

DŮM SPORTU NA KAMPĚ

ABSTRAKT

Tato diplomová práce, zpracovaná Ondřejem Pecháčkem na Fakultě architektury ČVUT, představuje komplexní výstup jeho odborného studia v rámci oboru architektury. Zabývá se pozemkem, který je součástí historického sokolského komplexu Michnova paláce a Tyršova domu na Malé Straně. Mezi cíle nalezení a realizace nejvhodnějšího řešení tohoto prostoru.

V úvodních částí se zabývám historií zvoleného území a lokality spolu s celkovou analýzou současného stavu. Zaměřuji se nejen na konkrétní pozemek ale i jeho kontext v rámci města.

Následně vytvářím návrh zastřešeného veřejného prostoru unikátního pro centrum města. Rozvíjím téma sportovních prostor a veřejnosti, organizace obce Sokolské a její pozice v dnešní době a vztahu dnešní společnosti k veřejnému prostoru.

Závěrem mé práce je rozvinutí myšlenky že veřejný prostor s možností přetvoření v budoucnu je víc než metaforicky uzavřený dům.

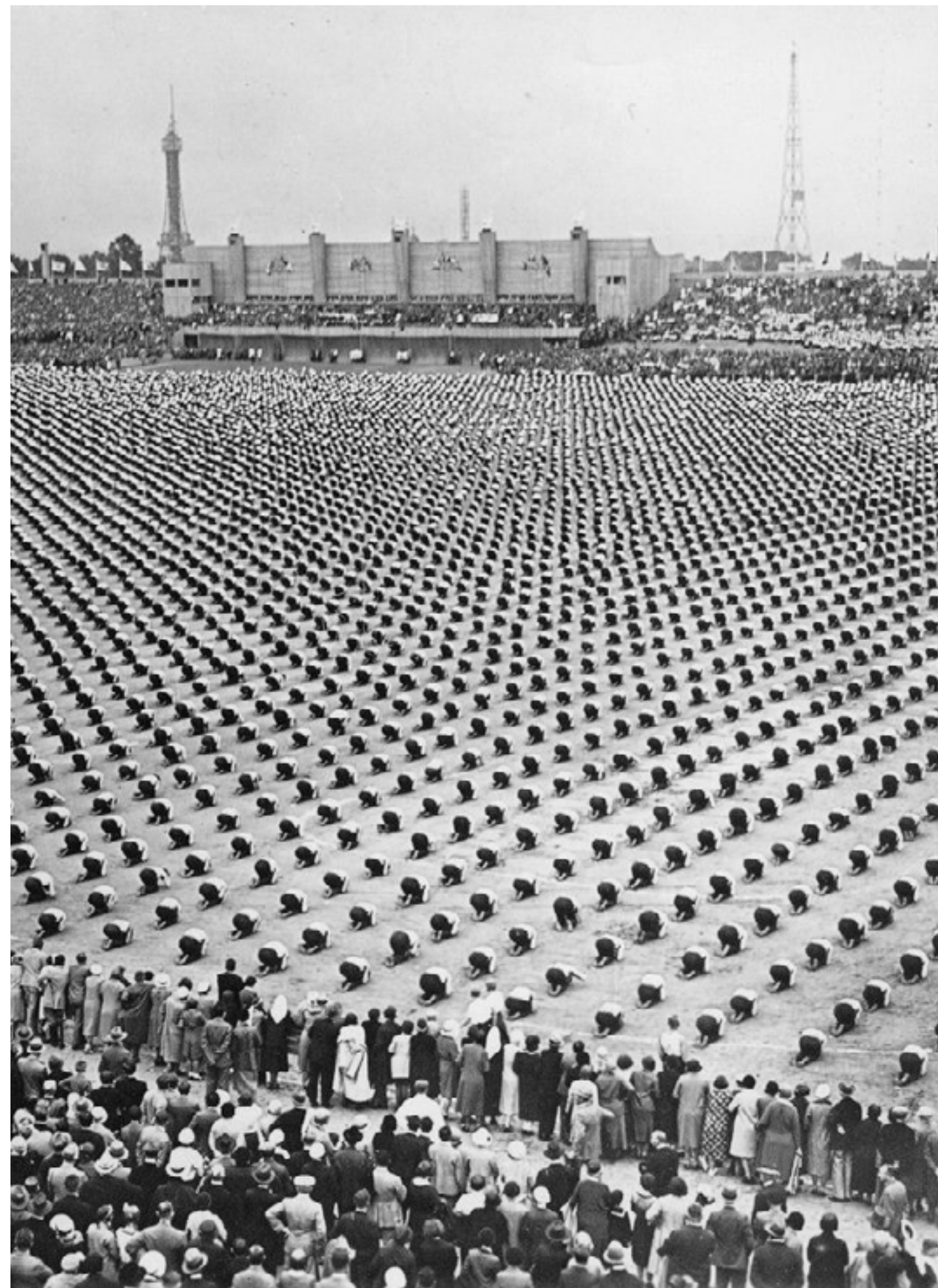
Klíčová slova: sport, sokol, architektura, urbánní struktura, Tyršův dům, Michnův palác, řeka, park, Praha, Kampa, Malá Strana, Veřejný prostor

- 1 HISTORIE
- 2 ANALÝZA
- 3 ZADÁNÍ
- 4 FOTOGRAFIE
- 5 NÁVRH
- 6 DOKLADY



Místo s bohatou historií a dlouholetou sportovní tradicí

Areál Tyršova domu se nachází v Praze na Újezdě mezi ulicemi Všešrdova, Újezd a Hellichova. Na východní straně je lemován náhonem jménem Čertovka. Je to soubor několika budov, který se během historie postupně rozrůstal a transformoval. Nevyhovující části byly bourány, jiné naopak nově postaveny. V Tyršově domě se v průběhu let vystříдалo několik majitelů, dnes je to hlavní sídlo České obce sokolské.



IX. Všesokolský slet v roce 1932, zdroj : Česká obec sokolská

HISTORICKÝ VÝVOJ



Břeh ostrova Kampy
1794

Stručná historie

Území na Malé straně, souvisle osídleno již od cca 10. století začíná svůj rozvoj po roce 1257 udělením práv pražskému podhradí Přemyslem Otakarem II. Další územní rozvoj směrem na jih umožnil v druhé pol. 14. století Karel IV. Ten byl později zastaven mohutným požárem z roku 1541 který byl devastační zejména pro tehdejší gotickou zástavbu. Po třicetileté válce se rychle rozvíjí stavbou barokních paláců a sídel. Dnes je jednou z nejzachovalejších a turisticky nejatraktivnějších částí Prahy⁰¹

Katastrální mapa
1938

Zbrojnice

V 18. století se dostává k vlatnictví paláce Rakouská společnost pro dodávky sukna, která staví na dříve otebřeném prostranství za palácem budovu zbrojnice, čtvercového půdorysu s vnitřním dvorem. Během následujících dvou století palác chátrá, je necitlivě upravován až končí téměř v neobyvatelném stavu. Po první světové válce kupuje pozemky a budovy Československá obec sokolská.⁰³



Katastrální mapa
1856

Michnův palác

Pavel Michna z Vacínova kupuje začátkem 17. století přilehlé pozemky za účelem stavby honosného paláce se dvorem a zahradami s výhledem na řeku po vzoru renesančních letohrádků v Itálii. Ambiciózní plán stavby se podařil naplnit jen z části. Na zamýšlené palácové křídla se již nedostalo. Palác od roku 1673 přestává být majetkem rodu Michnů.⁰²

Slavnostní otevření
1925

Kampa

Sokol se dává do renovace paláce a ostatních budov. Zbrojnice je stržena a na rozlehlém pozemku vzniká plno místa pro sportovní aktivity. Vyhlášenou architektonickou soutěž vyhrává František Krásný (budova Legiobanky) se svým návrhem tělocvičny, pod kterou umísťuje tehdy nejmodernější krytý bazén v Praze Na letním cvičišti probíhaly společenské akce a sokolské slety. Po útrapách obou režimů dostává Sokol budovu zpět do vlastnictví které mu zůstává dodnes.⁰⁴



01 BALŠÁNEK, Antonín. Panorama hradčanské a obmezení výšek na Malé Straně : Předneseno ve schůzi Spolku architektův a inženýrů v král. Českém dne 17. listopadu 1905. Praha: Spolek architektův a inženýrů v království Českém, 1906

02 Jaroslava Staňková, Jiří Štursa, Svatopluk Voděra: Pražská architektura, významné stavby jedenácti století, Praha, 1991, Malba Josefa Gregory, 1794. Dostupné z: https://www.zastarouprahu.cz/webdata/15FD7D4D-5013-4CE7-8B81-B00E8AC508E3_02.pdf

Saderelův prospekt, Praga, 1606. Dostupné z: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:View_of_the_City_of_Prague_MET_01_02_03compr2bw.jpg

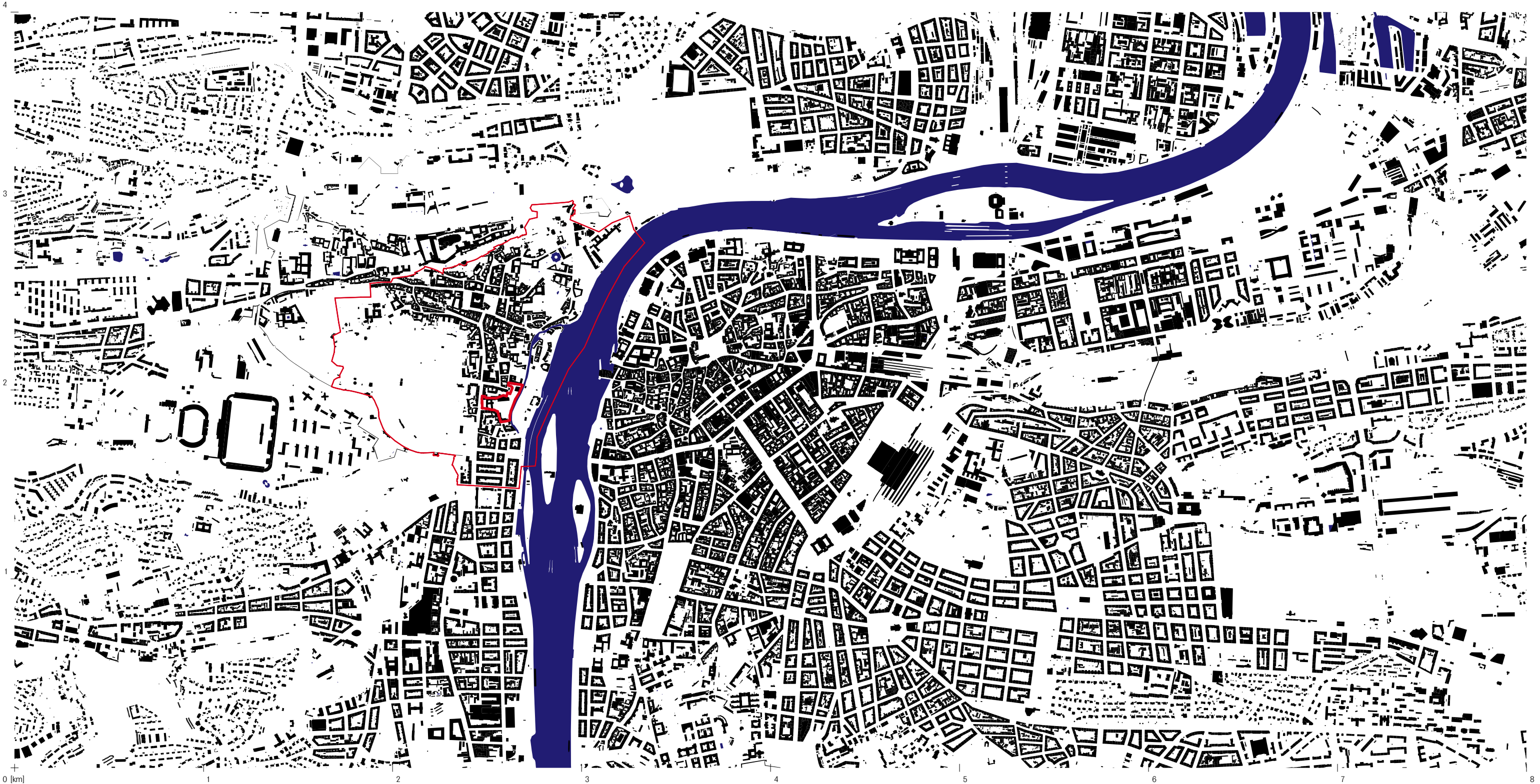
Katastrální mapa, 1856. Dostupné z: <https://dveprahy.cz>

03 Michnovský palác – Památkový Katalog. www.pamatkovykatalog.cz

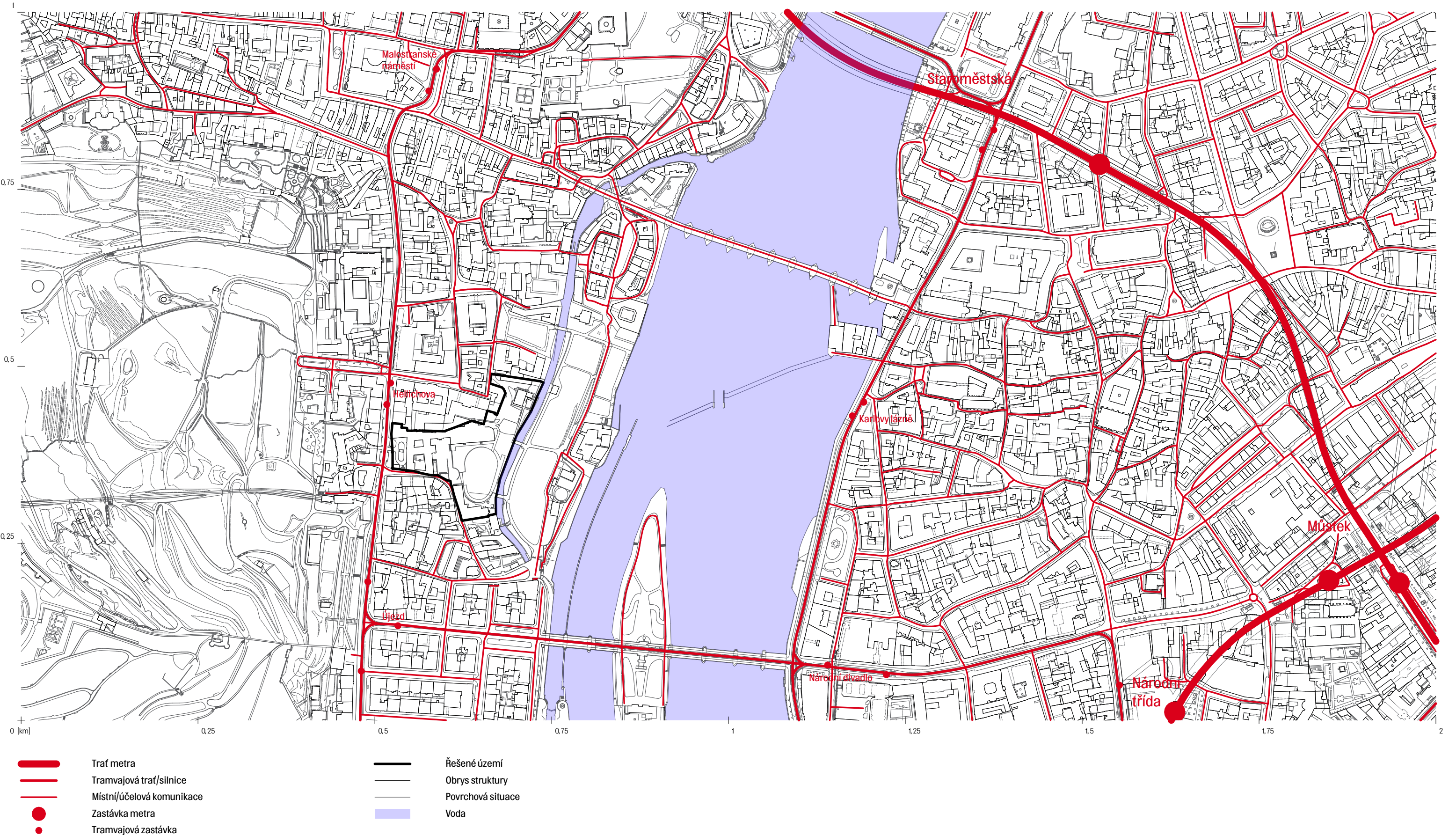
04 WAGNEROVÁ, K, BARTŮNĚK, Z. Průvodce po historii. Online. Časopis Sokol – Vzdělávací listy, Praha, 2015. Dostupné z: https://sokolbrod.cz/wp-content/uploads/2015/05/SOK_vzdelavatske-listy.pdf. [cit. 2024-02-12]

