

Podolský přístav



Diplomová práce
Jan Nerud
Fakulta architektury ČVUT

*Název diplomové práce: **PODOLSKÝ PŘÍSTAV***

*Autor: **Bc. JAN NERUD***

Atelier: Achten - Pavlíček - Nováková

*Vedoucí práce: **prof. Dr. Henri Hubertus Achten***

*Asistent: **Ing. arch. Jiří Pavlíček, Ph.D.***

Ústav: 15 116 Ústav modelového projektování

Fakulta architektury

České vysoké učení technické v Praze

ZS 2021/2022

Oponent práce: Ing. arch. Pavel Špringl

OBSAH

1 ZADÁNÍ

Místo	08
Uživatelé	10

2 ANALÝZA

Historie	14
UP & UAP	16
Podrobná analýza místa	22

3 NÁVRH

XL / Měřítko čtvrti	32
L / Přístav a veřejný prostor	36
M / Dům	52
S / Interiér	70

Povinné přílohy a zdroje	82
--------------------------	----

1 ZADÁNÍ

Tématem diplomové práce je Podolský přístav. Cílem práce je návrh jeho moderní podoby a jeho kvalitního navázání na nábřeží při zachování současné funkční náplně. Zadání vychází z reálných potřeb sportovních institucí, které v přístavu sídlí, a z jejich provozních nároků. Očekávaným výsledkem je návrh přístavu a následně návrh vybraných nově navržených staveb v úrovni architektonické studie.

Místo



POHLED NA PŘÍSTAV ▲

Výhled na přístav z Vyšehradské skály je při návštěvě Vyšehradu velmi vyhledávaný. Vzhledem ke své rozloze poskytuje jedinečný ucelený pohled na přístav a umožňuje jeho uchopení návštěvníkem.

Přehled

Podolský přístav je přístav pro kotvení sportovních lodí na Vltavě pod Vyšehradem v pražském Podolí.

Byl vybudován jako vorový přístav a v šedesátých letech devatenáctého století byl doplněn o ochrannou hráz. Pro svou malou kapacitu byl pak přístav vyhrazen pro kotvení sportovních plavidel.

Za velkých mrazů zde voda částečně zamrzá. Na hrázi stojí budova německého veslařského klubu Regatta Prag z konce 19. století (dnes patří Univerzitě Karlově) a dřevěná loděnice Českého Yacht Klubu (založeného 1893) z roku 1912, která je od roku 2008 chráněna jako kulturní památka. [A]



POLOHA V RÁMCI PRAHY ▲

Přístav se nachází v širším centru města, jižně od Vyšehradské skály. Místo leží v památkovém ochranném pásmu.



PROMĚNLIVÁ HLADINA VODY ▲

Schopnost přizpůsobit se změnám vodní hladiny je důležitou vlastností nejen říčních přístavů. Na obrázku je vidět přístav při povodních v roce 2013.



ULOŽENÍ LODÍ NA BŘEHU ▲

Na obrázku vidíme kolejišťový systém u historické budovy Českého Yacht Klubu, který je stejně jako budova památkově chráněn. Každá loď má svůj na míru vyrobený vozík. Na něm se pohybuje po kolejišti uloženém na betonových pilířích. Pomocí lodního výtahu rovněž vytvořeného z kolejnic jsou lodě spouštěny na vodu.

Příroda

Areál přístavu je součástí městské krajiny, nachází se v něm vzrostlá zeleň různých měřítek a v rámci územního plánování je část území vedena jako ÚSES. Vyskytují se zde vodní ptáci, nutrie a další tvorové.

Při procházení současným přístavem získává návštěvník dojem, že najednou není v Praze, nýbrž na člověkem poznamenaném říčním kotvišti v české krajině.

Přírodní živly přímo ovlivňují provoz přístavu. Ochranná hráz velmi dobře funguje při povodních a chrání zátoku proti říčnímu proudu. V zimě zátoka zamrzá a může se naskytnout i možnost bruslení. Na zimu je třeba lodě zazimovat a uložit mimo vodní hladinu. Lodě jsou nyní převážně skladovány na břehu díky systému lodních výtahů a kolejíšť, které umožňují jednoduchou a snadnou obsluhu a ukládání.



ZIMNÍ OBDOBÍ ▲

Při mrazech se dá v zátoce bruslit.



ZELEŇ ▲

Současné stromy lemující návodní stranu hráze.

Uživatelé



YACHT CLUB CERE ▲

Je velmi výraznou institucí v přístavu. Nachází se v něm restaurace Podolka, která je v Podolí vyhlášená. Sídlí ve zrekonstruované budově s přístavbou v jižní části přístavu a v poslední době velmi prosperuje.

PŘÍRODOVĚDECKÁ FAKULTA UK ▼

Historická budova patří UK slouží jako základna nejen pro výuku plavby na kajaku, ale i pro další aktivity.



Cíl práce

Podolský přístav je v současnosti rozdělen mezi tři subjekty – Český Yacht Klub, TJ Tatran Praha a Přírodovědeckou fakultu Univerzity Karlovy.

Tyto tři organizace se dohodly na společném postupu při modernizaci přístavu a za tímto účelem podepsaly společné memorandum, jehož cílem je modernizovat přístav jako jeden funkční celek tak, aby vyhovoval současným požadavkům sportovních uživatelů i turistů. Dále chtějí zachovat prostor a vybavení pro pěstování vodních sportů pro obyvatele Prahy a okolí.

Toto memorandum vzniklo jako protiváha vůči developerským projektům, které v průběhu let usilovaly o proměnu přístavu a jeho charakteru. Došlo by tak k vytlačení sportovních spolků a přerušení historické tradice vodních sportů v přístavu. Z této iniciativy vznikl také návrh sportovních klubů na modernizaci přístavu. [D]

Tato práce prozkoumává možnosti moderního návrhu přístavu tak, aby mohl dobře sloužit následujícím generacím nejen sportovců a mořeplavců, ale také Pražanů obecně. Na diplomní seminář navazuje analýza a návrh přístavu a vybraných novostaveb se sportovním využitím. Cílem je využít co nejvíce potenciál místa a dosáhnout tak návrhu přístavu, který je funkční součástí města. Práce se snaží postupovat skrze jednotlivá měřítká od celku k jednotlivosti tak, aby došlo ke komplexnímu architektonickému návrhu.

TRÉNINKY I REKREACE ◀

V areálu provozují všechny instituce tréninky nebo tělovýchovu. Na obrázku vlevo vidíme příklad tréninku na plachetnicích třídy Optimist i s trenéry na člunu.

[10]



ČESKÝ YACHT KLUB ▲

Tato nejstarší dřevěná sportovní stavba v Praze vévodí Podolskému přístavu při pohledu z nábřeží. Je nedílnou součástí genia loci. V současné době se v ní nachází loděnice pro uskladňování plachetnic a opravu lodí, zázemí pro sportovce i členy, klubovna a mansardové pokoje, ve kterých se dokonce za okupace vedla konspirační jednání a sešlosti. Český Yacht Klub poskytuje zázemí pro trénink v plavbě na plachetnicích především mládeži a jeho členové a reprezentanti se účastní prestižních soutěží.

[11]



TATRAN ▲

Tělovýchovná jednota Tatran v současné době sídlí v invazním člunu z druhé světové války. Ten již dosluhuje a je třeba uvažovat nad novostavbou, nebo jiným podobným řešením. Klub má jachetní oddíl a oddíl zabývající se plavbou na motorových člunech. Spolek provozuje pravidelné tréninky na závodní úrovni na člunech Formula Future.

HŘIŠTĚ ▼

Na nábřeží se v současnosti nachází dětské hřiště, které je spolu se zastávkou MHD jediným místem umožňujícím posezení. Hřiště je od rušné ulice odděleno živým plotem.



PARKOVÁNÍ ▼

Parkování není v současné době nijak systematicky vyřešeno. Parkuje se buď přímo na pozemcích jednotlivých spolků nebo ve veřejném prostoru, do kterého je vjezd kontrolován pomocí závor.

[13]



2 ANALÝZA

Následující část obsahuje vybrané části diplomního semináře umístěné v prvních dvou podkapitolách. V návaznosti na diplomní seminář byla vytvořena v rámci diplomové práce podrobná analýza místa, která se nachází ve stejnojmenné podkapitole. Z analýzy a z ní vyplývajících podmínek a kritérií následně vychází návrh přístavu a budov v něm.



Počátky

Ochranný přístav vznikl vybudováním ochranné hráze mezi lety 1867 a 1872 jako ochrana pro plavidla v případě povodní. První sportovní klub se usadil v přístavu již v roce 1894. Byl to Český Yacht Klub se svou první plovoucí loděnicí. [A]

Ten má v Podolí dlouhou tradici. Samotný klub byl založen Josefem Rösslerem Ořovským již v roce 1893 jako jeden z prvních veslařských klubů ve střední Evropě. Říká se, že veslaření a plachtění u nás na Vltavě začali jako první provozovat pražští mlynáři, aby se jejich zboží co nejrychleji dostalo ke svým zákazníkům. Yacht klub ale tradici podstatně rozšířil a jeho členové nás zastupovali i na mnoha olympijských hrách, namátkou například hned po založení Československé republiky v roce 1918. [B]

Následně se do zátoky přestěhoval německý veslařský klub Regatta, který postavil na jižním břehu svou loděnici. Je to nejstarší dosud stojící sportovní stavba v Praze. Nyní je užívána jako loděnice Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy. Loděnice slouží k vodáckému výcviku studentů a tělesně postižených. Dosud není památkově chráněná. [A]

Loděnice Českého Yacht Klubu

Český Yacht Klub postupně se zvyšujícím se počtem členů a zájemců o vodní sporty vystřídal další dvě plovoucí loděnice, až v roce 1912 postavil na ochranné hrázi svůj „klubový dům“ – ve své době největší sportovní stavbu v Praze. Loděnice byla poté ještě několikrát rozšířena, mimo jiné i o dva výtahy na loď.

V přízemí a suterénu na východní straně budovy je umístěna loděnice, v 1. patře jsou místnosti klubu a ve 2. patře šatny. Loděnice stojí v původní podobě dosud a je památkově chráněná, včetně parkové úpravy pozemku a zimoviště lodí na hrázi.

Pozemky tvoří spolu s budovou klubu funkční i architektonický celek, na ploše přístavní hráze je řada ušlechtilých dřevin, které tvoří významné prvky kulturní zeleně. [C]



Dvacátá a třicátá léta

Poválečná bytová krize vedla mimo jiné i k užití hausbótů pro trvalejší bydlení. Těmto plavidlům byla z bezpečnostních důvodů (zamrzání řeky, velké vody) přidělována Státní plavební správou kotviště v Podolském přístavu.

V tehdy již existujícím Českém Yacht Klubu nemělo vedení v lásce tyto hausbóty a upřednostňovalo plachetnice a plachetní jachty. ČYK tedy odmítl kotvení hausbótů ve vodách klubu. Tím byl dán jakýsi základ kotvení motorových a obytných lodí. [A]

Do zátoky se následně ve 30. letech přemístil i Klub vodních motoristů – nyní Tatra Praha. Plovoucí klubovna, postavená na trupu německého invazního člunu z 2. světové války, slouží dodnes. [A]

V roce 1930 došlo k dohodě a vypracování stanov a názvu nového klubu, čímž byl založen Český klub výletních člunů. V roce 1934 byly uspořádány spolu s motoristy z yacht klubu první závody motorových lodí v Praze, a to mezi Vyšehradem a Švarcenberským ostrovem, dnešním Veslařským ostrovem. Těmito závody vznikla motoristická závodní činnost v Praze. [B]



BUDOVA ČYK ▲

Historická fotografie budovy Českého Yacht Klubu.

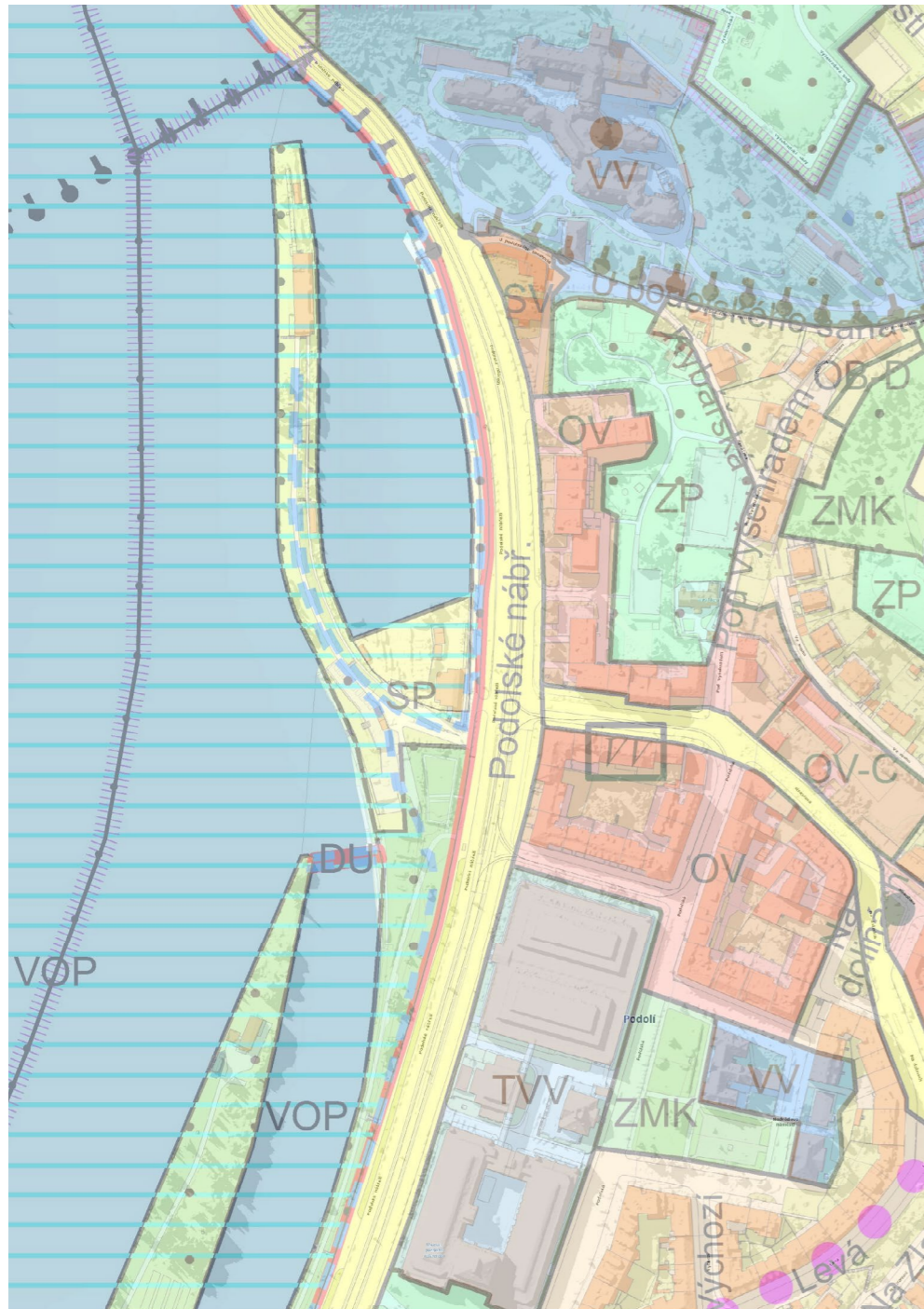
Převrat a revoluce

Po převratu v r. 1948 byl ČYK začleněn do TJ Slavoj Vyšehrad, ale stále byl znám jako ČYK, včetně vodáckého oddílu vodních skautů.

Již v roce 1990 po sametové revoluci došlo k opětovnému osamostatnění a obnovení ČYK a vrácení klubového majetku. Přístav, jeho vybavení i prostředky na provoz a obnovu byly zajišťovány bez dotací, pouze z členských příspěvků, darů členů a jejich pracovního nasazení. Veškerá obnova, údržba i zajištění provozu byly realizovány zcela bez přispění Povodí Vltavy, které v přístavu nemělo a dosud nemá žádné vybavení ani jakoukoliv jinou účast. [A]



UP & UAP



Územní plán

LEGENDA :

ZÁVAZNÉ PRVKY

PLOCHY S ROZDÍLNÝM ZPŮSOBEM VYUŽITÍ

OBYTNÉ

OV VŠEOBECNÉ OBYTNÉ

SMÍŠENÉ

SV VŠEOBECNÉ SMÍŠENÉ

VEREJNÉ VYBAVENÍ

VV VĚREJNÉ VYBAVENÍ

SPORTU A REKREACE

SP SPORTU

PŘÍRODNÍ, KRAJINNÁ A MĚSTSKÁ ZELEŇ

ZP PARKY, HISTORICKÉ ZAHRADY A HŘBITOVY

DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURA

DU URBANISTICKY VÝZNAMNÉ PLOCHY A DOPRAVNÍ SPOJENÍ VĚREJNÁ PROSTRANSTVÍ

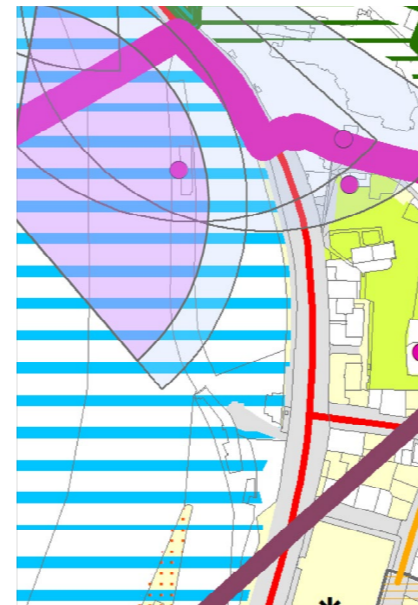
VODNÍ PLOCHY A SUCHÉ NÁDRŽE (POLDRY)

VOP VODNÍ TOKY A PLOCHY, PLOVEBNÍ KANÁLY

PŘEKRYVNÁ ZNAČENÍ

ITV PLOCHA S ROZDÍLNÝM ZPŮSOBEM VYUŽITÍ O ROZLOZE MENŠÍ NEŽ 2500 m² V RAMCI JINÉ PLOCHY

Většina území přístavu, na kterém jsou sportovní spolky a Přírodovědecká fakulta UK, je v územním plánu vedena jako pozemek se sportovním využitím. Jedná se o jeden z mnoha vstupních předpokladů pro návrh. Funkce může být doplněna o parkování nebo další podpůrné funkce, pokud hlavní využití zůstane sportovní. Dále se zde nachází plochy vedené jako parky. Ty jsou v místech se současným dětským hřištěm.



Hodnoty území

URBANISTICKÉ HODNOTY

prostor řeky

hierarchie uličních prostranství

čtvrťové ulice

lokální ulice

parky

KOMPOZIČNÍ HODNOTY

pohledově významné svahy hlavní

vyhlídková místa s pohledovými výsečemi

vyhlídková místa na pražské veduty s pohledovými výsečemi

KULTURNĚ - HISTORICKÉ HODNOTY

památkové rezervace

nemovitě kulturní památky

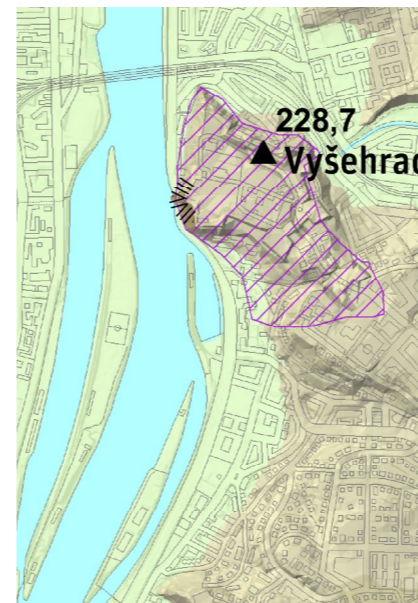
vybraná místa významných událostí

Pražský hrad, Vyšehrad, Vítkov

trojúhelník historických hodnot

v jádru města

Vybrané území je velmi hodnotné z hlediska krajiny. Na mapce jsou naznačeny důležité pohledové výseče a pohledově významné svahy.



Morfologie

VÝŠKOVÉ STUPNĚ (m n. m.)

