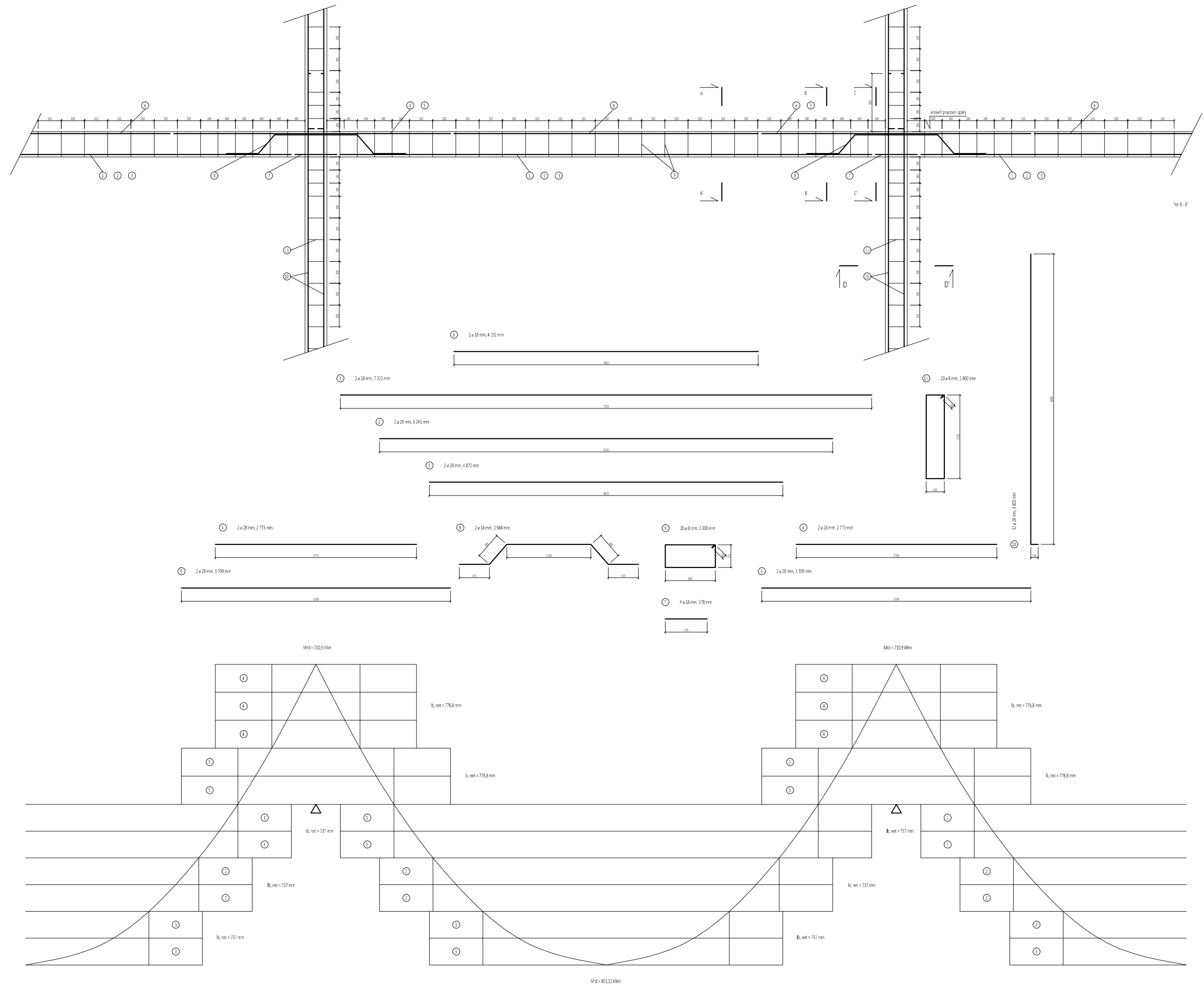
- železobeton C 45/55
- ocel B 500 - B
-  sklopný rez nosnou ŽB konstrukcí
-  vodorovný rez nosnou ŽB konstrukcí
-  otvor ve vodorovné konstrukci




± 0,000 = 205 m. n. m. BPV

ústav	15127 Ústav navrhování I	Fakulta Architektury ČVUT
vedoucí ústavu	prof. ing. arch. Ján Stempel	
ústav	Ing. Tomáš Novotný, Ing. arch. Jakub Kořata, Ing. arch. Tomáš Zmek	
konzultant	Ing. Martin Pospíšil, Ph.D.	
vypracoval	Tobiáš Tatíček	
stavba	škola architektury / TU Dresden	formát 1680x297
část	D stavebně konstrukční řešení	datum 20/11/17
obsah	výkres tvaru - 8. NP	stupeň BP
		měřítko 1/200
		číslo výkresu D.3.1





± 0,000 = 205 m. n. m. BPV

ústav	15127 Ústav navrhování I	Fakulta Architektury ČVUT
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Stempel	
ústav	Ing. Tomáš Novotný, Ing. arch. Jakub Kořáta, Ing. arch. Tomáš Zmek	
konzultant	Ing. Martin Pospíšil, Ph.D.	
vypracoval	Tobiáš Tatiček	
stavba	škola architektury / TU Dresden	formát 1680x297
část	D stavebně konstrukční řešení	datum 20/5/17
obsah	výkres průřezu a sloupu	stupeň BP
		měřítko 1/50
		číslo výkresu D.3.2

—

E

E.1 technická zpráva

E.1.1 popis objektu
E.1.2 větrání

E.1.2.1 přirozené větrání
E.1.2.2 nucené větrání
E.1.2.3 vzduchotechnika
E.1.2.4 výpočet

E.1.3 vytápění
E.1.4 vodovod

E.1.4.1 požární zabezpečení
E.1.4.2 dimenzování vodovodní přípojky

E.1.5 kanalizace

E.1.5.1 charakteristika vnitřních rozvodů
E.1.5.2 výpočet a dimenzování kanalizačních přípojky

E.1.6 elektrorozvody

E.2 výkresová část

E.2.1 situace 1/500
E.2.2 půdorys 2. PP 1/100
E.2.3 půdorys 1. PP 1/100
E.2.4 půdorys 1. NP 1/100
E.2.5 půdorys 2. NP 1/100
E.2.6 půdorys 6. NP 1/100
E.2.7 půdorys 9.NP 1/100
E.2.8 půdorys 10.NP 1/100
E.2.9 půdorys 11.NP 1/100

E.1

technická zprávaE.1.1 popis objektu
E.1.2 větráníE.1.2.1 přirozené větrání
E.1.2.2 nucené větrání
E.1.2.3 vzduchotechnika
E.1.2.4 výpočetE.1.3 vytápění
E.1.4 vodovodE.1.4.1 požární zabezpečení
E.1.4.2 dimenzování vodovodní přípojky

E.1.5 kanalizace

E.1.5.1 charakteristika vnitřních rozvodů
E.1.5.2 výpočet a dimenzování kanalizačních přípojky

E.1.6 elektrorozvody

E.1 **technická zpráva**

E.1.1 popis objektu

Navrhovaným objektem je nová budova fakulty architektury, která je součástí Technické univerzity v Drážďanech (Technische Universität Dresden). Budova je navržena jako solitérní objekt s 11 nadzemními a 2 podzemními podlaží. Hlavní vstup se nachází ve východní části budovy. V nadzemní části budovy se nachází převážně ateliéry, kanceláře, učebny a společenské prostory a dílny. V suterénní části jsou pak archivy, sklady, přednáškový sál a počítačové učebny. Plochá střecha je z části provozní. Fasádu tvoří lehký obvodový plášť doplněný předsazenou konstrukcí se stíníciemi svisle uloženými prvky.

E.1.2 větrání

E.1.2.1 přirozené větrání

Objekt je větrán kombinací přirozeného a nuceného větrání. Přirozená výměna vzduchu je zajištěna pomocí větracích klapek, které jsou součástí lehkého obvodového pláště.

E.1.2.2 nucené větrání

Pro hygienické prostory je navržen nucený odvod vzduchu. Stoupající potrubí o průměru 700 mm jsou vedena v instalačních šachtách a ústní na střeše. Pro odvětrání požárních únikových schodišť je navrženo nucené podtlakové větrání. To zajišťují stoupající potrubí uložená v instalačních šachtách, která ústí na střeše.

E.1.2.3 vzduchotechnika

Pro nucené větrání jsou navrženy 4 vzduchotechnické jednotky s rekuperací. Vzduch je teplotně a vlhkostně upravován. Objekt je rozdělen na 4/4, kde každou 1/4 obsluhuje jedna VZT jednotka. Dvě jednotky jsou umístěny na střeše a dvě v 2. PP. Přívod a odvod vzduchu ze suterénu do exteriéru je řešen pomocí potrubí, které vede pod povrchem terénu mimo objekt. Rozvody obdélníkového průřezu pro přívod a odvod vzduchu do jednotlivých podlaží jsou vertikálně vedeny v instalačních šachtách za výtahy. V jednotlivých podlažích jsou pak horizontálně vedeny volně pod stropem. Pro dílenské prostory ve 2. NP jsou navrženy další dvě VZT jednotky.

E.1.2.4 výpočet

$$V_p = V \times n \quad [m^3/h]$$

$$A = V_p / v \times 3\,600 \quad [m^2]$$

prostory (přívod/odvod) 5 výměn/h	kanceláře, učebny, ateliéry, chodby
--------------------------------------	-------------------------------------

<i>prostor</i>	<i>objem V [m³]</i>	<i>objem. průtok Vp [m³/h]</i>	<i>A vzduchovodu [m²]</i>	<i>vzduchovod [m]</i>
1/4 objektu	19 590	114 275	3,173	2,8 × 1,15

prostory (odvod) 5 výměn/h	toalety, sprchy
-------------------------------	-----------------

<i>prostor</i>	<i>objem V [m³]</i>	<i>objem. průtok Vp [m³/h]</i>	<i>A vzduchovodu [m²]</i>	<i>vzduchovod [m]</i>
1/2 objektu	1 448	7 240	0,4	ø 0,7

E.1.3 vytápění

Objekt je napojen na veřejný teplovod, který vede v těsné blízkosti budovy. Přípojka je napojena na objekt v 2. PP. Ústí do technické místnosti, kde je horká voda zchlazena na požadovaných 45° a dále napojena na hlavní rozdělovač a sběrač. V technické místnosti jsou navrženy dva 1000 l zásobníky TUV. V objektu je teplo rozváděno pomocí aktivovaného betonu (systém Uponor). Stropy a stěny nosných jader tak slouží k vytápění. Dále pak jsou v objektu navrženy soklové konvektory. V parteru je navrženo podlahové vytápění. Stoupací potrubí jsou umístěna v instalačních šachtách. Otopná soustava je navržena s tlakovou expanzní nádobou s membránou a nuceným oběhem vody.

E.1.4 vodovod

Vnitřní vodovod je napojen pomocí plastové vodovodní přípojky DN 100 na veřejný vodovodní řád. Vodovodní přípojka je vedena v hloubce 2 m ve sklonu 1% a má délku 5 m. Vodoměrná sestava se nachází v revizní šachtě mimo navrhovaný objekt. Ohřev TUV je zajištěn centrálně ve výměňkové místnosti, kde se také nachází 2 zásobníky TUV. Ležaté rozvody jsou vedeny volně pod stropem, v drážce nebo v instalační předstěně. Stoupací potrubí je navrženo z plastu o DN 15 až 32 a po celé délce je izolováno termoizolační trubici Mirelon Pro. Uzavírací armatury jsou navrženy před každým rozvětvením potrubí. Vypouštěcí armatury jsou umístěny v patách stoupacího potrubí a ve vodoměrné sestavě. Průtok vody je měřen hlavním vodoměrem ve vodoměrné sestavě. Hlavní uzávěr vody je umístěn hned po vstupu přípojky do objektu.

E.1.4.1 požární zabezpečení

Objekt je vybaven stabilním hasicím sprinklerovým zařízením, které je napájeno ze sprinklerové nádrže umístěné v technické místnosti v 2. PP.

E.1.4.2 dimenzování vodovodní přípojky

<i>zařizovací předmět</i>	<i>n</i>	<i>DN</i>	<i>objemový průtok Qa [l/s]</i>
umyvadlo	164	15	0,2
záchodová mísa	136	20	1,2
pisoár	54	15	0,15
sprcha	5	15	0,1
kuchyňský dřez	3	15	0,2
myčka	1	15	0,2

výpočtový průtok vody

$$Q_d = v[\sum \times (Q_a \times n)] \quad [l/s]$$

$$Q_d = 14,3 \text{ l/s} = 0,0143 \text{ m}^3/\text{s}$$

$$d = v[(4 \times Q_d) / (\pi \times v)] \quad [m]$$

$$d = 0,095 \text{ m} = 95 \text{ mm}$$

Navrhují vodovodní přípojku DN 100.

E.1.5 kanalizace

Objekt je napojen na veřejnou stokovou síť přípojku DN 250. Splašková voda je odváděna přes revizní šachtu do uliční stoky. Veškeré dešťové vody jsou svedeny do retenčních nádob, z kterých se postupně vsakují do zeminy.

E.1.5.1 charakteristika vnitřních rozvodů

přípojovací potrubí	max DN 100, materiál PVC, sklon 1,5%, vedené v instalační předstěně nebo volně pod stropem
---------------------	--

splaškové odpadní potrubí	DN 110, při změně směru 125, materiál PVC, vedené v instalačních šachtách, nebo instalačních předstěnách
---------------------------	--

větrací potrubí	odpadní potrubí je větrané pomocí větracího potrubí, které je jeho prodloužením vyvedeným na střechu
svodné potrubí	DN 150, materiál PVC, sklon 1%, vedeno volně pod stropem nebo při stěně, v 2. PP jsou na ně napojeny odpadní potrubí ze všech instalačních šachet
čištění a revize	odpadní potrubí je čištěno pomocí čistících tvarovek umístěných ve výšce 1 m nad podlahou a vždy před zalomením potrubí, svodné potrubí je čištěno pomocí čistících tvarovek, umístěných po 12 m

E.1.5.2 výpočet a dimenzování kanalizační přípojky

Hlavní kanalizační větev je vedena při stěně a volně pod stropem v 2. PP. Na ní je napojeno 20 stoupacích potrubí ze všech podlaží. Připojovací potrubí od zařizovacích předmětů jsou vedena v instalačních předstěnách, nebo v dutinách příček. Větrací potrubí je vyvedeno na střechu objektu.

$$Q_s = K \cdot \sqrt{\sum (n \cdot DU)} \quad [l/s]$$

$$K = 0,7$$

<u>zařizovací předmět</u>	<u>počet ZP</u>	<u>DU</u>
umyvadlo	164	0,5
záchodová mísa	136	2,0
pisoár	54	0,5
sprcha	8	0,8
kuchyňský dřez	3	0,8
myčka	1	0,8
podlahová vpust'	3	0,8

$$Q_s = 0,7 \cdot \sqrt{191} = 13,8 \text{ l/s}$$

→ navrhuji DN 200

E.1.4.2 kanalizace dešťová

Odvodnění plochých střech je řešeno jako vnitřní podtlakové (systém Geberit Pluvia). Dešťové odpadní potrubí je vedeno interiérem budovy. Svodné potrubí v 2. PP je vedeno volně pod stropem. Veškerá dešťová voda je odvedena do retenčních nádob, které umožňují postupné vsakování dešťové vody do zeminy.

$$Q_d = r \cdot C \cdot A \quad [l/s]$$

$$r = 0,03$$

<u>odvodňovaná plocha</u>	<u>A [m²]</u>	<u>C</u>	<u>Qd [l/s]</u>	<u>ø potrubí [mm]</u>
střecha provozní	990	1,0	29,7	9 × DN 100
střecha neprovozní	990	1,0	29,7	9 × DN 100

dešťové svodné potrubí a přípojka

Celkový výpočtový průtok v jedné kanalizaci je 73,2 l/s.

Navrhuji kanalizační přípojku DN 225.

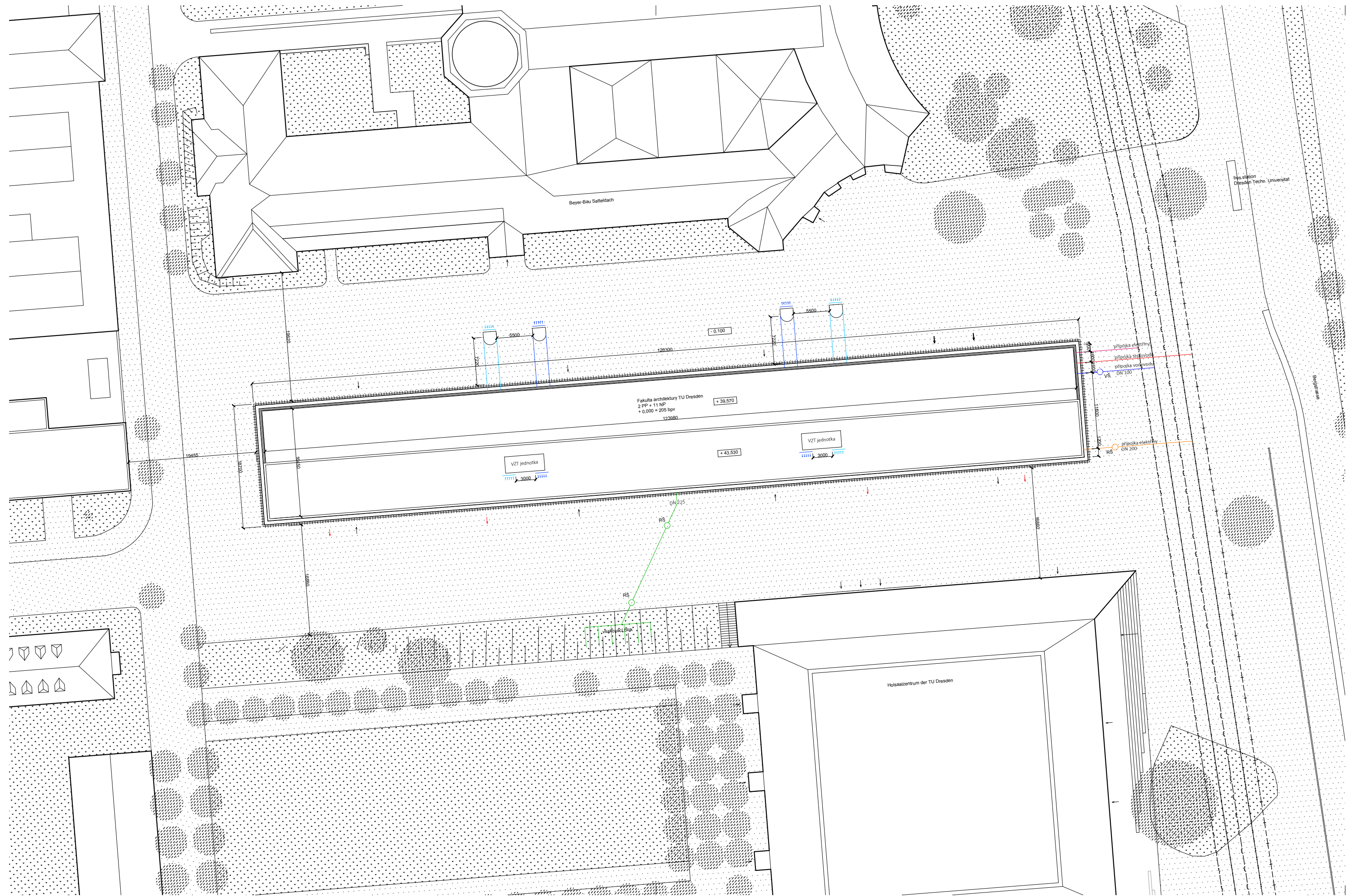
E.1.7 elektrorozvody

Objekt je napojen na veřejnou elektrickou síť. Kabele přípojky jsou vedeny v pískovém loži v hloubce 350 mm pod terémem a shora chráněny výstražnou fólií. Přípojková skříň s elektroměrem a hlavním jističem je umístěna po vstupu do objektu ve 2. PP. Elektrína je dále vedena do hlavního rozvaděče (v 2. PP) a do jednotlivých patrových rozvaděčů. V jednotlivých podlažích jsou rozvody vedeny pod stropem, na stěnách v lištách a u ŽB konstrukcí musí být předem při betonáži připravené ohebné chráničky. Objekt je vybaven záložním zdrojem energie, který se nachází v technické místnosti v 2. PP.

