

VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA ARCHITEKTURY

FACULTY OF ARCHITECTURE

ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ

DEPARTMENT OF DESIGN

BRNO JIŽNÍ MĚSTO NA POŘÍČÍ, LOKALITA TROJMOSTÍ KOMUNIKAČNÍ PROSTOR SOCIÁLNÍ SOUDRŽNOSTI KOMUNITY, POLYFUNKČNÍ OBJEKT A PROSTOR

BRNO – NEW SOUTH CENTRE LOCATION – POŘÍČÍ, BRIDGES TRINITY, THE AREA OF COMMUNICATION
AND SOCIAL INTEGRATION, MULTIFUNCTIONAL OBJECT AND SPACE

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Anežka Jirků

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

doc. Ing. arch. Josef Kiszka

BRNO 2021

Zadání bakalářské práce

Číslo práce: FA-BAK0049/2020
Ústav: Ústav navrhování
Studentka: **Anežka Jirků**
Studijní program: Architektura a urbanismus
Studijní obor: Architektura
Vedoucí práce: **doc. Ing. arch. Josef Kiszka**
Akademický rok: 2020/21

Název bakalářské práce:

Brno Jižní Město na Poříčí, lokalita Trojmostí Komunikační prostor sociální soudržnosti komunity, polyfunkční objekt a prostor

Zadání bakalářské práce:

Cílem BP je návrh revitalizace a reformalizace prostorů a objektů rezidenční struktury na poříčí Svratky u nové městské urbanity Jižního města a vytvoření aktivního komunitního prostředí

BP bude obsahovat

- Urbanistické souvislosti a koncept, koncepční studii lokality a zvolené části území,
- program intervence a idealizaci;
- architektonické řešení zvoleného segmentu extenze a návrh polyfunkčního městského domu
- samostatného rezidenčního objektu se zvolenou vybaveností nebo část větší struktury a souvisejících prostranství
- Zdůvodnění řešení formou diagramů a schémat a textu.

Rozsah grafických prací:

V prostoru „Trojmostí“ na pomezí Jižního města (viz vymezení v příloze) navrhnete aktivní prostor a strukturu ve spojení s landscapem poříčí (dle řešení architektonické soutěže) s funkcemi, aktivitami a prostory podporující sociální, kulturní a duchovní plnohodnotný život obyvatel a soudržnost lokální komunity i rezidentů nové městské části (podklad materiál KAM) s inkluzí minoritních skupin.

Předpokladem řešení objektu bude ideový návrh reurbanizace území a formalizace struktury (prostorová, kompoziční a funkční vize) a zpracování programu architektonické intervence. Jako podklad budou předány návrhy zpracované v ateliéru v ZS 2020.

Rozsah zpracování vlastního architektonického řešení bude v úrovni zkrácené dokumentace pro stavební povolení, včetně architektonického i konstrukčních detailů a reprezentací řešení koncepčních technických částí (konstrukce, bezpečnost, technika).

Rozsah elaborátu – podrobně viz karta předmětu !Příprava BP“ a příloha

Seznam literatury:

Neufert, E., Navrhování staveb. 2000

Štípek, J. a kol., Stavby pro bydlení

Normy ČSN

Odborné časopisy a publikace;

SCHMEIDLER, K. Sociologie v architektonické a urbanistické tvorbě, Brno, 1997

Camillo Sitte: Tvorba měst podle uměleckých zásad, Praha 1995.

PIERRE VON MEISS: OD FORMY K MÍSTU

KEVIN LYNCH, OBRAZ MĚSTA

NORBERG-SCHULZ, CH.: GENIUS LOCI, ODEON, PRAHA, 1994.

GEHL, JAN: MĚSTA PRO LIDI. BRNO: PARTNERSTVÍ, 2012.

Kratochvíl, P.: Městský veřejný prostor, Zlatý řez 2015

Termín zadání bakalářské práce: 8.2.2021

Termín odevzdání bakalářské práce: 17.5.2021

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

Anežka Jirků
student(ka)

doc. Ing. arch. Josef Kiszka
vedoucí práce

doc. Ing. arch. Josef Kiszka
vedoucí ústavu

V Brně dne 8.2.2021

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

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem svoji bakalářskou práci s názvem BRNO JIŽNÍ MĚSTO NA POŘÍČÍ, LOKALITA TROJMOSTÍ KOMUNIKAČNÍ PROSTOR SOCIÁLNÍ SOUDRŽNOSTI KOMUNITY, POLYFUNKČNÍ OBJEKT A PROSTOR vypracovala samostatně.

V Brně dne 16.5.2021

PODĚKOVÁNÍ

Rada bych touto cestou poděkovala doc. Ing. Arch. Josefu Kizskovi za odborné vedení podmětné připomínky, a především za vstřícnost a čas, který mi v průběhu celého semestru věnoval.

ANOTACE

Dnes více než kdy dříve lidská populace podléhá depresím, úzkostem či syndromu vyhoření. Neubývá ani případů civilizačních chorob jako jsou kardiovaskulární, nádorová nebo alergická onemocnění atp. A to, jak se chováme ke svému tělu a nitru, se projevuje i na našem chování k planetě, o jehož neudržitelnosti už nikdo nepochybuje.

Proto místo, na kterém by bylo možné věnovat se kultuře a rozvoji, je pro budoucí čtvrť nezbytné. Na jednom místě se tak může setkat kultura, sport, práce i odpočinek. Díky knihovně, přednáškám i jiným způsobům vzdělávání může dojít k prohloubení osobní i společenské zodpovědnosti. Divadlo a další formy kultury dají možnost rozvoje duševního i duchovního rozměru. Wellness a otevřené zahrady umožní věnovat se na péči o sebe i život v přírodě. A otevřené dílny, coworking i restaurační zařízení mohou podpořit zručnost obyvatel i vztahy mezi lidmi a skupinami různého zaměření či věku.

Místo samotné má díky svému umístění na křižovatce horizontální a vertikální komunikace silný potenciál. Může se stát veřejným prostranstvím, které k sobě setkává oba břehy Svratky, historickou část města s novou výstavbo a díky blízkému plánovanému parku a řece i člověka s přírodou.

BILANCE VÝSTAVBY

Orientační cena zděné stavby - Výroba a služby (ne hala) - s obestavěným prostorem 13989.6 m³ je **108 111**

629 Kč (s DPH). Z toho je:

Zemní práce (4%):	3 133 670 Kč
Základy (12.5%):	9 792 720 Kč
Hrubá stavba (konstrukce) (21.5%):	16 843 478 Kč
Topení, voda a kanalizace (11.5%):	9 009 302 Kč
Střecha (krov a krytina) (3%):	2 350 253 Kč
Výplně otvorů (1%):	783 418 Kč
Úpravy povrchů a podlahy (14.5%):	11 359 555 Kč
Izolace tepelné a ostatní (4%):	3 133 670 Kč
Instalace elektro a ostatní (10.5%):	8 225 885 Kč
Dokončovací a ostatní práce (17.5%):	13 709 808 Kč
Mezisoučet (stavební objekty celkem):	78 341 760 Kč

Další náklady spojené se stavbou:

Průzkum a projektové práce (5% navíc):	3 917 088 Kč
Náklady na umístění stavby a ostatní náklady (5% navíc):	3 917 088 Kč
Rezerva (5% navíc):	3 917 088 Kč
Celková cena bez DPH:	90 093 024 Kč
DPH (20%):	18 018 605 Kč
Celková cena s DPH:	108 111 629 Kč

01 ANALÝZY

HISTORICKÝ VÝVOJ

KONTEXT OKOLNÍ MĚSTSKÉ STRUKTURY

NOVÁ ČTVRŤ TRNITÁ

PANORAMA MĚSTA

CENTRA A DOMINANTY

VÝŠKA ZÁSTAVBY

ÚČEL PLOCH A OBČANSKÁ VYBAVENOST

DOPRAVA - ŠIRŠÍ VZTAHY

DOPRAVA - MÍSTNÍ KOMUNIKACE, MHD

ŽELEZNICE A VIADUKT

PŘÍRODNÍ PODMÍNKY

MĚSTSKÁ ZELEŇ

HISTORICKÝ VÝVOJ

Zvolená parcela se nachází na území budoucí městské čtvrti Trnitá v Brně, o jejíž výstavbě se mluví jako o největší události od zbourání městských hradeb. Území, které dnes označujeme jako Nová Trnitá či Jižní čtvrt, bylo původně předhradební osadou, která je v pramenech zmiňována již ve 14. století.

Jak můžeme vyčíst i z historických map, k významnějšímu rozvoji území došlo až v polovině 19. století po zbourání opevnění města a rozšíření jeho hranic. Od roku 1890 se naše lokalita oficiálně stala součástí města Brna. Během následujících 100 let převládá na území vývoj a postupné formování související s vrcholící průmyslovou revolucí a zahušťováním města. Brno se postupně rozrůstalo podél hlavních komunikačních os blokovou zástavbou. Po 2. světové válce byla pozornost přenesena do jiných městských lokalit a Trnitá začala upadat. Z průmyslových areálů se staly brownfieldy. Potřeba dolního nádraží, které soužilo především jako nákladní, klesla. Zbylá snaha přidružit periferii k okolím systémům nestačila k tomu, aby území fungovalo jako celek.

A právě tento vývoj zapříčinil, že i přesto, že se Trnitá nachází v jádru města a přímo sousedí s historickým centrem, zůstává dlouhodobě nevyužita. Rozvoj této oblasti brzdilo i táhlé rozhodování o umístění budoucího hlavního nádraží, jehož budova i nástupiště by se ve všech variantách umístění nacházely právě zde.

Až konečné rozhodnutí o poloze nového nádraží u řeky Svatky z roku 2018 určilo i budoucnost Trnitě.

1. VOJENSKÉ MAPOVÁNÍ, 1764-1768



1858



3. VOJENSKÉ MAPOVÁNÍ, 1876-1878



1936



1858



2000 - SOUČASNOST

KONTEXT MĚSTA

Oblast budoucí čtvrti Trnitá je součástí městské části Brno-střed. Území je obklopeno několika čtvrtěmi, mezi které patří ku příkladu Staré Brno, Štýřice či Komárov, a z nichž každá má svou jedinečnou atmosféru i charakter zástavby.

Nejvýraznějším sousedem je samotné historické centrum města Brna, dnes od oblasti výrazně odděleno nynějším Hlavním nádražím s přilehlým násypem. Struktura této zástavby je kompaktní, tvořená vícepodlažními budovami. Dominanty jako hrad Špilberk, katedrála sv. Petra a Pavla či věž staré radnice tvoří nezaměnitelnou siluetu města, s níž by měla být nová zástavba v souladu.

Jihovýchodním směrem se nachází Komárov částečně odříznut aktuální železniční tratí u Dolního nádraží. Jižní část Komárova nacházející se před ulicí Svatopetrská, která je významným prvkem čtvrti, přímo sousedí s novou zástavbou jižně od plánovaného nádraží. Zástavba Komárova se skládá z kompaktních struktur, které jsou tvořeny nízkopodlažními rodinnými domy nebo vícepodlažními bytovými budovami. Lokalita zahrnuje také roztroušené průmyslové areály – areál ul. Škrobárenská, areál ohraničený ul. Kovářská a Široká, a areál ul. Kšírova. Průmyslové areály, které jsou sevřeny mezi těleso železniční trati a řeku, ovlivňují kvalitu života nejen v lokalitě, ale i v celém městě. Zmíněné kolejiště zabírá velké území v jižním cípu území kolem řeky Svratky, které má být po zrušení kolejiště přeměněno v přírodní park. Významnou zástavbu tvoří budovy kolem ulice Heršpická. Jedná se převážně o kancelářské či komerční stavby. Modernistická struktura zahrnuje panelové sídliště, objekty školy v Komárově, a budovy administrativního centra Spielbek Office Center, a justičního areálu a výškové dominanty hotel Courtyard. Tato struktura nevytváří menší komunity a je zde obtížně odlišitelný veřejný a poloveřejný prostor. V lokalitě lze vysledovat také tendence kompaktní struktury, která svým charakterem přispívá k vytváření komunit a lze se v ní dobře orientovat.

Veveří
197,58 ha
19 320 obyv.

Staré Brno
170 ha
12 260 obyv.

Město Brno
119,43 ha
5 830 obyv.

Černá Pole
233,56 ha
20 080 obyv.

Zábrdovice
163,55 ha
12 130 obyv.

Trnitá
189,68 ha
4 140 obyv.

Štýřice
332,65 ha
8 600 obyv.

Nová Trnitá
15 000 obyv.



NOVÁ TRNITÁ



— hlavní osy území — vedlejší osy území - - - hranice ▶ vstupy do území auta a chodci ▶ vstupy vlak

NOVÁ ČTVRŤ TRNITÁ

1:5000

Výstavba čtvrti má poskytovat velké množství pracovních příležitostí, širokou škálu služeb i komerčních a volnočasových aktivit a má se stát domovem až pro 15 000 obyvatel. Zároveň se bude řídit principy, které s ohledem na význam čtvrti zvolil tým odborníků z KAM. Mezi tyto principy patří například vhodné mísení funkcí, dobrá obslužnost a prostupnost, vybudování sítě městských parků, přístup k řece Svratce a zachování pohledových os ve směru na věž Staré radnice a katedrálu sv. Petra a Pavla.

Hranice celého území tvoří ze severní strany nynější hlavní vlakové nádraží, ze strany jižní plánované hlavní nádraží, z východu obchodní galerie Vaňkovka a ze západu tvoří neprostupnou bariéru řeka Svratka.

Dle studií kanceláře městského architekta je plánována bloková zástavba převážně hippodamické struktury, jejíž jednotlivé části budou v řešení architektonických soutěží. Lokalita jižní čtvrti je rozdělena dvěma kompozičními osami.

První z nich prochází územím ze severu na jihovýchod po plánovaném hlavním bulváru. Druhá osa kopíruje trasu železnice a rozděluje tuto čtvrť na severní a jižní část. Vedlejší kompoziční osy probíhají hippodamickou strukturou z východu na západ, a ze severu z předprostoru současného Hlavního nádraží směrem na jižní nábřeží Svratky. Tuto osu tvoří důležitý prvek – těleso historického viaduktu, který se má stát jedinečnou městskou promenádou spojující historické centrum s lineárním parkem táhnoucím se podél řeky, který je oddělen od největšího ruchu velkoměsta. Významné urbanistické uzly tvoří objekt Malé Ameriky, nové Hlavní nádraží a místo, které je předmětem mé bakalářské práce.

