



# BUDOUCNOST STRAHOVA

diplovová práce

2022



## BUDOUCNOST STRAHOVA

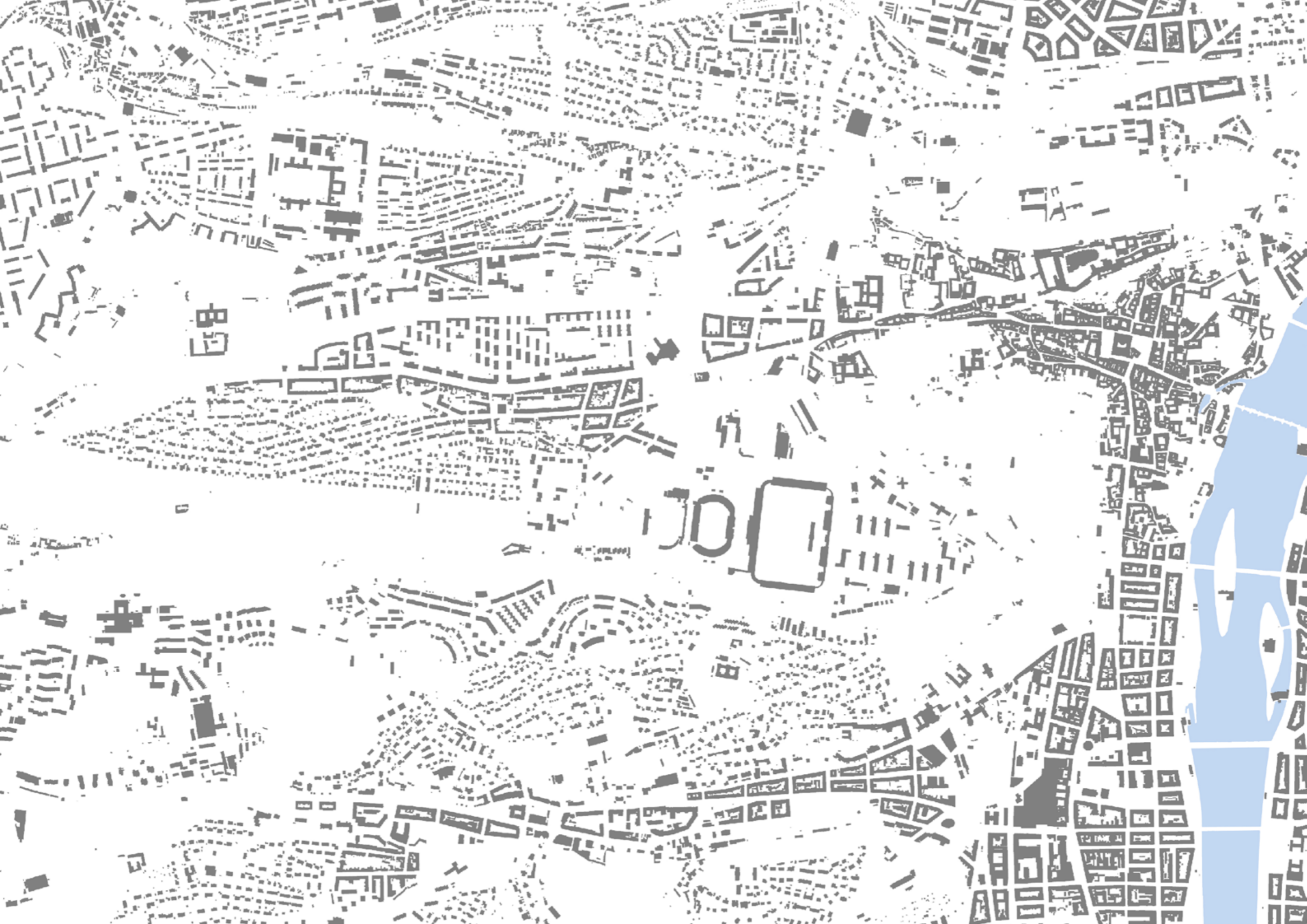
Rozvoj území Strahov

Fakulta architektury  
České vysoké učení technické v Praze  
Ústav urbanismu 15119

AUTORKA:  
Bc. Tatiana Amosova

VEDOUcí DIPLOMOVÉ PRÁCE:  
doc. Ing. arch. Akad. arch. Jiří Klokočka  
ODBORNÁ ASISTENTKA:  
Ing. arch. Jana Zdráhalová, Ph.D.

LS 2021 / 2022



# OBSAH

## 1 / ÚVOD

### 1.1 Téma

## 2 / ANALYTICKÁ ČÁST

- 2.1 Širší vztahy
- 2.2 Dopravní infrastruktura
- 2.3 Orientace v území
- 2.4 Územní plán hl. m. Prahy
- 2.5 Metropolitní plán hl. m. Prahy
- 2.6 Prostupnost území
- 2.7 Charakter území
- 2.8 Vybavenost
- 2.9 Limity území
- 2.10 Problémy a hodnoty území
- 2.11 Architektura území
- 2.12 Fotodokumentace

## 3 / NÁVRHOVÁ ČÁST

- 3.1 Nové koleje Strahov
- 3.2 Strahovský stadion
- 3.3 Nová výstavba

## 4 / ZÁVĚR



## 2/ ZADÁNÍ diplomové práce

Mgr. program navazující

Jméno a příjmení: Tatiana Amosova

datum narození: 29.4.1996

akademický rok / semestr: 2021/2022. letní semestr

obor: Architektura a Urbanismus

ústav: 15119 Ústav urbanismu

vedoucí diplomové práce: doc. Ing. arch. Akad. arch. Ir. Jiří Klokočka

téma diplomové práce:

viz přihláška na DP

zadání diplomové práce:

1/ popis zadání projektu a očekávaného cíle řešení

Cílem tohoto diplomního projektu je hledat možnosti a přístupy pro budoucí funkční využití stadionu a celého strahovského areálu. Předcházet by mělo zamýšlení o optimálním funkčním využití velkého Masarykova stadionu. V těchto úvahách by měla dominovat prostorová kvalita velkého stadionu, tedy jak jeho obrovská plocha, tak i možnost shlédnutí jakýchkoliv aktivit čtvrt milionem diváků, nebo alespoň částečným využitím konstrukce tribun (tribuny jsou ostatně chráněny jako kulturní památka).

Hlavním předmětem diplomového projektu bude pak vlastní návrh, totiž urbanistické ztvárnění formulovaných možností budoucího využití. To znamená konkrétně návrh transformace velkého stadionu, studentských kolejí a ostatních prvků okolí.

2/ součástí zadání bude jasně a konkrétně specifikovaný stavební program

Práce bude obsahovat nové využití velkého Masarykova stadionu, urbanisticko-krajinnou koncepci s návazností na širší okolí, definování zástavby a veřejného prostoru. Součástí bude také konkrétní vize na začlenění strahovského areálu do širšího městského kontextu – Petřínského parku, Ladronky, až po oboru Hvězda.

3/ popis závěrečného výsledku, výstupy a měřítka zpracování

Autorská zpráva

Analýzy území

Širší vztahy areálu, kontext 1:10 000

Urbanisticko – krajinné řešení území 1:500

Funkční využití a dopravní řešení 1:1000

Řez územím 1:500

Vizualizace – nadhledová axonometrie a perspektivy veřejného prostoru

Podrobnosti zadání a jednotlivá měřítka mohou být v průběhu semestru upravena po konzultaci s vedoucím diplomové práce.

4/ seznam dalších dohodnutých částí projektu

Fyzický model

Portfolio 2x

CD 2x

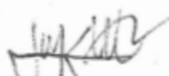
Poster

Datum a podpis studenta

24.2.2022



Datum a podpis vedoucího DP



Datum a podpis děkana FA ČVUT

8.4.2022

registrováno studijním oddělením dne

24.2.2022



## ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

### FAKULTA ARCHITEKTURY

AUTOR, DIPLOMANT: Tatiana Amosova  
AR 2021/2022, LS

NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE:

(ČJ) BODOUCNOST STRAHOVSKÉHO STADIONU

(AJ) THE FUTURE OF THE STADIUM STRAHOV

JAZYK PRÁCE: ČEŠTINA

Vedoucí práce: doc. Ing. arch. Akad. Arch. Jiří Klokočka  
Ústav: 15119 – Ústav urbanismu

Oponent práce: Ing. arch. Jana Mastíková

Klíčová slova (česká): Strahov, Masarykův stadion, rozvoj území, Praha, nová výstavba

Anotace (česká): Diplomová práce se zabývá strategií a koncepcí urbanního rozvoje území Strahov a nového funkčního využití velkého Strahovského stadionu. Kladen je důraz na otevření velkého Strahovského stadionu pro veřejnost a hledání nového funkčního využití. Koncepce je strukturována formou širší strategie s návazností na jednotlivé intervence v lokalitě, které jsou řešeny formou urbanistické studie.

Anotace (anglická): The diploma thesis deals with the strategy and concept of urban development of the Strahov area and the new functional use of the large Strahov stadium. Emphasis is placed on opening a large Strahov stadium for the public and finding a new functional use. The concept is structured in the form of a broader strategy in connection with individual interventions in the locality, which are addressed in the form of an urban study.

### 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 19.5.2022

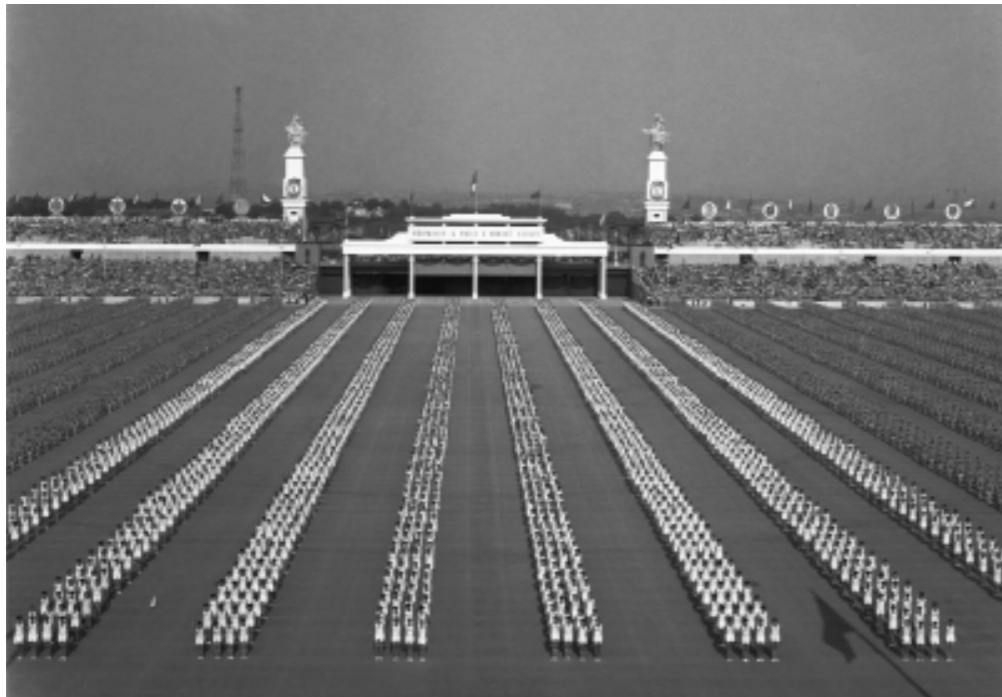
podpis autora-diplomanta



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



1 / ÚVOD



Strahovský stadion se svou kapacitou 250000 míst, z toho 56000 k sezení, je stadion s největší rozlohou na světě. Nachází se v širším centru Prahy na Strahovském kopci. Jeho výstavba začala v 1926 roce podle návrhu Aloise Dryáka, původní tribuny byly dřevěné a částečně nasypané hliněné. Původně byl stadion určen k veřejnému vystoupení orelských jednot, pozděj se tady konaly Vsesokolské slety. Pro československé, a později i české dějiny je to velice důležitá stavba, význam které spočívá především v její roli ve sportovním a kulturním životě celé společnosti. Svou Největší návštěvnost zaznamenal areál v červnu a červenci roku 1938 již jako Masarykův státní stadion, u příležitosti jubilejního „světového“ protiválečného X. Vsesokolského sletu. Po druhé světové válce se zde každých pět let konaly Československé spartakiády. V současné době slouží Strahovský stadion hlavně fotbalové Spartě, která si ho pronajala a vybudovala tam tréninkový areál s osmi hřišti a moderní správní budovou.



## A co dál?



## Téma

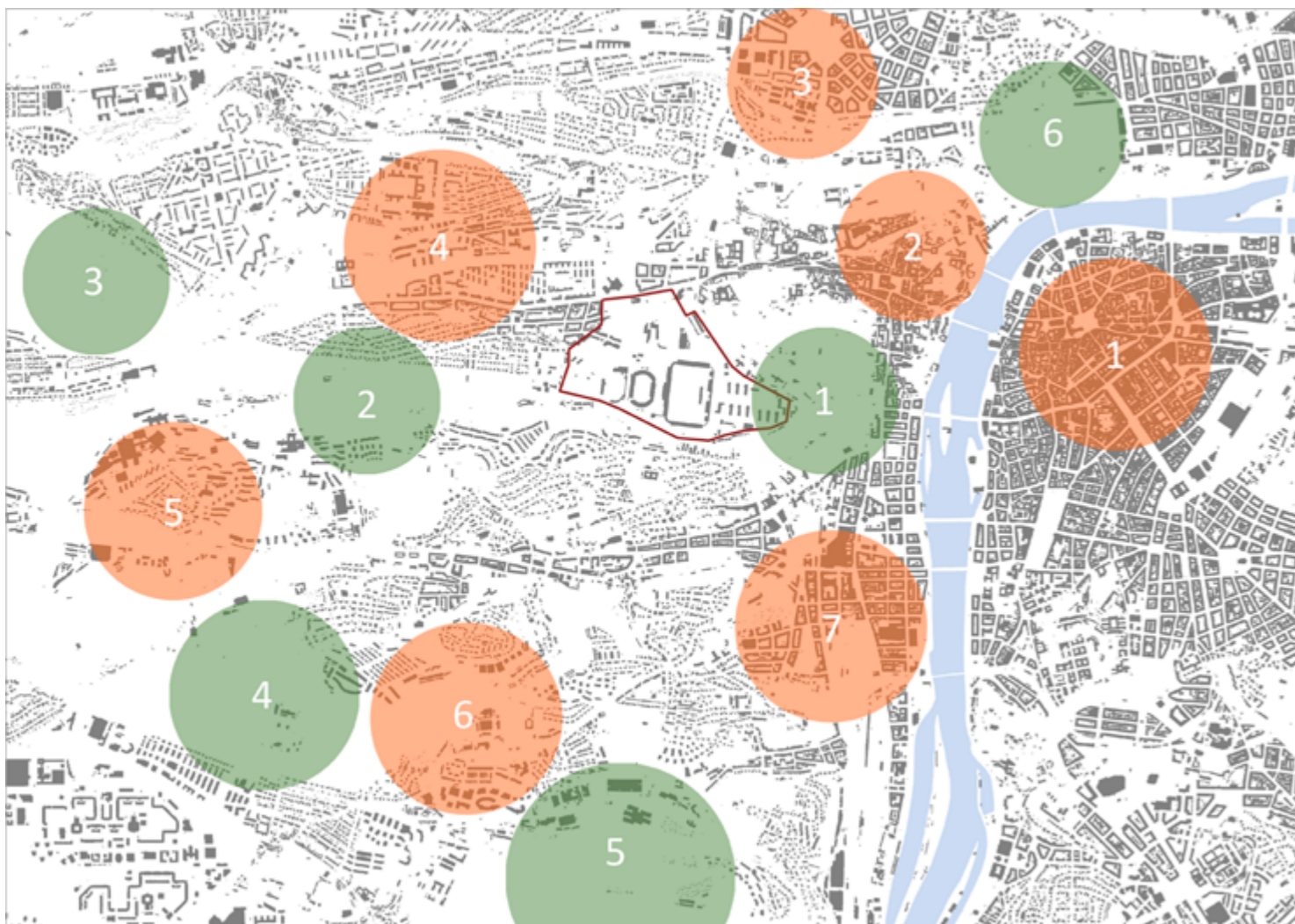
Tématem diplomové práce je koncepce rozvoje území Strahov a ideové řešení velkého Strahovského stadionu. Hlavním cílem je najít funkční využití stadionu a celého Strahovského areálu s ohledem na historický vývoj celého území. Kladen je důraz na otevření Strahovského stadionu pro veřejnost a vytvoření nových propojení v území.



