

Sportovní centrum s bazénem na Rohanském ostrově

Diplomová práce
ZS 2018/2019

Nikola Procházková
Ateliér Stempel & Beneš
FA ČVUT

Město — Voda — Život

Podobně jako je voda jednou z podmínek samotného života, zcela nenahraditelnou úlohu má i v našich sídlech.

Řada měst vznikla právě v přímé návaznosti na přirozený vodní zdroj a možnosti obživy, které nabízel.

Vedle mnoha užitkových funkcí, jež má voda ve městě i dnes, narůstá také její sociální význam. Lidé její zdroje rádi vyhledávají, pro rozvoj veřejného prostoru tak voda nabízí obrovský potenciál, který často spočívá v samotném jejím zpřístupněním.

(Nadace Proměny Karla Komárka, Proměny pro města)

České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury

2/ ZADÁNÍ diplomové práce

Mgr. program navazující

jméno a příjmení: NIKOLA PROCHÁZKOVÁ

datum narození: 1. 8. 1993

akademický rok / semestr: 2018 / 2019, ZIMNÍ SEMESTR

obor: ARCHITEKTURA A URBANISMUS

ústav: ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I.

vedoucí diplomové práce: prof. Ing. arch. JÁN STEMPEL

téma diplomové práce: viz přihláška na DP Sportovní centrum s bazénem na Rohanském ostrově

zadání diplomové práce:

1/ popis zadání projektu a očekávaného cíle řešení

sportovní centrum s bazénem na Rohanském ostrově

2/

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

Pro DI/ součástí zadání budou jasně a konkrétně specifikované jednotlivé fáze projektu, které jsou nezbytnou součástí řešení

sportovní centrum s bazénem, wellness, s hotelem a restaurací, komerční prostory.

3/ popis závěrečného výsledku, výstupy a měřítka zpracování plakát a portfolio.

přehledový 1:200 situace 1:1000

řez 1:200 pohledy 1:200

vizualizace - 3x

4/ seznam dalších dohodnutých částí projektu (model)

model

Datum a podpis studenta 1. 10. 2018 Procházková

Datum a podpis vedoucího DP

Datum a podpis děkana FA ČVUT

2. 10. 2018

registrováno studijním oddělením dne

1. 10. 2018

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

FAKULTA ARCHITEKTURY

AUTOR, DIPLOMANT: NIKOLA PROCHÁZKOVÁ, BC.
AR 2017/2018, LS

NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE:
(ČI) SPORTOVNÍ CENTRUM S BAZÉNEM NA ROHANSKÉM OSTROVĚ

(AJ) SPORTS CENTRE WITH SWIMMING POOL ROHANSKÝ OSTROV

JAZYK PRÁCE:

Vedoucí práce: prof. Ing. arch. Ján Stempel Ústav: 15127 Ústav stavitelství I

Oponent práce: Ing. arch. Petr Dvořák

Klíčová slova (česká): sportovní centrum, bazén, relaxace, rekreace, Rohanský ostrov, Praha

Anotace (česká): Diplomová práce se zabývá zpracováním tématu sportovně-relaxačního centra s bazénem v širším centru Prahy. Cílem projektu je vytvořit různorodou nabídku sportovních aktivit pro nejširší veřejnost a podpořit rekreační potenciál lokality, která je dnes zanedbaným nevyužívaným územím.

Anotace (anglická): This thesis is about compiling Relaxation-Sport centre with a swimming pool near the Prague center. The goal of this thesis is to create a varied set of sport activities for diverse community and to boost the free-time activity potential of the location which is now neglected and unused.

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 7.1.2019

podpis autora-diplomanta

Procházková

Obsah

Úvod	9
Teorie a typologie	11
Teorie a typologie	12
Historie	18
Vývoj koupališť a lázní u nás	20
Referenční stavby	25
Lokalita	33
Praha	34
Rohanský ostrov	36
Fotografie místa	38
Mapové podklady	40
Analýzy	42
Urbanistický návrh	44
Návrh	49
Průvodní zpráva	50
Situace	51
Schéma provozu	53
Motiv Kintsugi a návrh fasády	58
Vizualizace	60
Půdorysy	70
Řezy a pohledy	76
Zdroje	85
Závěr	87

Úvod

Tato diplomová práce se zabývá zpracováním tématu sportovně—relaxačního centra pro Prahu. Nedostatečné množství tohoto typu občanského vybavení na počet obyvatel hlavního města je dlouhodobým předmětem diskuzí v samosprávě i mezi veřejností. Práce je rozdělena do tří hlavních částí — teorie, lokalita a návrh.

Téma diplomové práce a její typologie navazuje na mou seminární práci zaměřenou na téma městských lázní a krytých bazénů, které se věnuje teoretická část. Dále uvádím příklady úspěšných projektů tohoto tématu. Lokalitu pro umístění návrhu volím rozsáhlou oblast transformačního území Rohanského nábřeží. V návrhu vycházím ze své urbanistické studie této lokality z předchozí školní tvorby LS 2016/2017 v ateliéru Koucký. Vlastní architektonickou studií se zabývá poslední část diplomové práce, jejíž součástí je i fyzický model a výstavní plakáty.

Teorie a typologie

Teorie a typologie

Životadárnost vody. Kult, který provází člověka od pradávna. Z umění plavat jako ze schopnosti člověka přežít v přírodě se vyvinul celosvětový trend, který zábavnou formou nabízí posílení fyzického i psychického zdraví člověka. Vodní aktivity zahrnující především svalovou a kloubní rekondici se závěrečnou relaxační částí příznivě ovlivňují celkový stav lidského organismu (Liesler L., Schleger E., Štětina D., Bazény a koupaliště).

Bazény

Veřejné stavby pro vodní sporty a rekreaci se dělí na bazény a koupaliště. Bazény jsou stavěny především pro sportovní využití, tedy pro plavecké závody s délkami 25 a 50 metrů, dále pro vodní pólo, skoky do vody a pro synchronizované plavání. Vzhledem ke komerční části vrcholového sportu se převážně stavějí jako kryté, aby sportovní sezóna nebyla ovlivňována počasím a byla komfortní nejen pro plavce, ale i pro diváky (Kopřiva M., přednášky FSv).



Plovárna na Žofíně

Koupaliště a plovárny

S těmito pojmy se poprvé setkáváme v pokročilejší první polovině 20. století, kdy rostl zájem tělovýchovu, sport a v neposlední řadě o letní rekreaci obecně. Nejednalo se vždy o jedno a totéž, kdy přesné definice vlastně ani neexistují. Nezáleželo na tom, jestli šlo o areál s bazénem, nebo o místo, které zůstalo zcela přírodní. V obou případech to mohla být jak plovárna, tak koupaliště. Plovárnou byl však bez výjimky každý, jak bychom řekli dnes, krytý bazén, kdy pojem basén byl určen pro jeho hlavní prvek - umělou vodní nádrž (Hanák T., Krytý bazén Vypich). Plováren nebylo mnoho, většinou byly navrženy společně s nejrůznějšími objekty pro odpočinek, očistu i léčbu. Pro tyto zařízení, ať už menší nebo velkoryse navržené se používal pojem lázně.

Typologie koupališť

Koupaliště především rozlišujeme umělá a přírodní. Přírodní byla budována na potoce či řece (tekoucí voda) nebo na rybníku či jezeře (stojatá voda). Přírodní koupaliště mohla být řešena i jako plovoucí konstrukce přímo vnořená do vody.



Koupaliště v Ústí nad Labem

V minulosti se venkovní koupaliště stavěla jako plavecké bazény s přilehlými bazénky a brouzdalištěm pro děti či neplavce a s plochami pro jiné sporty nebo různé rekreační využití. Ke koupališti přiléhají nejen převlékárny či hygienická zařízení, ale i restaurační zařízení (Kopřiva M., přednášky FSv).

Umístění bylo zvoleno tak, aby jim dominovalo krásné přírodní nebo i městské prostředí. I dnes je trendem, aby i koupaliště v městských částech spíše připomínala ty přírodní. Oblibu si získalo organické tvarování bazénů s ostrůvky, plážemi, skálami podobnými přírodními prvky. Stávají se z nich zábavní parky s vodními atrakcemi tzv. aquaparky. V posledních letech se tyto aquaparky přesunují i pod střechu a stávají se tak součástí plaveckých bazénů a vznikají tak i možnosti vodní zábavy a rekreace pod střechou (Kopřiva M., přednášky FSv).

Lázně

Pojem lázně byl užíván v první polovině 20. století jak pro stavby sloužící vodním sportům (plavání, vodní polo a skoky do vody), tak i pro stavby a zařízení na hygienu a pasivní relaxaci (Turjanicová A., Koupaliště jako architektonický úkol). V meziválečném období se pozornost přikláněla k hygieně člověka, jelikož koupelna nebyla běžnou součástí prvorepublikových bytů, začaly se rozšiřovat veřejné očištné lázně pro kvalitní koupel.

Očištné lázně

Očištné lázně se dělily na sprchové a vanové. V meziválečném období byly určeny návštěvníkům bez vlastní koupelny a nabízely možnost kvalitní očišty ve veřejném objektu. Ten se skládal z jednotlivých kabin pro jednu osobu.

Léčebné lázně

Parní a teplovzdušné lázně se nazývaly zařízení se saunami s různou teplotou vzduchu včetně ochlazovacích studených bazénků. Běžně fungovaly „jen“ jako zařízení s blahodárnými účinky na organismus, bez dalších léčebných aspirací a bez lékařského dozoru (Hofbauer A., Kolátor V., Lázně).

Slunné lázně

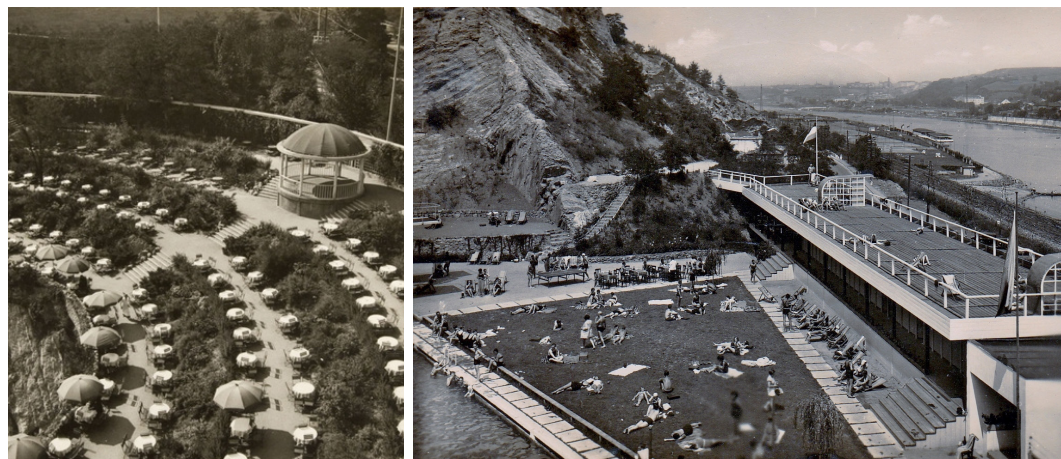
Jestliže střecha letních šaten nabízela sluneční lázně, jednalo se o střechu pokrytou dřevěnými rošty, která nabízela příhodné místo pro odpočinek na slunci. „Ploché střechy a terasy staveb na koupališti používají se vhodně pro sluneční lázně.“ (Hofbauer A., Kolátor V., Lázně). Pro sluneční a vzduchovou lázeň byly určeny i obyčejné travnaté plochy nebo písčné pláže s lehátky.



Koupaliště a slunné lázně v Hořicích

Stadióny

Se vzrůstající oblibou sportovního plavání začaly vznikat první umělá koupaliště co nejlépe přizpůsobená podmínkám pro sportovní pojetí. Stadióny nabízely vodní nádrže odpovídající závodním předpisům i tribuny pro diváky. Prvním příkladem u nás bylo koupaliště Pod Barrandovem.



Barrandovské Terasy | Václav Kolátor | 1930

Sport i rekreace

Stále však převažoval zájem o koupání bez sportovního pojetí a mezi obyvateli nebyli neplavci výjimkou. Dále se pamatovalo i na děti s brouzdališti. Oddělené nádrže pro rozličný účel byly zpravidla dražší, a proto se projektovala koupaliště především s jednou hlavní nádrží, která mohla být pomocí dělicí stěny určena více účelům. Dnes jsou člověku stále atraktivní obě možnosti - plavání i koupání.



Plavecký bazén v Českých Budějovicích | Bohumil Böhm | 1971

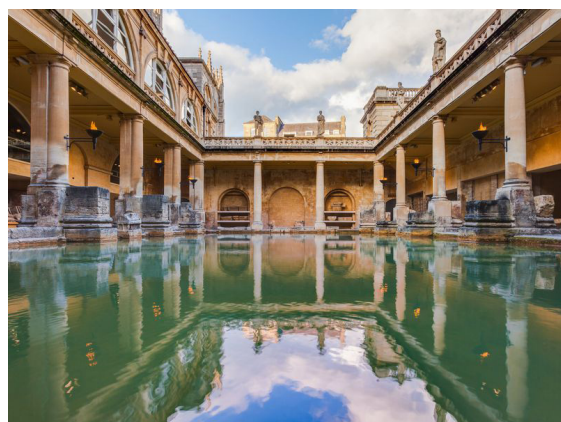
Vývoj

Počátky nejstarších lázní a bazénů sahají do starověku, kdy tato zařízení byla místem nejen pro očistu těla, ale i duše. V naší historii tvořily i nedílnou součást společenského života a v některých kulturách je koupání a omývání dokonce spojeno s náboženskými rituály.

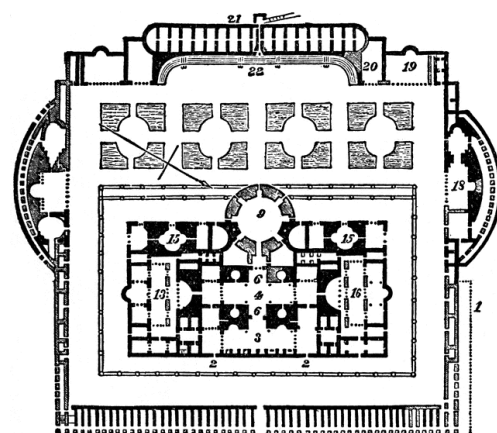
Antika

Historie krytých bazénů sahá až do antických dob, kdy staří Římané své unavené tělo i mysl očišťovali v lázních, které se později rozrostly do velikých komplexů. Tyto soubory staveb, bazénů a atrií tvořily obrovský celek, který patřil mezi základní veřejné stavby starověkého Říma (Kopřiva M., přednášky FSv). V antice si veřejně přístupné lázně získaly nebývalou oblibu. Budování přepychových římských therm se rychle rozšířilo a znamenalo významnou etapu ve vývoji tohoto typu zařízení. Očistná a léčebná funkce rozsáhlých komplexů byla obvykle doplněna kosmetickými salonem, sportovišti, posilovnami a knihovnami.

Po zániku římské říše, tento typ staveb dá se říci zcela vymizel a až novověký nástup lázeňství v okolí léčivých pramenů dal opět vzniknout bazénům a bazénům pro shromažďování většího počtu lidí (Kopřiva M., přednášky FSv).



Římské termy v Bath, Anglie



Caracallové lázně v Římě, Itálie

Středověk

Ve středověku se díky křížovým výpravám rozšířily lázně a bazény z Blízkého východu do Evropy. Jejich vzorem byly nepochybně římské thermy. Kromě tělesné očisty a zdatnosti byly taktéž zdrojem radosti a zábavy. Středověk nebyl jak se dříve všeobecně soudilo temný, špinavý a nehygienický (Liesler L., Schleger E., Štětina D., Bazény a koupaliště). Ve 12. století v českých zemích nastal rozkvět veřejných lázní a jejich počet vzrůstal především ve městech na břehu řek, později na venkově. Lazební se pomalu stávají středověkými společenskými středisky, které s příchodem renesance přináší standardní lázeňské služby.

19. století

Další éra budování veřejných lázní nastala v 19. století, kdy se znovu probouzí zájem o vše „klasické“ (Liesler L., Schleger E., Štětina D., Bazény a koupaliště). Oblibu si získalo plavání v přírodním prostředí především v řekách. Avšak postupným formováním plaveckých disciplín již brzy přírodní podmínky nestačí.