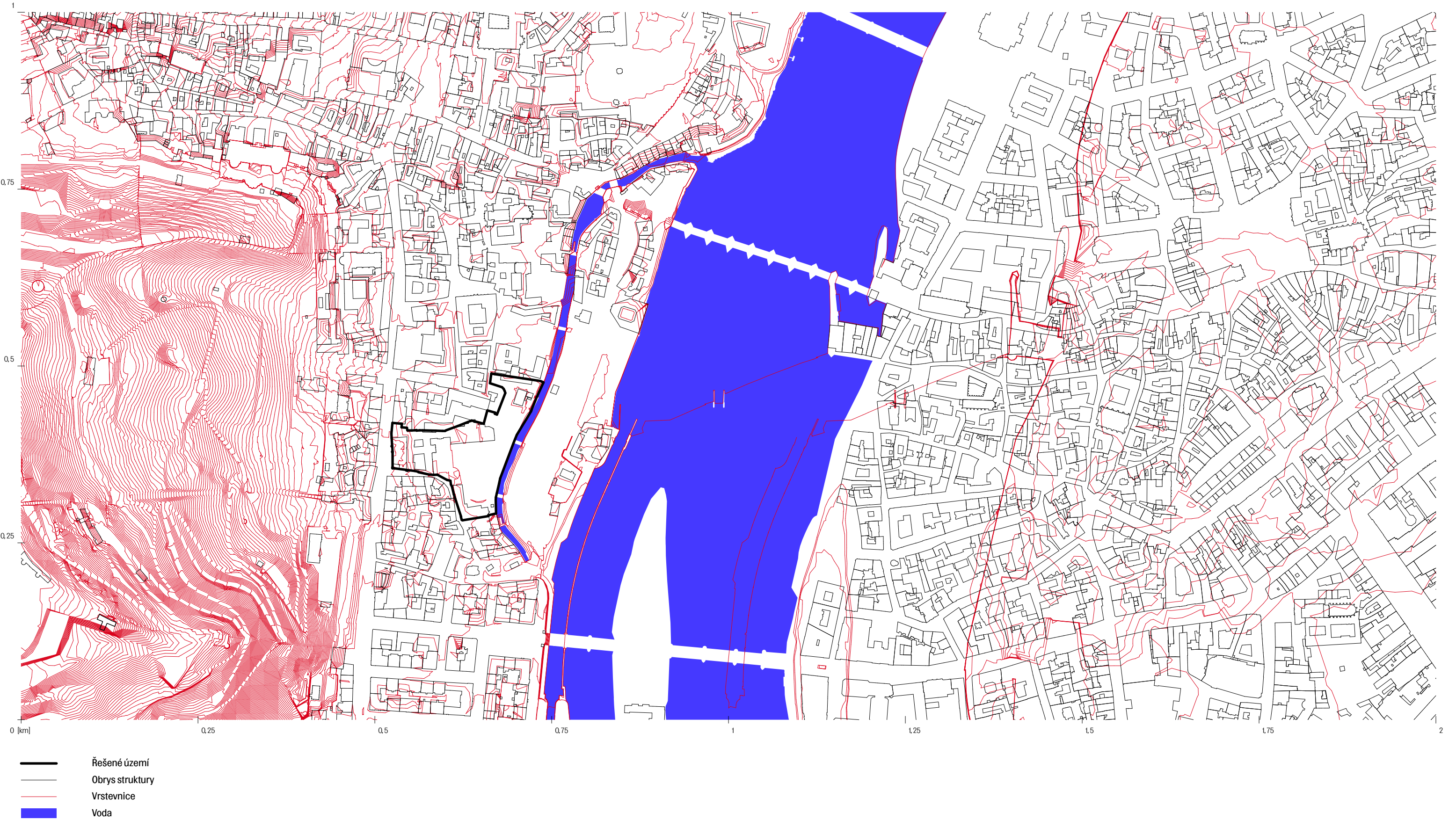
Katastrální mapa, 1938. Dostupné z: <https://dveprahy.cz>

Tyršův dům, slavnostní otevření s T.G.M., Český svět 1925



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





Dostupné z:
<https://geoportalpraha.cz/data-a-sluzby/otevrena-data>
<https://app.iprpraha.cz/apl/app/vykresyUP/>
https://app.iprpraha.cz/apl/app/zaplavova_uzemi/
<https://app.iprpraha.cz/apl/app/pamatkova-pece/>
https://app.iprpraha.cz/apl/app/portal_uap/atlas/
<https://plan.praha.eu>

3

ZADÁNÍ

V letním semestru se budeme zabývat pozemkem, momentálně sloužícímu jako parkoviště, který je součástí historického sokolského komplexu Michnova paláce a Tyršova domu na Malé straně. Svou lokalitou a bezprostřední blízkostí parku Kampa a potoku Čertovka vytváří potenciál pro doplnění historické struktury v samém centru Prahy.

Společně budeme během semestru zkoumat typologii a tematiku sportovních staveb a hledat způsob, jakým navázat na zdejší tradici a místo nadále rozvíjet.

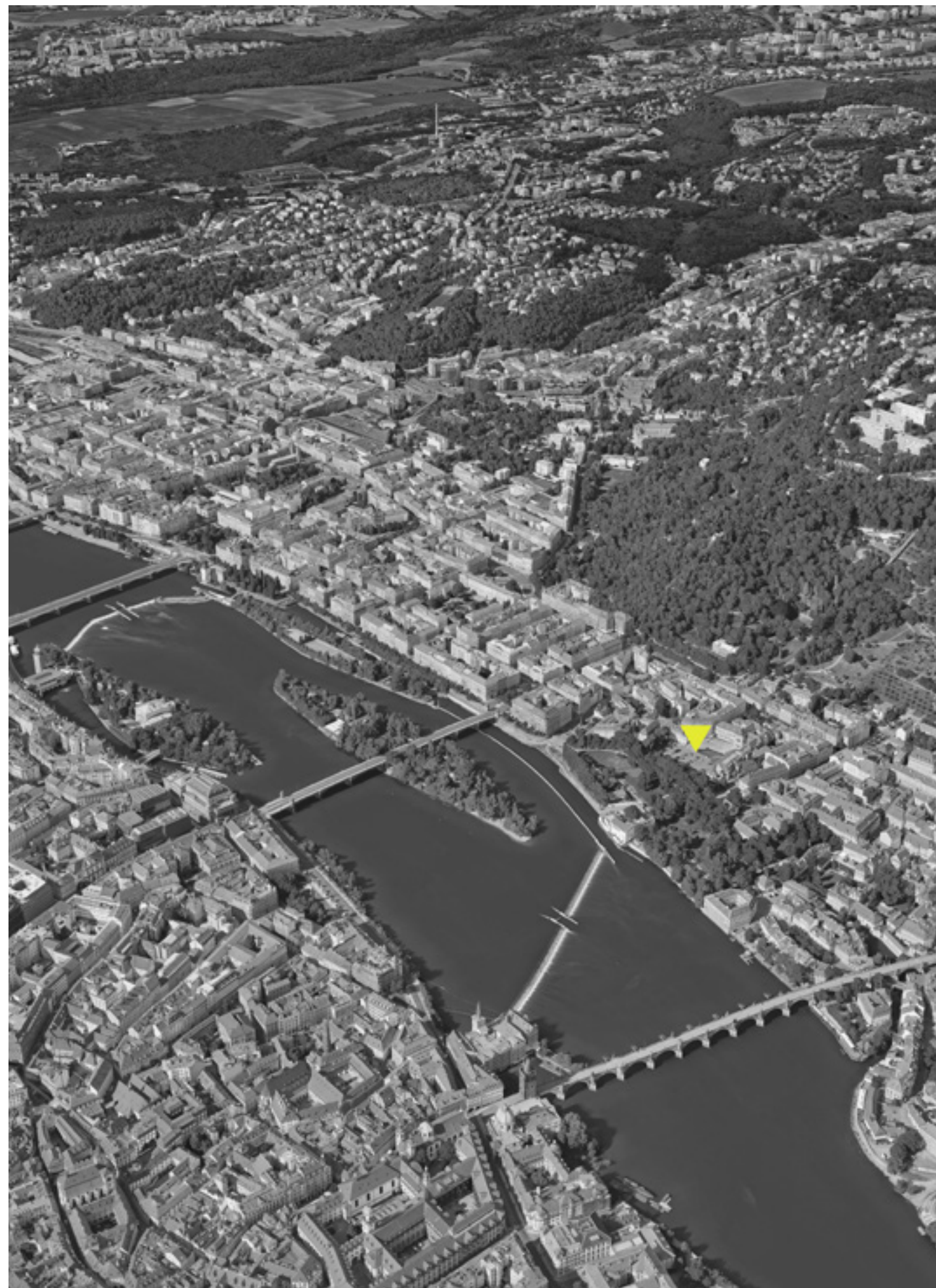
Odtud se budou rozbíhat všechny nitky sokolské organizace, bude tu středisko kursů, sjezdů, výstav, dojde k uspořádání sokolského muzea, archivu, knihovny a čítárny, vznikne ústředna filmová, lázně a také sokolský internát.

– Karel Herrain

program Tyršova domu pro veřejnou soutěž 1921 ¹⁵

V dnešní době se v části Michnova paláce nachází několik sálů a salonků, reprezentační prostor Mramorového sálu a Auly, které jsou propojeny s přízemím slavnostním schodištěm.

Tyršův dům dnes obsahuje tři posluchárny, pět tělocvičen a bazén. Hostel je bohužel z důvodu špatného stavu až do odvolání uzavřen. ¹⁶



¹⁵ ŠVÁCHA, R. *Naprejl'* 1. vyd. Praha: Prostor – architektura, interiér a design, 2012. ISBN 978-80-87064-08-5. [cit. 2024-02-12]

¹⁶ *Pronájem prostor*. Online. Česká obec sokolská, Praha. Dostupné z: <https://www.sokol.eu/pronajem-prostor>. [cit. 2024-02-12]

Model Tyršova domu, 1923. Dostupné z: <https://www.historicka-praha.cz/tyrsuv-dum/>



1.25

1

0.75

0.5

0.25

0 [km]

0.25

0.5

0.75

1

1.25

1.5

1.75

2



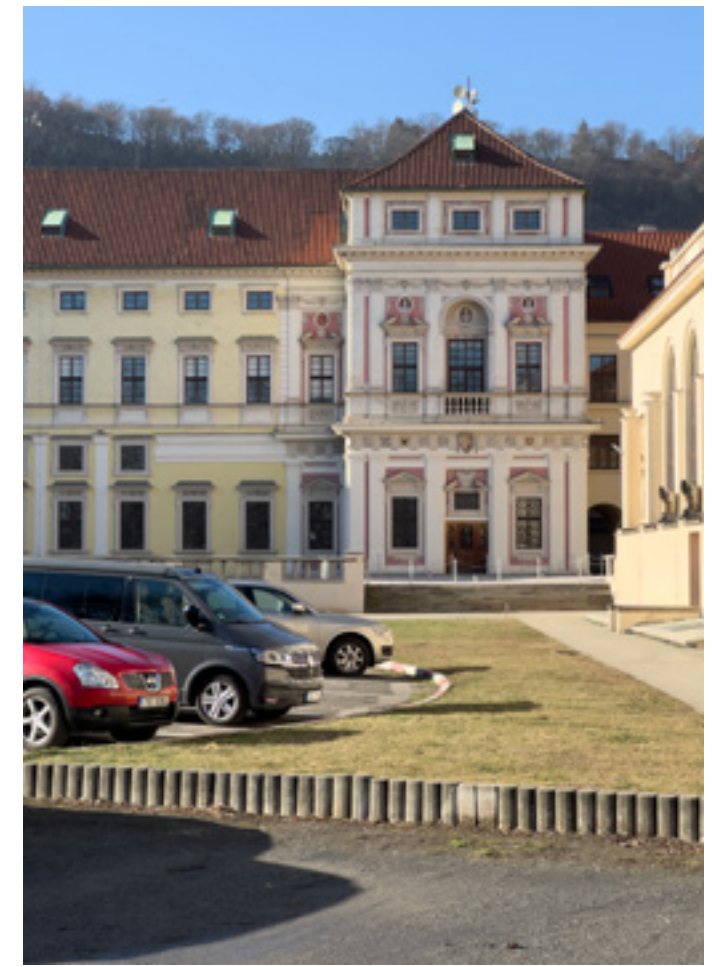
500
400
300
200
100
0 [m]

