

diplomní projekt
NÁBŘEŽÍ

Eva Skleničková

Atelier Jana Šépy a Mirky Tůmové

letní semestr FA ČVUT 2010/2011

**ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE
FAKULTA ARCHITEKTURY**

AUTOR, DIPLOMANT: Eva Skleničková
AR 2010/2011, LS

NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE:

(ČJ) Město nad železnicí

(AJ) The city above the railway

JAZYK PRÁCE: český

Vedoucí práce:	Ing. akad. arch. Jan Šépka	Ústav: 15129 Ústav navrhování III
Oponent práce:	Ing. Arch. Miroslav Holubec	
Klíčová slova (česká):	Nádraží, kolejiště, nábřeží, břeh, ulice, parter, schodiště, Vinohrady, Žižkov, Praha	
Anotace (česká):	Vytvoření jasně čitelné hranice pražských čtvrtí, Vinohrad a Žižkova. Hranu představuje nábřeží nad kolejištěm Hlavního nádraží. Nádraží je přidaná hodnota místa - řečiště. Na břehu vzniká atraktivní prostor pro novou městskou zástavbu. Nábřeží sceluje lineární prvek schodiště sloužící jako městský mobiliář s výhledem na propast kolejiště.	
Anotace (anglická):	It is a creation of clearly distinguished boundary of two Prague quarters - Vinohrady and Zizkov. The border is formed by a 'riverbank' above the Main Railway Station forming an added value of the site – the riverbed. It is an attractive place for a new city development arising on the riverbank. A linear element of the stairway as a street furniture integrates the riverbank with a view over the abyss of the railway.	

Prohlášení autora

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

V Praze dne 20. května 2011

.....
podpis autora-diplomanta

Diplomová práce

Město nad železnicí
NÁBŘEŽÍ

Ateliér Jana Šépký a Mirky Tůmové
FA ČVUT 2011

Eva Skleničková

Konzultace:

doc. Ing. Karel Lorenz, CSc. (statika)

Ing. Václav Malina (doprava)

Ing. Bedřiška Vaňková (požár)

Ing. Miloš Vojří (konstrukce)

Kontakt:

e.: eva.sklenickova@gmail.com

t.: 732 964 457

Poděkování

Děkuji za vstřícný přístup těm, s jejichž pomocí bylo možné tuto diplomovou práci sestavit. Zvláštní poděkování patří Janu Šépkovi a Mirce Tůmové za inspirativní vedení a podporu projektu.

Obsah:

5/8.....	Zadání
9/24.....	Analýza
25/30.....	Koncept
31/53.....	Návrh
54.....	Závěr

ZADÁNÍ

Místo:
Praha Hlavní nádraží

Úkol:
Kolejiště Hlavního nádraží je v současnosti největší nezastavěný pozemek v centru Prahy. Území bylo již v minulosti prověřováno několika projekty, nicméně žádný zatím nebyl realizován. Praha může získat novou zástavbu, která by uspokojila potřeby současného člověka a to přímo v srdci města. Jak se postavit k zástavbě této velké mezery je tedy velkým otazníkem.

Má se propojit prostor Nového města nad Václavským náměstím s oblastí Vinohrad potažmo s oblastí Žižkova? Nebo se má do tohoto území vložit nezávislý urbanistický útvar?

Jak se postavit k železnici a jak překlenout kolejiště směřující k Hlavnímu nádraží? To jsou důležité otázky, na které je potřeba hledat odpovědi.

Program:

Není předepsaná přesná velikost nové zástavby.

Vyslovení filozofického názoru na fungování města v blízké budoucnosti.

Jednotlivé funkční náplně a plošné výměry mohou být relativizovány vlastním návrhem.



Řešená lokalita M 1:2000



Katastrální mapa M 1:4000

ANALÝZY

Hlavní nádraží neboli Nádraží presidenta Wilsona je v provozu od 14. prosince 1871, kdy z něj byl zahájen železniční provoz Dráhy císaře Františka Josefa na jih do Benešova, Tábora a Vídně. 1872 v blízkosti nádraží Dráhy císaře Františka Josefa byla na samostatné stanici ukončena od severu Turnovsko-kralupsko-pražská dráha. Obě nádraží brzy splynula. Roku 1872 byla rovněž zprovozněna Pražská spojovací dráha v trase Smíchov (Česká západní dráha) – Praha (dnešní hlavní nádraží) – Hrabovka (napojení na Severozápadní dráhu), čímž došlo k propojení nádraží čtyř různých společností.

Původní budova nádraží byla postavena v novorenesančním slohu podle návrhu Ignáce Ullmanna a Antonína Barvitia. Vrchlického sady před nádražím byly založeny roku 1876.

Začátkem dvacátého století bylo nádraží zrekonstruováno a zvětšeno. Nová hlavní budova v secesním slohu byla postavena v letech 1901–1909 podle vítězného návrhu z architektonické soutěže architekta Josefa Fanty. Byly vybudovány podchody a kolejiště bylo zastřešeno dvěma ocelovými obloukovými konstrukcemi o rozpětí 33,3 m a výšce 18 m, jejichž autory byli J. Marjanko a R. Kornfeld. Pod zastřešením jsou nástupiště číslo 1 až 4, nástupiště č. 1A je mimo hlavní zastřešení vysunuto k vinohradskému záhlaví.

Po druhé světové válce byla trať na Smíchov zdvojkolejněná a byl postaven druhý tunel. Roku 1926 byla dokončena jednokolejná spojka Vítkov - Libeň (horní nádraží) (Vítkovská trať), která doplnila jednokolejnou spojku druhou stranou kopce, přes Hrabovku, z roku 1872.

9. května 1974 sem začalo jezdit metro (stanice Hlavní nádraží). V letech 1972–1979 vznikla nová odbavovací hala, které ustoupila část dosavadních sadů. Autory nové budovy jsou Josef Danda, Jan Bočan a Alena a Jan Šrámkovi. Nad halou vede Severojižní magistrála.

V letech 1983–1989 byl vybudován třetí vinohradský tunel na jižní straně nádraží. V roce 1994 byla na hlavním nádraží zprovozněna další tři nástupiště, s čísly 5 až 7, která mají samostatná plochá zastřešení. Přestavba severního (východního) zhlaví hlavního nádraží byla dokončena v roce 2005.

V hale i parku před nádražím (oficiálně Vrchlického sady, lidově zvané Sherwood) se často vyskytují bezdomovci a narkomani, místo je také nechvalně známé jako křižovatka mužské homosexuální prostituce. Technický stav nádraží byl na začátku 21. století špatný, a proto 14. prosince 2006 započala rozsáhlá rekonstrukce podle návrhu českého architekta Patrika Kotase, s rozpočtem cca 1 miliardy korun.

Celou přestavbu zajišťuje italská developerská společnost Grandi Stazioni, která podobné projekty již úspěšně

realizovala v Itálii. Nádraží dostane na 30 let do pronájmu. Má být autenticky rekonstruována secesní i moderní budova a přebudován park před budovou. Odbavování cestujících se má přiblížit letištnímu, první nástupiště má být přebudováno na promenádu, ve Fantově budově má být obnovena restaurace a nádraží se má při zachování dopravních funkcí změnit v obchodní galerii. Práce mají trvat přibližně do roku 2014.

Na přelomu roku 2008 a 2009 byly dokončeny rekonstrukční práce na nástupištích číslo 1 až 4, na které je nově umožněn přístup z podchodů nejen schody, ale taktéž eskalátory a výtahy. Zároveň došlo k výměně systému pro informování cestující veřejnosti. Po téměř patnácti letech (1994 - 16.6. 2008) se s cestujícími rozloučil hlas herce a dabéra Václava Knopa a cestující zde poprvé uvítala brněnská herečka Danuše Hostinská-Klichová, tehdy ještě mezi nadšenci známá pouze pod pseudonymem „Andula“.

V červnu 2009 byla předána do užívání veřejnosti rekonstruovaná severní část nové odbavovací haly. Vznikly zde nové obchody, restaurace, prodejny tisku, prodejny potravin, turistické informace a také nové velké odbavovací ČD centrum.

Poslední fází obnovy nádraží bude oprava historické a památkově chráněné secesní Fantovy budovy.



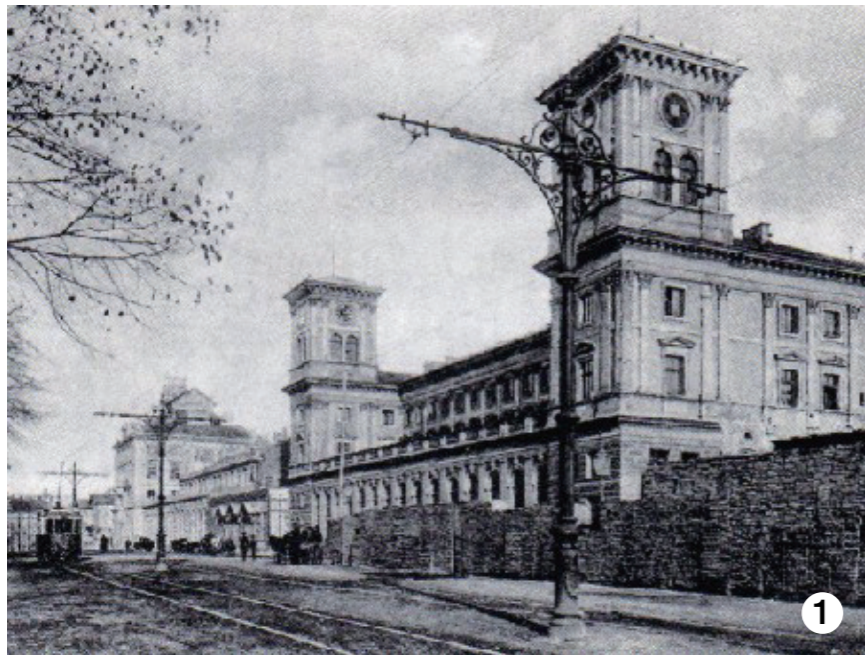
- 1) Müllerova mapa čech z roku 1720 ve vydání z roku 1790
- 2) I. vojenské mapování - josefské 1764-1768 a 1780-1783 (rekvalifikace)
- 3) Císařské otisky stabilního katastru 20. až 40. léta 19. století
- 4) II. vojenské mapování - františkovo 1836-1852

Historické mapy Prahy

- 1) I. vojenské mapování - josefské
1764-1768 a 1780-1783 (rekvalifikace)
- 2) Císařské otisky stabilního katastru 20. až 40. léta
19. století
- 3) II. vojenské mapování - františkovo
1836-1852
- 4) Ortofotomapa z r.1953