E.2

výkresová část

E.2.1	situace	1/500
E.2.2	půdorys 2. PP	1/100
E.2.3	půdorys 1. PP	1/100
E.2.4	půdorys 1. NP	1/100
E.2.5	půdorys 2. NP	1/100
E.2.6	půdorys 6. NP	1/100
E.2.7	půdorys 9.NP	1/100
E.2.8	půdorys 10.NP	1/100
E.2.9	půdorys 11.NP	1/100



legenda

	vzduchotechnika - čistý vzduch	RS	revizní šachta
	vzduchotechnika - znečištěný vzduch	VŠ	vodoměrná šachta
	teplovodní přípojka	↑	hlavní vstup do objektu
	vodovodní přípojka	↑	ostatní vstupy do objektu
	kanalizační přípojka		
	kanalizace dešťová		nezpevněná plocha
	elektrická přípojka		zpevněná plocha
	elektrína		
	vodovod		
	kanalizace		
	plynovod		
	tepluvod		

± 0.000 = 205 m. n. m. BPV



ústav	15127 Ústav navrhování I	Fakulta Architektury ČVUT
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Stempel	
atelér	Ing. Tomáš Novotný, Ing. arch. Jakub Koňata, Ing. arch. Tomáš Zmek	
konzultant	Ing. Zuzana Vyoralová, Ph.D.	
vypracoval	Tobiáš Tatiček	
stavba	škola architektury / TU Dresden	formát 840×297
část	E technická zařízení budovy	datum 20/11/17
obsah	situace	stupeň BP
		měřítko 1/500
		číslo výkresu E.03.01



2 · PP

tabulka místností

číslo	úzel	plocha /m²/	světla výška /m/	podlaha	stěny	strop
-2.01	CHÚC	25,8	-	cement. stěrka	pohl. beton	pohl. beton
-2.02	CHÚC	25,8	-	cement. stěrka	pohl. beton	pohl. beton
-2.03	CHÚC	25,8	-	cement. stěrka	pohl. beton	pohl. beton
-2.04	CHÚC	25,8	-	cement. stěrka	pohl. beton	pohl. beton
-2.05	chodba	540	3,00	cement. stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	mřížový podhled
-2.06	sklad	8	3,51	cement. stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton
-2.07	sklad	8,5	3,51	cement. stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton
-2.08	sklad	8	3,51	cement. stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton
-2.09	sklad	17	3,51	cement. stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton
-2.10	technická místnost	10	3,51	cement. stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton
-2.11	sklad	8,5	3,51	cement. stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton
-2.12	sklad	10,3	3,51	cement. stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton
-2.13	sklad	65	3,51	cement. stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton
-2.14	toaleta	5	3,11	keram. dlažba	keram. obklad	pohl. beton
-2.15	sklad	43	3,51	cement. stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton
-2.16	sklad	21	3,51	cement. stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton
-2.17	sklad	43	3,51	cement. stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton
-2.18	sklad	43	3,51	cement. stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton

-2.19	sklad	21	3,51	cement. stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton
-2.20	sklad	32	3,51	cement. stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton
-2.21	sklad	32	3,51	cement. stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton
-2.22	strojovna VZT	82	3,51	cement. stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton
-2.23	technická místnost	20	3,51	cement. stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton
-2.24	archiv	17,4	3,51	cement. stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton
-2.25-30	archiv	38	3,51	cement. stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton
-2.31	archiv	18	3,51	cement. stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton
-2.32	technická místnost	20	3,51	cement. stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton
-2.33	strojovna VZT	82	3,51	cement. stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton
-2.34	sklad	65	3,51	cement. stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton
-2.35	přednáškový sál	187,7	3,11-7,5	marmoleum	pohl. beton	pohl. beton
-2.36	strojovna sprinklerů	12	3,51	cement. stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton
-2.37	technická místnost	25	3,51	cement. stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton
-2.38	technická místnost	49	3,51	cement. stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton
-2.39	toaleta invalida	5	3,11	keram. dlažba	keram. obklad	omítka / SDK podhled
-2.40	sklad	14	3,51	cement. stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton

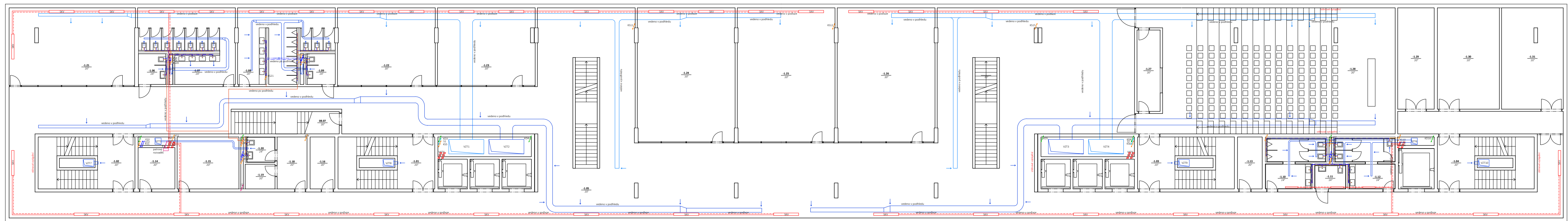
legenda

	VZT	vzduchotechnika - čistý vzduch		VP	větrací potrubí
	VZT	vzduchotechnika - znečištěný vzduch		S	sprinklery
	VT	vodovod - teplá užitková voda		E	elektřina
	VS	vodovod - studená užitková voda		VYT	vytápění - teplá OV
	KS	kanalizace - splašková		VYT	vytápění - vratná OV
	KD	kanalizace - dešťová		ČT	čistič tvarovka



± 0,000 = 205 m. n. m. BPV

ústav	15127 Ústav navrhování I	Fakulta Architektury ČVUT
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Stempel	
ateliér	Ing. Tomáš Novotný, Ing. arch. Jakub Kořáta, Ing. arch. Tomáš Zmek	
konzultant	Ing. Zuzana Vyoralová, Ph.D.	
vypracoval	Tobiáš Tatiček	
stavba	škola architektury / TU Dresden	formát 840x297
část	E technická zařízení budovy	datum 1/12/17
obsah	půdorys 2. PP	stupeň BP
		měřítko 1/200
		číslo výkresu E.2.2



1 - PP

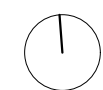
tabulka místností

číslo	úzel	plocha /m ² /	světla výška /m/	podlaha	stěny	strop
-1.01	CHÚC	25,8	-	cement. stěrka	pohl. beton	pohl. beton
-1.02	CHÚC	25,8	-	cement. stěrka	pohl. beton	pohl. beton
-1.03	CHÚC	25,8	-	cement. stěrka	pohl. beton	pohl. beton
-1.04	CHÚC	25,8	-	cement. stěrka	pohl. beton	pohl. beton
-1.05	chodba	905	3,11	cement. stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor, sklo	mřížový podhled
-1.06	toaleta invalidé	5,3	3,11	keram. dlažba	keram. obklad	omítka / SDK podhled
-1.07	toaleta ženy	38,7	3,11	keram. dlažba	keram. obklad	omítka / SDK podhled
-1.08	toalety muži	38,7	3,11	cement. stěrka	keram. obklad	omítka / SDK podhled
-1.09	toaleta invalidé	5,3	3,11	cement. stěrka	keram. obklad	omítka / SDK podhled
-1.10	toaleta muži	17	3,11	keram. dlažba	keram. obklad	omítka / SDK podhled
-1.11	toaleta invalidé	5	3,11	keram. dlažba	keram. obklad	omítka / SDK podhled
-1.12	toaleta ženy	17	3,11	keram. dlažba	keram. obklad	omítka / SDK podhled
-1.13	úklid	8,6	3,55	cement. stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton
-1.14	sklad	22,6	3,55	cement. stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton
-1.15	sklad	16	3,55	cement. stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton
-1.16	sklad	14,4	3,55	cement. stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton
-1.17	sklad	8,6	3,55	cement. stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton

-1.16	sklad	20	3,55	cement. stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton
-1.18	sklad	9,8	3,55	cement. stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton
-1.19	sklad	4,2	3,11	cement. stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton
-1.20	toaleta	4,2	3,11	keram. dlažba	keram. obklad	omítka / SDK podhled
-1.20	úklid	10,3	3,55	cement. stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton
-1.21	učebna	61,5	3,51	cement. stěrka	pohl. beton, sklo	pohl. beton
-1.22	učebna	64	3,51	cement. stěrka	bílá akustická předstěna, sklo	akustický SDK podhled
-1.23	učebna	64	3,11	cement. stěrka	bílá akustická předstěna, sklo	akustický SDK podhled
-1.24	učebna	78	3,11	cement. stěrka	bílá akustická předstěna, sklo	akustický SDK podhled
-1.25	učebna	78	3,11	cement. stěrka	bílá akustická předstěna, sklo	akustický SDK podhled
-1.26	učebna	78	3,11	cement. stěrka	bílá akustická předstěna, sklo	akustický SDK podhled
-1.27	zázemí přednás. sálu	12,3	3,51	cement. stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor, sklo	pohl. beton
-1.28	přednáškový sál	187,7	3,11 - 7,5	marmoleum	pohl. beton	akustický SDK podhled
-1.29	sklad	23,5	3,11	cement. stěrka	pohl. beton	pohl. beton
-1.30	sklad	40	3,11	cement. stěrka	pohl. beton	pohl. beton
-1.31	sklad	40	3,11	cement. stěrka	pohl. beton	pohl. beton

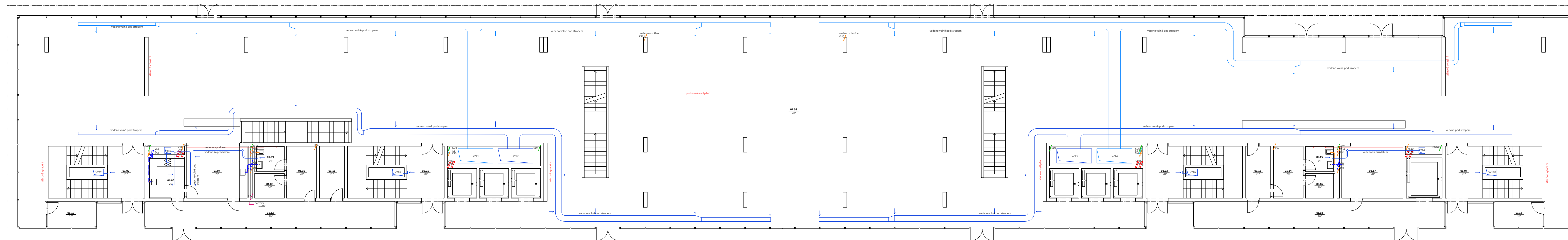
legenda

	VZT	vzduchotechnika - čistý vzduch		VP	větrací potrubí
	VZT	vzduchotechnika - znečištěný vzduch		S	sprinklery
	VT	vodovod - teplá užitková voda		E	elektřina
	VS	vodovod - studená užitková voda		VYT	vytápění - teplá OV
	KS	kanalizace - splašková		VYT	vytápění - vratná OV
	KD	kanalizace - dešťová		ČT	čisticí tvarovka



± 0,000 = 205 m. n. m. BPV

ústav	15127 Ústav navrhování I	Fakulta Architektury ČVUT
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Stempel	
ateliér	Ing. Tomáš Novotný, Ing. arch. Jakub Kořáta, Ing. arch. Tomáš Zmek	
konzultant	Ing. Zuzana Vyoralová, Ph.D.	
vypracoval	Tobiáš Tatiček	
stavba	škola architektury / TU Dresden	formát 840x297
část	E technická zařízení budovy	datum 1/12/17
obsah	půdorys 1. PP	stupeň BP
		měřítko 1/200
		číslo výkresu E.2.3



1. NP

tabulka místností

číslo	účel	plocha /m²/	světla výška /m/	podlaha	stěny	strop
01.01	CHÚC	25,8	-	cement. stěrka	pohl. beton	pohl. beton
01.02	CHÚC	25,8	-	cement. stěrka	pohl. beton	pohl. beton
01.03	CHÚC	25,8	-	cement. stěrka	pohl. beton	pohl. beton
01.04	CHÚC	25,8	-	cement. stěrka	pohl. beton	pohl. beton
01.05	víceúčelový prostor	1620	3,55	cement. stěrka	pohl. beton, sklo	pohl. beton
01.06	kuchyň	8,4	3,55	cement. stěrka	keram. obklad	pohl. beton
01.07	přípravná	19,7	3,55	cement. stěrka	pohl. beton, přířek. Liapor	pohl. beton
01.08	sklad	4,2	3,55	cement. stěrka	pohl. beton, přířek. Liapor	pohl. beton
01.09	toaleta	4,2	3,11	keram. dlažba	pohl. beton, přířek. Liapor	pohl. beton
01.10	zázemí kavárny	10	3,55	cement. stěrka	keram. obklad	omítka / SDK podhled
01.11	sklad	8,2	3,55	cement. stěrka	pohl. beton, přířek. Liapor	pohl. beton
01.12	sklad	40	3,55	cement. stěrka	pohl. beton, sklo	pohl. beton
01.13	sklad	8,2	3,55	cement. stěrka	pohl. beton, přířek. Liapor	pohl. beton
01.14	zázemí recepce	10	3,55	cement. stěrka	pohl. beton, přířek. Liapor	pohl. beton
01.15	toaleta	4,2	3,11	keram. dlažba	keram. obklad	omítka / SDK podhled
01.16	sklad	4,2	3,55	cement. stěrka	pohl. beton, přířek. Liapor	pohl. beton
01.17	šatna	20,5	3,55	cement. stěrka	pohl. beton	pohl. beton
01.18	sklad	40	3,55	cement. stěrka	pohl. beton, sklo	pohl. beton
01.19	sklad	12	3,55	cement. stěrka	pohl. beton, sklo	pohl. beton
01.20	šatna	12	3,55	cement. stěrka	pohl. beton, sklo	pohl. beton

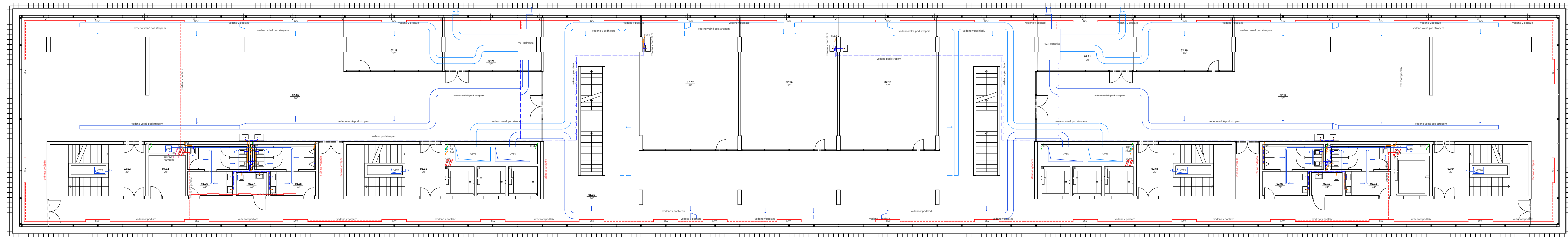
legenda

	VZT	vzduchotechnika - čistý vzduch		VP	větrací potrubí
	VZT	vzduchotechnika - znečištěný vzduch		S	sprinklery
	VT	vodovod - teplá užitková voda		E	elektrína
	VS	vodovod - studená užitková voda		VYT	vytápění - teplá OV
	KS	kanalizace - splašková		VYT	vytápění - vratná OV
	KD	kanalizace - dešťová		ČT	čistič tvarovka



± 0,000 = 205 m. n. m. BPV

ústav	15127 Ústav navrhování I	Fakulta Architektury ČVUT
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Stempel	
atelier	Ing. Tomáš Novotný, Ing. arch. Jakub Kořáta, Ing. arch. Tomáš Zmek	
konzultant	Ing. Zuzana Vyoralová, Ph.D.	
vypracoval	Tobiáš Tatiček	
stavba	škola architektury / TU Dresden	formát 840x297
část	E technická zařízení budovy	datum 1/12/17
obsah	půdorys 1. NP	stupeň BP
		měřítko 1/200
		číslo výkresu E.2.4



