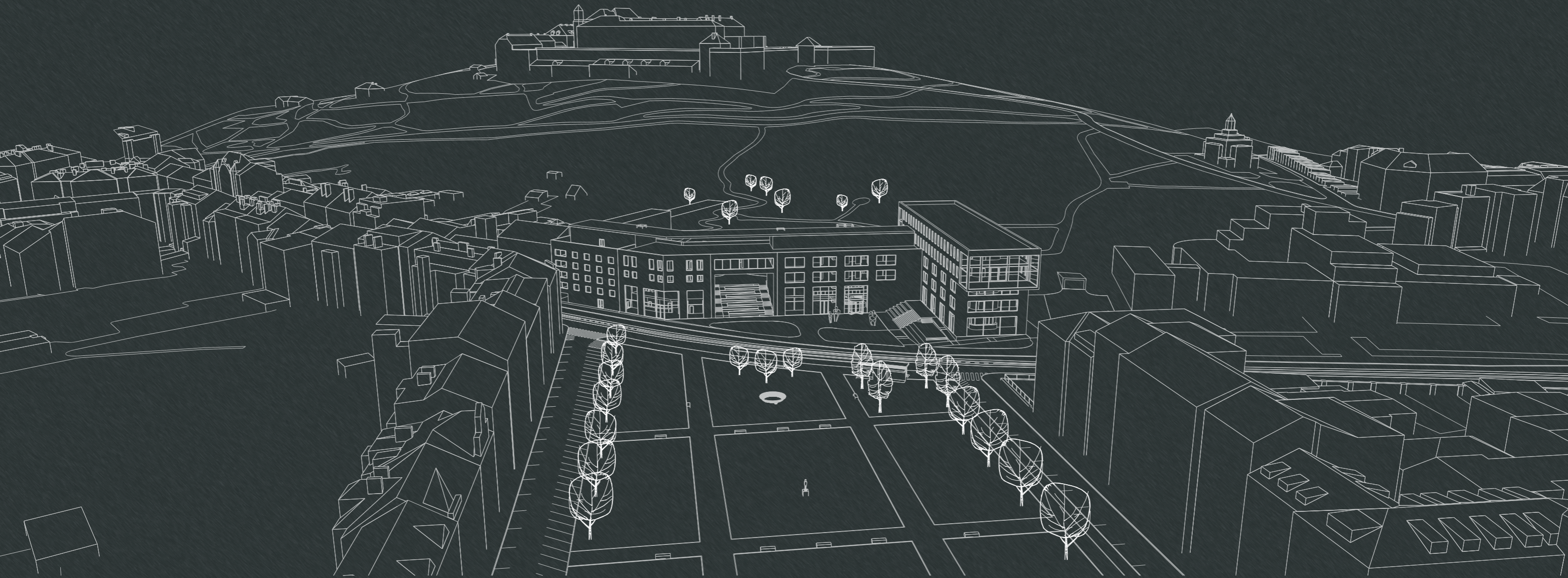


BAKALÁŘSKÁ PRÁCE





VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA ARCHITEKTURY

FACULTY OF ARCHITECTURE

ÚSTAV ZOBRAZOVÁNÍ

DEPARTMENT OF DRAWING

DŮM NA OBILNÍM TRHU

THE BUILDING ON OBILNÍ TRH

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Barbora Daňová

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. arch. Jan Kratochvíl

BRNO 2022

Zadání bakalářské práce

Číslo práce: FA-BAK0007/2021
Ústav: Ústav zobrazování
Studentka: **Barbora Daňová**
Studijní program: Architektura a urbanismus
Studijní obor: Architektura
Vedoucí práce: **Ing. arch. Jan Kratochvíl**
Akademický rok: 2021/22

Název bakalářské práce:

Dům na Obilním trhu

Zadání bakalářské práce:

Obilní trh je v obrazu města Brna nepřehlédnutelným veřejným prostorem. Jeho jižní část však doposud nebyla dokončena a ukrývá v sobě obrovský potenciál pro rozvoj města respektive jeho veřejných institucí. Forma veřejné správy a jejích úřadů čelí dlouhodobě kritice. Příkladů moderních, otevřených, flexibilních a udržitelných veřejných budov je minimum. Společenský diskurz po nich stále silněji volá a architekti na něj musí mít připravenou odpověď.

Rozsah grafických prací:

Cílem bakalářské práce je návrh budovy moderního úřadu – např. Institutu umělé inteligence, která svou hmotou adekvátně doplní prostor Obilního trhu a bude architektonickým manifestem budoucích státních úřadů.

Budova poskytne zázemí 200 úředníkům, prostory pro stravování, propagaci činnosti úřadu, ubytování 20 hostujícím spolupracovníkům a další nutné provozy pro zajištění chodu budovy.

Rozsah grafických prací:

Schematické axonometrické zobrazení nosné konstrukce řešené stavby včetně uvedení materiálového řešení.

- Analytická část v obvyklém rozsahu
- Průvodní autorská a technická zpráva
- Situace širších vztahů (1:2000 – 1:5000)
- Situace s řešením parteru (1:200 – 1:500)
- Půdorysy všech podlaží dokumentující provozně dispoziční řešení s vyznačením jednotlivých prostor a místností (1:100 až 1:200); bilance podlažních ploch
- min. 2 řezy dokumentující povahu navrhovaného objektu včetně konstrukcí založení stavby a úrovní terénu (1:100 až 1:200)
- pohledy na všechna průčelí (1:100 až 1:200)
- prostorové zákresy, vizualizace exteriéru i interiéru
- detail řešení fasády objektu (1:20 až 1:50)

- vkládací model řešeného území s navrhovanou stavbou
 - model stavby (1:100 – 1:200)
 - prezentační panel B1 na tuhé podložce
- Diplomová práce bude adjustována na výkresech formátu B1 + A3 paré.

Seznam literatury:

- KUČA, Karel, 2000. Brno: vývoj města, předměstí a připojených vesnic. Praha: Baset. ISBN 80-86223-11-6.
- FERNÁNDEZ PER, Aurora, Alex S. OLLERO, Delia ARGOTE a Steven HOLL, 2014. This is hybrid: an analysis of mixed-use buildings. Vitoria-Gasteiz: A+T Architecture publisher. ISBN 9788461662371.
- VOS, Aat, [2017]. How to create a relevant public space. Přeložil Jean TEE. Rotterdam: NAI010 Publishers. ISBN 978-94-6208-351-6.
- NEUFERT, Ernst, 2000. Navrhování staveb: zásady, normy, předpisy o zařízeních, stavbě, vybavení, nárocích na prostor, prostorových vztazích, rozměrech budov, prostorech, vybavení, přístrojích z hlediska člověka jako měřítka a cíle : příručka pro stavební odborníky, stavebníky, vyučující i studenty. 2. české vyd., (35. něm. vyd.). Praha: Consultinvest, 618 s. ISBN 80-901-4866-2.
- příslušné normy a předpisy

Termín zadání bakalářské práce: 7.2.2022

Termín odevzdání bakalářské práce: 2.5.2022

Bakalářská práce se odevzdává v rozsahu stanoveném vedoucím práce; současně se odevzdává 1 výstavní panel formátu B1 a bakalářská práce v elektronické podobě.

Barbora Daňová
student(ka)

Ing. arch. Jan Kratochvíl
vedoucí práce

MgA. Jan Šebánek, Ph.D.
vedoucí ústavu

V Brně dne 7.2.2022

Ing.arch. MArch Jan Kristek,
Ph.D.
děkan

Anotace:

Proluka naproti Obilnímu trhu je dlouhodobě zanedbávanou oblastí a působí neesteticky. Poloha místa je ideální pro výstavbu objektu veřejného zájmu, jelikož se nachází v blízkosti centra a zároveň je obklopena přírodou, zejména pak parkem Špilberk.

Návrh řeší situaci výstavbou multifunkční budovy, ve které sídlí zejména Úřad městské části Brno střed, Kancelář architekta města Brna a Urban Centrum. Prostory lákají svým variabilním využitím a také vzájemnou komunikací budovy s venkovními prostory.

Urbanismus návrhu respektuje a doplňuje okolní veřejné prostranství, a zároveň nenarušuje aktuální stav veřejné infrastruktury a života ve městě. Návrh naopak podporuje atraktivitu místa i města Brna jako takového.

Poděkování:

Chtěla bych poděkovat Ing. arch. Janu Kratochvílovi a také prof. Ing. Josefu Chybíkovi CSc. za jejich rady a odborný přístup při řešení dané problematiky a za odborné vedení práce.

Prohlášení autora:

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma „Dům na Obilním trhu“ vypracovala samostatně, kolektivně byla vypracována pouze analytická část práce, na které se podíleli mí spolužáci, v rámci stejného zadání bakalářské práce pod vedením Ing. arch. Jana Kratochvíla.

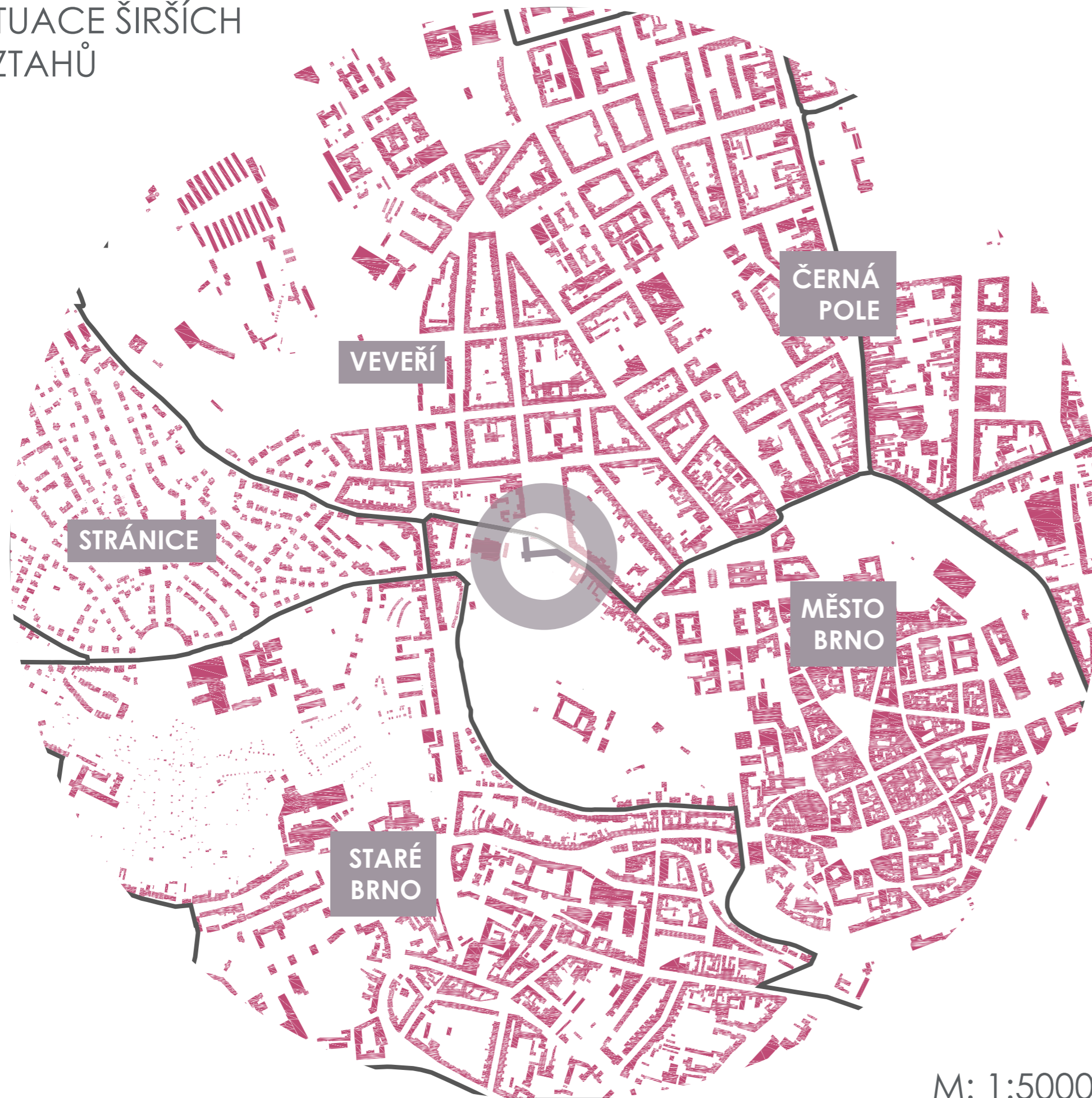
Bakalářská práce byla vypracována v období letního semestru akademického roku 2021-2022. Všechny použité zdroje jsou uvedeny v seznamu použité literatury a jiných zdrojů.

Spolupracovníci analytické části:

Laura Feriancová
Kateřina Jálová
Kristián Zámečník
Michaela Čuláková
Lukáš Hynšt
Natália Holbová
Tereza Hladíková

ANALYTICKÁ ČÁST

SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ



M: 1:5000

HISTORIE - SOUČASNOST

Název obilný trh pochází z 2. poloviny 19. století, kdy zde vznikl trh s masem a zemědělskými produkty. V 70. letech 19. století se strhly městské hradby a vznikly ulice a silnice. Náměstí bylo zahrnuto v regulačním plánu města z roku 1877. Jako první byly stavěny domy na východní straně náměstí. Jedná se o bytové domy. Později přibyla Zemská nemocnice na západní straně. Na jihu stál dnes již neexistující Ústav milosrdných sester sv. Karla Boromejského a na severu pak Městský sirotčinec. V roce 1901 byla uvedena do provozu tramvajová linka mezi ulicemi Údolní a dnešní Jiráskovou. Prostor náměstí byl opakovaně v průběhu staletí upravován.