K rozvoji sportu nejvíce přispělo znovuoživení olympijské tradice na konci 19. století. Jeho masovou popularizací se začínají stavět tzv. sportovní stavby a mezi nimi i sportoviště pro sporty vodní. Byly budovány plovárny. Nejprve upravené přírodní části řek a jezer, poté již zcela uměle vytvořené plovárny a kryté bazény sloužící nejen pro rekreaci, ale i pro čisté sportovní výkony (Kopřiva M., přednášky FSv).

Plavání dnes

Můžeme tedy říci, že kryté bazény a koupaliště jsou stavebním typem vzniklým před zhruba 100 lety a za tuto dobu se rozvinuly do obrovských sportovních komplexů, kde najdeme nejen vyžití vodních sportů, sauny, ale i zábavní části se skluzavkami a obogány. V neposlední řadě se zde nachází nejrůznější sportoviště na míčové hry, fitness či společenské části s restauracemi a zařízeními pro volný čas a rekreaci (Kopřiva M., přednášky FSv).

Vývoj koupališť a lázní u nás

Obliba a vývoj veřejných městských lázní úzce souvisel s industrializací měst v 19. století, kdy nejvíce rozšířené byly očištné vanové lázně. S počátkem 20. století se začínají objevovat „halové“ lázně s bazénem. Vznikají především v bohatých průmyslových městech severních Čech a jejich využití slouží více společenskému životu než sportovnímu účelu. Tento směr se mění mezi 20. až 30. léty, kdy kult těla a hygieny nabyl převahy nad pasivní relaxací. V tomto období v Čechách vznikají většina městských lázní - Plzeň, Pardubice, Brno, Zlín a další (Hanák T., Krytý bazén Vypich). V této době znamenalo budování městských lázní péči o sociální i kulturní život obyvatel.



Brno - Zábřeh | Bohuslav Fuchs | 1929

Plavání pod střechou

K osamostatnění sportovního plavání došlo později než u jiných vodních sportů. Jeho vývoj úzce souvisel s návrhem plaveckého zařízení pro hlavní město Prahu, kdy pro umístění areálu byla zvolena úzká parcela podél Vtavy v Bráníku. Při návrhu byl již zájem o zastřešení sportovního plavání a tím umožnění celoročního provozu. Řešení kryté haly současné tvořící tribunu pro venkovní bazén vychází úzkého tvaru parcely, přičemž její betonová nosná konstrukce se stala ikonou velkorozponových sportovních staveb. Obliba krytých bazénů stále stoupá a v průběhu 20. století začínají i menší města usilovat o to, aby svým obyvatelům nabídla možnost plavání i rekreaci v celoročně chráněném prostoru.



Plavecký stadion Podolí | Richard Podzemný | 1965

S ohledem na udržitelnost

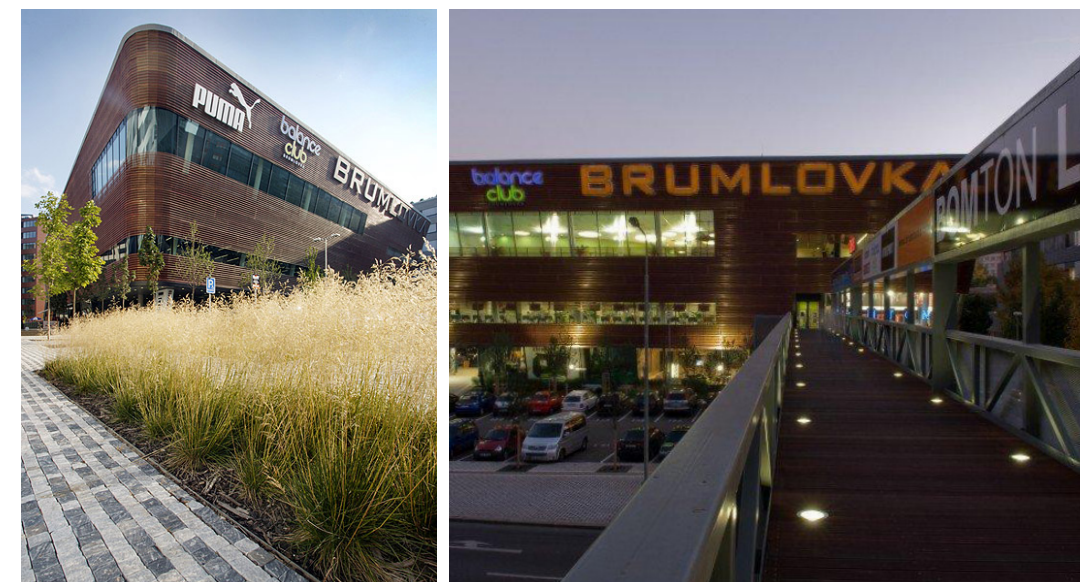
Na pozadí 70. let se ve světě začalo debatovat o zodpovědnějším přístupu k přírodním zdrojům a energiím. Tradičně chápaný „vztah přírody a architektury“ se tehdy rozšířil o nový rozměr, kdy začal být vnímán na pozadí energetických toků. Proto se našli takoví, kteří progresivní technologie a materiály hodlali u staveb využít k dosažení jejich optimálních ekologických parametrů. Mezi ně můžeme zařadit tvorbu Lukáše Lieslera a Eduarda Schlegera, dvou specialistů na výstavbu plaveckých areálů a bazénů. Patřili navíc v české poválečné architektuře k prvním, kdo se systematicky začal zabývat její energetickou soběstačností (Hanák T., Krytý bazén Vypich).



Městský bazén v Tachově | L. Liesler, E. Schleger | 1992

Cvičení pod střechou

Cvičení pod střechou nabývá obliby a stala se běžnou aktivitou v 19. století. Oproti současnosti, bylo cvičení kolektivní a bylo základem pro sokolovny patřící občanským spolkům. Dnešní zařízení pro podporu fyzického zdraví nazýváme fitness centra, kde na speciálních strojích namáháme své tělo individuálně, podle vlastní volby. Při důrazu center na plavání, pobyt v sauně, na vodní i suché masáže, můžeme hovořit o wellness centrech, jejichž služby jsou bližší lázeňské péči. Oba tyto pojmy často tvoří jedno zařízení občanské vybavenosti doplněné o další služby (restaurace, bar, obchody), u kterých se značně točí život celých městských čtvrtí jako například u BB centra Nová Brumlovka.

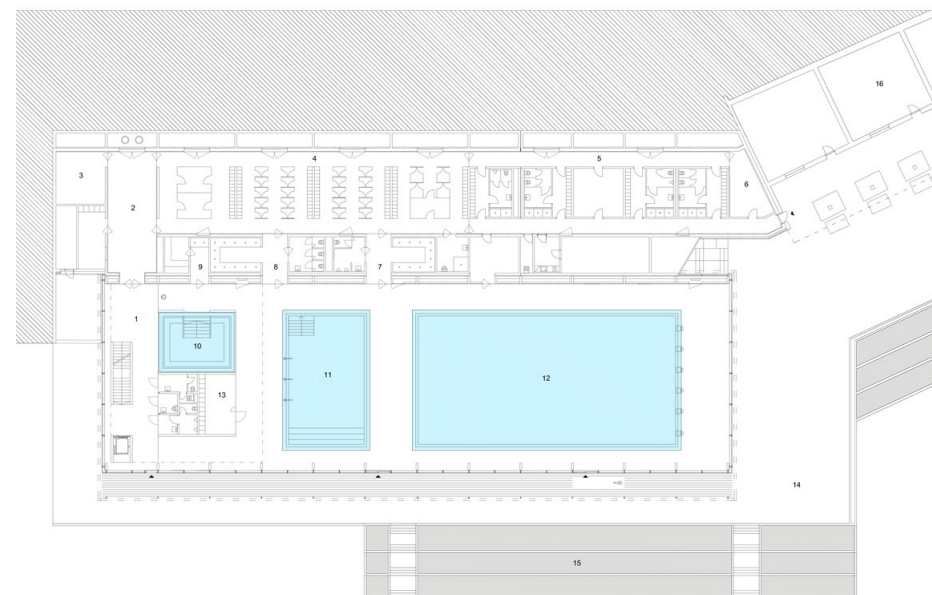


Sportovní centrum Brumlovka | J. Aulík, J. Fišer, T. Matoušek, V. Müllerová | 2007

Referenční stavby

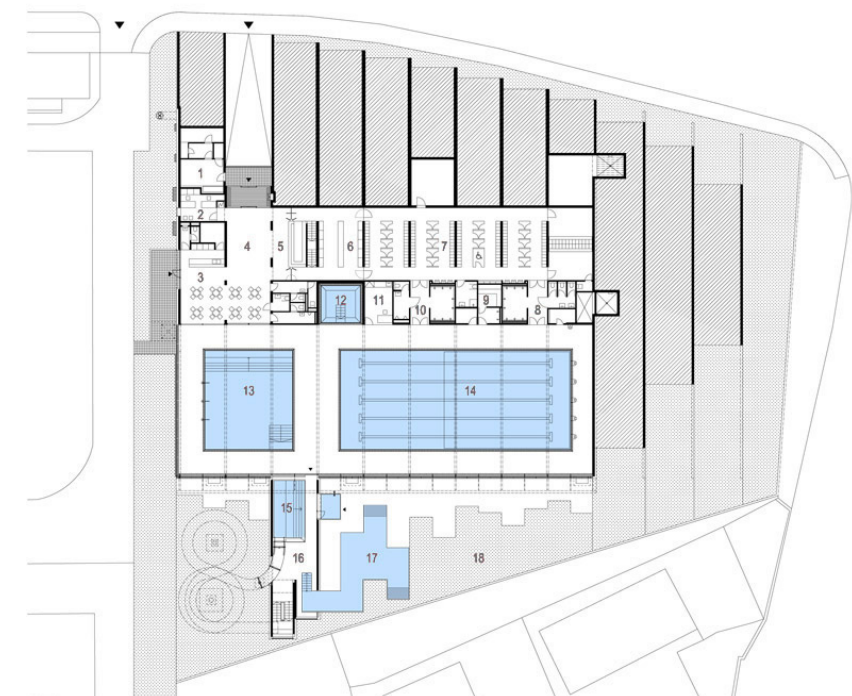
Rekonstrukce a dostavba rekreačně sportovního areálu Kraví hora

Architekti DRNH | Antonín Novák, Petr Valenta, Radovan Smejkal, Radek Štefka
realizace 2002 - 2004



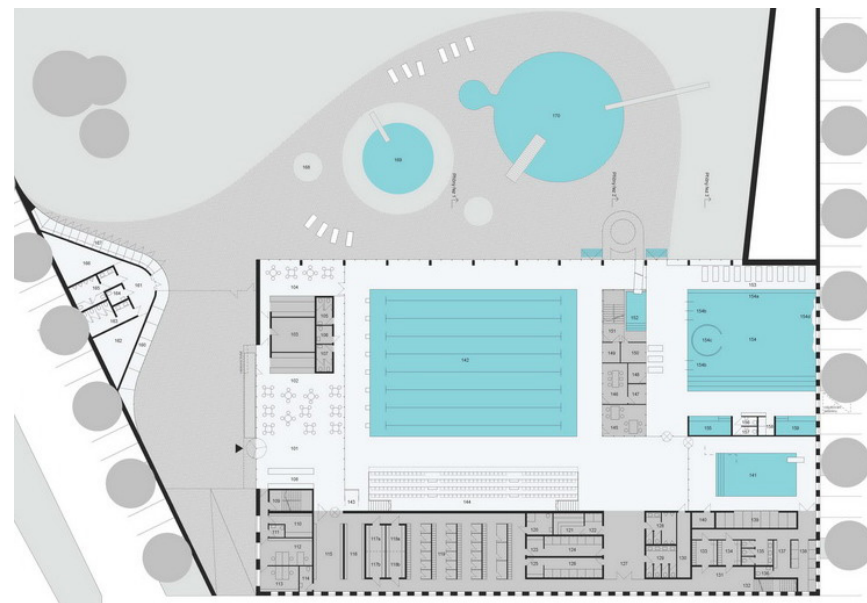
Krytý plavecký bazén v Litomyšli

Architekti DRNH | Antonín Novák, Petr Valenta, Radovan Smejkal, Radek Štefka
realizace 2009 - 2010



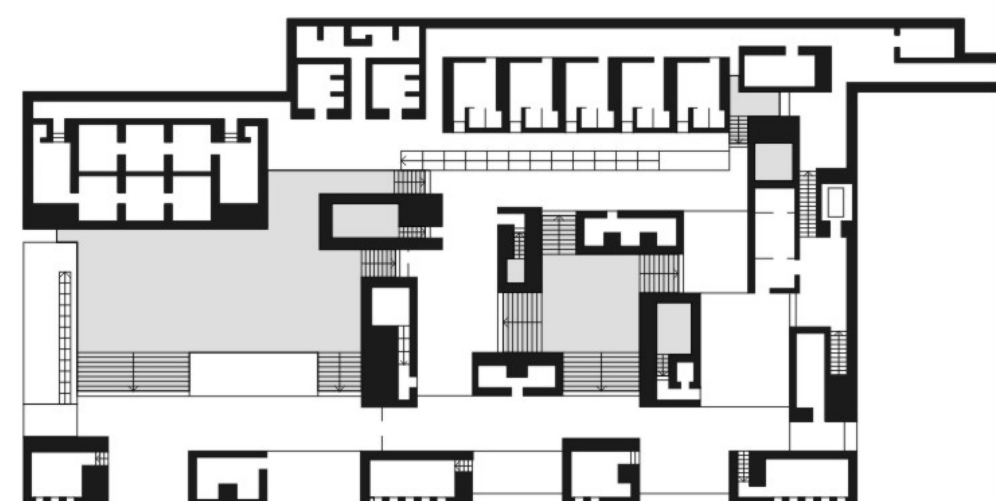
Soutěž na plavecký bazén v Písku | 1. místo

