

Náměstí Bratří Synků

Diplomová práce
autor: **Bc. MICHAL KUBÍČEK**
vedoucí práce: prof. Ing. arch. ROMAN KOUCKÝ

Doplnění struktury a návrh veřejného prostoru při Náměstí Bratří Synků

ÚVOD

Zadání diplomové práce	10
Prohlášení diplomanta	11
Autorská zpráva	12
Širší vztahy	14
Řešené území	16

ANALÝZY

Historie	20
Historické fotografie	26
Morfologie	28
Krajina	30
Prostupnost zástavby	32
Výška zástavby	34
Využití území	36
Sítě technické infrastruktury	38
Majetkoprávní vztahy	40
Lampy a sloupy	42
Mobiliář	44
Materiály chodníků	46
Materiály vozovky	48
Doprava	50
Doprava v klidu	52
MHD + cyklo	54
Navrhovaná stanice metra D	56
Demografie	58

NÁVRH OBJEKTU

Situace	62
Koncept	66
půdorysy	68
Řezy	80
Pohledy	86
Vizualizace	92

NÁVRH VEŘEJNÉHO PROSTORU

Situace	98
Koncept Veřejného prostoru	100
Náměstí Bratří Synků	102
Otakarova	104
Další řešené ulice	106

ZÁVĚR

závěr	117
zdroje	119

Děkuji panu Romanu Kouckému za jeho vedení a cenné rady během zpracovávání tohoto projektu.

Děkuji mamince za péči, za starost a za jídlo.

Děkuji kamarádům za cenné konzultace a jejich pomoc při finalizaci.

V neposlední řadě děkuji Kátě, za to, že to se mnou vydržela a plně mě podporovala.

ÚVOD

Zadání diplomové práce	10
Prohlášení diplomanta	11
Autorská zpráva	12
Širší vztahy	14
Řešené území	16

České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury

2/ ZADÁNÍ diplomové práce

Mgr. program navazující

Jméno a příjmení: Michal Kubíček

datum narození: 16.08.1993

akademický rok / semestr: LS 2018/2019

obor: Architektura a urbanismus

ústav: Ústav nauky o budovách 15118

vedoucí diplomové práce: prof. Ing. Arch. Roman Koucký

téma diplomové práce: Doplnění struktury města u stanice metra D – Náměstí Bratří Synků

viz přihláška na DP

zadání diplomové práce:

1/ popis zadání projektu a očekávaného cíle řešení

Doplnění městské struktury u stanice metra Náměstí Bratří Synků. Cílem je zastavět proluky a vytvořit městskou strukturu.

2/

Pro AU/ součástí zadání bude jasně a konkrétně specifikovaný stavební program

Pro D/ součástí zadání budou jasně a konkrétně specifikované jednotlivé fáze projektu, které jsou nezbytnou součástí řešení

Dokončení bloku u ulice Otakarova

Vyřešení ulice Otakarova a výstupů stanice metra D

Vyřešení Náměstí Bratří Synků a výstupů stanice metra D

3/ popis závěrečného výsledku, výstupy a měřítko zpracování

Autorská zpráva

Analytická část

Urbanistický plán území 1:2000

Urbanistické řezy

Pohledy na fasády, řezy

Půdorysy jednotlivých NP 1:100 včetně řešení příslušných veřejných prostranství

Prostorové zobrazení částí i celku

4/ seznam dalších dohodnutých částí projektu (model)

Model 1:200/1:500

Portfolio formát A4

Zadání s podpisem vedoucí DP a děkana FA, naskenované

Prohlášení autora

Poster 4 x A1

CD

Rozsah a měřítko jednotlivých výkresů či modelu mohou být vedoucím projektu ještě upřesněna. Měřítko výstupů mohou být přizpůsobena požadovaným formátům odevzdání.

Datum a podpis studenta

Michal Kubíček 25.2.2019

Datum a podpis vedoucího DP

Roman Koucký 25.2.2019

Datum a podpis děkana FA ČVUT

6.3.2019

[Signature]

registrováno studijním oddělením dne

27.2.2019

[Signature]

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

FAKULTA ARCHITEKTURY

AUTOR, DIPLOMANT:

Michal Kubíček

AR 2018/2019, LS

NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE:

(ČJ) DOPLNĚNÍ STRUKTURY MĚSTA U STANICE METRA D – NÁMĚSTÍ BRATŘÍ SYNKŮ

(AJ) COMPLETION OF THE URBAN STRUCTURE SURROUNDING THE NEW STATION OF METRO D - NÁMĚSTÍ BRATŘÍ SYNKŮ

JAZYK PRÁCE: ČJ

Vedoucí práce:

Prof. Ing. arch. Roman Koucký

Ústav: Ústav nauky o budovách 15118

Oponent práce:

Akad. arch. Vít Máslo

Klíčová slova

(česká):

náměstí Bratří Synků, Otakarova, metro D, nedostavěný blok, Praha 4, administrativní budova,

Anotace

(česká):

Diplomová práce se zabývá územím kolem náměstí Bratří Synků, které se v blízké době začne měnit v důsledku dovedení linky metra D. Samotný návrh se soustřeďuje nejenom na dostavbu otevřeného bloku při ulici Otakarova, ale i na veřejný prostor v okolních ulicích a snaží se ho definovat.

Anotace (anglická):

The main subject of the thesis is the area around the „náměstí Bratří Synků“ square in Prague, which will soon undergo a change due to completion of the subway line. The main focus of the design is not only completion of the open urban structure in Otakarova street, but also on the public space in the surrounding streets.

Prohlášení autora

Prohlašuji, že jsem předloženou diplomovou práci vypracoval samostatně a že jsem uvedl veškeré použité informační zdroje v souladu s „Metodickým pokynem o etické přípravě vysokoškolských závěrečných prací.“

V Praze dne

24.5.2019

podpis autora-diplomanta

[Signature]

Tento dokument je nedílnou a povinnou součástí diplomové práce / portfolio a CD.

Autorská zpráva

Kombinací tří velkých parků v docházkové vzdálenosti, revitalizací nedalekého brownfieldu a po přivedení metra, obrovského dopravní uzlu, dostaneme místo se silným potenciálem stát se důležitým středobodem celé části.

Místo, které jsem výše popsal, se nachází právě u náměstí Bratří Synků. U tohoto místa je to ještě znásobeno, neboť již lokálním centrem je. Otevřený blok nabízí parcelu doslova uprostřed všech zmíněných prvků.

I když se na první pohled může zdát, že se jedná o jednoduché místo, zdání klame.



Širší vztahy



Podskálí

Karlov

Vinohrady

Albertov

Kleovka

Nusle

Vyšehrad

Náměstí Bratří Synků

Vršovice

Vítězná pláň

Nusle

Podolí

Na Jezerce

Pankrác

Michle

Na dolinách

Tyršův vrch

Řešené území

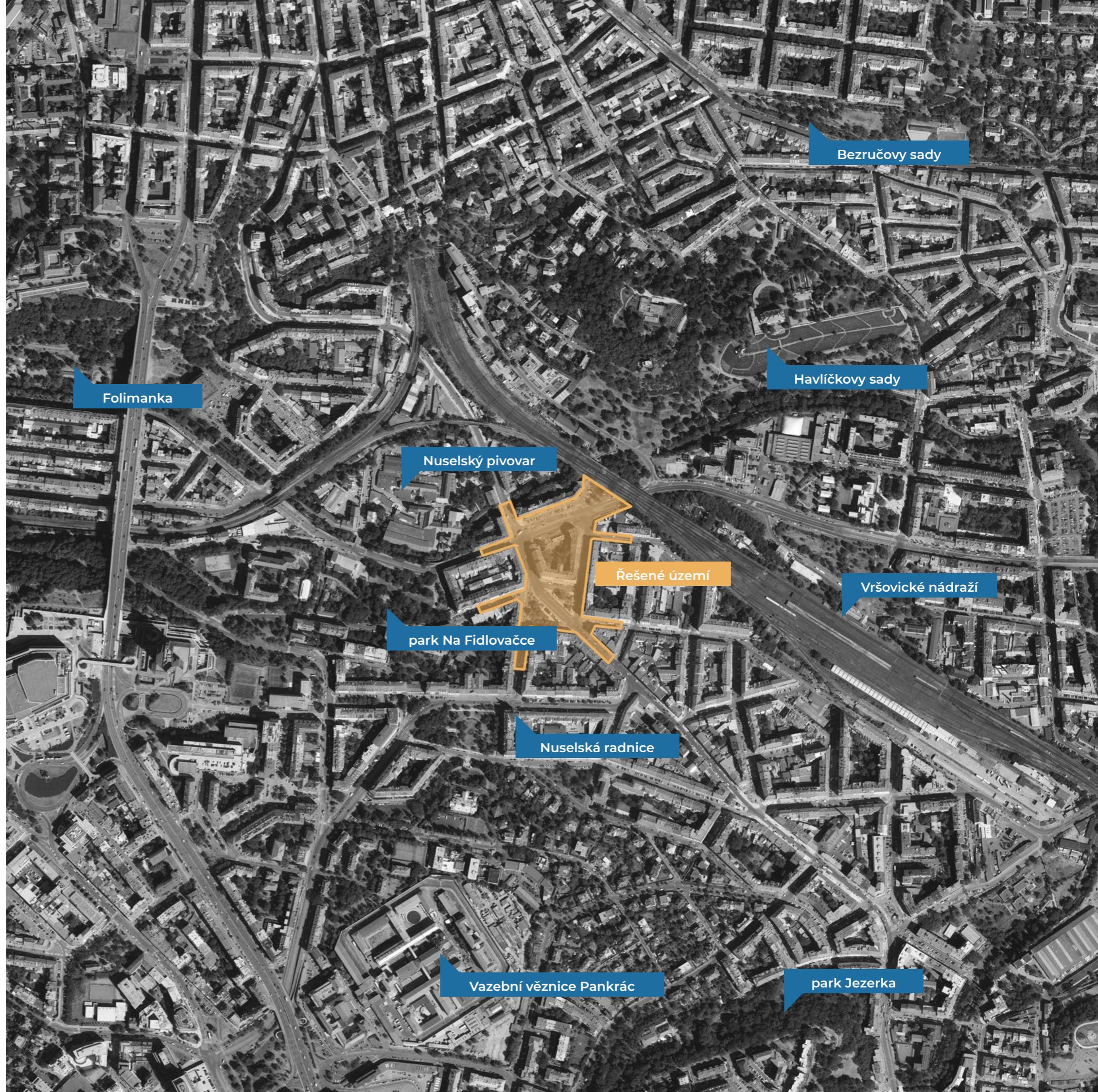
Řešené parcela a území kolem ní se nachází v Nuslích, v údolí potoku Botič, mezi Vinohrady a Pankrácem. Ze severovýchodu je odříznuta od Vršovic železniční tratí. Směrem jižním se pak ubírá uličními profily k Michli a Pankráci. V docházkové vzdálenosti najdeme hned tři velké parky, kde si člověk může odpočinout.

Rozsah řešeného území je cca 27 500 m², z toho cca 8000 m² je samotné náměstí Bratří Synků.

Řešená parcela se nachází v severní části území, na ulici Otakarova. Ulice Otakarova, která se pak mění v Křesomyslovu, funguje jako hlavní spojnice mezi Vltavským nábřežím a Strašnicemi. Parcela vznikla v 70. letech, kdy právě kvůli Otakarově byl zbourán kus domovního bloku.

Na západním nároží parcely se právě Otakarova setkává s druhou významnou ulicí, která vede z I. P. Pavlova směr Michle.

Parcela pro návrh objektu má podlouhlý tvar o délce 90m, kdy západní hrana má 18m a východní pouze 6m šířky. Proto jsem si na začátku řešení rozšířil parcelu do vnitrobloku tak, aby byl projekt životaschopný



ANALÝZY

Historie	20
Historické fotografie	26
Morfologie	28
Krajina	30
Prostupnost zástavby	32
Výška zástavby	34
Využití území	36
Sítě technické infrastruktury	38
Majetkoprávní vztahy	40
Lampy a sloupy	42
Mobiliář	44
Materiály chodníků	46
Materiály vozovky	48
Doprava	50
Doprava v klidu	52
MHD + cyklo	54
Navrhovaná stanice metra D	56
Demografie	58

Historie

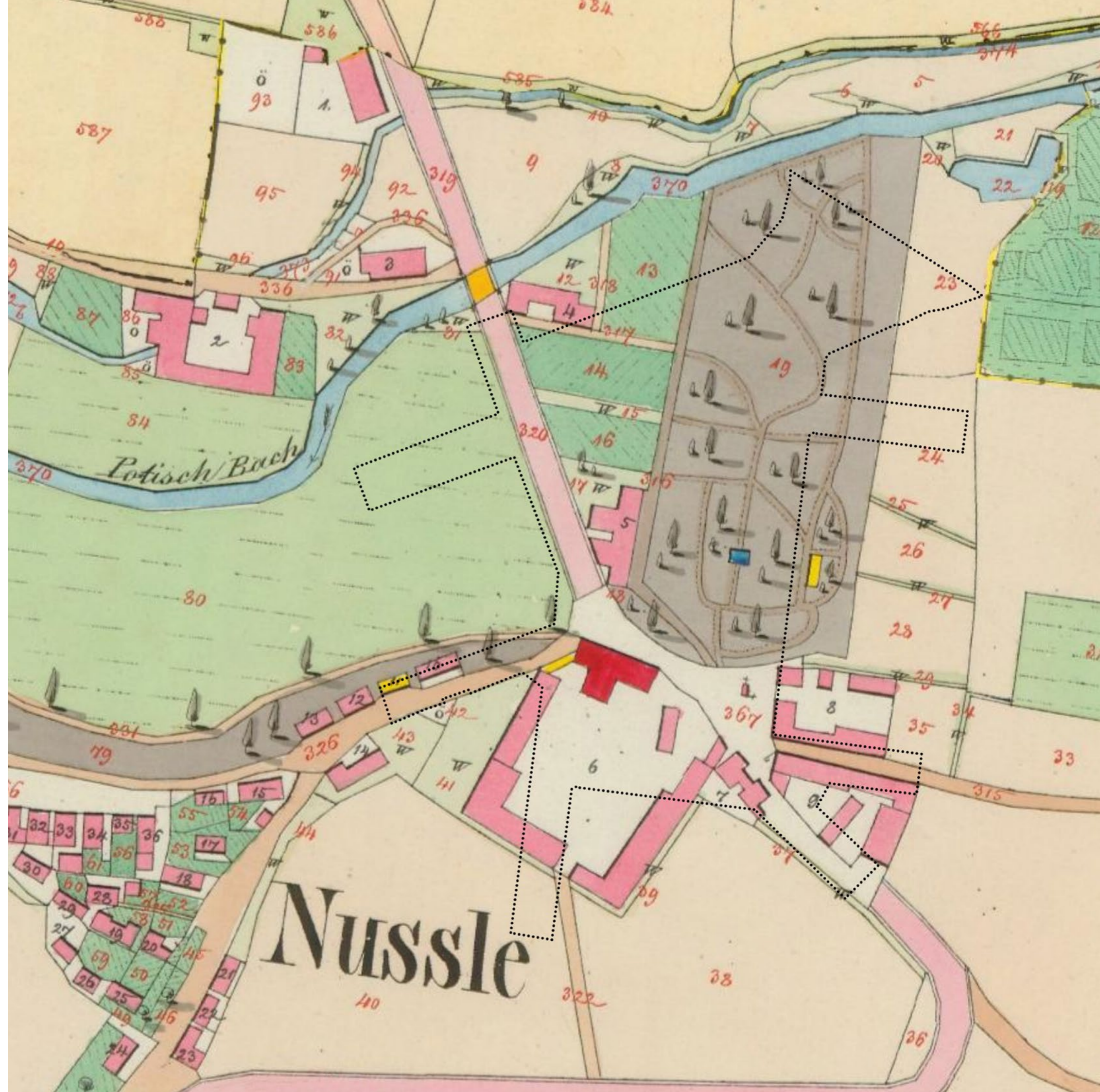
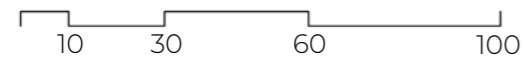
Na počátku 15. století se na území dnešních Nuslí rozkládaly tři osady (Nusle, později zvané Dolní, Horní Nusle, Krušina) původně vesměs v majetku církevních institucí. Na počátku 18. století zde Jan Vrtba staví na místě bývalé tvrže barokní zámek s obrazárnou. Od zámku se pak v širokém pásu táhla směrem podél Botiče až ke Grébovce rozsáhlá zámecká zahrada. V současnosti bývá zámek častěji označován jako poplužní dvůr, protože v době svého zániku už postrádal výraznější zdobnost. Nicméně i tak představoval přirozené centrum obce, neboť sloužil za sídlo urozeným majitelům Nuslí.

Roku 1715 skoupil Jan Vrtba Nusle od Novoměstských majitelů a díky tomu se z nich stala jedna obec čítající 11 obytných stavení. Díky výstavbě několika průmyslových podniků v druhé polovině 19. století se Nusle rozrostly a na počátku 20. století zde stálo 432 domů s 20122 obyvateli. Roku 1898 byly povýšeny na město a v roce 1922 byly připojeny k Velké Praze se 737 domy a 34662 obyvateli.

Pokračujícímu stavebnímu růstu však padl za oběť nuselský zámek, jenž se tehdy rozkládal při dolní části dnešního náměstí Bratří Synků, a jediné, co ho připomíná, je jméno ulice "Na Zámecké".



Historické cesty



Historie

Náměstí Bratří Synků, které vzniklo roku 1903, se až do roku 1940 nazývalo Riegrovo, podle českého politika a vlastence Františka Ladislava Riegra (1818–1903), s výjimkou doby německé okupace, kdy neslo název Metodějovo. O jednom z původních názvů dodnes svědčí busta F. L. Riegra na rohovém domě č. p. 363. V roce 1948 bylo náměstí pojmenováno po komunistických novinářích a politicích, Ottovi (1900–1941) a Viktorovi (1903–1941) Synkovi, popravených nacisty za 2. světové války. Po revoluci si lidé zvolili v rámci ankety název „Václava Havla“, který se však nerealizoval, jelikož se jednalo o tehdy žijící osobu.

Již za První republiky jsme mohli ve spodní části náměstí využít stanoviště autodrožek. V jeho blízkosti byl umístěn tramvajový vagón s prodejem známek do legitimací veřejné městské dopravy. První koleje se zde tedy objevily krátce před první světovou válkou v roce 1914. A již 21. listopadu téhož roku tudy projela první tramvaj (dříve končící na Bělehradské třídě), jejíž trasa pokračovala směrem do Michle až v roce 1923 a a od poloviny téhož roku i na Pankrác. Tramvaj úhlopříčně křížící náměstí doplnila automobilová doprava vedená po jeho obvodu.



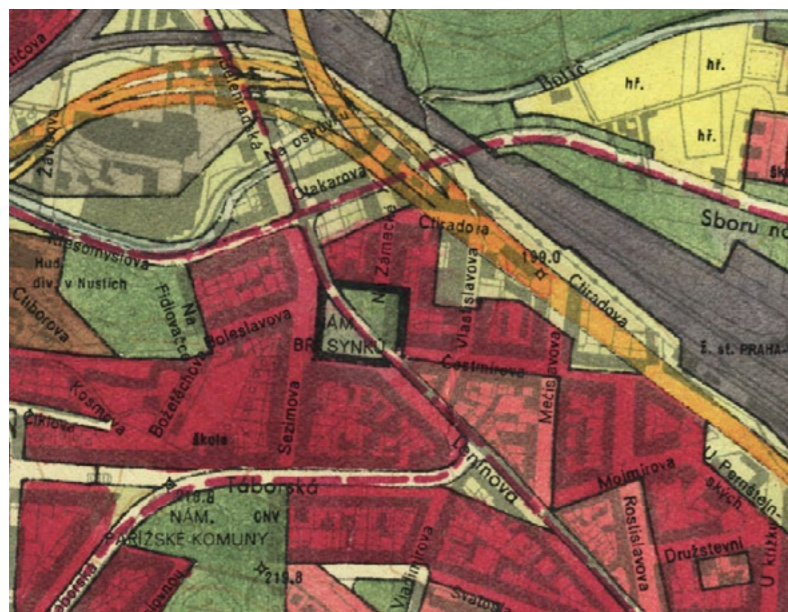
výřez z bývalého pozemkového katastru



Historie

Do roku 1960 zaujímal plochu horní části náměstí park s tržištěm se zeleninou, ovocem a drůbeží. Původně jednoduché stánky s paraplaty zhruba v polovině 30. let minulého století vystřídala šestice dřevěných osmibokých kiosků. Všechny byly jednotně upraveny, kryty dřevěnou oplechovanou střechou a večer se zavíraly roletou. V každém z nich prodávalo vícero trhovců. Od počátku 20. let stávaly v místě dnešních veřejných toalet podobné, a vedle nich fungoval domek s městskou váhou. Z hygienických důvodů se tržiště zrušilo roku 1959 a o rok později jej nahradila parková úprava. Nynější podoba se datuje od roku 1976.

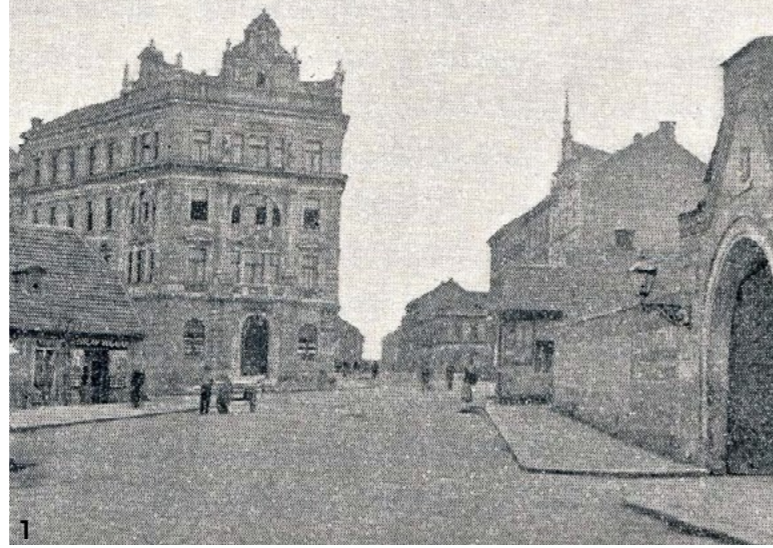
Již v územním plánu z roku 1964 se plánovalo, že zde povede spojnice mezi Vršovicemi a Vltavou (dnešní Otakarova). Dále zde byla plánována čtyřproudá dálnice, která by vedla podél kolejí a ze Zahradního Města, tunelem pod Vyšehradem, přes řeku na Nový Smíchov. Naštěstí se od tohoto záměru upustilo, neboť by to vedlo k demolici bloků podél trati a obecně k ezhoršení kvality života zde. Nicméně plán spojit Nusle s Vršovicemi se realizoval a kus severního bloku od náměstí Bratří Synků musel být zbourán. Díky tomu je tento blok otevřen do nově vzniklé ulice (Otkarova) vnitroblokem a dvěma holými štíty. Právě v tomto prostoru navrhují novou stavbu.



směrný územní plán 1969



Historické fotografie



- 1 Pohled na Národní dům po pravé straně, po levé straně ještě vidíme zeď dvoru zámku, který byl zbourán postupně mezi lety 1900-1905.
- 2 Pohled na Národní dům, na rohu ulice Nuselská a Čestmírova.
- 3 Pohled na východní stranu náměstí, předtím než sem byla zavedena tramvajová trať a celé náměstí bylo vydlážděno.
- 4 Pohled na jihovýchodní stranu náměstí do ulice Nuselská, kdy po pravé straně můžeme vidět parkovou pravou náměstí a dočasné objekty trhovců.
- 5 Opět pohled stejným směrem, ale již po zavedení tramvajových kolejí. Můžeme zde vidět, že všechna doprava se odehrávala v jedné úrovni.
- 6 Pohled na východní stranu náměstí během slavení Fidlovačky.
- 7,8 Pohled na střechy trhovních stánků, které na jižní straně náměstí byly od počátku 20. let do roku 1959. Na druhé straně můžeme vidět již parkově upravovanou zeleň.
- 9 Pohled do ulice Boleslavova, ještě předtím než jednopodlažní domy v popředí byly nahrazeny panelovými domy.
- 10 Pohled do Havlíčkovy třídy.
- 11 Pohled z náměstí Bratří Synků směrem k dnešní ulici Otakarova. Po pravé straně stojí 3 domy, které byly zdemolovány kvůli dopravní infrastruktuře.
- 12 Pohled na koryto potoku Botič směrem Nuselskému pivovaru.