**Historické mapy
výřez řešené lokality**



1



2



3



4



5



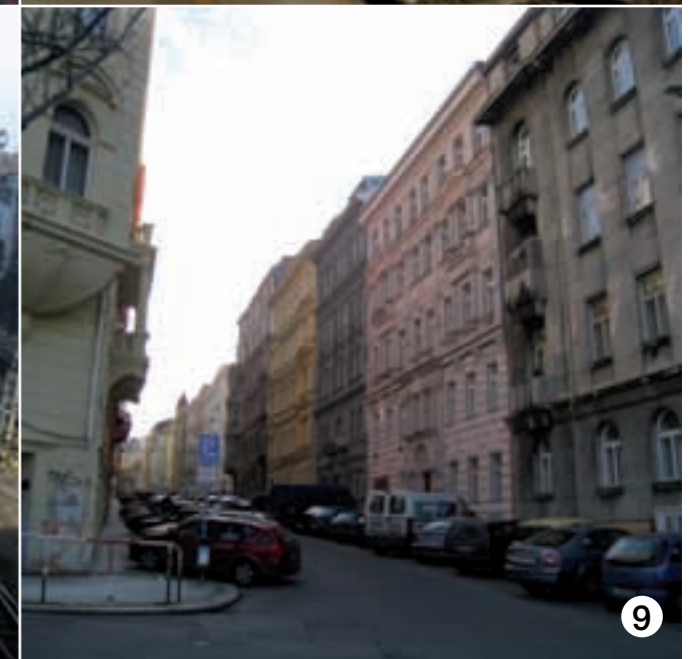
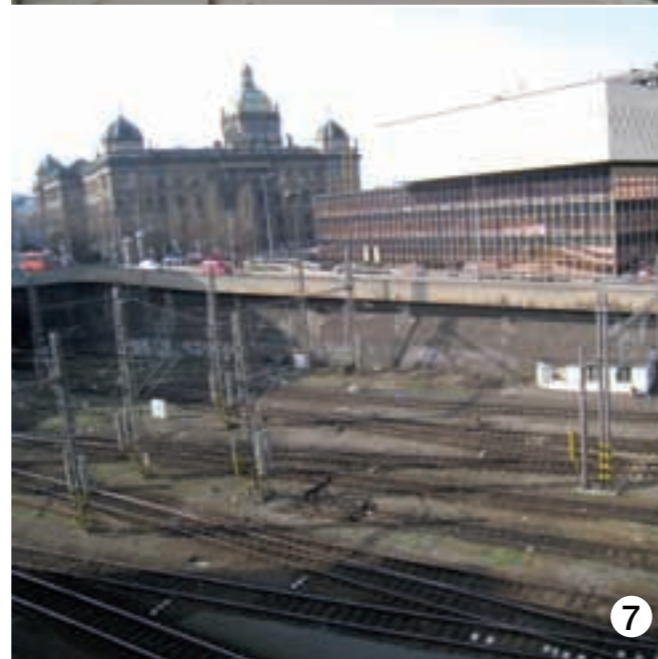
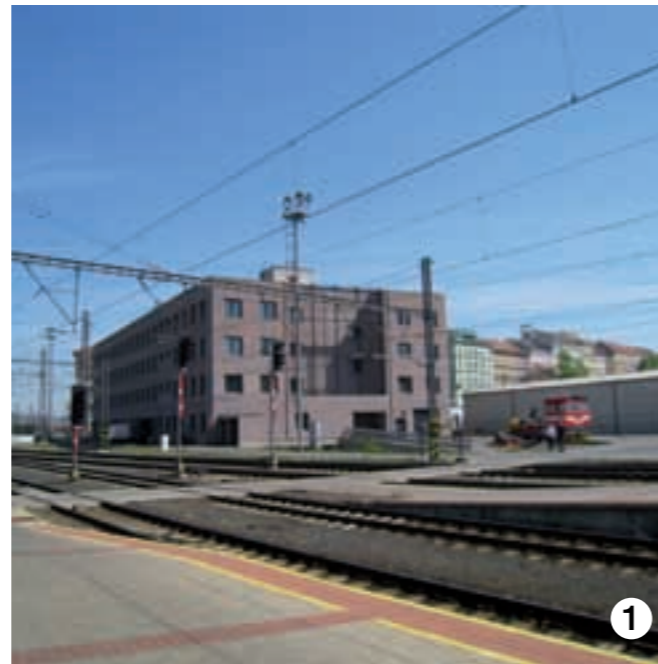
6



7

- 1, 2) Nádraží dráhy císaře františka josefa 1871-1901
- 3) Hlavní nádraží 1970
- 4) U Bulhara 1971
- 5) Okolo národního muzea 1971
- 6, 7) Stavba metra trasy c - hlavní nádraží - muzeum 1969

- 1) Pohled na provozní budovu ČD z nástupiště
- 2) Železniční viadukt u křižovatky U Bulhara
- 3) Churchillovo náměstí
- 4) Kolejiště Hlavního nádraží, pohled od Federálního shromáždění
- 5) Pohled ze Seifertovy ulice směrem k Churchillovu náměstí
- 6) Haly zastřešující starší nástupiště
- 7) Kolejiště Hlavního nádraží, pohled směrem na Muzeum
- 8) Kolejiště Hlavního nádraží, pohled z Vinohradské ulice
- 9) Pohled z okraje kolejiště do Mánesovy ulice



Fotodokumentace místa



Senovážné náměstí

Masarykovo nádraží

Autobusové nádraží Florenc

Vrchlického sady (Sherwood)