# 1 / ANALYTICKÁ ČÁST



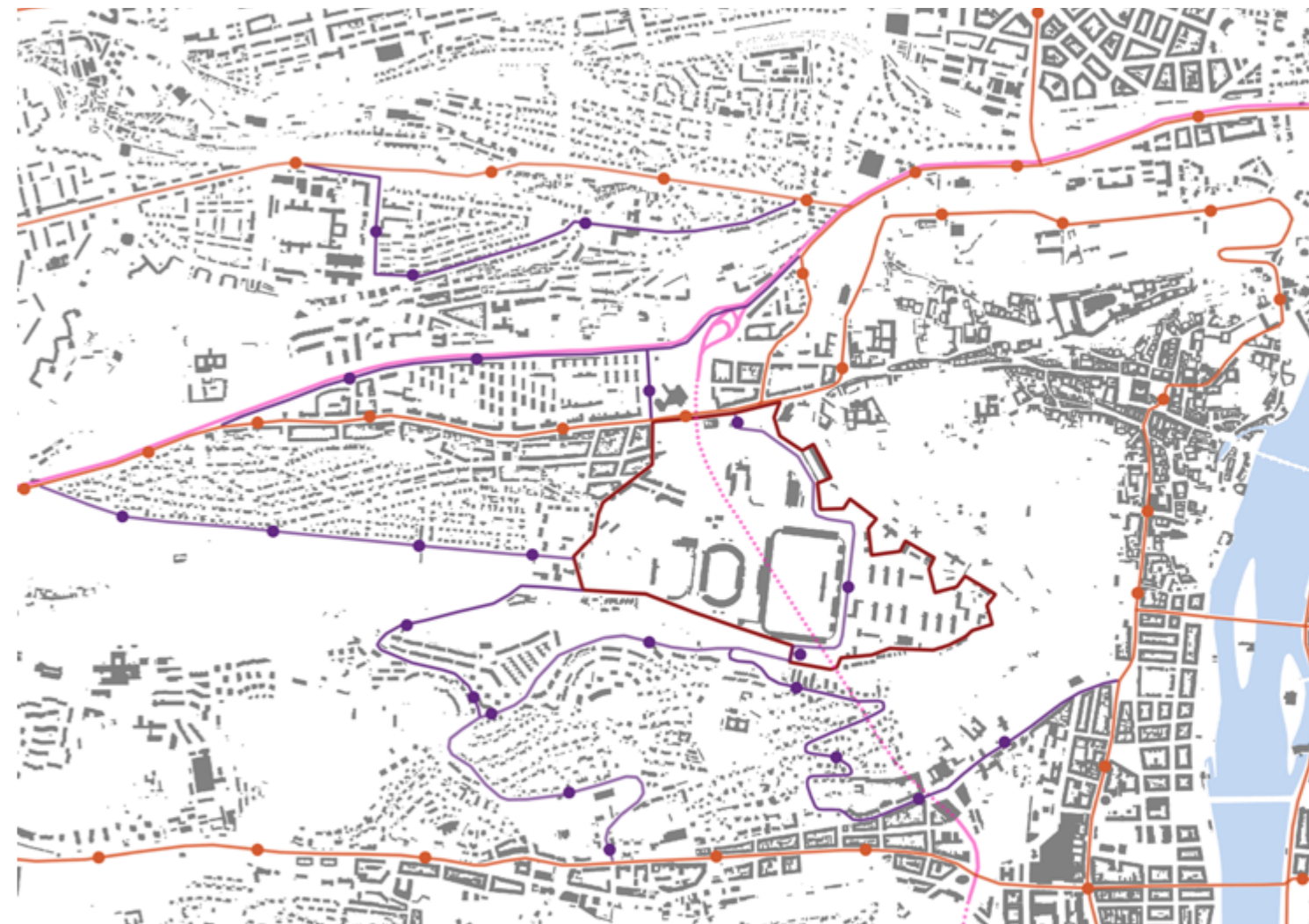
## Širší vztazy



- ZELENÉ PLOCHY**
- 1 - Petřín
  - 2 - Park Ladronka
  - 3 - Obora Hvězda
  - 4 - Přírodní park Košíře - Motol
  - 5 - Prokopské údolí
  - 6 - Letná

- ÚZEMÍ**
- 1 - Staré Město
  - 2 - Hradčany
  - 3 - Dejvice
  - 4 - Břevnov
  - 5 - Motol
  - 6 - Košíře
  - 7 - Smíchov

## Dopravní infrastruktura



- Tramvajové linky
- Autobusové linky
- Silnice
- Automobilový tunel
- Tramvajové zastávky
- Autobusové zastávky



## ORIENTACE

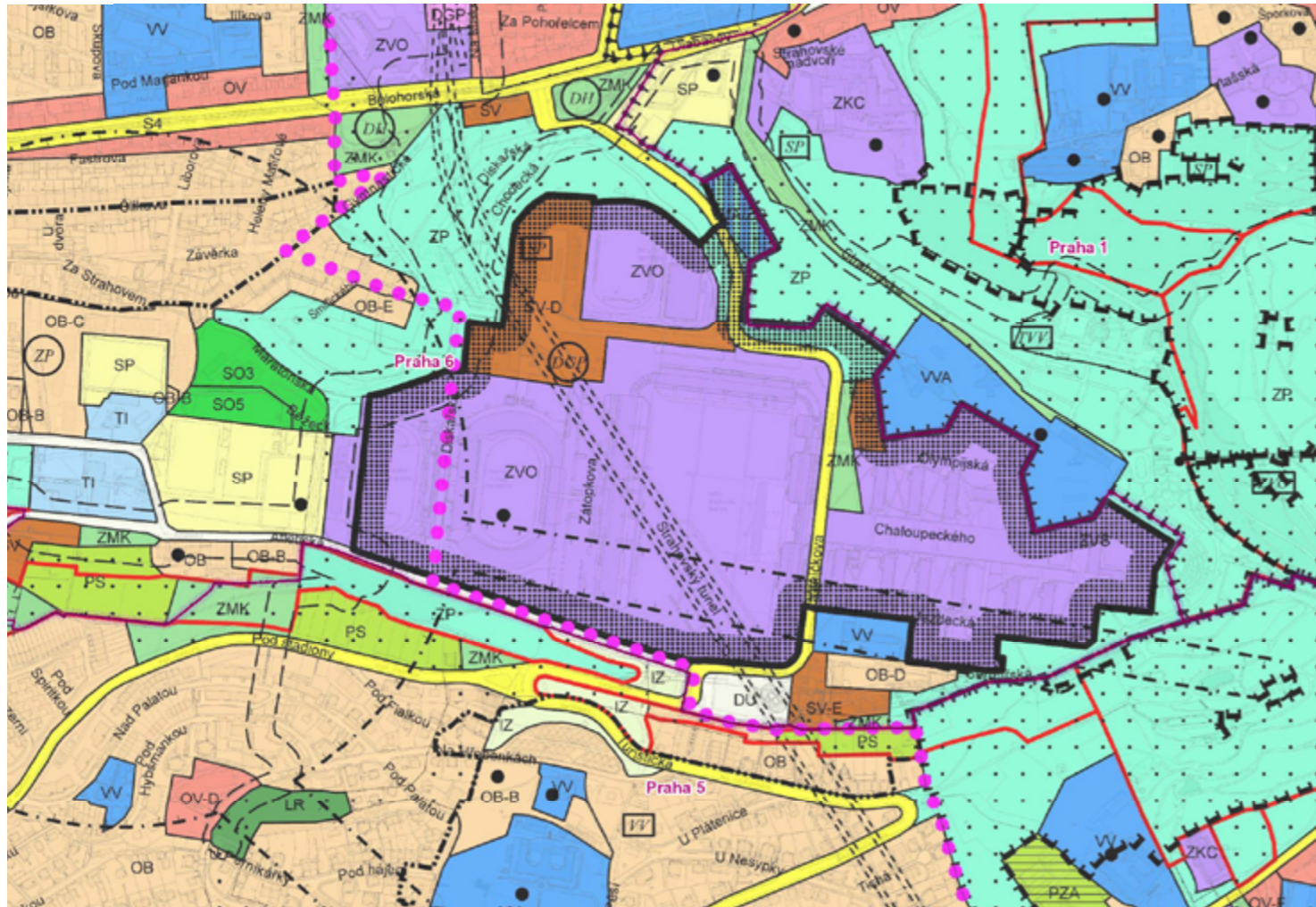
1 - Velký strahovský / Masarykův stadion  
2 - Rošického stadion  
3 - Stadion Přátelství  
4 - Klubovna sportoviště: ragby, lukostřelba  
5 - Komerční autosalon

6 - Beachclub Strahov  
7 - Malý stadion  
8 - Atletická tréninková hala  
9 - Zařízení Ministersva obrany  
10 - Pošta

11 - Koleje ČVUT  
12 - Všeobecná fakultní nemocnice  
13 - Menza  
14 - Strahovský Klášter  
15 - Petřínská rozhledna

16 - Lanovka na Petřín  
17 - Pražský hrad  
18 - Kostel sv. Mikuláše na Malé straně

# Stávající územní plán



## Obytné

- OB ČISTĚ OBYTNÉ
- OV VŠEOBECNĚ OBYTNÉ

## Smíšené

- SV VŠEOBECNĚ SMÍŠENÉ
- SMJ SMÍŠENÉ MĚSTSKÉHO JÁDRA

## Sport a rekreace

- SP SPORTU
- SO1-SO7 ODDECHU

## Komplexy občanského vybavení

- ZVO OSTATNÍ

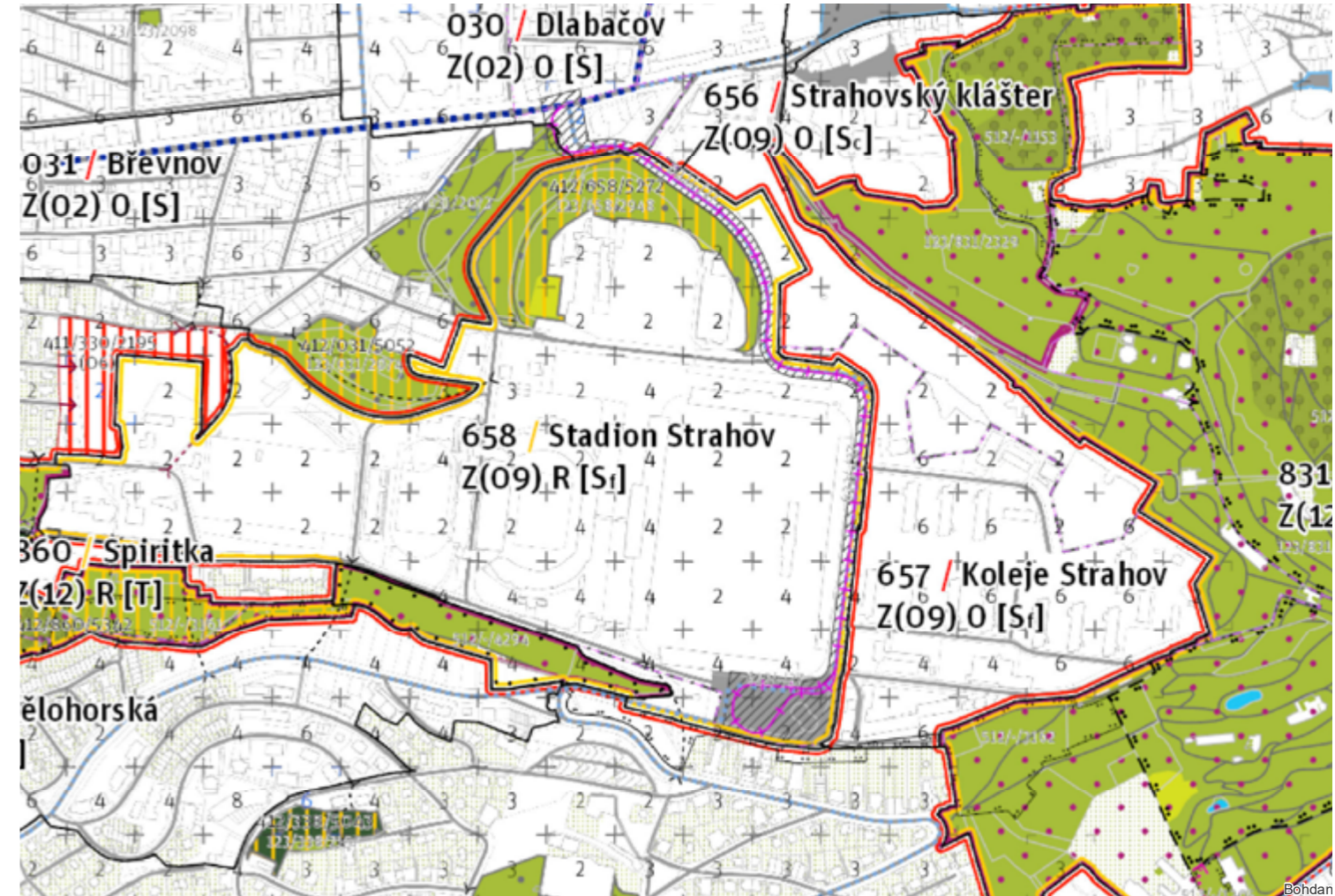
## Veřejné vybavení

- VV VEŘEJNÉ VYBAVENÍ
- VVA ARMÁDA A BEZPEČNOST

## Příroda, krajinná a městská zeleň

- LR LESNÍ POROSTY
- ZP PARKY, HISTORICKÉ ZAHRADY A HŘBITOVY
- ZMK ZELEŇ MĚSTSKÁ A KRAJINNÁ
- IZ IZOLAČNÍ ZELEŇ
- NL LOUKY A PASTVINY

# Metropolitní plán



## 658 / Stadion Strahov

<b>Z</b> ZASTAVITELNOST: zastavitelná stavební	<b>(09)</b> TYP STRUKTURY: areál vybavenosti
<b>/ R</b> VYUŽITÍ ÚZEMÍ: rekreační	<b>[S<sub>f</sub>]</b> STABILITA: stabilizovaná flexibilní

### CÍLOVÝ CHARAKTER LOKALITY

Dotvořit a posilovat cílový charakter zastavitelné stavební, stabilizované flexibilní, rekreační lokality Stadion Strahov se strukturou areálu vybavenosti.

Lokalita Stadion Strahov je vymezena jako lokalita areálů vybavenosti. Cílem navržených regulativů je rozvíjení rekreační vybavenosti, doplňování zástavby s ohledem na využití a posilování propojenosti přes park Dlabáčov s lokalitou Dlabáčov, přes Spiritku s lokalitou Podbělohorská a napojení lokality na síť tramvajové dopravy.



## 657 / Koleje Strahov

<b>Z</b> ZASTAVITELNOST: zastavitelná stavební	<b>(09)</b> TYP STRUKTURY: areál vybavenosti
<b>/ O</b> VYUŽITÍ ÚZEMÍ: obytné	<b>[S<sub>f</sub>]</b> STABILITA: stabilizovaná flexibilní

### CÍLOVÝ CHARAKTER LOKALITY

Dotvořit a posilovat cílový charakter zastavitelné stavební, stabilizované flexibilní, obytné lokality Koleje Strahov se strukturou areálu vybavenosti.

Lokalita Koleje Strahov je vymezena jako lokalita areálů vybavenosti. Cílem navržených regulativů je rozvíjení občanské vybavenosti a posilování propojenosti s lokalitou Petřín.

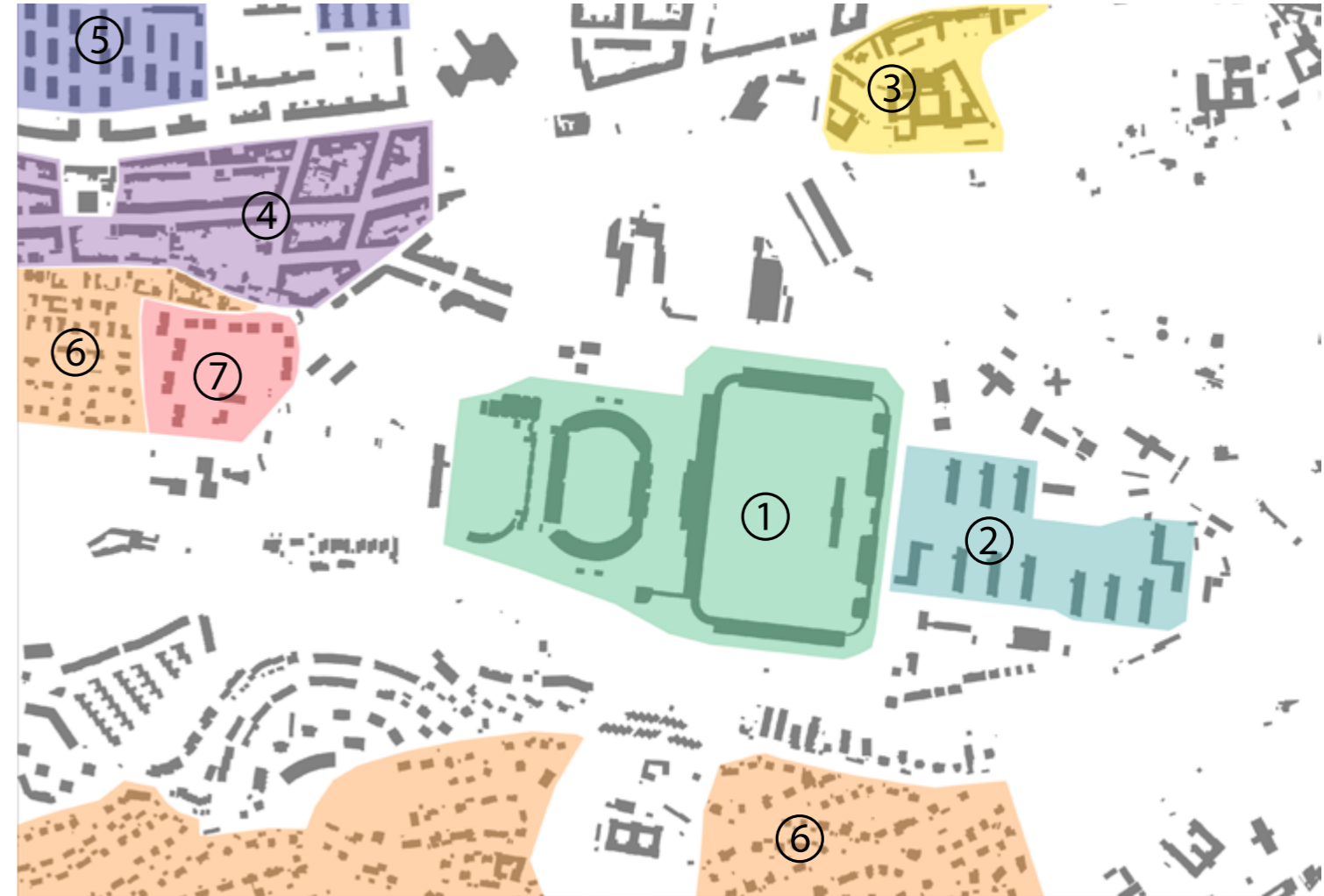


## Prostupnost území



Uzavřené areály a bloky

## Charakter území



- 1 Sportovní areál
- 2 Koleje Strahov - lineární struktura
- 3 Strahovský klášter - rostlá struktura
- 4 Bytová zastavba - bloková struktura
- 5 Bytová zastavba - lineární struktura
- 6 Rodinné domy - struktura zahradního města
- 7 Bytová zastavba - solitéry