PANORAMA

Z ÚPATÍ ŠPILBERKU



KATEDRÁLA SV. PETRA A PAVLA

BC TITANIUM

ŘEŠENÁ PARCELA

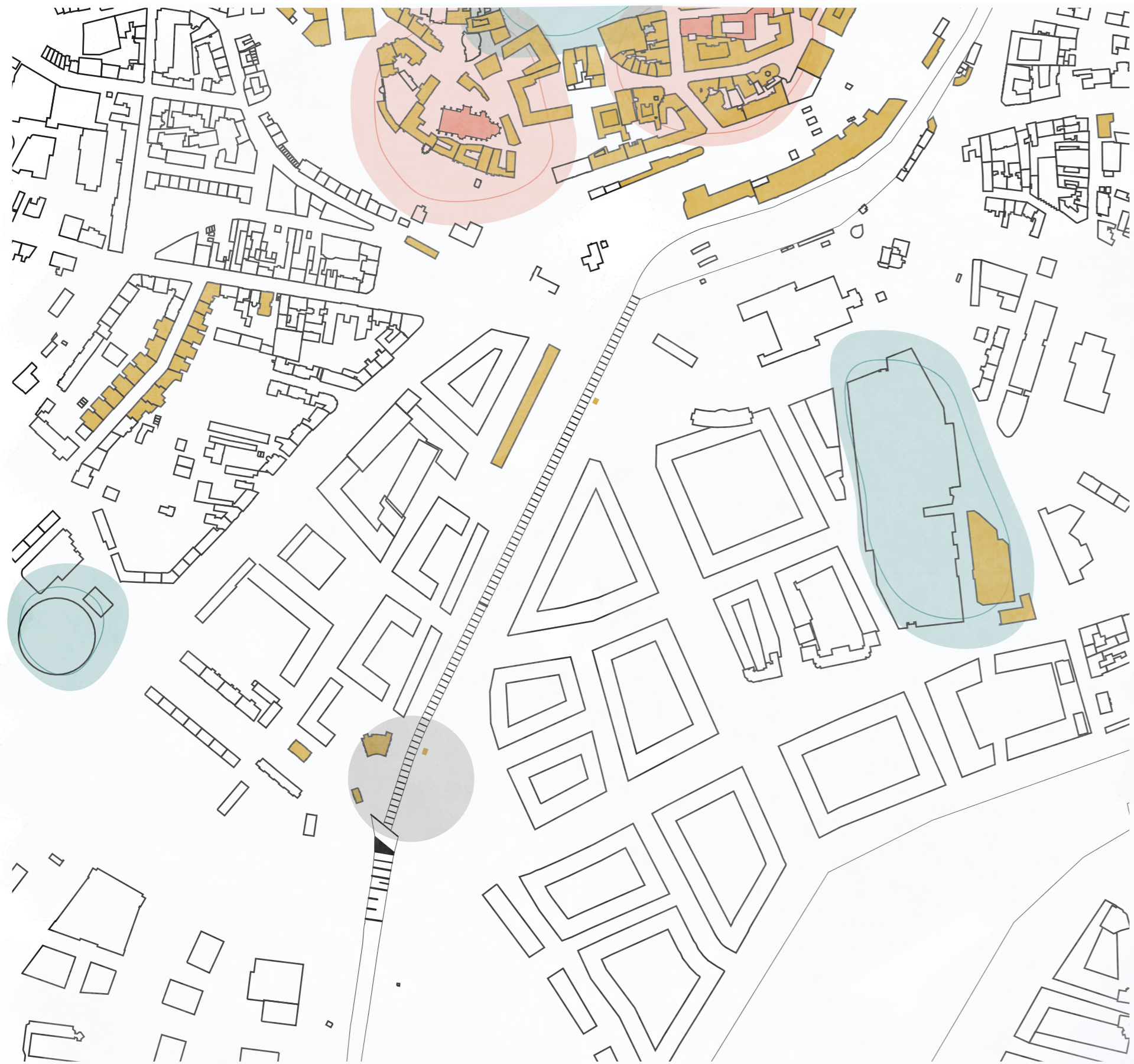
ŽELEZNIČNÍ BUDOVY

DOMINANTNÍ PANELOVÝ DŮM

HOTEL COURTYARD

AZ TOWER

M - PALÁC

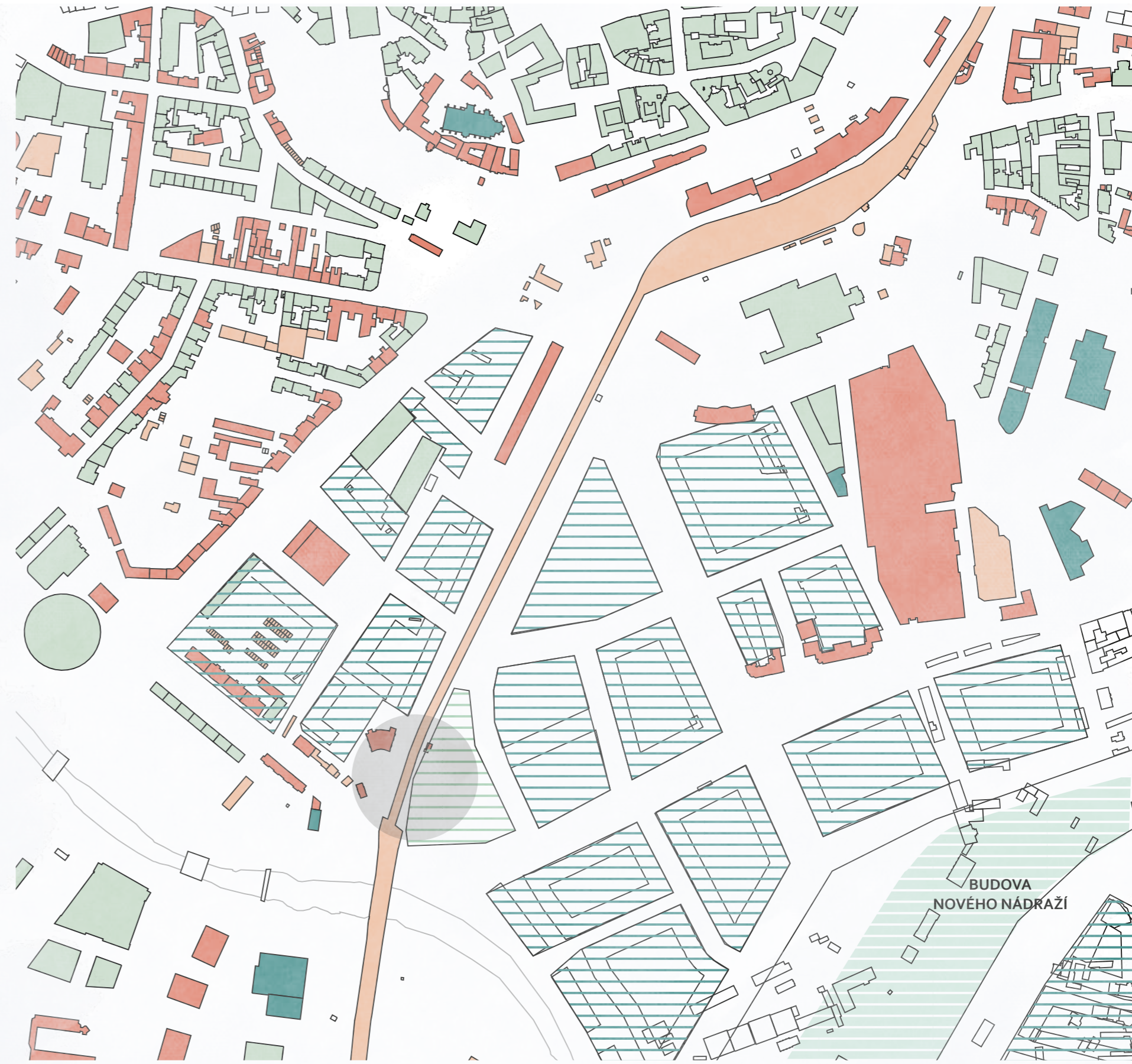


plánovaná zástavba 9-22m
 kulturní památka
 kostely
 důležitá veřejná prostranství

CENTRA A DOMINANTY



1:5000



1-2 patra
 3-5 pater
 6-8 pater
 8 a více pater
 plánovaná zástavba 9-22m
 plánovaná zástavba 12-28m

VÝŠKA ZÁSTAVBY

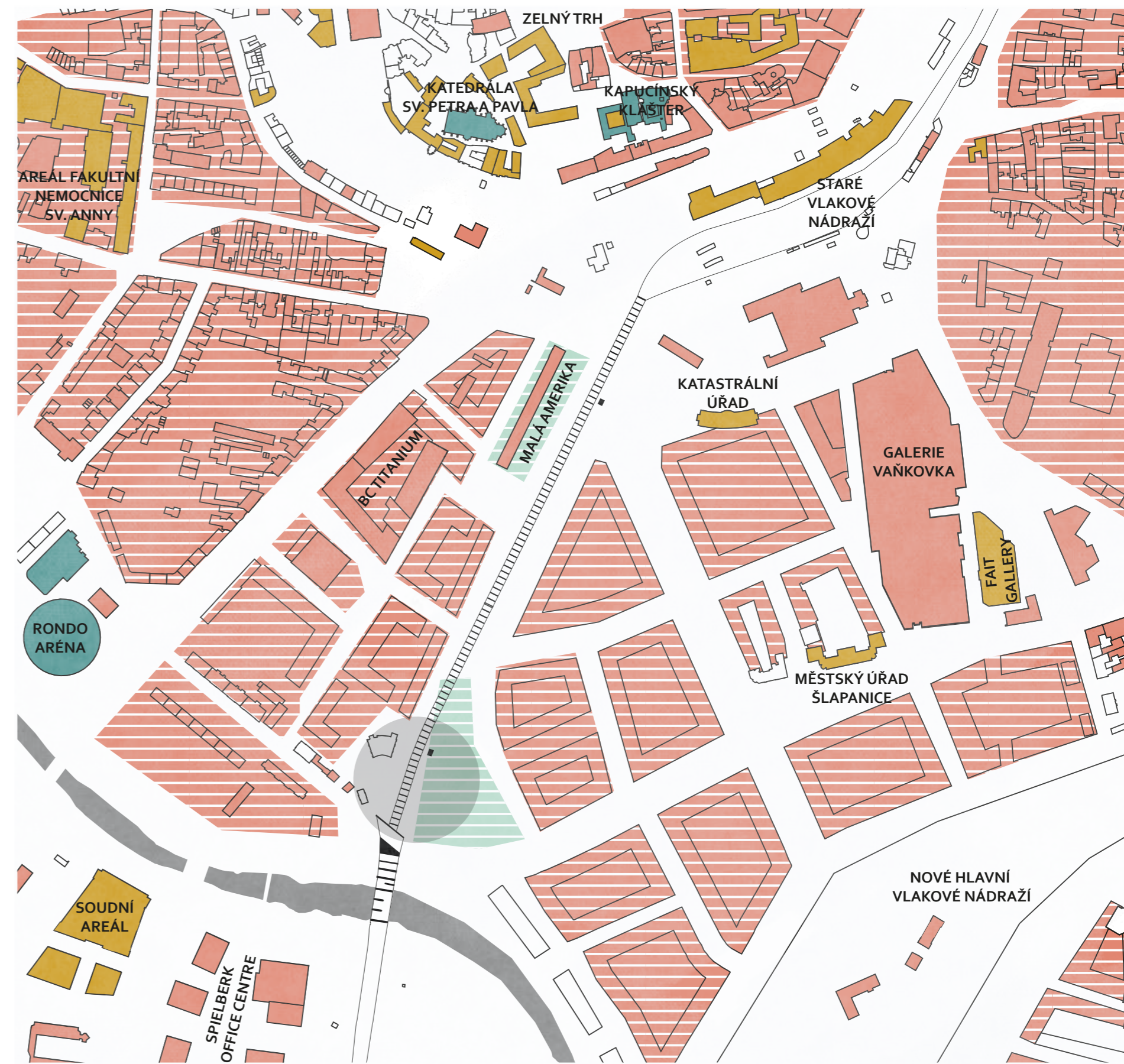


1:5000

BUDOVA
NOVÉHO NÁDRAŽÍ

PLOCHY

Rezidenční oblasti lokality lze rozdělit na dva významné celky. Na severu se jedná o dvě oblasti hippodamické blokové struktury, které jsou od sebe vzájemně odděleny pásem veřejného prostoru a zeleně. Dle územního plánu jsou zde zamýšleny plochy všeobecného bydlení a plochy obchodu a služeb. V jižní části lokality se nachází druhá rezidenční oblast, která zahrnuje organickou blokovou strukturu jižní čtvrti a současně rezidenční oblast Komárova. Nerezidenční oblasti tvoří plochy železniční dopravy, občanské vybavenosti a průmyslových areálů. Koridor železniční dopravy vzniklý v souvislosti s přesunem Hlavního nádraží rozděluje dva celky zmíněných rezidenčních oblastí na severní a jižní část. Plochy občanské vybavenosti zahrnují například obchodní centrum Vaňkovka, nábřeží řeky Svatky, parkovací domy nebo občanskou vybavenost v Komárově. Průmyslové oblasti tvoří dva celky – na východní hranici (areál ul. Škrobářenská, areál ohraničený ul. Kovářská a Široká, areál ul. Svatopetrská) a na jižní hranici lokality (ul. Hněvkovského).



● kultura a sport ● veřejná vybavenost ● komerční vybavenost ● veřejná vybavenost ● smíšené obytné

ÚČEL PLOCH DLE ÚPmB A OBČANSKÁ VYBAVENOST



1:5000



evropská silnice 1. třídy
 státní silnice 1. třídy
 hlavní směry
 řešené území

DOPRAVNÍ SÍŤ - ŠIRŠÍ VZTAHY


 1:100 000

Brno lze označit za mezinárodní křižovatku dálnic. Jižním okrajem města vede dálnice D1 z Prahy přes Brno do Ostravy a dále do Polska a dálnice D2 do Bratislavy. V blízkosti města vede i dálnice D52 směrem na Vídeň. Brnem prochází i několik mezinárodních silnic.

Řešeným územím prochází silnice 1. třídy č. 42, která tvoří městský okruh i jednu z os budoucí struktury. Většina komunikací, které budou obsluhovat novou městskou část, nejsou zatím vybudovány. Hlavní roli bude ale hrát zamýšlený bulvár spojující nové nádraží s centrem města. Po tomto bulváru povede i tramvajová trať. Od nádraží bude pokračovat ve dvou dalších směrech – k ulici Plotní a k mostu přes řeku Svatku. Další směry budou obsluhovány autobusy nebo trolejbusy.

V plánech je také podzemní trasa severojižního kolejového diametru. Stanice podzemní dráhy se předpokládají na novém hlavním nádraží a u stávajícího Hlavního nádraží. Pro eliminaci dalšího zatížení stávajících komunikací je v plánu vybudovat jižní segment Velkého městského okruhu za jižním okrajem nové čtvrti, který převezme část dopravní zátěže ulice Opuštěná.

Nová čtvrť bude vybavena i sítí cyklotras navazující na pátevní stezky vedené po obou stranách Svatky. Další pátevní trasa povede v místech nynější železniční trati a dotkne se i řešené parcely.



- sběrná komunikace
- - - obslužná komunikace
- vlakové koleje
- - - zrušené vlakové koleje

DOPRAVNÍ SÍŤ - OBSLUŽNOST ÚZEMÍ

1:5000



- TRAMVAJOVÉ KOLEJE
- - - AUTOBUSOVÁ TRASA
- CYKLOTRASA SEGREGOVANÁ
- DOCHÁZKOVÁ VZDÁLENOST 250m
- ZASTÁVKA TRAMVAJE
- ZASTÁVKA AUTOBUSU

SÍŤ MHD A CYKLOTRAS

1:5000

VIADUKT

Vídeňský (též Brněnský) viaduktu byl realizován v roce 1838 společností Severní dráhy císaře Ferdinanda jako součást trati mezi Brnem a Vídní. Právě po něm do města přijela první parní lokomotiva Moravia. V létě následujícího roku byla zavedena pravidelná linka mezi Brnem a Vídní. O deset let později byla vybudována trať spojující Brno s Prahou a Olomoucí. Tu ovšem vlastnila jiná dopravní společnost, a tak v Brně od roku 1855 fungovaly dvě konkurující si společnosti s vlastními vzájemně nepoužívanými tratěmi. Nesoulad dopravních společností vedl dále ke vzniku dolního nádraží (v pořadí již 3. samostatné nádraží) a vybudování další trati do Vídně. Tento vývoj dovedl už na sklonku 19. století město Brno k problémům spojených s bariérou rozlehlých kolejíšť a areálů dvou soukromých železnic. Přání odstranit dvojnádraží a postavit nové, nebylo naplněno ani po zestátnění obou společností na začátku 20. století. V roce 1978 k síti hromadné dopravy přibyl ještě autobusové nádraží Zvonařka. Pro nedostačující kapacitu hlavního vlakového nádraží vyvstala v dalších letech opět otázka nového nádraží a jeho polohy. V roce 2015 vznikly urbanistické studie porovnávající dvě varianty umístění nádraží – pod Petrov nebo k řece. O tři roky později se definitivně rozhodlo o variantě s nádražím u řeky. V létě roku 2021 bude zveřejněn vítězný architektonický návrh nového nádraží.

KAMENNÝ MOST PŘES SVRATKU
dlouhý 63m, široký mostu 20m
5 oblouků, šířka klenby 9m, šířka sloupu 3m

STAVIDLO 4, parc. č. 1380, 1338/34

KRUHOVÁ REMÍZA S VODÁRNOU A TOČNOU, parc. č. 1379
podán návrh na prohlášení kulturní památkou

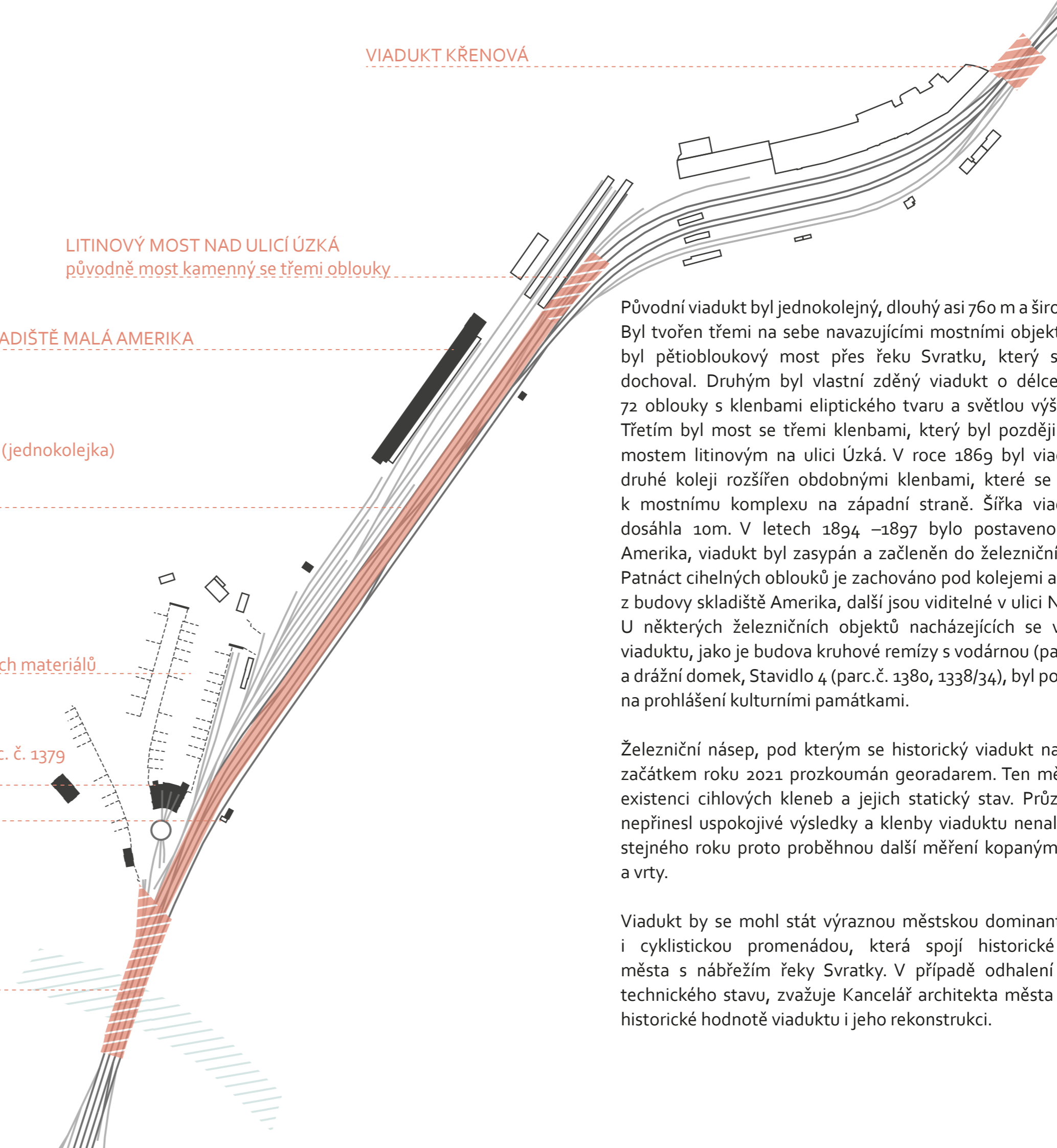
PŮVODNÍ UHELNÉ SKLADY
nyní venkovní sklad sypkých stavebních materiálů

CIHELNÝ VIADUKT
délka 637m, 72 oblouků
r. 1838 - původní šířka 5m (jednokolejka)
r. 1869 - rozšířeno na 10m
r. 1894-97 - zasypán

SKLADIŠTĚ MALÁ AMERIKA

LITINOVÝ MOST NAD ULICÍ ÚZKÁ
původně most kamenný se třemi oblouky

VIADUKT KŘENOVÁ



Původní viadukt byl jednokolejný, dlouhý asi 760 m a široký asi 5m. Byl tvořen třemi na sebe navazujícími mostními objekty. Prvním byl pětiobloukový most přes řeku Svratku, který se dodnes dochoval. Druhým byl vlastní zděný viadukt o délce 637m se 72 oblouky s klenbami eliptického tvaru a světlou výškou 7,6m. Třetím byl most se třemi klenbami, který byl později nahrazen mostem litinovým na ulici Úzká. V roce 1869 byl viadukt kvůli druhé koleji rozšířen obdobnými klenbami, které se přistavěly k mostnímu komplexu na západní straně. Šířka viaduktu tak dosáhla 10m. V letech 1894 –1897 bylo postaveno skladiště Amerika, viadukt byl zasypán a začleněn do železničního náspu. Patnáct cihelných oblouků je zachováno pod kolejemi a přístupno z budovy skladiště Amerika, další jsou viditelné v ulici Nové Sady. U některých železničních objektů nacházejících se v blízkosti viaduktu, jako je budova kruhové remízy s vodárnou (parc.č. 1379) a drážní domek, Stavidlo 4 (parc.č. 1380, 1338/34), byl podán návrh na prohlášení kulturními památkami.