ZEMSKÁ PORODNICE

Jedná se o novorenesanční budovu, která je zároveň chráněnou kulturní památkou. Otevřena byla roku 1888 jako nejmodernější porodnice tehdejšího Rakouska-Uherska. Areál byl postupem času rozšiřován a upravován. Ve druhé polovině 20. století byla porodnice součástí Fakultní nemocnice u sv. Anny. V roce 1991 se osamostatnila a později byla z finančních důvodů přirazena k Fakultní nemocnici Brno. Ta v současnosti plánuje výstavbu porodnického komplexu v Bohunicích. Nevyhovující budova na Obilném trhu bude prodána.

PARK

Plocha parku činí asi 11 000 m² a je členěna pravoúhlou sítí chodníků na travnaté plochy. Ve středu se nachází fontána od architekta Mojmíra Kyselky a také Socha dívky se džbány s neznámým autorem.

ČEKÁRNA POULIČNÍ DRÁHY (ZASTÁVKA MHD)

Jedná se o funkcionalistickou stavbu z roku 1928 od Oscara Poříšky.

Obilný trh s kioskem 1890



Obilný trh 1899



Obilný trh 1901



Obilný trh 1915





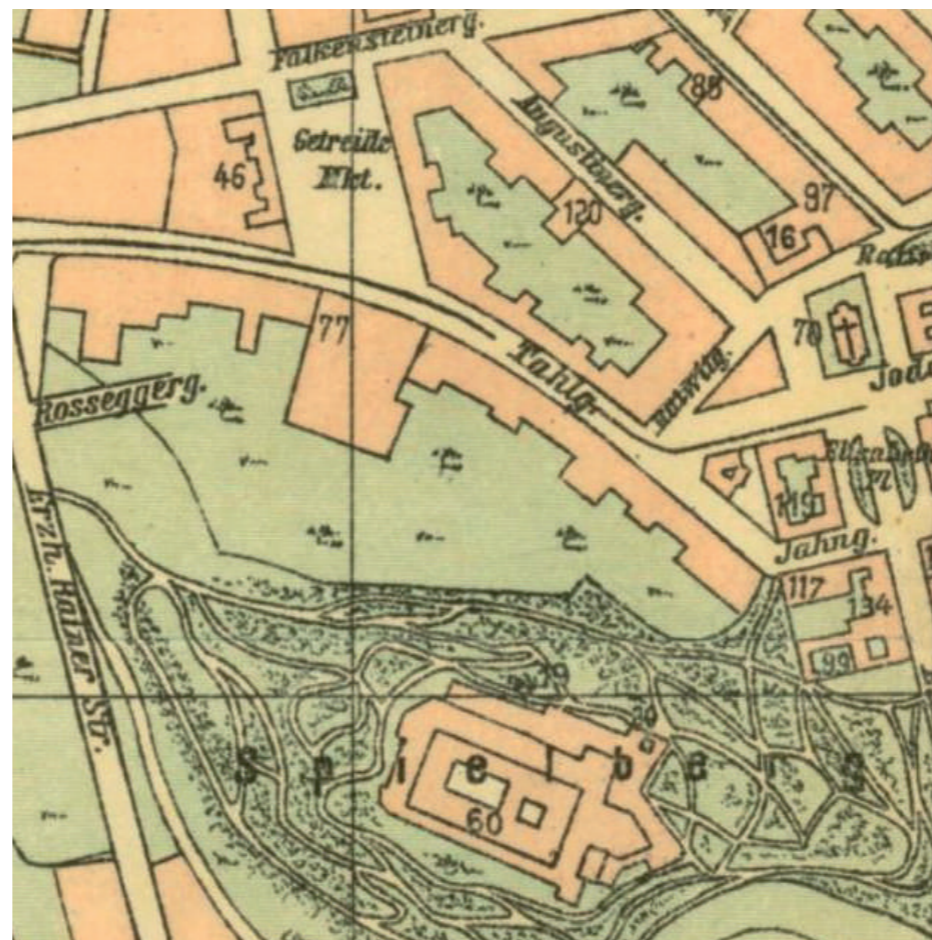
Vojenská mapa Brna 1835



Vojenská mapa Brna 1839



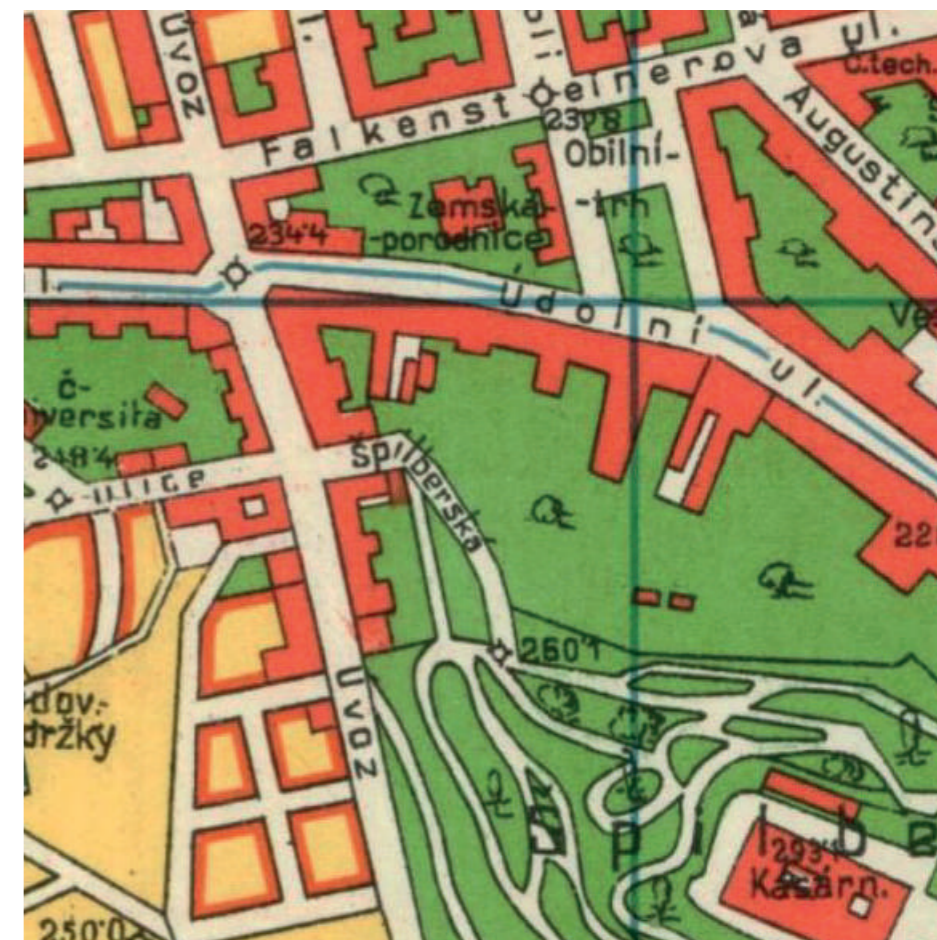
Vojenská mapa Brna 1854



Situační plán města Brna 1905



Jančův plán velkého Brna 1921



Jančův plán velkého Brna 1928



Jančův plán velkého Brna 1933



Jančův plán velkého Brna 1943



Letecká mapa Obilný trh 1953



Letecká mapa Obilný trh 1975



Letecká mapa Obilný trh 2000



Letecká mapa Obilný trh 2012



Letecká mapa Obilný trh 2022

ÚZEMNÍ PLÁN 1994

- BO BO** PLOCHY VŠEOBECNÉHO BYDLENÍ
- slouží především bydlení (podíl hrubé podlažní plochy bydlení je větší než 60%, ve stabilizovaných plochách musí zůstat zachován charakter stávajících staveb pro bydlení).
- SJ SJ** JÁDROVÉ tj. SMÍŠENÉ PLOCHY CENTRÁLNÍHO CHARAKTERU
- slouží převážně k umístění obchodních provozoven zařízení správy, hospodářství a kultury.
- O O** VŠEOBECNÝ VEŘEJNÝ ÚČEL
Podrobnější účel využití je stanoven FUNKČNÍMI TYPY:
- OV OV** VEŘEJNÁ SPRÁVA
- ZP ZP** PLOCHY PARKŮ
představují soubory vegetačních prvků a vybavenosti, které jsou:
- součástí urbanistické koncepce města a jeho krajinného obrazu
- památkou zahradního umění
- plochami pro každodenní rekreaci obyvatel.
- MESTSKÉ TRÍDY**
BIOKORIDOR URBÁNNÍ
(biokoridor podle vyhl.č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů)



PŘIPRAVOVANÝ ÚZEMNÍ PLÁN

Podstatné úpravy návrhu

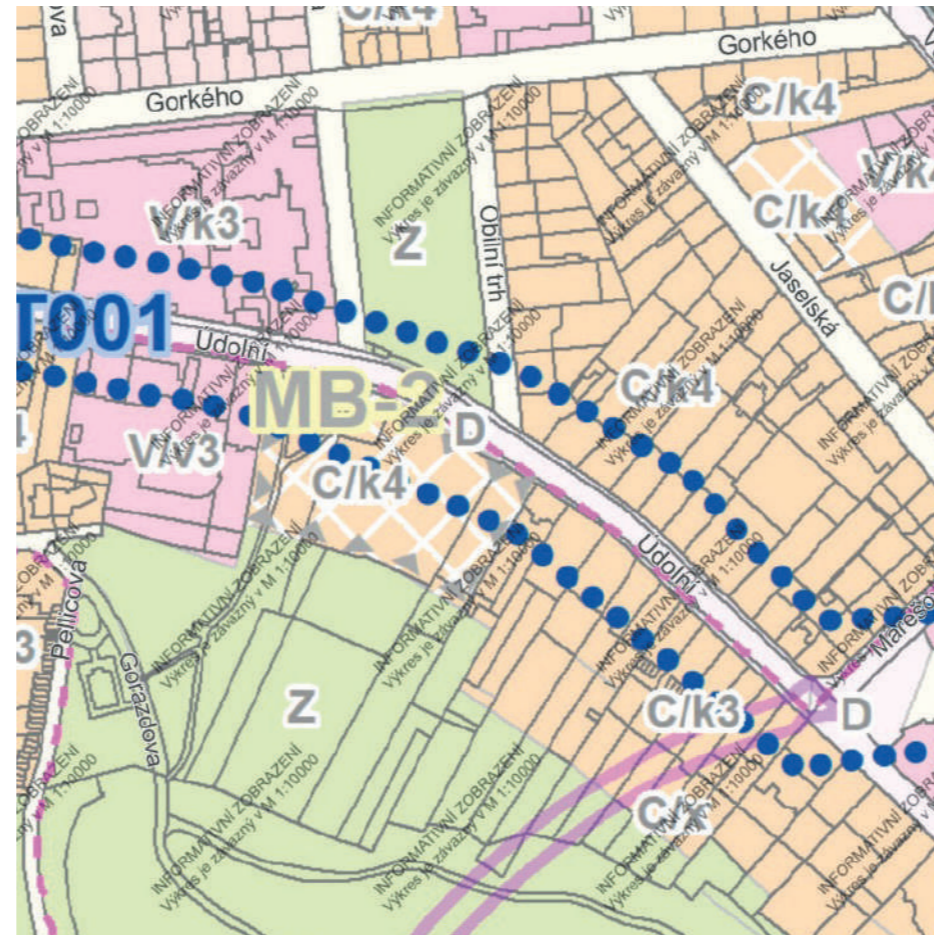
- G001** Úpravy v grafické části
- GT001** Úpravy v grafické části a textové části výroku
- G001** Úpravy v textové části výroku

Plochy změn

- B** pl. bydlení
- S** pl. smíšené obytné
- V** pl. veřejné vybavenosti

Plochy stabilizované

- B** pl. bydlení
- S** pl. smíšené obytné
- V** pl. veřejné vybavenosti
- O** pl. veřejných prostranství
- Z** pl. městské zeleně
- R** pl. rekreace



SOUČASNÝ STAV



Obilní trh se nachází v blízkosti centra Brna. Nabízí místo k relaxu, procházkám a je napojený k cestě na Špilberk. Prostor parku dotváří socha a historická kašna.



Po levé straně Obilního trhu se nachází porodnice Fakultní nemocnice Brno. Původní historická novorenesanční budova je chráněná jako kulturní památka. Řešená parcela je prázdná, plná zchátralých budov a čeká až najde nové využití.

SOUČASNÝ STAV

Plusem je blízkost zastávek MHD - tramvaje a také autobusů. Unikátem je poslední zachovalá funkcionalistická zastávka od Oskara Poříšky.



Za Obilním trhem, směrem na Špilberk, se nachází rozsáhlá komunitní zahrada, která je otevřená pro obyvatele. Průchodem pro pěší i auta je propojená s ulicí Údolní.



SOUČASNÝ STAV



Cesta na Špilberk nabízí výhledy a příjemné prostředí. V blízkosti chodníku, který propojuje Obilní trh se Špilberkem, se nachází budova ombudsmana a pravoslavný chrám sv. Václava.