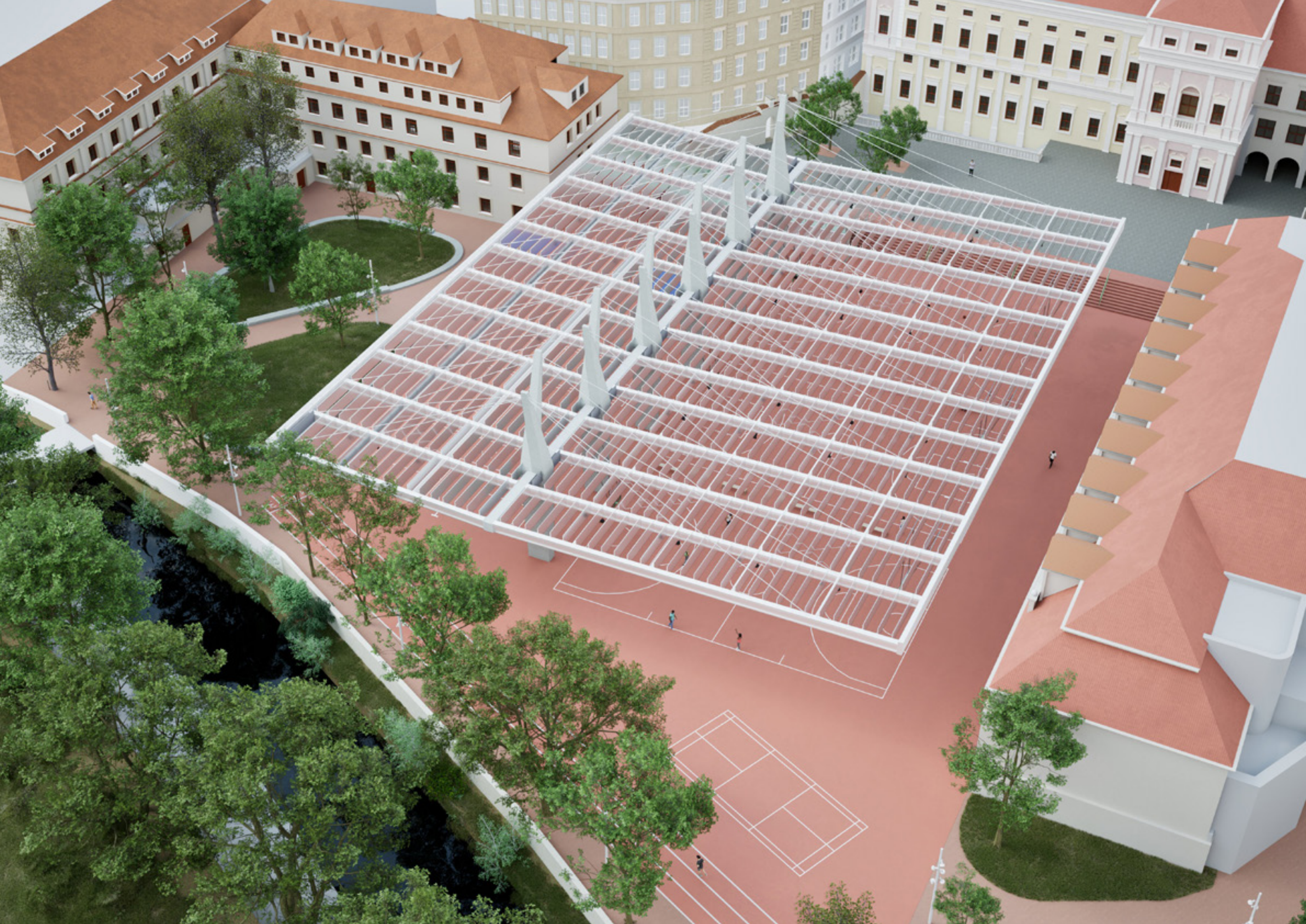
parcelní čísla: 305, 307, 314, 315, 316
celková výměra: 18 581 m²
návrhový horizont dle ÚP: ZVO – ostatní
vlastník: Česká obec sokolská

<https://nahlizenidokn.cuzk.cz/>









ÚVOD A POJMENOVÁNÍ PROBLEMATIKY

Současný prostor před Tyršovým domem je spíše parkovištěm než čímkoli jiným. Terasa ze které promlouval T.G.M je dnes z půlky uzavřena, nic nenapovídá tomu, co se zde dříve odehrávalo nebo že to byl prostor zaplněn lidmi. Monumentální fasády působí ospale a Česká obec sokolská pomalu zapadá aniž by dokázala motivovat masy jako dříve.

Řešený pozemek a přilehlé okolí přitom nabízí jednu z posledních nepolíbených míst v dnes turisty zaplaveném Starém městě pražském. Alespoň posledním takového rozsahu. Navíc celý ve vlastnictví tělocvičné demokratické organizace s takovým odkazem a historií. Není místa v centru Prahy kde by se v dohledné době stavělo velké sportoviště nebo snad tělocvična. Studenti vysokých

škol musí za sportem často až na samotný okraj Prahy. Tělocvičny jsou zabookované na každou hodinu v týdnu. A po sokolském cvičišti jakoby se slehla zem. Auto a nečinnost dostalo přednost před zdravím a veřejností. Ikdyž se považujeme za vyspělou demokratickou společnost tak dáváme velmi málo prostředků na veřejný rozvoj, na vzdělání a na budoucnost.

Starověké Řecko, které mělo ve svém rozmachu jednotky miliónu obyvatel rozestých po středozeří a jen několik měst přesahujících populaci 100 000 bylo schopno stavět rozlehlé sportoviště pro kultivaci ducha a těla. Ohromné otevřené prostranství v kulisách stovek mramorových sloupů. Jen gymnasium v Olympu mělo rozlohu

přes 20 000 m². Zhruba třetina stadionu Strahov, na kterém se pořádaly sokolské slety a který stejně jako okolí tyršova domu nezadržitelně upadá.

Taková místa v samotném centru Prahy si zaslouží víc než jen čekat na pohlcení soukromou sférou nákupních středisek a hotelů. A vzorem by měla jít právě organizace jako je Česká obec sokolská a vynaložit prostředky na vytvoření inkluzivního a otevřeného prostoru pro občany.



Slet České obce sokolské roku 1925

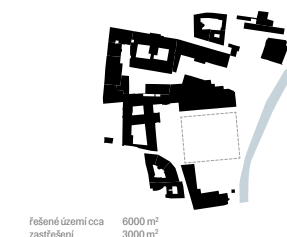


Slavnostní otevření 23. května 1925 za účasti T. G. Masaryka a Edvarda Beneše

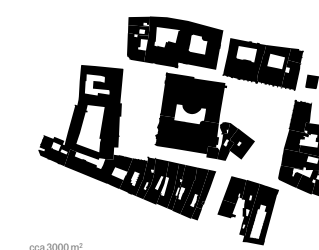


Cvičiště sokolů před Tyršovým domem, 1927

Tyršův dům



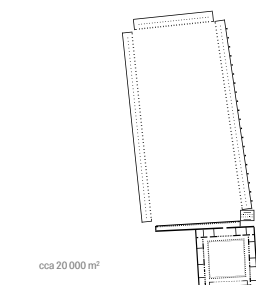
Malostranské náměstí



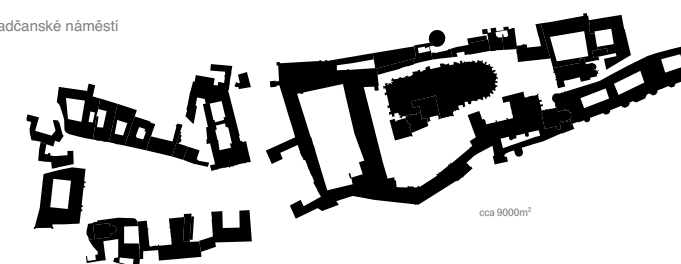
Staroměstské náměstí



Gymnasion a palestra, Olympia



Hradčanské náměstí





KONCEPT A REFERENCE

Jako hlavní výhodu a sílu řešeného území vidím v jeho otevřenosti a nezastavěnosti. Zároveň je rovinný a velmi přehledný. V průběhu historie byl pozemek vždy vnímán jako zahrada, sportoviště nebo jinak otevřená plocha.

František Krásný vyhrál soutěž s návrhem tělocvičny a na první pohled neekonomickým umístěním bazénu pod zem, i přes vysokou hladinu podzemní vody. Prostranství totiž začalo plnit účel cvičiště.

Navrhuji zastřešení o rozloze 3000 m², které obsáhne veškeré aktivity od těch sportovních až po koncerty, vánoční trhy, slety nebo občanské shromáždění. Stavba se dotýká země jen minimální půdorysnou stopou. Mohutné sloupů navazují na monumentalitu renesančních a barokních paláců na malé straně a dotvářejí celek s tělocvičnou a palácem, které jsou ji pomyslnou

fasádou. Sloupů nepřecházejí okolí budovy a jsou decentně schováni za stromy tak, že z dálky, například z mostu legií, bude vidět jen náznak velikosti konstrukce. Tvar sloupů kromě maximální funkčnosti symbolizuje vzletnost a odhodlání obce sokolské v průběhu její existence.

Střecha téměř kopíruje půdorys bývalé zbrojnice a sjednocuje rozlehlé prostranství. Pod svá křídla pojme nezměrné variace sportů a aktivit a je tak jedinečným druhem stavby ve městě.

Hlavní přidanou hodnotou veřejného prostoru v porovnání s jakýmkoli jiným v Praze je jeho zastřešení, přístup pro kohokoli kdykoliv a stálý sociální dozor a správa prostoru českou obcí sokolskou v jehož areálu se nachází a je uzamykatelný. Tyto okolnosti z něj činí unikátní

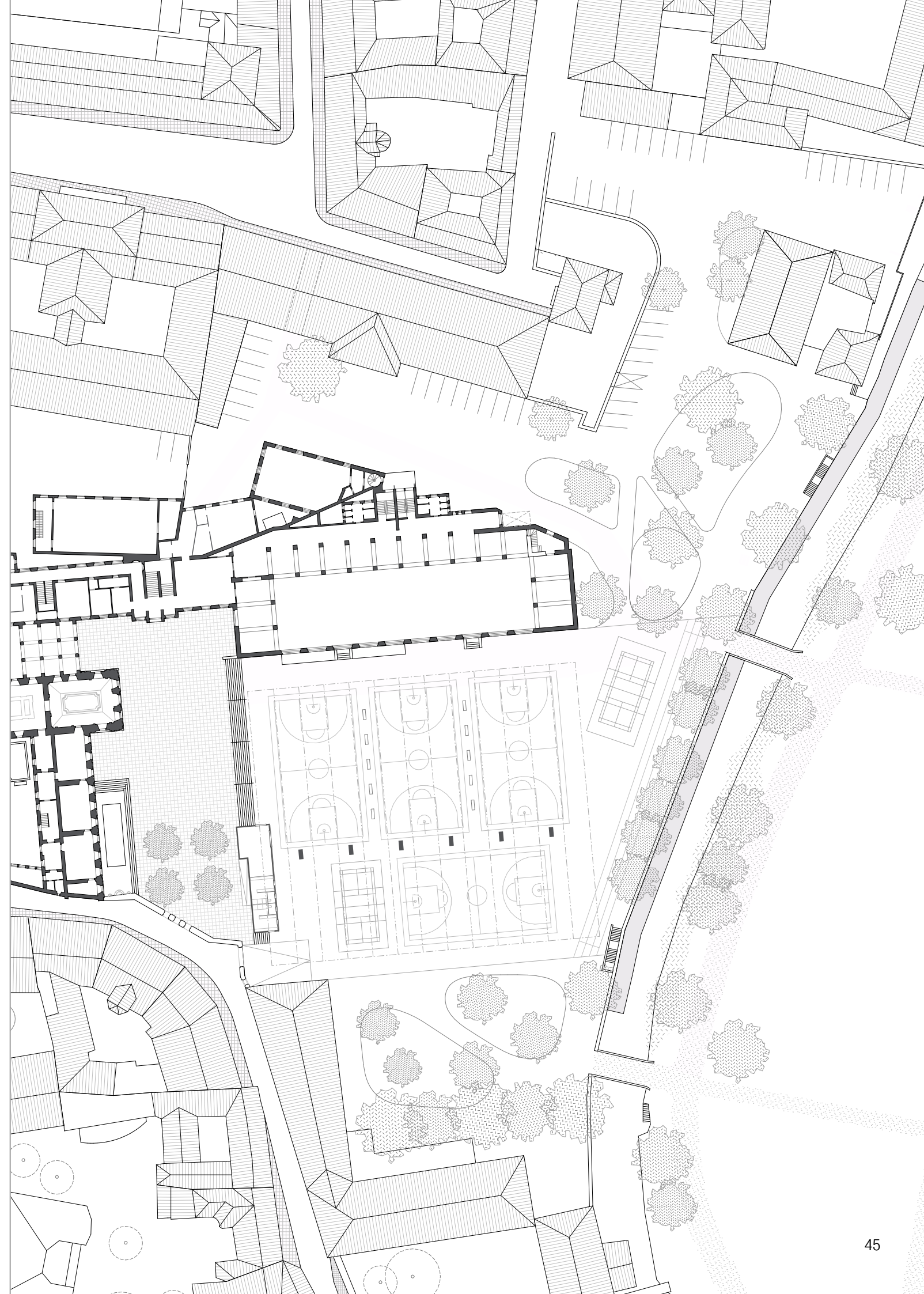
přídavek ke genu locci starého města pražského které takovýto svěží a soudobý přístup k jeho veřejnému prostoru potřebuje jako sůl oproti pouhé konzervaci a obnovování minulého.

Kromě stavby samotné také kultivují bezprostřední okolí pomocí propustných povrchů a zeleně uspořádaných jako hrací prvky pro děti, cyklisty nebo běžce.

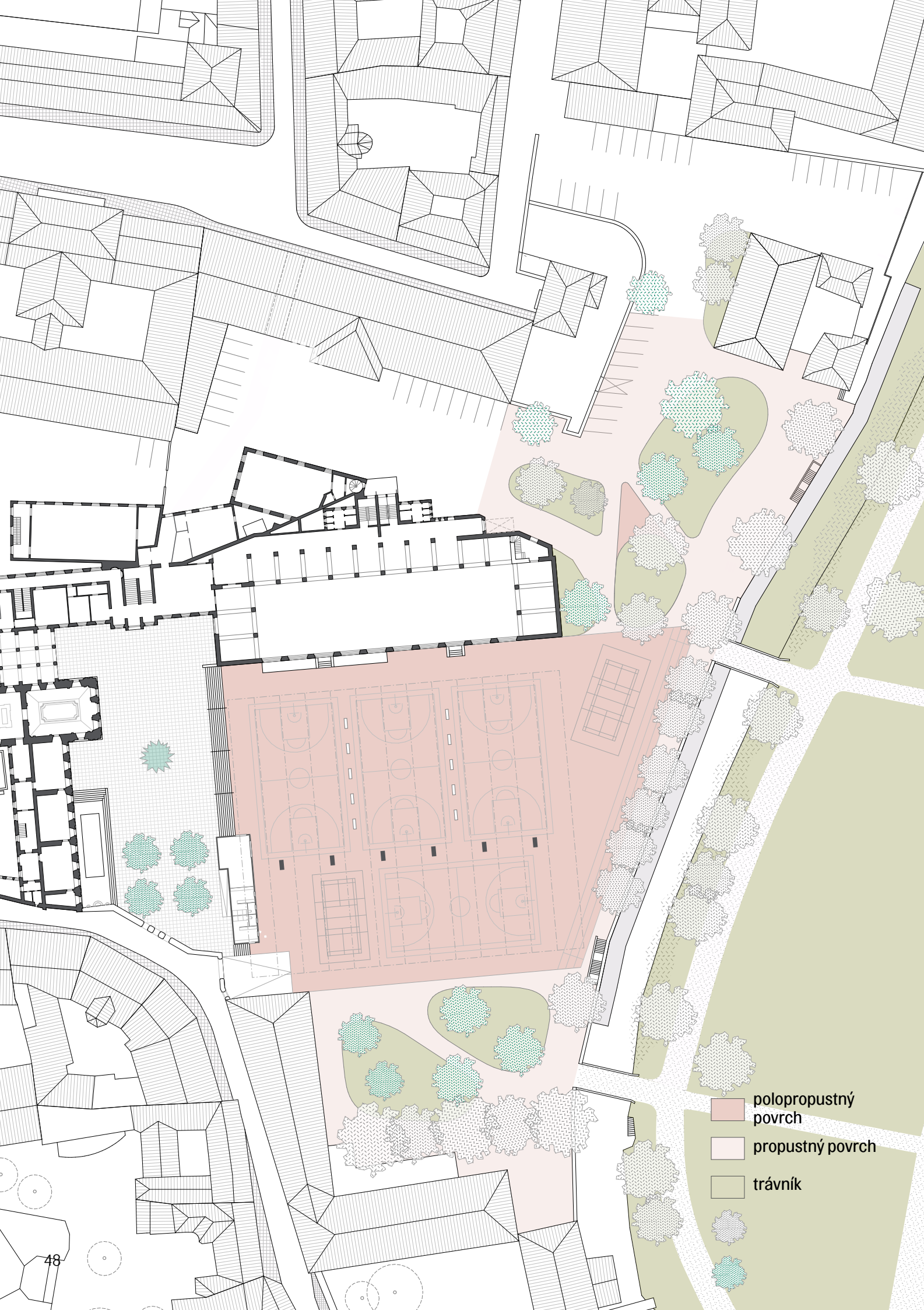
Potřebné zázemí zajišťuje nenápadná stavba na místě bývalé půlkulaté terasy. Betonovo hliníková krychle zajišťuje šatny se sprchami, dvě bezbariérové toalety a dostatečně velký sklad pro sportovní náčiní. Jeho střecha nadále slouží jako pobytová terasa s možností připojení výčepu a je bezbariérově přístupná po rampě.



