

Orchestrated Complexity

new Florenc...

...is not an island
...není ostrov

Reconnecting and healing urban structure whilst evolving its own unique character.
Integrating the city's diverse quarters and growing a genius loci within.
New structure strengthening and respecting its surrounding context.

Propojuje a zaceluje městskou strukturu a zároveň rozvíjí svůj vlastní jedinečný charakter.
Integruje různorodé městské čtvrti a rozvíjí ve svém rámci nový geniš loci.
Nová struktura poslужí a respektuje okolní kontext.

...is a place of exchange
...je komunikačním uzlem

Transport exchange as an active social and cultural exchange hub.
Dynamic and well-functioning urban hub and gateway to Prague.
24 hour place in close proximity to historic centre.

Dopravní uzel je rozvíjen jako uzel společenské a kulturní výměny.
Dynamické a dobře fungující městské centrum a brána do Prahy.
24 hodinové místo v těsné blízkosti historického centra.

...is a place with unique character
...je jedinečným místem

A city conceived in human scale embracing intertwined stories and interpretations.
Continuous and evolving city full of excitement and surprise with beautifully diverse
and animated public spaces.

Město rozvíjené v lidském měřítku zahrnující spletité příběhy a interpretace.
Kontinuální a proměňující se město plné vztříšení a překvapení s nádherně rozmátnými
a živými veřejnými prostory.

...is (must be) green
...je (musí být) zelená

A resilient and compact city quarter responding proactively to climate change.
Active green and blue infrastructure fully embedded into the city organism.
Urban structure encouraging walking and cycling. New urban structure contributing to city-wide green connections.

Odolná a kompaktní městská čtvrť, proaktivně reagující na změnu klimatu.
Aktivní zelenomodrá infrastruktura plně integrovaná do organismu města.
Urbánní struktura vybízející k chůzi a cyklistice. Nová lokality rozvíjející celoměstskou síť zelených propojení.

...is a place to live
...je místo k životu

Transformed place where everybody can work, live and enjoy an inclusive
neighbourhood supporting health and wellbeing.
Fantastic central location with all the city has to offer.

Reinventované místo, kde může každý pracovat, žít a užívat si hochn
inkluzivní, udržitelné a zdravé lokality.
Výjimečná centrální poloha se vším, co město může nabídnout.

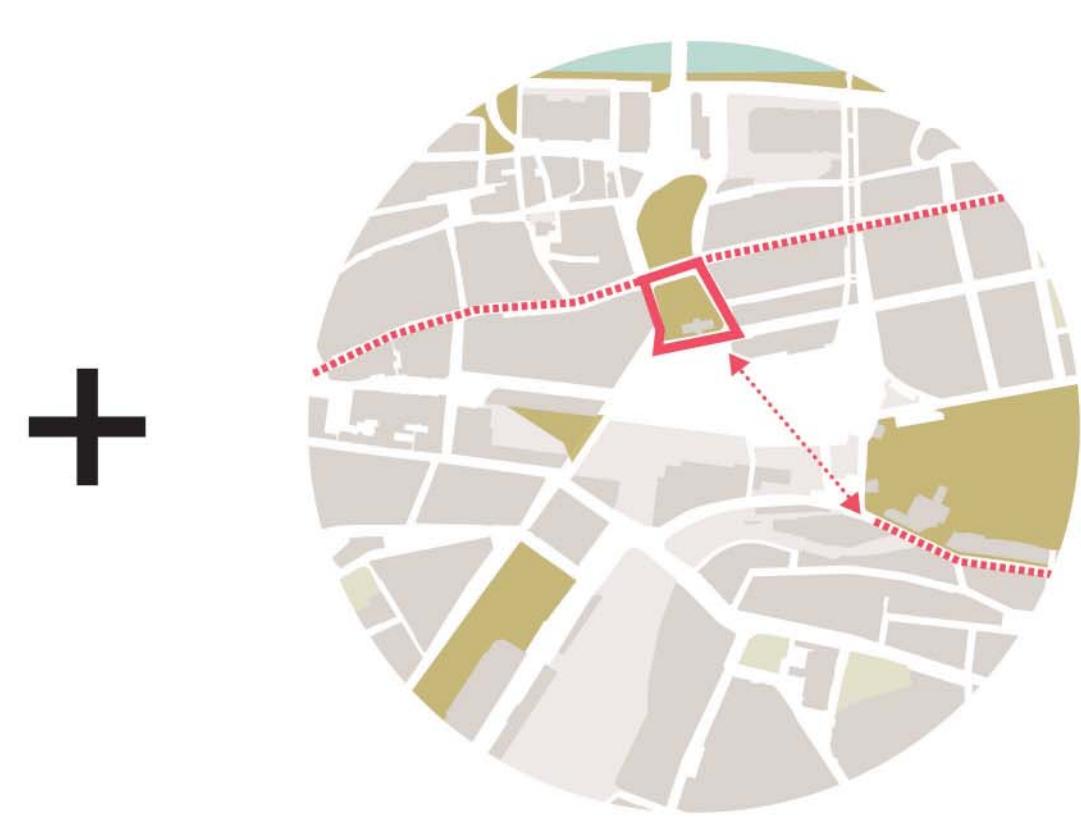


Intensive urban quarter

Intenzivní městská lokalita



intersection of green axes
průsečík zelených os



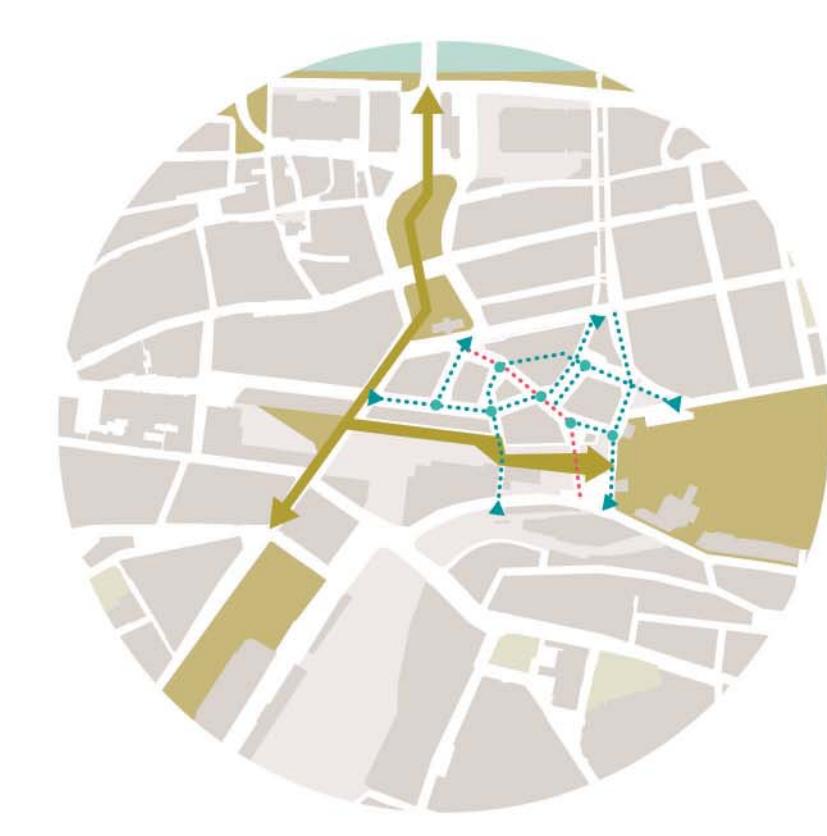
integrating neighbouring areas
provázání okolních lokalit



unique urban tissue
svébytná struktura



respecting barriers
respekt k bariérám



dense permeable network
hustá prostupná síť

Former city fortification represents potential for a significant green axis - a sequence of urban parks. Integration of Vítkov as an important landscape element and recreational destination brings another dimension to the overall arrangement. The proposal transforms surroundings of infrastructure corridors to create these connections, turning them from barriers into green links in the urban landscape.

Hradební okruh představuje potenciál významné zelené osy – sekvence městských parkových ploch. Zapojení Vítkova jako důležitého krajinného prvku a rekreačního cíle do celého systému přináší další rozměr. Návrh pro tato propojení využívá kultivaci okolí infrastrukturálních koridorů v řešeném území, které se tak z bariér stávají zelenými propojkami v městské krajině.

Florenc is a natural catchment area for adjacent localities: the eastern part of Karlín and lower Žižkov. While the connection to Karlín follows a natural historical route in the axis of Sokolovská Street, Žižkov area is currently cut off by a number of barriers. The creation of a natural and functional urban structure towards Husitská Street is a key requirement for the development of the area.

Florenc představuje přirozené spádové centrum pro navazující lokality: východní část Karlína a dolní Žižkov. Zatímco vazba do Karlína sleduje přirozenou historickou trasu v ose Sokolovské ulice, oblast Žižkova je dnes odříznuta množstvím bariér. Vytvoření přirozené a funkční městské vazby do Husitské ulice tvoří klíčový vstupní požadavek na strukturu řešeného území.

Florenc is surrounded by very diverse urban structures: the layered world of Nové Město, the regular structure of Karlín, Žižkov, adapting to the terrain. Florenc naturally does not belong to any of these worlds. It creates its own specific space. The proposed urban structure should reflect this.

Florenc je obklopena velmi různorodými urbanistickými strukturami: vrstevnatý svět Nového Města, pravidelná struktura Karlína, Žižkov, přizpůsobující se terénní konfiguraci. Florenc přirozeně ne naleží ani jednomu z těchto světů. Vytváří svůj vlastní specifický prostor. Tomu by měla odpovidat i navržená urbanistická struktura.

Florenc represents a specific anthropomorphic landscape formed by terraces at different levels in between the linear grain of the transport infrastructure. The urban structure does not contradict its complicated context, the principal arrangement accommodates barriers and connects to adjacent localities. The site limits complete the specific character of the area.

