

Parasol športu

DOM ŠPORTU NA KAMPĚ

Jakub Longauer

Diplomová práce
LS 2024

ateliér Ondřeje Císlera a Miroslava Pazdery

FA ČVUT



Obr. 1: Pohľadnice, bez data. Pohľad na letné cvičisko a panorámu hradu.

Diplomová práca sa zaoberá problémom zdegradovaného nádvoria Tyršovho domu a Michnovho paláca, so silným historickým kontextom miesta, sídla organizácie Sokol. Dnes dvor slúži iba ako parkovisko, predtým plnil funkciu letného športoviska. Práca hľadá odpovede na otázky zahustenia športu v historickom kontexte Malej Strany a dialógu s existujúcou okolitou štruktúrou budov a verejného priestoru. Výsledkom je otvorený pavilón, altán, parasol, ktorý nadväzuje na tradíciu letného športoviska, no dnes otvorenému pre všetkých.

	anotácia	3
1. História , podklady, analýzy		
	história miesta	8
	súčasnú plánovanie	14
	významné objekty	16
	širšie vzťahy	18
	analýzy	20
	historické zábery	38
	obraz miesta	42
	4 varianty	48
2. Návrh		
	program	54
	autorský text	56
	schwarzplan	58
	masterplan	60
	axonometria	62
	funkčné schémy	68
	pôdorys	70
	rezy	72
	pohľady	78
	detailný rezopohľad	86
	konštrukčné schémy	90
3. dokladová časť		
	prehlásenie autora	100
	zdroje	102
	konzultanti	104

1. História , podklady, analýzy



Obr. 2: Pohľad na osadu Újezd.

Breh ostrova Kamy

1794

Osada Újezd

Dedina Újezd sa nachádzala ešte na konci 13. storočia za hradbami pražského mesta v pražskom podhradí. Túto situáciu zmenil Karol IV., ktorý nechal pražské mestá rozšíriť.⁰¹

Historická fotografia mlyna

1925

Čertovka

Čertovka, je uměle vytvořený vodní kanál na Malé Straně, který se odpojuje a následně zpátky vlévá do Vltavy. Odděluje tak od zbytku města ostrov Kampa. Ostrov Kampa je přes Čertovku propojen skrz několik mostků, jeden mimo jiné i v úrovni Tyršova domu.⁰³



Obr. 4: Historická fotografia mlyna.



Obr. 3: Panoráma prahy.

Saderelův prospekt

1606

Malá Strana

Nové Mesto pražské bolo založené kráľom Přemyslom Otakarom II. v roku 1257. Rozšírené bolo v čase vlády cisára Karola IV. V roku 1541 postihol Malú Stranu veľký požiar a späť ožila za panovania cisára Rudolfa II. Po tridsaťročnej vojne sa stala celkom prominentnou rezidenčnou barokovou štvrtou.⁰²

Plán Prahy J. D. Hubera

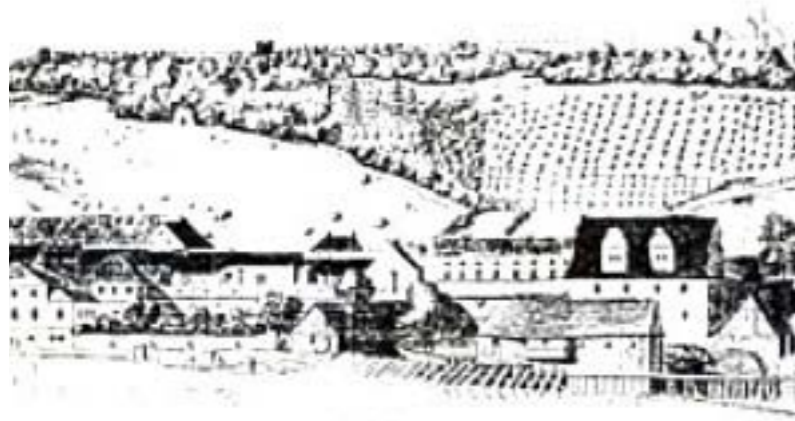
1769

Kampa

Najprv na ostrove vznikali záhrady, stavať sa na ňom začalo až v 15. storočí. Prvými stavbami boli mlyny, pri ktorých vznikali mlynské, neskôr šľachtické záhrady. Najväčšou záhradou baroka, Michnovská záhrada, bola vybudovaná v 17. storočí grófom Michnou z Vacínova ako súčasť Michnovského paláca.⁰⁴



Obr. 5: Historická fotografia mlyna.



Obr. 6: Kresba, Sovovy mlýny.

Kresba, Sovovy mlýny

bez data

1293
Dvorec s mlýnom

Prvá zmienka sa datuje do roku 1293. Ján prepošť vyšehradský, dostal „dvorec na Újezde pod horou Petřínom“ darom od chotešovských mníchov. V čase raného novoveku sa na vtedy šľachtickom stavaní vystriedalo niekoľko majiteľov čo sa premietlo do jednotlivých prestavieb.⁰⁵

Císařské otisky stabilního

1842

1767-1921
Zbrojnice

Od roku 1767 vlastnil palác c.k. rakúsky erár, ktorý nechal na mieste záhrad vystavať nízku budovu novej zbrojnice, tzv. quarré (kvadrát). Palác slúžil potrebám vojakov ako sklad a výroba strelných zbraní.⁰⁶



Obr. 8: Historický kataster.



Obr. 7: Kresba malej strany. Michnov palác v kruhu.

Perspektivný plán

bez data

1620-1673
Michnov palác

Pavel Michna z Vacínova kúpil újezdský chcel po vzore talianskych honosných vil premeniť dvor na palác so záhradami. Pozval si na výzdobu talianskych štukatérov, ktorých práca sa z časti zachovala dodnes. Plány prestavby sa podarilo zrealizovať iba sčasti.⁰⁵

Ortofoto

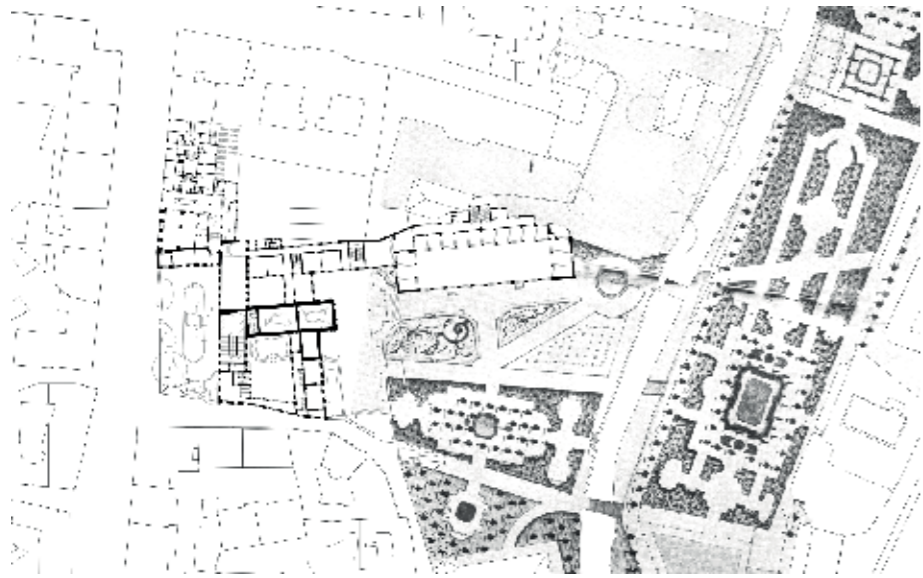
1945

1921-1991
Tyršův dům

Roku 1921 kúpila chátrajúci palác, Československá obec sokolská. Podľa návrhu architekta Františka Krásného sa postavila budova telocvične, vzniklo uzavreté nádvorie a budovu novej zbrojnice nahradilo letné cvičisko.⁰⁶

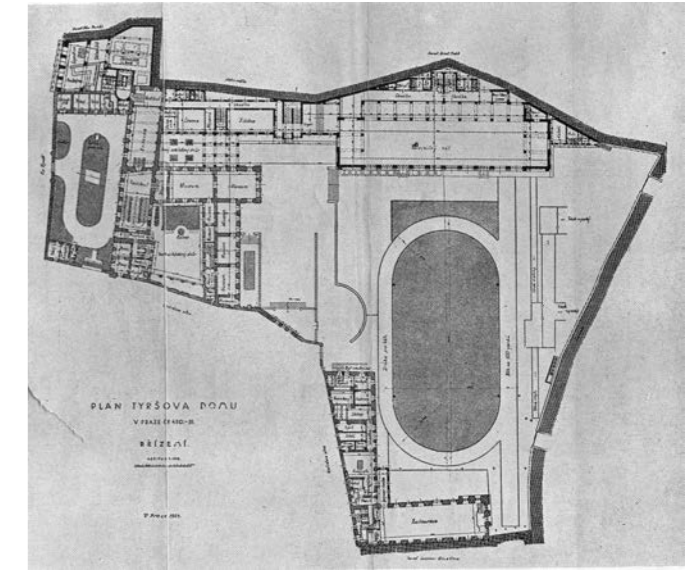


Obr. 9: Letecký snímok z minulosti.



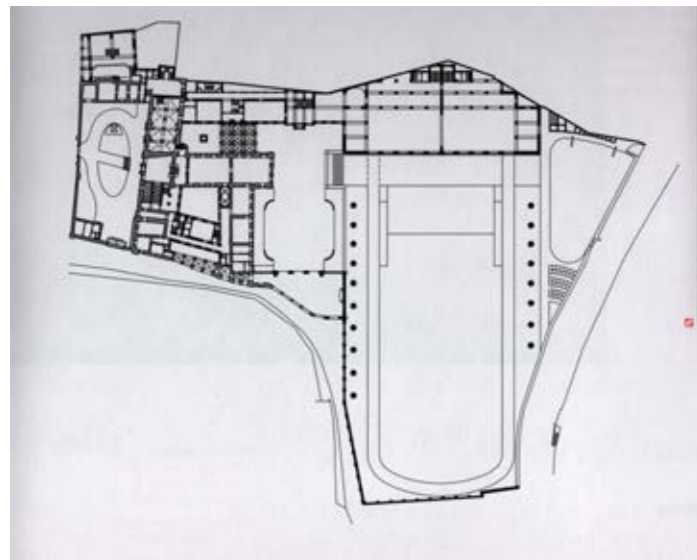
Barokové záhrady
1770

Realizácia ideálneho plánu
1925



Obr. 12.

Obr. 10.



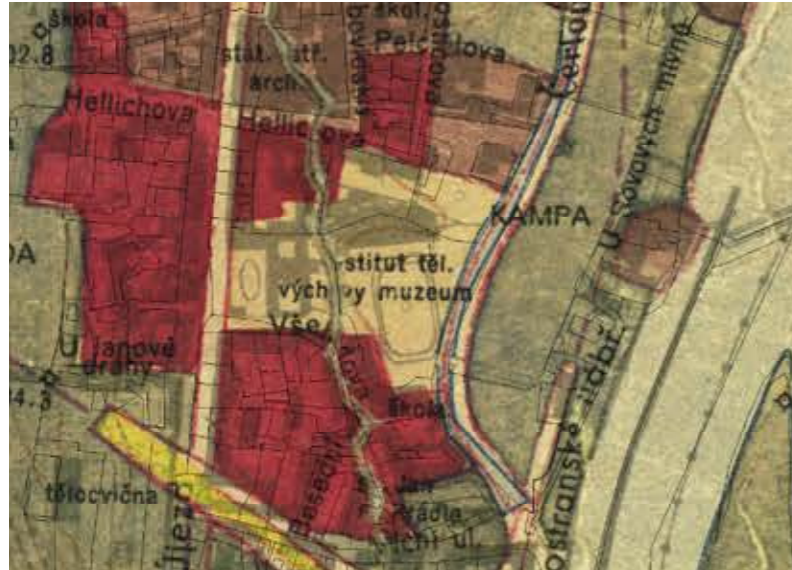
Ideálny plán
1921

Rozšírenie areálu
1956



Obr. 13.

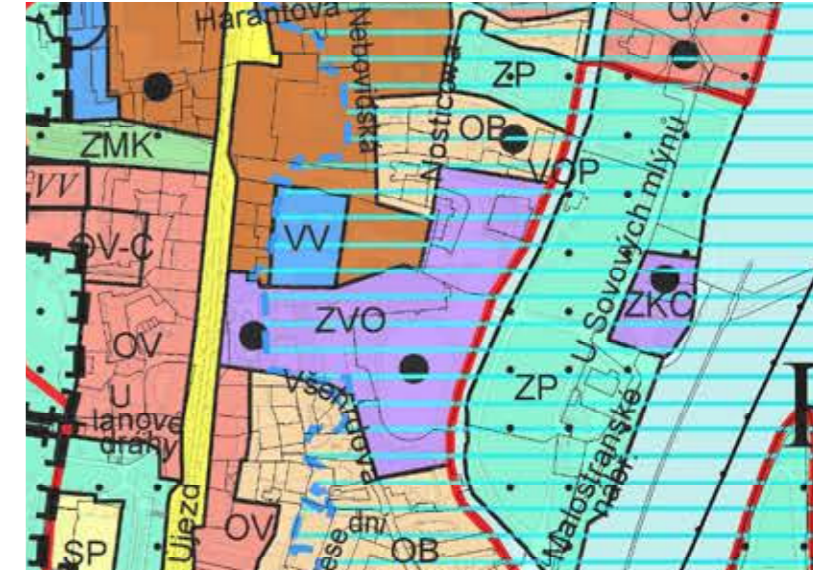
Obr. 11.



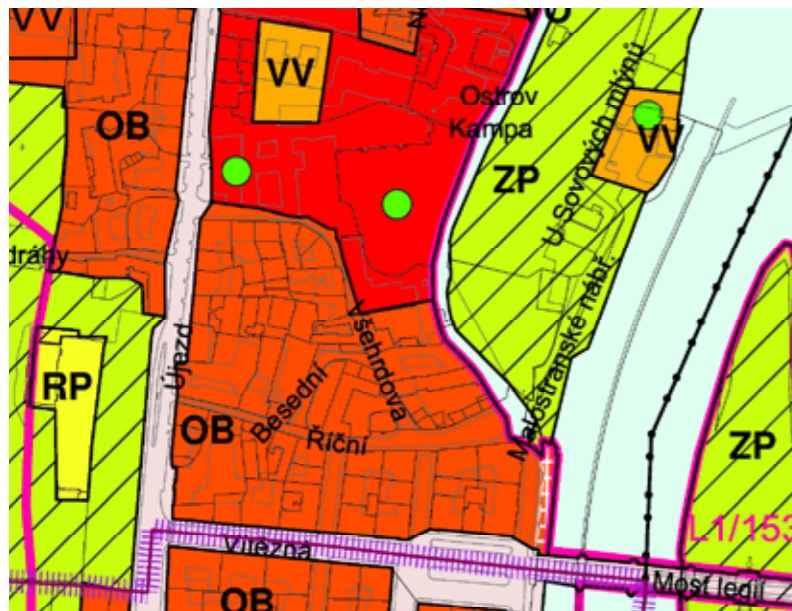
Obr. 14

Územní plán
1964

Platný územní plán
2018



Obr. 16.



Obr. 15

Koncept územního plánu
2009

Ortofoto
2022



Obr. 17.



Obr. 18

Michnov palác

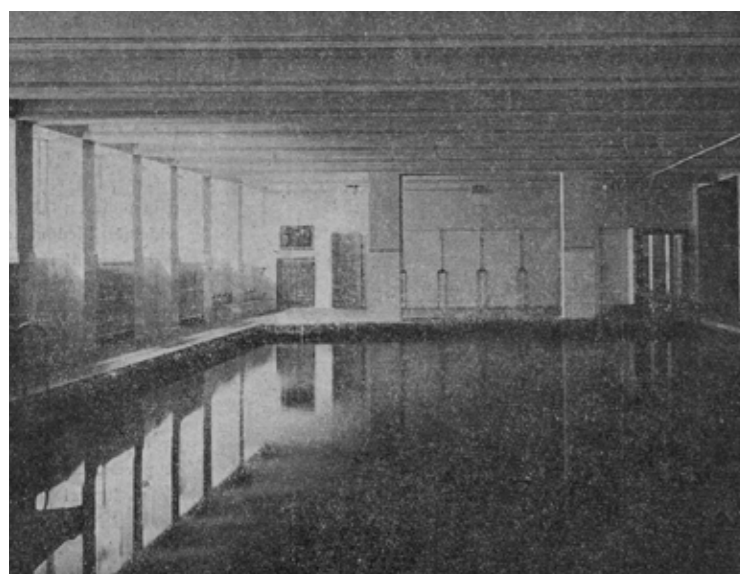
Pôvodne renesančný letohrádok nechal Michnov rod prestaviť na barokový palác. Hlavné priečelie smeruje k rieke ako tomu bývalo v tom čase zvykom. Je zdobené štukovými prácami podľa vzoru rímskych palácov. Palác má päť traktov, reprezentatívny vstupný dvor a vnútorný dvor obklopený lodžiami.⁰⁷

Tyršov dům

Vypísanú súťaž roku 1921 na rekonštrukciu a dostavbu areálu vyhral architekt František Krásný. Michnov palác bol zrekonštruovaný a doplnený o nadväzujúce novostavby. Strecha bola využívaná ako terasa s výhľadmi na Pražský hrad a okolie. Tyršov dom otvorený roku 1925.⁰⁹



Obr. 20



Obr. 19

Bazén

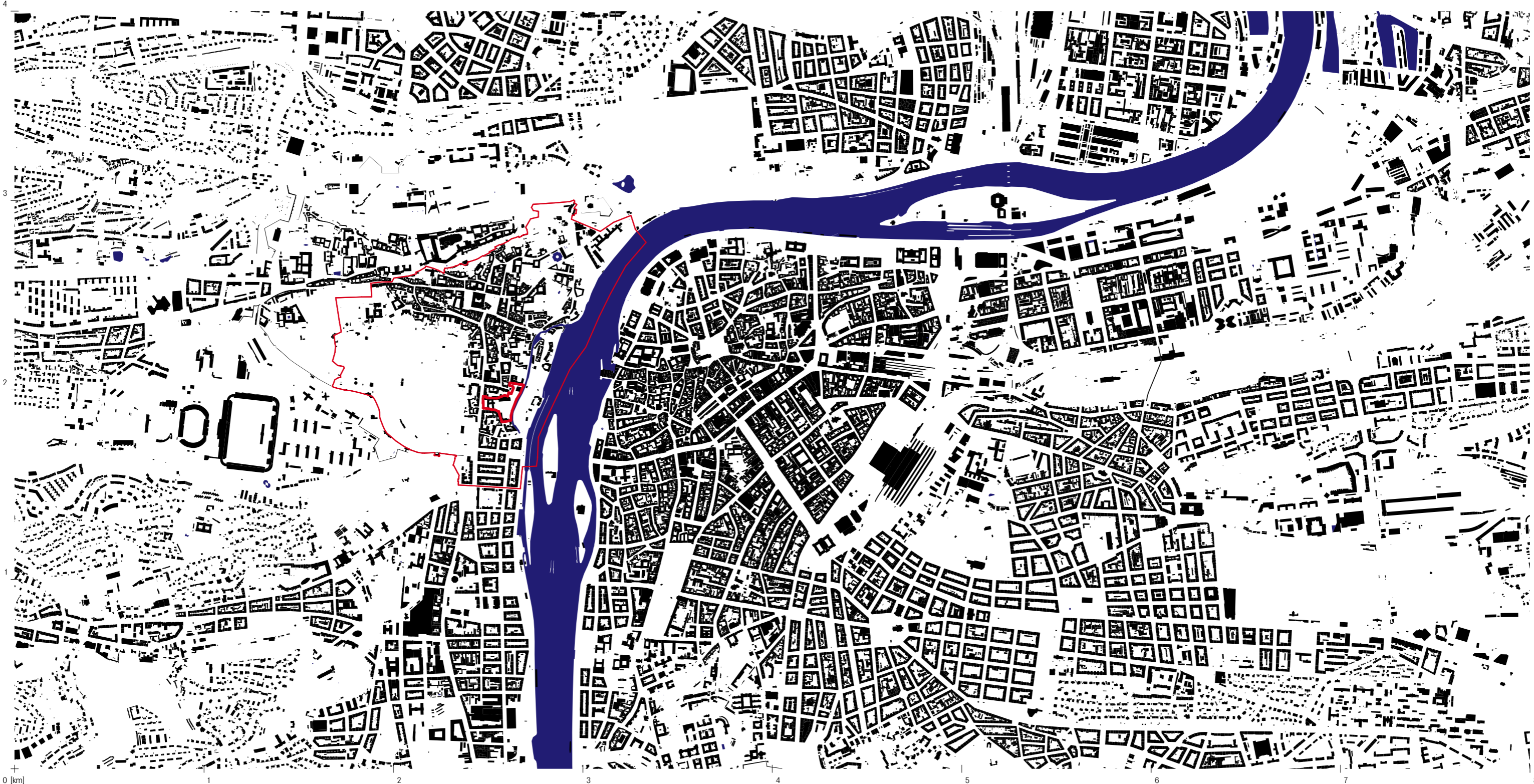
V Tyršovom dome, sa nachádza krytý plavecký bazén, ktorý vznikol v roku 1925. Pod telocvičňou vznikol 20 metrový plavecký bazén. Pri prestavbe roku 1953 bol bazén predĺžený na 25 metrov tak, aby vyhovoval plaveckým podmienkam.⁰⁸

Tělocvična

Na severnej strane pozemku postal architekt Krásný novú budovu telocvične, ktorá sa prepojila s Michnovým palácom. Mala dve sály s príslušným zázemím, nad ňou vznikla ubytovňa a pod ňou plavecký bazén. V čase, keď bola pozastavená sokolská činnosť, slúžila telocvičmi okrem iného ako vojenský lazaret.¹⁰