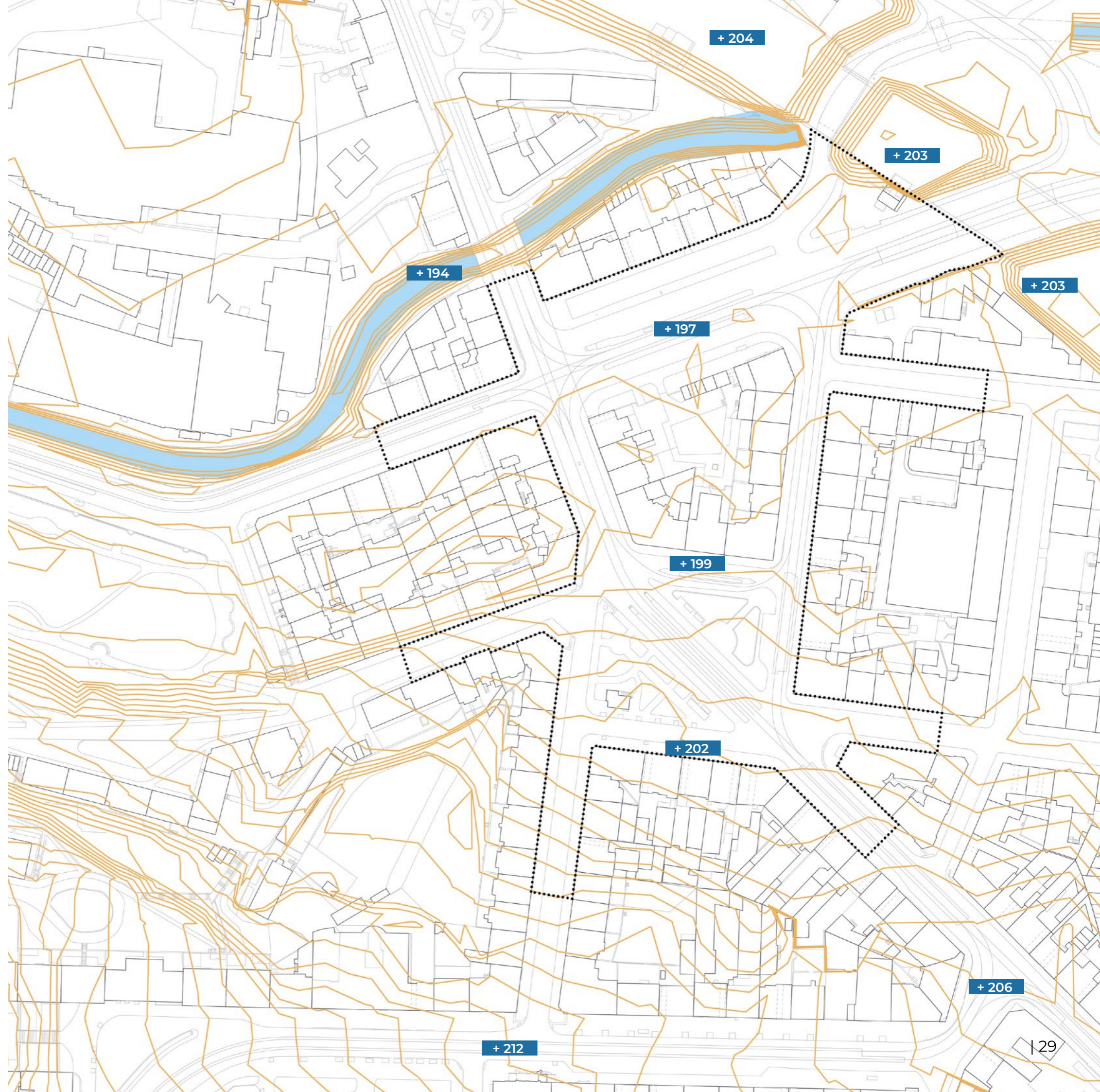
Morfologie

Řešené území se nachází v Nuselském údolí, které bylo formováno erozní činností potoka Botič.

Nejnižší bod v řešeném území se nachází na ulici Otakarova, která je celá v rovině. Od ní pak terén stoupá ulicemi Na Zámecké a Bělehradská k náměstí Bratří Synků, které je celé ve svahu.

Rozdíl mezi nejnižším a nejvyšším místem na náměstí je 3 metry. Nicméně i přes tuto terénní svažitost, která měla spíše přispět jednodušší orientaci a přehlednosti, působí chaoticky.

Z ulice terén pak dále stoupá ulicemi Sezimova, kde se v čele nachází radnice městské části. Radnice, která se již nevešla na náměstí, a proto byla umístěna mimo, tvoří dominantu této ulice.



— vrstevnice po 1m

+202

výšková kóta m.n.m. (BpV)



Krajina

Prvky zeleně ve veřejném prostoru je v celku sporé a nachází se pouze na třech místech v řešeném území - území kolem bývalé vlakové strážnice, zbytkový trávník u otevřeného bloku u ulice Otakarova a na náměstí Bratří Synků.




Prostor u bývalé strážnice není nikterak komponován a je nahodile porostlý náletovými keři a různě vysokými stromy.

Plocha u otevřeného bloku vznikla asanací. Ne-disponuje žádnou kvalitou, funguje jako odpadní trávník.

Na náměstí Bratří Synků najdeme upravené trávníky, na které ale není umožněn vstup. Jsou obehnané plůtkem. Dále se tu nachází alej buků na jižní straně náměstí. Alej se nachází ve stíněném prostoru, nicméně vytváří příjemné prostředí. Další vysoká zeleň v jižní části působí nahodile. V severní části se nachází ohraničené trávníky s náletovými keři a národním stromem, který zde byl vysazen v roce 1945.

Nicméně v docházkové vzdálenosti se nacházejí větší parkové plochy (park Na Fidlovačce, Havlíčkovy sady, Folimanka), kde obyvatelé mohou nabrat energii.

Severně od řešeného území plyne potok Botič, který však pamatuje své lepší dny, kdy o něj bylo lépe pečováno (viz historické fotky).

-  stávající strom
-  parková/komponovaná zeleň
-  soukromá / nekomponovaná zeleň


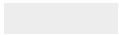







Prostupnost zástavby

Pro zástavbu kolem náměstí Bratří Synků je typická bloková struktura, která vznikala, stejně jako další blokové struktury v Praze, na začátku 20. století. Z mapy to může vypadat, že mezi bloky je příjemný, široký veřejný prostor, nicméně to neodpovídá zážitku chodce, neboť je v tomto prostoru utlačován automobilovou dopravou, které je dána přednost. Nadruhou stranu vnitrobloky právě nabízejí únik z tohoto světa, kde vládne automobilová doprava, do klidnějšího, měřítkem k nám, bližšího prostoru.

Jedním z mínusů tohoto území je totální nemožnost dostat se k Botiči. To ale nemůžeme vyčítat právě pouze tomu území, ale celé Praze a její historické koncepci v přístupu k potokům obecně.

Dalším velkým zásahem do území je vedení vlakové trati, která odděluje tento prostor od přímé návaznosti do Havlíčkových sadů. Nynější přístup skrz "podchod bezdomovců" nepůsobí jako hlavní reprezentativní cesta z budoucí stanice metra.

-  uliční prostranství, náměstí, cesty
-  veřejně přístupné
-  veřejně nepřístupné
-  zástavba
-  liniová bariéra (vedení trati)
-  hrana tvořena fasádou domu
-  Hrana tvořena plotem

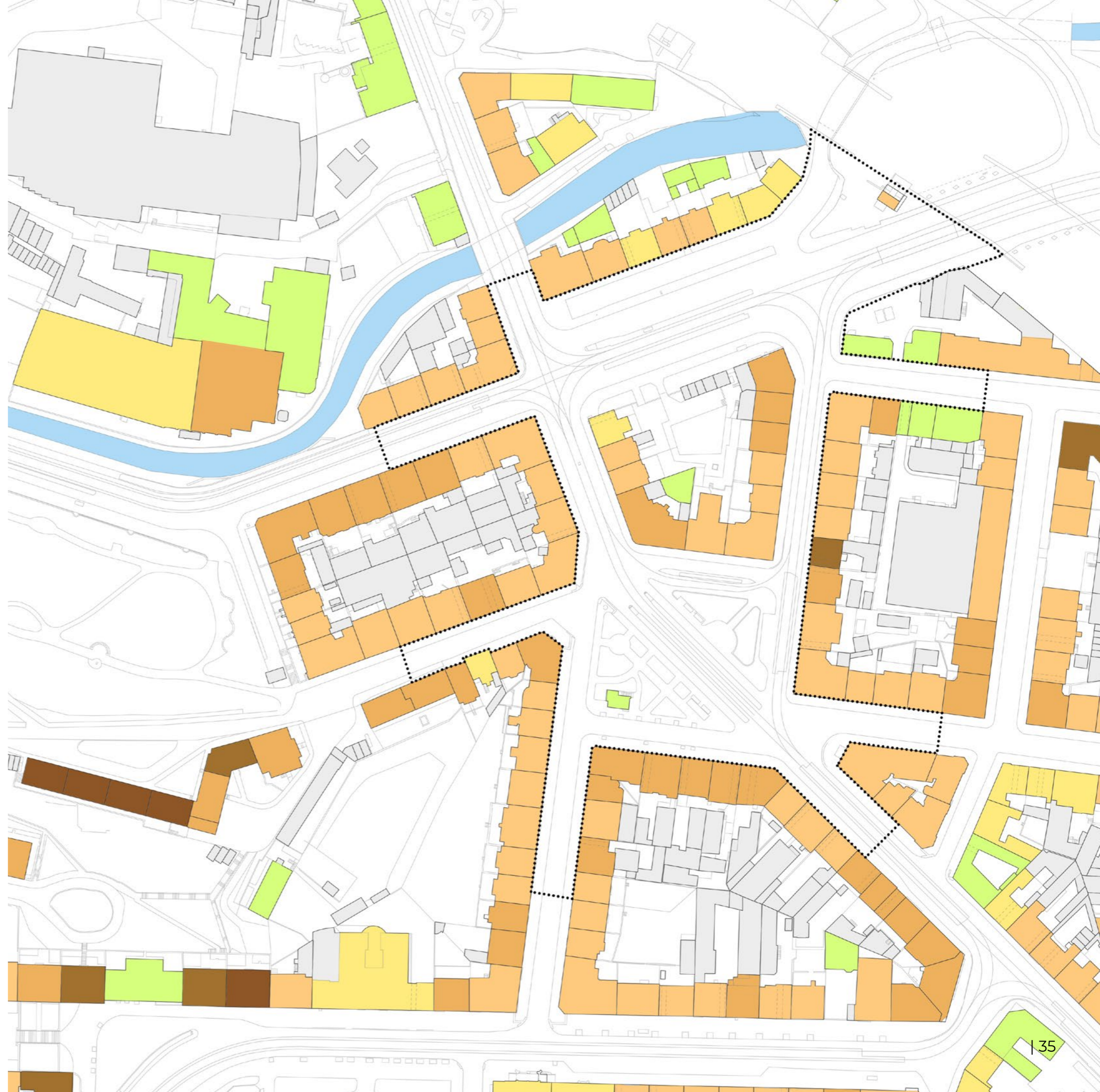


Výška zástavby

Klasická činžáková zástavba, která se pohybuje mezi čtyřmi až šesti podlažími, tvoří základ typů zástavby v řešeném území. Ta je potom doplňována industriální výstavbou většinou uvnitř vnitřního bloku, s maximálně dvěma nadzemními podlažími.

Hlavní římsa není na všech domech stejná, avšak vždy se pohybuje kolem 20m. To pak na chodci zanechává pocit ucelenosti a jednotnosti celého bloku a celého území.

počet podlaží po římsu





Využití území

Ulice Otakarova, která běží z Vršovic až k Vltavě, tvoří jakousi novodobou hradbu mezi vnitřním městem a vnějším městem. Právě vstup u náměstí Bratří Synků tvoří jednu z městských bran. A jelikož bylo zvykem, že za hradbami bylo tržiště, působí takovým dojmem i náměstí Bratří synků, kde má drtivá většina domů aktivní parter. Tento obchodní parter se pak rozrůstá ulicí Nuselská až do Michle, kde se počet obchůdků postupně snižuje.







Zajímavostí je, že na náměstí Bratří synků se v těsné blízkosti nachází 5 poboček různých bank.

Hlavním využitím území je bydlení v kombinaci s aktivním parterem. Dále pak zde najdeme zastoupení všech dalších využití tak, jak by "zdravé město" mělo mít.



využití

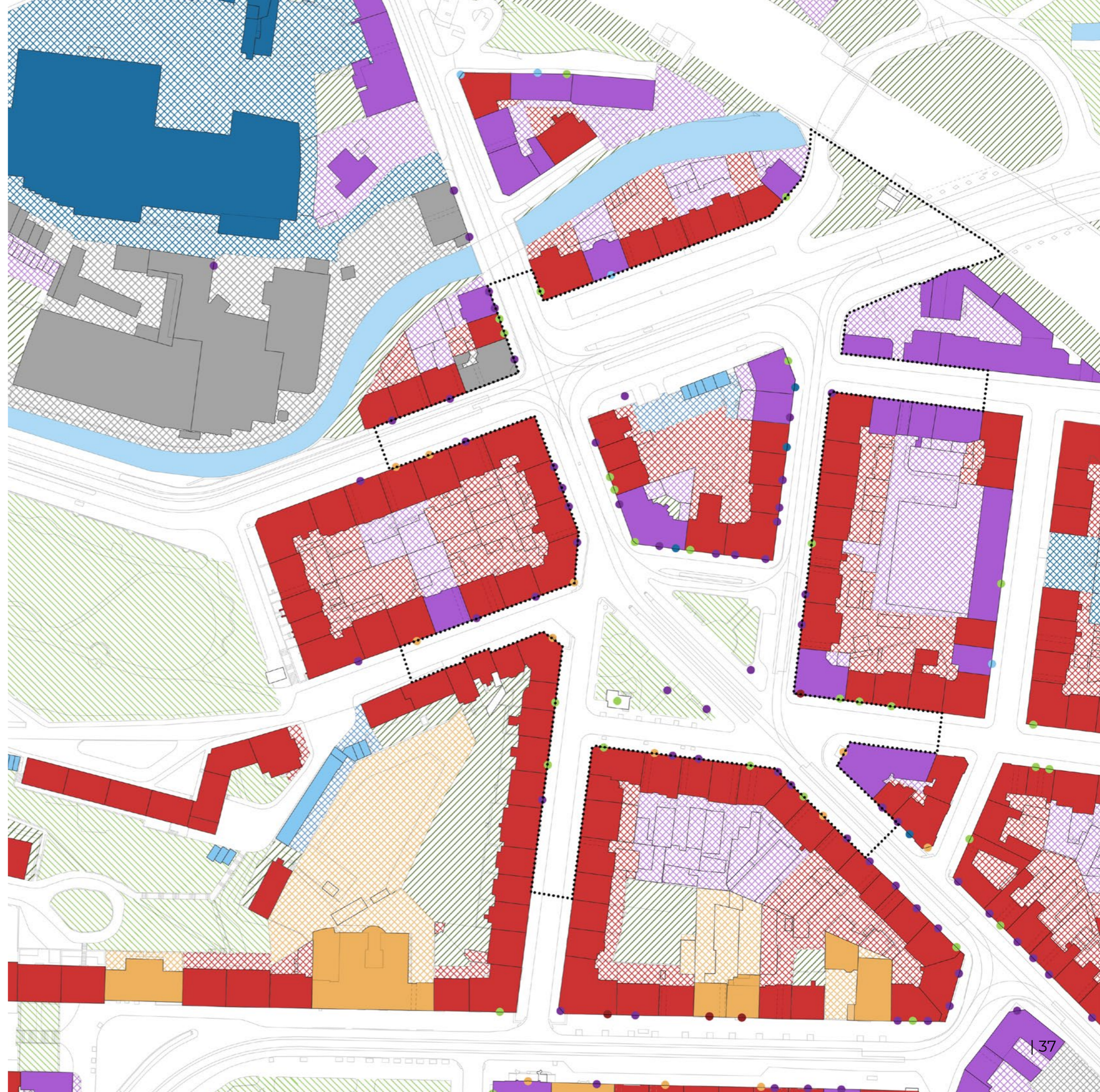
	bydlení
	komerční služby
	veřejné služby
	parkování
	produkce
	opuštěné

aktivní parter

	lékaři, doktoři, poliklinika
	banky, pošty, divadla, galerie
	hotely
	sídla firem
	obchody
	restaurace, občerstvení

parkové plochy

	volně přístupné
	s omezeným přístupem







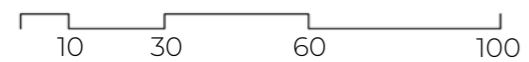
Sítě technické infrastruktury

V řešeném území jsou vedeny sítě zejména pod chodníky, nicméně sítě jednotlivých správců byly budovány v různých časových obdobích, sítě jsou nekoordinované a není dodržována ČSN 736005.

Území se nachází v údolí, tedy všechny kanalizační stoky ustí do zděné, kmenové stoky 1200/2000, která vede od ulice Vršovické a dále podél Botiče.








-  transformační stanice
-  vedení elektřiny
-  plynovod
-  vodovod
-  kanalizace
-  kmenová stoka

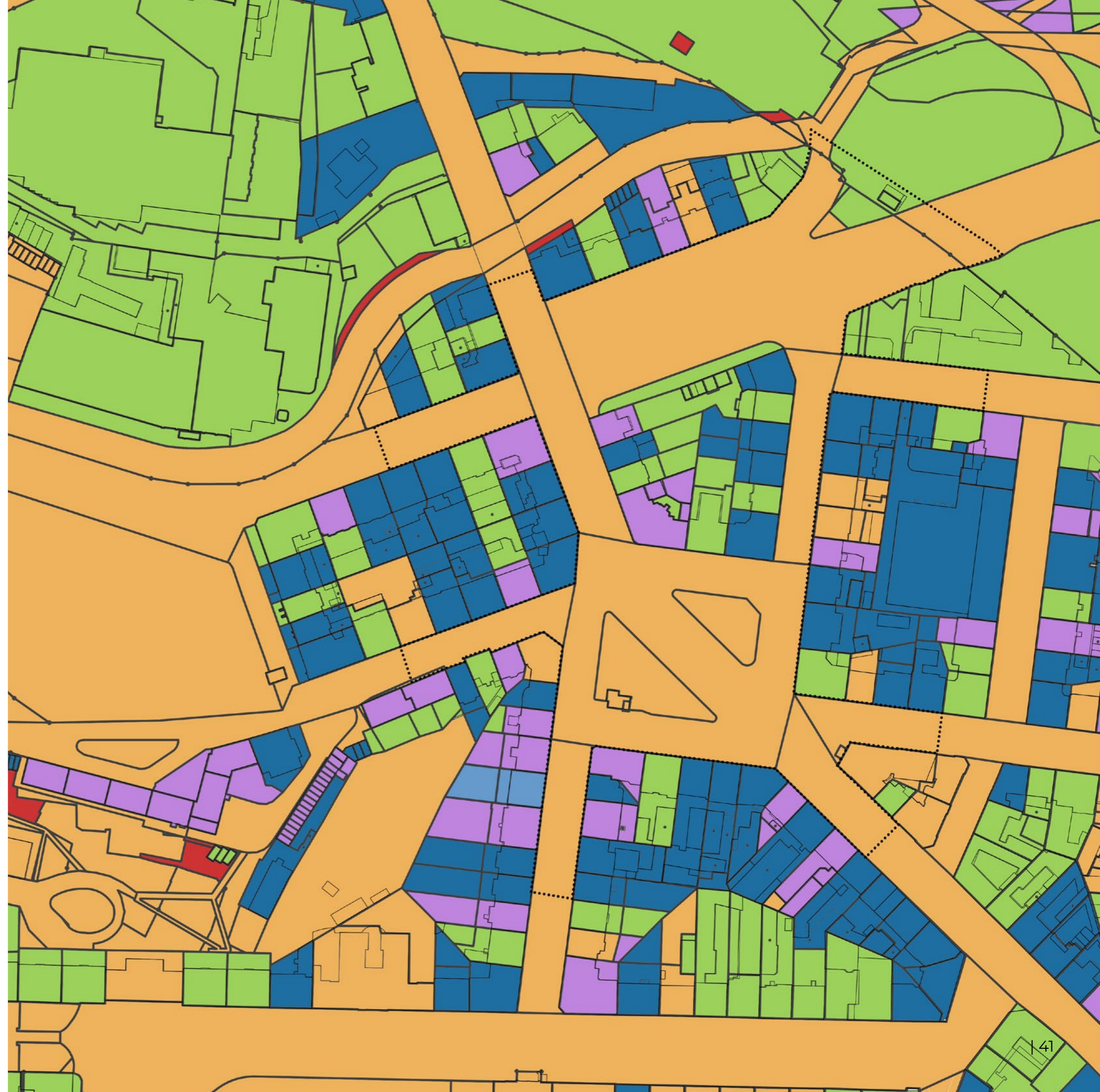


Majetkoprávní vztahy

Ve vlastních majetku v řešeném území nalezneme všechna zastoupení. Tuzemské fyzické a právnické osoby vlastní přes 80% majetku v řešeném území (bez veřejného prostoru). Významnou veřejnou budovou v území je Národní dům, který se nachází na nároží ulice Otakarova a Čestmírova. Byl postaven v době, kdy stavění národních domů bylo žádoucí. Od roku 1976 však již nepůsobí svým původním cílem, nyní je sídlem České spořitelny.

vlastníci

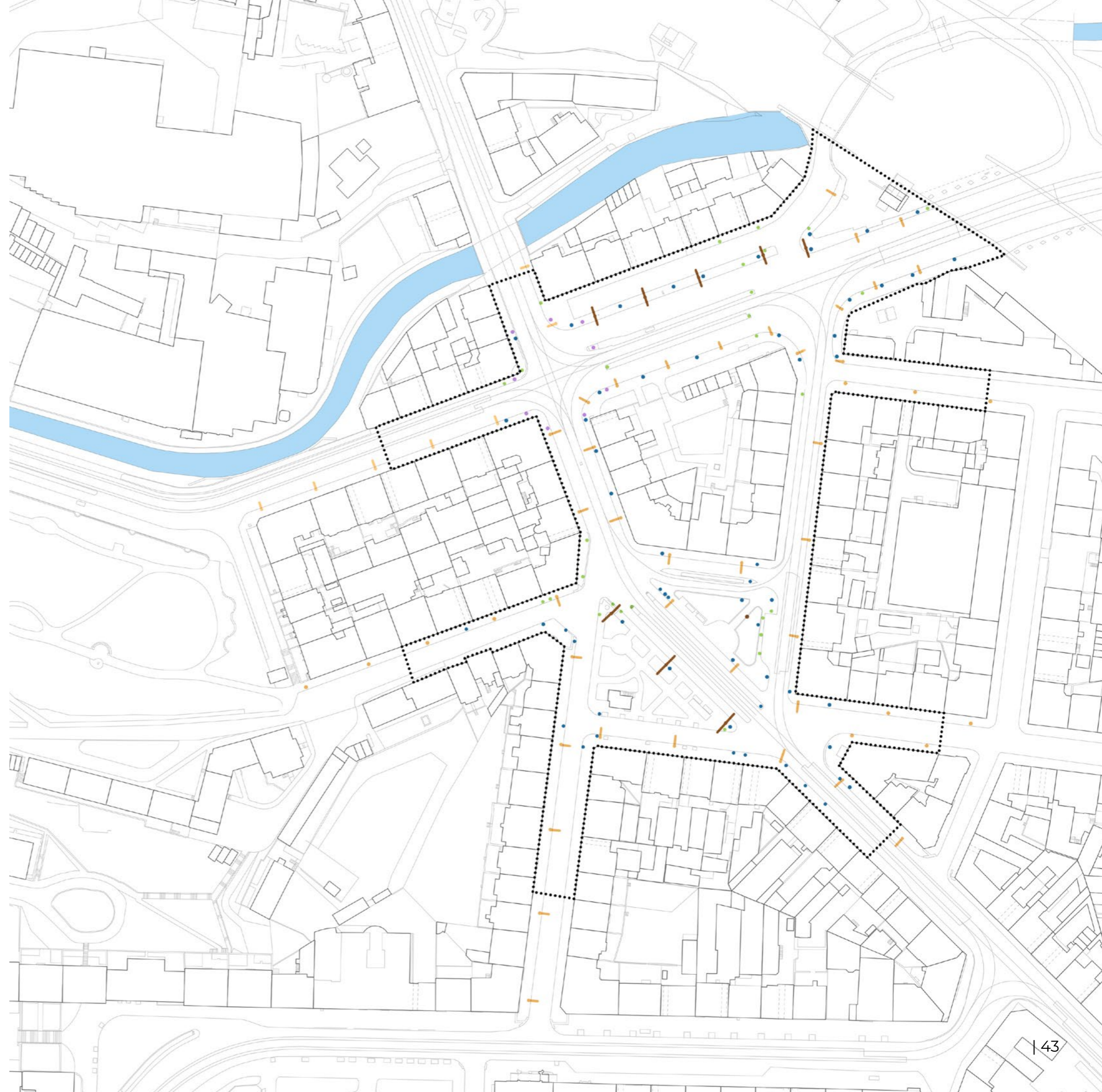
	město, či městská část
	stát
	tuzemské fyzické osoby
	tuzemské právnické osoby
	spoluvlastněno více jak 2 osobama
	cizinci



Lampy a sloupy

Většina lamp v území svojí výškou a charakterem vzbuzuje pocit, že doprava je nejdůležitějším prvkem. Často jsou zdublovány se sloupem trakčního vedení či se sloupem světelné signalizace, a tím způsobují další zahuštění veřejného prostoru.

- lampa s dvěma výložníky
- lampa s jedním výložníkem
- lampa s krátkým výložníkem
- lampa parková
- sloup trakčního vedení
- světelná signalizace
- dopravní značka



Mobiliář

V řešeném zemi je mobiliář velice různorodý, tudíž je velice negativně vnímán. Díky tomu je veřejný prostor velice zahuštěný, a tím pádem méně přehledný.

● odpadkové koše



● lavičky



● elektroboxy



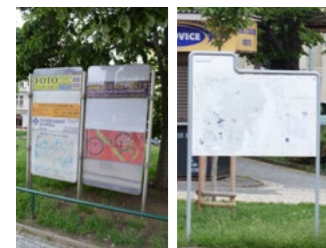
● tříděný odpad



● tram přístřešek



● ostatní



● budovy na náměstí (WC, trafiky, kavárna)



Materiály chodníků

Díky tomu, že se území nachází na samé hranici městské kompaktní struktury, můžeme zde nalézt jak klasickou pražskou mozaiku v různých vzorek, tak dlažbu, která se nachází na chodnících modernistického města. Nalezneme zde i asfaltový povrch, který je použit zejména v ulici Otakarova.