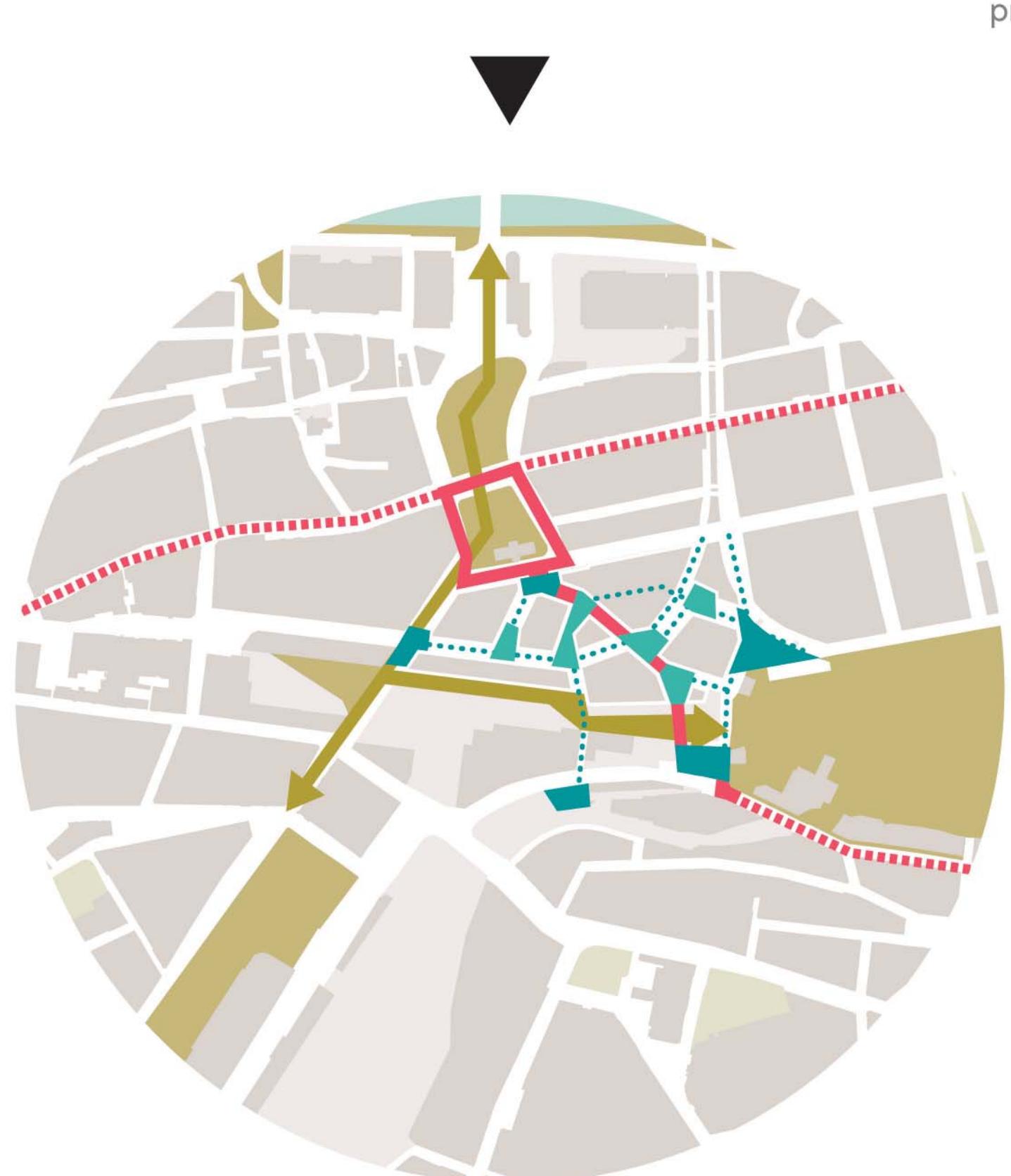
Florenc představuje specifickou antropomorfni krajinu formovanou vyškově oddělenými terasami mezi liniovými prvky dopravní infrastruktury. Urbanistická struktura svůj komplikovaný kontext nerozporuje, základní členění se přizpůsobuje bariérám a dokáže propojit navazující lokality. Limity pomáhají dotváret specifický charakter prostředí.

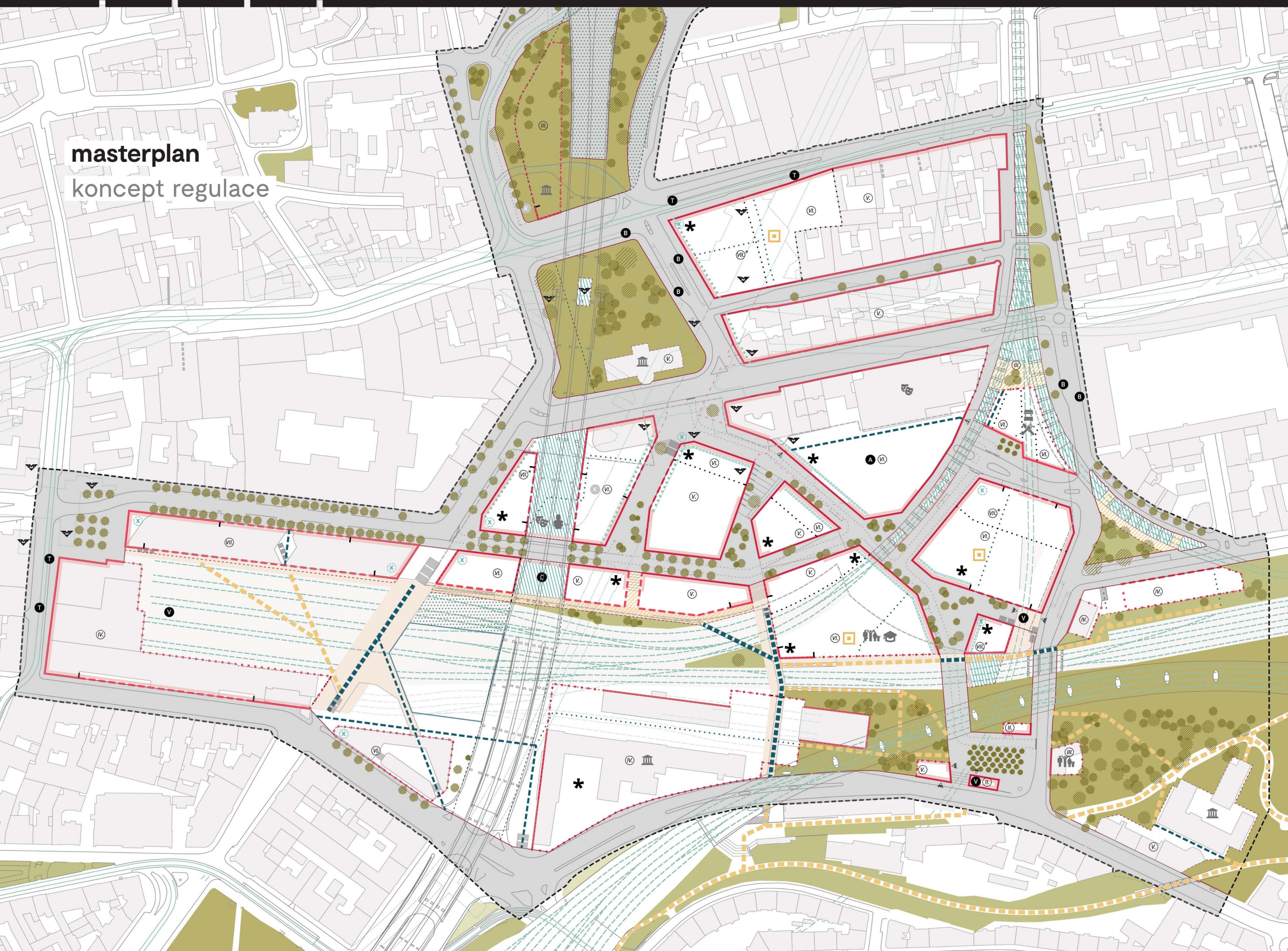
Instead of one large square, the system of public spaces is conceived as a sequence of diverse spaces, which together form a continuous landscape connecting the surrounding neighborhoods. Key intersections thus enrich the area with welcoming public spaces for people to enjoy.

Namísto jednoho velkého náměstí je systém veřejných prostranství v návrhu koncipován jako sekvence různorodých míst, které dohromady utváří kontinuální prostor provazující okolní čtvrti. Veřejná prostranství v uzlových bodech pak prostupné území obohacují o důležité pobytové prostory.

A place with unique character and identity is emerging, meeting the strictest standards for the 21st century: compact, multifunctional, environmentally and economically sustainable. At the same time, the neighbourhood is naturally connected to the surrounding historic context of Prague: its structure of city blocks, with buildings of human scale define lively public spaces. A quarter with the highest ambition, yet modest and able to become an integral part of the surrounding urban structure. A piece of the city respecting the local condition and welcoming wide range of future use. A proposal which seems visually complex on paper and at the same time is intuitive and user-friendly.

Vzniká lokalita s vlastním charakterem a identitou, splňující nejpřísnější standardy 21. století: kompaktní, polyfunkční, environmentálně i ekonomicky udržitelná. Zároveň však lokalita přirozeně navazuje na okolní pražské historické prostředí: struktura městských bloků, kde domy lidského měřítka vymezují živá veřejná prostranství. Lokalita s nejvyšší ambicí, přitom ale neokázala a schopná srstí se svým okolím. Kus města respektující danosti místa i obrovskou škálu budoucího využití. Řešení na pohled složité na papíře a při tom intuitivní a přívětivé pro skutečné užívání.

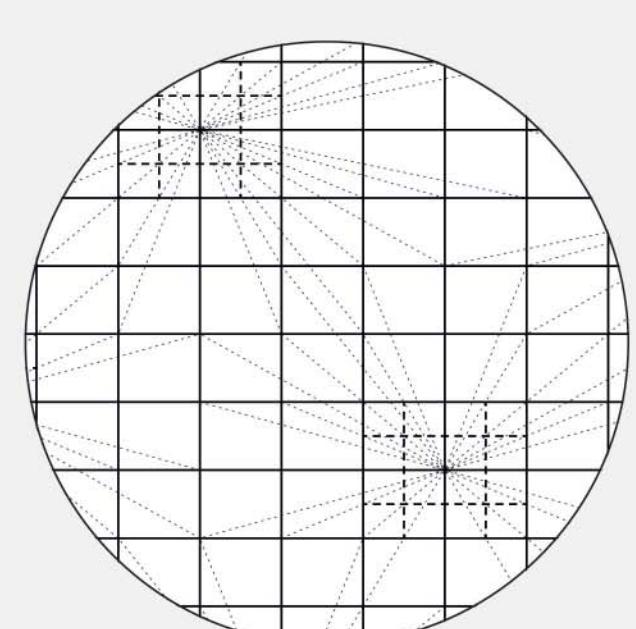




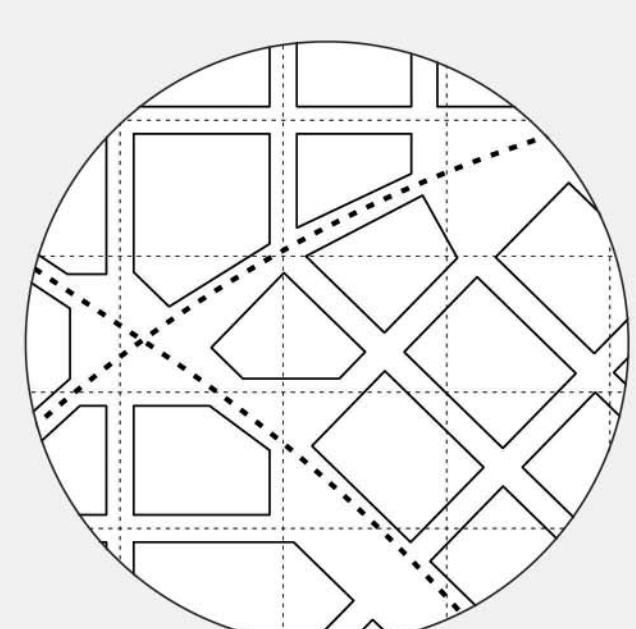
A sensitive new layer respecting its context

Citlivá nová vrstva respektující své okolí

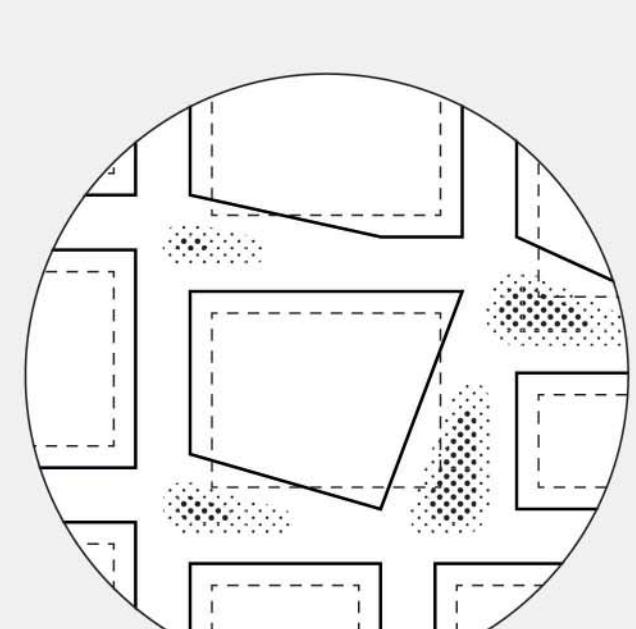
+ design principles principy návrhu



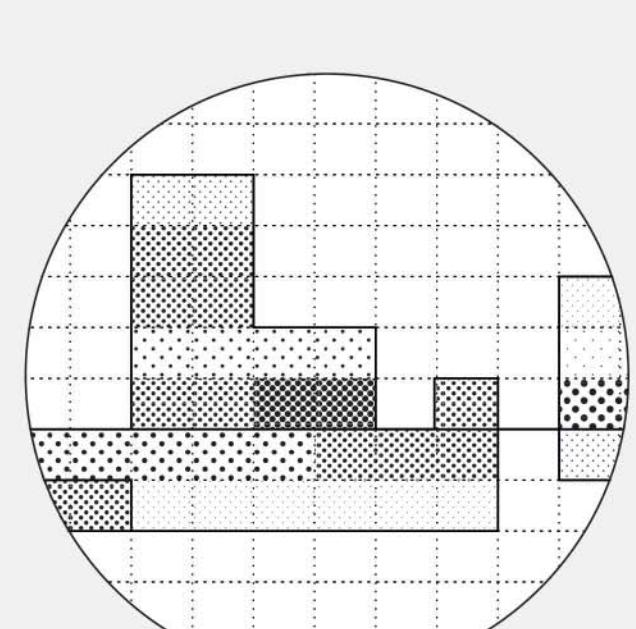
central position and block division
Central position of Florenc within Prague's urban network generates a natural demand for permeability, smaller blocks and finer grain/mesh of pedestrian public space network.



respecting the site morphology
The urban structure respects the underlying morphology. The rationalization of urban blocks in contact with linear barriers generates diverse non-orthogonal public spaces.

