

Železniční trojúhelník Bělehradská

Diplomová práce

Sylvie Křenková

ateliér Cikán - Ertl

LS 2020/2021

Děkuji všem, kteří mě v průběhu studia podporovali.

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

FAKULTA ARCHITEKTURY

AUTOR, DIPLOMANT: Sylvie Křenková
AR 2020/2021, LS

NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE:
(ČJ) REVITALIZACE ŽELEZNIČNÍHO TROJÚHELNÍKU BĚLEHRADSKÁ

(AJ) REVITALIZATION OF THE BELEHRADSKA RAILWAY BROWNFIELD

JAZYK PRÁCE: ČESKÝ

Vedoucí práce:	doc. Ing. arch. Miroslav Cikán	Ústav: 15127 Ústav navrhování I
Oponent práce:		
Klíčová slova (česká):	Vlak, město, Nusle, Vinohrady, Vršovice, železniční trojúhelník, revitalizace, vnitřní periferie	
Anotace (česká):	Diplomová práce ověřuje možnosti revitalizace železničních brownfieldů skrze přeměnu železniční dráhy z bariéry na šev, který území sceluje. Vychází ze širších úvah na téma vlak a město a z úvah o jejich vzájemném vztahu a možné symbióze. Výstupem je případová studie revitalizace železničního trojúhelníku Bělehradská v Nuslích, která nastavuje měřítko, strukturu, hustotu a funkce území a artikuluje hodnoty na výhledové linii, která prostupuje územím.	
Anotace (anglická):	The diploma thesis aims to verify possibilities of revitalization of railway brownfields using the railway tracks as a means of urban seam. It stems from meditations on train and the city, their specific relationship and symbiosis. The out put is a case study of revitalization of the Belehradaska railway brownfield in Nusle which sets up the scale, structure, density and land uses of the area and articulates values present on the moving veduta cutting through the area.	

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 19. 5. 2021 podpis autora-diplomanta



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

České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury
2/ ZADÁNÍ diplomové práce

Mgr. program navazující

jméno a příjmení: Bc. Sylvie Křenková
datum narození: 19. 04. 1996
akademický rok / semestr: 2020/2021 / LS
obor: AU
ústav: 15127 Ústav navrhování I
vedoucí diplomové práce: doc. Ing. arch. Miroslav Cikán
téma diplomové práce: Vlakové ve městě
viz přihláška na DP

zadání diplomové práce:

1/ popis zadání projektu a očekávaného cíle řešení

Předmětem diplomové práce je urbanisticko - architektonické řešení **lokality** železničního trojúhelníku Bělehradská. Zadání navazuje na poznatky z předdiplomního semináře na téma vztahu mezi vizuální stránkou cestování vlakem a **prostředím**, kterým vlak projíždí.

Cílem je nalezení nejen vhodného řešení problematické oblasti různých urbánních **struktur**, ale také zohlednění situace souběhu reprezentace místa měnicích se dynamických obrazů prostředí města na linii a v navazujícím okolí vlakové cesty v úseku nuselské a vršovické železniční větve.

2/

Formát urbanistická studie má za cíl definovat prostorové řešení - nastavit měřítko, strukturu, hustotu a funkce, zohlednit a artikulovat do navržených míst postupující vzdálené a blízké hodnoty na stabilizované výhledové linii, procházející řešeným územím.

Zvolené příklady budou dopracovány tak aby reprezentovaly sledované kvality v různé situaci, různém měřítku a vzdálenosti od celku – k detailu (makro, mezo, mikro a způsob jejich intenzity zažívání v místě, z místa a z vlaku).

3/ popis závěrečného výsledku, výstupy a měřítko zpracování

- autorská zpráva
- 3D model návrhu
- celková situace
- vzorové vybrané příkladové situace s vizualizacemi, případně fotogrametrická koláž
- charakteristické půdorysy, řezy a pohledy, průhledy
- legenda

4/ seznam dalších dohodnutých částí projektu (model)

- fyzický model přiměřené velikosti a měřítko
- portfolio formátu A4 2x
- plakát formátu 4x A1
- CD

Datum a podpis studenta 25. 2. 2021

Datum a podpis vedoucího DP

Ing. arch. Miroslav Cikán

Digitálně podepsal Ing. arch. Miroslav Cikán
DN: c=CZ, ou=P259327, cn=Ing. arch. Miroslav Cikán,
sn=Cikán, givenName=Miroslav, serialNumber=P259327
Datum: 2021.02.25 13:09:14 +01'00'

Datum a podpis děkana FA ČVUT

registrováno studijním oddělením dne

01. -03- 2021

25. 2. 2021

Obsah

Záměr	9
I STRATEGIE	11
<i>Východiska problému</i>	
I.1 Shrnutí předdiplomního semináře	13
I.2 Analýza	27
I.3 Vize	61
II NÁVRH	67
<i>Revitalizace železničního trojúhelníku Bělehradská</i>	
Koncept	72
Obrazová část	74
<i>Masterplan</i>	74
<i>Axonometrie</i>	76
<i>Skladebnost</i>	82
<i>Bilance využití území</i>	94
<i>Perspektivní pohledy</i>	96
Bibliografie	104
Zdroje	106

Záměr

Pokud je vlak pohyblivou galerií, pak je cesta městem vizuálním prožitkem. Za vlakovým oknem se rodí pohyblivý obraz a vzniká řez městem v reálném čase. Vlak hledí na město a město hledí na vlak.

Cílem diplomové práce je prozkoumání vztahu vlaku a města. V jádru leží otázky: Jak vrátit vlak městu? Jaké prostorové výhody může město čerpat z přítomnosti vlaku a jeho infrastruktury? Lze obdivovat vlak, který projíždí městem? Lze obdivovat město z vlaku?

V návrhové části se zaměřuji na oblast železničního trojúhelníku Bělehradská; na opomíjený ostrov, vnitřní periferii Nuslí, která byla od zbytku města odříznuta železničními kolejemi. Aplikuji své poznatky z před-diplomního semináře na případovou studii revitalizace tohoto území a hledám způsoby, jak převrátit negativní situaci do pozitivního stavu.

Diplomová práce nemá ambici být uzavřeným urbanistickým projektem, který vyřeší každý problém do nejmenšího detailu. Je spíše flexibilní polemikou na téma vlaku ve městě; případová studie je ilustrací myšlenkového přístupu k tomuto tématu a plně využívá své akademické polohy. Nachází se na rozhraní teoretické práce a územní studie, čerpajíc ze své konceptuální povahy.

I

STRATEGIE

Východiska problému

I.1

Tato část obsahuje poznatky a závěry z předdiplomního semináře, které jsou aplikovatelné na případovou studii. Popisují nástroje, se kterými pracuji dále v návrhu. Předdiplomní seminář se široce věnoval tématu vlaku ve městě - vizuální rovině, tedy fenoménu obrazu, který vzniká za vlakovým oknem, a fyzické rovině urbanistické, tedy dopadům, které může mít vlakový pohyb na město.

Vlak jako pohyblivá galerie

Vlak je zajímavým dopravním prostředkem z hlediska městotvornosti, protože když projíždí městem, automaticky generuje pohyblivou vedutu města. Město se prezentuje cestujícímu skrze vlakové okénko v podobě pohyblivých obrazů. Pokud má být jízda vlakem vizuálním prožitkem, musí být obrazy pro cestujícího zajímavé.

Zajímavý obraz

Co to znamená, že je obraz pro cestujícího zajímavý? Znamená to, že udrží jeho pozornost.

Pozornost je poměrně komplikovaný pojem kognitivní psychologie, ale obecně lze říct, že naše pozornost je přitahována změnami v zorném poli. Mozek je k detekci změn vyladěn, změna přitahuje jeho pozornost¹; intuitivně vyhledává odchylky v zorném poli, tedy upoutává ho cokoli, co vybočuje či vyčnívá ze svého okolí: předmět odlišný tvarově, výškově, barevně apod.

V kontextu městského prostředí a kontinuálního pohybu lze slovo “změna” zaměnit za slovo “střídání” - pozornost cestujícího se udržuje vhodným střídáním obrazů.

Střídání

V předdiplomním semináři jsem provedla klasifikaci typů pohyblivých obrazů, které lze vidět z okna vlaku. Z hlediska cestujícího jsou nejzajímavější ty typy pohyblivých obrazů, kde se výrazně střídají vzdálenostní plány, kde nastává velký kontrast mezi jednotlivými obrazy (světelný, tvarový apod.). Jedná se například o typy obrazů *Vizuální staccato* (průjezd blokem), *Obraz na křížení* (průhled kolmou ulicí do dále následující po blízké proximitě zástavby) nebo *Mostní panorama* (vizuální zpomalení, nadechnutí, kdy vlak vyjede z husté zástavby na prostranství mostu). Na cestujícího také dobře působí, když jsou v pohyblivém obraze zastoupeny pokud možno všechno plány (blízký, střední a vzdálený).

Pokud má být cesta vlakem vizuální prožitek, nezáleží jen na charakteru jednotlivých typů obrazů ale spíše na jejich uspořádání a vzájemné proporci v čase. Obecně platí, že čím blíže středu města, tím hustší prostředí a tím častěji se obrazy střídají. Projíždět skrze nuselské bloky je pro cestujícího pozorovatele zábavnější než projíždět řídkou suburbii.



i Cesta vlakem vytváří pohyblivou vedutu města
Negrelliho viadukt, 1854



ii Obraz za oknem vlakového kupé
The Travelling Companions, Augustus Leopold Egg, olejomalba, 1862









Nástroje

Nástroje pro udržení, resp. stimulaci, pozornosti jsou:

1. Střídání plna a prázdna

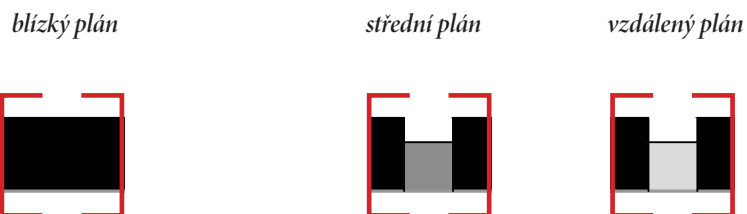
Je důležitý jasný kontrast mezi plností blízké zástavby a prázdnotou vzdáleného plánu a časté střídání plna a prázdna. Prázdnost strukturuje.



iii *Diagram plna a prázdna*

2. Střídání plánů

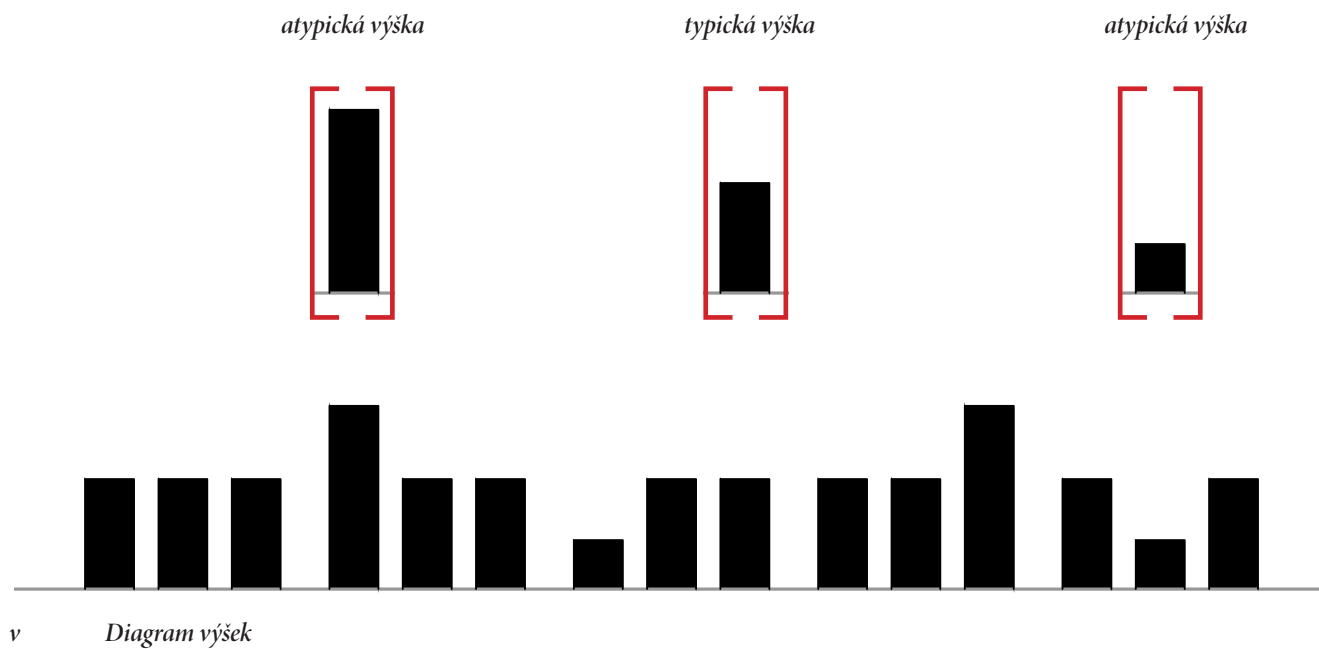
Časté střídání vzdálenosti předmětů od pozorovatele (potažmo od vlaku) udržuje pozornost cestujícího.



iv *Diagram vzdálenostních plánů*

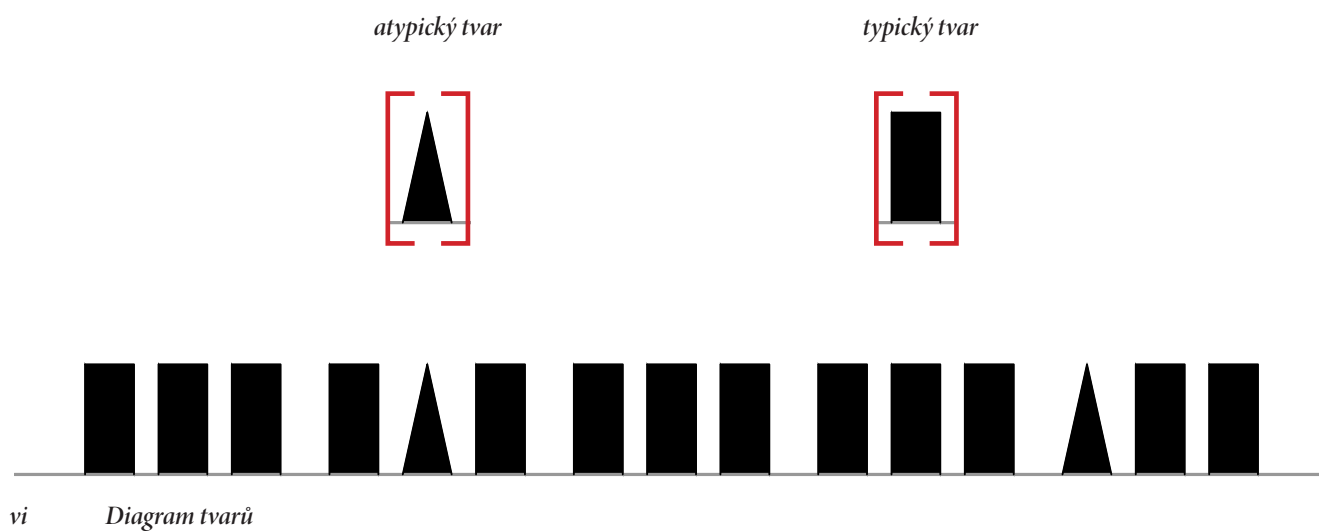
3. Střídání výšky zástavby

Zástavba, která je atypicky vysoká, automaticky přitahuje pozornost cestujícího. Odchylky ve výšce pomáhají strukturovat obraz a činit ho zajímavým.



4. Střídání tvaru zástavby

Obdobně jako u střídání výšky zástavby, domy, které svým tvarem vybočují ze svého okolí, přitahují pozornost a strukturují obraz.



Město s vlakem

Pro město představuje přítomnost vlaku a jeho infrastruktury potenciál, který není pouze dopravní. Vlak vstupuje do města v unikátních situacích a přináší s sebou příležitosti, které mohou být využity při tvorbě města. Ze zdánlivě negativních vlastností mohou být vytěženy pozitivní hodnoty pro město. V neposlední řadě s sebou vlak přináší jedinečný genius loci a zážitkovost – ne ze všech ulic je možné sledovat, jak se železný obr prohání nad městem.

Odhalení těžko přístupných míst

Vlak ve městě projíždí místy, kam je jinak obtížné se dostat – zpřístupňuje málo známé pohledové perspektivy ve městě. Odhaluje pro veřejnost trasy a výhledy, které by pro ni jinak byly nedostupné. Může se jednat o průjezd blokem, kde je vlak vzdálen 15 m od dvorních fasád, nebo o úsek vedený po vyvýšeném železničním mostě výši druhého patra; ve městě se takových výhledových situací nachází mnoho a jsou velice cenné.

Prázdný koridor

Pro železniční provoz je charakteristické, že všechny spoje jsou řízené a musí odpovídat časovému jízdnímu řádu; železniční trať není otevřená komukoli v jakoukoli denní hodinu. Koleje jsou značnou část dne prázdné – nic po nich nejezdí. Prostor kolejí se tedy sekundárně chová jako vizuální ochranné pásmo; ochraňuje panorama a nabízí lidem rozhled, který by jinak byl zastavěn domy. Zajišťuje dostatek světla pro domy sousedící s tratí.

Linearita

Převažující část městské železniční infrastruktury jsou dlouhé lineární úseky. Tyto úseky jsou jako neviditelná urbanistická kostra, kterou není snadné přeložit, vyměnit nebo odstranit – tratě zaručují svému bezprostřednímu okolí poměrně spolehlivou stabilitu. Tyto lineární nezastavěné úseky jsou ve městě docela vzácné a můžou být využívány jako promenády, cyklostezky nebo trasy pro běhání. Linie, jakožto spojnice, může být komponovanou osou spojující dva cíle.

Šev místo bariéry

Železniční trať může být významnou bariérou v území, pokud není možné dlouhé úseky tratě přejít, přejet nebo jinak překonat. Bariérovost lze ale snížit či zcela odstranit mimoúrovňovým vedením tratě, dostatečně hustou sítí přečhodů, zkrácením železničních úseků bez zastávek atd. Železnice potom může být přeměna na šev – místo toho, aby území rozdělovala, je bude spojovat.



vii *Vlak ve městě projíždí místy, které nejsou běžně veřejně přístupné
Průjezd nuselským blokem*



viii *Prázdný koridor - přítomnost viaduktu zajišťuje dostatek světla pro domy
Negrelliho viadukt se zároveň chová jako důležitá urbánní osa*

Nejúčinnější se v tomto ohledu jeví budovat železniční viadukty, které mohou mít přidružené další funkce – prostor „pod mostem“ (tedy pod dráhou) se může využívat jako parter s obchody, bistry, hudebními kluby (viz projekt Vienna Gürtel) nebo může být ponechán průchozí a nabídnout jej pěším promenádám, cyklostezkám atd. Železniční viadukt, který je vhodně využitý a neslouží pouze dopravní funkci, může oživit svoje široké okolí.



ix *Projekt Vienna Gürtel od architektonické kanceláře Tillner & Willinger*



x *Revitalizace železničního mostu ve měla dopad na široké okolí*



xi *Mostní oblouky byly zaplněny bary, obchody a hudebními kluby*

I.2

Analytická část obsahuje vyhodnocení současného stavu, nástin budoucích plánů, fotodokumentaci a další vstupy potřebné pro návrhovou část.

