

## URBANISTICKÉ SOUVISLOSTI

Projekt je situován do jednoho ze stávajících kapusů VUT, který se nachází na křižovatce ulic Údolní a Úvoz v širším centru města Brna. Lokalita přiléhá k úpatí svahu Žlutého kopce a Kraví hory. Východním směrem se pak zvedá kopec s hradem Špilberk, oddělující řešené území od historického jádra města.

Pro potřeby Fakulty architektury je primárně určen objekt U1 orientovaný do ulice Úvoz, který spolu s budovou na ulici Údolní tvoří základní kostru celého areálu. V budově na Údolní v současné době sídlí Fakulta výtvarných umění VUT, která však kromě toho využívá i několik dalších menších budov kampusu. Objekt U1 je aktuálně, až na několik pronájmů, převážně nevyužívaný.

Obě budovy byly vystavěny jako Zeměbranecké kasárny arcivévody Rainera v letech 1894–1896. Kasárny byly v objektech poměrně krátkou dobu – po roce 1919 bylo rozhodnuto, že celý areál připadne Masarykově univerzitě a od té doby slouží téměř výhradně potřebám vysokého školství.

Obě budovy jsou téměř identické, objekt U1 na ulici Úvoz je však oproti objektu FaVU o něco „kratší“. Původní samostatné objekty jsou v nároží propojeny dostavbou z roku 1920 realizovanou podle návrhu architekta Miloše Lamla. Ten do dostavby začlenil Anatomický ústav MU s amfiteatrální posluchárnou. Její připomínku využívám jako dominantu nově navrženého „nádvoří“.

Lokalita je velice dobře dostupná prostředky MHD. Přímo na nároží areálu na křižovatce ulic Údolní a Úvoz se nachází zastávka tramvaje, o 60 metrů dále pak i zastávka trolejbusů. Parkování je v současné době umožněno uvnitř vnitrobloku, další možnosti parkování se nacházejí v přilehlých ulicích.

## PROGRAM

Návrh počítá s vytvořením prostor pro studenty i akademiky, které je doplněno odpovídajícím zázemím pro výuku a výzkum. Oproti současnému stavu na Poříčí je tak větší důraz kladen například na prostory dílen nebo ateliéry. Specifikum architektonického vzdělávání na brněnské škole pak je, že dochází k poměrně velkému prolínání mezi studenty a akademiky, což se samotný návrh snaží odrážet.

Mimo to je velký důraz kladen i na větší otevření a zpřístupnění školy veřejnosti. Maximum veřejně dostupných funkcí (jako přednáškové místnosti, galerie, bistro, některé dílny) jsou umístěny na volně přístupnou platformu, z níž se odvíjí ostatní proozy.

## ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

Návrh počítá s umístěním celého programu FA do stávajícího objektu U1 na ulici Úvoz a navazující přístavby. „Přístavba“ není pouze přístavbou, tedy rozšířením stávající budovy, ale je příležitostí pro její rekonfiguraci. Vzniká hybrid, hra mezi starým a novým, která rámuje nový způsob využití objektu i vnitřního prostoru kampusu. Programově je celý návrh rozdělen podle tří úrovní přístupnosti: veřejnost, studenti a učitelé (respektive zaměstnanci). Nástupní úroveň je chápána jako kompletně veřejná, včetně funkcí jako je např. aula. To je akcentováno i několika možnostmi nástupu do budovy – původním vchodem z ulice Údolní a nově z nároží Údolní a Úvozu, nebo z ulice Tvrdého. Další úrovně jsou organizované jako oddělené „studentské“ a „učitelské“ zóny, jenž se ale vzájemně vizuálně a na některých místech i prostorově prolínají. V místech styku studentské a akademické zóny jsou umístěny seminární místnosti a specializované výukové prostory.

V tomto pojetí je tedy nutné klasický chodbový dvojtrakt z 19. století typologicky rekonfigurovat. Rekonfigurace se týká nástupů, cirkulace a zacházení s jednotlivými úrovněmi, které defnují jednotlivé úrovně přístupnosti i formální prostředky utváření prostoru školy. Nový objekt je koncipován jako kompaktní celek, který se však s ohledem na vnitřní proozy nabourává, popřípadě ustupuje stávající budově. To se odehrává i na úrovni podlažnosti. Výsledná struktura pak vytváří prostorové anomálie, umožňuje variabilně pracovat s vnitřními prostory a k tomu využívat různé konstrukční systémy a podněcovat vzájemnou komunikaci vnitřních prostor.

Obdobně je uchopen i vztah přístavby ke zbytku kam-

pusu: fasáda současného nároží je ponechána, za ní se však nachází zelený předprostor a nová nástupní plocha se volně přelévá do vnitrobloku. K vyrovnání výškového rozdílu slouží venkovní amfiteatr v půdorysu odkazující na současnou posluchárnu od architekta Lamla.

## PROVOZNÍ ŘEŠENÍ

Budova má tři relativně rovnocenné nástupy z ulice Úvoz, Údolní a Tvrdého. Z veřejně přístupné úrovně se pohyb rozděluje na akademické pracovníky se studenty, kteří se mohou centrálním schodištěm, popř. schodišťovými jádry, dostat přímo do ateliérů a kanceláří. Pohyb směřující do veřejného podlaží je z ulice Údolní veden skrze venkovní amfiteatr do 1NP. To je přístupné taktéž z historického vchodu z ulice Údolní, za nímž je zřízena recepce přímo navazující na kanceláře studijního oddělení a děkanátu. Celé toto podlaží může být po většinu dne volně dostupné. Nachází se na něm bistro, přednáškové místnosti a knihovna s vlastním vchodem z ulice Tvrdého. Do stávající budovy jsou vložena dvě komunikační jádra sloužící zároveň jako chráněné únikové cesty. V přístavbě se nachází jedno ztužující jádro s toaletami a nákladním výtahem.

1PP slouží především jako zázemí celé budovy, s garážemi o 53 parkovacích místech. Garáže jsou přístupné skrze rampu vedoucí z ulice Tvrdého. V rámci garáží je řešen i průjezd do otevřeného dvora navazujícího na prostory dílen, popřípadě i manipulační prostor u dílen FaVU v budově U2. Ve středu dispozice 1PP se nachází „vestibul“ propojující hlavní vstup z nároží s původním vstupem z ulice Úvoz. Z tohoto vestibulu je přístupný galerijní prostor a prostory dílen. Nároží na ulici Úvoz je řešeno jako dvoupodlažní studentský klub, který může být otevřený i veřejnosti, případně fungovat jako kavárna.

Ve 2NP se nacházejí prostory ateliérů a kanceláře pracovníků propojené traktem PC labů. Směrem do ulice Tvrdého se nachází kancelář děkana a tajemníka se zasedací místností. Vedle navazuje horní podlaží školní knihovny. Z 2NP je možno pokračovat do dalších podlaží i po kaskádě schodišť vedoucích přes mezipatra na nichž se nacházejí specializované učebny (jako např. kreslárna). Ve 3NP se opět nacházejí prostory kanceláří a ateliérů vzájemně odsazené o výškovou úroveň jednoho mezipatra. V posledním podlaží se nacházejí kanceláře a střešní terasa. Prostory ateliérů jsou od sebe navzájem odděleny akustickými závěsy, nebo dřevěnými demontovatelnými příčkami.

## STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

Konkrétní stavební řešení by vycházelo z provedení podrobného stavebně historického průzkumu a posouzení stavu konstrukcí.

Stávající budova je zděná konstrukce o dvou traktech – jedním s dřevěnými stropy a druhým tvořeným chodbou se ztužující klenbou. Navazující přístavba je koncipována jako dvojtrakt z monolitické železobetonové konstrukce s vykonzolovanými průvlaky, které vynášejí fasádu. Ve vnitřním traktu se nachází sekvence převýšených prostor spojených průběžným schodištěm. Stávající schodiště směrem do vnitrobloku je ubouráno. V obou rizalitech jsou vložena nová schodišťová jádra z monolitického železobetonu, založená na ž. b. monolitické desce osazené na injektovaných mikropilotách. Tyto vertikální komunikační tubusy slouží zároveň jako ztužující konstrukce. Krov je dřevěný valbový. V místě nově budované auly je celá stávající budova až na uliční fasádu ubourána, na stávajících základech podpořených injektovanými mikropilotami je založena nová konstrukce, která je od stávající budovy oddilatována. Střecha vložené konstrukce je řešena jako pochozí střešní terasa. Nad terasou je původní krov nahrazen novou ocelovou konstrukcí střešních vazníků s perforovanými panely. Většina původních nenosných příček je bourána. V případě bourání otvorů nebo částí nosných stěn bude zatížení z konstrukcí nad nimi zachyceno ocelovými, případně ž. b. průvlaky. V jižní a severní části stávající budovy budou dřevěné stropy na úrovních 2NP/3NP a 3NP/4NP bourány a nahrazeny ž. b. stropem položeným na ž. b. nosnících provedených na stávajících nosných zdech.

Přístavba je vynášena na ž. b. monolitických sloupech podpírající průvlaky, které nesou ž. b. stropní desku jednodměrně vyztuženou. Průvlaky a desky jsou dimenzovány na největší klasické rozpětí – tj. 10 x 8 m. Směrem do vnitrobloku jsou průvlaky vykonzolovány na délku 3 m. Nad „amfiteátre“ a užitkovým dvorem dílen jsou

provedeny výměny průvluaku o délkách 16 m. Celá stavba je rozdělena na tři samostatné dilatační celky a je založena na základových rostech. Střecha je u přístavby řešena jako plochá jednoplášťová, na ní jsou umístěny za atikou schované jednotky vzduchotechniky. V místě zešíkmení stěny 3NP u průčelí FaVU je střecha vynesena na stěnovém nosníku probíhající na vzdálenosti 24 m.