Projekt architekti
studie 2015



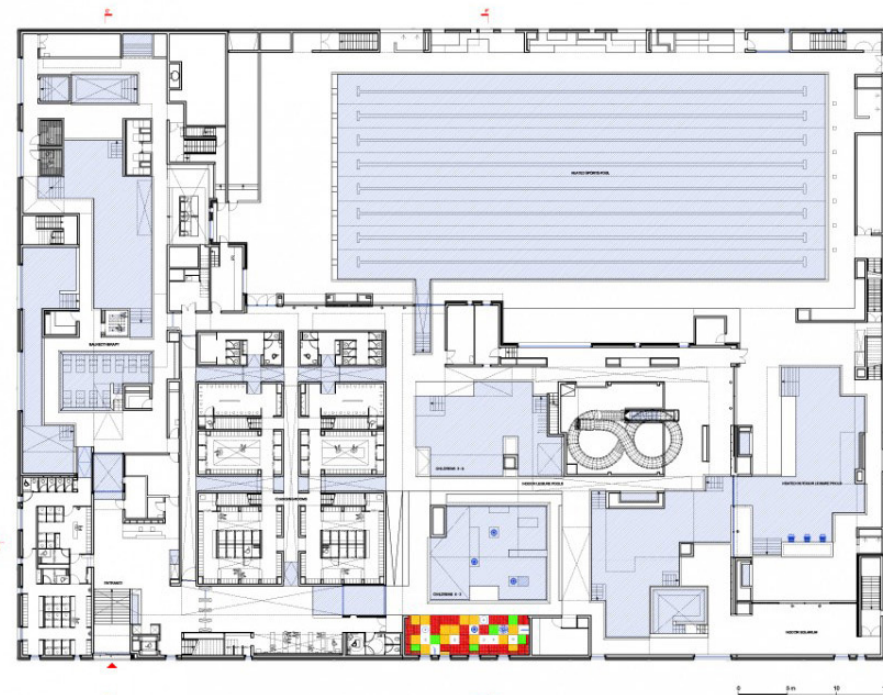
Termální lázně Vals | Švýcarsko

Peter Zumthor
realizace 1993 - 1996



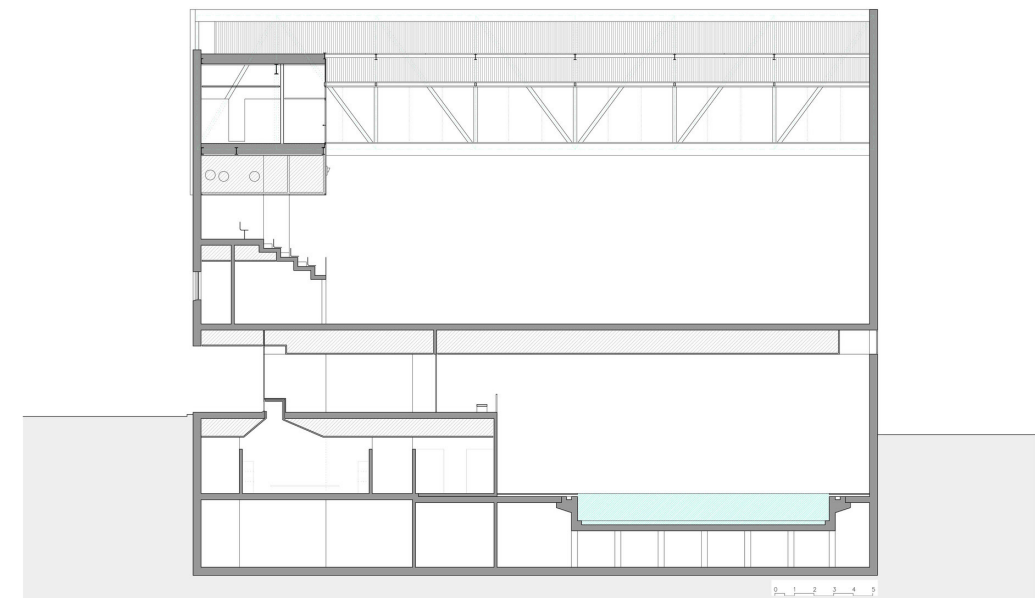
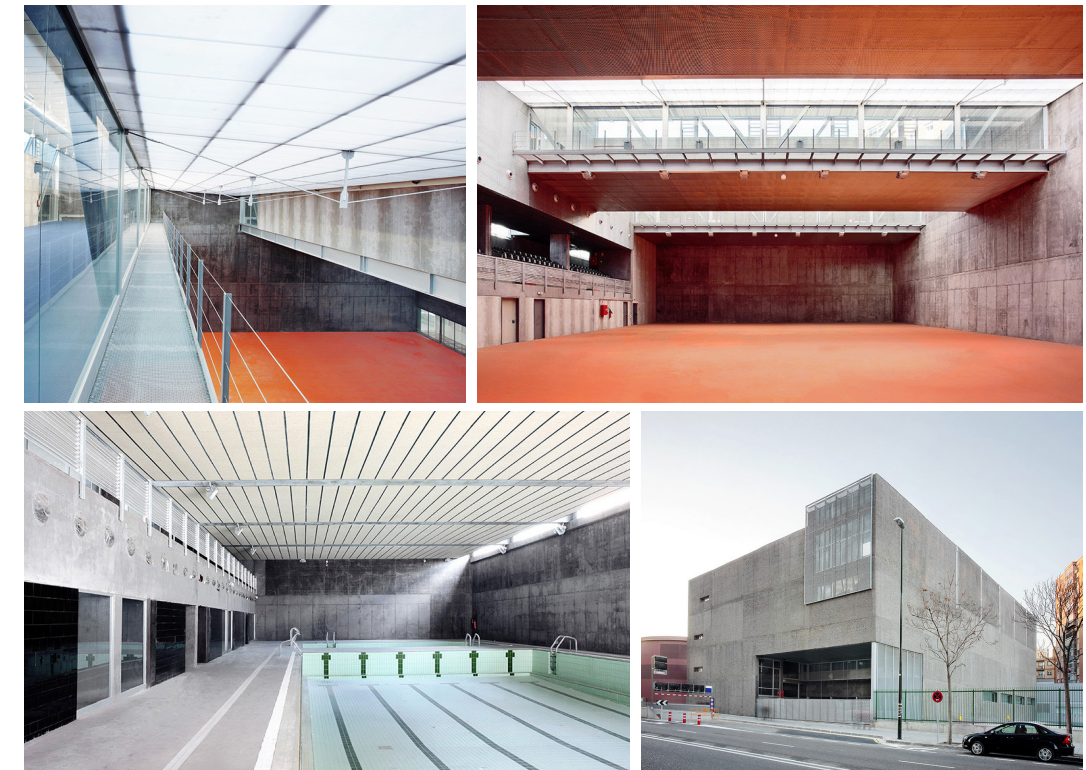
Přístavní lázně Les Bains Des Docks | Le Havre | Francie

Jean Nouvel
realizace 2006 - 2008

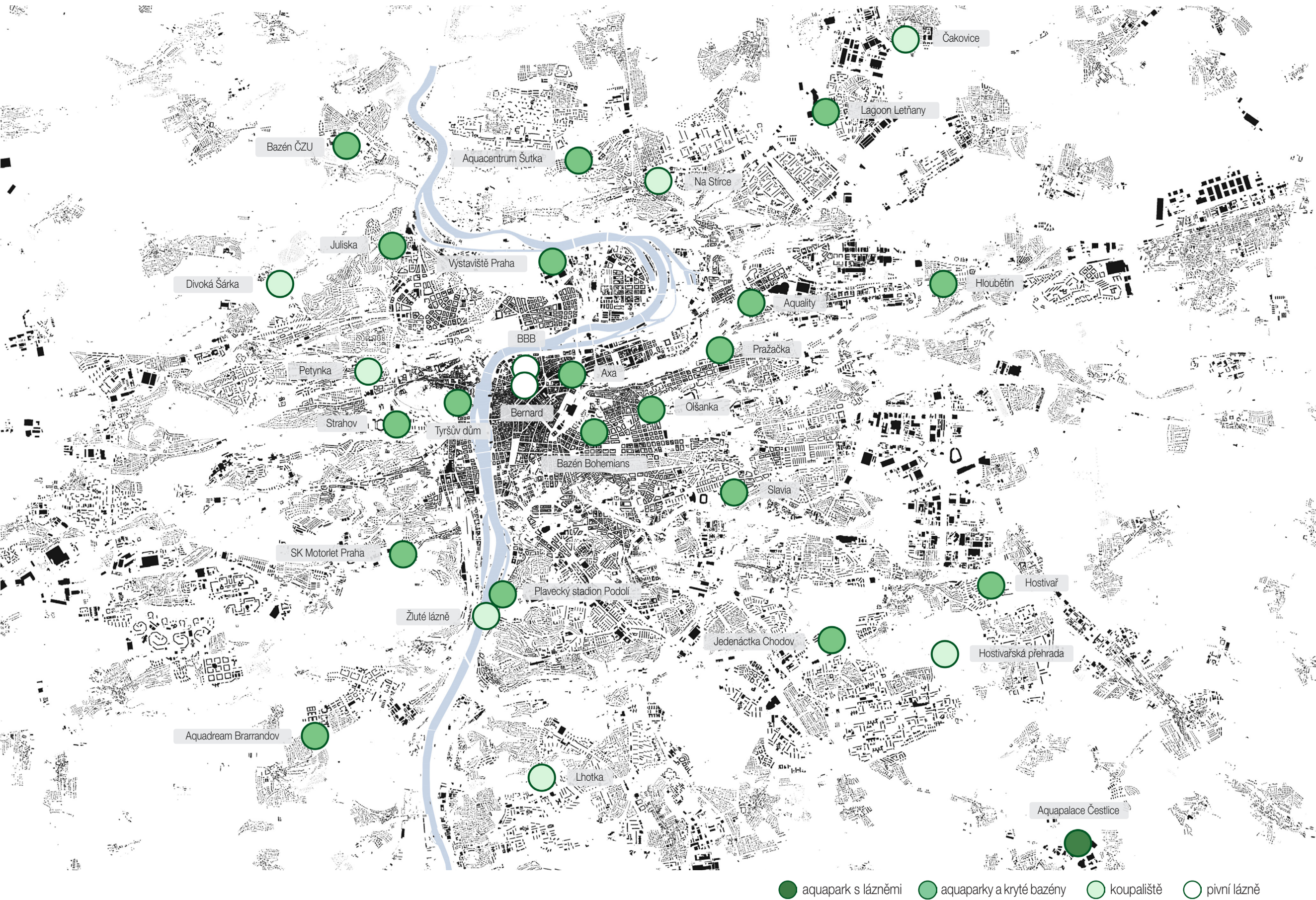


Sports Hall & Pool | Zaragoza | Španělsko

Aldayjover | Iñaki Alday Sanz, Margarita Jover Biboum
realizace 2005 - 2008



Lokalita



Praha

Dle územně analytických podkladů je jedním ze slabých stránek Prahy omezená druhovost a nevyvážená skladba sportovních zařízení, zejména nedostatek plaveckých bazénů a absence komplexních center pohybové aktivity per capita (UAP hl. m. Prahy, 2014, IPR). Příležitost pro zlepšení nabízí přeměna transformačních území pro volnočasové, sportovní a rekreační aktivity občanů.

Snad nejvýraznějším krajinným prvkem, který ovlivnil založení i vývoj celého města, je řeka Vltava. Plochy s vazbou na ni tvoří významný veřejný prostor s nejrůznějším využitím, kde významnou roli hraje rekreace se všemi souvisejícími aktivitami. Území je proto předmětem zájmu na vybudování atraktivní výstavby pro rekreační a sportovní funkce. Pozornost by měla být věnována i citlivosti území na vytváření komunikačních i vizuálních bariér.

Rohanský ostrov

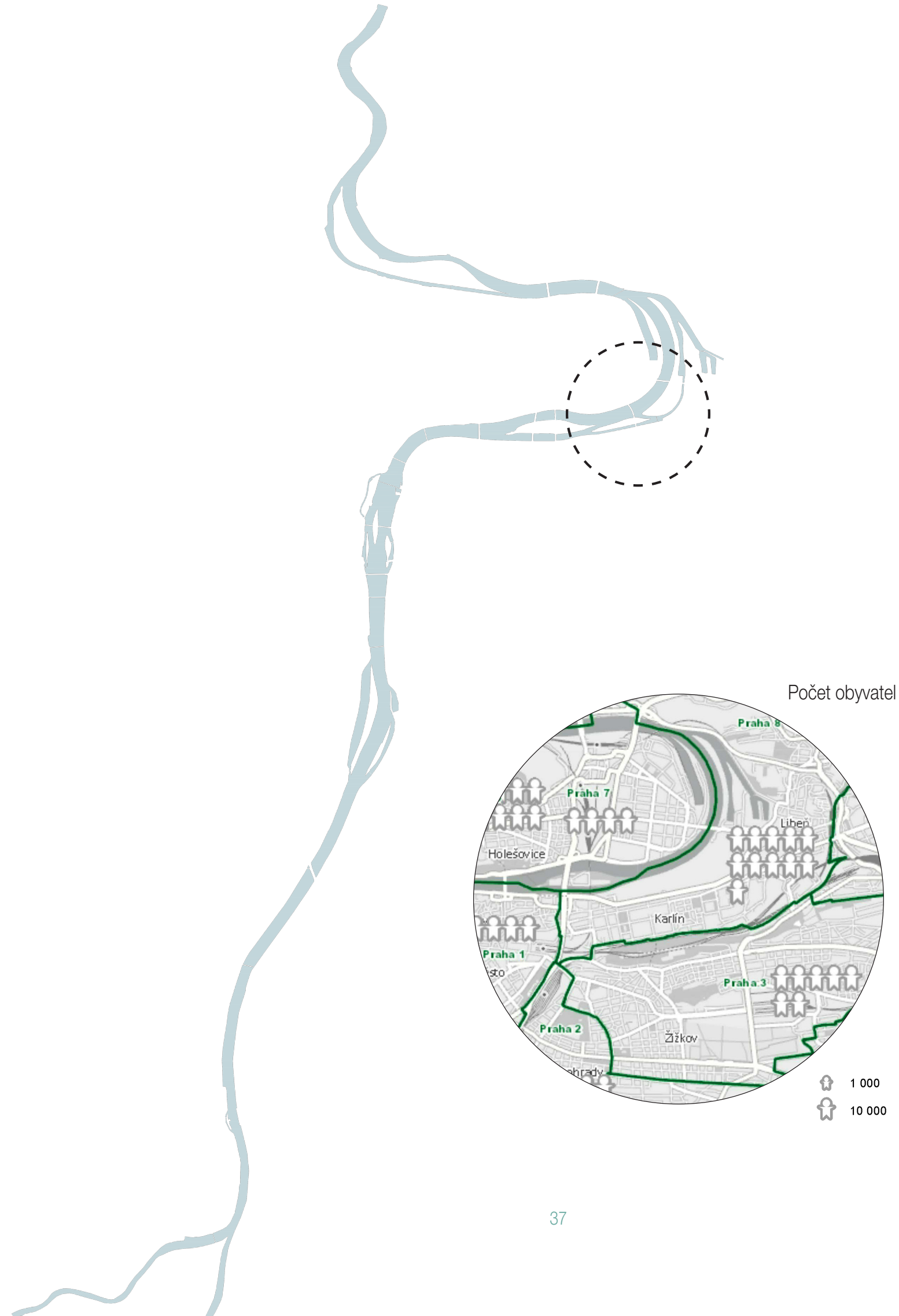
Transformační lokalita Rohanský ostrov je v současnosti rozsáhlým nevyužívaným a zanedbaným územím, kde je v nejbližší době předpokládán rozvoj lokality, nárůst obyvatel a tedy i výrazná poptávka po veřejné vybavenosti včetně sportovní rekreace vybavení.

Její atraktivní poloha při řece Vltavě nabízí příhodný vztah přirozeného vodního zdroje a sportovního centra s bazénem. Nabízí krásné výhledy nejen na řeku, ale i na Pražský hrad. Místo je velmi dobře dostupné městskou hromadnou dopravou (tram, bus, stanice metra Invalidovna), automobilovou dopravou a nachází se přímo na významné cyklotrase procházející celou Prahou po břehu Vltavy.

Ve svém návrhu vycházím z vlastní urbanistické studie vypracované ve školním ateliéru Koucký v letním semestru školního roku 2016/2017.

Rohanský ostrov | ateliér Koucký | LS 2016/2017

Urbanistická studie se zabývá řešením transformační plochy nacházející se na území Karlína v Praze 8 a zahrnuje oblast Rohanského ostrova, Palmovky a Libeňských doků. Rohanský ostrov, který vznikl z říčních nánosů, byl při regulaci ve 20. století spojen s karlínským nábřežím. Dnešní ulice Rohanské nábřeží se nachází v místě bývalého říčního ramene, které lemovalo pravidelně založený Karlín a modernistické sídliště Invalidovna.