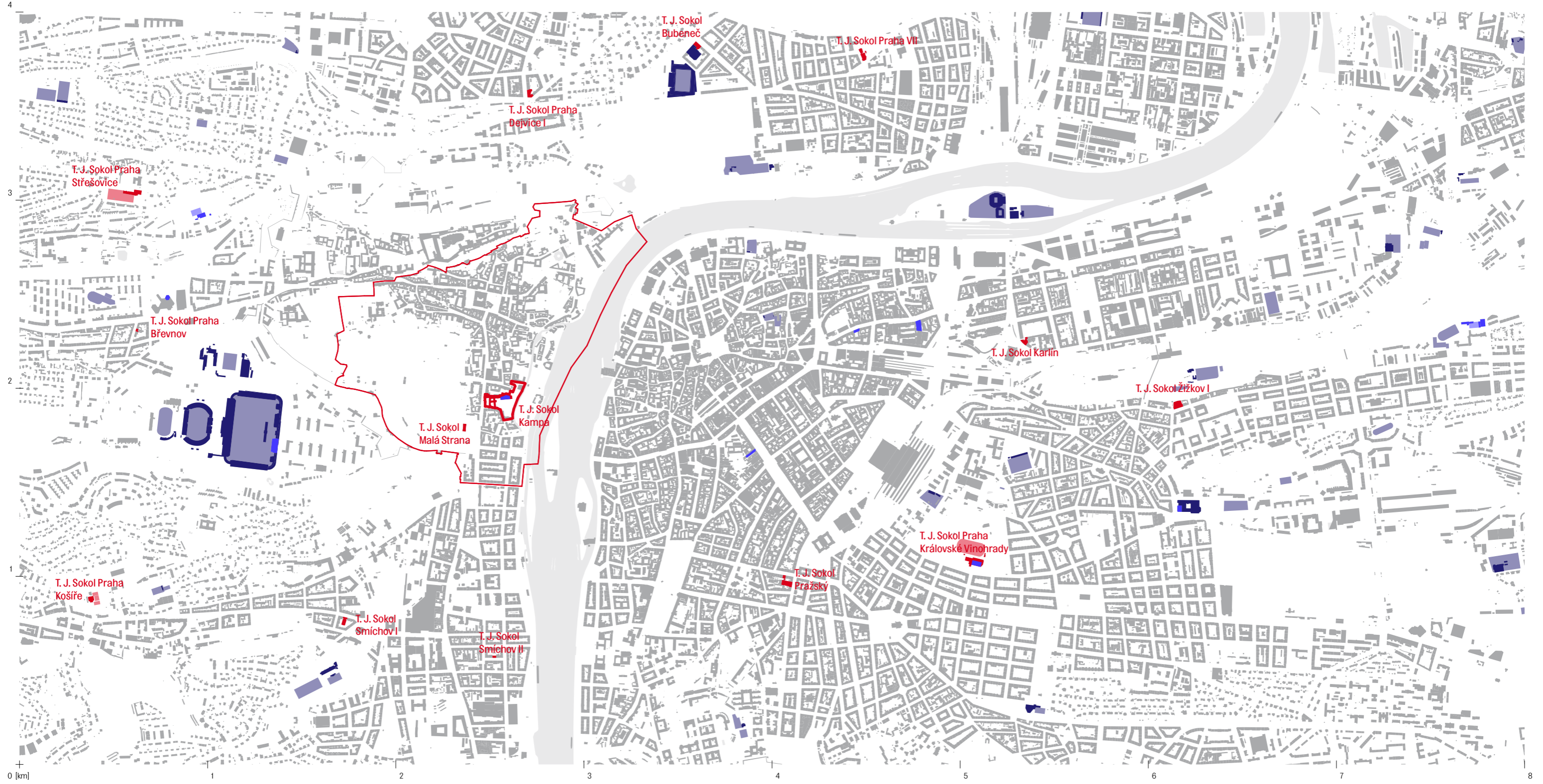


Obr. 21



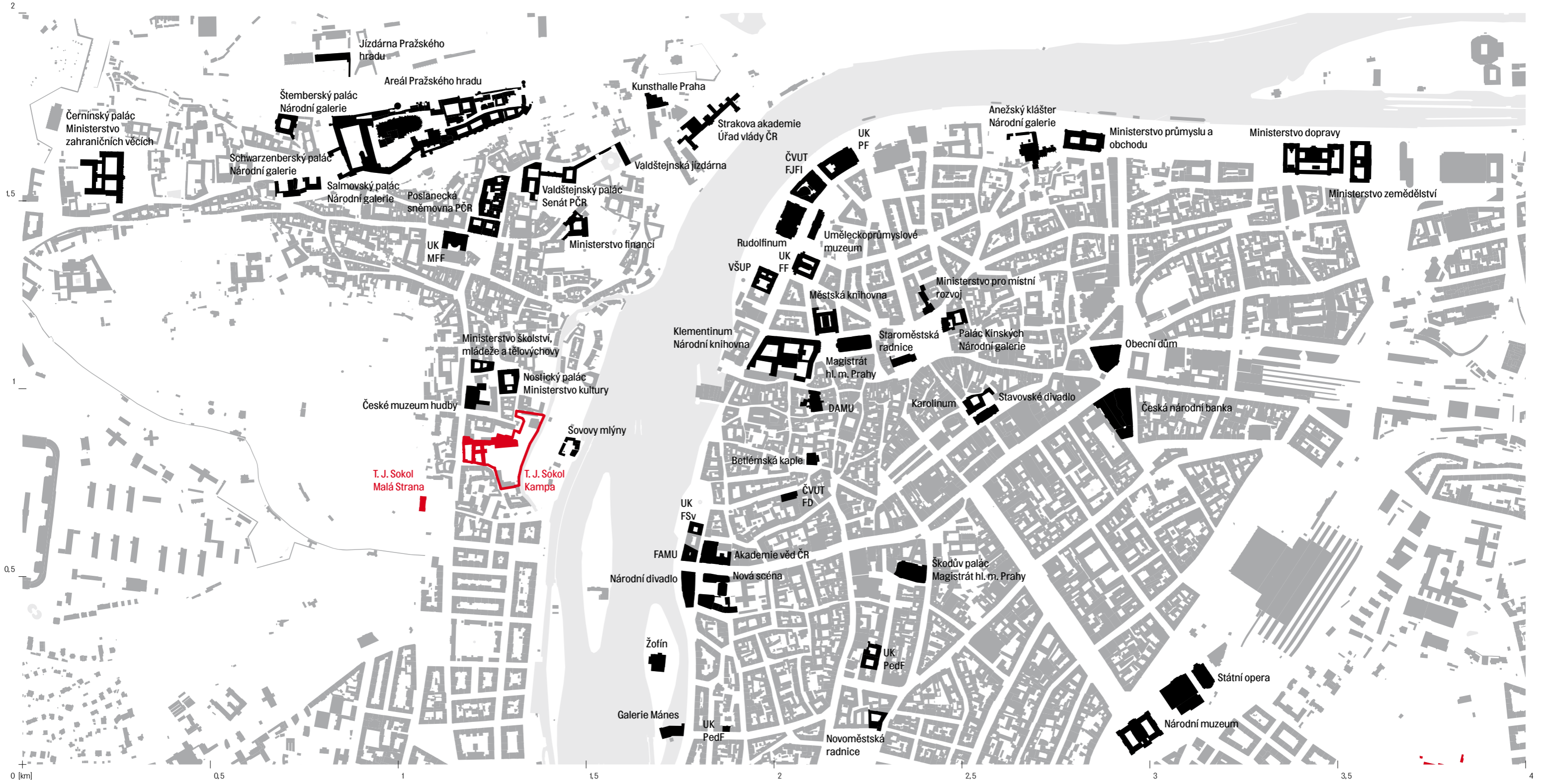
- Řešené území
- Hranice kú Malá Strana
- Struktura
- Voda

Malá Strana (původně Nové Město – latinsky Nova civitas sub castro Pragensi do založení dnešního Nového Města a později Menší Město pražské, německy Kleinseite) byla do roku 1784 samostatným městem, do roku 1949 městským obvodem Praha III, nyní je to jen městská čtvrť a katastrální území v centru Prahy na levém břehu Vltavy. Malá Strana má rozlohu 1,3728 km². Skoro celá čtvrť se nachází na území městské části Praha 1, malá část (4 %) jižně od ulice Vítězná náleží k území Prahy 5.



- Kryté sportoviště T. J. Sokol
- Venkovní sportoviště T. J. Sokol
- Kryté sportoviště
- Venkovní sportoviště
- Plavecký bazén

- Řešené území
- Hranice kú Malá Strana
- Struktura
- Voda

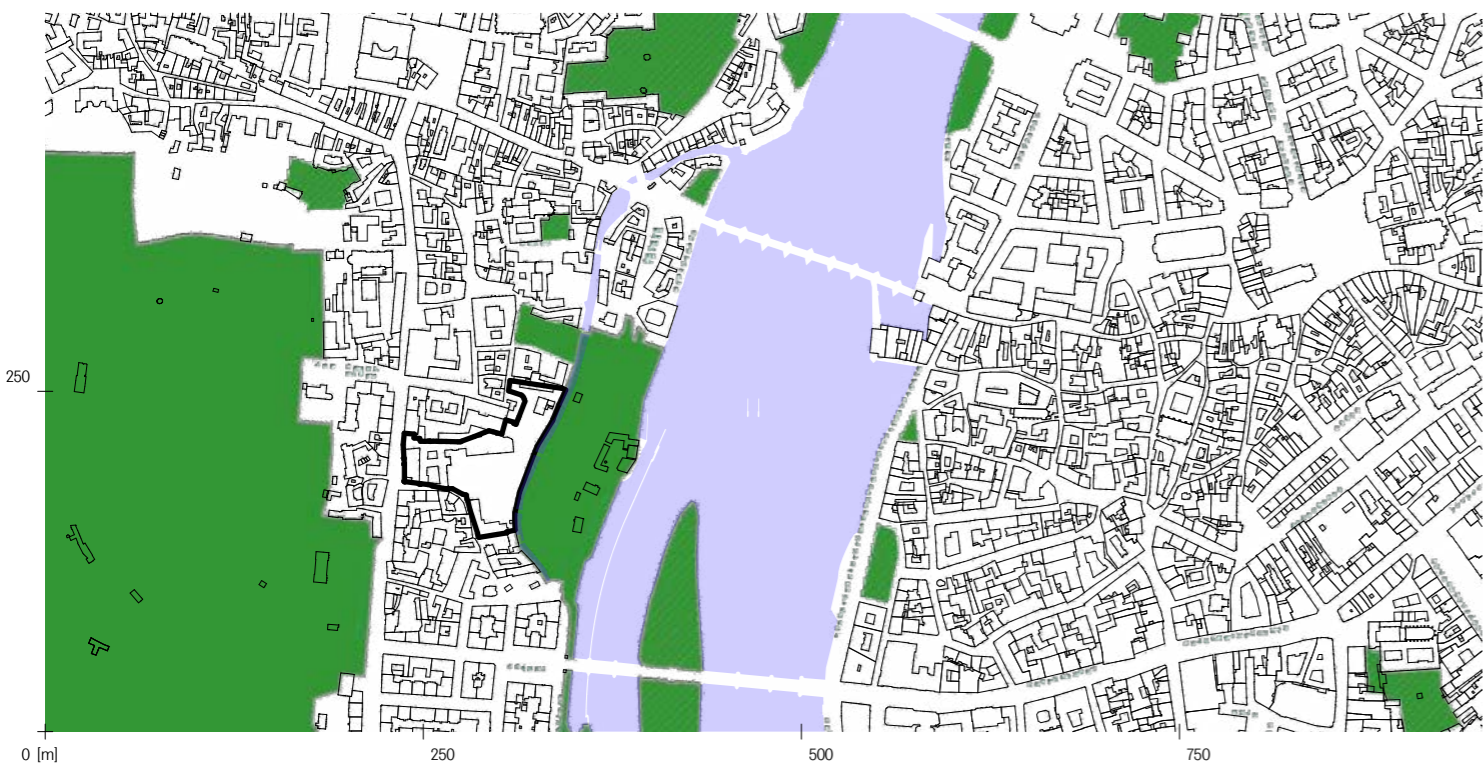


Veřejná instituce
 T. J. Sokol

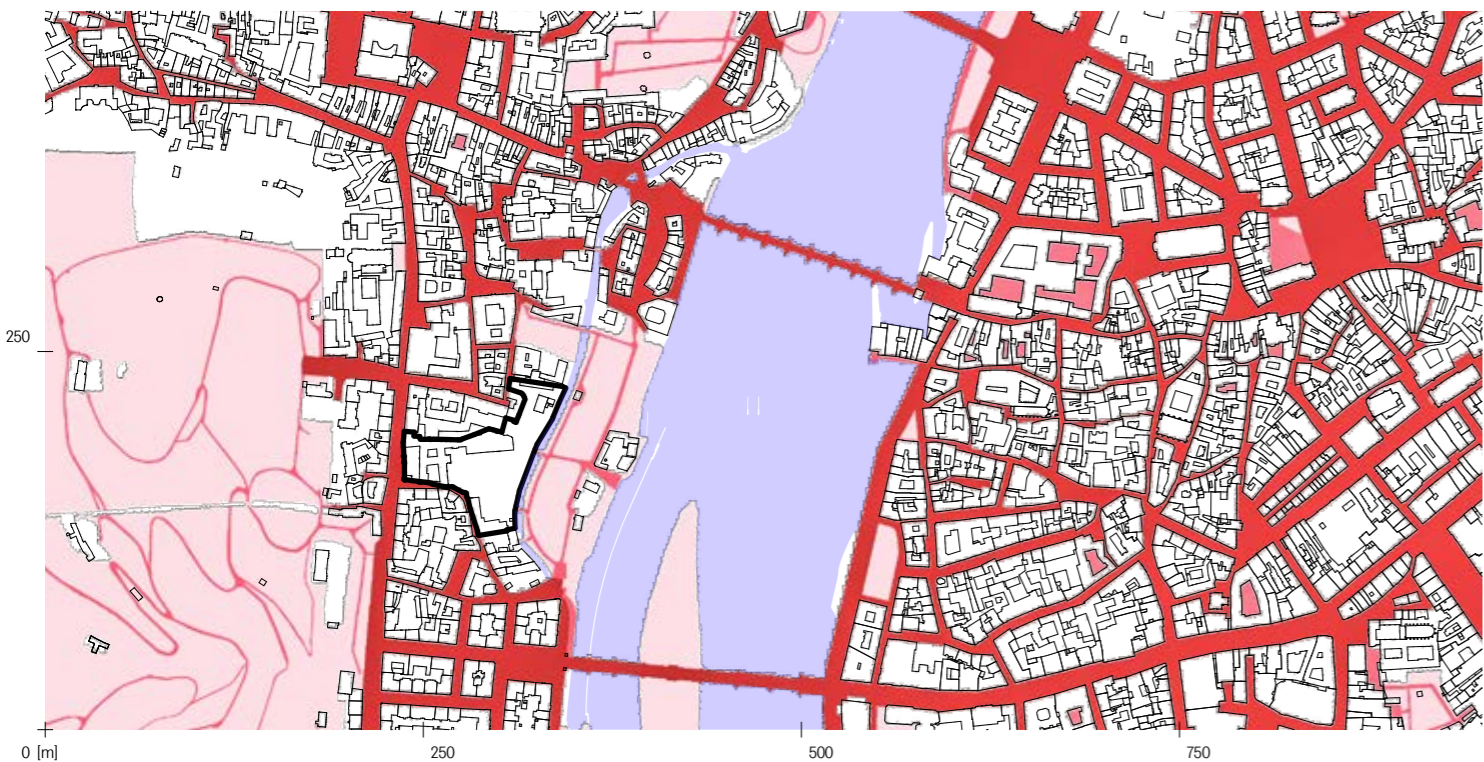
Řešené území
 Hranice kú Malá Strana
 Struktura
 Voda

Jde o jednu z nejstarších a nejpůsobivějších částí Prahy vzniklou v podhradí Pražského hradu. Jedná se o turisticky atraktivní lokalitu s řadou kostelů, paláců a dalších památek a vysokým podílem zelených ploch zahrad a sadů včetně vrchu Petřína. Sídli zde významné instituce státní moci (obě komory Parlamentu, Úřad vlády, tři ministerstva) a zastupitelské úřady.

Zeleň

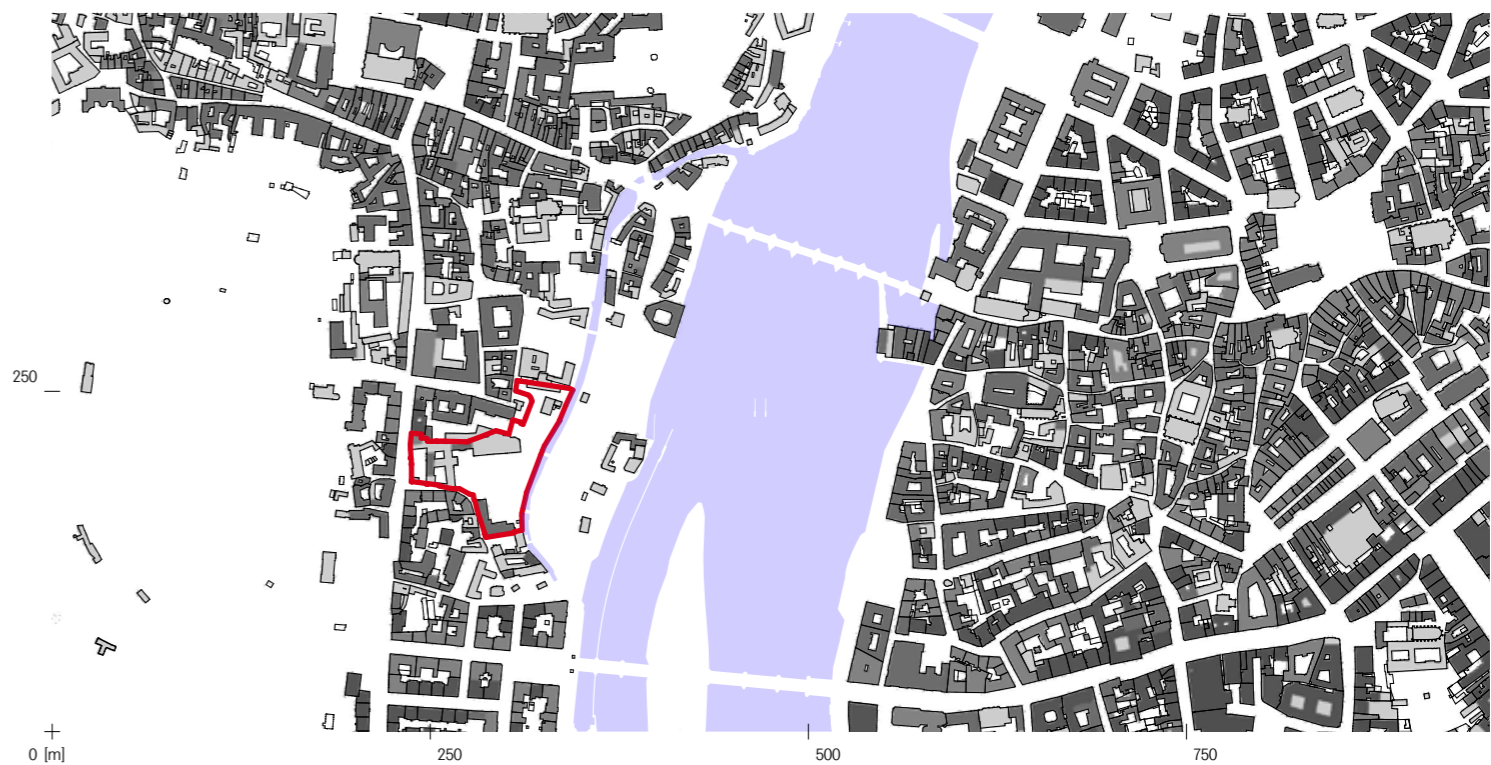


Verejný priestor

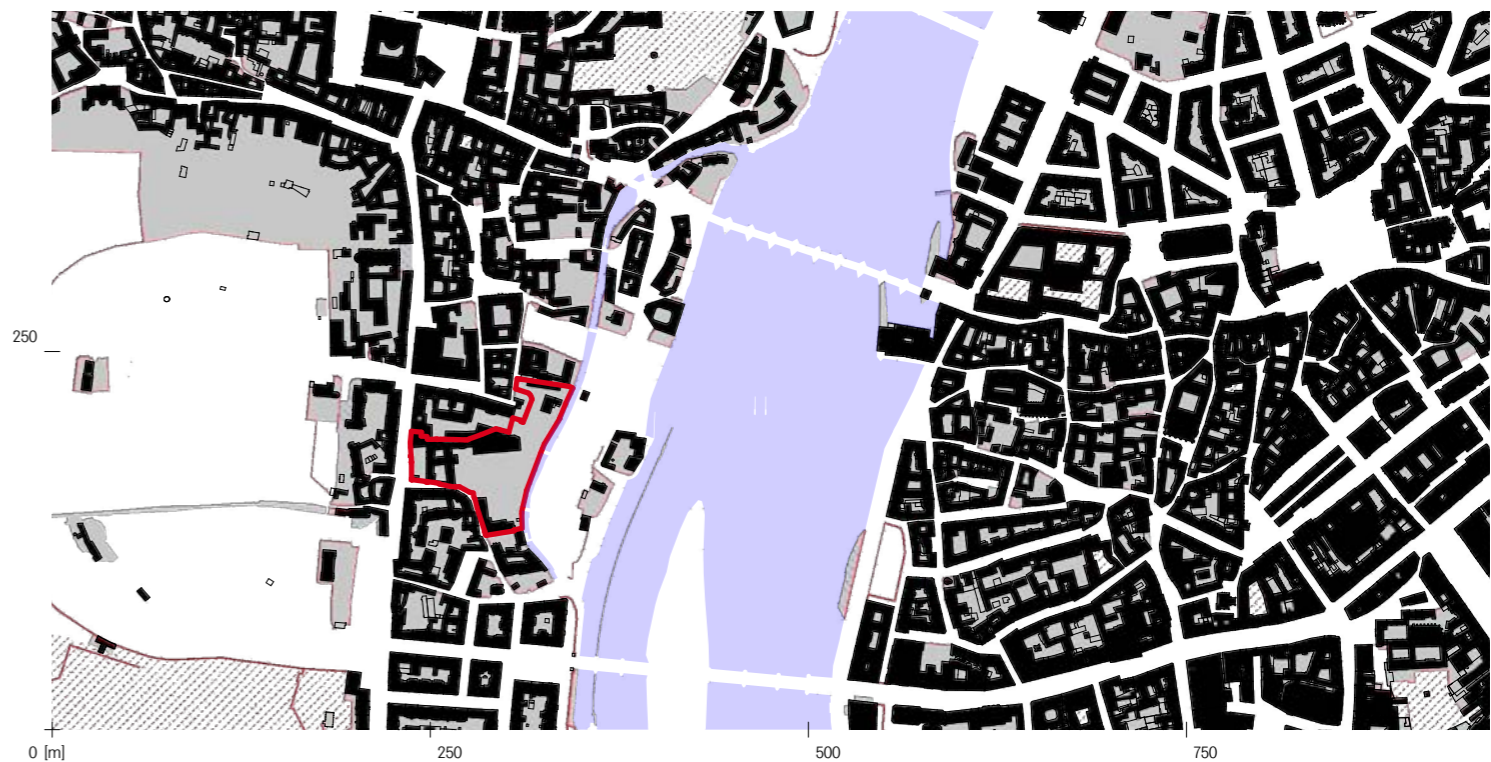


















- | | | | |
|--|-------------------------|---|--|
|  | Řešené území |  | Uliční prostranství |
|  | Obrys struktury |  | Propojení/napojení skrz bloky |
|  | Voda |  | Doplňkové veřejně přístupné prostranství v bloku |
|  | Park | | |
|  | Park přístupný v režimu | | |
|  | Linie stromořadí | | |
|  | Místní park | | |