Nová odbavovací hala Hlavního nádraží

Václavské náměstí

Fantova budova

Federální shromáždění

kopec Vítkov s Národním památníkem

Národní muzeum

Dům odborových svazů - Penzijní ústav

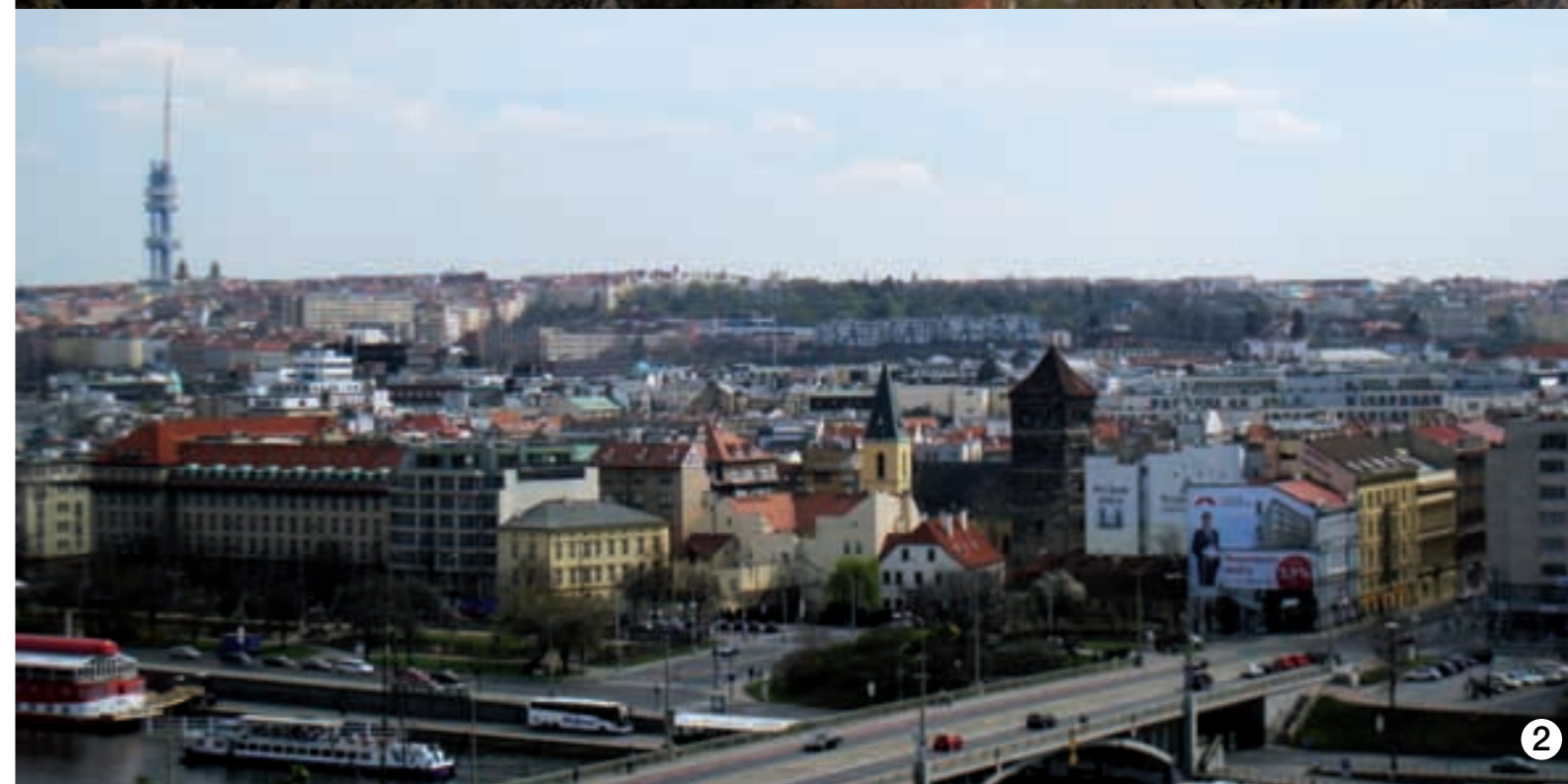
Řiegrový sady

Žižkovská věž

Náměstí Míru

Významné prvky v okolí

- 1) Ze zahrad pod Petřínem
- 2) Z Letné
- 3) Od Strahovského kláštera



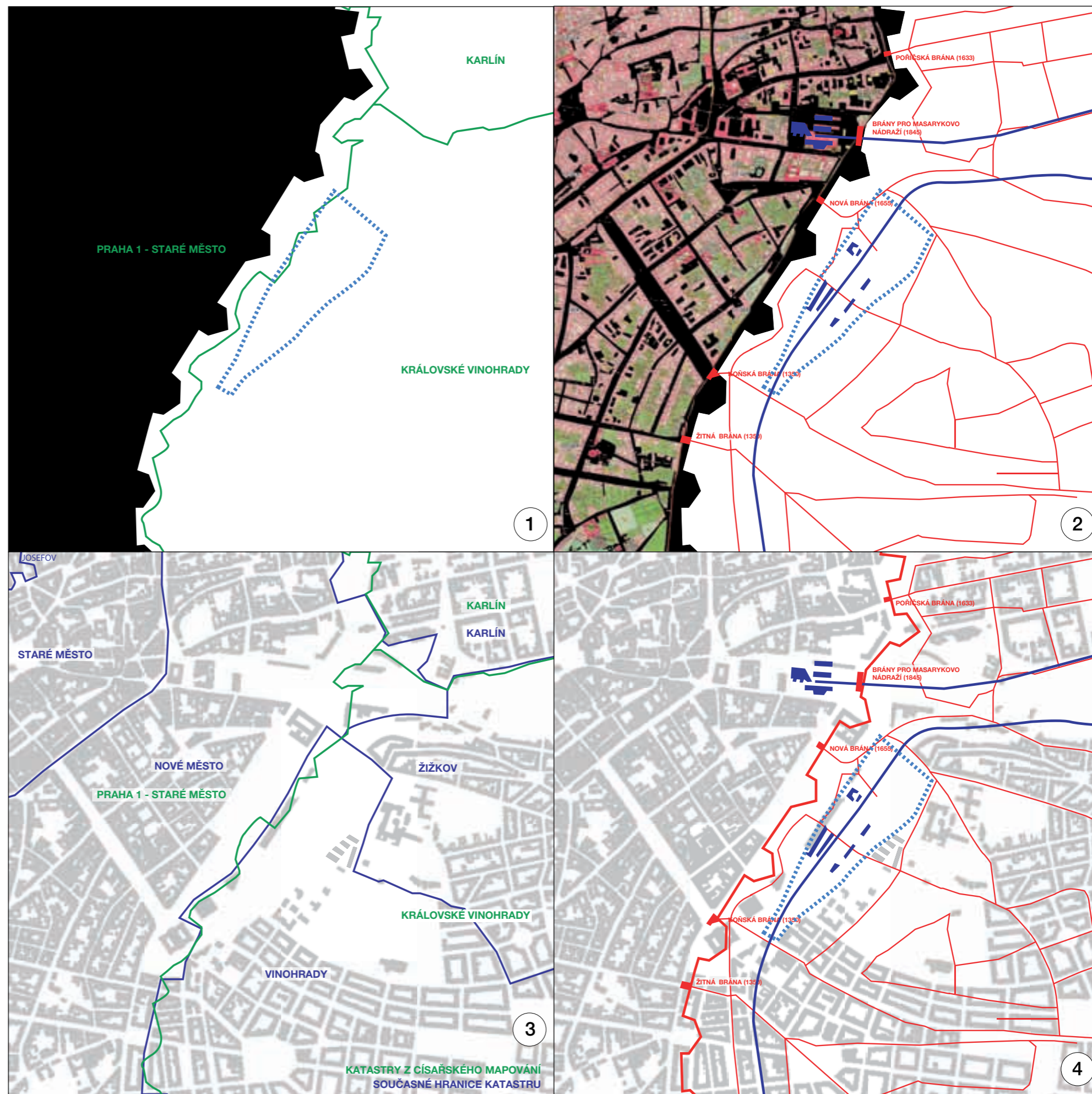
Dálková fotodokumentace



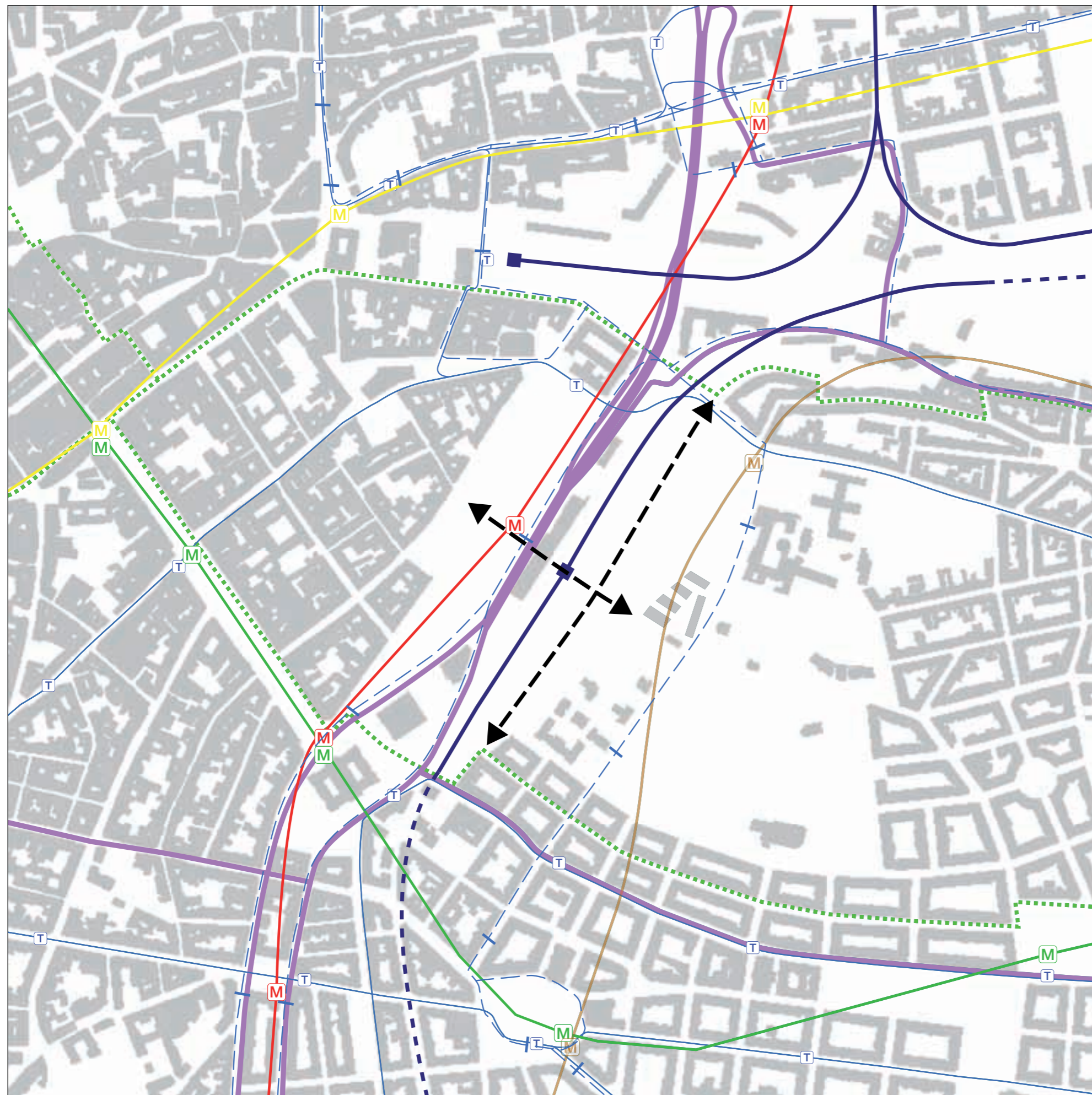
- Dominanty
- ▨ Výhledy
- Směr dálkových pohledů

Výhledy, výškové dominanty

- 1) Poloha nádraží v historickém kontextu
- 2) Historická struktura cest a zástavby ovlivňující okolí nádraží
- 3) Hranice katastru městských částí, ty zůstaly do dnes téměř zachovány
- 4) Promítnutí cest z historické městské struktury do dnešní. Cesty se téměř shodují.



Analýza historického vývoje



- Významné silniční trasy
- Železnice, nádraží
- Metro A, zastávka metra
- Metro B, zastávka metra
- Metro C, zastávka metra
- Plánované metro D
- Autobus, zastávka BUS
- Tramvaj, zastávka TRAM
- Cyklostezky
- Chybějící vazby

Dopravní schema

- 1) Karlín
- 2) Vinohrady
- 3) Žižkov
- 4) Staré město

Hledání vhodné velikosti městské zástavby.

Srovnávání.

Otázka nároků dnešního obyvatele.

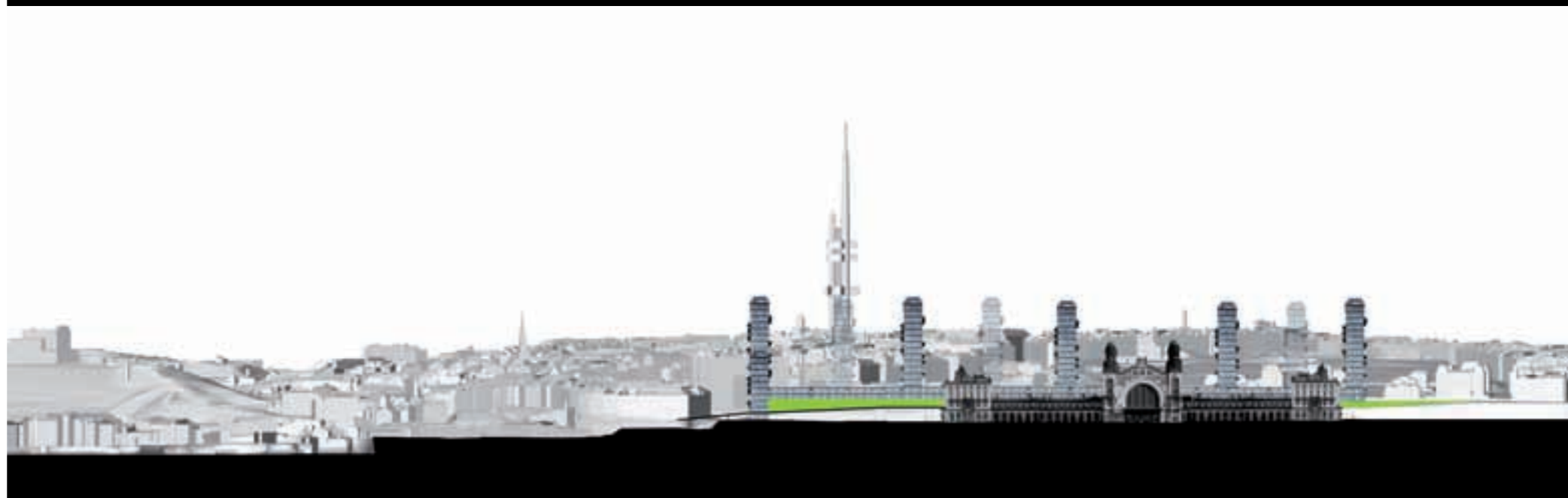
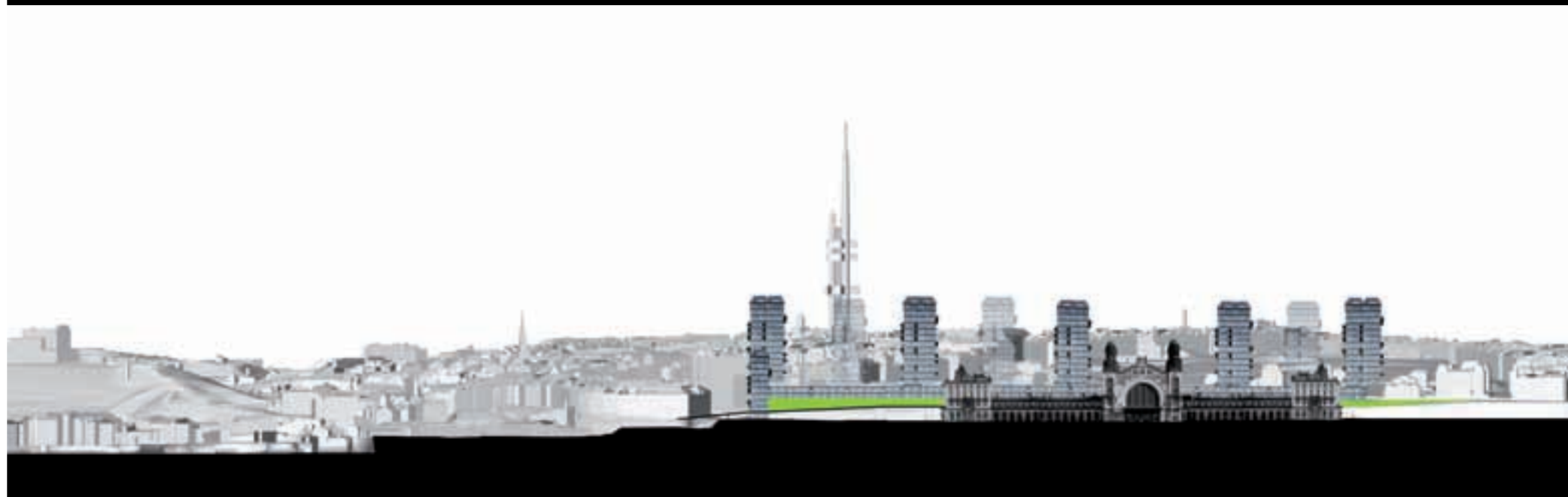


Typy sousední zástavby

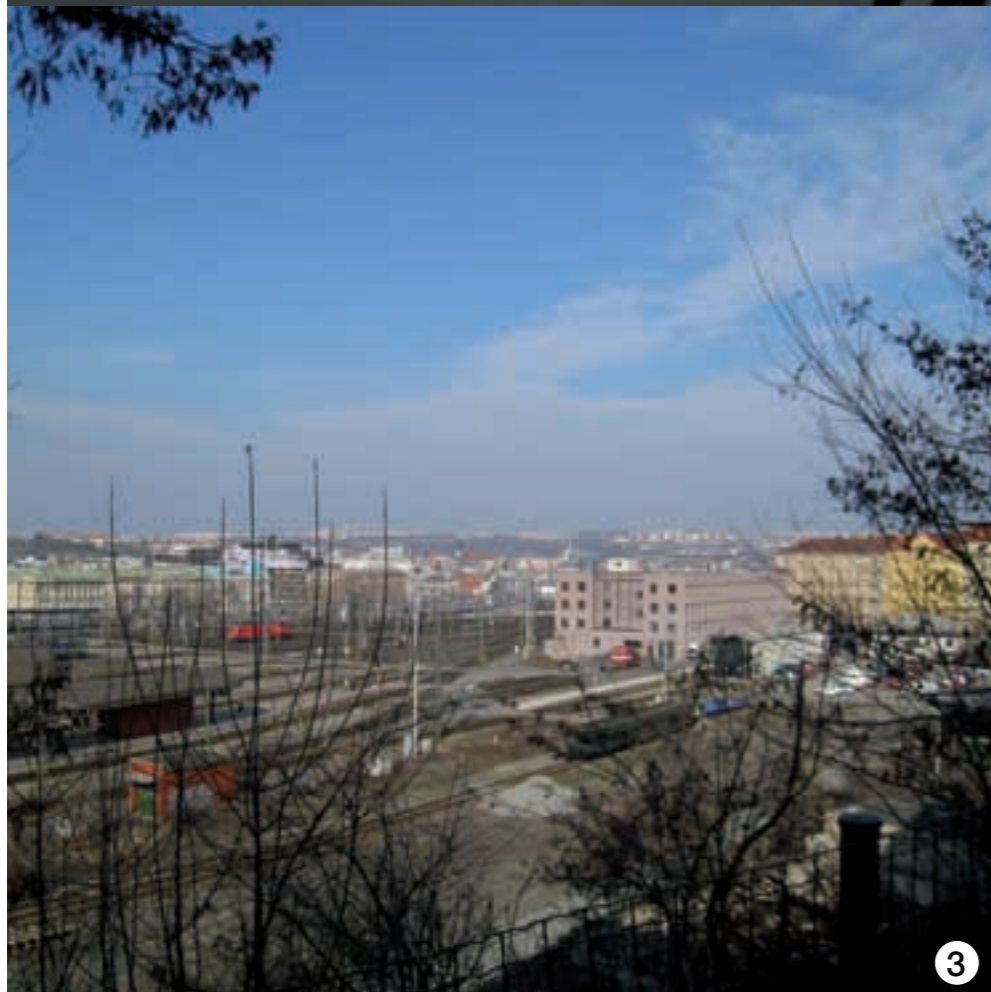
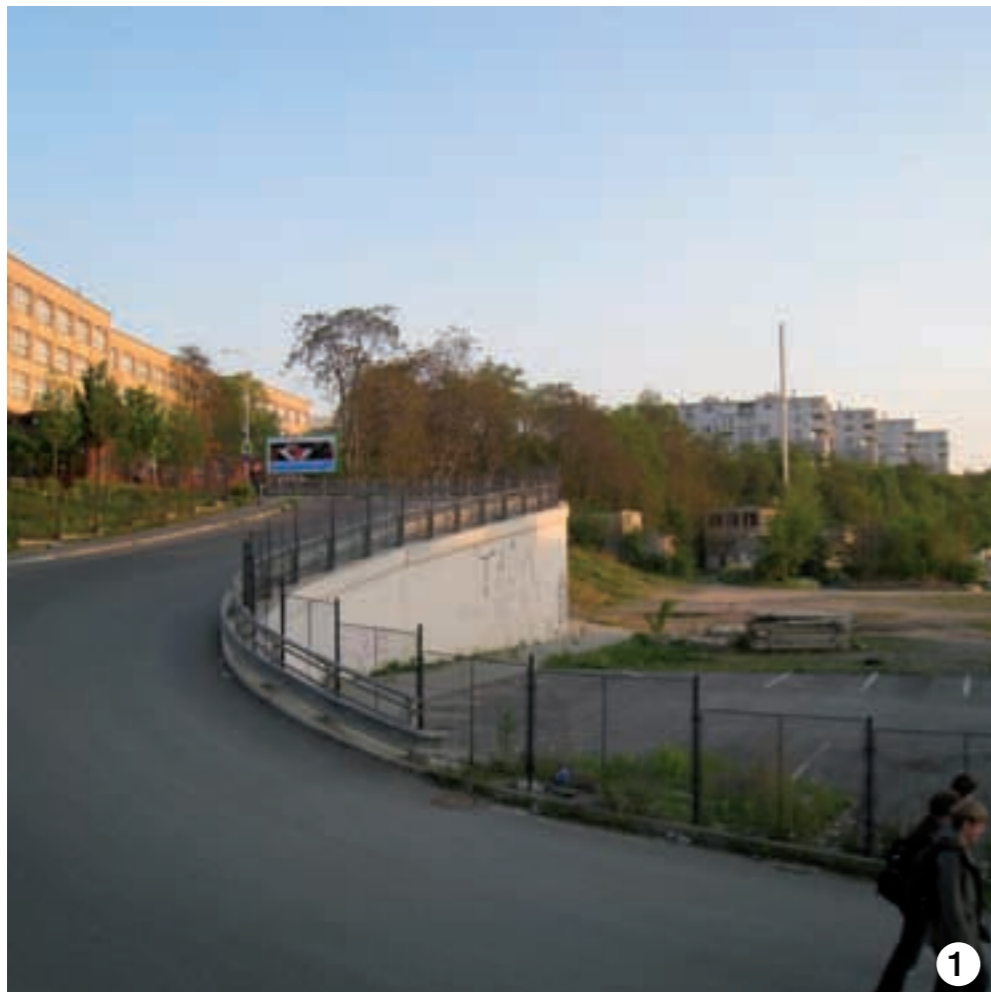