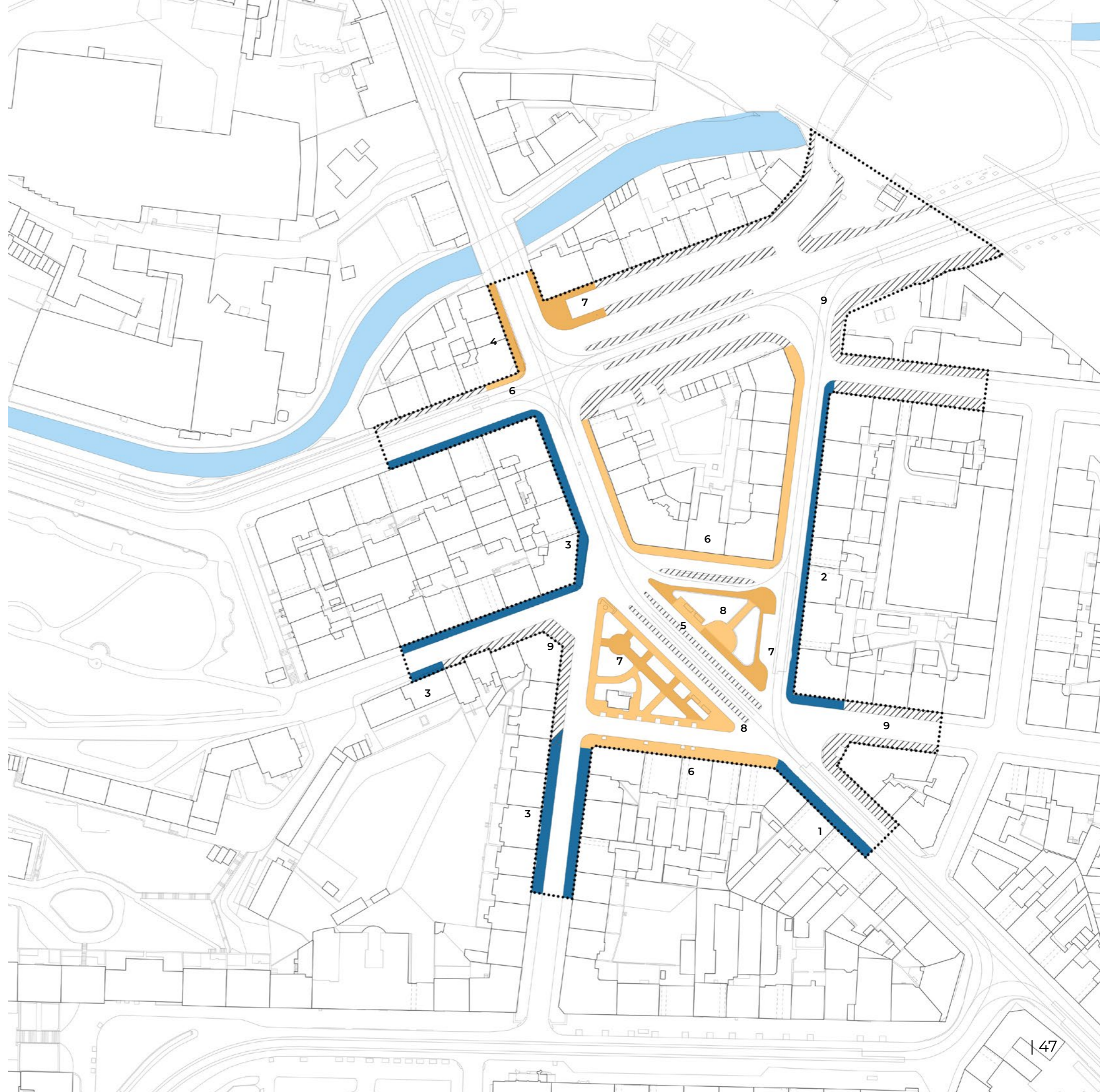
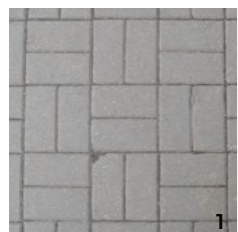
dlažba (obr. 1, 2, 3)



pražská mozaika (obr. 4, 5, 6, 7, 8)



asfaltový povrch (obr. 9)



Materiály vozovky

Na většině vozovek je zde použit asfaltový povrch, který plní funkčnost rychlosti přepravy.



V místech křížení tramvajových kolejí je dána dlažba pro lepší manipulaci s případnou rekonstrukcí. Na tratích, které nebyly v nedávné době zrekonstruovány, jsou položeny betonové panely, které nevyhovují esteticky ani hlukově.

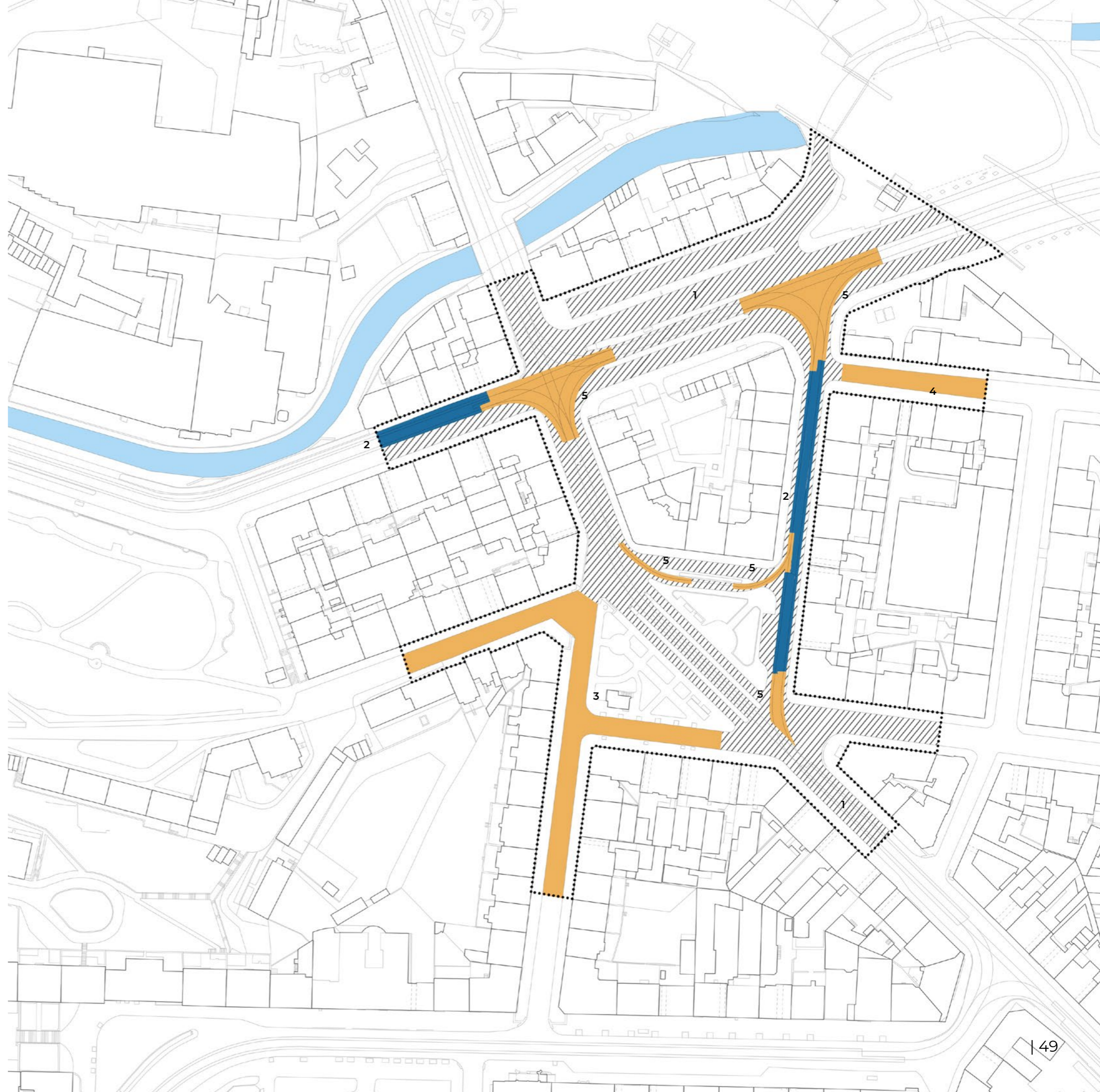
Dlažba je využita pouze na 3 místech:

v ulici Boleslavova, která vede k obytným strukturám nad parkem Na Fidlovačce. Nicméně tato dlažba končí hned po ukončení bloku a mění se na asfaltový povrch.

V ulici Ctiradova, kde je použita křemencová dlažba velkého formátu s vějířovitým stylem pokládky. Tato obslužná ulice vede podél vlakové tratě a styl dlažby se mění a končí s ulicí, kde dále pak pokračuje asfaltový povrch

V jižní části náměstí Bratří Synků a navazující ulice Sezimova. Díky tomu zde dochází ke zklidnění a zpomalení dopravy.

-  asfaltový povrch
-  betonové panely
-  dlažba

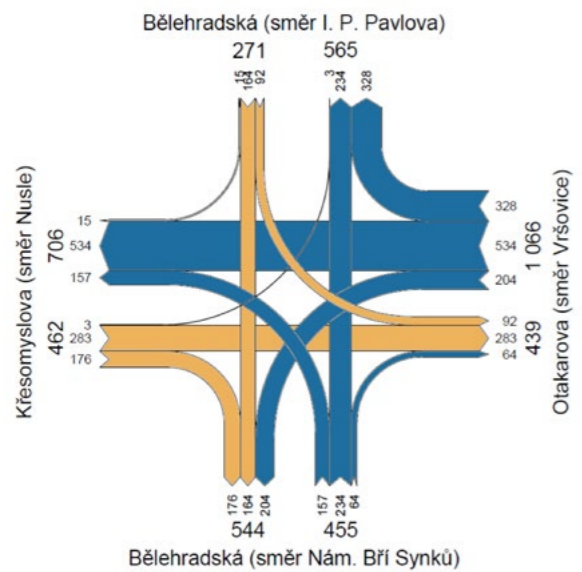
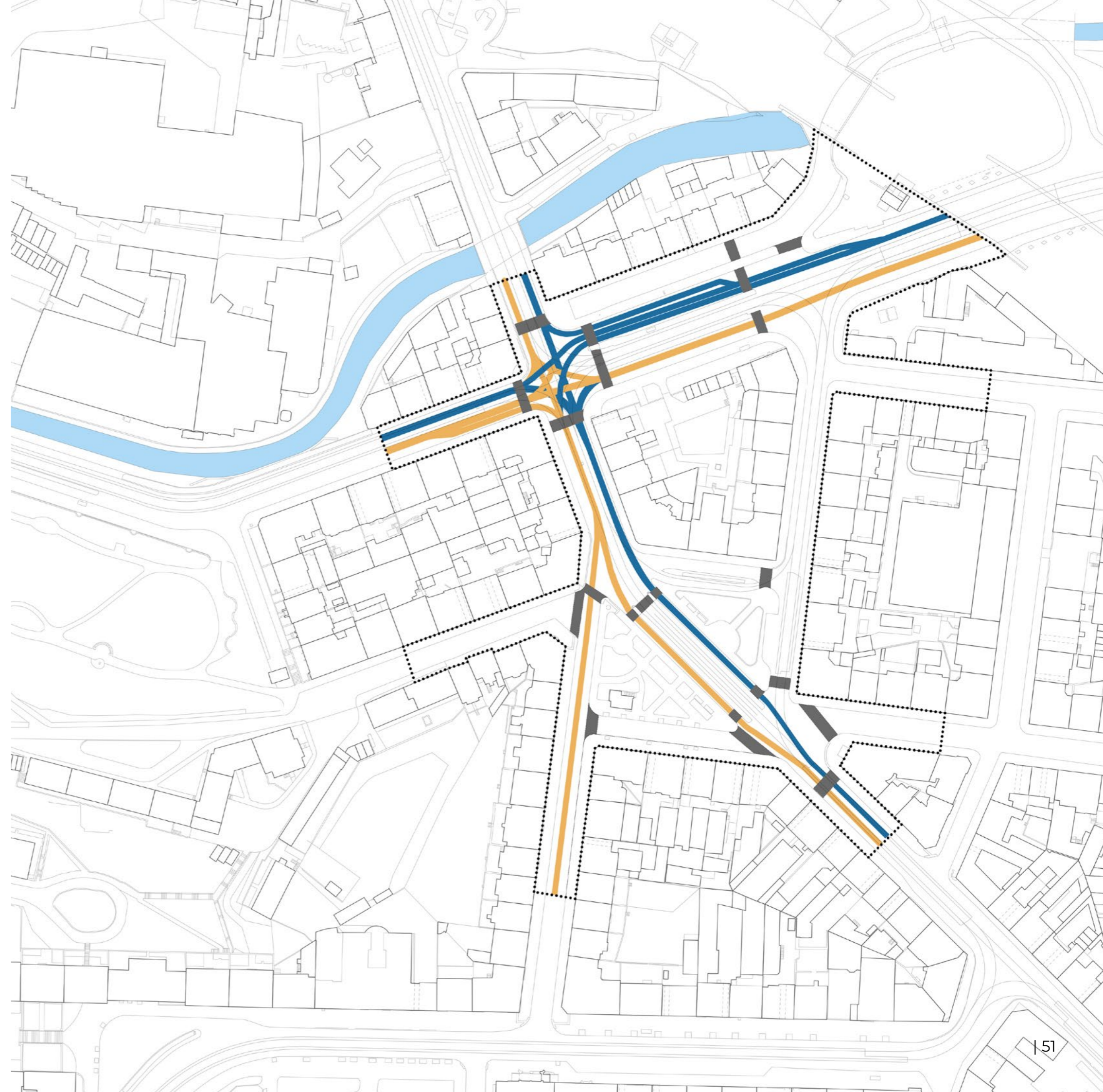


Doprava

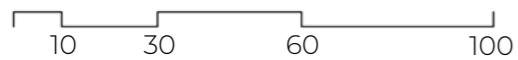
Směrem od Vršovic ulicí Otakarova projede denně 11600 aut (opačným směrem to je 5800 aut). Většina dopravy pak pokračuje dále směr Nábřeží. Směr od nábřeží přijíždí 6000 aut a před světelnou křižovatkou se tvoří kolony, protože odbočovací pruh vpravo je moc krátký.

Směr náměstí bratří Synků od světelné křižovatky rozděluje proud dopravy, kdy 60% vozidel jede ulicí Sezimova směr Pankrác a 40% pokračuje středem náměstí směr Michle. Druhým směrem se přes náměstí tvoří kolony, neboť na světelné křižovatce je pouze jeden pruh pro všechny směry (druhý pruh se již nevejde).

Pokud se nebude uvažovat v širším měřítku, doprava se zde bude jen navyšovat. Přivedením metra z atraktivní místo pro rychlý drop off.



- směr do centra (z SV a JV směr SZ a JZ)
- směr z centra (z SZ a JZ směr SV a JV)
- přechod pro chodce







Doprava v klidu

Řešené území je intenzivně formováno neregulovaným parkováním. Po zavedení rezidentních zón v blízkém okolí se část statické dopravy přesunula právě do této oblasti. Primárně podnikatelé vyjadřují nespokojenost s motorovou obsluhovaností místa, která je komplikována nedostupností volných míst pro zastavení či stání.

V současné době se v řešeném území nachází celkově 319 parkovacích stání, z nichž většinu tvoří fialová zóna - zóna smíšená. Nicméně po zavedení modrých zón v okolních městských částí se zde počet parkujících navýšil.

Pro současný stav je tak typické „živelné“ parkování, ke kterému jsou využívána fyzicky dostupná místa nehledě na to, zda se jedná či nejedná o parkovací místa. To potvrzuje i průzkum mezi uživateli náměstí, podle kterého více než 10 % uživatelů vnímá problém nemožnosti na náměstí zastavit nebo stát s automobilem.

-  fialová zóna (218 míst)
-  modrá zóna (38 míst)
-  oranžová zóna (16 míst)
-  zóna bez označení či stání na černo (47 míst)








MHD + cyklo

Náměstí čtvercového půdorysu na svažitém terénu úhlopříčně protíná významná tramvajová trať směrem od Michle a Pankráce z jihovýchodního cípu dolů do severozápadního cípu směrem k nedaleké nuselské křižovatce Otakarova. Zde se pak střetávají a kříží hned čtyři tramvajové tratě propojující Nusle s Novým Městem pražským, Vinohrady, Vršovicemi a Michlí. Při severní a východní straně náměstí je vedena tramvajová kolej, která slouží jako nouzové tramvajové oběhové místo pro všechny čtyři tratě a využívají ji též noční linky, které po zastávce Otakarova odbočují na kolej v ulici Na Zámecké a na Náměstí Bratří Synků se napojují na běžnou trať směr Vozovna Pankrác resp. Spořilov do ulice Nuselské. Vprostřed náměstí se nachází stejnojmenná tramvajová zastávka, která v současnosti slouží i jako zastávka autobusů MHD. V počátcích První republiky tady končila tramvajová linka číslo 3, jedoucí z Václavského náměstí a Kobylis.

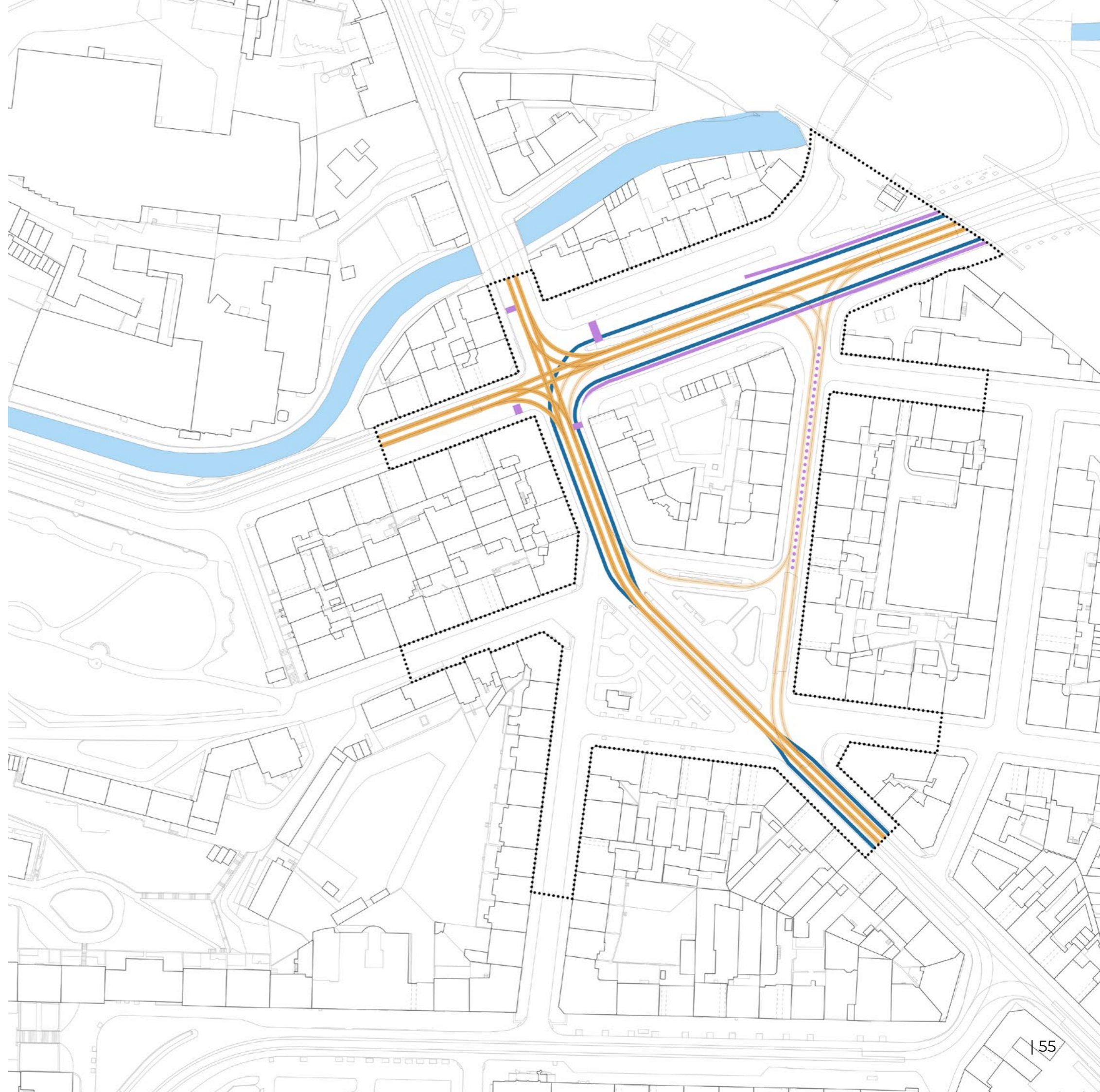
Územím projíždí autobus číslo 193, který má trasu od Kunratic, přes Pankrác na Vršovické nádraží. Staví vprostřed náměstí a poté se navrací do pruhu pro automobily a nevyužívají možnost zůstat na kolejích. Nicméně je možné, že po zavedení metra D (které obsluhuje stejný směr), bude tato linka zrušena.

Otkarovou ulicí vedou cyklopruhy v šířkách 1,5m nicméně Od Vršovické končí cyklopruh před řadičím pruhem. Do úzké Křesomyslovy se vjíždí na koleje. Právě toto místo bylo v roce 2010 vyhodnoceno jako jedna z pěti největších bariér cyklistické dopravy v Praze. V ulici Na Zámecké se nachází cykloobousměrka, ale je zřídka využívána. Směr podél Botiče je velmi využíván, je to hlavní cyklo spojení mezi Vršovicemi a nábřežím.

-  cyklo
-  cyklo obousměrka
-  autobusy
-  tramvajová trať
-  tramvajová trať občasně využívaná



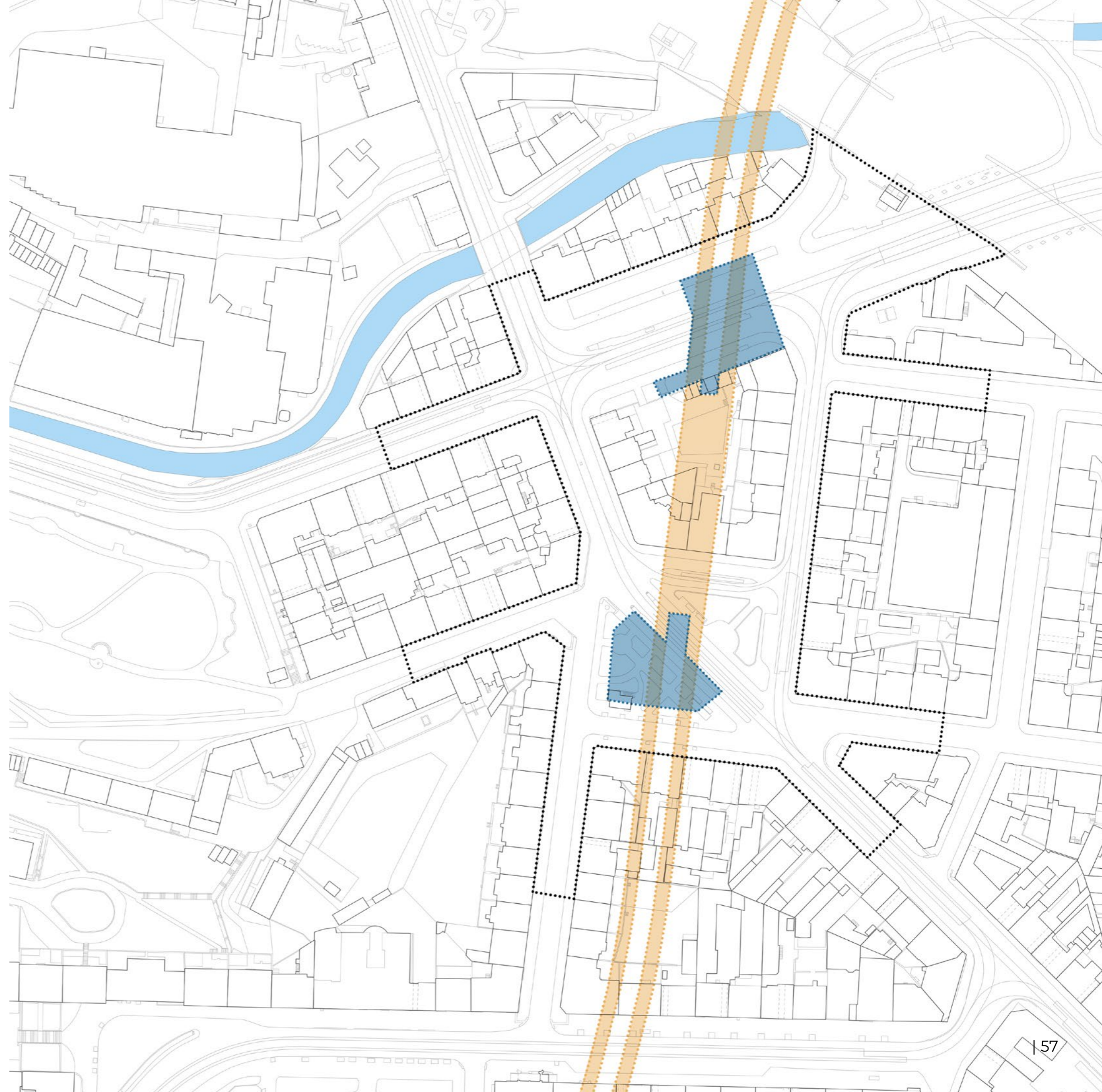
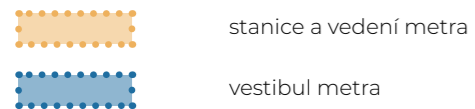
10 30 60 100



Navrhovaná stanice metra D

Pod řešeným územím se má nacházet stanice metra D - Náměstí Bratří Synků. Celé by se to mělo stavět ve druhé fázi stavby metra D - rok 2030. Návrh všech stanic vyprojektoval Metroprojekt, ale po jeho zveřejnění se objevila veřejná nevole a snaha změnit tento návrh. Metroprojekt tedy částečně ustoupil a na stanici, které neměly v té době uzemní rozhodnutí, vyhlásí architektonickou soutěž - tedy i na tuto stanici. Stavební a technickou část bude mít pořád na starost Metroprojekt.