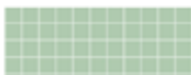




## Vybavenost



- |   |  |
|---|--|
| 1 - Plavecký bazén Strahov                | 9 - Hotel  |
| 2 - Všeobecná fakultní nemocnice          | 10 - Základní škola Pod Marjánkou  |
| 3 - Menza Strahov                         | 11 - Hotel   |
| 4 - Česká pošta                           | 12 - Sportovní klub Hradčany   |
| 5 - Katedrální chrám sv. Vavřince         | 13 - Strahovský klášter  |
| 6 - Přetlaková hala                       | 14 - Střední škola, základní škola a mateřská škola pro sluchově postižené |
| 7 - Beachclub Strahov                     | 15 - Hotel   |
| 8 - Vyšší odborná škola České unie sportu |  |

## Limity území



- |   |   |
|---|---|
|  | Památková rezervace v hlavním městě v Praze |
|  | Hranice památkové rezervace                 |
|  | Nemovitá národní kulturní památka           |
|  | Přírodní památka a NATURA 2000              |
|  | Významné krajinné prvky                     |
|  | Významné krajinné prvky                     |
|  | Kompoziční osa                              |
|  | Nemovitá národní památka                    |



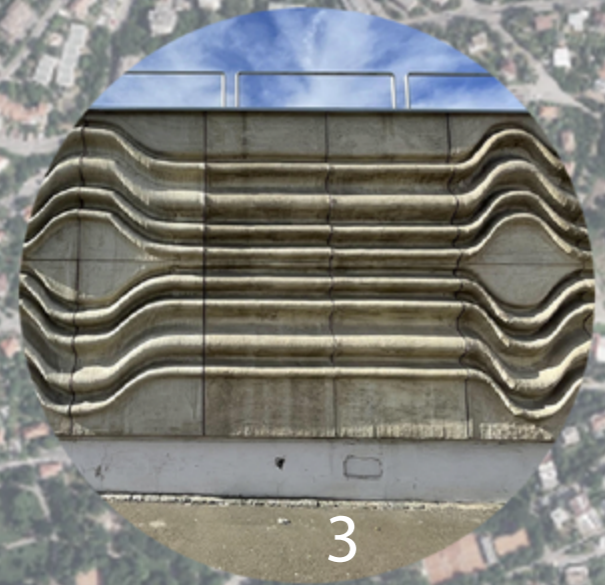
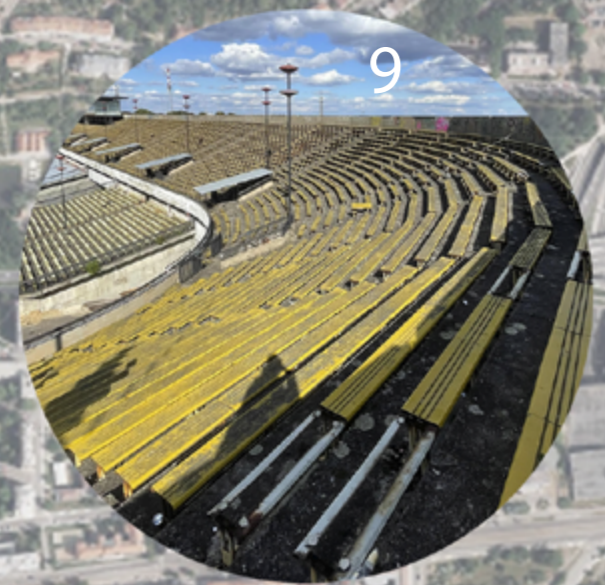
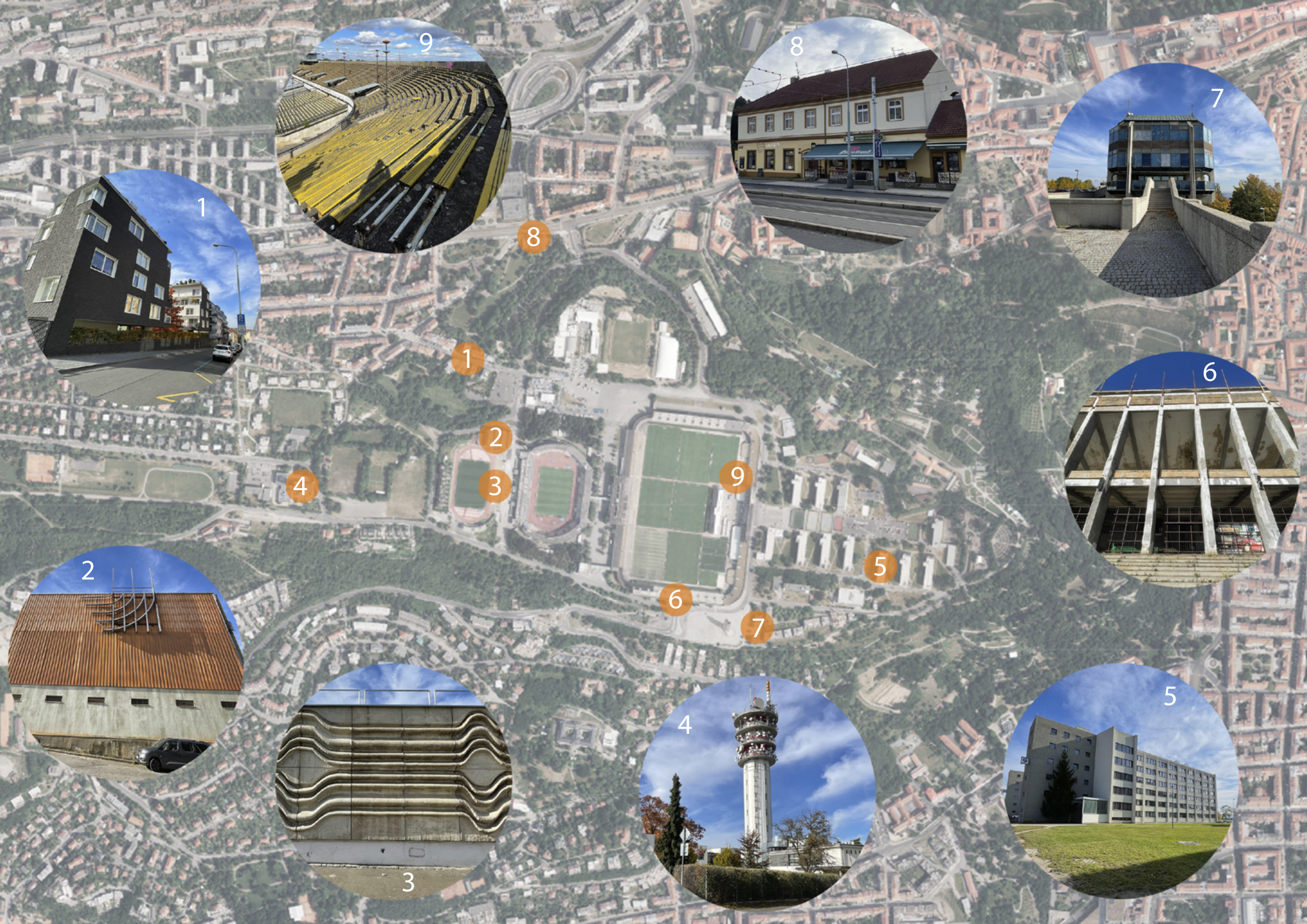


### PROBLÉMY

- 1 - Konstrukce Strahovského stadionu ve špatném stavu
- 2 - Hromadné parkování
- 3 - Tramvajová smyčka
- 4 - Velké nevyužitelné zpevněné plochy
- 5 - Nevyužitelné stavby

### HODNOTY

- 1 - Petřín
- 2 - Park Ladronka
- 3 - Největší stadion ve světě - místo významných událostí
- 4 - Vyšší odborná škola sportu
- 5 - Strahovský klášter
- 6 - Petřínská rozhledna
- 7 - Lanovka
- 8 - Pražský hrad



1

2

3

4

6

7

9

8

5

6

5

8

9

# Fotodokumentace

Současný stav konstrukce Strahovského stadionu



# Jak je velký Strahovský stadion?

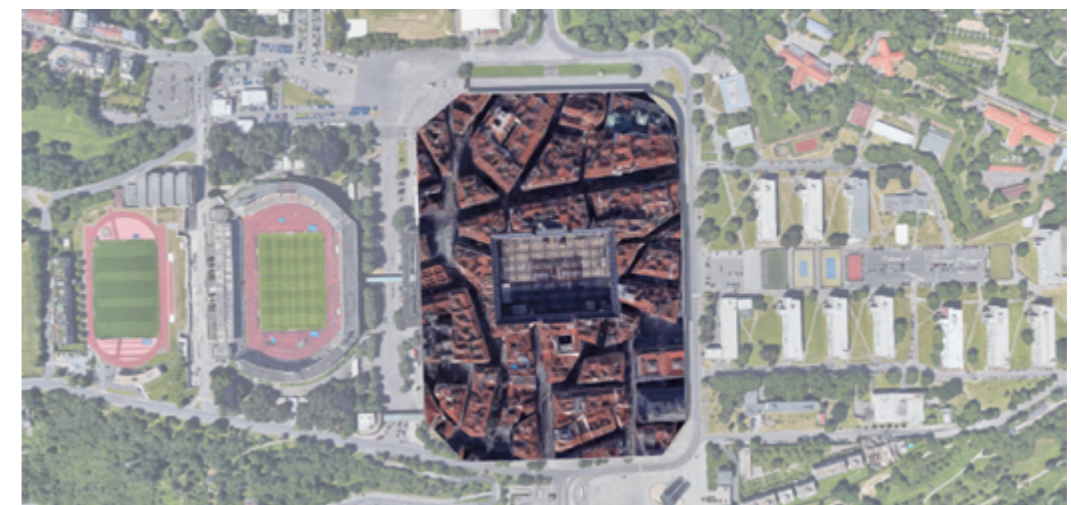
Porovnání měřítka



Sagrada Família - Barcelona



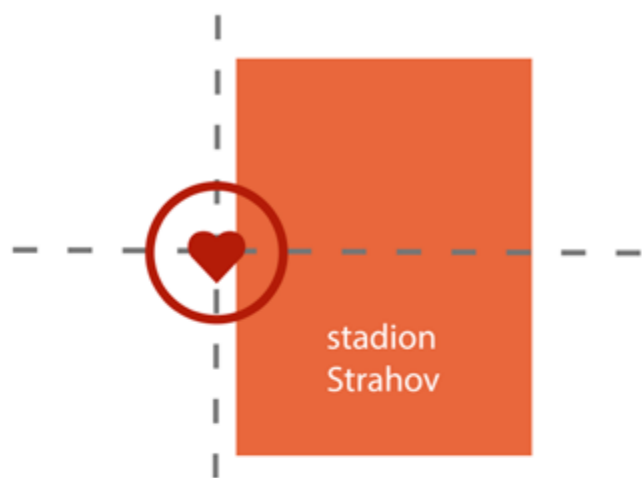
Náměstí Jiřího z Poděbrad - Praha



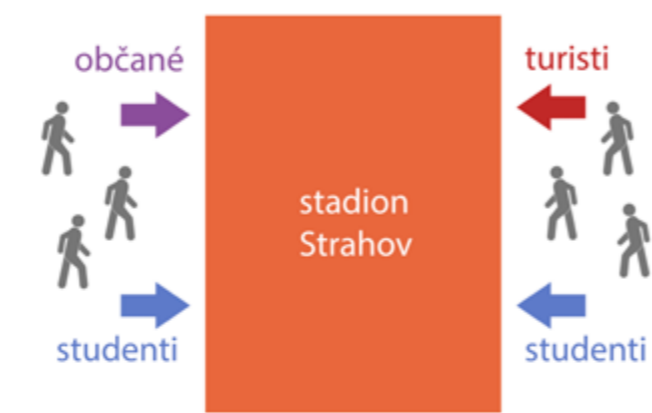
Náměstí Plaza Mayor - Madrid



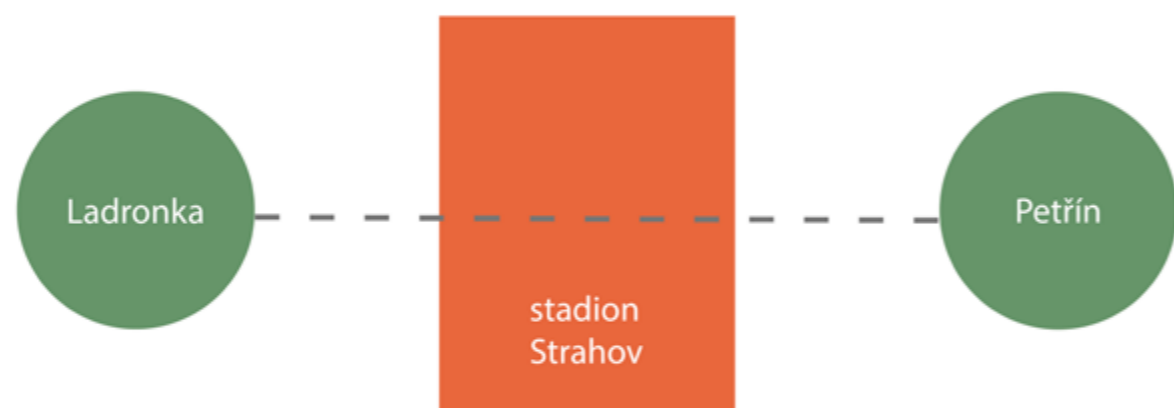
## 2 / NÁVRHOVÁ ČÁST



Zachování stávající kompoziční osy, vytváření nové kolmé osy a centra území v jejich průsečíků