Železniční násep, pod kterým se historický viadukt nachází, byl začátkem roku 2021 prozkoumán georadarem. Ten měl potvrdit existenci cihlových klenb a jejich statický stav. Průzkum však nepřinesl uspokojivé výsledky a klenby viaduktu nenalezl. V létě stejného roku proto proběhnu další měření kopanými sondami a vrty.

Viadukt by se mohl stát výraznou městskou dominantou a pěší i cyklistickou promenádou, která spojí historické centrum města s nábřežím řeky Svratky. V případě odhalení špatného technického stavu, zvažuje Kancelář architekta města Brna díky historické hodnotě viaduktu i jeho rekonstrukci.

PŘÍRODA

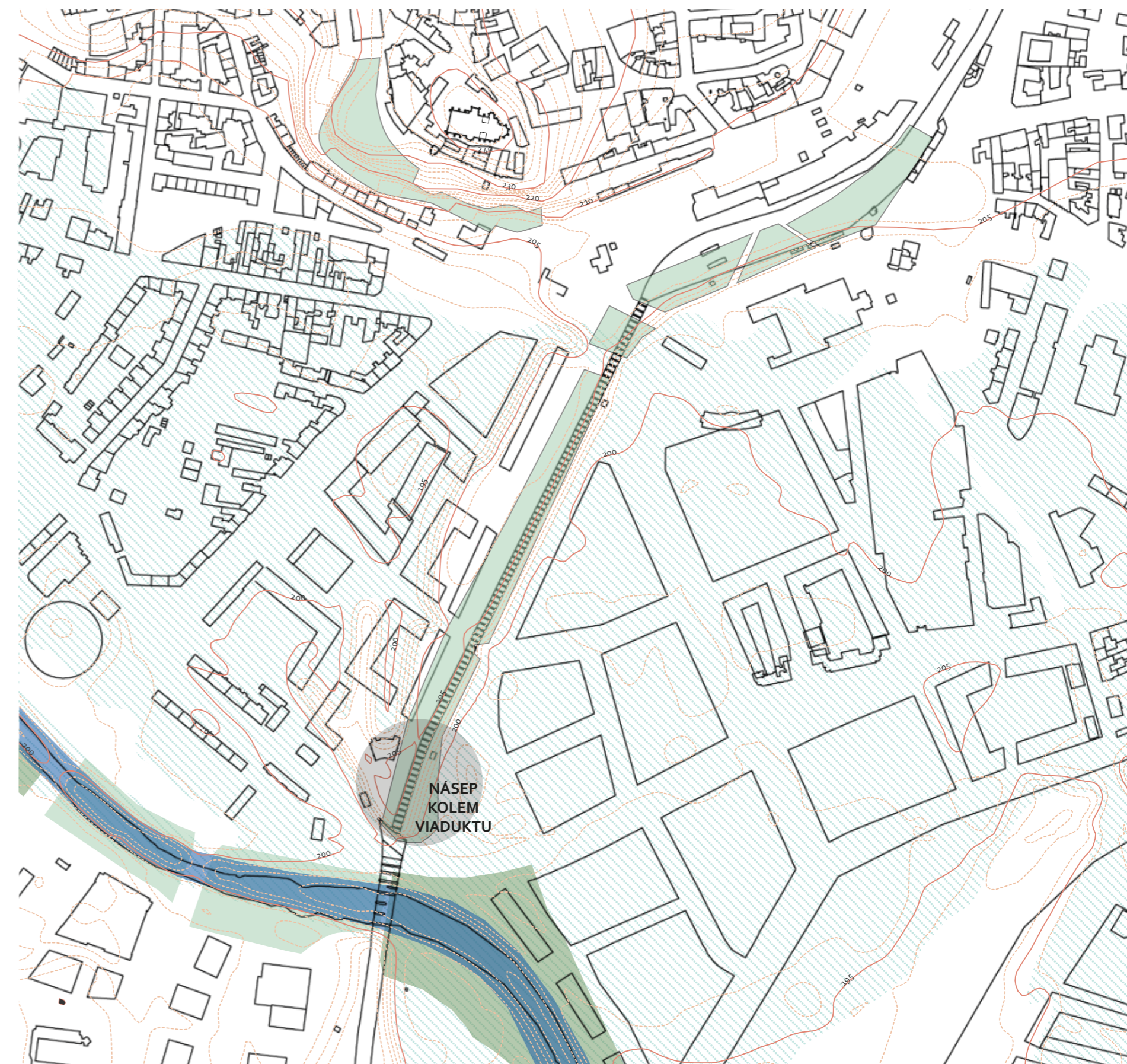
Oblast nové čtvrti je převážně rovinatá a nachází se v nadmořské výšce 200 m n. m.

Nejvýraznějším přírodním prvkem na území je řeka Svatka, která zároveň představuje důležitý biokoridor. To podmiňuje šetrnou práci v okolí vodního toku a důraz na výběr dřevin pro případnou výsadbu v rámci navrženého cílového společenstva.

Pro snížení hrozby záplav bude v průběhu několika následujících let nábřeží řeky upraveno. Vzniknout mají odsazené protipovodňové zdi a hráze doplněné přírodě blízkým opatřením. Tyto úpravy zajistí více plochy pro průtok povodní, zlepší ekologický stav vodního toku a zpřístupní břehy řeky obyvatelům města. Plán změn se řídí dle návrhu významného brněnského architekta Ivana Rullera.

Studie nové čtvrti vymezuje dvě významné plochy parků. Na místě stávajícího Hlavního nádraží má vzniknout park, který propojí okruh mezi budovou magistrátu a Denisovy sady. A na místě stávajícího kolejiště podél ulice Uhelné se potáhne park ústící u řeky Svatky s volně pokračujícím parkem na pravém břehu řeky, který bude součástí protipovodňových opatření. Tyto zelené plochy mají sloužit i jako souvislý biokoridor.

Důležitým prvkem bude také uliční stromořadí, intenzivní zeleň ve vnitroblocích a extenzivní zeleň vegetačních střeš. Celý systém zelené infrastruktury má za cíl zadržení dešťové vody v co největší míře a tím podpořit malý vodního cyklus.



— vrstevnice ● aktivní zóna řeky ▨ stoletá voda ● biocentra dle ÚPmB ● biokoridory dle ÚPmB

ÚSES A ŘEKA

1:5000



● parky a plochy veřejné zeleně

●●●●● plánované plochy veřejné zeleně

●●●●● plánované zelené vnitrobloky

ZELEŇ V OKOLÍ

02 KONCEPT

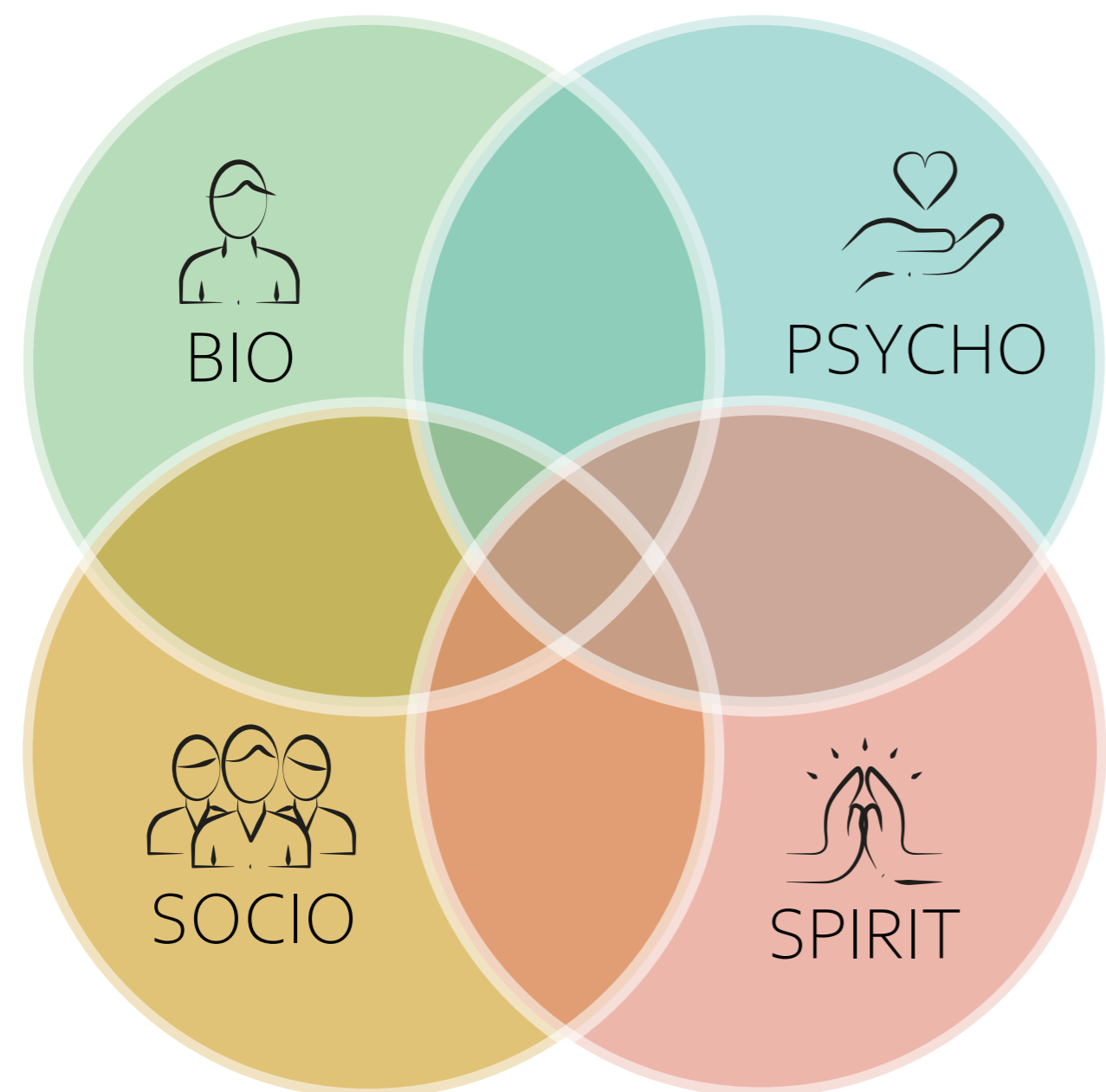
HARMONIE

ZNAKY

SPOJENÍ

OKOLNÍ ČTVRTI

ČÁSTI ČTVRTI



Podstata člověka by se dala rozčlenit do čtyř hlavních dimenzí – biologické, psychické, sociální a spirituální. Biologická zahrnuje naše tělo a všechny jeho životní potřeby. Stránka psychická znázorňuje naše nitro, vnímání světa, potřebu vztahů a poznávání. Dimenze sociální značí naši potřebu být součástí pospolitě společenské struktury, patřit do společenství a tvořit vztahy. A konečně stránka duchovní se týká naší duše, potřeby přesahu, touhy po smyslu a naplnění.

Tyto dimenze nelze vnímat samostatně, odtrženě jednu od druhé. Všechny jsou mezi sebou propojené, navzájem se ovlivňují a tvoří jednotu. A přeci každá žádá svůj vlastní prostor, pozornost a rozvoj.

Když jsou všechny části v rovnováze, prožíváme svůj život plně a ve zdraví. Pokud je rovnováha narušena, projeví se to více či méně viditelně na našem fyzickém nebo psychickém zdraví.

Mým cílem je tedy vytvořit městský prostor, který by umožňoval stejnou míru rozvoje všech zmíněných dimenzí a podporoval by tak zdraví svých obyvatel a společenství v nově vzniklé čtvrti.

HARMONIE



POHYB

sport, přemístování,
aktivní činnost...



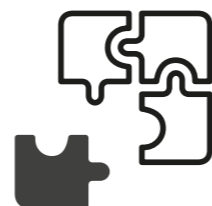
DOVEDNOSTI

učení se nových věcí,
prohlubování znalostí, zručnosti...



VZTAHY

pevné, zdravé, hluboké
tkanivo



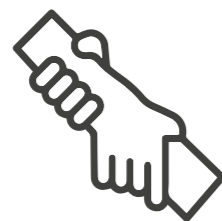
HRA

kreativní řešení úloh, soutěž,
spolupráce...



UMĚNÍ

hudba, výtvarno,
divadlo, rozvíjení ducha...



POMOC

věnování času, sil a
dovedností ostatním



STRAVA

pěstování, příprava,
konzumace, rituály...



PRAVIDELNOST

pevný bod v týdnu/dnu,
řád a rytmus života



VZDĚLÁVÁNÍ

školy, studovny, knihovny,
sdílení zkušeností a informací...



TICHO a SAMOTA

čas sám se sebou,
duševní hygiena...



ODPOČINEK

činnost, relaxace,
péče, spánek



PŘÍRODA

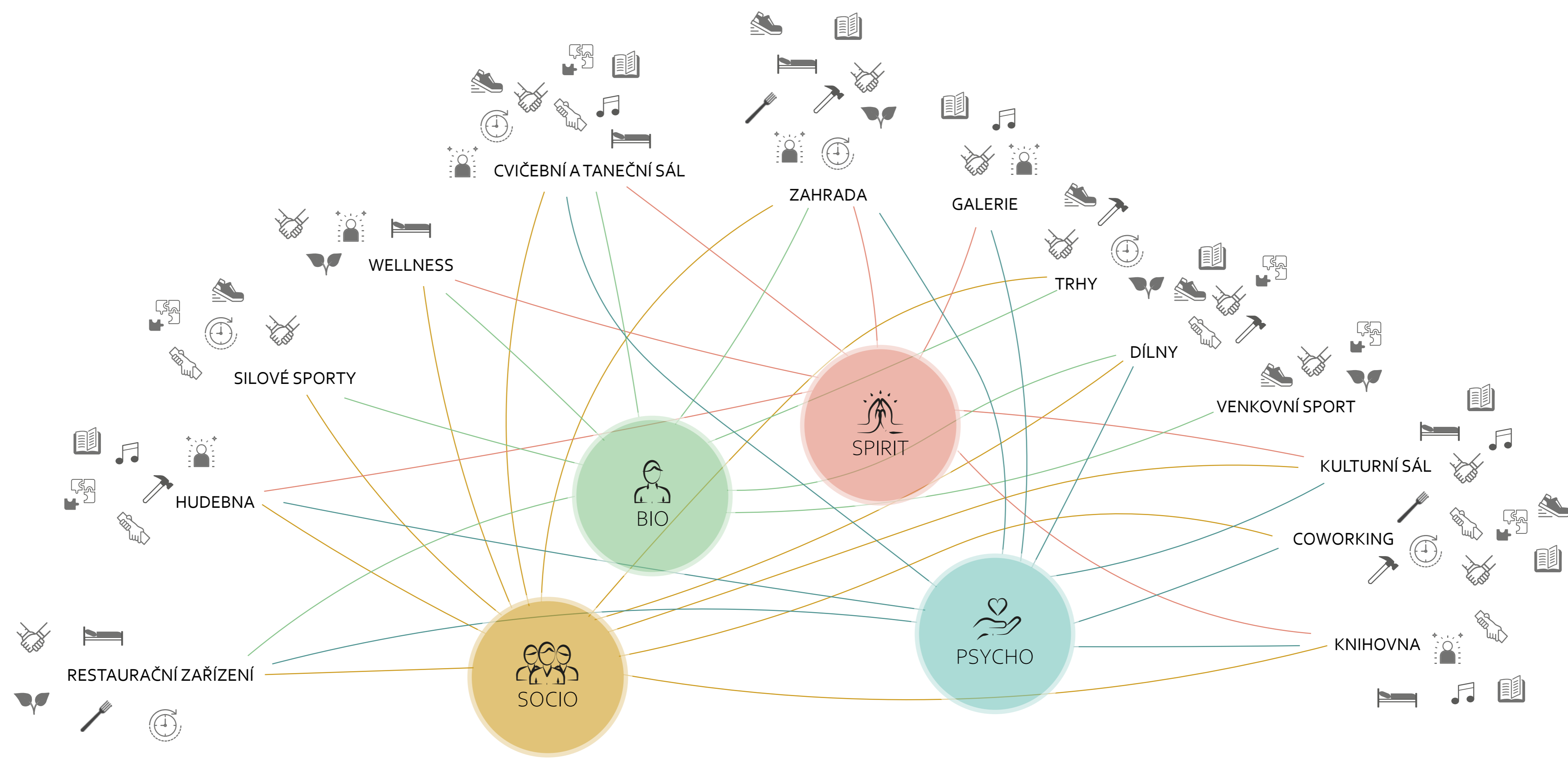
hygiena městského prostředí,
psychologický benefit

Abychom si osvojili jakoukoli činnost musíme investovat určité množství úsilí, času a soustředění. Aby nám tyto průběžné náklady stály za konečný výsledek, musí být pro nás cílová dovednost cenná. Snadno se jinak stane, že na cestě k ní odvede naši pozornost jiná možnost či příležitost a celý proces začíná odznovu.

Jsou ovšem okolnosti, které nám tuto práci na budování návyků mohou usnadnit.

Proto jsem si vytyčila několik znaků, které mohou napomoci k snadnějšímu osvojení nového zvyku.

Každá činnost, kterou jsem do nového kulturního prostranství začlenila, by měla splňovat co nejvíce těchto znaků. Díky nim se totiž zvýší pravděpodobnost opravdového přínosu a oblíbenosti dané funkce.