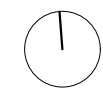
2 · NP

tabulka místností

číslo	účel	plocha /m²/	světla výška /m/	podlaha	stěny	strop
02.01	CHÚC	25,8	-	cement, stěrka	pohl. beton	pohl. beton
02.02	CHÚC	25,8	-	cement, stěrka	pohl. beton	pohl. beton
02.03	CHÚC	25,8	-	cement, stěrka	pohl. beton	pohl. beton
02.04	CHÚC	25,8	-	cement, stěrka	pohl. beton	pohl. beton
02.05	chodba	198	3,55	cement, stěrka	pohl. beton	pohl. beton
02.06	toalety ženy	17	3,11	keram. dlažba	keram. obklad	omítka / SDK podhled
02.07	toaleta invalidé	5	3,11	keram. dlažba	keram. obklad	omítka / SDK podhled
02.08	toalety muži	17	3,11	keram. dlažba	keram. obklad	omítka / SDK podhled
02.09	toalety muži	17	3,11	keram. dlažba	keram. obklad	omítka / SDK podhled
02.10	toaleta invalidé	5	3,11	keram. dlažba	keram. obklad	omítka / SDK podhled
02.11	toalety ženy	17	3,11	keram. dlažba	keram. obklad	omítka / SDK podhled
02.12	úklid	10,3	3,51	cement, stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton
02.13	učebna	78	3,11	cement, stěrka	bílá akustická předstěna, sklo	akustický SDK podhled
02.14	učebna	78	3,11	cement, stěrka	bílá akustická předstěna, sklo	akustický SDK podhled
02.15	učebna	78	3,11	cement, stěrka	bílá akustická předstěna, sklo	akustický SDK podhled
02.16	dílňy	356	3,55	cement, stěrka	pohl. beton, sklo	pohl. beton
02.27	dílňy	356	3,55	cement, stěrka	pohl. beton, sklo	pohl. beton
02.18	kancelář	34,4	3,55	cement, stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor, sklo	pohl. beton
02.19	kancelář	34,4	3,55	cement, stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor, sklo	pohl. beton
02.20	strojovna VZT	34,4	3,55	cement, stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor, sklo	pohl. beton
02.21	strojovna VZT	34,4	3,55	cement, stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor, sklo	pohl. beton

legenda

	VZT vzduchotechnika - čistý vzduch		VP větrací potrubí
	VZT vzduchotechnika - znečištěný vzduch		S sprinklery
	VT vodovod - teplá užitková voda		E elektřina
	VS vodovod - studená užitková voda		VYT vytápění - teplá OV
	KS kanalizace - splašková		VYT vytápění - vratná OV
	KD kanalizace - dešťová		ČT čistič tvarovka



± 0,000 = 205 m. n. m. BPV

ústav	15127 Ústav navrhování I	Fakulta Architektury ČVUT
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Stempel	
atelér	Ing. Tomáš Novotný, Ing. arch. Jakub Koňata, Ing. arch. Tomáš Zmek	
konzultant	Ing. Zuzana Vyoralová, Ph.D.	
vypracoval	Tobiáš Tatíček	
stavba	škola architektury / TU Dresden	formát 840x297
část	E technická zařízení budovy	datum 1/12/17
obsah	půdorys 2. NP	stupeň BP
		měřítko 1/200
		číslo výkresu E.2.5

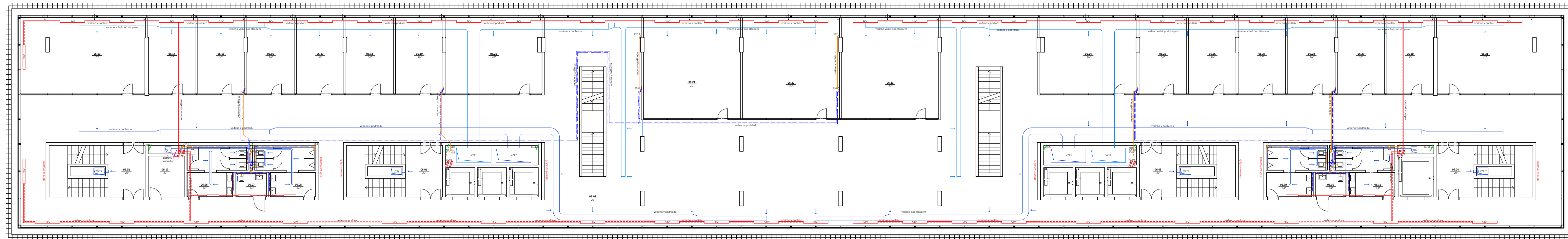
tabulka místností

číslo	účel	plocha /m ² /	světla výška /m/	podlaha	stěny	strop
06.01	CHÚC	25,8	-	cement. stěrka	pohl. beton	pohl. beton
06.02	CHÚC	25,8	-	cement. stěrka	pohl. beton	pohl. beton
06.03	CHÚC	25,8	-	cement. stěrka	pohl. beton	pohl. beton
06.04	CHÚC	25,8	-	cement. stěrka	pohl. beton	pohl. beton
06.05	chodba	752	3,11	cement. stěrka	keram. obklad	mřížový podhled
06.06	toaleta ženy	17	3,11	keram. dlažba	keram. obklad	omítka / SDK podhled
06.07	toaleta invalidé	5	3,11	keram. dlažba	keram. obklad	omítka / SDK podhled
06.08	toalety muži	17	3,11	keram. dlažba	keram. obklad	omítka / SDK podhled
06.09	toalety muži	17	3,11	keram. dlažba	keram. obklad	omítka / SDK podhled
06.10	toaleta invalidé	5	3,11	keram. dlažba	keram. obklad	omítka / SDK podhled
06.11	toalety ženy	17	3,11	keram. dlažba	keram. obklad	omítka / SDK podhled
06.12	úklid	10,3	3,51	cement. stěrka	pohl. beton, přířk. Liapor	pohl. beton
06.13	kancelář	61,5	3,51	cement. stěrka	pohl. beton, přířk. Liapor, sklo	pohl. beton
06.14	kancelář	23,5	3,51	cement. stěrka	pohl. beton, přířk. Liapor, sklo	pohl. beton
06.15	kancelář	23,5	3,51	cement. stěrka	pohl. beton, přířk. Liapor, sklo	pohl. beton
06.16	kancelář	23,5	3,51	cement. stěrka	pohl. beton, přířk. Liapor, sklo	akustický SDK podhled

06.17	kancelář	23,5	3,51	cement. stěrka	pohl. beton, přířk. Liapor, sklo	akustický SDK podhled
06.18	kancelář	23,5	3,51	cement. stěrka	pohl. beton, přířk. Liapor, sklo	pohl. beton
06.19	kancelář	23,5	3,51	cement. stěrka	pohl. beton, přířk. Liapor, sklo	pohl. beton
06.20	kancelář	47,6	3,51	cement. stěrka	pohl. beton, přířk. Liapor, sklo	pohl. beton
06.21	učebna	62,4	3,51	cement. stěrka	bílá akustická předstěna, sklo	akustický SDK podhled
06.22	učebna	62,4	3,51	cement. stěrka	bílá akustická předstěna, sklo	akustický SDK podhled
06.23	učebna	62,4	3,51	cement. stěrka	bílá akustická předstěna, sklo	akustický SDK podhled
06.24	kancelář	47,6	3,51	cement. stěrka	pohl. beton, přířk. Liapor, sklo	pohl. beton
06.25	kancelář	23,5	3,51	cement. stěrka	pohl. beton, přířk. Liapor, sklo	pohl. beton
06.26	kancelář	23,5	3,51	cement. stěrka	pohl. beton, přířk. Liapor, sklo	pohl. beton
06.27	kancelář	23,5	3,51	cement. stěrka	pohl. beton, přířk. Liapor, sklo	pohl. beton
06.28	kancelář	23,5	3,51	cement. stěrka	pohl. beton, přířk. Liapor, sklo	pohl. beton
06.29	kancelář	23,5	3,51	cement. stěrka	pohl. beton, přířk. Liapor, sklo	pohl. beton
06.30	kancelář	23,5	3,51	cement. stěrka	pohl. beton, přířk. Liapor, sklo	pohl. beton
06.31	kancelář	61,5	3,51	cement. stěrka	pohl. beton, přířk. Liapor, sklo	pohl. beton

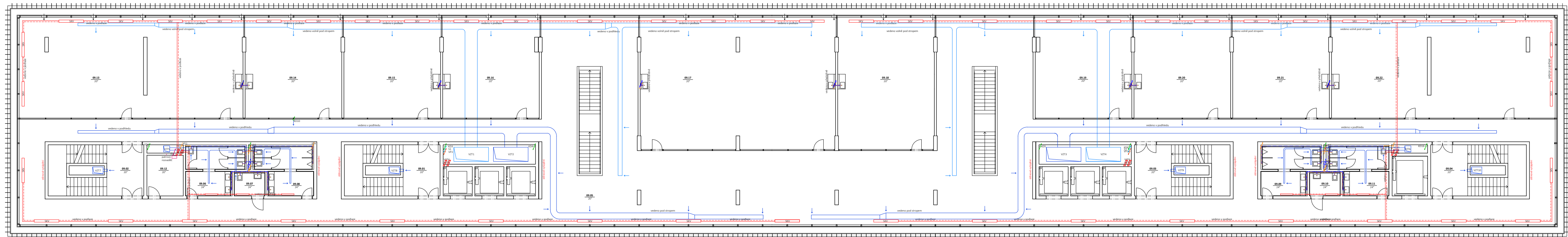
legenda

	VZT vzduchotechnika - čistý vzduch		VP větrací potrubí
	VZT vzduchotechnika - znečištěný vzduch		S sprinklery
	VT vodovod - teplá užitková voda		E elektrina
	VS vodovod - studená užitková voda		VYT vytápění - teplá OV
	KS kanalizace - splašková		VYT vytápění - vratná OV
	KD kanalizace - dešťová		ČT čistič tvarovka



± 0,000 = 205 m. n. m. BPV

ústav	15127 Ústav navrhování I	Fakulta Architektury ČVUT
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Stempel	
atelier	Ing. Tomáš Novotný, Ing. arch. Jakub Kořáta, Ing. arch. Tomáš Zmek	
konzultant	Ing. Zuzana Vyoralová, Ph.D.	
vypracoval	Tobiáš Tatiček	
stavba	škola architektury / TU Dresden	formát 840x297
část	E technická zařízení budovy	datum 1/12/17
obsah	půdorys 6. NP	stupeň BP
		měřítko 1/200
		číslo výkresu E.2.6



9 - NP

tabulka místností

číslo	úzel	plocha /m²/	světla výška /m/	podlaha	stěny	strop
09.01	CHÚC	25,8	-	cement, stěrka	pohl. beton	pohl. beton
09.02	CHÚC	25,8	-	cement, stěrka	pohl. beton	pohl. beton
09.03	CHÚC	25,8	-	cement, stěrka	pohl. beton	pohl. beton
09.04	CHÚC	25,8	-	cement, stěrka	pohl. beton	pohl. beton
09.05	chodba	702	3,11	cement, stěrka	pohl. beton	mřížový podhled
09.06	toalety ženy	17	3,11	keram. dlažba	keram. obklad	omítka / SDK podhled
09.07	toaleta invalidé	5	3,11	keram. dlažba	keram. obklad	omítka / SDK podhled
09.08	toalety muži	17	3,11	keram. dlažba	keram. obklad	omítka / SDK podhled
09.09	toalety muži	17	3,11	keram. dlažba	keram. obklad	omítka / SDK podhled
09.10	toaleta invalidé	5	3,11	keram. dlažba	keram. obklad	omítka / SDK podhled
09.11	toalety ženy	17	3,11	keram. dlažba	keram. obklad	omítka / SDK podhled
09.12	úklid	10,3	3,51	cement, stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton
09.13	atelér	145,8	3,51	cement, stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton
09.14	atelér	62,4	3,51	cement, stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton
09.15	atelér	62,4	3,51	cement, stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton
09.16	atelér	62,4	3,51	cement, stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton
09.17	atelér	170	3,51	cement, stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton
09.18	atelér	78	3,51	cement, stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton
09.19	atelér	62,4	3,51	cement, stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton
09.20	atelér	62,4	3,51	cement, stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton
09.21	atelér	62,4	3,51	cement, stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton
09.22	atelér	145,8	3,51	cement, stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton

legenda

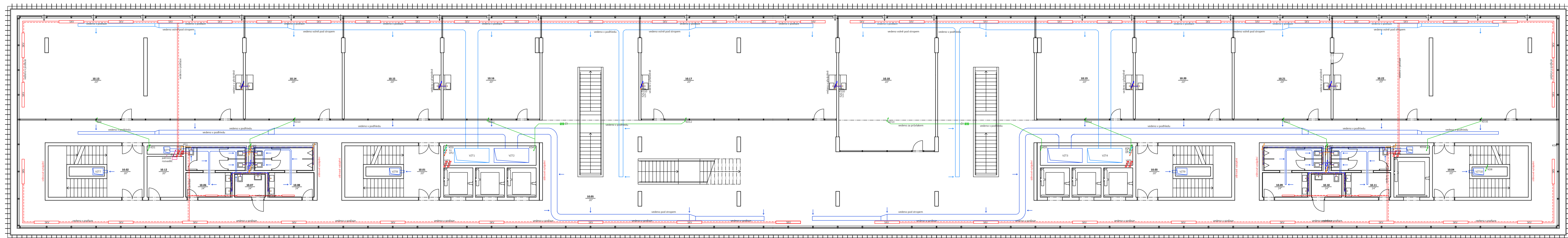
	VZT vzduchotechnika - čistý vzduch		VP větrací potrubí
	VZT vzduchotechnika - znečištěný vzduch		S sprinklery
	VT vodovod - teplá užitková voda		E elektřina
	VS vodovod - studená užitková voda		VYT vytápění - teplá OV
	KS kanalizace - splašková		VYT vytápění - vratná OV
	KD kanalizace - dešťová		ČT čistič tvarovka



± 0,000 = 205 m. n. m. BPV

ústav	15127 Ústav navrhování I	Fakulta Architektury ČVUT
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Stempel	
atelér	Ing. Tomáš Novotný, Ing. arch. Jakub Koňata, Ing. arch. Tomáš Zmek	
konzultant	Ing. Zuzana Vyoralová, Ph.D.	
vypracoval	Tobiáš Tatiček	
stavba	škola architektury / TU Dresden	formát 840x297
část	E technická zařízení budovy	datum 1/12/17
obsah	půdorys 9. NP	stupeň BP
		měřítko 1/200
		číslo výkresu E.2.7





10 · NP

tabulka místností

číslo	účel	plocha /m ² /	světla výška /m/	podlaha	stěny	strop
10.01	CHÚC	25,8	-	cement, stěrka	pohl. beton	pohl. beton
10.02	CHÚC	25,8	-	cement, stěrka	pohl. beton	pohl. beton
10.03	CHÚC	25,8	-	cement, stěrka	pohl. beton	pohl. beton
10.04	CHÚC	25,8	-	cement, stěrka	pohl. beton	pohl. beton
10.05	chodba	745,6	3,11	cement, stěrka	pohl. beton	mřížový podhled
10.06	toalety ženy	17	3,11	keram. dlažba	keram. obklad	omítka / SDK podhled
10.07	toaleta invalidé	5	3,11	keram. dlažba	keram. obklad	omítka / SDK podhled
10.08	toalety muži	17	3,11	keram. dlažba	keram. obklad	omítka / SDK podhled
10.09	toalety muži	17	3,11	keram. dlažba	keram. obklad	omítka / SDK podhled
10.10	toaleta invalidé	5	3,11	keram. dlažba	keram. obklad	omítka / SDK podhled
10.11	toalety ženy	17	3,11	keram. dlažba	keram. obklad	omítka / SDK podhled
10.12	úklid	10,3	3,51	cement, stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton
10.13	atelier	145,8	3,11	cement, stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor, sklo	pohl. beton
10.14	atelier	62,4	3,11	cement, stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor, sklo	pohl. beton
10.15	atelier	62,4	3,11	cement, stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor, sklo	pohl. beton
10.16	atelier	62,4	3,11	cement, stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor, sklo	pohl. beton
10.17	atelier	126,4	3,11	cement, stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor, sklo	pohl. beton
10.18	atelier	170	3,11	cement, stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor, sklo	pohl. beton
10.19	atelier	62,4	3,11	cement, stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor, sklo	pohl. beton
10.20	atelier	62,4	3,11	cement, stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor, sklo	pohl. beton
10.21	atelier	62,4	3,11	cement, stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor, sklo	pohl. beton
10.12	atelier	145,8	3,11	cement, stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor, sklo	pohl. beton

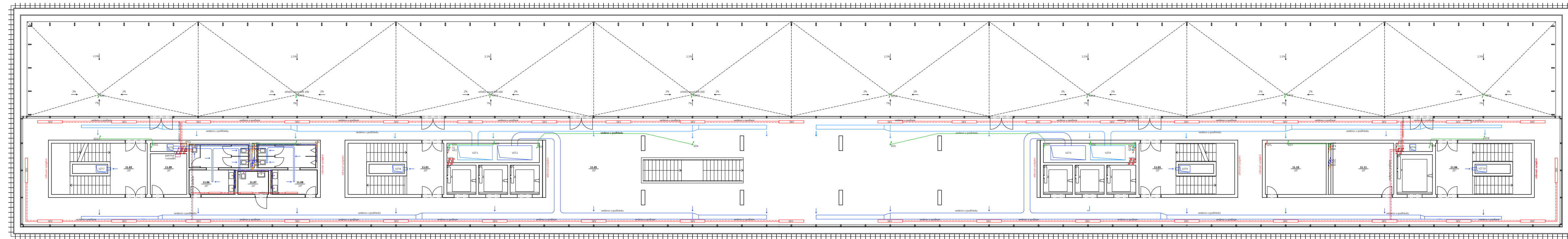
legenda

	VZT	vzduchotechnika - čistý vzduch		VP	větrací potrubí
	VZT	vzduchotechnika - znečištěný vzduch		S	sprinklery
	VT	vodovod - teplá užitková voda		E	elektrína
	VST	vodovod - studená užitková voda		VYT	vytápění - teplá OV
	KS	kanalizace - splašková		VYT	vytápění - vratná OV
	KD	kanalizace - dešťová		ČT	čistící tvarovka



± 0,000 = 205 m. n. m. BPV

ústav	15127 Ústav navrhování I	Fakulta Architektury ČVUT
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Stempel	
atelier	Ing. Tomáš Novotný, Ing. arch. Jakub Kořáta, Ing. arch. Tomáš Zmek	
konzultant	Ing. Zuzana Vyoralová, Ph.D.	
vypracoval	Tobiáš Tatiček	
stavba	škola architektury / TU Dresden	formát 840x297
část	E technická zařízení budovy	datum 1/12/17
obsah	půdorys 10. NP	stupeň BP
		měřítko 1/200
		číslo výkresu E.2.8