Otevření Strahovského stadionu pro veřejnost, přilákání lidí do území



Prostorové podpoření propojení cesty od Petřínu do Ladronky

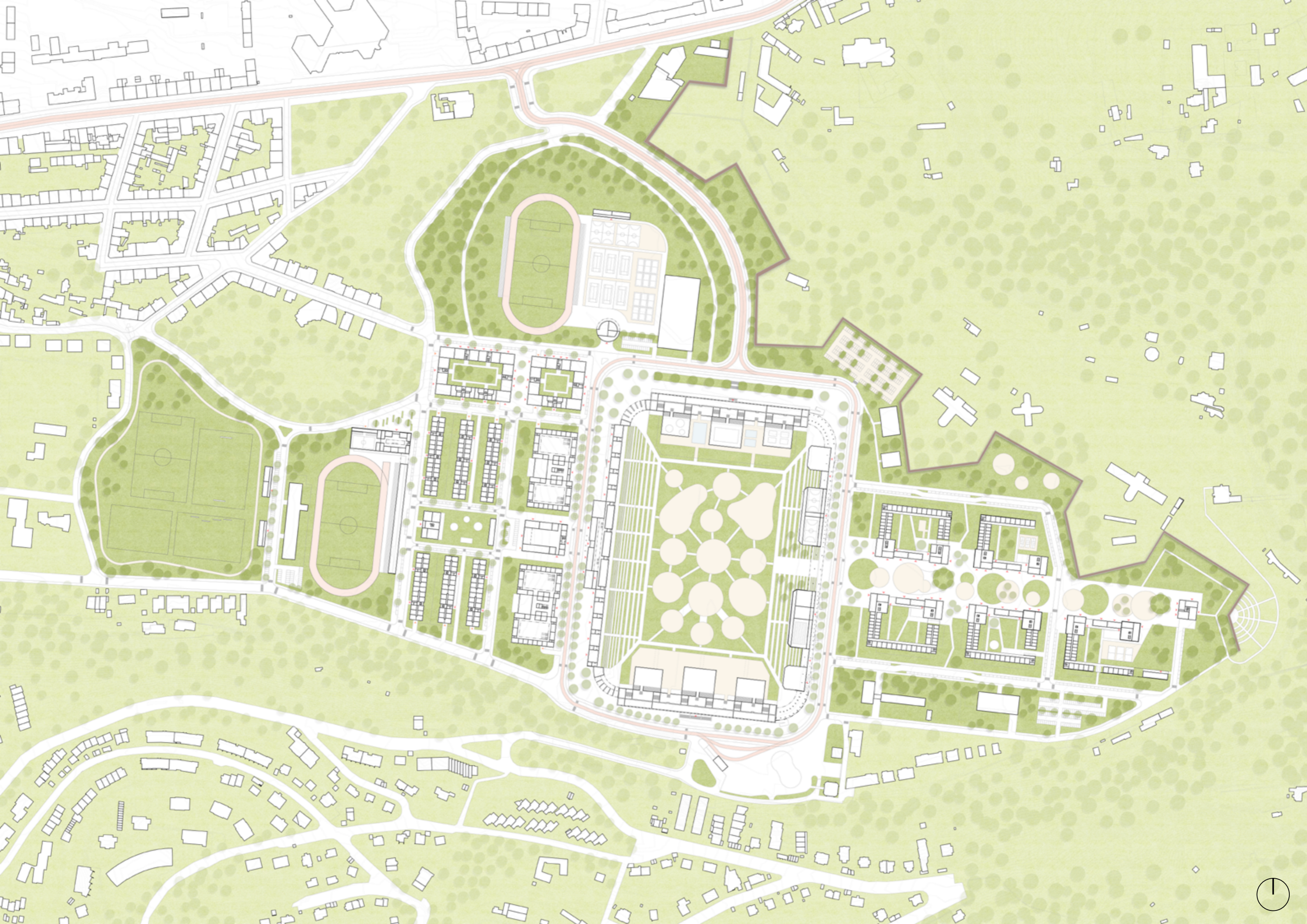


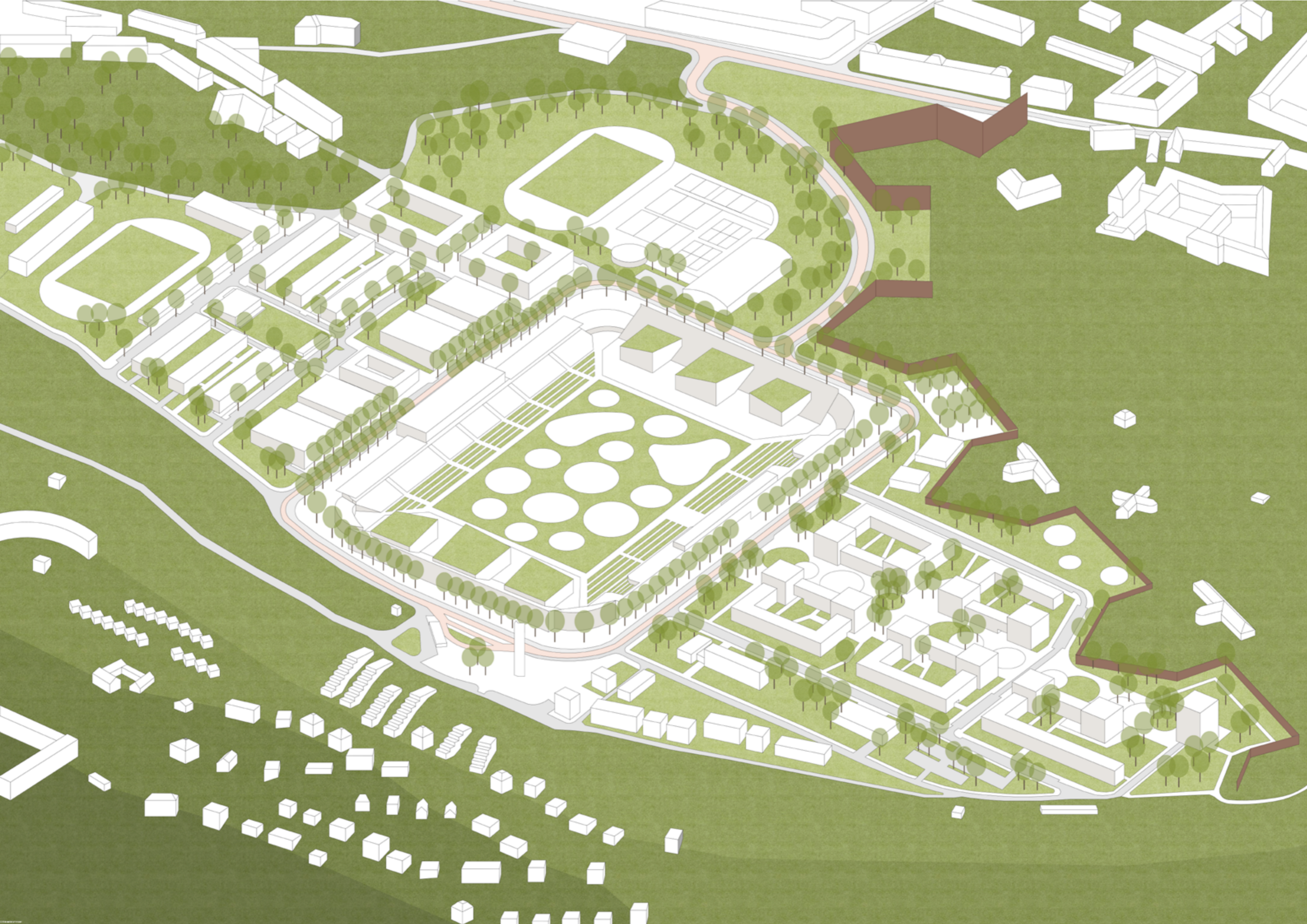
Kompozice nové výstavby, vytváření nových propojení v území, rytmus

## Koncept

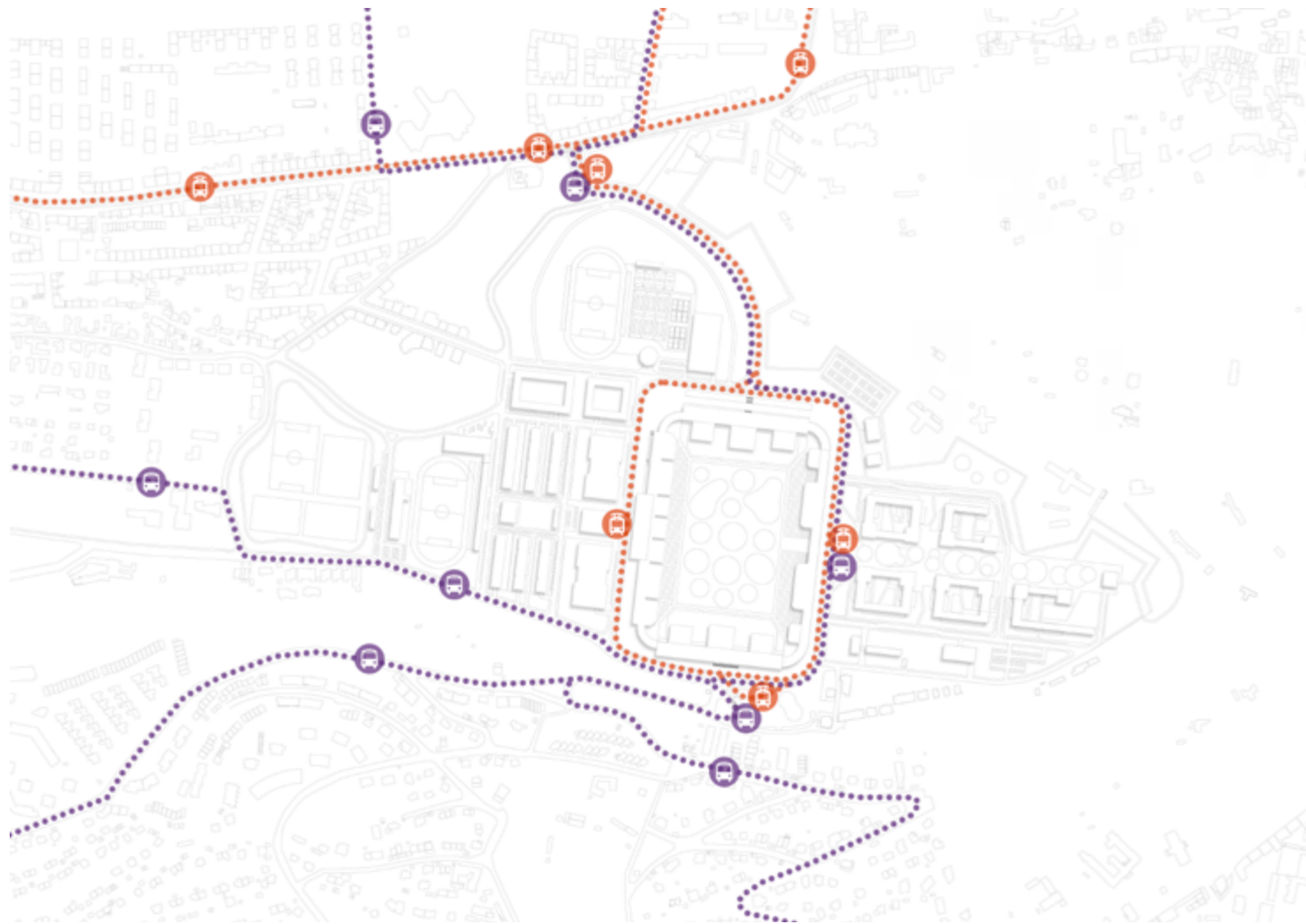
Základní myšlenkou celkového konceptu je otevření velkého Strahovského stadionu pro veřejnost a přilákání lidí do území. Cílem je vytvořit příjemný veřejný prostor pro různé kategorie lidí: přilákat turisti ze strany historického města, vytvořit hezké prostředí pro studentský život a umožnit výstavbu nového kvalitního bydlení s veřejnou vybaveností.

V prostorovém konceptu území je zachována stávající osa od Narodní třídy do Obory Hvězda. Návrh nové kolmé osy vytváří centrum území, kde historicky byl umístěn hlavní vstup do Strahovského stadionu. Otevření velkého stadionu pro veřejnost umožní snadší propojení cesty od Petřínu do Ladronky.





## Dopravní propojení - MHD



- Tramvajové linky
- Autobusové linky
- Autobusové zastávky
- Tramvajové zastávky

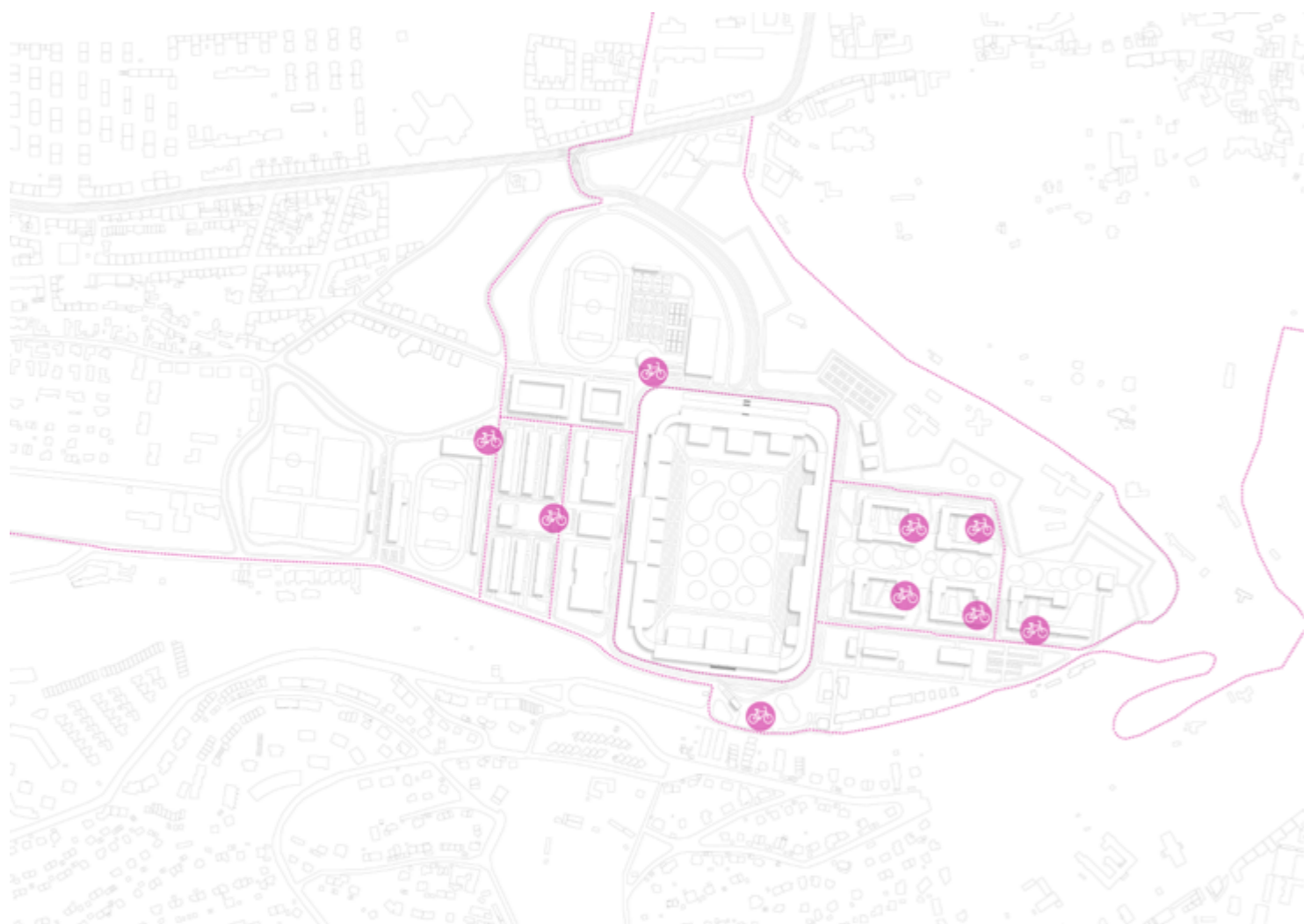
## Dopravní propojení - auta




- Automobilová doprava
- Omezená zóna 30
- Nadzemní parkoviště
- Podzemní parkoviště
- Vjezd do garáží