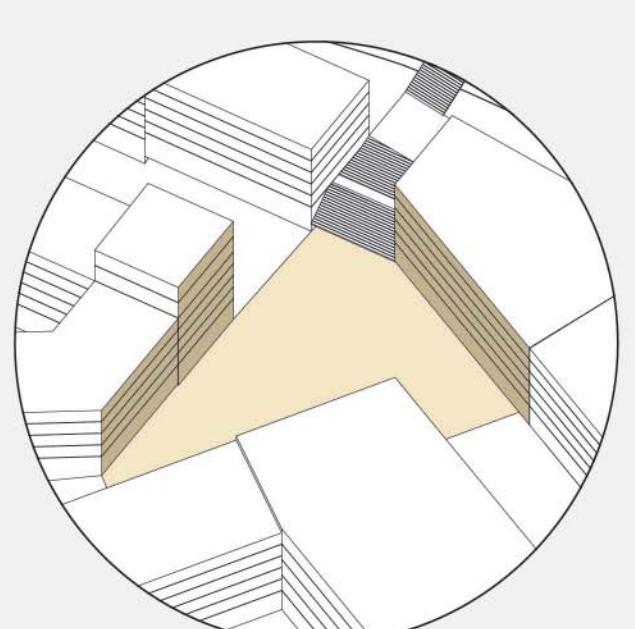


network of smaller public spaces
The main pedestrian area can achieve a compact human scale similar to the historic centre. Streets are wider at corner points to provide enough light and create pleasant outdoor „rooms“.

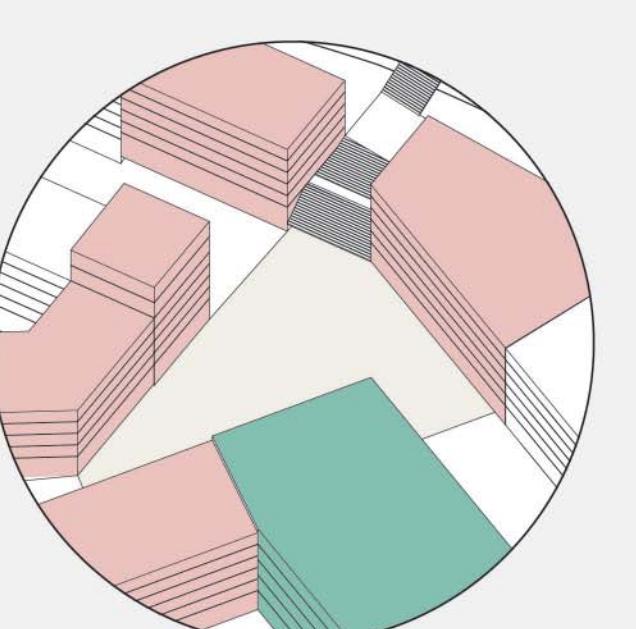


mixed use and density
The ambition of the site as an integral part of Prague's core is conditioned by dense urban environment and effective but also sensible layering of compatible land uses.

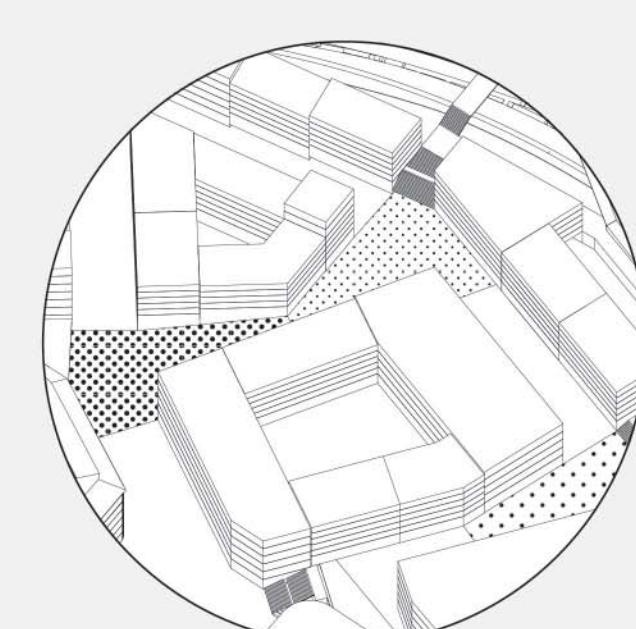
+ design code regulativy



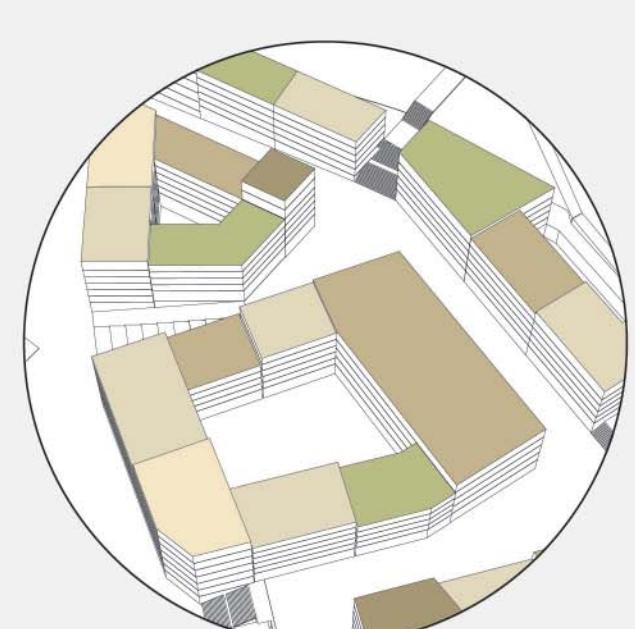
traditional formation of space
The streets and squares are delineated by the building facades, with buildings connected to each other by gable walls. The new area thus follows the traditional formation of space in the historical center of Prague.



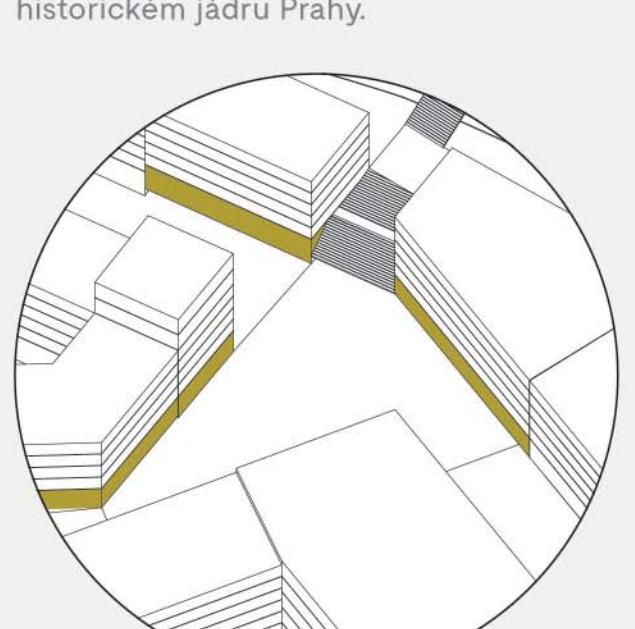
natural social surveillance
Office and residential buildings face each inner courtyard, providing a balanced daily cycle of use and natural surveillance.



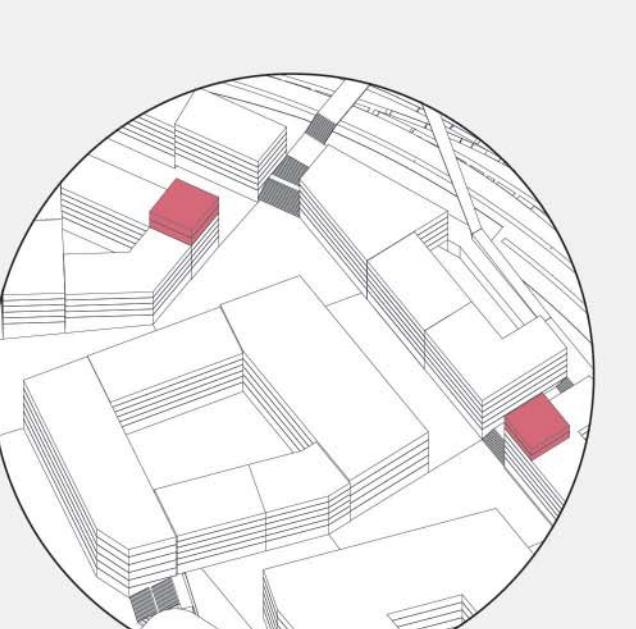
diversity of spaces
Each inner public space has its own character determined by its programme, arrangement and materiality. Together, they create a series of diverse spaces that support active use.



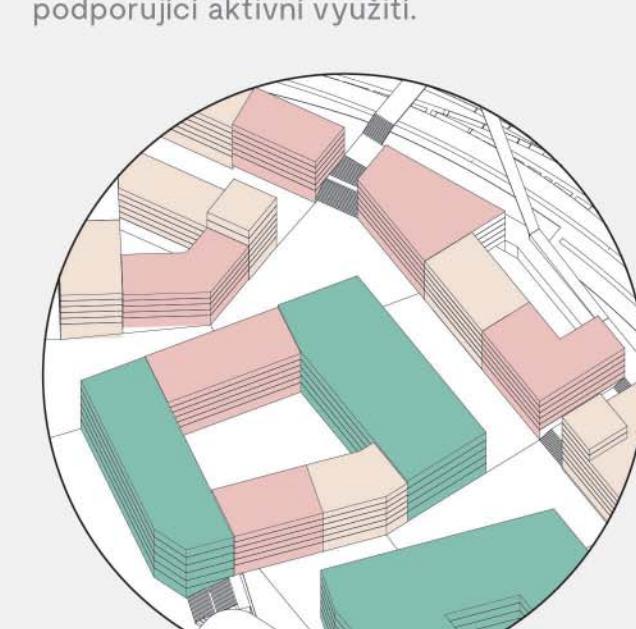
heterogeneous roof landscape
Adjoining buildings are different in height, creating a rich roof landscape from distance, fitting into the surrounding context of gradually evolved historical layers.