FUNKČNÍ ANALÝZA

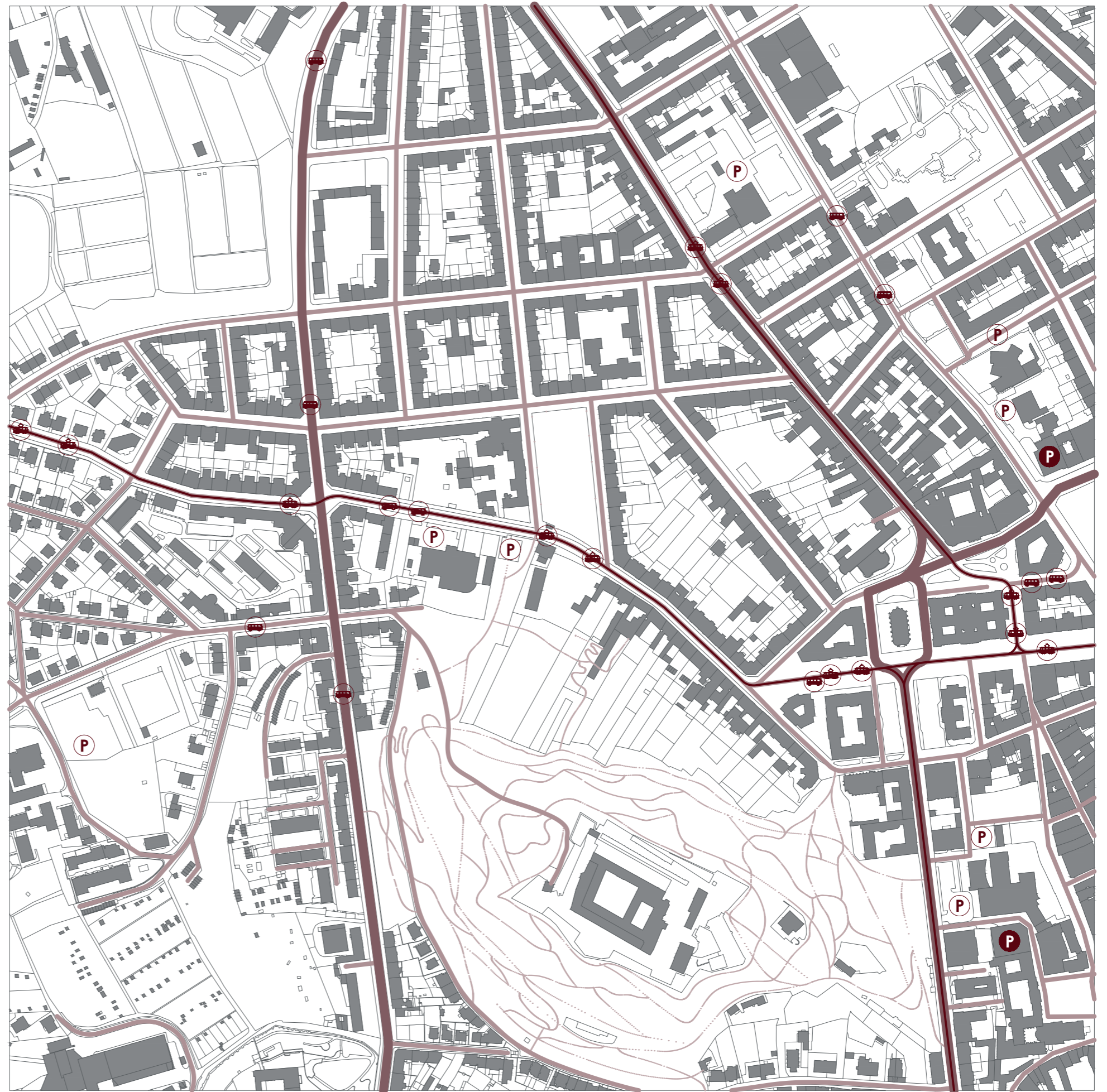


- BYDLENÍ
- VEŘEJNÁ VYBAVENOST
- SMÍŠENÁ FUNKCE
- SKLAD A VÝROBA
- VEŘEJNÁ ZELEŇ

1:5000

ANALÝZA DOPRAVY

-  MÍSTNÍ KOMUNIKACE II. TŘÍDY
-  MÍSTNÍ KOMUNIKACE III. TŘÍDY
-  PĚŠÍ ZÓNY
-  TRATĚ TRAMVAJÍ
-  ZASTÁVKA TRAMVAJE
-  AUTOBUSOVÁ ZASTÁVKA
-  PARKOVIŠTĚ
-  PARKOVACÍ DŮM



1:5000

ANALÝZA HODNOT



-  NÁRODNÍ KULTURNÍ PAMÁTKY
-  KULTURNÍ PAMÁTKY
-  OBJEKTY PAMÁTKOVĚ CHRÁNĚNÉ DLE STÁTNÍHO SEZNAMU
-  DOMINANTY A VÝZNAMNÉ OBJEKTY METROPOLITNÍHO CHARAKTERU
-  AREÁL NÁRODNÍ KULTURNÍ PAMÁTKY
-  VÝZNAMNÁ VEŘEJNÁ PROSTRANSTVÍ
-  OBJEKTY NECHRÁNĚNÉ DLE ST. SEZNAMU
-  MĚSTSKÁ PAMÁTKOVÁ REZERVACE
-  VÝTVARNÉ PRVKY MĚSTSKÉHO INTERIÉRU, PAMÁTKOVĚ CHRÁNĚNÉ

1:5000

ANALÝZA VÝŠKY

- 1 - 5 m
- 5 - 8 m
- 8 - 11 m
- 11 - 14 m
- 14 - 17 m
- 17 - 20 m
- 20 - 23 m
- 23 - 26 m
- 26 - 30 m
- 30 m a více



1:5000

NÁVRHOVÁ ČÁST

URBANISTICKÉ ŘEŠENÍ:

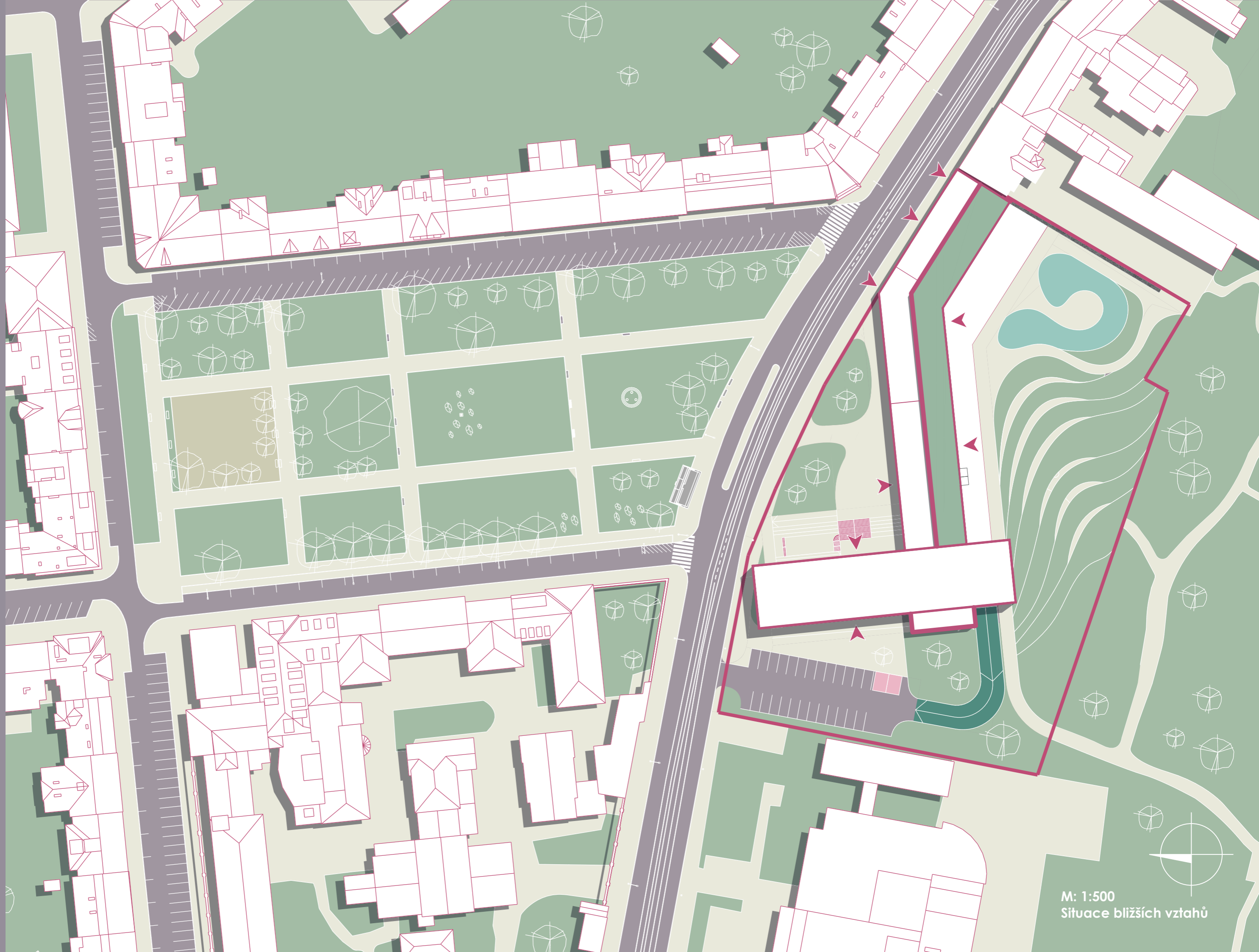
Řešená oblast se nachází naproti náměstí Obilní trh, v brněnské čtvrti Veveří. Obilní trh je od parcely oddělen ulicí Údolní. Jižně se pak nachází otevřená zahrada v parku Špilberk, která slouží jako výuková zahrada pro školy a školky, nebo k pronájmu pro firemní akce, konference, svatby či oslavy.

Majitelem parcely je Jihomoravský kraj, proto pro budoucí zamýšlení účelu území byla v rámci analýz provedena diskuze s krajem. Dle vyjádření odboru územního plánování a stavebního řádu není aktuálně parcela předmětem zájmu. Regulační plán je v procesu příprav, není tedy známo využití parcely. Kraj se také vyjádřil k teoretickému využití parcely, například jako prostor pro pořádání konferencí krajského úřadu, konferenční centrum s kavárnou, či přidružené přechodné bydlení. Současně by území mělo být otevřeno veřejnosti. V těchto myšlenkách se kraj shoduje se zadáním bakalářské práce.

Po urbanistické stránce je náměstí Obilní trh symetrické, tvořeno čtvercovými travnatými plochami. Pravoúhlý tvar obdélníku narušuje právě ulice Údolní, která ukončuje náměstí diagonálou. Jedním z hlavních záměrů práce je dokončit tvar náměstí symetricky, pokračováním právě na řešené parcele. Dalším významným urbanistickým územím je park Špilberk, který navazuje na ulici Údolní skrze území parteru. Tohle napojení je v návrhu zachováno a posíleno o průchod skrz navrhovanou budovu s posezením a výhledem na hrad.

Z hlediska výškové proměnlivosti terénu je návrh zasazen do úpatí parku Špilberk. Z tohoto hlediska je terén problematický svým prudkým stoupáním směrem k hradu. Budova je tedy řešena ve vícero úrovních vstupů aby respektovala stávající stav terénu. Severní hranice parcely je nejnižší vrstevnicí návrhu, směrem k náměstí terén opět lehce stoupá. V zadní části parcely, kde je terén lehce navýšen směrem k objektu, je vytvořeno umělé jezírko. Tato část je tvořena terasovitými bloky, které respektují výškové vrstevnice a slouží jako rekreační park.

Cílem urbanistického řešení bylo vytvořit víceúčelový prostor, který respektuje a doplňuje okolní veřejné prostranství, a zároveň nenarušuje aktuální stav veřejné infrastruktury a života ve městě.



M: 1:500
Situace bližších vztahů



ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ:

Koncept budovy jako celku vychází z urbanistického řešení. Stavba navazuje na okolní zástavbu a doplňuje tak aktuální proluky naproti náměstí. Hmotu budovy respektuje a doplňuje tvar Obilního trhu a dotváří tak prostor náměstí. Skrze budovu je vytvořen průchod směrem k otevřené zahradě a parku Špilberk. Tvar písmene L je podpořen o vystupující transparentní hranoly, které poskytují zaměstnancům a návštěvníkům budovy výhledy na Obilní trh a park.

Návrh respektuje zadání moderního úřadu několika hledisky. Transparentnost úřadu je tématem, které není v dnešní době dostatečně projednáváno. Většina úřadů v ČR sídlí v historických či zastaralých budovách, které jsou dispozičně složitější a působí uzavřeně pro veřejnost. Mým záměrem je tedy vytvořit úřad, který bude lákat veřejnost, bude kombinací vícero funkcí, bude se nacházet v příjemném prostředí, v blízkosti centra a bude snadné se zde orientovat. Jedná se tedy o víceúčelovou budovu, která slouží jako Úřad MČ Brno-střed, Urban Centrum, Kancelář architekta města Brna, restaurace a hotel s přechodným ubytováním pro zaměstnance úřadu. Rozmanitost funkcí objektu podporuje vysokou návštěvnost a zájem veřejnosti, což by mělo být záměrem budoucnosti.