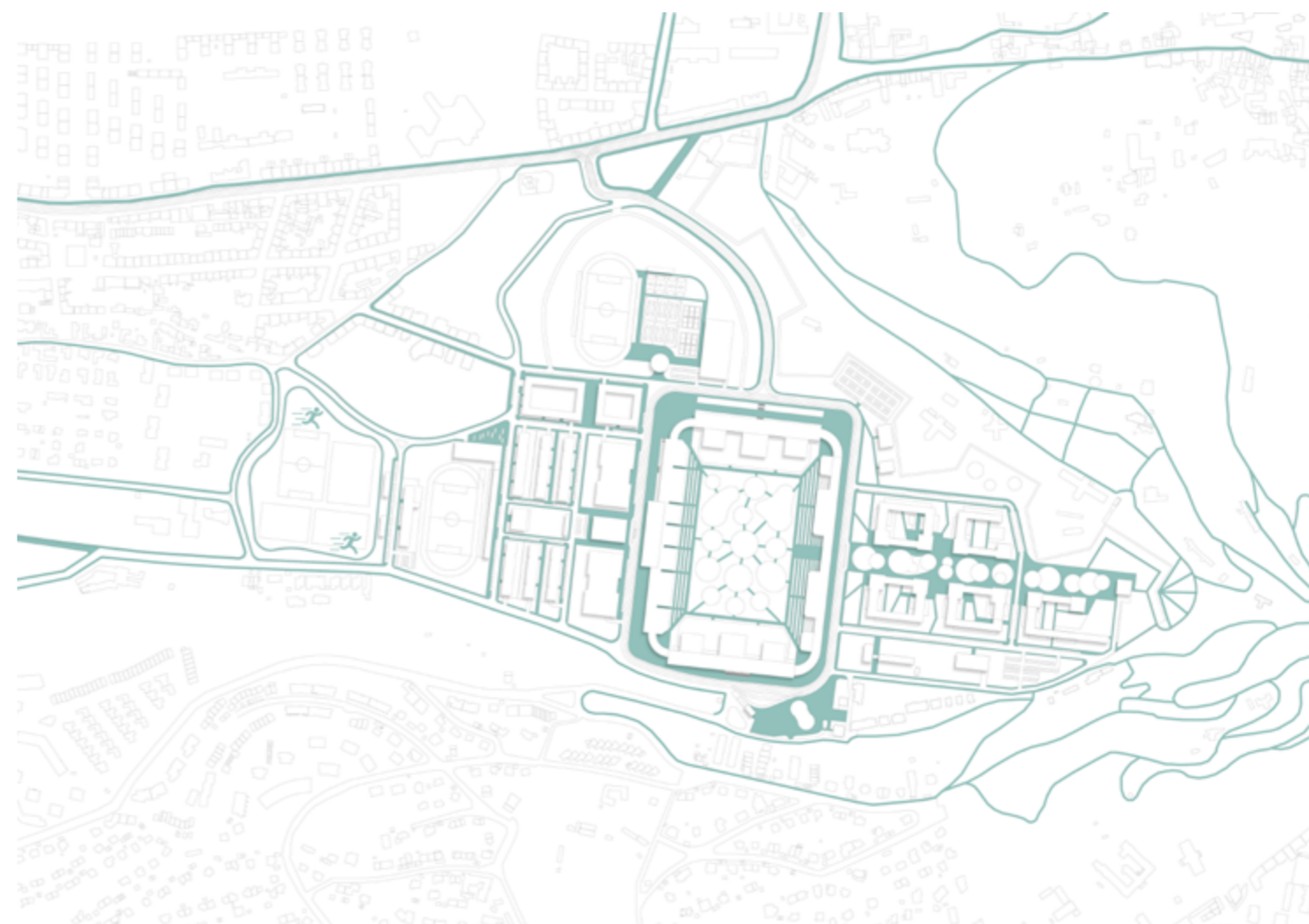



## Dopravní propojení - cyklo



- ..... Cyklostezka
-  Parkování jízdních kol

## Pěší zóna



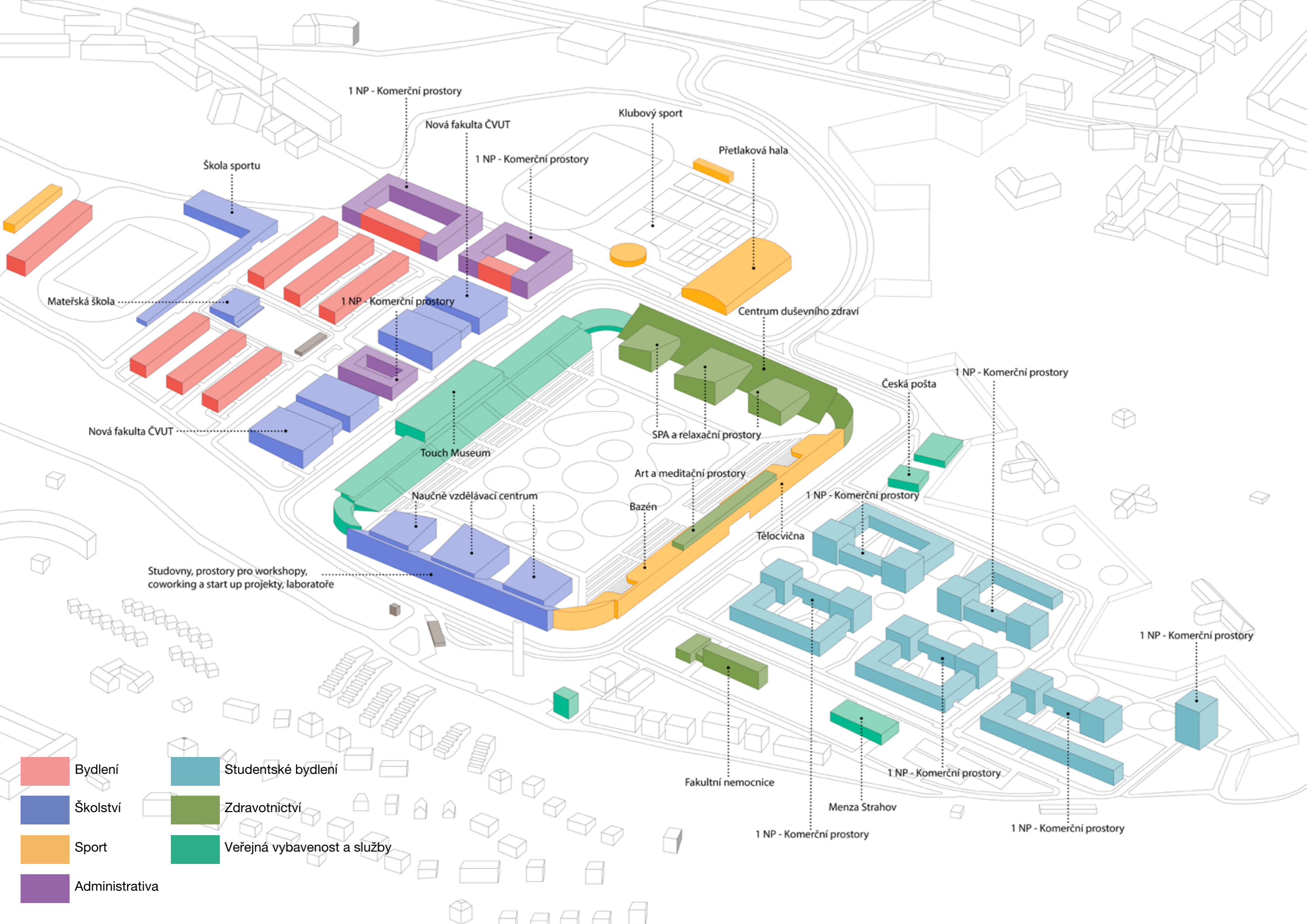
- Pěší zóna
-  Běžecká trasa

## Zeleň na území



## Věřejné prostranství





1 NP - Komerční prostory

Nová fakulta ČVUT

Klubový sport

Přetlaková hala

Škola sportu

1 NP - Komerční prostory

Materšská škola

1 NP - Komerční prostory

Centrum duševního zdraví

Nová fakulta ČVUT

1 NP - Komerční prostory

Česká pošta

Touch Museum

SPA a relaxační prostory

Art a meditační prostory

Naučné vzdělávací centrum

Bazén

1 NP - Komerční prostory

Studovny, prostory pro workshopy,  
coworking a start up projekty, laboratoře

Tělocvična

1 NP - Komerční prostory

Bydlení

Studentské bydlení

Školství

Zdravotnictví

Sport

Veřejná vybavenost a služby

Administrativa

Fakultní nemocnice

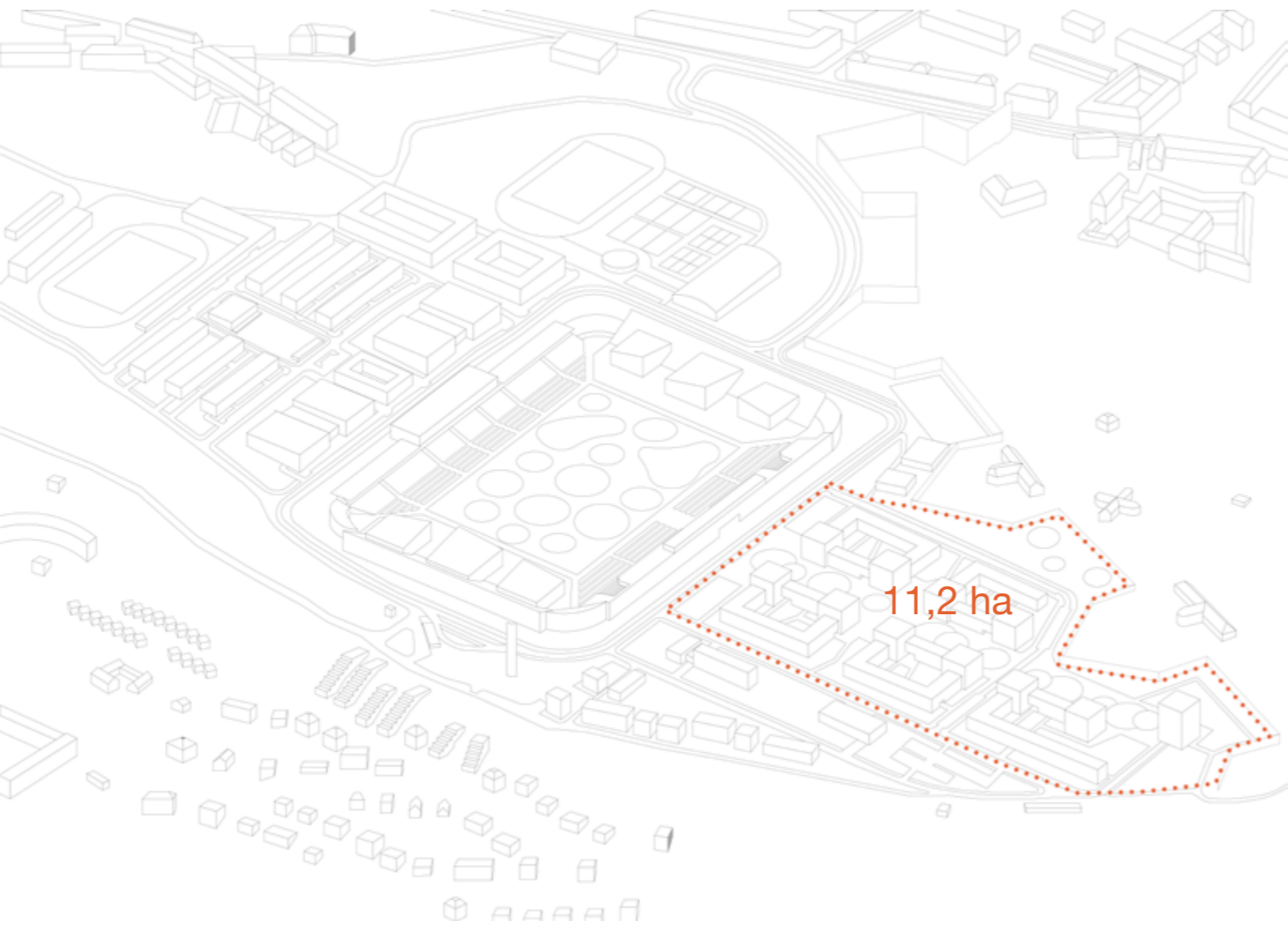
Menza Strahov

1 NP - Komerční prostory

1 NP - Komerční prostory

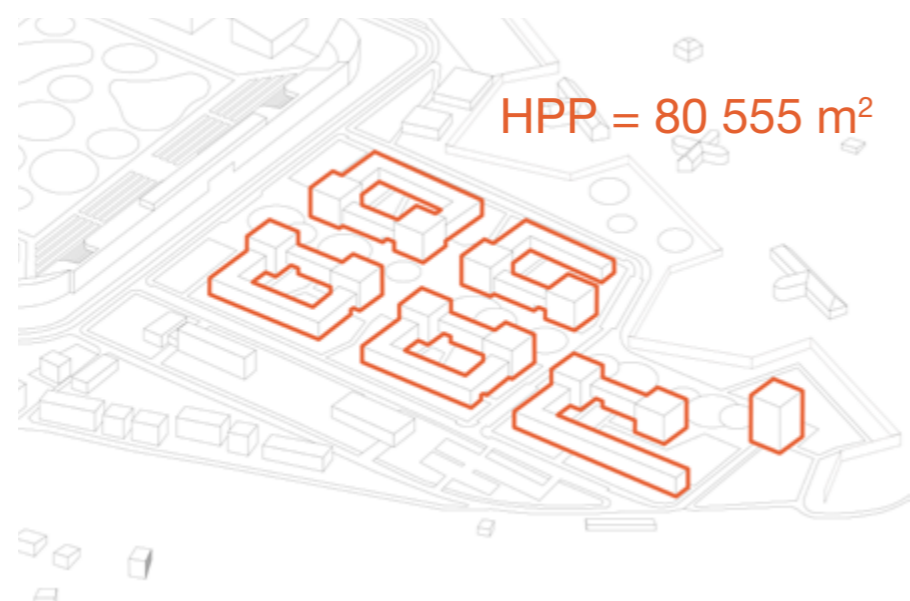


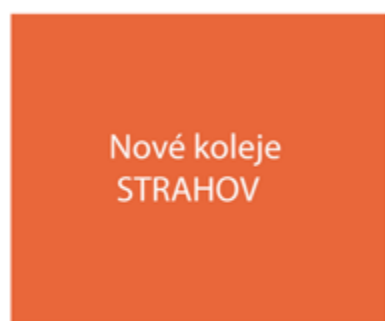
# 1/ NOVÉ KOLEJE STRAHOV



## Navrhovaný stav

Výměra řešeného území ... 11,2 ha  
HPP studentského bydlení ... 75 275 m<sup>2</sup>  
HPP komerci ... 5 280 m<sup>2</sup>  
Kapacita koleje ... 4 600 lůžek  
Nadzemní parkování ... 280 stání





Vytvoření nového kvalitního studentského bydlení



Existující urbanistická osa, propojení Petřínu a Strahova

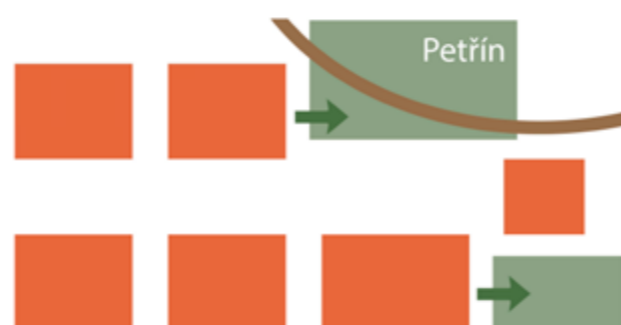
# Koncept

Základní myšlenkou konceptu nového studentského bydlení je vytvoření kvalitního prostředí pro studentský život, ale i zároveň vytvoření příjemné cesty od Petřínu do Strahovského stadionu. Na základě tohoto konceptu studentské koleje byly vyřešené pomocí bloků. V každém vnitrobloků jsou navřené různé aktivity pro studenty.

Studentská infrastruktura jemně se propojuje s veřejným lineárním parkem. Nová výstavba koleje reaguje na Hladovou zeď a krajnu, proto bloky bydlení se otevírají směrem k Petřínu. Také je důležitým bylo zachování hezkého výhledu z kolej na město, proto kompozice se uzavírá výšková budova koleje, která má 11 podlaží.



Vytvoření příjemného veřejného prostoru a propojení Petřín se Strahovských stadionem, přilákání turistů do území

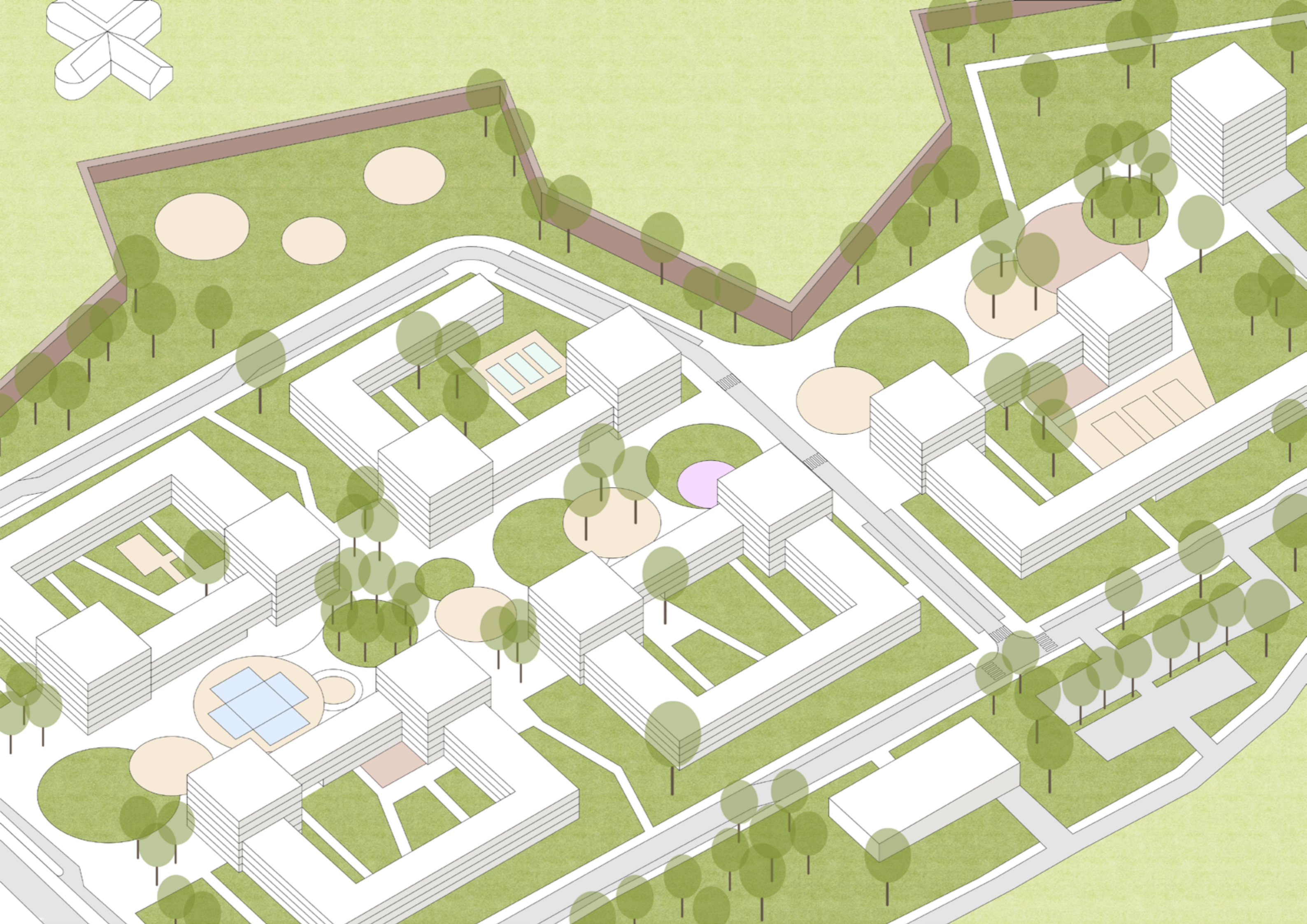


Reakce na stavající historickou zastavbu, propojení nového studentského bydlení s krajnou



Studentský život ve vnitrobokách, jemné propojení studentských aktivit s veřejným lineárním parkem