350 - 400

300 - 350

250 - 300

200 - 250

150 - 200

MORFOLOGICKÉ PRVKY

324,5 výškový bod (m n. m.)

skalní stěny

dominantní vrcholy a ostrohy

lomy

skalní útvary

Morfologie tohoto místa je pro návrh zcela klíčová. Ostroh sahající až k řece vytváří významný krajinný prvek, který místu dominuje. Přístav je také morfologicky složitý, nicméně převýšení je malé a přístav místo dotváří. Návrh by měl tuto strukturu brát v potaz.



Krajina

REKREACE PŘÍRODNÍ

parky

parkově upravené plochy

hřbitovy

rekreační areály přírodní

rekreační areály sportovní

zahrady a hřiště občanské vybavenosti

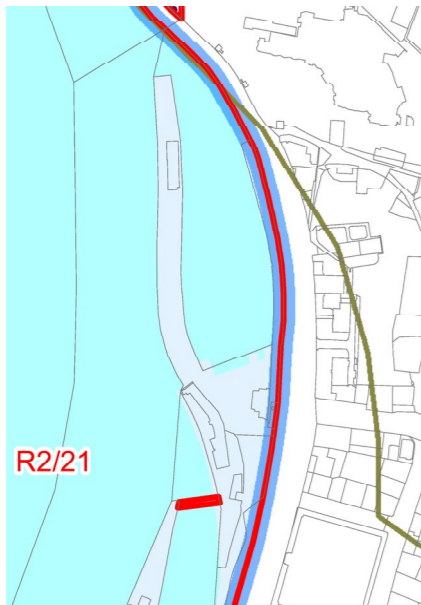
HIERARCHIZACE PARKŮ VE MĚSTĚ A OTEVŘENÉ KRAJINĚ

metropolitní park

INFORMATIVNÍ PRVKY

vodní toky a plochy

Při návštěvě přístavu působí jako místo pevně spřažené s přírodou a není to pouze přítomností vody. V přístavu se vyskytuje plectvo a další živočichové a nachází se zde množství zeleně. Ta spolu se zelení nacházející se v okolí pomáhá vytvořit příjemný dojem, kterým Podolí působí.



Ochrana přírody a krajiny

ÚZEMNÍ SYSTÉM EKOLOGICKÉ STABILITY

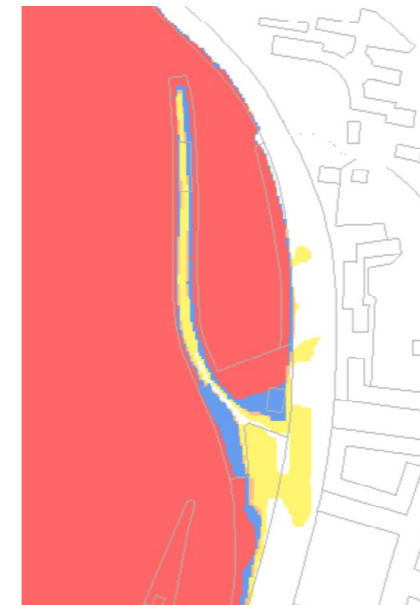
R2/11	regionální biocentrum - nefunkční
	ochranná zóna nadregionálního biokoridoru

pozn. R3/41 číslo za lomítkem určuje pořadové číslo prvku ÚSES podle platného územního plánu

BIOGEOGRAFICKÉ ČLENĚNÍ

	hranice bioregionů
3Do	hranice biochor; kód biochory

Přístav leží v ochranné zóně nadregionálního biokoridoru - znovu se zde objevuje jeho důležitost z hlediska přírody.

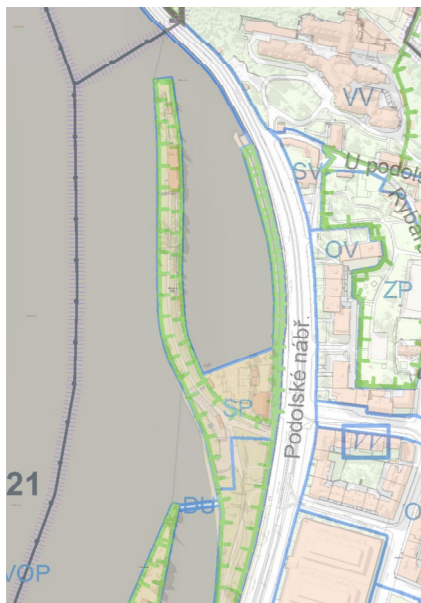


Povodňové ohrožení

KATEGORIE OHROŽENÍ

	vysoké
	střední
	nízké
	zbytkové

Na obrázku vlevo vidíme úroveň povodňového ohrožení odstupňovanou dle vodního průtoku. Ochranná hráz plní svou funkci spolehlivě, voda jen zcela výjimečně dosáhne ke koruně hráze a severní části výběžku.

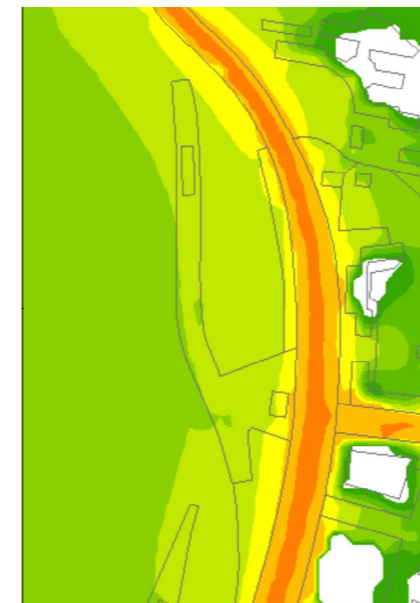


ÚSES

ÚZEMNÍ SYSTÉM EKOLOGICKÉ STABILITY ZÁVAZNÉ PRVKY

	CELOMĚSTSKÝ SYSTÉM ZELENĚ - NÁVRH
	ZÁVAZNÉ PRVKY HLAVNÍHO VÝKRESU
OP/SD	NÁVRH / ÚZEMNÍ REZERVA
17	PLOCHA S ROZDÍLNÝM ZPŮSOBEM VYUŽITÍ O ROZLOZE MENŠÍ NEŽ 2500 m ² V RÁMCI JINÉ PLOCHY
	PRVKY MAPOVÉHO DÍLA
	HRANICE MĚSTSKÝCH ČÁSTÍ
	HRANICE KATASTRÁLNÍCH ÚZEMÍ

Dalším aspektem v rámci územního plánování, který má vliv i na Podolský přístav, je územní systém ekologické stability. Území přístavu hraje roli v systému návrhu celoměstské zeleně. I tento fakt je třeba v rámci návrhu brát v potaz.



Hluková zátěž

HLADINA HLUKU - NOC [dB]

	35 - 40
	40 - 45
	45 - 50
	50 - 55
	55 - 60
	60 - 65
	65 - 70
	70 - 75
	> 75

Vzhledem k tomu, že je nábreží frekventovanou dopravní tepnou s tramvajemi, je poměrně hlučným místem. Nicméně jakmile se návštěvník dostane hlouběji do přístavu, množství hluku se sníží a zážitek z přístavu nabere jiný charakter.



Vodní toky a protipovodňová opatření

VODNÍ TOKY A PLOCHY

	vodní plocha, nádrž, rybník
--	-----------------------------

ZÁPLAVOVÁ ÚZEMÍ

2D POVODŇOVÝ MODEL HL. M. PRAHY

	neprůtočná
--	------------

Samozřejmostí je u říčních přístavů role změny hladiny vody. Díky jedinečné ochranné hrázi je přístav chráněn vůči povodňovému proudu. Území je zde vedeno jako neprůtočné.

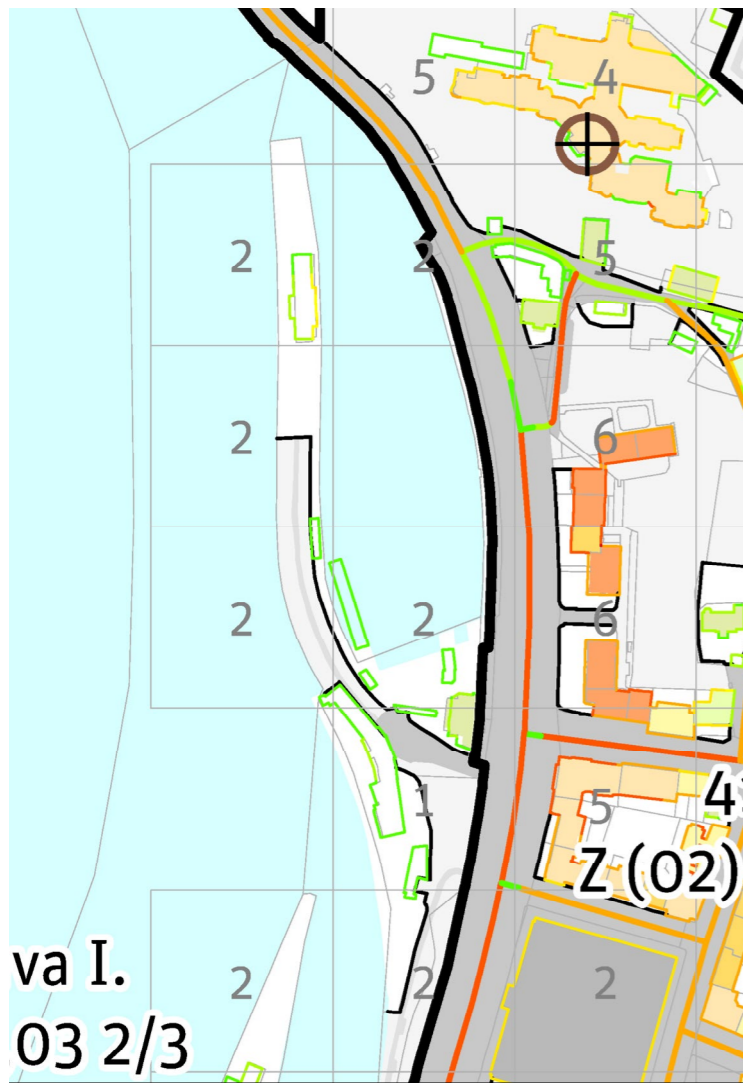


Kvalita ovzduší

PRŮMĚRNÉ ROČNÍ KONCENTRACE PM₁₀ [μg.m⁻³]

	do 20,0
	20,1 - 25,0
	25,1 - 30,0
	30,1 - 35,0
	35,1 - 40,0 (imisní limit)
	40,1 a více

Stav ovzduší v přístavu je v normě, viditelnost je dobrá. V okolí se nenachází průmysl a množství zeleně také výrazně přispívá k čistotě vzduchu v Podolí.



Struktura území

LOKALITY

hranice stavových lokalit

Kód lokality: 103/Strašnice

číslo lokality: 103
název lokality: Strašnice

Zastavěnost lokality: Z(04) 0 0,75 5/16

typ struktury lokality: Z
způsob využití lokality: 04
index využití lokality: 0
typický počet podlaží (90% percentil): 0,75
maximální počet podlaží: 5

Zastavěnost lokality: Z - zastavěná, N - nezastavěná
Způsob využití lokality: 0 - obytná, R - rekreační, K - krajinná, P - produkční, N - neurčená

* Typický počet podlaží je takový počet podlaží po hlavní římsu, kdy 90 % budov (s jejich rozlohou) v dané lokalitě je menších nebo stejně vysokých jako udávaný počet. Je tak odfiltrováno 10 % nejvyšších budov.
* Pro výpočet maximálního počtu podlaží je použita hodnota počtu podlaží po hlavní římsu.

VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÉ PLOCHY

- uliční prostranství
- silnice, cesty
- ostatní veřejně přístupné plochy
- vodní toky a plochy

ploty, ostatní překážky pohybu
ohrady

STAVEBNÍ DOMINANTY

- výšková
- hmotová
- kompoziční
- technická

POČET PODLAŽÍ CELKEM

2 a méně
3
4
5
6
7 - 8
9 - 12
13 a více
rodinné domy do 3 n.p.
atypické objekty
objekty s nestandardní výškou podlaží

Pozn. Celkovým počtem podlaží je myšlen počet nadzemních podlaží včetně podlaží podkrovních a ustupujících

PODLAŽNOSTI V RASTRU 100 x 100 m

4	4	4
4	3	3
2	2	2

typická podlažnost

Pozn. Pro výpočet typické podlažnosti je použit počet podlaží po hlavní římsu.

VÝŠKY ŘÍMS [m]

6 a méně
6,1 - 9
9,1 - 12
12,1 - 16
16,1 - 21
21,1 - 26
26,1 - 40
více než 40

STŘEDNÍ VÝŠKY ULIC [m] (vyšší z levá/pravá strana)

6 a méně
6,1 - 9
9,1 - 12
12,1 - 16
16,1 - 21
21,1 - 26
26,1 - 40
více než 40

Současná zástavba v přístavu má výšku jednoho nebo dvou podlaží a nad korunu hráze vystupuje vždy pouze jedno podlaží. Výjimkou je památkově chráněná budova Českého Yacht Klubu, která v tomto ohledu místu dominuje. Na obrázku vidíme také výškové úrovně zástavby na nábřeží i veřejně přístupné plochy.



Využití území

BD	bytové domy
SLR	stravování
OZN	nemocnice
OPP	sociální služby pobytové
OKC	církev
RSL	sportovní areály lokální
RAS	rekreační areály sportovní
RPP	parky
RPU	parkově upravené plochy
NNK	nelesní porosty dřevin nezapojené s keří
VM	ulice, silnice
VC	cesty
DV	doprava vodní

Z obrázku je patrné, že využití území je poměrně pestré. Bydlení se zde mísí s občanskou vybaveností místního i celoměstského významu (porodnice). Sportovní funkce Podolského přístavu do této mozaiky funkcí neodmyslitelně patří, stejně jako parkový charakter přístavu.

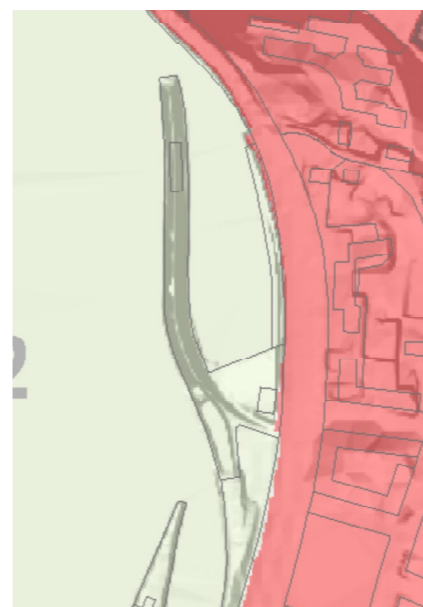


Střešní krajina

STŘECHY

šikmé
rovné
atypické

Střešní krajina je v rámci přístavu i jeho okolí tvořena jak šikmými, tak i rovnými střechami, které leží v různých výškových úrovních. Tato pestrost dává návrhu v tomto ohledu volnost.



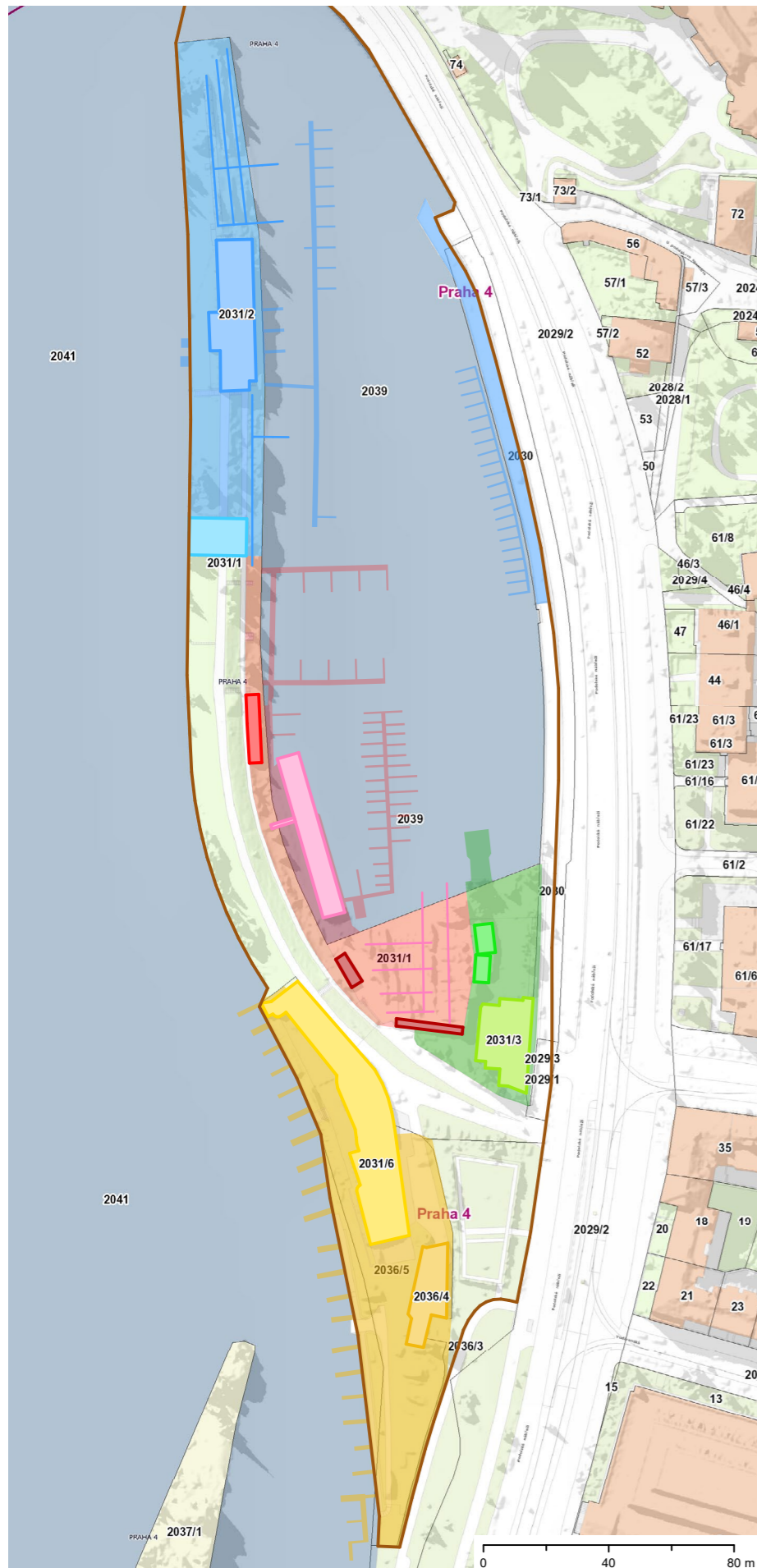
Struktura městských lokalit

TYPLOGIE MĚSTA

O2	bloková struktura
12	parkové prostranství

Typologie městské čtvrti je bloková, nicméně část u přístavu se směrem na sever rozvolňuje. Stejně tak se struktura staveb rozvolňuje směrem do přístavu.

Podrobná analýza místa



Subjekty

Následující strany ukazují podrobnou analýzu provedenou v rámci diplomové práce. Na mapce vlevo vidíme podrobný popis subjektů nacházejících se v území a jejich umístění.