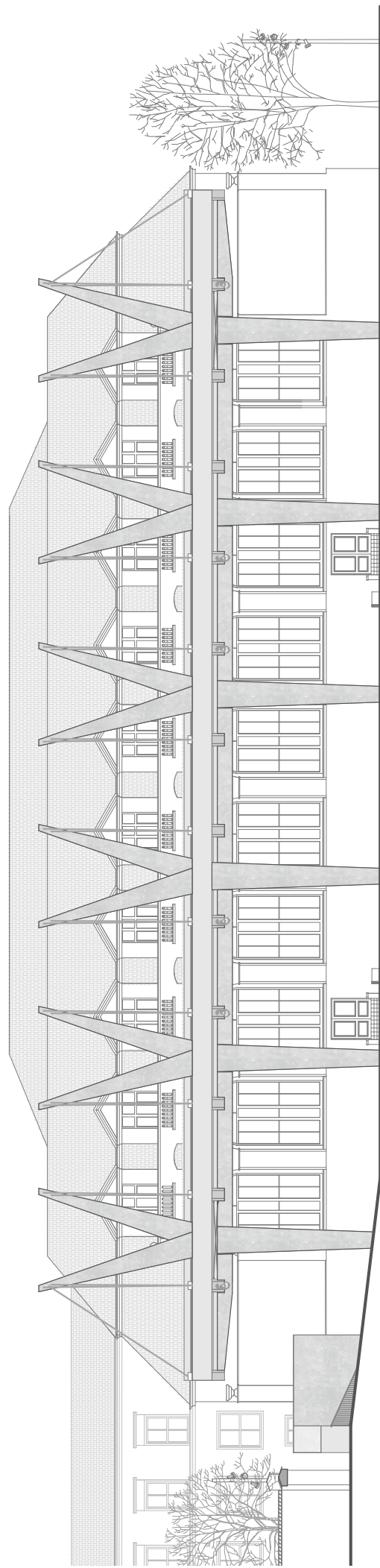
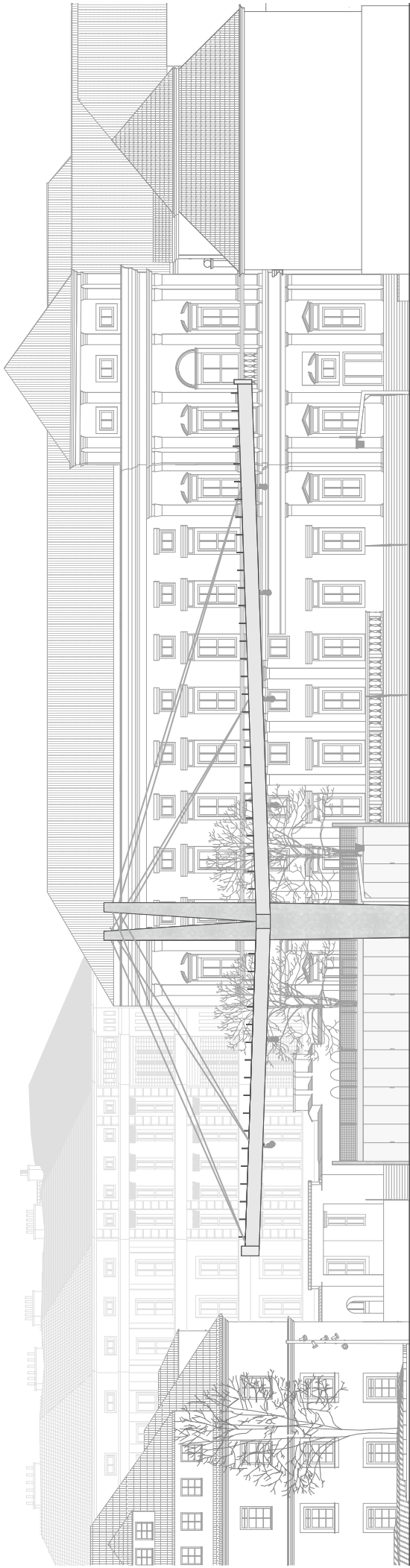
Palác mládeže a sportu, 1982
Živorad Janković
Priština, Kosovo

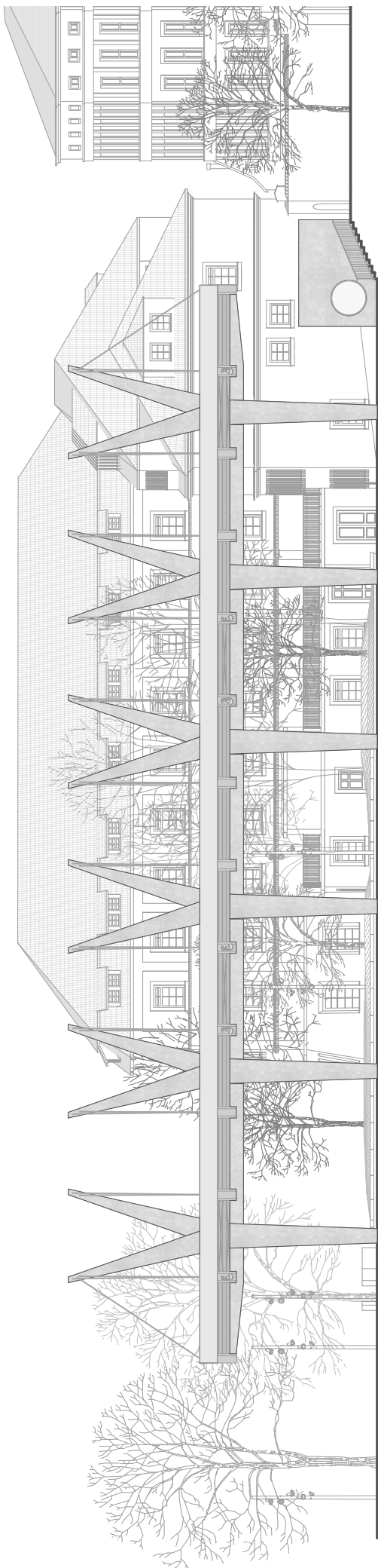
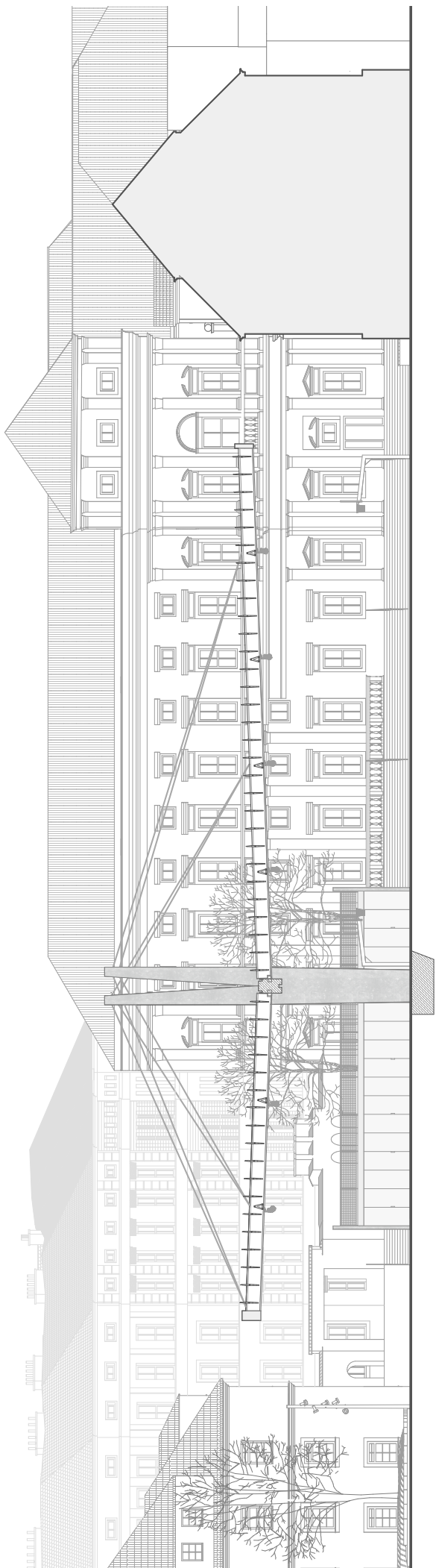