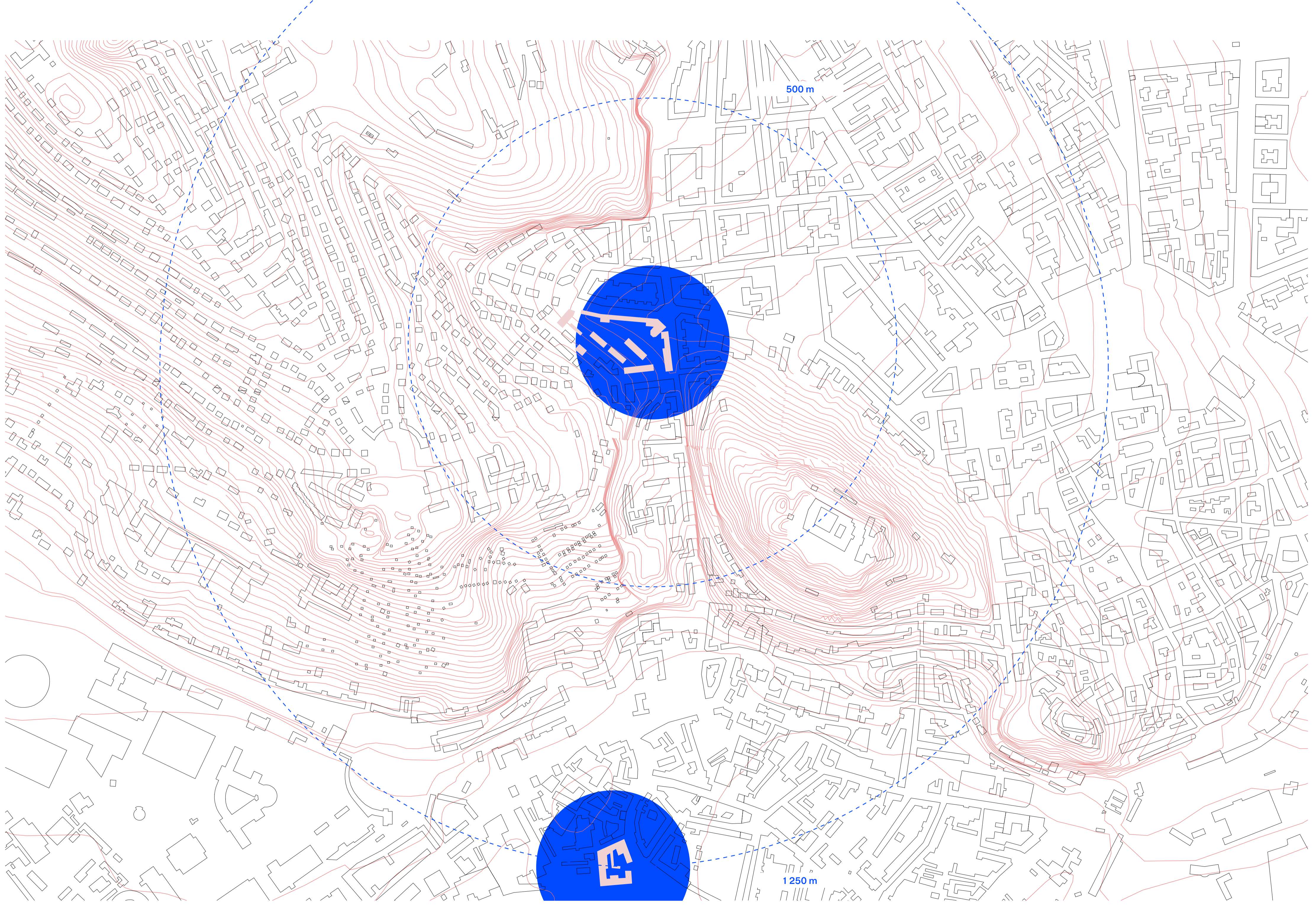
Fasáda přístavby je navržena jako předsazená ocelová konstrukce zavěšená na ž. b. stroponích deskách. Odsazení je provedeno o 600 mm z důvodů poskytnutí servisního prostoru. Na oc. konstrukci jsou zavěšeny panely z tahokovu plnicí stínící funkci velkoformátovému zasklení. Panely jsou opatřeny nátěrem barvy RAL 3015.

## PODLAŽNÍ PLOCHA DLE JEDNOTLIVÝCH PODLAŽÍ:

1PP:	5 215,50 m <sup>2</sup>
1NP:	2 670,60 m <sup>2</sup>
2NP + 3NP:	3 348,40 m <sup>2</sup>
4NP + 5NP:	2 891,40 m <sup>2</sup>
6NP:	594,30 m <sup>2</sup>

## BILANCE:

Hrubá podlažní plocha:	16 154,53 m <sup>2</sup>
Podlažní plocha:	14 720,20 m <sup>2</sup>
Plocha pozemku:	25 217,10 m <sup>2</sup>
Zastavěná plocha:	5 828,50 m <sup>2</sup>