LEGENDA

Pozemky ve vlastnictví ČR spravuje Povodí Vltavy, státní podnik

— ANALYZOVANÉ ÚZEMÍ

ČESKÝ YACHT KLUB

— BUDOVA S POZEMKEM, 2031/2

— PLOŠINA

— POZEMEK ČR, 2031/1, 2030, 2039

— LODNÍ VÝTAHY A KOLEJIŠTĚ

TJ TATRAN

— HAUSBOT

— POMOCNÁ BUDOVA

— SKLADY / DEPOZITY

— POZEMEK ČR, 2031/1, 2039

— LODNÍ VÝTAHY A KOLEJIŠTĚ

PŘÍRODOVĚDNÁ FAKULTA UK

— BUDOVA S POZEMKEM 2031/3

— SKLADY / DEPOZITY

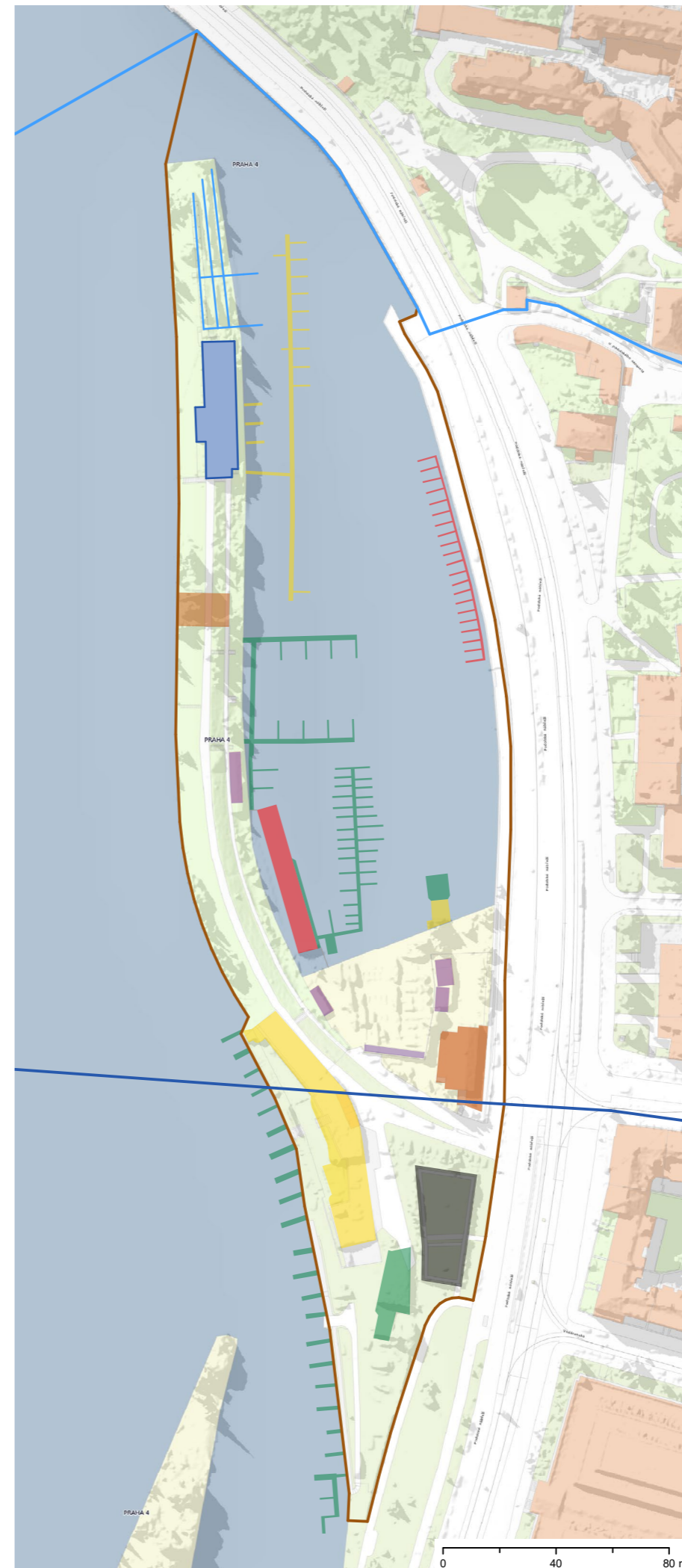
— POZEMEK ČR, 2031/1, 2039

YACHT CLUB CERE

— BUDOVA S POZEMKEM 2031/6

— BUDOVA S POZEMKEM 2036/4

— POZEMEK ČR, 2036/3, 2036/5, 2041



Stav současných staveb a památková ochrana

Postupné vrstvení jednotlivých subjektů a různé stáří a stav staveb vytvářejí velké rozdíly mezi možnostmi jednotlivých subjektů. Rozvoj Českého Yacht Klubu je značně omezen památkovou ochranou a velikostí pozemku. Stará betonová mola u nábřeží je třeba nahradit novými. Je také třeba věnovat pozornost sloupům kotvicím mola na místě.

Tělovýchovná jednota Tatran vyžaduje vzhledem ke stavu invazního člunu novou stálou a kvalitní stavbu. Také uložení lodí a omezený přístup k vodě je více než vhodné vylepšit.

Yacht Club CERE se postupně rozvíjí a prosperuje. Nabízí různé funkce, jako například restauraci Podolka nebo studio CERE.

Přírodovědecká fakulta UK sídlí v dřevěné historické budově, která je v relativně špatném stavu a je třeba ji zrekonstruovat, nebo nahradit novostavbou. V současné podobě budova nedostačuje technicky ani provozně. Podobně je to i s částí mol a skladů na jejím území.

LEGENDA

— ANALYZOVANÉ ÚZEMÍ

STAV

— VÝBORNÝ

— DOBRÝ

— USPOKOJIVÝ

— ŠPATNÝ

STATUT

— TRVALÉ STAVBY

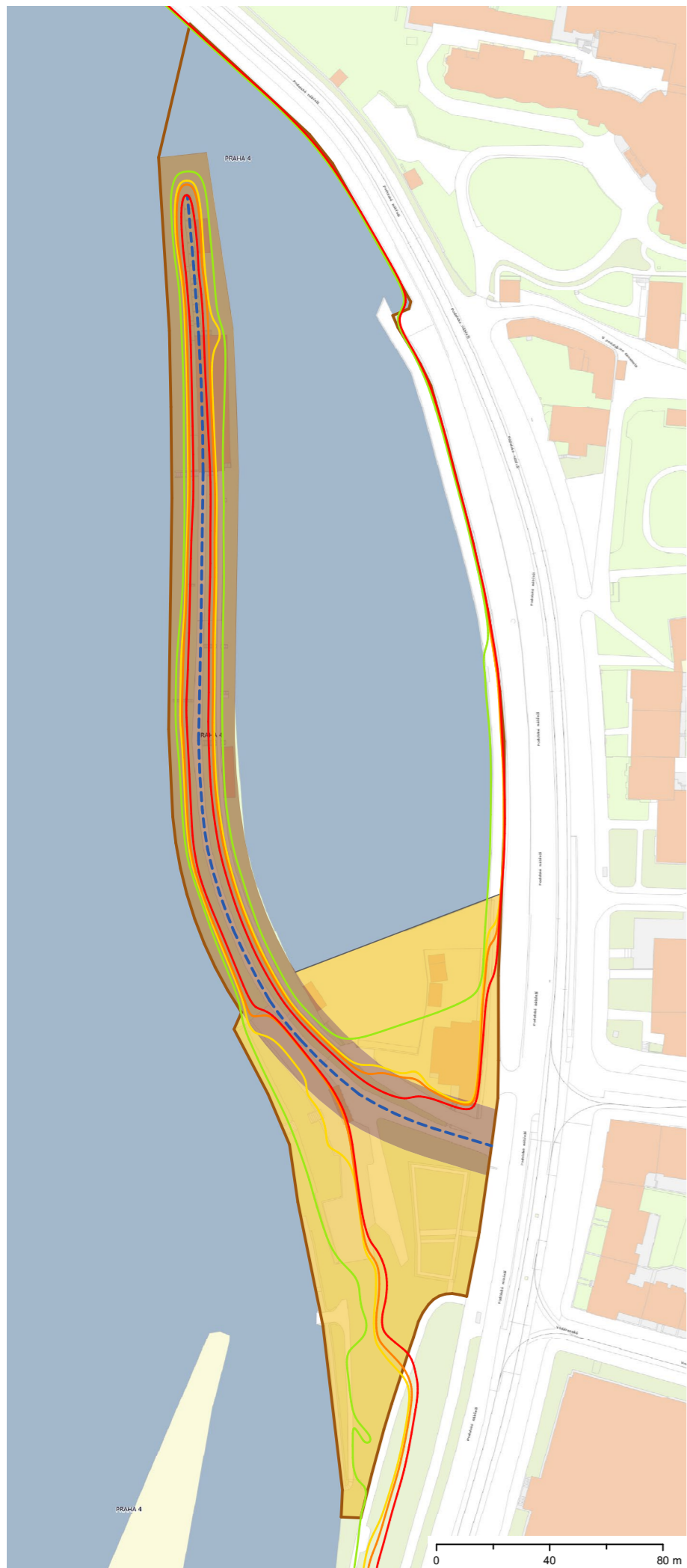
— DOČASNÉ STAVBY

— PAMÁTKOVĚ CHRÁNĚNÁ BUDOVA ČYK

— PAMÁTKOVĚ CHRÁNĚNÉ LODNÍ VÝTAHY A KOLEJIŠTĚ

— HRANICE PAMÁTKOVÉ REZERVACE HISTORICKÉHO CENTRA PRAHY

— HRANICE OCHRANNÉHO PÁSMA NKP VYŠEHRAD



Konstrukčně technické limity

Hráz přístavu je zděna z kyklopského zdiva, tato historická konstrukce je velmi účinná. V rámci nových projektů v přístavu se nedoporučuje do ní příliš zasahovat, neboť by mohlo dojít vlivem silného proudu řeky k jejímu porušení. Výkres vlevo zobrazuje zděnou část hráze a takzvanou náplavku - místa s říčními naplavinami, která zde postupem času vznikla.

Na obrázku také vidíme čáry, které symbolizují různé výšky hladiny řeky při povodních, což je velmi důležitý aspekt místa zásadně ovlivňující návrh.

Na návodní hrázi není vhodné navrhovat konstrukce, které by mohly zachytávat objekty unášené při povodních. Opět se jedná o důležitý aspekt, se kterým musí návrh počítat.

LEGENDA

- ANALYZOVANÉ ÚZEMÍ
- OCHRANNÁ HRÁZ, KYKLOPSKÉ ZDIVO
- NÁPLAV / NÁSYP
- HŘEBEN HRÁZE
- ÚROVEŇ PĚTILETÉ VODY
- ÚROVEŇ DVACETILETÉ VODY
- ÚROVEŇ PADESÁTILETÉ VODY
- ÚROVEŇ STOLETÉ VODY



Charakter prostoru

Většina území přístavu včetně mol je polosoukromý prostor na území jednotlivých klubů. Veřejný prostor je utilitární a strohý, neláká k trávení času.

Poloveřejný prostor se vyskytuje v průchodu CERE, nicméně nehraje důležitou roli a přístav je tak vůči návštěvníkům spíše uzavřený.

LEGENDA

- ANALYZOVANÉ ÚZEMÍ
- PLOT
- POLOSOUKROMÝ PROSTOR
- POLOVEŘEJNÝ PROSTOR (NA NOC SE ZAVÍRÁ)
- VEŘEJNÝ PROSTOR

Funkce

ČYK

Tři historická kolejiště pro uložení lodí, dva historické lodní výtahy kapacita 19 lodí

ČYK

280 členů, 90 velkých lodí - 70 trénujících do 18 let věku

- 1.PP - loděnice
- 1.NP - klubovna sportovci, loděnice, zázemí
- 2.NP - členská a historická klubovna, šatny
- 3.NP - mansardové pokoje (dnes šatny)

ČYK kolejiště

Kolej pro uložení lodí s malým lodním výtahem kapacita 7 lodí

ČYK kotviště

kapacita 55 lodí

ČYK kotviště

kapacita 40 pramic

ČYK platforma

Malá kapacita aut nebo lodí

Tatran kotviště

kapacita 64 lodí

Tatran klubový hausbót

150 členů, 50 lodí - 12 členů do 18 let trénuje
1.NP - klubovna, dílna, občerstvení, správce přístavu

Tatran pomocná budova

Tatran kolejiště

Velký (příčný) lodní výtah, Malý (podélný) lodní výtah se třemi kolejemi. kapacita 35 lodí

CERE hlavní budova

600 členů, 200 trénujících - 100 členů do 18 let věku - 90 dospělých - 15 handicapovaných
1.NP - Studio CERE
1.PP - Restaurace Podolka se zázemím pro 75 - 120 osob (450 spec. akce)
Cere salonek pro 20 - 30 osob
Prodej, půjčovna a trénink paddleboardingu a windsurfingu

UK

Loděnice a zázemí pro tělovýchovu a akce pro tělesně postižené

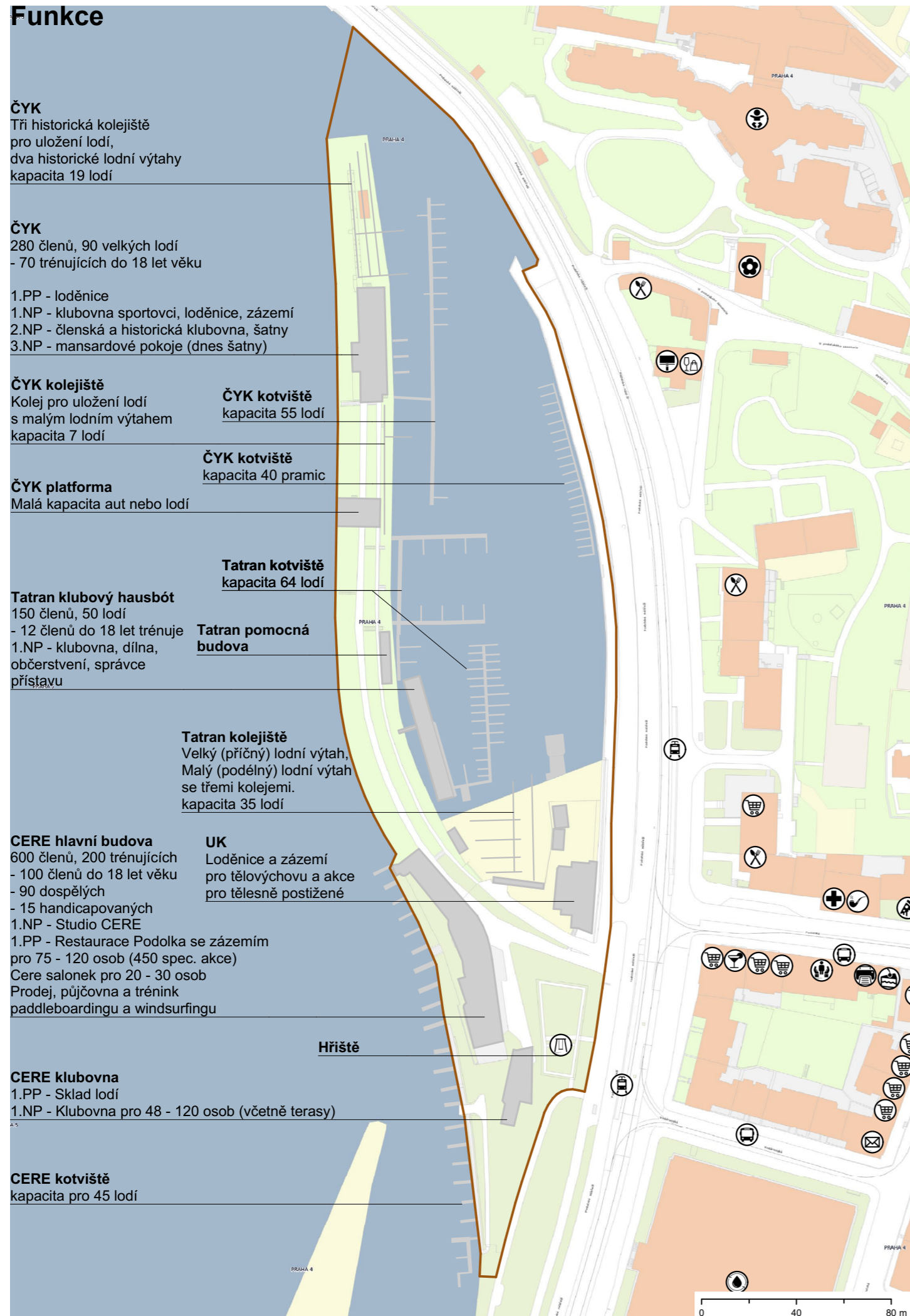
Hřiště

CERE klubovna

1.PP - Sklad lodí
1.NP - Klubovna pro 48 - 120 osob (včetně terasy)

CERE kotviště

kapacita pro 45 lodí



Toky v území

Podolský přístav je provozně relativně složité a provázané území. Množství místa na vodě stávajícím subjektům vyhovuje, nicméně je nouze o místo na souši. V případě Tatranu a ČYK navíc nefungují některá funkční propojení, která by fungovat měla.

U Tatranu je třeba vyřešit spouštění lodí na vodu, podobně je tomu u Českého Yacht Klubu. Při přepravě lodí mimo areál ČYK je využíváno území patřící CERE.

Zobrazená mapa se pokouší nastínit toky v analyzovaném území.

LEGENDA

- ANALYZOVANÉ ÚZEMÍ
- PLOT
- STÁVAJÍCÍ OBJEKTY

VODNÍ DOPRAVA

- SKLADY LODÍ, ODKLÁDACÍ PLOCHY
- KOTVENÍ LODÍ NA VODĚ
- MÍSTO UKLÁDÁNÍ LODÍ (SOUŠ)
- ⚡ LODNÍ VÝTAH VELKÝ (LODĚ PŘÍČNĚ, ULOŽENÍ)
- ⚡ LODNÍ VÝTAH MALÝ (LODĚ PODÉLNĚ, PŘEPRAVA)
- ⚡ KOLEJE PRO SKLADOVÁNÍ LODÍ
- ⚡ NAKLÁDKA LODÍ VOZÍKEM
- ⚡ CHYBĚJÍCÍ PŘÍSTUP K VODĚ S LODNÍM VOZÍKEM

ČYK - PŘEPRAVA LODÍ MIMO OKOLÍ PŘÍSTAVU POMOCÍ AUTOPŘÍVĚSŮ, K NAKLÁDCE / VYKLÁDCE SLOUŽÍ SKLUZY V CERE

ČYK - PŘEPRAVA PLOVOUCÍHO MOLA DO ZÁTOKY NA OBDOBÍ MIMO SEZÓNY

CERE - PŘEPRAVA LODÍ DO ZÁTOKY V PŘÍPADĚ VELKÉ VODY

— PĚŠÍ TRASY

■ LAVIČKY / POSEZENÍ

— CYKLOSTEZKA

— AUTOMOBILOVÁ DOPRAVA

■ PARKOVÁNÍ

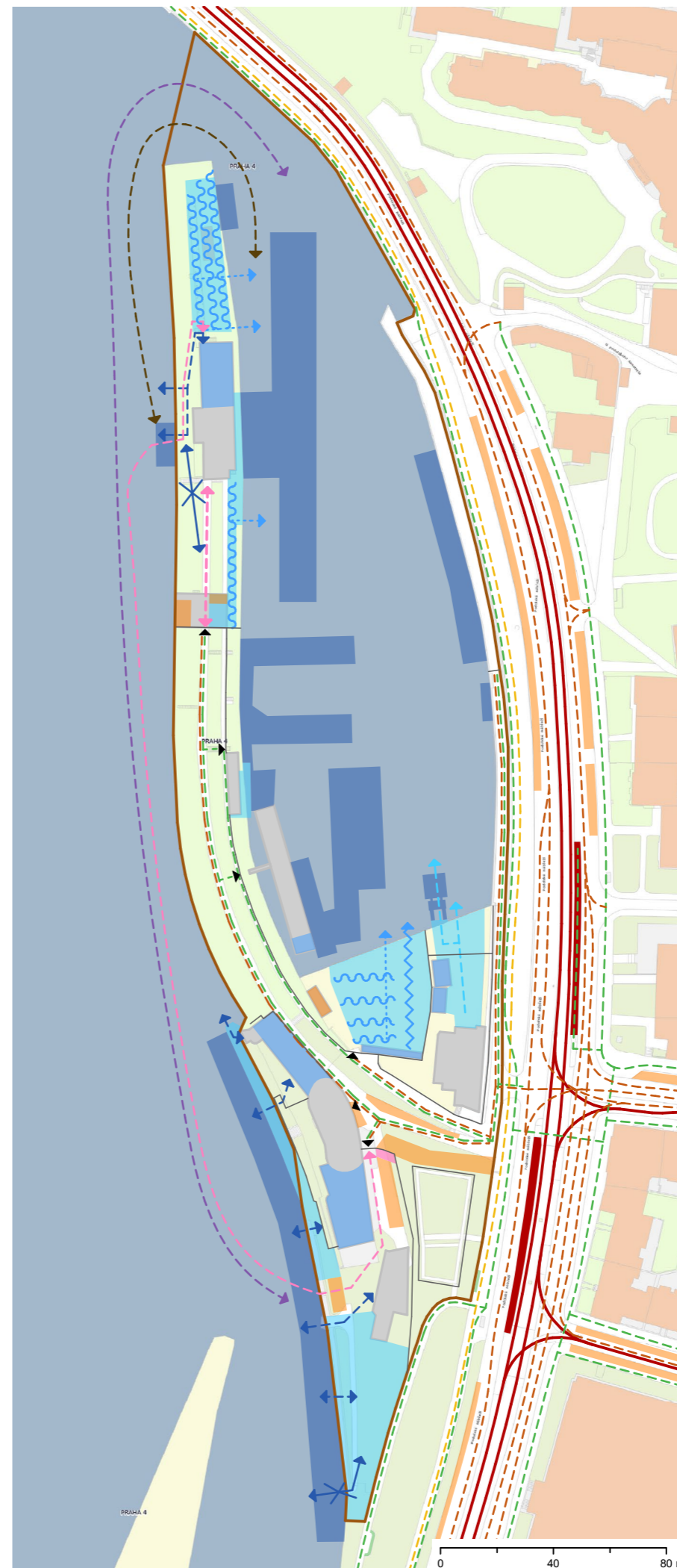
■ ODPAD

— AUTOBUSOVÁ LINKA

■ AUTOBUSOVÁ ZASTÁVKA

— TRASA TRAMVAJE

■ ZASTÁVKA TRAMVAJE



Veřejný prostor

“Život na veřejných prostranstvích představuje nejvýznamnější městskou atrakci. Rada pozorování a výzkumů lidských reakcí na přítomnost jiných lidí dokazuje, že lidé a lidské aktivity jsou největším objektem pozornosti a zájmu. Pouhá možnost vidět, slyšet a být v blízkosti jiných lidí je žádanější, než většina z ostatních atrakcí na městských veřejných prostranstvích.” Jan Gehl

„Ze všeho nejdůležitější je přestat vnímat města jako shluky budov. Musíme si uvědomit, že město je ve skutečnosti z masa, ne betonu. Vzájemná blízkost lidí ve městě dává vzniknout neustálému proudu nových informací, který plyne z pozorování úspěchů i neúspěchů ostatních.” Edward L. Glaeser

01 / Vyřešená doprava

Doprava zásadně ovlivňuje kvalitu prostranství. Motorová doprava snižuje kvalitu prostředí hlukem a zplodinami. Prostor pro chodce je často omezený, dopravní koridory jsou bariérami pro pohyb. Vznikají tak konfliktní místa a lidé mají strach z pěší chůze.