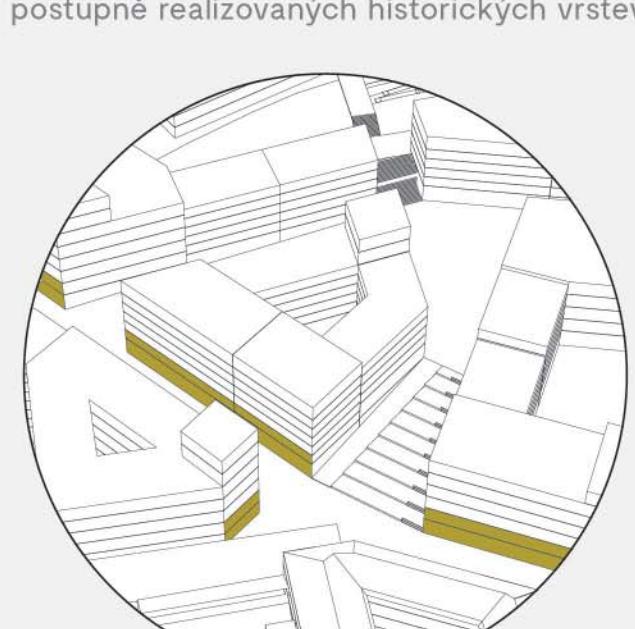
active frontage
Public spaces are consistently lined with an active ground floor frontage with shops and small-scale services that animate the surrounding area.



orientational landmarks
Small landmarks help orientation at important navigation points and vistas.

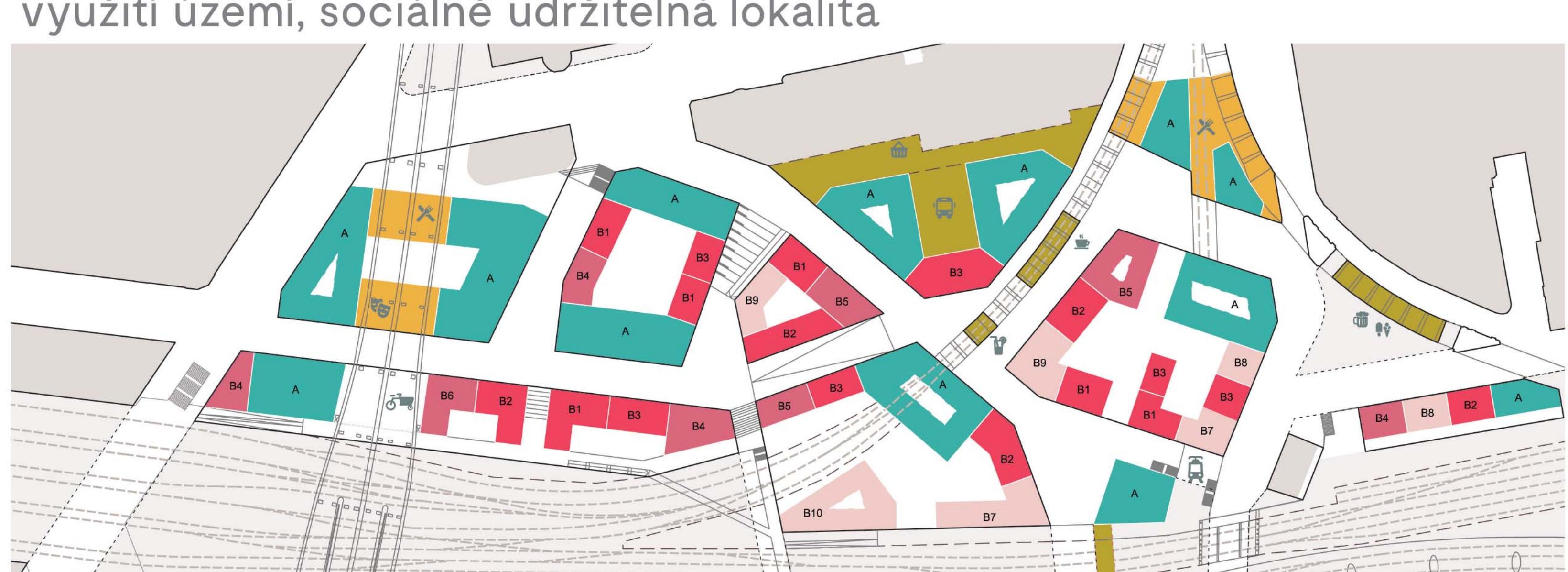


horizontal mix of functions
The horizontal mix of functions and the corresponding articulation of the facades support a small scale and a rich urban environment.



tall active street frontage
The main street has a tall active street frontage, giving this axis prominence compared to the adjoining streets of similar width.

+ land use, socially sustainable neighbourhood využití území, sociálně udržitelná lokalita



Mixed use

The proposal supports a natural mix of different uses in the area. The aim is to create an environment active throughout different times of the day, a diverse city with human scale.

This multifunctional structure is complemented by amenities corresponding to the central location of the site. Besides the bus station itself, there are social hubs in the form of a market or a „place“ integrating not only the administrative and commercial areas but also a cultural function.

Typology mix

The structure allows for a diverse range of housing types that can make positive use of the specific character and location of the place. Typological diversity focused on different target groups will support the necessary social mix of the neighbourhood. The structure is flexible and the presented scheme is an example of a possible arrangement rather than a fixed proposal.

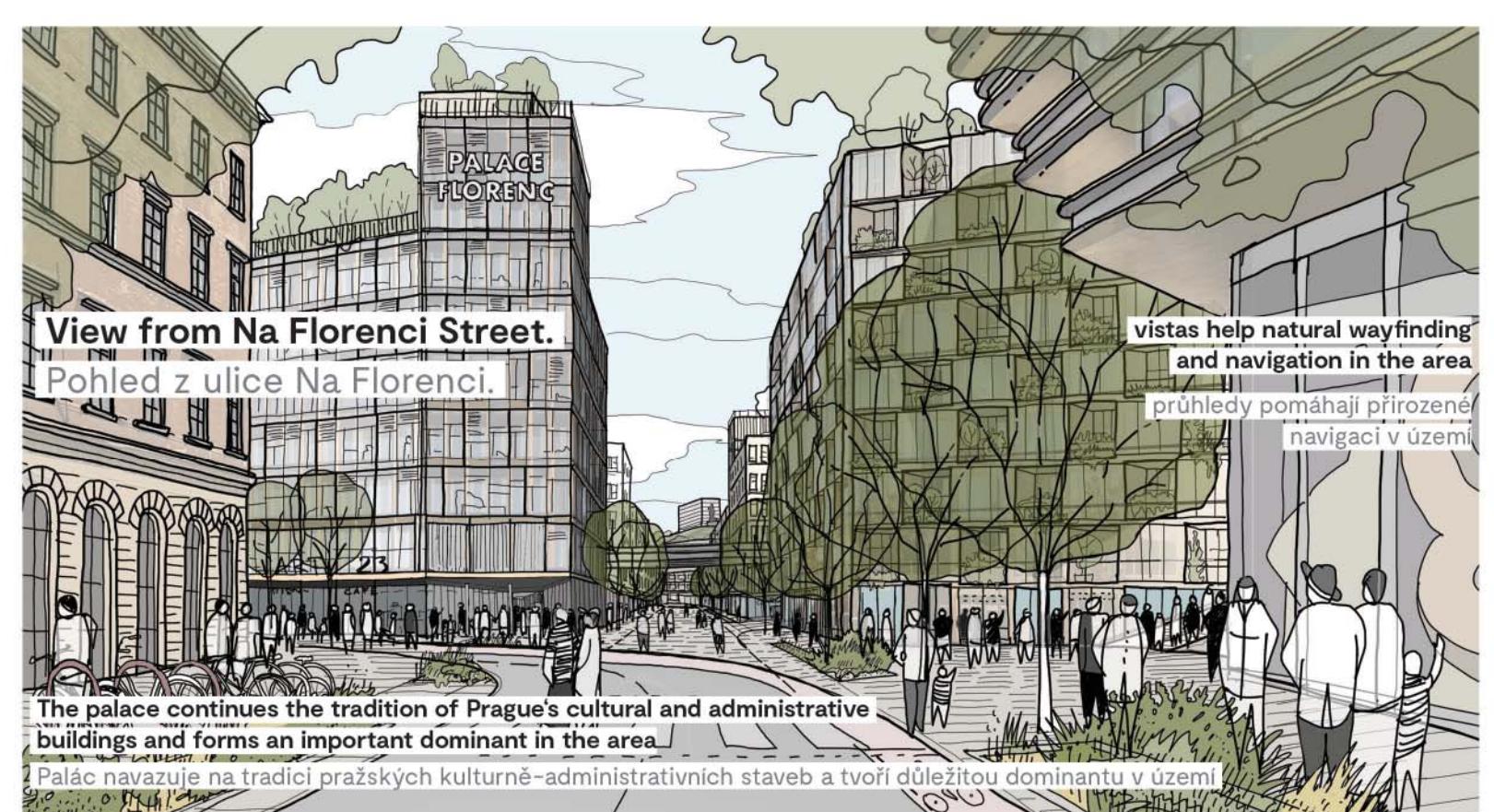
Mix funkcí

Návrh podporuje přirozený mix různých typů využití v území. Cílem je vytvořit prostředí aktivní napříč denními dobami, členité město lidského méřítka.

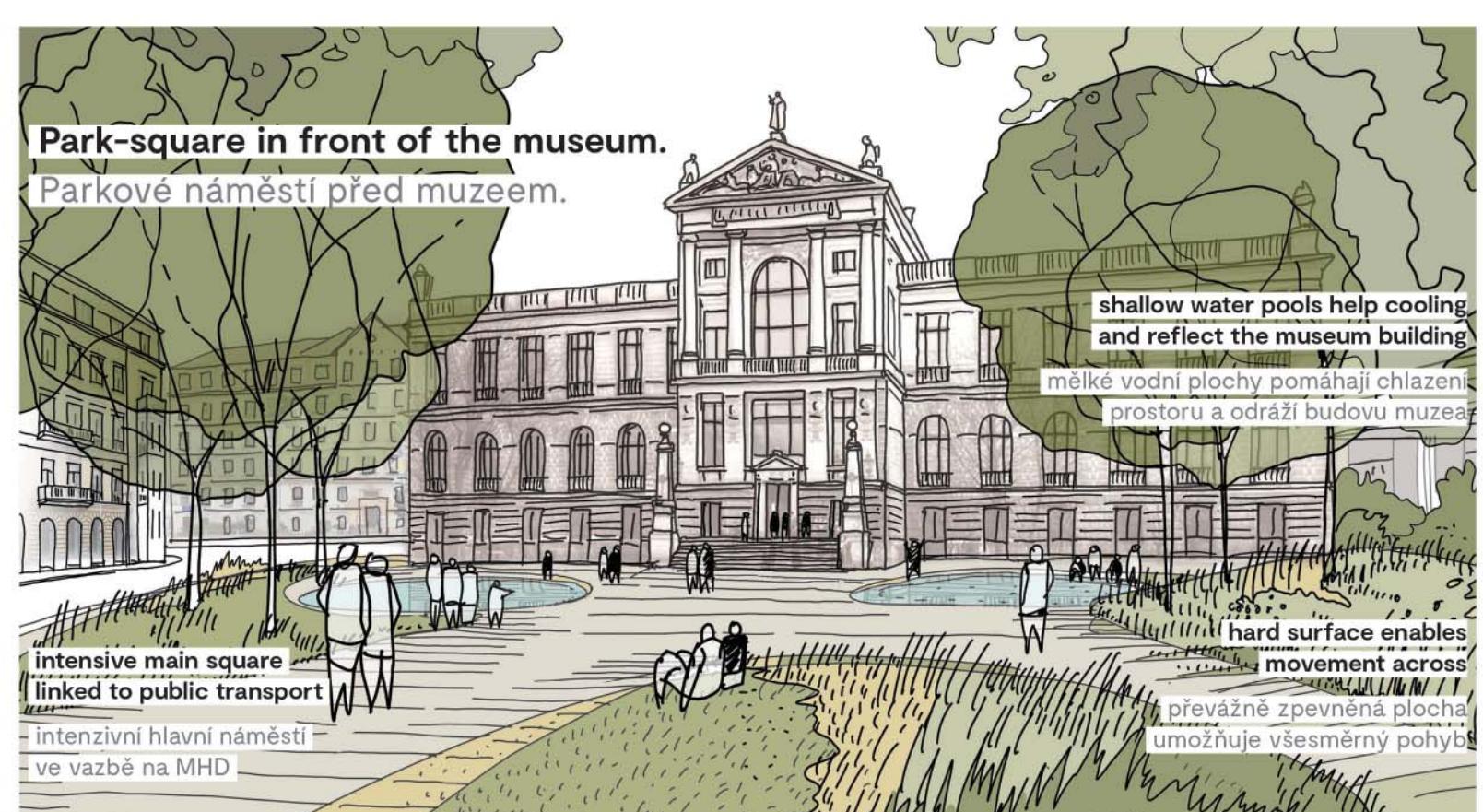
Tato polyfunkční struktura je doplněna využitím odpovídající centrální pozici lokality. Mimo samotného autobusového nádraží je to např. společenské centrum v podobě tržnice nebo „palce“. Integrující mimo administrativu a komerční plochy také kulturní funkci.