Řešené území





řešené území: *Železniční trojúhelník při ulici Bělehradská*

městské části: *Praha 2, Praha 4*

dotčené čtvrtě: *Vinohrady, Nusle, Vršovice*

vymezení ulicemi: *Pod Nuselskými schody, Fričova, Křesomyslova,
Závišova, Perucká*





Fotografická dokumentace



xiii *Ústí Vinohradských tunelů*



xiv *Pohled na Bělehradskou ulici z valu*



xv *Závišova ulice vedoucí podél tratě*



xvi *Prostor mezi tratěmi*



xvii *Průhled Závašovou ulicí*



xviii *Pohled ze střechy Vinohradských tunelů*

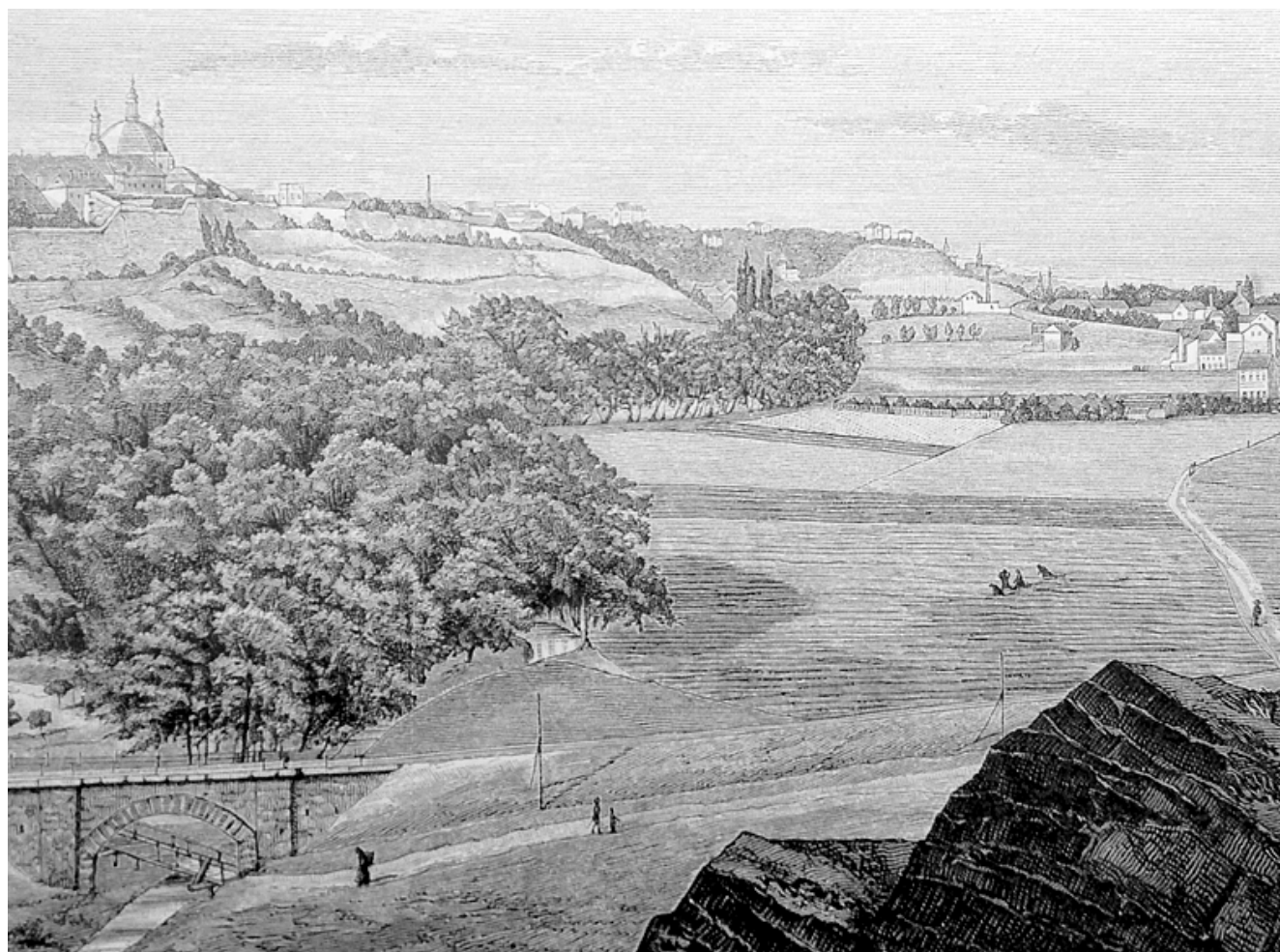
Historické fotografie a grafiky



xix Nuselské schody, pohlednice, nedatováno



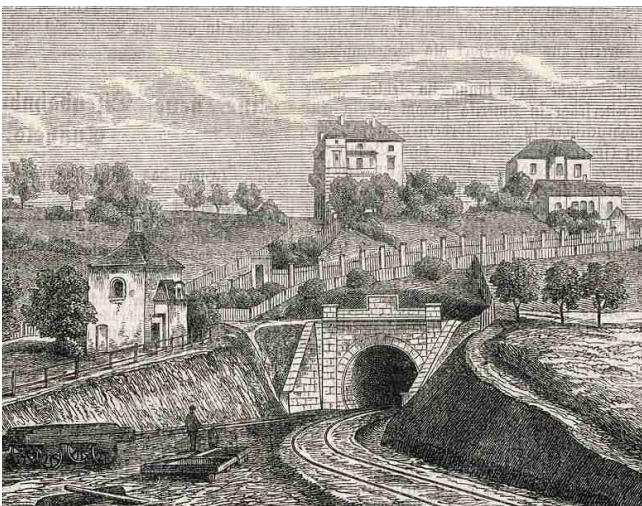
xx Kaple sv. Rodiny, pohlednice, nedatováno



xxi Nuselské údolí, ilustrace z konce 19. století



xxii *Železniční zastávka Praha - Královské Vinohrady, přibližně 1905*



xxiii *První železniční tunel, rytina z roku 1873*



xxiv *Železniční trojúhelník se zastávkou, přibližně 1910*

Analýza současného stavu

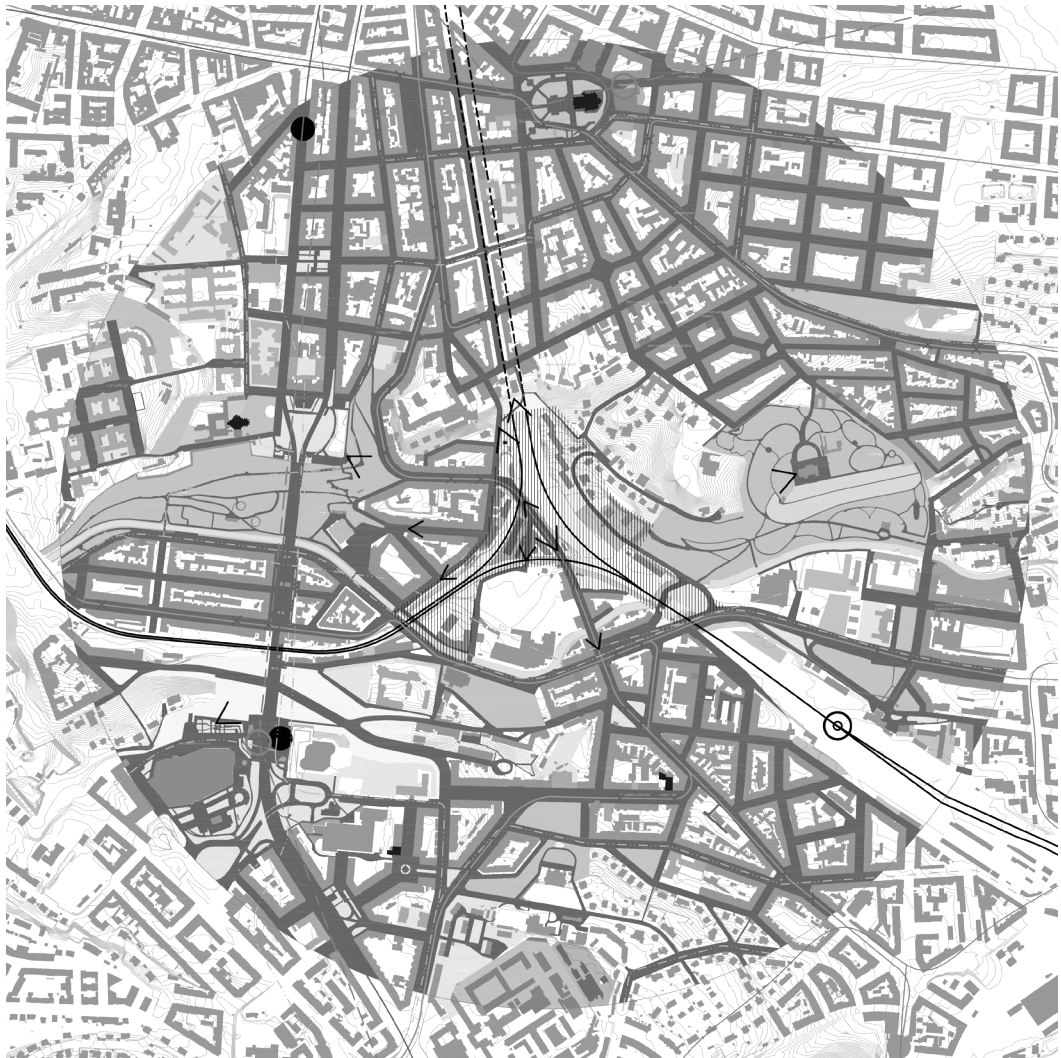
Oblast železničního trojúhelníku u ulice Bělehradská se nachází na rozhraní Vinohrad, Nuslí a Vršovic. Leží v Nuselském údolí a je charakterizována přítomností železniční tratě, která v současnosti tvoří v území bariéru. Je zjevné, že pořád existuje silný kontrast mezi kvalitou života na kopcích a pod kopci; Nuselskému údolí chybí občanská vybavenost, napojení na celoměstský systém metra a kvůli terénním rozdílům je značně odříznuté od okolních čtvrtí. Podél tratě se hromadí monofunkční průmyslové provozy, které nevyužívají urbanistický potenciál oblasti a devalvuji své okolí. Místo železničního trojúhelníku je těžko prostupné a má charakter vnitřní městské periferie.

Analýza lokality byla provedena v okruhu 1 km od středu řešeného území, zahrnuje tedy širší urbánní souvislosti. Pro analýzu byly použity mapové podklady z Geoportálu Praha z on-line aplikací a otevřených dat a mapy Google Maps.

<https://www.geoportalpraha.cz/cs/mapy/mapove-aplikace>

<https://www.geoportalpraha.cz/cs/data/otevrena-data/seznam>

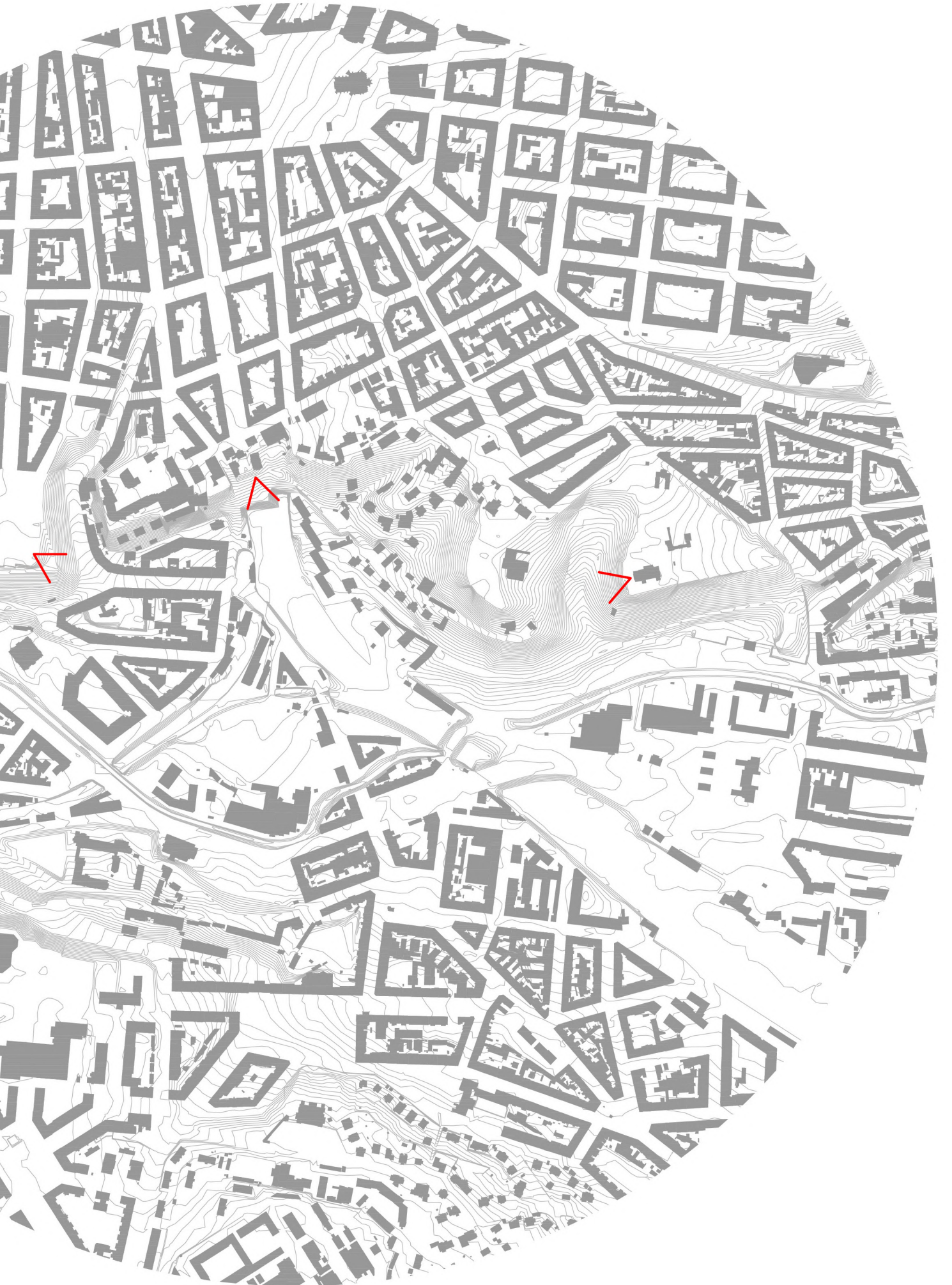
<https://www.google.cz/maps>



Morfologie terénní

Oblast železničního trojúhelníku je součástí Nuselského údolí, které je vymezeno prudkými kopci ze severu a z jihozápadu. Terénní rozdíly znesnadňují propojení Nuslí s okolními čtvrtěmi vyjma Vršovic. Místo je vizuálně exponováno při pohledu z okolních kopců, ale naopak kvůli své nízké poloze není součástí celoměstského panoramatu.





Morfologie urbánní

Území se nachází na rozhraní rozdílných urbanistických typologií - struktury městských bloků a struktury zahradního města. Na kopcích jsou situovány měštanské vily, které si užívají výhled, a v údolí leží úzké bloky, které byly stavěny převážně pro dělnické obyvatelstvo. Ostrov uprostřed tří tratí zůstal opuštěný a stala se z něj vnitřní periferie města.





Krajina

Krajina Nuselského údolí bývala tak poetická, že inspirovala verše písně Kde domov můj. Onou vodou, která hučí po lučinách, je právě pražský potok Botič; ten v území propojuje dva významné parky na kopcích - Folimanku na západě a Grébovku na východě. Dalším místem s vysokým pobytoвым potenciálem je oblast kolem Nuselských schodišť nad železničním tunelem, v současnosti je ale veřejnosti nepřístupná.

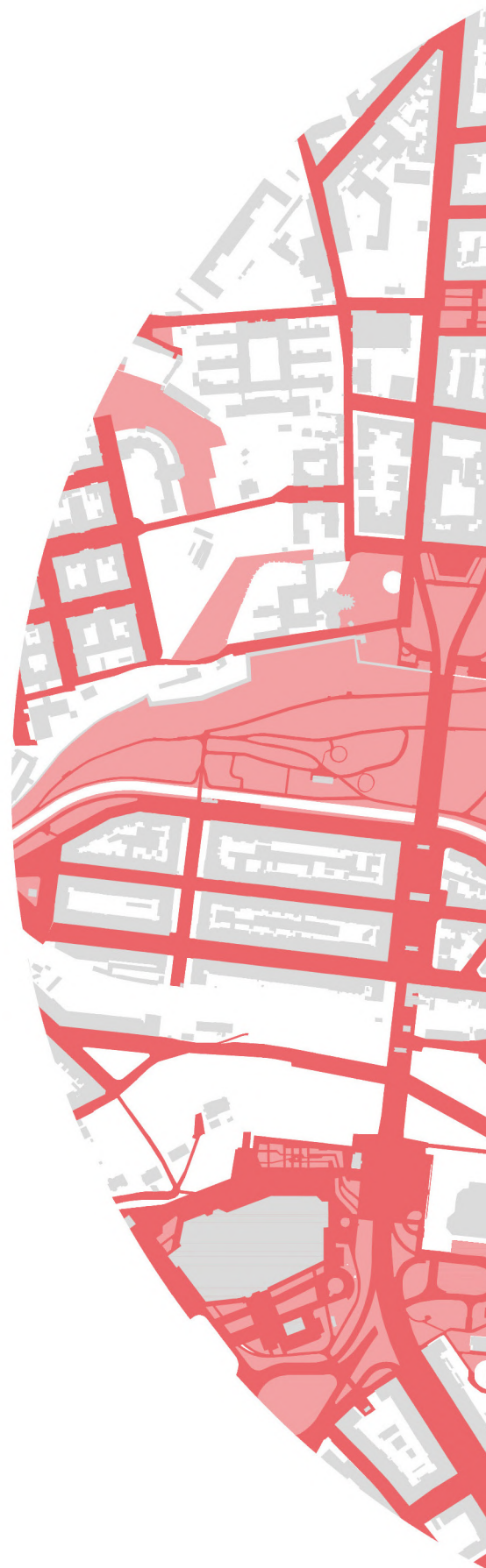
-  veřejný park
-  veřejná zeleň neparková
-  neveřejná vinice
-  neveřejná zeleň
-  vodní plocha







Veřejný prostor

Z výkresu veřejného prostoru je patrné, že hlavním problémem železničního trojúhelníku je neprostupnost, pěší i dopravní. Terénní konfigurace, ale hlavně způsob uložení železniční tratě na valy a minimum podchodů má za následek ztíženou přístupnost a prostupnost oblastí, což přispívá k jejímu perifernímu charakteru.











-  veřejný prostor zpevněný
-  veřejný prostor nezpevněný

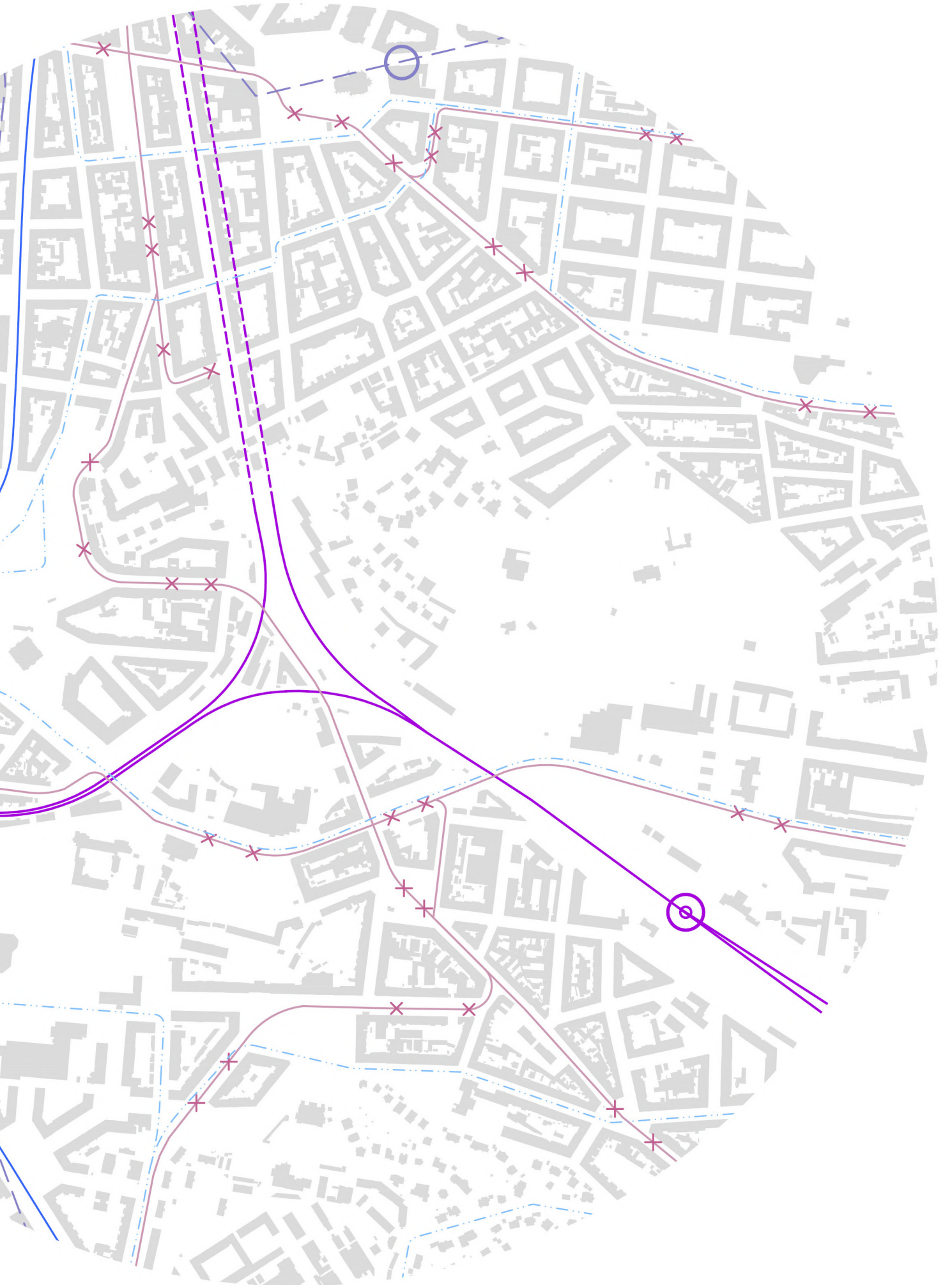


Doprava

Území je charakterizováno přítomností železnice, nejbližšími železničními stanicemi jsou ale až Nádraží Vršovice a poté Smíchovské a Hlavní nádraží. Z hlediska hromadné dopravy je oblast dobře dostupná tramvají. Naopak chybí napojení na síť metra. Severojižní magistrála je vedena po Nuselském mostě nad údolím, které samo není automobilovou dopravou příliš zatíženo.