Výškové usporiadanie

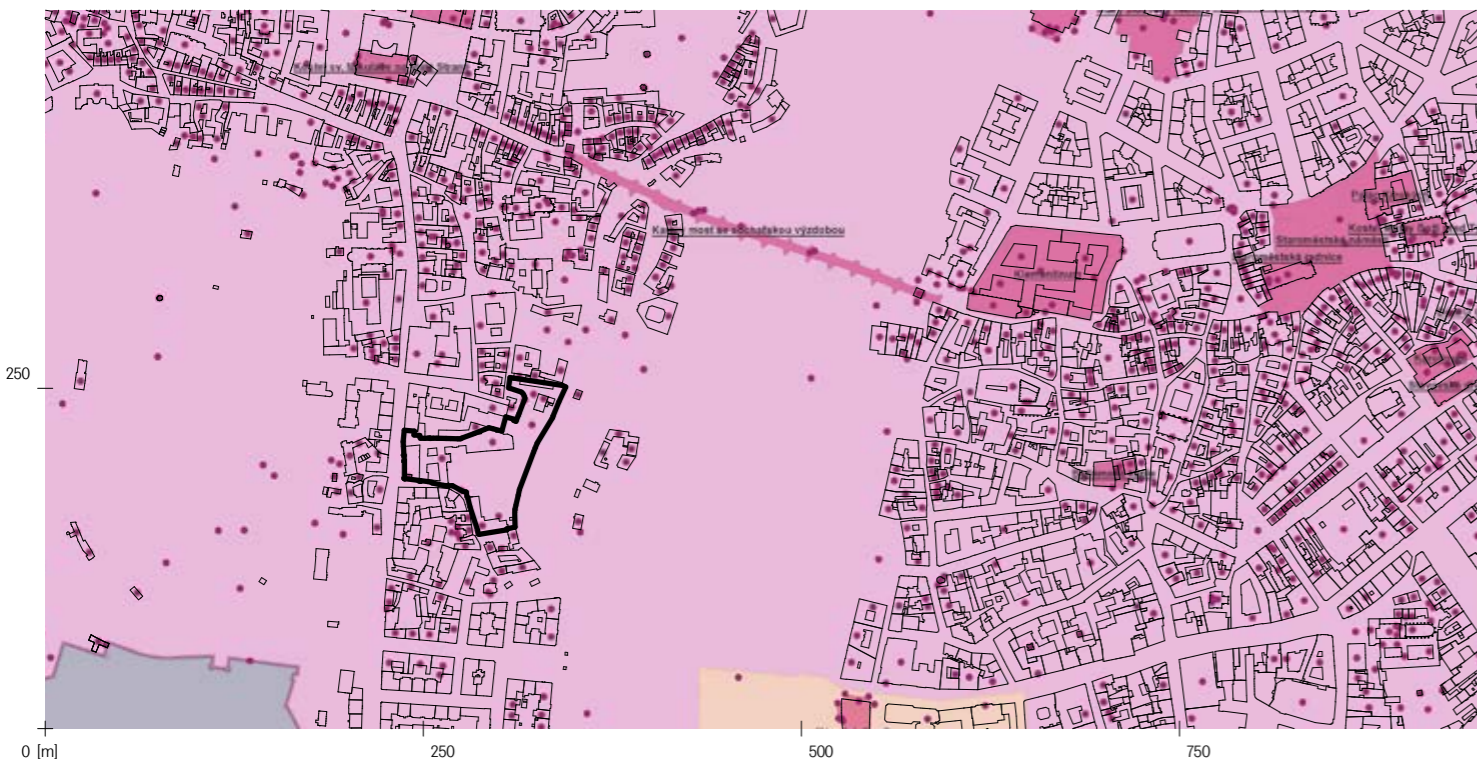


Prestupnosť

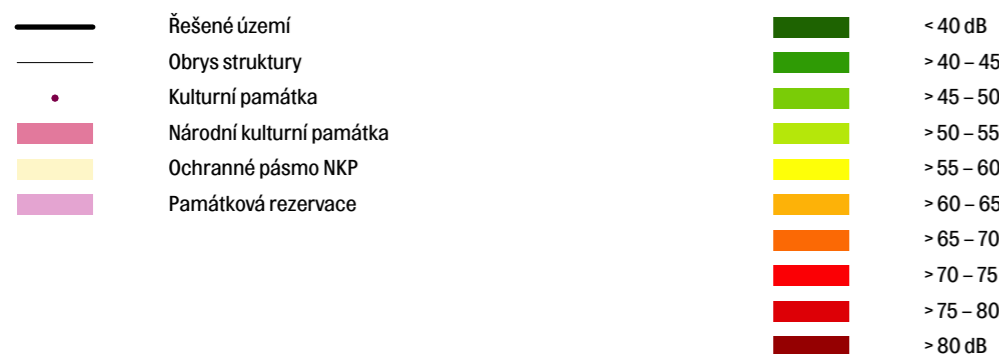
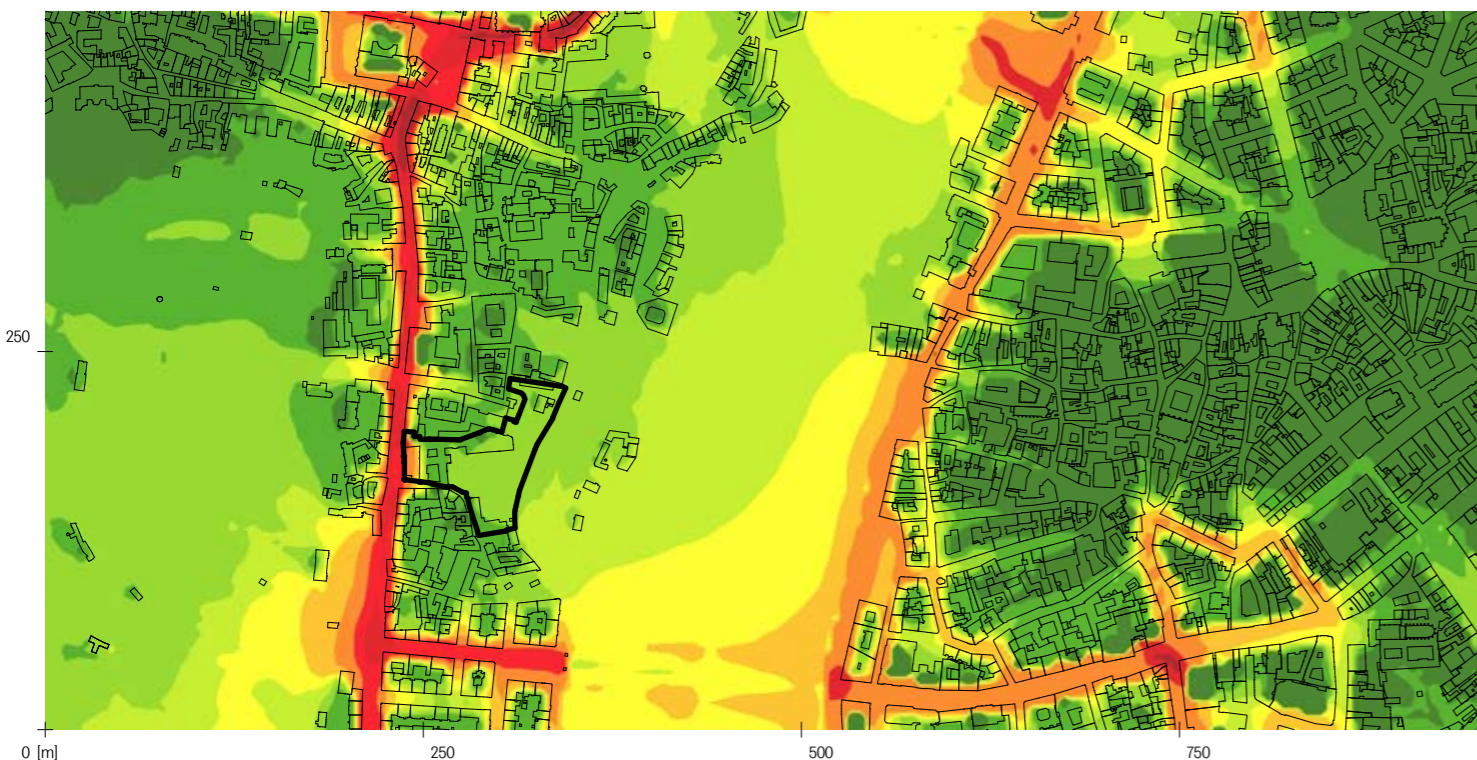


- | | | | |
|---|-----------------|---|-----------------------------------|
|  | Řešené území |  | Protihluková zeď |
|  | Obrys struktury |  | Technická/ostatní překážka pohybu |
|  | < 2 NP |  | Struktura |
|  | 3 NP |  | Přístupný v časovém omezení |
|  | 4 NP |  | Účelově přístupný |
|  | 5 NP |  | Nepřístupný režim |
|  | 6 NP | | |
|  | 7 – 8 NP | | |
|  | 9 – 12 NP | | |
|  | > 13 NP | | |

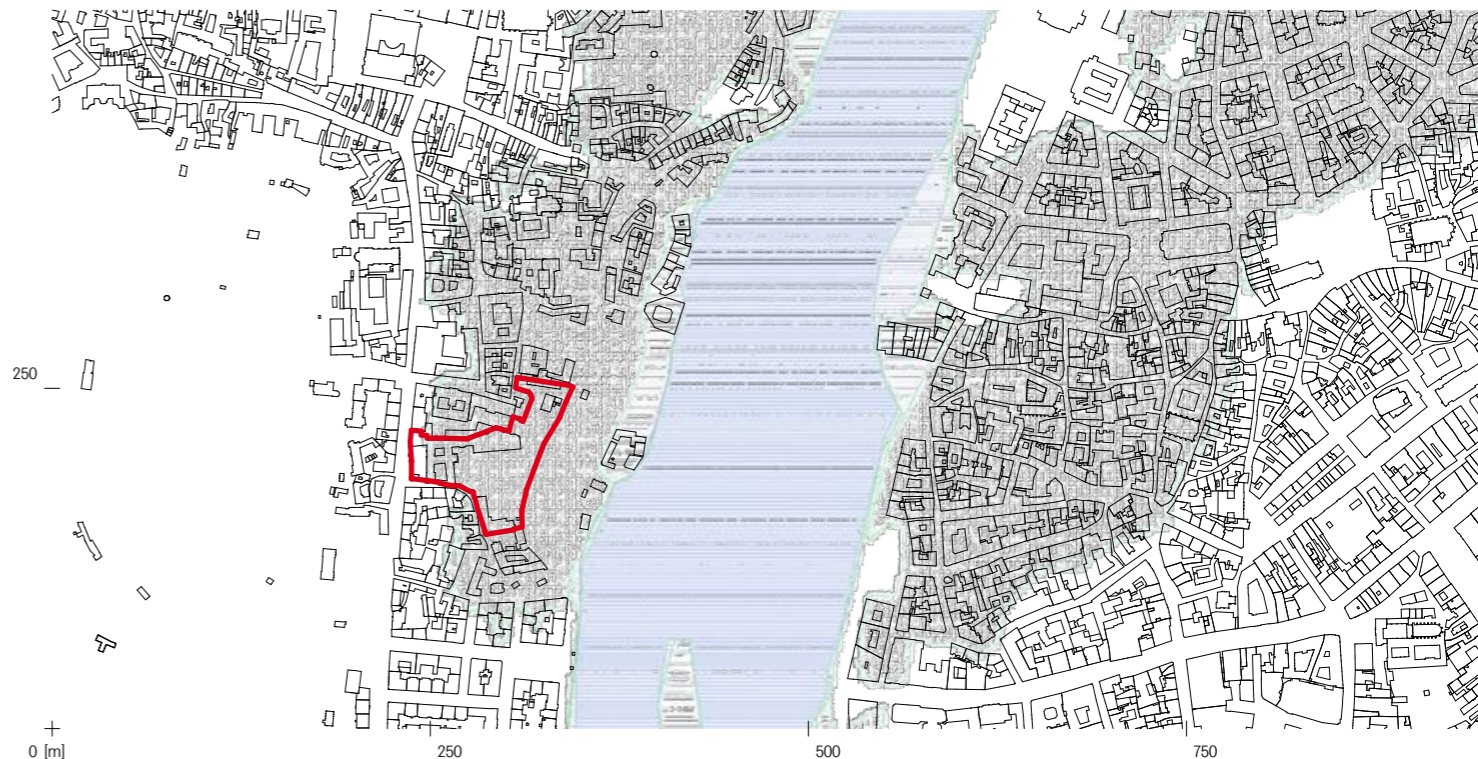
Pamiatková ochrana



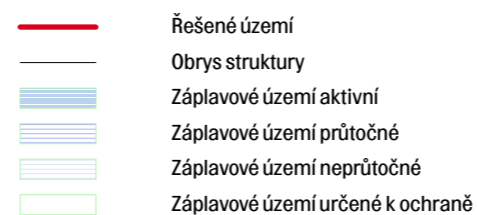
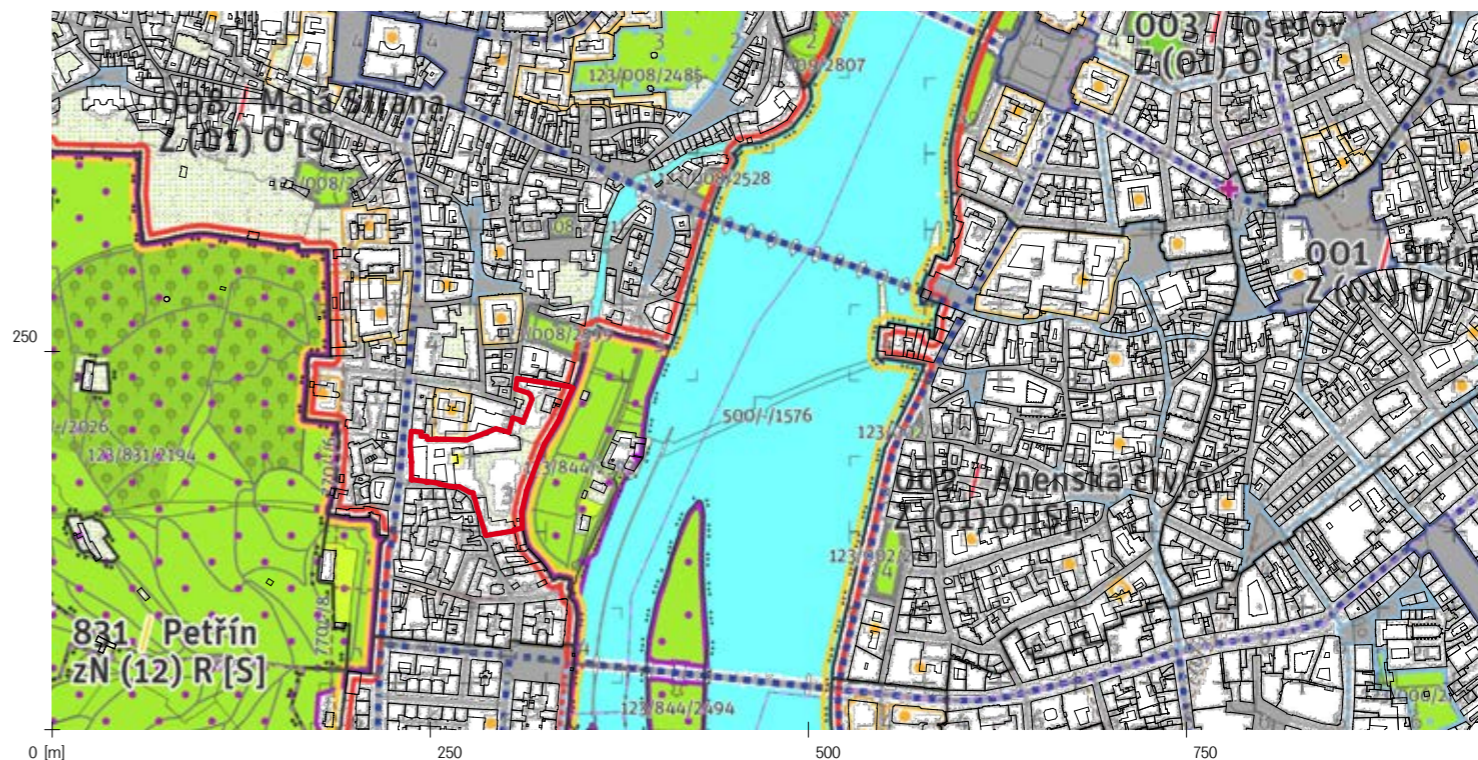
Hluk



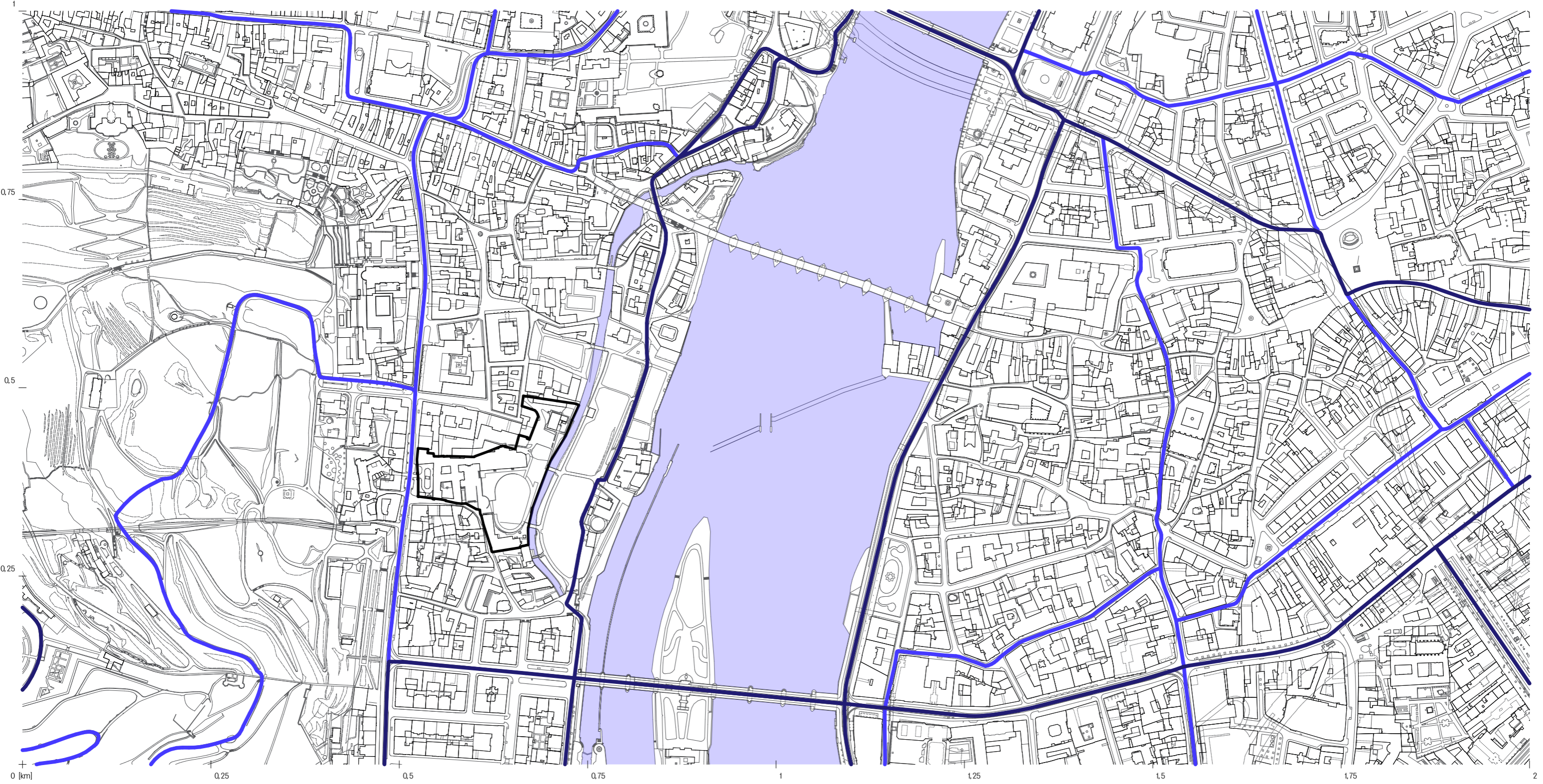
Záplavové územie




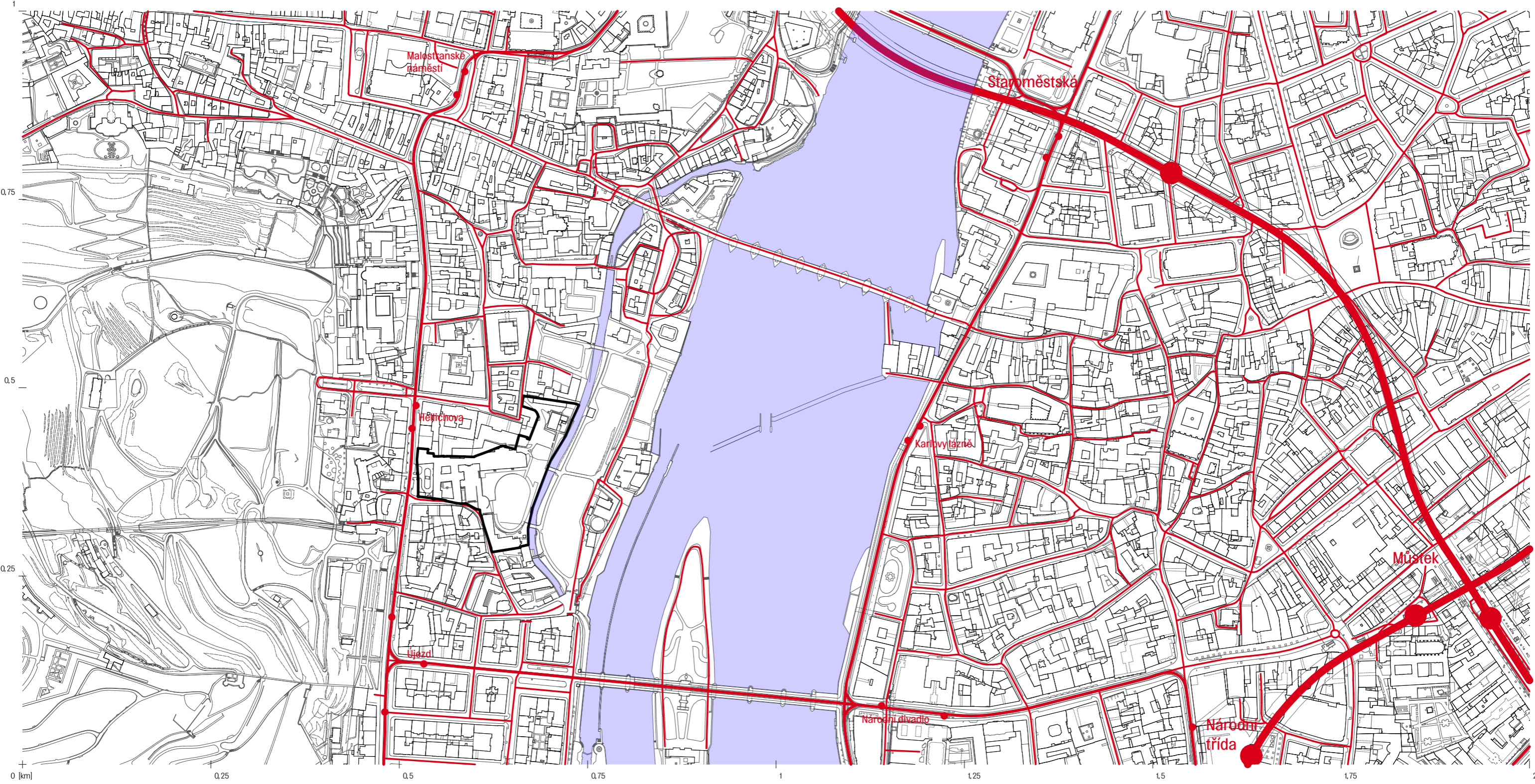
Metropolitný plán



Chránit a posilovat cílový charakter zastavitelné, stabilizované, obytné lokality Malá Strana se strukturou rostlou. Lokalita je součástí krajiny vymezené v ZÚR s názvem Městská krajina Prahy. Lokalita Malá Strana je vymezena jako lokalita historického jádra Prahy. Cílem navržených regulativů je zachování prostorového uspořádání a ochrana charakteristických prvků, jakými jsou zejména výšková kompozice s jednou horizontální úrovní doplněnou vertikálami věží kostelů a dalších staveb, propojení uličních prostranství sítí průchodů, průjezdů, pasáží a zastávka uspořádaná do kompaktních, hustě zastavěných bloků, které jsou doplněny komponovanými zahradami.