11 · NP

tabulka místností

číslo	úzel	plocha /m²/	světla výška /m/	podlaha	stěny	strop
11.01	CHÚC	25,8	-	cement. stěrka	pohl. beton	pohl. beton
11.02	CHÚC	25,8	-	cement. stěrka	pohl. beton	pohl. beton
11.03	CHÚC	25,8	-	cement. stěrka	pohl. beton	pohl. beton
11.04	CHÚC	25,8	-	cement. stěrka	pohl. beton	pohl. beton
11.05	chodba	904	3,11	cement. stěrka	pohl. beton	mřížový podhled
11.06	toalety ženy	17	3,11	keram. dlažba	keram. obklad	omítka / SDK podhled
11.07	toaleta invalidé	5	3,11	keram. dlažba	keram. obklad	omítka / SDK podhled
11.08	toalety muži	17	3,11	keram. dlažba	keram. obklad	omítka / SDK podhled
11.09	úklid	10,3	3,51	cement. stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton
11.10	sklad	20,1	3,51	cement. stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton
11.11	sklad	20,1	3,51	cement. stěrka	pohl. beton, příčk. Liapor	pohl. beton

legenda

	VZT	vzduchotechnika - čistý vzduch		VP	větrací potrubí
	VZT	vzduchotechnika - znečištěný vzduch		S	sprinklery
	VT	vodovod - teplá užitková voda		E	elektrina
	VS	vodovod - studená užitková voda		VYT	vytápění - teplá OV
	KS	kanalizace - splašková		VYT	vytápění - vratná OV
	KD	kanalizace - dešťová		ČT	čisticí tvarovka



± 0,000 = 205 m. n. m. BPV

ústav	15127 Ústav navrhování I	Fakulta Architektury ČVUT
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Stempel	
atelér	Ing. Tomáš Novotný, Ing. arch. Jakub Koňata, Ing. arch. Tomáš Zmek	
konzultant	Ing. Zuzana Vyoralová, Ph.D.	
vypracoval	Tobiáš Tatiček	
stavba	škola architektury / TU Dresden	formát 840x297
část	E technická zařízení budovy	datum 1/12/17
obsah	půdorys 11. NP	stupeň BP
		měřítko 1/200
		číslo výkresu E.2.9

—

F

F.1 technická zpráva a výpočty

- F.1.1 popis objektu
- F.1.2 rozdělení budovy do požárních úseků
- F.1.3 výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti
- F.1.4 stanovení požární odolnosti stavebních konstrukcí
- F.1.5 únikové cesty

- F.1.5.1 obsazenost objektu osobami
- F.1.5.2 typy únikových cest
- F.1.5.3 šířky únikových cest, kritická místa

- F.1.6 posouzení doby evakuace a doby zakouření
- F.1.7 odstupové vzdálenosti
- F.1.8 způsob zabezpečení stavby požární vodou nebo jinými hasebními látkami
- F.1.9 stanovení počtu, druhu a rozmístění hasicích přístrojů
- F.1.10 zařízení elektronické požární signalizace
- F.1.11 zhodnocení technických zařízení budovy
- F.1.12 požadavky pro hašení požáru a záchranářské práce

F.2 výkresová část

- F.2.1 situace 1/500
- F.2.2 půdorys 1. NP 1/100
- F.2.3 půdorys 9. NP 1/100

F.1 **technická zpráva a výpočty**

- F.1.1 popis objektu
- F.1.2 rozdělení budovy do požárních úseků
- F.1.3 výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti
- F.1.4 stanovení požární odolnosti stavebních konstrukcí
- F.1.5 únikové cesty
 - F.1.5.1 obsazenost objektu osobami
 - F.1.5.2 typy únikových cest
 - F.1.5.3 šířky únikových cest, kritická místa

- F.1.6 posouzení doby evakuace a doby zakouření
- F.1.7 odstupové vzdálenosti
- F.1.8 způsob zabezpečení stavby požární vodou nebo jinými hasebními látkami
- F.1.9 stanovení počtu, druhu a rozmístění hasicích přístrojů
- F.1.10 zařízení elektronické požární signalizace
- F.1.11 zhodnocení technických zařízení budovy
- F.1.12 požadavky pro hašení požáru a záchranářské práce

F.1 **technická zpráva a výpočty**

F.1.1 **popis objektu**

Navržený objekt školy architektury v Drážďanech se nachází v tomtéž městě, ve středu kampusu Technické univerzity (Technische Universität Dresden). Stavba má 2 podzemní a 11 nadzemních podlaží. Požární výška objektu je 40 m. Budova obsahuje ateliéry, dílny, kanceláře a společné komunikační prostory. Objekt je rozdělen na 26 požárních úseků. Konstruktivní systém je monolitický železobetonový, klasifikujeme ho jako konstrukce z nehořlavých výrobků, tedy DP1. Práce zpracovává 1. NP (vstupní podlaží) a 8. NP (ateliéry).

F.1.2 **rozdělení budovy do požárních úseků**

Objekt je rozdělen do jednotlivých požárních úseků na základě prostorového a funkčního uspořádání budovy. Jednotlivé PÚ jsou od sebe odděleny požárně dělícími konstrukcemi a požárními uzávěry.

<i>podlaží</i>	<i>specifikace</i>	<i>označení PÚ</i>	<i>S [m²]</i>	<i>Pv [kg/m²]</i>	<i>SPB</i>
2. PP - 11. NP	CHÚC - schodiště	CHÚC B - P 02.01/N11	-	-	-
2. PP - 11. NP	CHÚC - schodiště	CHÚC B - P 02.02/N11	-	-	-
2. NP - 11. NP	CHÚC - schodiště	CHÚC B - P 02.03/N11	-	-	-
2. NP - 11. NP	CHÚC - schodiště	CHÚC B - P 02.04/N11	-	-	-
2. PP - 11. NP	instalační šachta	Š P 02.01/N10 - II	-	-	II
2. PP - 11. NP	instalační šachta	Š P 02.02/N10 - II	-	-	II
2. PP - 11. NP	instalační šachta	Š P 02.03/N10 - II	-	-	II
2. PP - 11. NP	instalační šachta	Š P 02.04/N10 - II	-	-	II
2. PP - 11. NP	instalační šachta	Š P 02.05/N10 - II	-	-	II
2. PP - 11. NP	instalační šachta	Š P 02.06/N10 - II	-	-	II
2. PP - 11. NP	instalační šachta	Š P 02.07/N10 - II	-	-	II
2. PP - 11. NP	instalační šachta	Š P 02.08/N10 - II	-	-	II
2. PP - 11. NP	výtahová šachta	Š P 02.09/N 10 - II	-	-	II
2. PP - 11. NP	výtahová šachta	Š P 02.10/N 10 - II	-	-	II
2. PP - 11. NP	výtahová šachta	Š P 02.11/N 10 - II	-	-	II
2. PP - 11. NP	výtahová šachta	Š P 02.12/N 10 - II	-	-	II
2. PP - 11. NP	výtahová šachta	Š P 02.13/N 10 - II	-	-	II
2. PP - 11. NP	výtahová šachta	Š P 02.14/N 10 - II	-	-	II
2. PP - 11. NP	výtahová šachta	Š P 02.15/N 10 - II	-	-	II
1. NP	spol. víceúčelový prostor	N 01.01 - III	1593,6	19,6	III
1. NP	recepce, šatna, sociální zařízení	N 01.02 - III	12	38,22	III
1. NP	zázemí kavárny, sociální zařízení	N 01.03 - III	15	81,3	III
8. NP	chodba, ateliéry, sociální zařízení	N 08.01 - IV	1736	23,65	IV

F.1.3 **výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti**

- pn nahodilé požární zatížená
- ps stálé požární zatížená
- an součinitel pro nahodilé požární zatížení
- as součinitel pro stálé požární zatížení
- hs světlá výška
- ho výška otvoru

$$pn = \sum p_{ni} \cdot Si / S$$

$$an = \sum p_{ni} \cdot ani \cdot Si / \sum p_{ni} \cdot Si$$

N 01.01 - III společenský víceúčelový prostor

<i>an</i>	<i>as</i>	<i>hs</i>	<i>pn [kg/m²]</i>	<i>ps [kg/m²]</i>	<i>S [m²]</i>	<i>a</i>
0,8	0,9	3,6	5	7,5	1620	0,86

<i>p</i>	<i>n</i>	<i>k</i>	<i>b</i>	<i>c</i>	<i>pv</i>	<i>SPB</i>
12,5	0,003	0,02	2,2	0,65	23,65	III.

N 01.02 - III recepce, šatna, sociální zařízení

<i>an</i>	<i>as</i>	<i>hs</i>	<i>pn [kg/m²]</i>	<i>ps [kg/m²]</i>	<i>S [m²]</i>	<i>a</i>
0,8	0,9	3,6	5	7,5	94,7	0,86

<i>p</i>	<i>n</i>	<i>k</i>	<i>b</i>	<i>c</i>	<i>pv</i>	<i>SPB</i>
12,5	0,003	0,02	2,2	0,65	23,65	III.

N 01.03 - III zázemí kavárny, sociální zařízení

<i>an</i>	<i>as</i>	<i>hs</i>	<i>pn [kg/m²]</i>	<i>ps [kg/m²]</i>	<i>S [m²]</i>	<i>a</i>
0,8	0,9	3,6	5	7,5	94,7	0,86

<i>p</i>	<i>n</i>	<i>k</i>	<i>b</i>	<i>c</i>	<i>pv</i>	<i>SPB</i>
12,5	0,003	0,02	2,2	0,65	23,65	III.

N 08.01 - IV chodba, ateliéry, sociální zařízení

<i>an</i>	<i>as</i>	<i>hs</i>	<i>pn [kg/m²]</i>	<i>ps [kg/m²]</i>	<i>S [m²]</i>	<i>a</i>
0,8	0,9	3,6	35	6,2	1704,3	0,82

<i>p</i>	<i>n</i>	<i>k</i>	<i>b</i>	<i>c</i>	<i>pv</i>	<i>SPB</i>
41,2	0,003	0,02	2,2	0,65	47	IV.

F.1.8 způsob zabezpečení stavby požární vodou nebo jinými hasebními látkami

zabezpečení požární vodou vně objektu

Pro účely požárního zásahu bude zřízen podzemní hydrant napojený na vodovodní řad v ulici Bergstraße. Požadovaná maximální vzdálenost vnějšího odběrných míst požární vody od objektu je 150 m (mezi sebou 300 m). Skutečná vzdálenost od nejdlehlějšího místa navrhovaného objektu je 65 m.

zabezpečení požární vodou uvnitř objektu

Navrhovaný objekt je je vybaven stabilním hasicím zařízením - sprinklery. Sprinklerová nádrž je umístěna v technické místnosti ve 2. PP.

Vnitřní hadicové systémy nejsou navrženy.

F.1.9 stanovení počtu, druhu a rozmístění hasicích přístrojů

Přenosné hasicí přístroje budou rozmístěny v celé budově na vhodných a viditelných místech. Jejich počet je odvozen v následujícím výpočtu.

třída požáru A: požáry pevných látek

základní počet PHP: $nr = 0,15 \cdot v(S \cdot a \cdot c)$

požadovaný počet hasicích jednotek: $nHJ = 6 \cdot nr$

<i>úsek</i>	<i>S [m²]</i>	<i>a</i>	<i>c</i>	<i>nr</i>	<i>nHJ</i>	<i>navržené hasicí přístroje</i>
N 01.01 - III	1593,6	1,04	0,60	4,73	28,4	6 × 15 HJ - práškový 6 kg, 55 A
N 01.02 - III	12	0,98	0,50	0,36	2,16	3 × 2 HJ - práškový 4 kg, 8 A
N 01.03 - III	15	0,99	0,50	0,41	2,46	3 × 2 HJ - práškový 4 kg, 8 A
N 08.01 - IV	29,3	1,07	0,50	0,59	3,54	16 × 4 HJ - práškový, 4 kg, 13 A

F.1.10 zařízení elektronické požární signalizace

V objektu bude nainstalován systém elektronické požární signalizace, jehož centrála je umístěna ve v technické místnosti v 2. PP.

F.1.11 zhodnocení technických zařízení budovy

elektroinstalace

Elektrické rozvody, které mají zajišťovat funkci nebo ovládání požárně bezpečnostních zařízení (PBZ), musí mít zajištěnou dodávku elektrické energie z alespoň dvou na sebe nezávislých zdrojů. Přepnutí na druhý záložní zdroj energie (záložní baterie) je samočinné. Do chodu se uvede automaticky ihned po výpadku proudu. Každé světlo nouzového osvětlení bude vybavené náhradním zdrojem umístěným přímo v zařízení. Kabelové rozvody, které napájí PBZ, budou provedené tak, aby na určitou dobu odolaly působení požáru (izolace se sníženou hořlavostí).

vytápění

Objekt je vytápěn plošným podlahovým vytápěním. Systém má vlastní zdroj umístěný v technické místnosti v 2. PP.

větrání

Objekt je větrán kombinací přirozeného a nuceného větrání (vzduchotechnika). Na hranici požárních úseků budou ve vzduchotechnickém potrubí instalovány požární klapky se samočinným uzavíráním.

F.1.12 požadavky pro hašení požáru a záchranářské práce

Příjezd hasičských vozů je umožněn v ulici Bergstraße. Výška objektu je vyšší než 12 m, ale protože je ve všech podlažích instalován SHZ - sprinklery, není proto nutné navrhovat nástupní plochu pro přistavení požárního vozidla.

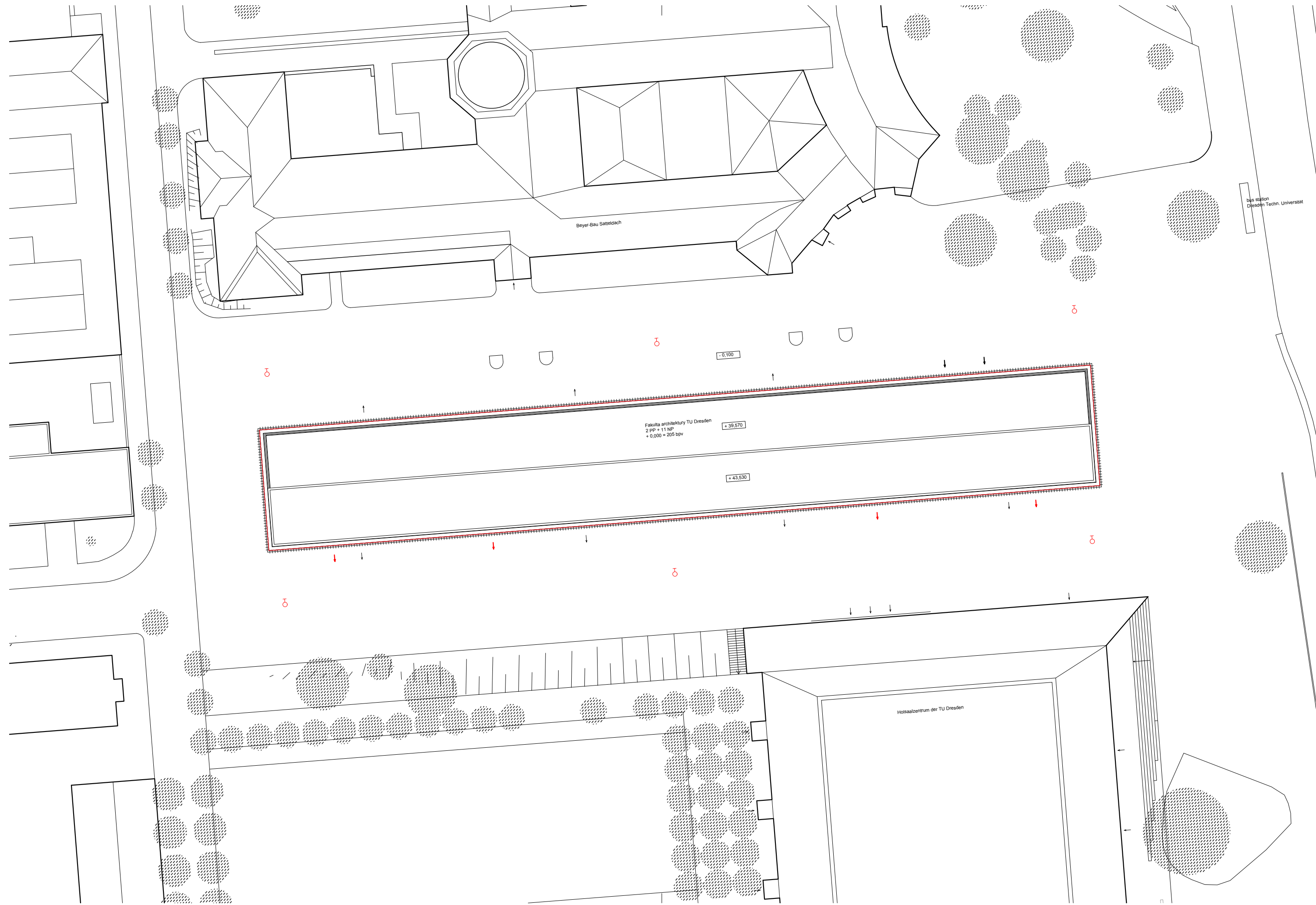
podklady a zdroje

ČSN 73 0802 Požární bezpečnosti staveb - Nevýrobní objekty

ČSN 73 0818 Obsazení objektů osobami

ČSN 73 0821 Požární odolnost stavebních konstrukcí

POKORNÝ, Marek. Požární bezpečnosti staveb Sylabus pro praktickou výuku



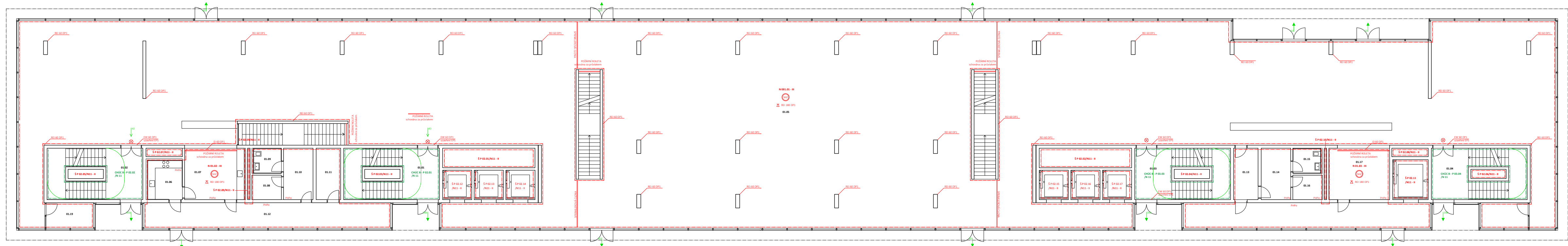
legenda

- ↑ hlavní vstup do objektu
- ↑ ostatní vstupy do objektu
- únik z CHÚC
- venkovní odběrové místo / podzemní hydrant
- elektrina
- vodovod
- kanalizace
- plynovod
- tepluvod