Doprava na nábreží je vyřešená a intenzivní. Cyklostezka kombinovaná s pěší zónou je poddimenzovaná a křížení pěších tras s cyklostezkou není dořešeno. Vjezd do přístavu je nedořešený. Doprava ve veřejném prostoru přístavu není vyřešena skoro vůbec.

02 / Pocit bezpečí

Je-li místo opuštěné, stává se nebezpečným. Místo bez dohledu snadno podléhá vandalismu a kriminálním činům. Řešením je takové prostranství, na které mohou po celých 24 hodin dohlížet lidé a kde se vyskytují různé funkce - bydlení, obchody, služby a kanceláře.

Nábřeží je velmi rušné místo pulzující životem, kde se pohybuje velké množství lidí. Z tohoto hlediska působí bezpečně. Nicméně v řešeném území se pohybují pouze lidé na vycházce nebo návštěvníci klubů, restaurace nebo dětského hřiště.

03 / Pocit ochrany

Možnost ochrany před nepřízní počasí, hlukem nebo exhalacemi. Místo, kde se schováme a přečkáme situace, které pro nás jsou nepohodlné nebo nepřijemné.

Veřejný prostor neposkytuje ochranu v plném výše uvedeném smyslu. Před nepřízní počasí může návštěvník najít ochranu na zastávce tramvaje.

Poloveřejný prostor - vstup a terasa yacht klubu CERE - nicméně pocit ochrany poskytuje.

04 / Možnost chodit

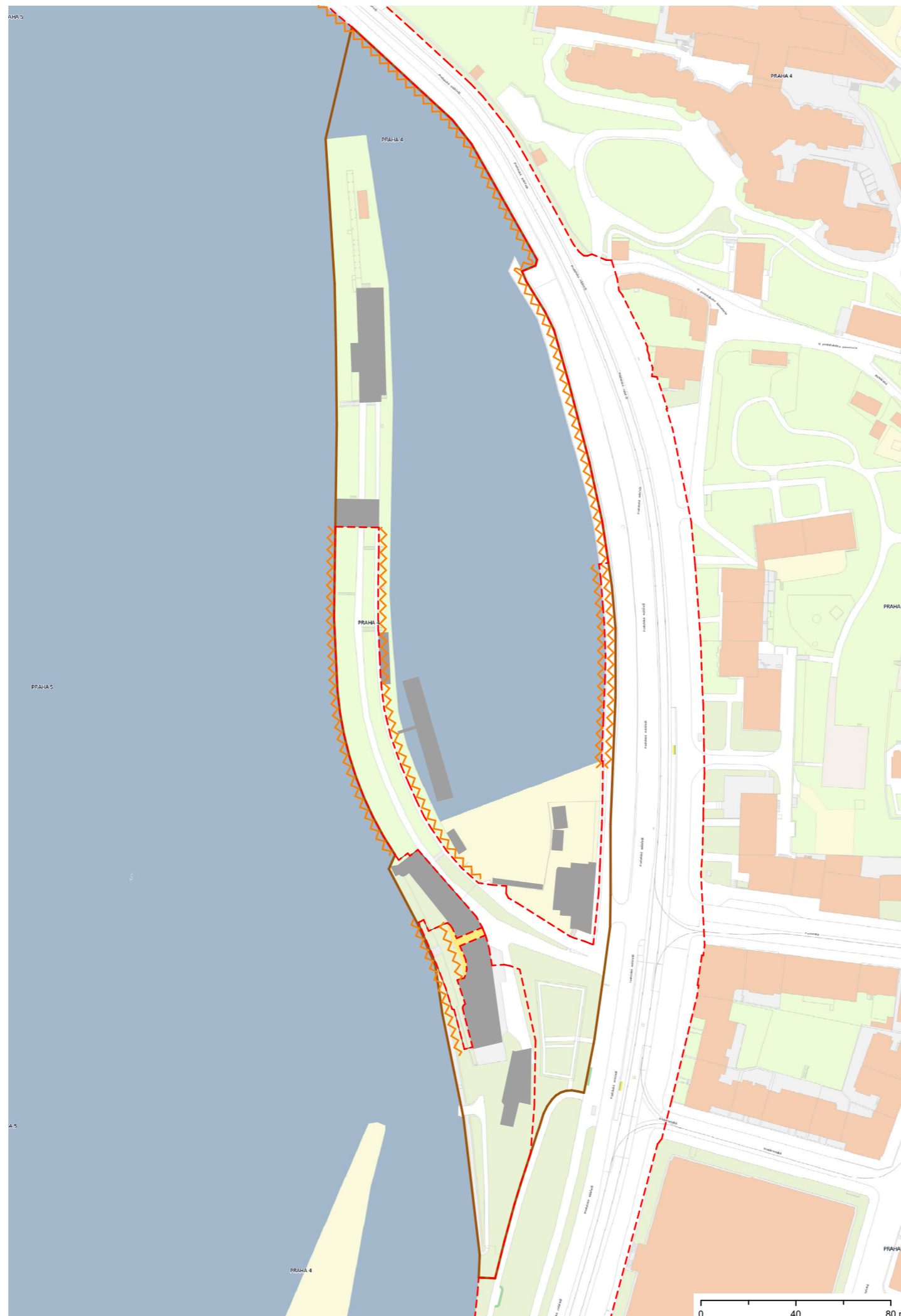
Špatné podmínky pro chůzi jsou překážkou v užívání prostranství (zejména pro specifické uživatele, např. děti nebo seniory). Nepřehlednost, absence značení, podchody, nadchody nebo nesouvislé pěší trasy přispívají k nepohodlí.

Prostor na nábreží je přehledný a jasně organizovaný. Přechod mezi nábřežím a prostorem přístavu působí nepřehledně, poté co se návštěvník ocitne v přístavu, však není těžké se orientovat.

05 / Možnost sedět

Kvalitní místo pro sezení a odpočinek je jedním ze základních předpokladů dlouhodobějšího užívání prostranství. Orientace a umístění laviček a dalších prvků musí reflektovat širší souvislosti místa s ohledem na jeho atraktivitu.

Možnost sezení je obecně velmi malá, možnost kvalitního posezení mimo rušné nábřeží snad může nabídnout alespoň dětské hřiště.



06 / Možnost stát

Možnost v klidu se zastavit a promluvit s náhodným kolemjdoucím je jedním ze základních sociologických faktorů, na kterých je naše společnost postavena. Osobní kontakt je nejčastější způsob, jakým získáváme nové přátele.

Na nábřežích zpravidla není kde stát a vést konverzaci. Na druhou stranu veřejný prostor přístavu nabízí tuto možnost díky klidu a volnému, dopravou nezatiženému prostoru.

07 / Možnost naslouchat

Pokud vlivem hlučného prostředí není možné hovořit a naslouchat, lidé to vzdávají a ani nezkouší komunikovat. Problémové prostranství je tak ochuzuje o důležitou formu kontaktu. Nízká hladina hluku je často určující pro kvalitu veřejného prostranství.

Nízká hladina zvuku je hlavně v prostoru přístavu (kde nicméně není možnost sezení), o něco vyšší hluk je na dětském hřišti (kde posezení je). Na nábřeží je hustá a hlučná doprava a absence posezení a podobně, která naslouchání a komunikaci nepodporuje.

08 / Možnost vidět

Zajímavé pohledy jsou obohacením života ve městě a to nejen při pobytu na místě, ale také při chůzi, kdy zajímavá scéna potlačuje vnímání času potřebného k překonání vzdálenosti. Průhledy, osy, dominanty, vhodné osvětlení - to vše přispívá ke kvalitě veřejných prostranství.

Výhledů na malebnou řeku a protější břeh je v tomto veřejném prostoru více než dostatek. Prostor nábřeží je propojený a velmi otevřený, nicméně prostor paty hráze přístavu je od něho vizuálně oddělen loděnicí Regatta, zelení a dalšími prvky. Přístavní hráz nabízí široké výhledy.

09 / Možnosti pro další aktivity

Prostranství může být využíváno také aktivně v různé denní i roční době. Veřejná prostranství jsou také místem různých akcí, které zvyšují atraktivitu - trhy, výstavy, festivaly, happeningy.

Tento druh prostoru se v území nenachází.

10 / Přirozené měřítko

Pro pohodu na veřejném prostranství je důležitá jeho velikost, stejně jako velikost a charakter přilehlých budov. Člověk se necítí dobře na příliš velkých prostranstvích bez členěných fasád. Základním měřítkem veřejného prostranství je člověk.

Budovy na nábřeží mají členité fasády, jejich hmotová kompozice a výška je snadno uchopitelná a celkově je prostor koncipován v přirozeném měřítku. Požitek z tohoto měřítka komplikuje hustá doprava. Přístavní stavby jsou malého měřítka kromě historické budovy ČYK, která však také působí přirozeným dojmem.

11 / Místní klima

Klimatické podmínky se mění jednak v jednotlivých zemích, jednak v průběhu roku. Kvalitní veřejné prostranství nabízí možnost užít si slunce na jaře či na podzim, možnosti stínu v letních měsících, ochranu proti větru či průvanu, dešti či sněhu.

Klima je středoevropské, velkou roli hraje řeka.

12 / Estetická kvalita

Důležitou vlastností pro utváření našeho dojmu z prostředí je estetická kvalita toho, čeho se dotýkáme a na co se díváme. Nejedná se jen o kvalitní design, ale také o pravidelnou a důkladnou péči a údržbu.

Nábřeží vypadá dobře, nicméně chybí oddělovací prvky a zeleň, která by místu vizuálně prospěla. Estetická kvalita lidských výtvorů v přístavu je nízká, kromě loděnice ČYK, nové části CERE a nábřežní strany loděnice Regatta.

3 NÁVRH

Návrhová část diplomové práce navazuje na analýzu a dochází v ní k dosažení cílů a požadavků zadání. Postup práce se nese v duchu hesla „od celku k jednotlivosti“. V následující kapitole se tak nachází architektonický návrh přístavu od jeho role v rámci města až po návrh části interiéru nově navržených staveb. Důsledkem tohoto postupu je velmi komplexní návrh Podolského přístavu s provázáním jednotlivých provozních toků, požadavků a hodnot v rámci různých měřítek.



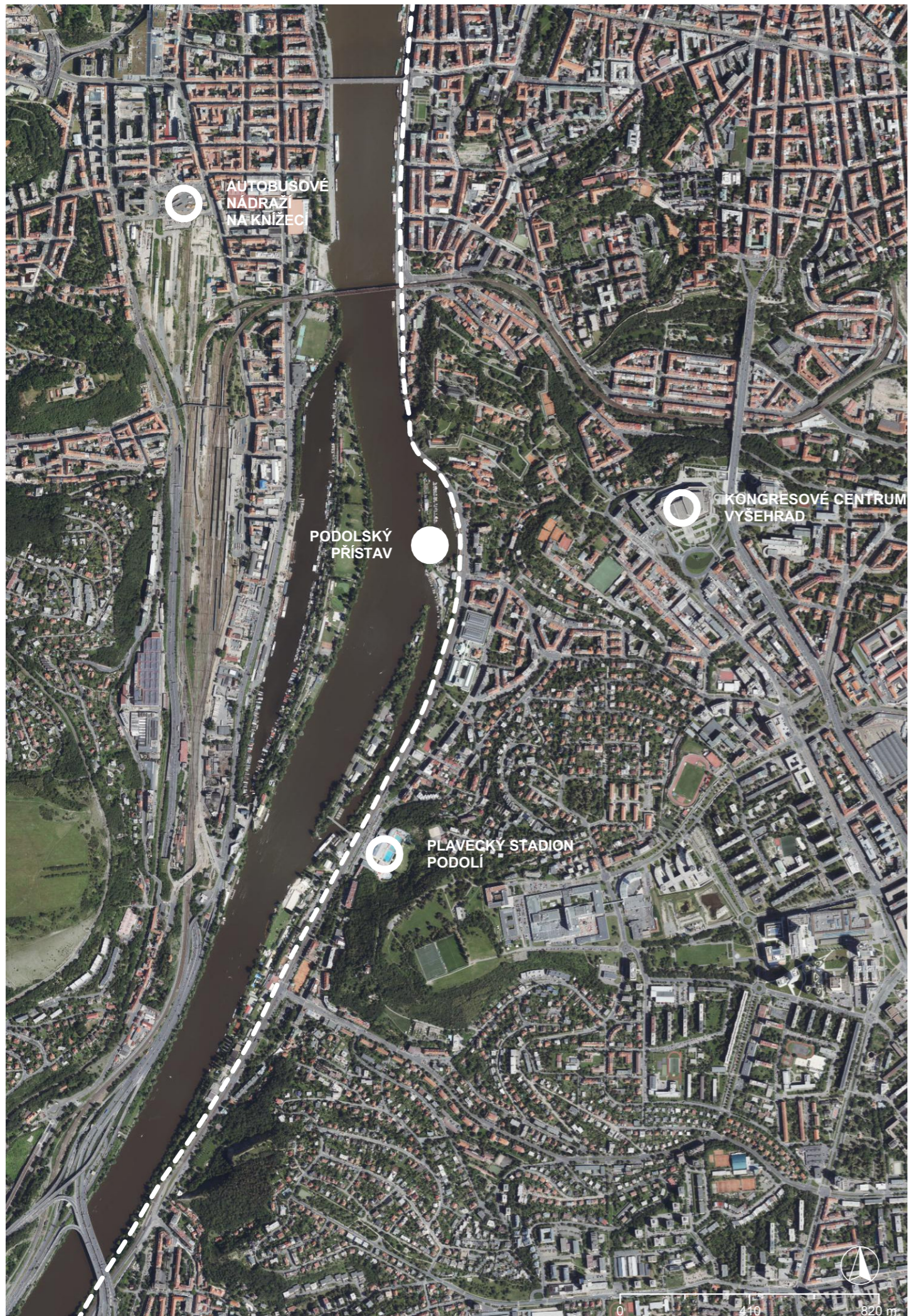
XL / Měřítko čtvrti

PŘÍSTAV JAKO SOUČÁST MĚSTA

Návrh přístavu je zpracováván jako jednotný celek a ke svému okolí přistupuje s pokorou a začleňuje se do něho. Nově je také přirozeně a plynule napojen na nábřeží a vytváří nový velkorysý prostor. Návrh v mnoha ohledech navazuje na současný stav a zlepšuje podmínky v přístavu a okolí. Nejdůležitější změnou je vytvoření kvalitního veřejného prostoru, který zvyšuje občanskou vybavenost v rámci Podolí jako čtvrti.

RESPEKT K OKOLÍ ▲

Návrh přístavu respektuje stávající hmotovou situaci a nepřesahuje výšku jednoho nadzemního podlaží nad korunou hráze. Architektonicky tak nekonkuruje Vyšehradu nebo stavbám na nábřeží, ale naopak ustupuje atmosféře místa a podtrhuje ji.



Odpočinek i zábava

Nábřeží láká množství cyklistů a pěších k procházce nebo výletu. Tato trasa je i přes některé bariéry velmi frekventovaná. Velmi úzký průjezd Vyšehradským tunelem a celkově poddimenzovaná šířka chodníků na nábřeží nesnižuje značný počet návštěvníků.

V této části trasy však v současné době není, až na pár laviček jižně od přístavu, příliš možností k posezení a odpočinku. Nově navržené parkové prostranství je prostorově otevřené vůči svému okolí. Kolemjdoucím nabízí možnost posezení a odpočinku ve stínu platanů a lip. Místo má kultivovaný a parkový charakter a nabízí tak návštěvníkům velmi rozdílný genius loci oproti současnému stavu. Toto místo zároveň vybízí k návštěvě přístavu.

Hřiště je přesunuto na klidnější ochrannou hráz, značně rozšířeno a doplněno o další aktivity, které jsou pro návštěvníky velmi lákavé.

Přístav jako celek je tak v rámci Podolí atraktivním místem, které umožňuje návštěvníkům množství zábavy a zážitků. Areál se stává jedním z lokálních center Podolí a zvyšuje tak kvalitu občanské vybavenosti celé čtvrti.

STÁVAJÍCÍ BARIÉRY ►

V současnosti je vjezd do areálu omezený závorou a průjezd je umožněn pouze členům, klientům spolku a vozům IZS. Přestože je přístav veřejně přístupný, jeho vzhled příliš k návštěvě neláká a bariéry v podobě zábradlí a zeleně také příliš nenapomáhají připojení místa k nábřeží.

OTEVŘENÍ VEŘEJNÉHO PROSTORU ▲

Nově navržené otevřené parkové prostranství komunikativně i vizuálně propojuje pobřežní stezku a cyklostezku s přístavem.

SOUČASNÁ PODOBA ▼

Zeleň obklopující dětské hřiště plní dobře svoji ochrannou funkci, nicméně druhotným důsledkem je rozdělení a zmenšení prostoru, který se dá využít lépe.





L / Přístav a veřejný prostor

UCELENÝ NÁVRH

Projekt obsahuje návrh veřejného prostoru, revitalizace kotviště a břehů. Součástí návrhu přístavu jsou také stavby Přírodovědecké fakulty UK a Tělovýchovné jednoty Tatran. Navržený areál uspokojuje všechny současné provozní nároky a umožňuje pestrou škálu nových aktivit, které vytvářejí z tohoto místa kvalitní veřejný prostor. Místo také dále plnohodnotně slouží sportovně orientovaným spolkům a jejich členům, jejichž lodě v přístavu kotví. Díky koordinaci návrhu v jednotlivých měřítkách vzniká ucelený projekt.

PTAČÍ PERSPEKTIVA ▲

Na obrázku je vidět většina přístavu z ptačí perspektivy, která umožňuje lépe pochopit tento rozlehlý areál. Jeho návrh je podrobněji popsán na následujících stranách.