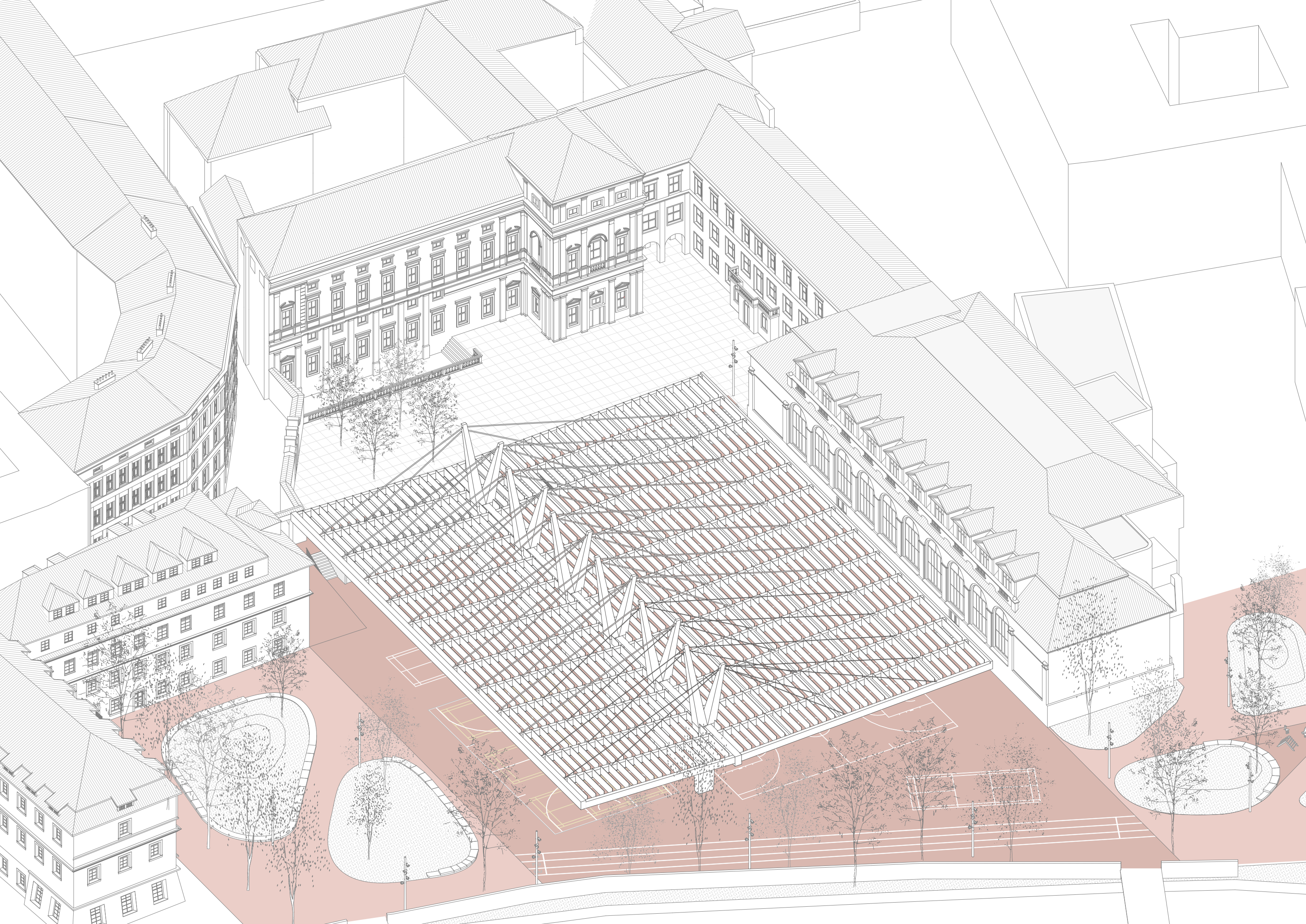


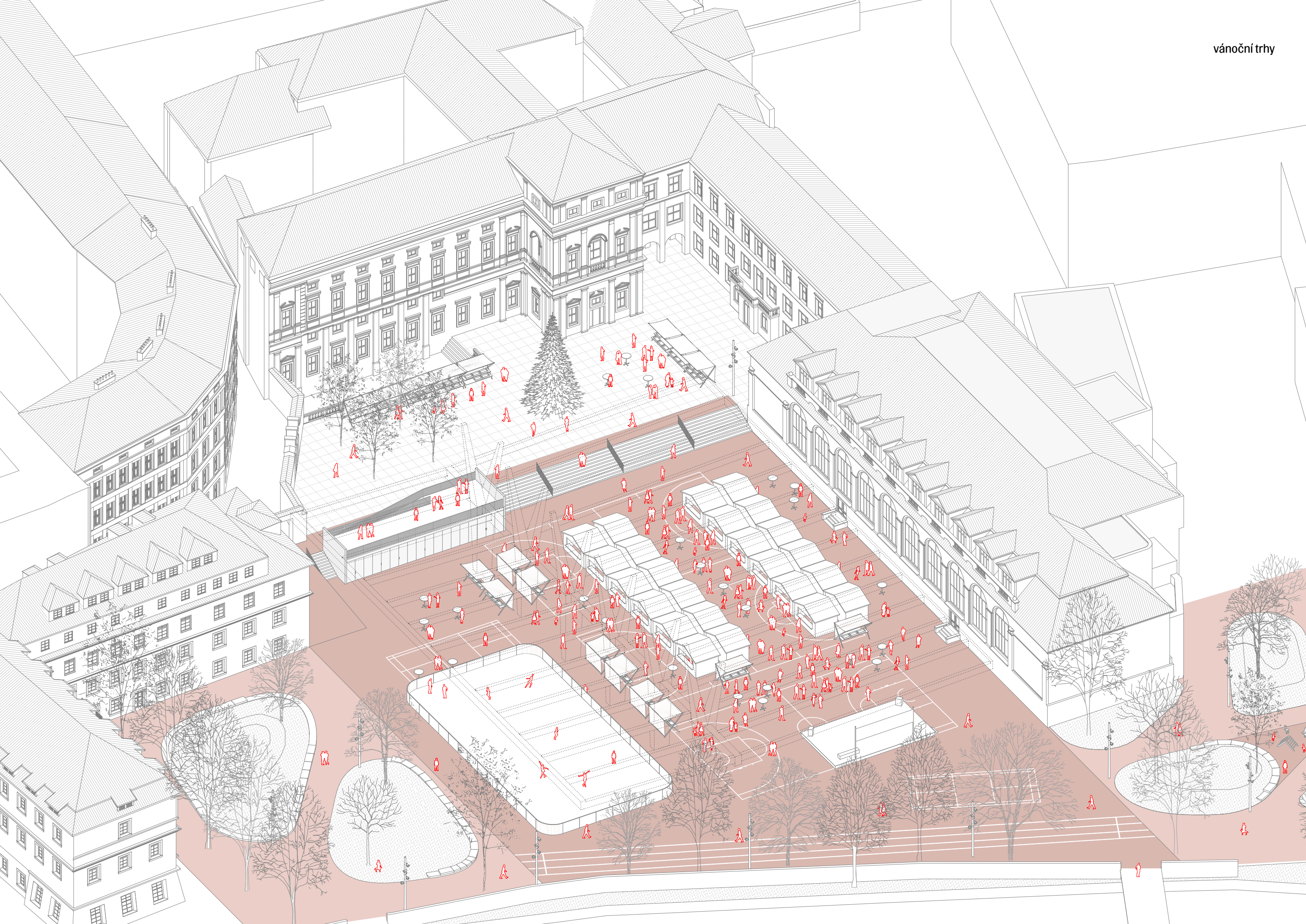


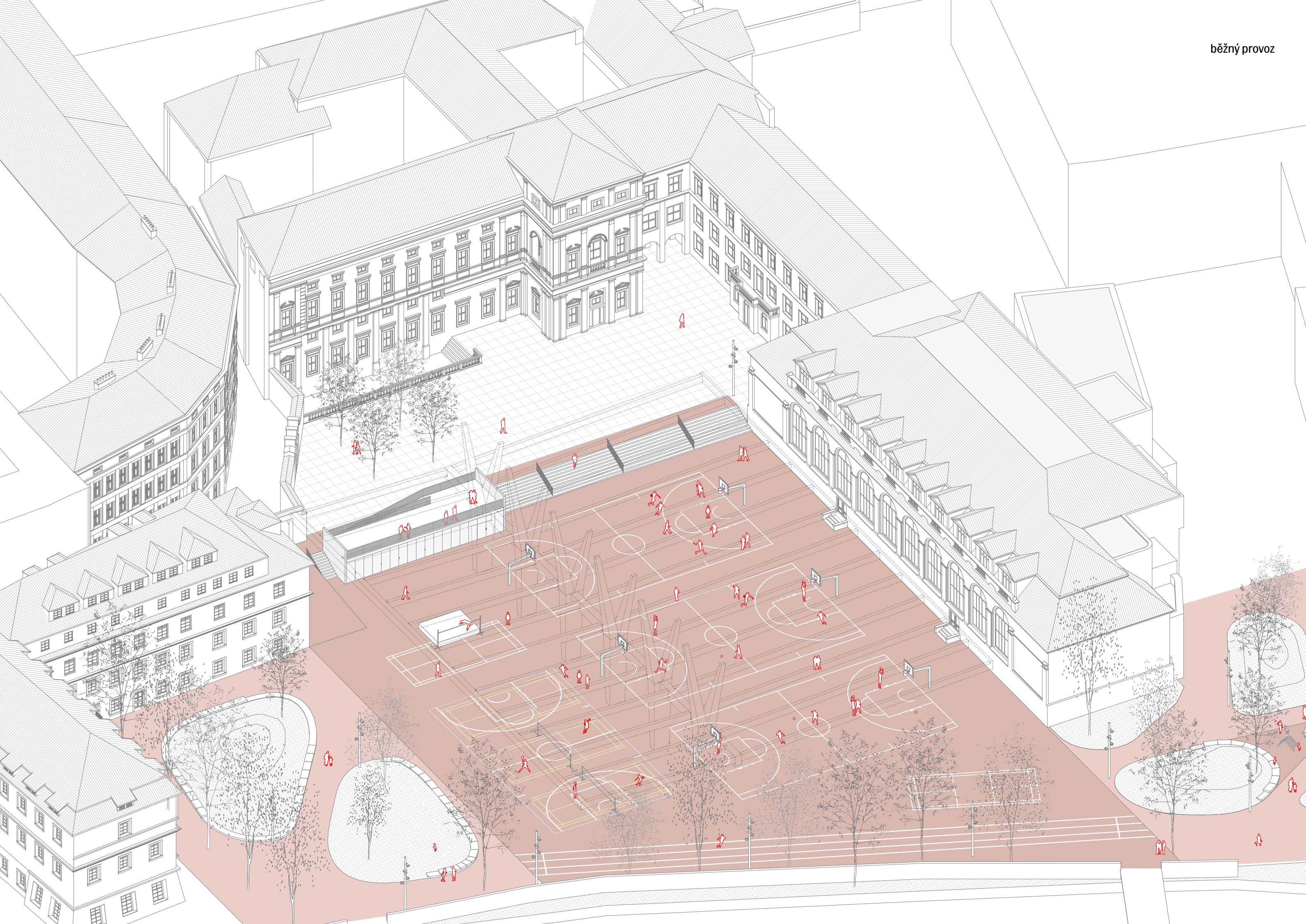


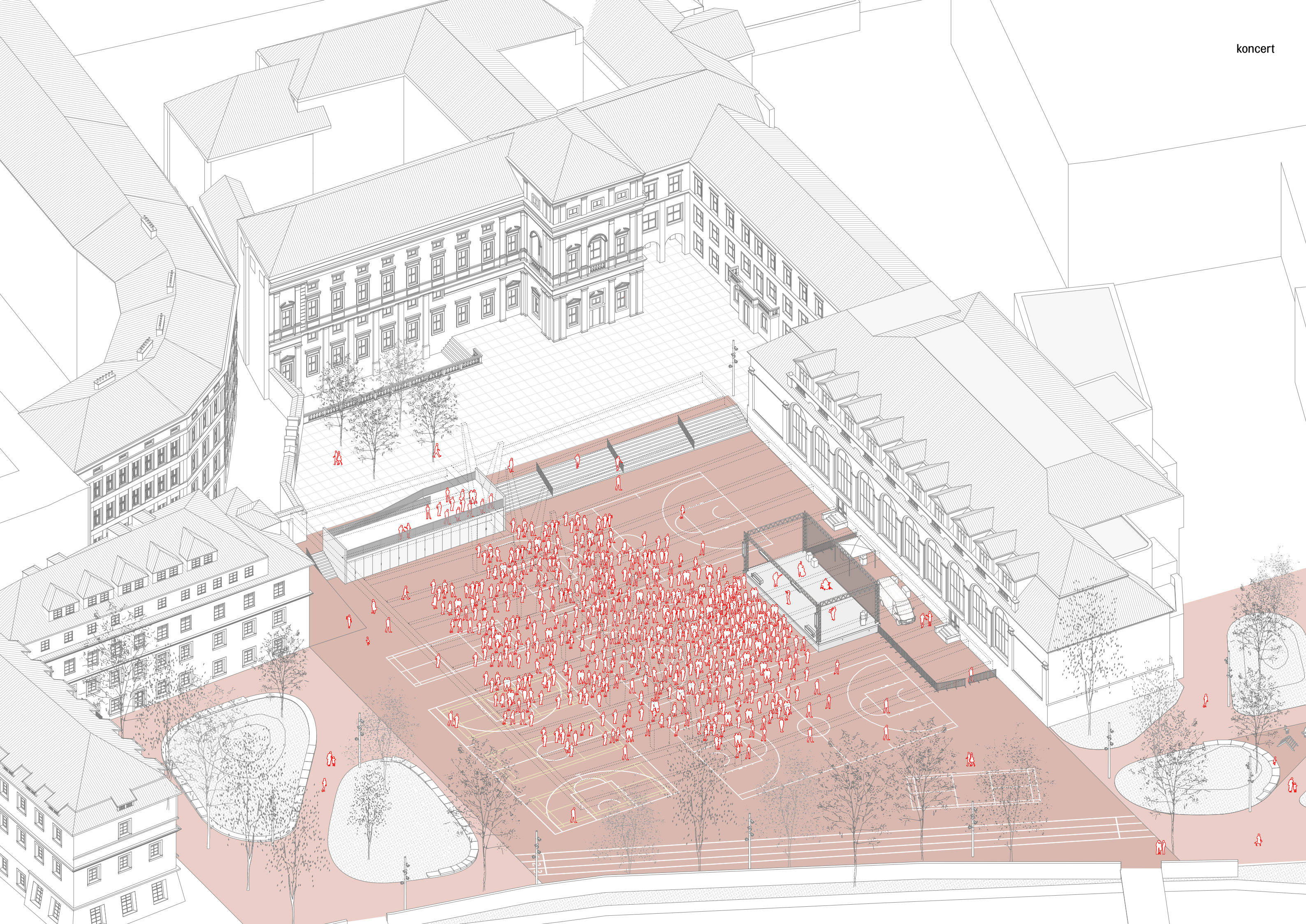


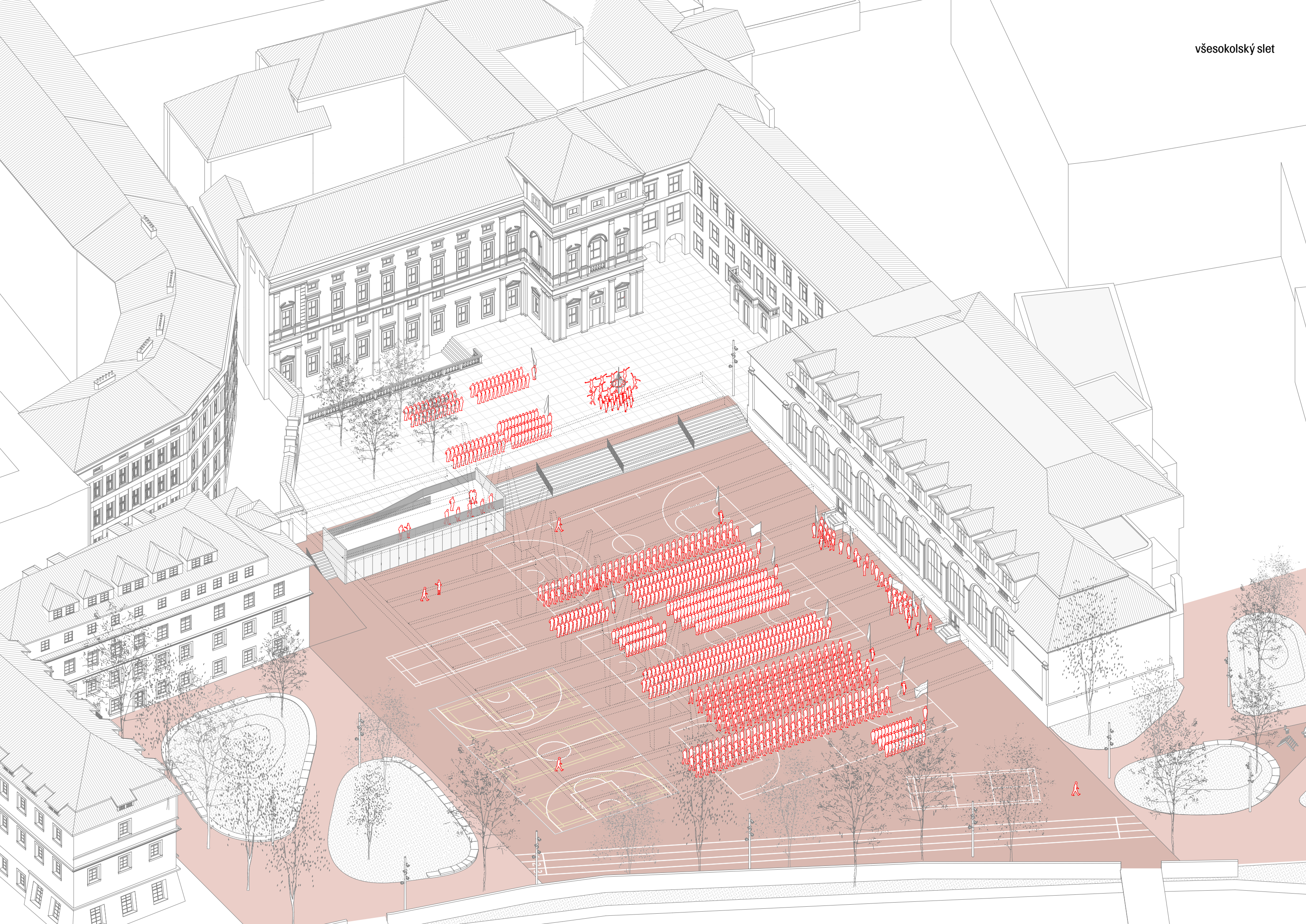




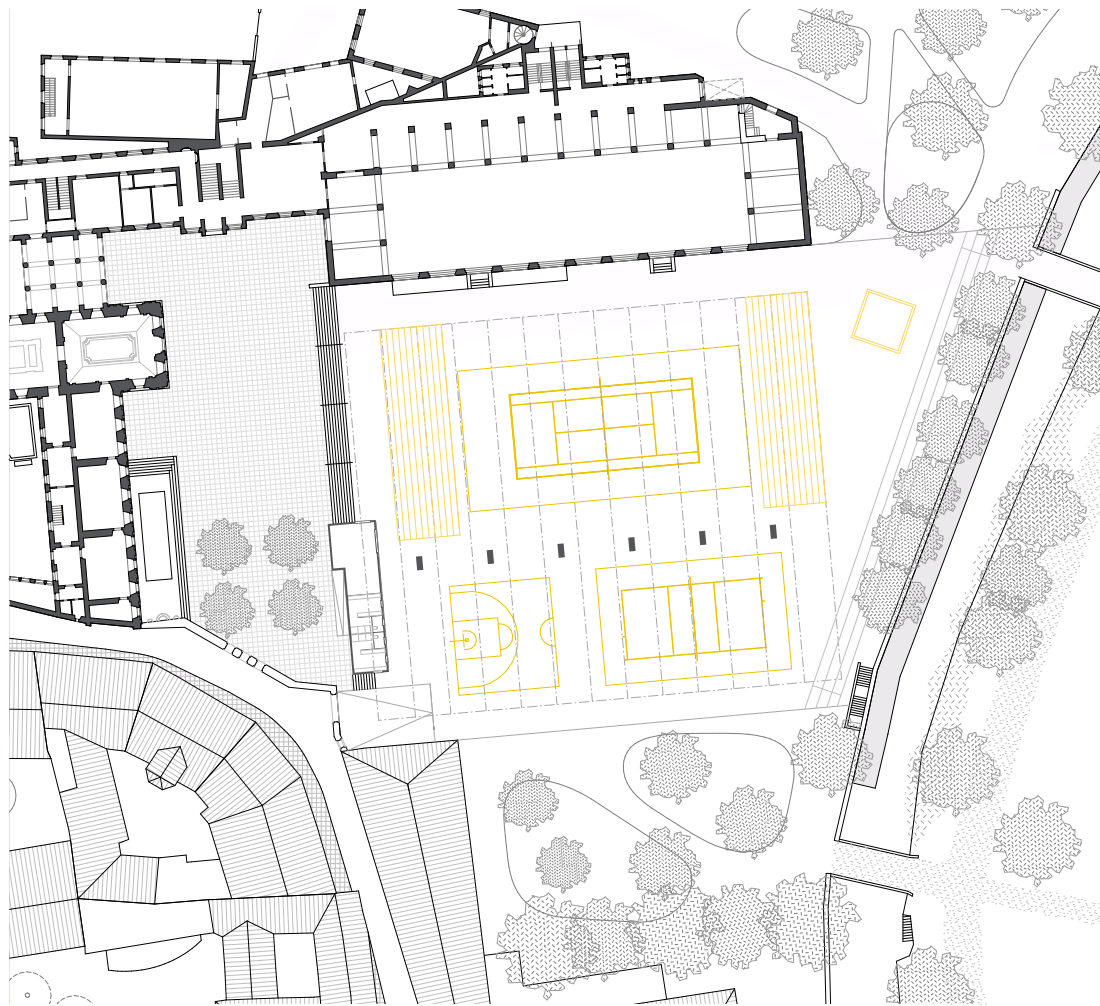




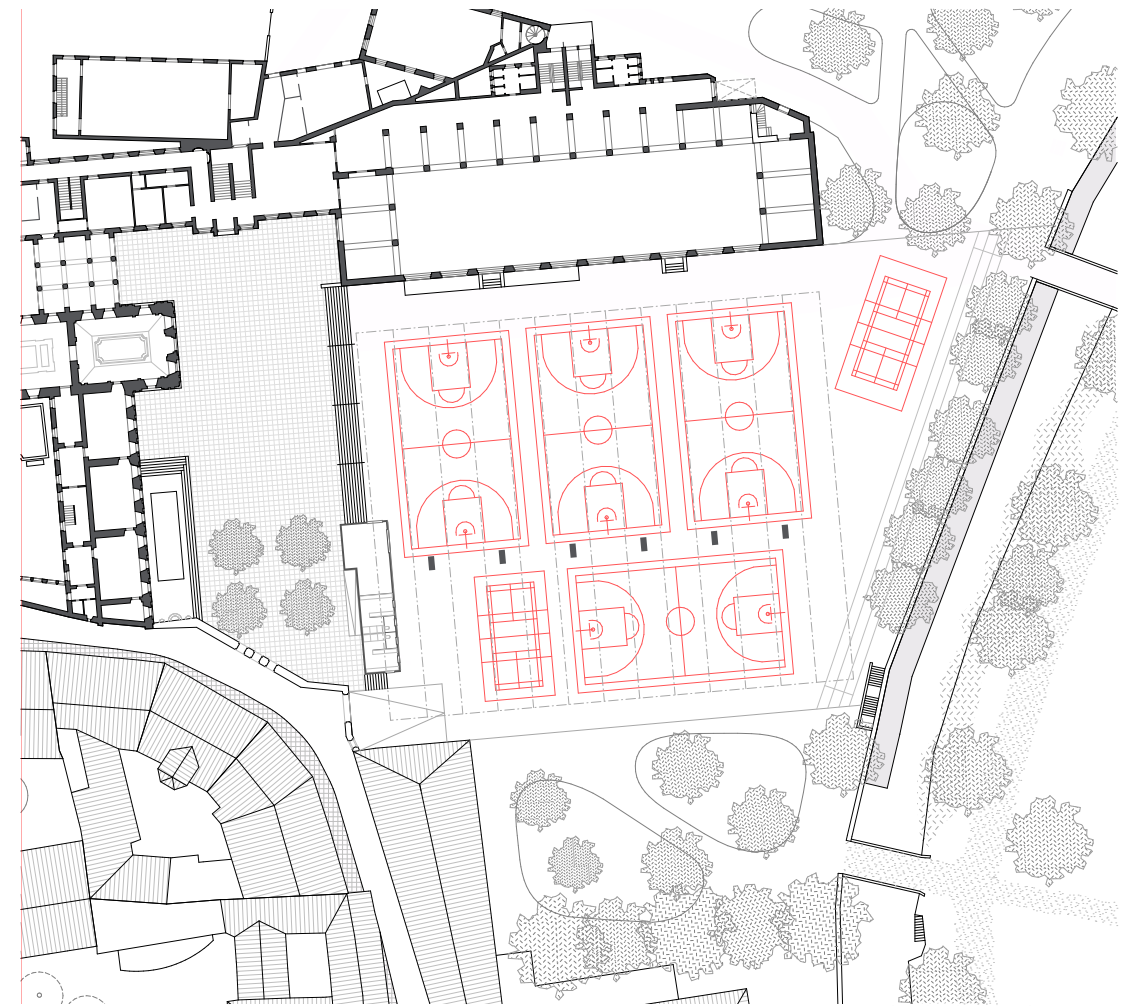




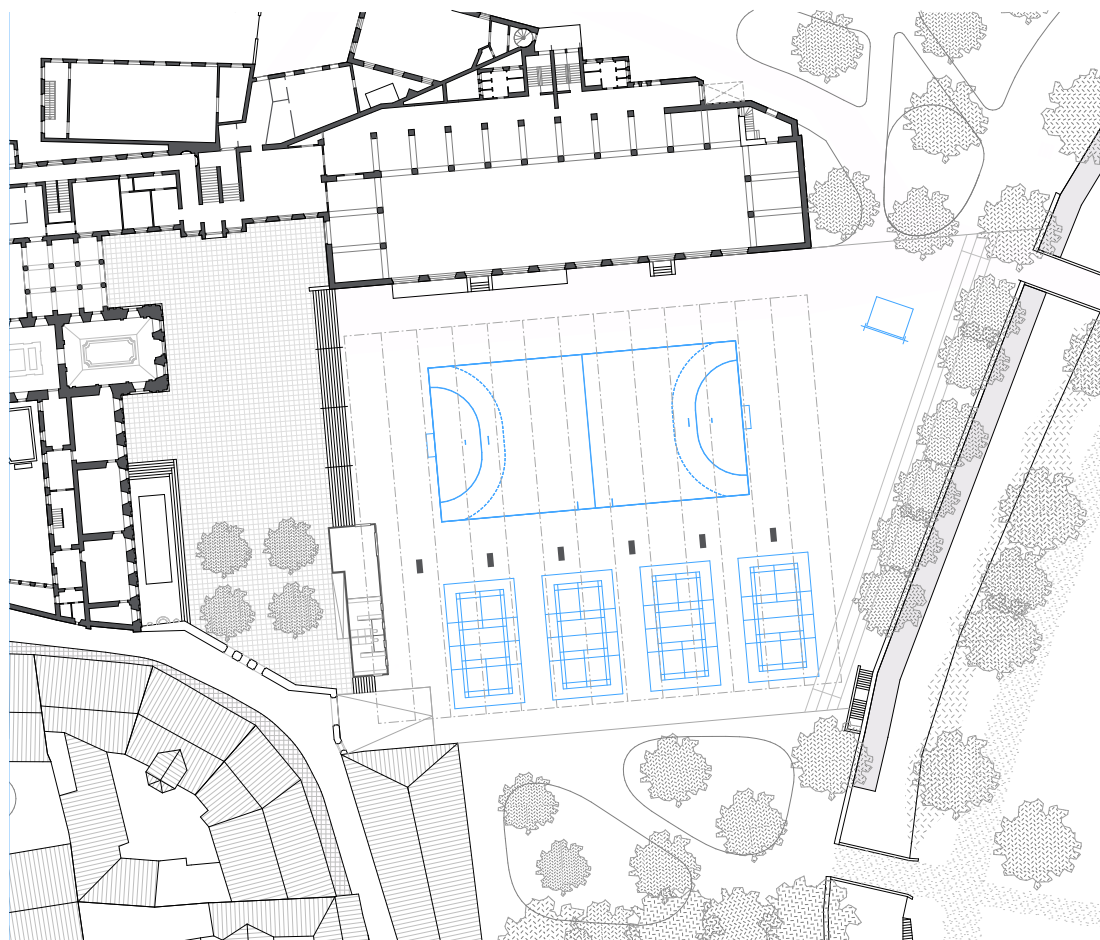




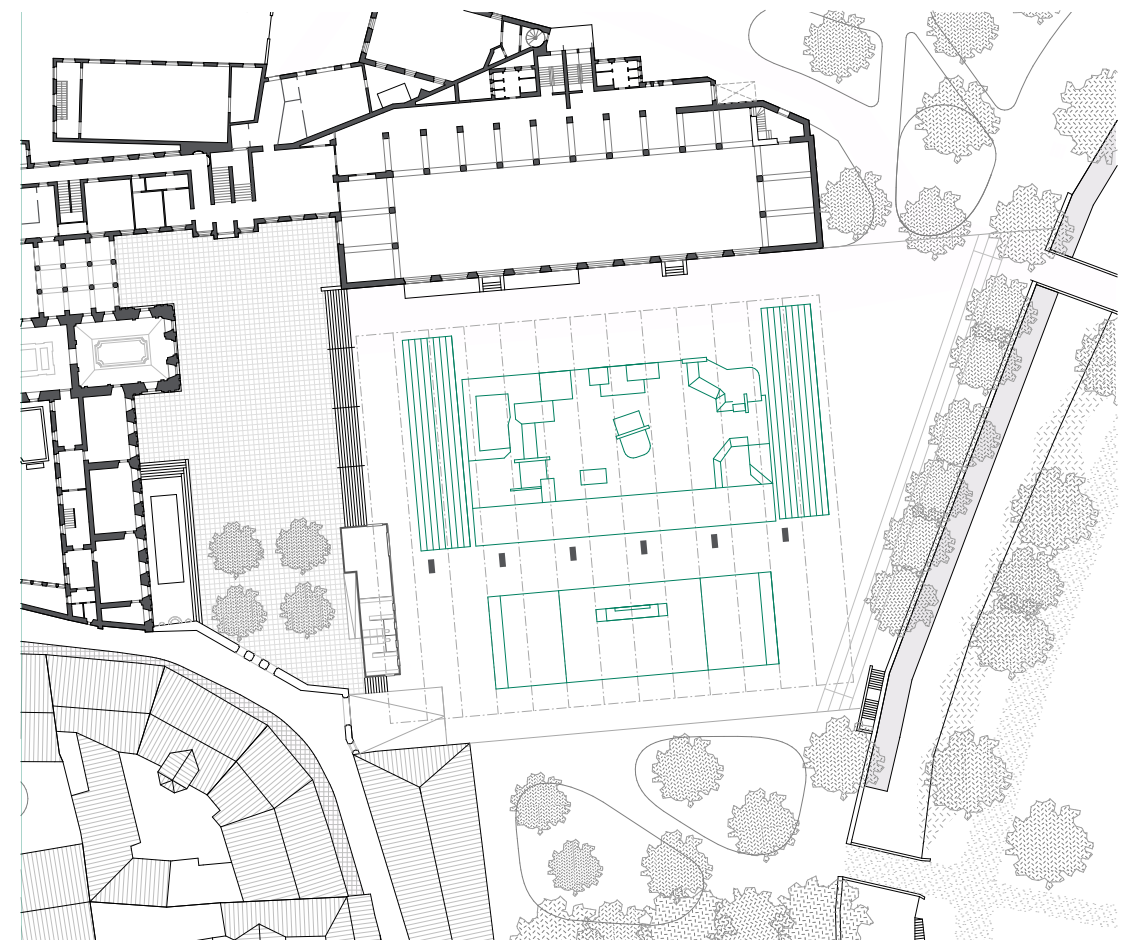
tenisové hřiště s tribunami,
volejbalové hřiště, streetball, box



basketbal, badminton



házená, badminton, skok vysoký



skatepark s tribunami



KONSTRUKCE A VÝSTAVBA

Konstrukce střechy je jako švýcarský nůž. Obsahuje vše potřebné k veškerým aktivitám. Pod nosníky se zavěsí adaptivní LED světlomety, spustí se síť na sport nebo basketbalové koše.

Velký rozpon střechy s minimální půdorysnou stopou je možný díky masivním prefabrikovaným železobetonovým sloupům a nastavitelným aerodynamickým