± 0,000 = 205 m. n. m. BPV

ústav	15127 Ústav navrhování I	Fakulta Architektury ČVUT
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Stempel	
ústav	Ing. Tomáš Novotný, Ing. arch. Jakub Koňata, Ing. arch. Tomáš Zmek	
konzultant	Ing. Marta Bláhová	
vypracoval	Tobiáš Tatiček	
stavba	škola architektury / TU Dresden	formát 840x297
		datum 20/11/17
		stupeň BP
část	F požární bezpečnost	měřítko 1/500
obsah	situace	číslo výkresu F.2.1





legenda

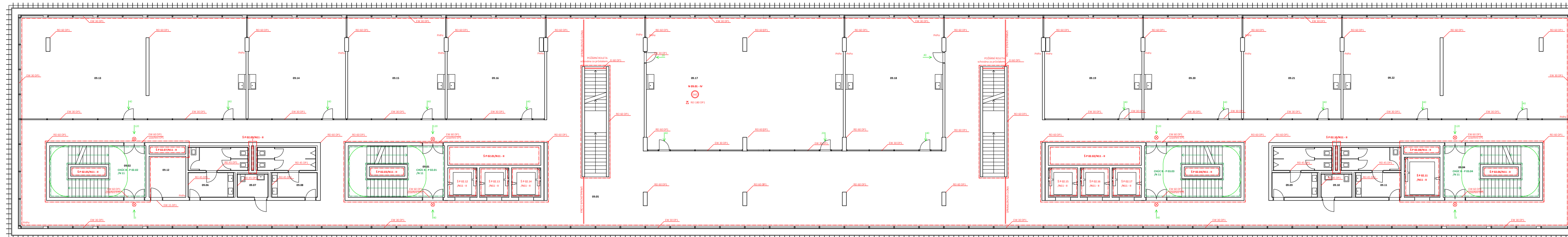
- | | | | |
|-----|-------------------------------------|-----|----------------------|
| VZT | vzduchotechnika - čistý vzduch | VP | větrací potrubí |
| VZT | vzduchotechnika - znečištěný vzduch | S | sprinklery |
| VT | vodovod - teplá užitková voda | E | elektrina |
| VS | vodovod - studená užitková voda | VYT | vytápění - teplá OV |
| KS | kanalizace - splašková | VYT | vytápění - vratná OV |
| KD | kanalizace - dešťová | ČT | čistící tvarovka |



± 0,000 = 205 m. n.

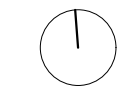
ústav	15127 Ústav navrhování I	Fakulta Architektury ČVUT
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Stempel	
ústav	Ing. Tomáš Novotný, Ing. arch. Jakub Koňata, Ing. arch. Tomáš Zmek	
konzultant	Ing. Zuzana Vyoralová, Ph.D.	
vypracoval	Tobiáš Tatíček	
stavba	škola architektury TU Dresden	formát 840x297
část	E technická zařízení budovy	datum 1/12/17
obsah	půdorys 1. NP	stupeň BP
		měřítko 1/200
		číslo výkresu E.2.4





legenda

- | | | | |
|--------------|--|------|----------------------------------|
| N 08.09 - IV | název požárního úseku | ⊗ | nouzové osvětlení |
| REI 60 DP1 | navrhovaná požární odolnost | PHPa | přenosný hasicí přístroj |
| Σ | požární strop | SHZ | samočinné hasicí zařízení |
| — | hranice požárního úseku | EPS | elektronická požární signalizace |
| ← 10 | směr evakuace (+ počet unikajících osob) | | |
| ← 20 | únik ven (+ počet unikajících osob) | | |



± 0,000 = 205 m.

ústav	15127 Ústav navrhování I	Fakulta Architektury ČVUT
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Stempel	
atelier	Ing. Tomáš Novotný, Ing. arch. Jakub Koňata, Ing. arch. Tomáš Zmek	
konzultant	Ing. Marta Bláhová	
vypracoval	Tobiáš Tatiček	
stavba	škola architektury / TU Dresden	formát 840x25
část	F požární bezpečnost	datum 1/12/1
obsah	půdorys 9. NP	stupeň BP
		měřítko 1/200
		číslo výkresu F.2.3

—

G

G.1	technická zpráva	
G.1.1	popis objektu, charakteristika staveniště, geologické podmínky	
	G.1.1.1 popis objektu	
	G.1.1.2 základní charakteristika staveniště	
	G.1.1.3 geologické podmínky	
G.1.2	návrh postupu výstavby řešeného objektu	
	G.1.2.1 rozdělení stavebních objektů	
G.1.3	návrh zdvihacích prostředků a výrobních, montážních a skladovacích ploch	
	G.1.3.1 přehled zvedaných prvků	
	G.1.3.2 návrh zdvihacího prostředku	
	G.1.3.3 výrobní, montážní a skladovací plochy	
G.1.4	návrh zajištění a odvodnění stavební jámy	
G.1.5	návrh trvalých záborů staveniště s vjezdy a výjezdy na staveniště a vazbou na vnější dopravní systém	
G.1.6	ochrana životního prostředí během výstavby	
	G.1.5.1 ochrana ovzduší	
	G.1.5.2 ochrana půdy	
	G.1.5.3 ochrana spodních a povrchových vod	
	G.1.5.4 ochrana zeleně	
	G.1.5.5 ochrana před hlukem a vibracemi	
	G.1.5.6 ochrana pozemních komunikací	
	G.1.5.7 nakládání s odpady	
	G.1.5.8 ochrana historických konstrukcí	
G.1.7	rizika a zásady bezpečnosti a ochrany zdraví	
	G.1.7.1 ohraničení a značení staveniště	
	G.1.7.2 zajištění stavební jámy	
	G.1.7.3 manipulace	
	G.1.7.4 práce ve výškách	
	G.1.7.5 svařování	
	G.1.7.6 betonářské práce	
G.2	výkresová část	
G.2.1	situace	1/500

G.1	technická zpráva
G.1.1	popis objektu, charakteristika staveniště, geologické podmínky
	G.1.1.1 popis objektu G.1.1.2 základní charakteristika staveniště G.1.1.3 geologické podmínky
G.1.2	návrh postupu výstavby řešeného objektu
	G.1.2.1 rozdělení stavebních objektů
G.1.3	návrh zdvihacích prostředků a výrobních, montážních a skladovacích ploch
	G.1.3.1 přehled zvedaných prvků G.1.3.2 návrh zdvihacího prostředku G.1.3.3 výrobní, montážní a skladovací plochy
G.1.4	návrh zajištění a odvodnění stavební jámy
G.1.5	návrh trvalých záborů staveniště s vjezdy a výjezdy na staveniště a vazbou na vnější dopravní systém
G.1.6	ochrana životního prostředí během výstavby
	G.1.5.1 ochrana ovzduší G.1.5.2 ochrana půdy G.1.5.3 ochrana spodních a povrchových vod G.1.5.4 ochrana zeleně G.1.5.5 ochrana před hlukem a vibracemi G.1.5.6 ochrana pozemních komunikací G.1.5.7 nakládání s odpady G.1.5.8 ochrana historických konstrukcí
G.1.7	rizika a zásady bezpečnosti a ochrany zdraví
	G.1.7.1 ohraničení a značení staveniště G.1.7.2 zajištění stavební jámy G.1.7.3 manipulace G.1.7.4 práce ve výškách G.1.7.5 svařování G.1.7.6 betonářské práce

G.1	technická zpráva
G.1.1	základní a vymežovací údaje
	G.1.1.1 popis objektu

Navrhovaným objektem je nová budova fakulty architektury, která je součástí Technické univerzity v Drážďanech (Technische Universität Dresden). Budova je navržena jako solitérní objekt s 11 nadzemními a 2 podzemními podlaží. Hlavní vstup se nachází ve východní části budovy. V nadzemní části budovy se nachází převážně ateliéry, kanceláře, učebny a společenské prostory a dílny. V suterénní části jsou pak archivy, sklady, přednáškový sál a učebny. Plocha střecha je z části provozní. Konstrukci tvoří monolitický železobetonový systém založený na základové desce. Fasádu tvoří lehký obvodový plášť doplněný předsazenou konstrukcí se stínícími visle uloženými prvky. Zastavěná plocha činí 2 145 m². Výšková poloha upravovaného terénu u hlavního vstupu ± 0 000 odpovídá cca 205 m. n. m. BPV. Nejvyšší podlaží se nachází ve výšce 44 m.

G.1.1.2	základní charakteristika staveniště
---------	-------------------------------------

Pozemek se nachází ve středu kampusu Technické univerzity v Drážďanech (Technische Universität Dresden). Budova je obklopena dvěma budovami – na severní straně budovou fakulty stavební Beyer-Bau a na polovině jižní strany budovou Auditorium Center. Na východní straně s navrhovaným objektem sousedí frekventovaná silnice Bergstrasse. Objekt lícuje západní i východní hrany parcely. Pozemek o rozloze 5 880 m² je převážně rovinný. Na některých místech se nachází umělé vytvořené nerovnosti, které budou zarovnané. Na pozemku se nachází množství vzrostlých stromů, které budou pokáceny. Dále pak dvoupodlažní objekt dílen, který bude zbourán. Většina parcely je v současné době zatravněna. Po dokončení stavby se nejbližší okolí navrhovaného objektu pokryje betonovým povrchem, které bude navazovat na okolní komunikace. Inženýrské sítě jsou uloženy pod veřejnou komunikační zónou na východ od navrhovaného objektu. Na ně budou napojeny všechny potřebné přípojky elektrického vedení, vodovodu a kanalizace.

G.1.1.3	geologické podmínky
---------	---------------------

Na pozemku byla provedena geologická sonda. Půdní profil je tvořen převážně hlínou písčitou a hlínou písčitou s oblázky. V hloubce 6,2 m – 8,3 se nachází jíl písčitý. Pod vrstvou jílu se nachází štěrky písčité. Parcela není součástí zátopového pásma ani pásma hydrologické ochrany. Hladina podzemní vody se nachází v hloubce 10,6 m.

0,0 m - 0,6 m	navážka hlinitá
0,6 m - 4,0 m	hlína písčitá
4,0 m - 6,2 m	hlína písčitá s oblázky
6,2 m - 8,3 m	jíl písčitý
8,3 m - 11,0 m	štěrky písčité

G.1.2	návrh postupu výstavby řešeného objektu
	G.1.2.1 rozdělení stavebních objektů

číslo a název objektu	technologická etapa	konstrukčně výrobní systém	
01	hrubé teréni úpravy	zemní práce bourací práce	odstranění náletové zeleně, pokácení vzrostlých stromů odstranění stávajícího objektu, sejmutí ornice
02	Fakulta architektury	zemní konstrukce základové konstrukce hrubá spodní stavba hrubá vrchní stavba	vyhloubení jámy, konstrukce záporového pažení podkladní vrstva betonu, hydroizolace z asfaltových pásů, ochranná vrstva betonu, monolitická ŽB deska kombinovaný monolitický ŽB systém, osazení prefa. schodišť kombinovaný monolitický ŽB systém, osazení prefa. schodišť

střešní konstrukce	nad 10. NP plochá neprovozní střecha s obráceným pořadím vrstev, pohledová vrstva z kameniva, nad 9. NP plochá provozní střecha s obráceným pořadím vrstev, nášlapná vrstva z betonových dlaždic
lehký obvodový plášť	osazení LOP na předem připravené kotvy, osazení druhé vrstvy LOP ze stínících aktivních lamel na předem připravené nosník, osazení vstupních dveří
hrubé vnitřní konstrukce	příčky, hrubé podlahy, hrubé rozvody, výtahy,
dokončovací konstrukce	kompletace TZB, čisté podlahy, výplně otvorů, klempířské a zámečnické detaily

03	přípojka elektřiny	zemní konstrukce hrubá spodní stavba zemní konstrukce	rýha uložení kabelu v chrániče obsyp, umístění výstražné pásky, zásyp
----	---------------------------	---	---

04	přípojka vodovodu	zemní konstrukce hrubá spodní stavba zemní konstrukce	rýha, podsyp pro uložení vodovodní přípojky uložení vodovodní přípojky obsyp, umístění výstražné pásky, zásyp
----	--------------------------	---	---

05	přípojka kanalizace	zemní konstrukce hrubá spodní stavba zemní konstrukce	rýha, podsyp pro uložení trubky uložení kabelu kanalizační přípojky obsyp, umístění výstražné pásky, zásyp
----	----------------------------	---	--

06	zpevněné plochy	zemní konstrukce dokončovací práce	vyrovnaní terénu pokládání finálních povrchů, instalace veřejného osvětlení
----	------------------------	---	--

07	sadové úpravy	zahradnické práce	výsadba nových stromů
----	----------------------	-------------------	-----------------------

G.1.3	návrh zdvihacích prostředků a výrobních, montážních a skladovacích ploch
	G.1.3.1 přehled zvedaných prvků

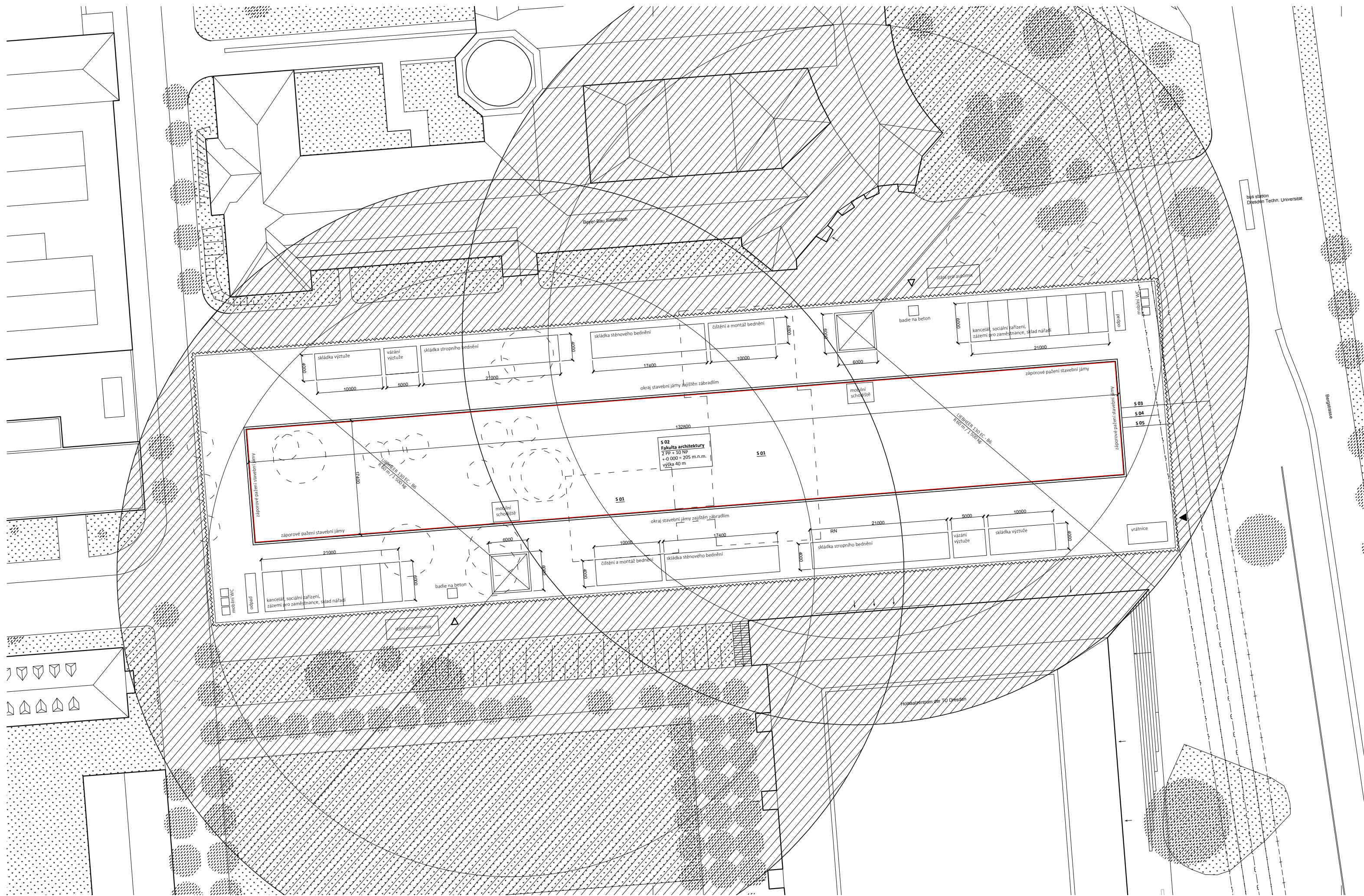
Jeřábem bude na stavbě přepravováno bednění, výtuz, badie na beton, lešení, ramena prefabrikovaného schodiště. Pomocí jeřábu budou také osazeny jednotlivé dílce LOP. Beton bude přepravován pomocí betonářských košů. Dále je bude navržen stavební výtah k přepravě osob a menších prvků.