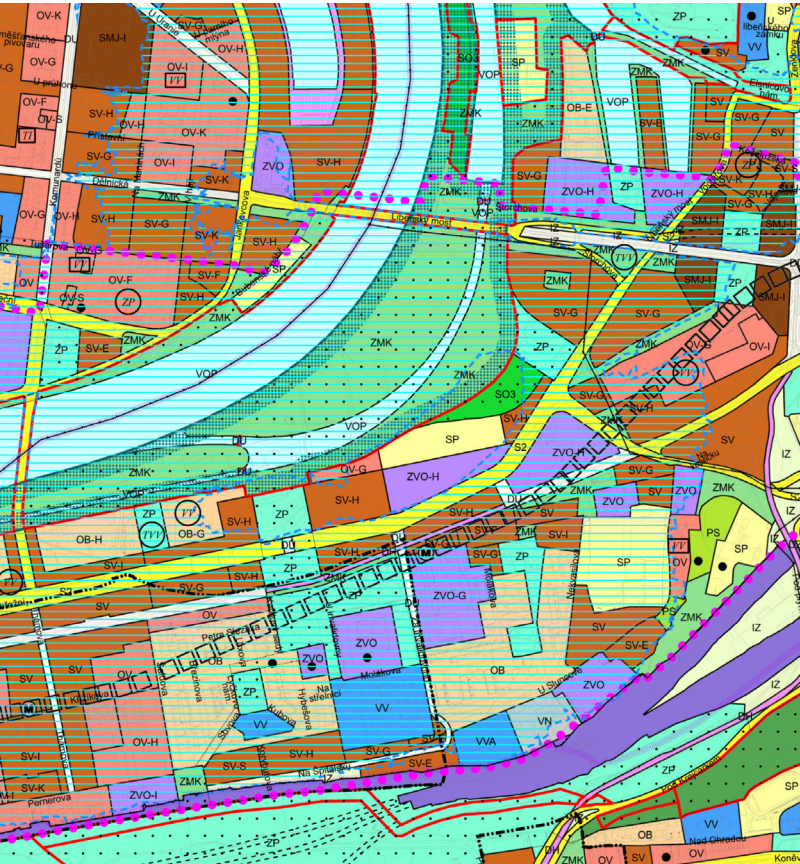
Historické ortofoto (r.1938)



Stabilní katastr (1. polovina 19. století)

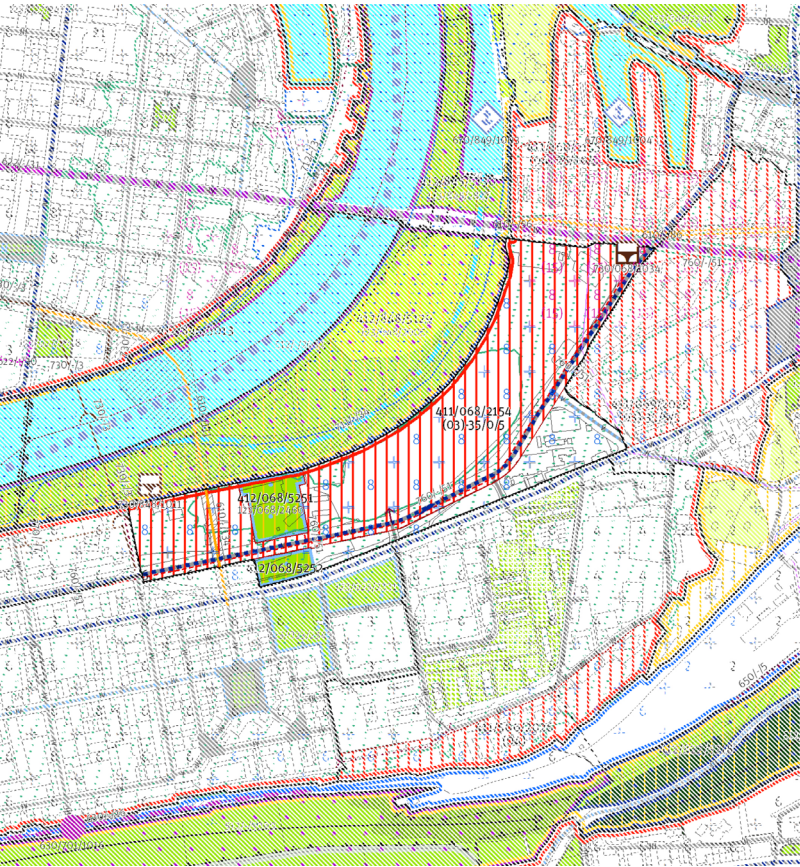


Územní plán



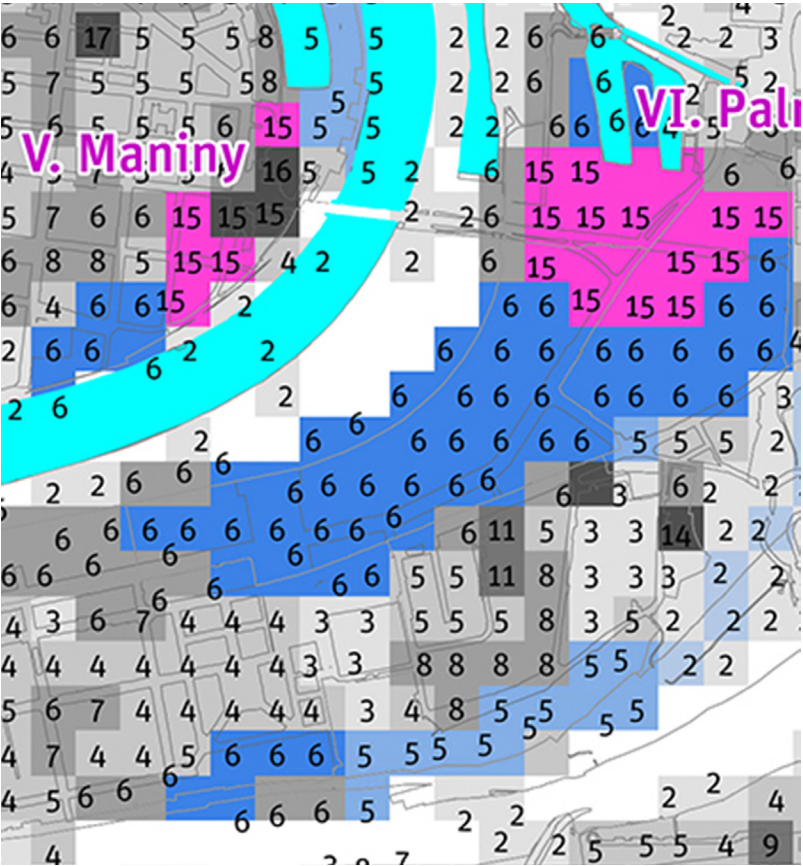
- ZÁVAZNÉ PRVKY**
- POLYFUNKČNÍ ÚZEMÍ**
- OBYTNÁ**
- OB ČISTĚ OBYTNÉ
 - OV VŠEOBECNĚ OBYTNÉ
- SMÍŠENÁ**
- SV VŠEOBECNĚ SMÍŠENÉ
 - SMJ SMÍŠENÉ MĚSTSKÉHO JADRA
- VÝROBY A SLUŽEB**
- VN NERUŠÍCÍ VÝROBY A SLUŽEB
 - VS VÝROBY, SKLADOVÁNÍ A DISTRIBUCE
- SPORTU A REKREACE**
- SP SPORTU
 - SO1-SO7 ODDECHU
- ZVLÁŠTNÍ KOMPLEXY**
- ZOB OBCHODNÍ
 - ZVS VYSOKOŠKOLSKÉ
 - ZKC KULTURY A CÍRKVE
 - ZVO OSTATNÍ
- MONOFUNKČNÍ PLOCHY**
- VEŘEJNÉ VYBAVENÍ**
- W VEŘEJNÉ VYBAVENÍ
 - VVA ARMÁDA A BEZPEČNOST

Metropolitní plán



- Transformační plochy**
- Zastavitelná produkční transformační plocha
 - Zastavitelná obytná transformační plocha
 - Zastavitelná rekreační transformační plocha
 - Nezastavitelná rekreační transformační plocha
 - Nezastavitelná přírodní transformační plocha
 - Nezastavitelná produkční transformační plocha
- Stavební bloky**
- Stavební blok, stavba v parku, samota
 - Soukromá zahrada
 - Park ve volné zástavbě
 - Síť komunikací v parku ve volné zástavbě
 - Vybrané komunikace mimo veřejná prostranství
- Podrobnější členění ploch nestavebních bloků**
- Městská parková plocha zahradní
 - Městská parková plocha sadová
 - Městská parková plocha lesní
 - Městská parková plocha zpevněná
 - Speciální zahrada

Výšková regulace dle metropolitního plánu



Hierarchie veřejných prostranství dle metropolitního plánu

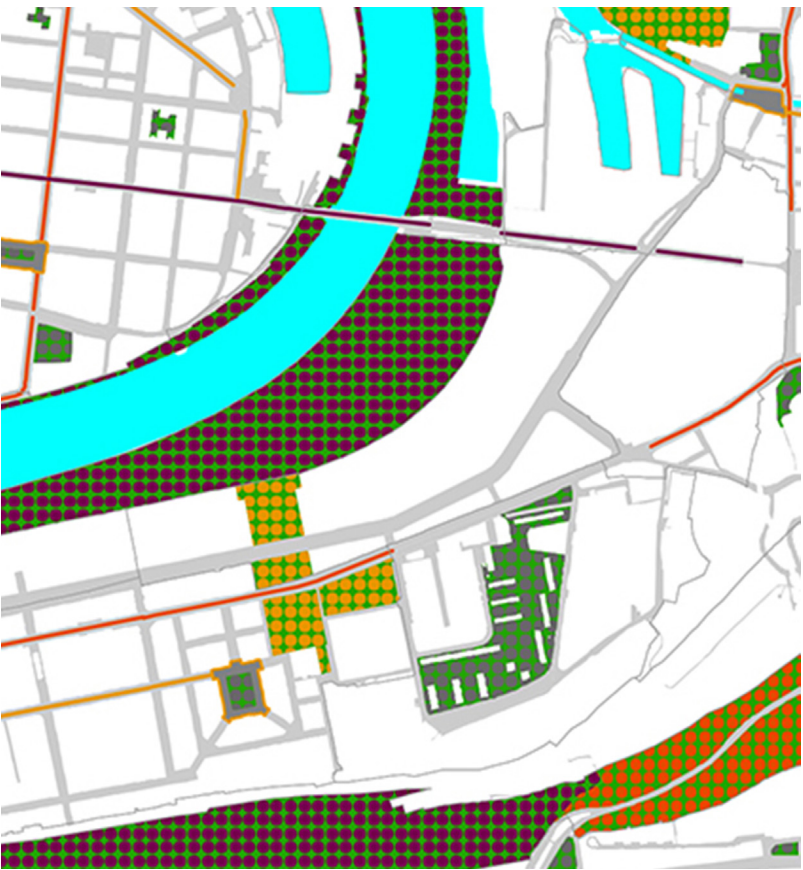


Schéma pražské integrované dopravy

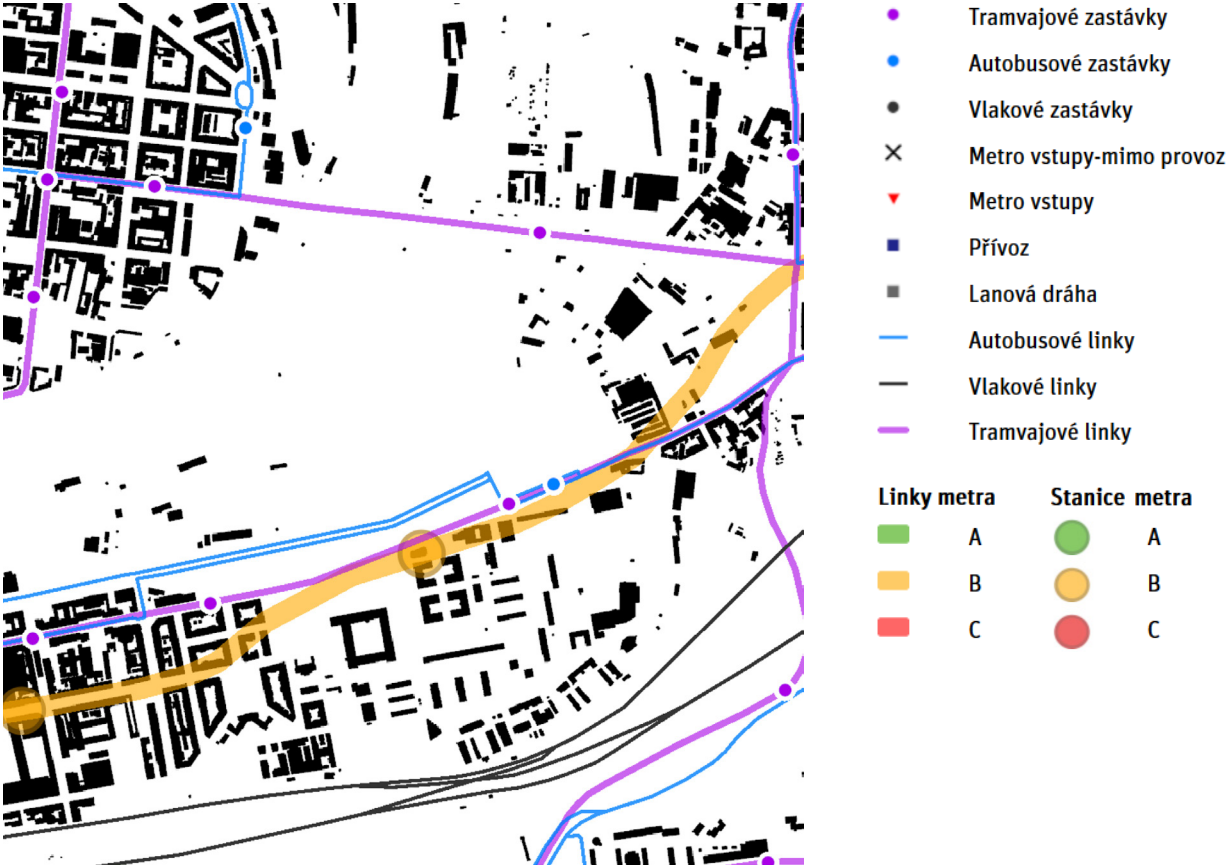


Schéma cyklistických tras dle metropolitního plánu



Urbanistický návrh

Návrh nabízí rozsáhlou rekreační oblast na dvou ostrovech vytvořených pomocí nových říčních ramen. Kompozice Karlína je doplněna blokovou strukturou s kamenným nábřežím typickým pro dobu založení karlínské čtvrtě. Charakteristická struktura je završena významnou osou barokní budovy Invalidovny, která vytváří mezník mezi územím založeným na tradičním principu s ortogonální sítí a oblastí určenou pro novou strukturu zástavby.

Kompozici Palmovky návrh taktéž dotváří blokovou strukturou zakončenou ulicí Rohanské nábřeží. Významným prvkem v území je osa Libeňského mostu, která je součástí severního diametru Prahy. Její význam je v návrhu podpořen začleněním do struktury pomocí lemující zástavby, která je přístupná z této ulice a dále výškovým akcentem při vjezdu směrem od Holešovic.

Oproti blokové struktuře navržené s konstantním počtem pater o 6 nadzemních podlažích se výšková hladina nové modernistické struktury zvedá směrem od invalidovny k Libeňskému mostu a Libni. Kompozice bodových domů je navržena tak, aby nabízela jedinečný výhled na Pražský hrad co nejvíce uživatelům.

Vztah celé oblasti k řece je založen na průhledech a přímých průchodech k řece jako k celoměstsky významnému veřejnému prostoru. Aby se mohl stát živým, aktivně využívaným místem, musí být nabídnuty snadné přístupy pro obyvatele – živiny, které jsou jako pomocí kořenů dodávány Vltavským břehům, protože jinak by mohl být tento atraktivní prostor umrtven. Součástí návrhu jsou pěší lávky k nově vytvořeným ostrovům, k ostrovu Štvanice a Holešovické tržnici a most k Dolním Holešovickým.