- | | | | |
|--|---------------------|---|-------------------|
|  | Hlavní cyklostezka |  | Řešené území |
|  | Páteřní cyklostezka |  | Obrys struktury |
| | |  | Povrchová situace |
| | |  | Voda |



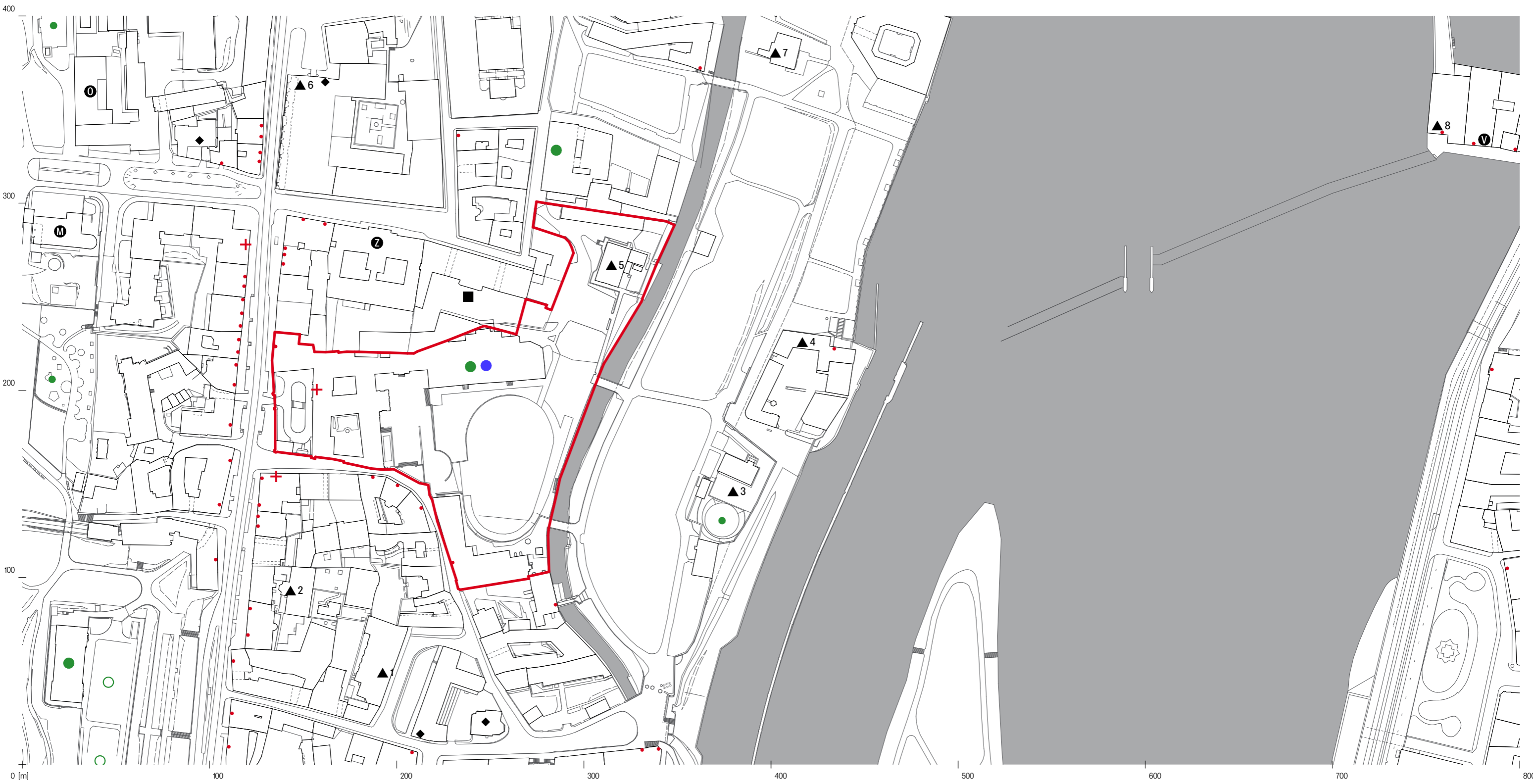
- | | | | |
|--|----------------------------------|--|--------------------------|
| | Trať metra | | Řešené území |
| | Tramvajová trať/silnice | | Obrys struktury |
| | Místní/účelová komunikace | | Povrchová situace |
| | Zastávka metra | | Voda |
| | Tramvajová zastávka | | |

Malou Stranou vede levobřežní tramvajová trať (linky 12, 15, 20, 22, 23, 57, sezónně taky 91) z Újezda Karmelitskou ulicí na Malostranské náměstí. Dále pokračuje splátkou skrz Oettingenský palác a Letenskou ulicí ke stanici metra Malostranská, která je umístěna na Klárově. Na území Malé Strany jsou tramvajové zastávky Újezd, Heličova, Malostranské náměstí a Malostranská, kde je také stanice metra trasy A Malostranská.

Na malostranském Újezdu má dolní stanici pozemní Lanová dráha na Petřín.

Z Malostranského náměstí k nemocnici Pod Petřínem jezdí autobusová linka 292.

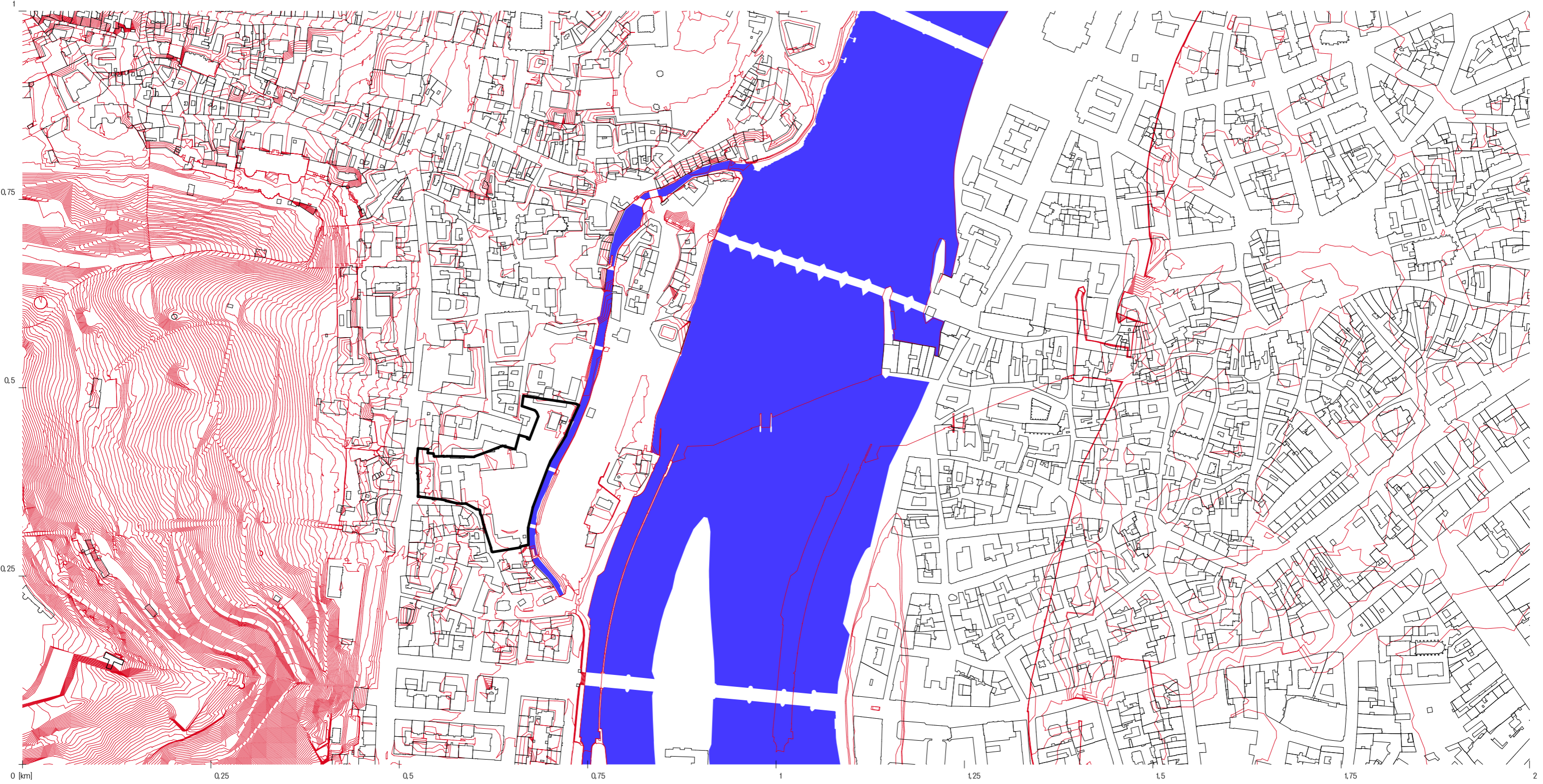
Do historického jádra Malé Strany nesmějí nákladní automobily; protože zde často vznikaly zácpy. Od listopadu 2007 byla na Malou Stranu rozšířena zóna placeného parkování z pravobřežní Prahy 1. Část automobilové dopravy z Malé Strany pomohl odvést Strahovský tunel. Po vzniku Československa se zvažovala i tzv. Petřínská komunikace po svahu Petřína nebo tunelem pod ním.



- M Z V** Školství
- Veřejná správa
- ✚ Zdravotnictví
- ▲ Kultura
- ◆ Náboženství
- ○ Sportoviště kryté/venkovní
- Plavecký bazén
- Dětské hřiště
- Prodejna/služba v parteru

- Řešené území
- Obrys struktury
- Povrchová situace
- Voda

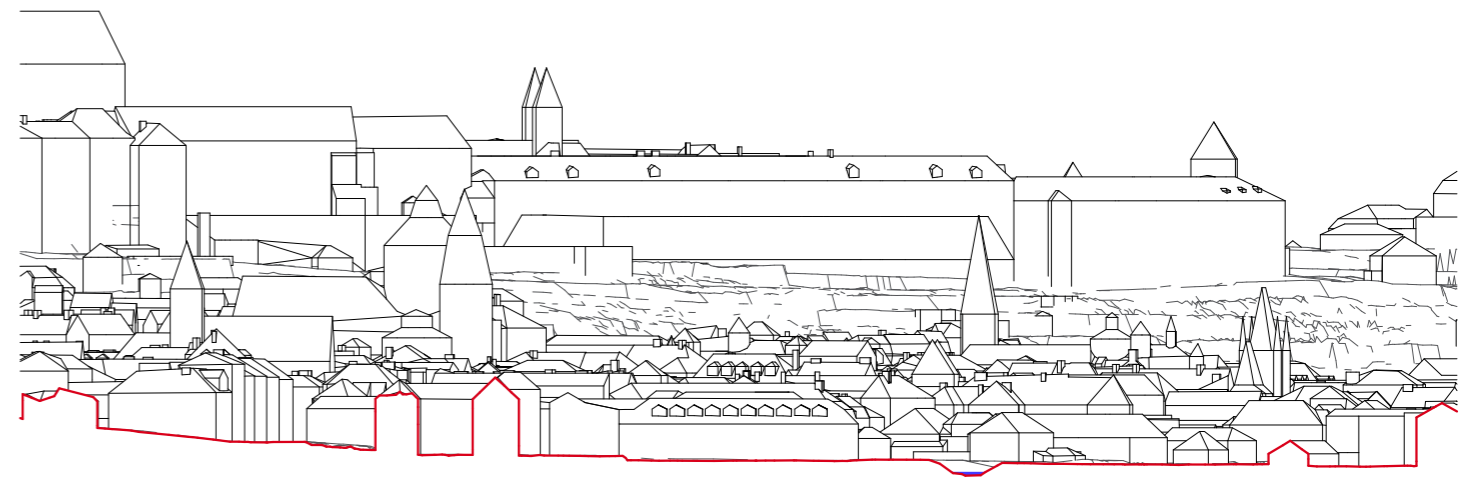
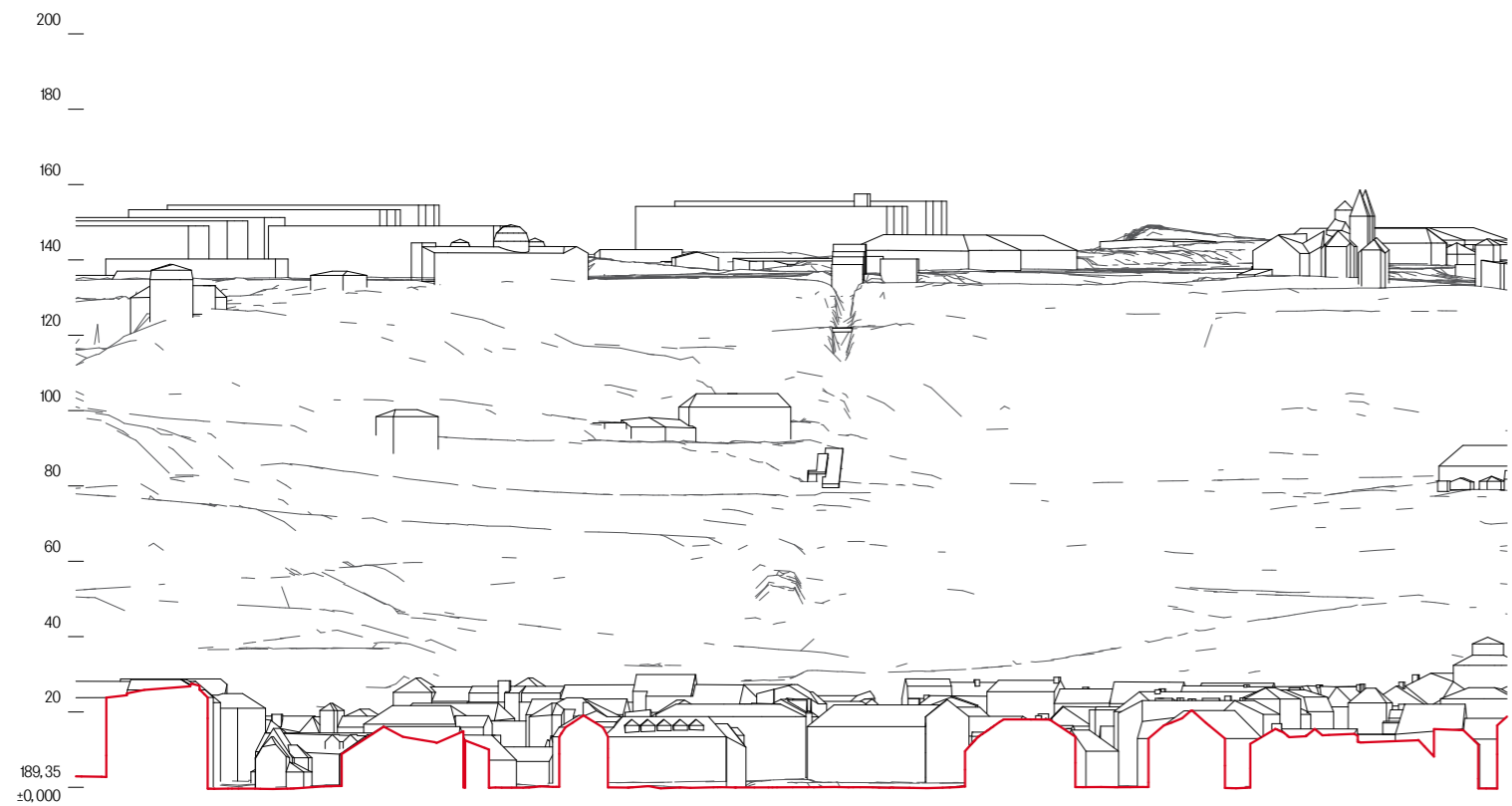
- 1 Divadlo Na Prádle
- 2 Ateliér Josefa Sudka
- 3 Skautský institut v Rybárně
- 4 Galerie a Museum Kampa
- 5 Divadlo Kampa
- 6 České muzeum hudby
- 7 Werichova vila
- 8 Muzeum Bedřicha Smetany



- Řešené území
- Obrys struktury
- Vrstevnice
- Voda

Rez A územím

Rez B územím



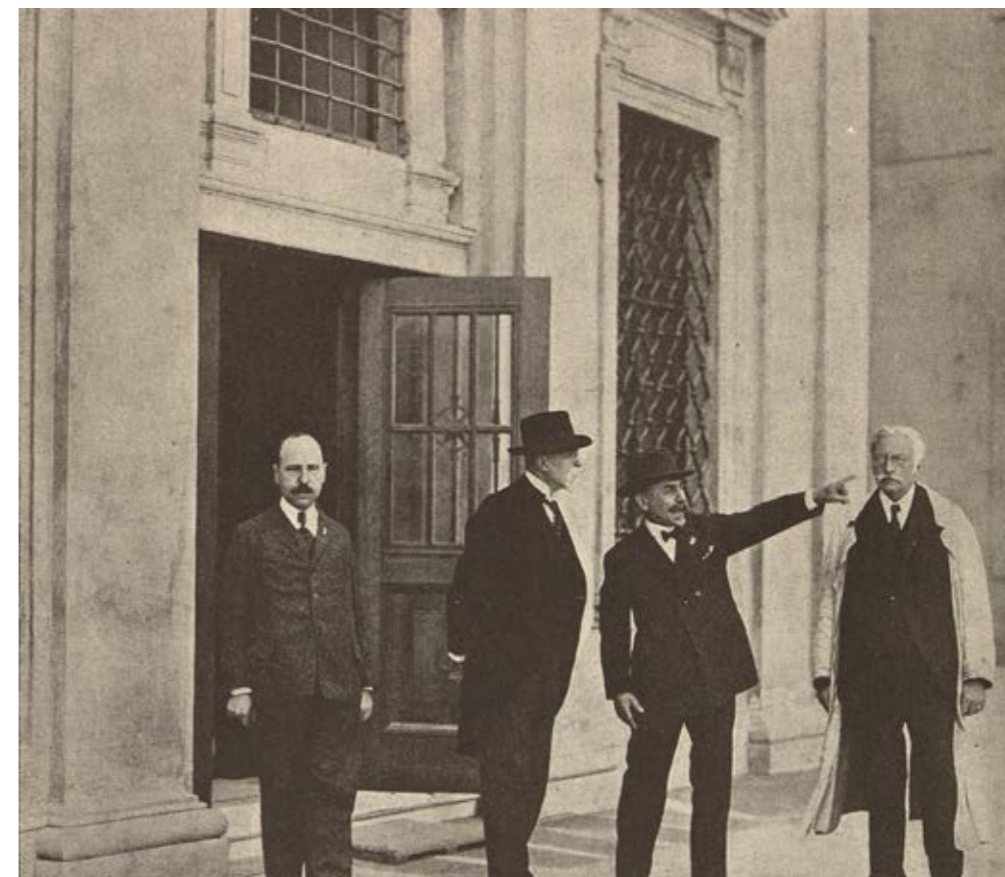
0 [m] 100 200 300

100 200 300

- Řez územím
- Obrys struktury
- Povrchová situace
- Voda



Obr. 22: Pohľad na letné cvičisko.



Obr. 23: Tomáš Garrigue Masaryk na slávnostnom otvorení. František Krásny v pravo v bielom plášti.



Obr. 24: Sokolský slet.



Obr. 25



Obr. 26



Obr. 27



Obr. 29



Obr. 30



Obr. 31

Jakub, ak by si si mal vybrať akým architektonickým prvkom by si chcel byť? Spýtal sa Pavel.

Arkáda.

Prečo arkáda? spýtal sa Pavel.

Arkáda je rôznorodá. Môže byť štvorcová, ale aj kruhovitá, môže to byť iba zopár polí, ale aj dlhá stena, niekedy aj s niekoľkými poschodiami. Stena ktorá ale nebráni, lebo je to stena zo stĺpov a prekladov, často oblúkov. Hrana ktorá pozíva, vábi ľudskú myseľ, prifahuje ju. Arkáda je láskyplná, lebo vytvára intimitu priestoru, obklopuje ju, objíma ju.

Tyršov dom, nádvorie a okolie v doterajšom divadle. Stĺp ako prejav demokracie, antickej atmosféry, prvok exteriéru ale aj interiéru.

Sokolovny. Sokolovny majú typickú figúru. Hala, alebo priestor, jednoty a komunity, ohraničená arkádou, stĺporadím, prepúšťajúc, okolitý interier preplávať tam a späť.

Sureálny pohľad vertikál v priestore. Všade stĺpy. Niekde ale nie. V miestach aktivít ako ihrisko, stĺpy nie sú, no celý raster sa v rôznych materiáloch a formách nesie aj v povrchovej úprave. Vzniká iný svet, vo svete mesta, svet nečakaný, vábivý. Či už svojim charakterom alebo tým čo tento arkádovitý svet obklopuje, objíma. Hlavná exteriérová hracia multifunkčná plocha akcentuje hlavnú priečnu os tyršovho domu, smerom do dnešného parkovania. Táto plocha je teda kolmá na figúru domu, a pozdĺžna fasáde Rímskej vily, Michnovho paláca.

Buzerplatz alebo inak nazývané slávnostné námestie mením. Balustrádu s kruhovitpu figúrou ruším, a taká nasledujúcu ďalšiu. V samotnom súťažnom návrhu dnešná figúra zakreslená nie je a teda považujem to za novotvar, alebo dodatočné riešenie v dôsledku nedokončenia ideálneho plánu zo súťaže.

V hrane druhej rušenej balustrády začína terén klesať smerom k rieke. Samotná hracia plocha je oproti dnešnému parkovisku, zatlačená do zeme o ďalší meter. Koše sú uchytené o stĺpy.

Od hrany po začiatok hracej plochy, teda asi 22 metrov, vzniká šikmá plocha. Plocha ktorá vďaka zatlačeniu ihriska do zeme, vytvára celkom prirodzený amfiteáter. Námestie pred Centrum Pompidou. Ľudia tam sedia obdivujú mesto, priestor, užívajú tieň, pozorujú aktivitu. Ja som presvedčený že sa Piano a Rogers jasne inšpirovali francúzskym vizionárskym architektom Claude Parent. Jeho myšlienky a konceptualita jeho sveta je spísaná v knihe Vivre à l'oblique, v preklade život na šikmine.

Claude experimentuje s pochôdznyim priestorom a pobytom v nom. Rôzne šikmé rampy a plochy tvarované aby si tam človek prirodzene sadol a často zároveň tvoril hladisko. Dynamický a zaujímavý svet, paradoxne riešiaci otázku pobytu v priestore a nie pohybom v priestore.