G.2

výkresová část

G.2.1 situace

1/500



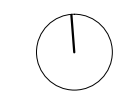
legenda

	nové objekty		vstup na staveniště
	bourané objekty		nezpevněná plocha
	stávající objekty		zákaz manipulace s břemeny
	oplocení staveniště		
	stavební jáma		
	hranice pozemku		
	elektrifina		
	vodovod		
	kanalizace		
	plynovod		
	tepluvod		

stavební objekty

S 01	hrubé terénní úpravy
S 02	Fakulta architektury
S 03	přípojka elektřiny
S 04	přípojka vodovodu
S 05	přípojka kanalizace
S 06	zpevněné plochy
S 07	sadové úpravy

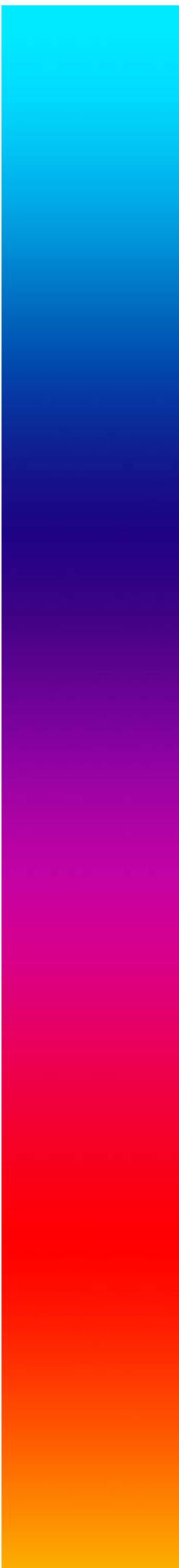
±0,000 = 205 m. n. BPV



ústav	15127 Ústav navrhování I	Fakulta Architektury ČVUT
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Stempel	
ústav	Ing. Tomáš Novotný, Ing. arch. Jakub Kořata, Ing. arch. Tomáš Zmek	
konzultant	Ing. Vítězslav Vacek, CSc.	
vypracoval	Tobiáš Tatiček	
stavba	škola architektury / TU Dresden	formát 735x420
část	G realizace stavby	datum 20/11/17
obsah	situace staveniště	stupeň BP
		měřítko 1/500
		číslo výkresu G 02.01

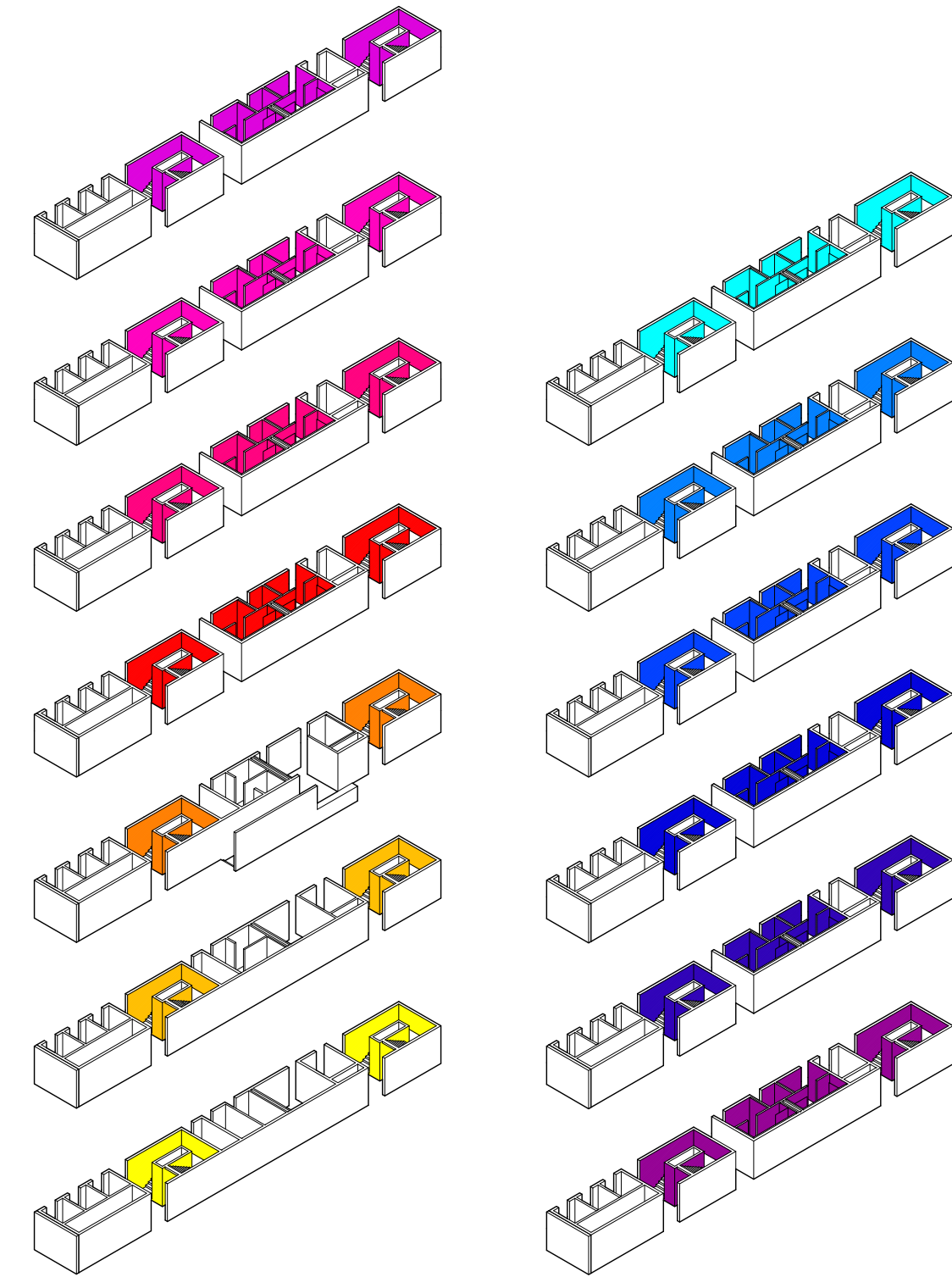
H

H.1	technická zpráva	
H.1.1	popis řešeného prostoru	
H.1.2	materiálové řešení	
H.1.3	tabulky	
	H.1.3.1	tabulka zařizovacích předmětů
	H.1.3.2	tabulka truhlářských prvků
	H.1.3.3	tabulka zámečnických prvků
H.2	výkresová část	
H.2.1	půdorys a pohledy	1/50
H.2.2	spárořez	1/50
H.2.3	výkres truhlářských prvků	1/20
H.2.4	výkres sanitárních kabin	1/20
H.2.5	axonometrie	1/50



11
10
09
08
07
06
05
04
03
02
01
- 1
- 2

RAL 6027
RAL 5024
RAL 5012
RAL 5002
RAL 5013
RAL 4007
RAL 4008
RAL 4010
RAL 3027
RAL 3020
RAL 1028
RAL 1021
RAL 1026



H.1	technická zpráva	
H.1.1	popis řešeného prostoru	
H.1.2	architektonické řešení	
	H.1.2.1	konstrukční řešení
	H.1.2.2	povrchové úpravy
	H.1.2.3	zařizovací předměty
	H.1.2.4	vytápění
	H.1.2.5	osvětlení

H.2	výkresová část	
H.2.1	púdorys a pohledy	1/50
H.2.2	spárořez	1/50
H.2.3	výkres truhlářských prvků	1/20
H.2.4	výkres sanitárních kabin	1/20
H.2.5	axonometrie	1/50

H.1	technická zpráva
H.1.	popis řešeného prostoru
	Řešená část interiéru je prostor toalet v typickém podlaží. Jedná se o toalety pro ženy, muže a toalety pro tělesně postižené. Tento prostor se v objektu nachází dvacetkrát. Od druhého podlaží v každém patře dvakrát. Prostor je rozdělen na dvě samostatné místnosti oddělné příčkou a dveřmi. V první místnosti se nachází umyvadlový žlab, ve druhé místnosti pak toalety. V ženské části 3 kabinkové WC, v mužské jedno kabinkové WC a dva urinály odděleny dělicí urinálovou stěnou. Prostor toalety pro tělesně postižené je jedna samostatná místnost. Tyto toalety se ve všech podlažích nachází ve stužujících jádrech.

H.2.	architekttonické řešení	
	H.2.1	konstrukční řešení

Prostor se ve všech podlažích nachází ve stužujících jádrech. Tloušťka nosných stěn je 250 mm. Dělicí konstrukce jsou z příčkovek Ytong 150. Pod stropem je umístěna podhledová SDK konstrukce Knauf. V podhledu jsou umístěny VZT potrubí a osvětlení. Rozvody připojovacích postrubí kanalizace a rozvody vody jsou vedeny v instalačních předstěnách z SDK. Jednotlivé WC klouzety jsou umístěny v montovaných sanitárních dělicích příčkách.

H.1.2	povrchové úpravy
	Povrch podlahy a stěn je tvořen keramickým obkladem, dlaždicemi 100 x 100 mm se spárou 5 mm. Obklad na stěnách je tvořen až k výšce podhledu. Pod dlaždicemi na podlaze je hydroizolační vrstva. Toalety mají v každém podlaží jiné barevné provedení podle vzorníku RAL. Toto provedení se týká keramického obkladu, dveří, podhledové konstrukce a sanitárních dělicích příček mezi WC.
H.1.3	zařizovací předměty
	Veškeré zařizovací předměty a doplňky jsou sladěny v jedné barvě a jsou z matného nerez. Klozety, urinály, urinálová dělicí stěna a umyvadlo na toaletě pro tělesně postižené jsou bílé keramické. Na mužské a ženské toaletě je nerezový umyvadlový žlab.

H.1.4	vytápění
	Prostory jsou vybaveny deskovými otopnými tělesy bílé barvy. V obvodových železobetonových stěnách je umístěno stěnové vytápění.
H.1.5	osvětlení
	Osvětlení je pomocí bodových světel umístěných v podhledu.

H.1.3.1 **tabulka zařizovacích předmětů**



ZP1	závěsný mycí žlab
výrobce	Sanela
série	SLUN 10
materiál	matný nerez
rozměry	2000 x 450 x 250
počet	2



ZP7	umyvadlová baterie podomítková samouzavírací
výrobce	Alpi
série	Blue
materiál	chrom
počet	4



ZP2	umyvadlo pro tělesně postižené
výrobce	JIKA
série	Mio
materiál	keramika
barva	bílá
rozměry	640 x 550 x 165 mm
počet	1



ZP8	umyvadlová baterie stojánková samouzavírací
výrobce	Alpi
série	Tender
materiál	chrom
počet	1



ZP3	závěsný klozet
výrobce	JIKA
série	Mio 820714
materiál	keramika
barva	bílá
rozměry	530 x 360 x 350 mm
počet	6



ZP9	háček na oděvy
výrobce	VencI
materiál	matný nerez
rozměry	60 x d 55 mm
počet	6



ZP4	WC sedátko s poklopem, odnímatelné
------------	---

výrobce	JIKA
série	Mio 891710
materiál	duroplast, keramika
barva	bílá
rozměry	450 x 360 x 53 mm
počet	6



ZP10	dávkovač tekutého mýdla nástěnný
výrobce	VencI
série	WAGNER WP 107
materiál	matný nerez
rozměry	90 x 70 x 170 mm
počet	5



ZP5	urinál odsávací s vnitřním přívodem vody
------------	---

výrobce	JIKA
série	GOLEM 843060
materiál	keramika
barva	bílá
rozměry	305 x 340 x 335 mm
počet	2



ZP11	elektrický osušovač rukou bezdotykový
výrobce	VencI
série	MACHFLOW M-09 ACS
materiál	matný nerez
rozměry	170 x 213 x 330 mm
počet	2



ZP6	urinálová dělicí stěna odsávací s vnitřním přívodem vody
------------	---

výrobce	JIKA
série	SPLIT 847601
materiál	keramika
barva	bílá
rozměry	410 x 100 x 660 mm
počet	1



ZP12	zásobník na papírové ručníky nástěnný
výrobce	VencI
série	WAGNER WP 111
materiál	matný nerez
rozměry	120 x 298 x 448 mm
počet	1

**ZP13 odpadkový koš nástěnný**

výrobce Venc
 série WAGNER WP 152
 materiál matný nerez
 rozměry 190 x 298 x 598 mm

počet 1

ZP14 odpadkový koš nástěnný

výrobce Venc
 série WAGNER WP 179
 materiál matný nerez
 rozměry 115 x 200 x 250 mm

počet 5

ZP15 zásobník na toaletní papír odsávací s vnitřním přívodem vody

výrobce Venc
 série MEDIJUMBO 25 C
 materiál lesklý nerez
 rozměry 125 x d 250 mm

počet 6

ZP16 WC souprava nástěnná celonerezové provedení, výměnný kartáč

výrobce Venc
 série WAGNER PC 261
 materiál matný nerez
 rozměry 115 x 110 x 410 mm

počet 5

ZP17 ovládací tlačítka splachování

výrobce Geberit
 série Sigma 20
 materiál matný nerez
 rozměry 15 x 246 x 164 mm

počet 1

ZP18 madlo pevné uzavřenné 800 mm s držákem na toaletní papír

výrobce Venc
 materiál matný nerez
 rozměry 813 x 153 mm
 d 32 mm

počet 1

**ZP19 madlo sklopné uzavřenné 800 mm**

výrobce Venc
 materiál matný nerez
 rozměry 813 x 153 mm
 d 32 mm

počet 1

ZP20 madlo sklopné uzavřenné 600 mm

výrobce Venc
 materiál matný nerez
 rozměry 613 x 153 mm
 d 32 mm

počet 1

ZP21 deskový radiátor jednodeskový s bočním připojením

výrobce Korado
 model Radik Klasik
 materiál ocel bílá
 rozměry 600 x 100 x 47 mm

počet 3

ZP22 zrcadlo

rozměry 2000 x 600 mm

počet 2

ZP23 zrcadlo pro tělesně postižené sklopné

rozměry 1000 x 600 mm

počet 1

ZP23 svítidlo podhledové

výrobce Algine
 materiál hliník, plast
 rozměry d 225 x 26 mm
 výkon 18 W

počet 9



H.1.3.2 tabulka panelů pro sanitární příčky

označení v projektu	schéma	popis
P1		PANEL PRO SANITÁRNÍ PŘÍČKY materiál: vysokotlaký laminát tl. 18 mm rozměry: 1360×2240 barva v odstínu RAL počet kusů: 2
P2		PANEL PRO SANITÁRNÍ PŘÍČKY materiál: vysokotlaký laminát tl. 18 mm rozměry: 115×2240 barva v odstínu RAL počet kusů: 5
P3		PANEL PRO SANITÁRNÍ PŘÍČKY materiál: vysokotlaký laminát tl. 18 mm rozměry: 700×2240 barva v odstínu RAL počet kusů: 5
P4		PANEL PRO SANITÁRNÍ PŘÍČKY materiál: vysokotlaký laminát tl. 18 mm rozměry: 220×2240 barva v odstínu RAL počet kusů: 2
P5		PANEL PRO SANITÁRNÍ PŘÍČKY materiál: vysokotlaký laminát tl. 18 mm rozměry: 1030×2240 barva v odstínu RAL počet kusů: 1

H.1.3.3 tabulka zámečnických výrobků

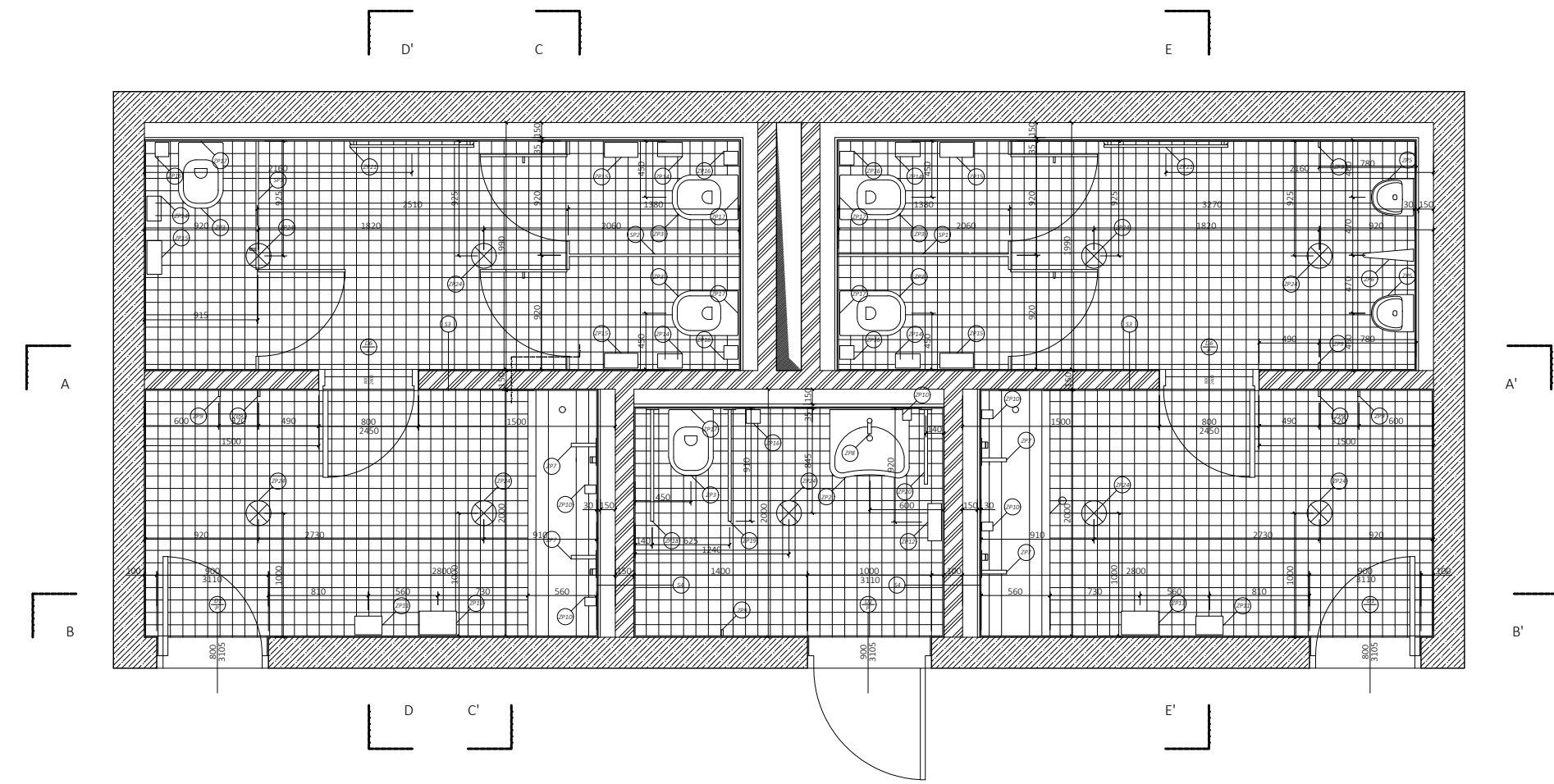
označení v projektu	schéma	popis
Z1		TRUBKA trubka pro sestavení opory nerez kartáčovaná počet kusů: 3
Z2		ROHOVÁ SPOJKA nerez kartáčovaná počet kusů: 24
Z3		VĚŠÁK NA ODĚVY nerez kartáčovaná počet kusů: 5
Z4		ÚCHYTKA PRO KABINOVÉ DVEŘE nerez kartáčovaná pro tloušťku panelu 18 mm počet kusů: 5
Z5		WC ZAMYKÁNÍ nerez kartáčovaná pro tloušťku panelu 18 mm počet kusů: 5

označení v projektu	schéma	popis
Z6		STĚNOVÁ PODPĚRA pro panel 16 - 18 mm nerez kartáčovaná nastavitelná výška 127 - 160 mm počet kusů: 13
Z7		DVEŘNÍ PANT nerez kartáčovaná počet kusů: 15
Z8		DRŽÁK TRUBKY NA STĚNU pro trubku s průměrem 25 mm nerez kartáčovaná počet: 6
Z9		DRŽÁK PANELU NA TRUBKY pro trubku s průměrem 25 mm nerez kartáčovaná počet: 11