-  železnice
-  železniční stanice
-  metro
-  stanice metra
-  tramvaj
-  zastávka tramvaje
-  cyklostezka
-  severojižní magistrála



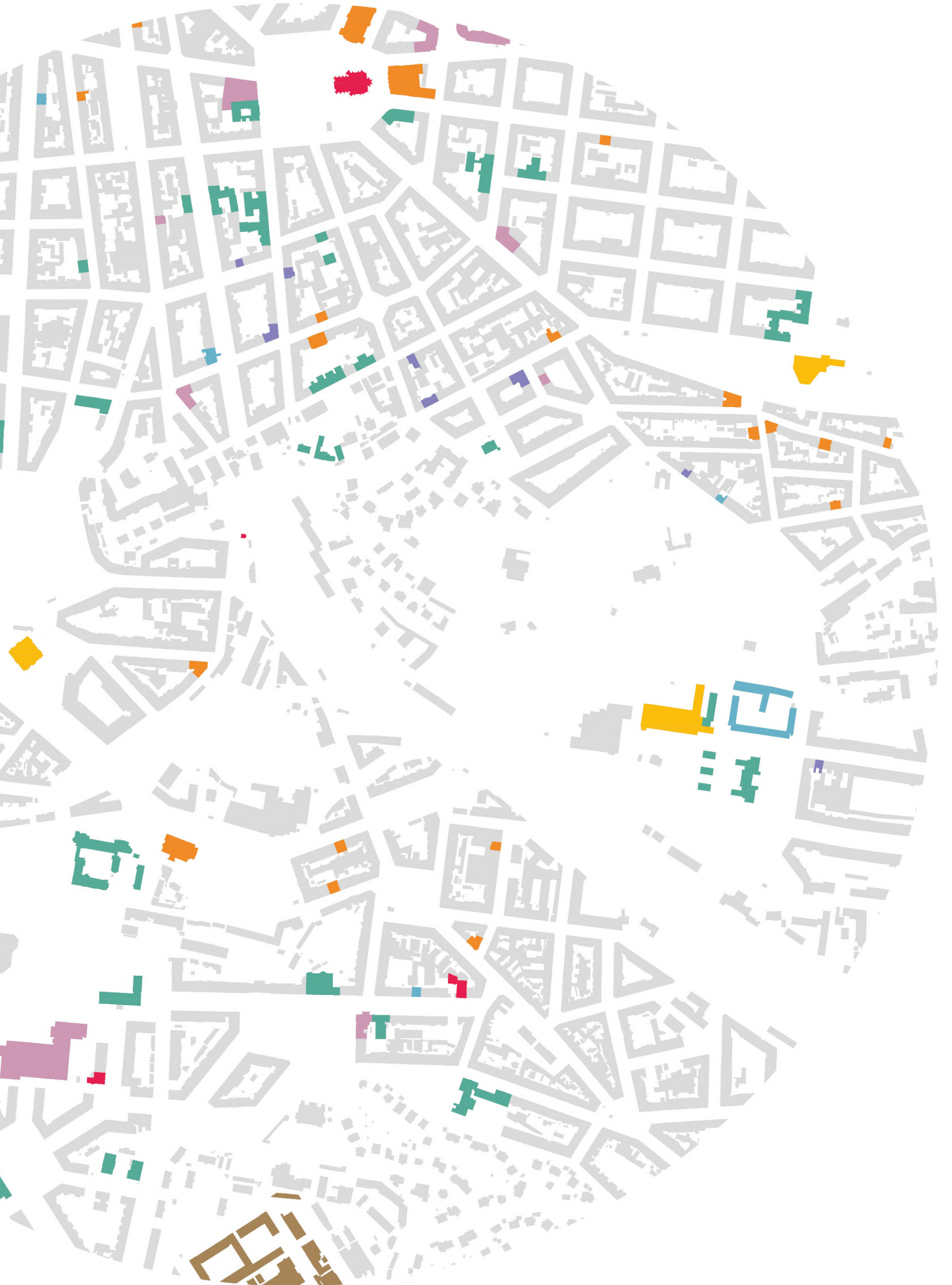


Občanská vybavenost

V blízkosti železničního trojúhelníku se nachází významná občanská vybavenost lokálního i regionálního stupně - kulturní a správní stavby na Vinohradech, areál nemocnic a vysokých škol na Albertově a věznice na Pankráci. Samotnému Nuselskému údolí ale občanská vybavenost zásadně schází.

-  církev
-  kultura
-  sport
-  vzdělávání
-  zdravotnictví
-  sociální služby
-  státní správa
-  vězeňství





Průmysl

Průmyslová produkce se koncentruje hlavně do míst v blízkosti železniční tratě. Podél dráhy se hromadí autoservisy, nízkopodlažní továrny, vřakoviště a obdobné provozy. Tato místa mají nízkou hustotu zastavění, jsou monofunkční a těžko prostupná.



-  *produkce rušičcí - stavby*
-  *produkce rušičcí - areály*
-  *produkce nerušičcí - stavby*
-  *produkce nerušičcí - areály*
-  *sběrný dvůr odpadů - stavby*
-  *sběrný dvůr odpadů - areály*



Hluková mapa současného stavu

V současnosti je nejvyšší denní hladina hluku na vršovické větvi železniční dráhy. Je to způsobeno i stářím konstrukce a způsobem jejího uložení. Uvnitř železničního trojúhelníku a v jeho bezprostřední blízkosti se hladina hluku pohybuje mezi 55 - 70 dB. Hladina hluku v severozápadní části ulice Bělehradská, po které jezdí tramvaje, má obdobnou hladinu hluku jako vršovická železniční větev.

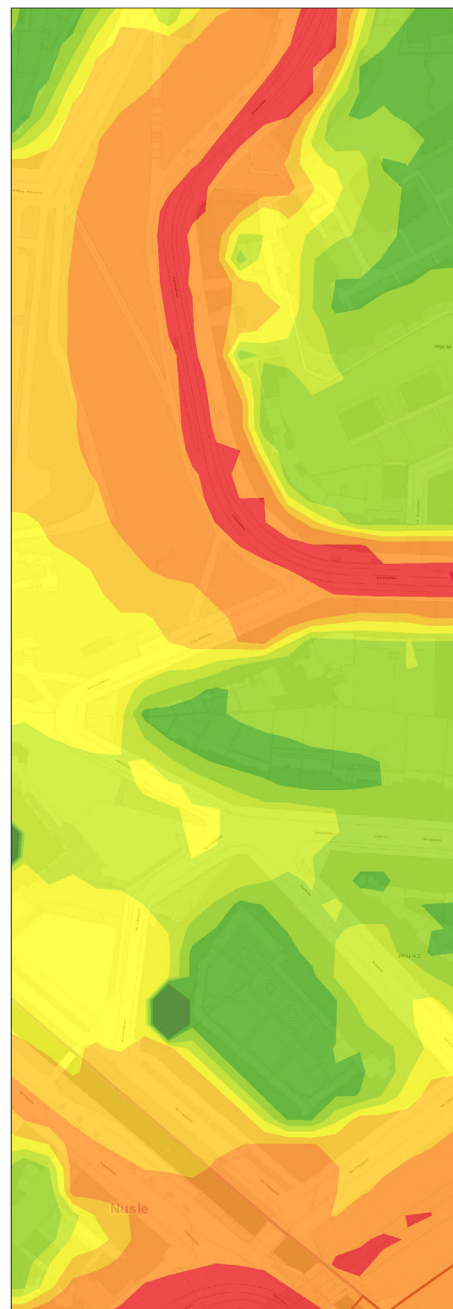
Protihluková ochrana

— Stěny a bariéry

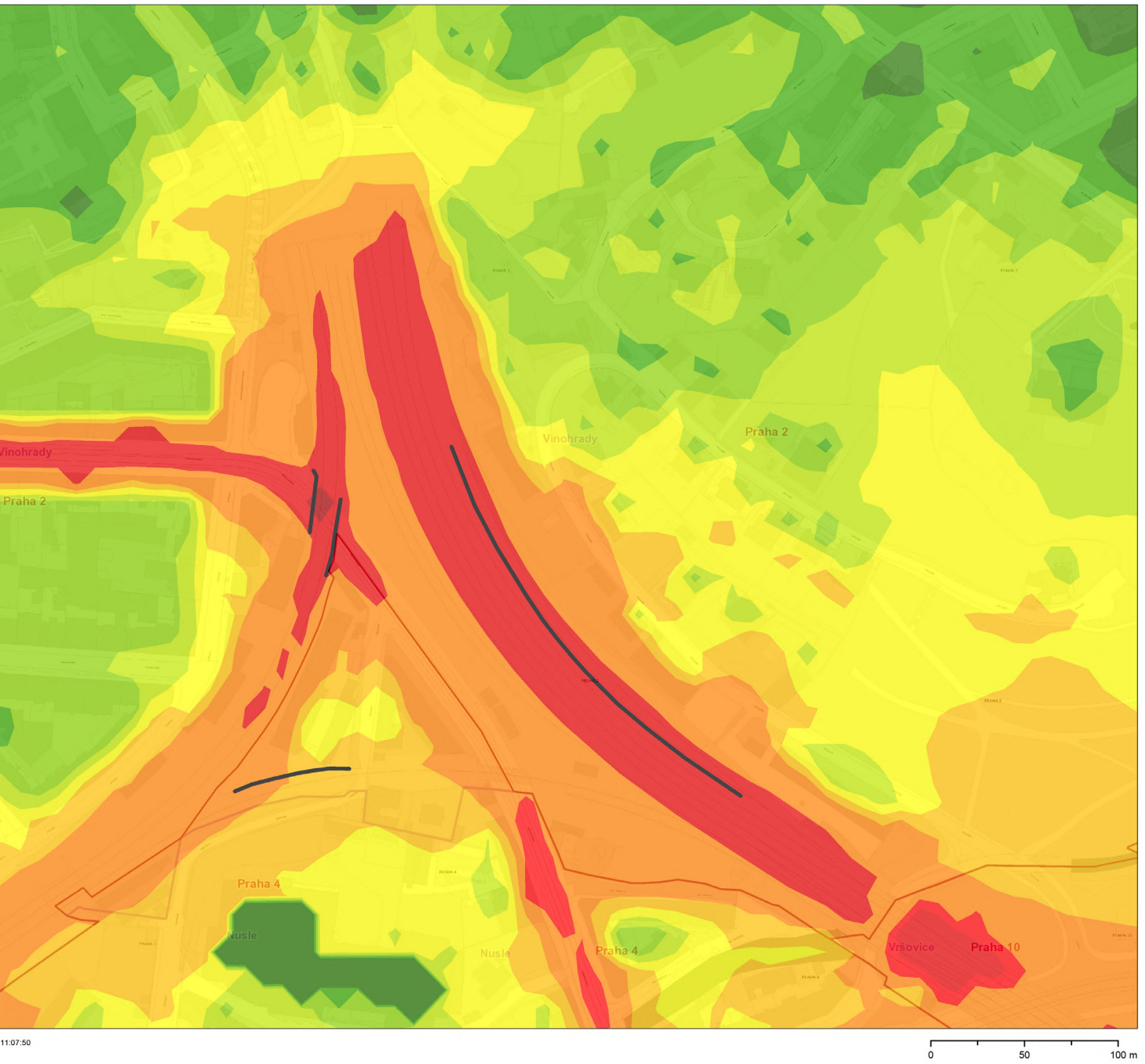
▨ Valy

Hladina hluku - den (6:00 - 22:00)

■	≤ 40 dB
■	> 40 - 45
■	> 45 - 50
■	> 50 - 55
■	> 55 - 60
■	> 60 - 65
■	> 65 - 70
■	> 70 - 75
■	> 75 - 80
■	> 80 dB



www.geoportálpraha.cz, © Institut plánování a rozvoje hl. m. Prahy, stránka vytvořena: 10.03.2021



Územní plánování

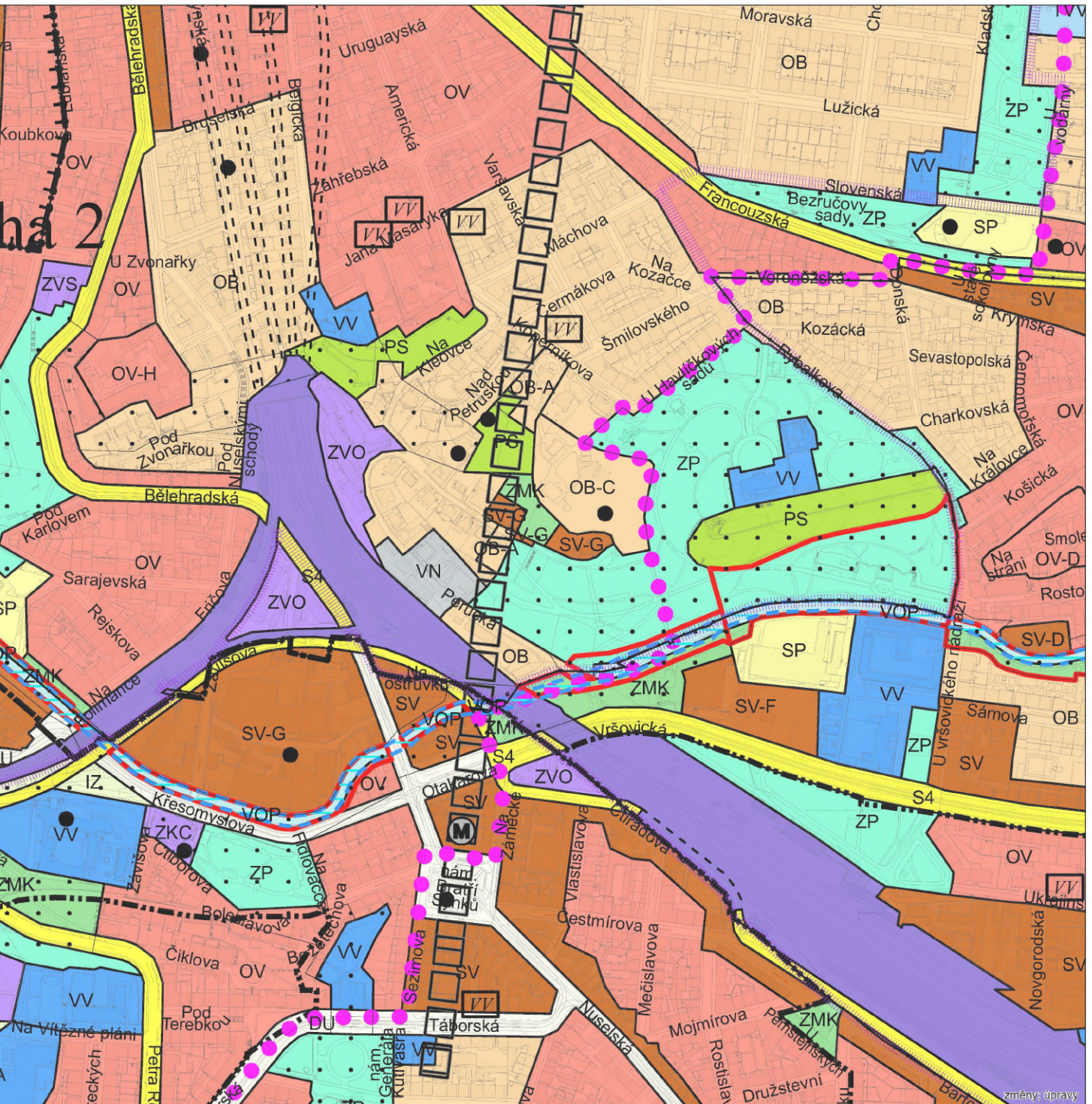
Situaci železničního trojúhelníku Bělehradská zasazují do kontextu územního plánování. V současné době je v Praze platný Územní plán z roku 1999, ale protože diplomová práce pracuje s vizí do vzdálenější budoucnosti, je pro ni důležitější spíše Metropolitní plán.

Jako podklad byly použity on-line mapové aplikace Územního plánu Prahy a Metropolitního plánu.

<https://www.iprpraha.cz/vykresyup>
<https://plan.app.iprpraha.cz/vykresy/>

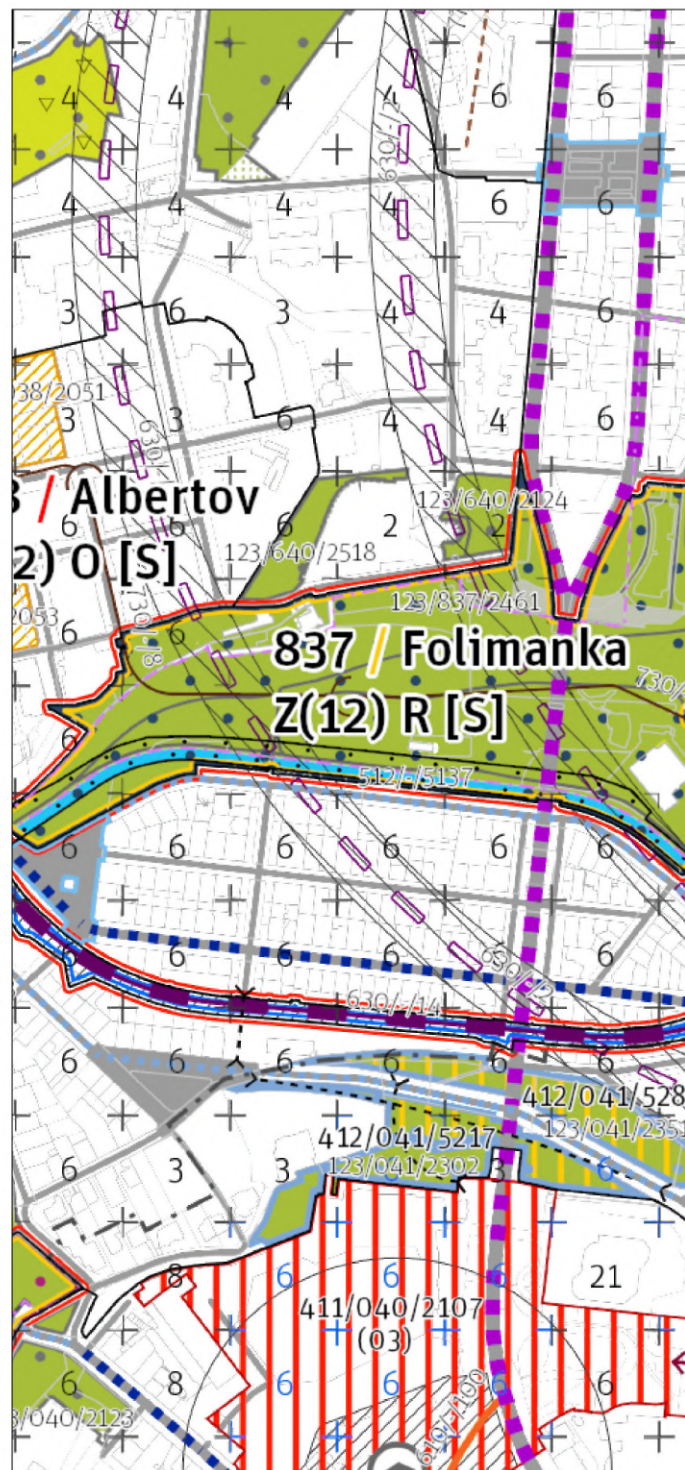


xxvi *Plán Prahy, Max Urban, 1915-1917*
Reprodukce pro výstavu Ideální Velká / Malá Praha, 1919/2019