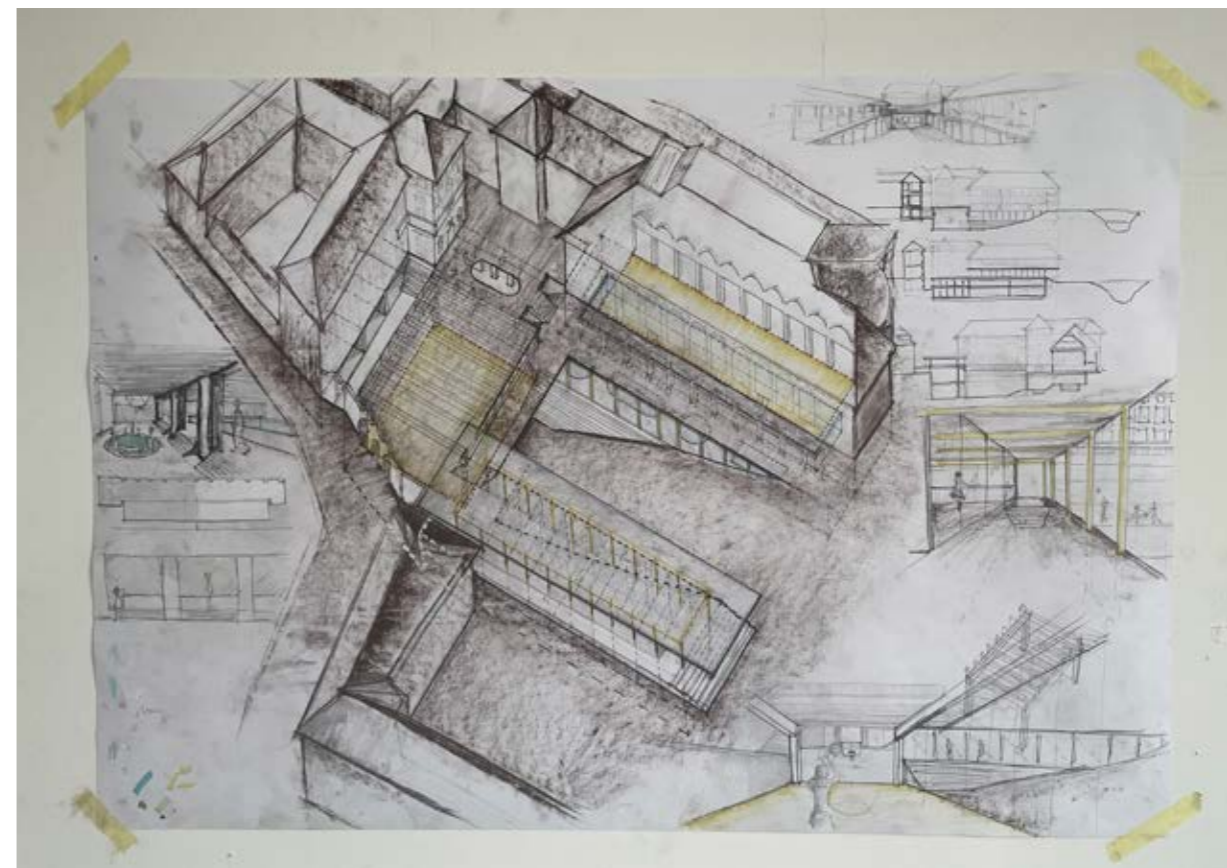
A ja sa inšpirujem tiež.

Stĺpy majú rovnakú výšku a sú vsadené do šikmých ploch, takže človek nadobudne pocit že sa stĺpy topia v teréne a o to viac si uvedomí unikátnosť priestoru. Táto hra s pochôdznyim povrchom sa odohráva v miestach po celom aráli, či už to sú tvarované zo zeme vynorené lehátka alebo je to vyslovene samotný skateboard park rozplývajúci sa do okolia, ktorý je v zásade aplikovateľný aj na celý mobiliár a šikmé plochy.

Ďalšia voľná plocha sa nachádza pred terajším divadlom a slúži ako intímnejší priestor obklopený nekonečným stĺporadím.

Telocvična tyršovho domu prejde na fasáde jemnou premenou. Okná sú stiahnuté až po terén, a tak sa viac prepojí s exteriérom. Je zásadné aby bol šport otvorený verejnosti a nie sa optický zatváral. Človek môže nazrieť do sály keď sa športuje. V prípade potreby sa tu nachádzajú interiérové tmavé závesy a zvonku je látková roleta, ktorá prechádza aj popred medzisteny. Upnutia sú v miestach pod sochami Sokolov, takže pri stiahnutí tienenia to navodzuje dojem, že samotné sochy sokolov, držia sukňu respektíve oponu, za ktorou sa niečo odohráva. Reliéfy sa zreštaurujú a očistia. Stiahnutá opona dotvára kulisu vonkajšieho ihriska v spojení s nekonečným stĺporadím, akcentujúc os hracej plochy.

Rozšírenie Tyršovho domu v podzemí. Predĺženie bazéna na 50m, telocvična pod piazzetou, pavilón v stredenádvorica, amfiteáter v šikmej ploche.

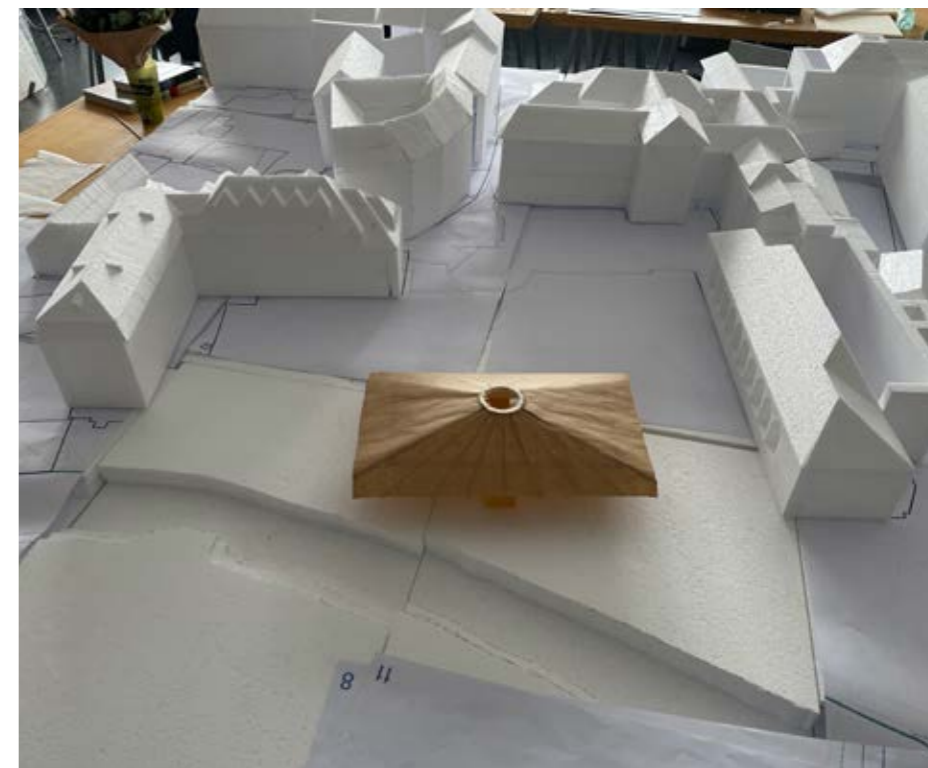




exterérové plochy, NP2F

Basilica Palladiana, Vicenza,
Andrea Palladio

Pavilón pri parku



tenisové centrum, Bellinzona,
Aurelio Galfetti, 1985



Výber varianty

Po prehodnotení všetkých pre a proti, kontextu miesta, mierky, návaznosti na park a prestupnosť územia, som sa rozhodol pre rozpracovanie chronologicky poslednej varianty.

Pavilón.

Táto varianta je v podstate výsledkom celého myšlienkového procesu počas tvorby všetkých variant, počas ktorých som postupne menil názor na miesto a kontext.

Program

Celková rozloha pozemku

14 100 m²

Michnov palác

Kaviareň Inp - 350 m²

Pavilón

Šatna A - 18 m²
Hygienické zázemie - 17 m²

Šatna B - 14 m²
Hygienické zázemie - 11 m²

Upratovanie - 6 m²
Kabinet / sklad športového naradia - 30 m²

Letný bufet - 18 m²
Sklad - 2.5 m²
Úklid / wc - 2.5 m²
Šatňa zamestnanci - 4.5 m²
Hygiena dámy - 8 m²
Hygiena páni - 4 m²
Zádverie - 4 m²

Exteriér

Okolie

Horná piazzeta - 140 m²
Detské ihrisko juh - 40 m²
Detské ihrisko sever - 18 m²
Mlatová promenáda - 860 m²
Petangová plocha (2x) - 430 m²
Neformálna hracia plocha - 630 m²

Nádvorie

Nádvorie - 3300 m²

2x basketball
1x badminton
šprinterská dráha 60m
trojskok / skok do diaľky

Kontext	Konštrukčné, statické a materiálové riešenie
----------------	---

Členitý pozemok sa nachádza v mestskej časti Malá strana. Pozemok tvorí nádvorie, predpolie dnešného hotela a verejný priestor okolo bývalej budovy divadla Kampa. V bezprostrednej blízkosti sa nachádza významný park kampa. Nachádza sa tu vodný kanál , ktorý oddeľuje pozemok a park.

Samotné nádvorie je členené na dve časti. Vyvýšená časť je riešená ako kamenné námestie a nachádzajú sa tu vstupy do Michnovho paláca a Tyršovho domu. Nižšie položená časť bola kedysi letné cvičisko, dnes je to iba parkovacia plocha pre návštevníkov hotela.

Vstupy na riešené územie z Malej strany sú na juhu z ulice Všehrdova a na severe z ulice Nosticova. Ďalšie 2 vstupy predstavujú lávky z parku Kampa. Vznikajú dva nové vstupy. Jeden predstavuje nová lávka pri budove divadla. Druhý vstup je tvorený priechodom cez budovu dnešného velvyslanectva.

Urbanistické riešenie	Konštrukčné, statické a materiálové riešenie
------------------------------	---

Urbanistické riešenie	Konštrukčné, statické a materiálové riešenie
------------------------------	---

Pavilón v nádvorí umiestnujem do zadného plánu, v kontakte s Čertovkou a Kampou a v návaznosti na historickú os, prepájajúcu vstup z Všehradovej ulice s južnou lávkou z Kampy. Z toho pramení pootečenie navrhovaného objektu, oproti ortogonalite komplexu, vďaka ktorému zostal z časti zachovaný predpriestor Tyršovho domu. Zároveň zachovávam priehľadovú os na Michnov.

Na vyvýšenom námestí zachovávam balustrádu ako pevné a jasné rozhranie terasy a dvora. Nachádza sa tu pravidelný bosquet s 9 stromami v 10m rastrí. Bosquet slúži pre vhodné dotvorenie mikroklimy a skvalitnenie priestoru. Zmenšujem polomer kruhovej časti pred palácom, a iba na minimum pre potreby otáčania vozidiel.

V časti susedného vnútrobloku na sever od Tyršovho domu, redukujem parkovisko velvyslanectva a vytváram mlatovú plochu s petangovým ihriskom v pokojnom prostredí.

Pri divadle navrhujem neformálnu hraciu plochu ohraničenú lavicami pre sedenie a skateboarding. Na severe a juhu vznikajú detské ihriská v návaznosti na letné terasy.

Pavilón tvorí hranicu nádvoría a novovzniknutej mlatovej promenády pri čertovke. Táto promenáda prechádza popod existujúcimi stromami a prepája vzniknuté hracie plochy a priestory.

Urbanistické riešenie	Konštrukčné, statické a materiálové riešenie
------------------------------	---

Architektonické riešenie

Pavilón je plne otvorený s rozmermi 28m x 39m. Je to strecha nad hracou plochou vo verejnom priestore. Altán. Dôležité bolo zachovanie celistvosti nádvoría vo verejnom priestore a zachovať optický kontakt s Kampou.

Strecha je položená na dvoch objemoch a jednom masívnom stĺpe. Rohy odlahčujem, sú vykonzolované. Takto som prepojil priestor pod strechou s priestorom pod nebom. Do nádvoría je orientovaný iba Stĺp, tak aby vzniklo maximálne prepojenie bez prerušenia. V spomenutých objemoch sa nachádza športové zázemie ako šatne, hygiena, kabinet. Podnože sú orientované v priestore tak, že jedna tvorí hranicu s promenádou a zabranuje prechodu lôpt do čertovky. Druhá je na spomínanej historickej osi v blízkosti južnej lávky. V tejto podnoži sa tiež nachádza sezónny bufet s posedením, umiestnený na priešečnici promenády a osi. Objemy zároveň akcentujú miesto promenády, kde nie sú stromy. Vďaka tomu je z pavilónu ale aj nádvoría umožnený jasný priehľad až na Kampu.

Strechu nesie obdĺžnikový masívny rám z lepeného dreva, umožňujúci konzolové riešenie. Tento rám je položený na objemoch. Takto celý pavilón pôsobí priam až lapidárne. Je výrazný, no stručný a jednoduchý na pochopenie. Strešná konštrukcia je tvorená drevenými vazníkmi.

V rámci konceptu slnečníku v parku, som sa rozhodol pre membránové riešenie strešnej krytiny.

Napnutie membrány a teda zabezpečenie dvojitého zakryvenia, umožňujú tvarované strešné nosníky, ktoré sú v mieste nad rámom zohnuté. To zároveň umožňuje čiastočné ukrytie rámu pred daždom. Ide o adaptácia jednoduchej dáždnikovej / slnečnikovej figúry systému. Pavilón je ukončený lucernou s polykarbonátovými panelmi pre vstup svetla a vetracímy klapkami. Samotná lucerna je taktiež zastrešená membránovým systémom.

Funkčné riešenie	Konštrukčné, statické a materiálové riešenie
-------------------------	---

Funkčné riešenie	Konštrukčné, statické a materiálové riešenie
-------------------------	---

Priestor pod Parasolom nie je určený iba pre šport a Sokol. Je to priestor univerzálny, ako pavilón má byť. Treba ho chápať ako priestor s nezvyčajným charakterom. Plne otvorený, no svojou rámovou sukňou, navodzuje dojem čiastočnej uzavretosti. Vytvára potenciál miesta stretu ľudí, či už na jóge, diskusii alebo autorskom čítaní. K tomu sa ponúka aj bufet ako podporná funkcia eventového priestoru.

Je to priestor ktorý ľa svojou atmosférou proste vtiahne dnu. Každý chce vojsť tam, kam sa mu dá, tam kde mu nie je zakázané a tento pavilón to zaručuje.

Kontext	Konštrukčné, statické a materiálové riešenie
----------------	---

Železobetónový stĺp má premenný priemer s vrchným priemerom 1500mm a spodným priemerom 2500mm. To je z dôvodu imitácie postupného prenosu zataženia z bodu uloženia rámu do plochy základu a eliminácie nepotrebného betónu. Päťka stĺpu začína nad terénom +450mm, a prechádza do nezámrznej hĺbky. Vďaka tomuto stĺp tvorí sedenie po jeho obvode a naberá na vlastnej tiaži, vhodnej pre statiku. Stĺp je primárne založený na votknutých vrtoch do únosnej hĺbky. Vďaka tomuto je stĺp schopný prenášať časť horizontálnej sily na rám a stuženie po obvode odpadá.

Objemy sú riešené v materiáli Liapor betón. V celom objekte pavilónu, nie je miestnosť s trvalým pobytom ľudí, nepotrebujem výrazne hrubé zateplenie. Pre dobré tepelné a statické vlastnosti, sú nosné obvodové steny a strešná doska tvorené iba z tohto materiálu a vzniká teda jedna "homogénna hmota", ktorá nesie masívny rám. Objemy sú založené na pásoch do potrebnej hĺbky. Kvôli excentrickému uloženiu rámu na objem a nerovnomernému sadaniu objektu, dilatujem nosnú stenu rámu od športového zázemia. Vnútorné priečky sú z keramického muríva. Tieto objemy zároveň tvoria horizontálne stuženie pre zbytok rámu.

Rám je tvorený z dvoch na výšku lepených nosníkov z lepeného dreva a s celkovým prierezom o rozmere 480 x 2800mm. (2x 240 x 2800mm) V rohoch rámu sú skryté tuhé rohy. Tvoria ich v rohoch viacero nad sebou vlepéných ocelových plátov v tvare L a zošroubované na výšku. Vďaka tomuto je rám dostatočne stužený.

Štrešná rovina je nesená tvarovanými lepenými nosníkmi s premennou výškou od 440 -720mm a šírkou 200mm. Najdlhší väzník meria 20m. Nosníky sú na ráme uložené na kíboch a v centre opreté do lucerny. Tá zázuje všetky nosníky a vytvára statickú schému nosného rámu s 2 kíbami. S lucernou sú spojené tuhým spojom, ocelovým styčníkom. Kvôli membránovému systému, stužujem strechu pomocou drevených diagonál. Tie umiestnujem po obvode pri ráme, aby som maximalizoval minimálne využitie stuženia. Zbytok strechy je stužený symetricky iba na priečnych osiach.

Lucerna má priemer 6000mm. Aby som zachoval materialitu dreva, tvorí ju 10 zohnutých drevených segmentov o výške 1500mm a šírka 220mm. Segmenty využívajú princíp skladby ako drevený sud. Spojené sú skrytými styčníkmi a celý zložený prvok je stiahnutý pomocou dvoch ocelových opaskov z nerez. Tieto pásy majú prierez cca 40 x 150mm a sú tvorené zo štyroch segmentov. Segmenty sú stiahnuté rektifikačným systémom. Na lucerne stojí stĺpiková drevená konštrukcia s diagonálnymi stuženiami. Segmenty sú vyplnené polykarbonátom alebo vetracími klapkami. Lucerna je prestrešená väzníkmi s centrálnym styčníkom.

Strešná membrána je z PVC: VALMEX® MEHATOP® N | FR 1000 - Type III

Táto membrána je vodotesná a zároveň translucenčná, takže netvorí tmavý tieň, ale umožňuje vstupu disperzného svetla cez strechu. Plachta má rozmer cca 1100m² a vďaka materiálu, môže byť tvorená z jedného celku, navzájom pozváraných segmentov. V strede je upnutá do prstenca a po obvode je upnutá do rohových rektifikačných prvkov.

Športové nádvorie má plochu z polopriepustného tartanu v pastelovej zelenotmavej farbe. Tá zabezpečuje pokojné prostredie a vtipne nadvazuje na Kampu. Detské ihriská sú v rovnakom materiály ale červenej farbe. Ostatné priepustné plochy tvorí mlat. Po obvode promenády sa nachádza pás dlažby, opticky oddeľujúc mlat od spevnenej plochy a tvorí filter pre roznos mlatu na športovisko. Spevnené plochy sú riešené veľkoformátovou dlažbou z brúseného pohľadového betónu.

Kontext	Konštrukčné, statické a materiálové riešenie
----------------	---

Kontext	Konštrukčné, statické a materiálové riešenie
----------------	---

Technologické riešenie	Konštrukčné, statické a materiálové riešenie
-------------------------------	---

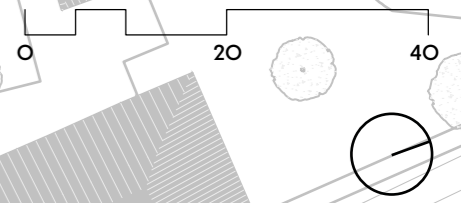
Objemy majú presvetlenie iba cez strešné svetlíky. Tie sú otváratelné a kominovým efektom je možné vetranie. Jediné okno sa nachádza v priestore bufetu, ako výdajné a výkladové okno. Okno je zapustené a pod cementovou omietkou v imitácii Liapor betónu, sa nachádza bezpečnostná roleta. Priestory wc sú vetrané na strechu umelým odvetraním nad strechu. Ohrev vody je zabezpečený elktricky lokálne. Pre prípad potreby sú v interiéry ohrievacie telesá na elektrinu.

Odpad pre celý areál ako aj pavilón je umiestnený pri severnom vstupe.

Daždová voda zo strechy pavilónu, je odvádzaná pomocou rohových utahovacých prvkov s integrovaným vpustom pre vodu. Plachta má po obvode navarené spádové pruhy pre zvod vody do jedneho bodu. Okapová rýmsa je uchytená na konci strešných nosníkov. Voda je vedena do vsakovacých košov. Všetky spevnené a polopriepustné plochy sú spadované do priepustných ploch a stromových rabatt.

Parkovanie v celom areáli, 11 miest, je zredukované na minimum pri severnom vstupe. Zbytok územia je pešia zóna so zachovaním prejazdov pre núdzové vozidlá.

Samotný areál bude naďalej fungovať v poloverejnom režime, s uzatváraním areálu na noc.