Fasáda je tvořena kamennými obklady, které působí majestátně, ale zároveň ladí s okolní zástavbou. Obklady se liší dle funkce budovy. Urban Centrum a Úřad MČ Brno-střed disponují obkladem světle šedým, Kancelář architekta města Brna je obložena bílým obkladem a obklad hotelu s restaurací je tmavě šedý. Okna jsou taktéž tvarově odlišena dle účelu budovy. Avšak všude jsou velké okenní otvory, které podporují transparentnost úřadu .



1. Dostavba ulice Údolní celistvou hmotou



2. Pokračování parku Obilní trh zalomením hmoty



3. Vytvoření průchodu na Špilberk rozdělením hmoty

DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ:

Stavební program vychází ze zadání moderního úřadu a subjektivního pohledu na něj. Mými hlavními cíly jsou víceúčelovost, transparentnost a snadná orientace v prostoru. Jak je již zmíněno v architektonickém řešení objektu, jedná se o budovu, která zastupuje hned několik funkcí.

Primární funkcí je přesídlení zhruba poloviny Úřadu městské části Brno-střed, která se aktuálně nachází na ulici Měnínská. Druhá polovina Úřadu sídlí na ulici Dominikánská vedle Nové radnice. Nynější vzdálenost těchto dvou částí zhruba odpovídá vzdálenosti v řešeném návrhu. Obory nového úřadu jsou hlavně stavebního a majetkového rázu, ale jsou zde také obory např. dopravy, či životního prostředí. Vstupů do úřadu je hned několik. U hlavního vstupu se nachází recepce a také bufet s posezením. Je zde také vstup pro zaměstnance a pro jízdní kola, kde se nachází kolárna a šatny se sprchou. Sekundární funkcí je přesídlení Kanceláře architekta města Brna do nejvyšších pater objektu. Tyto patra disponují již zmiňovanými prosklenými výstupy s výhledy na okolí.

Koncept uspořádání prostor kanceláří je téměř ve všech patrech identický. Středem dispozic vedou komunikace, které disponují klidovými prostory. Tyto prostory dotvářejí dynamické zástěny s odpočinkovým posezením ve středu. Jsou částečně odděleny a částečně propojeny s tzv. open-space kancelářemi. Tyto haly se kombinují s uzavřenými prostory kanceláří. Na každém patře je přístupná kuchyňka s posezením, nejméně dvě zasedací místnosti a protihlukové telefonní budky. Dále se zde nachází knihovna, která je umístěna v jednom z prosklených hranolů. V prostorech KAM se nachází herna s kulečnickým stolem a stolním fotbalem. Z 5. patra je navíc možnost výstupu na střešní terasu, nebo na balkón.

Další funkcí budovy je sídlo Urban Centra, které aktuálně sídlí na ulici Mečová, vedle Staré radnice. Urban Centrum disponuje výstavními prostory na dvou patrech, které dominují návrhu zejména z pohledu z náměstí. Vstupuje se zde dvěma způsoby. Buď severně, hlavním vstupem z předprostoru náměstí, nebo jižně do druhého patra, z prostor zadního parku. Hlavní komunikací je schodiště, které je odděleno od úřadu. Před schodištěm se nachází oválná recepce, kde mohou návštěvníci dostat potřebné informace o výstavě. Interiéru dominuje propojení prvního a druhého nadzemního podlaží podélným stropním otvorem. Tento prvek umožňuje výstavu vysokých objektů a plakátů a zároveň navozuje pocit velkoryse otevřeného prostoru. Také zde nalezneme přednáškovou místnost a prosklené výtahy, které podél vnější fasády budovy umožní přístup na střechu objektu.

Finálními funkcemi objektu jsou hotel s přechodným ubytováním a restaurace. Restaurace slouží také jako kavárna a je oddělena od Urban Centra rozsáhlým venkovním schodišťovým průchodem skrze budovu. Avšak restaurace respektuje stavební výšky výstavních prostor a stejně jako zde používá dominantní propojení dvou podlaží. Tento prvek je zároveň viditelný na fasádě objektu. Také jsou zde dva vstupy, jeden z předprostoru a druhý zezadu, napojený na 2. podlaží. Z druhého podlaží je možnost posezení na venkovní terase.

Restaurace je v prvním podlaží propojena s hotelem, který však již nerespektuje tyto konstrukční výšky. Hotel má pět podlaží se společnými terasami na střeše a také terasou v zadním parku. Objekt disponuje 36ti lůžkami určenými hotelu a 18ti určenými pro přechodné ubytování zaměstnanců.

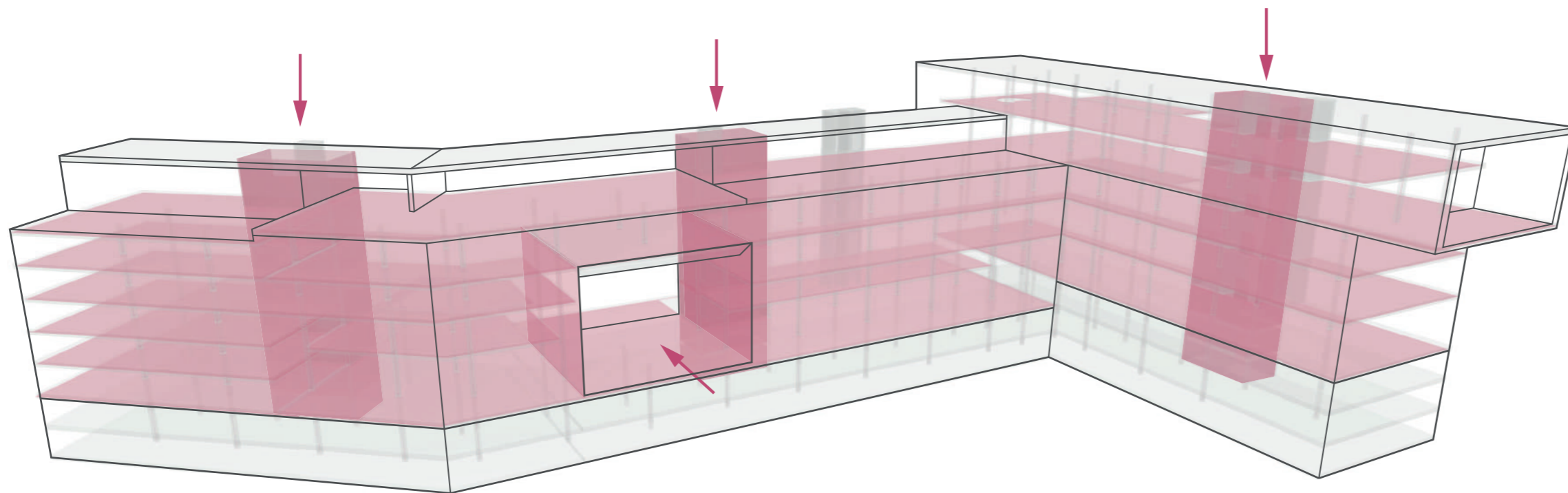
Cílem návrhu je propojení úřadu s více funkcemi, které spolu vzájemně komunikují a vytvoření prostoru pro veřejnost.

TECHNICKÉ ŘEŠENÍ:

Hlavní nosná konstrukce stavby je železobetonová, tvořena sloupovým konstrukčním systémem v kombinaci s nosnými stěnovými jádry.

V budově se nachází tři hlavní jádra, sloužící jako únikové protipožární komunikace, které zpevňují konstrukci. Modul rozmístění sloupů je závislý na rozměrech parkovacích stání v podzemních garážích. Největší rozměr mezi sloupy činí 8 m. Sloupy jsou založeny na hlubinných pilotech širokých 600 mm. Celý systém je podpořen také nosnými obvodovými stěnami. Podzemní konstrukci tvoří tzv. bílá vana, která je tvořena vodostavebním betonem s krystalizační příměsí.

Střechy objektu jsou ploché, s odtokem dešťové vody dovnitř budovy a dále do retenčních nádrží a vsakovacích zařízení. Voda z retenční nádrže je zpětně využívána.



Schématické zobrazení
nosné konstrukce

BILANCE:

Celková plocha řešeného území:	12 193,00 m ²
Zastavěná plocha území:	3 375,10 m ²
Celková podlahová plocha:	20 481,30 m ²
Obestavěný prostor:	59 410,00 m ³
Počet pater:	
- Úřad MČ Brno-střed + Urban Centrum	4
- Kancelář architekta města Brna	2
- Hotel s přechodným ubytováním	5
- Restaurace / kavárna	2
- Podzemní parkování	2
Počet pokojů:	24 x 1-lůžkový pokoj 12 x 2-lůžkový pokoj 6 x pokoj bez bariér
Komerční prostory:	
- Restaurace/kavárna	295,00 m ²
- Bufet	137,27 m ²
- Kancelář k pronájmu	21,30 m ²
Veřejné služby:	
- Výstavní prostory Urban Centra	766,70 m ²
- Přednášková místnost	103,30 m ²
Celkem parkovacích stání:	
- kryté	189 x
- kryté bez bariér	10 x
- kryté pro elektromobily	6 x
- nekryté	25 x
- nekryté bez bariér	2 x

Výpočet celkového počtu parkovacích stání (podzemní garáže):

Základní údaje

Okres: Brno - město
 Obec: Brno
 Typ objektu: Administrativní budova

Součinitel vlivu stupně automobilizace

Počet obyvatel v obci: 377440
 Počet registrovaných vozidel: 156600
 Počet vozidel na 1000 obyvatel: 415
 Součinitel = 1,04

Součinitel redukce počtu stání

Druh MHD: Tramvaj, trolejbus
 Počet vozidel za hodinu: 12
 Docházková vzdálenost: 20m
 Charakter území: C (Stavby v centru obce)
 Součinitel: 0,25

Druh stavby - Instituce místního významu

Počet účelových jednotek v objektu: 1950 (m2 kancelářská plocha)
 Počet účelových jednotek v objektu: 870 (m2 plocha pro veřejnost)
 Počet parkovacích stání: **112,8**

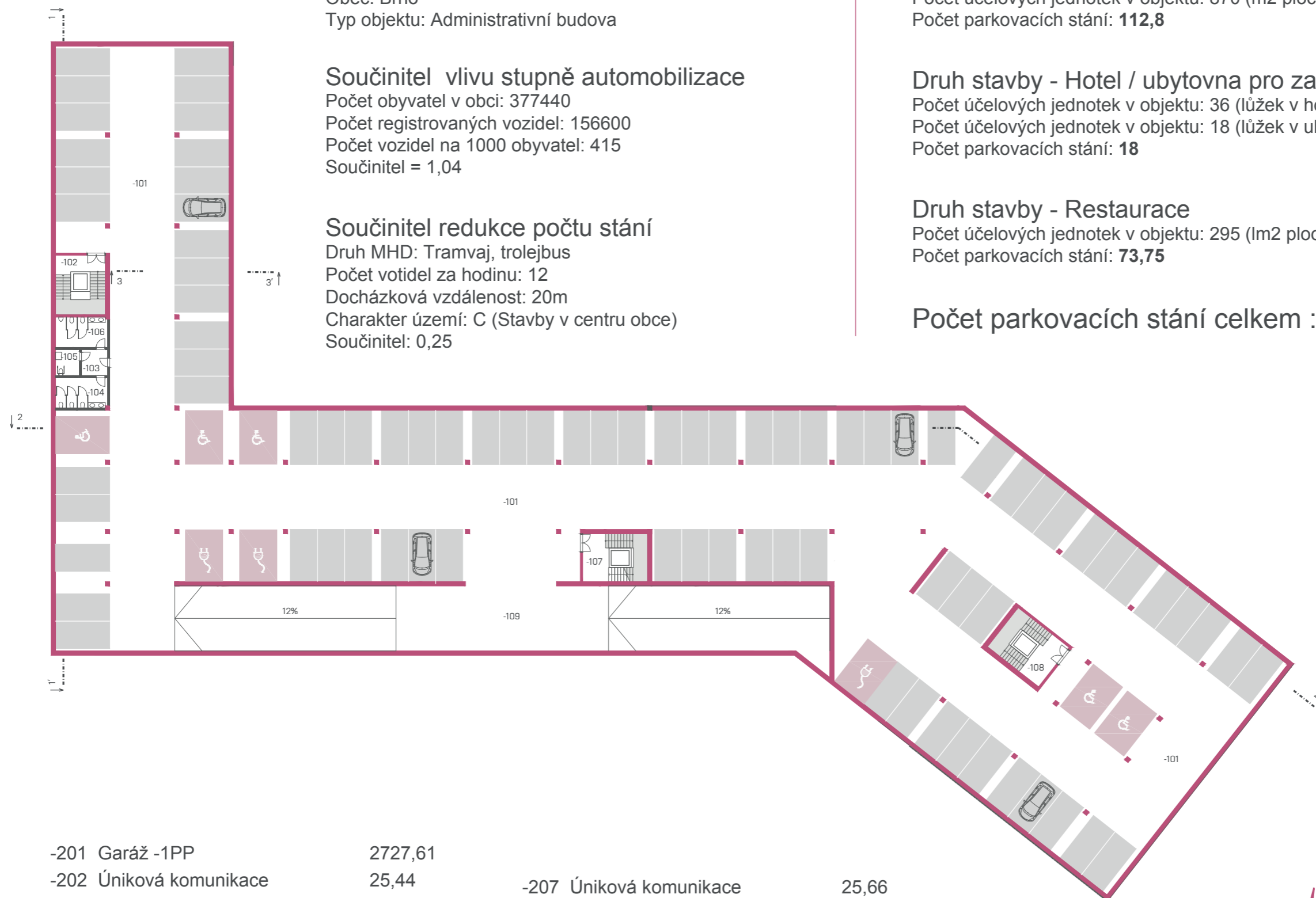
Druh stavby - Hotel / ubytovna pro zaměstnance