Stanice se bude nacházet cca 13 m pod úrovní vozovky a bude mít dva výstupy, jeden přímo pod náměstím Bratří Synků a druhý pod ulicí Otakarova. Mělo by se jednat o dvoulodní stanici, která bude zčásti hloubená, pod domy atypicky ražená.



Demografie

Věková struktura obyvatelstva spádové oblasti se nijak významně neodchyluje od průměru české společnosti. Ženy se dožívají vyššího věku a jejich zastoupení v nejvyšších věkových kategoriích je výrazně vyšší než zastoupení mužů. Nejsilněji jsou zastoupeni obyvatelé v produktivním věku od 20 do 39 let, kteří tvoří téměř 40 % obyvatelstva. Celkově lidé v produktivním věku od 20 do 64 let tvoří 70 % obyvatelstva spádové oblasti. Obyvatel v seniorském věku 65 let a více je 15 %.

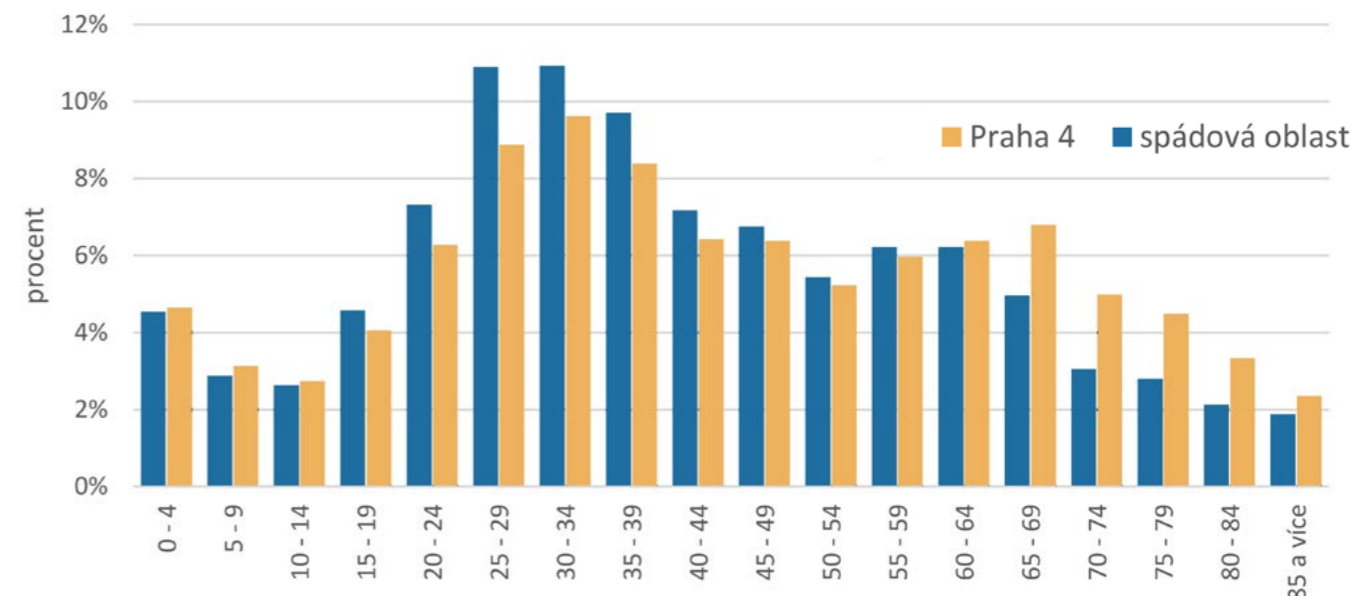
V nadcházejících 35 až 45 letech dojde k výraznému stárnutí obyvatelstva, kdy se stávající početně velmi silné ekonomicky aktivní populační ročníky přesunou do seniorských let. Zároveň nebude docházet k populační reprodukci, neboť současné nejmladší ročníky jsou populačně příliš slabé, aby zajistily budoucí reprodukci obyvatelstva. Lze tedy očekávat, že mezi uživateli náměstí Bratří Synků bude růst podíl seniorů až do situace po roce 2050, kdy budou představovat většinu obyvatel.

Ačkoliv ve srovnání s celou městskou částí je obyvatelstvo zkoumané oblasti jemně méně vzdělané, ve srovnání s celou zemí se jedná o území s nadprůměrně vzdělaným obyvatelstvem, kde každý čtvrtý obyvatel má dokončené vysokoškolské vzdělání a další téměř dvě pětiny mají maturitu.

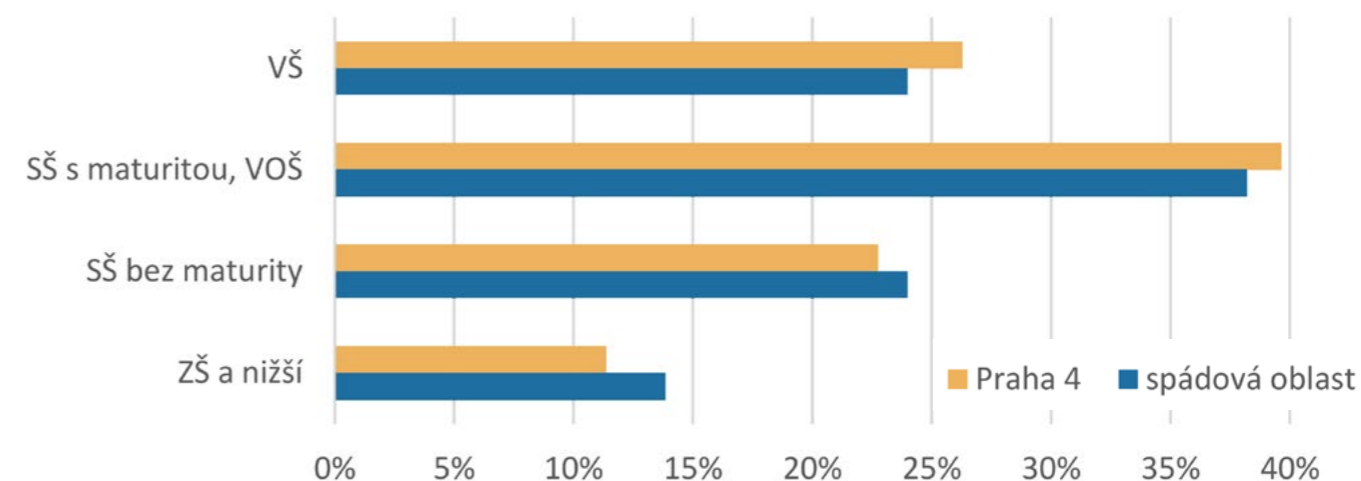
41 % obyvatel z řešeného území je ekonomicky aktivních. Oproti zbytku městské části je v řešeném území více pracujících důchodců.

Odvětví činností ekonomicky aktivních osob je velmi různorodé, mezi odvětvími není žádné dominantní. Okolo 10 % obyvatel spádové oblasti pracuje ve velkoobchodu a maloobchodu, stejný díl osob se věnuje profesním, vědeckým a technickým činnostem.

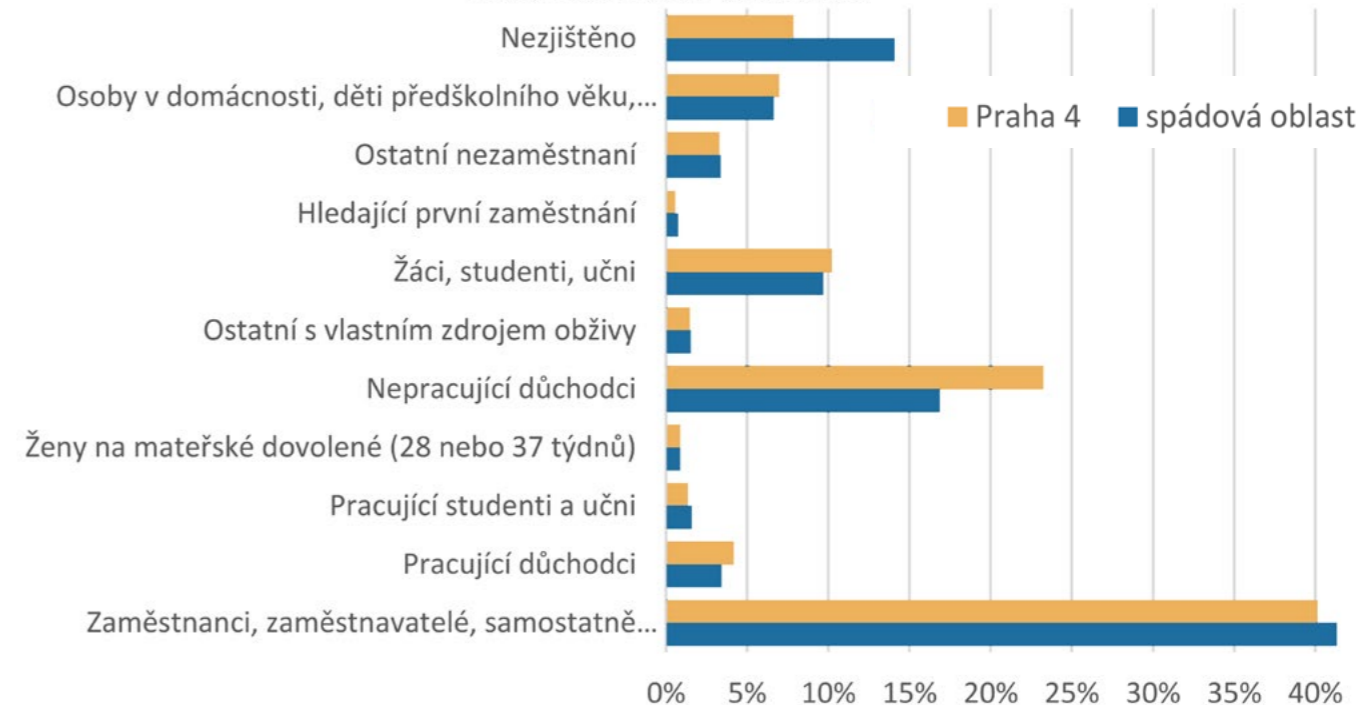
Obyvatelstvo podle věku



Obyvatelstvo podle vzdělání



Ekonomická aktivita



NÁVRH OBJEKTU

Situace	62
Koncept	66
půdorysy	68
Řezy	80
Pohledy	86
Vizualizace	92

Situace

Předmětem mého návrhu je polyfunkční dům při slepých štítech otevřeného bloku, jehož část byla zbourána při stavbě ulice Otakarova.

Místo

Nejdelší hrana parcely se nachází na ulici Otakarova a tvoří celou jednu stranu bloku. Západní hranice je orientována do ulice Bělehradská a východní do ulice Na Zámecké. Parcela je součástí bloku, kolem kterého se točí tramvajová smyčka, která je využívána při potřebách výluky.

Parcela má podlouhlý tvar o délce 90m, kdy západní hrana má 18m a východní pouze 6m šířky. Proto jsem si na začátku řešení rozšířil parcelu do vnitrobloku tak, aby projekt byl životaschopný.

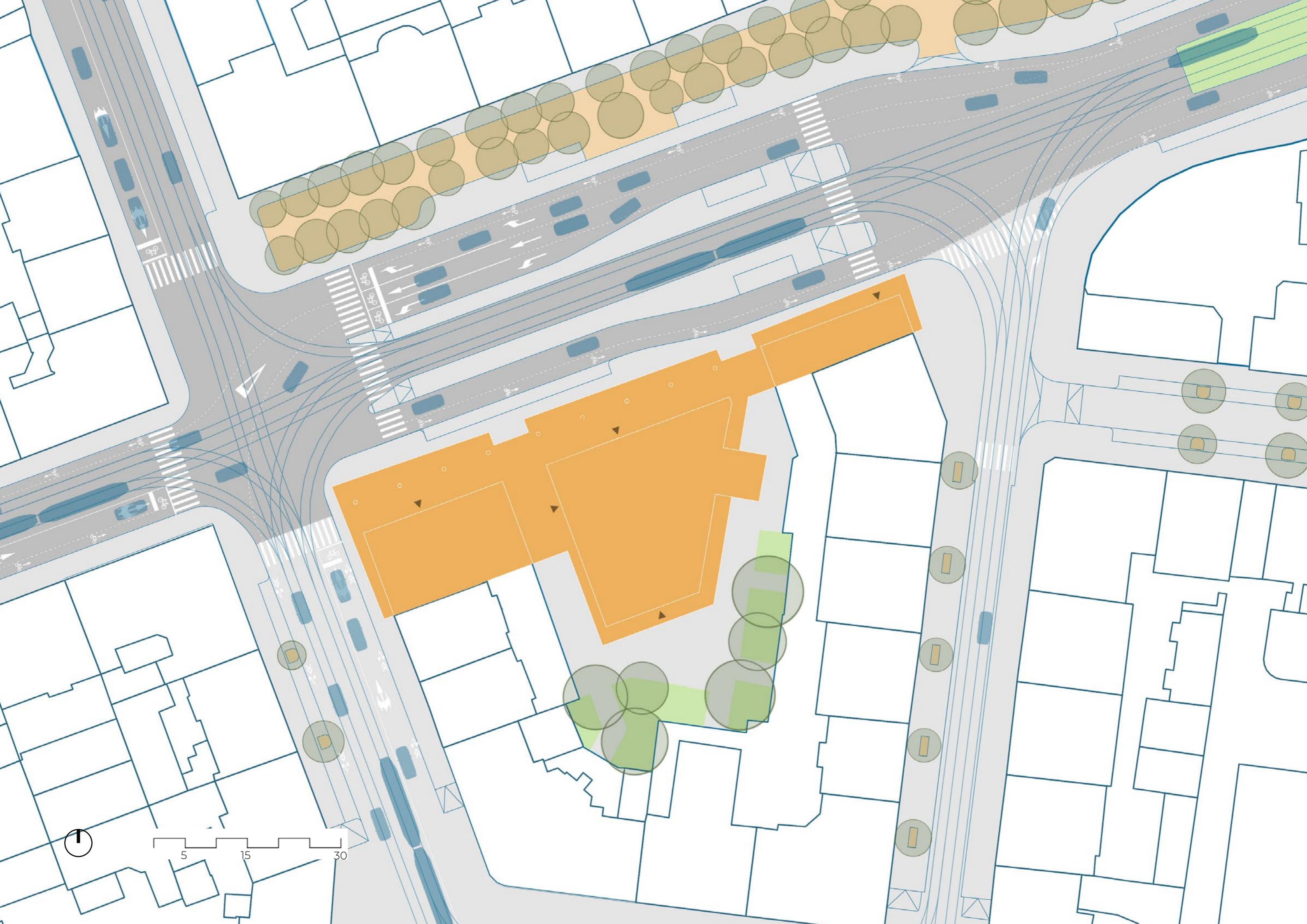
Kontext

Parcela sousedí s činžovními domy, pětipatrovým na východě, čtyřpatrovým na západě. Celý prostor kolem parcely je spíše dopravním uzlem než místem k pobytu. Ulice Otakarova je jednou z hlavních spojnic východu a západu v Praze. To by se však mohlo jak zhoršit, tak i zlepšit po zavedení linky metra D. Možnost zhoršení vidím v Drop off systému, možné zlepšení vidím, pokud auta zůstanou na periferii a řidiči spíše pojedou metrem. Velikým vlivem na tuto oblast a veřejný život má blízké náměstí Bratří Synků, které je též zatíženo dopravou. Proto se snažím i toto náměstí vyřešit v samostaném modulu.

Křižovatka

Parcela leží u křižovatky, kde se kříží právě projíždějící auta a auta nebo vozidla MHD vyjíždějící z náměstí. Křižovatka slouží dobře pouze projíždějícím vozidlům, pro chodce tvoří spíše bariéru, protože je moc velká. Pro chodce je obtížné rychle překonat šířku vozovky. Zavedení linky metra D navíc přiláká ještě více lidí, tudíž je tedy potřeba vyřešit dopravní situaci a veřejný prostor. Ten řeším v samostaném modulu.



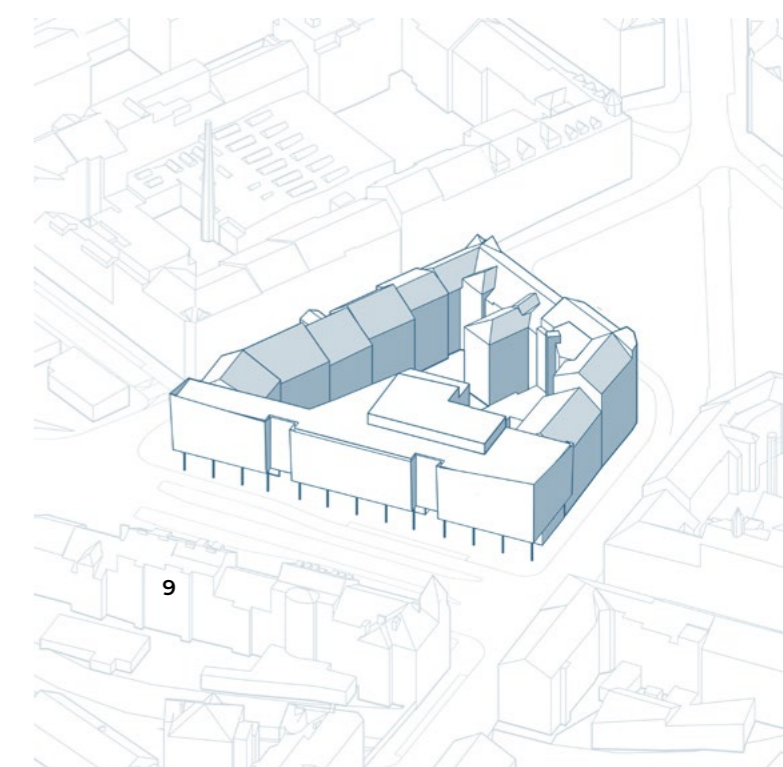
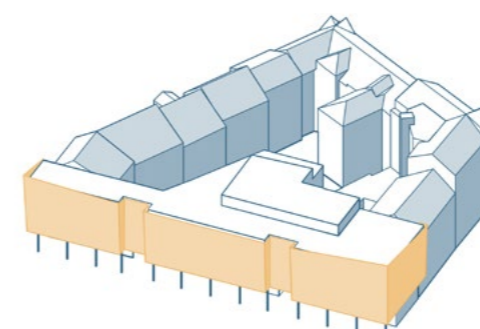
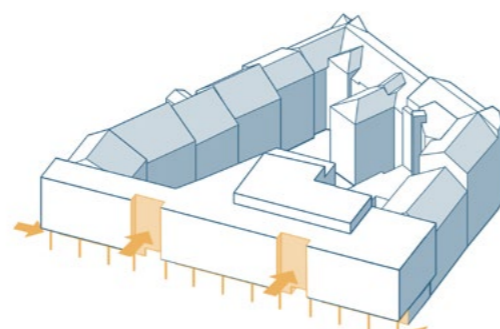
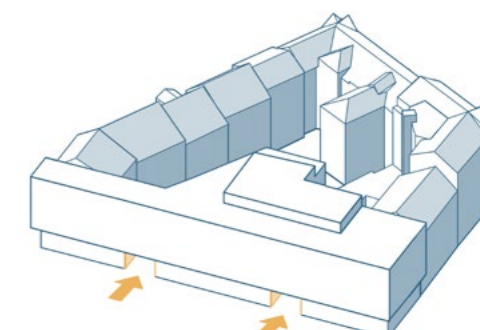
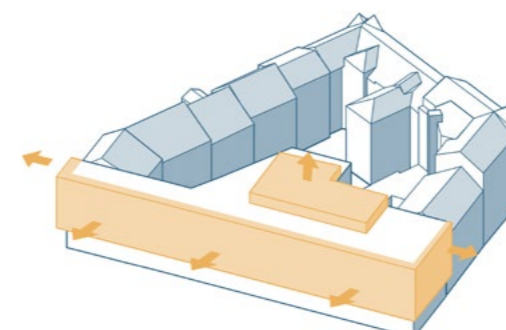
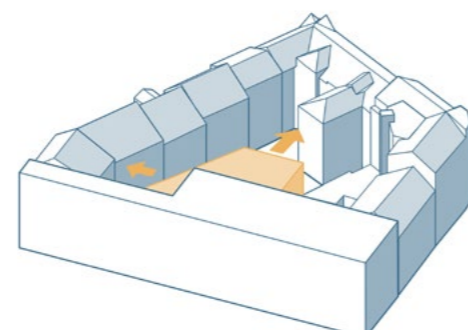
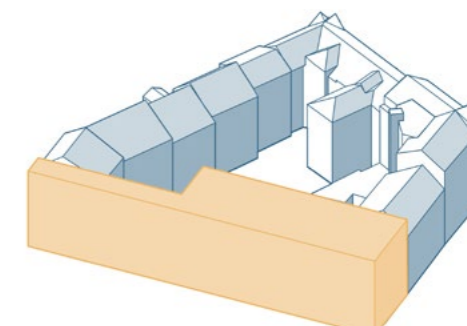
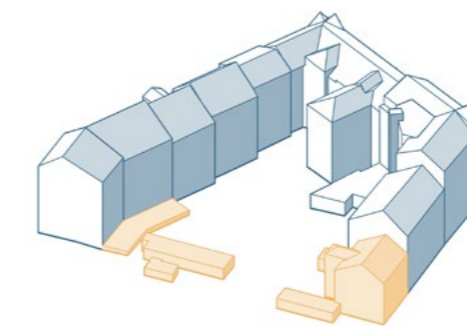
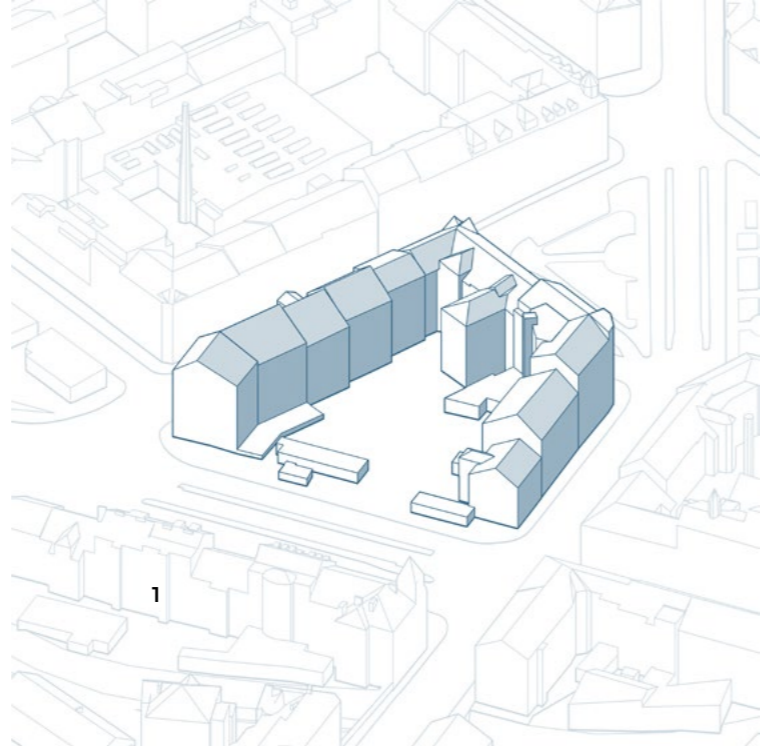


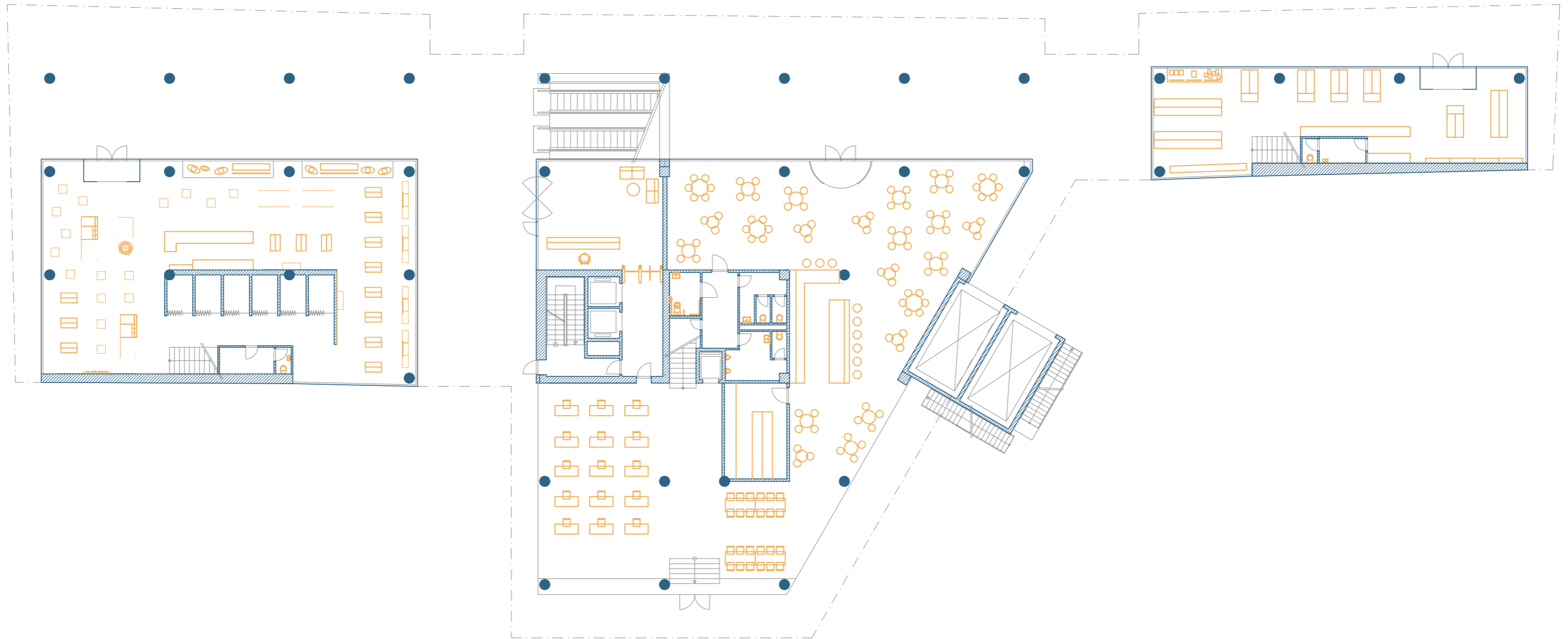
Koncept

Hlavní myšlenkou bylo navrhnout objekt, který se na první pohled nebude vyčleňovat z řady, ale stane se součástí okolní struktury. Dále pak ho navrhnout s novým, moderním přístupem. Celkový pohled hrál v navrhování důležitou roli, kdy objekt navrhuji celý opláštěný perforovaným plechem, a tím do-
ciluji různých průhledů do a z budovy během dne a během různých pozic pozorovatele. Tuto změnu zdůrazňuji různým nakloněním druhé fasády nad veřejný prostor.