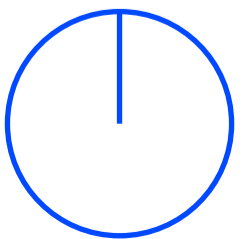


500 m

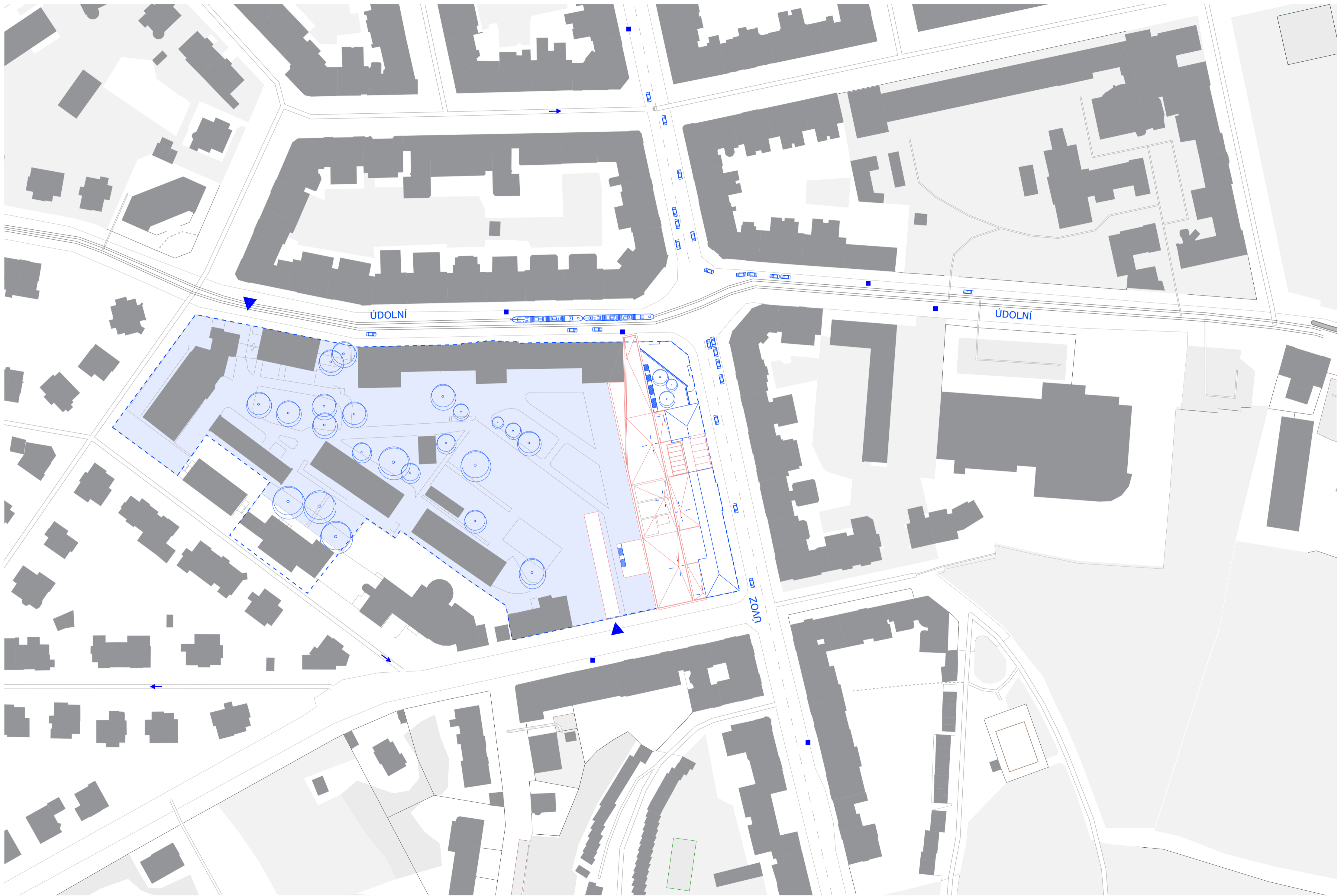
1250 m

areál Údolní

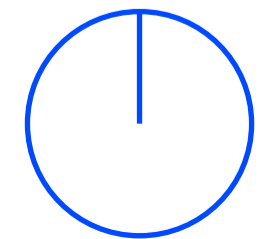
Fakulta architektury Poříčí



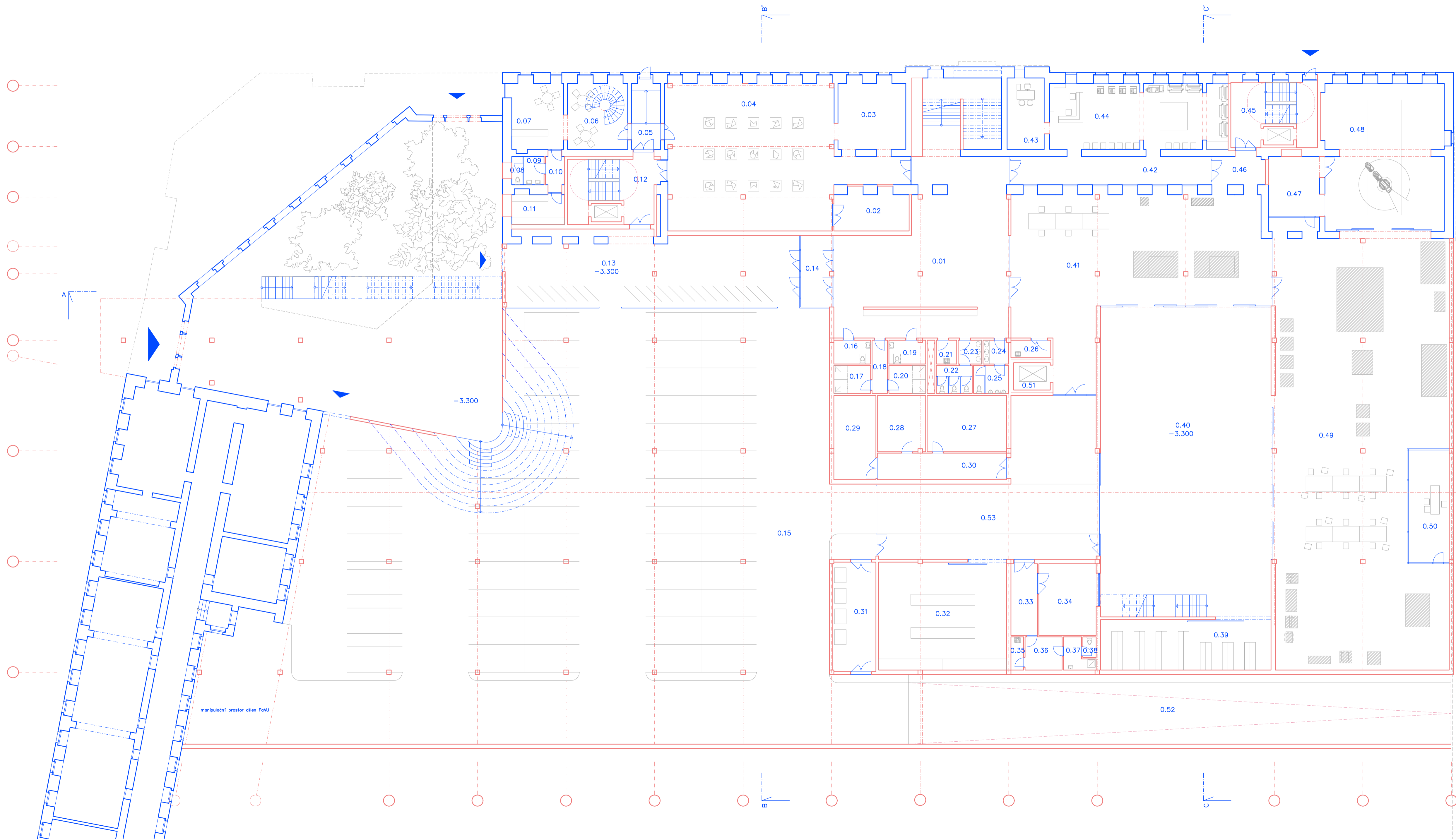
1:5000



- zastávka MHD
- - - hranice pozemku
- areálová zeleň



1:1000

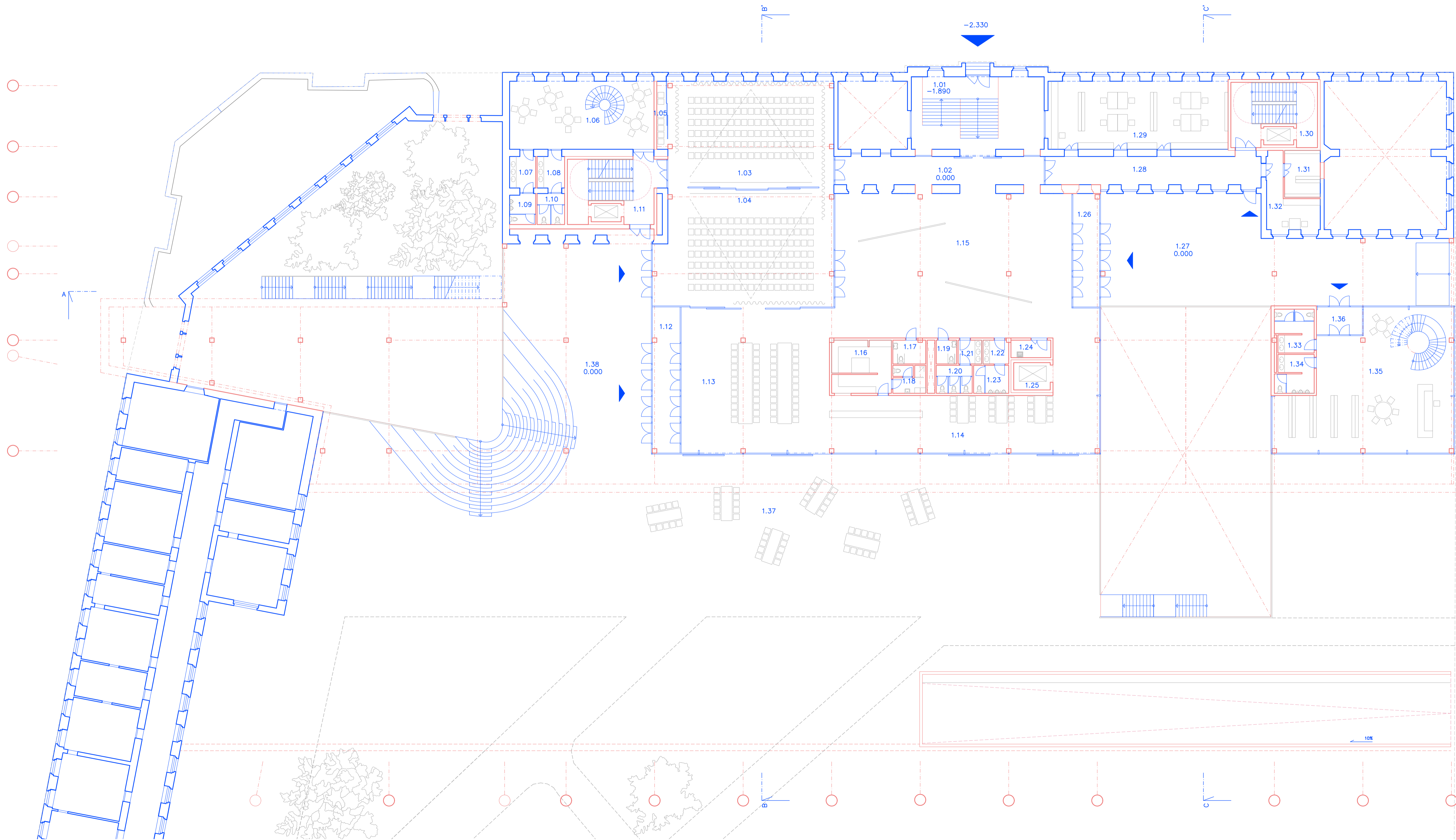


0.01	Vstupní vestibul	207,9m <sup>2</sup>
0.02	Sklad Galerie	24,3m <sup>2</sup>
0.03	Showroom Galerie	40,1m <sup>2</sup>
0.04	Galerie	223,8m <sup>2</sup>
0.05	Výstěň CHÚC	16,1m <sup>2</sup>
0.06	Kavárna /archa	34,4m <sup>2</sup>
0.07	Kavárna / archa	30,6m <sup>2</sup>
0.08	WC obsluha	2,55m <sup>2</sup>
0.09	Zázemí obsluha	4,74m <sup>2</sup>
0.10	Šatna obsluha	5,96m <sup>2</sup>
0.11	Sklad / kuchyňka	13,6m <sup>2</sup>
0.12	CHÚC	47,5m <sup>2</sup>
0.13	Kola	174m <sup>2</sup>
0.14	Zádvěří	18,5m <sup>2</sup>
0.15	Garáž	1860m <sup>2</sup>
0.16	WC pro invalidy – ženy	7,2m <sup>2</sup>
0.17	Sprchy – ženy	8,4m <sup>2</sup>
0.18	Chodba	6,7m <sup>2</sup>
0.19	WC pro invalidy – muži	7,2m <sup>2</sup>
0.20	Sprchy – muži	8,4m <sup>2</sup>
0.21	Úklidová místnost	3,9m <sup>2</sup>
0.22	WC ženy	8,2m <sup>2</sup>
0.23	WC ženy předstířka	4,6m <sup>2</sup>
0.24	WC muži předstířka	4,9m <sup>2</sup>
0.25	WC muži	8m <sup>2</sup>
0.26	Úklidová místnost	5,68m <sup>2</sup>
0.27	Technická místnost	36,1m <sup>2</sup>
0.28	Technická místnost	22m <sup>2</sup>
0.29	Technická místnost	28,8m <sup>2</sup>
0.30	Technická místnost	28m <sup>2</sup>
0.31	Místnost pro nakládání s odpady	39m <sup>2</sup>
0.32	Sklady	112,5m <sup>2</sup>
0.33	Chodba	15,5m <sup>2</sup>
0.34	Dílna správy budov	33,5m <sup>2</sup>
0.35	Úklidová místnost	3,45m <sup>2</sup>
0.36	Šatna pro správu budovy	10m <sup>2</sup>
0.37	Spreha pro správu budovy	6,2m <sup>2</sup>
0.38	WC pro správu budovy	2,24m <sup>2</sup>
0.39	Sklady	70m <sup>2</sup>
0.40	Dvůr	431m <sup>2</sup>
0.41	Otevřená dílna	280m <sup>2</sup>
0.42	Chodba	46m <sup>2</sup>
0.43	Kancelář Legia	21,6m <sup>2</sup>