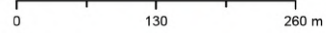
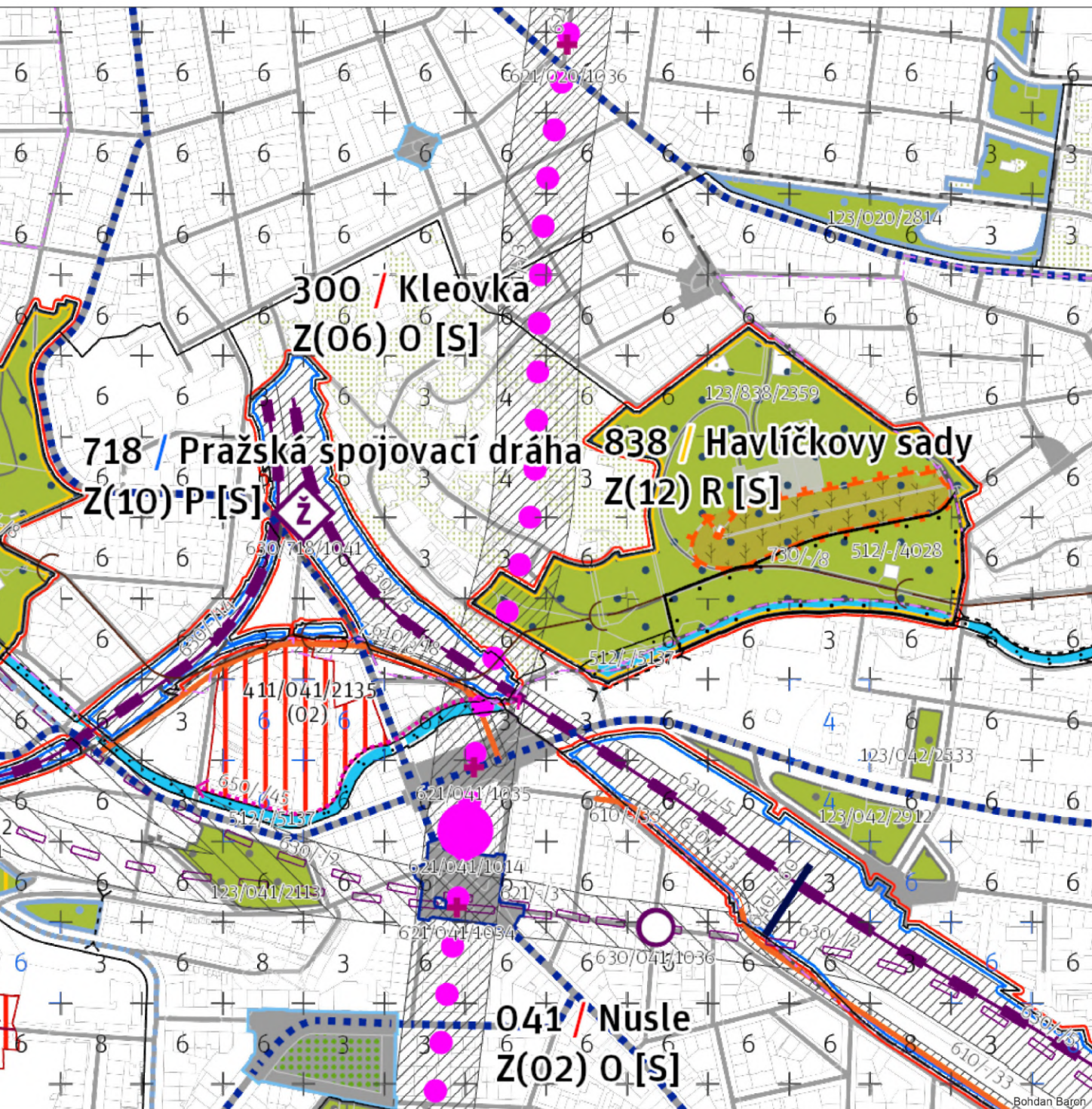


Metropolitní plán

Místo je klíčové z hlediska dlouhodobé strategie hromadné dopravy. K plánované trase metra D se přidává záměr vedení linek metra S, které budou napojeny na stanice Nádraží Vršovice a Náměstí Bratří Synků. S železničním trojúhelníkem sousedí transformační plocha Nuselského pivovaru, kde proběhne významná revitalizace a výstavba. Část území železničního trojúhelníku spadá do blokové struktury Nuslí, část do zahradního města Kleovka a plocha v bezprostřední blízkosti tratě do lineární struktury Pražské spojovací dráhy. Všechny lokality jsou podle plánu zastavitelné.



www.geoportalpraha.cz, © Institut plánování a rozvoje hl. m. Prahy, stránka vytvořena: 10.03.2021 11:47:12



I.3

Poslední přednávrhová část obsahuje strategickou vizi, které vychází ze syntézy poznatků předdiplomního semináře, jenž se široce věnoval problému vlaku ve městě, a výsledků analýzy, která se úzce zabývala vymezeným územím Železničního trojúhelníku Bělehradská.



xxix Vlak a město hrají spolu
Parní vlak pod Vyšehradem

Úvaha

Co je vlak? A co je město? Představují dva póly spektra, které stojí proti sobě, ale spektrum se postupem času mění v křivku a ta se začne kroutit a póly se začnou křížit a mísit. Hranice se stírají.

Vlakem, respektive vlakovým cestováním, se rozumí převážně vizuální rovina. Je to proměňující se pohled, který protíná město podél kontinuální linie. Oproti tomu město je stabilní prostředí, realita, která se v pohledu zjevuje.

Město kolem vlaku je zvláštní město; je předmětem návrhu, tvarování. Vlak vidí pouze to, co mu město vidět dovoluje. Město je tvarováno podle vlaku, ale současně si přináší své vlastní problémy a zákonitosti, které s vlakem nesouvisí.

Ani jeden z pólů nepřevažuje, jejich role jsou vyrovnané. Jedná se o symbiózu. Pohled z vlakového okénka je filmový pás a město jsou kulisy, ve kterých se film odehrává.

Vize návrhu

Návrh zohledňuje hledisko urbanistické, tedy hledisko města, a hledisko vizuálně-reprezentativní, tedy hledisko vlaku. Oproti běžným zvyklostem se při tvarování města dívám nejen z ulice, ale i z okénka projíždějícího vlaku, protože to je pohled opomíjený a přitom velmi důležitý v kontextu utváření obrazu města.

Oblast železničního trojúhelníku při Bělehradské ulici jsem si vybrala jako případovou studii pro prozkoumání možné symbiózy vlaku a města a pro ověření způsobů řešení problémů a příležitostí, které přítomnost vlaku ve městě přináší. Místo je velmi významné v kontextu kontinuální vlakové veduty, kterou se město Praha reprezentuje při průjezdu vlakem.

V situaci, kdy vyjždím z Hlavního nádraží směrem na jihozápad nebo na jihovýchod, se jedná o první obraz města, který vidím po vynoření se z vinohradského tunelu. Současný stav území je žalostný a nepřispívá k pozitivní prezentaci města. Z opačného směru tato oblast naopak navazuje na líbeznou cestu přes Železniční most při Výtoni, přes Albertov a skrze nuselské bloky, tato trasa nastavuje zajímavý rytmus a posloupnost obrazů, na kterou se dá dále navazovat. V území jsou obsaženy hodnoty, se kterými lze vizuálně pracovat.

Z urbanistického hlediska oblast železničního trojúhelníku představuje těžko přístupný ostrov, který je odříznutý tělesem dráhy. Má charakter vnitřní periferie, což není v širším městském centru žádoucí. Oblast je nevhodně využívána nízkopodlažní monofunkční zástavbou. Potenciál místa není naplněn. Navíc svojí bariérovostí přispívá k oddělení města pod kopcem a města nad kopcem, tj. Nuslí od Vinohrad.

Na základě těchto úvah formuluji hlavní cíle návrhu:

- 1) Vytvoření symbiózy města a vlaku**
- 2) Zlepšení vizuální reprezentace města z vlaku**
- 3) Zpřístupnění území**
- 4) Zhodnocení území v širším městském centru**

K dosažení těchto cílů kombinuji následující kroky:

- 1) *Integrace železniční konstrukce do tkáně města*
- 2) *Zlepšení pěší a dopravní prostupnosti území*
- 3) *Navázání na existující uliční síť*
- 4) *Propojení sousedících území*
- 5) *Vytvoření polyfunkčního města*
- 6) *Vytvoření kvalitního veřejného prostoru*
- 7) *Posílení občanské vybavenosti*
- 8) *Využití performativního aspektu železnice*
- 9) *Posílení vizuálních hodnot území*
- 10) *Vytvoření různorodé, zrnité struktury*

II

NÁVRH

Revitalizace železničního trojúhelníku Bělehradská



xxx *Situace širších vztahů 1:10 000*





xxxi *Situace širších vztahů 1:5000*



Koncept

Město je komponováno pohledem z vlaku a zároveň je kompozicí prostorů, které umožňují pohled na vlak. Železniční infrastruktura se stává integrovaným dílem svého okolí a je kostrou pro nově navržená veřejná prostranství a uliční síť. Vlak je součástí veřejného prostoru, je chloubou ulice. Železniční ostrov je začleněn zpátky do města a trať se mění z bariéry na šev.

Viadukt

Navrhuji vyměnit stávající železniční konstrukci, která je uložena na zemních valech, za viadukt, po němž budou vlaky jezdit. Viadukt umožňuje zhodnotit prostor pod železniční tratí a v jejím okolí způsobem, který zvýší kvalitu městského života. Vyřeší také problém špatné prostupnosti, se kterým se nyní území potýká a kvůli které má místo charakter vnitřní periferie.

Vrcholy

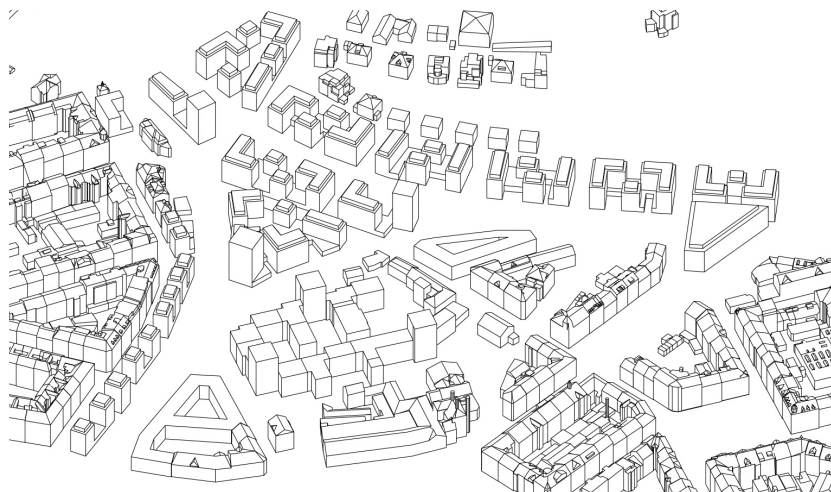
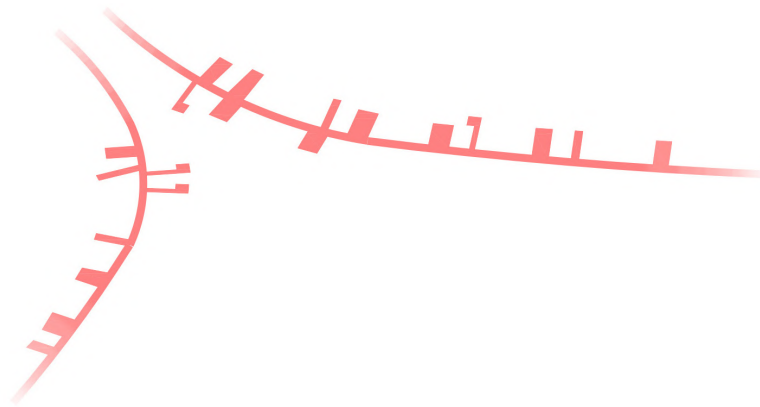
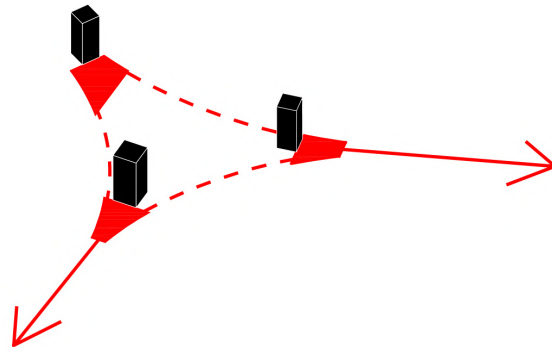
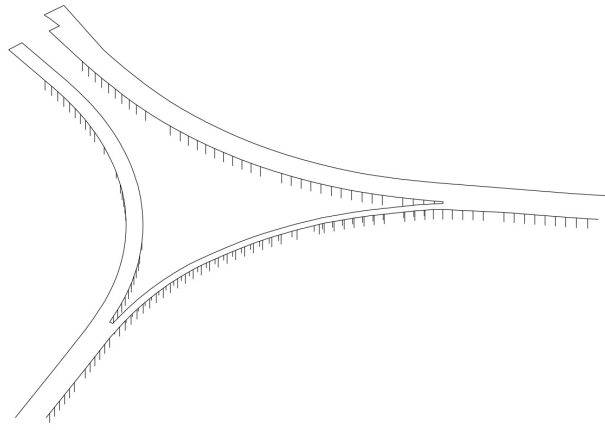
Vrcholy trojúhelníku jsou body styku se sousedními čtvrtěmi - severní vrchol je Vinohradský, jihozápadní je Nuselský a jihovýchodní je Vršovický. Ve třech vrcholech trojúhelníků vymezují hlavní vstupy do území a k nim vytvářím tři významná prostranství. První z nich, severní, tvoří přechodovou bránu mezi blokovou částí města pod kopcem a vilovou čtvrtí na kopci. Do druhého, jihozápadního, ústí krytá ulice, jenž vede pod viaduktem z nuselské strany. Do třetího, jihovýchodního, ústí ulice z vršovické strany, která je vedena obdobně.

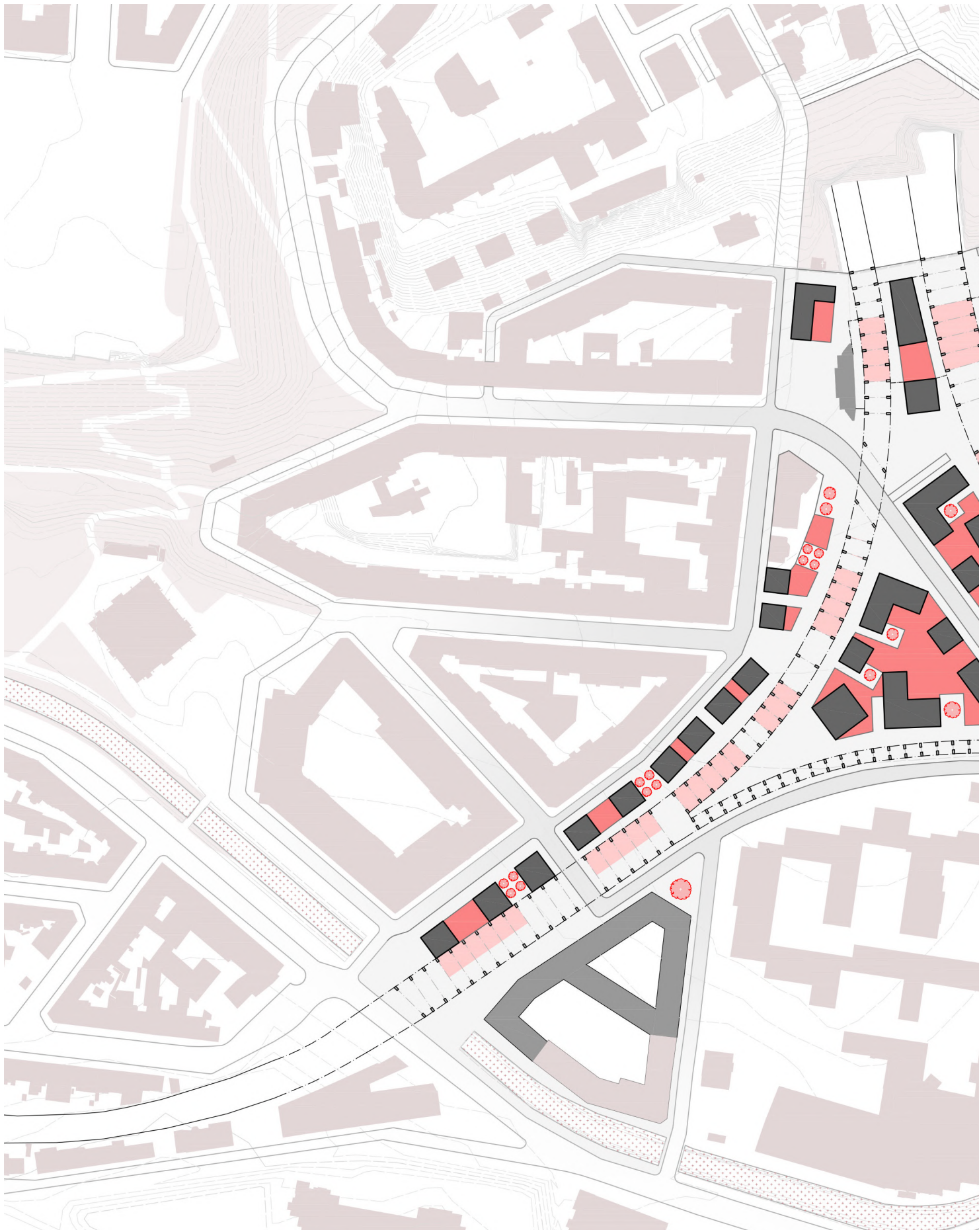
Páteř

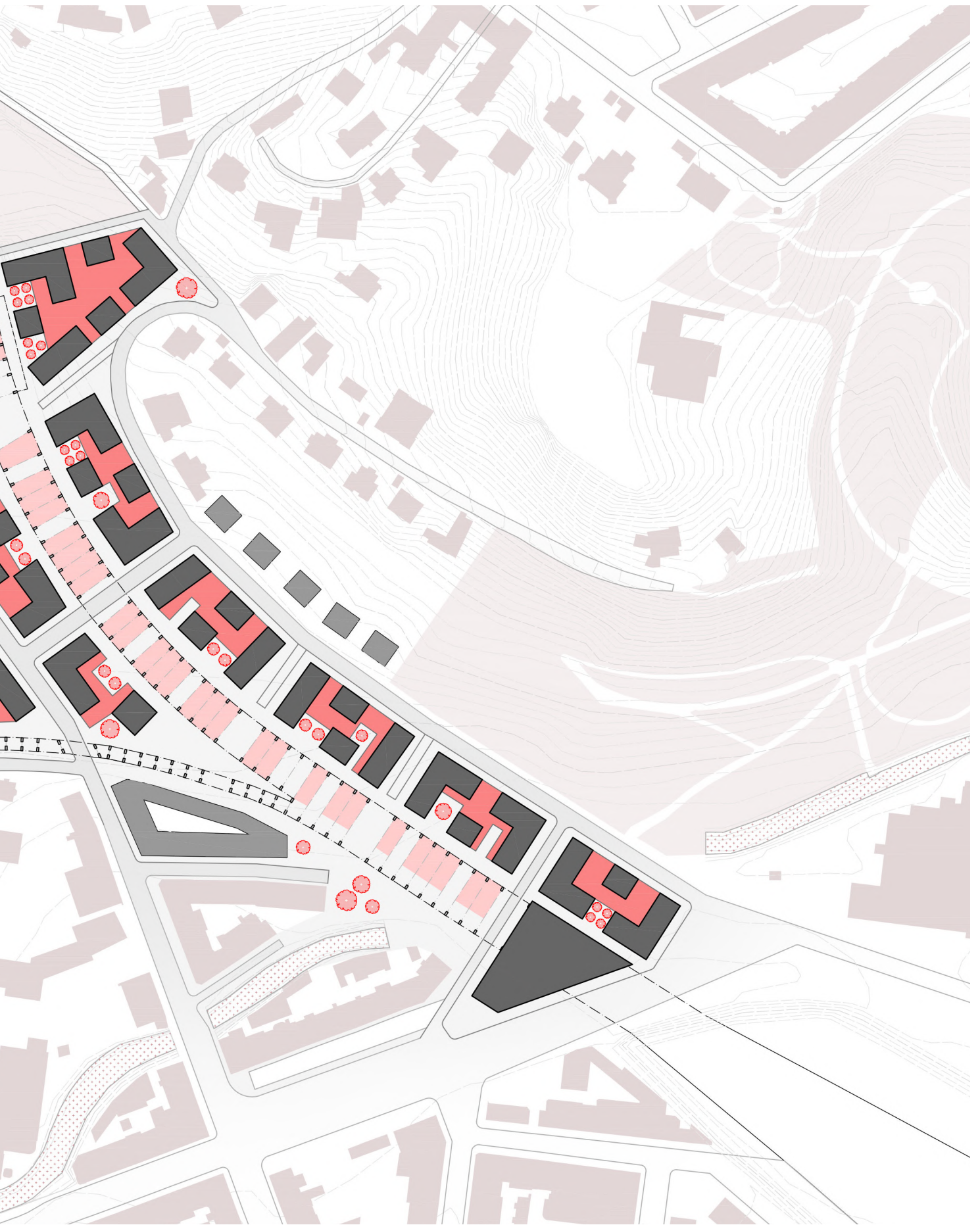
Vrcholy propojují ulicemi, které vedu podél viaduktu. Ulice podél nuselské a vršovické větve viaduktu tvoří hlavní urbanistickou páteř, ke kterým se přimykají další veřejná prostranství – zákoutí. Tato zákoutí jsou vyhloubená do podnoží bloků a obsahují atraktory v podobě komerčního parteru a občanské vybavenosti, které je obklopují.