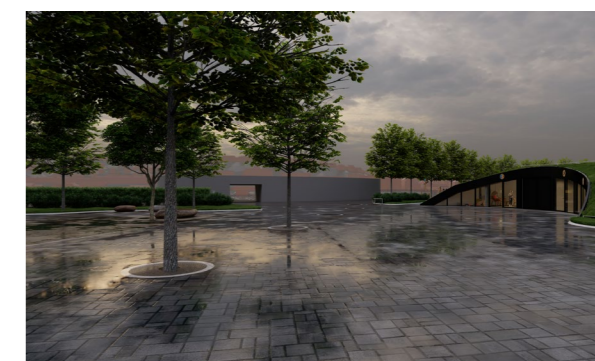
Prostranství

Možnost posezení a odpočinku ve stínu může být lákavá pro mnoho kolemjdoucích nebo pro cyklisty na výletě. Nabízí je parkové veřejné prostranství, které je navrženo na místě současného dětského hřiště.

Pokud přicházíme do přístavu přes křižovatku, vejdemo na velkorysý prostor před nově navrženým domem. Oproti stávající komunikaci vyhýbající se loděnici Regatta je napojení na křižovatku přímé, jednoduché a přehledné. Prostor slouží pro širokou veřejnost (především pěší) i jednotlivým subjektům sídlícím v přístavu (automobilová doprava, přeprava lodí apod.).

PROSTOR PŘED DOMEM ▼

Otevřený prostor dodává místu nový charakter - otevřenost, přehlednost a jednoduchost. Přináší tak výrazné zlepšení oproti současnému stavu.



PRŮHLED ▲

Na obrázku nahoře vidíme průhled na Vyšehrad mezi stromy. Návštěvník může při vstupu do přístavu obdivovat místní dominantu. Následně se cesta stáčí vlevo a navádí chodce směrem na hráz.

NAPOJENÍ NA KŘIŽOVATKU ◀

Prostor před domem bude využíván především pěšími z řad veřejnosti. Dále zde bude automobilová doprava nutná pro obsluhu a provoz sportovních spolků v přístavu.



SOUČASNÉ NAPOJENÍ NA KŘIŽOVATKU ▲

Napojení cest v přístavu na nábreží v současné době není ideální.



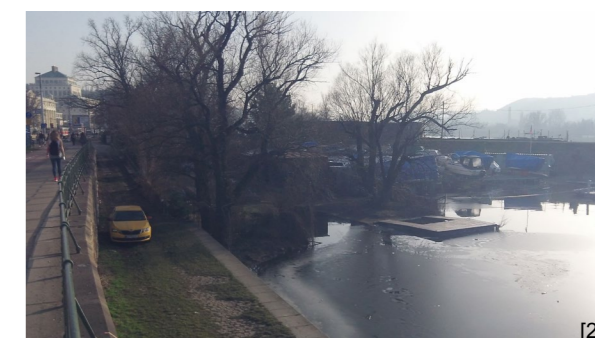
POHLED NA ZÁTOKU ◀

Zátoka slouží z hlediska přístavu jako primární kotviště. Ochranná hráz chrání lodě před proudem a povodněmi a zároveň vytváří v rámci Prahy jedinečné místo. Nově navržené prvky umožňují její další nové využití - jako veřejný prostor. Na obrázku zároveň vidíme lodní depozit umístěný na vnitřní straně ochranné hráze.



PŘÍSTUP K VODĚ PRO VEŘEJNOST ▼▲

Na obrázcích vidíme současný stav veřejného přístupu k vodě (podběžní cesta).



Návrh přístavu

Návrh přístavu se odvíjí od konceptu uvedeného na předchozí straně. Vychází z množství různorodých požadavků zmapovaných v rámci analýzy. Areál CERE zůstal vzhledem k dobrému stavu a úspěšnému rozvoji v posledních letech nedotčen.

V rámci Českého Yacht Klubu byly vzhledem k zakonzervovanosti areálu klubu provedeny pouze dílčí změny řešící provozní problémy. Byl doplněn krytý depozit na rekreační lodě členů klubu. Depozit obklopuje současná kolejiště a je v něm možno uskladnit 7 lodí. Princip je stejný jako u Tatranu. Depozit zároveň nese boxy pro závodní plachetničky, které tak není třeba přepravovat do loděnice na severní straně historické budovy (viz analýza toků). Zároveň se zde nachází prostor pro otáčení vozidel a nakládání závodních loděk na přívěsy a jejich následný odvoz na závodniště.

Posledním prvkem na hrázi je malý lodní výtah pro menší lodky. Díky němu je možno na závodních plachetničkách trénovat i na vodě před přístavem. Dále jsou u nábřeží navržena nová neplovoucí mola, která náleží pod ČYK.

Nově navržené je i servisní molo pro lodě všech spolků v přístavu, které zde doposud chybělo. Slouží k opravám velkých

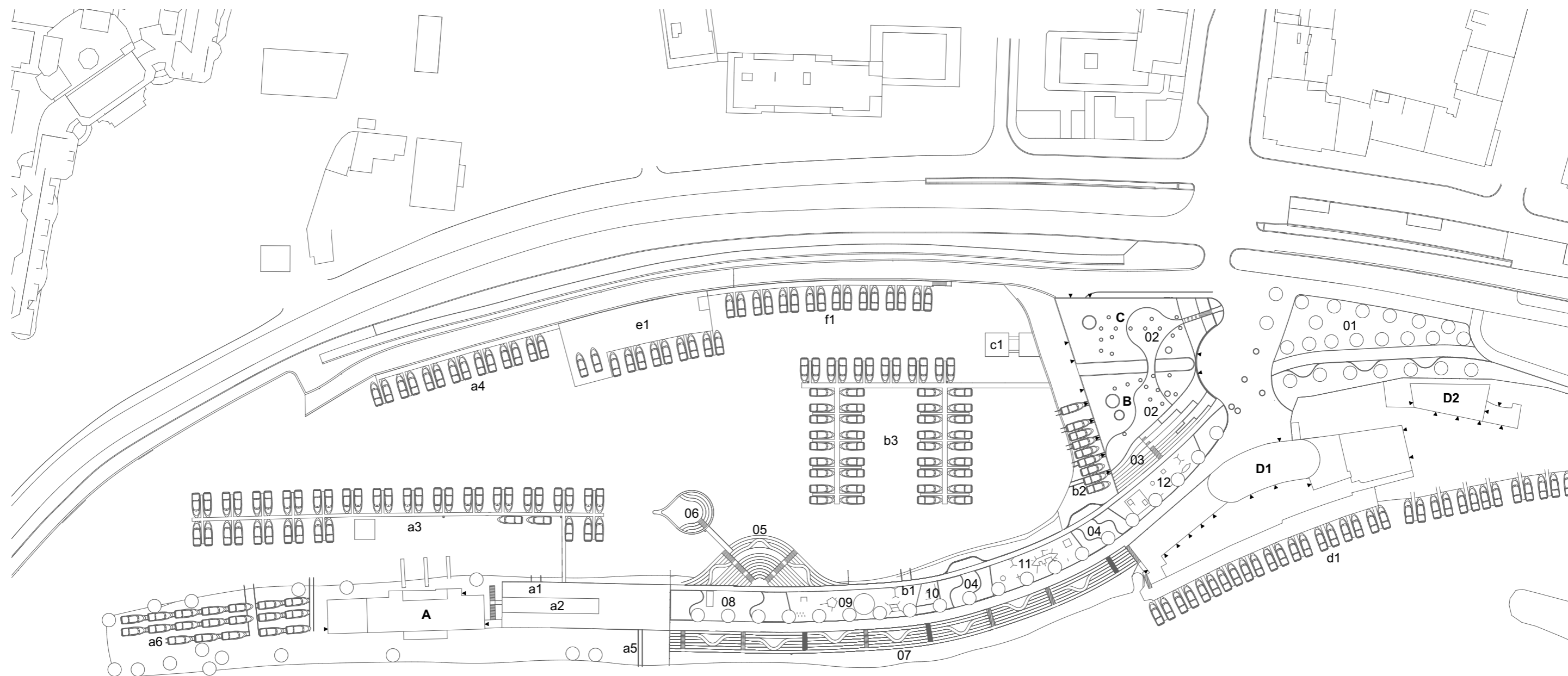
lodí, jejich nakládání a odvozu po podběžní cestě ven z přístavu. Také obsahuje příslušenství na odčerpání fekálií z lodí, čerpací stanici pohonných hmot a další nyní chybějící zařízení nutná pro posun přístavu do nového tisíciletí.

Návrh budov Tatranu a UK funguje jako celek propojený podzemním parkovištěm, rozdělený je přitom příjezdovou cestou vedoucí mezi objekty na náplavku. Tento průjezd plně uspokojuje potřeby obou institucí co se týče přepravy lodí na břeh a podobně. Podzemní parkování má sloužit pro všechny uživatele přístavu. Tedy pro kluby, jejich členy, správce přístavu, návštěvníky Podolky a tak dále. Role parkoviště je důležitá také při pořádání závodů, kdy je parkovacího místa nedostatek. Obě budovy jsou pochozí a vytvářejí výhled a posezení, které navazuje na výše zmíněné parkové prostranství a atrakce na hrázi. Návrh těchto budov je podrobněji rozepsán v další kapitole.

VEŘEJNÝ PŘÍSTUP K VODĚ ►

V rámci návrhu bude zachována funkce podběžní cesty a jako taková bude cesta rekonstruována. Nově bude také sloužit k vjezdu do podzemního parkoviště a návštěvníkům zátoky v rámci veřejného kotviště.





LEGENDA

Budovy

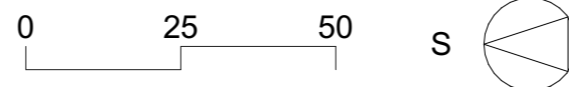
- A - Historická budova ČYK
- B - Nová budova T.J. Tatran
- C - Nová budova Přírodovědecké fakulty UK
- D1 - Stávající hlavní budova CERE
- D2 - Stávající klubovna CERE

Veřejný prostor

- 01 - Prostranství
- 02 - Vyhlídka
- 03 - Sezení u hřiště
- 04 - Zeleň s posezením a sítěmi
- 05 - Sezení v zátoce
- 06 - Plovoucí kapka
- 07 - Sezení na návodní straně hráze
- 08 - Prostor s občerstvením
- 09 - Hřiště pro školáky
- 10 - Venkovní posilovna pro dospělé
- 11 - Hřiště pro předškoláky
- 12 - Hřiště pro nejmenší

Budovy a objekty

- ČYK
- a1 - Nový pochozí depozit na loď
- a2 - Nový depozit na loďky
- a3 - Nová plovoucí mola
- a4 - Nová fixní mola
- a5 - Nový výtah na loďky
- a6 - Stávající kolejiště s výtahy
- Tatran
- b1 - Nový pochozí depozit na loď
- b2 - Nové kolejiště na náplavce
- b3 - Nová plovoucí mola
- UK
- c1 - Nové molo
- CERE
- d1 - Stávající mola
- Všechny subjekty v přístavu
- e1 - Servisní plato s příslušenstvím
- Veřejnost
- f1 - Veřejné fixní kotviště





Atrakce na hrázi

Na hrázi jsou navržena celkem 3 dětská hřiště, která jsou rozvržena tak, aby uspokojila děti různého věku. Cílem atrakcí na hrázi je nabídnout různým věkovým skupinám odpovídající aktivity a využití. V tomto duchu je zde také navržena venkovní posilovna pro dospělé, posezení v zeleni, sítě a také prostor pro venkovní občerstvení s lehkým jídlem a nápoji.

KŘIVKA HRÁZE ▲

Stromořadí kopíruje stávající cestu, která byla rozšířena. Tím je zvýrazněna křivka hráze, která hraje v návrhu velmi důležitou roli. Tato křivka nově pokračuje parkovým prostranstvím a vede návštěvníky směrem do přístavu.

SEZENÍ U HŘIŠTĚ ▲

Na obrázku vidíme sezení u hřiště pro nejmenší děti z lidské perspektivy. Rodiče mohou být svým ratolestem vždy na blízku a mít o nich plný přehled.

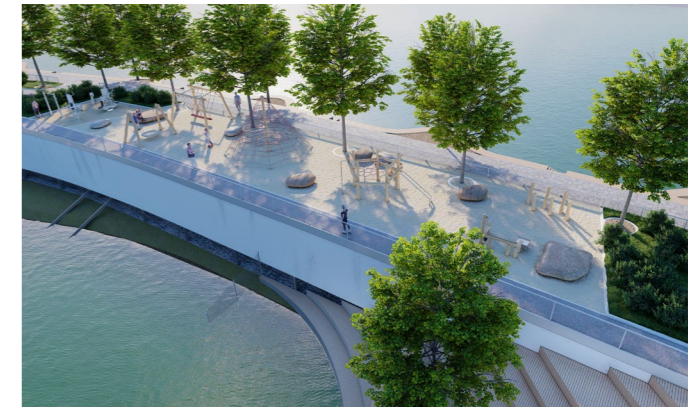


PRO DĚTI PŘEDŠKOLNÍHO VĚKU ◀▶

Na vizualizacích vidíme návrh dětského hřiště pro děti předškolního věku. Nachází se mezi dvěma zbylými hřišti. Jeho dominantou je velká prolézačka - vrak pirátské lodi.

HŘIŠTĚ PRO NEJMENŠÍ ▼

Na vizualizaci vidíme hřiště pro děti převážně batolecího věku. Hřiště je dále od vody a rodiče mohou využít posezení umístěné na budově Tatranu. Různé prvky vybrané specificky pro tuto věkovou skupinu děti jistě uvítají.



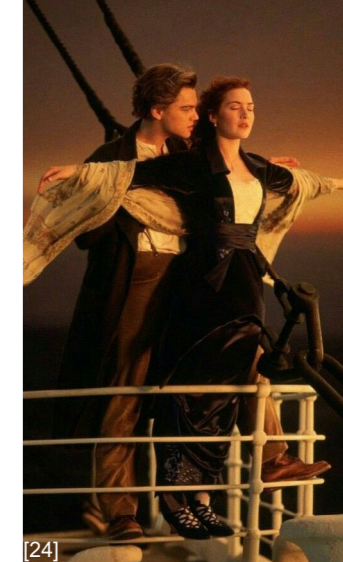
POSEZENÍ V ZELENĚI ◀▶

Vizualizace ukazuje možnost posezení pro návštěvníky přístavu. Také je zde možnost natáhnout se nad volným prostorem v síti. I přes značný ruch v přístavu a na nábřeží, který vylučuje relaxaci v pravém slova smyslu, se jedná o dobré doplnění rušnějších hřišť, která mohou přilákat další návštěvníky. Zeleň je také nedílnou součástí současného charakteru přístavu, který je třeba zachovat.

HŘIŠTĚ PRO ŠKOLÁKY ▲▼

Pohybově zajímavější a náročnější prvky obsahuje hřiště pro děti školního věku. Tomu odpovídá i jeho větší velikost. Pro lepší mezigenerační synergii je u tohoto hřiště umístěna malá venkovní posilovna. Aktivní rodiče, kteří již nemusí své větší ratolesti tolik hlídat, díky tomu mají možnost protáhnout své tělo. Hlavní dominantou je prolézací síť a další prvky.





[24]

SEZENÍ U ŘEKY ▲

Na návodní straně hráze je navrženo sezení. Leží nad úrovní pětileté vody.

Květináče se stromy jsou umístěné v různých výškách a mají proudnicový tvar. Proto nepředstavují riziko při povodních, kdy není žádoucí záchyt splavených klád a podobných prvků na hrázi. Zároveň není vhodné do hráze hlouběji zasahovat kvůli celistvosti konstrukce. Proudnicový tvar se objevuje také na druhé straně hráze a v rámci parkového prostrování.

INSPIRACE ▲

Inspirací pro plovoucí kapku (na obrázku níže) je výše zobrazená slavná scéna z filmu Titanic. Široký výhled na vodní hladinu je pocitem, který se v přístavu hojně nachází. Nicméně veřejnost nemá přístup na palubu kotvicích lodí. Kapka je výsledkem pokusu tento zážitek reprodukovat a zároveň nabídnout možnost dotknout se vody.

CESTA ▲

Slouží veřejnosti i členům a hostům Českého Yacht Klubu. Komunikace je z hlediska provozu smíšená. Automobilový provoz je pouze občasný, cesta bude většinu času sloužit pěším.



[23]



HRÁZ DNES ▲

Fotografie zobrazuje přístavní hráz v jejím současném stavu.

SEZENÍ V PŘÍSTAVU ▲

I zde hraje roli proudnicový tvar. Tato atrakce je jasně viditelná z nábřeží i Vyšehradu a spolu s plovoucí kapkou působí jako lákadlo pro lidi procházející se nebo jedoucí po nábřeží.

Spolu s kapkou a místem pro občerstvení se jedná o cíl a vyvrcholení procházky v Podolském přístavu.



KAPKA ▲

Je prvek, který svým způsobem interpretuje zážitek z plavby na lodi. Pokud stojíte ve špičce, můžete mít pocit, že jste na lodní přídi. Výška podlahy je navržena tak, aby se návštěvník mohl pohodlně dotknout vodní hladiny. Úroveň pohledu je lehce nad úrovní hladiny. Výhled na Vyšehrad tak získává nový rozměr.

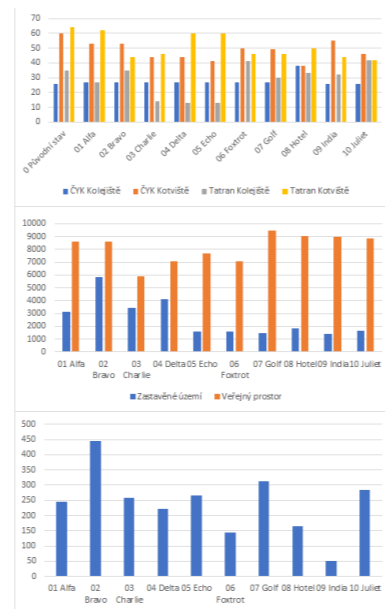
Kapka je plovoucí konstrukce. Funguje stejně jako plovoucí mola - na místě ji drží dostatečně vysoký sloup zakotvený ve dně přístavu. Prvek tak nemůže odplavat a mění se pouze výška, ve které se nachází.

Při změnách vodní hladiny se molo vedoucí ke kapce postupně naklání.

Navrhování

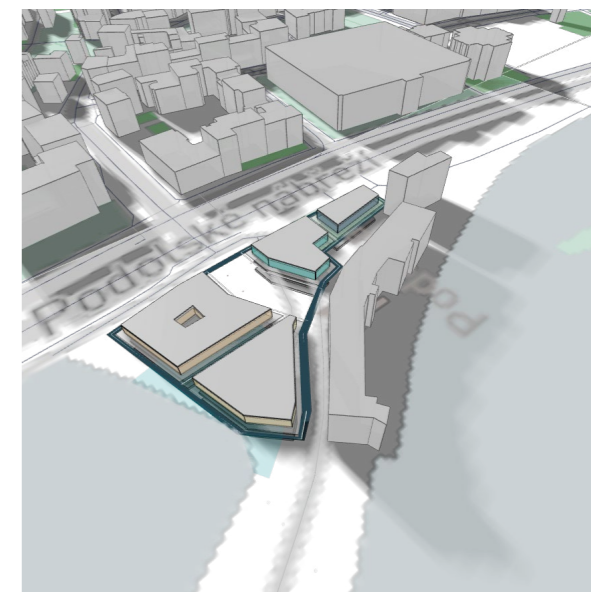
Proces navrhování přístavu probíhal pomocí generování a následného porovnávání variant. V rámci pokročilých technik navrhování bylo využito aplikace Digital Blue Foam, která nabízí možnost rychlého generování designu v počátečních fázích návrhu. Využívá přitom algoritmů umělé inteligence. Pomocí této metody lze rychle vygenerovat hmotové variace. V rámci diplomové práce posloužil tento nástroj k nástřelu prvních verzí a vytvoření představy o možnostech v území.

Vzhledem ke složitosti místa a komplexnosti návrhu bylo vytvořeno celkem jedenáct variant návrhu přístavu jako celku ve 3D v programu ArchiCAD. Z nich byla vybrána jedna varianta, která byla dále rozpracována.