0.44	Legia – Copy Centrum	96m <sup>2</sup>
0.45	CHÚC	42,5m <sup>2</sup>
0.46	Chodba	12,5m <sup>2</sup>
0.47	Robot-ovládací místnost	25m <sup>2</sup>
0.48	Specializovaná dílna – robot	145m <sup>2</sup>
0.49	Specializovaná dílna – kov/dřevo	585m <sup>2</sup>
0.50	Kancelář správce dílen	37m <sup>2</sup>
0.51	Nákladní výtah	8,1m <sup>2</sup>
0.52	Rampa	300,3m <sup>2</sup>

Původní konstrukce   
 Nová konstrukce

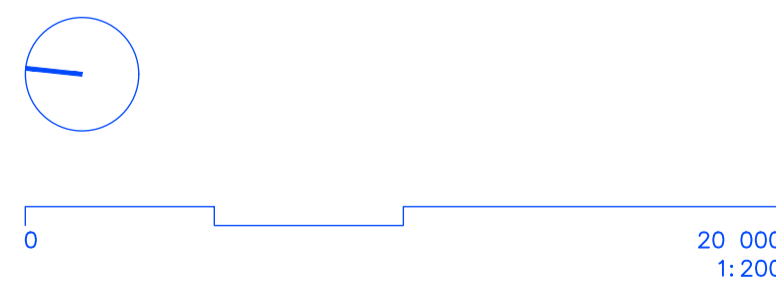


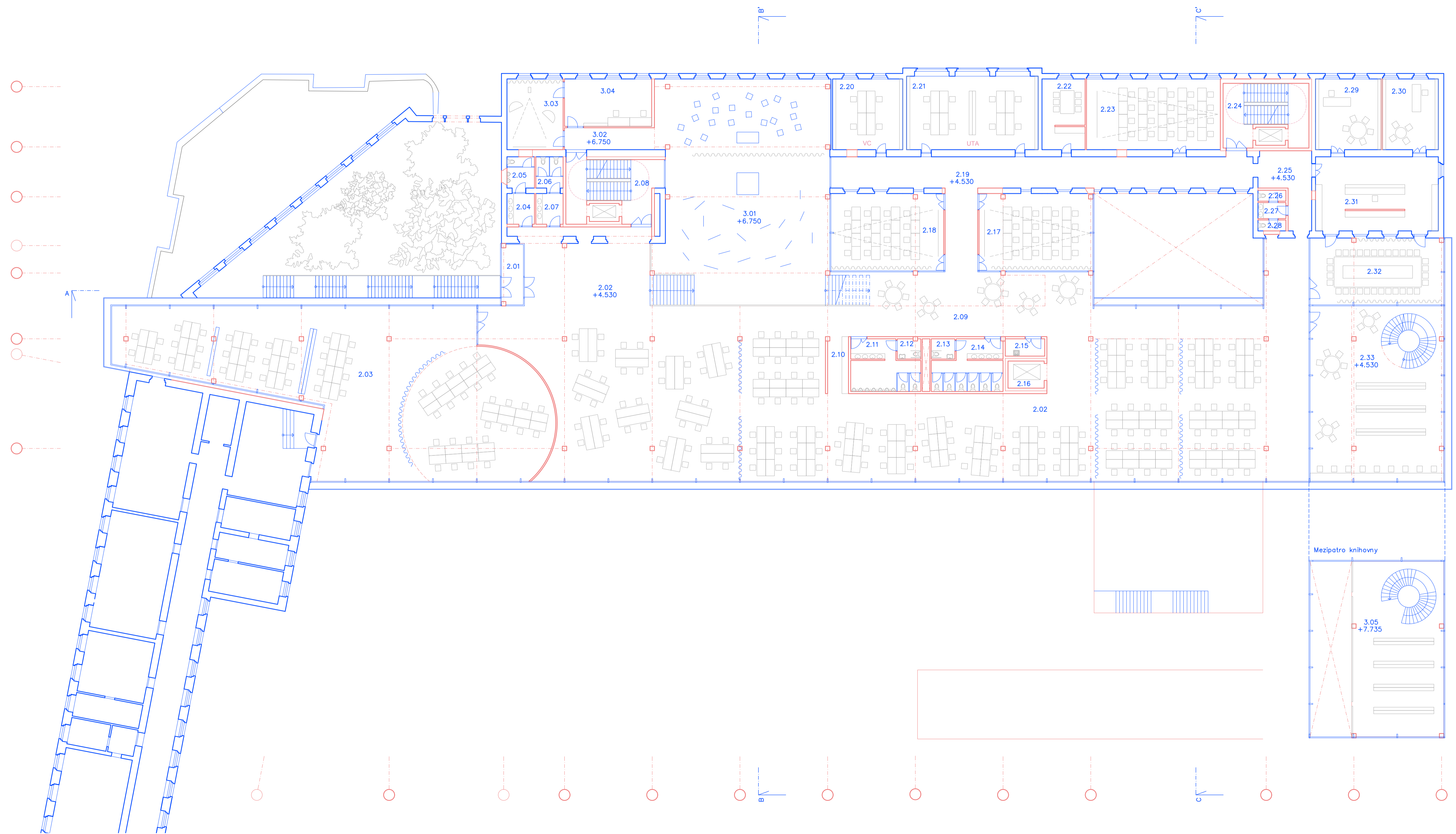
0 20 000  
1: 200



1.01	Vstupní vestibul	78,60m <sup>2</sup>
1.02	Chodba	48,18m <sup>2</sup>
1.03	Přednášková místnost 1	142,93m <sup>2</sup>
1.04	Přednášková místnost 2	168,60m <sup>2</sup>
1.05	Sklad židlí	5,23m <sup>2</sup>
1.06	Kavárna /archa	80,26m <sup>2</sup>
1.07	WC muži předstířka	6,73m <sup>2</sup>
1.08	WC ženy předstířka	7,08m <sup>2</sup>
1.09	WC muži	6,47m <sup>2</sup>
1.10	WC ženy	6,96m <sup>2</sup>
1.11	CHÚC	48,10m <sup>2</sup>
1.12	Zádvěří	32,68m <sup>2</sup>
1.13	Společenský prostor	176,45m <sup>2</sup>
1.14	Bistro	148,11m <sup>2</sup>
1.15	Foyer/Výstavní prostor	286,98m <sup>2</sup>
1.16	Kuchyně – ohřev jídla	25,29m <sup>2</sup>
1.17	WC pro invalidy – ženy	6,32m <sup>2</sup>
1.18	Zázemí obsluhy	7,42m <sup>2</sup>
1.19	WC pro invalidy – muži	3,98m <sup>2</sup>
1.20	WC ženy	8,21m <sup>2</sup>
1.21	WC ženy předstířka	4,57m <sup>2</sup>
1.22	WC muži předstířka	4,96m <sup>2</sup>
1.23	WC muži	8,02m <sup>2</sup>
1.24	Úklidová místnost	5,69m <sup>2</sup>
1.25	Nákladní výtah	8,15m <sup>2</sup>
1.26	Zádvěří	24,44m <sup>2</sup>
1.27	Venkovní átrium	253,10m <sup>2</sup>
1.28	Chodba	49,70m <sup>2</sup>
1.29	Kancelář SO a EO	100,06m <sup>2</sup>
1.30	CHÚC	45,15m <sup>2</sup>
1.31	Archiv studijního oddělení	13,66m <sup>2</sup>
1.32	Denní místnost/kuchyně	20,17m <sup>2</sup>
1.33	WC ženy	13,42m <sup>2</sup>
1.34	WC muži	11,80m <sup>2</sup>
1.35	Knihovna	172,77m <sup>2</sup>
1.36	Zádvěří	10,37m <sup>2</sup>
1.37	Venkovní terasa	405,00m <sup>2</sup>
1.38	Vstupní předprostor	225,04m <sup>2</sup>