Počet účelových jednotek v objektu: 36 (lůžek v hotelu)
 Počet účelových jednotek v objektu: 18 (lůžek v ubytovně)
 Počet parkovacích stání: **18**

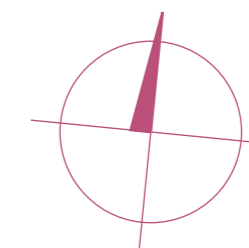
Druh stavby - Restaurace

Počet účelových jednotek v objektu: 295 (m2 plocha pro hosty)
 Počet parkovacích stání: **73,75**

Počet parkovacích stání celkem : 205



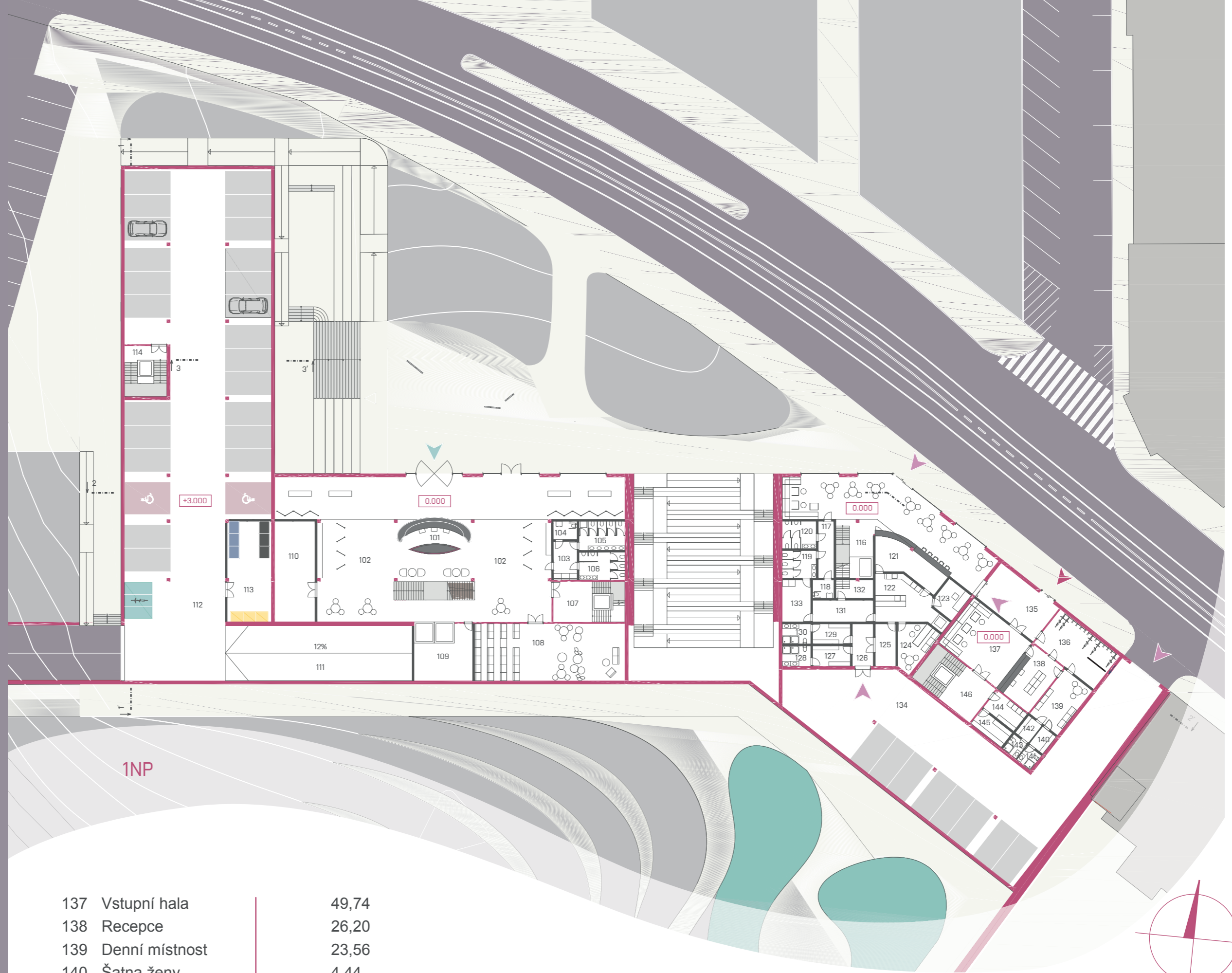
-201 Garáž -1PP	2727,61	-207 Úniková komunikace	25,66
-202 Úniková komunikace	25,44	-208 Úniková komunikace	27,74
-203 WC zádveří	5,28	-209 Rampy	122,40
-204 WC ženy	13,92	-210 Technická místnost	125,23
-205 WC bez bariér	4,48	-211 Vzduchotechnika	75,54
-206 WC muži	13,92		



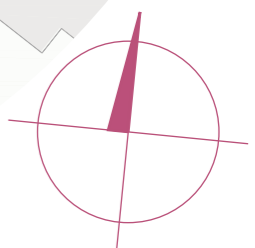
M: 1:500



101	Recepce	59,84	113	Odpady	52,80	125	Sklad suchý	10,49
102	Výstavní hala	402,69	114	Úniková komunikace	25,44	126	Zádveří zaměstnanci	10,57
103	WC zádveří	10,92	115	Restaurace	115,63	127	Šatna ženy	9,05
104	WC bez bariér	5,19	116	Komunikace	26,30	128	Hygiena ženy	6,81
105	WC ženy	15,94	117	WC zádveří	10,72	129	Šatna muži	9,05
106	WC muži	15,03	118	WC bez bariér	4,65	130	Hygiena muži	6,81
107	Úniková komunikace	34,45	119	WC ženy	11,15	131	Chodba	15,81
108	Přednášková místnost	101,69	120	WC muži	11,11	132	Sklad mokrý	8,20
109	Strojovna	30,47	121	Bar	28,65	133	Úklidová místnost	14,22
110	Sklad	48,39	122	Kuchyně	31,95	134	Garáž zaměstnanci	427,53
111	Rampa	122,40	123	Kancelář	10,33	135	Hotel zádveří	37,08
112	Garáž 1NP	774,30	124	Denní místnost	17,05	136	Kolaárna	37,73



137	Vstupní hala	49,74	
138	Recepce	26,20	
139	Denní místnost	23,56	
140	Šatna ženy	4,44	
141	Hygiena ženy	3,70	144 Prádelna
142	Šatna muži	4,44	10,08
143	Hygiena muži	3,70	145 Sklad prádla
			8,40
			146 Úniková komunikace
			36,82



M: 1:500

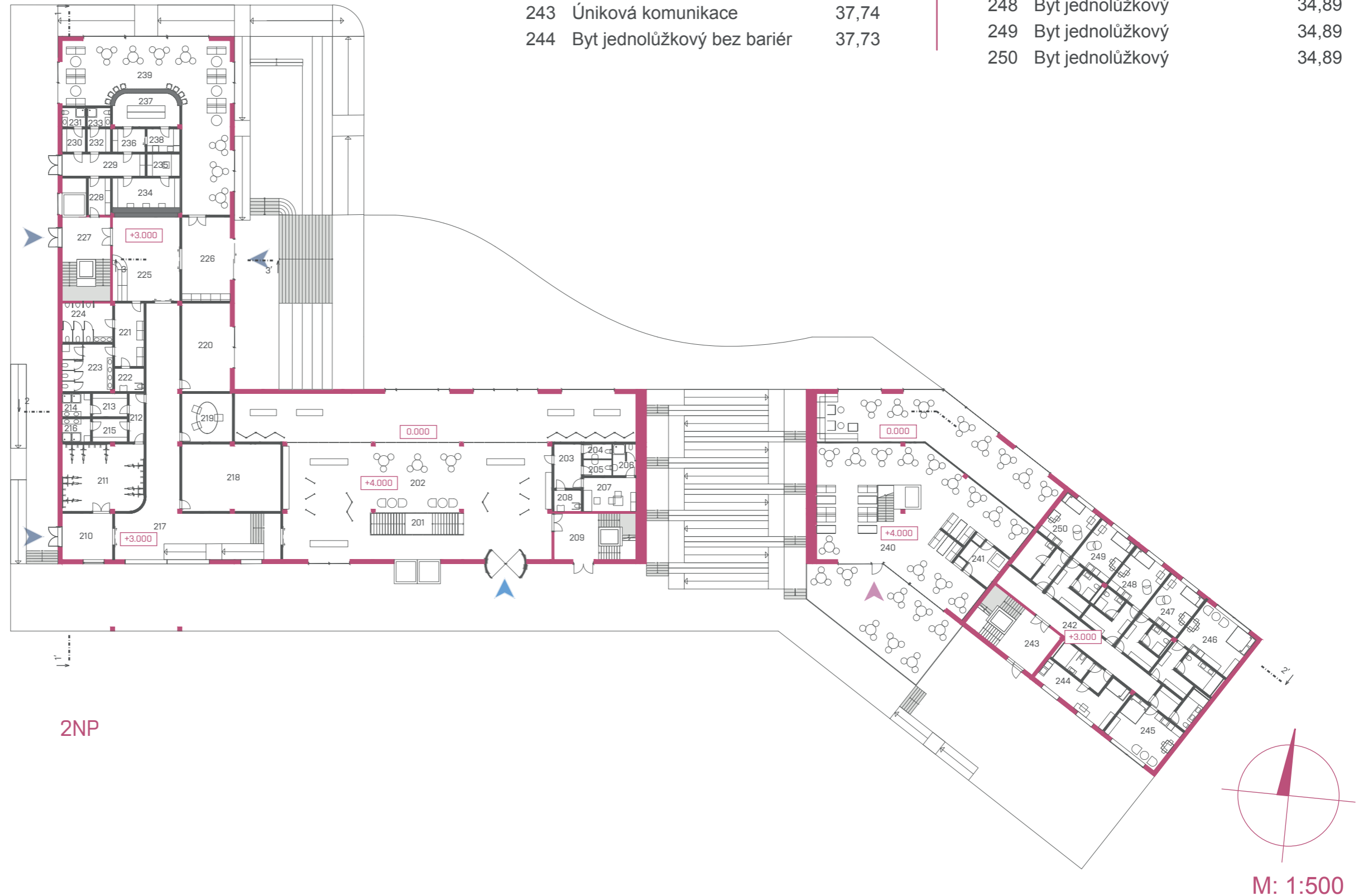
101	Recepce	59,84
201	Schodiště	17,60
202	Vstupní hala	250,01
203	WC zádveří	10,92
204	WC ženy	3,78
205	WC muži	4,03
206	Hygiena zaměstnanci	6,59
207	Kancelář provozního	16,03
208	WC bez bariér	5,20
209	Úniková komunikace	34,33
210	Zadní vstup	22,00
211	Kolárna	49,34
212	Chodba	6,44
213	Šatna muži	7,26

214	Hygiena muži	5,94
215	Šatna ženy	7,26
216	Hygiena ženy	5,94
217	Chodba	133,97
218	Serverovna	60,17
219	Sklad úřadu	22,10
220	Sklad nábytku	39,56
221	WC zádveří	16,80
222	WC bez bariér	6,16
223	WC ženy	21,60
224	WC muži	17,76
225	Vstupní hala	51,34
226	Zádveří	37,20