Újezd

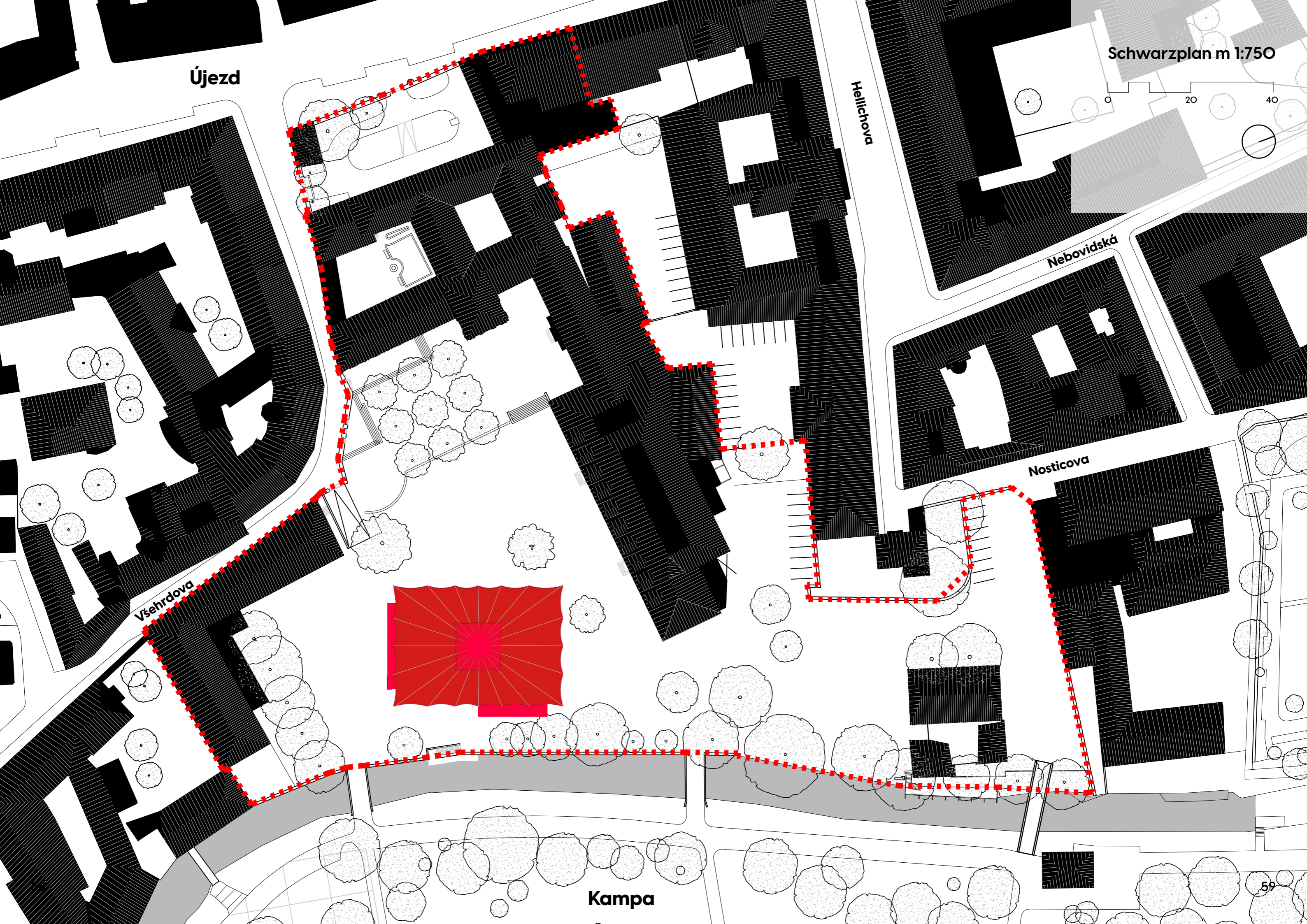
Hellichova

Nebovidská

Nosticova

Všehrdova

Kampa



Újezd

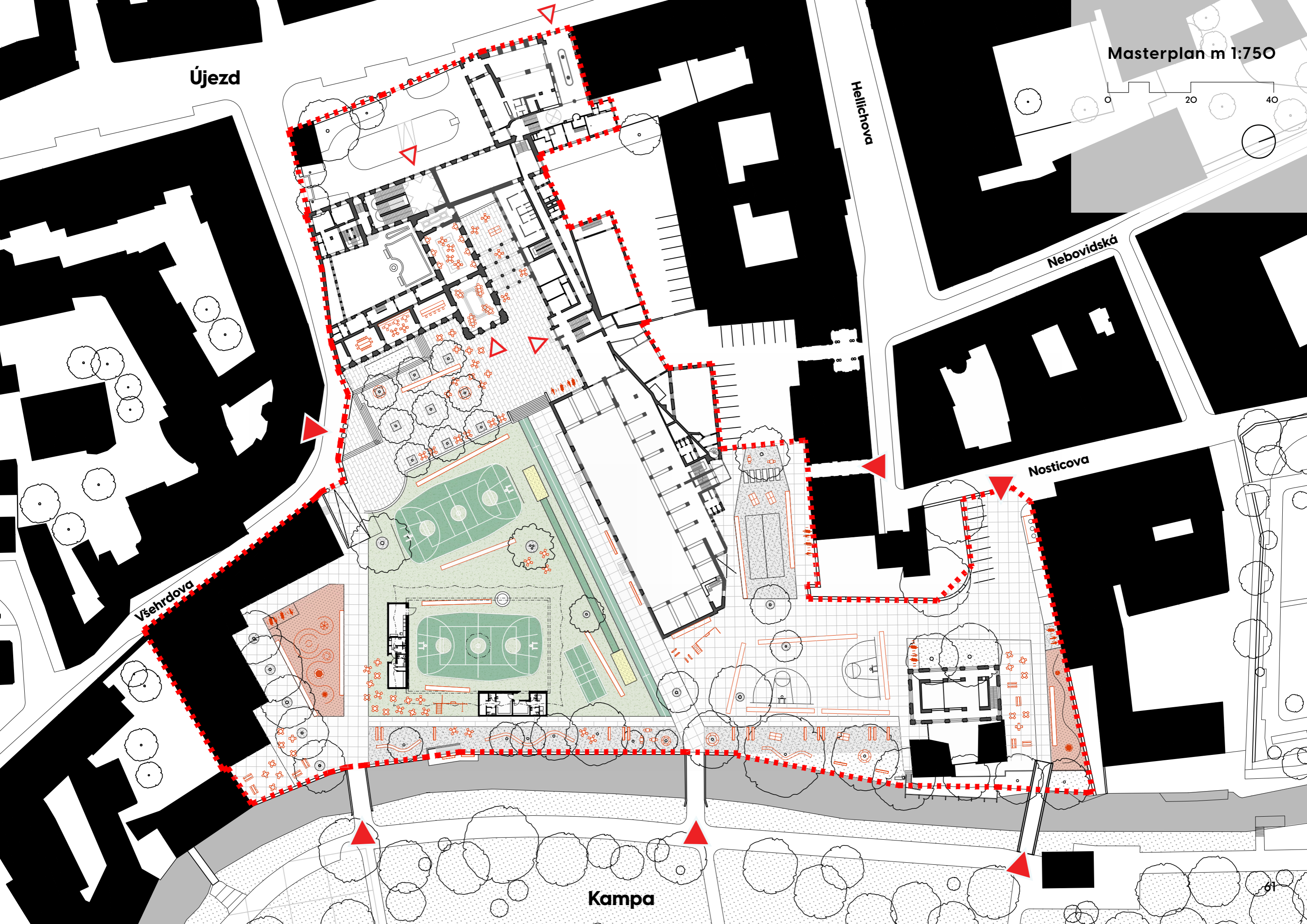
Hellichova

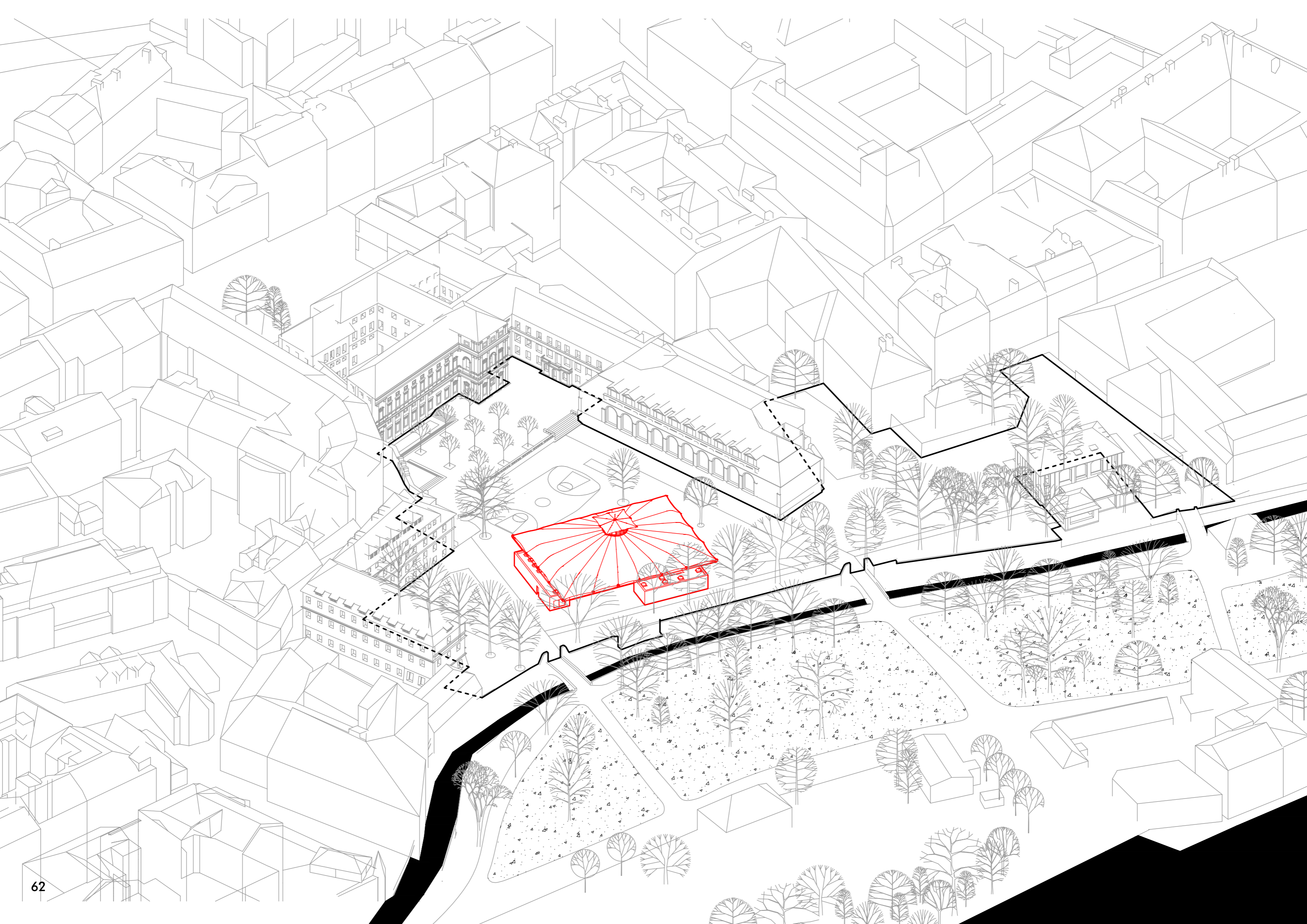
Nebovidská

Nosticova

Všehrdova

Kampa

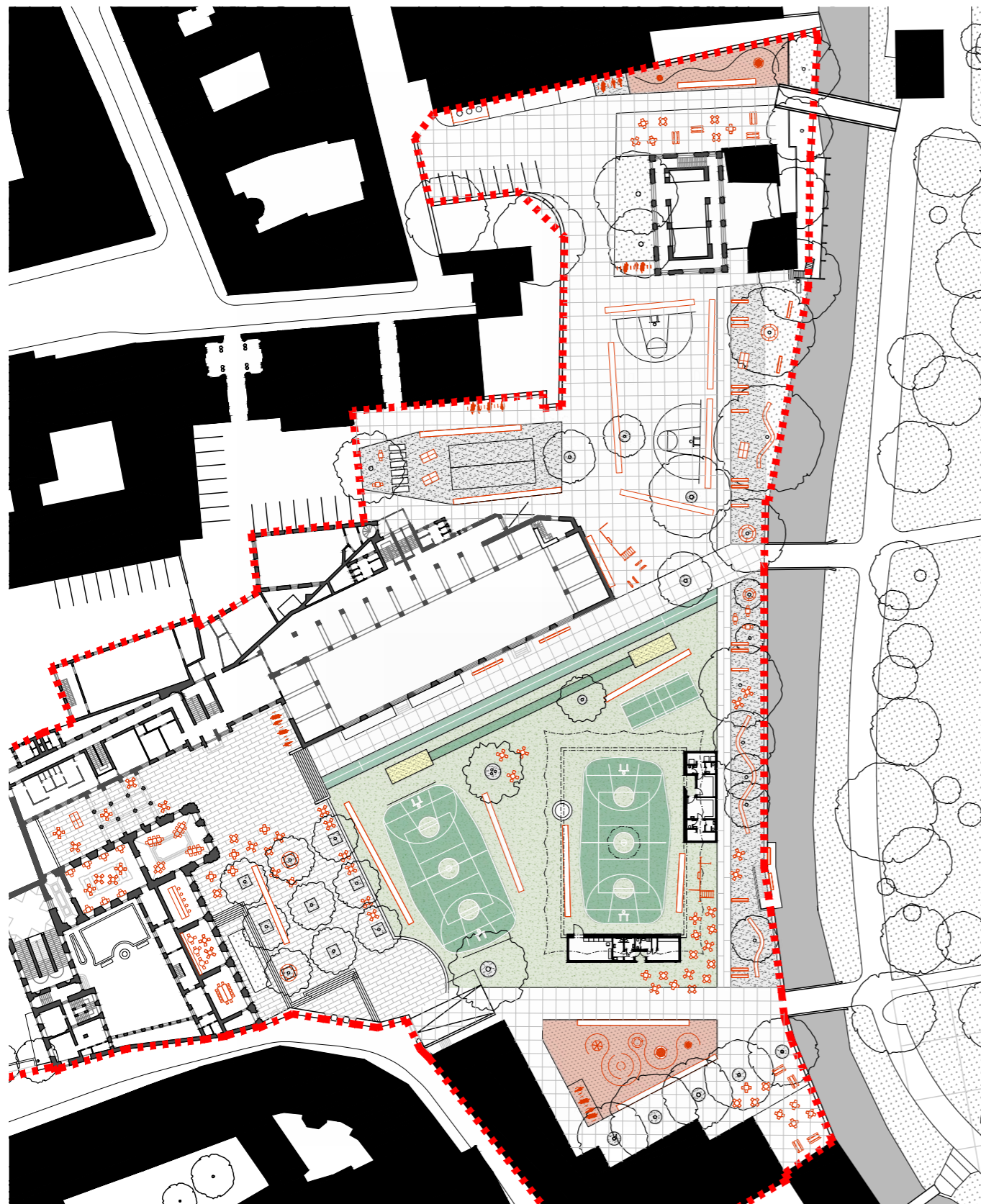








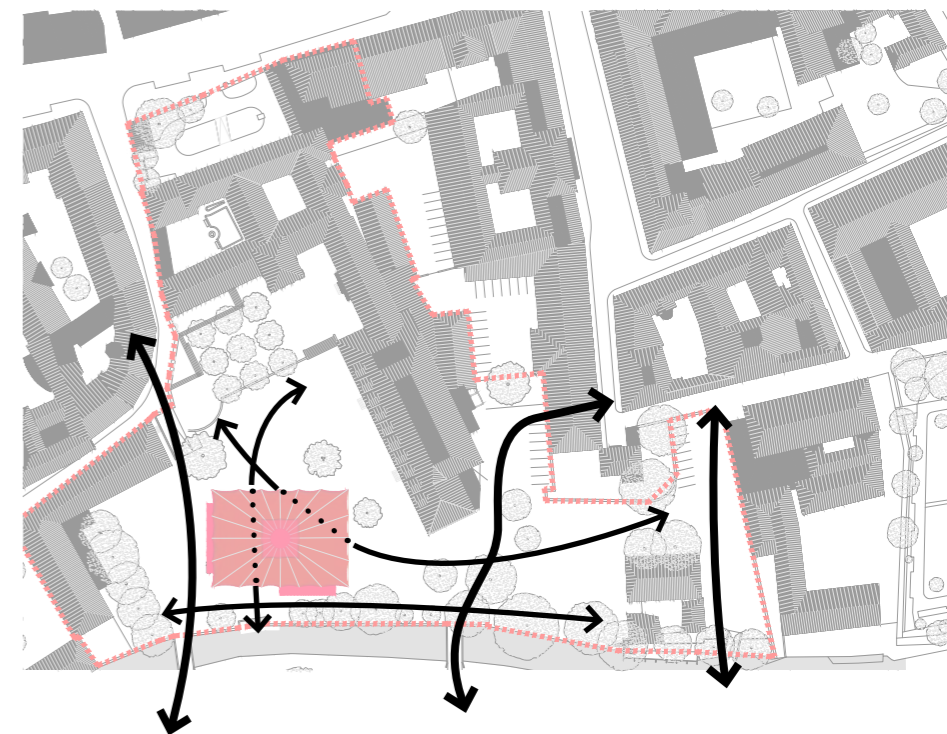
Povrchy v exteriéry



	Pôvodná kamenná dlažba		Mlatová plocha Stromové rabata		Trávnatá plocha		Piesková locha, skok do diaľky
	Polopriepustný tartan v zelenej farbe		Polopriepustný tartan v červenej farbe		Veľkoformátová dlažba, štvorec brúsený betón		Veľkoformátová dlažba, pozdĺžny formát, brúsený betón

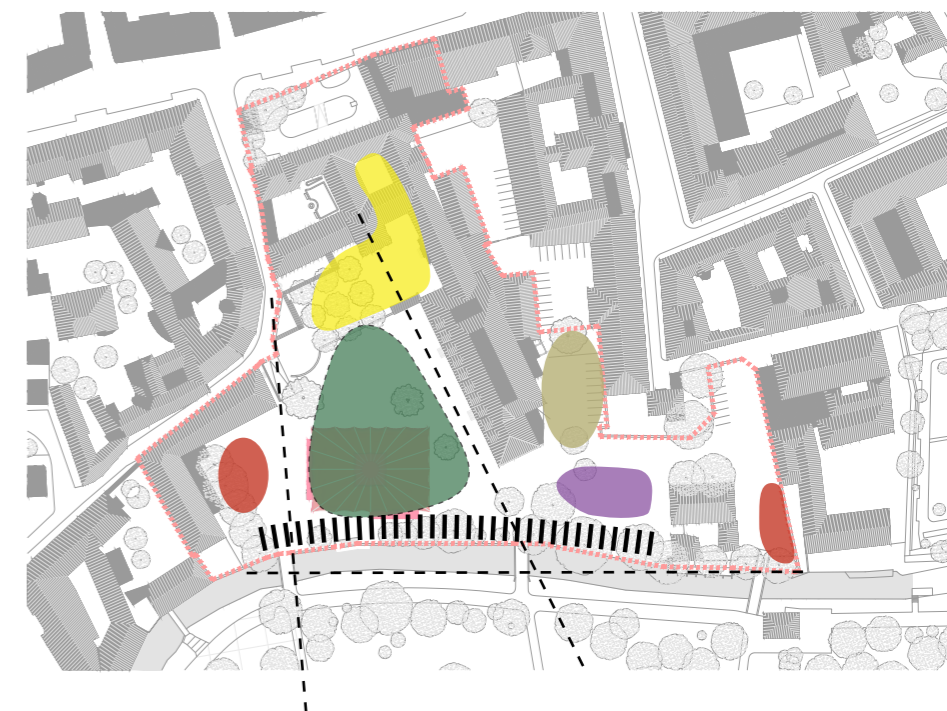
Prestupnosť územia

- Prestupnosť s mestom
- Prestupnosť na pozemku

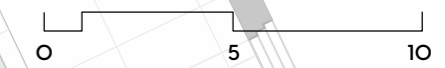


Funkčná koncepcia verejného priestoru a kompozičné osi

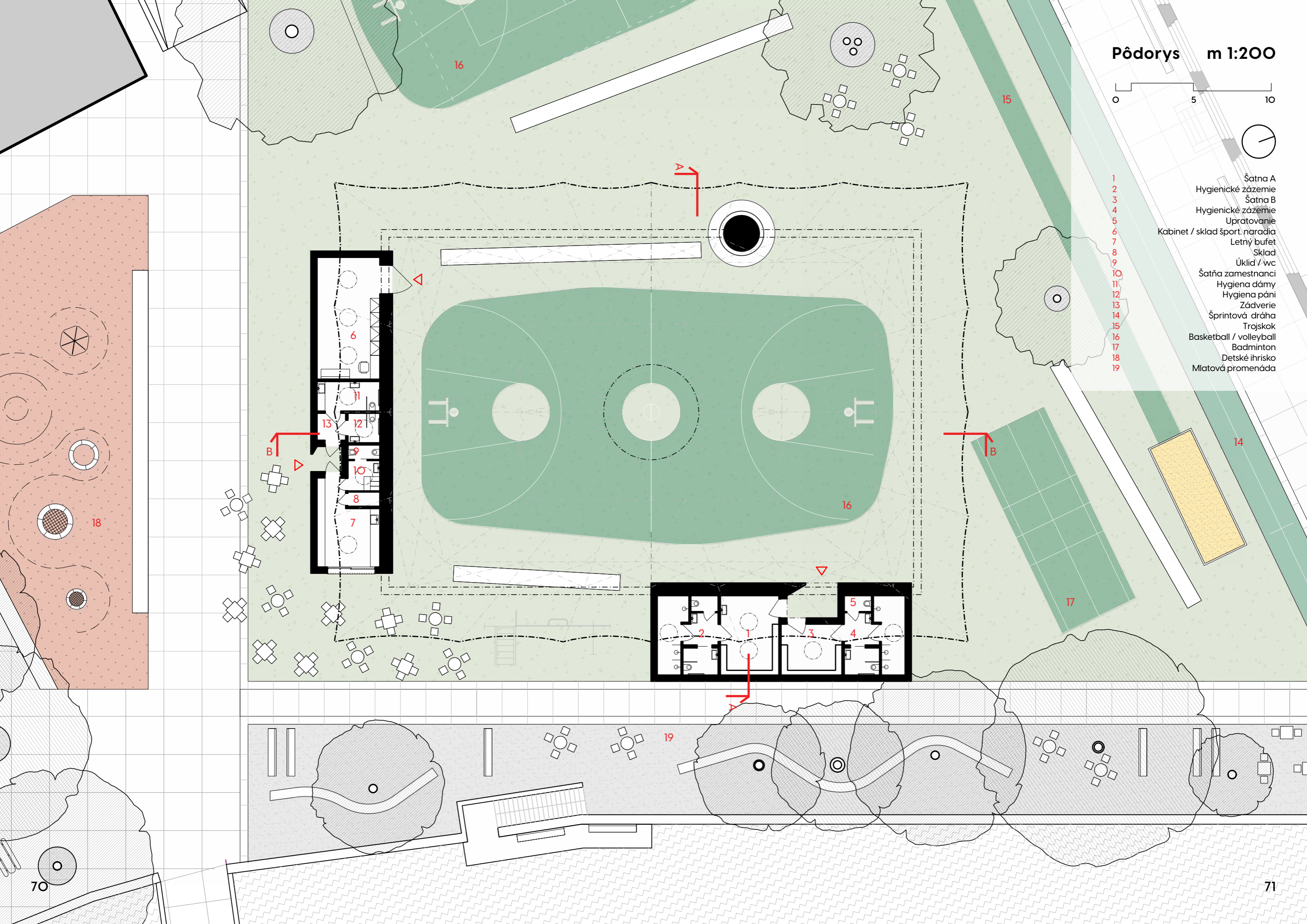
- Horná piazzeta, predpriestor vstupov do paláca a Tyršovho domu, a letná terasa
- Hlavné športovisko
- Detské ihriská
- Neformálne street ihrisko
- Petang, ping pong
- Mlatová promenáda ako prepájajúci prvok
- Kompozičné osi