Původní konstrukce ▬  
 Nové konstrukce ▬





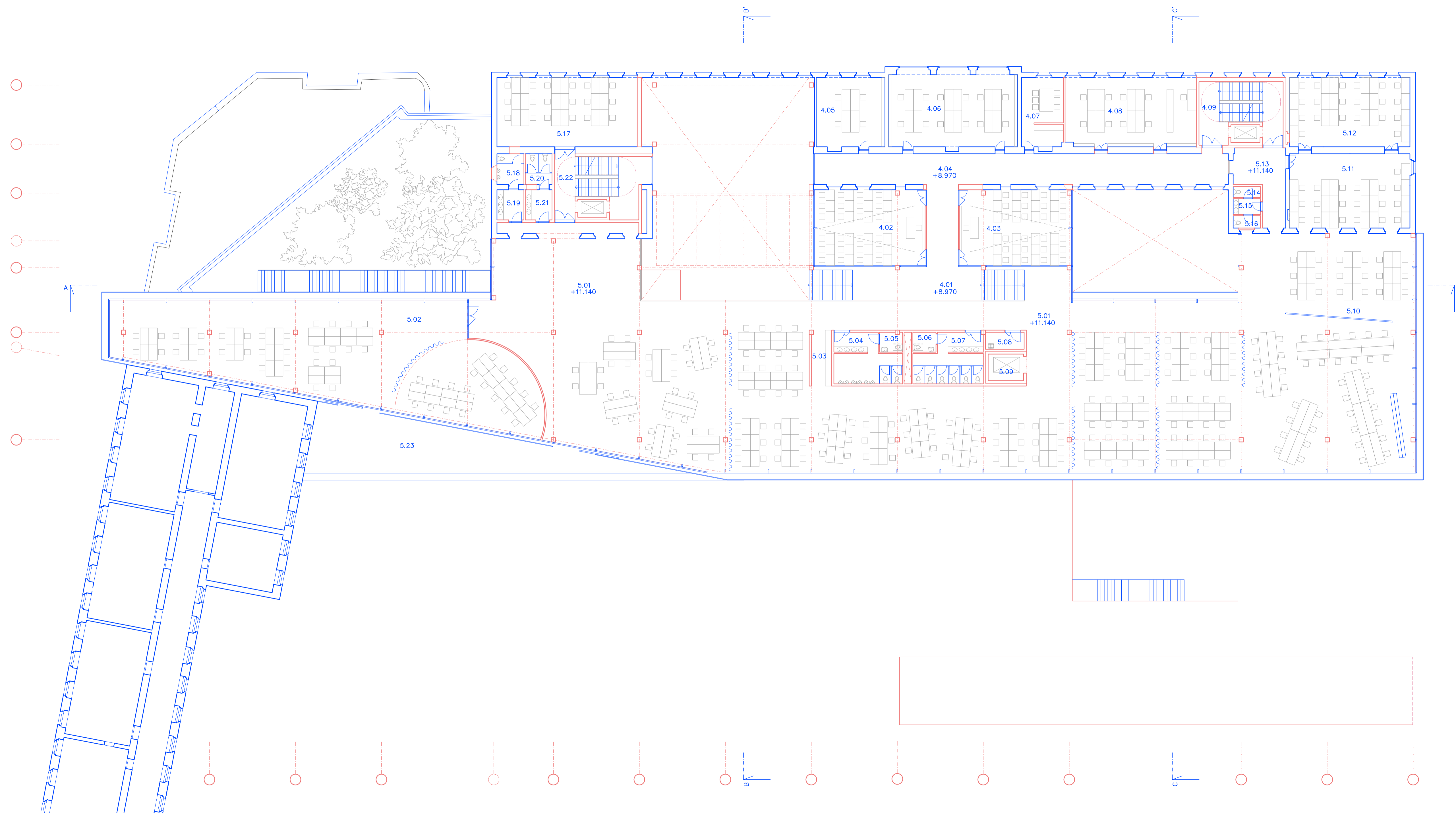
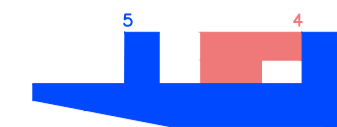
2.01	Zádveř	10,76m <sup>2</sup>
2.02	Ateliéry	1074,0 <sup>2</sup>
2.03	Ateliéry	440,05m <sup>2</sup>
2.04	WC muži předstířka	7,03m <sup>2</sup>
2.05	WC muži	7,15m <sup>2</sup>
2.06	WC ženy	7,08m <sup>2</sup>
2.07	WC ženy předstířka	6,96m <sup>2</sup>
2.08	CHÚC	48,10m <sup>2</sup>
2.09	Odpočínková zóna	141,24m <sup>2</sup>
2.10	Kuchyňka	9,80m <sup>2</sup>
2.11	WC muži	25,84m <sup>2</sup>
2.12	WC pro invalidy muži	3,90m <sup>2</sup>
2.13	WC pro invalidy ženy	3,98m <sup>2</sup>
2.14	WC ženy	26,50m <sup>2</sup>
2.15	Úklidová místnost	5,69m <sup>2</sup>
2.16	Nákladní výtah	8,15m <sup>2</sup>
2.17	PC lab	71,33m <sup>2</sup>
2.18	PC lab	72,54m <sup>2</sup>
2.19	Chodba	133,49m <sup>2</sup>
2.20	Kancelář výpočetního centra	41,28m <sup>2</sup>
2.21	Kancelář ÚTA	80,40m <sup>2</sup>
2.22	Denní místnost/kuchyňka	25,00m <sup>2</sup>
2.23	PC lab	78,76m <sup>2</sup>
2.24	CHÚC	45,17m <sup>2</sup>
2.25	Chodba	24,98m <sup>2</sup>
2.26	WC muži	2,55m <sup>2</sup>
2.27	Předstířka WC	3,72m <sup>2</sup>
2.28	WC ženy	2,55m <sup>2</sup>
2.29	Kancelář děkana	38,47m <sup>2</sup>
2.30	Kancelář tajemníka	32,83m <sup>2</sup>
2.31	Sekretariát děkanátu/kuchyňka	75,70m <sup>2</sup>
2.32	Zasedací místnost	73,98m <sup>2</sup>
2.33	Knihovna	194,88m <sup>2</sup>

3.01	Kreslárna	310,72m <sup>2</sup>
3.02	Chodba	16,41m <sup>2</sup>
3.03	Fotoateliér	33,02m <sup>2</sup>
3.04	Zázemí fotoateliéru	34,41m <sup>2</sup>
3.05	Sklad knihovny	130,00m <sup>2</sup>

Původní konstrukce   
 Nová konstrukce



0 20 000  
1:200



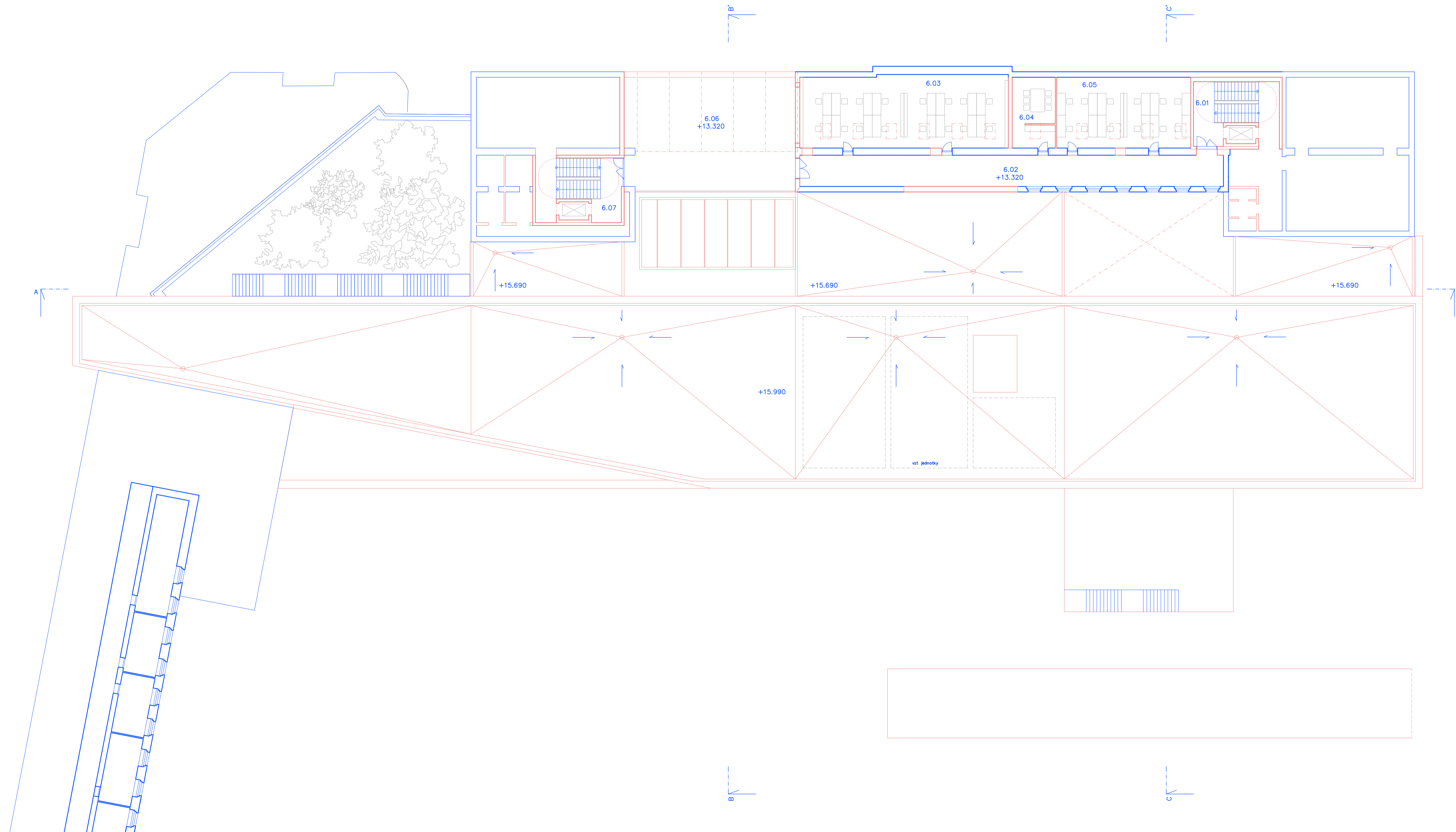
4.01	Chodba	60,92m <sup>2</sup>
4.02	Seminární místnost	72,46m <sup>2</sup>
4.03	Seminární místnost	73,25m <sup>2</sup>
4.04	Chodba	110,77m <sup>2</sup>
4.05	Kancelář ÚZ	41,28m <sup>2</sup>
4.06	Kancelář ÚU	80,40m <sup>2</sup>
4.07	Denní místnost/kuchyně	24,95m <sup>2</sup>
4.08	Kancelář ÚS	78,41m <sup>2</sup>
4.09	CHÚC	45,17m <sup>2</sup>