OKOLNÍ ČTVRTI



BIO
Z - ZDRAVOTNICTVÍ
P - PARK
S - SPORT
R - REKREACE



SOCIO
R - RESTAURACE
K - KAVÁRNY



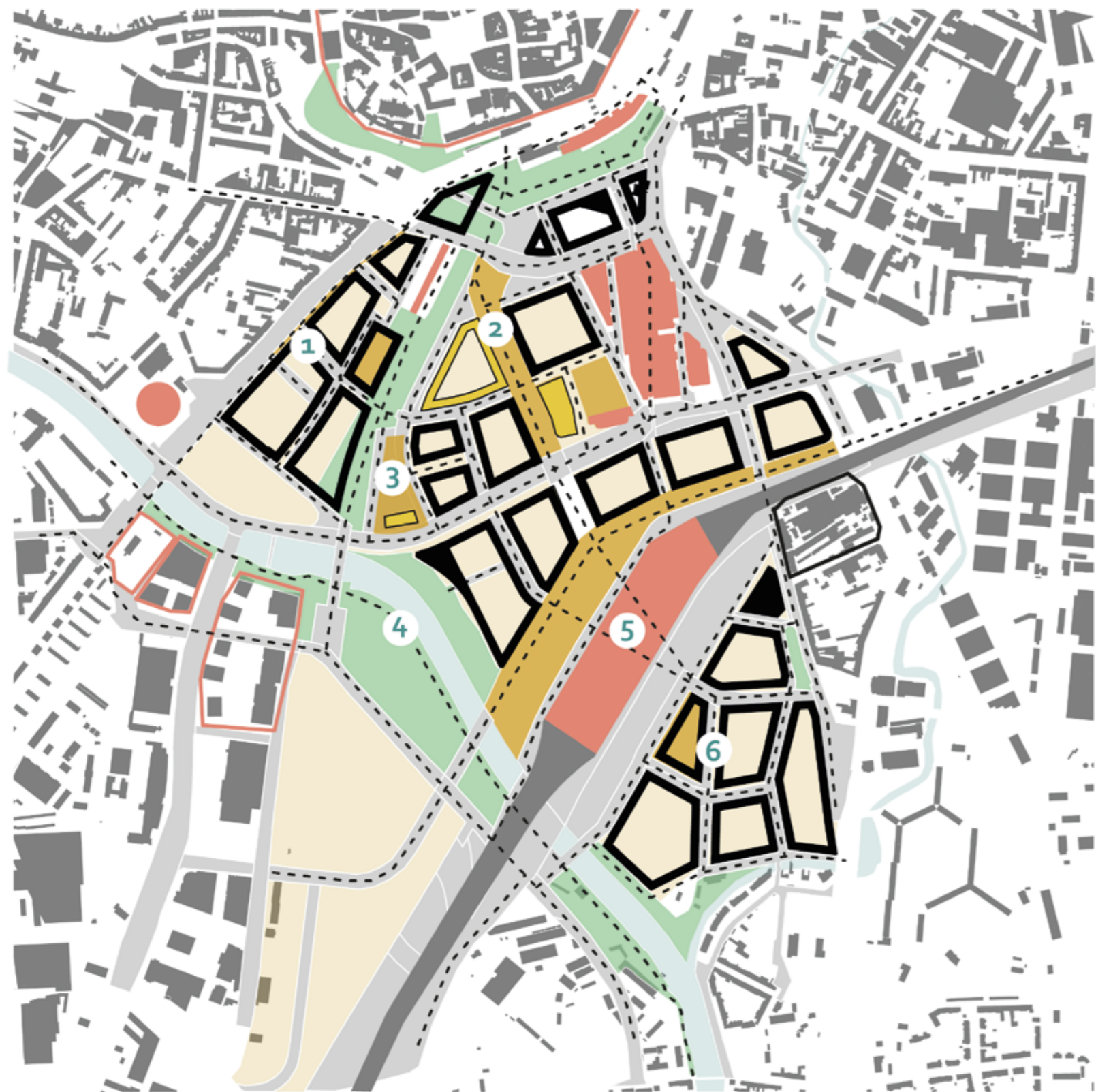
PSYCHO
V - VZDĚLÁNÍ
G - GALERIE, MUZEA
D - DIVADLA, KINA
P - PSYCHIATRIE



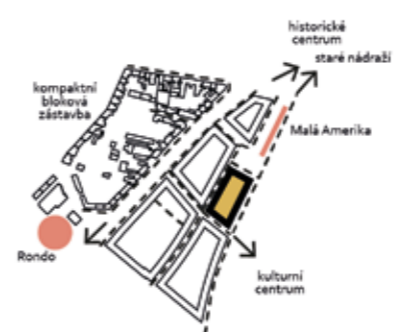
SPIRIT
K - KOSTELY
- KAPLIČKY



ČÁSTI ČTVRTI

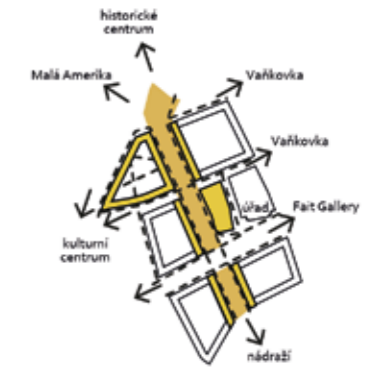


- veřejný
 - soukromý
- VNITROBLOK v severní části**
- pohyb ●●●●
 - strava ●●●●
 - odpočinek ●●●●
 - hra ●●●●
 - pravidelnost ●●●●
 - ticho+samota ●●●●
 - rituály ●●●●
 - vzdělávání ●●●●
 - rozvoj dovednosti ●●●●
 - vztahy ●●●●
 - umění ●●●●
 - pomoc druhým ●●●●
 - sdílení ●●●●



1

- veřejný
 - soukromý
- BUDOVY NA BULVÁRU**
- pohyb ●●●●
 - strava ●●●●
 - odpočinek ●●●●
 - hra ●●●●
 - pravidelnost ●●●●
 - ticho+samota ●●●●
 - rituály ●●●●
 - vzdělávání ●●●●
 - rozvoj dovednosti ●●●●
 - vztahy ●●●●
 - umění ●●●●
 - pomoc druhým ●●●●
 - sdílení ●●●●



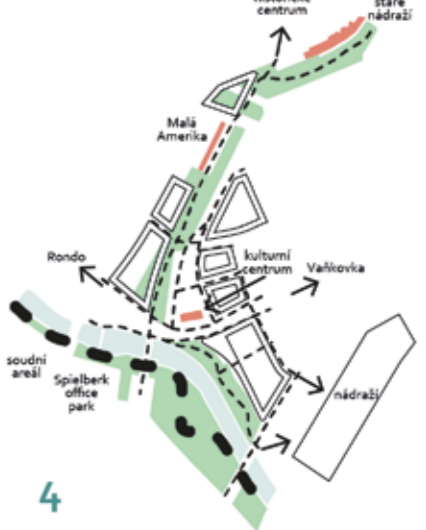
2

- veřejný
 - soukromý
- KULTURNÍ CENTRUM**
- pohyb ●●●●
 - strava ●●●●
 - odpočinek ●●●●
 - hra ●●●●
 - pravidelnost ●●●●
 - ticho+samota ●●●●
 - rituály ●●●●
 - vzdělávání ●●●●
 - rozvoj dovednosti ●●●●
 - vztahy ●●●●
 - umění ●●●●
 - pomoc druhým ●●●●
 - sdílení ●●●●



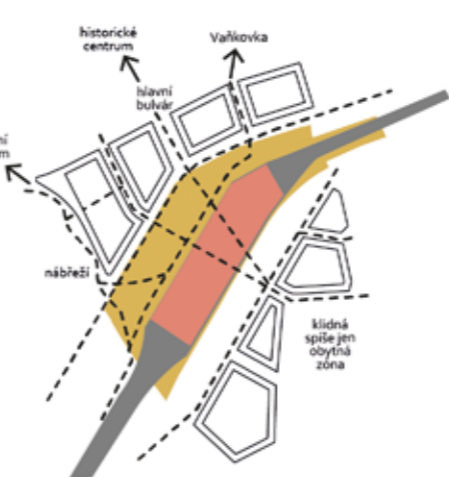
3

- veřejný
 - soukromý
- PARK**
- pohyb ●●●●
 - strava ●●●●
 - odpočinek ●●●●
 - hra ●●●●
 - pravidelnost ●●●●
 - ticho+samota ●●●●
 - rituály ●●●●
 - vzdělávání ●●●●
 - rozvoj dovednosti ●●●●
 - vztahy ●●●●
 - umění ●●●●
 - pomoc druhým ●●●●
 - sdílení ●●●●



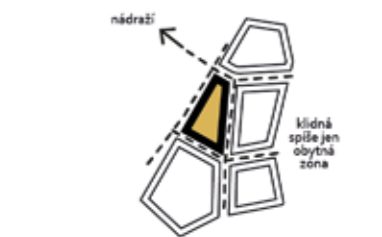
4

- veřejný
 - soukromý
- PROSTRANSTVÍ kolem nádraží**
- pohyb ●●●●
 - strava ●●●●
 - odpočinek ●●●●
 - hra ●●●●
 - pravidelnost ●●●●
 - ticho+samota ●●●●
 - rituály ●●●●
 - vzdělávání ●●●●
 - rozvoj dovednosti ●●●●
 - vztahy ●●●●
 - umění ●●●●
 - pomoc druhým ●●●●
 - sdílení ●●●●



5

- veřejný
 - soukromý
- VNITROBLOK v jižní části**
- pohyb ●●●●
 - strava ●●●●
 - odpočinek ●●●●
 - hra ●●●●
 - pravidelnost ●●●●
 - ticho+samota ●●●●
 - rituály ●●●●
 - vzdělávání ●●●●
 - rozvoj dovednosti ●●●●
 - vztahy ●●●●
 - umění ●●●●
 - pomoc druhým ●●●●
 - sdílení ●●●●



6

03 URBANISMUS

SITUACE ŠIRŠÍ VZTAHY

SITUACE PŮVODNÍHO STAVU - 1:1000

FOTODOKUMENTACE

PRINCIPY NÁVRHU

SITUACE NÁVRHU - 1:1000

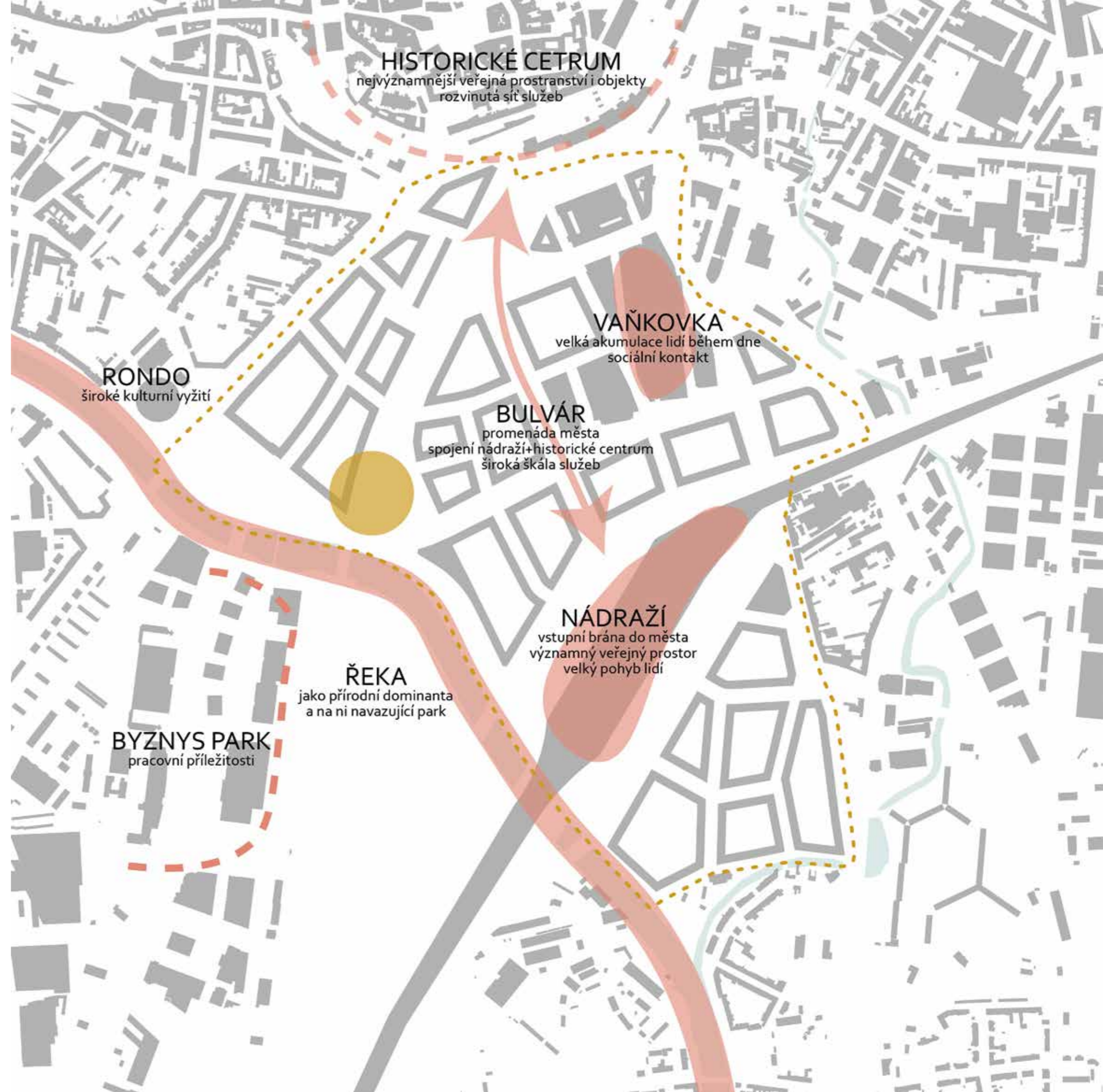
PROCESY - 1:1000

SITUACE

ŠIRŠÍ VZTAHY

Řešená parcela má zcela unikátní polohu a to nejen v kontextu nové čtvrti ale i celého města. Nachází se na křižovatce dopravních cest, díky viaduktu spojuje oba břehy řeky Svratky a nabízí pohled na panorama historického centra na jedné straně a na panorama výškových budov na straně druhé. Tímto jeho unikátnost ale nekončí. Výjimečné jsou i železniční budovy, které dokládají pozoruhodnou historii, která je s brněnskou železniční dopravou spjata.

Místo má tak velký potenciál stát se důležitým významovým bodem, pěší křižovatkou i jedinečným veřejným prostorem.

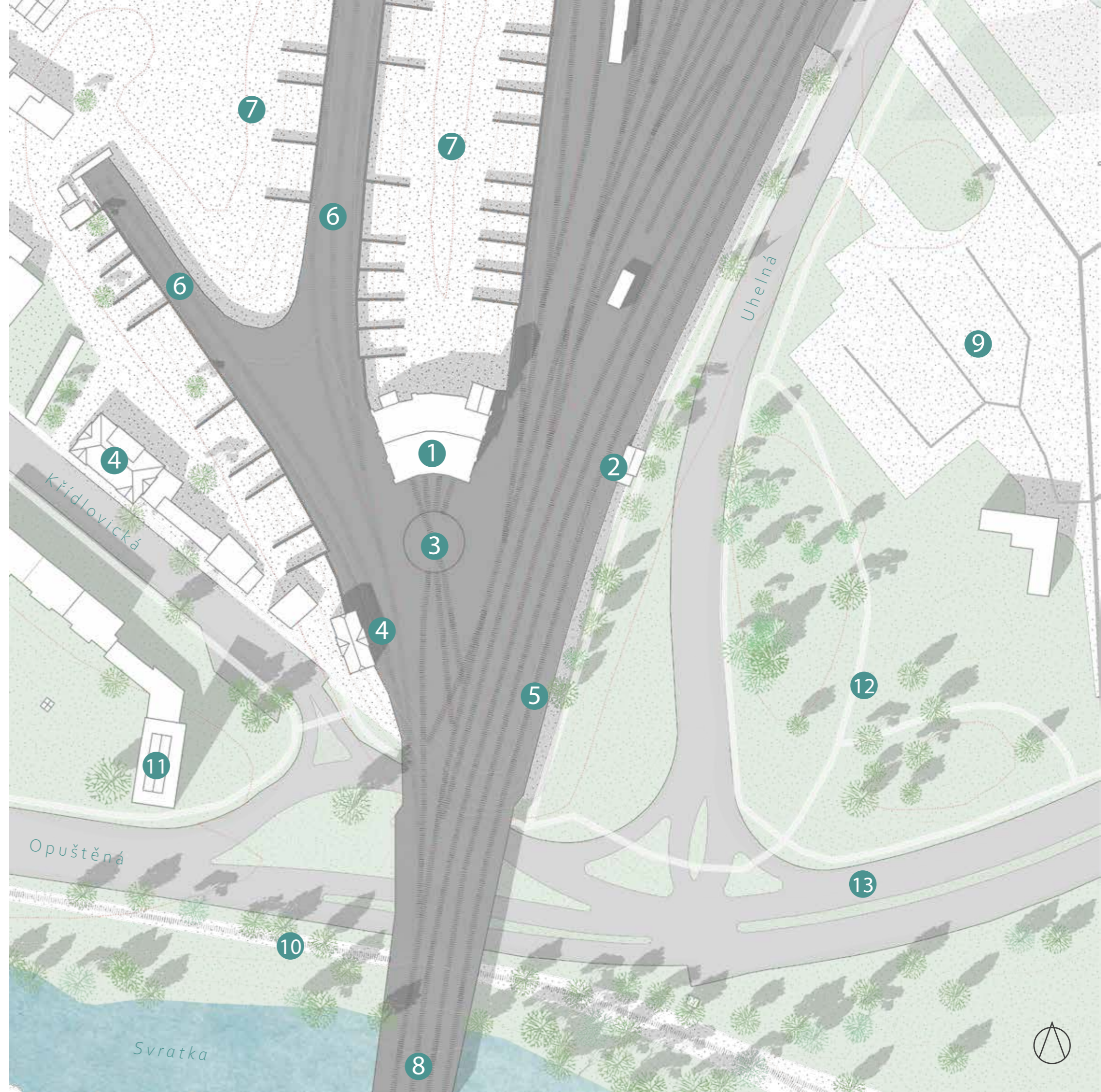


PŮVODNÍ STAV

SITUACE 1:1000

- 1 BUDOVA REMÍZY
- 2 BUDOVA STAVIDLA Č. 4
- 3 TOČNA
- 4 HISTORICKÉ BUDOVY
- 5 NÁSEP
- 6 SLEPÉ VYVÝŠENÉ KOLEJE
- 7 KÓJE VENKOVNÍHO SKLADU
- 8 KAMENNÝ MOST

- 9 PLOCHA PARKOVIŠTĚ
- 10 Odstavená VLAKOVÁ KOLEJ
- 11 DOMINANTNÍ PANELOVÝ DŮM
- 12 PARK MEZI DVĚMA KOPCI
- 13 ČTYŘPROUDÁ SILNICE
- SOUČÁST MĚSTSKÉHO OKRUHU