Typologický mix

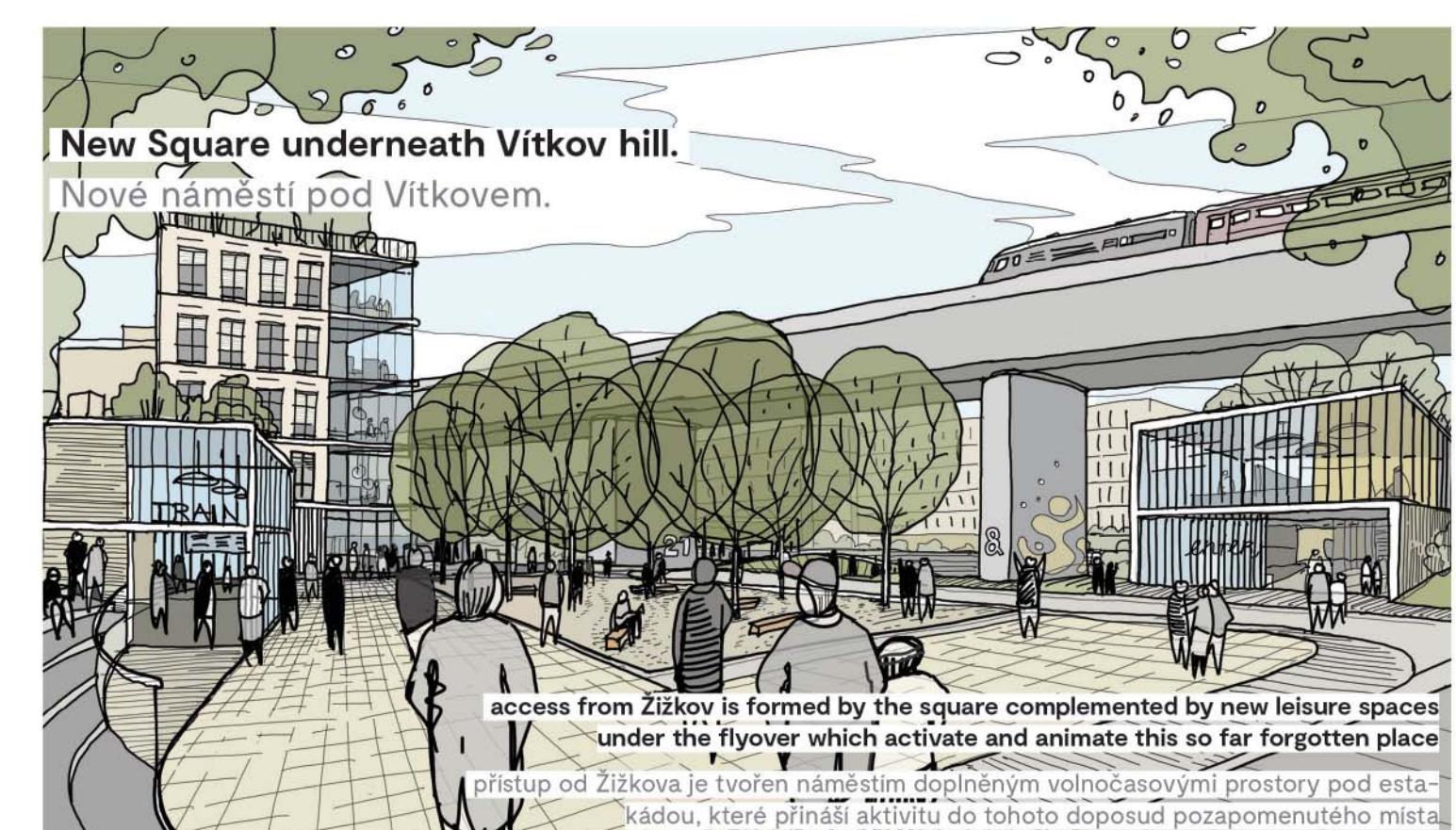
Struktura dále umožňuje různorodou škálu typů jednotek, které dokáží pozitivně využít specifického charakteru a polohy místa. Typologická různorodost zlepšená na různé olově skupiny podporuje potřebnou sociální mix v lokalitě. Struktura je v tomto ohledu flexibilní a prezentované schéma je spíše než navrhem ukázkou možného uspořádání.



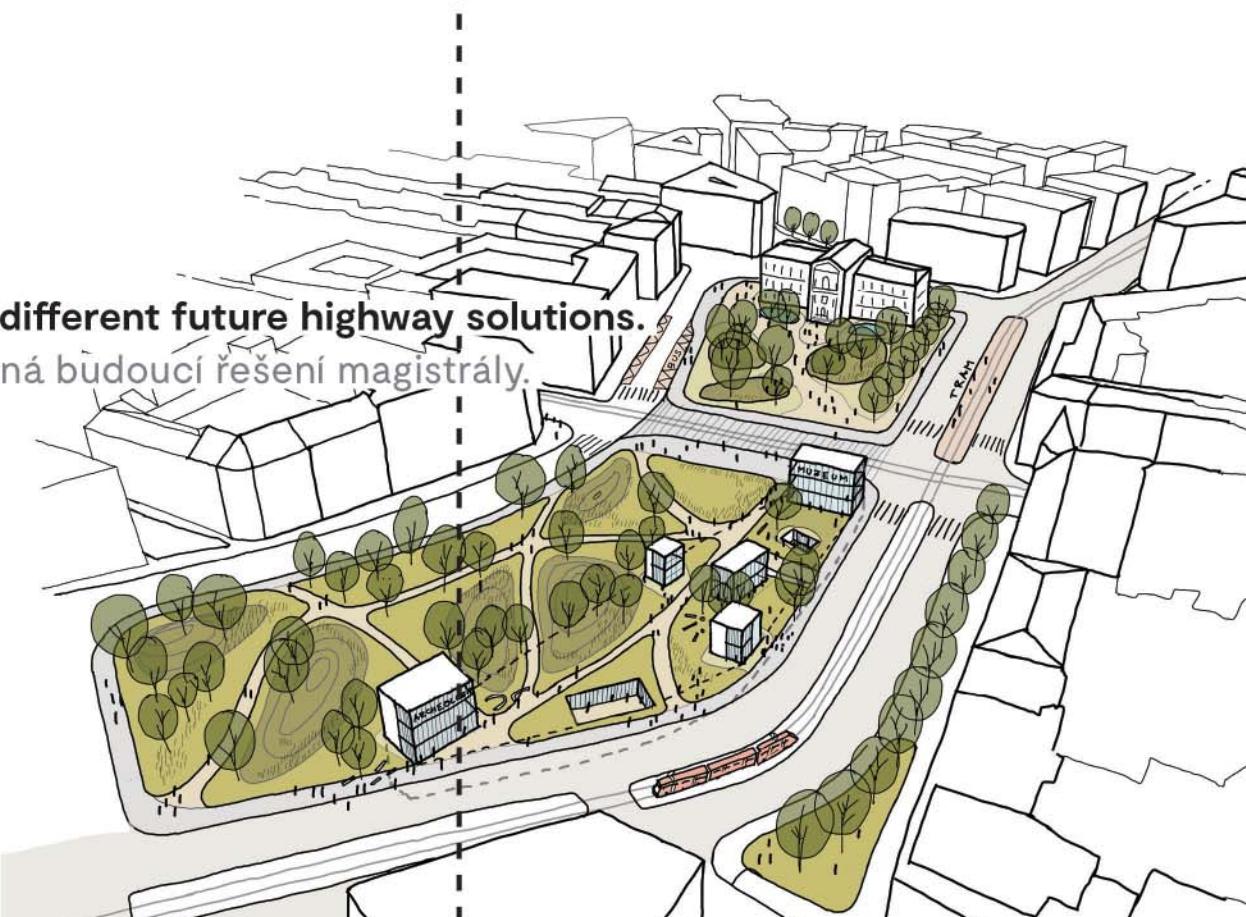
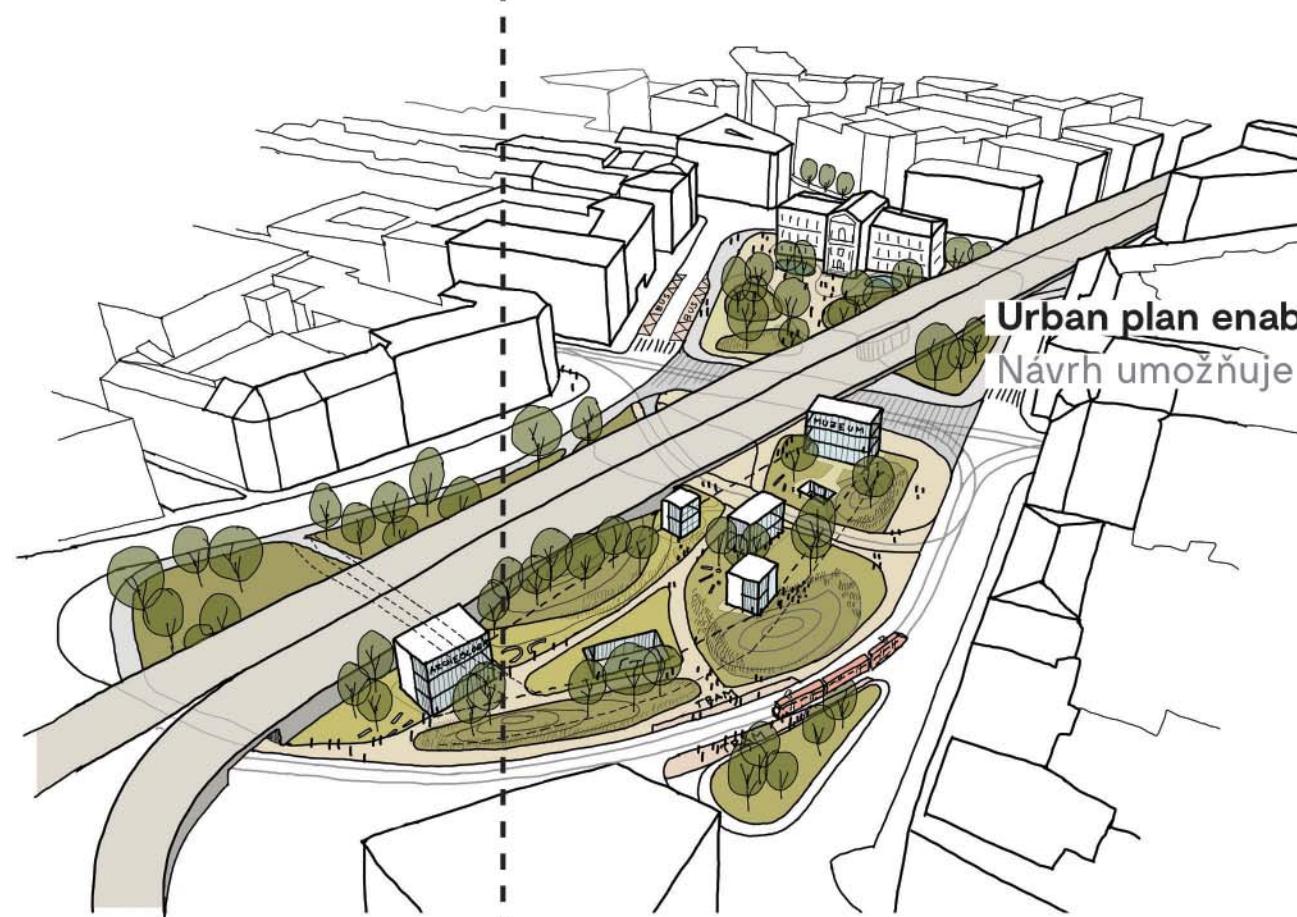
Palace Florenc with cultural space underneath the highway
Palác Florenc s kulturním prostorem pod magistrálu