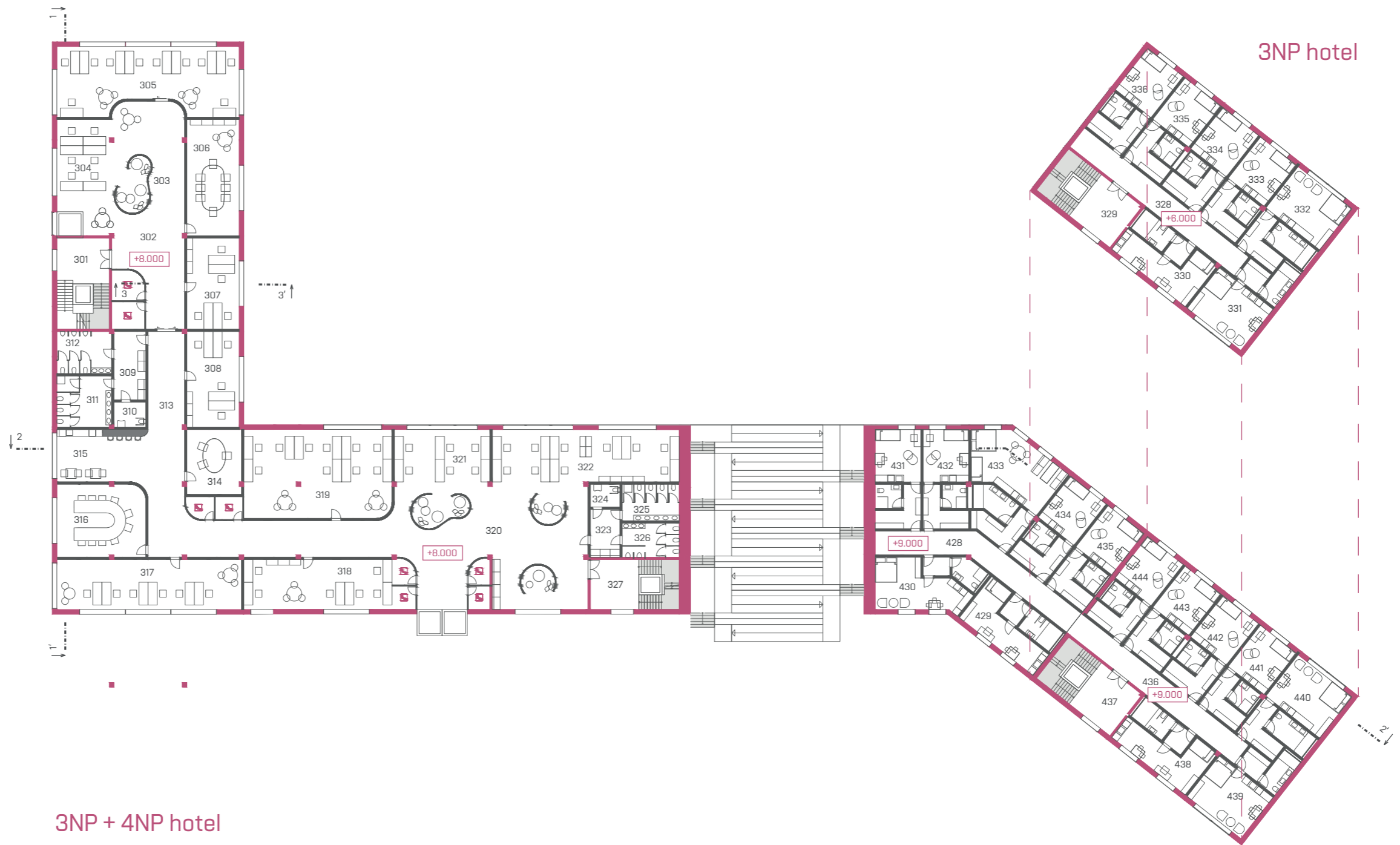
227	Úniková komunikace	36,80
228	Chodba	7,35
229	Chodba	16,59
230	Šatna muži	4,84
231	Hygiena muži	3,96
232	Šatna ženy	4,84
233	Hygiena ženy	3,96
234	Recepce	21,12
235	Sklad recepce	6,51
236	Sklad bufetu	6,82
237	Bufet	21,30
238	Kuchyňka	6,98
239	Posezení u bufetu	137,27

240	Restaurace	204,47
241	Jídelní sklad s výtahem	15,20
242	Chodba	40,17
243	Úniková komunikace	37,74
244	Byt jednolůžkový bez bariér	37,73

245	Byt dvojlůžkový	40,74
246	Byt dvojlůžkový	48,61
247	Byt jednolůžkový	34,89
248	Byt jednolůžkový	34,89
249	Byt jednolůžkový	34,89
250	Byt jednolůžkový	34,89



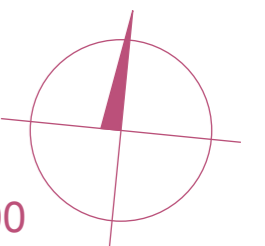
301	Úniková komunikace	36,80	310	WC bez bariér	6,16	319	Oddělení přestupkové	101,35
302	Chodba	51,34	311	WC ženy	21,60	320	Klidová zóna	183,52
303	Klidová zóna	67,99	312	WC muži	17,76	321	Urban Centrum	38,64
304	Oddělení ekonomické Správ.	46,92	313	Chodba	121,21	322	Odbor majetku	75,43
305	Oddělení technické Správy	89,42	314	Meeting room	27,38	323	WC zádveří	10,92
306	Meeting room	46,95	315	Kuchyně	36,80	324	WC bez bariér	5,19
307	Oddělení ekonomické Správ.	36,78	316	Meeting room	49,50	325	WC ženy	15,94
308	Oddělení ekonomické Správ.	38,68	317	Oddělení dopravy	71,32	326	WC muži	15,03
309	WC zádveří	16,80	318	Oddělení dopravy	57,18	327	Úniková komunikace	34,45
<hr/>								
428	Chodba	41,64	437	Úniková komunikace	37,74	328	Chodba	40,17
429	Byt jednolůžkový bez bariér	37,73	438	Byt jednolůžkový bez bariér	37,73	329	Úniková komunikace	37,74
430	Byt dvojlůžkový	41,43	439	Byt dvojlůžkový	40,74	330	Byt jednolůžkový bez bariér	37,73
431	Byt jednolůžkový	34,89	440	Byt dvojlůžkový	48,61	331	Byt dvojlůžkový	40,74
432	Byt jednolůžkový	34,89	441	Byt jednolůžkový	34,89	332	Byt dvojlůžkový	48,61
433	Byt trojlůžkový	60,23	442	Byt jednolůžkový	34,89	333	Byt jednolůžkový	34,89
434	Byt jednolůžkový	34,89	443	Byt jednolůžkový	34,89	334	Byt jednolůžkový	34,89
435	Byt jednolůžkový	34,89	444	Byt jednolůžkový	34,89	335	Byt jednolůžkový	34,89
436	Chodba	40,17				336	Byt jednolůžkový	34,89



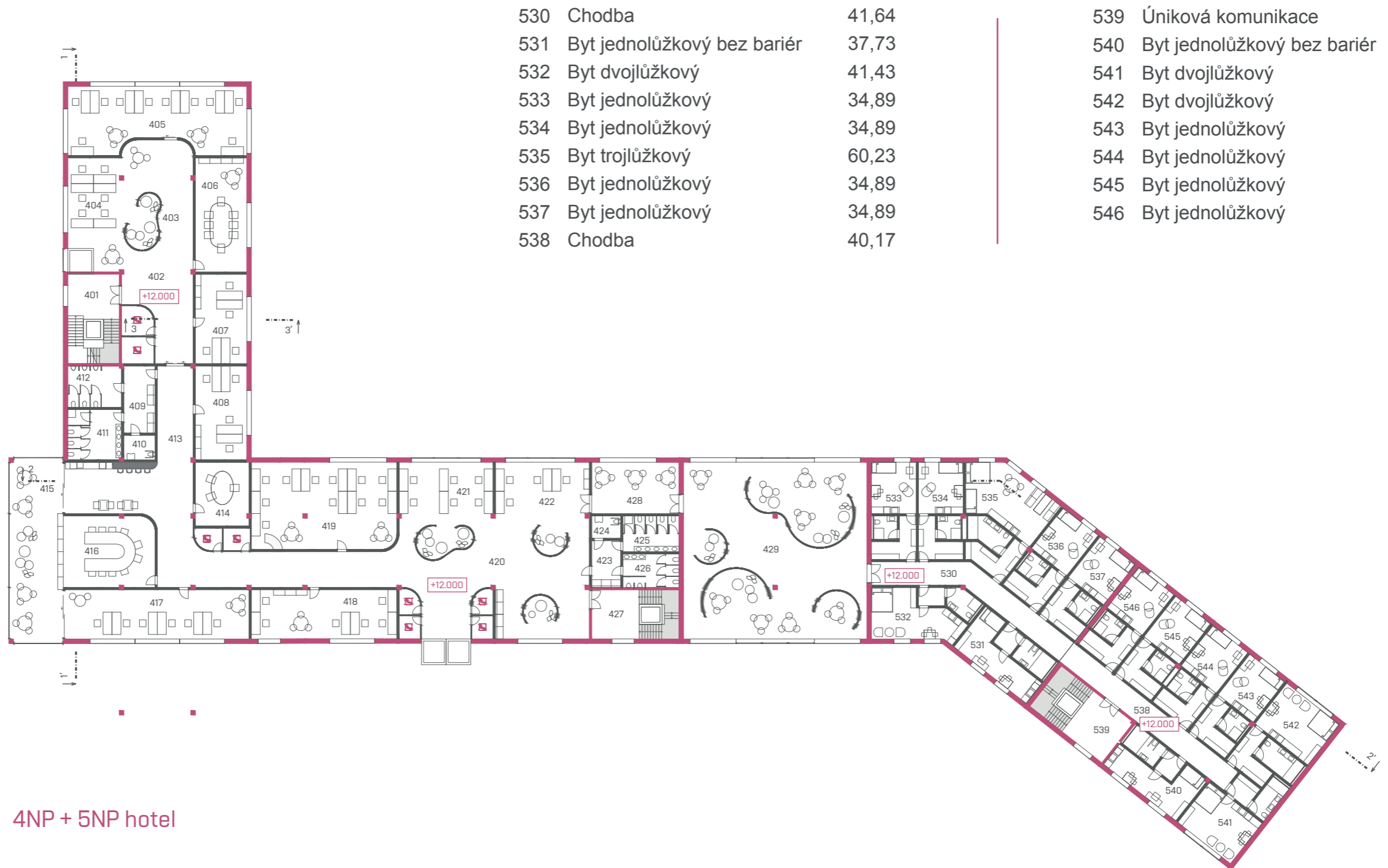
3NP + 4NP hotel

3NP hotel

M: 1:500



401	Úniková komunikace	36,80	411	WC ženy	21,60	421	Oddělení čistoty komunikací	38,64
402	Chodba	51,34	412	WC muži	17,76	422	Kancelář k pronájmu	38,65
403	Klidová zóna	67,99	413	Chodba	121,21	423	WC zádveří	10,92
404	Oddělení stavebního úřadu	46,92	414	Meeting room	27,38	424	WC bez bariér	5,19
405	Oddělení územního řízení	89,42	415	Kuchyňka s posezením	109,29	425	WC ženy	15,94
406	Meeting room	46,95	416	Meeting room	49,50	426	WC muži	15,03
407	Oddělení právní a organizač.	36,78	417	Oddělení reklam	71,32	427	Úniková komunikace	34,45
408	Oddělení revize Katastru	38,68	418	Projekční kancelář	57,18	428	Chodba	35,86
409	WC zádveří	16,80	419	Oddělení veřejné zeleně	101,35	429	Průchozí vyhlídkový most	260,08
410	WC bez bariér	6,16	420	Klidová zóna	183,52			

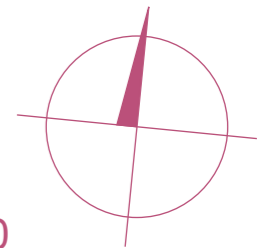


4NP + 5NP hotel

530	Chodba	41,64
531	Byt jednolůžkový bez bariér	37,73
532	Byt dvojlůžkový	41,43
533	Byt jednolůžkový	34,89
534	Byt jednolůžkový	34,89
535	Byt trojlůžkový	60,23
536	Byt jednolůžkový	34,89
537	Byt jednolůžkový	34,89
538	Chodba	40,17

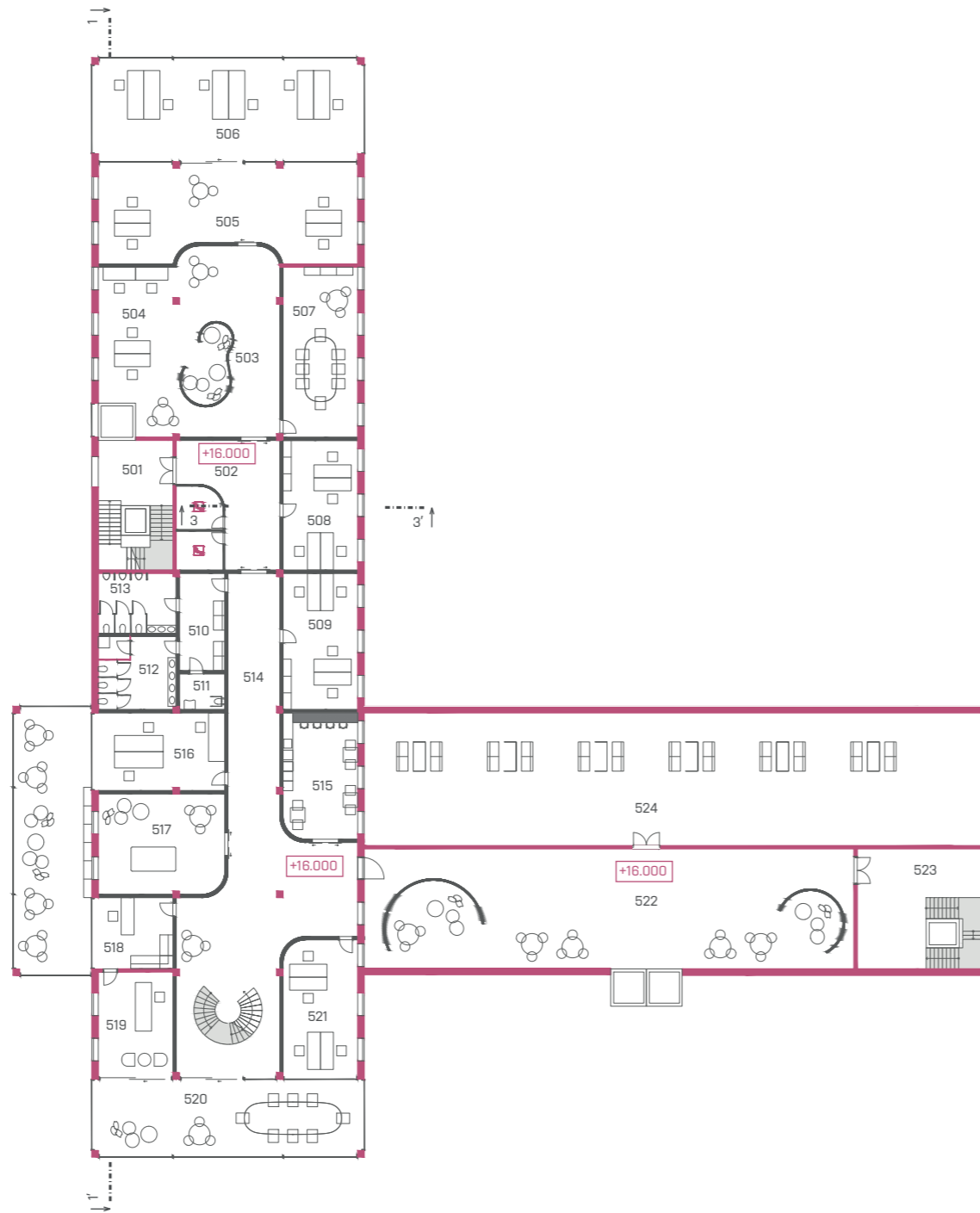
539	Úniková komunikace	37,74
540	Byt jednolůžkový bez bariér	37,73
541	Byt dvojlůžkový	40,74
542	Byt dvojlůžkový	48,61
543	Byt jednolůžkový	34,89
544	Byt jednolůžkový	34,89
545	Byt jednolůžkový	34,89
546	Byt jednolůžkový	34,89