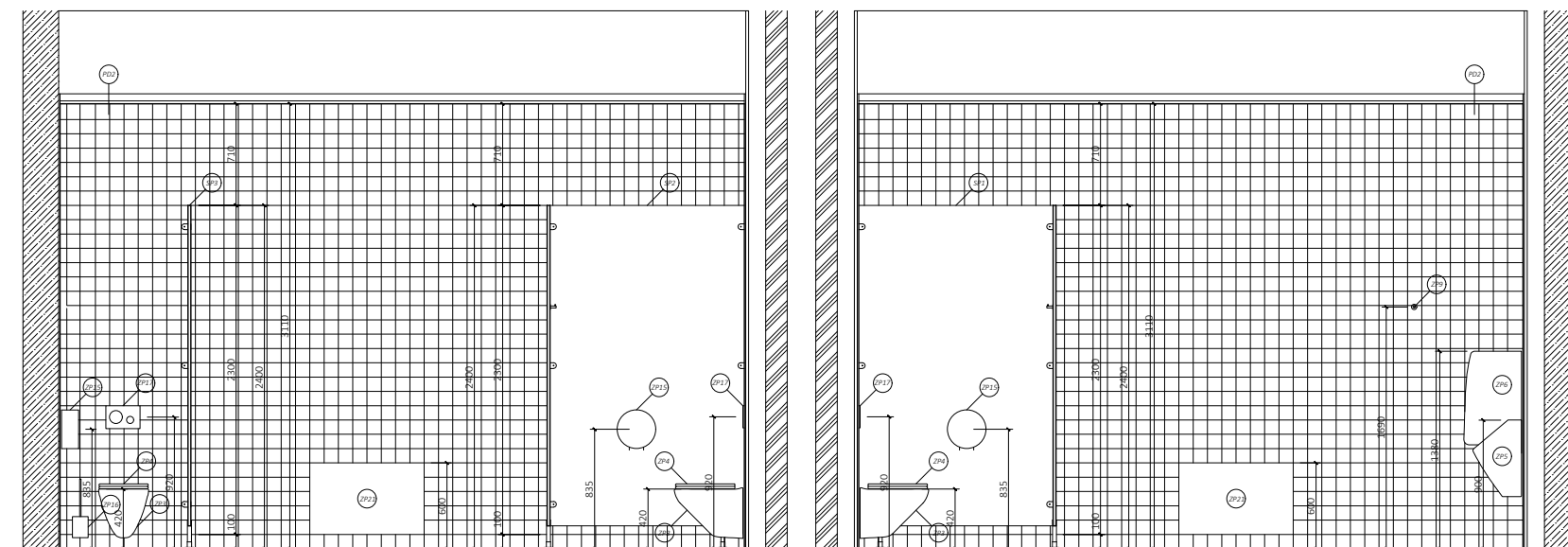
H.2

výkresová část

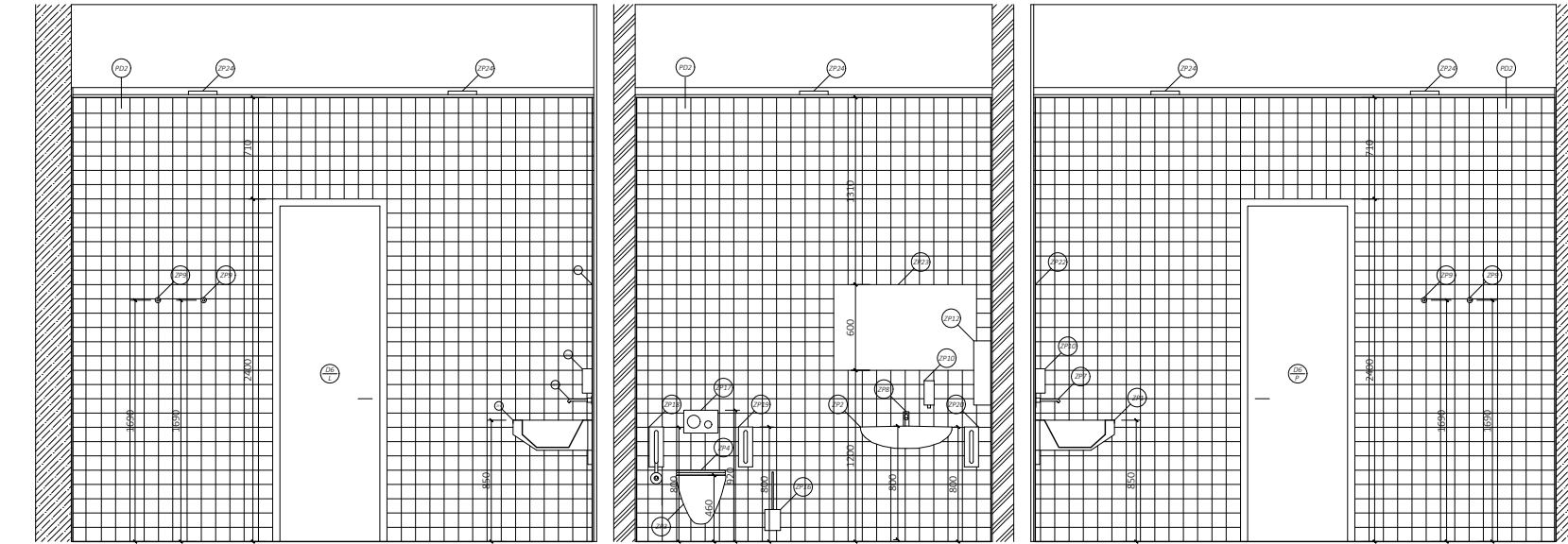
H.2.1	púdorys a pohledy	1/50
H.2.2	spárořez	1/50
H.2.3	výkres sanitárních kabin	1/20
H.2.4	axonometrie	1/50



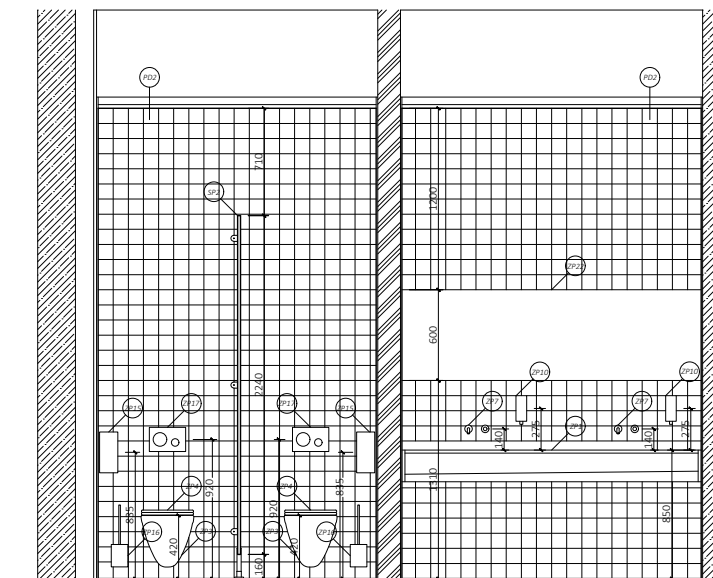
řez A-A'



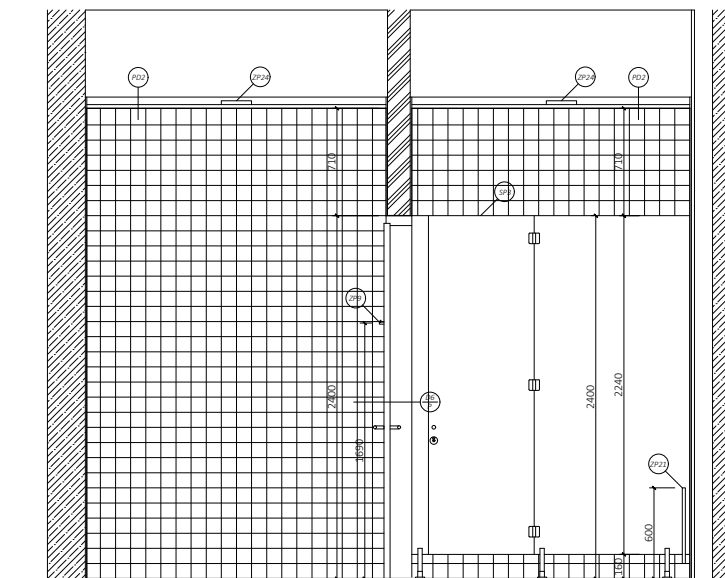
řez B-B'



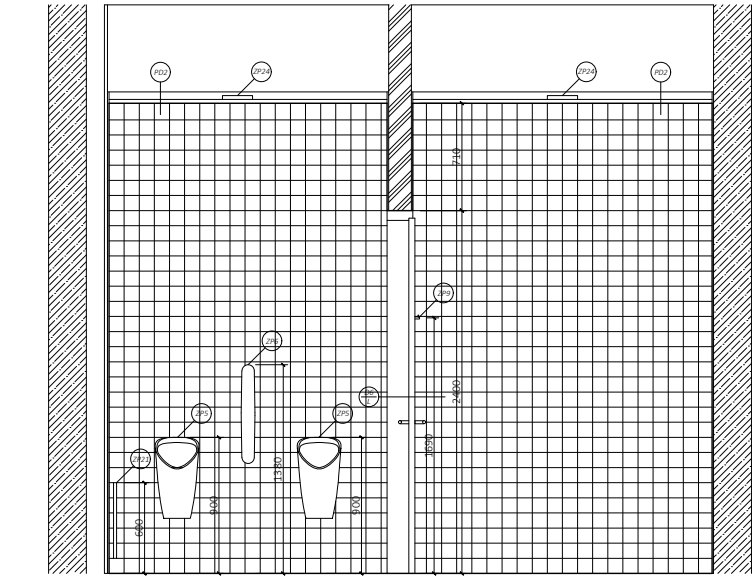
řez C-C'










řez D-D'



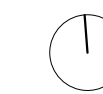
řez E-E'



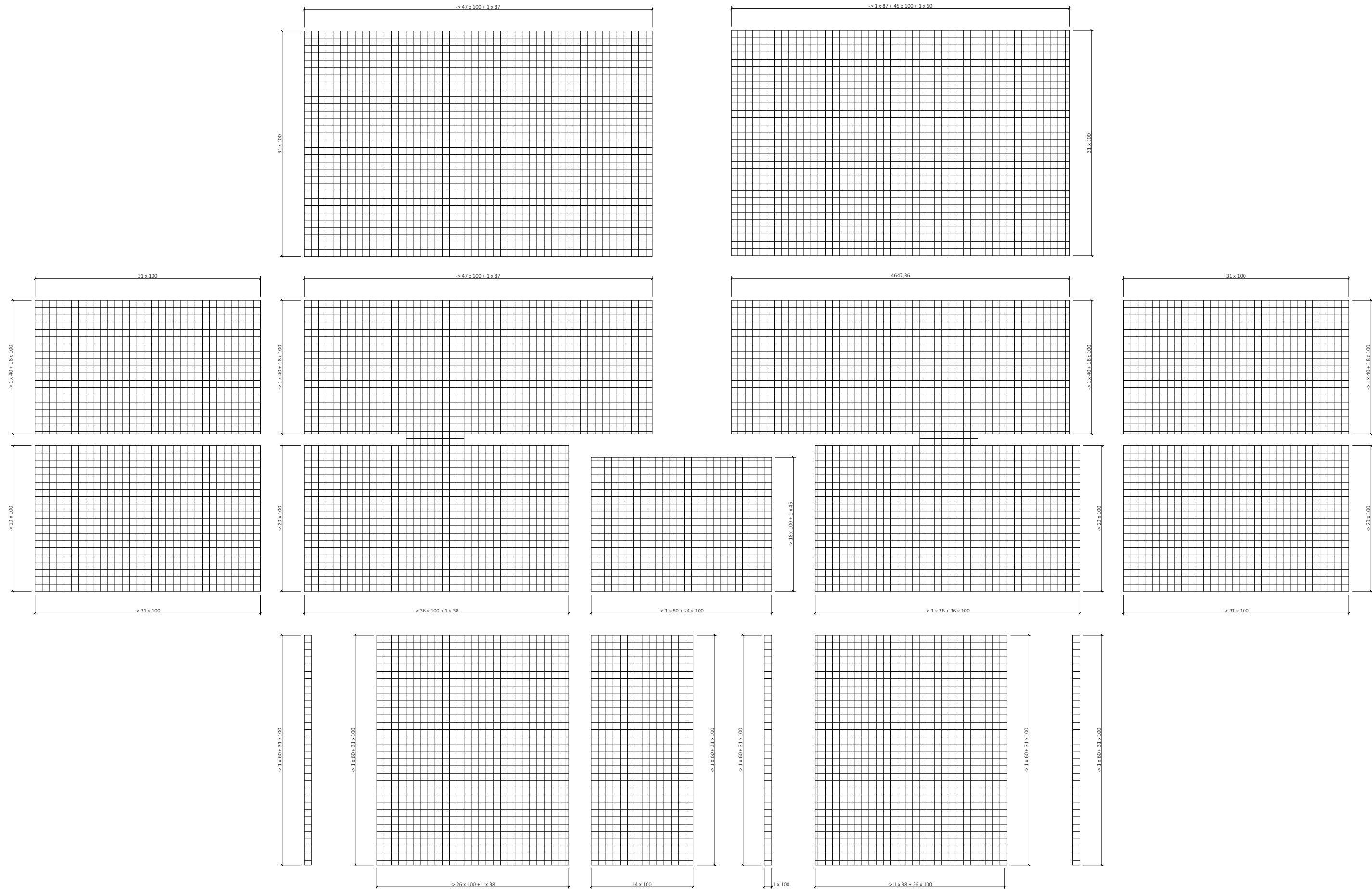
legenda


	železobeton		dveře
	příčkové zdivo Ytong 150		podhled
	zařizovací předmět		skladba vertikální konstrukce
	sanitární příčka		