B Florenc Square
Náměstí Florenc



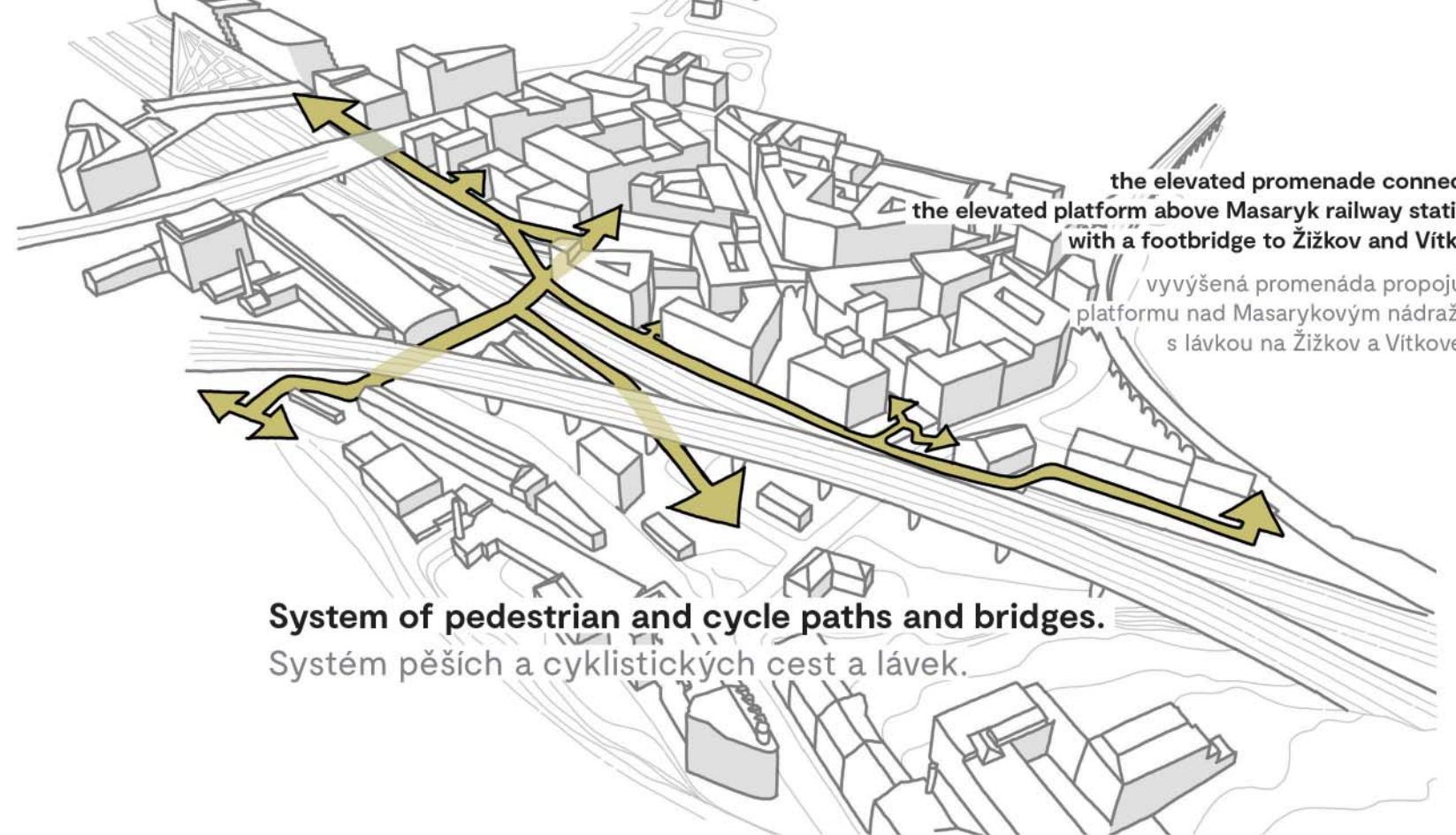
D Trocnovské Square
Trocnovské náměstí



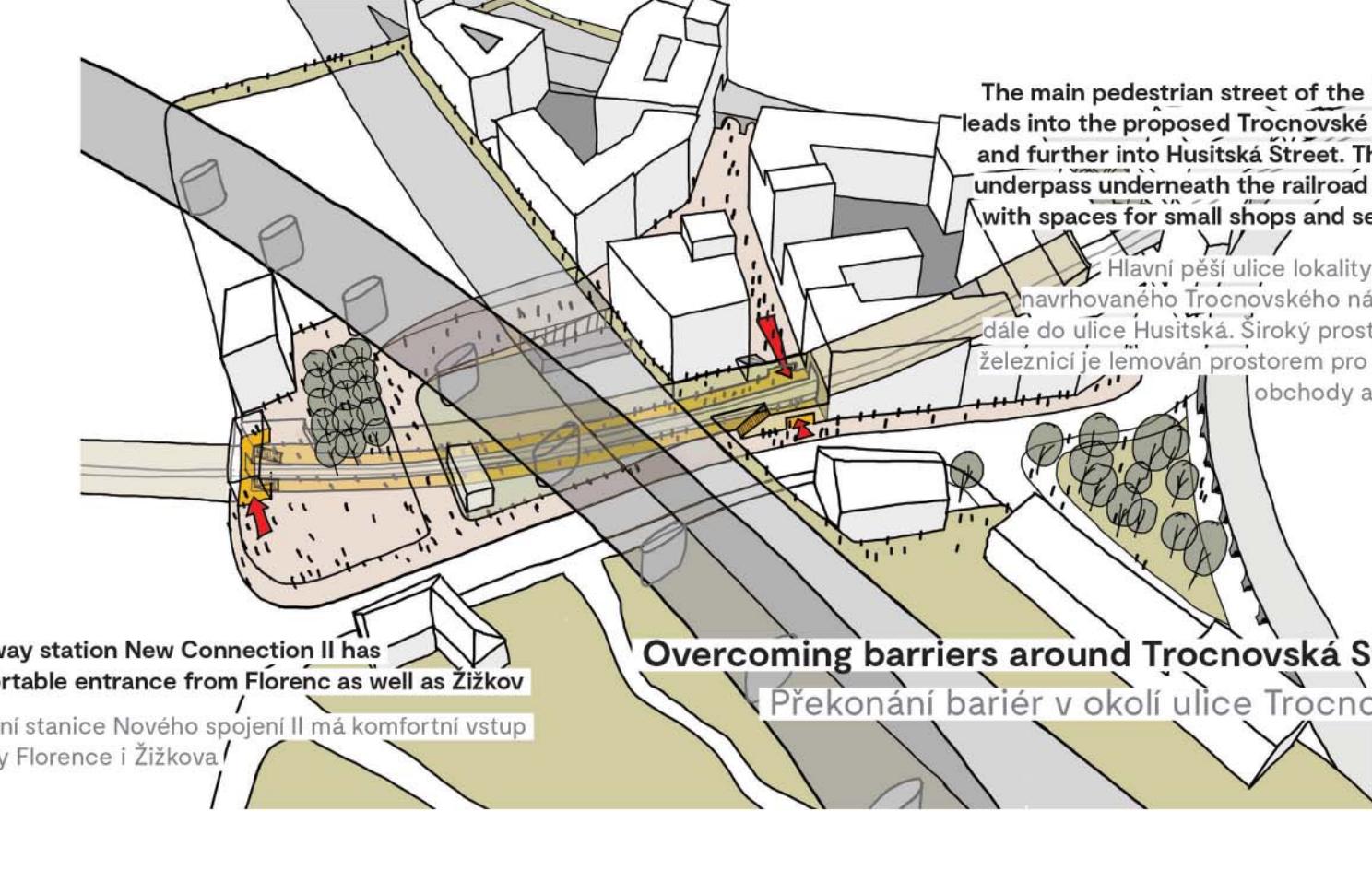
C Park Těšnov and Archeological museum
Park Těšnov a Archeologické muzeum



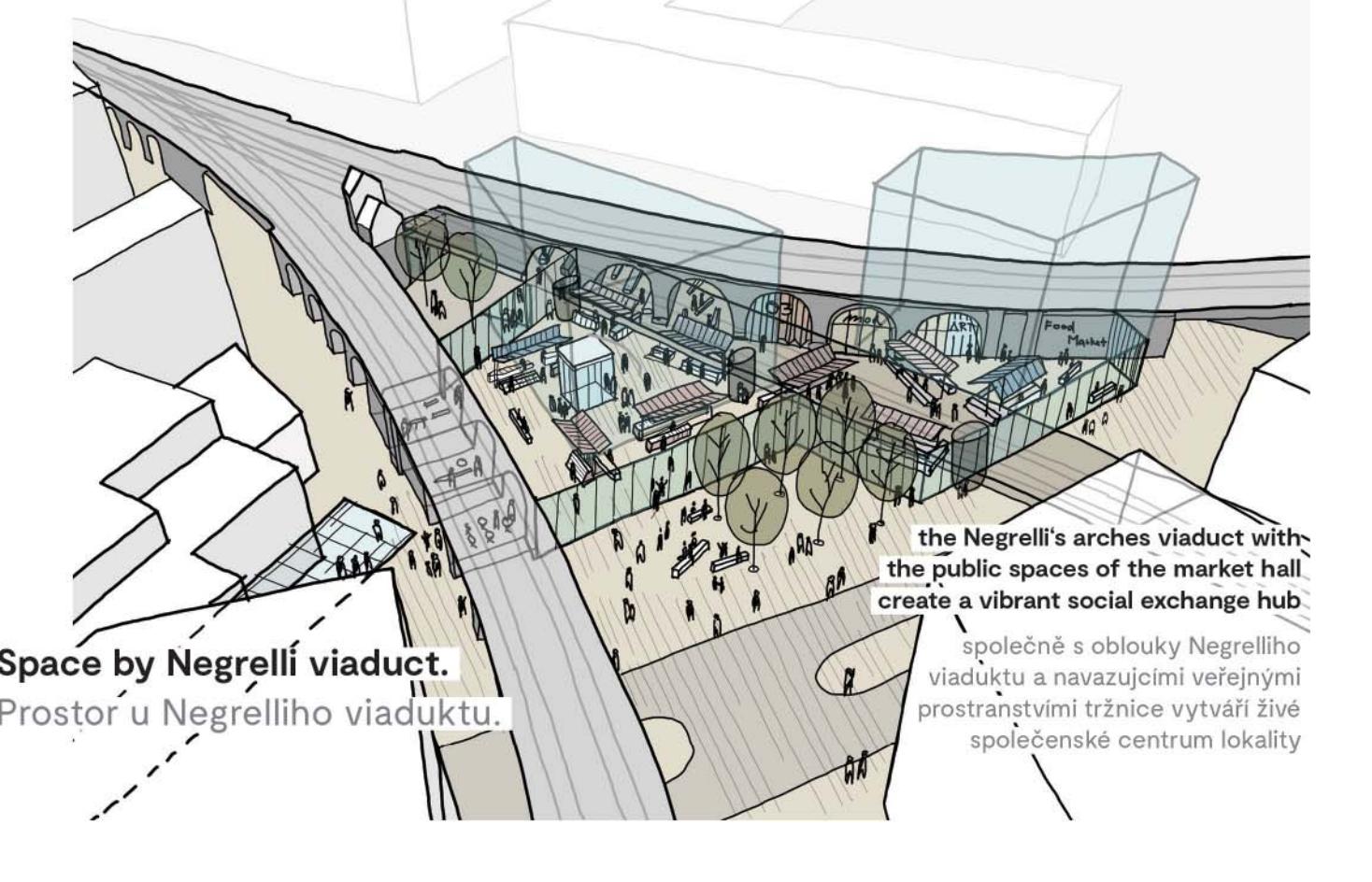
Promenade above the railway
Promenáda nad železnicí