Srovnání měřítek půdorysné struktury zástavby

Privilegium věží v historické zástavbě a jejím okolí patří významným budovám. Například kostelům, radnicím, rozhlednám. Ekonomická otázka není dostatečným důvodem pro jejich stavbu. Zvýšení budov a s tím související nárůst obyvatel a pracujících v navrhované zástavbě by přineslo neúnosný nárůst dopravního zatížení. Jak doprava v klidu, tak v pohybu. Dalším úkazem by bylo zvýšení anonymity místních obyvatel.

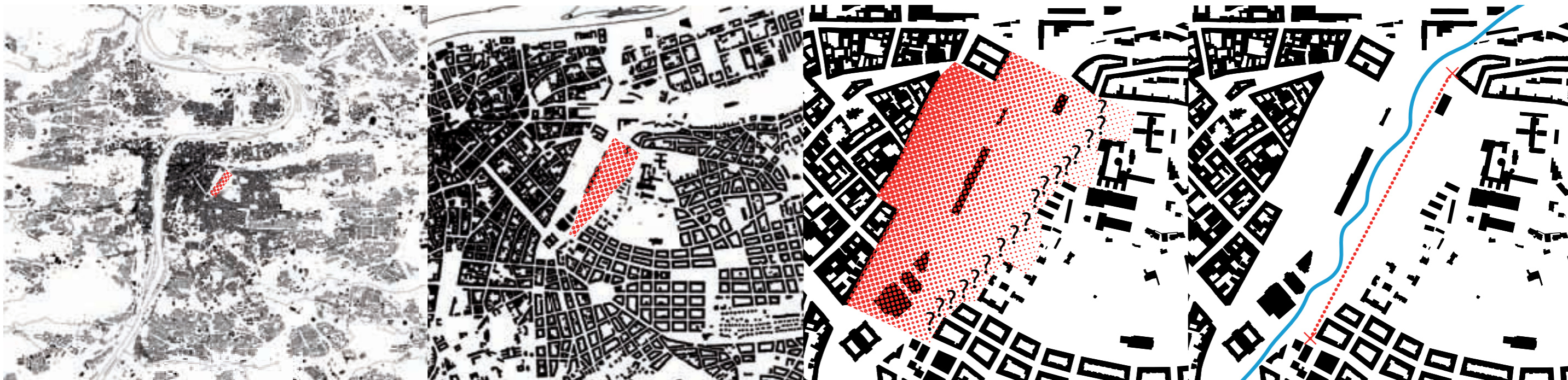


Srovnání měřítek výšky zástavby



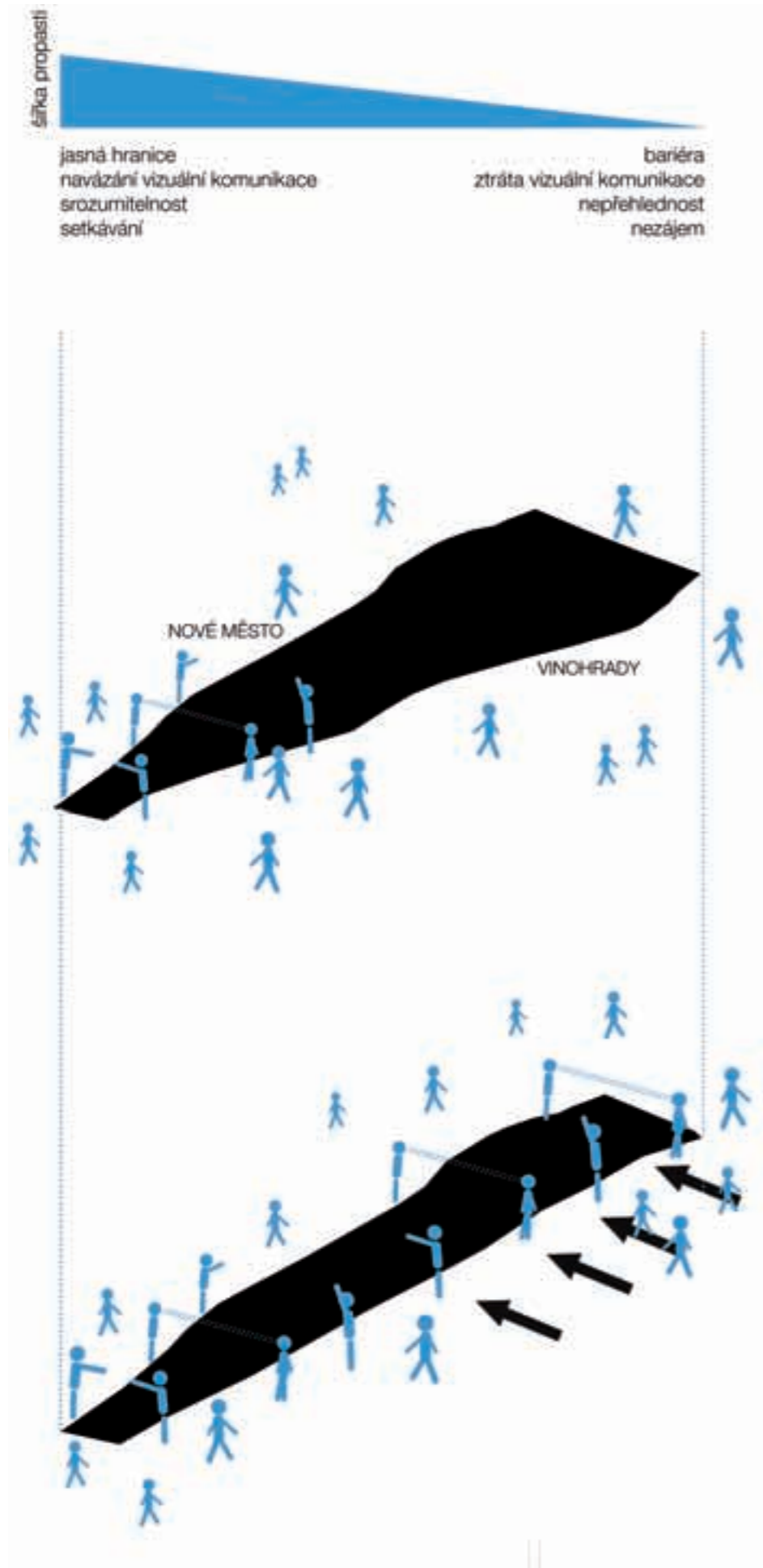
- 1) Sjezd k budově řízení ČD z Churchillova náměstí. Silnice zaujímá velkou plochu nezastavěného území.
- 2) Na okraji kolejí stojí budova skladiště, která zabraňuje přístupu k hraně. Reprezentuje nepřehlednost a nevládnost místa.
- 3,4) Hranu tvoří křoví a náletová zeleň. Zabraňuje výhledu, vytváří nepřehledná zákoutí.

KONCEPT



Výsledkem zvolené koncepce se očekává:

- atraktivní prostředí v dostupné vzdálenosti od centra
- vytvoření nových funkcí
- posílení sociálního kontaktu



NÁBŘEŽÍ nad Hlavním nádražím v Praze

Dané území se nachází na zajímavém místě Prahy, vklíněno mezi tři městské části – Nové město, Vinohrady a Žižkov. Již historicky představovalo jistou bariéru, která byla dána morfologií terénu a historickým vývojem. Pražské hradby, nacházející se zde od založení Nového města, definovaly a konzervovaly jeho stav. Po zbourání hradeb v 19. století bylo uvolněné plochy výhodně užito mimo jiné pro stavbu nádraží a vybudování městského parku. Město se mezitím rozvíjelo směrem od takto vzniklého prstence. Při rozvoji byla nicméně zachována síť starých cest a respektován charakter terénu.

Důležitý milník pro území představovalo vybudování pražské magistrály, jež vznikla v zeleném hradebním pásu před objektem Hlavního nádraží. Dle mého názoru právě ta dnes představuje převažující, negativně vnímanou, bariéru.

Ve svém návrhu bych chtěla podtrhnout pozitivní, městotvornou roli nádraží, alespoň částečně zlepšit prostupnost území a zároveň vhodně doplnit a scelit masu okolního města. Chtěla bych také zachovat poměrně drobnou strukturu a formu okolní zástavby ze strany městských čtvrtí Vinohrad a Žižkova.

Nádraží a kolejiště nevnímám jako bariéru, ale jako příležitost, přidanou hodnotu pro město. Jde o řečiště, které poskytuje možnost rozvoje na svých březích. Tyto břehy dnes nejsou příliš dobře využity. Jsou nedostatečně definované, nepřehledné. Tento stav je zvláště patrný v okolí křižovatky U Bulhara.

Vytvářím platformu nad východní částí kolejiště, na které vzniká plocha pro expanzi okolní blokové zástavby a jež definuje hranu nábřeží.

Platforma by byla vybudována jedním investorem (pravděpodobně městem). Jednotlivé parcely na ní se nacházející by byly následně odprodány různým investorům. Tímto způsobem bych chtěla dosáhnout různorodosti a drobnějšího měřítka v území.

Směrem k Churchillovu náměstí situaci bloky většího měřítka reagující na Dům odborových svazů a budovy Vysoké školy ekonomické. V těchto blocích umístí zejména obchodní a kancelářské plochy, hotely a kulturní zázemí místa. Ve svém návrhu počítám s tím, že na Churchillovo náměstí bude zavedena linka nového metra D, která ztraktivní celou lokalitu. Směrem k jihu je struktura drobnější a postupně zde narůstá funkce bydlení s menšinovým podílem obchodu a kanceláří. Ty zůstávají umístěny v parteru bloků. Skladba mnou navrhované výstavby vychází jednak, jak již bylo zmíněno, z povahy okolí, za druhé z požadavku na dobré oslunění všech ploch.

Směrem k nádražní budově vytvářím nábřežní promenádu. Modeluji zde dřevěné schody na sezení a dvě úrovně promenád. Obě by měly, díky drobnému měřítku, umožňovat nerušený kontakt s řečištěm – nádražím. Schodiště představuje městský mobiliář a je zcelujícím prvkem celého břehu. Počítám s tím, že by zde měla vzniknout řada restaurací a kaváren.

Parkování rezidentů a hotelových hostů je situováno v tělese platformy, návštěvy mají možnost parkovat na ulicích. Nástupiště Hlavního nádraží jsou nově zpřístupněna směrem od Churchillova náměstí a Vinohrad podzemní pasáží a výtahy, navazujících na novou stanici metra D.