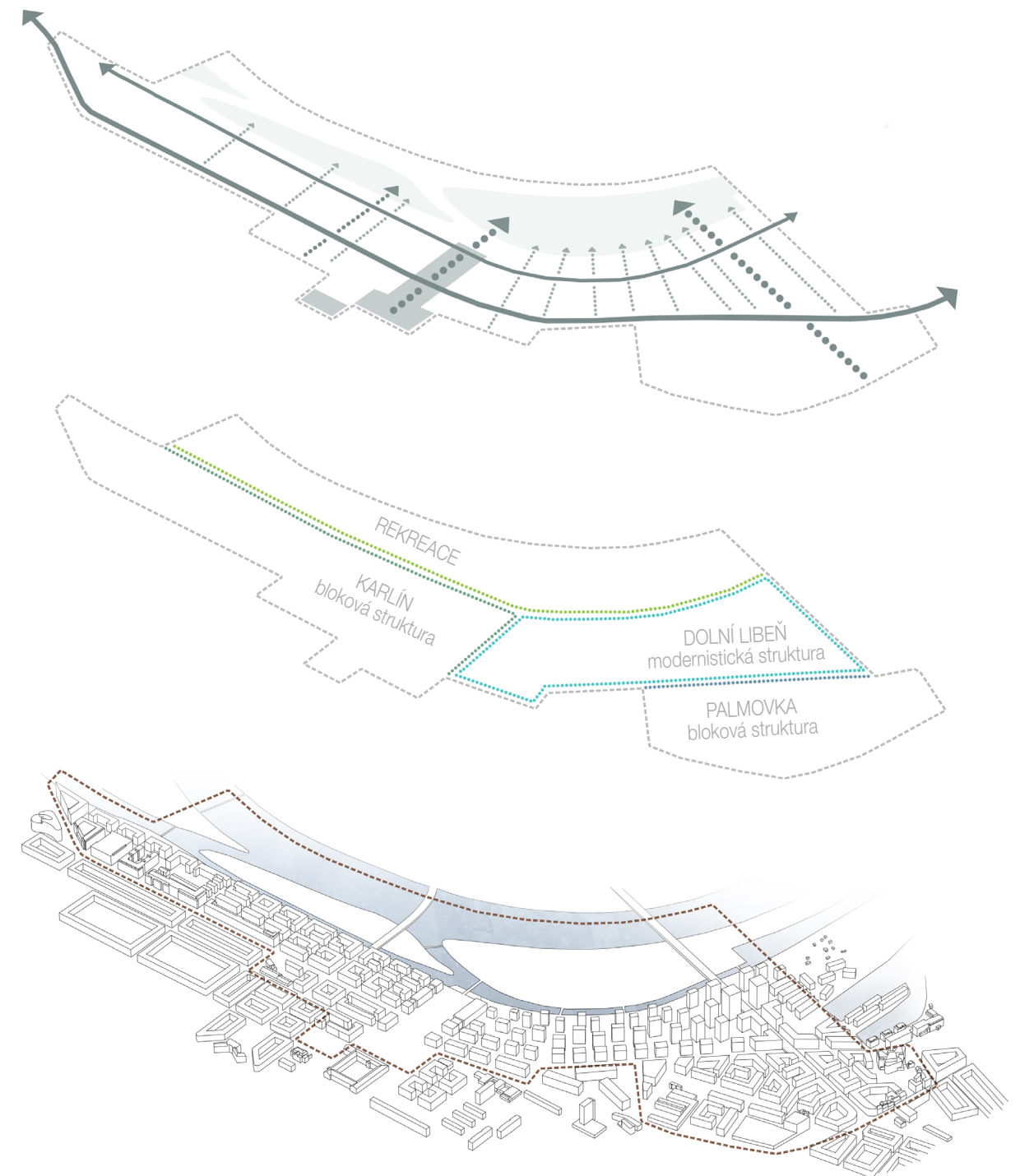


Schéma urbanistického návrhu



Návrh

Průvodní zpráva

Diplomní projekt se zabývá návrhem sportovně—relaxačního centra s bazénem na Rohanském ostrově v širším centru Prahy. Cílem projektu je vytvořit bohatou nabídku sportovních aktivit pro nejširší veřejnost a podpořit rekreační potenciál lokality, která je dnes zanedbaným nevyužívaným územím.

Výběr místa

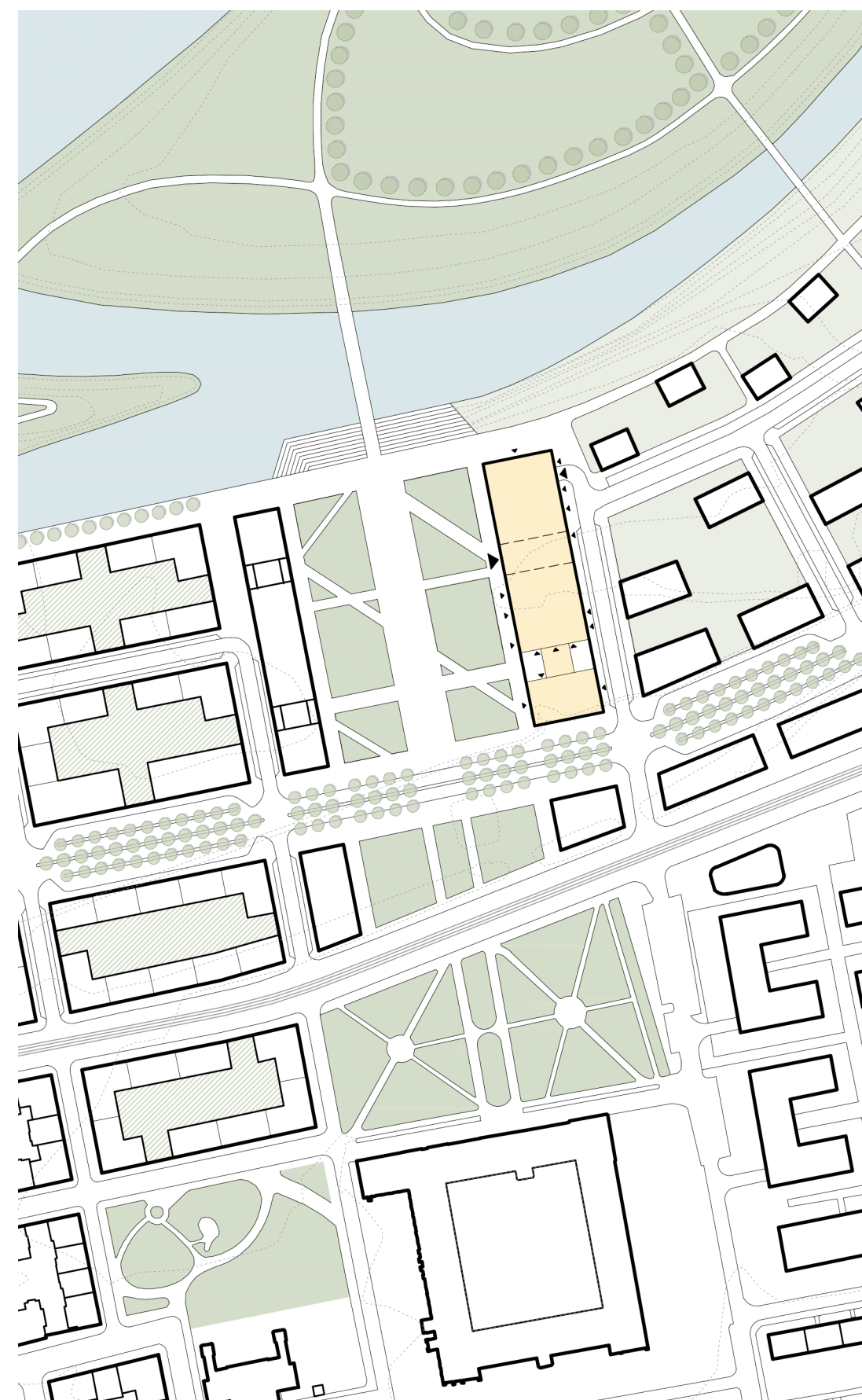
Pro svůj návrh volím parcelu přiléhající k navrženému náměstí ležícího na ose řešeného území. Náměstí s parkovou úpravou tvoří těžiště nové části města zahrnující lokalitu Karlína a Invalidovny. Je zakončením kompaktní části města, kterou zde představuje bloková struktura Karlína s výškou 6 podlaží. V tomto lokálním centru by se měly nacházet důležité stavby občanské vybavenosti. Praze nyní chybí větší sportovní komplex umístěný v příznivé poloze ve vnitřní části města. Měl by být zároveň součástí městské struktury, kterou doplňuje a nevytváří anonymní prostředí volně stojícího solitérního domu, který by nenavazoval na své okolí.

Přilehlý park bude součástí celoměstské zeleně a měl by nabízet rekreaci a drobné volně přístupné sportovní vyžití pro všechny generace. Místo je velmi dobře dopravně propojeno ulicí Rohanské nábřeží a nabízí i výbornou pěší dostupnost ze zastávek městské hromadné dopravy. Navazuje na celoměstsky významný veřejný prostor nábřeží s cyklostezkou protínající celou Prahou. Nabízí zpřístupnění řeky pobytovými schody a dále navazuje na lávkou spojené ostrovy s důležitým rekreačním potenciálem. Parcela je atraktivně umístěna přímo na nábřeží s příhodným vztahem řeky Vltavy k bazénu.

Architektonické řešení

Návrh je rozdělen do dvou objemů - sportovního centra a hotelu. Předmětem diplomové práce je sportovní centrum, budova hotelu je řešena pouze v základní koncepci. Sportovní centrum a hotel jsou propojeny průchodem v místě relaxační části sportovního centra.

Návrh sportovně—relaxačního centra je založen na pestré nabídce sportovních a relaxačních možností přímo v širším centru Prahy. Projekt si klade za cíl popularizaci sportu především na rekreační úrovni. Koncept budovy vychází z důrazu na centralnost a přehlednost jednotlivých funkčních částí. Díky tomu jsou mezi nimi vytvořeny atraktivní vizuální propojení. Protáhlý tvar pozemku přiléhající k náměstí předurčuje orientaci vnitřních prostor směrem k tomuto významnému veřejnému prostoru.



Situace 1:3000

Budova nabízí směrem k náměstí, kde není motorová doprava, aktivní parter a hlavní vstup do budovy. Vjezd do garáží a všechny provozní vstupy jsou umístěny z obslužné ulice na východ od pozemku. Budova má 5 nadzemních a 1 podzemní podlaží. Výška objektu navazuje na výšku blokové zástavby Karlína.

Dispoziční řešení

Dispoziční řešení je založeno na centrální komunikační hale, ze které je vidět a ze které se vchází do jednotlivých provozních částí objektu.

1.NP

V tomto podlaží se nachází provozy určené pro veřejnost. V parteru směřujícím k náměstí se nachází pronajímatelné prostory a v parteru budovy hotelu restaurace. Na straně budovy přiléhající k cyklostezce a nábřeží se nachází půjčovna kol. Ve vstupní hale se nachází kavárna, přednášková místnost a dětský koutek s dozorem. Součástí prvního podlaží je i administrativa budovy, zázemí zaměstnanců a parkoviště pro kola.

2.NP

Ve druhém podlaží se nachází recepce sportovního centra se vstupem do společných šaten. Z šaten je přístup do čisté zóny sportovní haly, horolezecké stěny s boulderem a do fitness části.

Multifunkční sportovní hala nabízí hrací plochu pro různé sporty. Nejvíce prostorově náročným sportem, pro který je hala navržena, je florbal. Světlá výška haly je 7 metrů, aby se zde mohl hrát i výškově nejnáročnější volejbal. Přirozené světlo je do haly přiváděno ze střechy pomocí šesti objemných kruhových světlíků. Ve sportovní hale se nachází tribuna. Prostor pod tribunou nabízí sklad k využití při pořádání nejen sportovních, ale i kulturních akcí.

Horolezecká stěna o výšce tří podlaží sousedící s hlavní halou je vyrobena z vrstveného plexiskla propouštějícího světlo. Díky ní je hlavní hala nepřímo osvětlena přirozeným světlem a zároveň se skrz ní dají pozorovat siluety lezců. Přes prostor horolezecké stěny lze projít do místnosti s boulderem.

Při severní fasádě s výhledem na Vltavu a Pražský hrad je umístěno fitness. Dělí se na kardio a silovou část.

Z šatny je přes sprchy přístup do čisté zóny s mokřými provozy o patro výše.

3.NP

Ve třetím podlaží se nachází multifunkční sály využitelné pro skupinová cvičení, bojové sporty, tanec, atp. Sály se dají spojit odstraněním posuvných příček. Na patře se nachází místnost s ping-pongovými stoly. Z hlavní haly lze projít do proskleného ochozu sportovního sálu, skrz který se také prochází do části s vanovými koupelemi a masážními místnostmi. Na patře se také nachází technické místnosti pro bazénové technologie a vzduchotechniku.

4.NP

V severní části s výhledem je plavecká hala s 25m bazénem, dětským 12,5m bazénem, brouzdalištěm a relaxačním bazénem s masážními tryskami. Po obvodě se nachází odpočinkové plochy s lehátky. V jižní části se nachází relaxační část s koupelemi, parní lázní, saunami a odpočinkovými plochami. Touto relaxační zónou prochází světlíky vedoucí do sportovní haly, do které bude možno pomocí otvorů ve světlíku nahlédnout. Do relaxační zóny lze projít i přímo z hotelu. Na terase průchodu z hotelu je venkovní odpočinková plocha.

5.NP

V nejvyšším podlaží se po obvodě plavecké haly nachází jak vnitřní, tak venkovní ochozy s lehátky. Plavecká hala je zastřešena prosklenou posuvnou ocelovou konstrukcí, které v létě nabízí otevření prostoru s bazény. Uprostřed nejvyššího patra se nachází bufet spojený s ochozy a s možností vstupu na střešní terasu.

1.PP

V podzemním podlaží se nachází parkoviště s dostatkem parkovacích míst a s plochami pro zásobování objektu. Dále se zde nachází technické místnosti a sklady.

Konstrukční řešení

Nosnou konstrukci objektu tvoří železobetonový skelet s rozponem sloupů 8,1m a 4,85m vycházejícím z podzemního parkování. Na odvrácené straně od náměstí se nachází tři železobetonová jádra s požárními únikovými schodišti. Budova je založena na železobetonové desce. Má plochou střechu, která je v jižní části pochozí.

Střecha plavecké haly je pohyblivá prosklená ocelová konstrukce o 4 dílech, které lze odsunout po kolejnicích nad přilehlou plochou střechu.

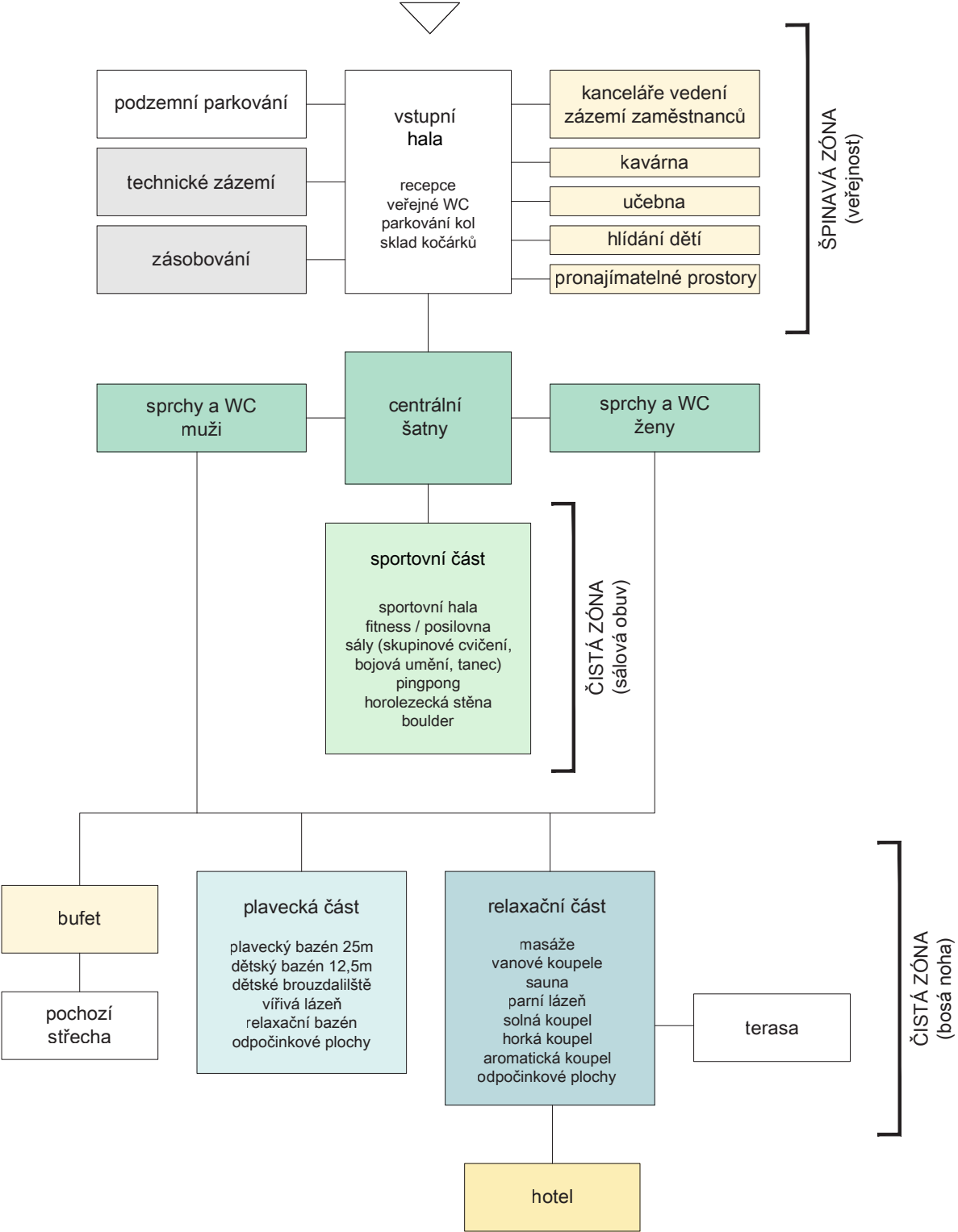
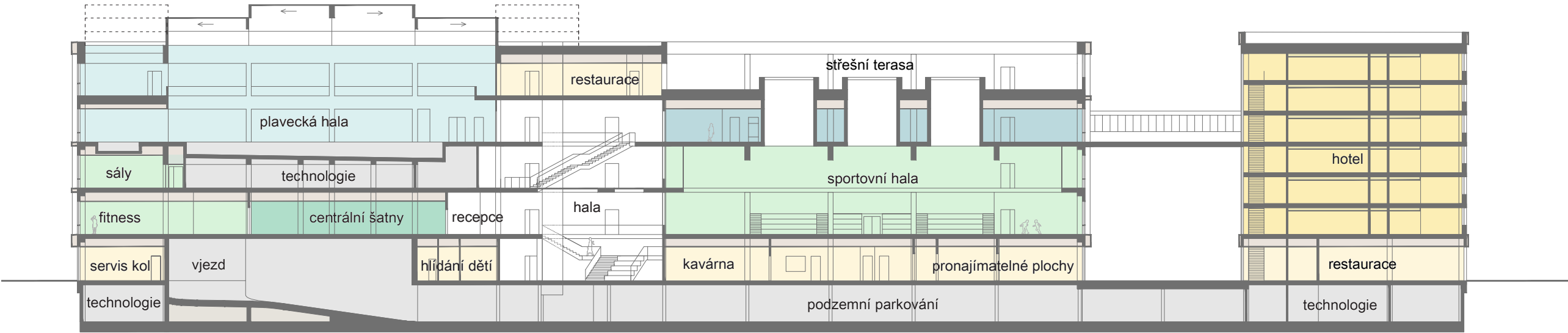