Access to Žižkov and railway station
Přístup na Žižkov a železniční stanice



G Market Hall
Městská tržnice



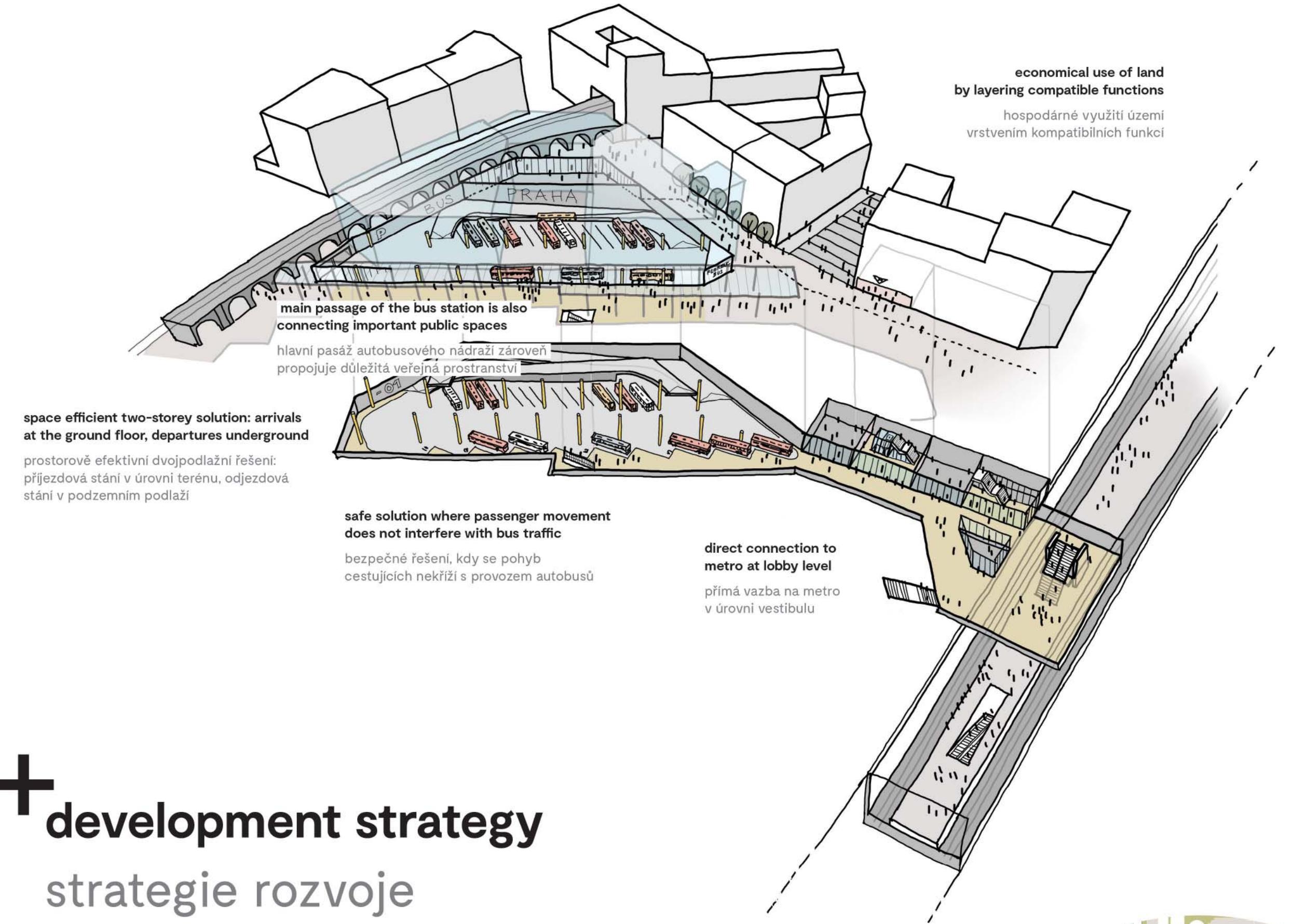


Transport hub integrated in the urban structure

Dopravní uzel integrovaný v městské struktuře

+ bus station concept

koncepcie autobusového nádraží



+ transport hub arrangement

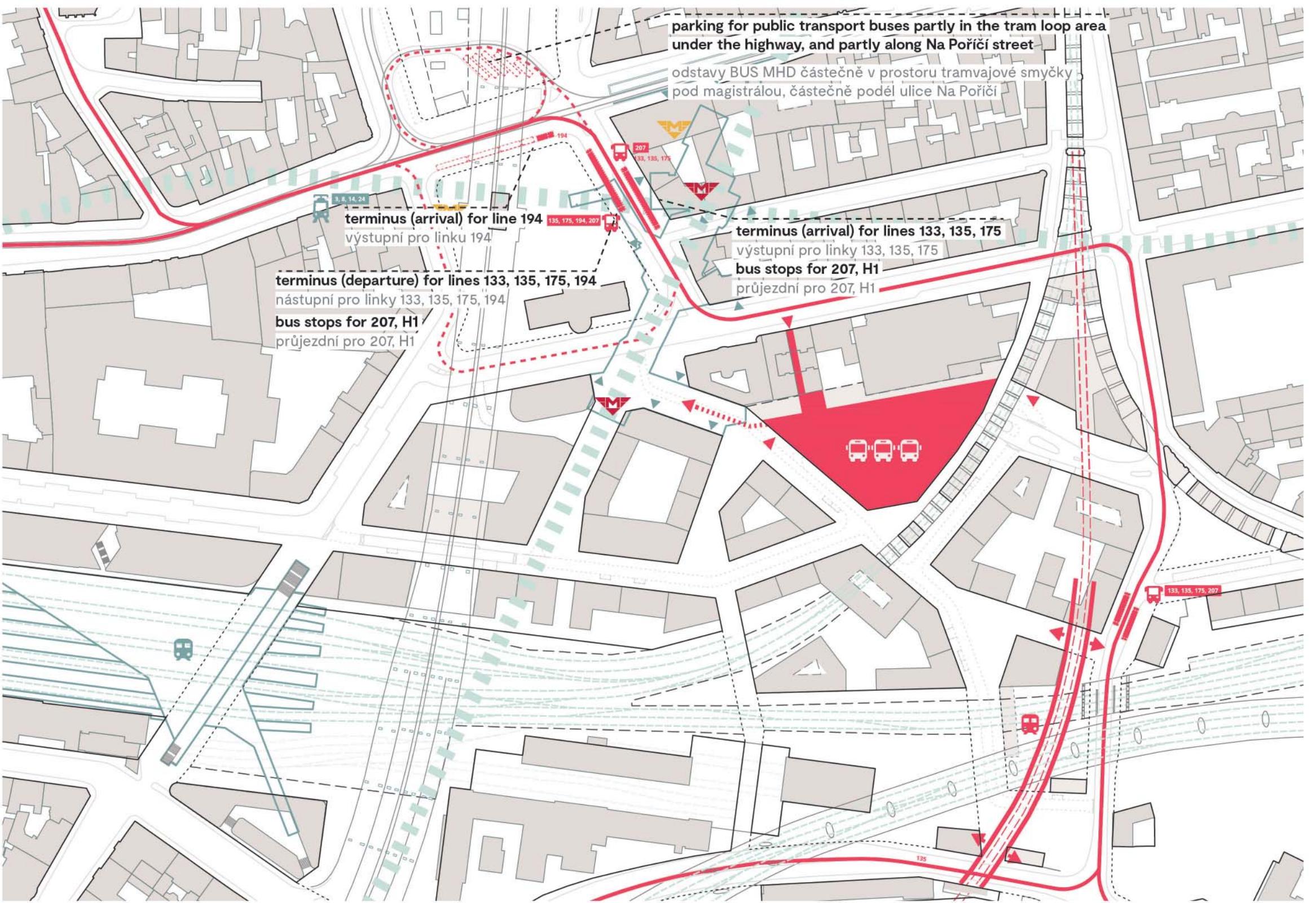
organizace dopravního uzlu

Modification of the public transport bus node
 enables a close transfer connection to the metro and unifies the departure boarding edges into one place.
 Úprava uzel autobusů MHD umožňuje těsnou přestupní vazbu na metro a sjednotit odjezdové nástupní hrany do jednoho místa.

The bus station is integrated into the city structure and directly connected to the lobby of metro C.
 Autobusové nádraží je integrováno do městské struktury a přímo navazáno na vestibul metra C.

The route of New Connection 2 starts from the specified corridor and is integrated into the urban structure. A stop is added in both directions.
 Trasa Nového spojení 2 vychází ze zadaného koridoru a je integrována do městské struktury. Je doplněna zastávka v obou směrech.

In terms of the street profiles, the design is conceived primarily for pedestrian access to the site area and for residential vehicles. Roads within the site area are designed as pedestrian or residential zones. Vehicle access is provided independently from the east and west parts of the site.
 Z hlediska charakteru uličních profilů předpokládá návrh území primárně jízdu a neprůjezdne pro IAD. Komunikace uvnitř řešeného území jsou namířeny jízdu až do obytné zóny. Obsluha IAD je vedena nezávisle z východu a západu pro jednotlivé části území.



+ development strategy

strategie rozvoje



Development scenarios and phasing

Large infrastructure affect the site area not only by its physical form, but also by the degree of uncertainty associated with its future evolution. There is no consensus on the future character of the highway, the proposal therefore has to anticipate and cater for different development scenarios. The construction of the New connection 2 is not clearly anchored in time or in a sufficient degree of preparation for detailed coordination. In addition, the site area is split into two ownerships, which need the flexibility to be developed independent of each other.

These requirements form a matrix of various possible future scenarios for which the proposed solution was tested. The urban structure and infrastructure systems reflect these changing conditions over time. The ownership boundary is conceived as a naturally connected city in urban design terms, whilst allowing independent implementation.

Illustration of possible development stages

Velké infrastrukturální stavby ovlivňují řešení území nejen svou fyzickou podobou, ale i mimořádnou nejistotou spojenou s budoucím podobou. Nad budoucím charakterem magistrály nepanuje všeobecná shoda a návrh tak musí být připraven na různé sečné vývoje. Výstavba Nového spojení 2 není jednoznačně ukotvena v čase ani v dostatečném stupni přípravy pro podrobnou koordinaci. Řešení území se navíc skládá z dvou vlastnických celků, jejichž rozvoj by neměl být vzájemně podmíněn.

Všechny tyto výstupy tvorí matici různých možných budoucích situací, pro které bylo navrhováno řešení prověřováno. Urbanistická struktura i infrastrukturální systémy jsou připraveny na měnící se podmínky v čase. Rozhraní vlastnických celků je připraveno tak, aby ve výsledku vytvořily přirozeně propojené město, ale zároveň mohly být realizovány nezávisle.