Struktura

Novou zástavbu skládám ze struktury polyfunkčních semiporézních bloků. Blok je tvořen jasně vymezenou podnoží, do které je soustředěn aktivní parter, a skupinou hmot, které z podnože vyrůstají. Tato typologie umožňuje tvarovou a funkční rozmanitost. Když vlak projíždí touto strukturou, cestujícímu se za vlakovým okénkem nabízí podnětné pohyblivé obrazy, kde se na výhledové linii střídají vzdálenostní plány a tvary domů způsobem, který lahodí oku. Člověk je konfrontován s hodnotami blízkými i vzdálenými.







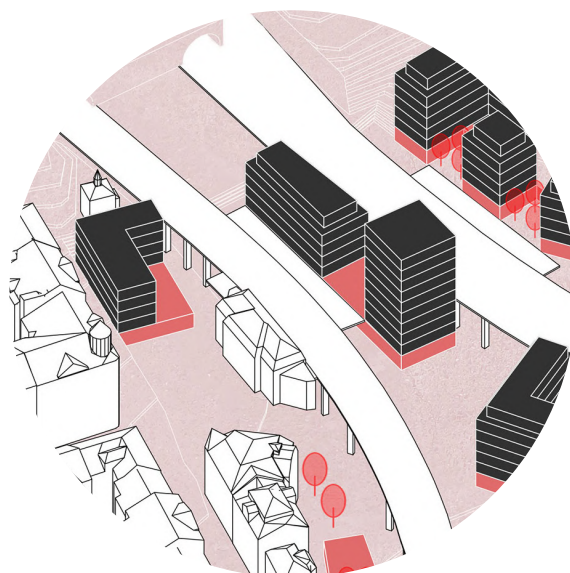


xxxiii Celková axonometrie návrhu



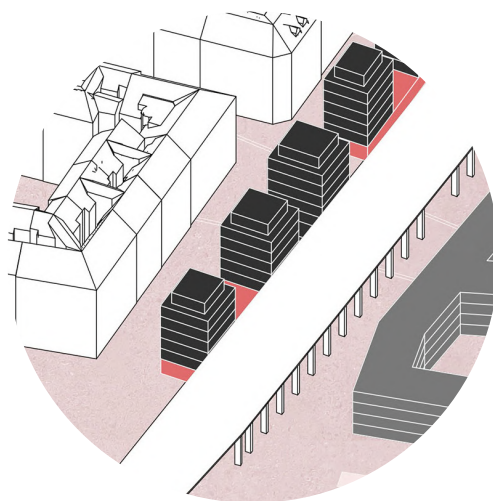
Vinohradské nádraží

Obnovuji funkci železniční zastávky Vinohradského nádraží, která byla zrušena roku 1944. Přidávám nástupiště k vršovické a nuselské větvi, takže je možné mezi oběma větvemi přestupovat. Vlaky zde zastavují příležitostně podle speciálního řádu, ne pokaždé. Nástupiště jsou přístupné vertikálními jádry z úrovně ulice a prostřednictvím přiléhajícího domu. Ten mimo svou obchodní a kancelářskou funkci slouží také ke zmírnění hluku, který vzniká při výjezdu vlaků z tunelu.



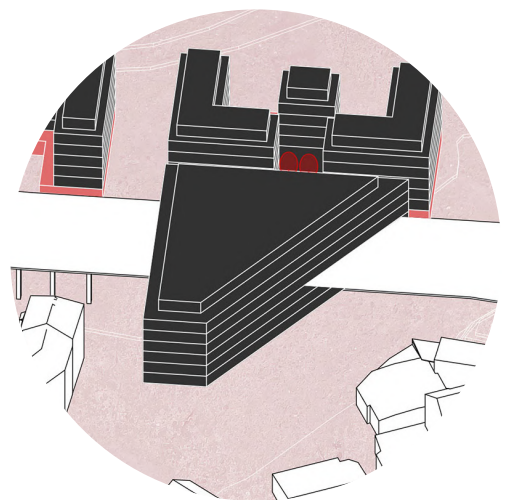
Nuselské dílny

V místě nejbližšího styku s železničním viaduktem navrhuji využít domy k drobné řemeslné výrobě, která je rozšířena do parteru pod viaduktem, nebo jako umělecké ateliéry. Vyšší patra přebírají funkci showroomů a galerií, které mají výjimečný výhled na vlak.



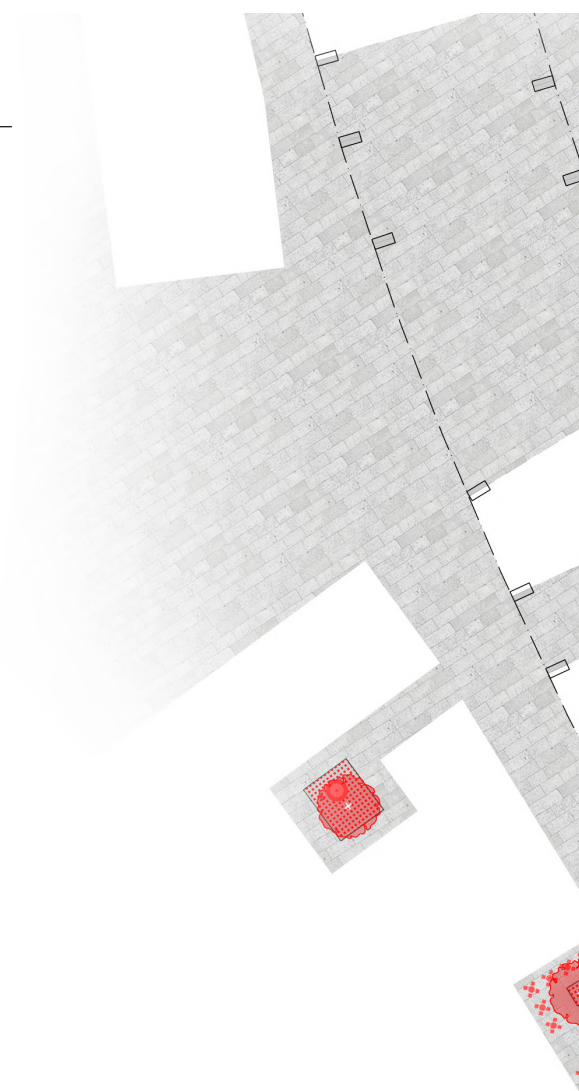
Vršovický monument

Do čela ulice Otakarova umísťuji atypický dům, kterým projíždí vlak. Místo je jasnou vstupní branou Vršovic, kterou je potřeba artikulovat. Z důvodu urbanistických návazností na oblast Vršovic, která nebyla předmětem řešení této diplomové práce, je jeho vymezení pouze ideové.



Zálivy veřejného prostoru

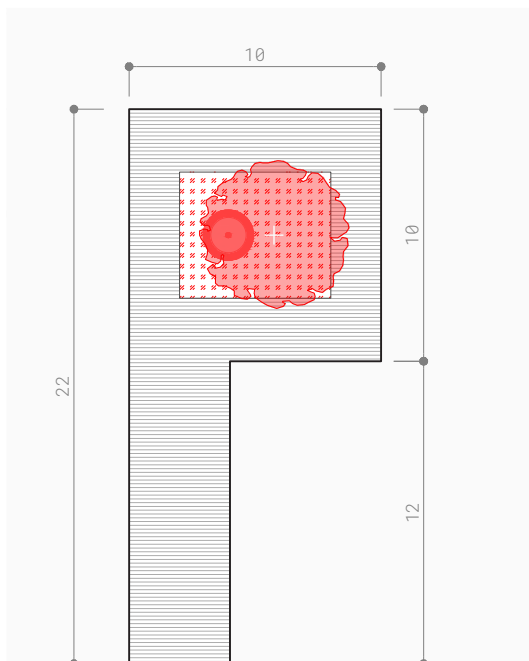
Viadukt je jasnou urbanistickou linií, která prochází územím. Na ni se vážou primární významové ulice, které jsou proloženy sekundárním systémem veřejných prostranství, který je měkčí a intimnější. Tento sekundární systém se skládá z prostorových zákoutí, zálivů, které jsou vyhloubeny do hmoty bloků a propojeny skrze průchody pod viaduktem. Dohromady primární a sekundární systém tvoří fluidní veřejný prostor, jenž nabízí různé perspektivy a příležitosti pro zažívání situace vlaku ve městě. Tento veřejný prostor je obklopen aktivním parterem.





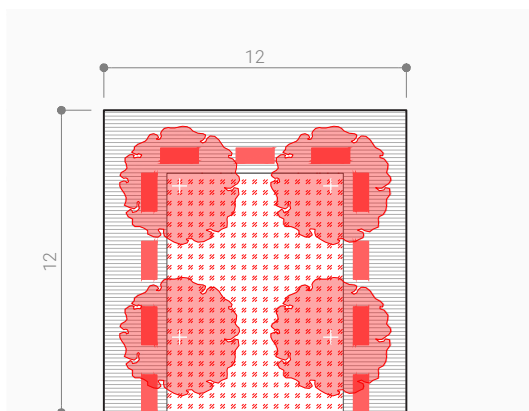
Typy zákoutí

Je stanoveno pět základních typů zákoutí. Každé zákoutí nabízí jinou míru soukromí, uzavřenosti nebo otevřenosti, výhledového potenciálu a předznamenává jiný způsob používání. Jedná se spíše o nástin způsobů využití těchto prostorů než o rigidní předpis jejich vybavení.



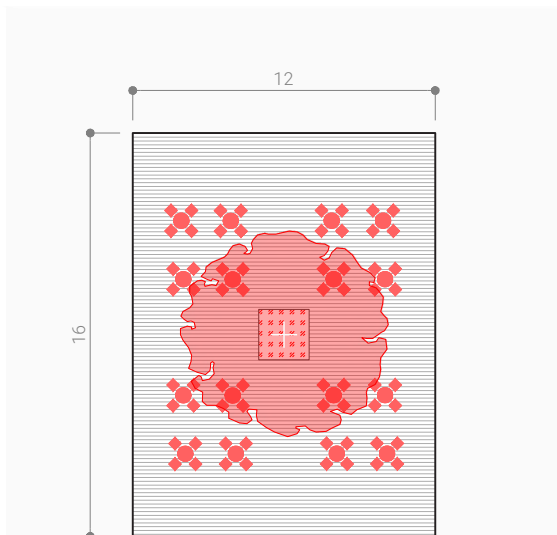
Zákoutí s kašnou

- plácek 10 x 10 m skrytý uvnitř bloku
- rozjímání, náhodné setkání, očista, záblesk vlaku ve štěrbině
- podíl komerčního parteru v přízemí



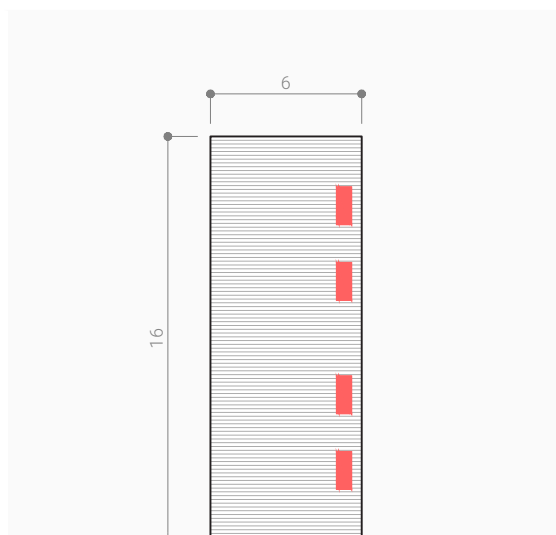
Parčík se čtyřmi stromy

- plácek 12 x 12 m přiléhající k ulici
- kamarádské setkání, odpočinek ve stínu, výhled na viadukt
- obklopen komerčním parterem



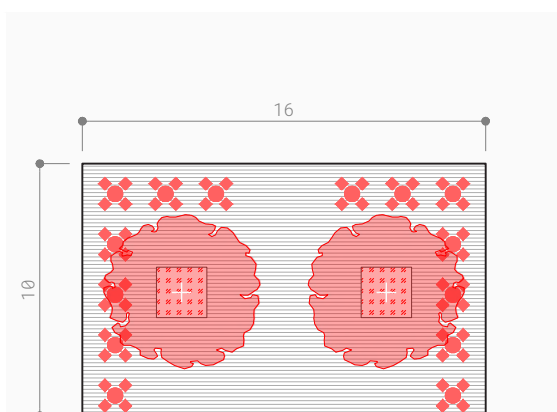
Dvůr pod platanem

- záliv 12 x 16 m v srdci bloku
- živá socializace, přátelské hovory, tancovačka pod stromem, hloubkové hlediště pro sledování vlaku
- obklopen komerčním parterem, především restauracemi



Nákupní ulička

- ulička 6 x 16 m v srdci bloku
- komerční parter, především obchody
- individuální nakupování, pochůzky, schovka, letmé setkání s projíždějícím vlakem



Záliv kavárenský

- prostranství 10 x 16 m přiléhající k ulici
- živá socializace, odpolední povalování, pozorování vlaku
- obklopen komerčním parterem, především kavárnami, hospodami

Uspořádání bloku

Typický blok je tvořen přízemní podnoží, tj. kontinuální hmotou o výšce jednoho podlaží, a skupinou hmot domů, které z podnože vyrůstají. Přízemí je charakterizováno aktivním parterem a základy veřejného prostoru, jsou v něm umístěny obchody, restaurace, občanská vybavenost a jejich zázemí. Soukromý vnitroblok se nachází o úroveň výš, tedy na střeše přízemí.

Skladba typů

Blok se skládá z urbanistických typů domů, které jsou dispozičně variabilní. Hmota těchto typů může být dále dělena a variována venkovními schodišti, pavlačemi, zasklenými lodžie, terasami, balkony apod.

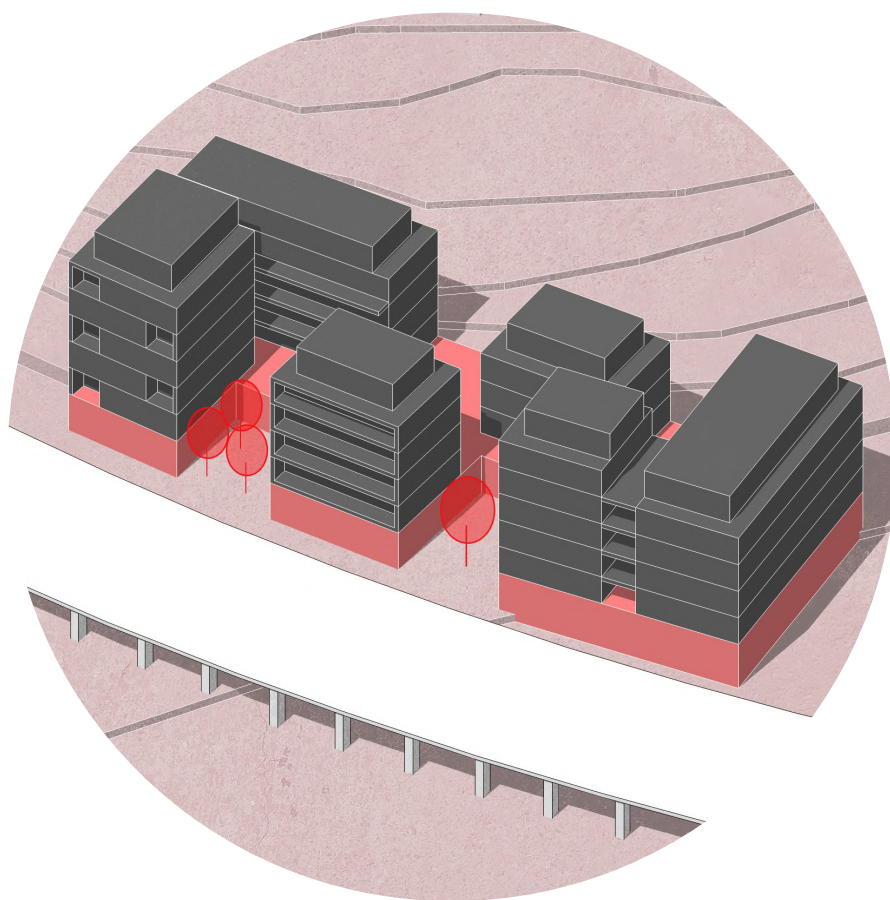
Využití

Domy jsou polyfunkční. První a druhé patro domů, které jsou situovány nejbližší trati, jsou vyhrazeny převážně pro kanceláře a obdobné provozy, kterým blízký kontakt s tratí neškodí. Zbylá patra jsou určena hlavně pro obytné využití.

Garáže jsou umístěny do podzemního podlaží, případně mohou být částečně situovány do podnože bloku v místech, kde je urbánní energie slabá a aktivní parter není žádoucí, protože by se ekonomicky neutilizovaly.

Akustika

Prostory v domech, které jsou v nejbližším kontaktu s projíždějícím vlakem, jsou zvukově izolovány – aktivně a pasivně. Aktivní izolace je dosaženo dispozičním uspořádáním; mezi drážní těleso a obytné místnosti jsou kladeny zasklené pavlače, schodiště, lodžie, terasy apod. - tedy prostory především komunikační, nebo s charakterem zimní zahrady, zatímco obytné místnosti jsou orientovány do klidu vnitrobloku. Pasivní izolace je dosaženo použitím akusticky izolačních fasádních materiálů. K významnému snížení hluku z vlakového provozu přispívá eliminace hluku ve zdroji – technickými řešeními přímo v konstrukci železničního viaduktu, především způsobem pružného uložení železničního svršku a instalací pohlcovačů zvuku v konstrukci.