Schéma provozu - řez



Motiv Kintsugi

V urbanistickém řešení bylo cílem navrhnout a dotvořit prázdné místo v kompozici Prahy, které má skvělý potenciál pro její rozvoj. Zhodnotit ono „prázdné“ ve struktuře města a vyplnit ho „zlatem“ které povýší jizvy ve struktuře na krásná místa k životu a obohatí celek. Koncept byl založen na principu japonské techniky Kintsugi, opravy rozbité keramiky, která je slepována zlatem. Základní premisa spočívá v tom, že rozbitý materiál se nestává nehodnotným, nýbrž mnohem hodnotnějším a krásnějším po jeho doplnění a ucelení zlatem.



Návrh fasády

Návrh fasády navazuje taktéž na motiv Kintsugi. „Zlaté pojivo“ vytváří nepravidelnou mřížku mezi jednotlivými provozními prostory. Tím se celek stavá kompletnějším a hodnotnějším než samostatné jednotlivé „střípky“. Toto „orámování“ je vyplněno otočnými venkovními vertikálními lamelami, které slouží jako stínění. „Zlatá“ mřížka z probarvených sklobetonových prefabrikátů přiznává nosný železobetonový skelet. Svislé otočné lamely představují hladinu vody, jejíž přesná podoba se v čase mění dle potřeby uživatelů z hlediska světelné pohody. Jednotlivé „vlnky“ z pozinkované oceli se jemně lesknou dle textury galvanizace a odlišného natočení.





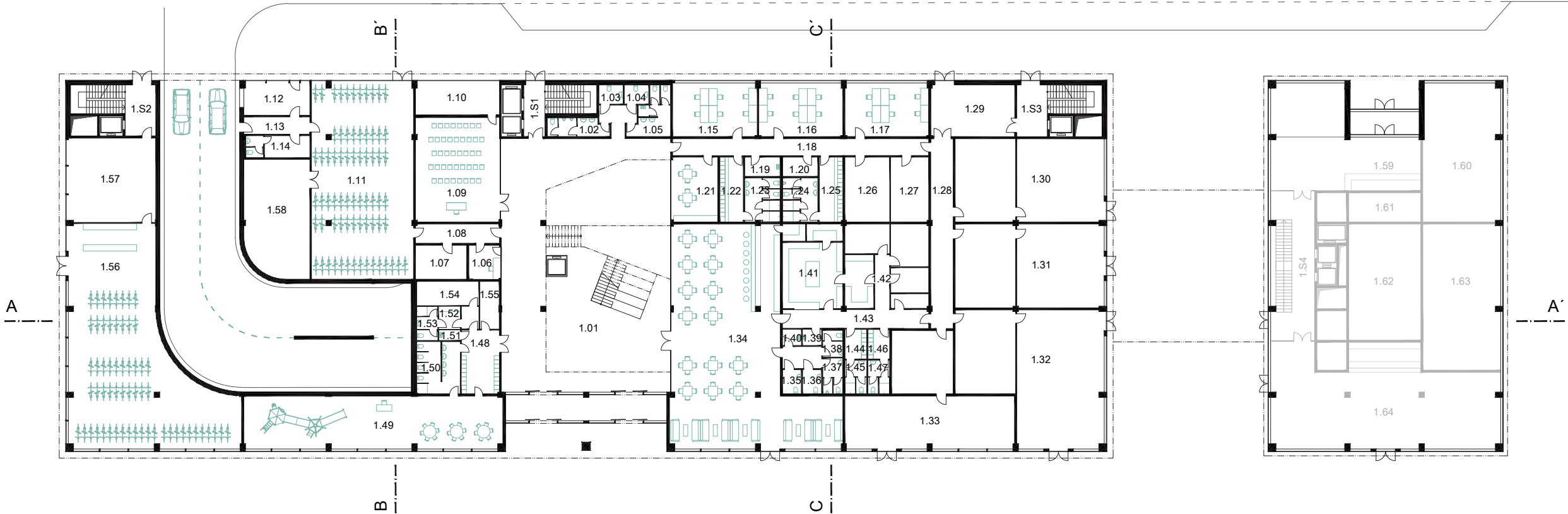








Půdorys 1.NP 1:450



LEGENDA MÍSTNOSTÍ

VEŘEJNOST

- 1.01 vstupní hala
- 1.02 WC muži
- 1.03 WC muži ZTP
- 1.04 WC ženy ZTP
- 1.05 WC ženy
- 1.06 ostraha
- 1.07 místnost pro kočárky
- 1.08 chodba
- 1.09 učebna
- 1.10 zázemí učebny
- 1.11 parkování kol
- 1.12 ostraha a příjem
- 1.13 chodba
- 1.14 zázemí ostrahy

KANCELÁŘE VELENÍ

- 1.15 kancelář
- 1.16 kancelář
- 1.17 kancelář
- 1.18 chodba
- 1.19 úklid
- 1.20 sklad
- 1.21 čajovna kuchyňka
- 1.22 šatna zaměstnanci ženy
- 1.23 WC a sprchy ženy
- 1.24 šatna zaměstnanci muži
- 1.25 WC a sprchy muži
- 1.26 sklad
- 1.27 sklad
- 1.28 chodba
- 1.29 vstup zaměstnanci a zásobování

KOMERČNÍ PLOCHY

- 1.30 komerční plocha 1 a zázemí
- 1.31 komerční plocha 2 a zázemí
- 1.32 komerční plocha 3 a zázemí
- 1.33 komerční plocha 4 a zázemí

KAVÁRNA

- 1.34 kavárna
- 1.35 WC ženy ZTP
- 1.36 WC muži ZTP
- 1.37 WC muži
- 1.38 WC ženy
- 1.39 úklid
- 1.40 kuchyň
- 1.41 příprava a sklady
- 1.42 chodba
- 1.43 šatna zaměstnanci muži
- 1.44 WC a sprchy muži
- 1.45 šatna zaměstnanci ženy
- 1.46 WC a sprchy ženy

HLÍDÁNÍ DĚTÍ

- 1.48 vstupní hala se skříňkami
- 1.49 hrací plocha
- 1.50 WC dětí
- 1.51 úklid
- 1.52 šatna zaměstnanci
- 1.53 WC a sprcha zaměstnanci
- 1.54 sklad
- 1.55 čajovna kuchyňka

PŮJČOVNA A SERVIS KOL

- 1.56 komerční plocha
- 1.57 zázemí zaměstnanců

TECHNICKÉ MÍSTNOSTI

- 1.58 strojovna VZT

- 1.S1 schodiště

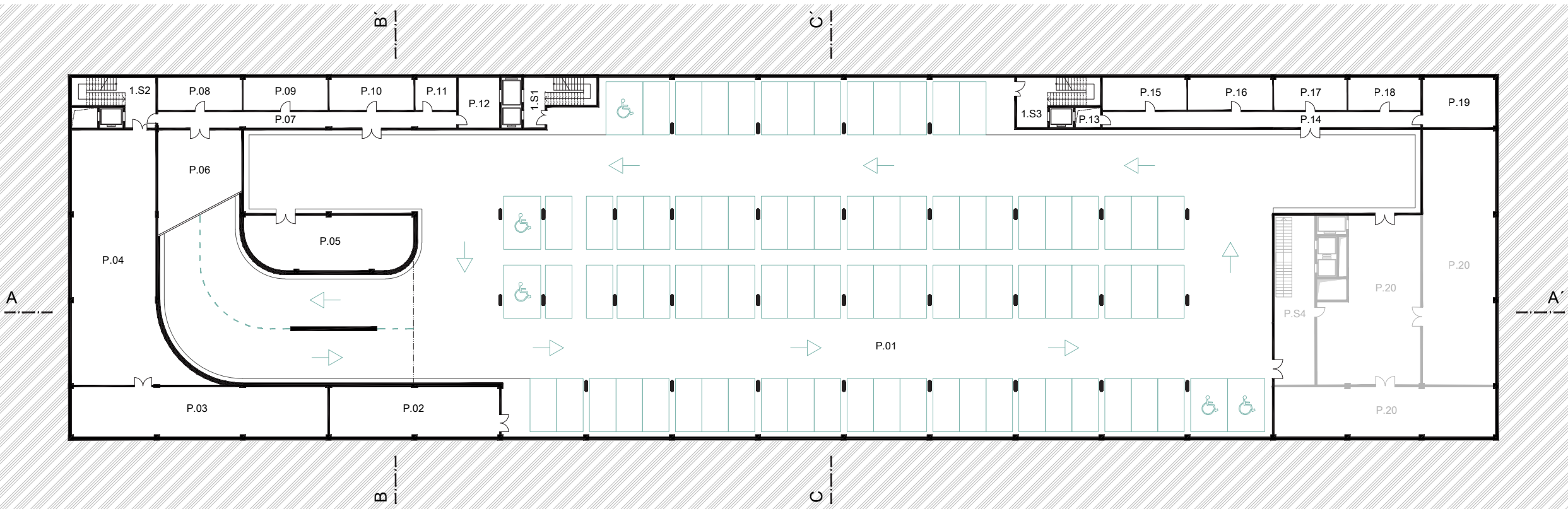
- 1.S2 schodiště

- 1.S3 schodiště

HOTEL

- 1.59 vstupní hala hotelu
- 1.60 zázemí hotelu
- 1.61 zázemí hotelu
- 1.62 zázemí restaurace
- 1.63 zázemí restaurace
- 1.64 restaurace
- 1.S4 schodiště

Půdorys 1.PP 1:450



LEGENDA MÍSTNOSTÍ

- P.01 podzemní parkování
- P.02 technické zázemí
- P.03 technické zázemí
- P.04 strojovna VZT
- P.05 sklad
- P.06 sklad
- P.07 chodba
- P.08 sklad
- P.09 sklad
- P.10 odpad
- P.11 chlazený odpad
- P.12 předsíň
- P.13 předsíň
- P.14 chodba
- P.15 sklad
- P.16 sklad
- P.17 odpad
- P.18 sklad
- P.19 sklad

- P.S1 schodiště

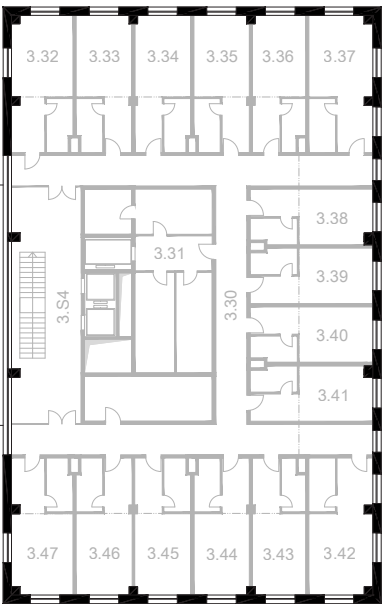
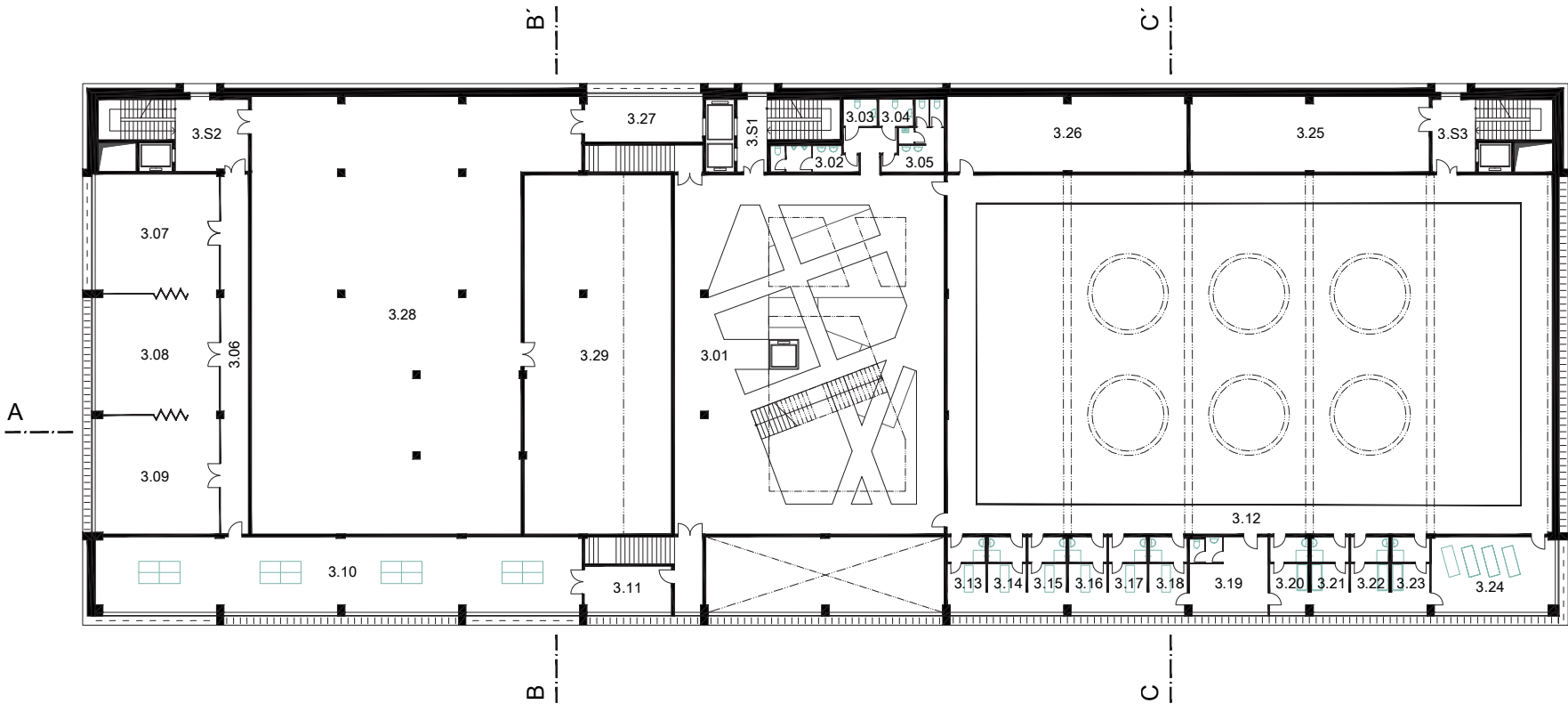
- P.S2 schodiště