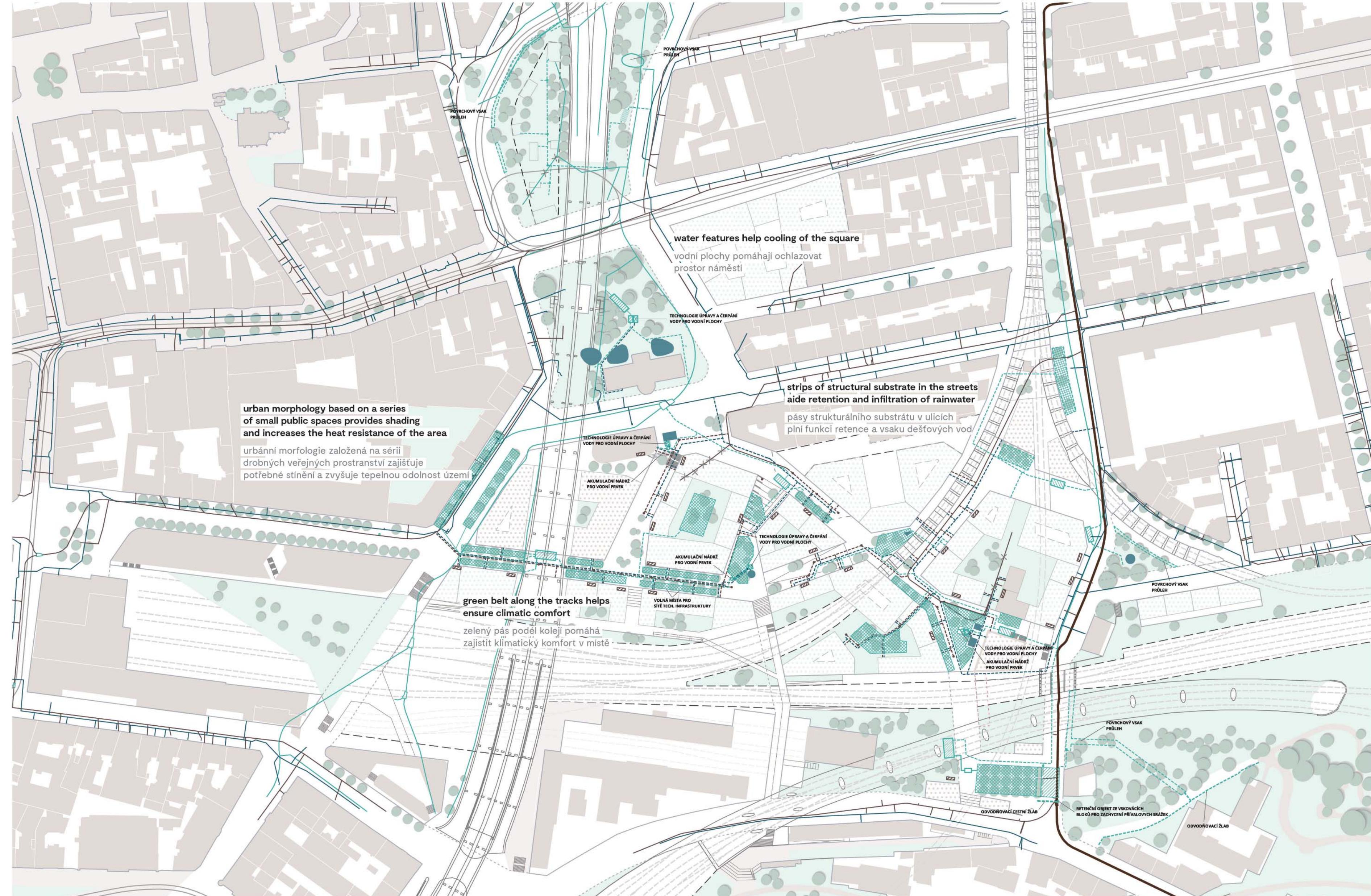


Sustainable and innovative quarter

Udržitelná a zároveň inovativní lokalita

blue-grey-green infrastructure

modro-zeleno-šedá infrastruktura



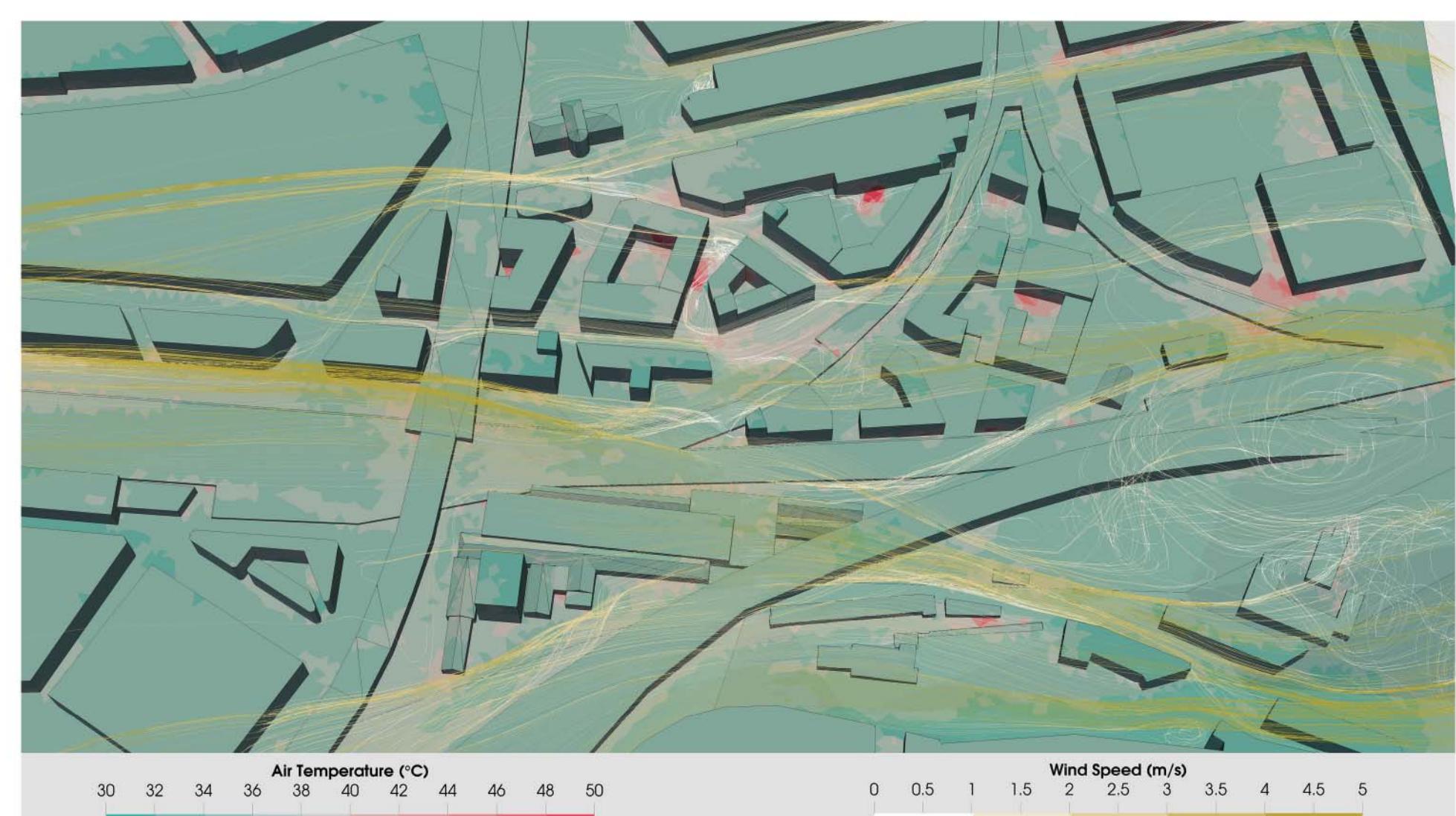
key legenda

- | EXISTING UTILITY NETWORKS STÁVAJÍCÍ SÍTĚ | for rainwater management |
|--|---|
|  water supply network rozvody pitné vody | comprehensive rainwater retention and infiltration management system integrated in newly proposed public spaces, use of the structural substrate |
|  drainage svody splaškové kanalizace | rainwater capture in the direction from Žižkov in the area of the new Trocnovské Square |
|  rainwater runoff system svody dešťové kanalizace | systematic requirement of green roofs |
| PROPOSED UTILITY NETWORKS NAVRHOVANÉ SÍTĚ | use of rainwater for permanent water features in the area |
|  water supply network rozvody pitné vody | propojení krajinných a parkových ploch do uceleného systému podél prvků liniové infrastruktury |
|  drainage svody splaškové kanalizace | rozvoj parku na Těšnově, využití jeho hran k nakládání s dešťovou vodou |
|  rainwater runoff system svody dešťové kanalizace | důsledné řešení retence a vsakování dešťových vod v rámci nově navrhovaných veřejných prostranství, vytvoření prostoru pro využití strukturálního substrátu |
|  BGG system - strips of structural substrate filling rainwater retention function BGG system - pásky strukturálního substrátu plnící funkci retence a vsaku dešťových vod | zachycení dešťové vody ve směru od Žižkova v prostoru nového Trocnovského náměstí |
|  underground storage and retention facilities podzemní akumulační a retenční objekty | systematický požadavek zelených střech |
|  grey water treatment plant úpravna šedých vod | využití dešťové vody pro trvalé vodní plochy v území |
|  site sloping direction směr spádu území | |
|  proposed green roofs navrhované zelené střechy | |
|  drainage area svodní plochy | |
|  relocation/removal of utility přeložka / odstranění sítí | |



+ urban microclimate

městské mikroklima



The impacts of proposed design were studied by simulating the microclimate around this design by ECOTEN urban comfort. The simulations of air temperature, wind speed and direction and felt temperatures show that due to the cooling effect of the evapotranspiration process the greenery implemented in the design has a positive impact on the surrounding microclimate in terms of air and felt temperature. Moreover, wind flow was observed to be distributed evenly within the diffused urban structure and this also has a cooling effect on streets. As a conclusion, the green infrastructure and the morphology of buildings within the newly proposed design area has a reasonable chance to create cooling impacts in several parts of this area leading to a comfortable urban environment.

- Heat island resilient green design with vegetation in places prone to overheating
 - Good wind ventilated street design with wide enough streets in the direction of the predominant air flow
 - Positive outdoor comfort due to the natural cooling from wind and greenery.

The impacts of proposed design were studied by simulating the microclimate around this design by ECOTEN urban comfort. The simulations of air temperature, wind speed and direction and felt temperatures show that due to the cooling effect of the evapotranspiration process the greenery implemented in the design has a positive impact on the surrounding microclimate in terms of air and felt temperature. Moreover, wind flow was observed to be distributed evenly within the diffused urban structure and this also has a cooling effect on streets. As a conclusion, the green infrastructure and the morphology of buildings within the newly proposed design area has a reasonable chance to create cooling impacts in several parts of this area leading to a comfortable urban environment.

- Návrh je odolný efektu tepelného ostrova díky součinnosti vegetace a středění do míst náchylných k přehřívání
 - Dobře provětrávaná urbánní struktura s dostatečně širokými ulicemi v převládajícím směru proudění vzduchu
 - Přijemný klimatický komfort ve venkovních prostranstvích díky přitozenému chlazení

+ energy concept

energetická koncepce

- Carbon neutral buildings (operational phase)
 - Combined heat and power (CHP), heat pumps and solar photovoltaic systems
 - Energy efficient buildings (passive standard)
 - On-site renewable energy
 - Sufficiency of charging stations for electric vehicles
 - Installations of photovoltaics on building roofs and facades (BIPV)

The office building complexes can be supplied

- with heat and cooling from ground/water source heat pumps. Residential buildings can be supplied with heat from gas CHP units (biomethane). Water-to-water heat pumps can exploit the heat potential for heating hot water from the sewerage sewer on the eastern side of the site and from the drinking water supply. Another suitable sources are photovoltaics and CHP units. The assumption for the utilisation of the generated electricity in the project area is 75 %.