KODAŇ



MALMÖ
VASTRA HAMNEN

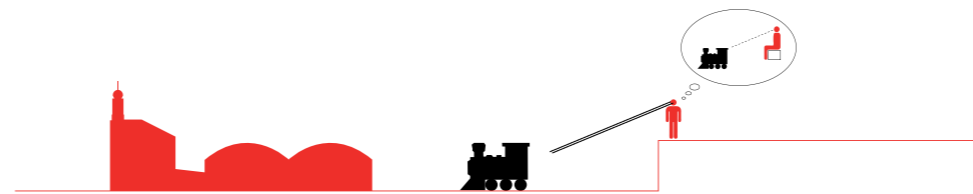


ALMERE

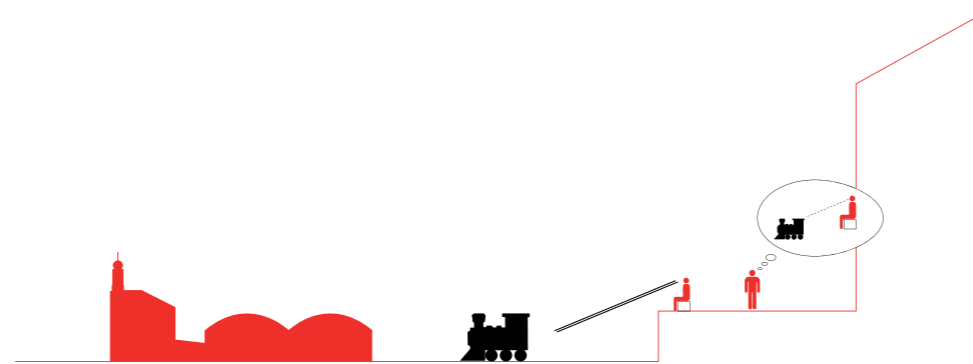
Inspirace



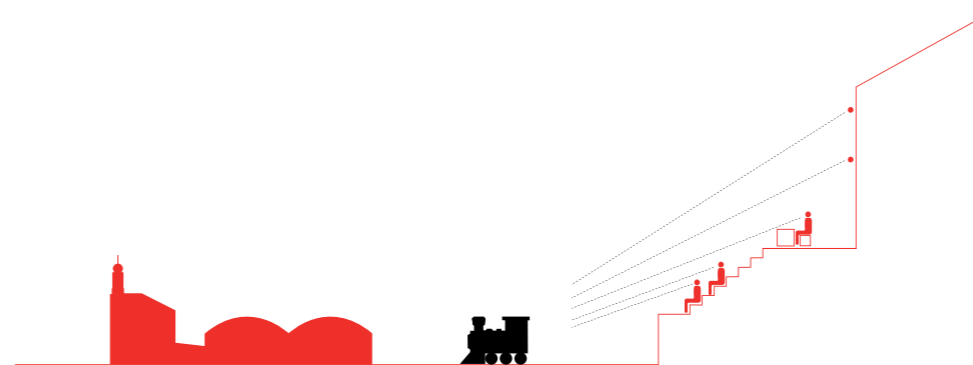
Východní hrana kolejště
Hlavního nádraží je ideálním
místem pro sledování vlaků.
Dnes je tato hrana nepřístupná,
nepřívětivá. Vlaky můžeme
pouze slyšet nebo vidět z velké
zdálenosti.



Přiblížení docílíme vytvořením
platformy nad novějšími
nástupišti.

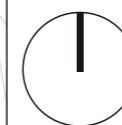
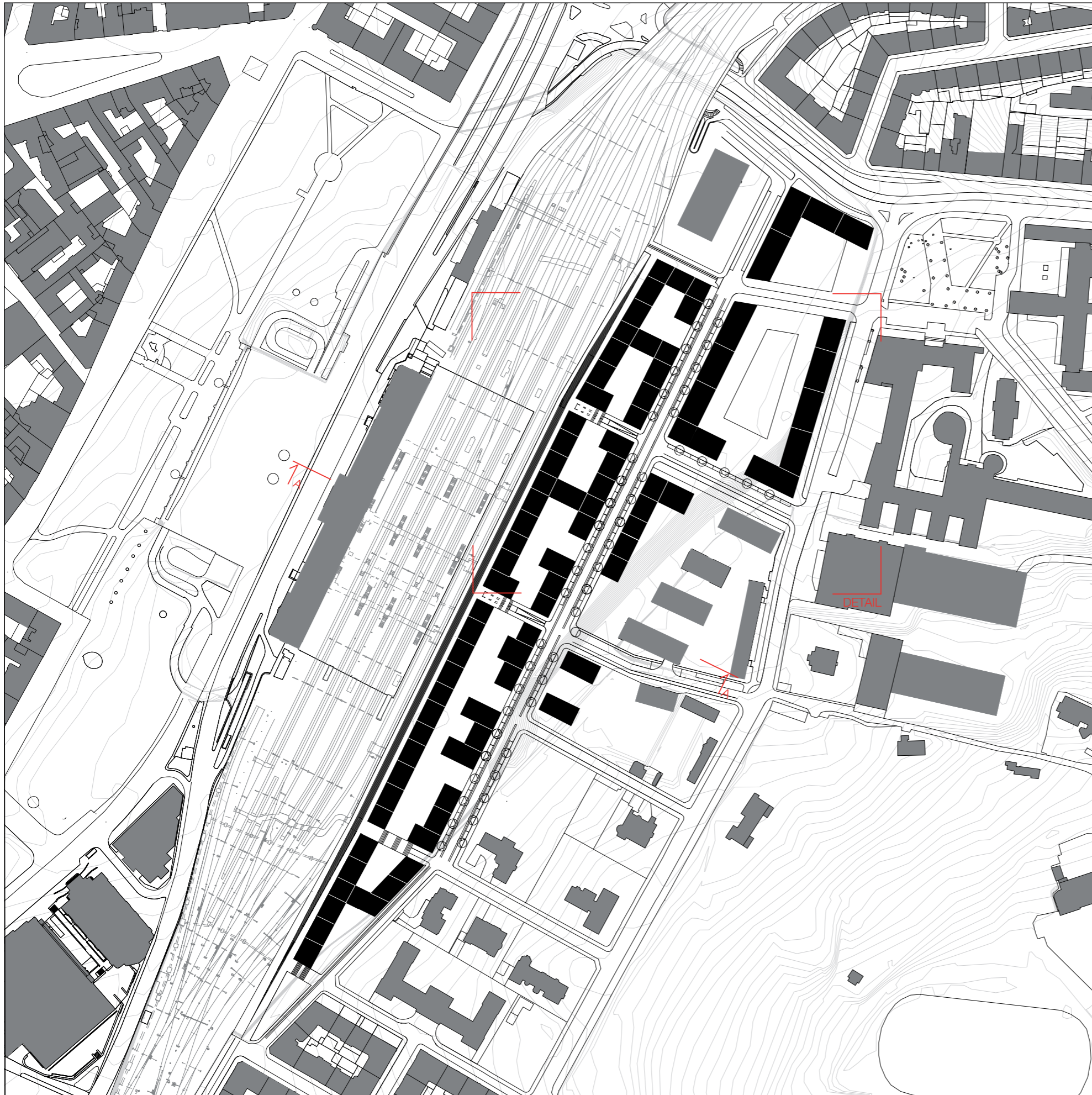


Toto atraktivní místo je vhodné
pro novou zástavbu, nové
různorodé funkce. Hrana by
měla vytvářet pohodlné místo
pro odpočinek a relaxaci.

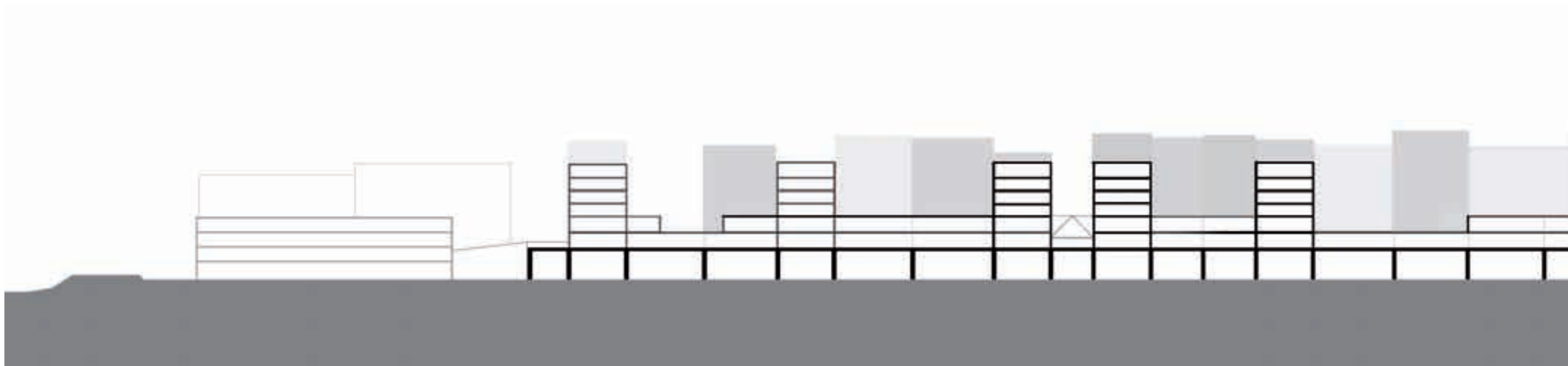


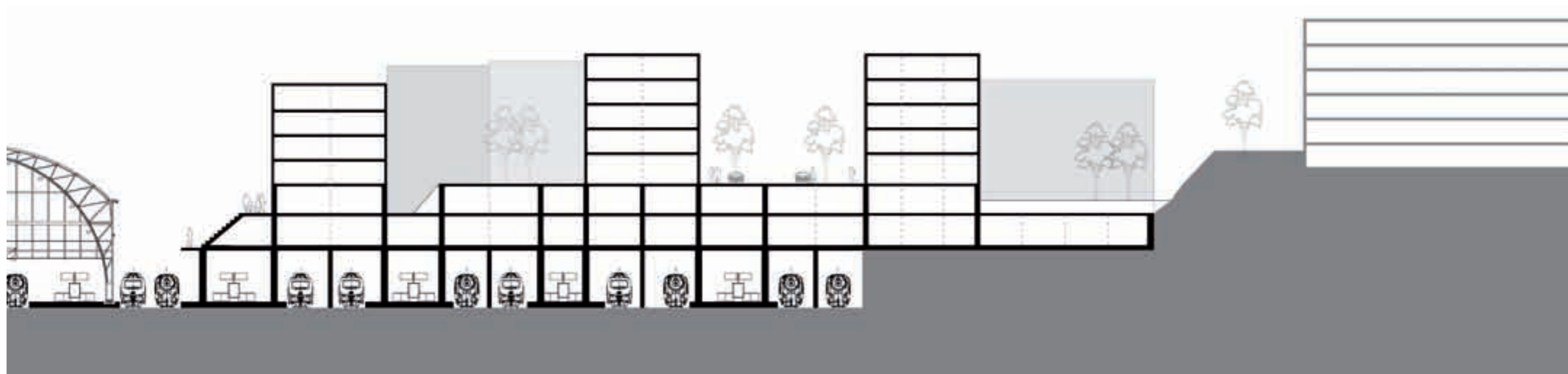
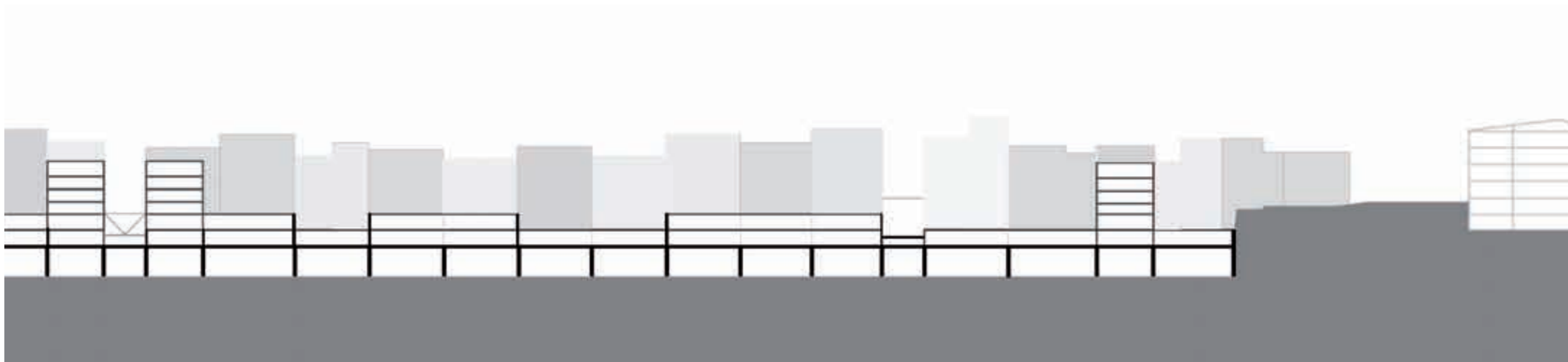
Hrana se stává městským
mobiliářem. Jeho využití je
posíleno blízkostí parteru
okolních budov.