SOUČASNÝ STAV

POHLED Z NÁSPU



BUDOVA STAVIDLA



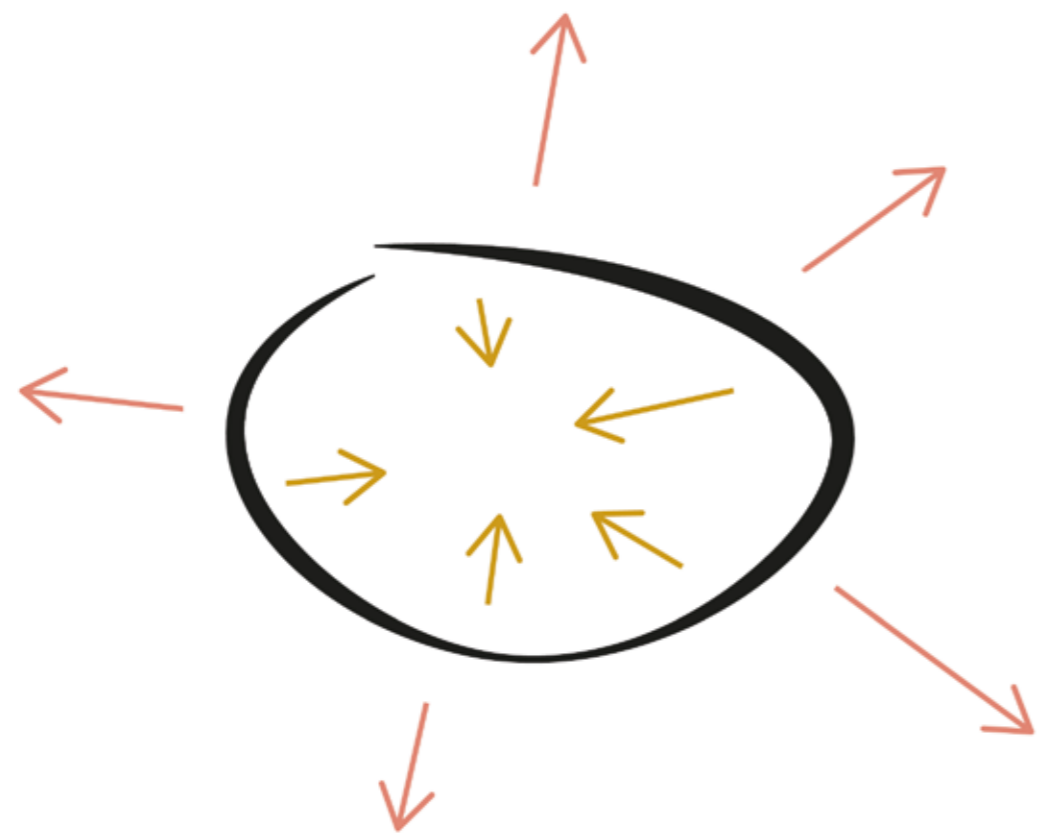
BUDOVA REMÍZY



TOČNA



PRINCIPY NÁVRHU



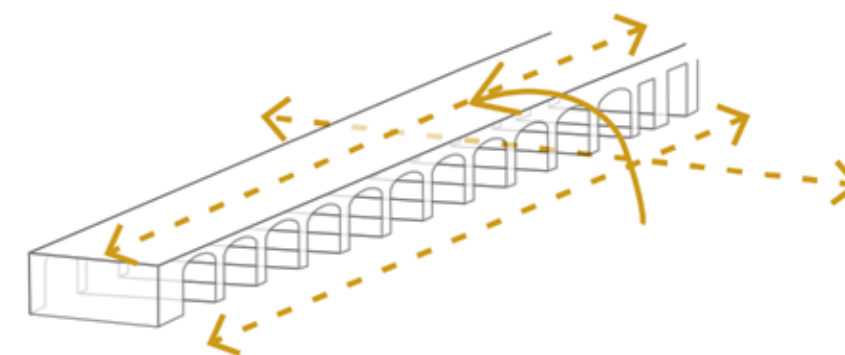
OTEVŘENOST VNĚJŠÍ a UZAVŘENOST VNITŘNÍ pracovat na vnitřní rovnováze a nechat ji působit ve vnějším světě

1. vnitřní prostor intimní, ale ne uzavřený sám do sebe
2. to, co se děje uvnitř má později pokračovat i vně



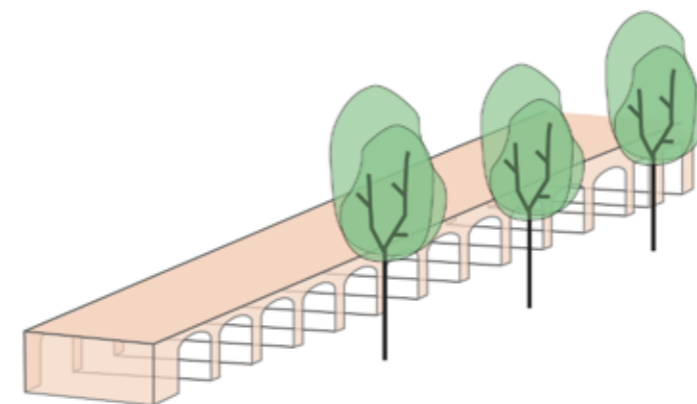
JEDNOTA

1. městské prostředí se volně proplétá s přírodním
2. budovy jsou přirozenou součástí okolí, do něhož volně pokračují - vnitřní prostor spojen s venkovním
3. prolínání různých funkcí skrz společný prostor



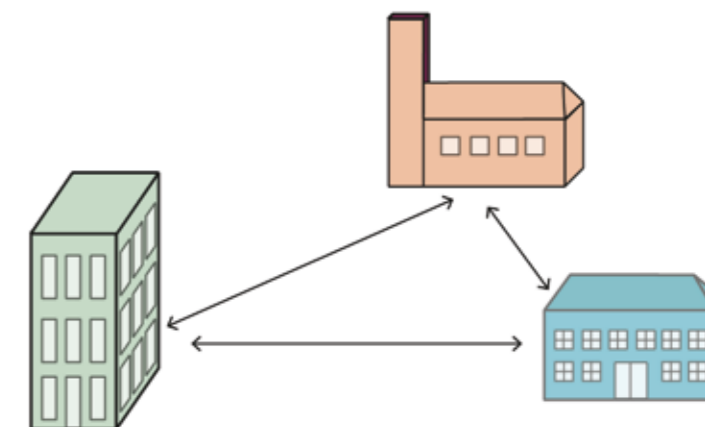
POHYB a PRŮCHODNOST

1. průchodnost do všech směrů
2. cyklické spojení mezi funkcemi
3. spojení výškových úrovní



VÝZNAMNÉ PRVKY

1. využití viaduktu a drážních budov
2. práce s přírodním reliéfem
3. zachování vzrostlých stromů
4. využití kamenů z náspu na venkovní dlažbu - recyklace materiálu



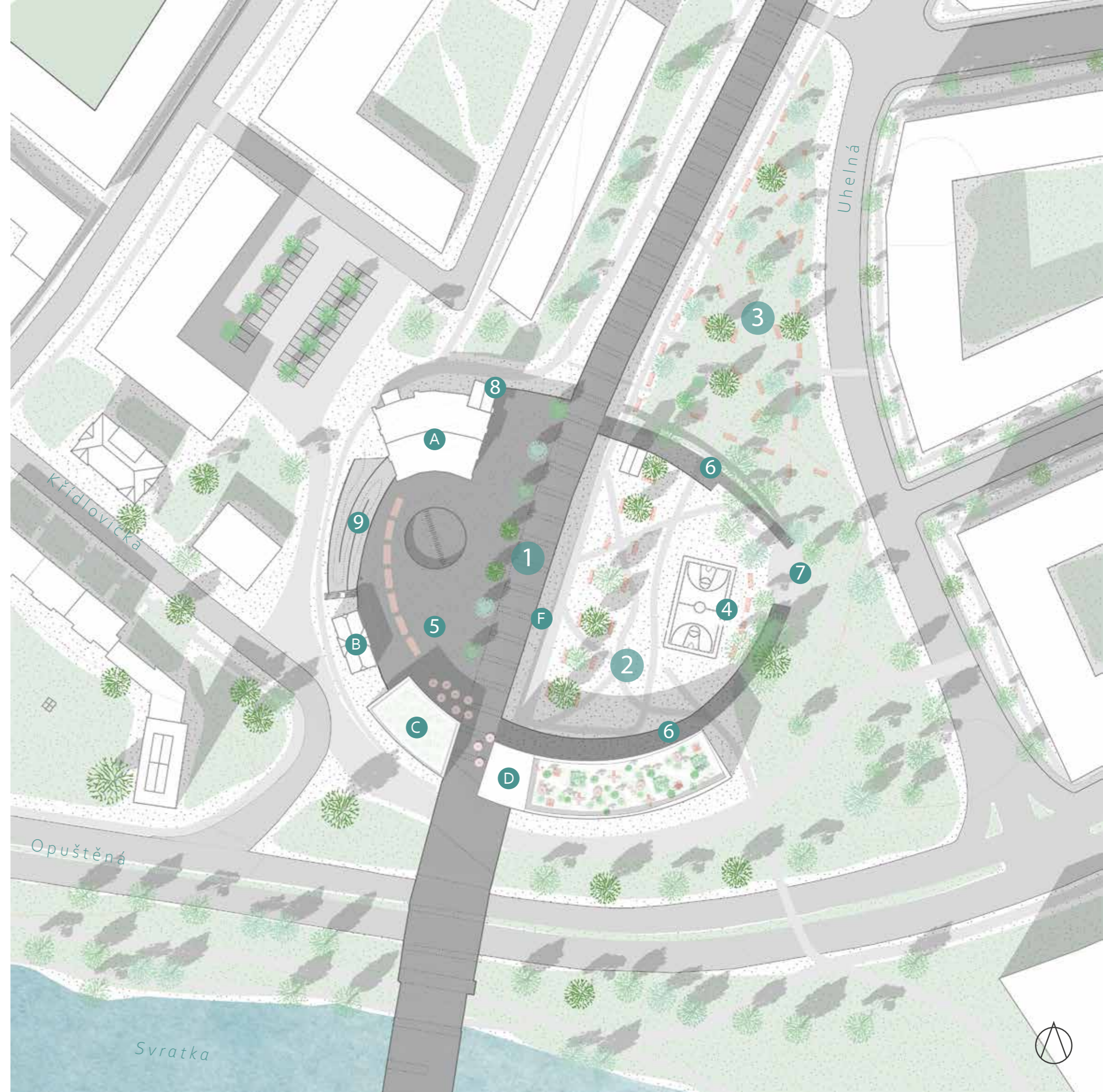
ZASAZENÍ DO PROSTŘEDÍ

1. pěší spojení s důležitými prvky (nádraží, řeka, historické centrum)
2. vyzdvižení pohledů na městské dominanty (Špilberk, Petrov...)
3. pohledy na blízké okolí (výhled do parku, na viadukt, na řeku, do centra dění...)

NÁVRH

SITUACE 1:1000

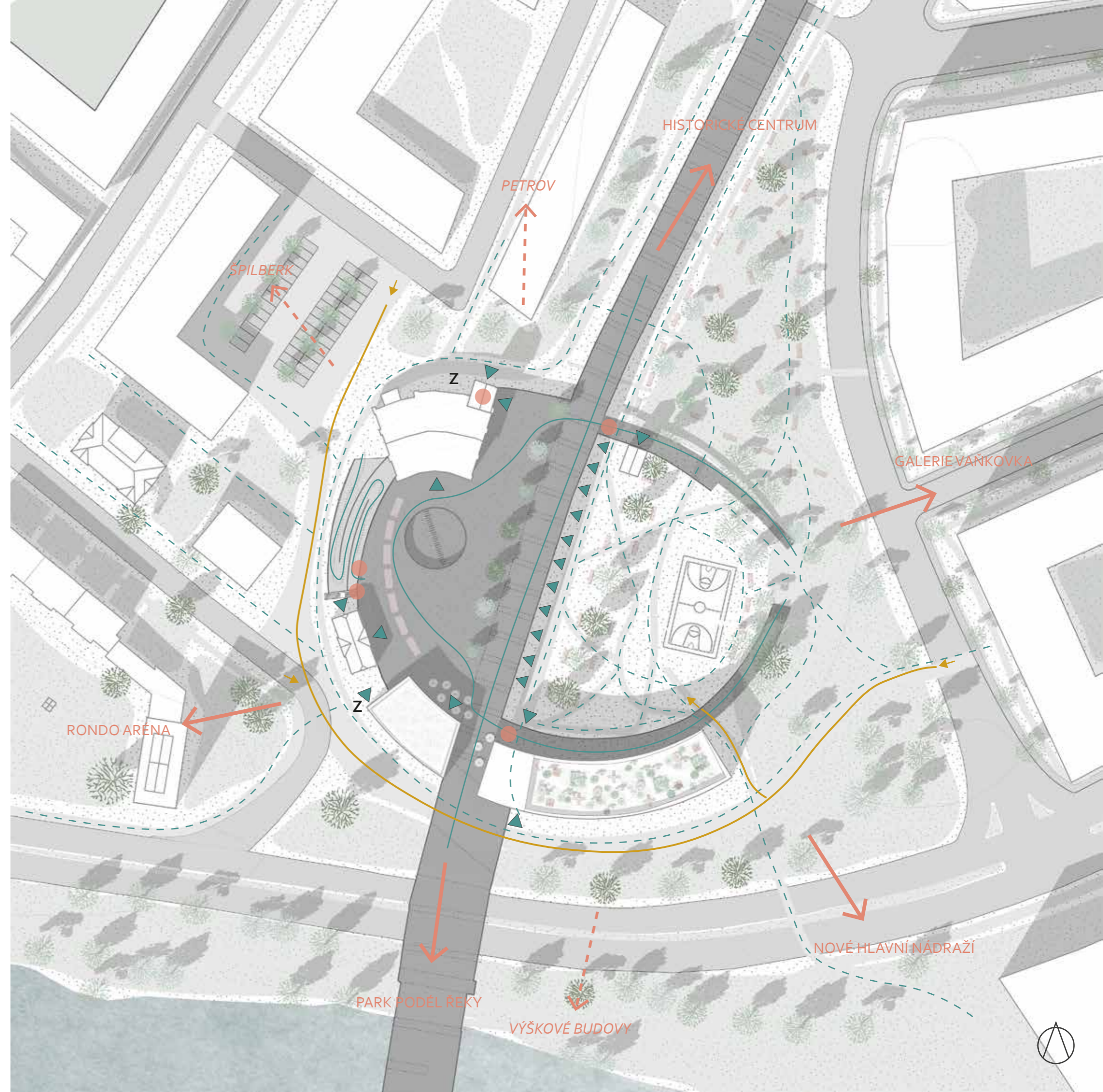
- 1 HORNÍ ČÁST VEŘEJNÉHO PROSTORU
 - 2 DOLNÍ ČÁST VEŘEJNÉHO PROSTORU
 - 3 PARK
 - 4 SPORTOVNÍ PLOCHA
 - 5 TRHY A VENKOVNÍ POSEZENÍ
 - 6 RAMPA NA VIADUKT
 - 7 VRCHOL MALÉHO KOPCE
 - 8 VNITŘNÍ SCHODIŠTĚ
 - 9 BEZBARIÉROVÁ RAMPA
-
- A KULTURNÍ DŮM S MULTIFUNRNÍM SÁLEM
 - B KNIHOVNA
 - C COWORKING, RESTAURACE
 - D HALVNÍ BUDOVA - DÍLNY, SPORTY, WELLNESS, ZAHRADA
 - E MALÉ MUZEUM ŽELEZNICE
 - F OBCHODY A SLUŽBY UMÍSTĚNÉ POD KLENBAMI VIADUKTU



PROCESY

SITUACE 1:1000

- ← VÝZNAMNÝ SMĚR
- ⋯ VÝZNAMNÝ POHLED
- AUTA
- TRASY
- ← VJEZD
- Z ZÁSOBOVÁNÍ
- CHODCI
- - - TRASY DOLNÍ ÚROVEŇ
- TRASY HORNÍ ÚROVEŇ
- ▲ VSTUP DO BUDOV
- MÍSTA VÝŠKOVÉHO PROPOJENÍ