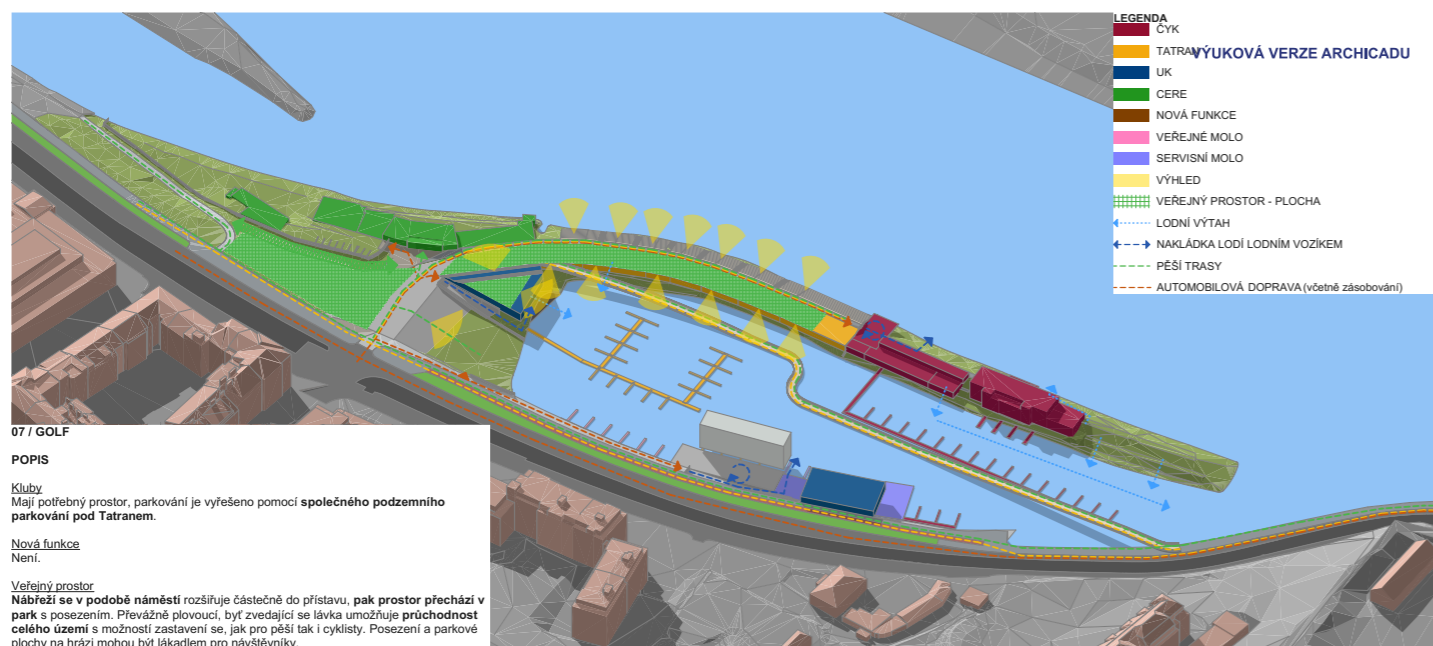
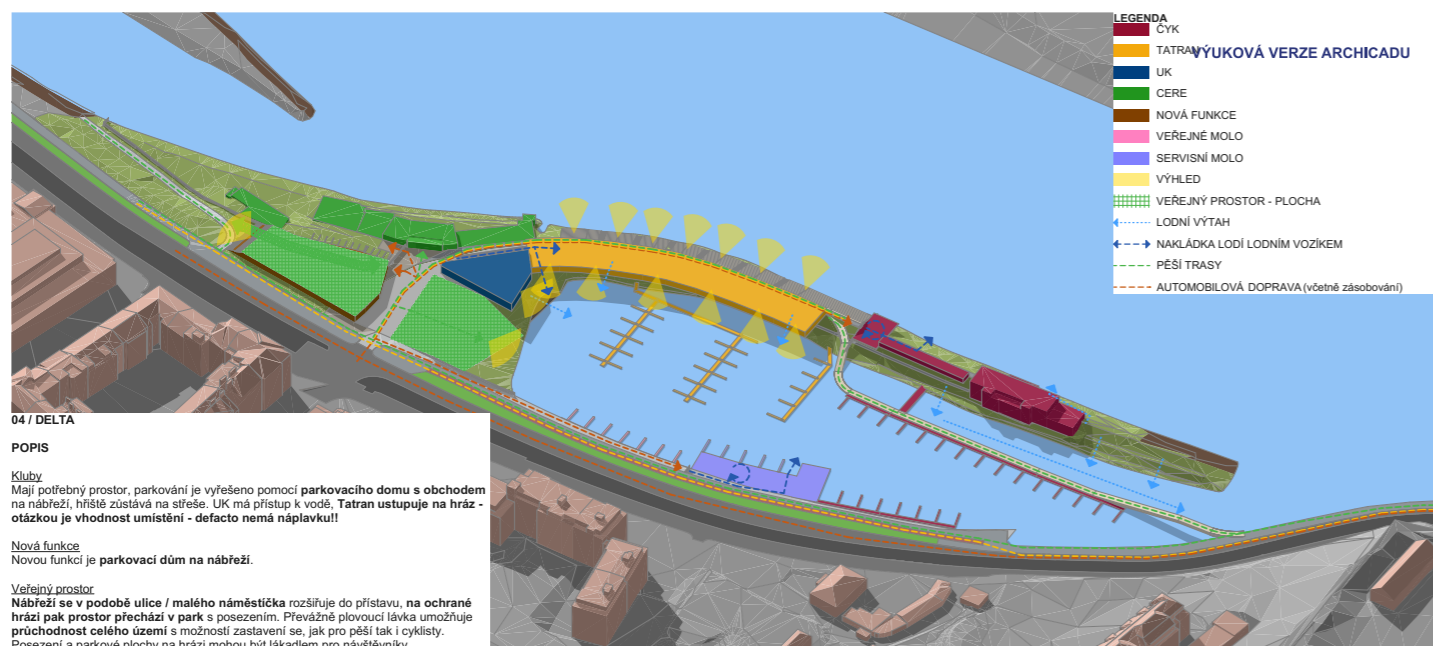
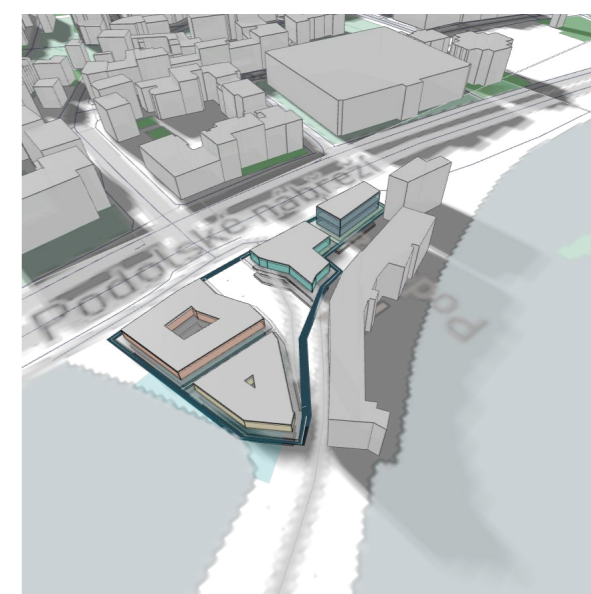
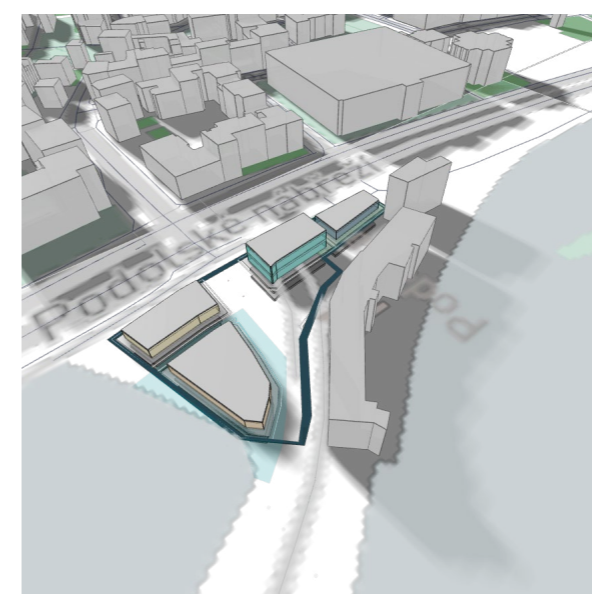
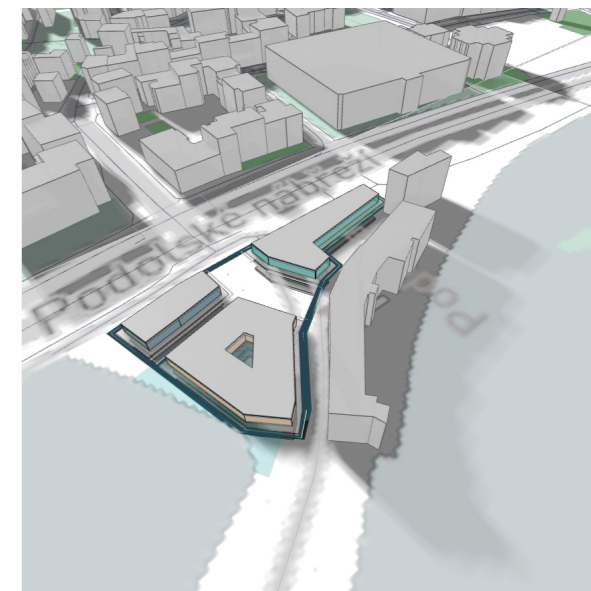
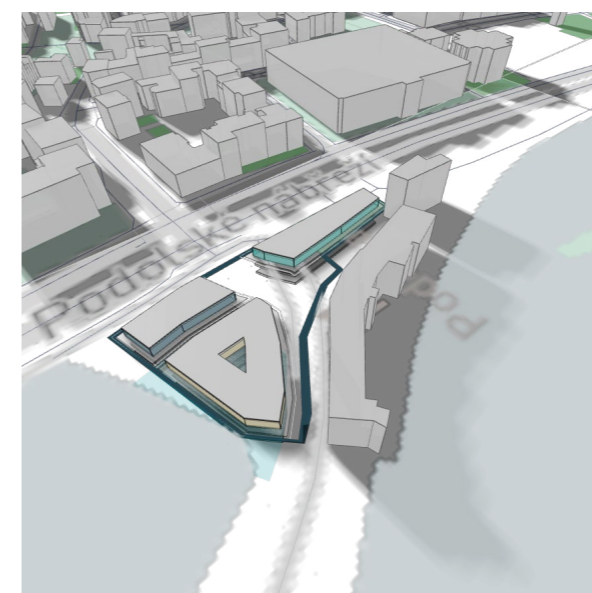
3D VARIANTY ◀

Na pravé straně vidíme příklad dvou variant. Na grafech je vidět porovnání některých variant mezi sebou. První graf zobrazuje počet lodí v kotvišti, druhý zastavěné území a zastavěný prostor a třetí délku lávky mezi ochrannou hrází a nábřežím (od které bylo nakonec upuštěno).



DIGITAL BLUE FOAM ▼▶

Na následujících obrázcích vidíme některé z algoritmicky vygenerovaných variant.





M / Dům

SJEDNOCUJÍCÍ KONCEPT

Návrh stavby Přírodovědecké fakulty UK a Tatranu bylo možné sjednotit díky celkové koncepci návrhu přístavu. Forma budovy je sjednocená nejen díky některým společným funkcím, ale i vzhledem domů, který vychází ze společné morfogeneze a odvíjí se od celkového návrhu přístavu.

PODTRŽENÍ DOMINANTY ▲

Navržené budovy umožňují výhled na Vyšehrad. Tvarově se podřizují okolí a respektují ho.

Architektonický koncept

Vzhled a forma budovy reaguje na předchozí měřítka projektu. Návrh respektuje okolí stavby, vnáší do přístavu moderní a funkční budovu jako novou vrstvu historického vývoje místa. Celkový vzhled stavby je tvořen následujícími prvky.

Střecha je z hlediska napojení na přístav nejdůležitější částí skořápky budovy. Intenzivní zelená střecha tvoří větší část střešního pláště. Její výhodou je efektivní zadržování dešťové vody a vysazení intenzivní zeleně, například trávniku. Pro dodatečné zavlažování slouží filtrovaná říční voda. Pochozí část včetně sezení je tvořena dřevěnými prkny. Sezení kromě samotné funkce slouží také k přechodu dvakrát zalomené střechy nad prodejnu na jednu zalomenou střechu nad klubovnou Tatraru. Kromě estetických hledisek tak dochází také k optimalizaci podlažní plochy. Střecha také slouží k rozhledu do okolí a pomáhá prosvětlovat některé místnosti. Kromě výše zmíněného střecha přináší do

VJEZD ▼

Vrata sjezdu na náplavku hrají důležitou roli při vizuálním sjednocení jižní fasády.



projektu lidské měřítko a prvek krajiny.

Přístupnost střechy také umožňuje měnit se světlá výška, která se zvyšuje od recepcí (2,65 m) směrem ke společenským místnostem (3,1 m).

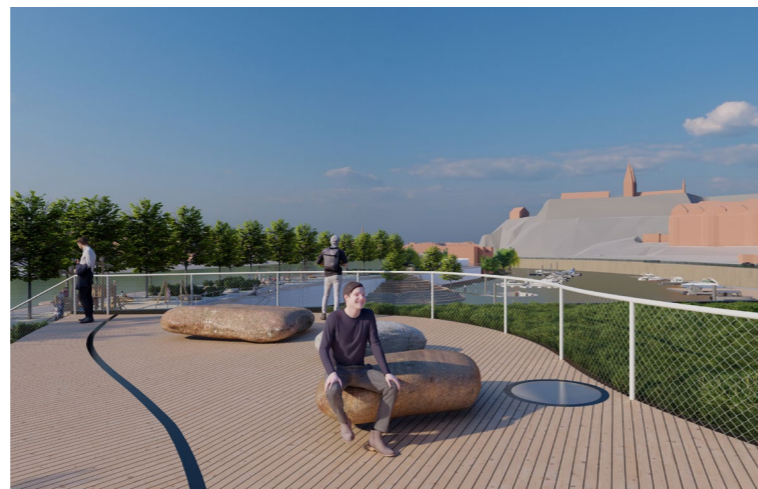
Prosklené fasády prosvětlují hlavní místnosti v budově a vizuálně je propojují s přístavem a nábřežím. Vnáší do návrhu transparentnost.

Sjezd na náplavku funkčně i vizuálně rozděluje budovu na dvě části. Forma budovy tak odpovídá faktu, že budovu obývají dva rovnocenné subjekty, které spolu mají dobré vztahy.

Přístav slouží všem subjektům - to také odráží společné parkování. Tento nový prvek přináší do návrhu řešení současného kritického nedostatku parkovacích míst.

VÝHLED ▼

Střecha nabízí široký výhled na Podolí a Vyšehrad.



HLAVNÍ FASÁDA TATRAN ▼

Prosklená fasáda umožňuje recepčnímu přehled o situaci v prostoru před domem a zároveň prosvětluje a opticky zvětšuje prostor.



PŘECHOD POVRCHŮ ▲

Pomocí různé délky jednotlivých schodů je vytvořen měkký přechod mezi intenzivní zelení a pochozí částí. Šikmá část střechy tak má příjemnější měřítka a budova působí ucelenějším dojmem.

SEZENÍ U HŘIŠTĚ ▲

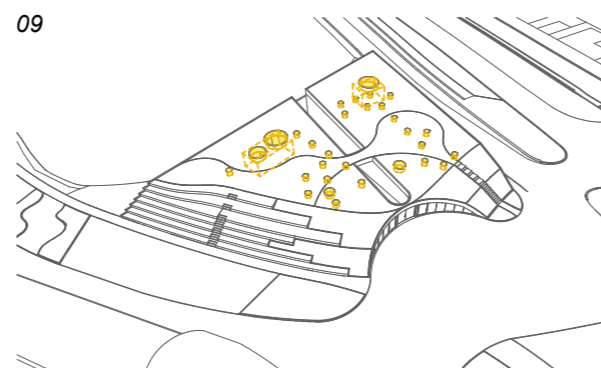
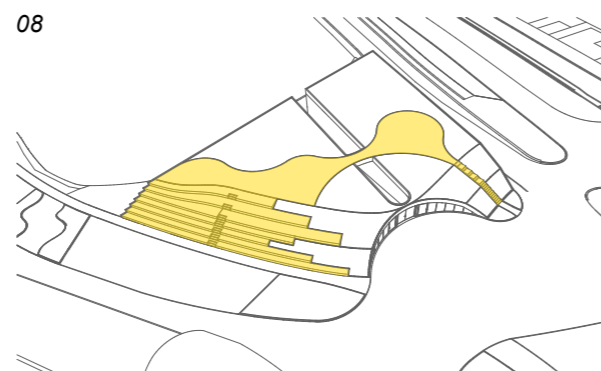
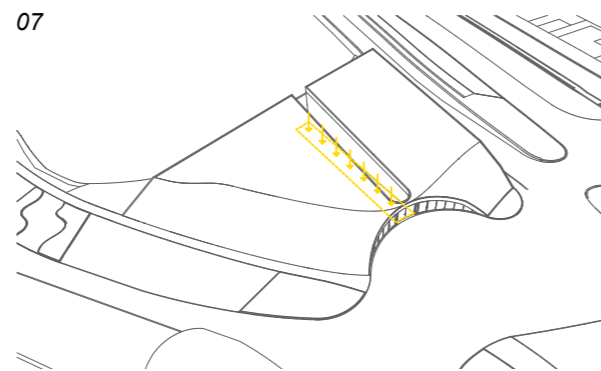
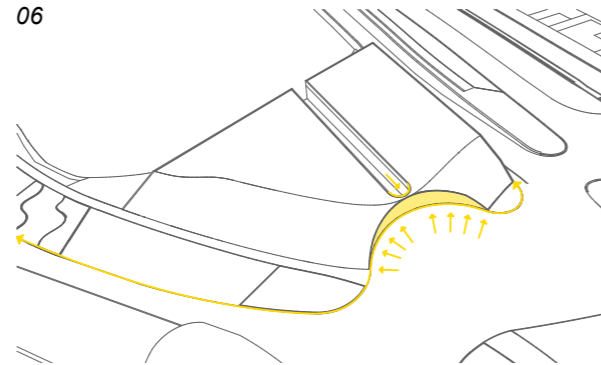
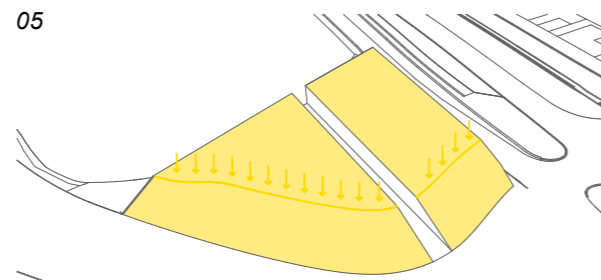
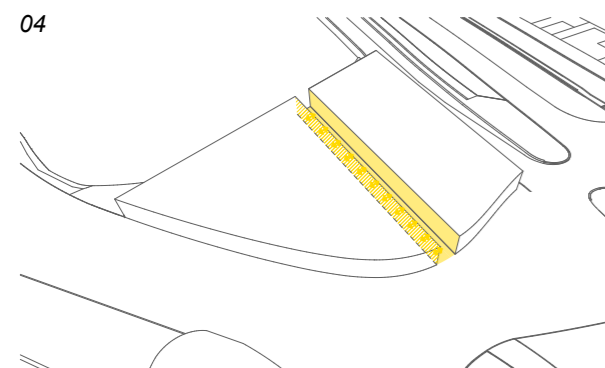
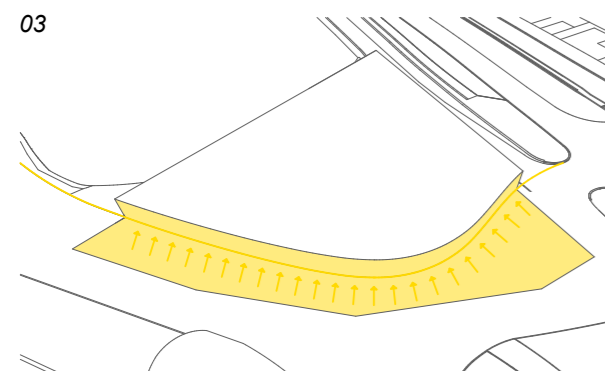
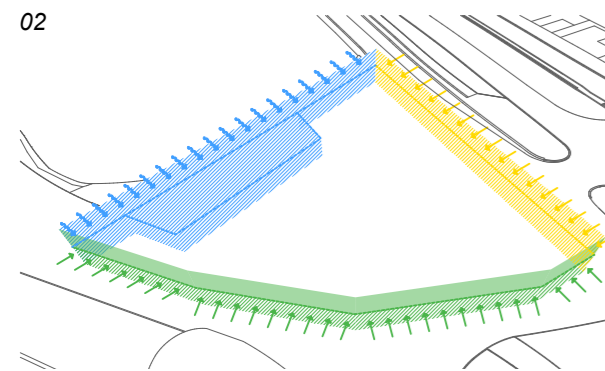
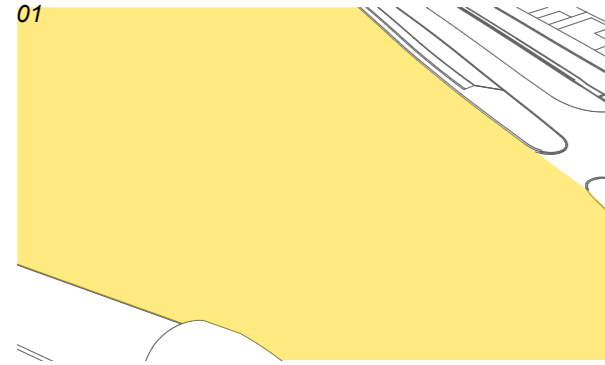
Část střechy domu umožňuje posezení například pro rodiče dětí na hřišti. Převýšení umožňuje přehled, který je při hledání nejmenších velmi důležitý.