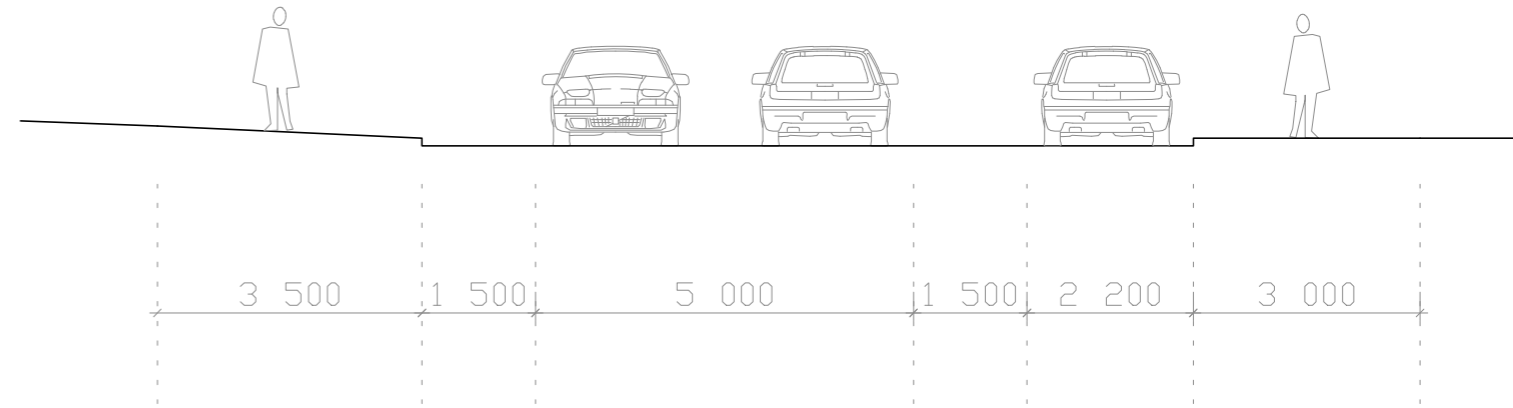




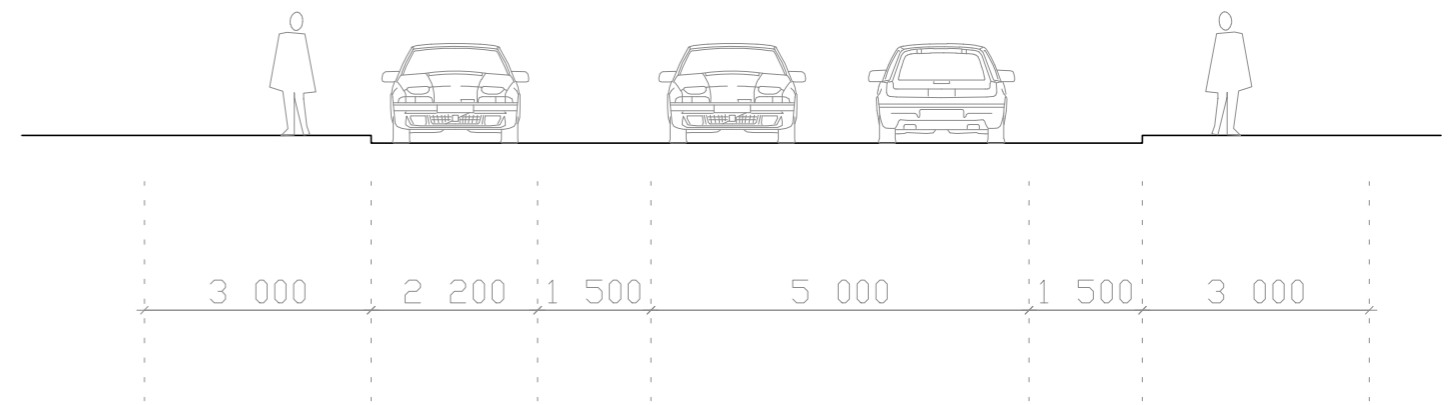
# Řez územím



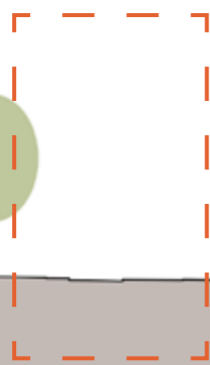
Uliční profil 1



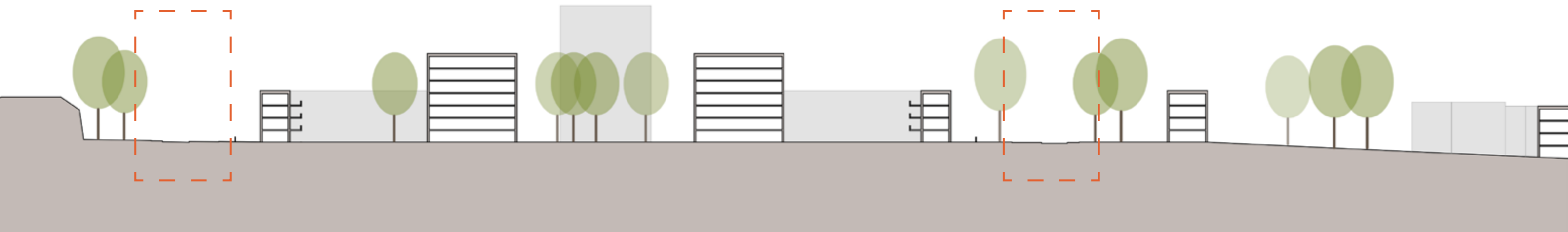
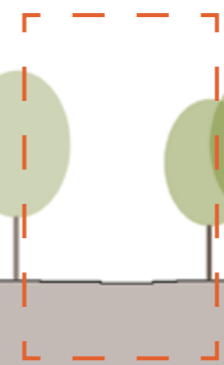
Uliční profil 2

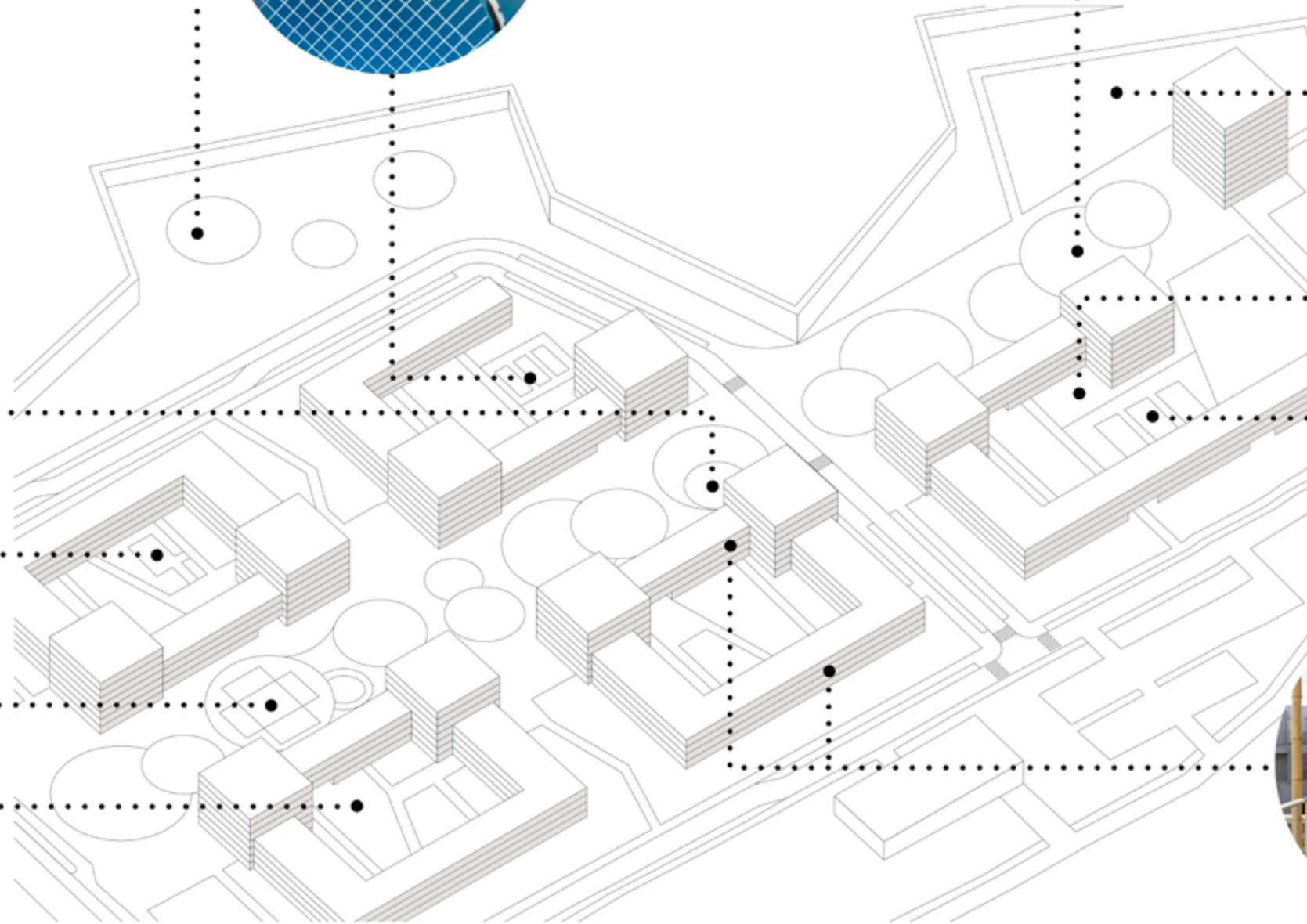


Uliční profil 1



Uliční profil 2

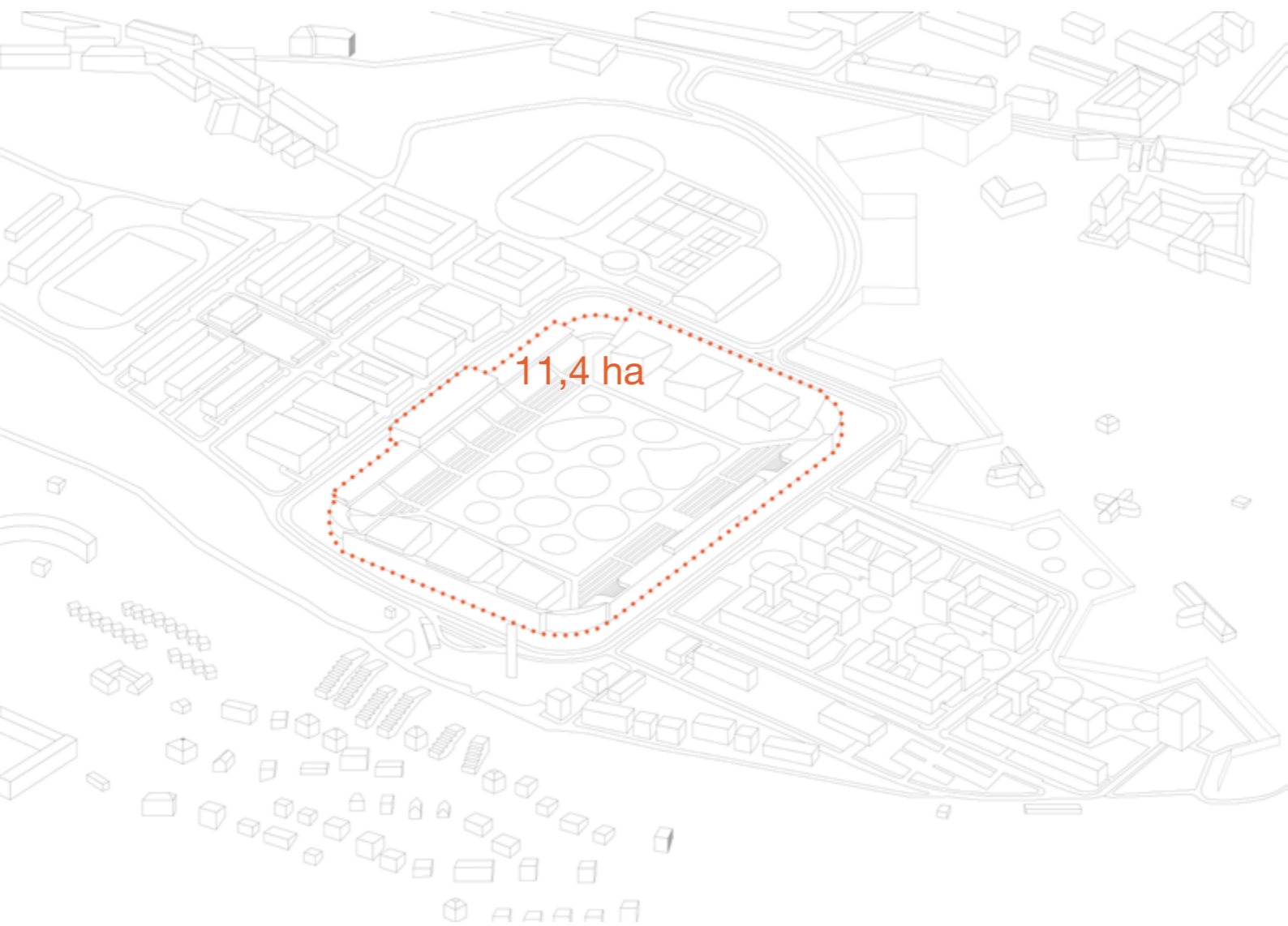








## 2/ STRAHOVSKÝ STADION



## Strahovský stadion v číslech

Rozměry stadionu ... 310,5 x 202,5 m  
Plocha vnitřního prostoru stadionu ... 62 876 m<sup>2</sup>  
Kapacita ... 250 000 míst

1934 rok

1990 rok

2003

dnešní doba

Dokončení největšího ve světě  
stadionu

Rolling Stone  
110 tis. lidí

Kulturní památka

Pronájem stadionu AC Sparta  
Praha

JAK SE BUDE VYUŽIVAT  
STADION DÁL?

# Koncept

Hlavním cílem bylo vyřešit problém vnímání stadionu jako bariéry. Hlavní myšlenkou projektu je otevřít obrovský Strahovský stadion pro veřejnost a vyřešit funkčnost stadionu takovým způsobem, aby lidé se rádi strávili tam čas. Ale zároveň důležitým bylo zachování konstrukce stadionu, která je kulturní památkou a také funkce sportu a rekreace.

Stávající stav



V současné době Strahovský stadion je vnímán jako bariéra

Návrhovaný stav



Otevření Strahovského stadionu pro veřejnost

# Koncept funkční náplní tribun

Vzhledem k obrovskému měřítku stadionu hlavním cílem bylo najít optimální funkční využití, ale i zároveň zanechat koncept celistvosti. Stadion je určen pro lidi, pro komplexní rozvoj člověka. Prostory jsou multifunkční a da se transformovat podle účelu využití s vizi pro budoucnost.

**Centrum duševního zdraví:**  
SPA, terapeutické a relaxační  
místnosti



**Centrum tělesné výchovy:**  
tělocvična, bazén, sportovní  
haly

**Naučně vzdělávací centrum:**  
workshopy, coworking, prostory  
pro start up projekty, labolatoře

**Touch Museum:**  
prostory pro stálé a  
dočasné výstavy s možností  
taktilního vzstahu k  
expozičním a využití nových  
technologií pro lepší vnímání  
a dostávání zážitků

# Koncept vnitřního prostoru

Koncept vnitřního veřejného prostoru Strahovského stadionu je taky založen na myšlence transformace. Všechny plochy jsou multifunkční, měnitelné a přemístitelné podle účelu využití.