- P.S3 schodiště

HOTEL

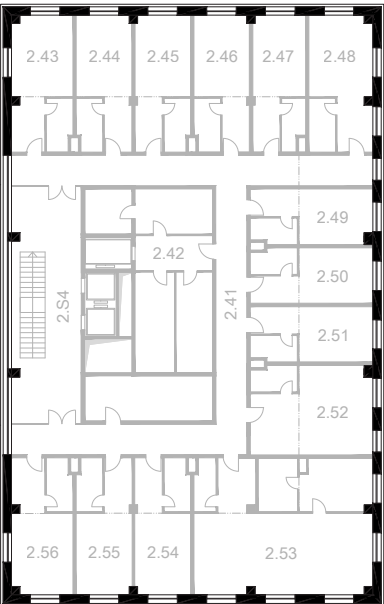
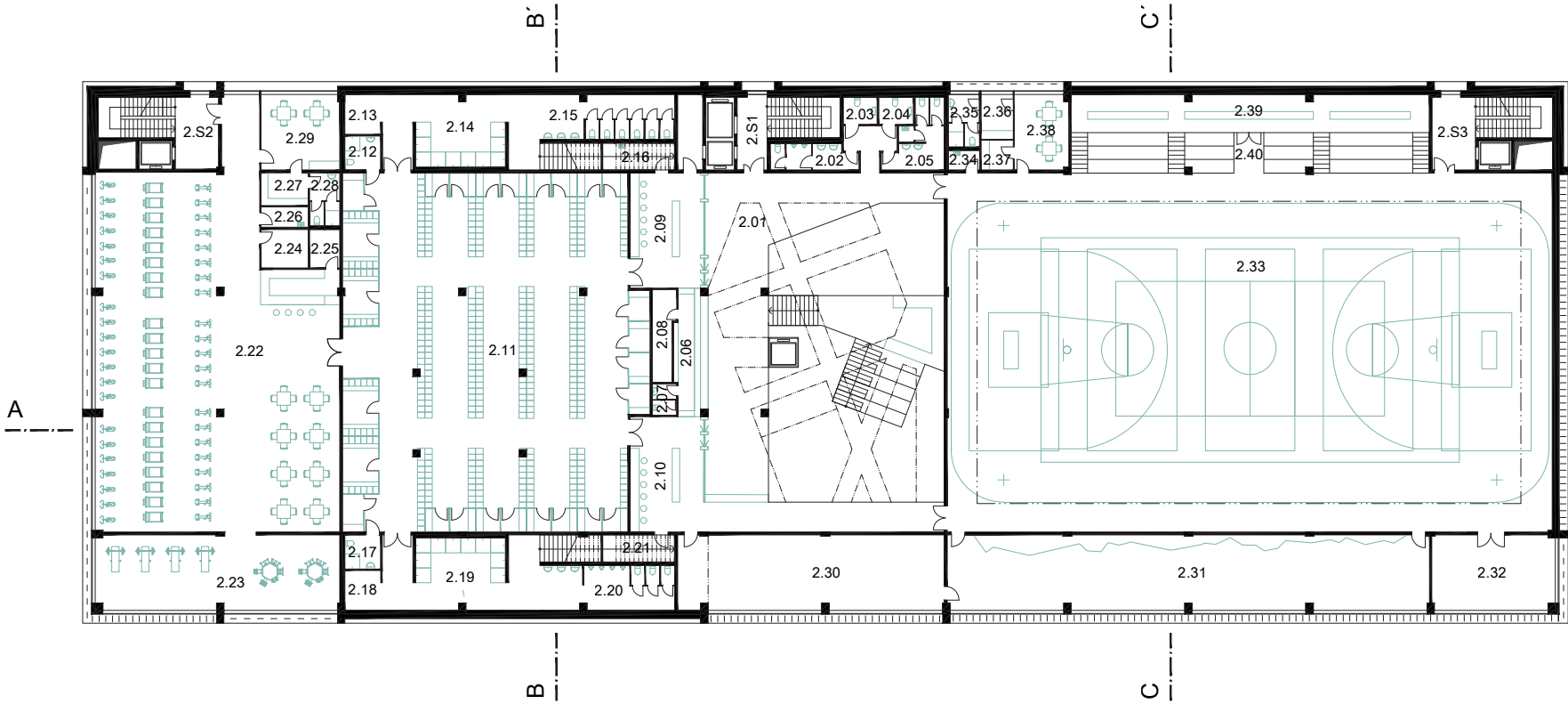
- P.20 strojovna VZT
- P.21 technické zázemí
- P.22 zázemí hotelu a restaurace
- P.S4 schodiště

Půdorys 3.NP 1:450



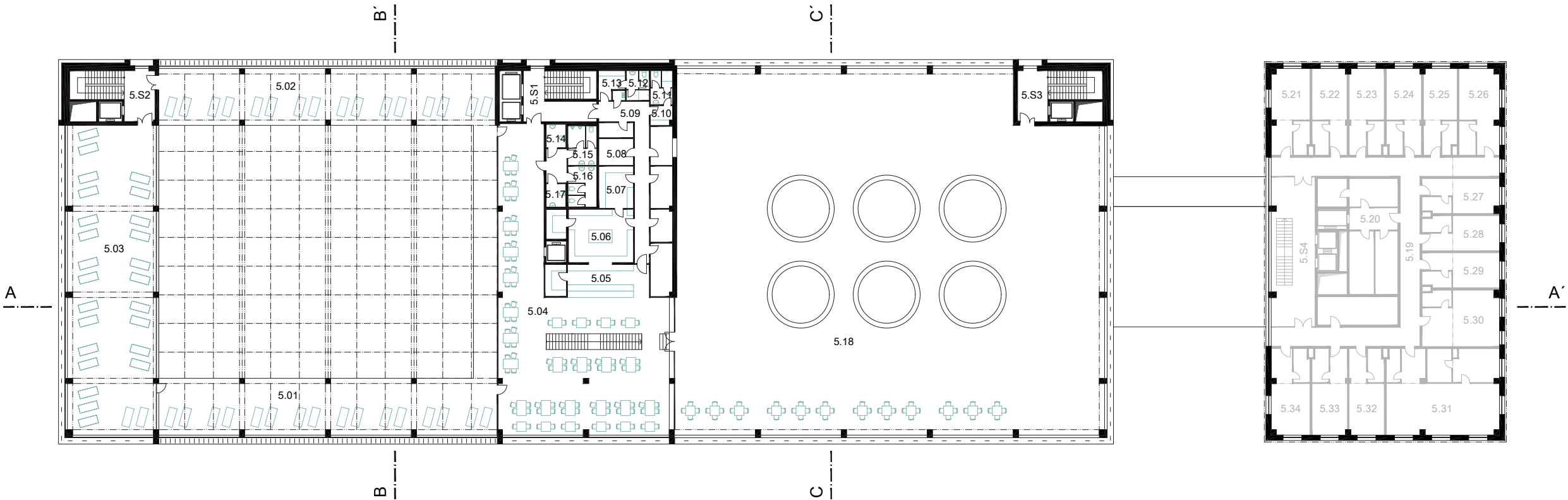
- LEGENDA MÍSTNOSTÍ
- 3.01 hala čistá zóna
3.02 WC muži
3.03 WC muži ZTP
3.04 WC ženy ZTP
3.05 WC ženy
- FITNESS
3.06 chodba
3.07 sál
3.08 sál
3.09 sál
3.10 pingpong
3.11 sklad
- TERAPIE
3.12 ochoz
3.13 masáž
3.14 masáž
3.15 masáž
3.16 masáž
3.17 masáž
3.18 masáž
3.19 masér
3.20 vanová koupel
3.21 vanová koupel
3.22 vanová koupel
3.23 vanová koupel
3.24 odpočívárna
- TECHNICKÉ MÍSTNOSTI
3.25 koupelové technologie
3.26 strojovna VZT
3.27 chodba
3.28 bazénové technologie
3.29 strojovna VZT
- SCHODIŠTĚ
3.S1 schodiště
3.S2 schodiště
3.S3 schodiště
- HOTEL
3.30 chodba
3.31 sklady a zázemí pokojské
3.32 - 3.47 hotelové pokoje
3.S4 schodiště

Půdorys 2.NP 1:450



- LEGENDA MÍSTNOSTÍ
- VEREJNOST
2.01 vstupní hala
2.02 WC muži
2.03 WC muži ZTP
2.04 WC ženy ZTP
2.05 WC ženy
2.06 recepcce
2.07 zázemí recepcce
2.08 sklad
- CENTRÁLNÍ ŠATNY
2.09 úpravna
2.10 úpravna
2.11 centrální šatna
2.12 WC a sprcha ZTP ženy
2.13 osušovna ženy
2.14 sprchy ženy
2.15 WC ženy
2.16 úklid
2.17 WC a sprcha ZTP muži
2.18 osušovna muži
2.19 sprchy muži
2.20 WC muži
2.21 sklad
- FITNESS
2.22 fitness kardio část
2.23 fitness posilovací část
2.24 sklad
2.25 sklad
2.26 úklid
- ŠATNA ZAMĚSTNANCŮ
2.27 šatna zaměstnanci
2.28 WC a sprcha zaměstnanci
2.29 trenéři
- SPORTOVNÍ ČÁST
2.30 horolezecká stěna
2.31 boulder
2.32 náčiní
2.33 sportovní hala
2.34 úklid
2.35 WC a sprcha zaměstnanci
2.36 šatna zaměstnanců
2.37 čajová kuchyňka
2.38 trenéři
2.39 tribuna
2.40 sklad
- SCHODIŠTĚ
2.S1 schodiště
2.S2 schodiště
2.S3 schodiště
- HOTEL
2.41 chodba
2.42 sklady a zázemí pokojské
2.43 - 2.56 hotelové pokoje
2.S4 schodiště

Půdorys 5.NP 1:450



LEGENDA MÍSTNOSTÍ

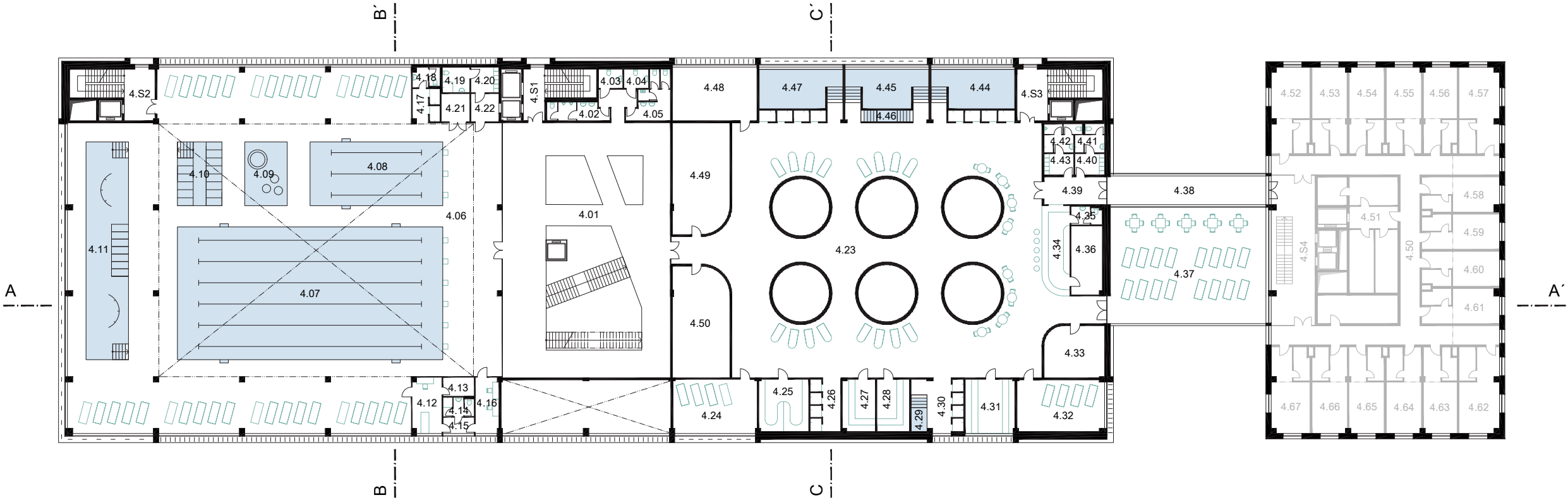
- 5.01 krytý ochoz
- 5.02 venkovní terasa
- 5.03 krytý ochoz
- BUFET
- 5.04 bufet
- 5.05 bar
- 5.06 kuchyň
- 5.07 příprava
- 5.08 sklady
- 5.09 chodba
- 5.10 šatna zaměstnanci muži
- 5.11 WC a sprcha muži
- 5.12 WC a sprcha ženy
- 5.13 šatna zaměstnanci ženy
- 5.14 WC muži ZTP
- 5.15 WC muži
- 5.16 WC ženy ZTP
- 5.17 WC ženy

- 5.18 pochozí střecha

- 5.S1 schodiště
- 5.S2 schodiště
- 5.S3 schodiště

- HOTEL
- 5.19 chodba
- 5.20 sklady a zázemí pokojské
- 5.21 - 5.34 hotelové pokoje
- 5.S4 schodiště

Půdorys 4.PP 1:450



LEGENDA MÍSTNOSTÍ

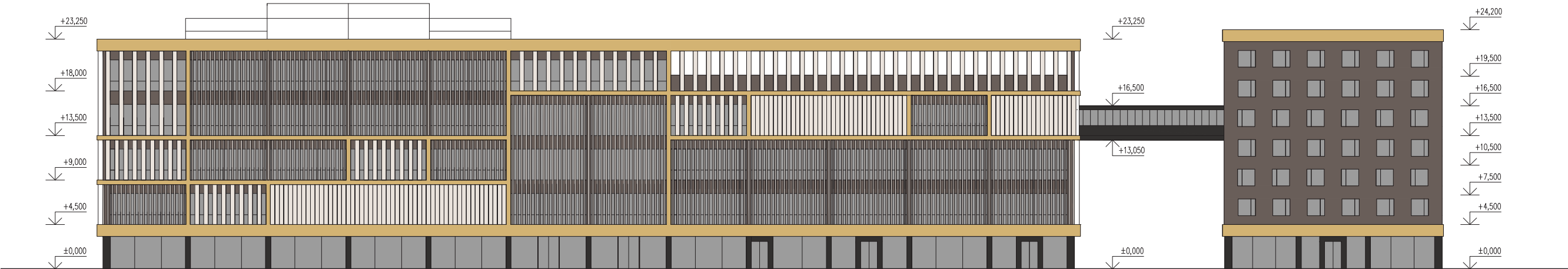
- 4.01 hala čistá zóna
- 4.02 WC muži
- 4.03 WC muži ZTP
- 4.04 WC ženy ZTP
- 4.05 WC ženy
- 4.29 ochlázovací bazének
- 4.30 sprchy
- 4.31 sauna
- 4.32 odpočívárna
- 4.33 sklad prádla
- 4.34 recepce / bar
- 4.35 zázemí recepce
- 4.36 sklad
- 4.37 venkovní terasa
- 4.38 průchod z hotelu
- 4.39 chodba
- 4.40 šatna ženy
- 4.41 WC a sprcha ženy
- 4.42 WC a sprcha muži
- 4.43 šatna muži
- 4.44 solná koupel
- 4.45 horká koupel
- 4.46 ledová koupel
- 4.47 aromatická koupel

- PLAVECKÁ ČÁST
- 4.06 plavecká hala
- 4.07 plavecký bazén 25m
- 4.08 dětský bazén 12,5m
- 4.09 brouzdaliště
- 4.10 vířivá lázeň
- 4.11 relaxační bazén
- 4.12 plavčík
- 4.13 sklad
- 4.14 WC a sprcha zaměstnanci
- 4.15 chodba
- 4.16 plavecká škola
- 4.17 sprchy
- 4.18 WC plavecká škola
- 4.19 WC a sprcha ZTP
- 4.20 šatna ZTP
- 4.21 náčiní
- 4.22 chodba
- TECHNICKÉ ZÁZEMÍ
- 4.48 technické zázemí
- 4.49 strojovna VZT
- 4.50 technické zázemí