HLAVNÍ FASÁDA UK ▲

Díky transparentnosti má návštěvník domu jasnou představu o funkci prostoru, do kterého vstupuje. Fasáda je zároveň výlohou v rámci prodejny, která tak láká procházející potenciální zákazníky.

Koncept - hledání formy

Vývoj architektonické formy stavby se odvíjí od maximální zastavitelné plochy pozemku a návrhu přístavu. Postupným ořezáváním maximálního možného objemu budovy tak vzniká konečný návrh. Postup návrhu je podrobněji popsán ve schématu morfogeneze.



MORFOGENEZE ◀

Na prvním obrázku je vymezena zastavitelná plocha přístavu, která byla v počátku projektu k dispozici.

Na druhém obrázku je zobrazen maximální objem budovy dle návrhu přístavu. Je určen vodní hladinou a potřebným místem pro lodě na náplavce (modrá), sjezdem do přístavu pro veřejnost u nábřeží (žlutá) a konstrukčními limity přístavní hráze (zelená).

V rámci návrhu přístavu byl vymezen veřejný prostor, který zásadně zmenšil plochu 1.NP stavby, jak ukazuje třetí obrázek.

Číslo čtyři zobrazuje vymezení budoucího průjezdu na náplavku přístavu. Tato obslužná komunikace je pro fungování obou subjektů sídlících v budově klíčová.

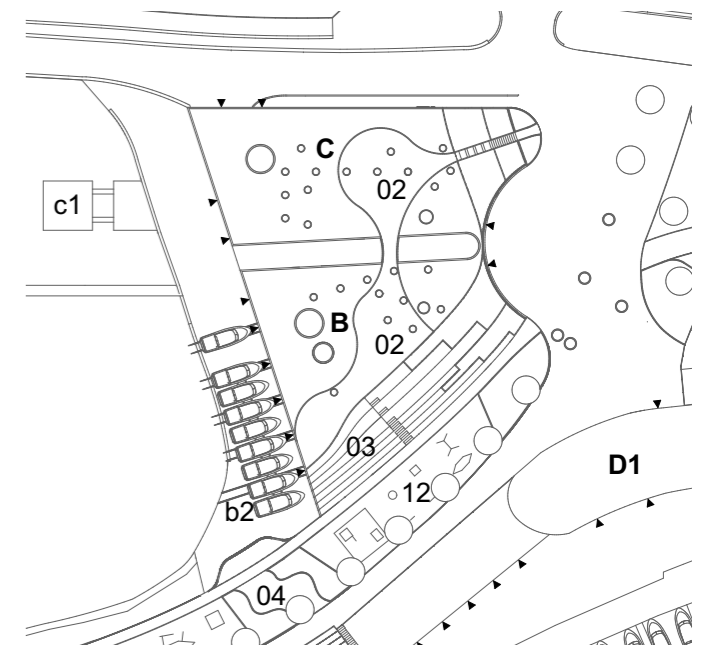
Seřiznutí střechy umožňuje naplnění požadavku pochozí střechy se sezením. Je zobrazeno na pátém obrázku.

Šestý obrázek zobrazuje křivku, která rozděluje zpevněné a nezpevněné povrchy v této části přístavu. Spolu s nimi rozděluje i navrhované aktivity ve veřejném prostoru, které mají zásadní vliv na návrh domu. Zároveň křivka prořezává do domu další fasádu s vchody a vjezdem.

Sedmý obrázek ukazuje prolomení průjezdu na náplavku.

Osmý obrázek zobrazuje konečnou podobu pochozí střechy a části se sezením (morfogeneze prvku sezení je podrobněji popsána v části navrhování).

Poslední část schématu zobrazuje profíznutí střešních světlíků a vnitřních teras.



SITUACE ▲

Stavební pozemek se nachází u paty hráze na takzvané náplavce. 1.NP navazuje na novou dlažbu na hrázi.

Stavební program Tatran

Budova slouží jako zázemí pro celý spolek Tělovýchovné jednoty Tatran. Novostavba nahrazuje současný invazní člun a budovy k němu přidružené, jako jsou různé sklady a podobně. Stavba slouží všem členům spolku a naplňuje všechny provozní nároky spolku.

Jednota Tatran má celkem 150 členů a 50 lodí. Předpokládá se maximálně 50 účastníků sešlostí a spolkových akcí. Dále cirká 24 trénujících dětí a dospívajících a 8 trenérů, kteří potřebují sportovní zázemí. Trénink bude probíhat celkem na osmi motorových člunech.

- klubovna s barem
- kancelář / výbor
- recepce
- kancelář správce přístavu
- kuchyně
- sklad pro kuchyni
- wc ke klubovně
- šatny s wc a sprchami pro sportovce
- šatny s wc a sprchami pro zaměstnance
- úklid
- loděnice
- sklady
- parkování

Stavební program UK

Novostavba plnohodnotně nahrazuje současnou dřevostavbu a k ní přidružené sklady a kůlny. Budou se zde nadále konat společenské, reprezentativní a sportovní akce pro vozíčkáře. Díky tomu se v budově v rámci UK bude nacházet zázemí pro asi 15 sportovců s postižením. Také zde bude společenská místnost pro 50 návštěvníků s kuchyní a dalším potřebným zázemím.

Další nedílnou součástí provozu je tělesná výchova na kajacích pro maximálně 13 žáků fakulty a s tím spojené potřebné zázemí. Tělesná výchova žáků se s akcemi pro postižené časově nepřekrývá. Dále se zde bude nacházet prodejna, která je nedílnou součástí současné budovy.

- společenská místnost s barem
- kancelář
- tělocvična s nářadovnou
- recepce
- prodejna
- kuchyně
- sklad pro kuchyni
- wc k sálu (vč. invalidů)
- wc pro invalidy s asistencí
- šatny s wc a sprchami pro sportovce
- šatny s wc a sprchami pro zaměstnance
- úklid
- loděnice
- sklady
- parkování

Konstrukce

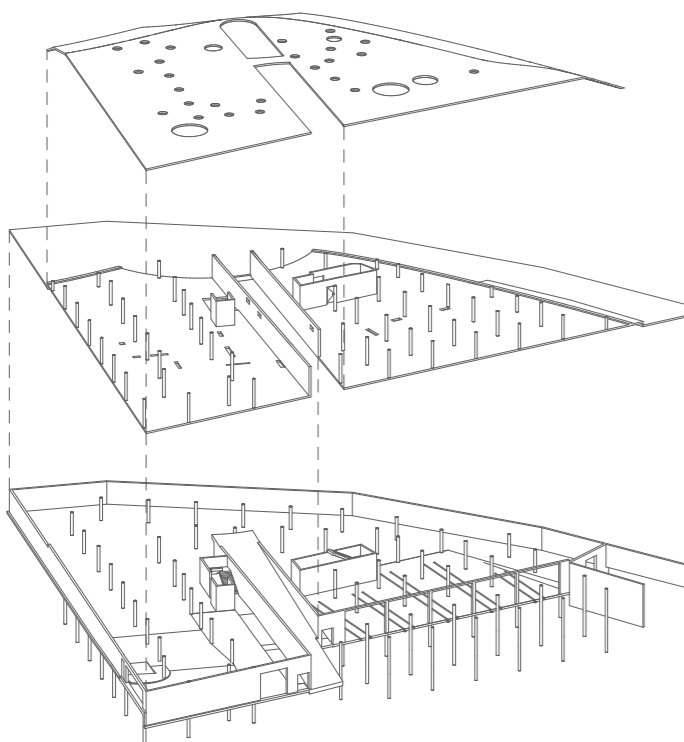
Konstrukční řešení je v rámci návrhu poměrně jednoduché. Stavby jsou zamýšleny jako stálé a budou sloužit následujícím generacím. Proto je hlavním konstrukčním stavebním materiálem železobeton. Jedná se o monolitický deskový skelet, neboť parkování a loděnice vyžadují větší rozpory a zároveň se jedná o cenově dostupný systém díky jednoduchému bednění.

Vzhledem k podloží v přístavu je dům založen na pilotech, na nichž poté spočívají nosné sloupy a zdi. Rozpory sloupů jsou většinou do 6 m, případně jsou doplněny o průvlak a dodatečnou výztuž. Schodiště a výtahy tvoří nosná železobetonová jádra. V rámci studie jsou navrženy sloupy kruhového půdorysu o rozměru 300 mm v centru dispozic a 250 mm u prosklených fasád, tloušťka stropních desek je 200 mm.

Fasáda je tvořena lehkým obvodovým pláštěm tloušťky 200 mm s vnějšími roletami. Střecha je navržena jako zelená a pochozí s dřevěnou pochozí vrstvou. Tloušťka substrátu pro intenzivní zeleň je 400 mm. V případě Tatranu je střecha doplněna o posezení, v případě UK o schodiště na vyhlídku.

SCHÉMA NOSNÉ KONSTRUKCE ▼

Niže je rozstřel nosné konstrukce budov v přístavu.



Skladba budovy

Suterén

V suterénu se nachází podpůrné funkce, zejména kvůli možnosti záplav a přístupu jak k podběžní cestě, tak na náplavku. Nachází se zde parkování, které se ještě v rámci budovy lehce svažuje. Tím je kompenzována světlá výška, která i pod veřejným prostranstvím zůstává 2,3 metru.

Tato úroveň podlaží navíc přímo navazuje na stávající cestičku na vnitřní straně hráze. V rámci návrhu bude tedy přímý přístup do lodního depozitu, ve kterém budou uloženy lodě členů Tatranu.

Náplavka je jak z UK, tak z Tatranu bezbariérově přístupná výtahem z přízemí nebo z parkingu díky rampám pro vozíčkáře. Ty kopírují stávající sklon terénu. Cesta s chodníkem vedoucím do parkingu splňuje normy pro bezbariérovost a celý parking sloužící uživatelům přístavu je plně bezbariérový.

Obslužná komunikace mezi budovami též splňuje příslušné normy a slouží převážně k přepravě menších lodí, zařízení a zásob do přístavu. Na náplavce jsou u Tatranu kolejové výtahy pro snadnou dopravu lodí do loděnice.

Přízemí

Hlavní funkce se u obou budov nacházejí v přízemí. Zde jsou šatny s hygienickým zázemím pro cvičící či trénující a také pro personál a trenéry. Nachází se zde také kanceláře, prodejna, společenské místnosti, kuchyně a k ní náležící sklady a další místnosti.

Mimo jiné zde také najdeme strojovny, které jsou kvůli možnosti povodní umístěny v přízemí u sjezdu. To také umožňuje vypouštění a nasávání vzduchu mimo exponované fasády. Návrh předpokládá vytápění pomocí elektrické energie.

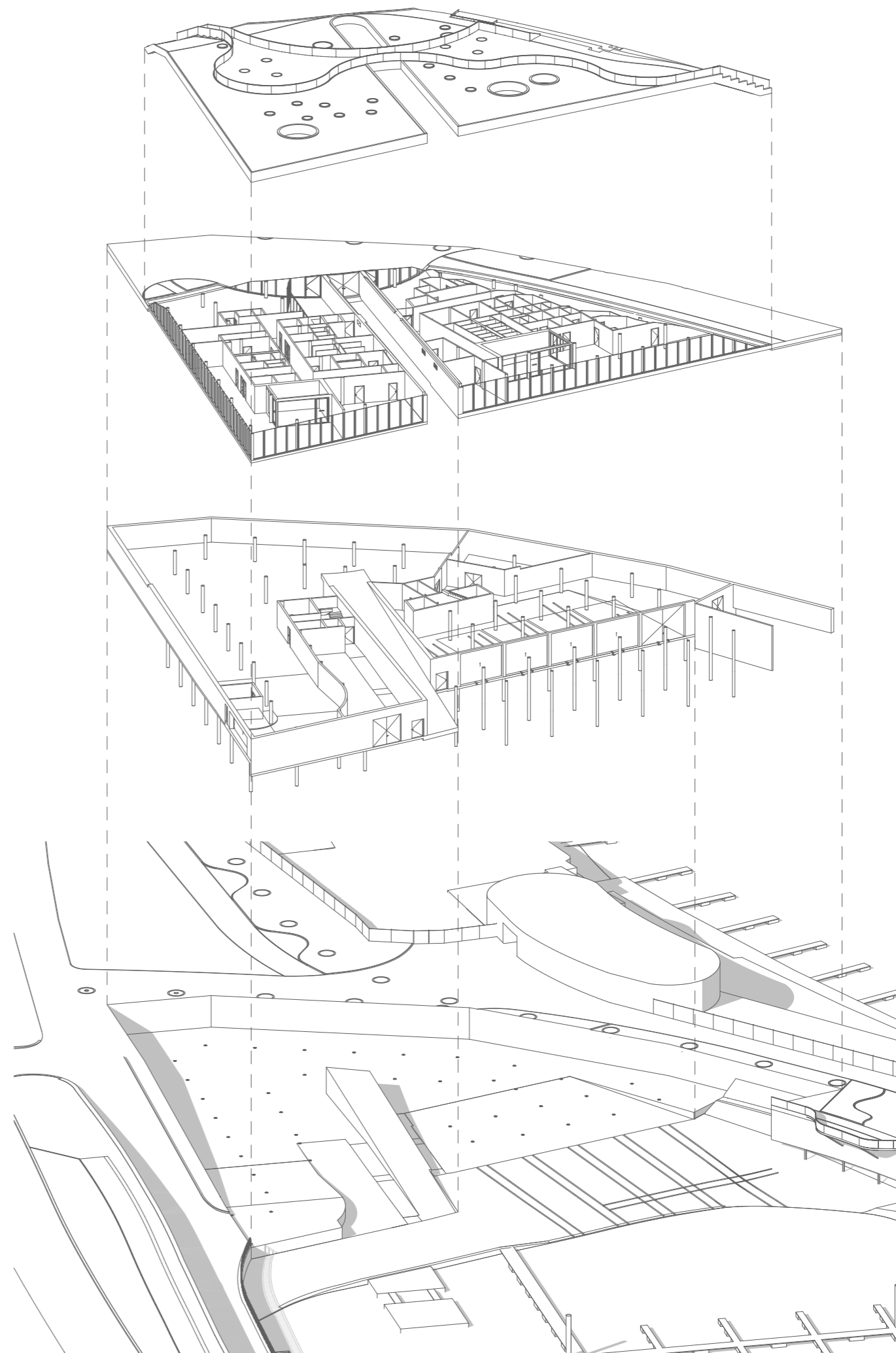
Prosklené fasády a venkovní terasa umožňují značné prosvětlení prostoru a výhled směrem ven. Díky napojení přímo na terén je patro bezbariérově přístupné.

Recepce funguje u obou budov pro 2 subjekty. V případě UK jsou to Přírodovědecká fakulta UK a prodejna, která funguje samostatně. Prodejna láká pomocí výlohy otevřenou na nábřeží a směrem k CERE své zákazníky.

Tělovýchovná jednota Tatran sdílí svou recepci s kanceláří správce přístavu. Kancelář je přístupná přes recepci nebo přes schodiště s výtahem z parkingu. Světlá výška přízemí se směrem na sever postupně zvětšuje. Začíná na 2,65 m u vstupních dveří do budovy a vrcholu dosahuje ve společenských místnostech, kde činí 3,1 m.

Střecha

Slouží jako veřejný prostor, je pochozí a nabízí vyhlídky na přístav, Vyšehrad a další zajímavá místa.





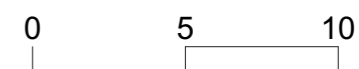
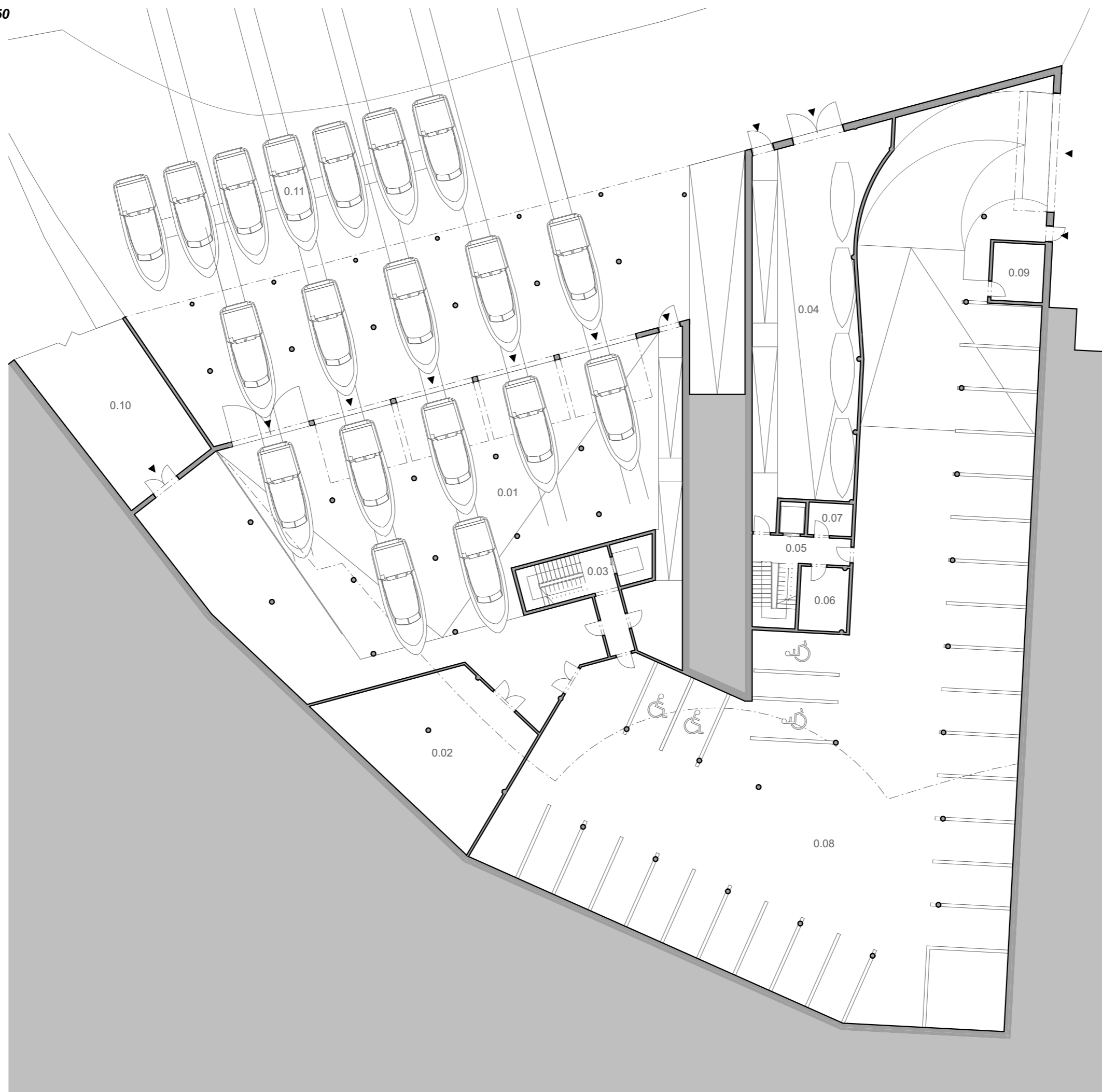
LEGENDA TATRAN