04 NÁVRH

PRINCIPY NÁVRHU

PŮDORYS 1NP, 2NP, 3NP, 4NP, 5NP - 1:200

PŮDORYS 2NP - 1:100

ŘEZ A, B - 1:200

POHLED S, J, SV - 1:200

ARCHITEKTONICKÝ DETAIL

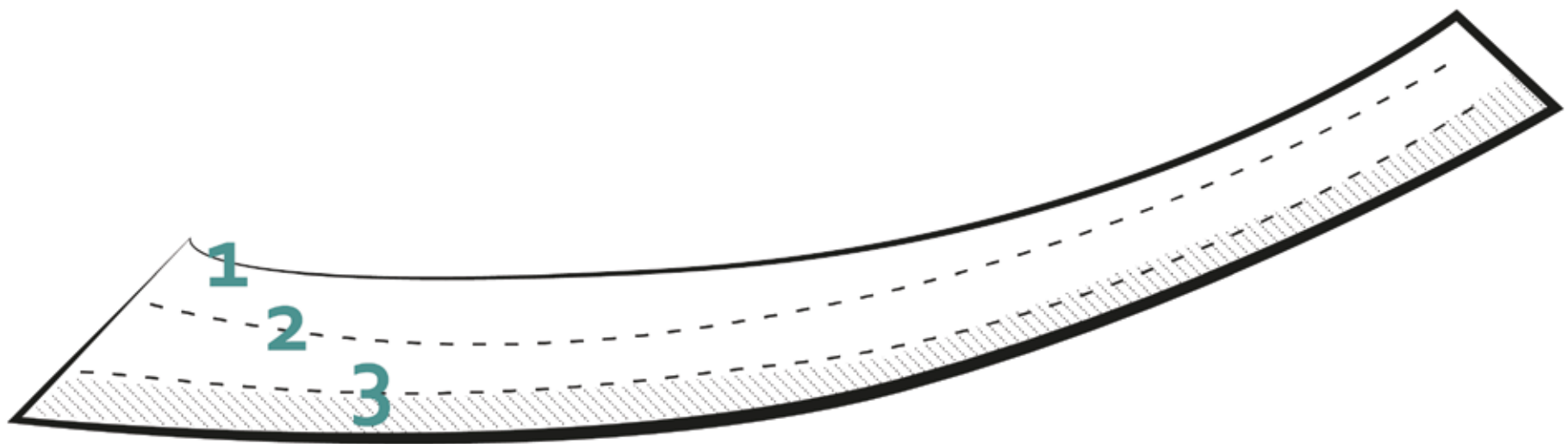
SCHÉMA KONSTRUKCE

TECHNICKÝ DETAIL

VIZUALIZACE

PRINCIP USPOŘÁDÁNÍ VNITŘNÍCH PROSTOR

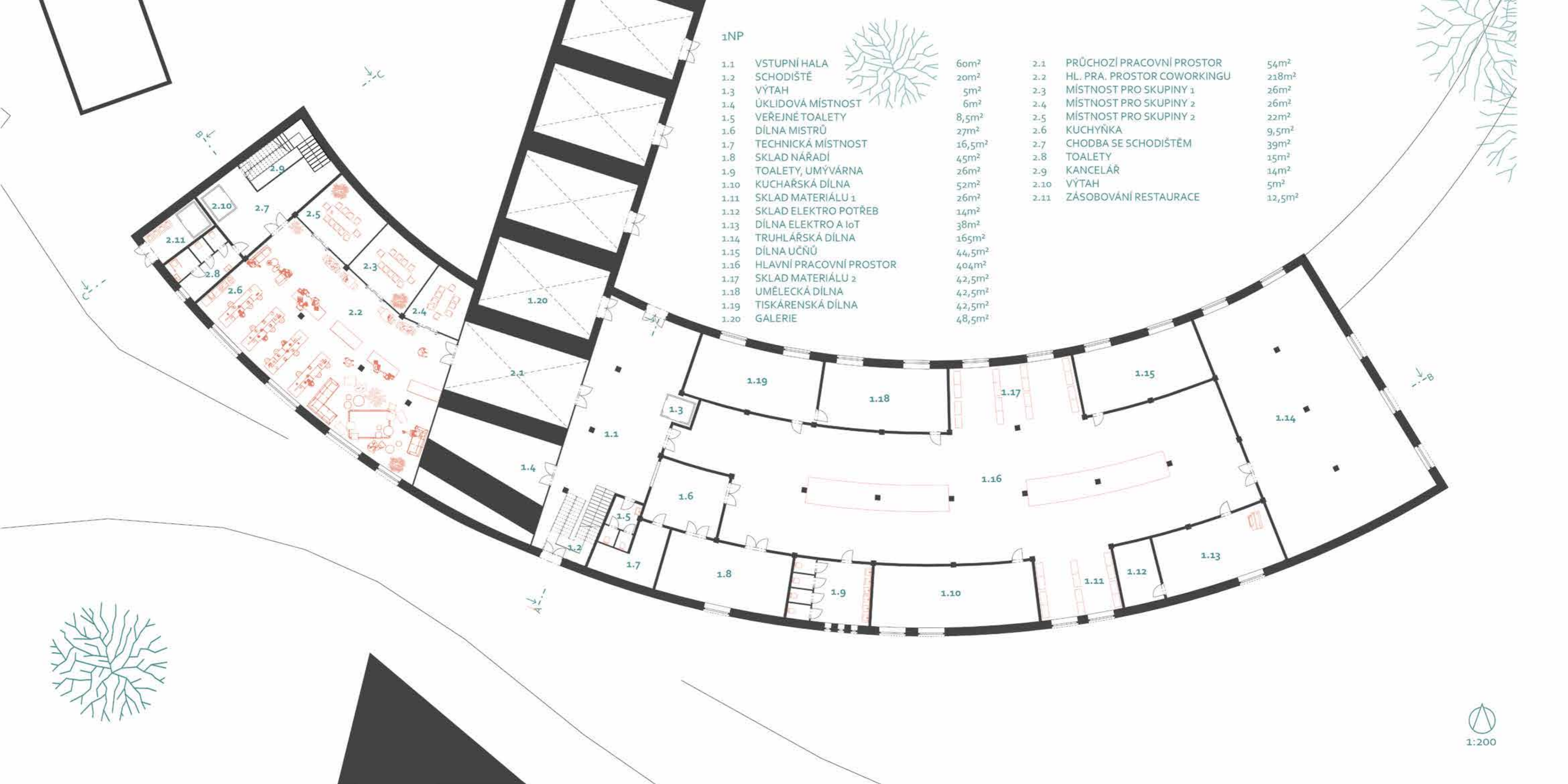
PODÉLNÝ SYSTÉM PAPRSKOVITĚ ZASAZENÝ DO ZAOBLENÉHO TVARU BUDOVY JI DĚLÍ NA 3 PODLOUHLÉ TRAKTY, KAŽDÝ Z NICH MÁ SVOU SPECIFICKOU FUNKCI, KTERÁ SE PROLÍNÁ V RŮZNÝCH VARIACÍCH SKRZ VŠECHNA PODLAŽÍ



1 BUDOVA SE DÍKY VELKORYSÝM OKENNÍM OTVORŮM OTEVÍRÁ DOVNITŘ PROSTRANSTVÍ

2 NEDĚLENÝ PROSTOR SPOJUJÍCÍ OBA TRAKTY

3 JIŽNÍ TRAKT - OBSLUŽNÝ, ZDE JE UMÍSTĚNO ZÁZEMÍ A VEŠKERÉ TECHNICKÉ I HIGIENICKÉ MÍSTNOSTI, FASÁDA JE UZAVŘENA, OKNA ČÁSTEČNĚ ZAKRYTA LÍCOVÝM ZDIVEM (POKLÁDKA CIHEL S MEZERAMI)



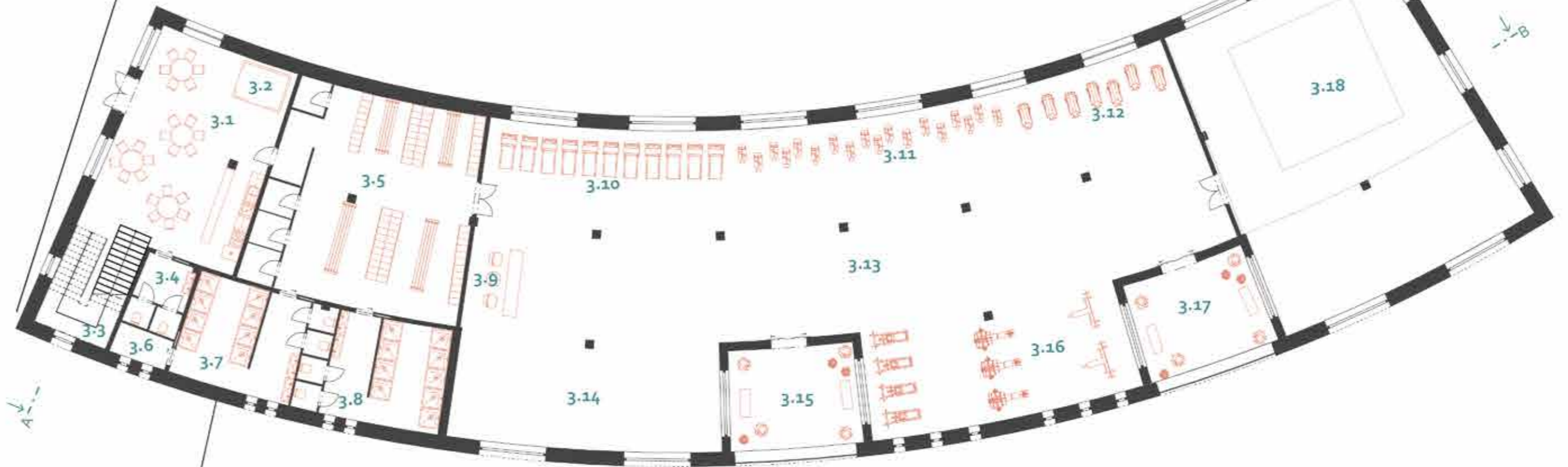
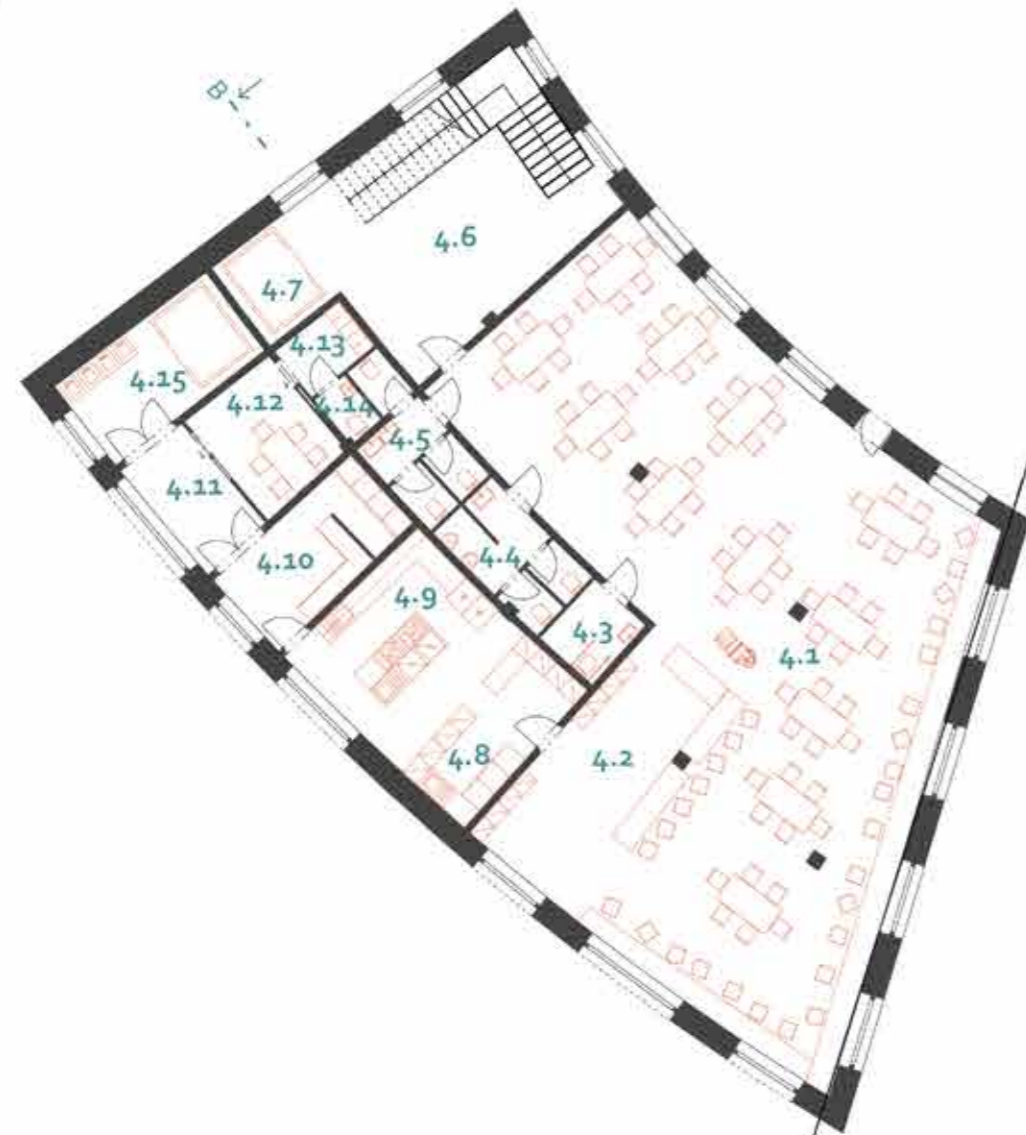
1NP

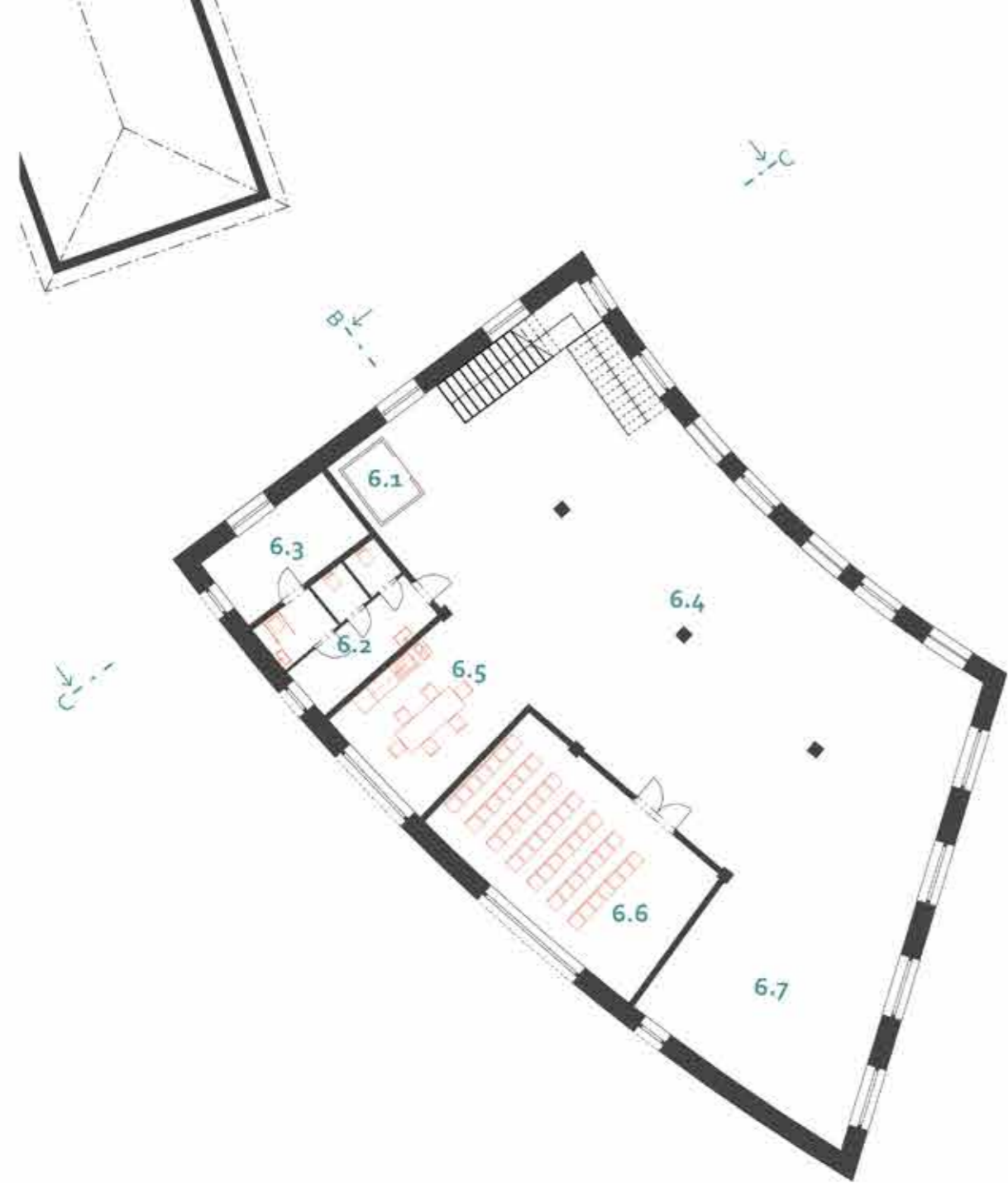
1.1	VSTUPNÍ HALA	60m ²
1.2	SCHODIŠTĚ	20m ²
1.3	VÝTAH	5m ²
1.4	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST	6m ²
1.5	VEŘEJNÉ TOALETY	8,5m ²
1.6	DÍLNA MISTRŮ	27m ²
1.7	TECHNICKÁ MÍSTNOST	16,5m ²
1.8	SKLAD NÁRADÍ	45m ²
1.9	TOALETY, UMÝVÁRNA	26m ²
1.10	KUCHARSKÁ DÍLNA	52m ²
1.11	SKLAD MATERIÁLU 1	26m ²
1.12	SKLAD ELEKTRO POTŘEB	14m ²
1.13	DÍLNA ELEKTRO A IoT	38m ²
1.14	TRUHLÁŘSKÁ DÍLNA	165m ²
1.15	DÍLNA UČŇŮ	44,5m ²
1.16	HLAVNÍ PRACOVNÍ PROSTOR	404m ²
1.17	SKLAD MATERIÁLU 2	42,5m ²
1.18	UMĚLECKÁ DÍLNA	42,5m ²
1.19	TISKÁRENSKÁ DÍLNA	42,5m ²
1.20	GALERIE	48,5m ²

2.1	PRŮCHOZÍ PRACOVNÍ PROSTOR	54m ²
2.2	HL. PRA. PROSTOR COWORKINGU	218m ²
2.3	MÍSTNOST PRO SKUPINY 1	26m ²
2.4	MÍSTNOST PRO SKUPINY 2	26m ²
2.5	MÍSTNOST PRO SKUPINY 2	22m ²
2.6	KUCHYŇKA	9,5m ²
2.7	CHODBA SE SCHODIŠTĚM	39m ²
2.8	TOALETY	15m ²
2.9	KANCELÁŘ	14m ²
2.10	VÝTAH	5m ²
2.11	ZÁSOBOVÁNÍ RESTAURACE	12,5m ²

2NP

3.1	KAVÁRNA S RECEPCÍ	60,5m ²	4.1	PROSTOR PRO HOSTY	160m ²
3.2	VÝTAH	5m ²	4.2	OFICE	23m ²
3.3	SCHODIŠTĚ	17m ²	4.3	WC INVALIDOVÉ	4m ²
3.4	TOALETY	8,5m ²	4.4	WC MUŽI	7,5m ²
3.5	ŠATNY S KABINKAMI	80,5m ²	4.5	WC ŽENY	7,2m ²
3.6	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST	3,5m ²	4.6	SPOJOVACÍ CHODBA COWORKINGU	41m ²
3.7	HYGIENICKÉ ZÁZEMÍ ŽENY	26,5m ²	4.7	VÝTAH	5m ²
3.8	HYGIENICKÉ ZÁZEMÍ MUŽI	26,5m ²	4.8	MYTÍ A SKLADOVÁNÍ NÁDOBÍ	10,5m ²
3.9	ZÁZEMÍ PRO INSTRUKTORY	13m ²	4.9	KUCHYNĚ	21,5m ²
3.10	BĚŽECKÁ ZÓNA	48m ²	4.10	SKLADY	11,5m ²
3.11	CYKLISTICKÁ ZÓNA	55m ²	4.11	CHODBA	6,5m ²
3.12	VESLAŘSKÁ ZÓNA	32,5m ²	4.12	ZÁZEMÍ PRO ZAMĚSTNANCE	10m ²
3.13	GTX, ALTERNATIVNÍ POSILOVÁNÍ	143m ²	4.13	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST	3m ²
3.14	TRAMPOLÍNY	54,5m ²	4.14	WC ZAMĚSTNANCI	1,5m ²
3.15	LODŽIE	26m ²	4.15	ZÁSBOVÁNÍ, OBALY, ODPADY	13m ²
3.16	VZPÍRÁNÍ	54,5m ²			
3.17	LODŽIE	26m ²			
3.18	SÁL BOJOVÝCH A ÚPOLOVÝCH SPORTŮ	165m ²			