Umístění parcely přesně na výstupu z nové stanice metra mě myšlenkově nutilo k maximalizaci objemu objektu a mírnému vstoupení do vnitrobloku, kde pro "zlidštění" fasády administrativní budovy vykon-
zolovávám subtilní ochozí balkon, který nejen že zjemňuje přísnou fasádu, ale umožňuje otevření pracovního prostoru a spojení s exteriérem.

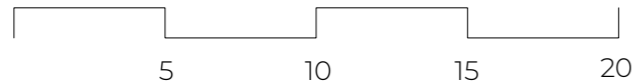
- 1 Současný stav, kdy je blok po asanaci pěti činžovních domů otevřený do veřejného prostoru.
- 2 Bouráním jednopodlažních staveb, garaží a třípodlažního domu získávám větší prostor pro další navrhování.
- 3 Vkládám základní hmotu, která dodruhuje výšku hlavní římsy, uliční čáru a hranici parcely.
- 4 Rozšiřuji objekt do vnitrobloku pro maximalizaci využitelné plochy tak, abych nepřekážel sousedním objektům a nezměňoval jejich kvalitu žití.
- 5 Vystupuji posledním, ustoupeným podlažím nad úroveň hlavní a vykonzolovávám objekt od 3NP do veřejného prostoru.
- 6 Vnitroblok otevirám veřejnosti dvěma průchody, které jsou umístěné ve stejné vzdálenosti od krajů budovy.
- 7 Vstupy do vnitrobloku zdůrazňuji ustoupením ve vyšších patrech budovy, a tím i budovy opticky zmenšuji na 3 menší části. Zároveň vytvářím podloubí jako předprostor vstupu do budovy a do vestibulu metra.
- 8 Budovu pokrývám perforovaným plechem pro odclonění hluku z přilehlé ulice a pro hru průhledů a změnu pohledu na fasádu způsobenou pohybem chodce a též podle fáze dne.
- 9 Finální stav, kdy budova zapadá do okolní zástavby a vytváří poloveřejný prostor ve vnitrobloku.

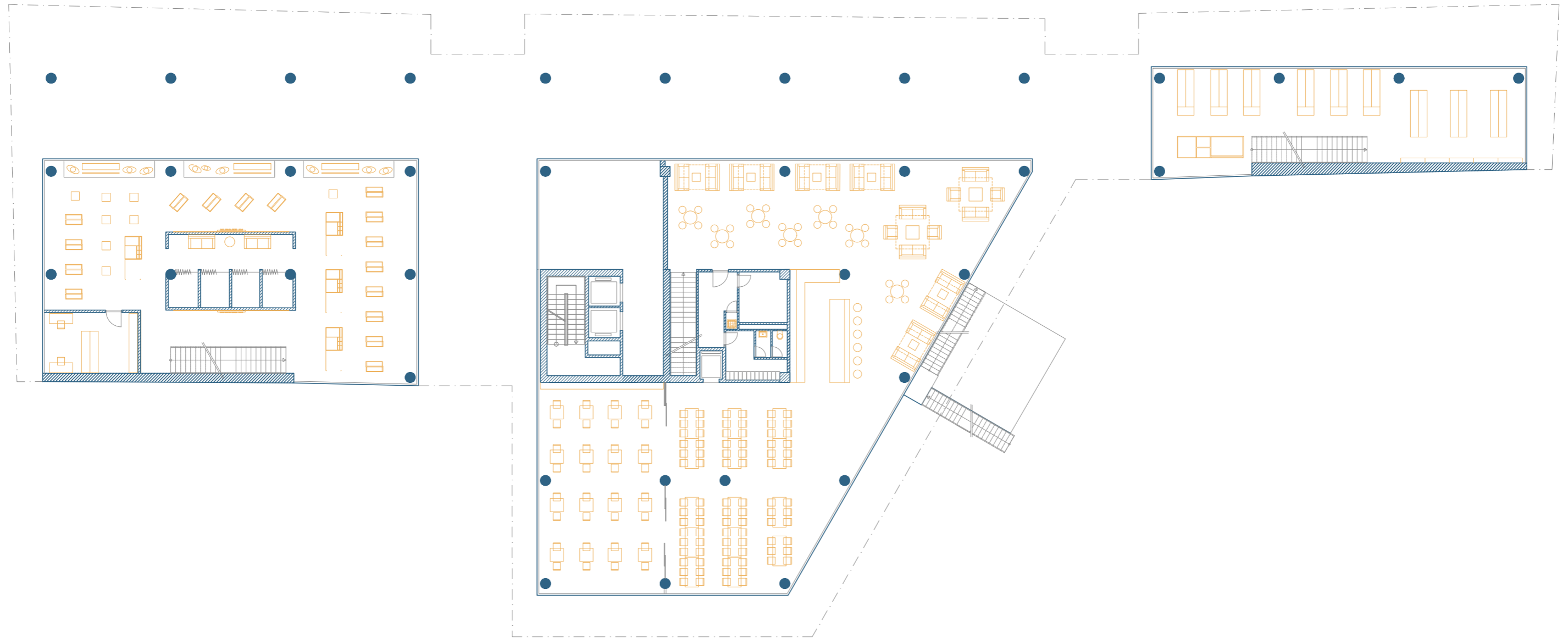




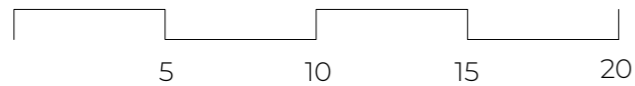
V 1 NP se nachází tři obchodní plochy, hlavní vstup do administrativních pater, vstup do metra, dva průchody do vnitrobloku, z nichž jeden je využíván i jako příjezdová cesta k autovýtahu, a autovýtah do garáží v nižších patrech. Všechny obchodní plochy mají své vlastní 2 NP, ale pouze prostřední má přístup do podzemních podlaží pomocí výtahu.

Nosný systém je železobetonový, skeletový s jádrem, kdy vzdálenost je 6,2 m a 7,2m. materiál. Vnitřní fasáda je tvořena proskleným LOPem.

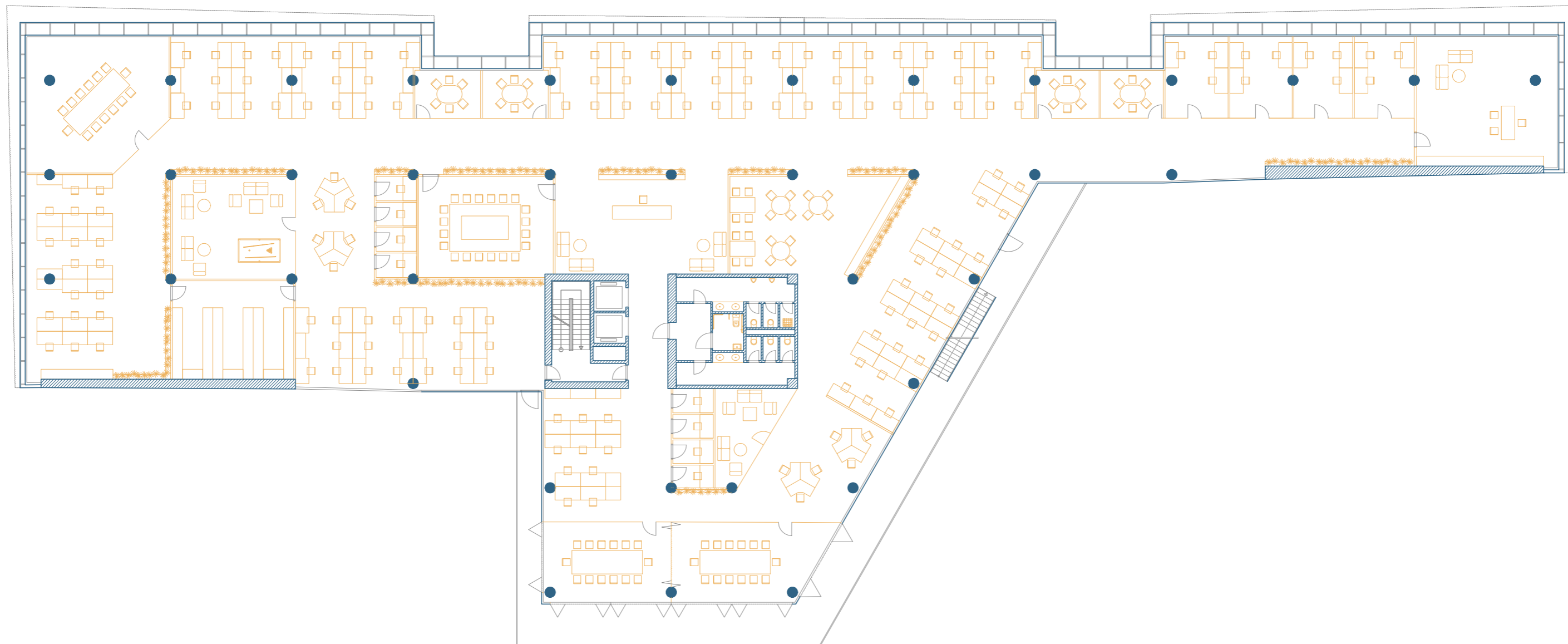




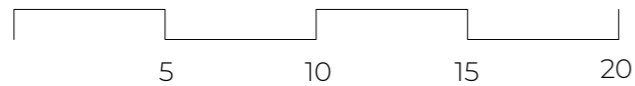
v 2. nadzemním podlaží jsou pokračování obchodních ploch z 1. nadzemního podlaží, kde každá obchodní plocha má svoje vlastní schodiště.

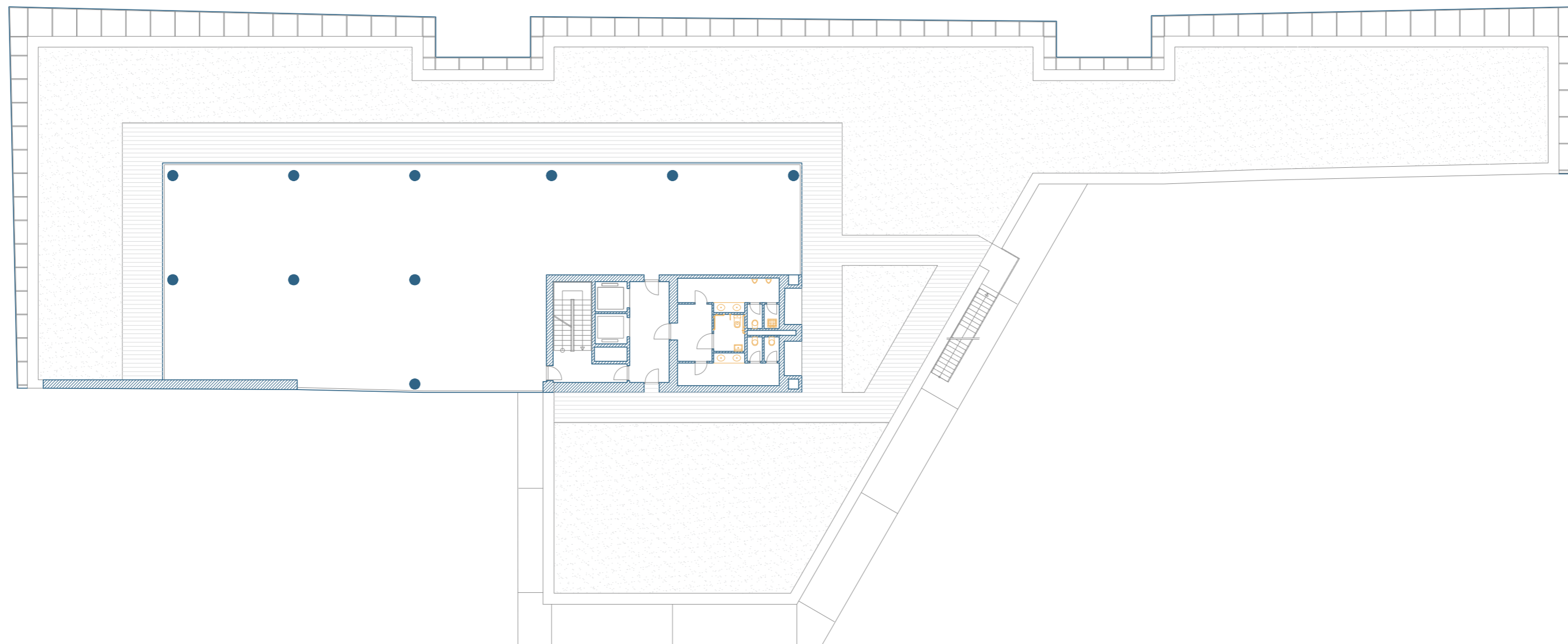


3 NP - 6 NP

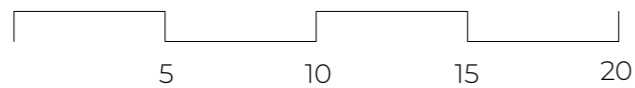


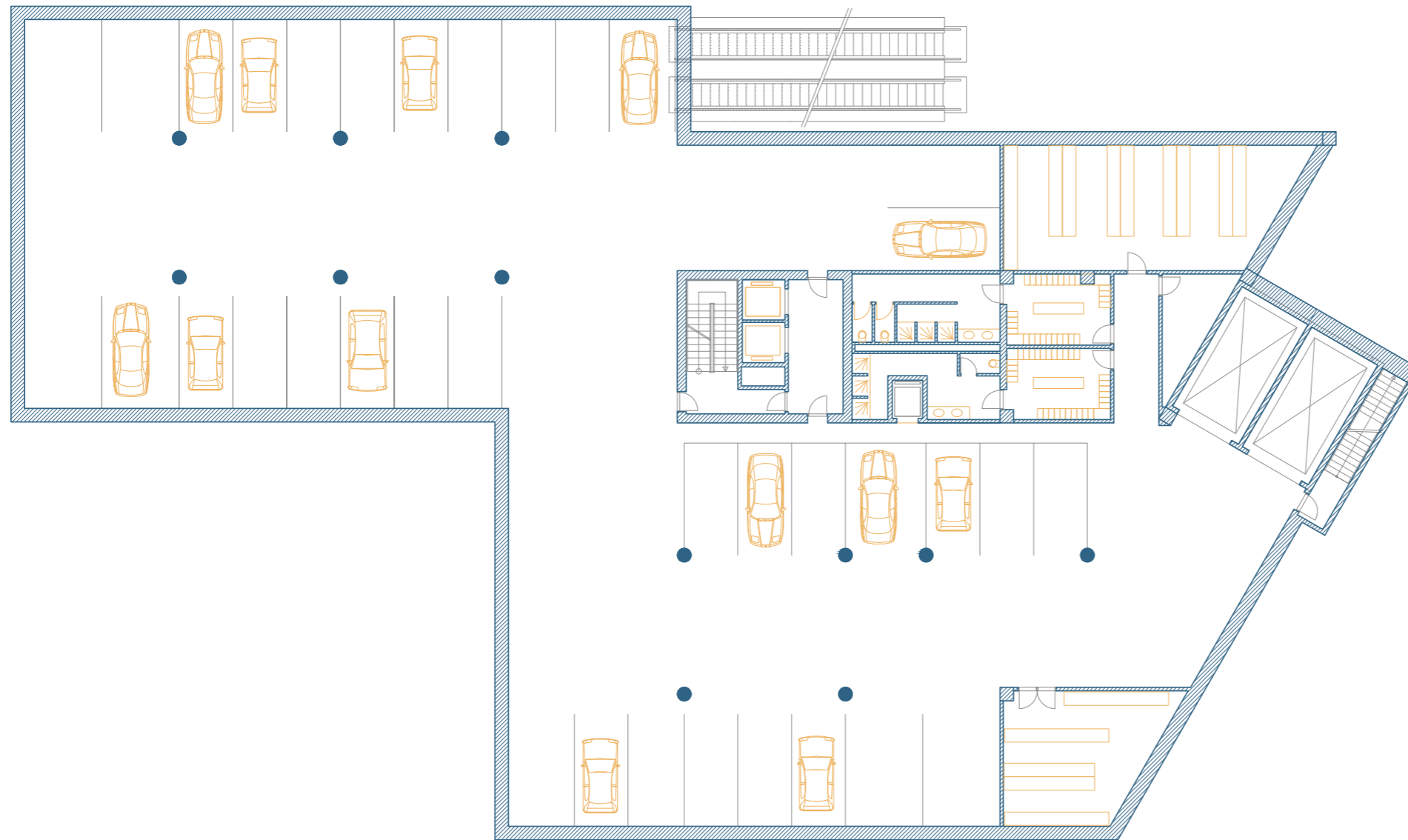
V 3. až 6. nadzemním podlaží se nachází administrativní pronajímatelné plochy, které jsou přístupné z jednoho vstupu. Prostor do ulic je odhlučněn dvojitou fasádou a do vnitrobloku je rozšířen o subtilní kovový balkonový systém, který je zavěšený. Skrze tento systém též vede venkovní unikové schodiště.





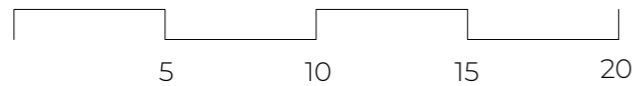
Poslední - 7. - nadzemní podlaží je uskočené, ale pořád slouží administrativní části budovy. Celá střecha je řešená kombinací pochozích ploch a neextenzivní zeleně.

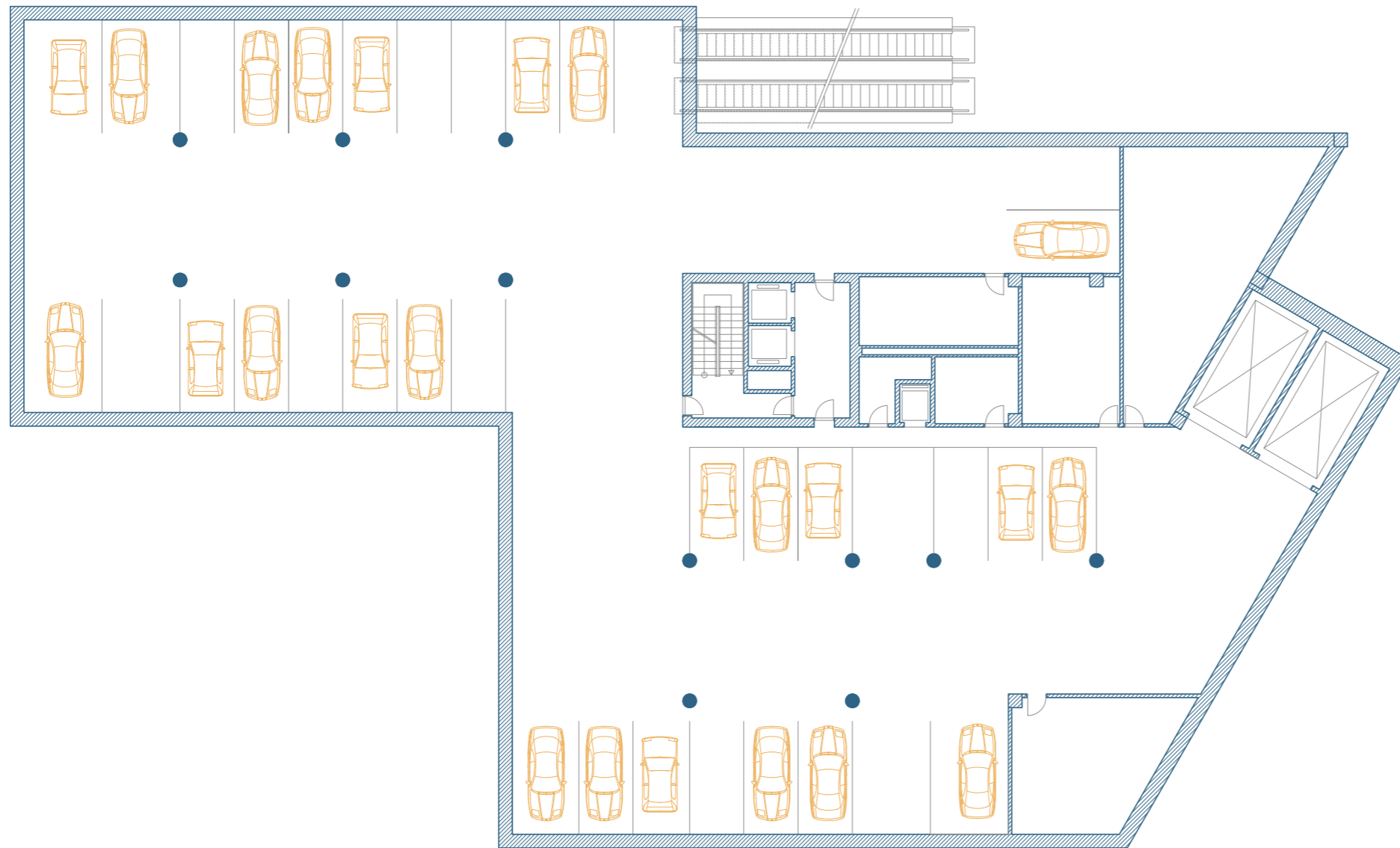




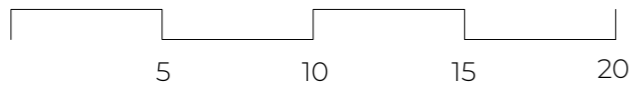
Do 1. podzemní podlaží se přímo z veřejného prostoru dá dostat dvěma způsoby: pomocí venkovního schodiště vedle autovýtahu a samotným autovýtahem. Další dvě cesty vedou před vstup do administrativní části a přes obchod v prostřední části.

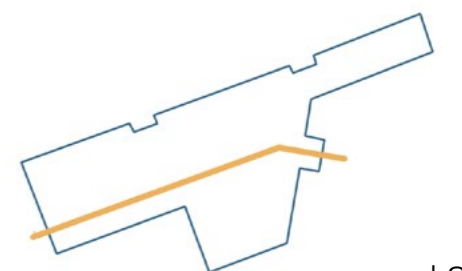
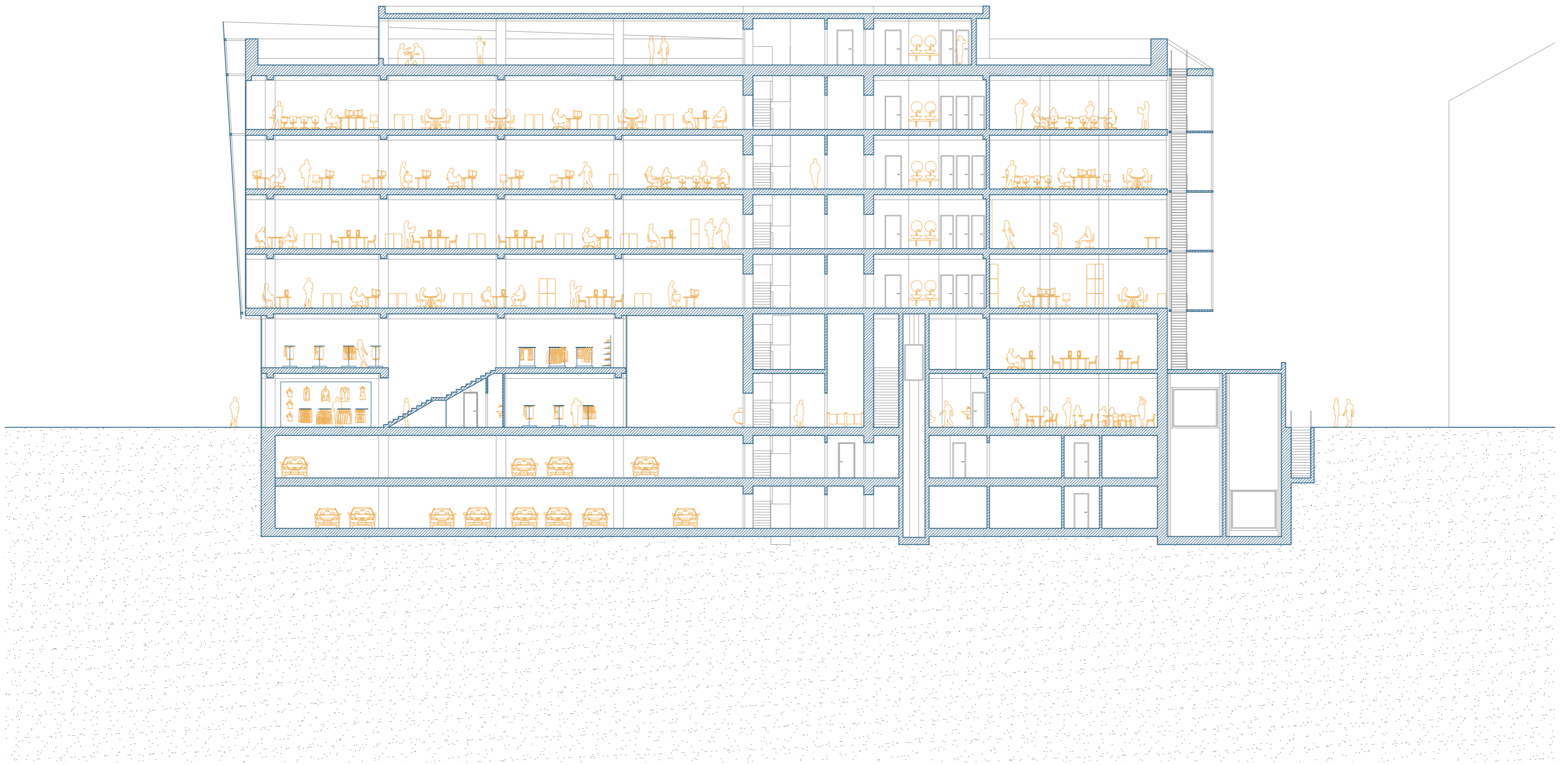
Nachází se zde 36 parkovacích stání, šatna pro cyklisty, a dostatek pro prostor pro technické zázemí budovy.