5.01	Ateliéry	1050,30m <sup>2</sup>
5.02	Ateliéry	335,00m <sup>2</sup>
5.03	Kuchyně	9,80m <sup>2</sup>
5.04	WC muži	25,84m <sup>2</sup>
5.05	WC pro invalidy – muži	3,90m <sup>2</sup>
5.06	WC pro invalidy – ženy	3,98m <sup>2</sup>
5.07	WC ženy	26,50m <sup>2</sup>
5.08	Úklidová místnost	5,69m <sup>2</sup>
5.09	Nákladní výtah	8,15m <sup>2</sup>
5.10	Ateliéry	362,80m <sup>2</sup>
5.11	Ateliér	77,39m <sup>2</sup>
5.12	Ateliér	72,24m <sup>2</sup>
5.13	Chodba	25,31m <sup>2</sup>
5.14	WC muži	2,55m <sup>2</sup>
5.15	Předsíňka WC	3,72m <sup>2</sup>
5.16	WC ženy	2,93m <sup>2</sup>
5.17	Ateliér	84,20m <sup>2</sup>
5.18	WC muži	7,15m <sup>2</sup>
5.19	WC muži předsíňka	7,03m <sup>2</sup>
5.20	WC ženy	7,08m <sup>2</sup>
5.21	WC ženy předsíňka	6,96m <sup>2</sup>
5.22	CHÚC	48,10m <sup>2</sup>
5.23	Venkovní terasa	127,14m <sup>2</sup>

Původní konstrukce ▬  
 Nová konstrukce ▬

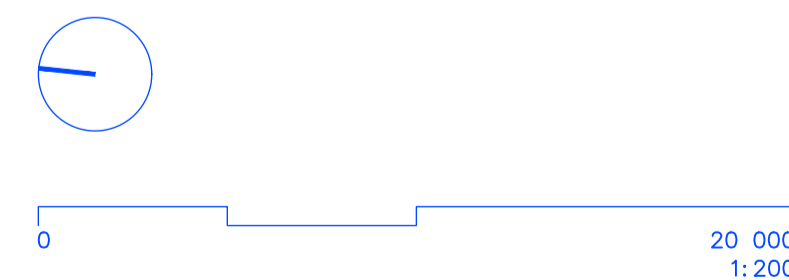


0 20 000  
 1: 200

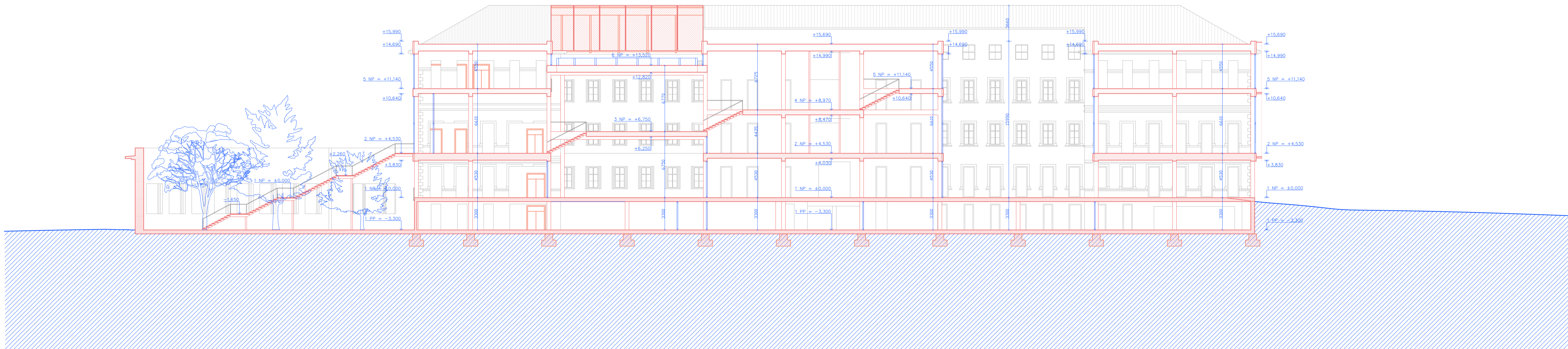


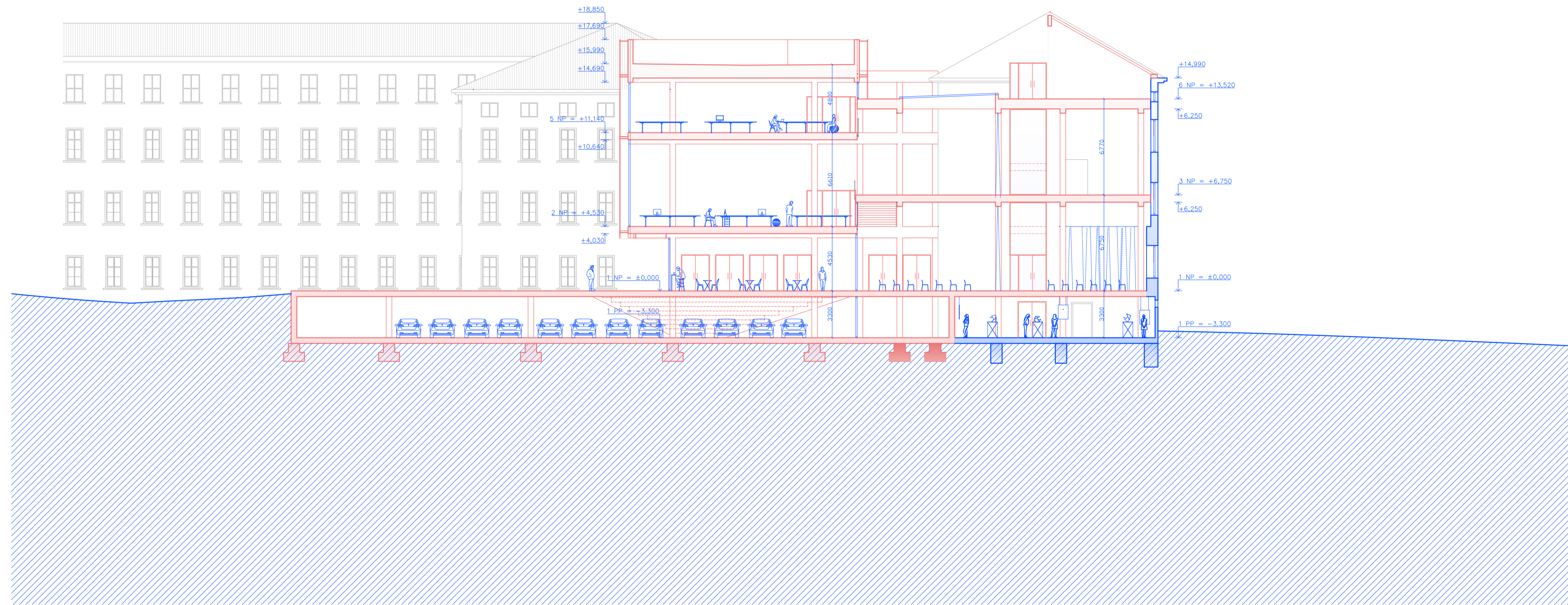
6.01	CHÚC	45,17m <sup>2</sup>
6.02	Chodba	110,06m <sup>2</sup>
6.03	Kancelář ÚET a ÚPT	125,61m <sup>2</sup>
6.04	Denní místnost/kuchyně	25,03m <sup>2</sup>
6.05	Kancelář ÚN a ÚPP	78,76m <sup>2</sup>
6.06	Střešní terasa	164,67m <sup>2</sup>
6.07	CHÚC	45,00m <sup>2</sup>