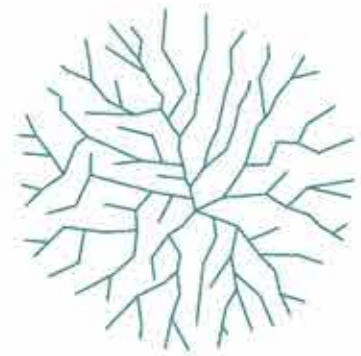
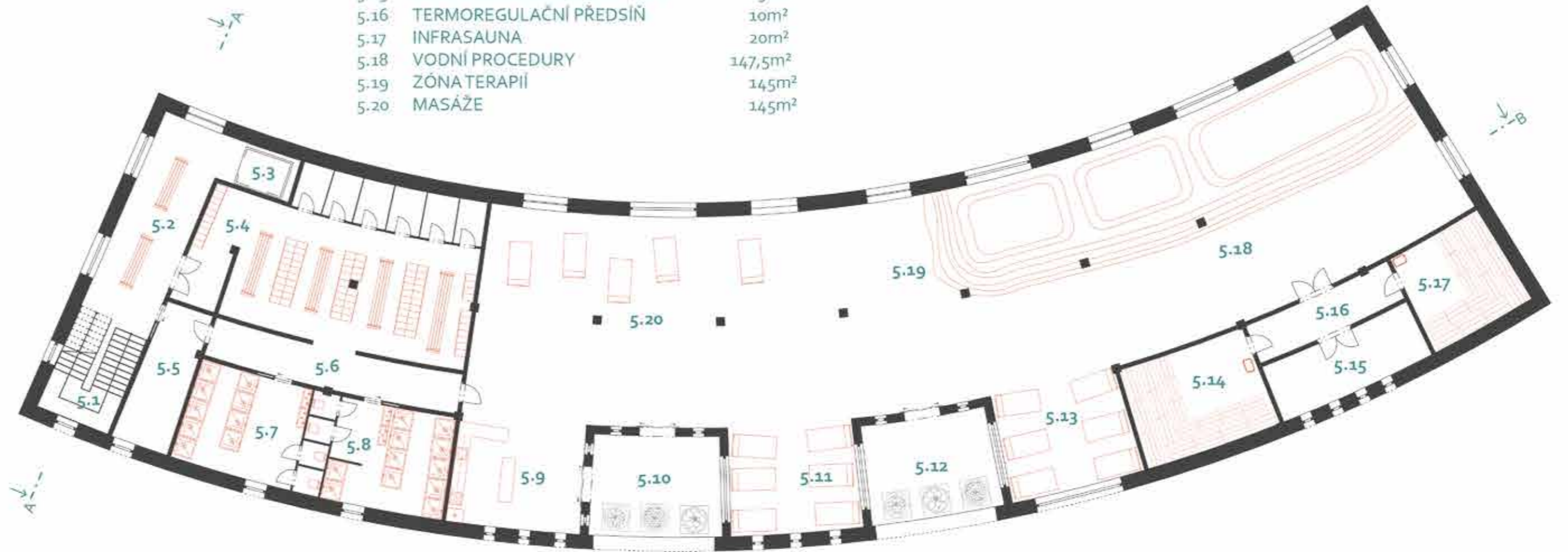


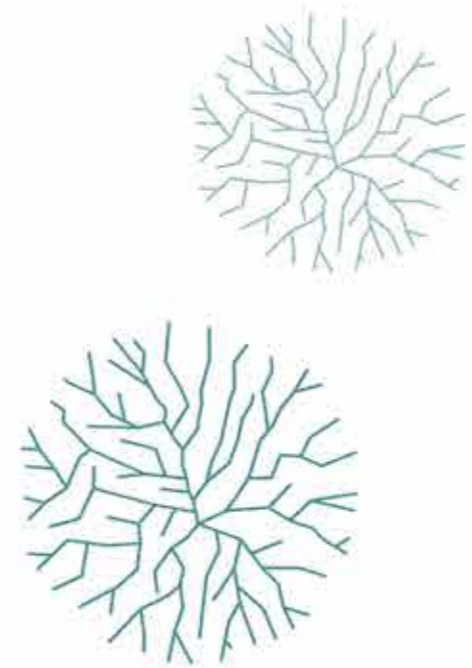
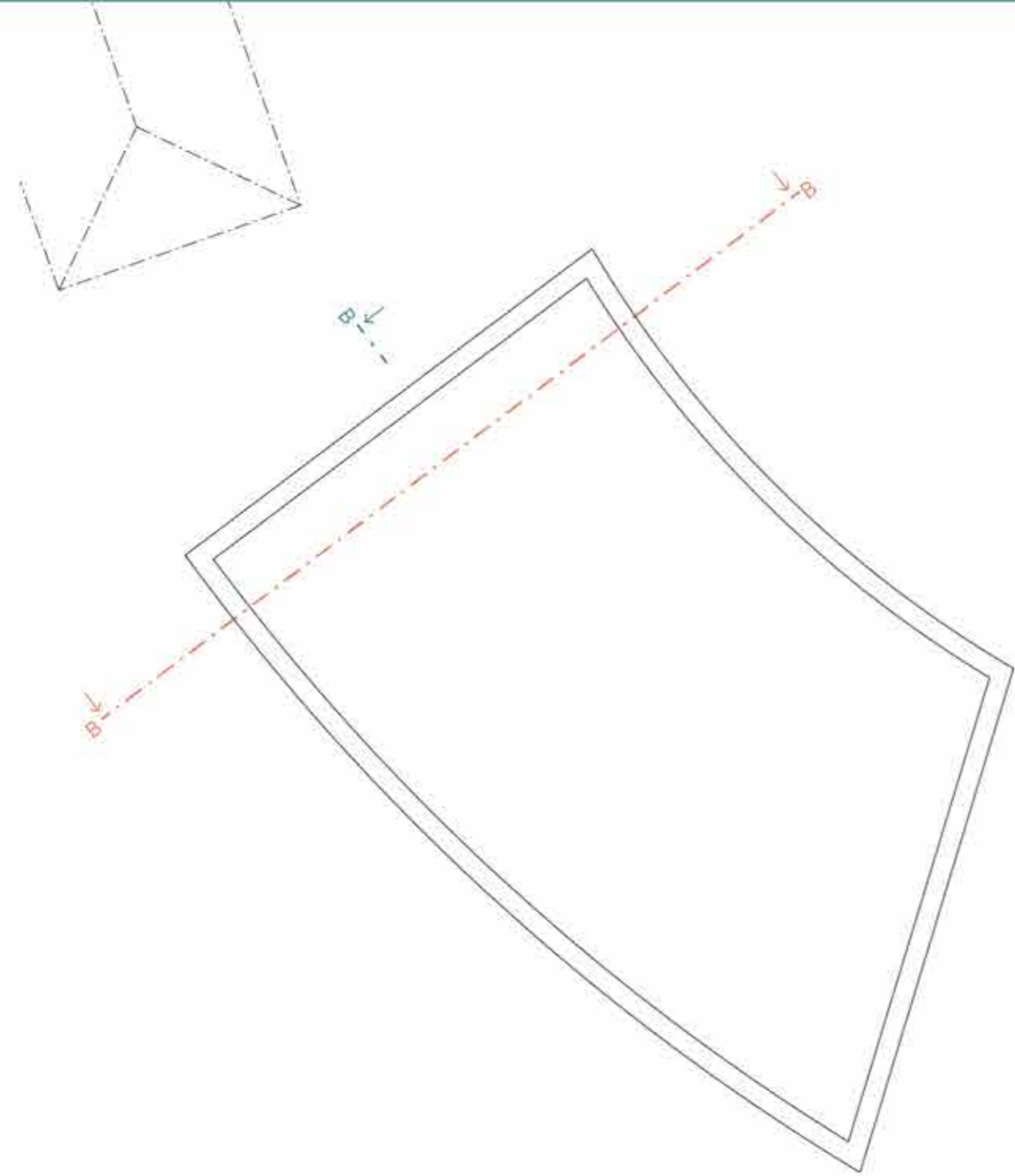


3NP

5.1	SCHODIŠTĚ	16,5m ²
5.2	CHODBA	30m ²
5.3	VÝTAH	5m ²
5.4	ŠATNY S KABINKAMI	86m ²
5.5	PRÁDELNA	14m ²
5.6	CHODBA	18,5m ²
5.7	HYGIENICKÉ ZÁZEMÍ ŽENY	26,5m ²
5.8	HYGIENICKÉ ZÁZEMÍ MUŽI	26,5m ²
5.9	BAR	20m ²
5.10	LODŽIE	26m ²
5.11	ODPOČÍVÁRNA	26m ²
5.12	LODŽIE	26m ²
5.13	ODPOČÍVÁRNA	26m ²
5.14	FINSKÁ SAUNA	32m ²
5.15	OCHLAZOVACÍ SUDY A SPRCHY	15m ²
5.16	TERMOREGULAČNÍ PŘEDSÍŇ	10m ²
5.17	INFRA SAUNA	20m ²
5.18	VODNÍ PROCEDURY	147,5m ²
5.19	ZÓNA TERAPIÍ	145m ²
5.20	MASÁŽE	145m ²

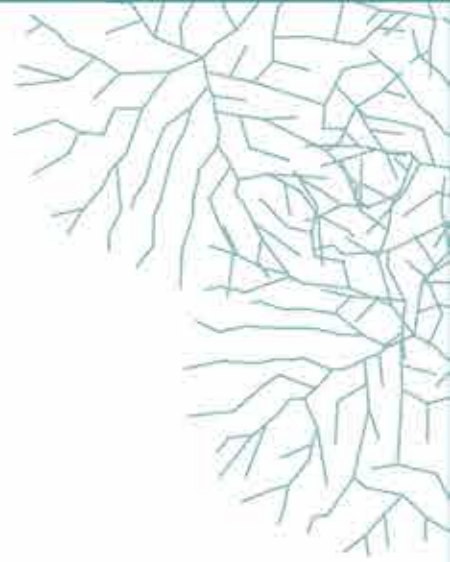
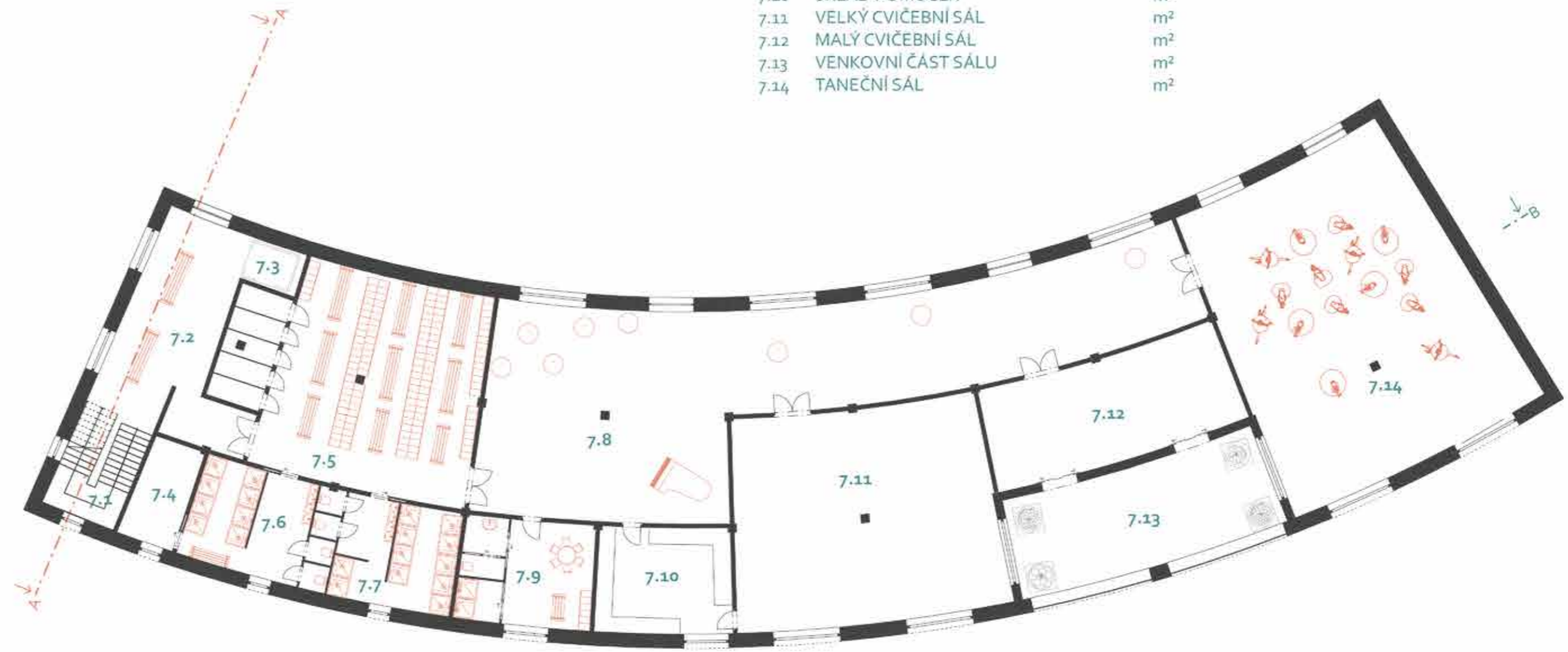
6.1	VÝTAH	5m ²
6.2	TOALETY	16m ²
6.3	SKLAD A ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST	12,5m ²
6.4	Hlavní pracovní prostor	196m ²
6.5	KUCHYŇKA	21,5m ²
6.6	PŘEDNÁŠKOVÁ MÍSTNOST	41,5m ²
6.7	HERNÍ KOUT	26m ²

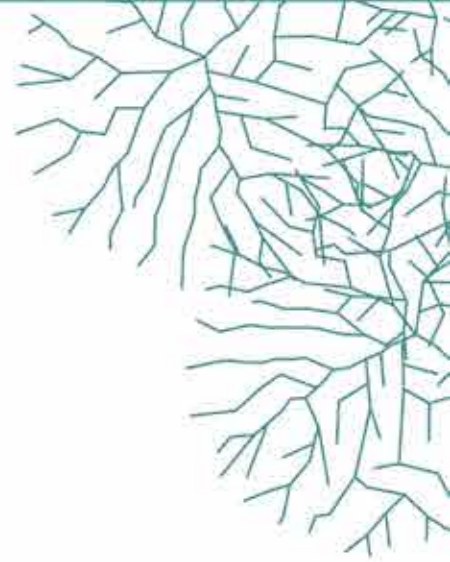
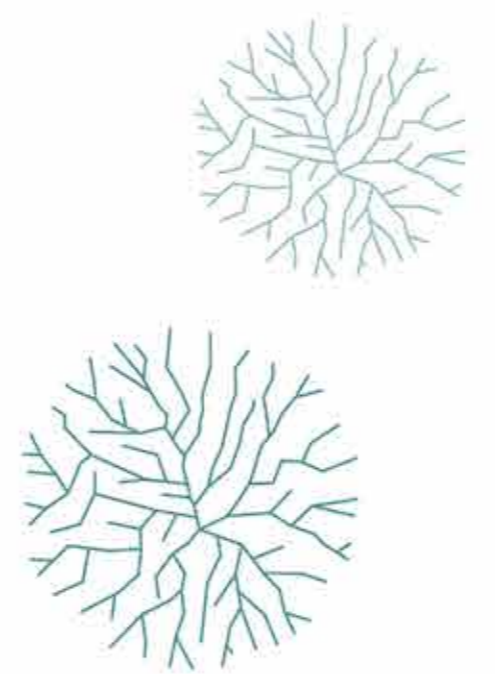




4NP

7.1	SCHODIŠTĚ	m ²
7.2	CHODBA	m ²
7.3	VÝTAH	5m ²
7.4	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST	m ²
7.5	ŠATNA S KABINKAMI	m ²
7.6	HYGIENICKÉ ZÁZEMÍ ŽENY	m ²
7.7	HYGIENICKÉ ZÁZEMÍ MUŽI	m ²
7.8	HUDEBNÍ CHODBA	m ²
7.9	ZÁZEMÍ PRO INSTRUKTORY	m ²
7.10	SKLAD POMŮCEK	m ²
7.11	VELKÝ CVIČEBNÍ SÁL	m ²
7.12	MALÝ CVIČEBNÍ SÁL	m ²
7.13	VENKOVNÍ ČÁST SÁLU	m ²
7.14	TANEČNÍ SÁL	m ²