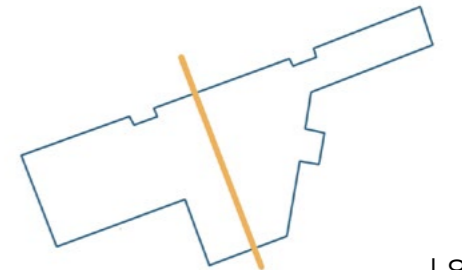


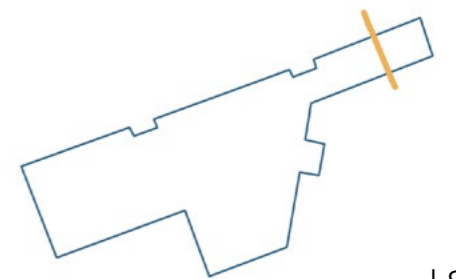
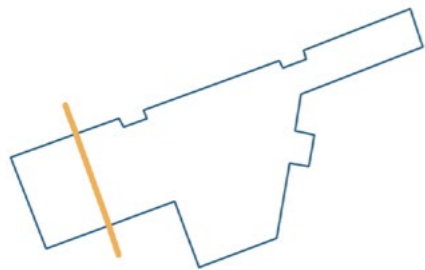
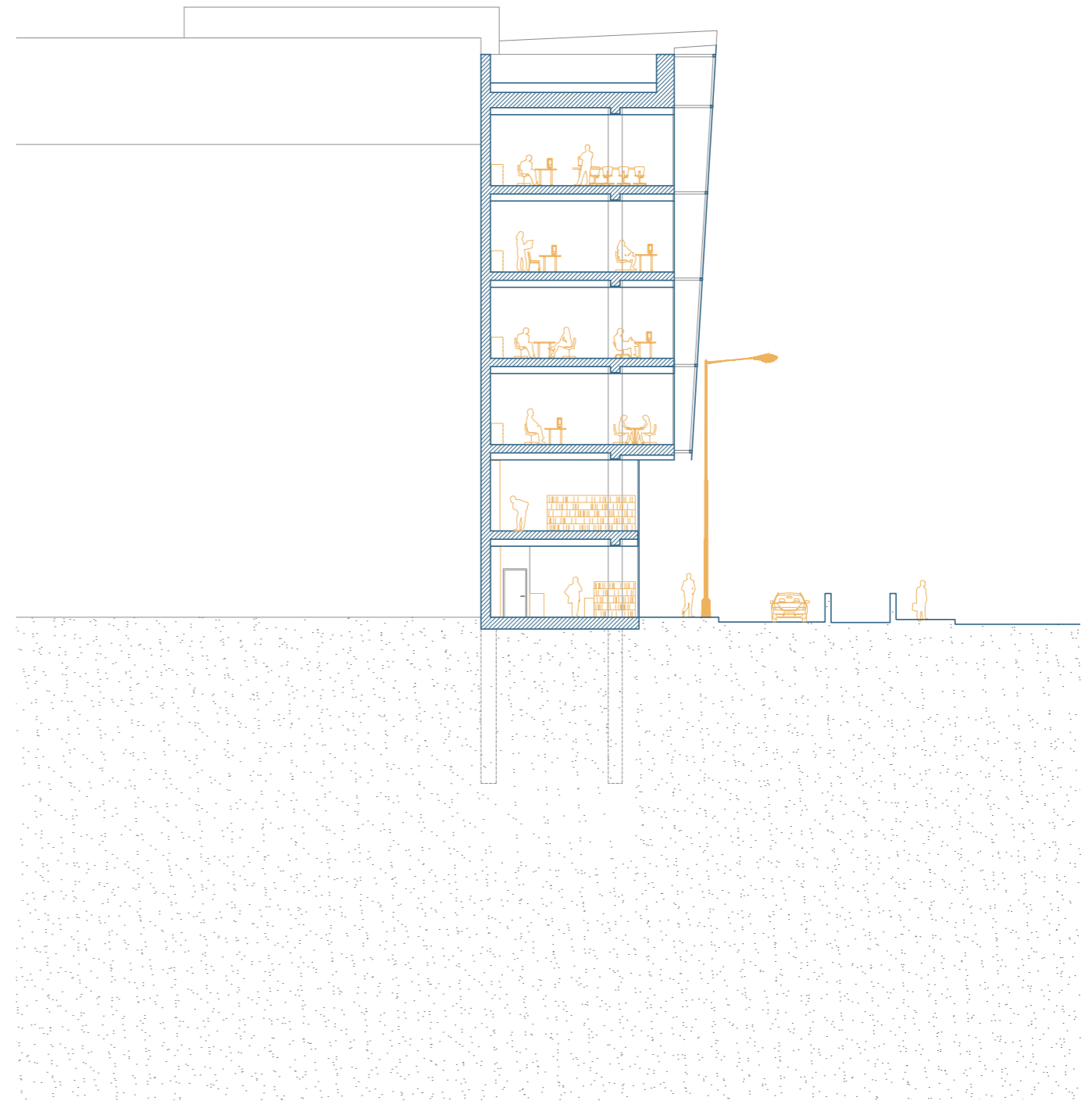
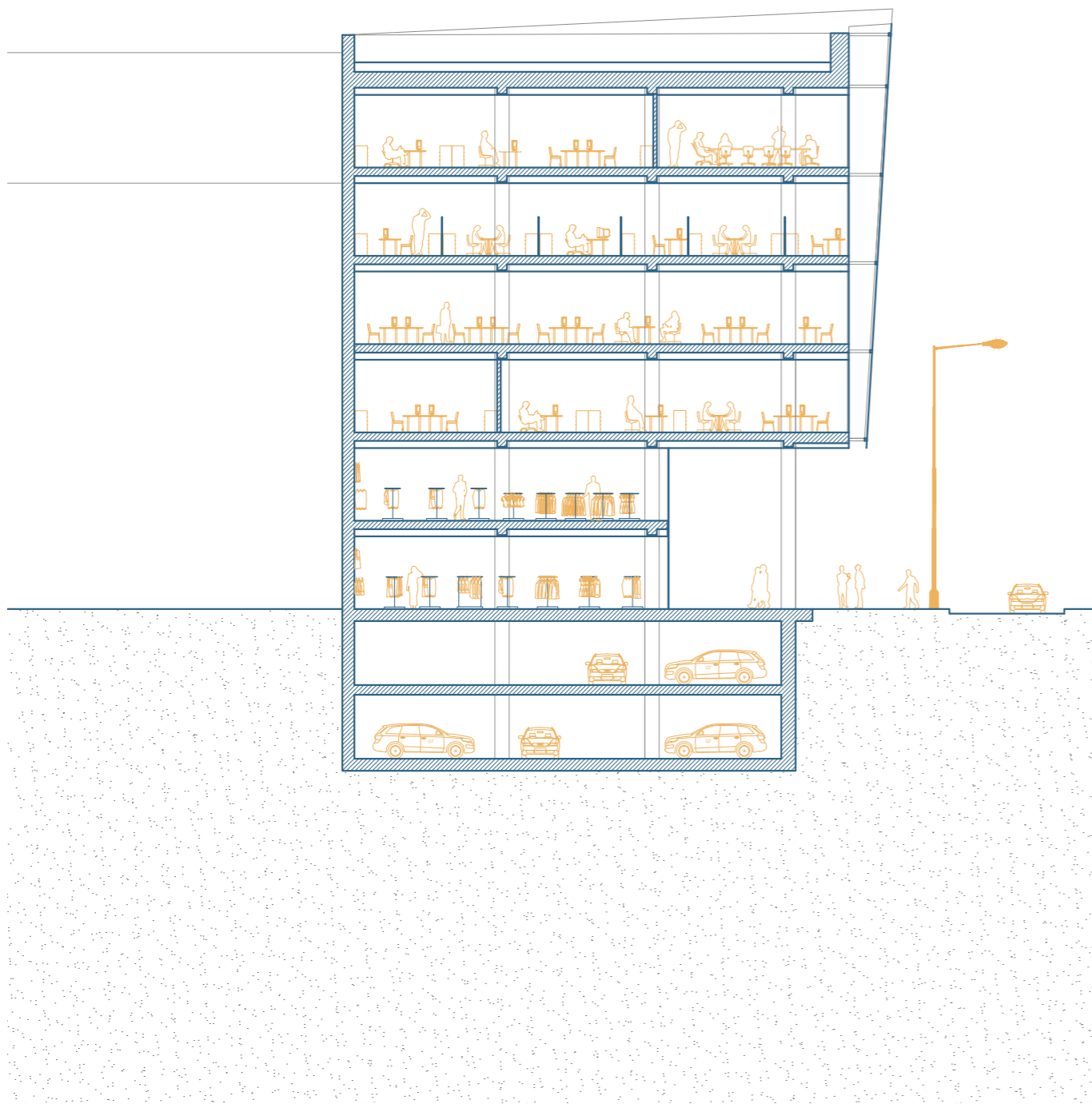


Do 2. podzemním podlaží se přímo z veřejného prostoru dá dostat pouze autovýtáhem. Další dvě cesty vedou před vstup do administrativní části a přes obchod v prostřední části. Nachází se zde dalších 36 parkovacích stání, a velký počet neurčených prostorů pro sklady či technické zázemí budovy.



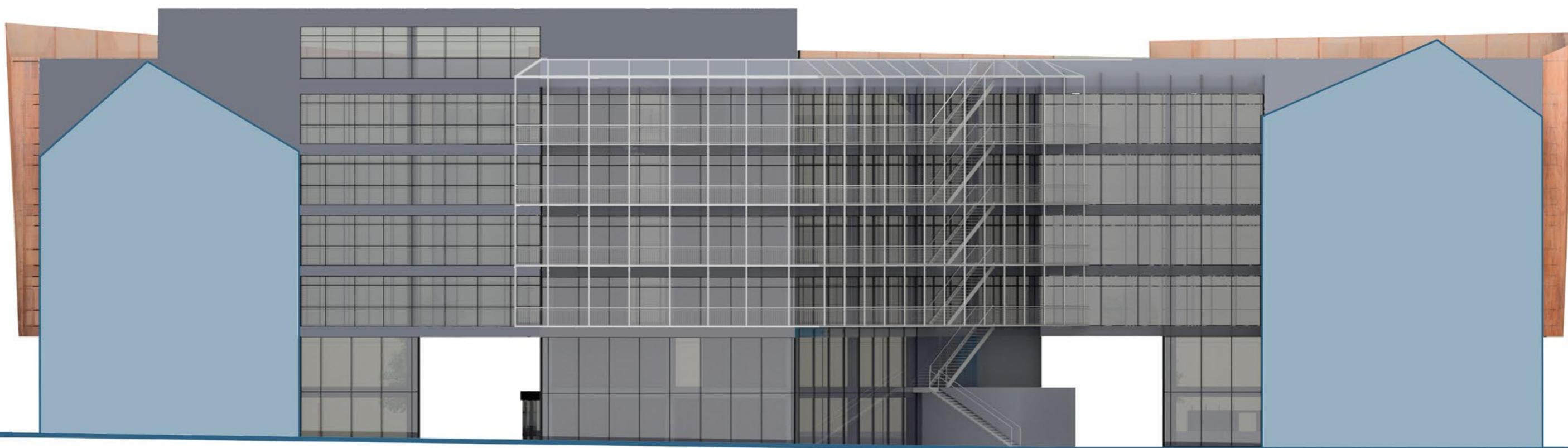




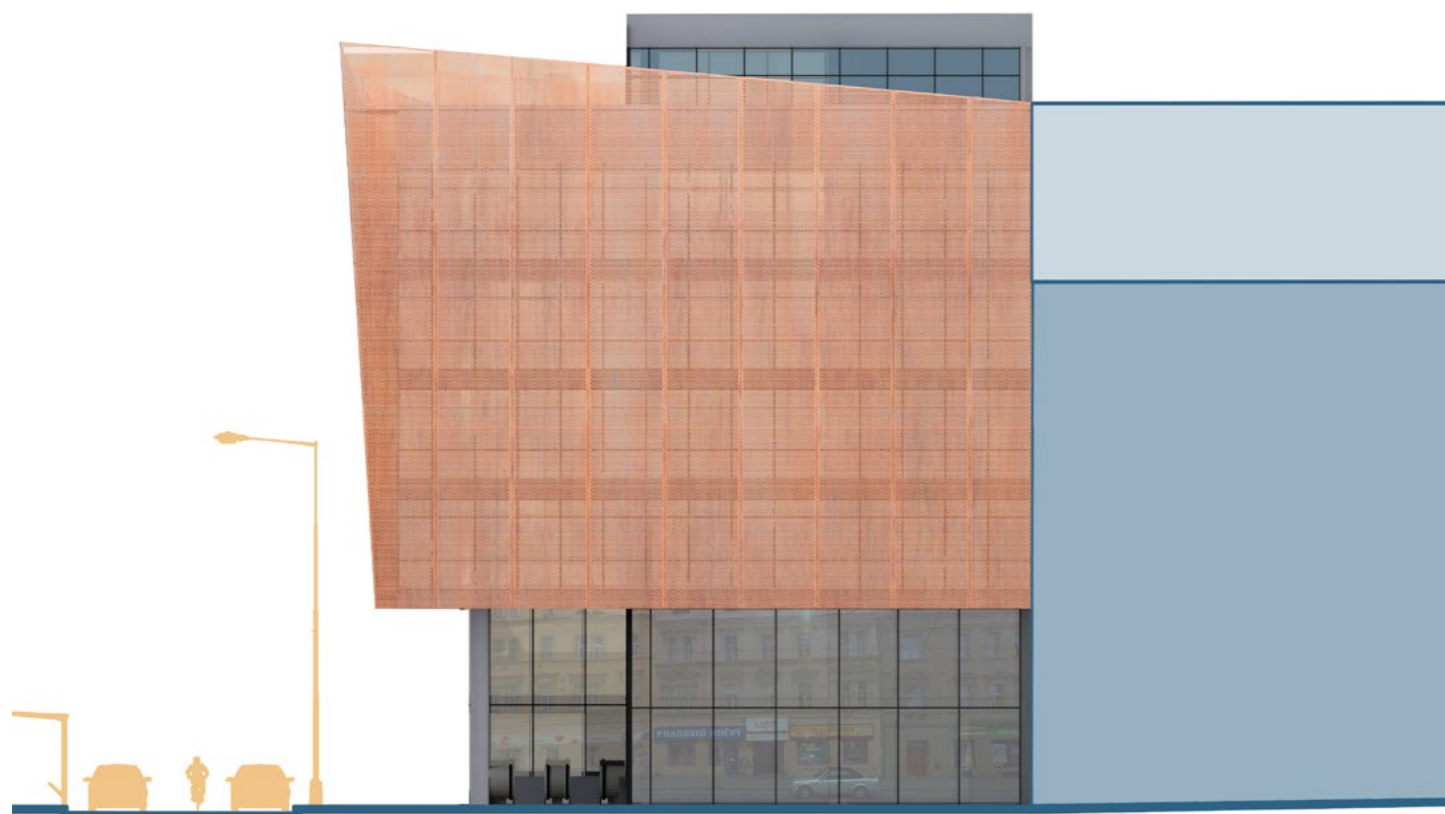




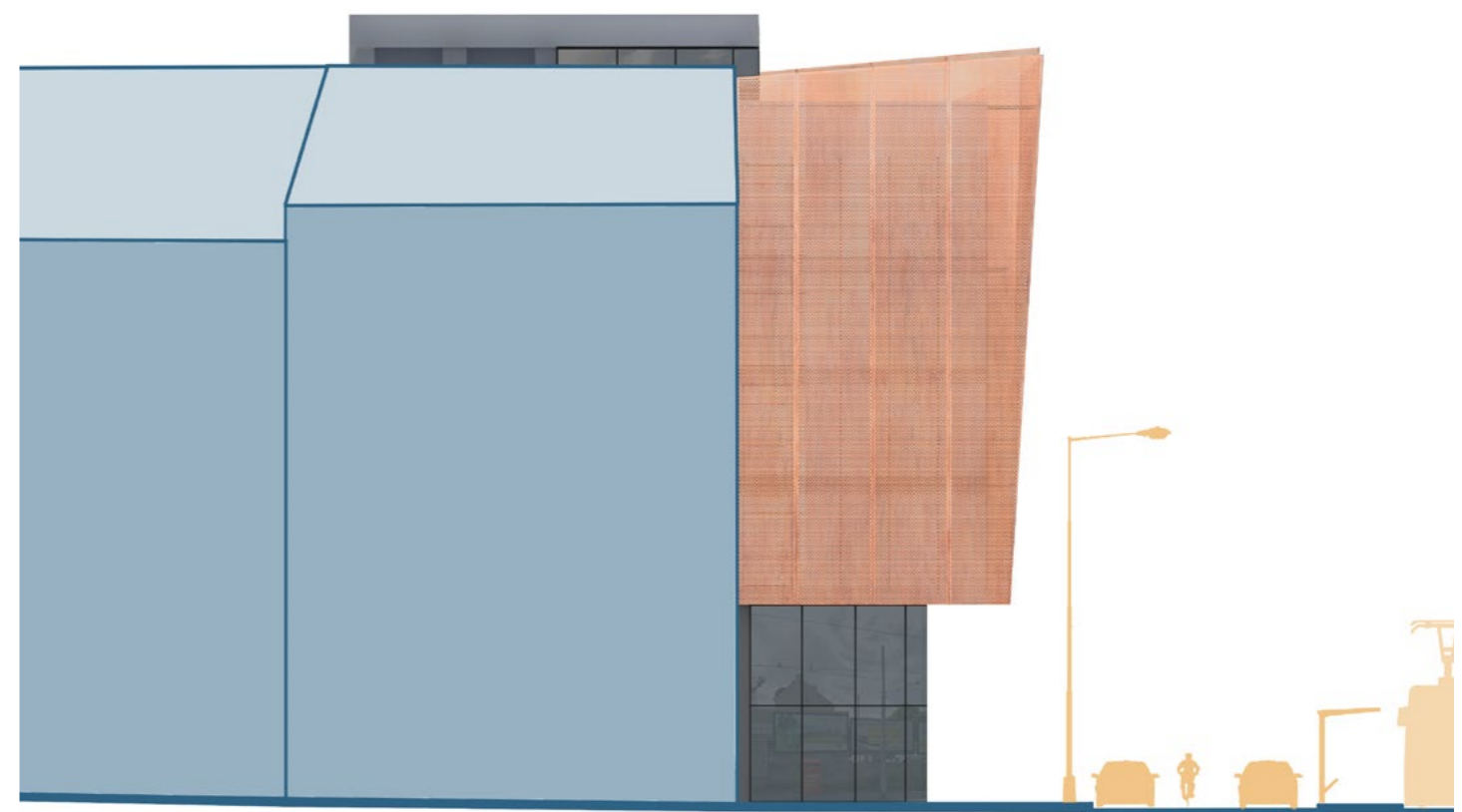
pohled severní



pohled jižní



pohled západní



pohled východní





NÁVRH VEŘEJNÉHO PROSTORU

Situace	98
Koncept Veřejného prostoru	100
Náměstí Bratří Synků	102
Otakarova	104
Další řešené ulice	106

Návrh Veřejného prostoru



Situace

Zkoumaná oblast má historický obraz zanedbaného či nebezpečného místa, který se však v posledních několika letech rychle **mění k lepšímu**. Původní špatná pověst oblasti je vytlačována lepší se životní úrovní. Industriální dědictví přítomné v budovách bývalých továren se gentrifikací proměňuje v současné ekonomické příležitosti a vítaný postindustriální rozvoj oblasti.

Náměstí Bratří Synků a jeho blízké okolí je přisuzován **silný místní význam**. Náměstí je navštěvováno primárně místním obyvatelstvem a v rámci Nuslí je prostor chápán jako jediné skutečné náměstí, ale s tím je spojen paradox. Na jednu stranu je místo chápáno jako centrum služeb a obchodu, kdy mnoho potřeb lze naplnit právě na náměstí a v jeho okolí. V místě jsou rozmanité obchody a v jeho blízkosti školy, volnočasové aktivity a další služby občanské vybavenosti, které slouží místním lidem. Na druhou stranu je však náměstí vnímáno jako mrtvý prostor, obzvláště jeho severní část, která je napojena na Zámeckou ulici, jež je vnímána jako prázdná a nepříjemná.

Povrch náměstí a přilehlé ulice jsou **vnímány jako špinavé** kvůli nedostatku úklidu, nevhodnému managementu úklidu, nefunkčnímu umístění odpadových nádob a případně přímo kvůli nepořádku v jejich okolí. Špinavost se týká povrchů náměstí, přítomných odpadků, psích exkrementů a špatného úklidu, nepořádku kolem automobilů.

S nečistotou jde ruku v ruce **vizuální chaotičnost** náměstí. Náměstí je vnímáno jako tmavé, uzavřené, plné chaoticky rozházených stánků a zašlého mobiliáře. Vnější úprava obchodů, která je plně v kompetenci jejich provozovatelů, vytváří kakofonickou kulisu vizuálního smogu zahlcující náměstí.

Prostor náměstí je na několikrát rozdělen – tramvajovou tratí na dva symetrické trojúhelníky, které jsou dále odděleny od parteru budov pozemní komunikací s parkovišti a tramvajovou smyčkou. Prostor je **rozdělen, zahuštěn a rozmělněn**.



koncept veřejného prostoru

Hlavní myšlenkou bylo navrátit veřejný prostor chodcům. Celá oblast je velice dopravně zatížená a pro chodce funguje jako dopravní úzel, ze kterého se rychle dostávají do centra.

Snažím se zjednodušit a "provzdušnit" veřejný prostor od nežádoucích, blokujících prvků. Ty se snažím umístit pod zem (veřejné WC, odpadkové koše) anebo zkombinovat do co nejmenšího počtu (značka + osvětlení + trakční sloup v jednom). Dále umísťuji stromy, do parkovacích zálivů ve vzájemných vzdálenostech 12m. Stromy mají spoustu výhod, od zadržování vody až po pozvednutí nálady chodců.

Materiály

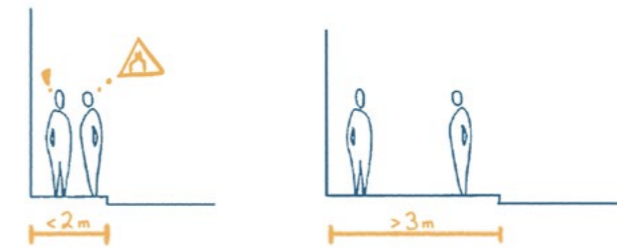
Na povrch vozovky používám obdelníkovou dlažbu, šedé barvy, kdy delší spára probíhá kolmo na směr pohybu po vozovce. Pouze v ulici Křesomyslova, a Otakarova pokládám asfaltový povrch. To je zdůvodu veliké dopravní intenzity a myslím si, že pokud se nezmění koncepce pražské dopravy, ta intenzita tu bude pořád taková.

Na prostor u ulice Otakarova, která nyní působí jako parkoviště oužívám povrch mlatový.

Na povrch chodníků používám stejný typ dlažby, pouze světlejší a směr pokládky je též jiný. Vychází ze všesměrovosti náměstí Bratří synků, kde nechci zdůrazňovat nějaký hlavní směr, ale právě naopak.

Na parkovací zálivy používám stejný typ dlažby jako na chodnících, tak aby se chodíky pocitově zvětšily a v případě nutnosti mohly být používány právě jako chodníky (místo pro předzahrádku apod).

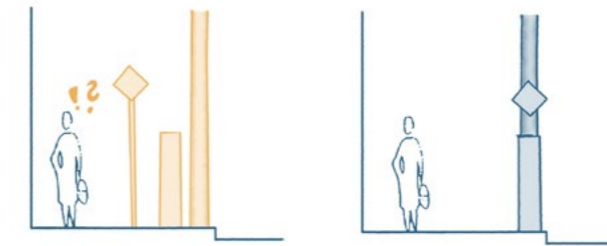
- 1 Chodníky menší než 2m nejsou vhodné pro tak živé místo. Nedovolují vyložení předzahrádek, ani klidnému vyhnutí kolemjdoucích.
- 2 Stromy ve veřejném prostoru zadržují vodu v území, snižují prašnost a špinavost a dávají lidem stín.
- 3 Množství prvků v uličním řezu snižuje průchodnost chodníku. Lepší je snažit tyto věci zkombinovat do jedné.
- 4 Množství prvků ve veřejném prostoru znesnadňuje orientaci. Lepší je snažit umístit tyto potřebné věci pod zem, nebo nad zorné pole.