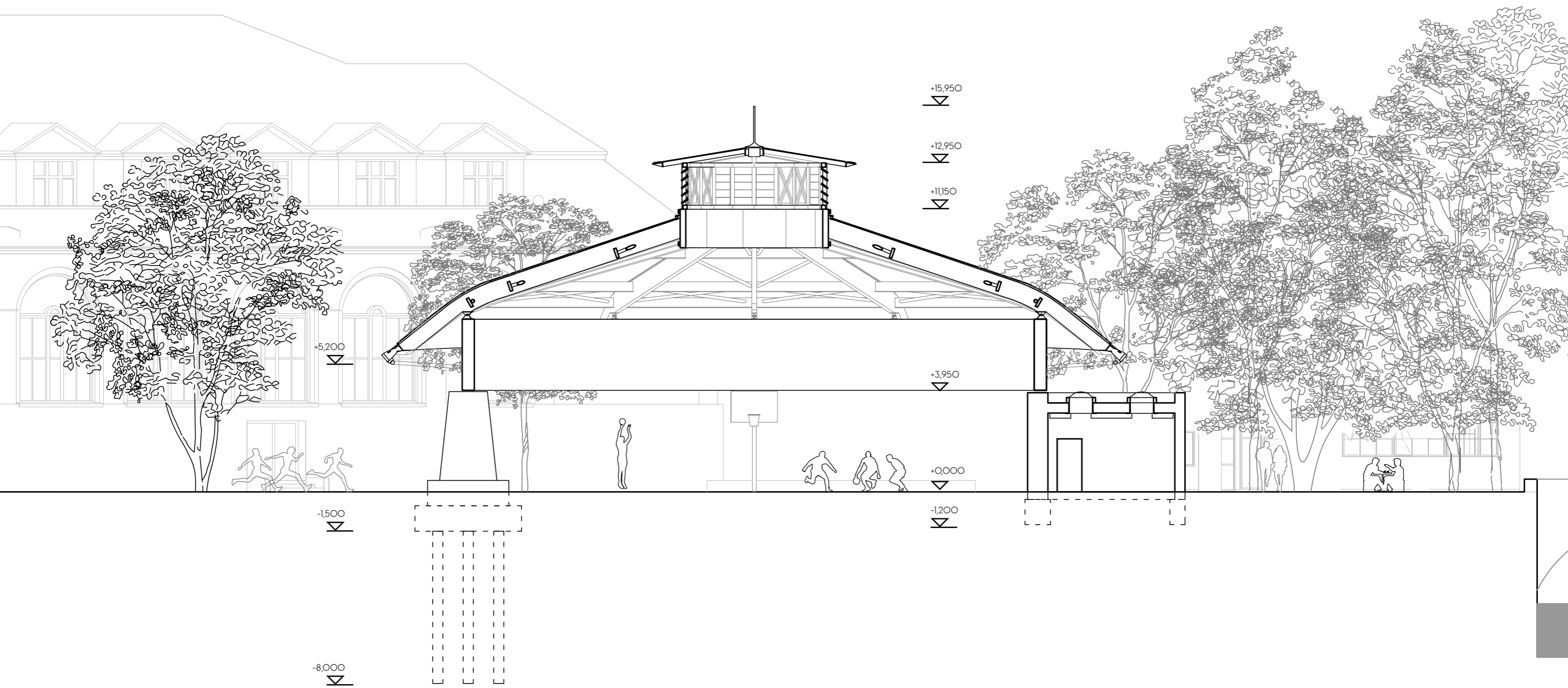


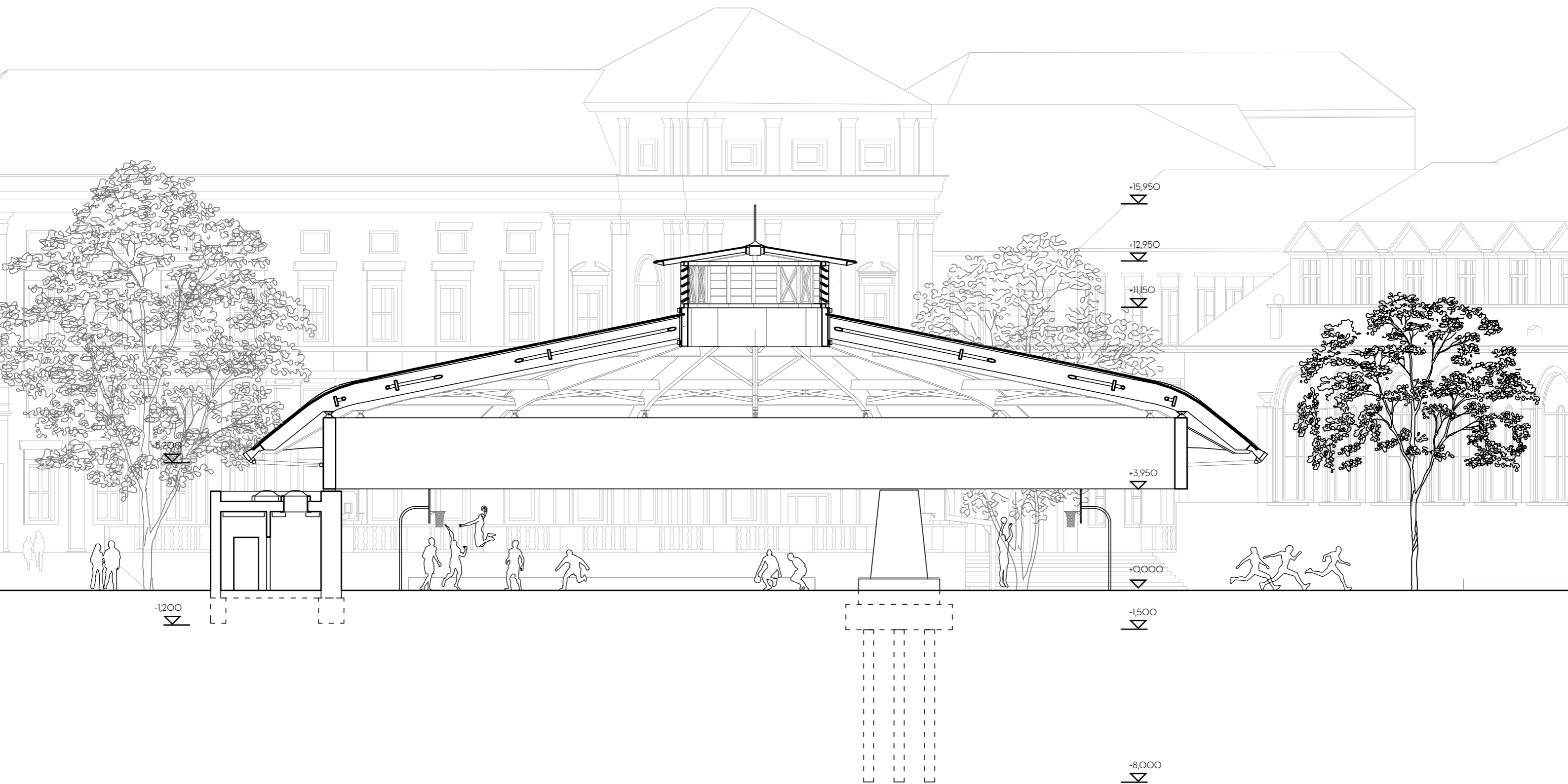
Pôdorys m 1:200



- 1 Šatňa A
- 2 Hygienické zázemie
- 3 Šatňa B
- 4 Hygienické zázemie
- 5 Upratovanie
- 6 Kabinet / sklad šport. naradia
- 7 Letný bufet
- 8 Sklad
- 9 Úklid / wc
- 10 Šatňa zamestnanci
- 11 Hygiena dámy
- 12 Hygiena páni
- 13 Zádverie
- 14 Šprintová dráha
- 15 Trojskok
- 16 Basketball / volleyball
- 17 Badminton
- 18 Detské ihrisko
- 19 Mlatová promenáda

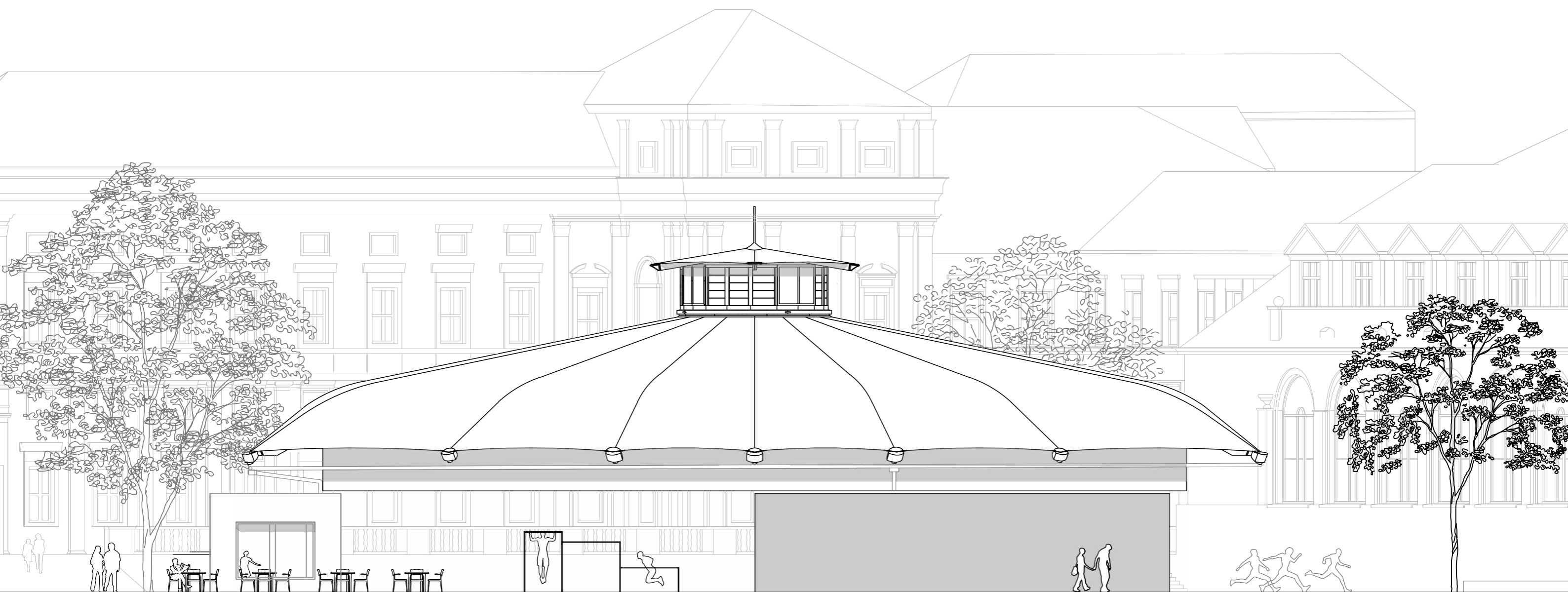


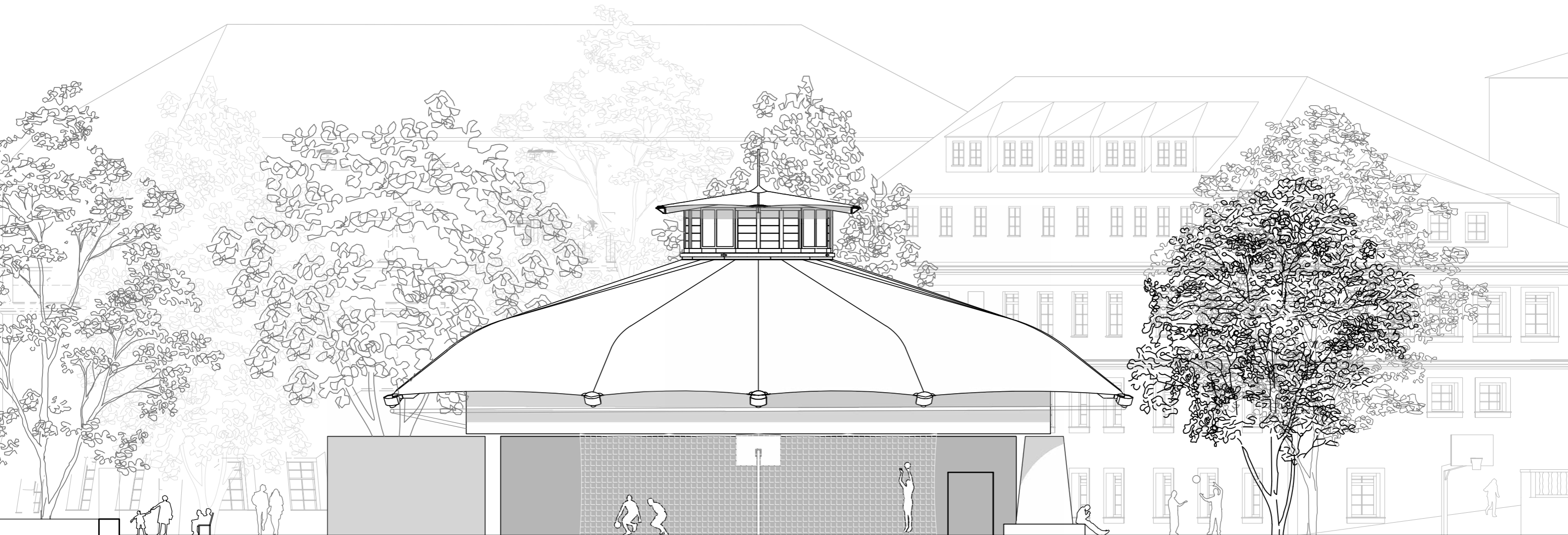
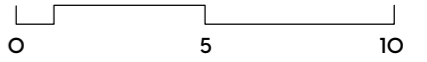