lamelům z hliníkové voštiny, které minimalizují zátěž z poryvů větru natáčením lamel a optimalizováním tlaku pomocí AI. Lamely v létě stíní, nebo se dají vodotěsně uzavřít. V této poloze odolají i silnému větru (20 m/s) bez nutnosti otvírání.

Betonové sloupy jsou ztuženy betonovými průvlaky a vytvářejí

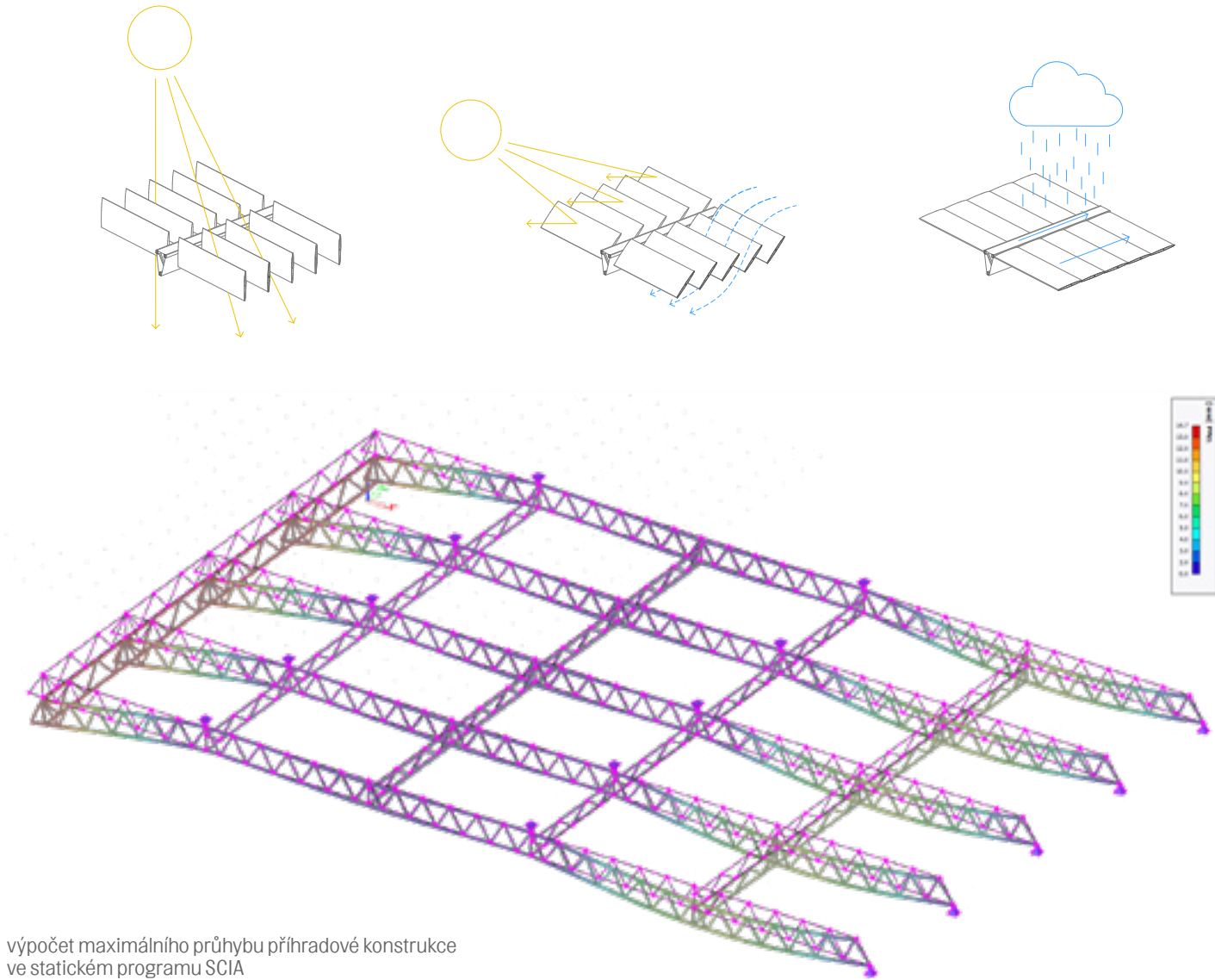
tak spolu se základy tuhý rám. Na průvlaky jsou poté zavěšeny montované příhradové nosníky trojúhelníkového průřezu, optimalizovány pro maximální tuhost při menší hmotnosti. Tvoří je ocelové jekly o rozměrech 80x80x5 mm a 60x60x4 mm. Na jekly je poté instalováno opláštění z eloxovaného hliníkového plechu tl. 1,2 mm přichycené šrouby s půlkulatou hlavou pro usnadnění přístupu při revizi. Nosníky jsou příčně ztuženy menšími příhradovými nosníky a tvoří tak ucelenou prostorovou konstrukci. Maximální průhyby konstrukce vyhovují všem normám.