Původní konstrukce —  
 Nová konstrukce —

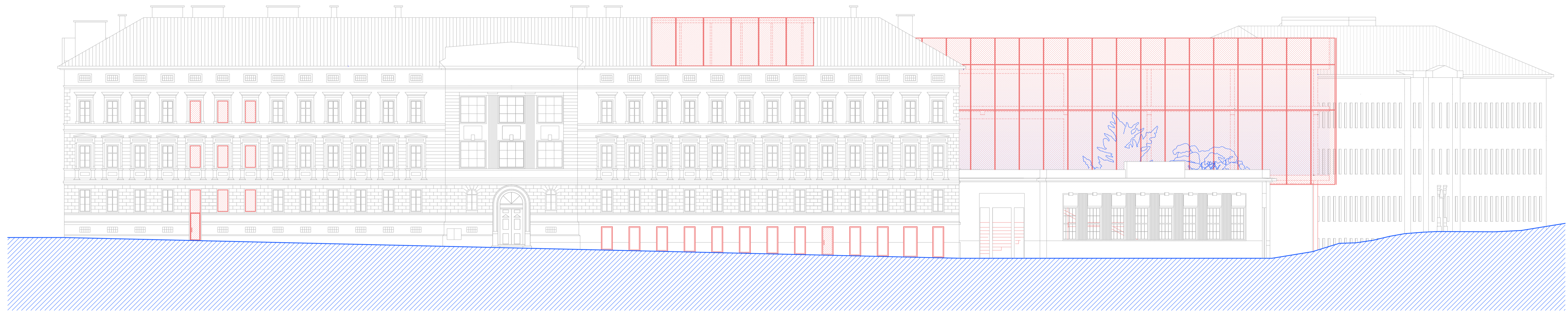




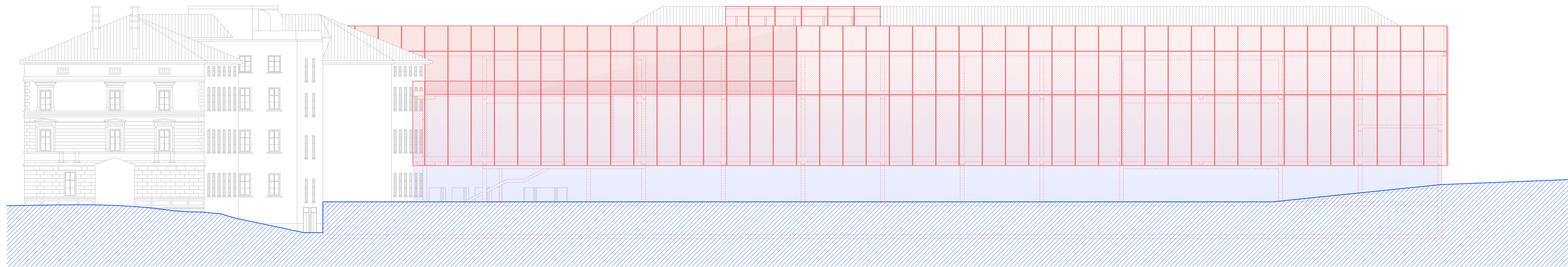




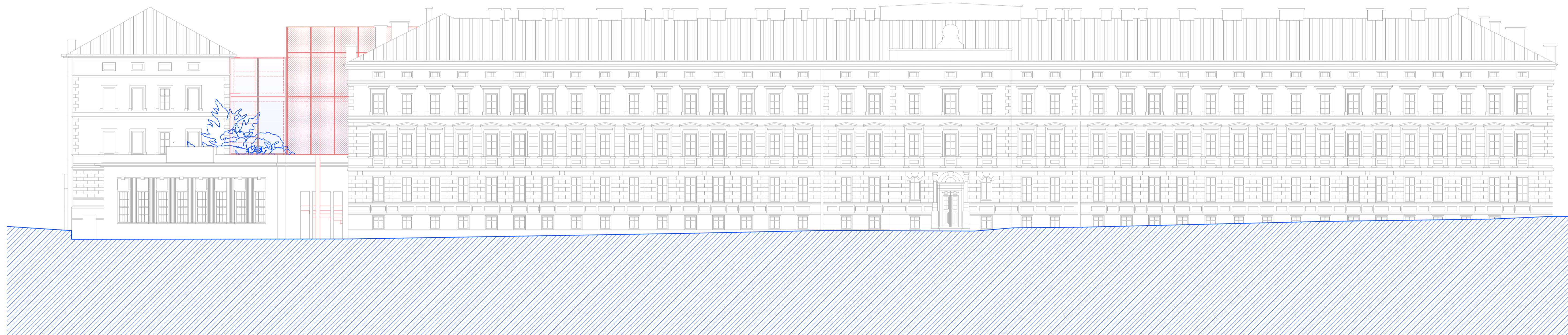




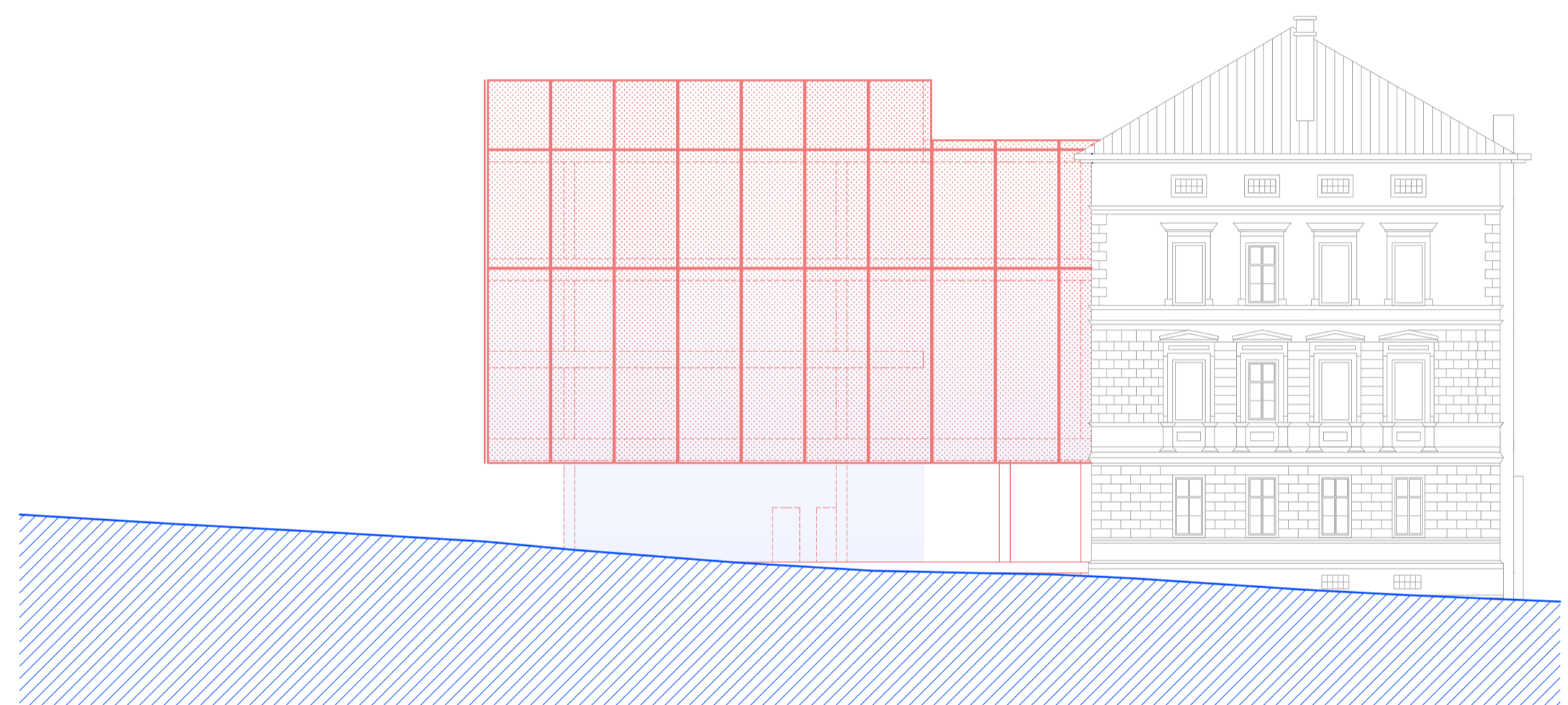
0 20 000  
1:200



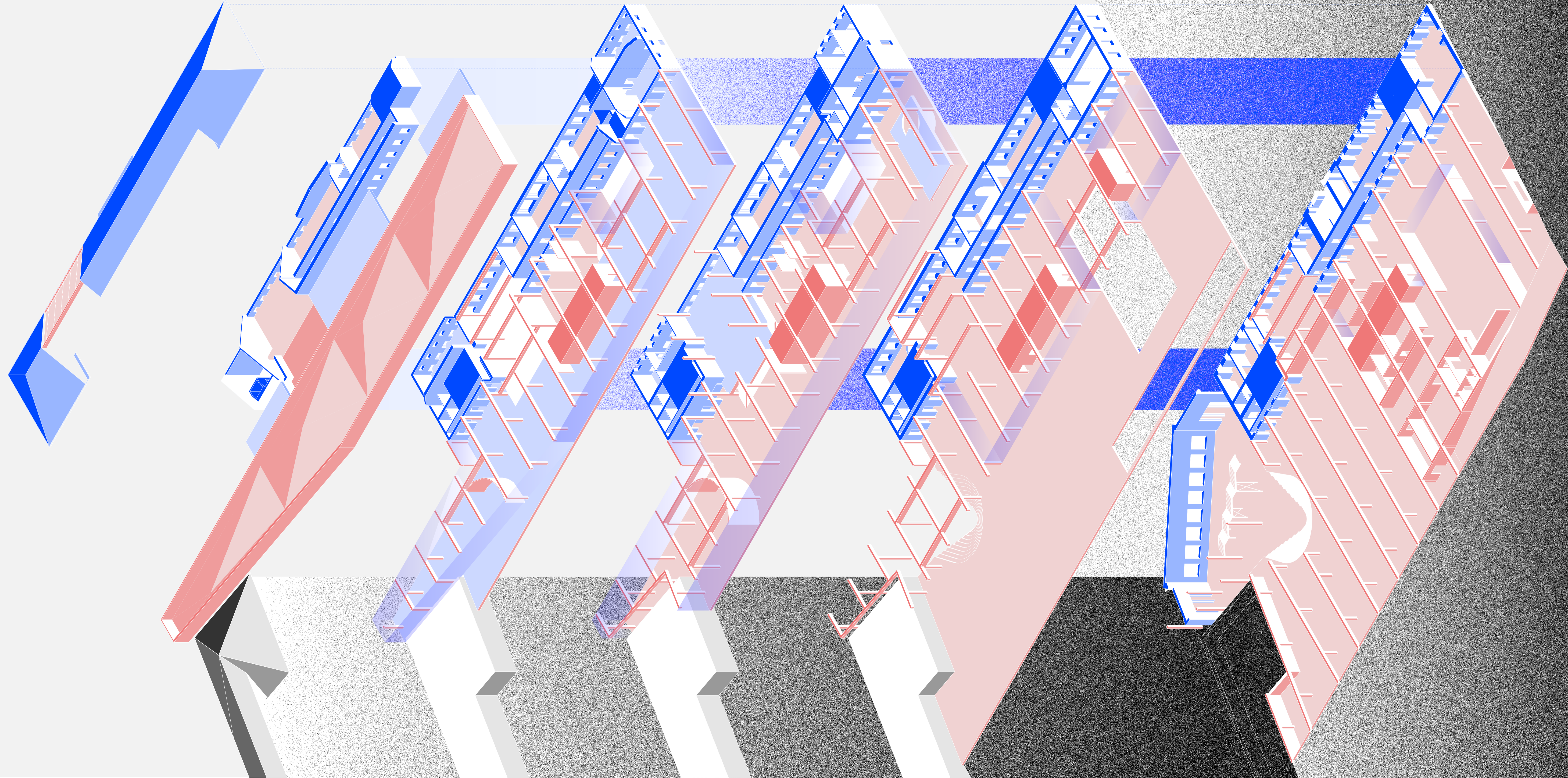
0 20 000  
1:200



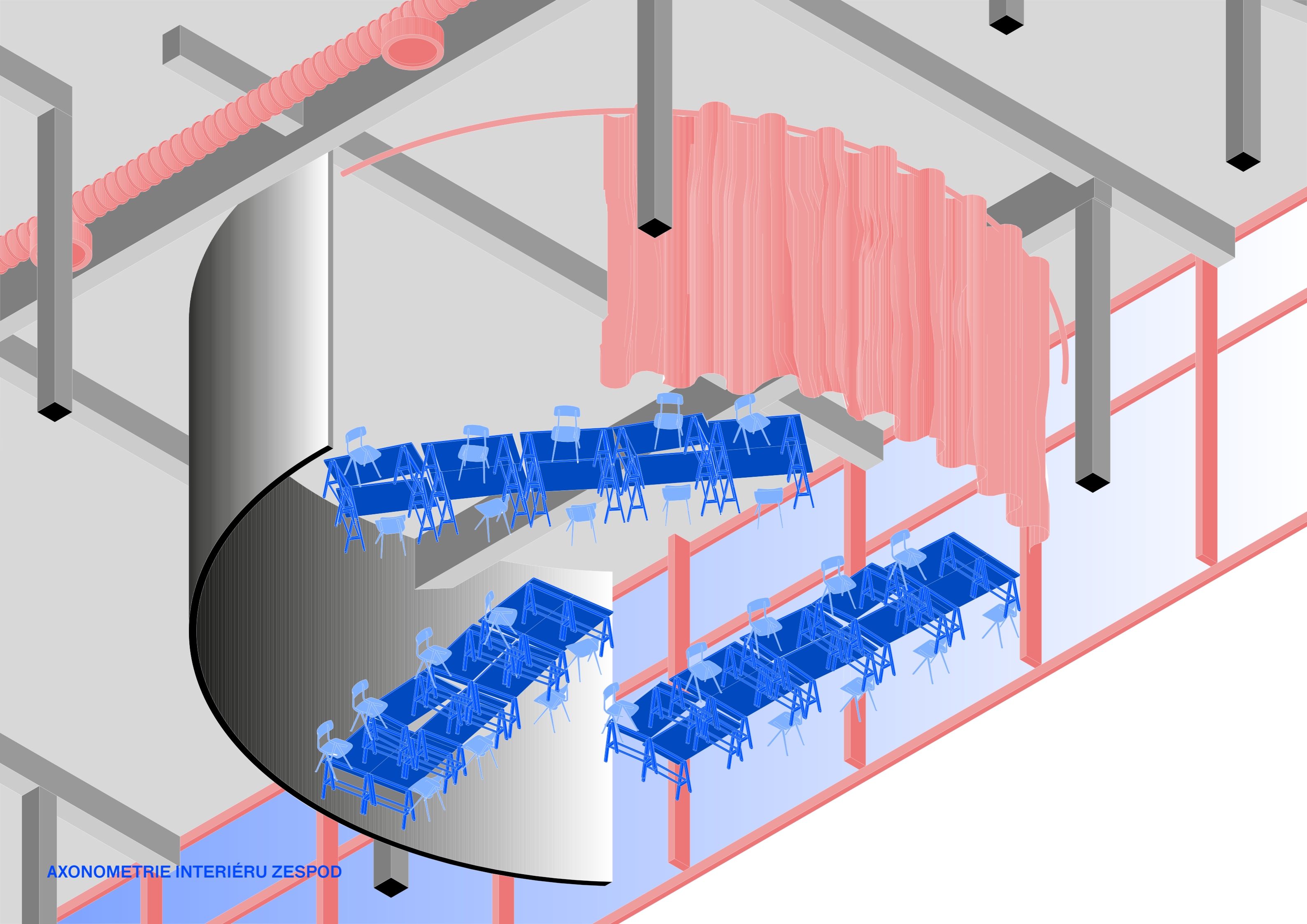
0 20 000  
1:200



0 20 000  
1:200







AXONOMETRIE INTERIÉRU ZESPOD



Fasádní panely – tahokov RAL 3015  
 Nosná konstrukce přesazené fasády – jekl 30x30mm  
 Servisní prostor 600mm  
 Cementová stěrka  
 Tepelná izolace tl. 100mm  
 ŽB konstrukce atiky tl. 200mm  
 Tepelná izolace tl. 100mm  
 Hydroizolace

náslapná vrstva dlažba betonová 500x500mm  
 distanční terče  
 filtrační geotextilie  
 hydroizolační fólie  
 tepelná izolace XPS tl. 50mm  
 spádové klíny TI EPS 2% 200–300mm  
 celoplošná lepená hydroizolace tl. 5mm  
 parozábrana  
 železobetonová deska tl. 250mm

Kotvení přes OSB tl. 12mm

Okapnička – pro zabránění zatekání za fasádu

Konstrukce přesazené fasády – jekl 40x30mm

Thermax 12/16 kotva přes izolaci

železobetonový průvlak v600 (vč. 300mm ŽB desky) s400mm

4470

Dřevěné vlysy tl. 20mm  
 Lepidlo tl. 5mm  
 betonová mazanina tl. 60mm  
 Separáční fólie  
 Kročejová izolace tl. 60mm  
 Separáční fólie  
 ŽB deska tl. 300mm

Kotvení oken

Thermax 12/16 kotva přes izolaci

3 NP = +6,750

+6,550

oplechování