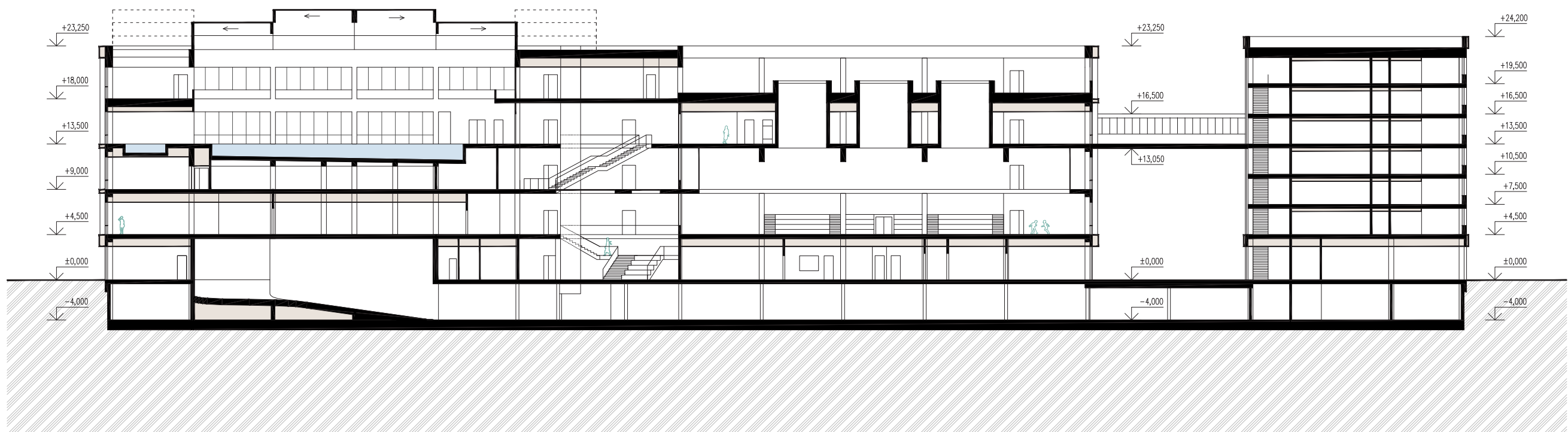
- WELLNESS ČÁST
- 4.23 wellness hala
- 4.24 odpočívárna
- 4.25 parní lázeň
- 4.26 sprchy
- 4.27 sauna
- 4.28 sauna
- 4.S1 schodiště
- 4.S2 schodiště
- 4.S3 schodiště

- HOTEL
- 4.51 chodba
- 4.52 sklady a zázemí pokojské
- 4.53 - 4.67 hotelové pokoje
- 4.S4 schodiště

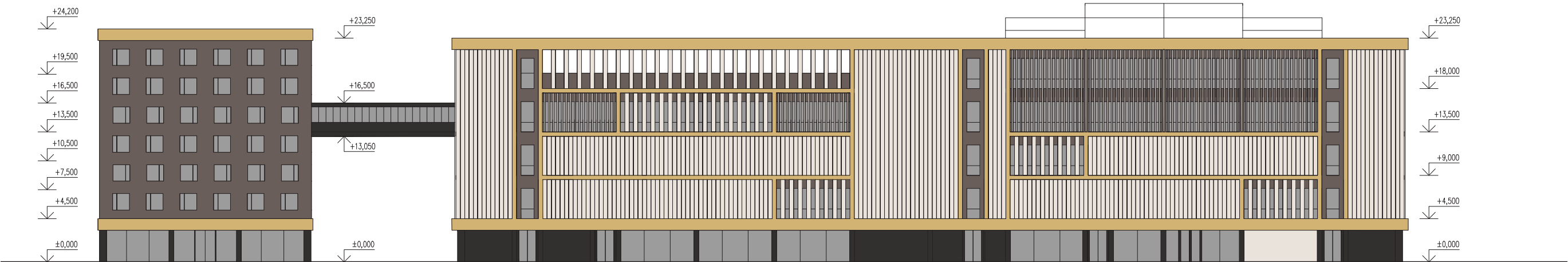
Pohled západní 1:450



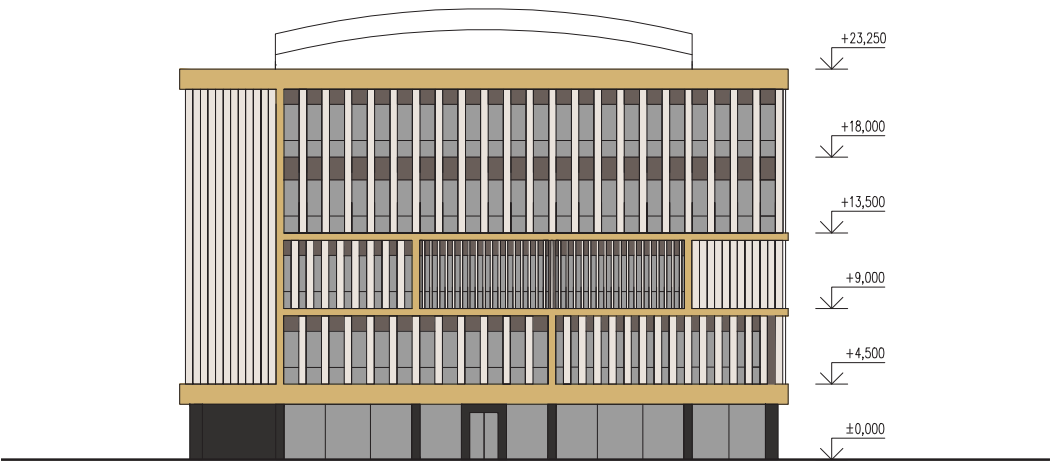
Řez A-A' 1:450



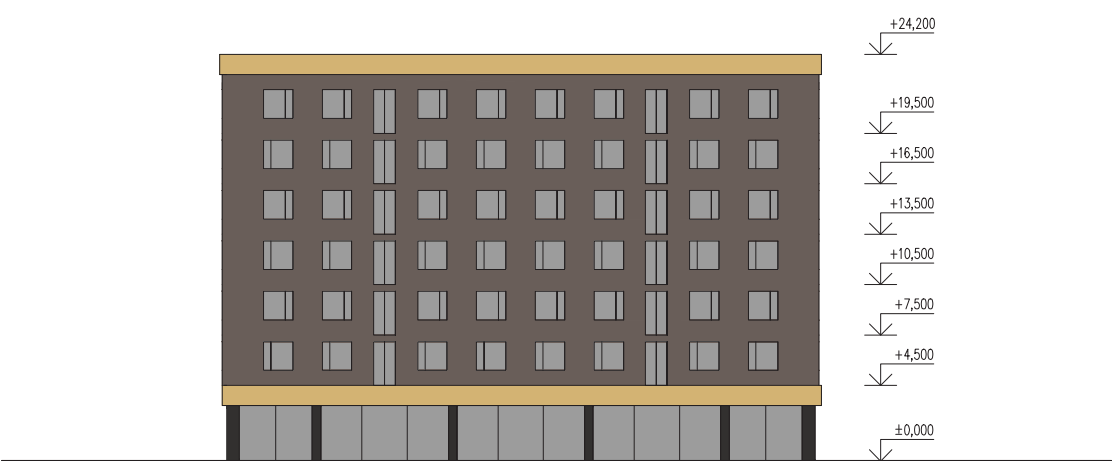
Pohled východní 1:450



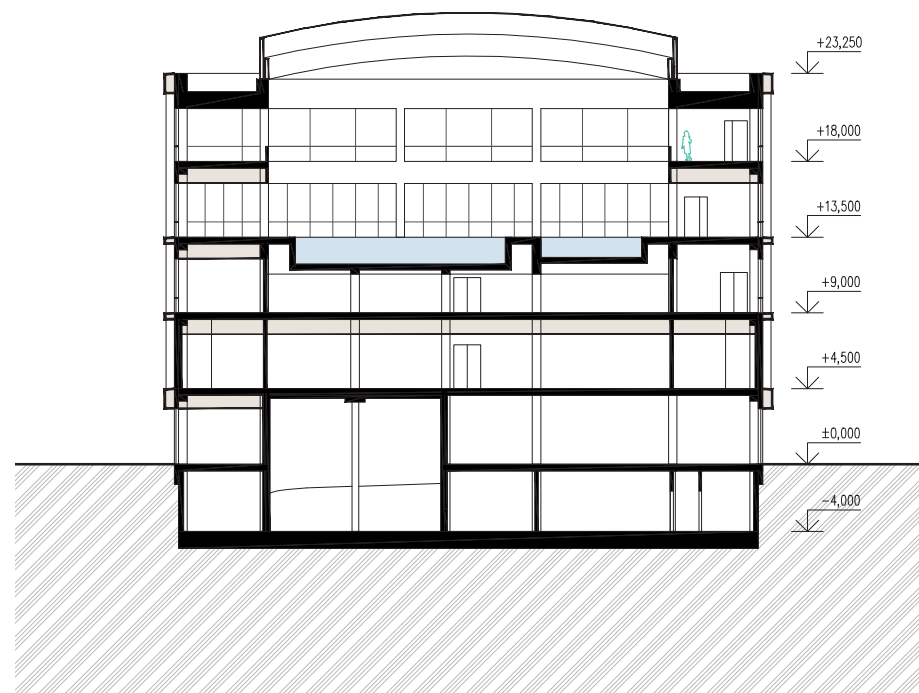
Pohled severní 1:450



Pohled jižní 1:450



Řez B-B' 1:450



Řez C-C' 1:450

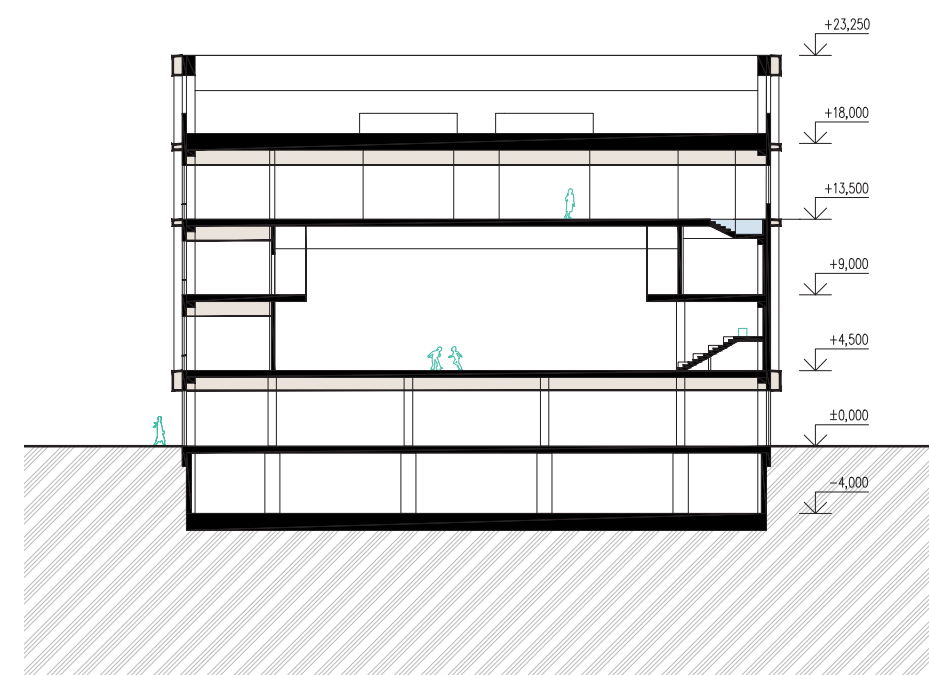
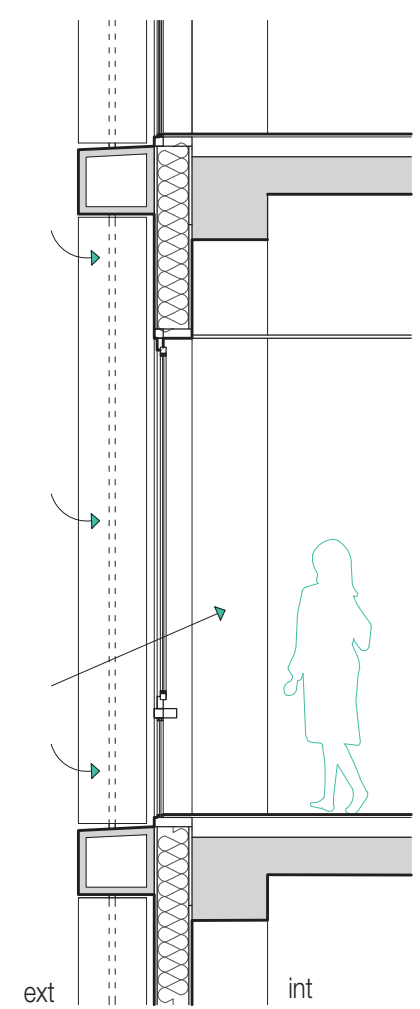
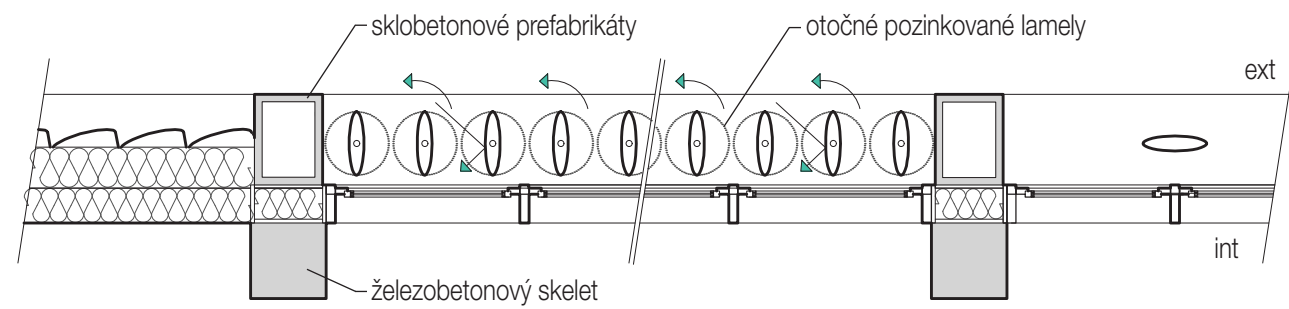


Schéma fasádního pláště - půdorys a řez



Zdroje

Literatura

Švácha, R.; Naprej! Česká sportovní architektura 1567 - 2012, Praha, 2012, ISBN 978-80-87064-08-5

Liesler L., Schleger E., Štětina D.; Bazény a koupaliště: principy využití sluneční energie, ČVUT, Praha, 2003, ISBN 80-01-02702-3

Turjanicová A.; Koupaliště jako architektonický úkol. Venkovní koupaliště v české architektuře dvacátých až čtyřicátých let 20. století; FFUK Praha, 2009

Hanák T.; Krytý bazén Vypich, FA ČVUT Praha, 2015

Pospíšilová E., Městské lázně na Smíchově, FA ČVUT Praha, 2013

Hofbauer A., Kolátor V.; Lázně - Stavba lázní, koupališť a plováren, jejich úprava a zařízení, Ministerstvo veřejného zdravotnictví a tělesné výchovy, 1935

Internetové zdroje

UAP Praha / 2014, Institut pro plánování a rozvoj hl. m. Prahy, 1100 Hodnoty a problémy
Přednášky FSV K129, Sportovní stavby, doc.ing.arch. Miloš Kopřiva
nadace-promeny.cz
geoportalpraha.cz
schwarzplan.eu
archdaily.com
archiweb.cz
slangenkoeinis.nl
cka.cz

Závěr

Poděkování

Velice ráda bych poděkovala Jánů Stempelovi a Ondřeji Benešovi za vedení projektu, neustálé podněty k přemýšlení a příjemnou spolupráci. Arnoštovi Navrátilovi a Janu Žemličkovi za konzultace a trpělivost.

Děkuji celé své rodině, přátelům a příteli za neustálou podporu během práce nejen na diplomním projektu, ale i po celou dobu studia.

Nikola Procházková
V Praze dne 9.1.2019