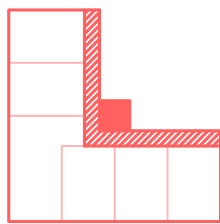
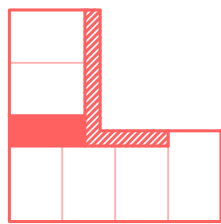
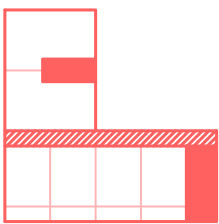
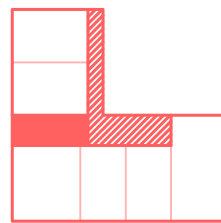
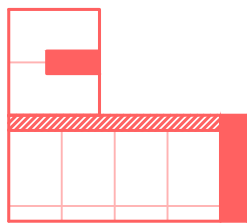
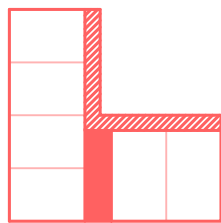
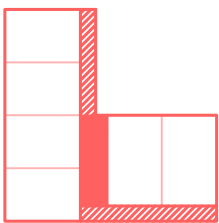


xxxiv Schéma uspořádání typického bloku

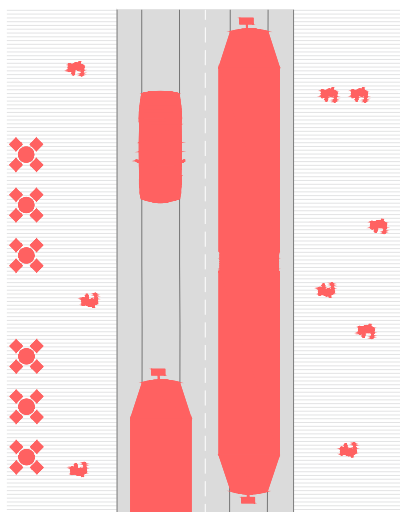
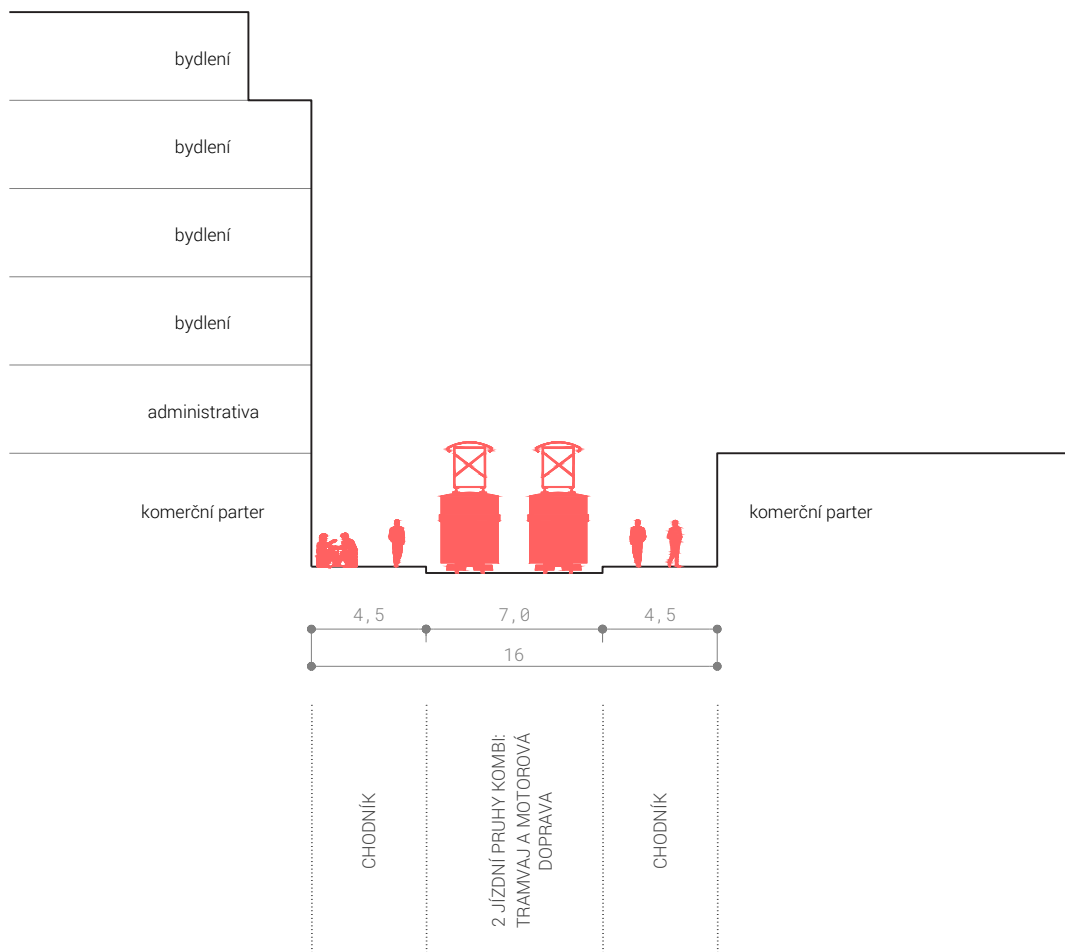
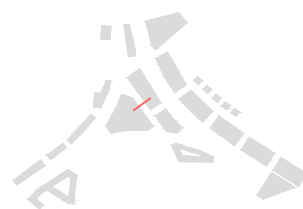
Typy domů a jejich variabilita

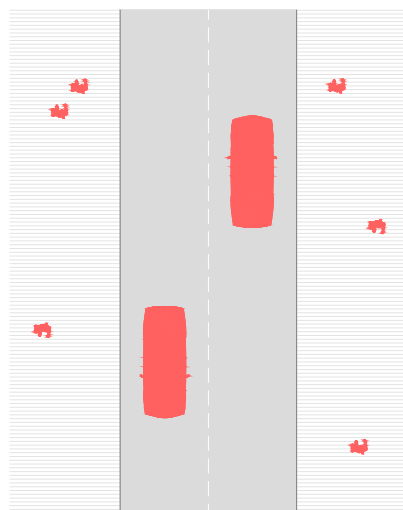
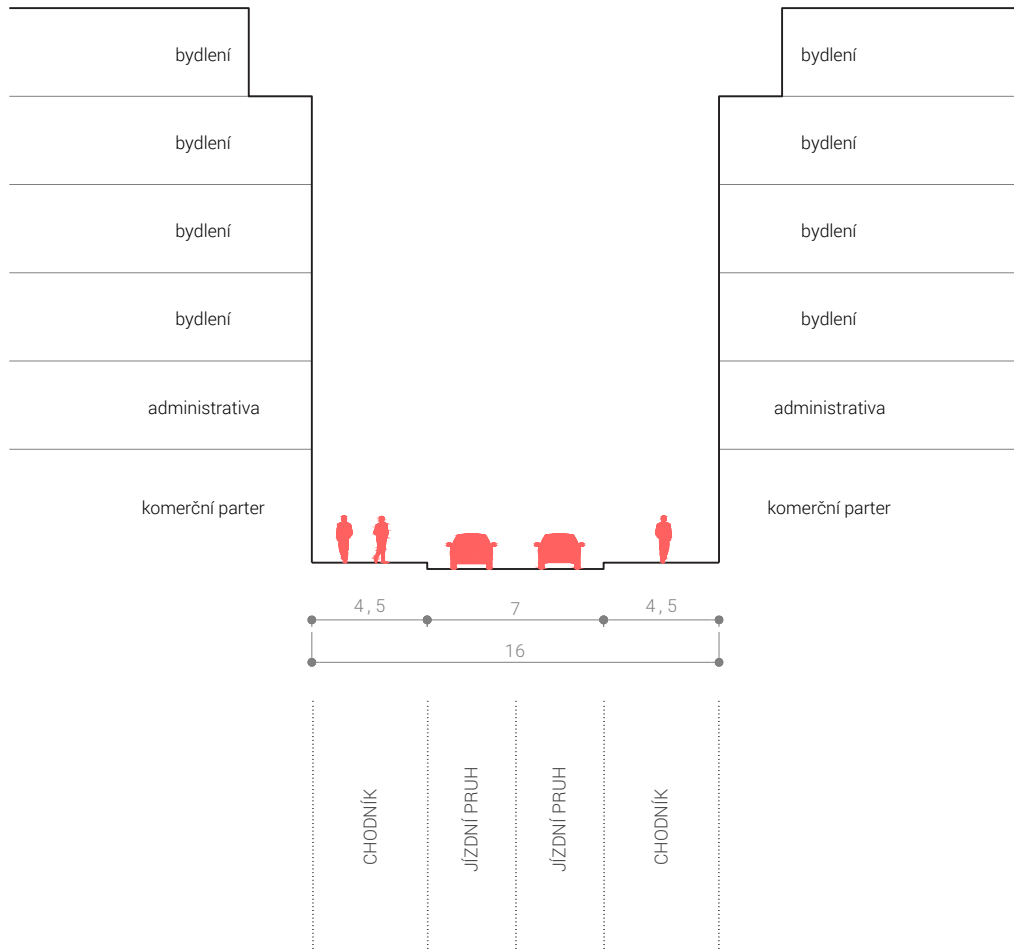
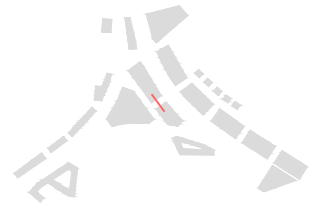
Přehled urbanistických typů domů, který návrh využívá, a jejich dispoziční ověření. Urbanistický typ je definován svým tvarem. Podtypy se liší rozměry, jedná se o drobné odchylky v rádech metrů.

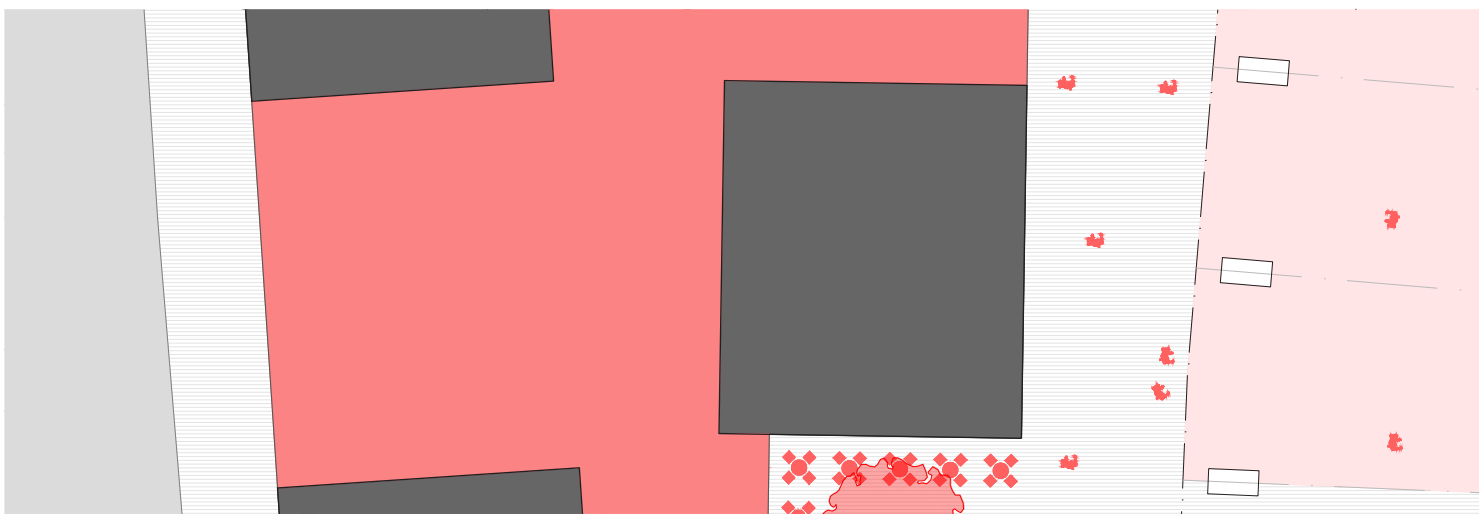
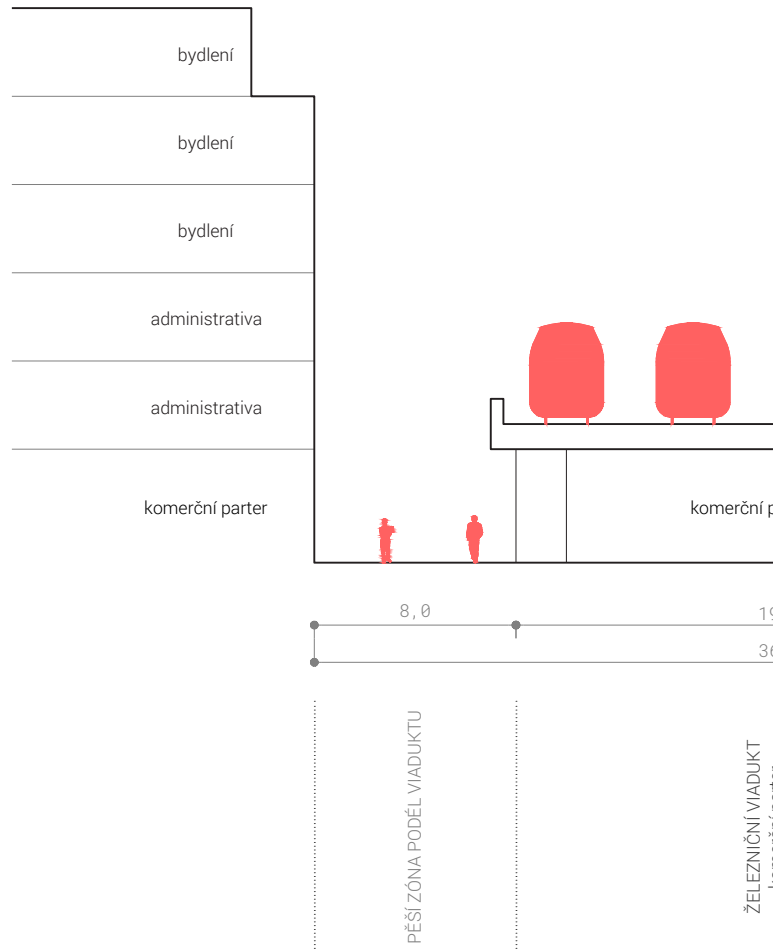
<p>typ bodový 12 x 14 m</p>				
<p>typ bodový 12 x 16 m</p>				
<p>typ liniový 12 x 28 m</p>				
<p>typ liniový 12 x 32 m</p>				
<p>typ rohový 12 x 14 x 28 m</p>				
<p>typ rohový 12 x 12 x 28 m</p>				



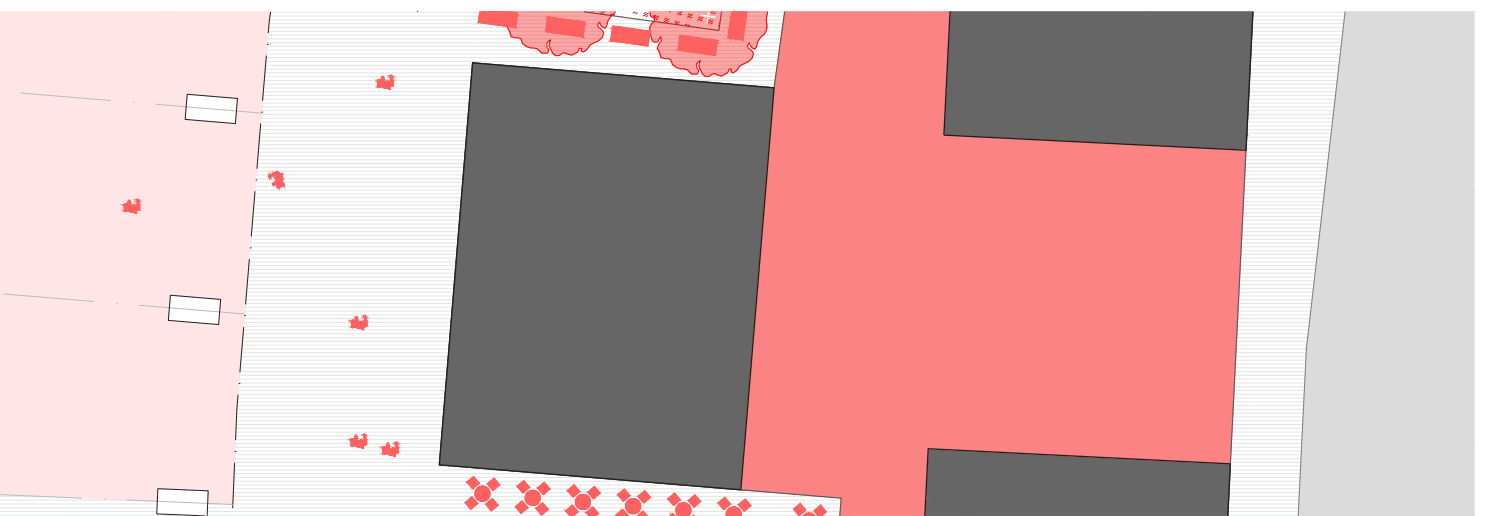
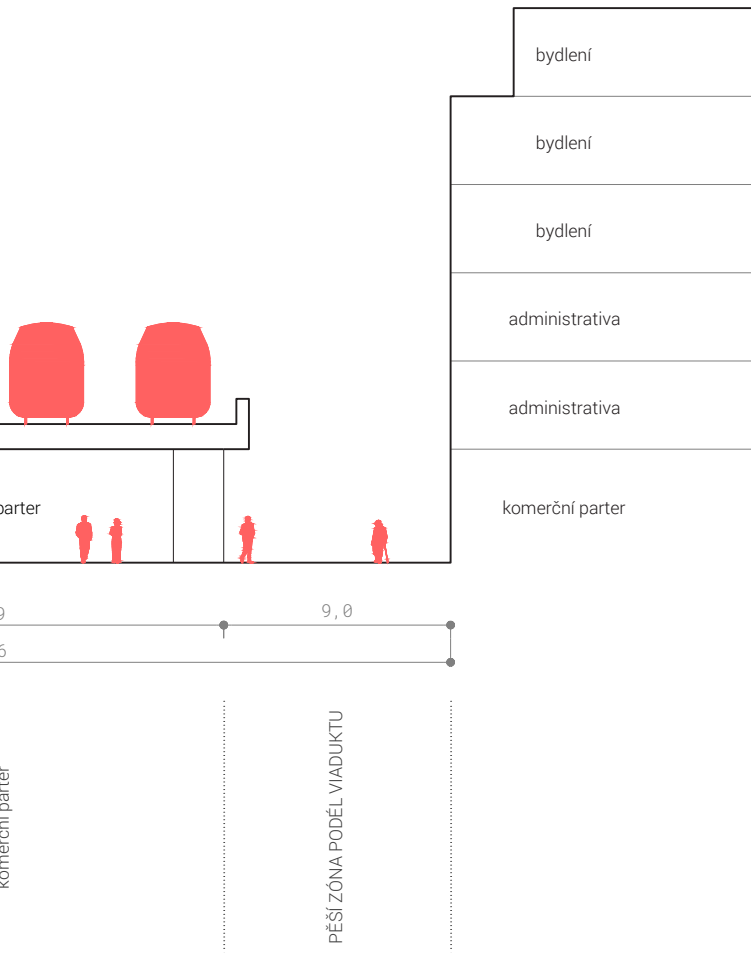
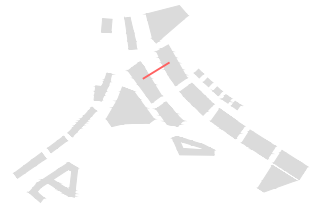
Typické uliční profily