M: 1:500

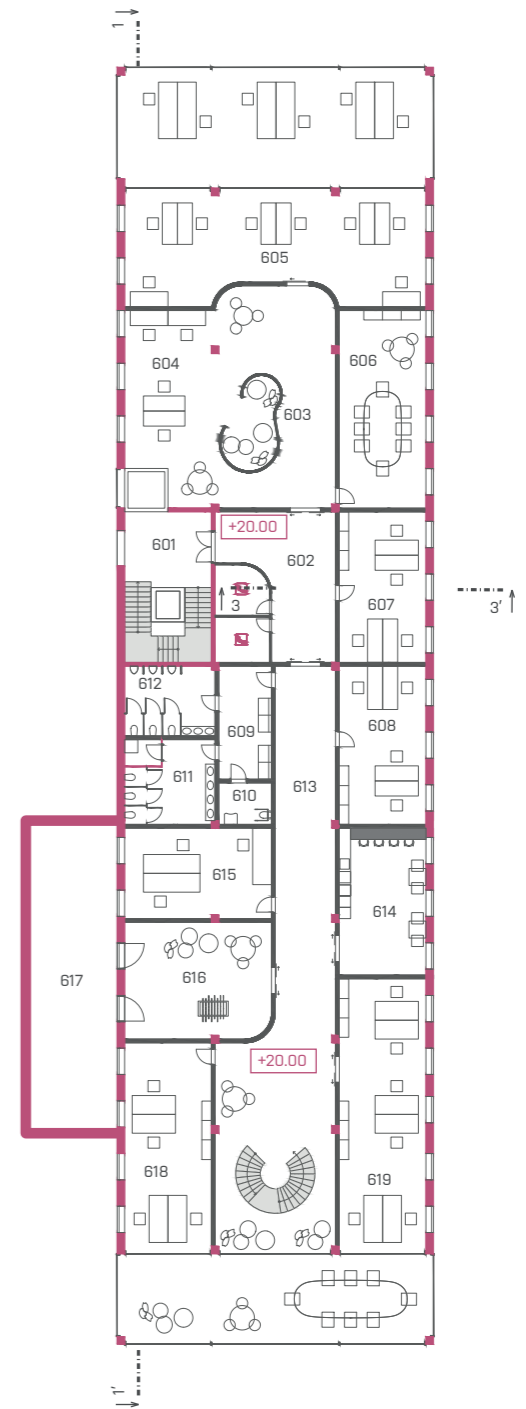


501	Úniková komunikace	36,80
502	Chodba	51,34
503	Klidová zóna	67,99
504	Oddělení ÚP - tým změn ÚP	46,92
505	Oddělení ÚP - tým analýz	89,42
506	Oddělení ÚP - tým ÚP	96,23
507	Meeting room	46,95
508	Oddělení veřejný prostor	36,78
509	Oddělení veřejný prostor	38,68
510	WC zádveří	16,80
511	WC bez bariér	6,16
512	WC ženy	21,60
513	WC muži	17,76
514	Chodby s točitým schodištěm	162,42
515	Kuchyňka	35,49
516	Oddělení projektů veřejného	37,44
517	Herna	48,22
518	Kancelář asistentky ředitele	20,20
519	Kancelář ředitele KAM	28,57
520	Zasedací místnost rady KAM	70,38
521	Kancelář pro radu KAM	37,30
522	Vyhlídkové posezení zastřeš.	223,17
523	Úniková komunikace	57,78
524	Vyhlídkové posezení nezastř.	314,37

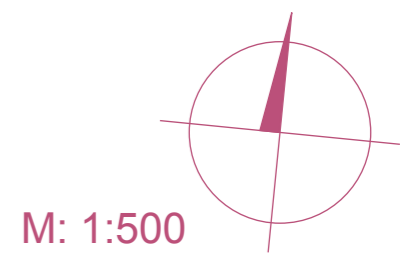
601	Úniková komunikace	36,80
602	Chodba	51,34
603	Klidová zóna	67,99
604	Oddělení doprava	46,92
605	Oddělení komunikace	89,42
606	Meeting room	46,95
607	Oddělení Městská infrastrukt.	36,78
608	Oddělení Městská infrastrukt.	38,68
609	WC zádveří	16,80
610	WC bez bariér	6,16
611	WC ženy	21,60
612	WC muži	17,76
613	Chodby s točitým schodištěm	133,68
614	Kuchyňka	35,91
615	Oddělení informace o městě	37,44
616	Herna	48,22
617	Terassa	80,52
618	Oddělení Nová čtvrť	49,68
619	Oddělení administrativa	65,32



5NP

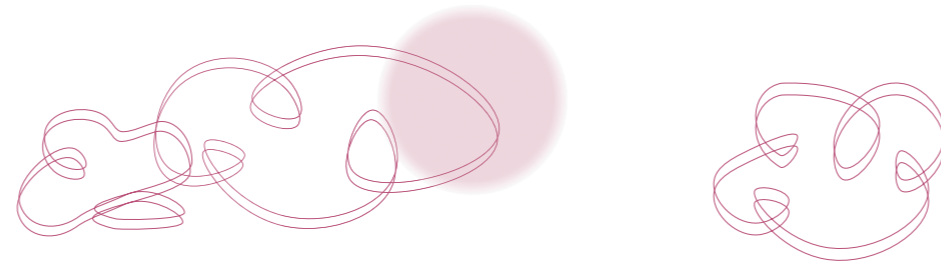


6NP

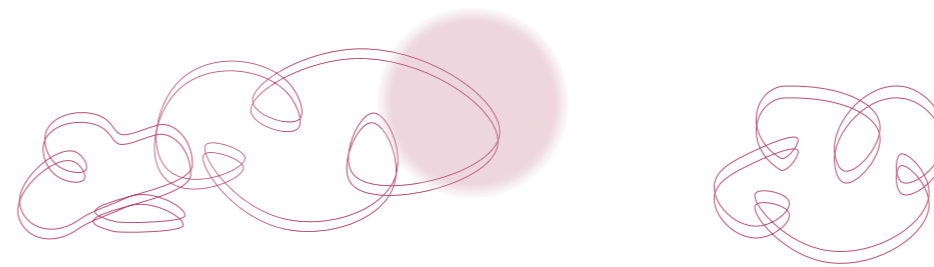


M: 1:500

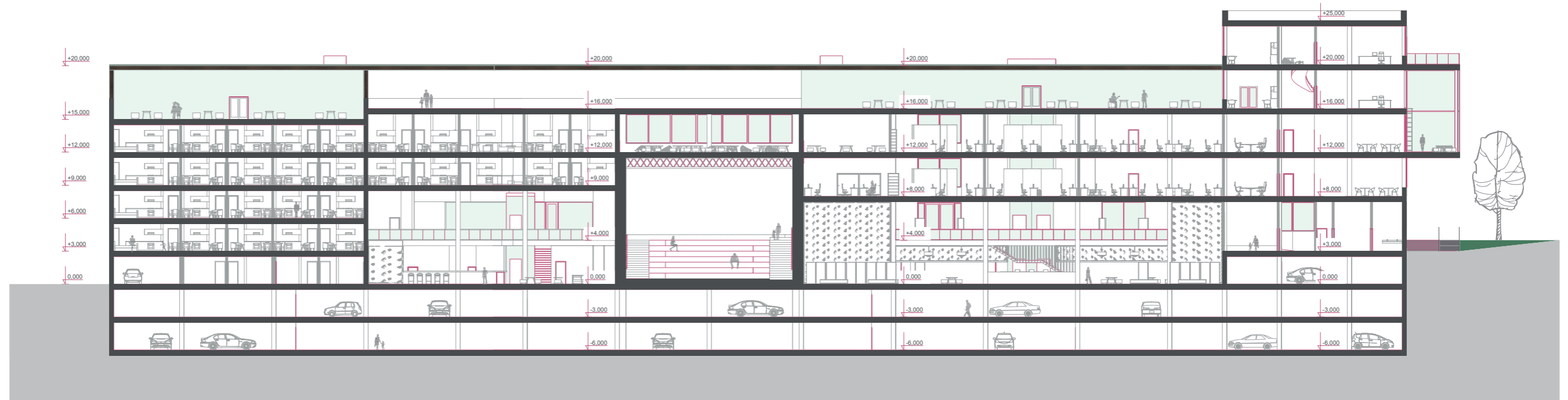
ŘEZ 1-1'



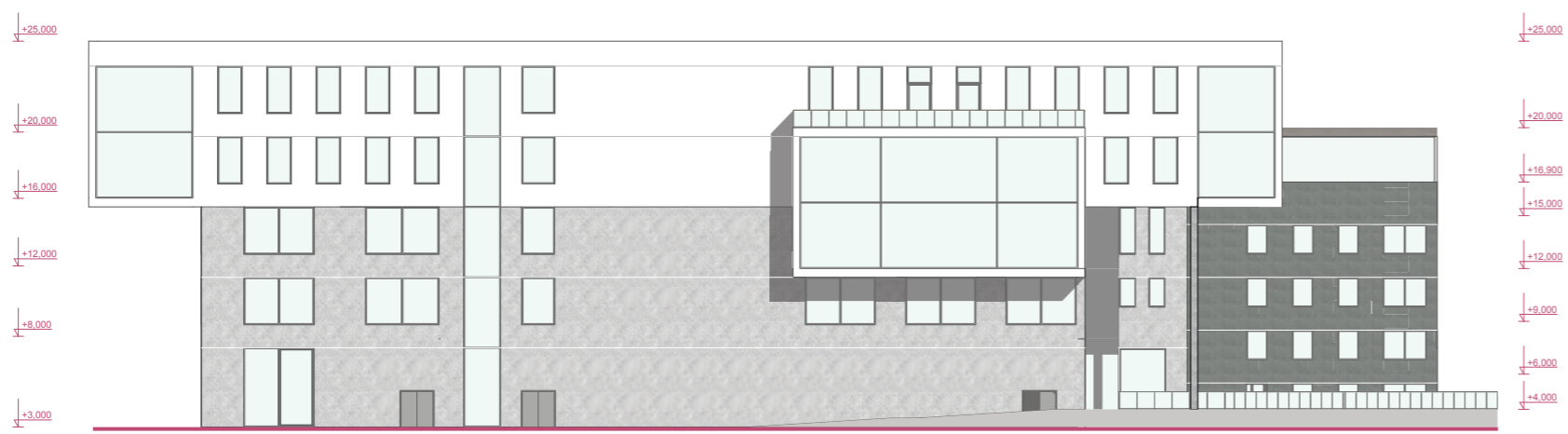
M: 1:500



ŘEZ 2 - 2'



M: 1:500



POHLED ZÁPADNÍ



ŘEZOPHLED VÝCHODNÍ



POHLED JIŽNÍ



POHLED SEVERNÍ

LEGENDA SKLADEB:

S1

Vrchní natavitelný asfaltový pás - Apao Monoplast	5 mm
Podkladní samolepící pás SBS Bitu-stick PV EPS	5 mm
Minerální izolace Rockwool Monrock MAX E	350 mm
Parozábrana - modifikovaný asfaltový pás SBS	5,5 mm
Asfaltový penetrační nátěr	-
Spádová vrstva - lehký beton (liaporbeton)	50 - 270 mm
Železobetonová stropní konstrukce (C30/37)	300 mm
Sádrová tenkovrstvá omítka	5 mm

S2

Vinyl Gerflor Top Silence	10 mm
Lepidlo - Chimiver Adesiver ELASTIC	-
Samonivelační stěrka	5 mm
Cementový potěr 30MPa - Sikafloor - 220 Screed	90 mm
Separáčnická vrstva - PE folie	4 mm
Tepelná izolace ISOVER N	40 mm
Železobetonová stropní konstrukce (C30/37)	250 mm
Sádrová tenkovrstvá omítka	5 mm

S3

Beton. venkovní dlažba Ferobet vymývaná	38 mm
Lepidlo FX C2T mrazuvzdorné 25 kg	-
Roznášecí betonová vrstva (C25/30)	250 mm
se svařovanou kari sítí s oky 150x150 mm, profil 6 mm	
Hutněný štěrkový podsyp	400 mm
Původní zemina	-