TI 100 mm napojení na okenní výplň

Fasádní panely – tahokov RAL 3015  
 Nosná konstrukce přesazené fasády – jekl 30x30mm  
 Servisní prostor 600mm  
 hliníkové okna, izolační dvojsklo  $U_w=0,97 \text{ W/m}^2\text{K}$

6610

železobetonový sloup 400x400mm

hliníkové okna, izolační dvojsklo  $U_w=0,97 \text{ W/m}^2\text{K}$

IZO nosník

2 NP = +4,530

+4,330

náslapná vrstva dlažba betonová 500x500mm  
 distanční terče  
 filtrační geotextilie  
 hydroizolační fólie  
 separáční vrstva  
 tepelná izolace XPS tl. 50mm  
 spádové klíny TI EPS 2% 200–300mm  
 celoplošná lepená hydroizolace tl. 5mm  
 parozábrana  
 železobetonová deska tl. 300mm

TI 100 mm napojení na okenní výplň

železobetonový průvlak v = 300 s = 160

4430

Teraco dlažba 300x300 tl. 24mm  
 Lepidlo tl. 5mm  
 Betonová mazanina tl. 60mm  
 Separáční fólie  
 Tepelná izolace tl. 110mm  
 Separáční fólie  
 ŽB deska tl. 300mm

3300

pěnosklo

1 NP = ±0,000

železobetonová zed tl.400 , beton vodostavební hydroizolace a ochrana proti radonu, asfaltový pás tepelná izolace XPS tl. 100 mm novopá fólie ochranná geotextilie hutněný násyp původní zemina

betonová mazanina tl. 80 mm pryž, tl. 20 mm hydroizolace železobetonová základová deska tl. 300 mm štěrkopísek zhutněný, tl. 500 mm původní zemina

podkladní ŽB deska tl. 300 mm založena na základovém roštu

drenážní trubka PVC DN 150mm min. 1%

ŽB základový rošt v. 1200mm

DETAIL 1:25