Rozvody jsou vedeny uvnitř nosníků. Voda která spadne na lamely je odvedena pod sklonem 2% až do odvodňovacího žlabu v

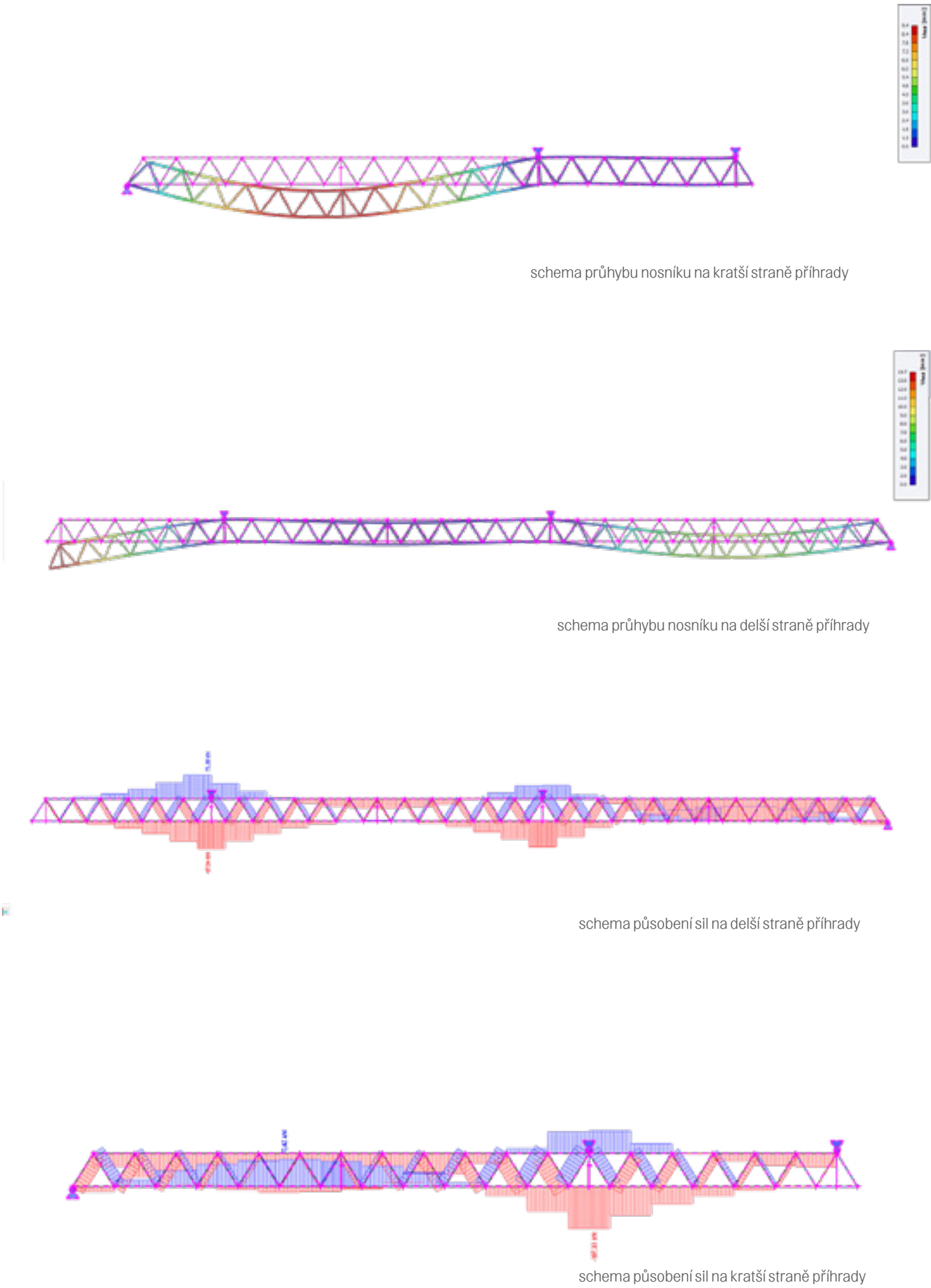
betonovém průvlaku a následně sloupem až do vsaku. Na krajích lamel je výstupek proti přetečení na hrací plochu, a pokud by k tomu došlo nachází se na spodním okraji nosníku U profil který vodu zachytí a odvede do středu konstrukce.

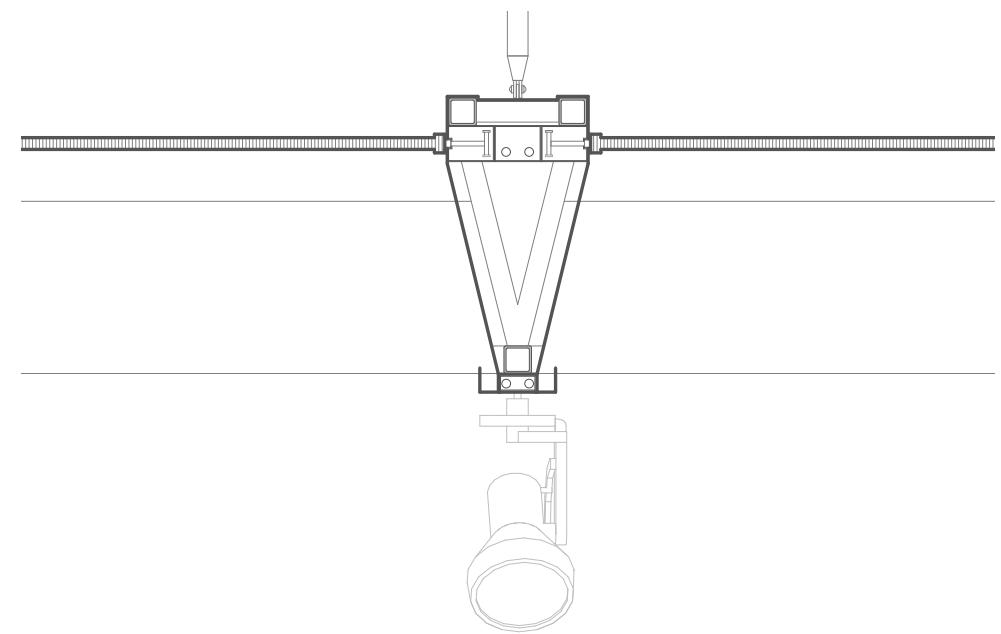
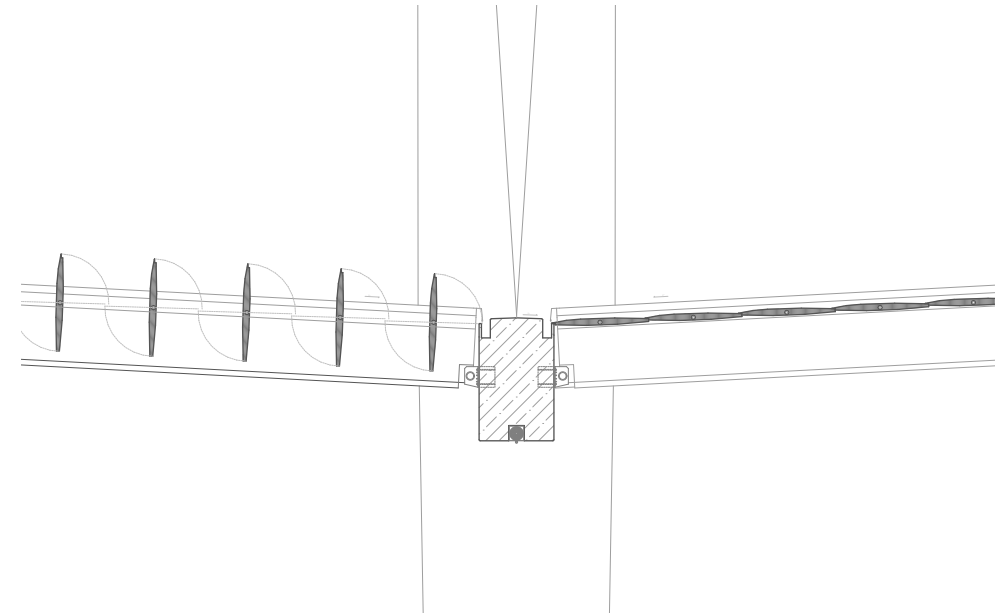
Na první pohled asymetričnost dvou zavěšených stran střechy vyvažuje závaží na kratší straně tak, aby bylo výsledné zatížení obou stran stejné.

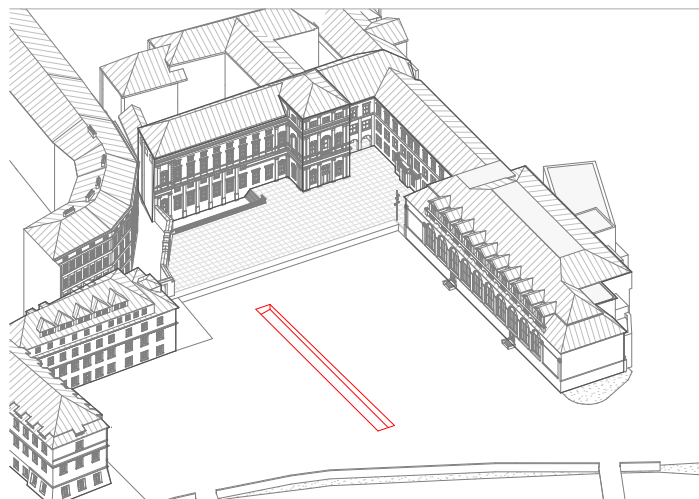
Konstrukci je možné v budoucnu celou demontovat a pro místo najít nové využití a hliníkové panely 100% zrecyklovat.



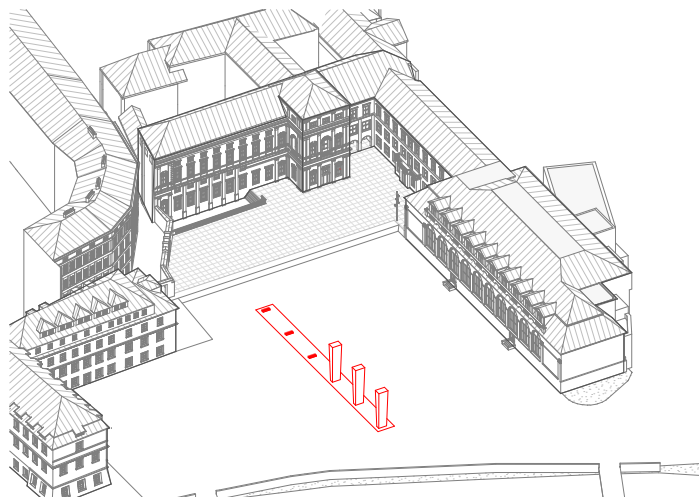
výpočet maximálního průhybu příhradové konstrukce ve statickém programu SCIA



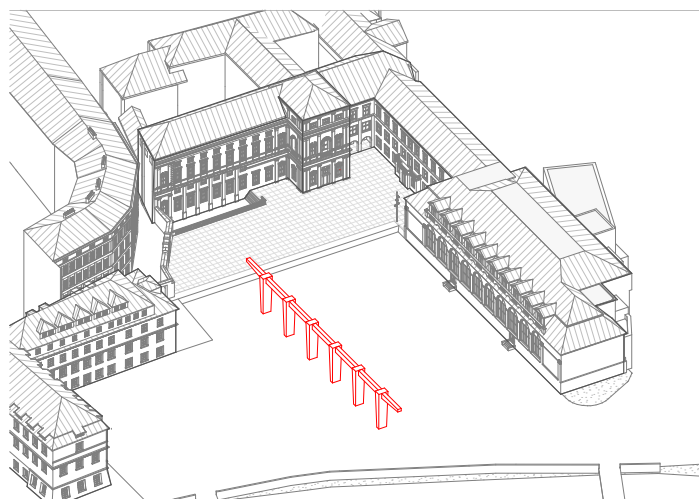




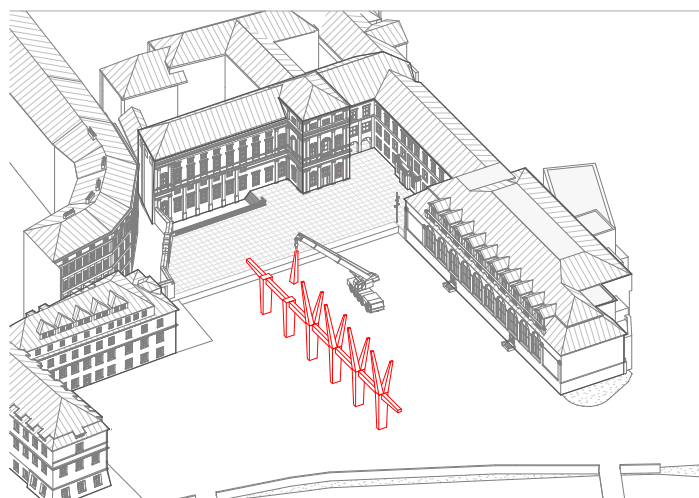
Vybetonování základů pro sloupy



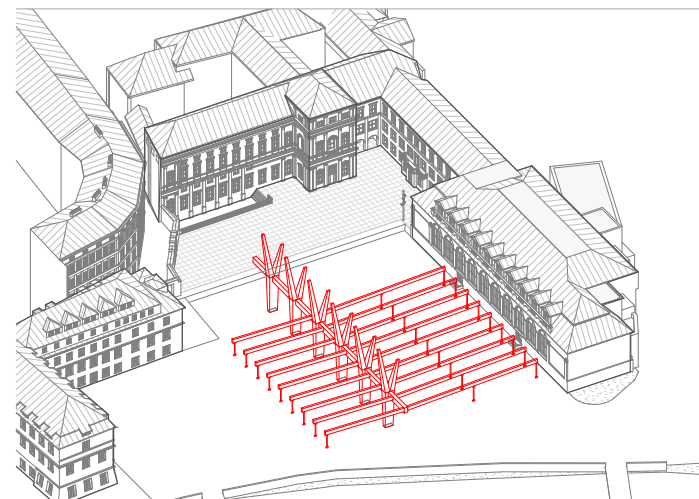
Osazení první části prefabrikovaných sloupů na připravené ocelové čepy



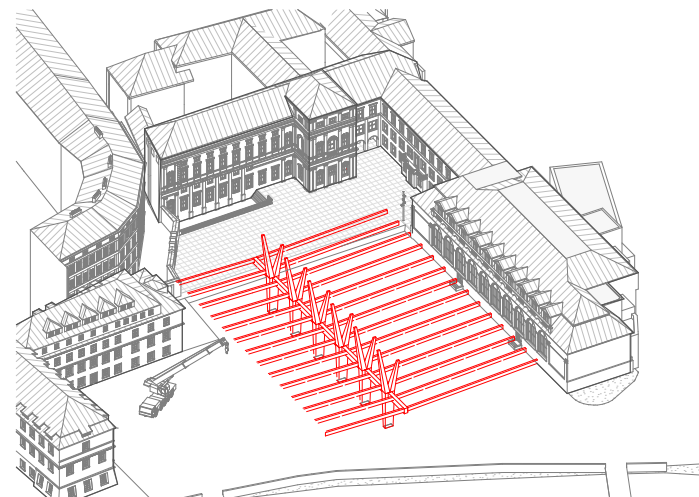
Umístění středního prefabrikovaného průvlaku pro příčné ztužení konstrukce a zvýšení odolnosti pro větrnostním podmínkám a plnému zcelení konstrukce. Spolu se základem tak utváří tuhý rám.