S3

Epoxidový nátěr Sikafloor Garage	5 mm
Cementová samonivelační stěrka Sikafloor - 202 Level	15 mm
Penetrace Sika Level-01 Primer	-
Cementový potěr 20MPa - Sikafloor - 220 Screed	60 mm
Hydroizolační asfaltový pás	5 mm
Železobetonová stropní konstrukce (C30/37)	250 mm
Sádrová tenkovrstvá omítka	5 mm
Vzduchotechnika	

S5

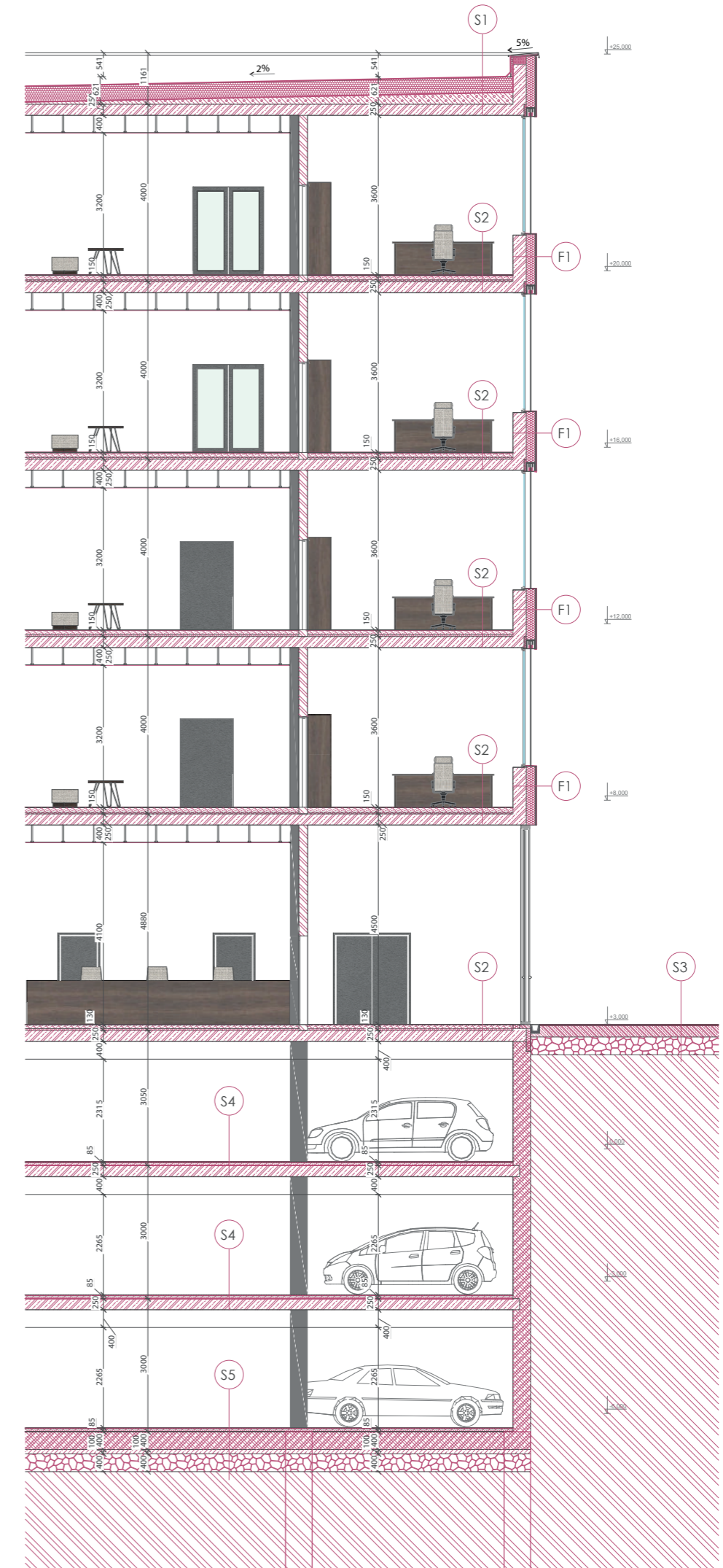
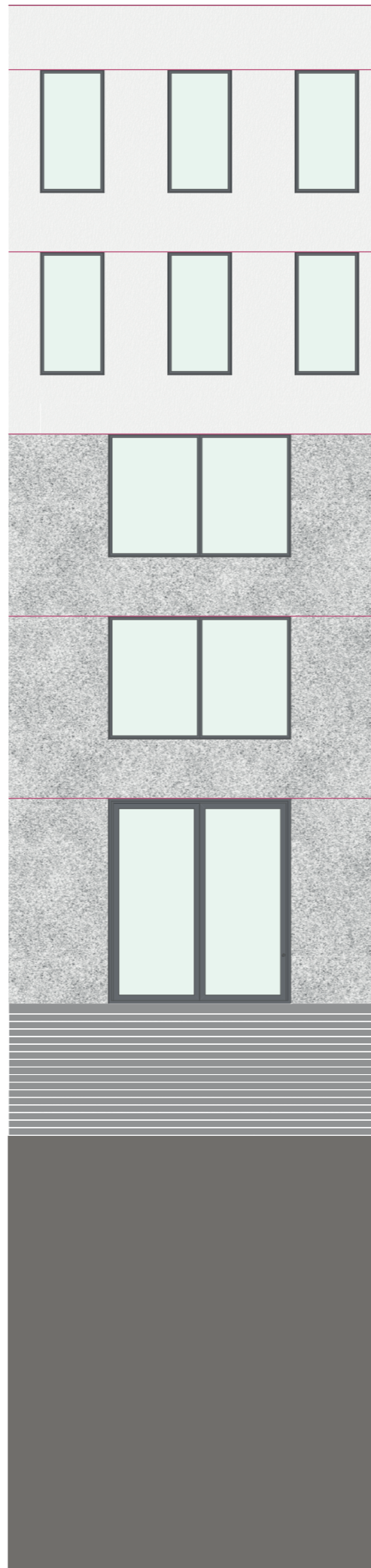
Epoxidový nátěr Sikafloor Garage	5 mm
Cementová samonivelační stěrka Sikafloor - 202 Level	15 mm
Penetrace Sika Level-01 Primer	-
Cementový potěr 20MPa - Sikafloor - 220 Screed	60 mm
Základová železobetonová deska (C30/37)	400 mm
s krystalizační příměsí Penetron Admix	
Podkladní beton (C35/45)	100 mm
Hutněný štěrkový podsyp	400 mm
Původní zemina	-

F1

Slinutý obklad TechnoArt	12 mm
Vzduchová mezera	25 mm
Difúzní fólie HOMESEAL LDS 0,02 UV	-
Vodorovný ocelový tzv. Z profil	-
Desky z minerální vlny MINERAL PLUS EXT 035	200 mm
Železobetonová nosná stěna (C30/37)	300 mm
Sádrová tenkovrstvá omítka	5 mm

LEGENDA MATERIÁLŮ:

-  tepelná izolace
-  lehký beton liaporbeton
-  zdivo Porotherm
-  roznášecí vrstva - podlahy
-  železobeton C30/37
-  bílá vana C30/37
-  beton s kari sítí C25/30
-  podkladní beton C35/45
-  hutněný štěrkový podsyp
-  původní zemina



VIZUALIZACE EXTERIÉR

POHLED JIHOZÁPADNĚ



VIZUALIZACE EXTERIÉR
POHLED SEVERO ZÁPADNĚ

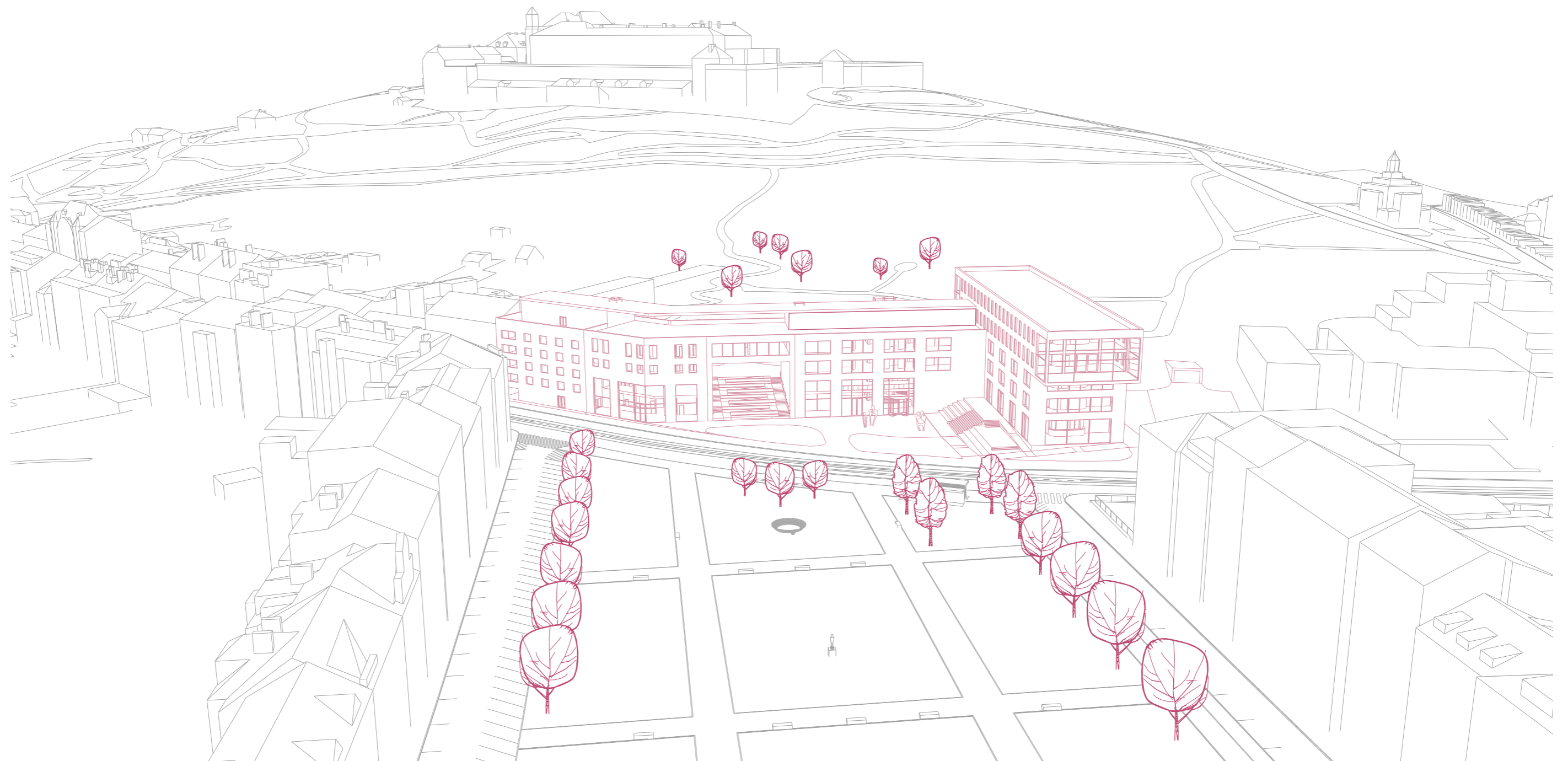


VIZUALIZACE INTERIÉR

VÝSTAVNÍ HALA URBAN CENTRUM



AXONOMETRIE



LITERATURA

Štípek, J., Paroubek, J. & Papadopoulos, A., 2008. Nauka o stavbách: administrativní budovy, V Praze: České vysoké učení technické.

Neufert, E., c1995. Navrhování staveb: podklady,normy,předpisy o zřizování,stavbě, tvorbě,nárocích na prostor,na prostorové vztahy, tvoření rozměrů budov,místností,zařízení, přístrojů, Praha: Consultinvest.

NORMY A VYHLÁŠKY

ČSN 73 4108 Hygienická zařízení a šatny

ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty

ČSN 73 0810 Požární bezpečnost staveb - Společná ustanovení

ČSN 73 4130 Schodiště a šikmé rampy - Základní požadavky

ČSN 73 4301 Obytné budovy

ČSN 73 5305 Administrativní budovy a prostory

ČSN 73 6056 Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel

ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací

ČSN 76 1110 Služby cestovního ruchu - Klasifikace ubytovacích zařízení - Kategorie hotel, hotel garni, penzion a motel

INTERNETOVÉ ZDROJE

Urban Centrum [online], 2019. Statutární město Brno: Magistrát města Brna [cit. 2022-05-01]. Dostupné z: <https://urbancentrum.brno.cz/>

Kancelář architekta města Brna [online], 2022. Statutární město Brno: KAM [cit. 2022-05-01]. Dostupné z: <https://kambрно.cz/>

Kancelář architekta města Brna [online], 2022. Statutární město Brno, městská část Brno-střed: Magistrát města Brna [cit. 2022-05-01]. Dostupné z: <https://www.brno-stred.cz/>

Brno [online]. [cit. 2022-05-01]. Dostupné z: <https://www.brno.cz/sprava-mesta/magistrat-mesta-brna/>

Mapový portál města Brna: MAGISTRÁT MĚSTA BRNA [online]. [cit. 2022-05-01].Dostupné z: https://gis.brno.cz/?fbclid=IwAR1YobMv6cRguTmoTVfJ_rPpHE-Out_k71IfODnK0swIP5fwCrYBuMnrFhE

Obilní trh. In: Wikipedia: the free encyclopedia [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2022-05-01]. Dostupné z: https://cs.wikipedia.org/wiki/Obiln%C3%AD_trh