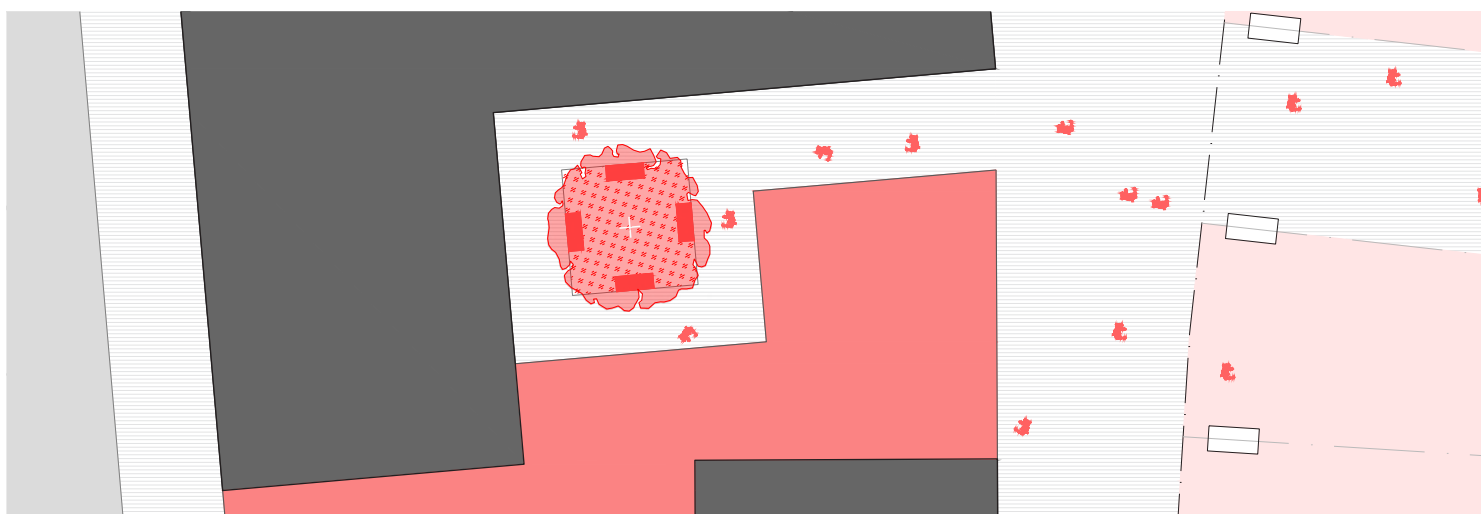
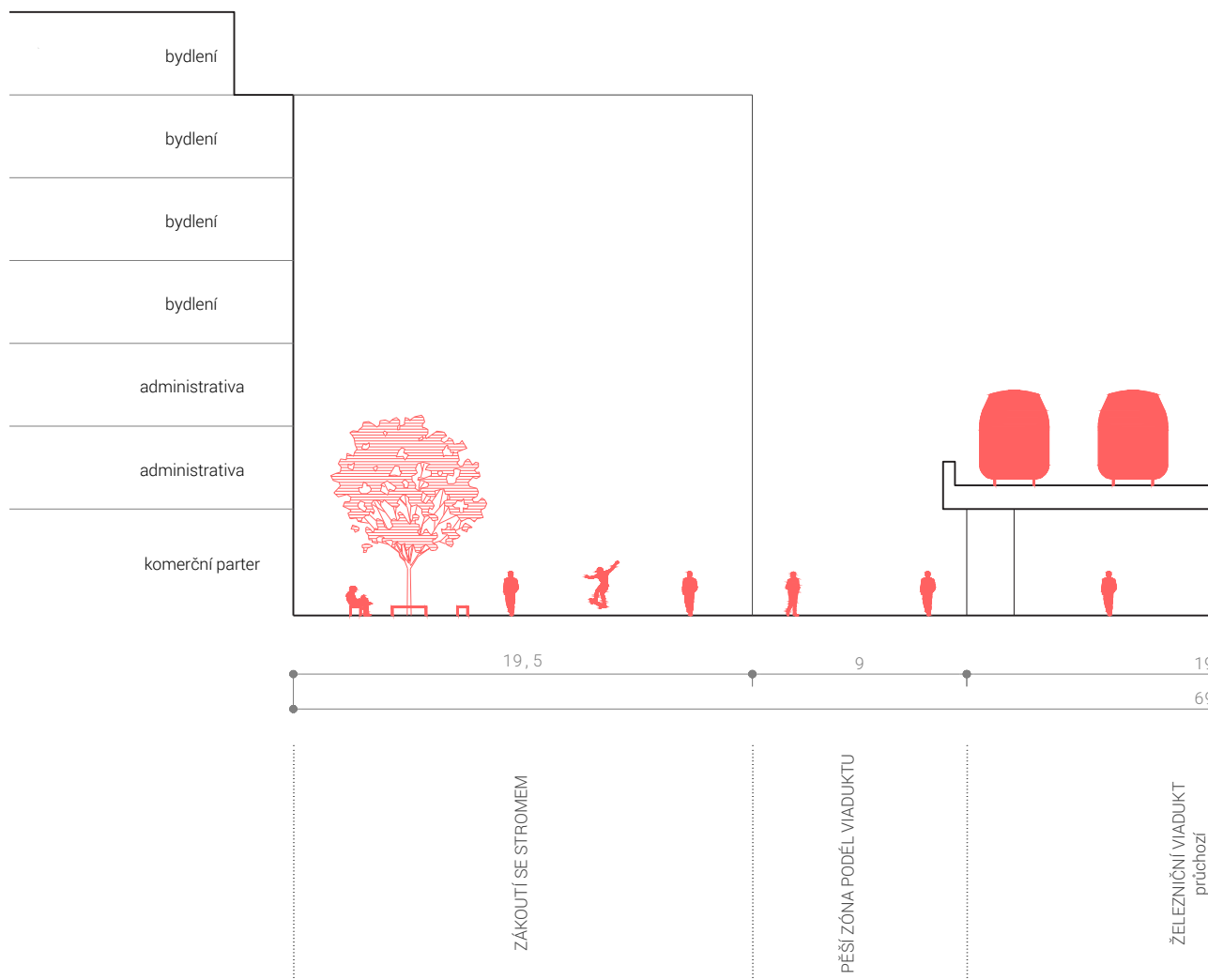




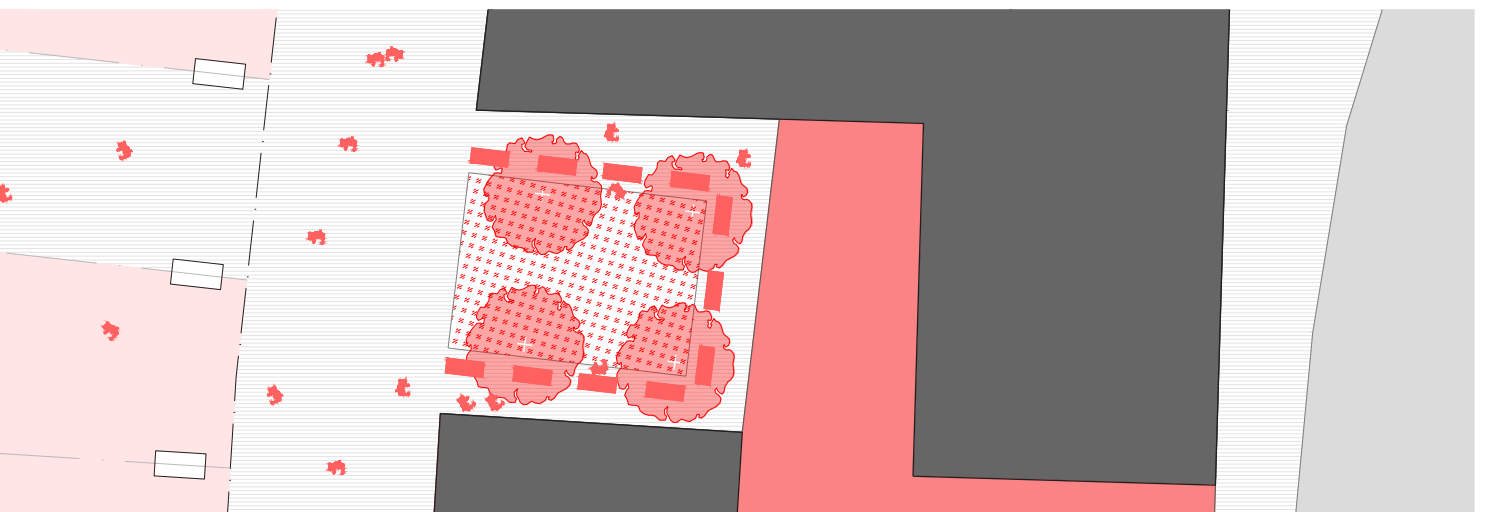
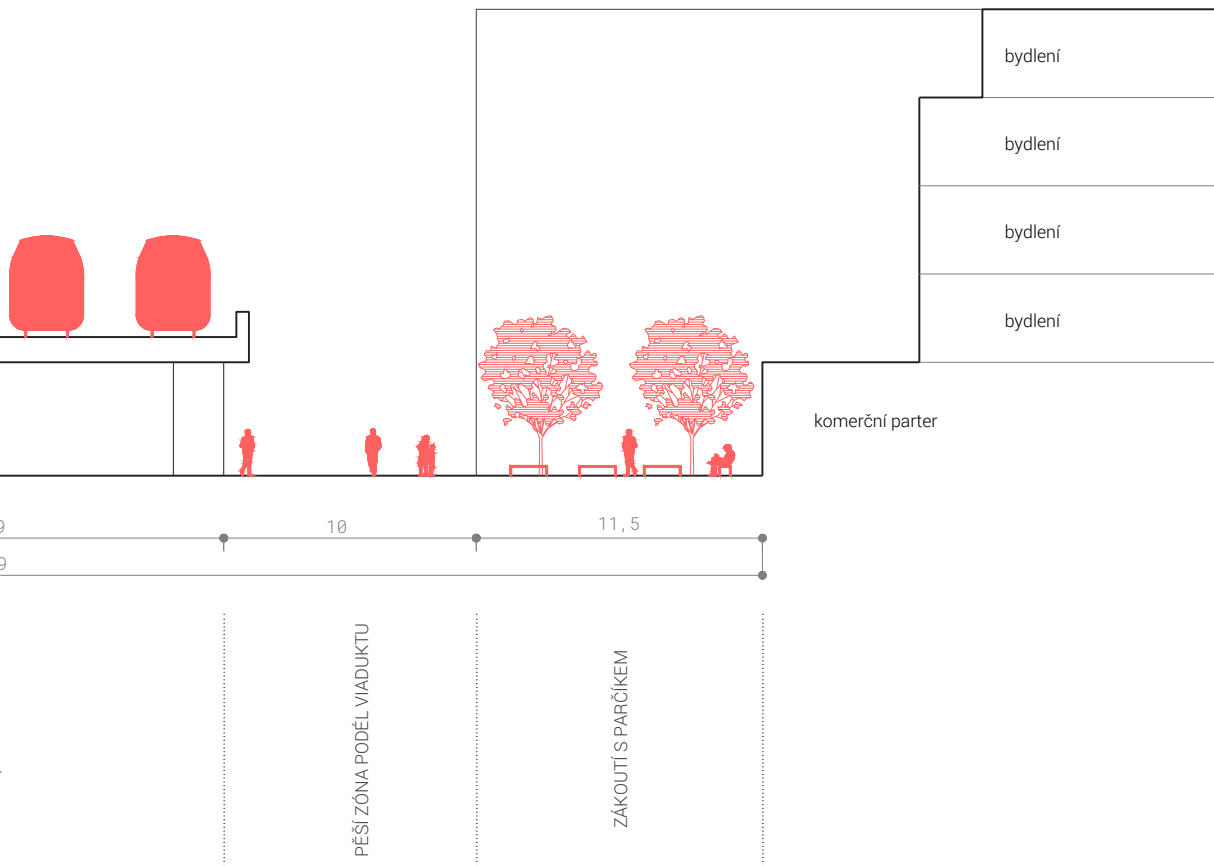
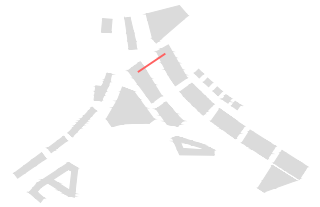


xxxvii Ulice s viaduktem 1:300





xxxviii Ulice s viaduktem, zákoutí 1:300



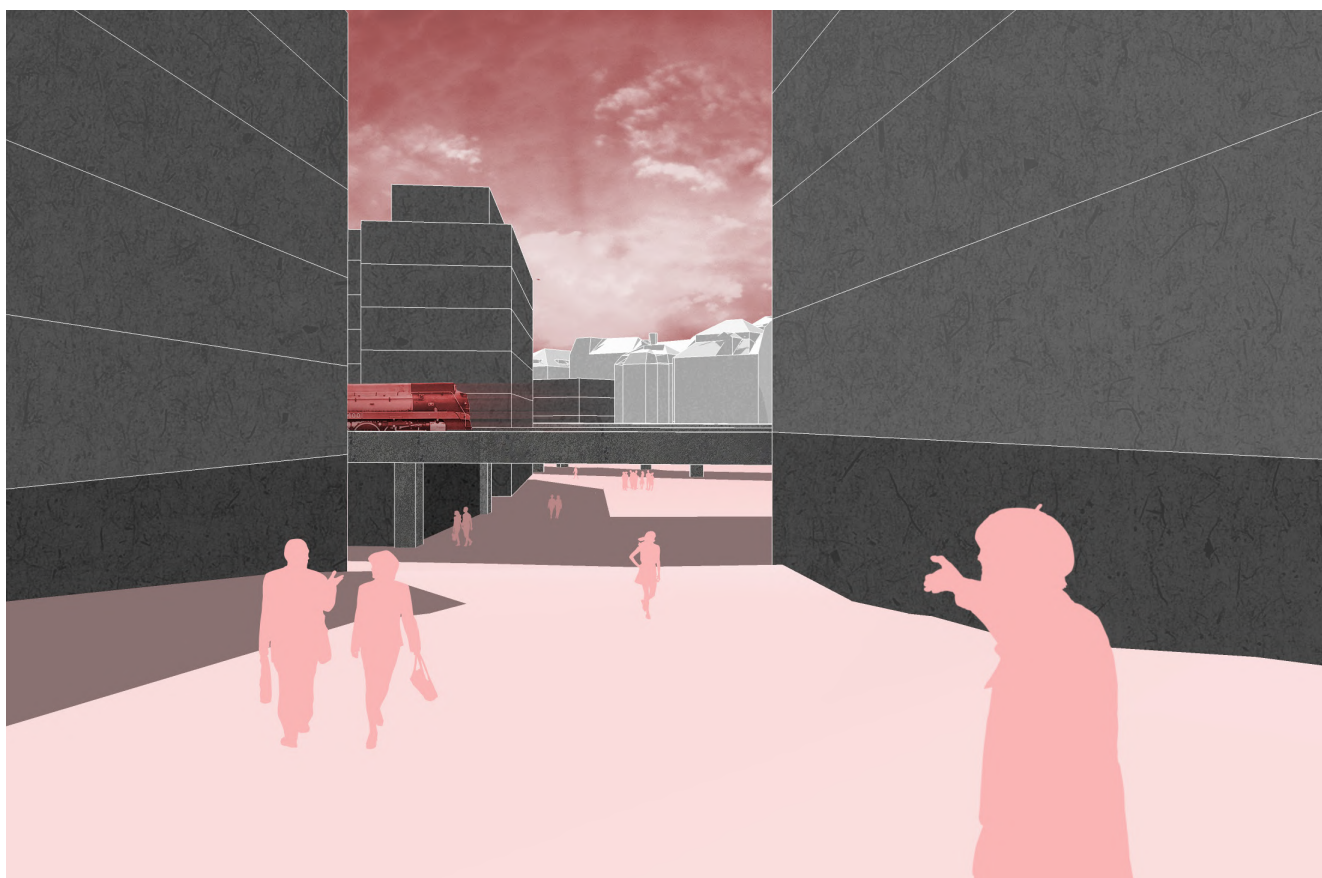
Bilance využití území

<i>plocha území stavebního záměru:</i>	80 000 m ²
<i>plocha zastavěná budovami:</i>	30 000 m ²
<i>průměrná podlažnost:</i>	4,75
<i>počítáno od 2NP</i>	
<i>ustoupené patro počítáno jako 0,75 standardního podlaží</i>	
<i>typická podlažní plocha:</i>	22 650 m ²
<i>součet všech nadzemních podlažních ploch:</i>	152 587 m ²
<i>HPP parteru pod viaduktem:</i>	15 000 m ²
<i>ČPP bytů:</i>	65 000 m ²
<i>počet obyvatel:</i>	3000
<i>hustota obyvatel:</i>	375 ob./ha
<i>KZP:</i>	0,38
<i>koeficient zastavěné plochy</i>	
<i>KPP:</i>	1,9
<i>koeficient podlažních ploch</i>	

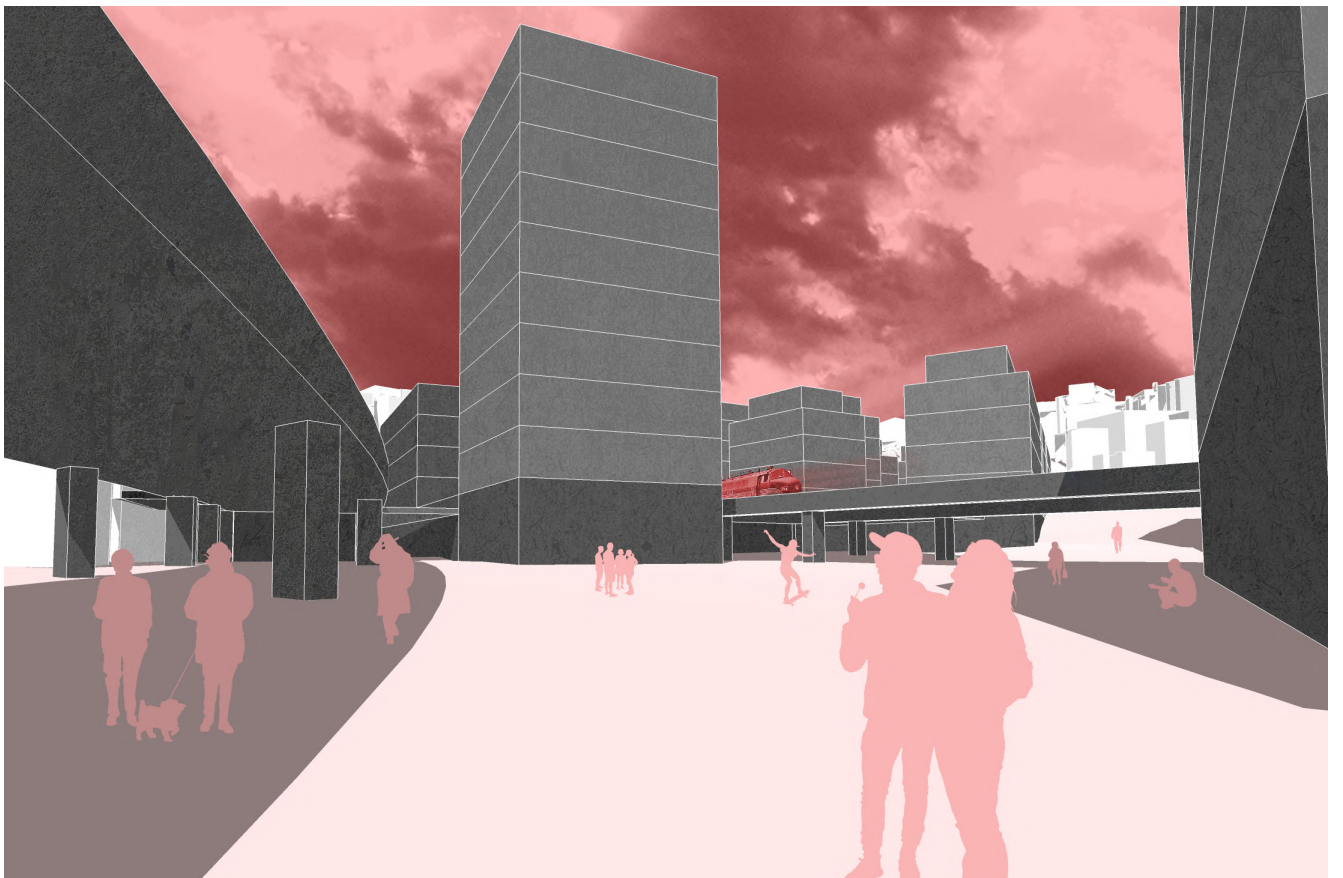
1.2.1. Tabulka míry využití území

Míra využití území je vyjádřena kódem míry využití území, který je definován koeficientem podlažních ploch (KPP) a koeficientem zeleně (KZ). Koeficient zastavěné plochy (KZP) a podlažnost – viz informativní část.