NÁVRH

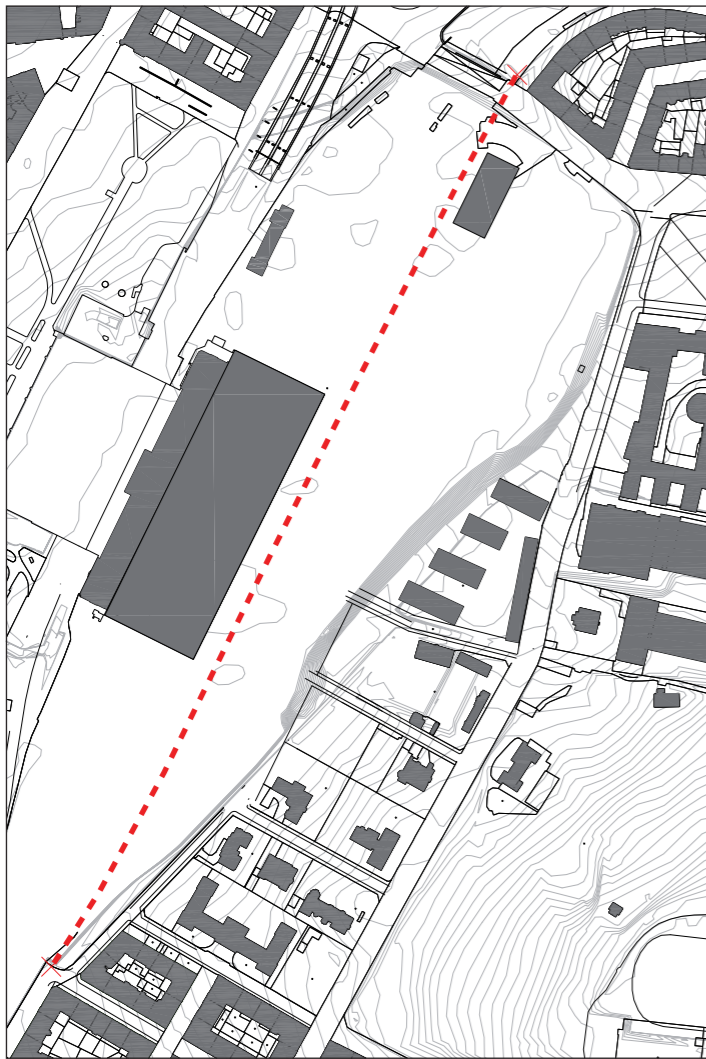


Půdorys_M 1:3000





Řez A-A_M 1:500



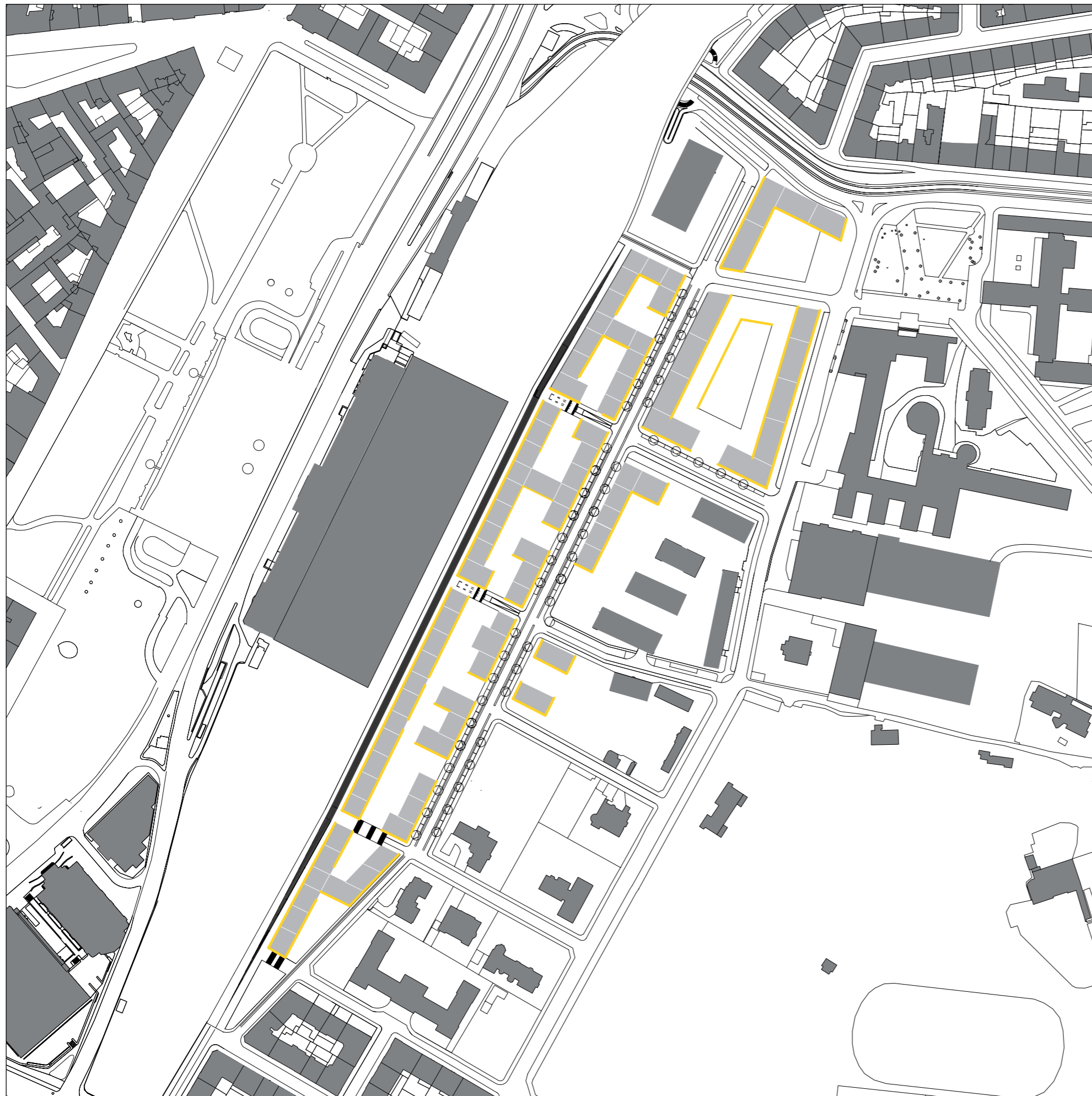
Poloha hrany tvoří spojnici mezi stávající zástavbou bloků Vinohrad a Žižkova. Navazuje také na provozní budovu ČD.



Nově vzniklé cesty jsou navázány na stávající. To tvoří základní rastr pro navrhovanou zástavbu.



Přesné vymezení bloků

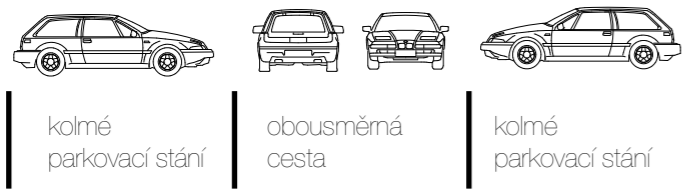


Proslunění budov je důležitou součástí návrhu. Vychází z něj tvarování a výška objektů.

— Strana budovy vyhovující minimálnímu proslunění

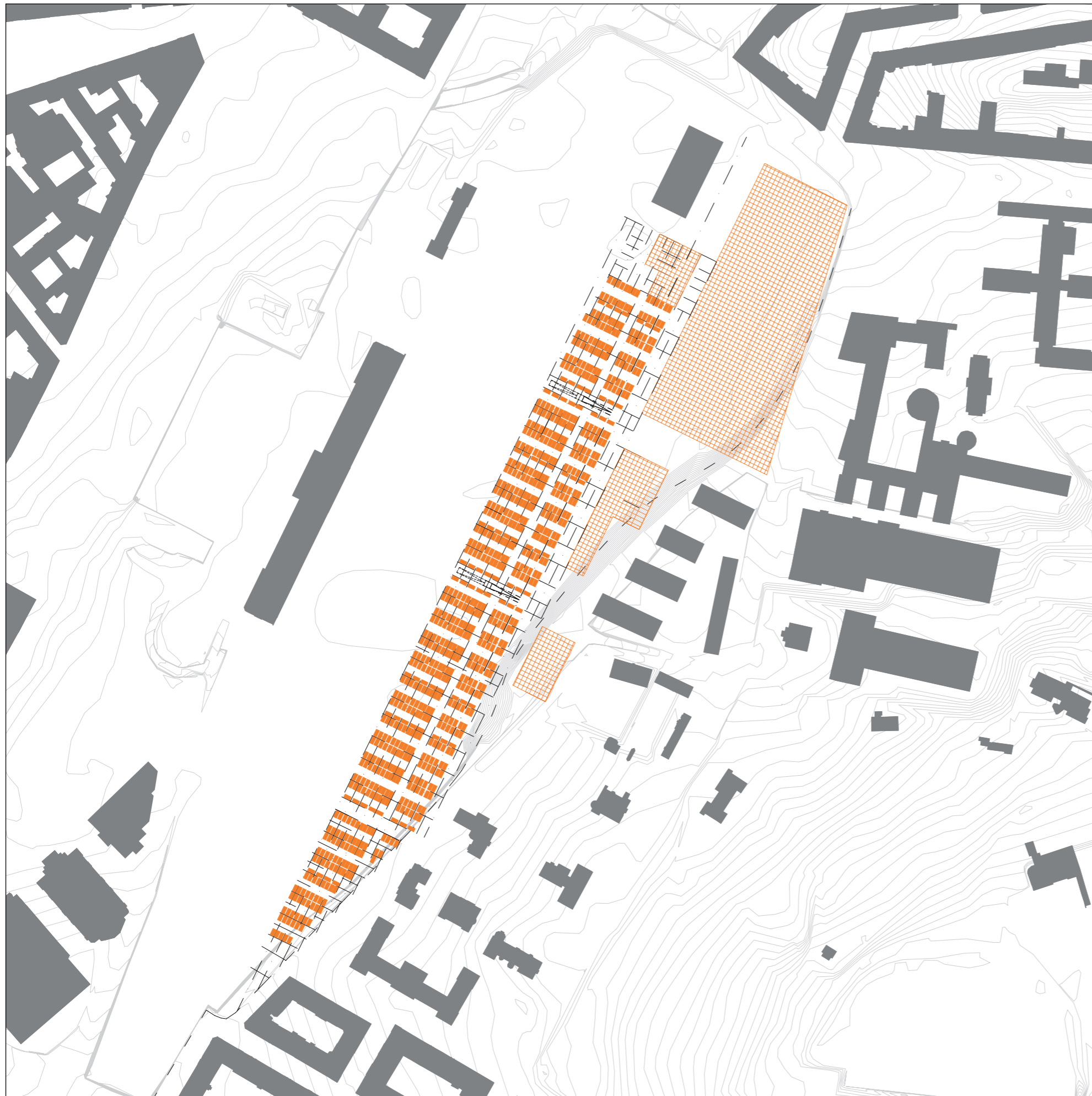
Schema oslunění

Konstrukce je řešena schematicky. Vychází z půdorysné polohy nástupišť a kolejí. Dalším kritériem pro volbu konstrukce byl požadavek na volné parkovací podlaží. Příhradové nosníky jsou zamýšleny jako železobetonové prefabrikované. A to z důvodu ekonomického a s požadavkem na krátkou dobu výstavy.