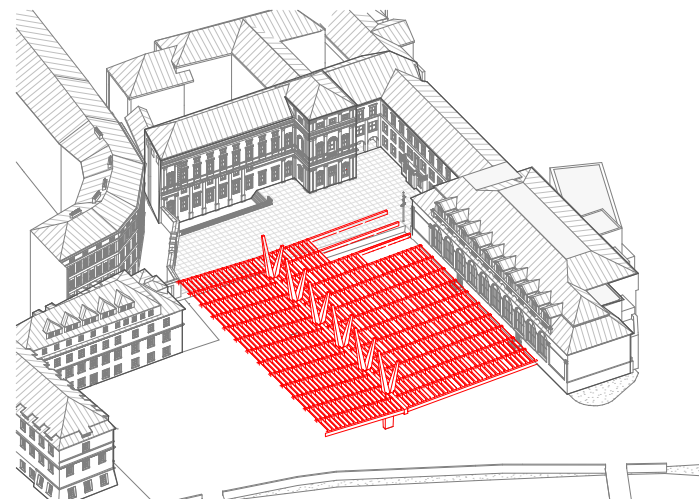
Na ocelové styčníkové pláty probíhá osazení druhé části prefabrikovaných sloupů ve tvaru „V“



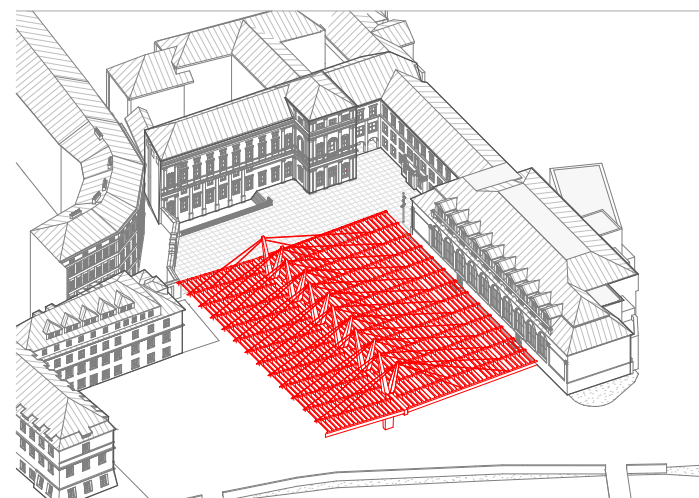
Vybudování dočasné podpůrné konstrukce pro osazení hlavních nosníků montované příhrady pro dočasnou podpěru než dojde k jejich zavěšení za vrcholy sloupů.



Příčné ztužení a zavětrování příhradové konstrukce.



Na připravenou příhradovou konstrukci jsou instalovány otáčivé lamely z voštinového hliníkového plechu který zároveň ještě více ztuhí celkovou konstrukci.



Konečné zavěšení konstrukce a vytvoření staticky samonosné a uzavřené konstrukce schopné odolat všem externím i vnitřním průběhům sil, zatížení a neočekávaným událostem. Dočasné podpory jsou odstraněny.

DETAIL A OKOLNÍ VEŘEJNÝ PROSTOR

Okolí mimo zastřešené plochy je koncipováno s důrazem na zásady udržitelného navrhování. Výsadba nových stromů zajistí přirozené zastínění a zlepšení mikroklimatu lokality, přičemž není nutné kácet žádné stávající stromy. Stromy jsou vysazeny do zelených ostrůvků, jejichž nepravidelná výška přidává prostoru dynamiku a vytváří hravý prvek pro rekreační aktivity. Tyto ostrůvky navíc slouží k vsakování dešťové vody, což napomáhá regulaci odtoku srážek a podporuje obnovu podzemních vodních zdrojů.

Na okrajích zelených ostrůvků jsou umístěny lavičky z broušeného betonu, které nabízejí odolnost vůči

povětrnostním vlivům a současně zapadají do minimalistického estetického konceptu. Pěší trasy jsou vysypány propustným červeným mlatem, který umožňuje vsakování dešťové vody a přispívá k přirozenému vodnímu cyklu v místě. Tento materiál vyžaduje pouze minimální údržbu, jako je občasné dosypání.

Mobiliář prostoru je doplněn moderními LED lampami s nastavitelnými reflektory, které umožňují regulaci intenzity a teploty světla. Tím se snižuje světelné znečištění a zároveň se přizpůsobuje osvětlení různým aktivitám během dne i noci. Na severní straně

pozemku se nachází dětské hřiště, navržené s ohledem na bezpečnost a estetiku, které zahrnuje herní prvky podporující pohybovou aktivitu dětí.

Celkové řešení klade důraz na harmonické propojení přírodních a umělých prvků, podporuje biodiverzitu prostředí a minimalizuje dopad na životní prostředí.



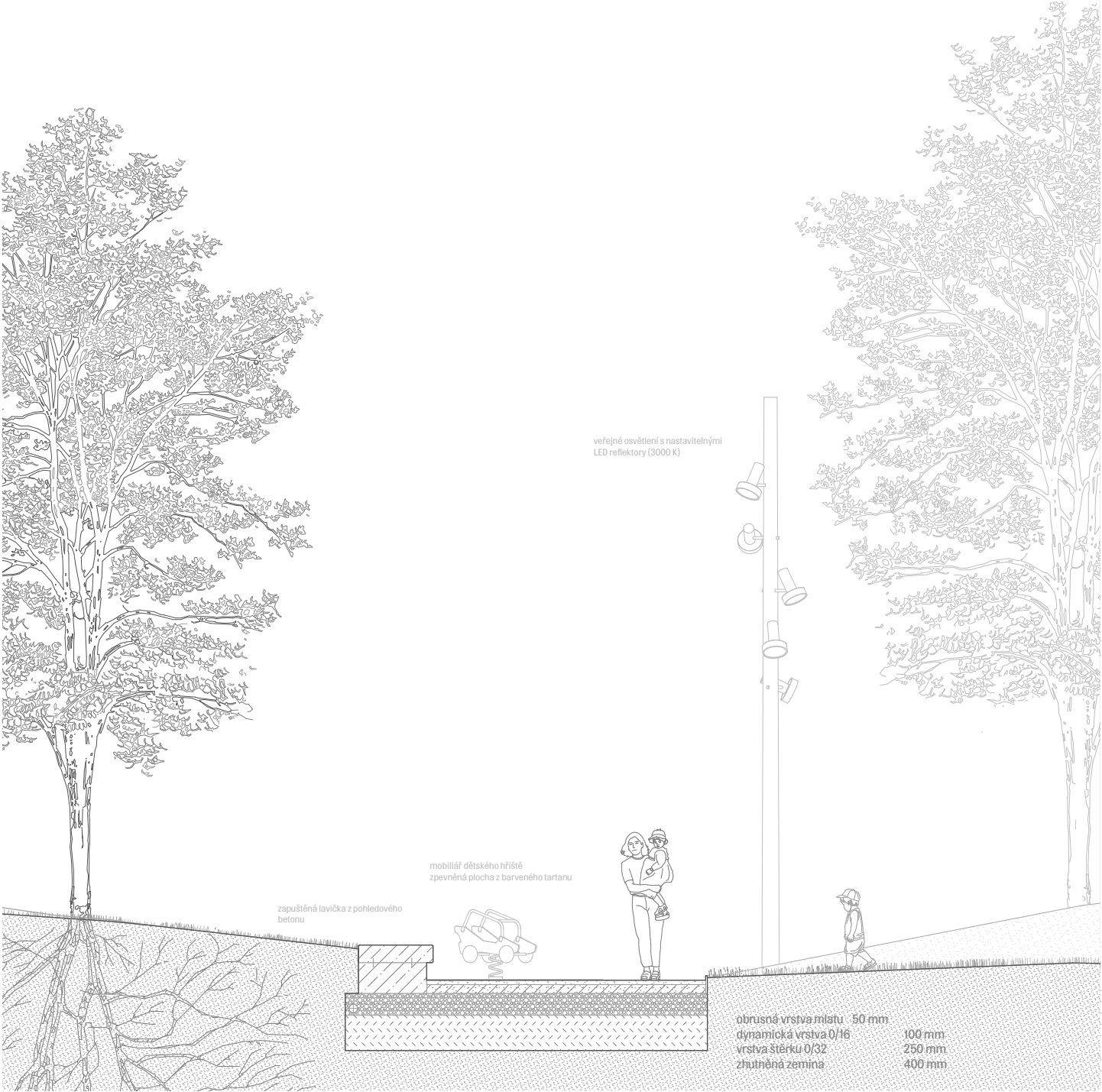
Beton prostý C16/20
bude použit na mobiliář určený k posezení

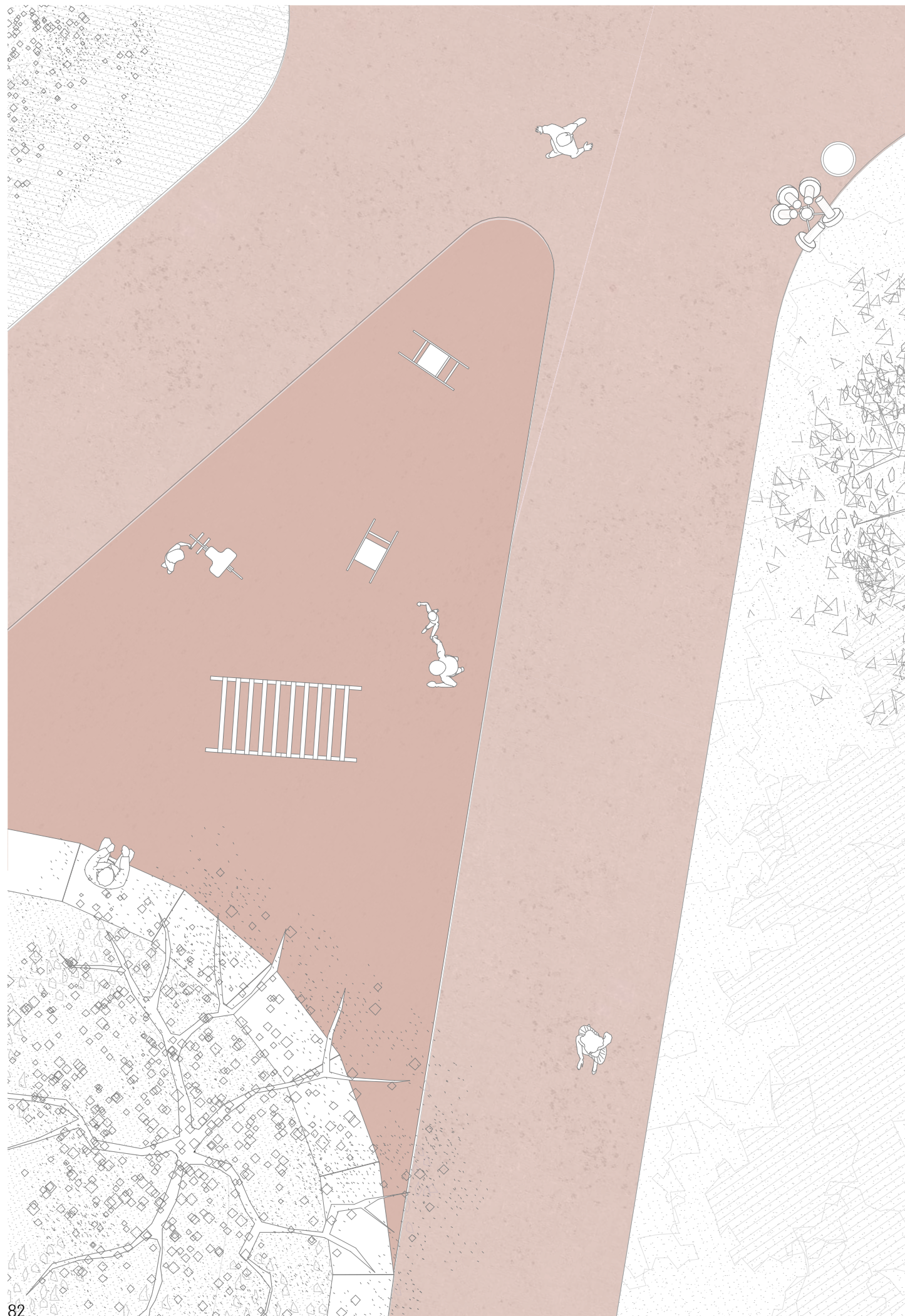


Tartan
polopropustný polyuretanový povrch sportovních ploch



Mlat
propustný povrch pro pěší





ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE FAKULTA ARCHITEKTURY	
AUTOR, DIPLOMANT: AR 2020/2021, ZS NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE: (ČJ) DŮM SPORTU NA KAMPĚ (AJ) SPORTS HOUSE ON KAMPA JAZYK PRÁCE: ČEŠTINA	
Vedoucí práce: Oponent práce:	doc. MgA. Ondřej Císler, Ph.D. Dipl.-Ing. Petr Kropp Ústav: 15118
Klíčová slova (česká):	Sport, sokol, architektura, Tyršův dům, veřejný prostor, Malá Strana
Anotace (česká):	V úvodních částech se zabývám historií zvoleného území a lokality spolu s celkovou analýzou současného stavu. Zaměřuji se nejen na konkrétní pozemek ale i jeho kontext v rámci města. Následně vytvářím návrh zastřešeného veřejného prostoru unikátní pro centrum města. Rozvíjím téma sportovních prostor a veřejnosti, organizace obce Sokolské a její pozice v dnešní době a vztahu dnešní společnosti k veřejnému prostoru. Závěrem mé práce je rozvinutí myšlenky že veřejný prostor s možností přetvoření v budoucnu je víc než metaforicky uzavřený dům.
Anotace (anglická):	In the introductory sections I deal with the history of the chosen area and site together with an overall analysis of the current situation. I focus not only on the specific site but also on its context within the city. I then create a design for a covered public space unique to the city centre. I develop the theme of sports and public spaces, the organization of the Sokolska community and its position in today's times, and the relationship of today's society to public space. The conclusion of my work is the development of the idea that a public space with the possibility of remodeling in the future is more than a metaphorically closed house.

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 08.01. 2025

podpis autora-diplomanta

Pecháček

 FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT V PRAZE	
České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury Zadání diplomové práce Mgr. program navazující	
Jméno a příjmení: <i>ONDŘEJ PECHÁČEK</i> datum narození: <i>02.05.1999</i> akademický rok / semestr: <i>2024/2025 zimní</i> studijní program: <i>ARCHITEKTURA A URBANISMUS</i> ústav: <i>15118 ÚSTAV NAUKY O BUDOVÁCH</i> vedoucí diplomové práce: <i>doc. MgA. ONDŘEJ CÍSLER, Ph.D.</i> téma diplomové práce: viz přihláška na DP zadání diplomové práce: 1/ popis zadání projektu a očekávaného cíle řešení	
2/ Pro AU/ součástí zadání bude jasně a konkrétně specifikovaný stavební program Pro D/ součástí zadání budou jasně a konkrétně specifikované jednotlivé fáze projektu, které jsou nezbytnou součástí řešení	
3/ popis závěrečného výsledku, výstupy a měřítka zpracování	
4/ seznam dalších dohodnutých částí projektu (model)	
Datum a podpis studenta <i>18.09.2024</i> <i>Pecháček</i> Datum a podpis vedoucího DP <i>17.09.2024</i> <i>Císler</i> Datum a podpis děkana FA ČVUT <i>18/9/24</i> <i>Krupa</i> registrováno studijním oddělením dne	

NI ZISK, NI SLÁVU!