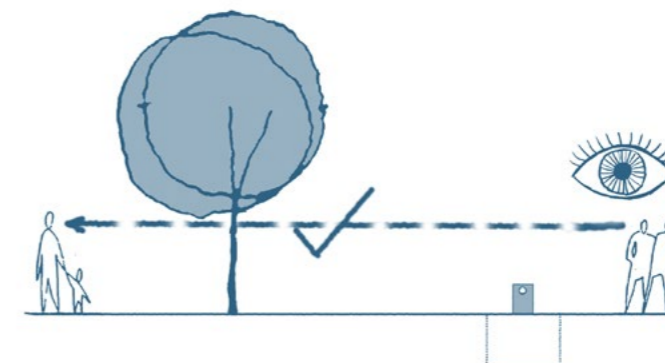
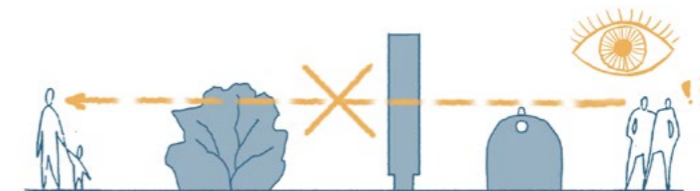
1



2



3



4

Náměstí Bratří Synků

Náměstí Bratří Synků je nyní dopravou rozděleno do dvou menších trojúhelníků a ty jsou dále odděleny od parterů domů další komunikací.

Automobilovou dopravu dávám na kraj náměstí a pouze tramvajová a autobusová doprava projíždí středem. Dále srovnávám vše do jedné výškové úrovně a rozdělení mezi vozovkou a chodníkem je pohou změnou materiálu a tyčovou zábranou.

Uprostřed náměstí vzniká velká vydlážděná plocha, která má spoustu možností využití. Na náměstí umístí stromy v občas vynechaném gridu, výstupy z metra a sochu pana Riegera.



současný stav



navrhovaný stav

Otakarova

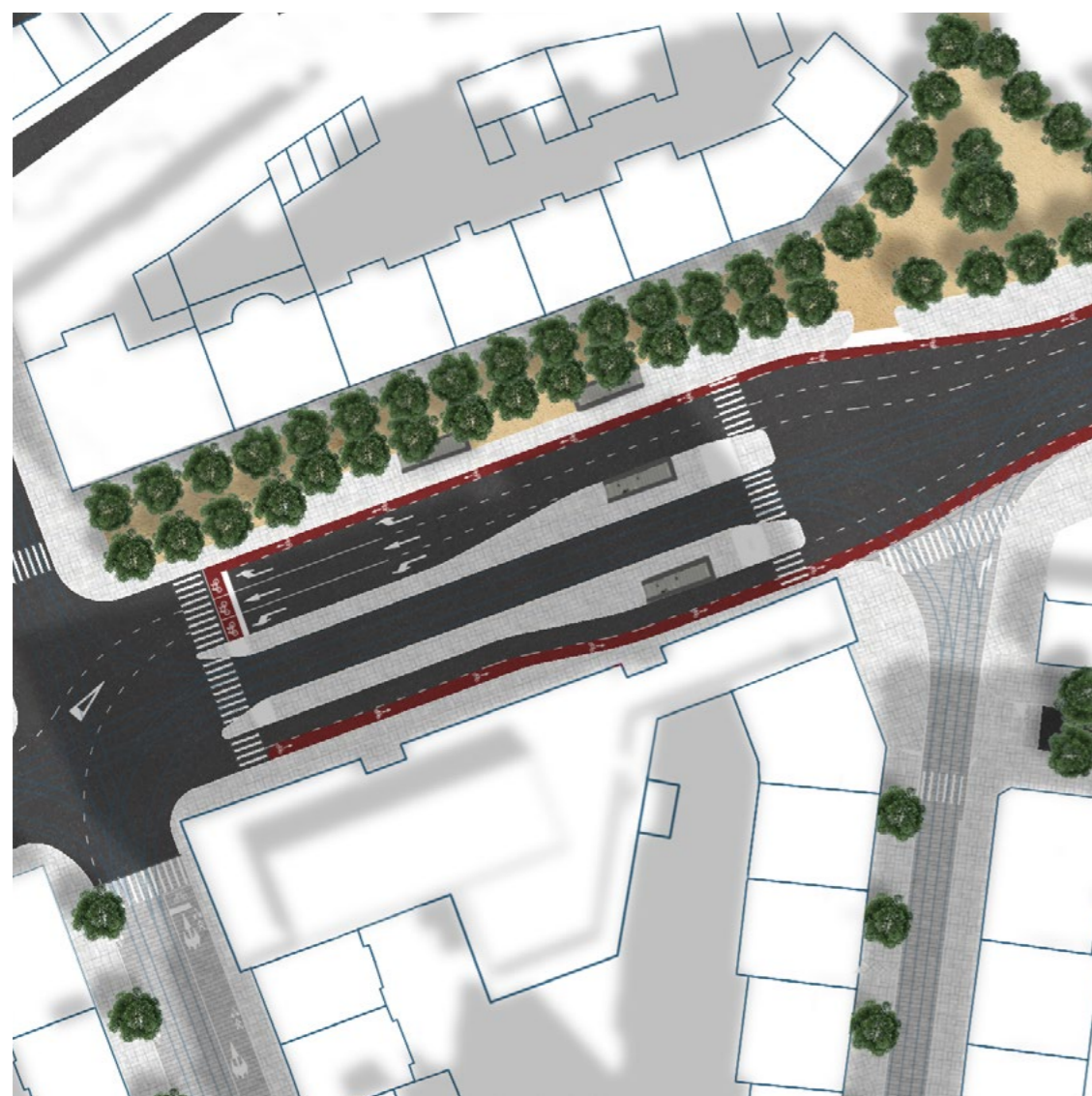
Ulicí Otakarova vládne automobilová doprava, a pokud se nezmění koncepce ve větším měřítku, nebude tomu jinak. Tři pruhy směrem od Vršovické jsou při nynějších číslech průjezdnosti nutností.

Po přivedení metra D navrhují vstup do vestibulu metra jak z obou stran, tak z každé zastávky. Eskalátory jsou pouze pod nově navrhovanou budovou.

Parkoviště u severní strany ulice nerušíme, pouze povrch měníme v mlatový a zvyšujeme na úroveň chodníku tak, aby se tento prostor mohl využívat při uzavření jinak. Též má fungovat jako vstupní předprostor do Grébovky ze stanice metra D.



současný stav



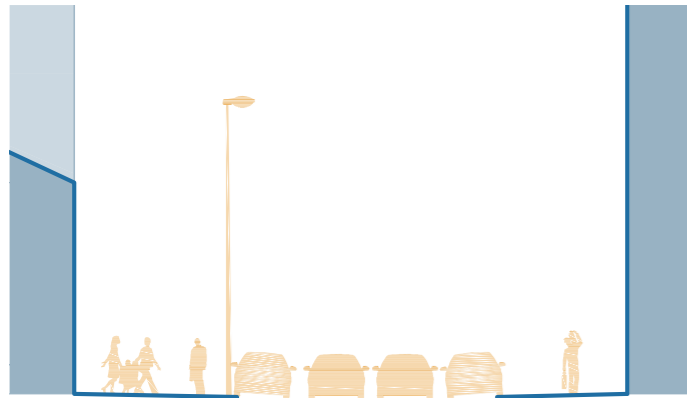
navrhovaný stav



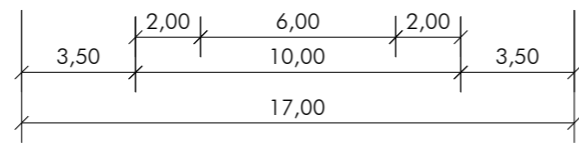
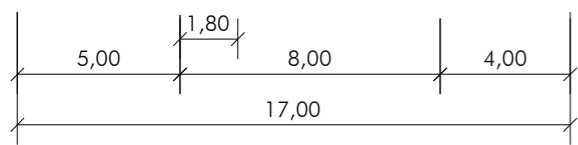
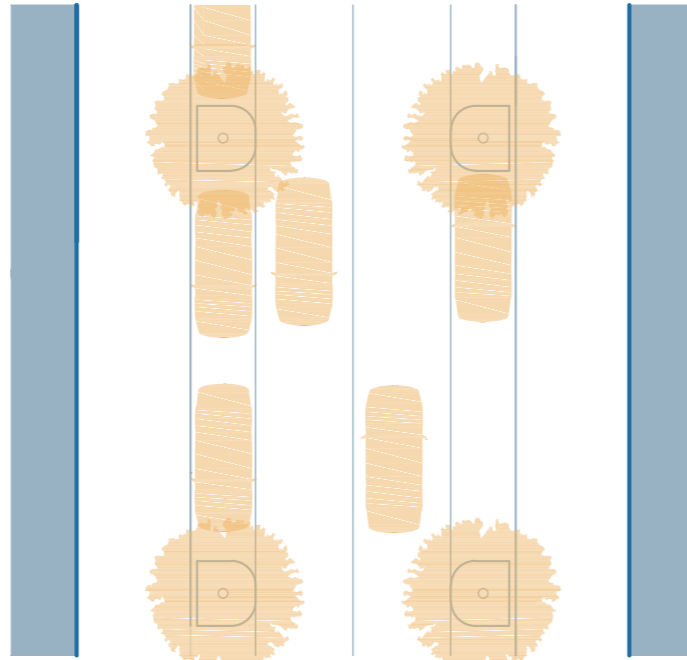
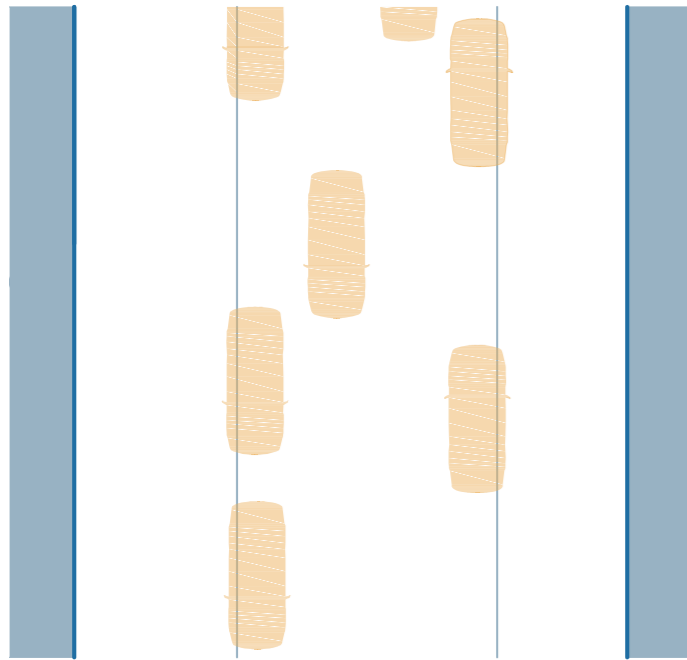
ulice Ctiradova



stávající stav



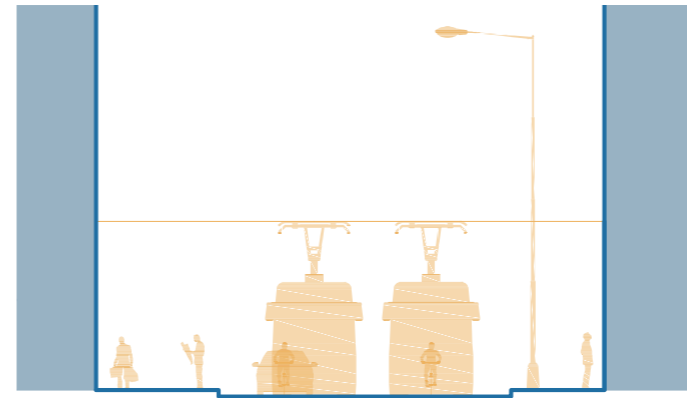
návrh



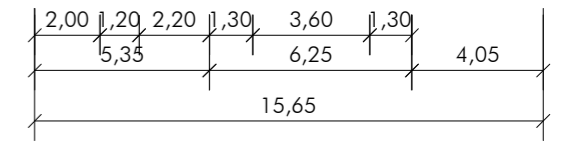
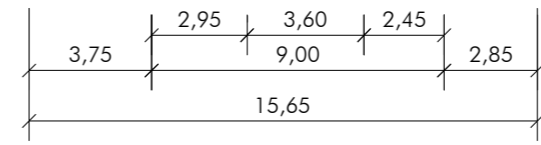
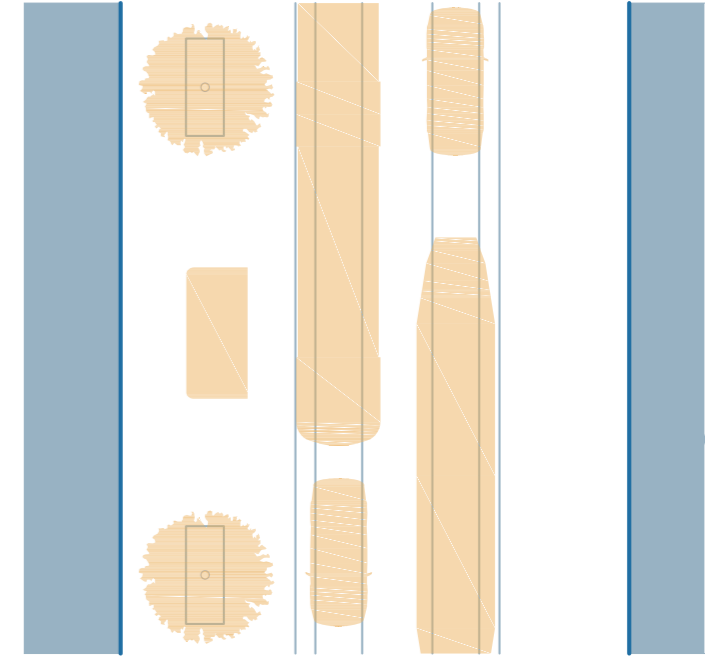
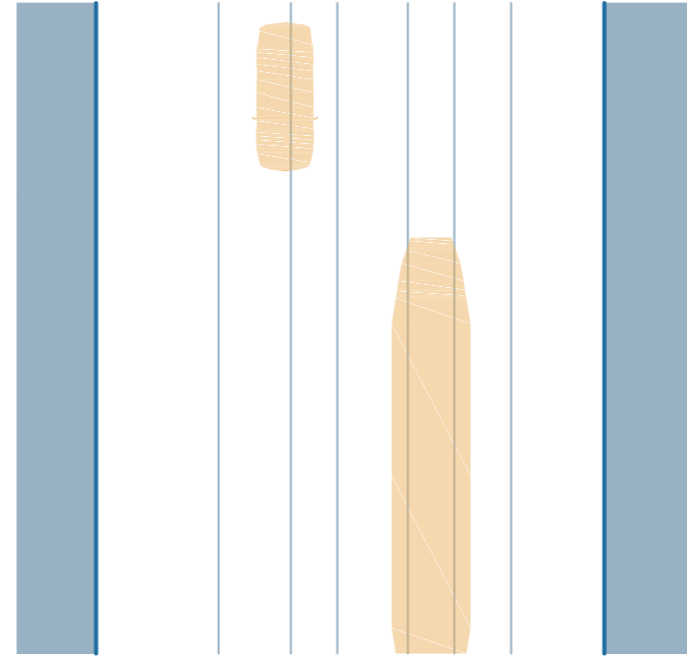
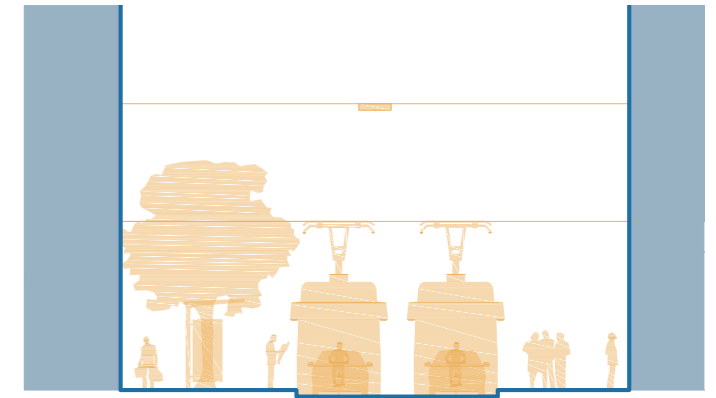
ulice Na Zámecké



stávající stav



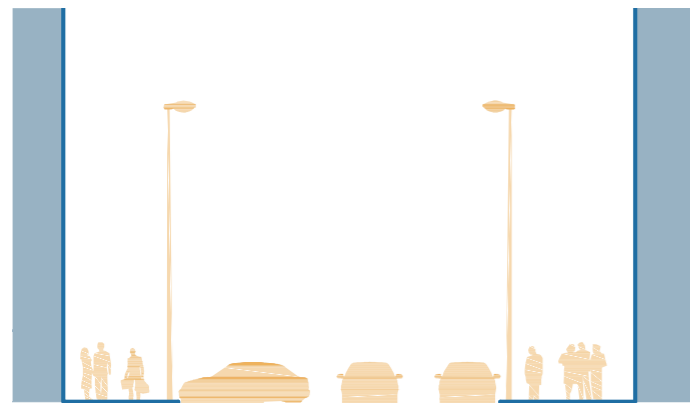
návrh



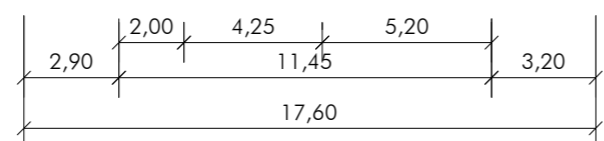
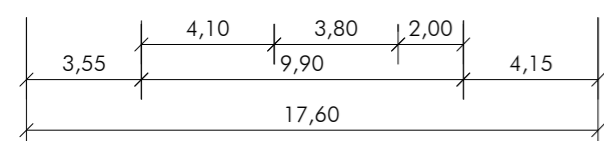
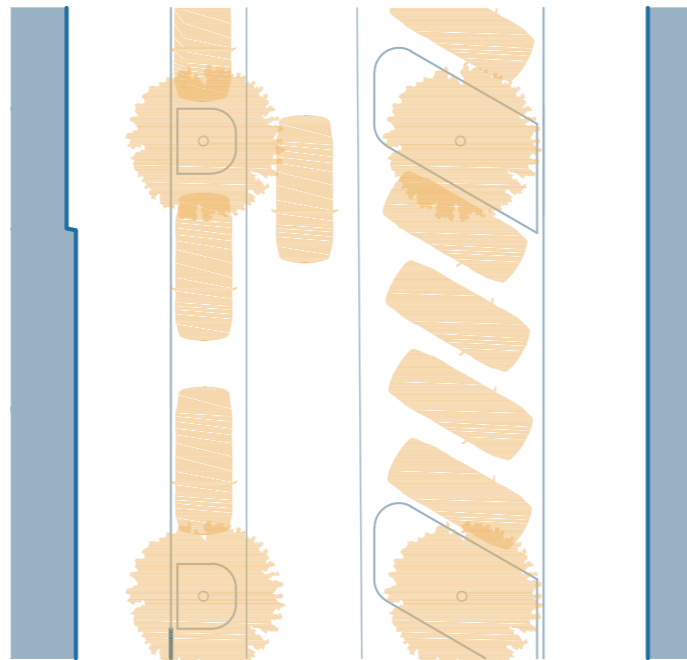
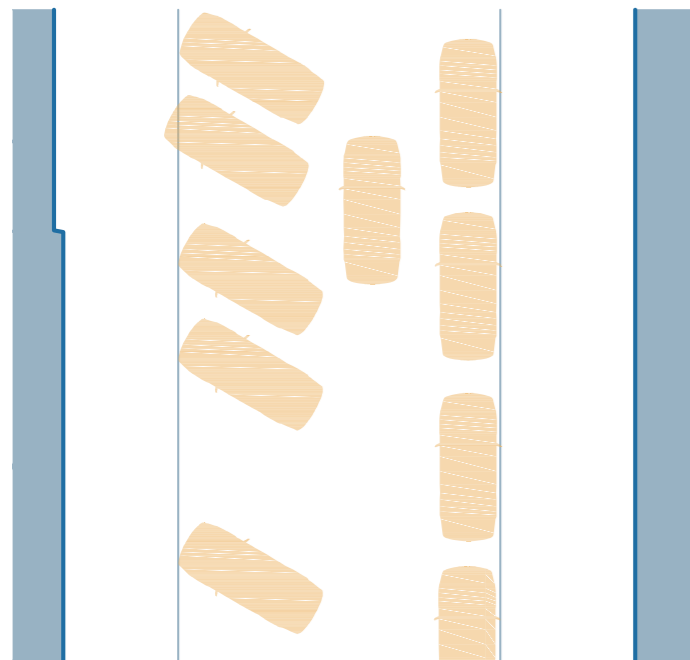
ulice Čestmírova



stávající stav



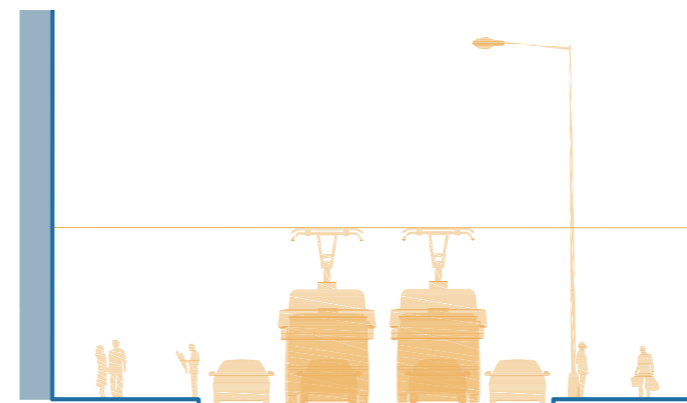
návrh



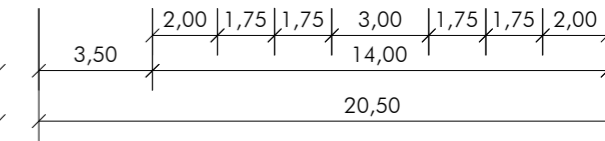
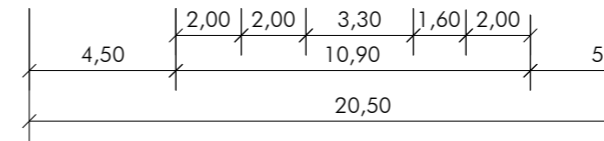
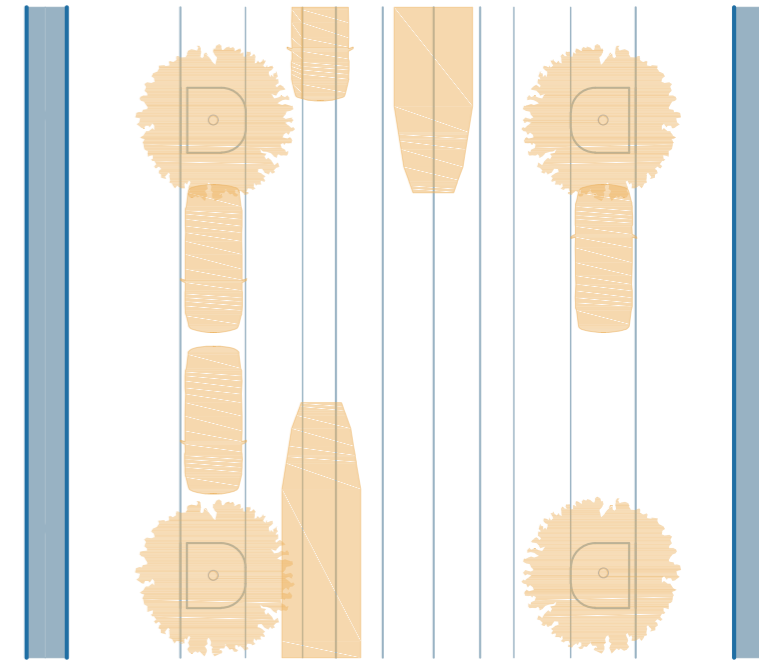
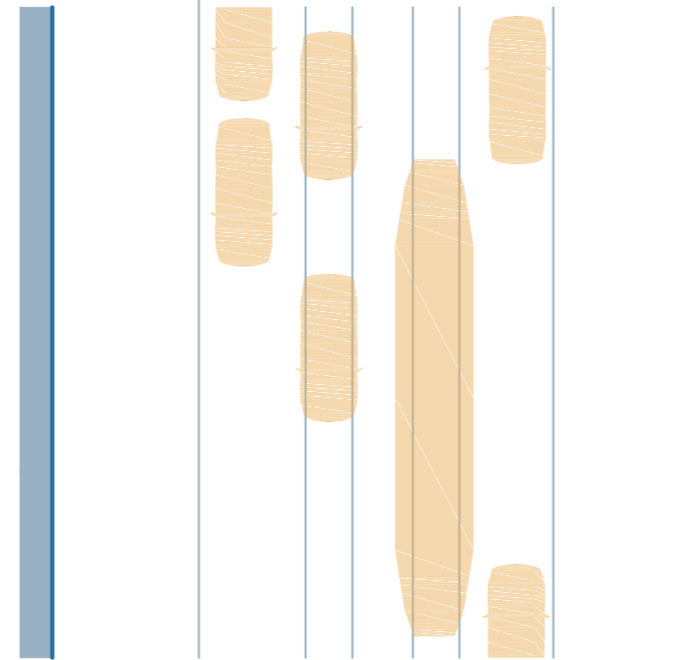
ulice Nuselská