Půdorysné schema konstrukce

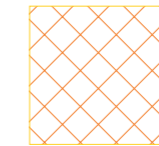




Kapacita parkovacích stání:

■ < 1000, jeden samostatný vjezd a jeden samostatný výjezd

▨ není omezená konstrukčním systémem, možnost rozšíření

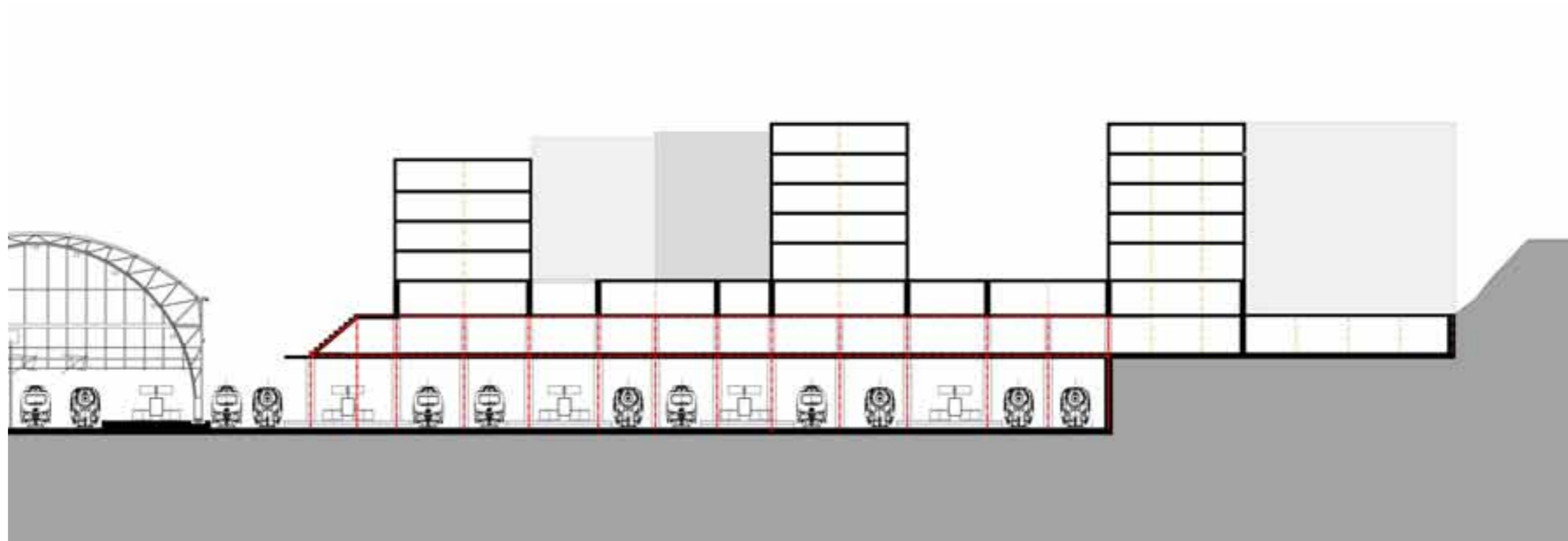


podzemní parkování
libovolné rozestavení

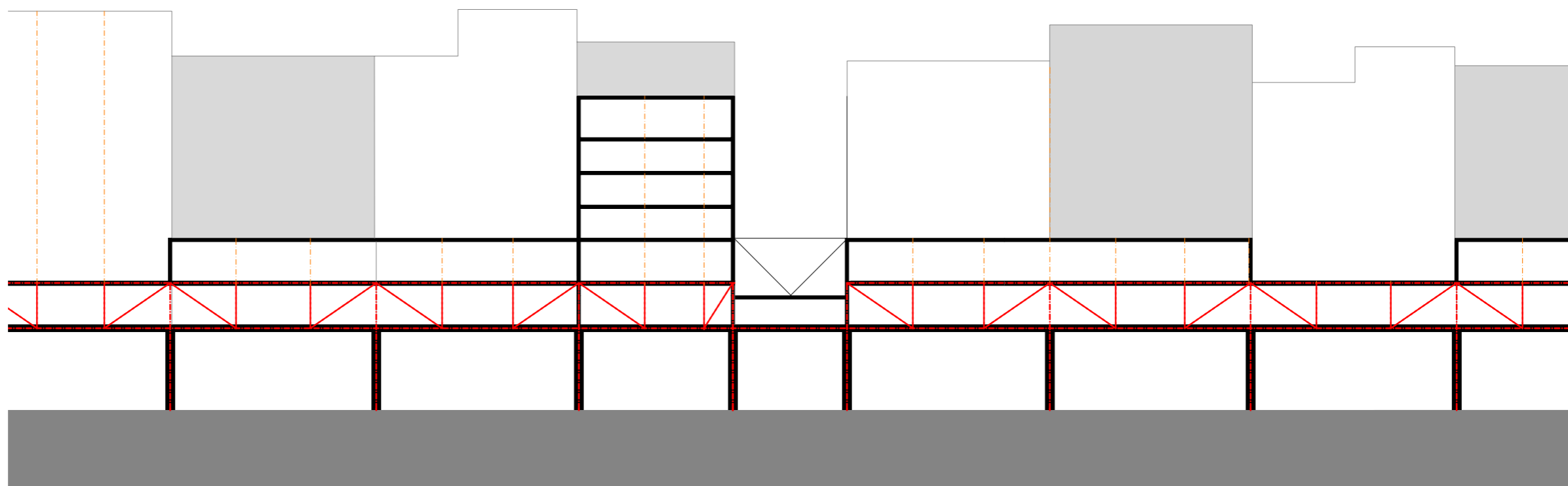


parkování v patře nad kolejí, vychází z konstrukčního systému

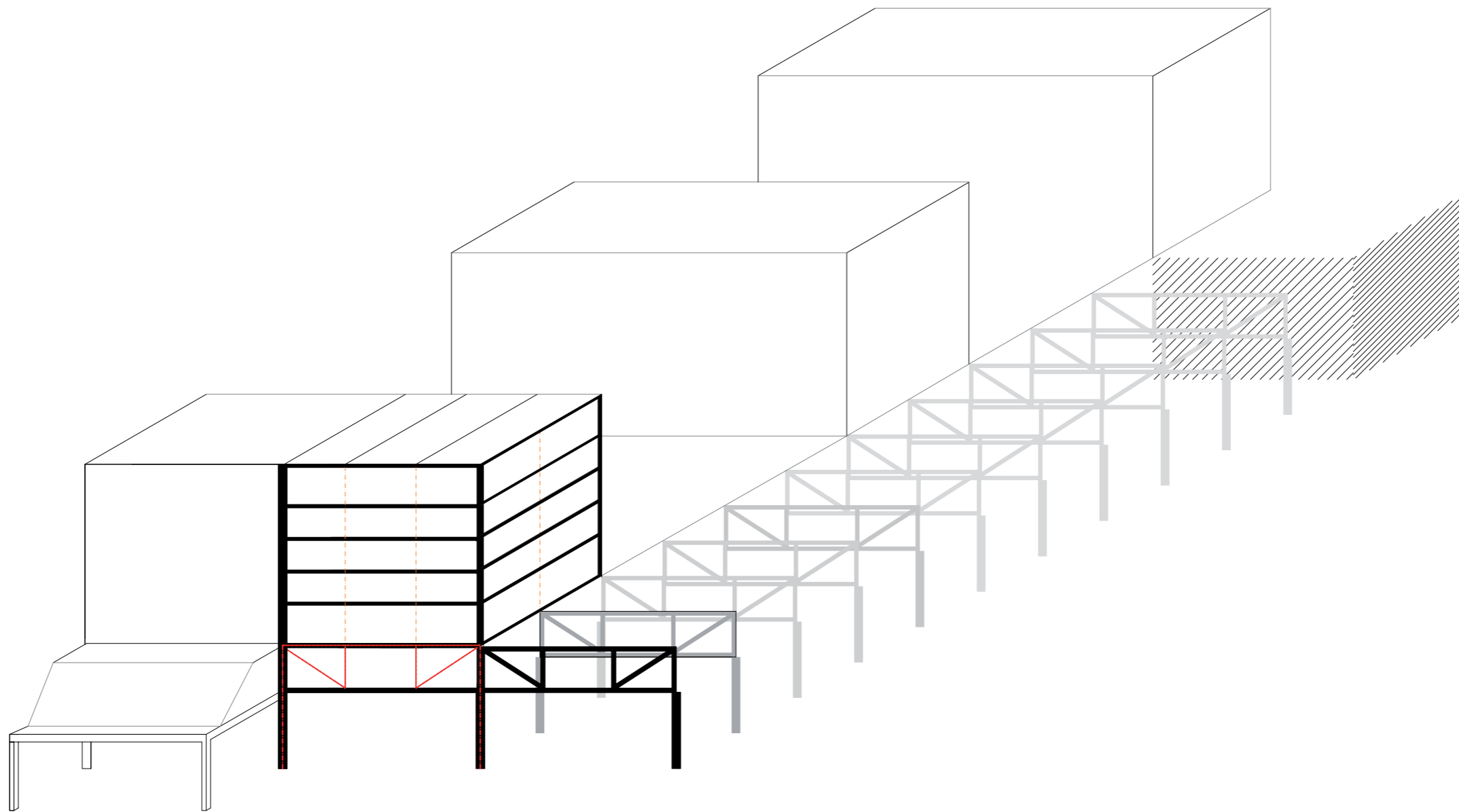
Dopravní schéma



Schema konstrukce v příčném řezu



Schema konstrukce v podélném řezu



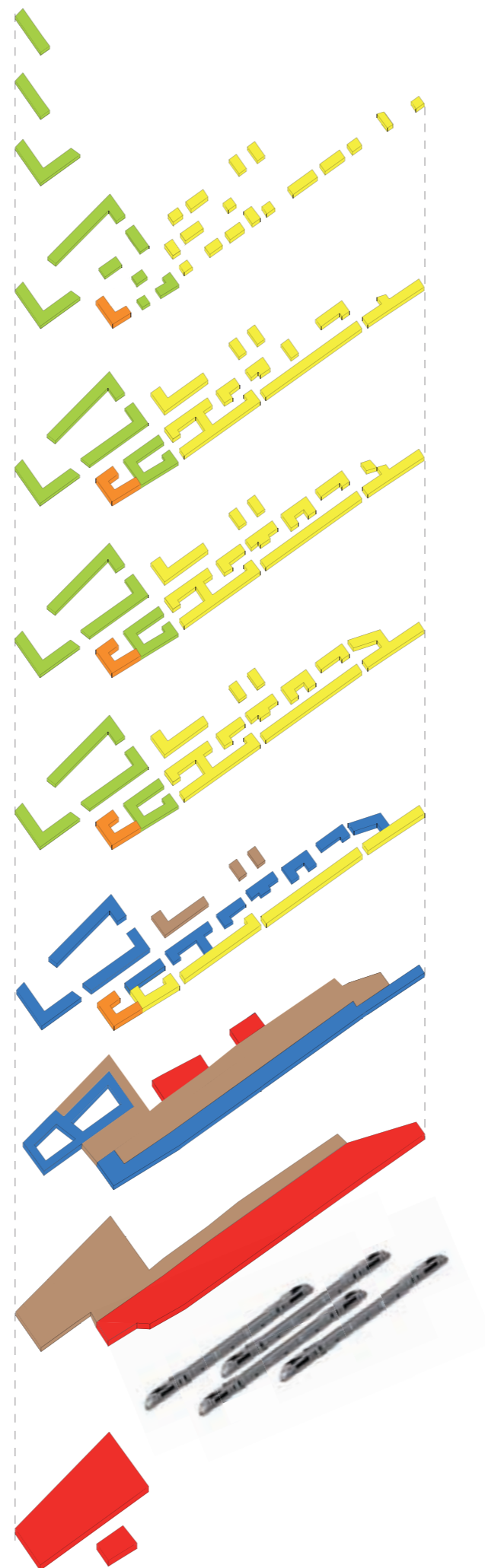
Umístění nových funkcí reaguje na způsob využití okolních objektů. Směrem od Vinohradské ulice převládá bydlení. Směrem od Churchillova náměstí jsou umístěny funkce komerční a kulturní. To vyplývá mimojiné z plánované stavby metra D. Předpokládá se, že místo se zatraktivní, stane se lokálním centrem pro Žižkov.