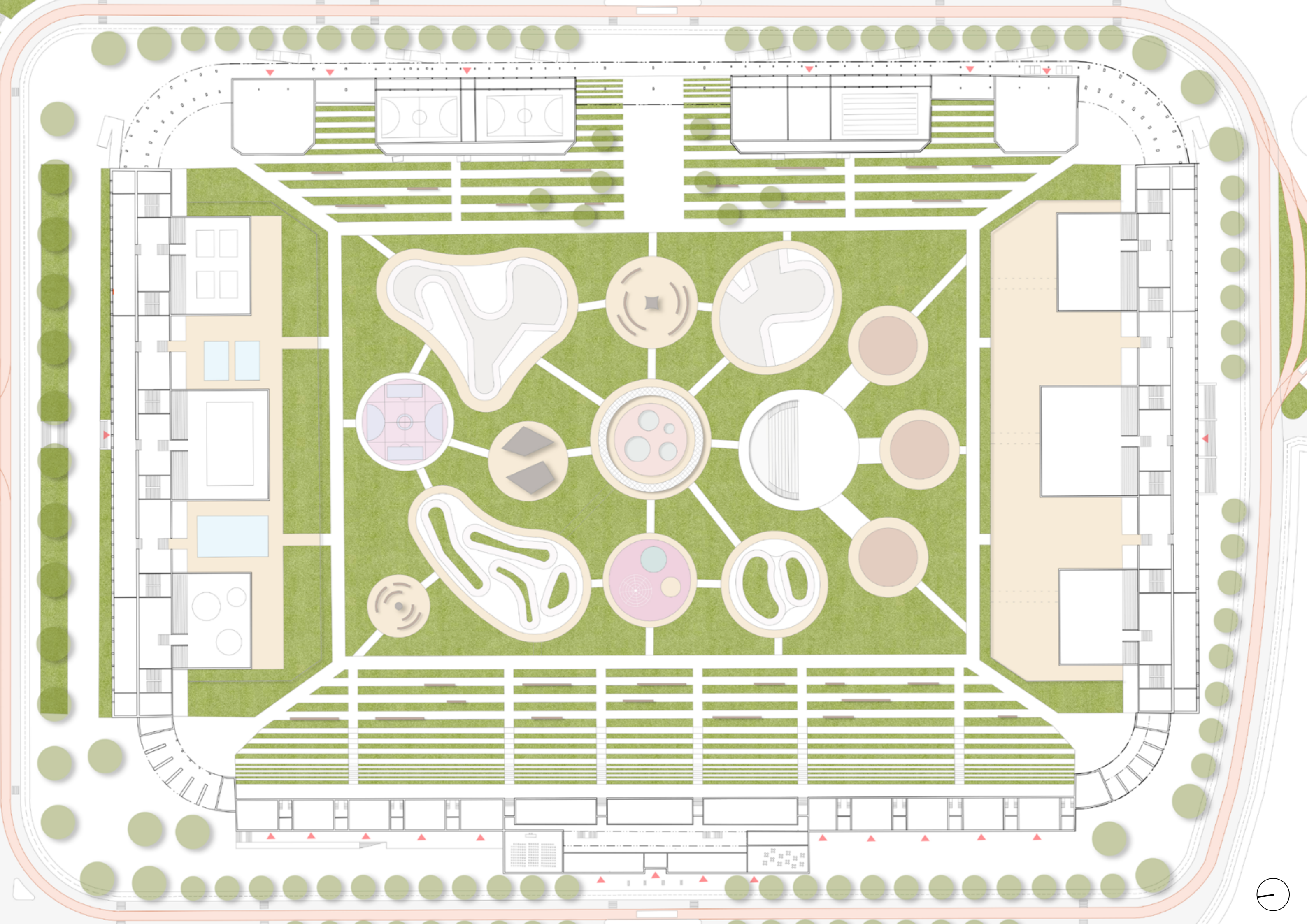


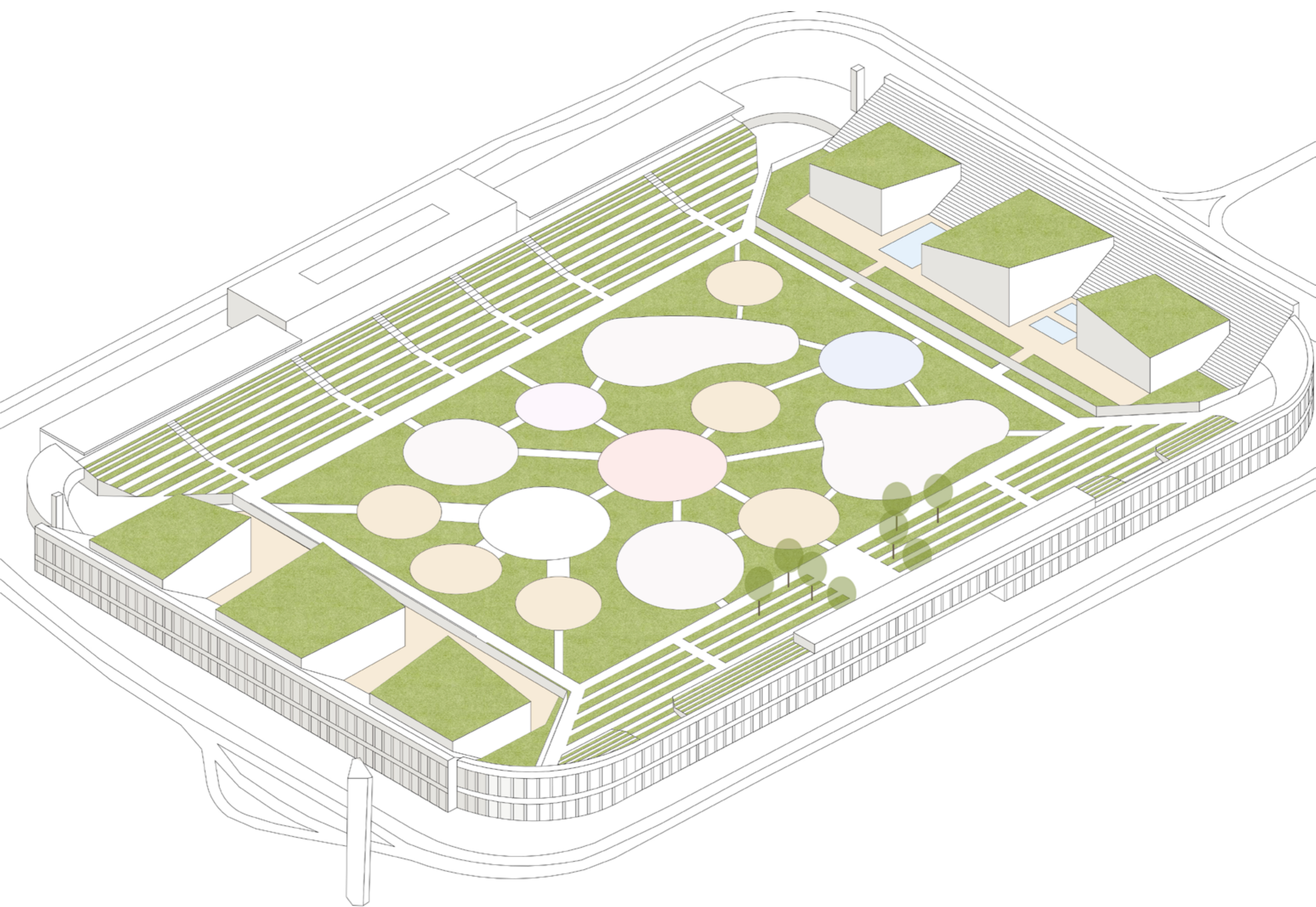
Snadný přístup do vnitřního prostoru stadionu

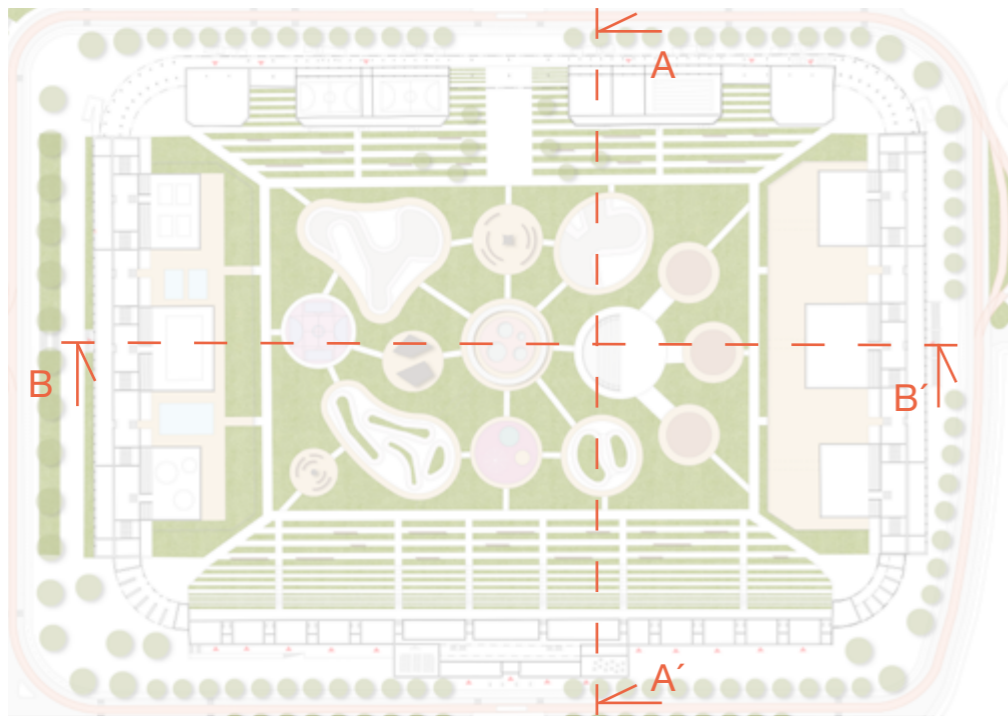


Multifunkční, měnitelné a přemístitelné plochy podle účelu využití

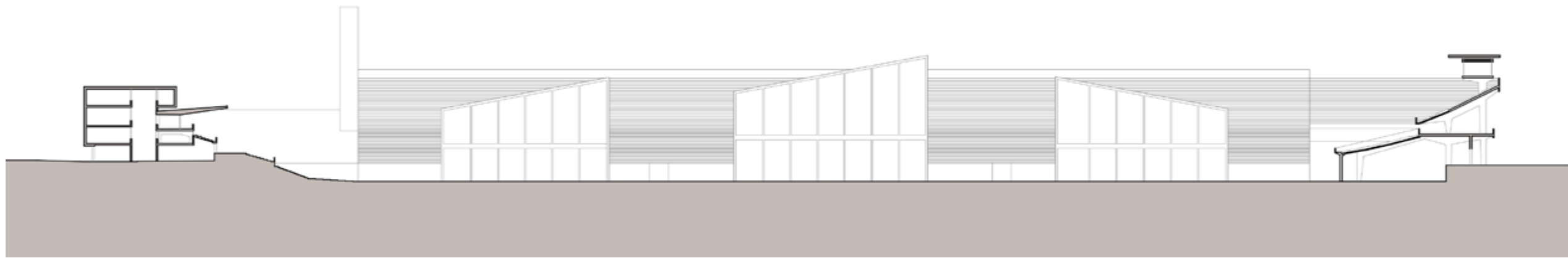




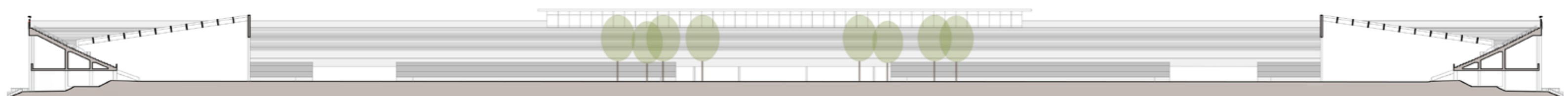


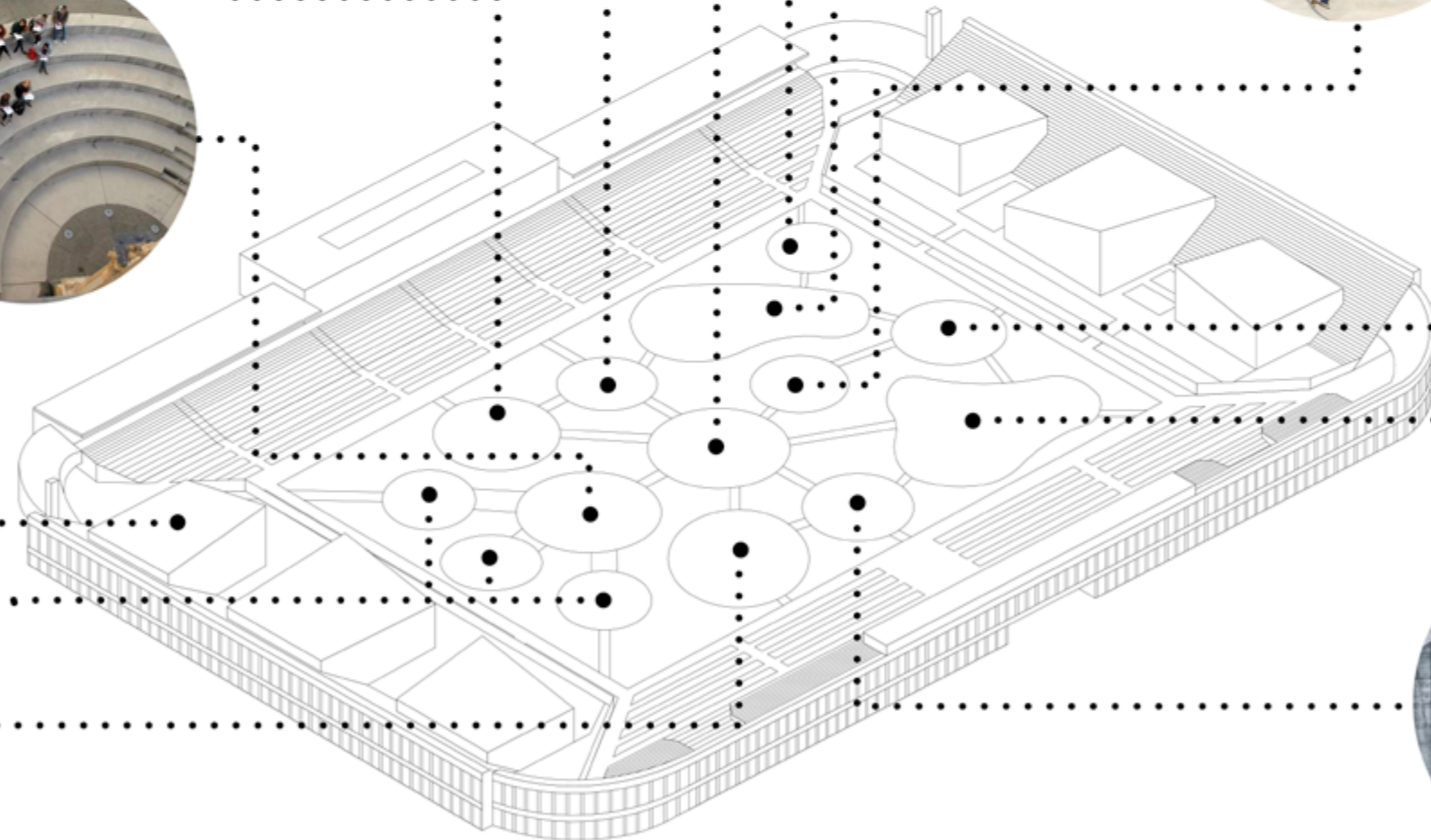


Řez A - A'



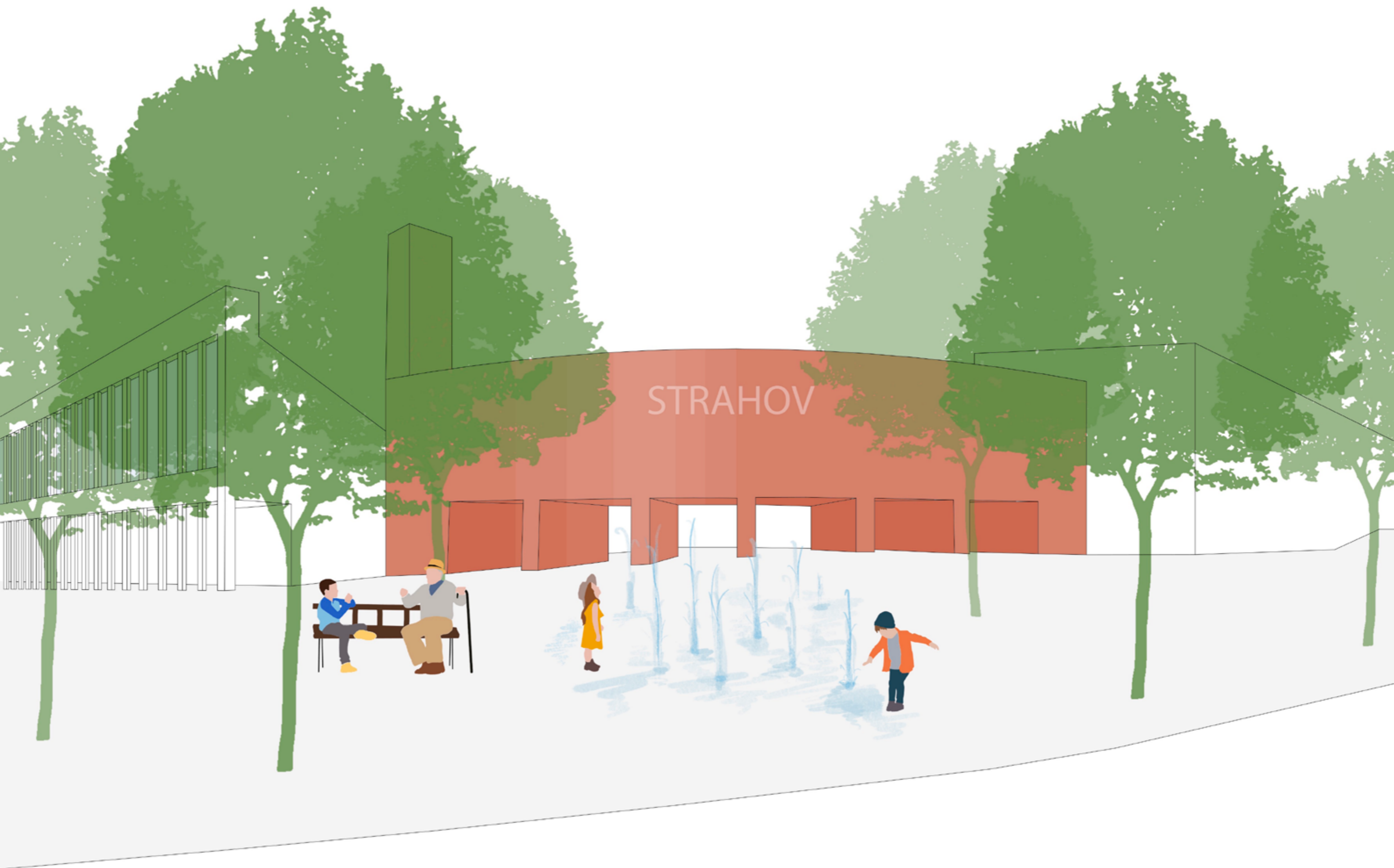
Řez B - B'











STRAHOV



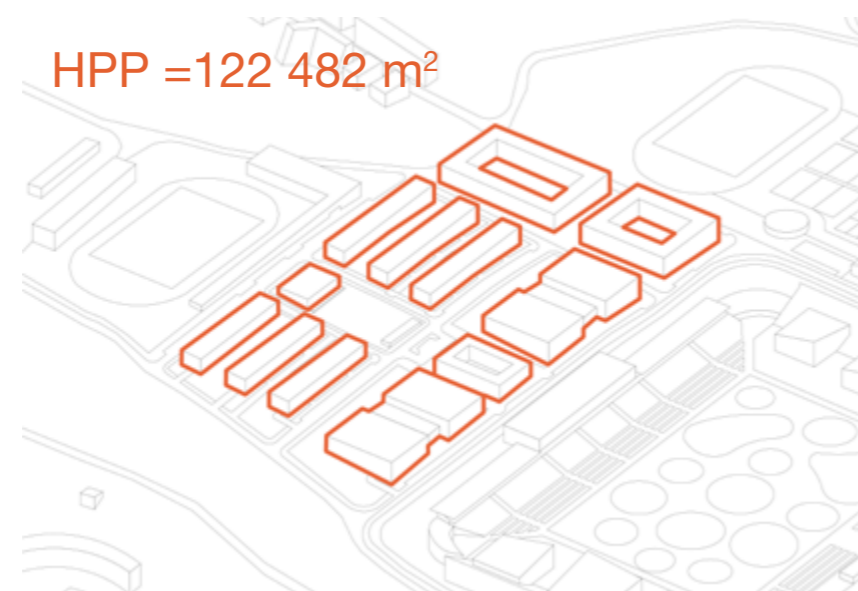
## 2/ NOVÁ VÝSTAVBA





## Navrhovaný stav

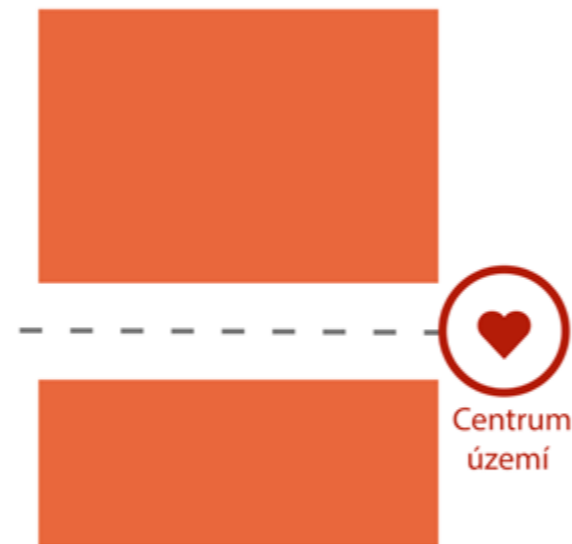
Výměra řešeného území ... 8,1 ha  
HPP bydlení ... 44 378 m<sup>2</sup>  
HPP komerci ... 6 294 m<sup>2</sup>  
HPP budov administraci ... 29 970 m<sup>2</sup>  
HPP školních budov ... 41 840 m<sup>2</sup>  
Počet obyvatel ... 1 500 os  
Hustota obyvatel ... 185 os/ha  
Nadzemní návštěvnické parkování ... 230 stání





Nová výstavba

Vytvoření nové výstavby

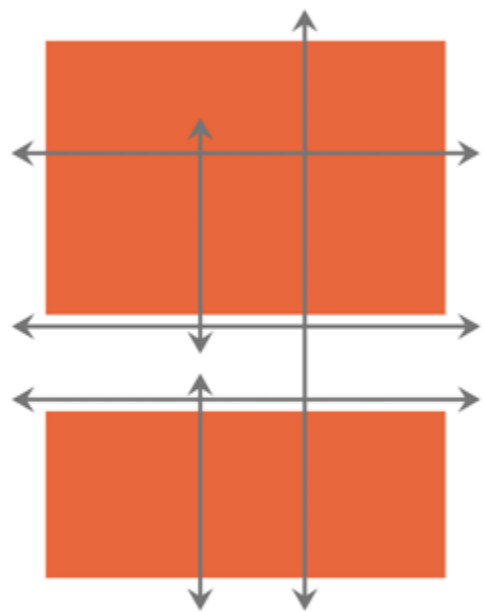


Centrum území

Existující urbanistická osa, určení centra území

# Koncept

Nová výstavba je navržena na místě stávajícího Rošického stadionu. Hlavním cílem bylo vytvořit lepší prostupnost územím a určit centrum území, který se vytváří pomocí kompozičních urbanistických os a vrátit se k původnímu konceptu hlavního vstupu do Strahovského stadionu.