SMĚRNÁ ČÁST			INFORMATIVNÍ ČÁST			
KÓD MÍRY VYUŽITÍ ÚZEMÍ	KPP	KZ	PODLAŽNOST	KZP	POZNÁMKA	
A	0,2	0,65	1	0,2	rodinné domy	
		0,80	2+	0,1	rodinné domy s nadstandardními parcelami	
B	0,3	0,50	1	0,3	přízemní stavby pro bydlení a podnikání	
		0,65	2	0,15	rozvolněné rodinné domy, stavby pro podnikání	
		0,75	3+	0,10	rodinné domy a obytné domy	
C	0,5	0,30	1	0,5	stavby pro podnikání	
		0,45	2	0,25	skupinové rodinné domy, stavby pro podnikání	
		0,55	3+	0,17	skupinové rodinné domy, činžovní vily ¹ (viladomy), stavby pro podnikání	
D	0,8	0,35	≤2	0,4	kobercové RD, stavby pro podnikání	
		0,5	3	0,27	viladomy, stavby pro podnikání	
		0,55	4	0,2	činžovní vily ¹ , rozvolněná zástavba městského typu ²	
		0,55	5+	0,16	činžovní vily ¹ , rozvolněná zástavba městského typu ²	
E	1,1	0,15	≤2	0,55	stavby pro podnikání	
		0,35	3	0,37	činžovní vily ¹ , (viladomy)	
		0,45	4	0,28	činžovní vily ¹ , rozvolněná zástavba městského typu ²	
		0,5	5+	0,22	činžovní vily ¹ , rozvolněná zástavba městského typu ²	
F	1,4	0,25	≤3	0,47	činžovní vily ¹ , činžovní domy, stavby pro podnikání	
		0,4	4	0,35	zástavba městského typu ³	
		0,45	5	0,28	rozvolněná zástavba městského typu ²	
		0,45	6+	0,23	rozvolněná zástavba městského typu ²	
G	1,8	0,25	≤4	0,45	kompaktní zástavba městského typu ⁴	
		0,35	5	0,36	zástavba městského typu ³	
		0,4	6	0,3	zástavba městského typu ³	
		0,45	7	0,26	rozvolněná zástavba městského typu ²	
		0,45	8+	0,23	rozvolněná zástavba městského typu ²	
H	2,2	0,25	≤4	0,55	kompaktní zástavba městského typu ⁴	
		0,3	5	0,44	zástavba městského typu ³	
		0,35	6	0,36	zástavba městského typu ³	
		0,4	7	0,31	zástavba městského typu ³	
		0,4	8+	0,28	rozvolněná zástavba městského typu ²	
I	2,6	0,1	≤4	0,65	velmi kompaktní zástavba městského typu ⁵	
		0,25	5	0,52	kompaktní zástavba městského typu ⁴	
		0,3	6	0,43	kompaktní zástavba městského typu ⁴	
		0,3	7	0,37	zástavba městského typu ³	
		0,35	8+	0,33	zástavba městského typu ³	



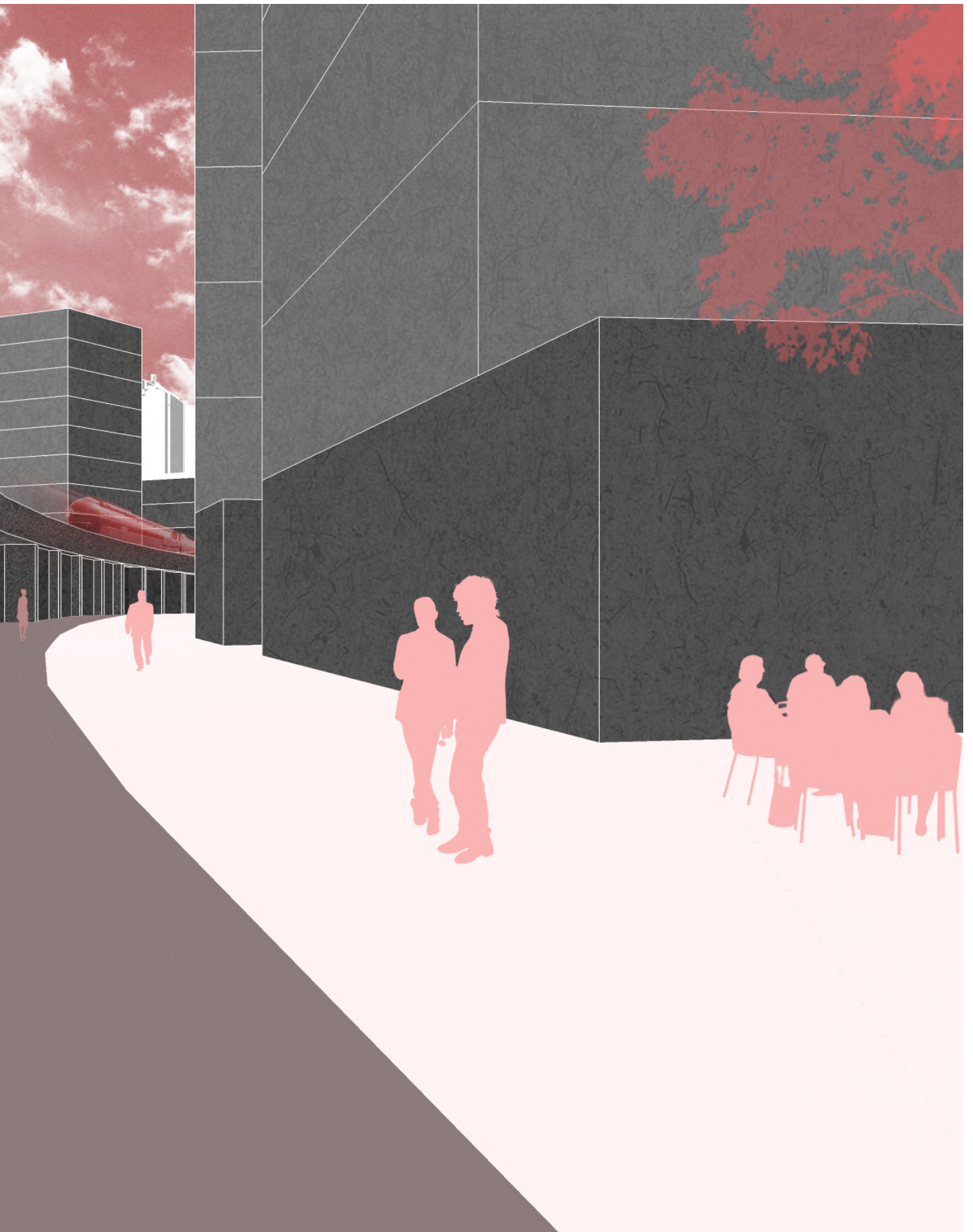
xxx Vstup do území z Vinohradské vilové čtvrti

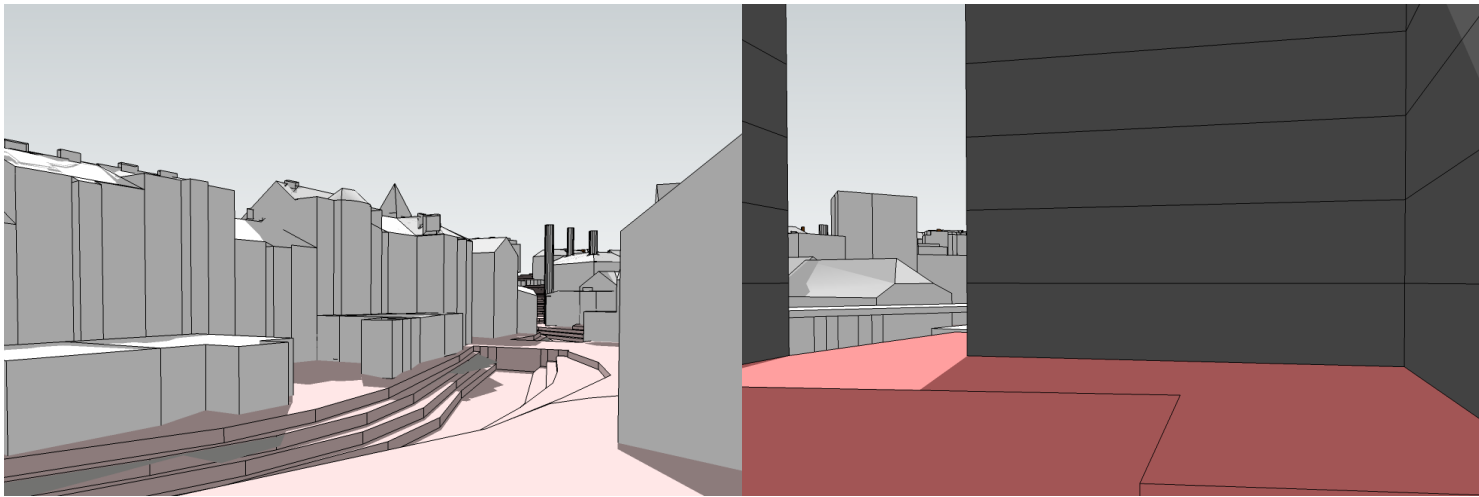


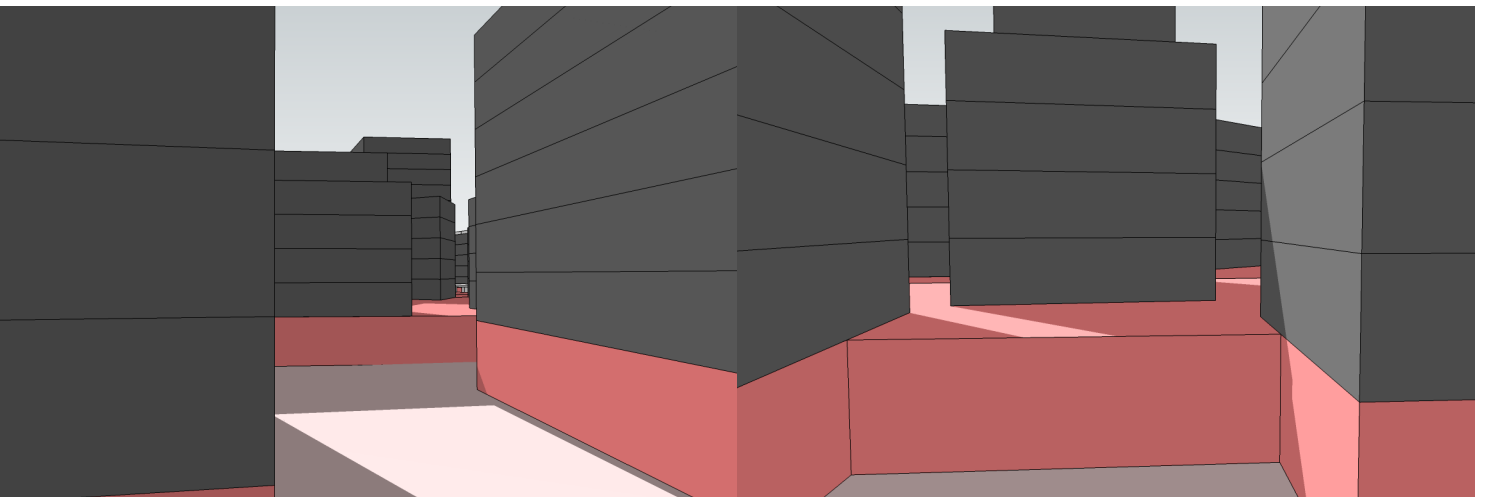
xxxix Náměstí se sloupovím a s vlaky

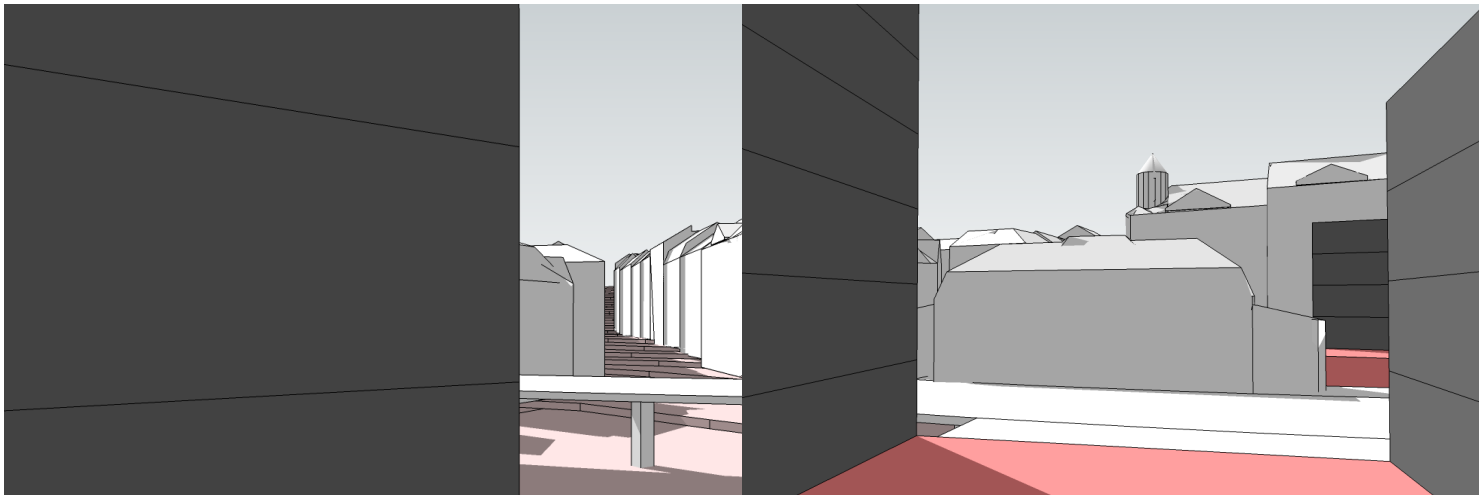


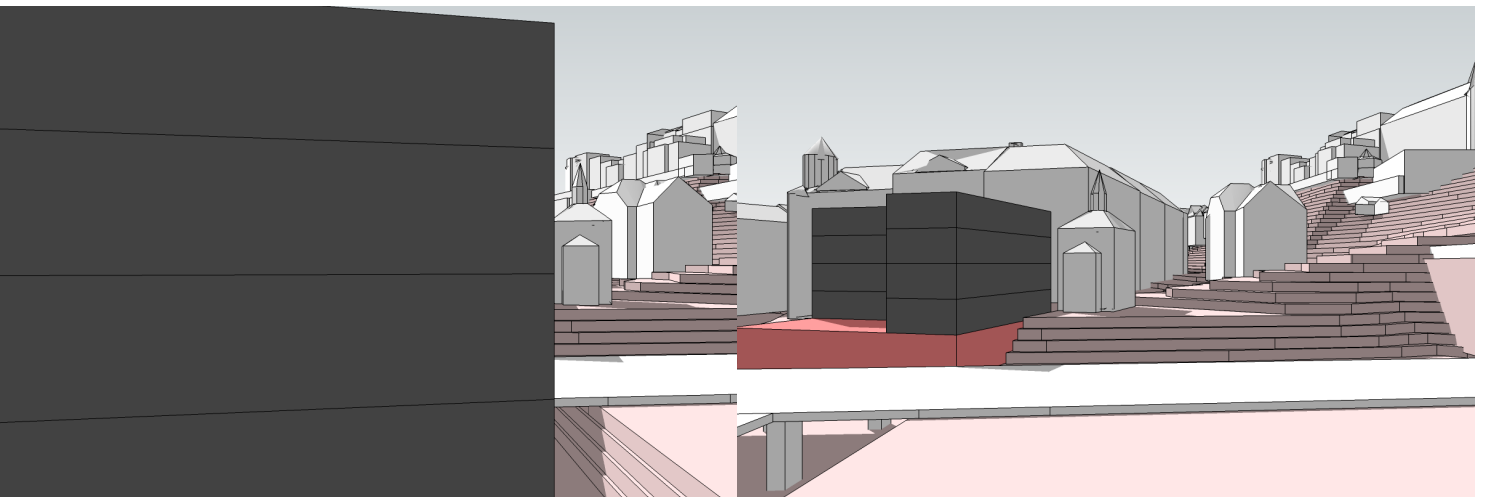
xxxii *Hlavní třída vedená podél železničního viaduktu, prostory pod dráhou jsou využity jako aktivní komerční parter*











Bibliografie

EYSENCK, Michael W. a Mark T. KEANE. *Kognitivní psychologie*. Praha: Academia, 2008. ISBN 978-80-200-1559-4.

ŠIKL, Radovan. *Zrakové vnímání*. Praha: Grada Publishing, 2012. Psyché. ISBN 978-80-247-3029-5.

AUMONT, Jacques. *Obraz*. Praha: Akademie múzických umění, 2005. ISBN 80-7331-045-7.

RUGGERI, Amanda. The passenger train created to carry the dead. In: *BBC* [online]. 18.10.2016 [cit 20.01.2021]. Dostupné z: <http://www.bbc.com/autos/story/20161018-the-passenger-train-that-carried-the-dead>

Celebrating the Hell Gate Bridge Centennial. *Amtrak: A History of America's Railroad* [online]. 2017 [cit. 2021-02-15]. Dostupné z: <https://history.amtrak.com/blogs/blog/hell-gate-bridge-centennial>

JURZICZEK VON LISONE, Markus. U Bahn Berlin: Hochbahnstation Gleisdreieck. *Berliner Verkehrsseiten: Online-Magazin zur Berliner Verkehrsgeschichte* [online]. 2007 [cit. 2021-02-15]. Dostupné z: http://www.berliner-verkehrsseiten.de/u-bahn/Strecken/Gleisdreieck/Gleisdreieck_1900/gleisdreieck_1900.html

Brief History of Borough Market. *South London Club* [online]. 2017 [cit. 2021-02-15]. Dostupné z: <https://www.southlondonclub.co.uk/blog/2017/6/16/brief-history-of-borough-market>

Metodický pokyn k Územnímu plánu sídelního útvaru hlavního města Prahy, úplné znění ke dni 1. 11. 2002

Citace

- 1 ŠIKL, Radovan. *Zrakové vnímání*. Praha: Grada Publishing, 2012, s. 30. ISBN 978-80-247-3029-5.

Zdroje

Obrázky

- i** *www.refreshers.cz*
dostupné on-line z: <https://refreshers.cz/44149-Zacala-rekonstrukce-druheho-nejstarsiho-mostu-v-Praze-Negrelliho-viadukt-dostane-podobu-jako-pred-167-lety>

- ii** *www.wikipedia.org*
dostupné on-line z: https://en.wikipedia.org/wiki/Augustus_Egg#/media/File:Augustus_Leopold_Egg_-_The_Travelling_Companions_-_Google_Art_Project.jpg

- iii** archiv autorky

- iv** archiv autorky

- v** archiv autorky

- vi** archiv autorky

- vii** *Google Maps*

- viii** *Google Maps*

- ix** Architekten Tillner & Willinger
https://www.tw-arch.at/data/media/abau_media/cover/1468329036.jpg

- x** Monika Nikolic
https://www.tw-arch.at/data/media/abau_media/cover/1467294075.jpg

Monika Nikolic
- xi** https://www.tw-arch.at/data/media/abau_media/cover/1468328829.jpg

- xii** archiv autorky

- xiii** archiv autorky

- xiv** archiv autorky

- xv** archiv autorky

- xvi** archiv autorky

- xvii** archiv autorky

- xviii** archiv autorky

- xix** *www.encyklopedie.praha2.cz*
dostupné on-line z: <https://encyklopedie.praha2.cz/promena-casem/1079-nu-selske-schody>
- xx** *www.encyklopedie.praha2.cz*
dostupné on-line z: <https://encyklopedie.praha2.cz/promena-casem/1079-nu-selske-schody>
- xxi** *www.vysehradskej.cz*
dostupné on-line z: <https://vysehradskej.cz/z-vysehradu-do-prahy-po-zeleznici/>
- xxii** *www.vysehradskej.cz*
dostupné on-line z: <https://vysehradskej.cz/z-vysehradu-do-prahy-po-zeleznici/>
- xxiii** *www.koridory.cz*
dostupné on-line z: <https://www.koridory.cz/vinohradske-tunely-poprve/>
- xxiv** *www.milujuprahu.cz*
dostupné on-line z: <https://www.milujuprahu.cz/zapomenute-nadrazi-vite-kde-byla-zeleznicni-stanice-praha-kralovske-vinohrady/>
- xxv** *Geoportál Praha*
dostupné on-line z: <https://www.geoportalpraha.cz/cs/mapy/mapove-aplikace>
- xxvi** dostupné on-line z: <https://i0.wp.com/pbs.twimg.com/media/D7-yNx0XoAAf-NOh.jpg>
upraveno
- xxvii** *Institut plánování a rozvoje hl. m. Prahy (IPR Praha)*
dostupné on-line z: <https://app.iprpraha.cz/apl/app/vykresyUP/>
- xxviii** *Institut plánování a rozvoje hl. m. Prahy (IPR Praha)*
dostupné on-line z: <https://plan.app.iprpraha.cz/vykresy/>
- xxix** *www.vysehradskej.cz*
dostupné on-line z: <https://vysehradskej.cz/z-vysehradu-do-prahy-po-zeleznici/>
- xxx** vlastní
- xxxi** vlastní
- xxxii** vlastní

Zdroje

Obrázky

- xxxiii** vlastní
- xxxiv** vlastní
- xxxv** vlastní
- xxxvi** vlastní
- xxxvii** vlastní
- xxxviii** vlastní
- xxxix** Metodický pokyn k Územnímu plánu sídelního útvaru hlavního města Prahy, úplné znění ke dni 1. 11. 2002
- xxxx** vlastní
- xxxxi** vlastní
- xxxxii** vlastní

Konzultace

doprava *Ing. Jan Špilar*

územní plánování *Ing. arch. Jiří Deyl*

Ing. arch. Vojtěch Myška

statika *Ing. Miloslav Smutek*