stávající stav



návrh



ulice Sezimova



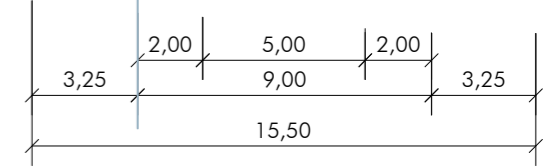
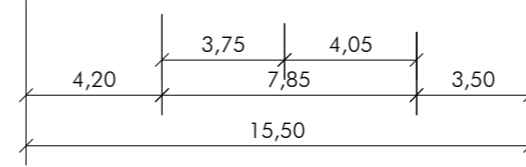
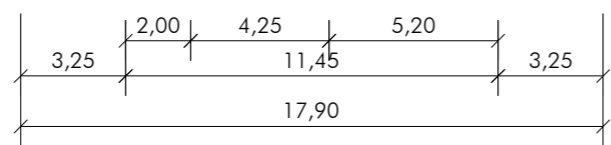
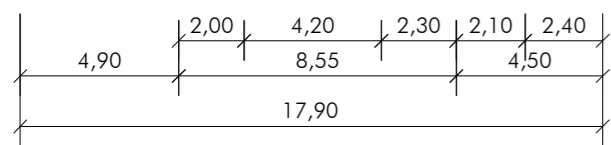
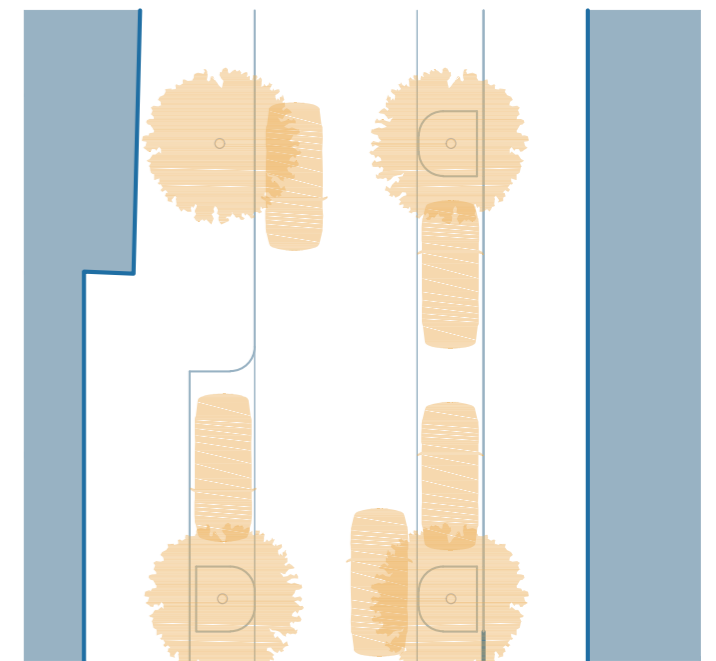
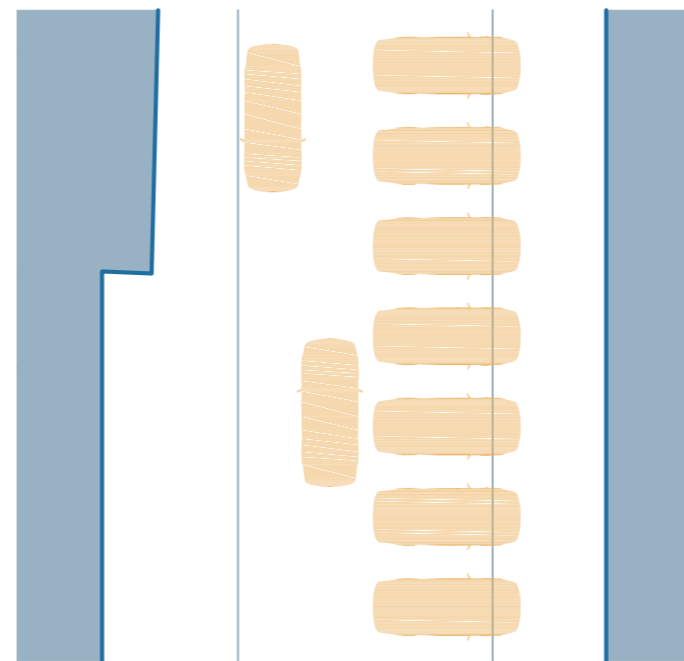
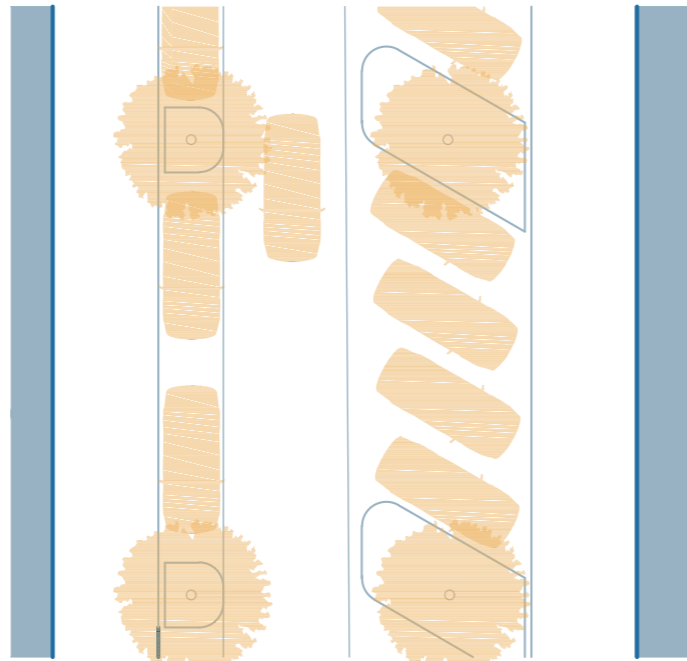
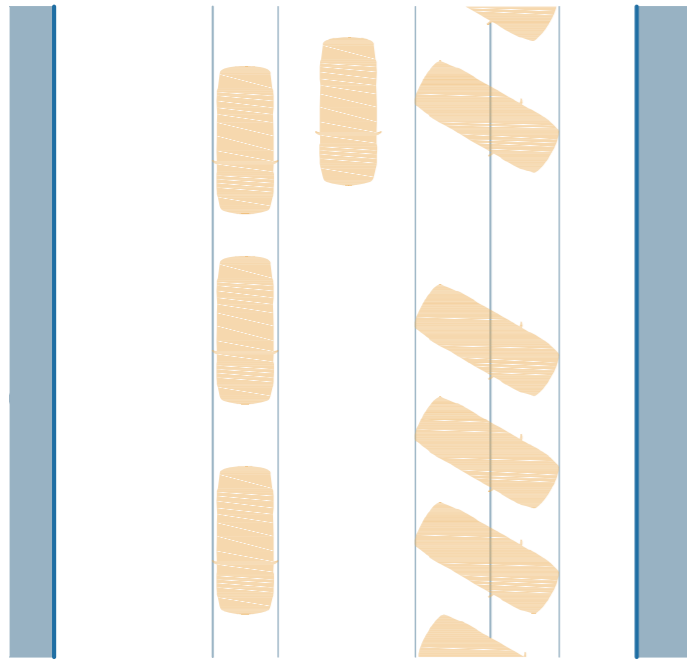
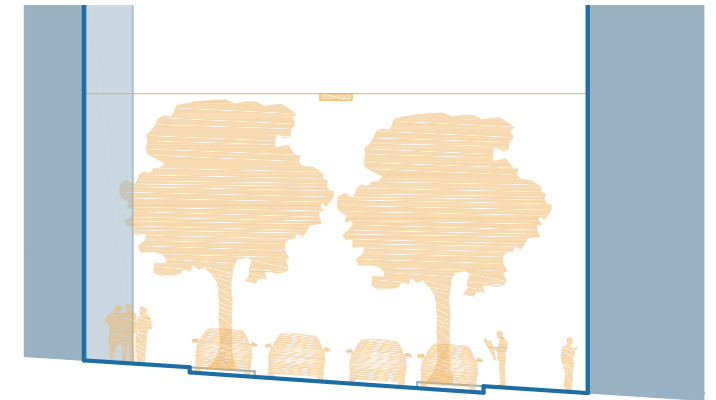
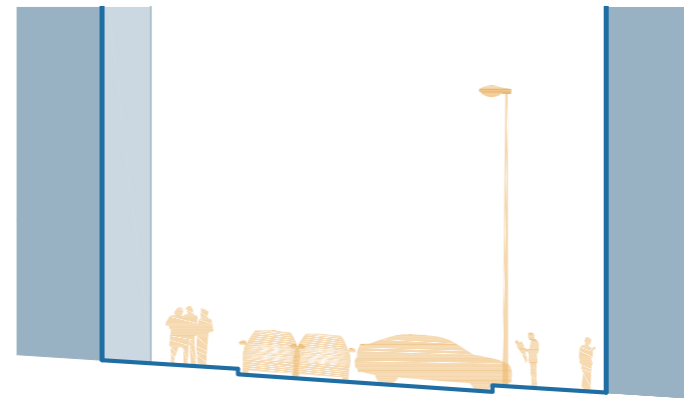
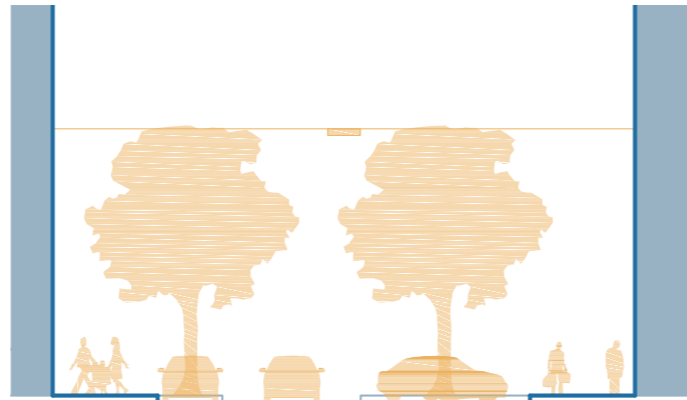
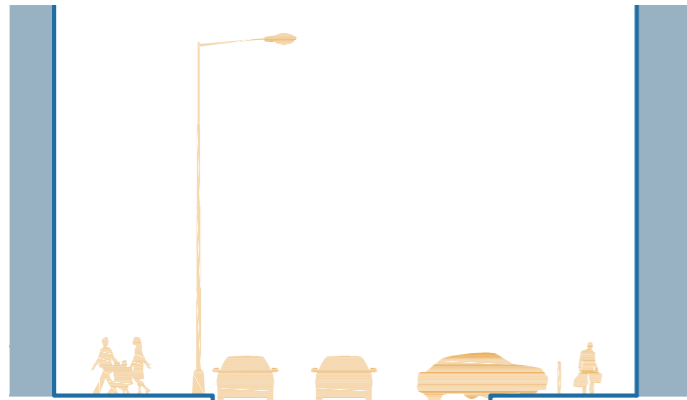
ulice Boleslavova

stávající stav

návrh

stávající stav

návrh



ulice Bělehradská



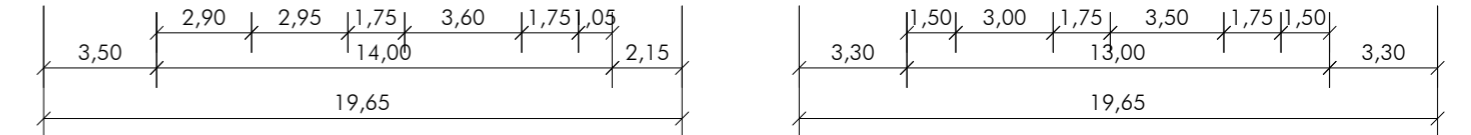
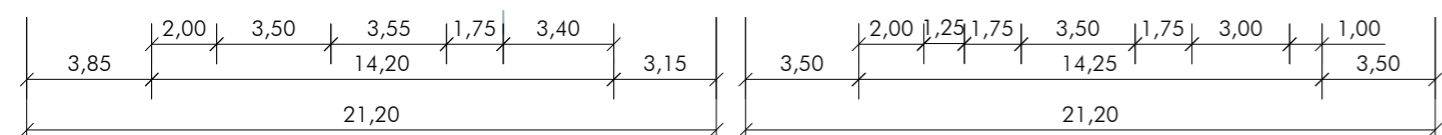
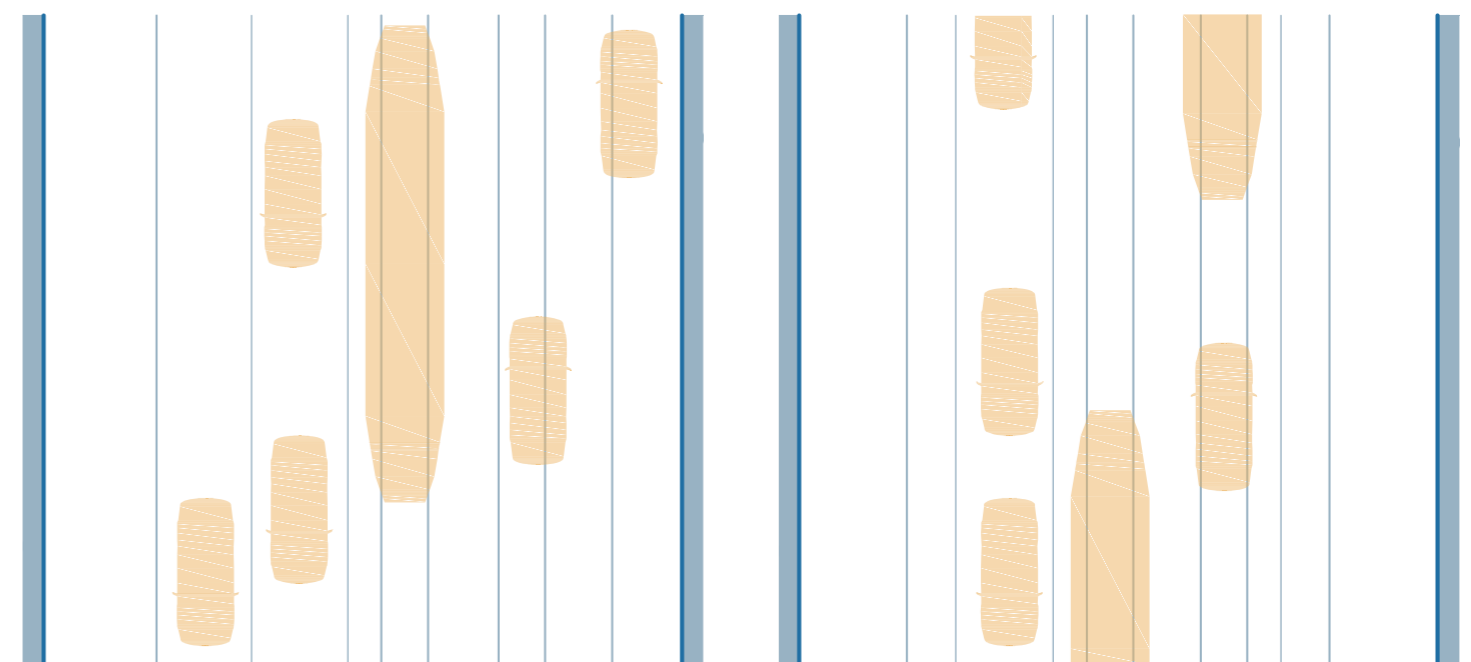
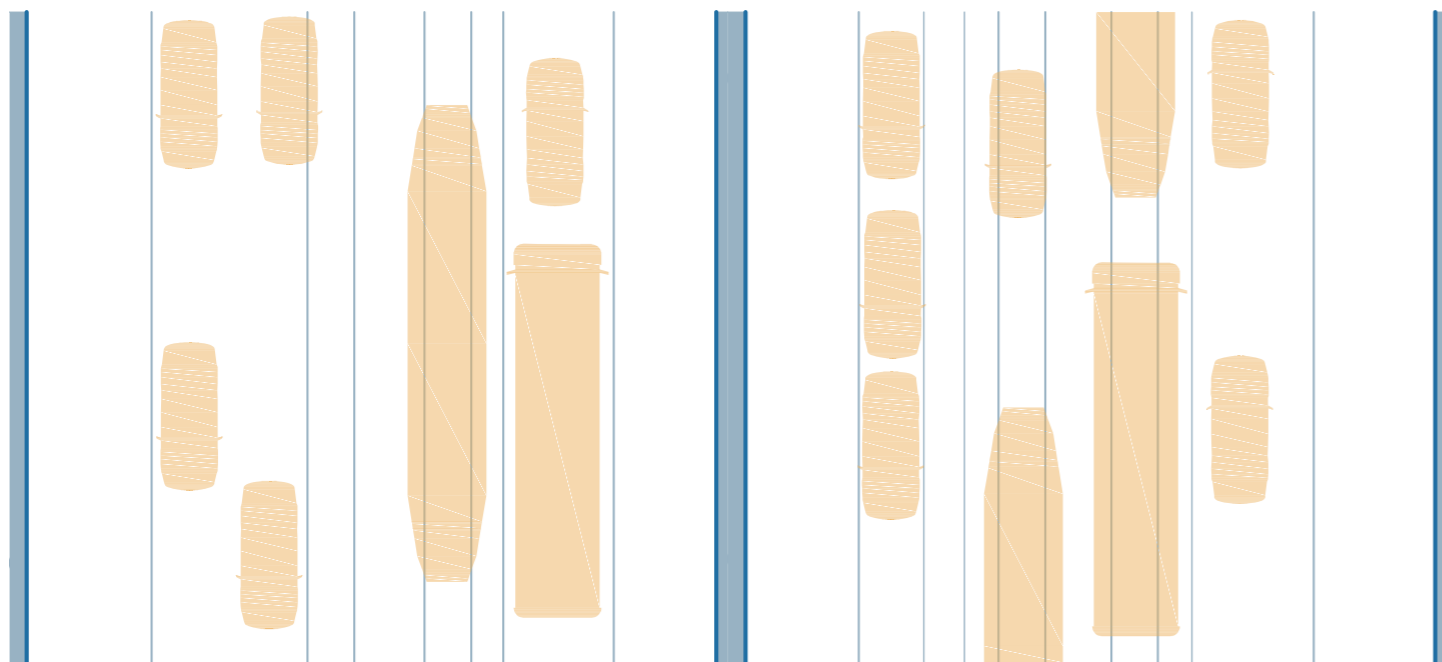
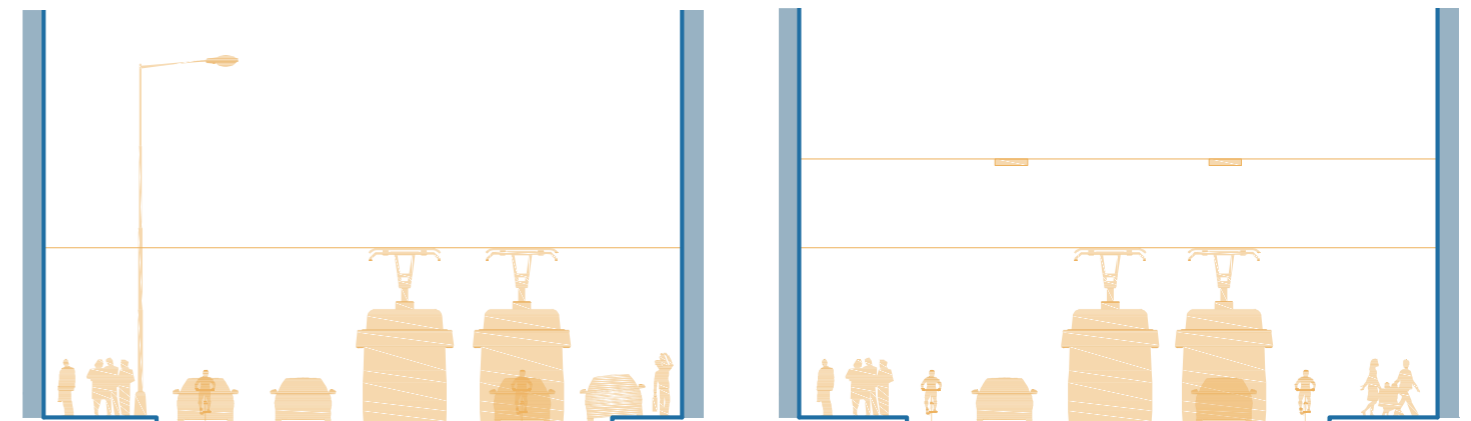
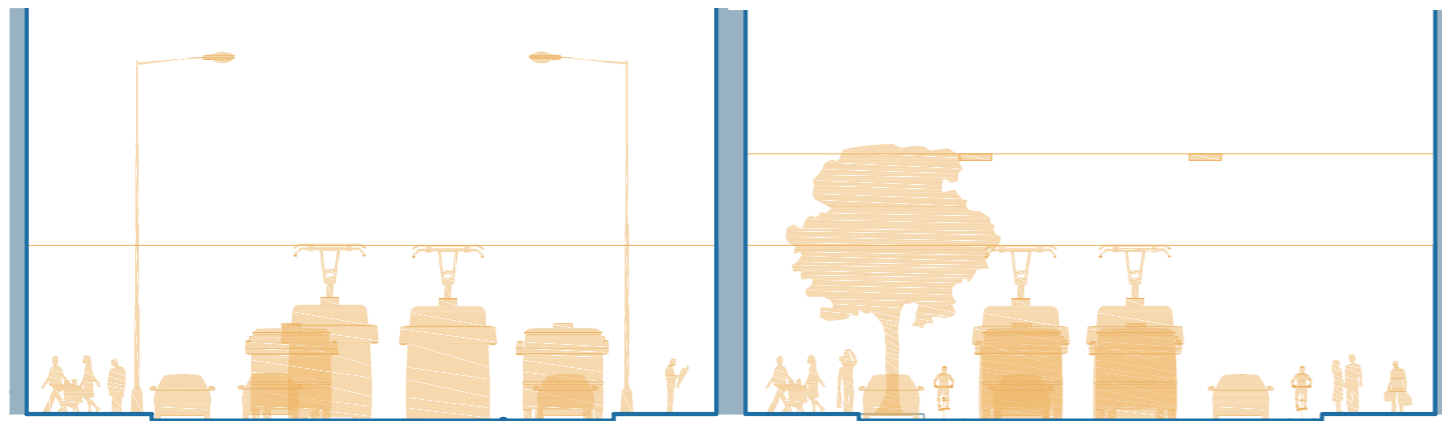
ulice Křesomyslova

stávající stav

návrh

stávající stav

návrh



ZÁVĚR

závěr
zdroje

117
119

Řešený prostor bych přirovnal k Holešovicím nebo Karlínu před deseti až patnácti lety. Tyto části měly také obraz zanedbaného a nebezpečného místa, ale po přílivu investic, ať už z jakéhokoliv důvodu, se proměnily ve významné části Prahy.

Území kolem náměstí Bratří Synků je těmto částem velice podobné a díky plánovanému metru D je na počátku proměny ve významnější část. Už nyní můžeme pozorovat první investice a růst novostaveb v prolukách a na místech bývalých továren.

Tento návrh by do území mohl přinést rovnováhu mezi novotou a historickou hodnotou. Mohl by nabídnout různé prostory jak pro práci, tak i pro zábavu či odpočinek.

zdroje

Literatura

ŠINDELÁŘ, Michal, SEJKOVÁ, Apolónia a SEDLÁK, Robert. *Sociologický průzkum ve spádové oblasti budoucí stanice trasy metra D Náměstí bratří Synků*. 2017. Praha: Partnerství, 2017.

STARÁ, Kristýna a TEPLÝ, Ondřej. *Zapojení žákovských kolektivů do revitalizace náměstí Bratří Synků*. 2017. Praha, 2017.

Standard zastávek PID: standard přestupních bodů a zastávek společného integrovaného dopravního systému Prahy a Středočeského kraje. V Praze: České vysoké učení technické, 2017. ISBN 978-80-01-06345-3.

MELKOVÁ, Pavla. *Manuál tvorby veřejných prostranství hlavního města Prahy*. Praha: Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy, 2014. ISBN 978-80-87931-09-7.

Navrhování komunikací pro cyklisty: TP [technické podmínky] 179. Mariánské Lázně: Koura, 2006. ISBN 80-902527-3-7.

Web

archiv RP:	http://www.dveprahy.cz/
archiv ÚP:	http://app.iprpraha.cz/js-api/app/srk/
Metropolitní Plán:	http://app.iprpraha.cz/js-api/app/archivup/
ÚAP 2016:	https://plan.app.iprpraha.cz/vykresy/
článek o stanici metra:	http://app.iprpraha.cz/js-api/app/uap/
historie náměstí:	http://www.metroprojekt.cz/public/files/userfiles/stavebnictvi_2016_12_clanek.pdf
historie Nuslí:	https://www.geocaching.com/geocache/GC1HXHT_names-ti-bratri-synku?guid=c2a66e25-ada0-4a7a-892d-0e385f3d6ae6
Nuselský zámek:	https://www.prahaneznama.cz/praha-4/nusle/mesto-nusle/
trhy na synkáči:	https://vysehradskej.cz/nuselsky-zamek/
	https://vysehradskej.cz/ach-synku-synku/

Digitální podklady

3D model Prahy, 3D model terénu, katastrální ortofoto mapy, výškopis z <http://www.geoportalpraha.cz/cs/opendata>
informace o stanici metra od dodány přímo od Metroprojektu
příprava na 3D tisk - vlastní

Fotografie

moje vlastní
[26] <https://www.starapraha.cz/pohlednice-praha-nusle.php> ; <https://vysehradskej.cz/ach-synku-synku/> ; <https://vysehradskej.cz/nuselsky-zamek/>

Konzultace

prof. Ing. arch. Roman Koucký
doc. Ing. Josef Kocourek, Ph.D.
Ing. Radmila Fingerová

V Praze 2019
Fakulta Architektury
České Vysoké Učení Technické