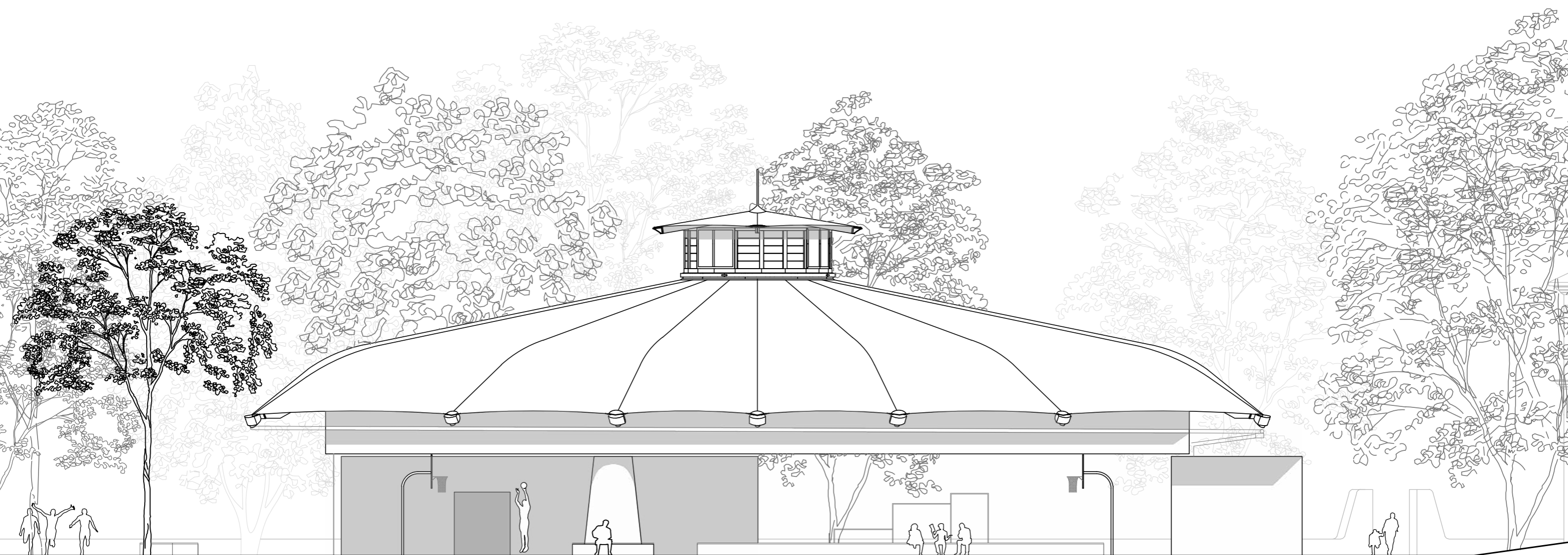


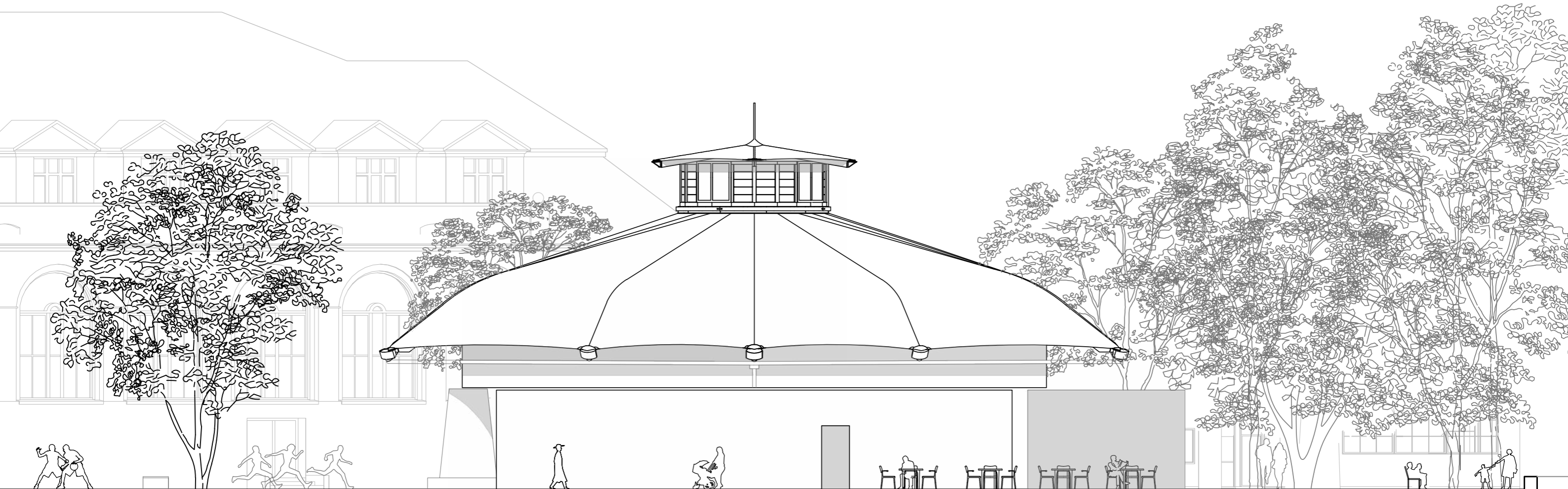
Pohľad východný
m 1:200

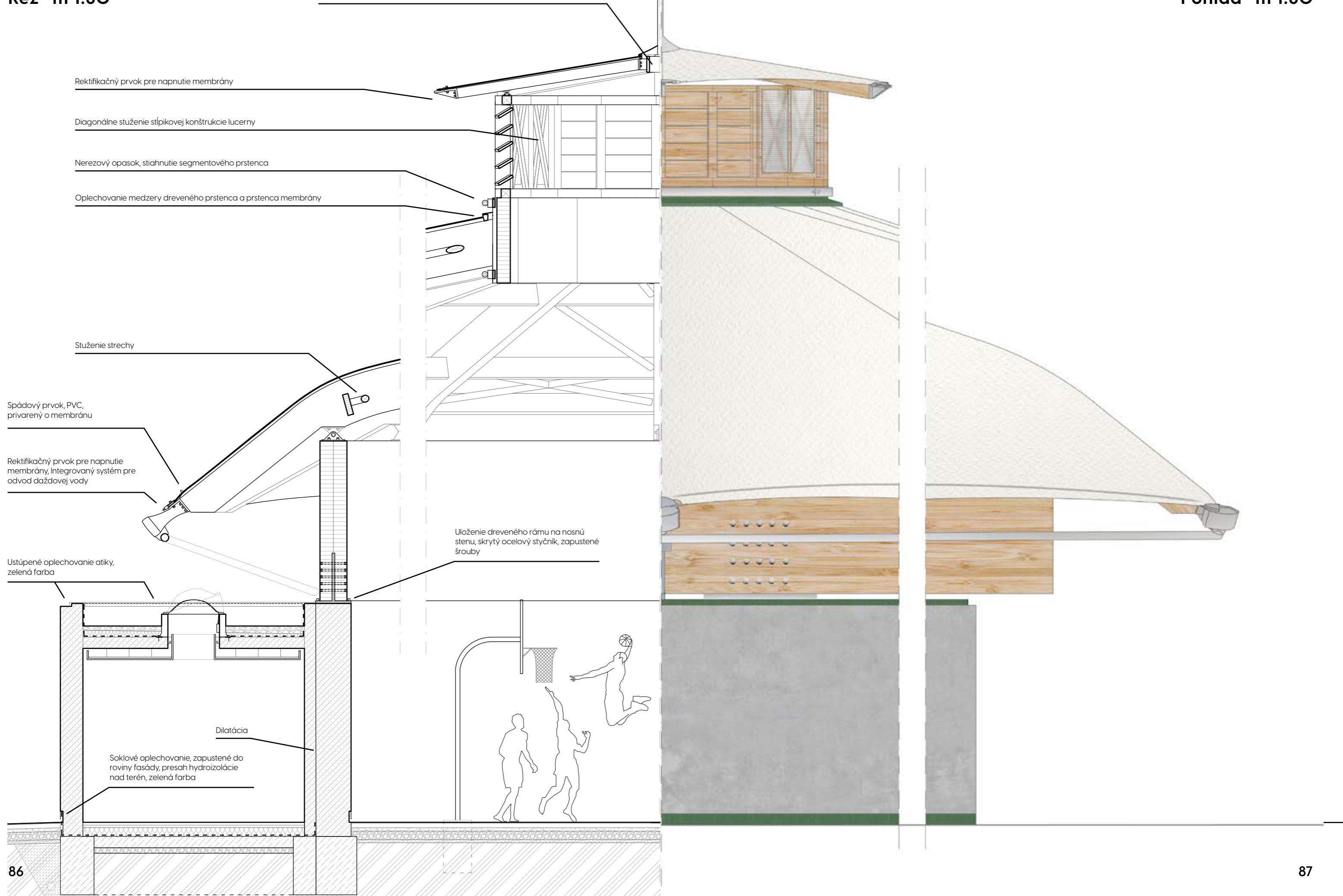


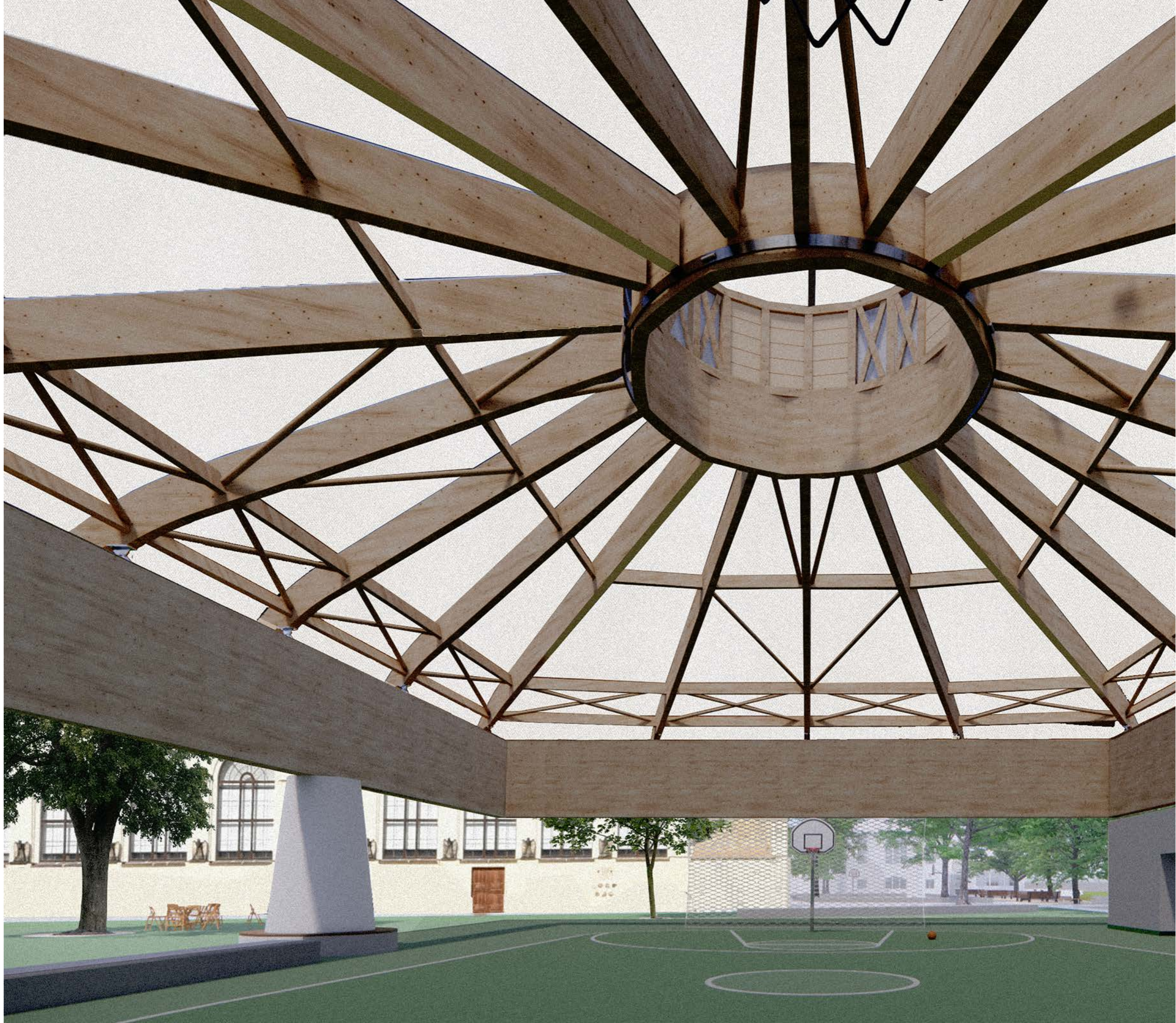


Pohľad západný
m 1:200

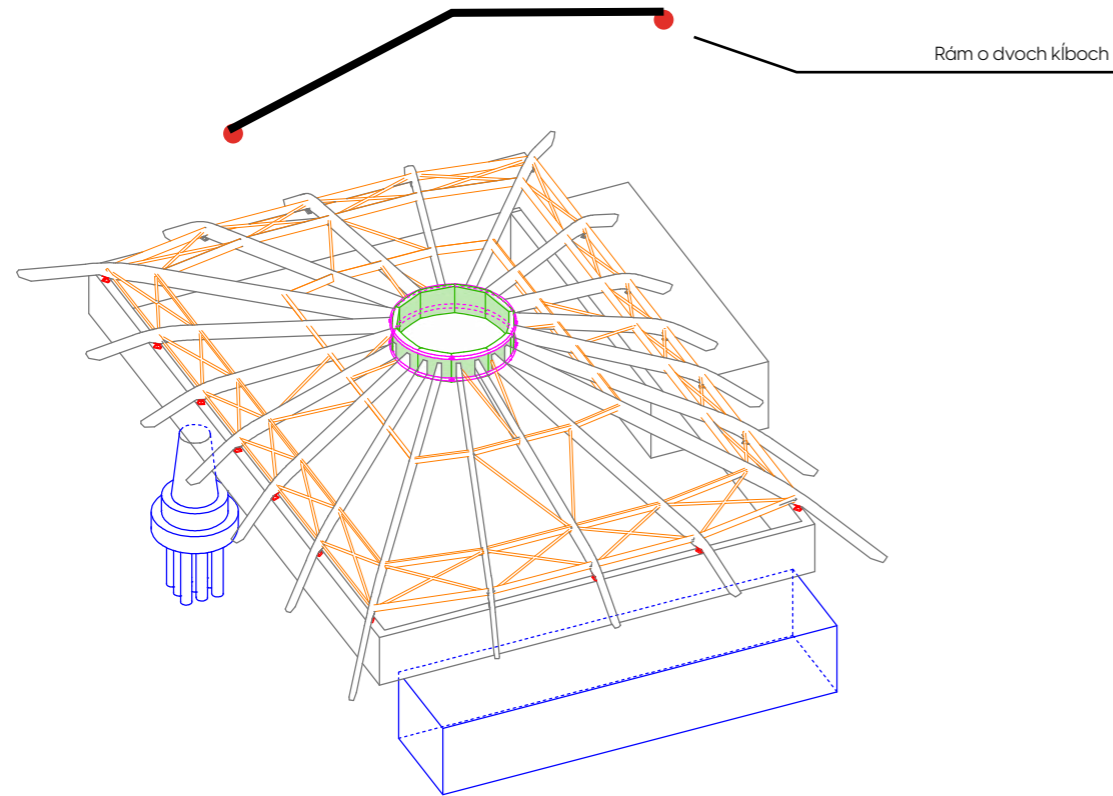




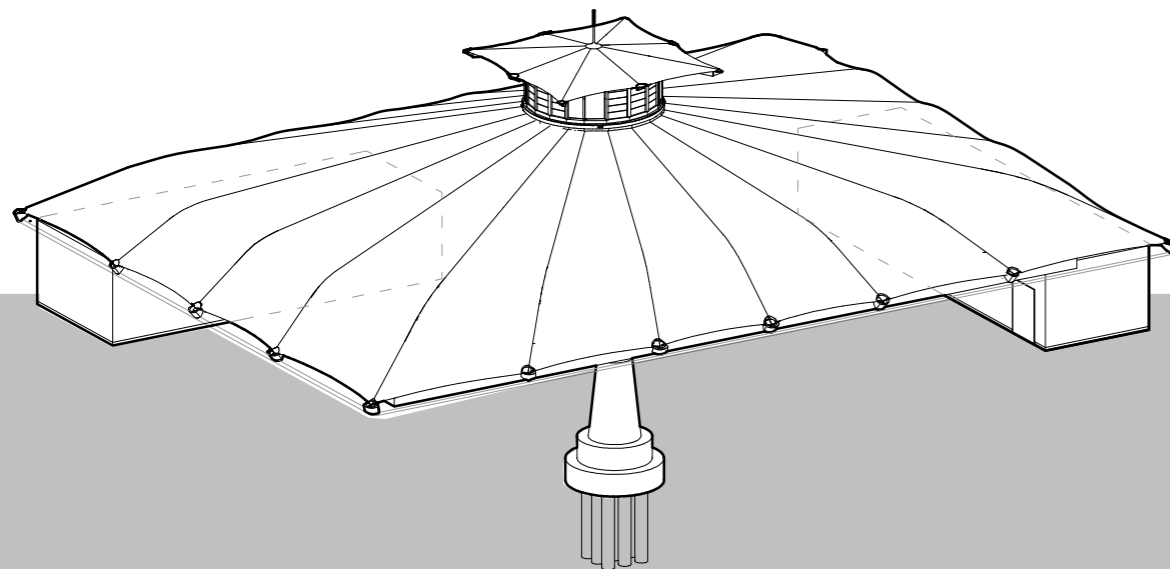




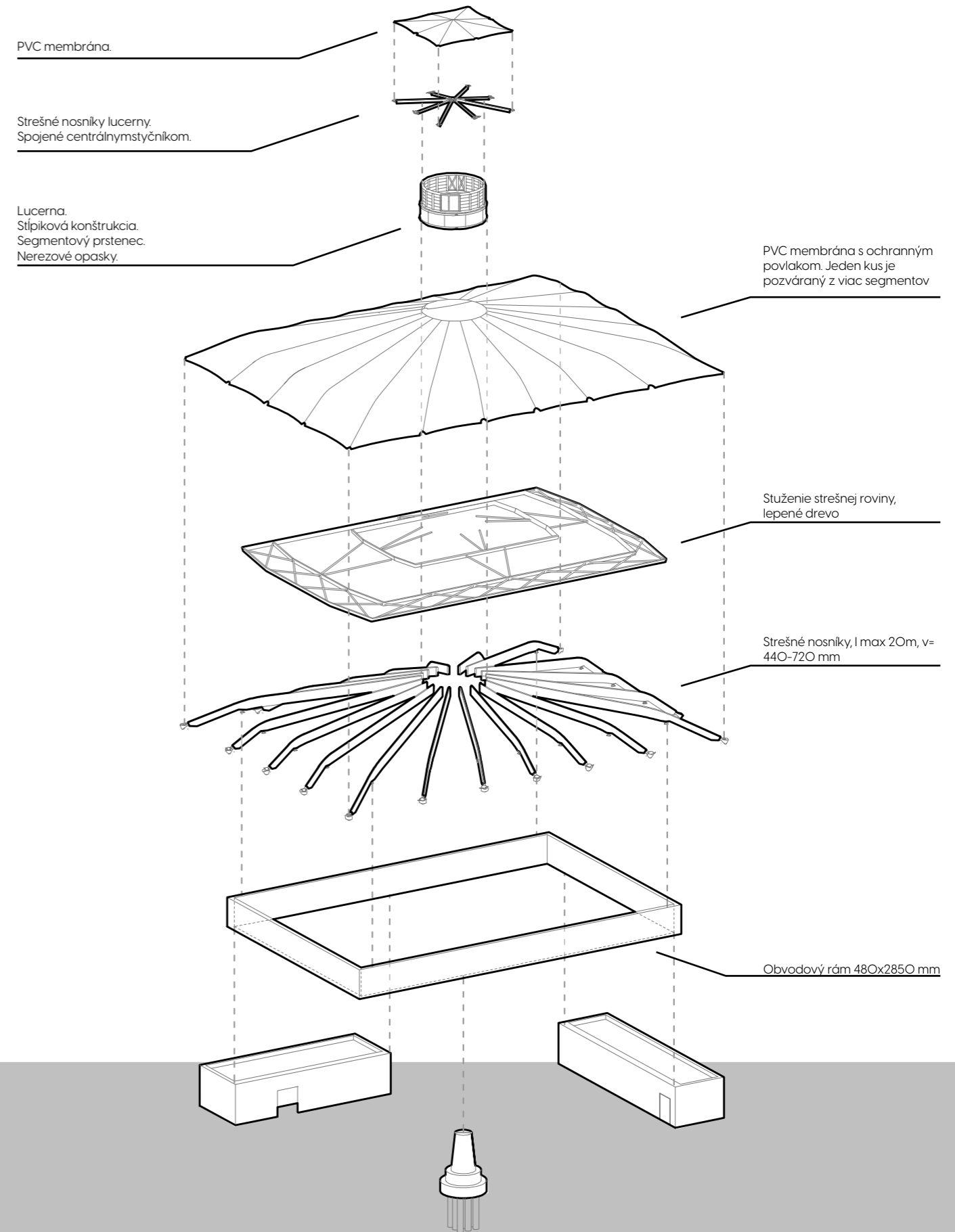
Statická schéma

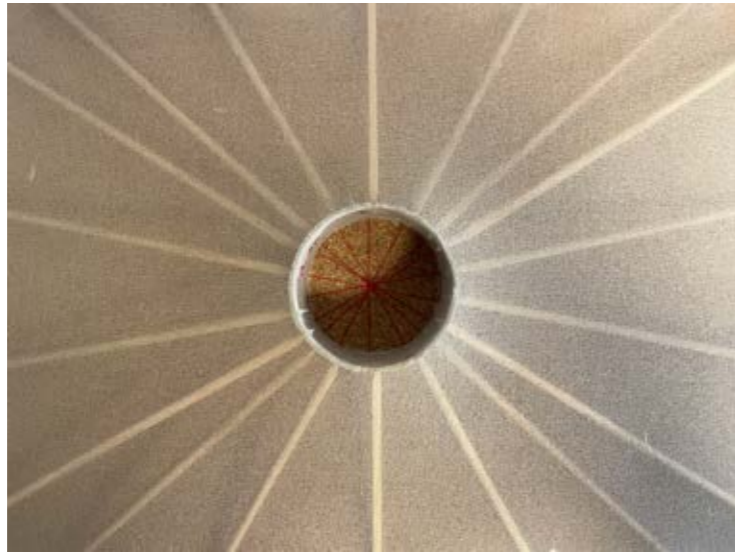
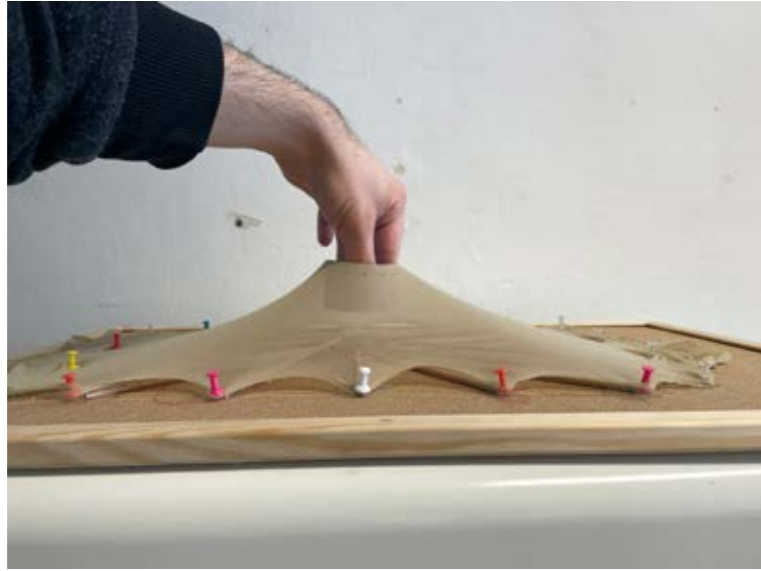


- Priečne stuženie voči horizontálnym silám. Prenos zaťaženia do zeme.
 - votknutý stĺp pomocou vrtov.
 - obvodová stena stavebného objektu
- Kĺbový spoj strešného nosníku a nosného rámu
- Stuženie strešnej roviny voči horizontálnym silám. Diagonály po obvode a na osiach.
- 2 sťahujúce segmentové opasky. 1 opasok tvoria 4 segmenty. Zvazuje segmentový prstenec.
- Segmentový prstenec. Spája strešné nosníky do pomyselného jedného bodu. Spojené sú s prstencom cez tuhý spoj. Vďaka tomu a radiálnosti konštrukcie, vzniká rámová schéma o dvoch kĺboch.



Konštrukčná axonometria







ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE	
FAKULTA ARCHITEKTURY	
AUTOR, DIPLOMANT: Bc. Jakub Longauer AR 2024/2025, LS	
NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE: (Č) DOM ŠPORTU NA KAMPĚ – PARASOL ŠPORTU (A) HOUSE OF SPORT AT KAMPA – SPORT PARASOL	
JAZYK PRÁCE:	
Vedoucí práce:	MgA. Ondřej Císlar Ing. arch. MgA. Miroslav Pazdera Ústav: 15118 Ústav nauky o budovách
Oponent práce:	Ing. Arch. Diana Michnová
Klíčová slova (slovenská):	sport, pavilón, nádvoří, letní cvičiště, otevřenost, konzola, lepené dřevo, membrána
Anotace (Slovenská):	Diplomová práca sa zaoberá problémom zdegradovaného nádvorcia Tyršovho domu a Michnovho paláca, so silným historickým kontextom miesta, sídla organizácie Sokol. Dnes dvor slúžiaci iba ako parkovisko, predtým plnil funkciu letného športoviska. Práca hľadá odpoveď na otázky zahustenia športu v historickom kontexte Malej Strany a dialógu s existujúcou okolitou štruktúrou budov a verejného priestoru. Výsledkom je otvorený pavilón, altán, parasol, ktorý nadväzuje na tradíciu letného športoviska, no dnes otvorenému pre všetkých.
Anotace (anglická):	The diploma thesis addresses the problem of the degraded courtyard of Hous of Tyrš and Palace of Michna, as the headquarters of the Sokol organization. Today, the courtyard serves only as a parking lot, although it previously served as a summer sports ground. The thesis searches answers to questions about a densification of sports in the historical context of Malá Strana and the dialogue with the existing surrounding structure of buildings and public space. The result is an open pavilion, gazebo, parasol, which continues the tradition of the summer sports ground, but today open to everyone.

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 22.05.2024

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: Jakub Longauer

datum narození: 27.05.1997

akademický rok / semestr: 2023/2024 letní semestr

obor: Architektura a urbanismus

ústav: 15118 Ústav nauky o budovách

vedoucí diplomové práce: doc. MgA. Ondřej Císlar, Ph.D., Ing. arch. MgA. Miroslav Pazdera

téma diplomové práce: Dům sportu na Kampě

viz přihláška na DP

zadání diplomové práce:

1/ popis zadání projektu a očekávaného cíle řešení

Projekt se bude zabývat pozemkem, nádvořím v kontakte s parkem Kampa, momentálně využívaným jako parkoviště, který je součástí historického sokolského komplexu Michnova paláce a Tyršova domu na Malé Straně. Mezi cíle projektu patří zvolení vhodné sportovní typologie, doplnění historické struktury v samém centru Prahy a najít způsobu, jakým adekvátně navázat na zdejší tradici a zkoumané místo nadále rozvíjet.

2/

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

Sportovní stavba a prostor sportoviště

Zázemí pro sportovce/návštěvníky

Hygienické zázemí

Technické zázemí

Ostatní vhodné doplňkové prostory související a podporující myšlenku návrhu

Stavební program bude blíže specifikován až během semestru po konzultaci s vedoucím a analýze řešeného území.

3/ popis závěrečného výsledku, výstupy a měřítko zpracování

Textová část – popis objektu

Situace

Půdorysy všech navrhovaných podlaží

Podélné a příčné řezy

Pohledy

Axonometrie

Vizualizace

Veškerá měřítká výkresů budou definována během semestru po konzultaci s vedoucím.

4/ seznam dalších dohodnutých částí projektu (model)

Model v měřítku 1:50, popřípadě 1:100 – upřesněno na začátku semestru po dohodě s vedoucím.

Datum a podpis studenta 12.2.2024 Praha

Datum a podpis vedoucího DP

Datum a podpis děkana FA ČVUT

registrováno studijním oddělením dne

12/21/2024 Kruj

Zdroje obrázků a fotografií:

Obr. 1: Pohlednice, bez data. Dostupné z: <https://www.sokolskepamatky.eu/objekty/detail/tyrsuv-dum-sidlo-cos>

Obr. 2: Malba Josefa Gregory, 1794. Dostupné z: https://www.zastarouprahu.cz/webdata/15FD7D4D-5013-4CE7-8B81-BOOE8AC508E3_O2.pdf

Obr. 3: Sadereľův prospekt, Praga, 1606. Dostupné z: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:View_of_the_City_of_Prague_MET_O1_O2_O3compr2bw.jpg

Obr. 4: Historická fotografie mlýna, 1925. Dostupné z: <https://region.rozhlas.cz/vltavsky-kanal-certovka-si-krasou-nezada-s-benatkami-a-take-skrz-nej-pluji-lodky-7414838>

Obr. 5: Plán Prahy J. D. Hubera, 1769. Dostupné z: http://townshiu.cas.cz/p_zoom.php?map=Huber

Obr. 6: Kresba, Sovovy mlýny, bez data. Dostupné z: <https://www.museumkampa.cz/sovovy-mlyny/mlyny-kresba/>

Obr.7: Perspektivná plán, bez data. Dostupné z: https://www.sokol.eu/o-tyrs-ove-dome?page=sg_2015_tyrsuv_dum

Obr. 8: Císařské otisky stabilního katastru, 1842. Dostupné z: <https://www.dveprahy.cz/>

Obr. 9: Letecký snímek, ortofoto, 1945. Dostupné z: <https://www.dveprahy.cz/>

Obr. 10: Barokové zahrady. Diplomová práce Jakuba Herzu, str. 24.

Obr. 11: Ideální plán. ŠVÁCHA, R. Napreji! 1. vyd. Praha: Prostor - architektura, interiér a design, 2012. s. 130-133. ISBN 978-80-87064-08-5.

Obr. 12: Zrealizovaný plán. Dostupné z archívu České obce Sokolské, Sokolské sbírky.

Obr. 13: Prestavba letného cvičiska. Dostupné z archívu České obce Sokolské, Sokolské sbírky.

Obr. 14: Územní plán, 1964. Dostupné z: <https://app.iprpraha.cz/apl/app/vykresyUP/>

Obr. 15: Koncept územního plánu, 2009. Dostupné z: <https://app.iprpraha.cz/apl/app/vykresyUP/>

Obr. 16: Platný územní plán, 2018. Dostupné z: <https://app.iprpraha.cz/apl/app/vykresyUP/>

Obr. 17: Letenský snímek, ortofoto, 2022. Dostupné z: <https://www.dveprahy.cz/>

Obr. 18: Historická fotografie, 1932. Dostupné z: <https://www.historicka-praha.cz/tyrsuv-dum/>

Obr. 19: Historická fotografie, 1924. Dostupné z: <https://www.historicka-praha.cz/tyrsuv-dum/>

Obr. 20: Historická fotografie, 1925. Dostupné z: <https://www.historicka-praha.cz/tyrsuv-dum/>

Obr. 21: Historická fotografie, 1924. Dostupné z: <https://www.historicka-praha.cz/tyrsuv-dum/>

Obr. 22: Historická fotografie, 1925. Dostupné z: <https://www.historicka-praha.cz/tyrsuv-dum/>

Obr. 23: Historická fotografie, 1925. Dostupné z: <https://www.historicka-praha.cz/tyrsuv-dum/>

Obr. 24: Historická fotografie, 1932. Dostupné z: <https://www.historicka-praha.cz/tyrsuv-dum/>

Obr. 25: Historická fotografie, 1925. Dostupné z: <https://www.historicka-praha.cz/tyrsuv-dum/>

Obr. 26 - 31: Súčasný stav, Aleš Krejčí.

Literatúra

01 WÁGNEROVÁ, K, BARTŮNĚK, Z. *Průvodce po historii*. Online. Časopis Sokol - Vzdělánecké listy, Praha, 2015. Dostupné z: https://sokolbrod.cz/wp-content/uploads/2015/05/SOK_vzdelavatelске-listy.pdf. [cit. 2024-02-12]

02 RYSKA, P. *Malá Strana*. Online. Praha neznámá, Praha, 2014. Dostupné z: <https://www.prahaneznama.cz/praha-1/mala-strana/>. [cit. 2024-02-12]

03 *Čertovka*. Online. Muzeum Karlova mostu, Praha. Dostupné z: <https://www.muzeumkarlovamostu.cz/cz/historie/stara-praha/certovka>. [cit. 2024-02-12]

04 *Kampa*. Online. Muzeum Karlova mostu, Praha. Dostupné z: <https://www.muzeumkarlovamostu.cz/cz/historie/stara-praha/kampa>. [cit. 2024-02-12]

05 *Tyršův dům*. Online. Sokol, Praha. Dostupné z: <https://www.sokol.eu/o-tyrs-ove-dome>. [cit. 2024-02-12]

06 WÁGNEROVÁ, K, BARTŮNĚK, Z. *Průvodce po historii*. Online. Časopis Sokol - Vzdělánecké listy, Praha, 2015. Dostupné z: https://sokolbrod.cz/wp-content/uploads/2015/05/SOK_vzdelavatelске-listy.pdf. [cit. 2024-02-12]

07 *Michův palác*. Online. Prague Minos Guide, Praha. Dostupné z: <http://www.digital-guide.cz/cs/poi/mala-strana-6/michuv-palac/>. [cit. 2024-02-12]

08 *Historie českého plaveckého sportu*. Online. Sokol, Praha. Dostupné z: <https://www.sokol.eu/bazen>. [cit. 2024-02-12]

TELINOVÁ, L. *Tyršův dům*. Online. Open House Praha. Dostupné z: <https://www.tvarchitect.com/clanek/open-house-praha-otevre-tyrsuv-dum-v-praze/>. [cit. 2024-02-12]

11 *Tyršův dům*. Online. Fascinace studio, Praha. Dostupné z: <https://www.fascinace-praha.cz/o-nas/tyrsuv-dum/>. [cit. 2024-02-12]

12 HOFMEISTER, S, PAWLITSCHENKO, R, SCHOOF, J. Sports facilities: leisure and movement in urban space. Detail, Mnichov, 2019. ISBN 9783955534967. [cit. 2024-02-15]

13 STRAKA, B, PECHALOVÁ, J. Dřevěné konstrukce. Učební exty vysokých škol. CERM, s.r.o Brno

14 KOPŘIVA, M, NNETUŠIL, M, ACHTEN, H, HIRNŠAL, Z. Membránová architektura. Nakladatelství ČVUT, Praha, 2015. ISBN 9788001056936.

15 HRDLIČKOVÁ, K, KREJČÍ, A, LONGAUER, J. Dom športu na Kampě. Praha. 2023. Předdiplomní seminář. Fakulta architektury ČVUT. Vedoucí práce MgA. Ondřej Císlar Ph.D.

Konzultanti

architektonické a stavebne riešenie

MgA. Ondřej Císlar, Ph.D.
Ing. arch. MgA. Miroslav Pazdera

konštrukčné a statické riešenie

prof. Dr. Ing. Martin Pospíšil, Ph. D

krajinná architektúra a verejný priestor

Ing. Zuzana Štemberová

riešenie membránového systému

prof. Ing. arch. Miloš Kopřiva
Ing. arch. Aleš Vaněk

Ďakujem Ondřejovi Císlerovi a Miroslavu Pazderovi.

Ďakujem rodine a svojim blízkym.

Ďakujem sebe.