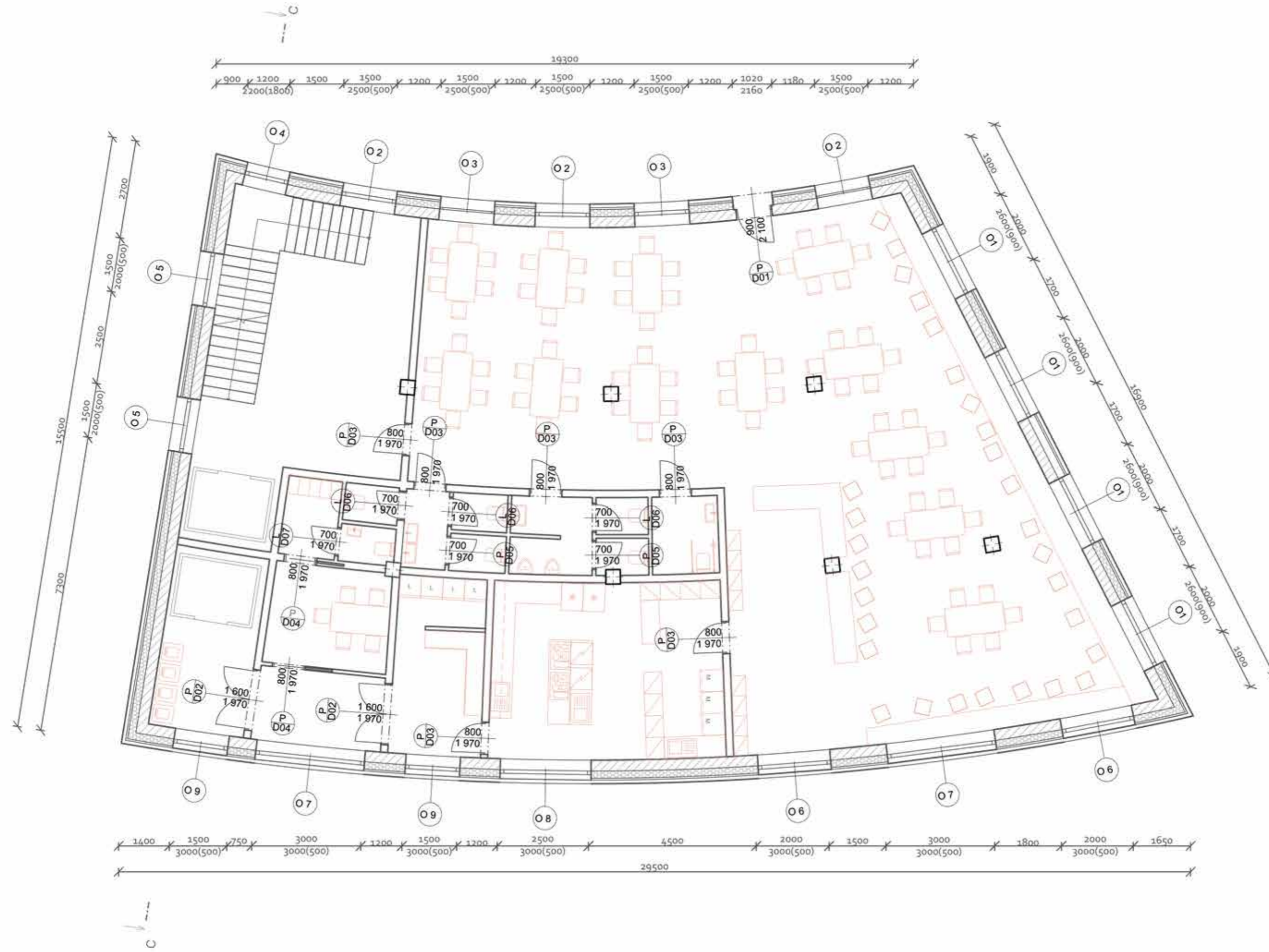


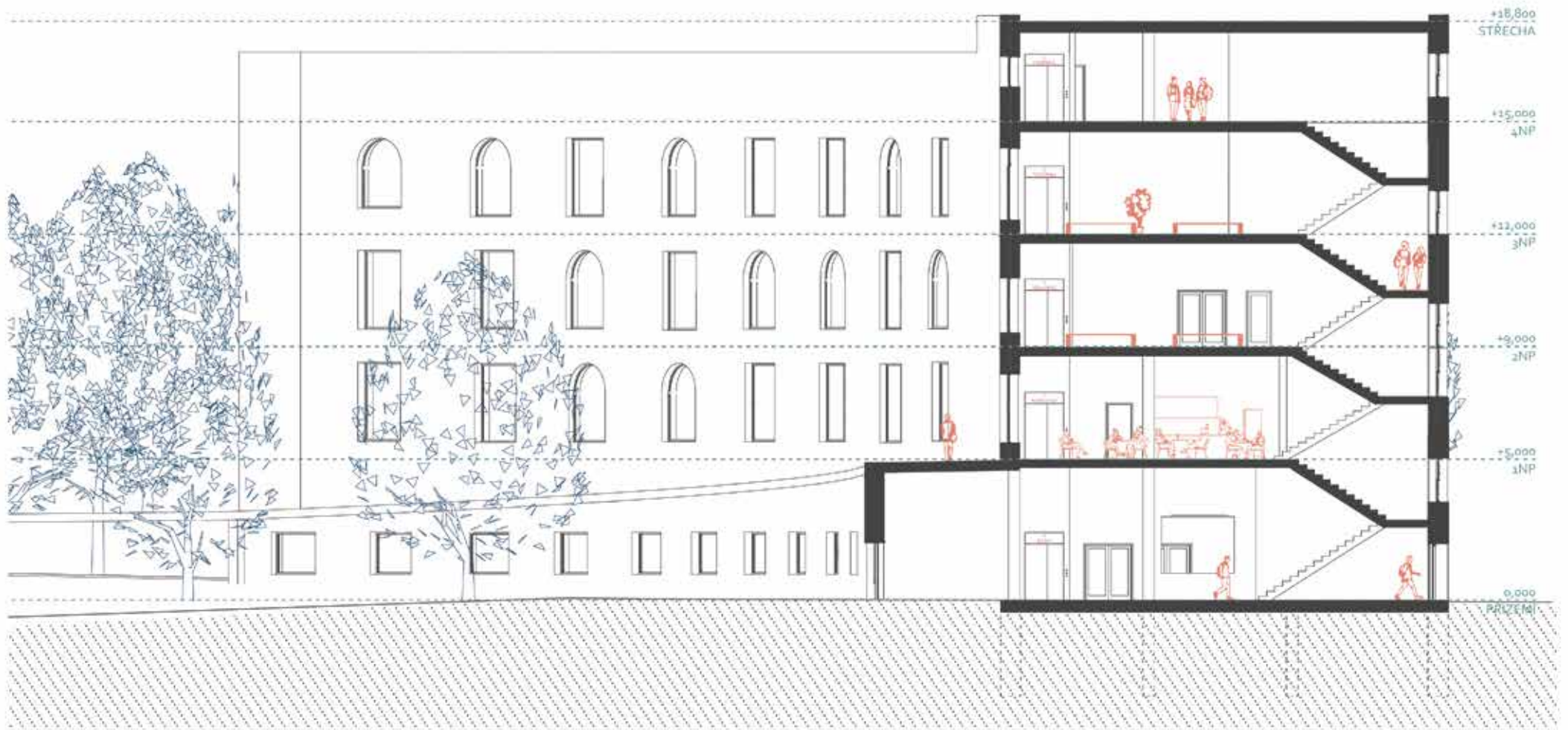


5NP_STŘECHA

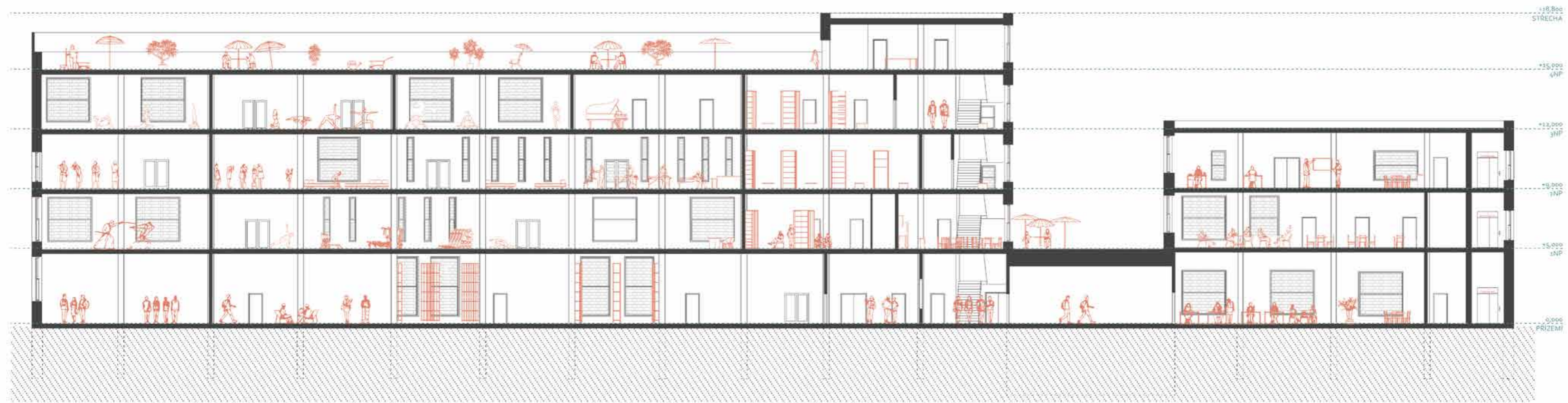
8.1	SCHODIŠTĚ	16,5m ²
8.2	VÝTAH	5m ²
8.3	PROSTOR ČAJOVNÝ	80,5m ²
8.4	TOALETY	8,5m ²
8.5	OFIS	7m ²
8.6	PŘÍPRAVOVNA	16m ²
8.7	ZÁZEMÍ PRO ZAMĚSTNANCE	7m ²
8.8	SKLAD NÁŘADÍ	17m ²
8.9	STŘEŠNÍ ZAHRADA	810m ²







ŘEZA
1:200



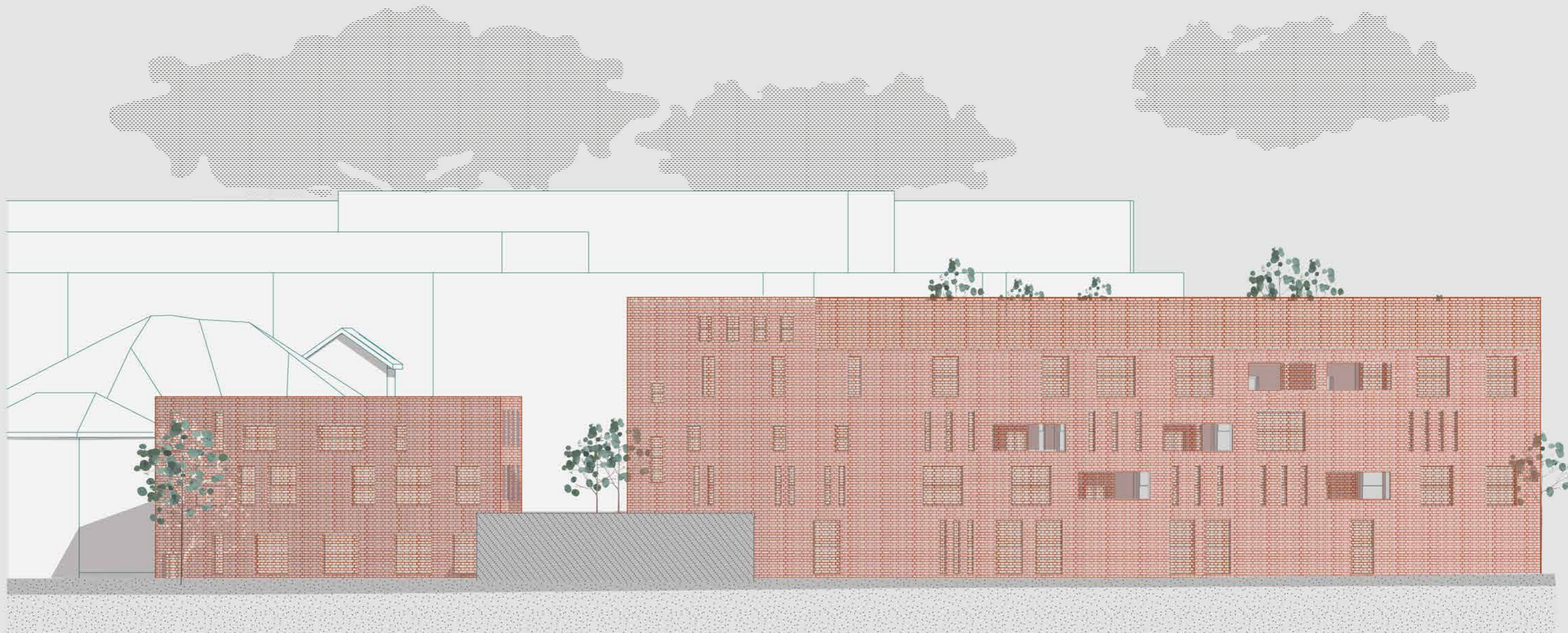
ŘEZ B
1:200



SEVERNÍ POHLED
1:200



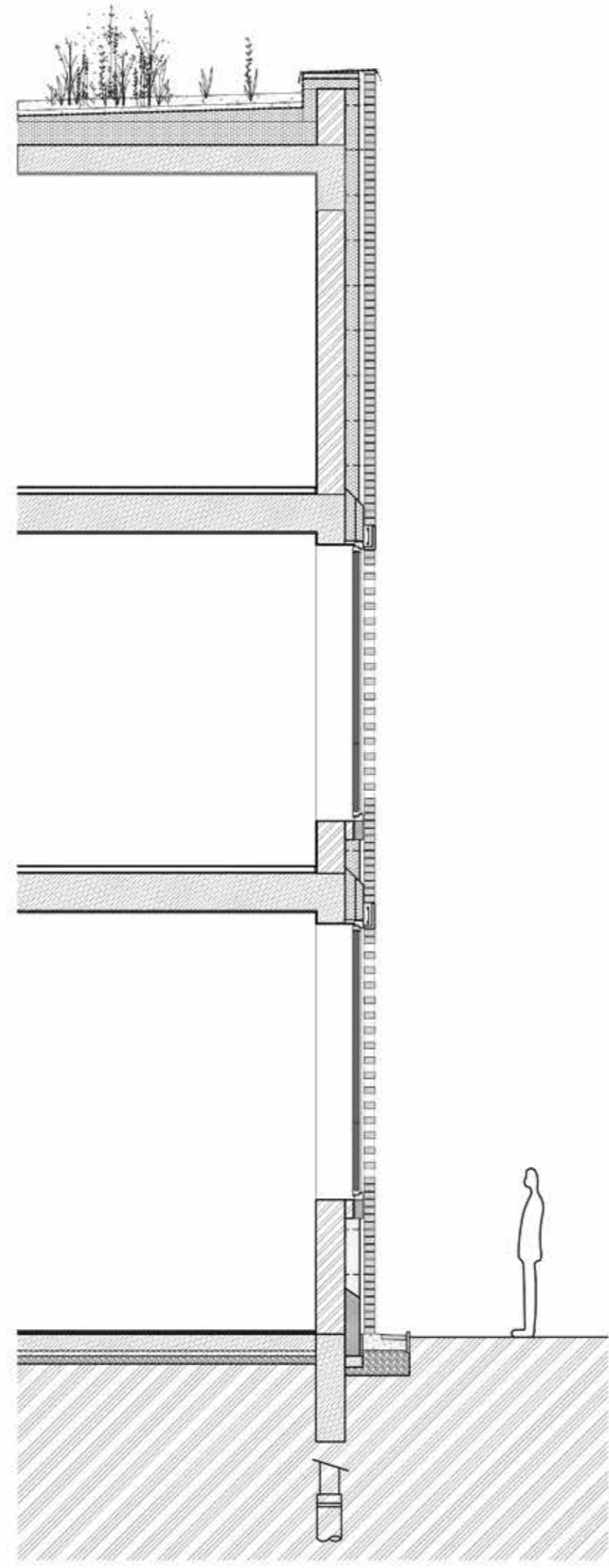
SEVEROVÝCHODNÍ POHLED
1:200



JIŽNÍ POHLED OD ŘEKY
1:200

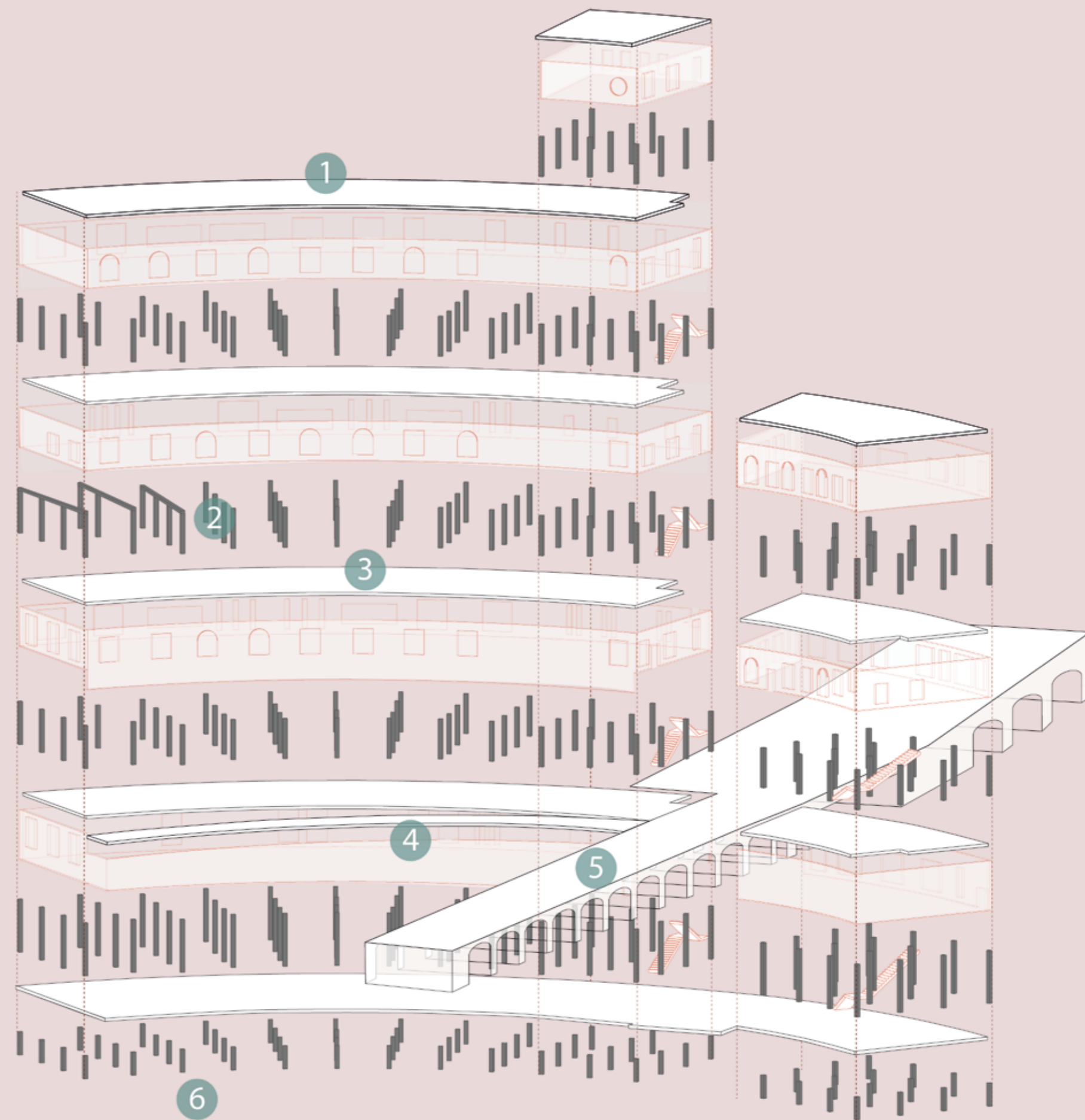
ARCHITEKTONICKÝ DETAIL

FRAGMENT SEVERNÍ FASÁDY, 1:50



KONSTRUKČNÍ SYSTEM

- 1 ŽELOZOBETONOVÁ KONSTRUKCE STŘECHY
- 2 ŽELEZOBETONOVÉ SLOUPY, PŘÍČNĚ SPOJENÉ,
USPOŘÁDÁNY V RADIÁLOVÉ SOUSTAVĚ
- 3 STROPNÍ ŽELEZOBETONOVÁ DESKA
- 4 LÁVKAUŽENÁ NA PŘEDSUNUTÉ ČÁSTI
OBVODOVÉ ZDI
- 5 CIHLOVÝ HISTORICKÝ VIADUKT
- 6 HLUBINNÉ ZALOŽENÍ NA PILOTECH
PILOTY HLOUBENY V DOSTATEČNÉ VZDÁLENOSTI
OD ZÁKLADŮ VIADUKTU



TECHNICKÝ DETAIL

PROVEDENÍ NADPRAŽÍ, 1:10

- 1 ODVĚŘAVACÍ TVAROVKA
- 2 TRVALE PRUŽNÝ TMEL
- 3 PŘEKLAD LÍCOVÉHO ZDIVA
- 4 SKLADBA LÍCOVÉHO ZDIVA S MEZERAMI
- 5 OKENNÍ PROFIL
- 6 KOTVENÍ LÍCOVÉHO ZDIVA

SKLADBY

S1

lícové cihly Klinker	115mm
vzduchová mezera	50mm
minerální izolace	150mm
broušené zdivo	300mm
vnitřní omítka	10mm

S2

homogenenní PVC podlahová krytina	2,5mm
tlumící podložka quick sttep	2mm
vytápěcí potrubí, anhydritová mazanina	60mm
separační vrstva	
systémová deska s izolací - FV NOP ISO	11mm
žb konstrukce stropu	400mm
vnitřní omítka	20mm