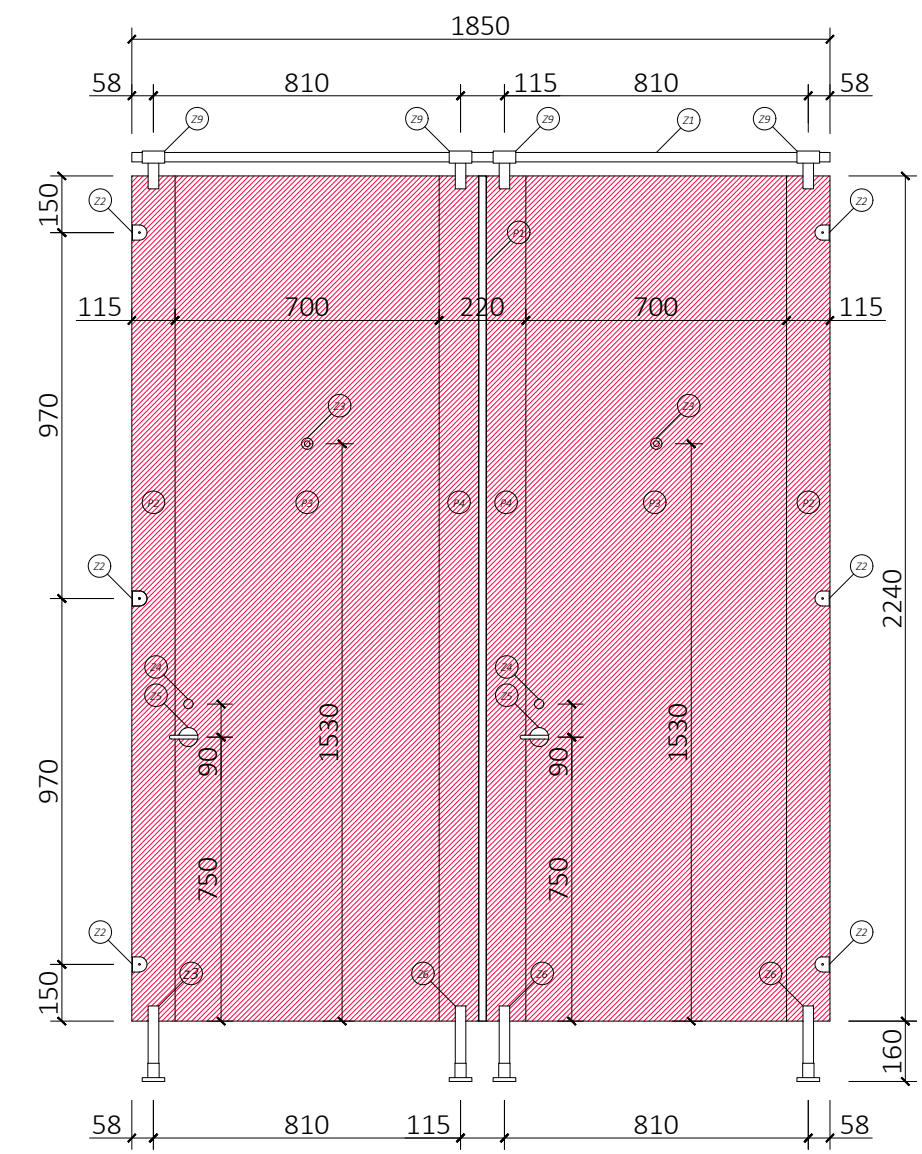
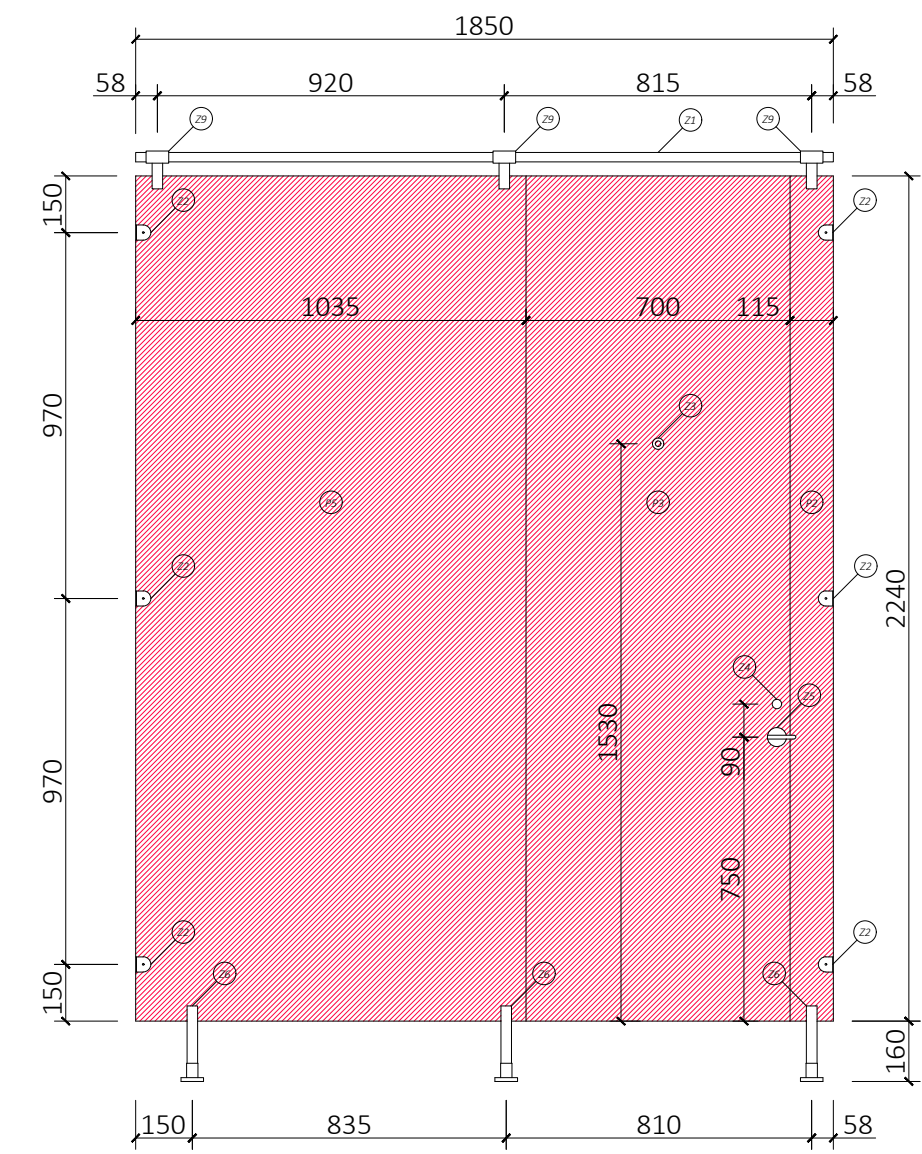
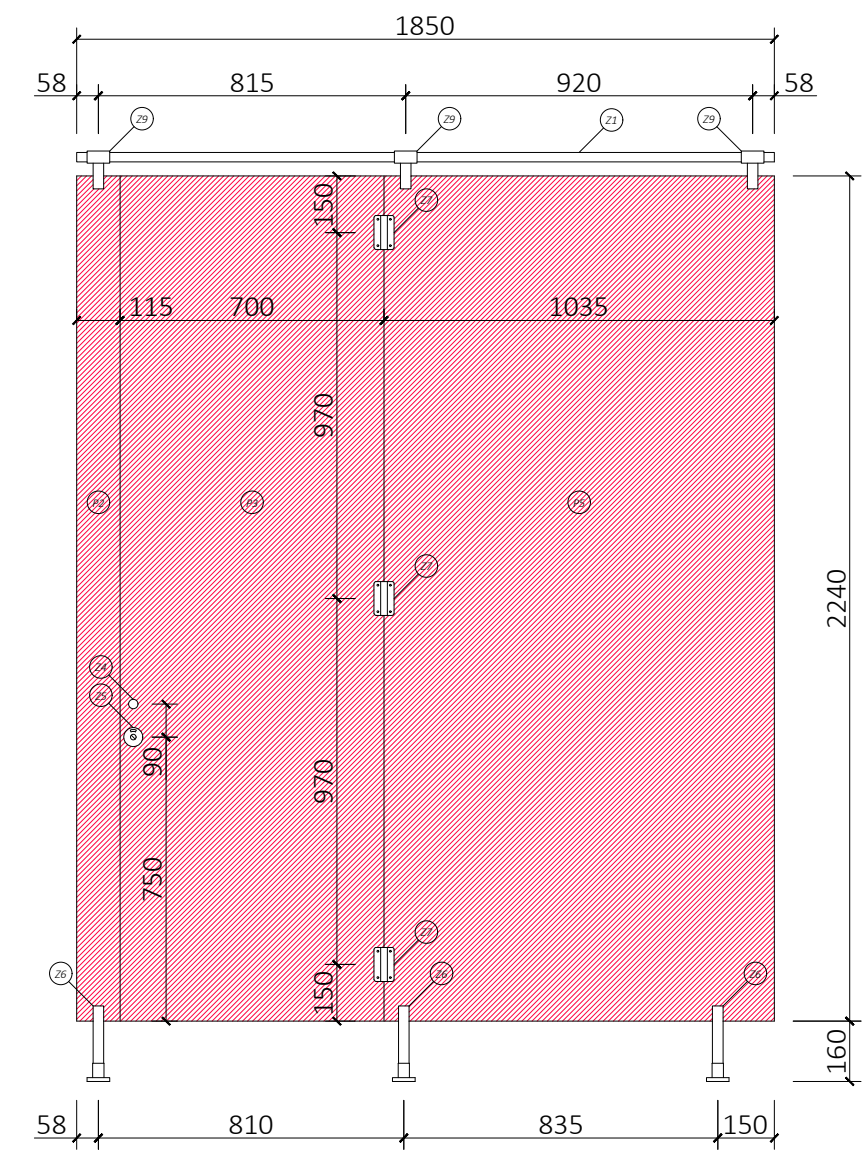
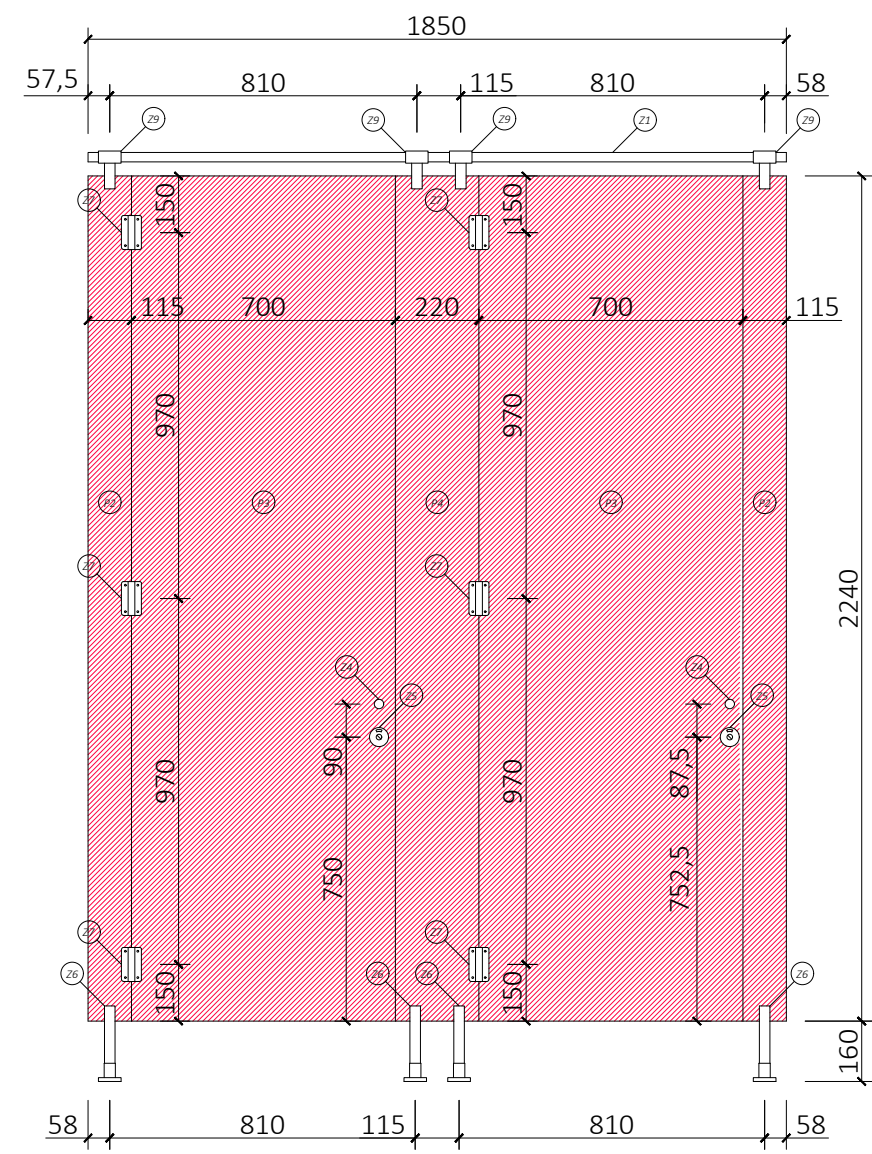
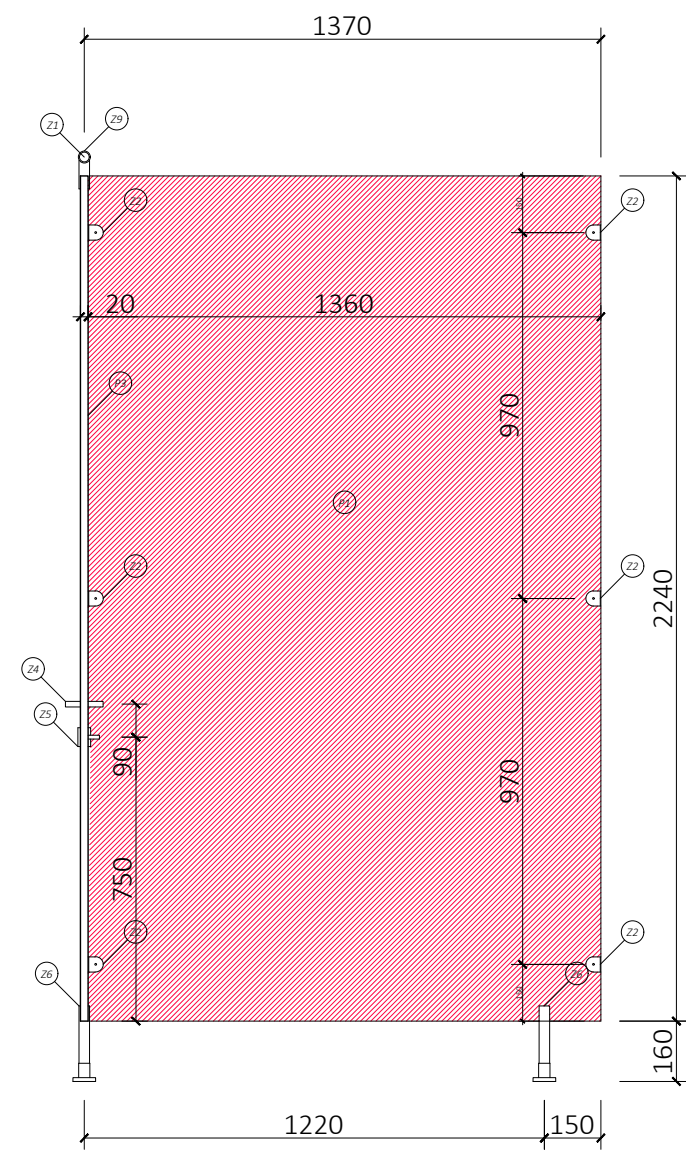
± 0,000 = 205 m. n. m



ústav	15127 Ústav navrhování I	Fakulta Architektury ČVUT
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Stempel	
ateliér	Ing. Tomáš Novotný, Ing. arch. Jakub Koňata, Ing. arch. Tomáš Zmek	
konzultant	Ing. Tomáš Novotný	
vypracoval	Tobiáš Tatiček	
stavba	škola architektury / TU Dresden	formát 297x840
část	H interiéř	datum 8/12/17
obsah	PŮDORYS A ŘEZY	stupeň BP
		mřítko 1/50
		číslo výkresu H.2.1

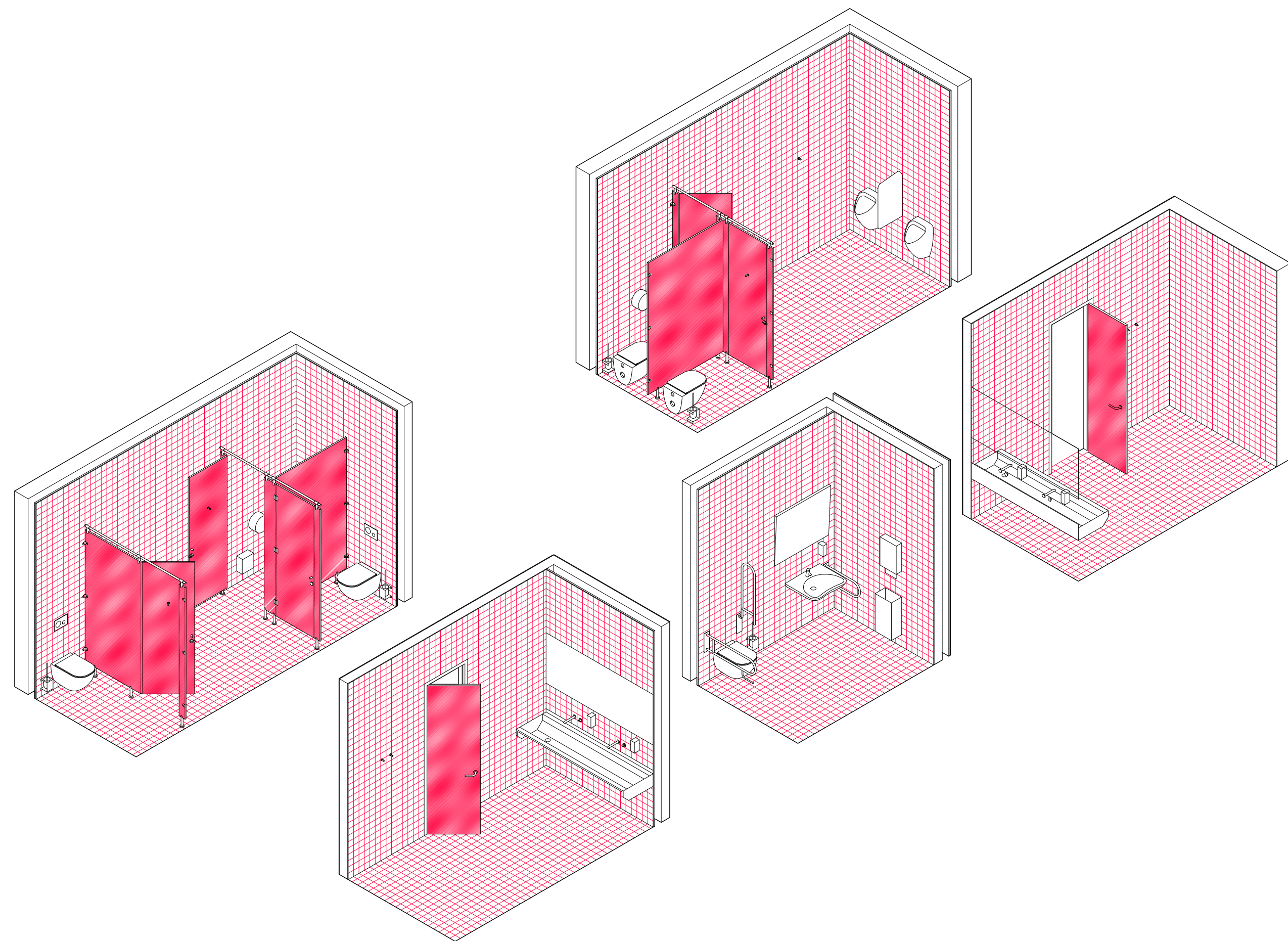



<i>ústav</i>	15127 Ústav navrhování I	Fakulta Architektury ČVUT
<i>vedoucí ústavu</i>	prof. Ing. arch. Ján Stempel	
<i>ateliér</i>	Ing. Tomáš Novotný, Ing. arch. Jakub Koňata, Ing. arch. Tomáš Zmek	
<i>konzultant</i>	Ing. Tomáš Novotný	
<i>vypracoval</i>	Tobiáš Tatiček	
<i>stavba</i>	škola architektury / TU Dresden	<i>formát</i> 297×840
		<i>datum</i> 8/12/17
		<i>stupeň</i> BP
<i>část</i>	H interiér	<i>měřítko</i> 1/50
<i>obsah</i>	SPÁROREZ	<i>číslo výkresu</i> H.2.2



ústav	15127 Ústav navrhování I	Fakulta Architektury ČVUT
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Stempel	
oteliér	Ing. Tomáš Novotný, Ing. arch. Jakub Kofíata, Ing. arch. Tomáš Zmek	
konzultant	Ing. Tomáš Novotný	
vypracoval	Tobiáš Tatíček	
stavba	škola architektury / TU Dresden	formát 297x84
část	H interiér	datum 8/12/1
obsah	VÝKRES SANITÁRNÍCH PŘÍČEK	stupeň BP
		měřítko 1/20
		číslo výkresu H.2.3





ústav	15127 Ústav navrhování I	Fakulta Architektury ČVUT
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Stempel	
ateliér	Ing. Tomáš Novotný, Ing. arch. Jakub Kořata, Ing. arch. Tomáš Zmek	
konzultant	Ing. Tomáš Novotný	
vypracoval	Tobiáš Tatiček	
stavba	škola architektury / TU Dresden	formát 297×840
		datum 8/12/17
		stupeň BP
část	H interiéř	měřítko 1/50
obsah	AXONOMETRIE	číslo výkresu H.2.4

—