Kvantifikace

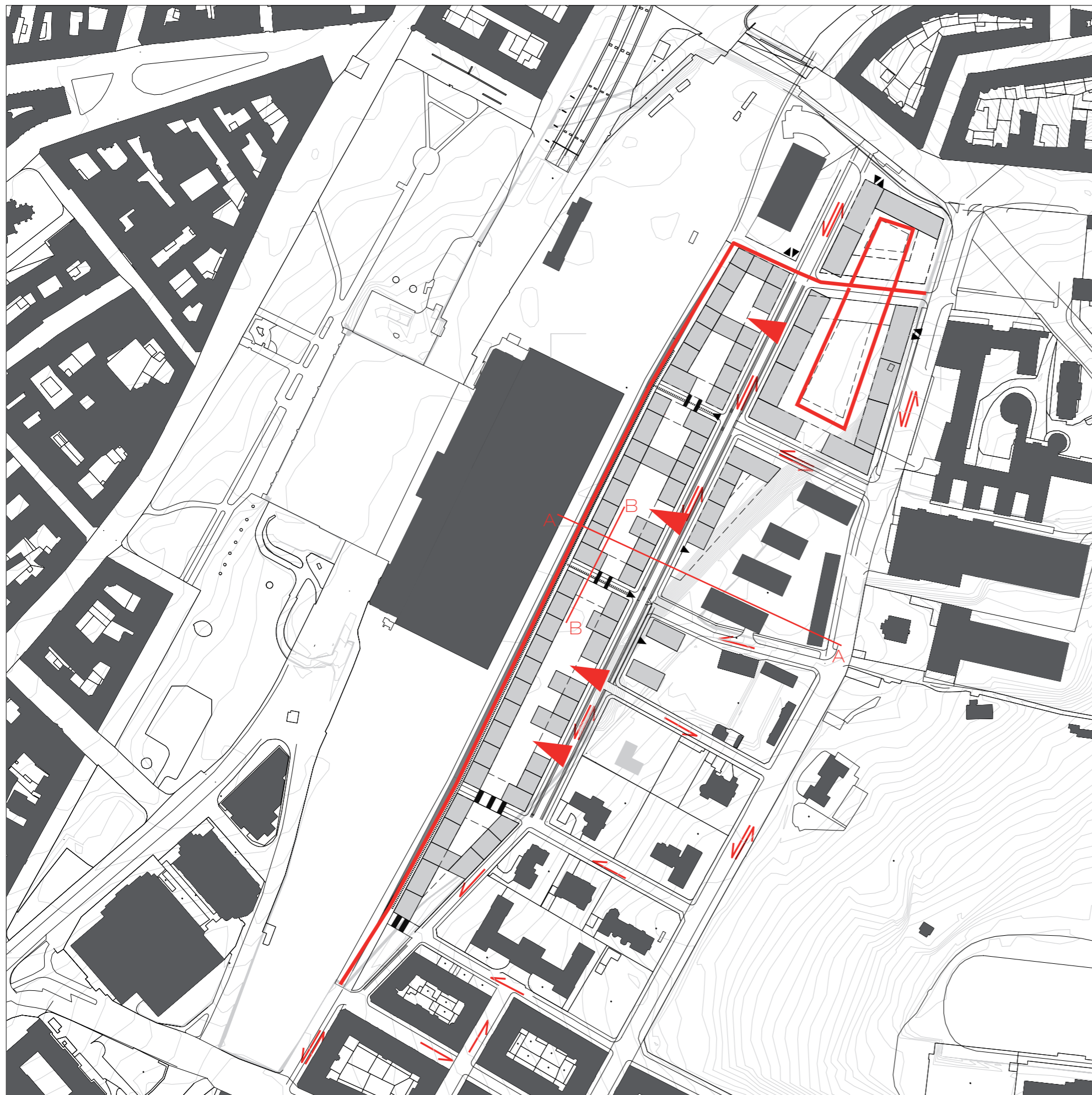
Celková zastavěná plocha.....7,64 ha
 Celková užitná plocha.....11 ha
 Celkový přírůstek obyvatel.....1100 -1500
 Celkový počet bytů.....500 - 600





Funkční schéma zástavby

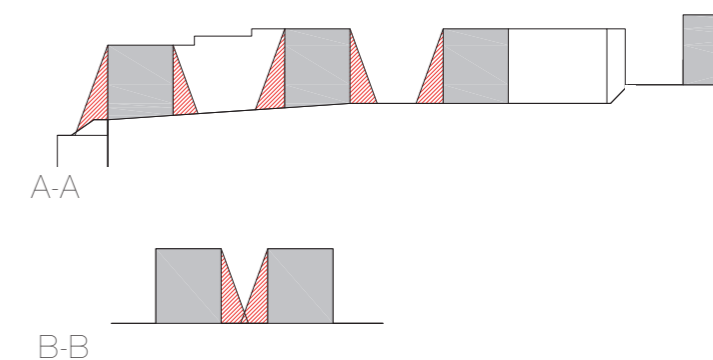
- bydlení
- administrativa
- přechodné bydlení/nebytové prostory
- obchody, kultura, sport
- technické zázemí
- garáže



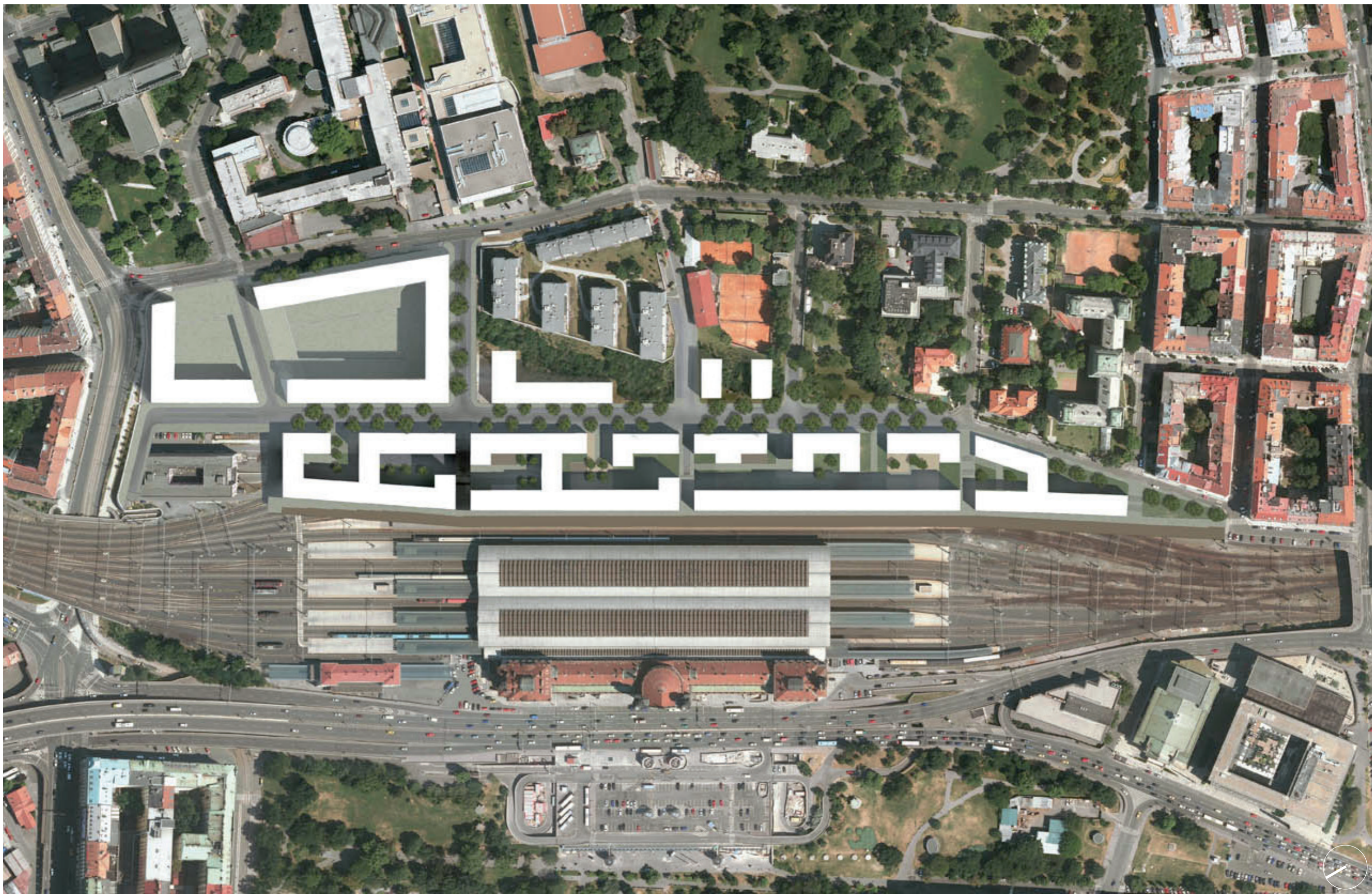
Funkční schéma



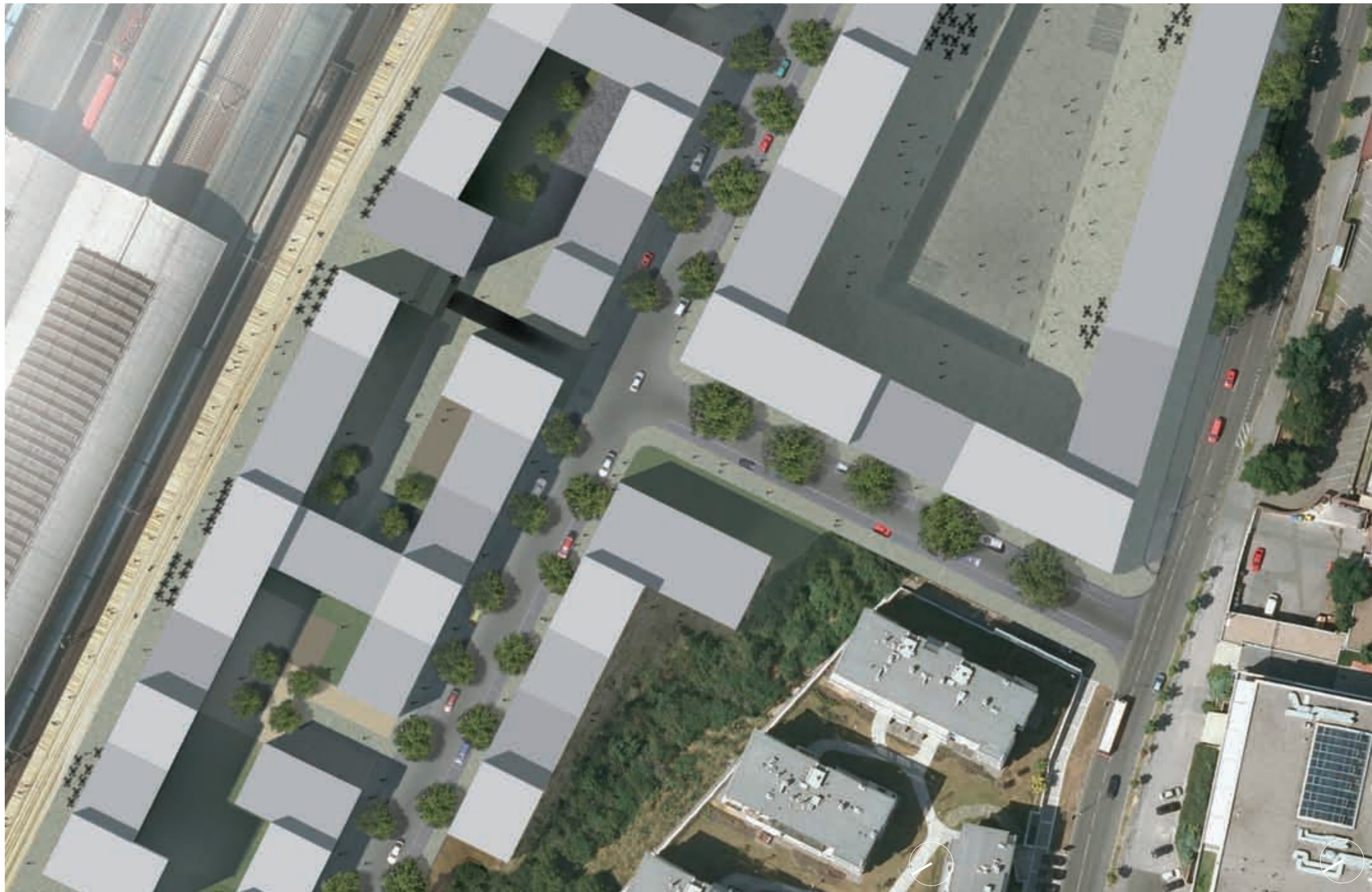
-  Možnost zásobování a požárního zásahu v pěších zónách
-  Vjezd do vnitrobloku pro požární zásah
-  Jednosměrná komunikace
-  Obousměrná komunikace



Schema vyznačení požárně nebezpečného prostoru
 Z toho plyne, že i přes malou šířku ulice nezasahuje požárně nebezpečný prostor na fasádu sousední budovy.



Zákres do současné ortofotomapy M 1:2500



Detail zákresu M 1:750





Pohled hlavní ulicí v nové zástavbě



Letecký zázres



Pohled hlavní ulicí v nové
zástavbě



Pohled ze Seifertovy ulice
směrem k Churchillovu náměstí



Informační zdroje

web:

www.wikipedia.org

technet.idnes.cz

envis.praha-mesto.cz

magistrat.praha-mesto.cz

www.urm.cz

publikace:

Normy ČSN

Pražské jezy, mlýny a nábřeží (1905), Jiří Soukup



Cílem mé práce bylo vytvořit jasně čitelné hranice pražských čtvrtí, Vinohrad a Žižkova. Hranu představuje nábreží nad kolejistěm Hlavního nádraží. Nádraží je přidaná hodnota místa - řečiště. Na břehu vzniká atraktivní prostor pro novou městskou zástavbu. Nábreží sceluje lineární prvek schodiště sloužící jako městský mobiliář s výhledem na propast kolejistě.

ZÁVĚR