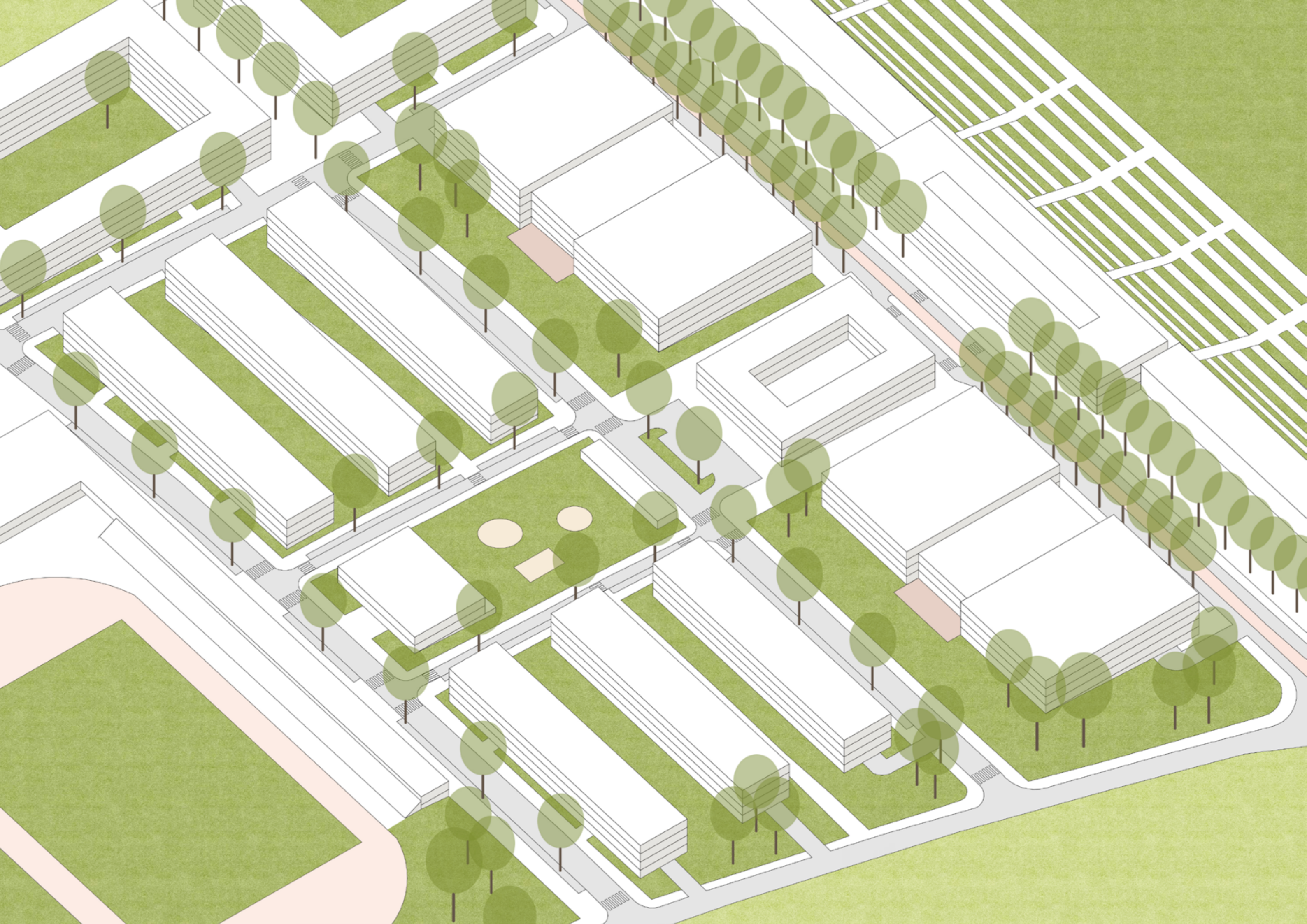


Vytvoření nových cestních sítí, zajištění lepší prostupností územím



Kompoziční uspořádání nové výstavby, určení místa pro rozvoj nových fakult ČVUT

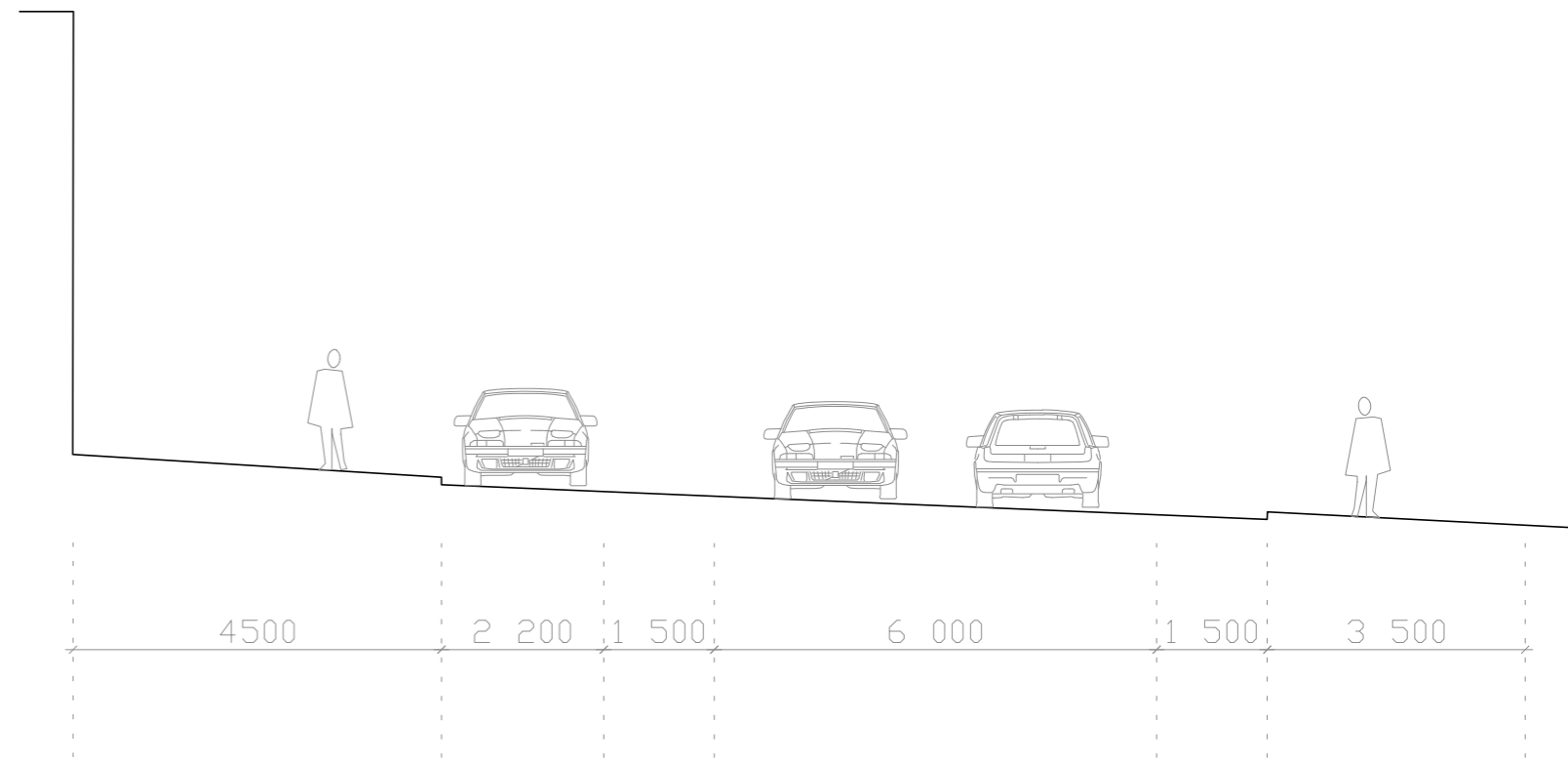




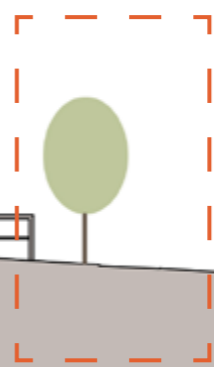
# Řez územím



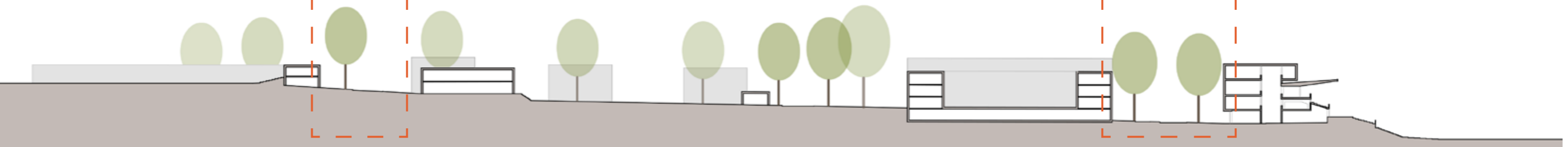
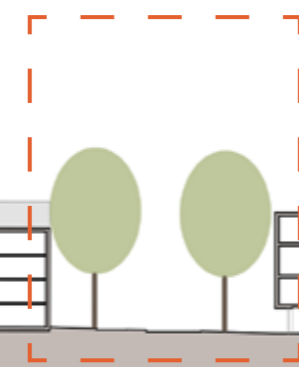
Uliční profil 1



Uliční profil 1

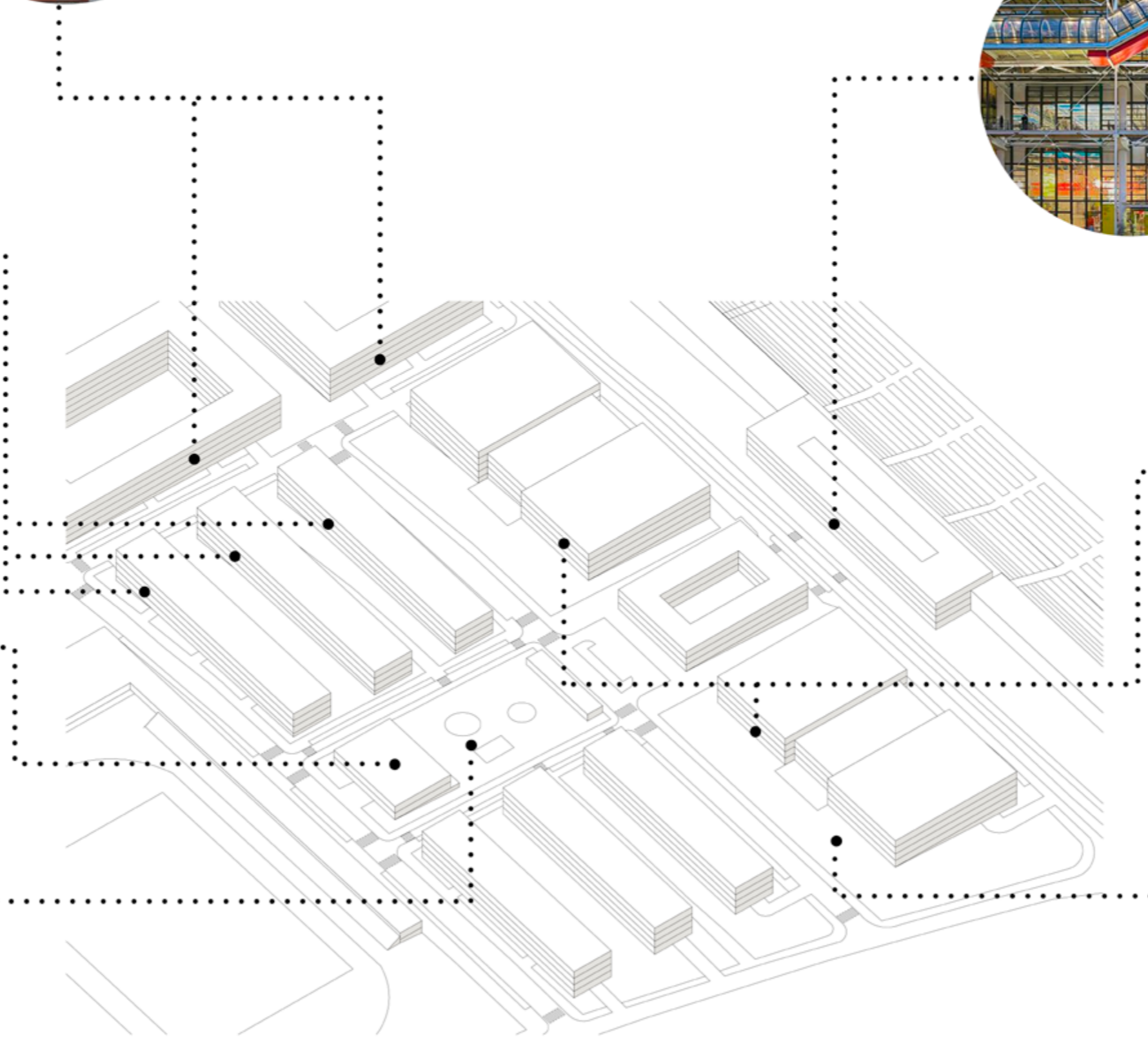


Uliční profil 2













2 / ZÁVĚR

# Zdroje

[www.cuzk.cz](http://www.cuzk.cz)

[www.tzb-info.cz](http://www.tzb-info.cz)

[evydej.iprpraha.cz](http://evydej.iprpraha.cz)

[iprpraha.cz](http://iprpraha.cz)

[www.zroutik.cz/download/4\\_semestr/skolske%20stavby.pdf](http://www.zroutik.cz/download/4_semestr/skolske%20stavby.pdf)

[www.academia.edu/21246356/Ernst\\_Neufert\\_ARCHITECTS\\_DATA](http://www.academia.edu/21246356/Ernst_Neufert_ARCHITECTS_DATA)

[pinterest.com](http://pinterest.com)

[andezine.com](http://andezine.com)

[docplayer.cz/2600959-1-4-4-1-definice-historie-a-typologie-obrazek-2-tramvaj-15t-systemu-mhd-v-praze-jednosmerne-usporadani-tramvaje.html](http://docplayer.cz/2600959-1-4-4-1-definice-historie-a-typologie-obrazek-2-tramvaj-15t-systemu-mhd-v-praze-jednosmerne-usporadani-tramvaje.html)

[www.archdaily.com](http://www.archdaily.com)

[www.archiweb.cz](http://www.archiweb.cz)

Pražské stavební předpisy: Nařízení č.10/2016 Sb. Hl. m. Prahy.

<https://www.e15.cz/galerie/magazin/186866/strahovske-ruiny-nejvetsi-stadion-na-svete-se-otevre-verejnosti?foto=15>

# Poděkování

Chtěla bych poděkovat svým vedoucím diplomové práce Jiřímu Kloločkovi a Janě Zdráhalové za odborné vedení, za pomoc a cenné rady při zpracování této práce.

A také:

Josefu Kocoureku za odborné konzultace dopravního řešení

Amátě Wenzlové za konzultace

Radmilě Fingerové za odbornou konzultace krajnářského řešení

Rada bych taky poděkovala svým rodičům a přítelovi za podporu a trpělivost