- 1.01 Klubovna
- 1.02 Vnitřní terasa
- 1.03 Kancelář / výbor
- 1.04 Recepce
- 1.05 Kancelář správce přístavu se zázemím
- 1.06 Schodiště
- 1.07 Výtah
- 1.08 Sklad
- 1.09 Sklad
- 1.10 Kuchyně
- 1.11 WC muži
- 1.12 WC ženy
- 1.13 Chodba
- 1.14 Strojovna
- 1.15 Šatny s hygienickým zázemím pro ženy
- 1.16 Šatny s hygienickým zázemím pro muže
- 1.17 Úklid
- 1.18 Šatny s hygienickým zázemím pro muže zaměstnance
- 1.19 Šatny s hygienickým zázemím pro ženy zaměstnance
- 1.20 WC invalidé pro muže
- 1.21 WC invalidé pro ženy

LEGENDA UK

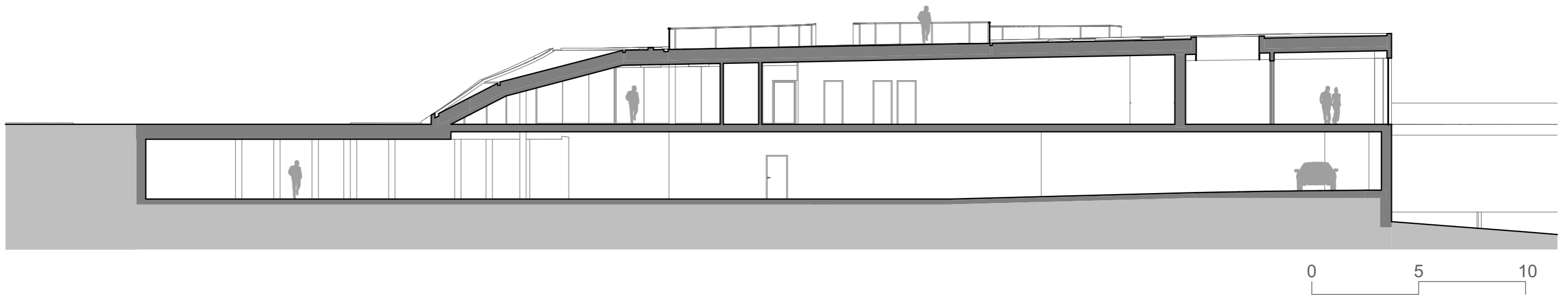
- 1.01 Tělocvična / posilovna
- 1.02 Společenská místnost
- 1.03 Vnitřní terasa
- 1.04 Kancelář
- 1.05 Prodejna
- 1.06 Prodejna sklad
- 1.07 Prodejna zázemí
- 1.08 Vstupní hala se schodištěm
- 1.09 Strojovna
- 1.10 Výtah
- 1.11 Recepce
- 1.12 Úklid
- 1.13 Šatny s hygienickým zázemím pro ženy zaměstnance
- 1.14 Šatny s hygienickým zázemím pro muže zaměstnance
- 1.15 Šatny s hygienickým zázemím pro ženy
- 1.16 Šatny s hygienickým zázemím pro muže
- 1.17 Nářadovna
- 1.18 Chodba
- 1.19 WC invalidé pro muže s asistencí
- 1.20 WC invalidé pro ženy s asistencí
- 1.21 WC ženy
- 1.22 WC muži
- 1.23 Kuchyně
- 1.24 Sklad



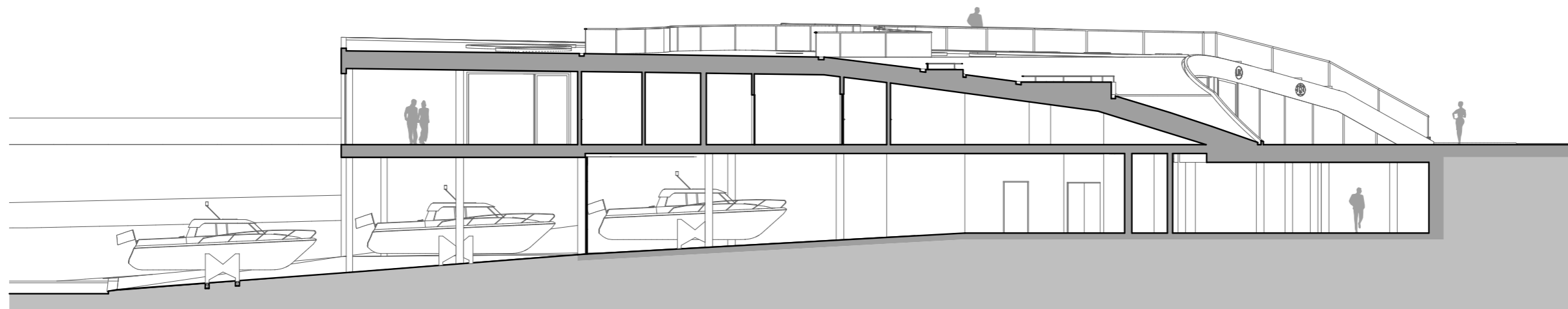


- LEGENDA SUTERÉN**
- 0.01 Tatran loděnice
 - 0.02 Tatran sklad
 - 0.03 Tatran schodiště
 - 0.04 UK loděnice
 - 0.05 UK schodiště s výtahem
 - 0.06 UK sklad
 - 0.07 UK sklad
 - 0.08 Parking
 - 0.09 Sklad
 - 0.10 Tatran lodní depozit
 - 0.11 Tatran venkovní kolejové zimoviště lodí

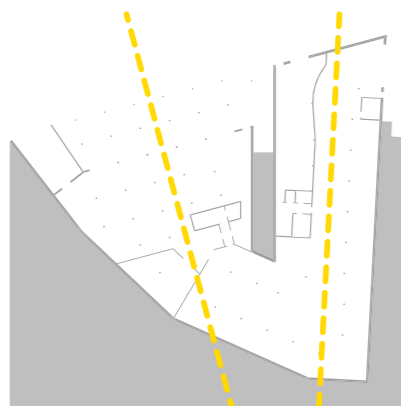
ŘEZ UK - M 1:200



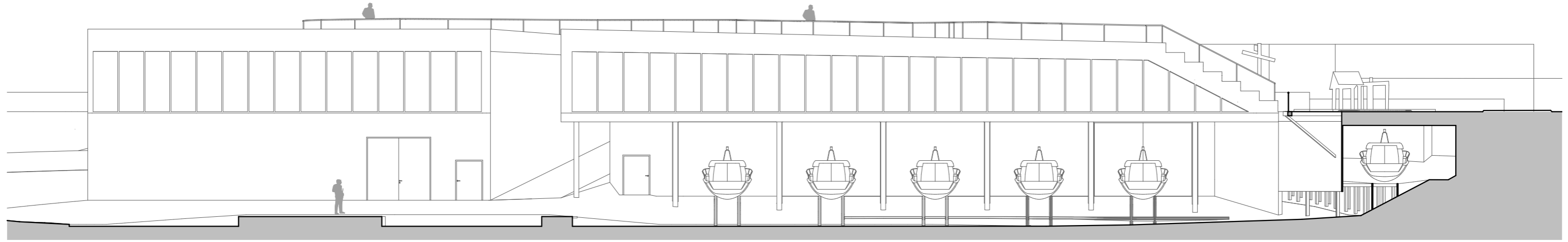
ŘEZ TATRAN - M 1:200



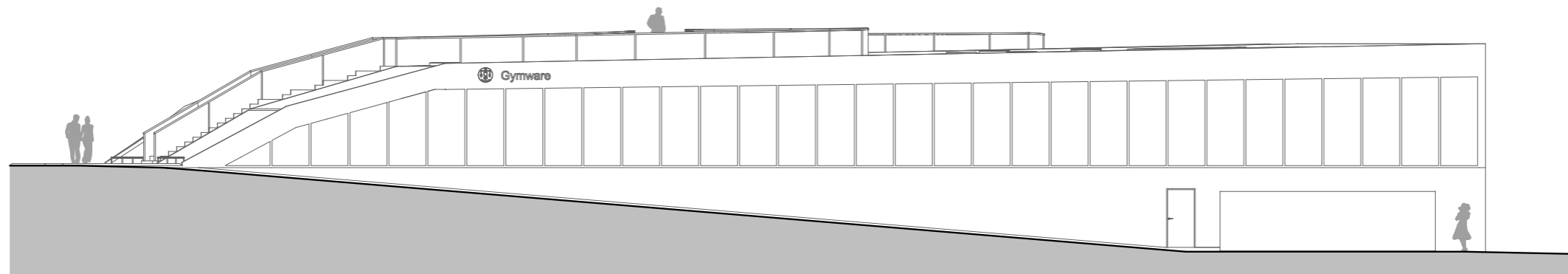
POZICE ŘEZŮ ▼



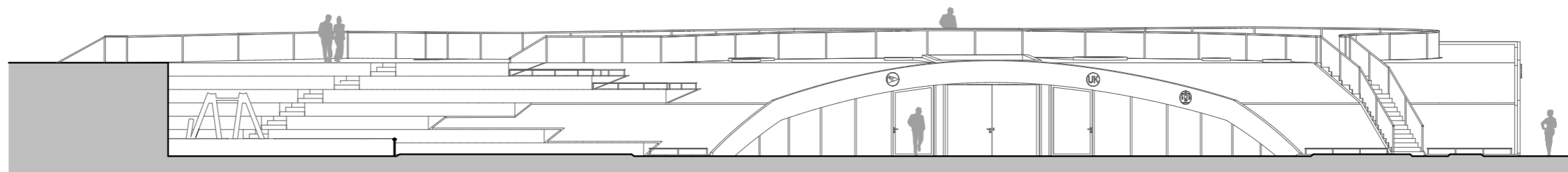
POHLED SEVER - M 1:200



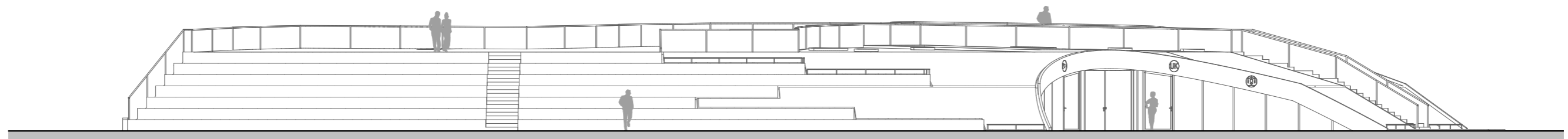
POHLED VÝCHOD - M 1:200



POHLED JIH - M 1:200



POHLED ZÁPAD - M 1:200



Navrhování

Podobně jako v předchozí kapitole, i zde vedla cesta skrze generování a následné porovnávání variant. Vzhledem k množství nároků, které má dům naplnit, nebylo hledání správné formy a uspořádání funkcí jednoduché.

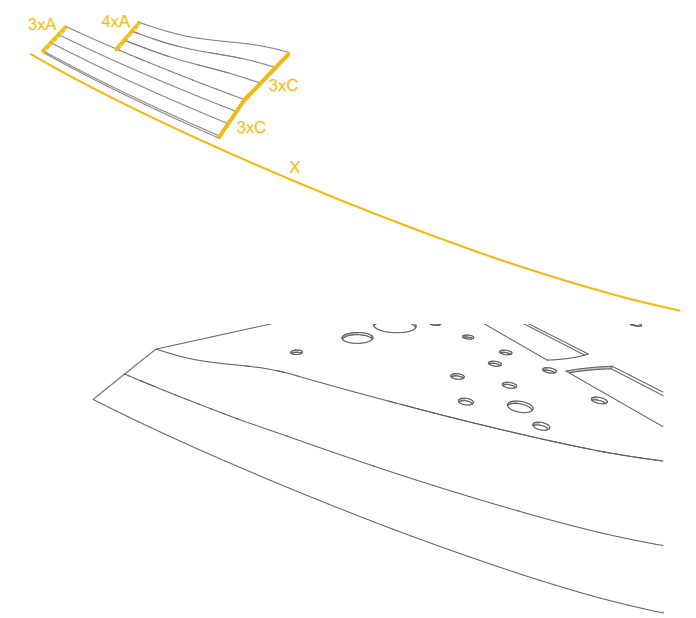
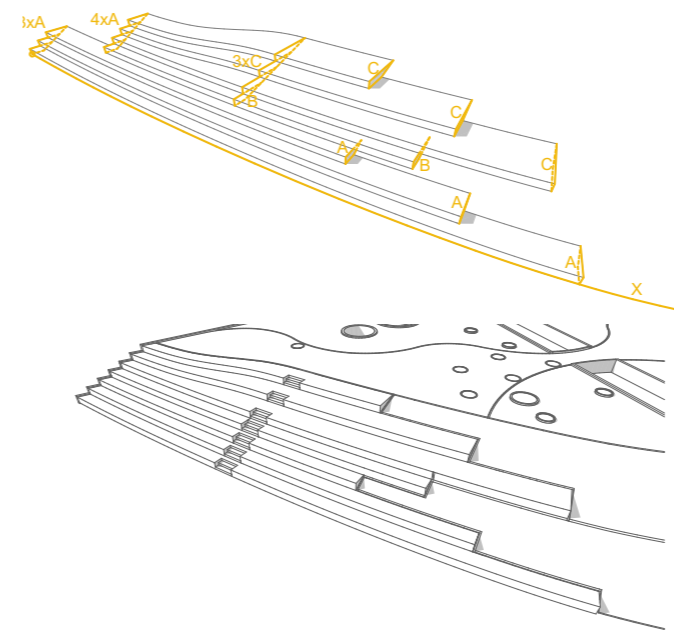
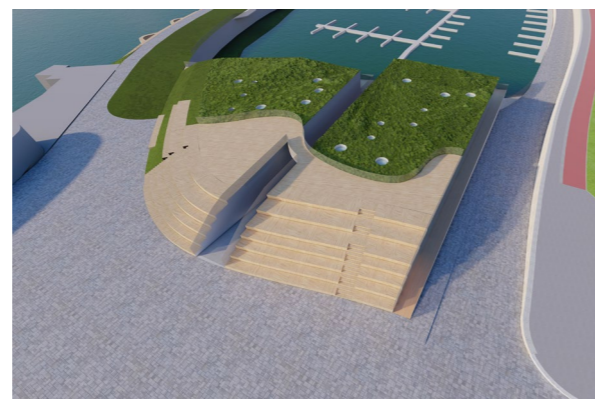
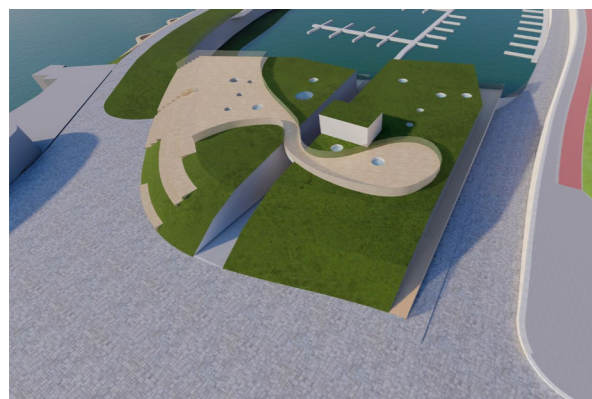
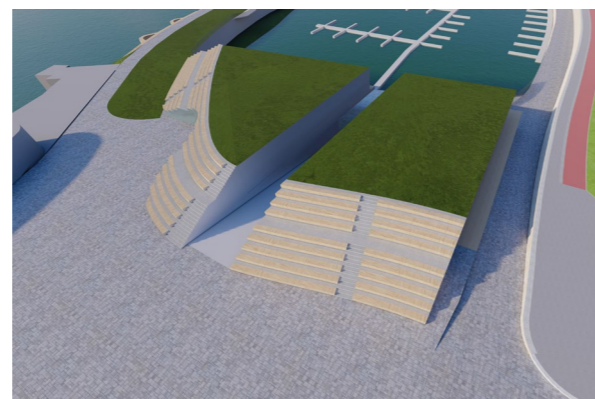
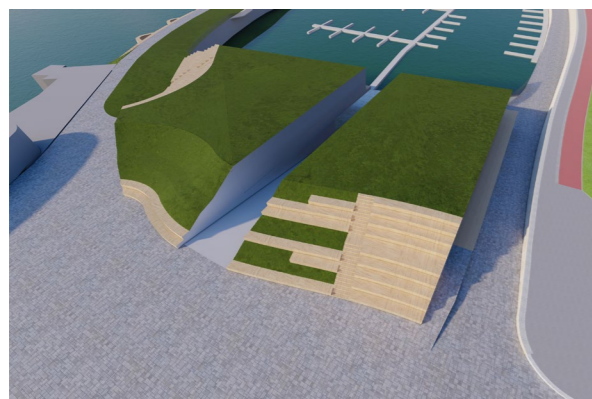
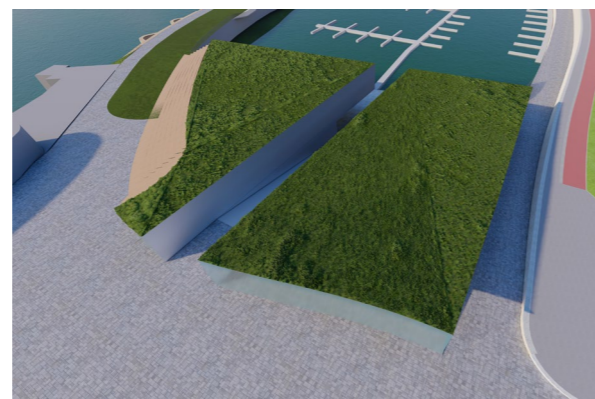
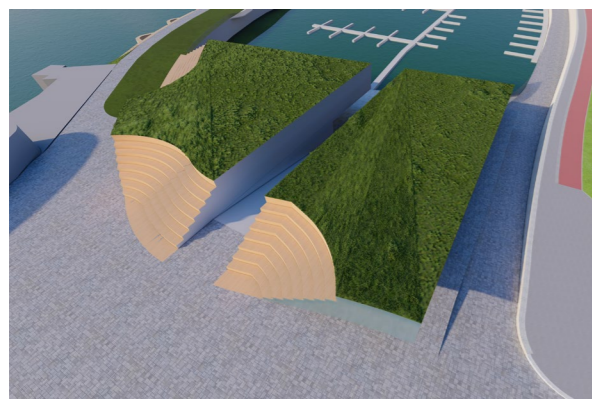
Výsledkem práce je tak kromě finálního návrhu také 16 variant. Všechny varianty vycházejí mimo jiné z parkování. Pro návrh parkování bylo v ArchiCADu využito GDL prvku k výpočtu a vykreslení obalových křivek.

Další částí návrhu, v rámci které bylo využito parametrické navrhování je nejsložitější část střechy - sezení. K vytvoření prvku bylo využito propojení Archicadu a Grasshopperu. Principem tvorby sezení je protažení profilu po křivce. Pro každý profil byl zadaným parametrem zvolen bod na vodící křivce. Pomocí něj a počátečního bodu tak vznikla nová křivka libovolné délky jako část vodící křivky. Každý schod sezení tak lze snadno upravovat.

Horní čtyři profily se navíc plynule rozšiřují, což umožňuje přechod střechy z jednou zalomené na dvakrát zalomenou.

3D VARIANTY ▼

Na obrázcích níže vidíme některé varianty návrhu domu, které byly vytvořeny v ArchiCADu. Sezení, prosklená fasáda, zelená zalomená střecha, vnější terasy s přístupem zvenčí a další prvky jsou součástí téměř všech variant. Uspořádání těchto prvků je pro návrh domu klíčové - a vyřešení uspořádání umožnila tvorba variant. Níže zobrazené varianty nebyly v konečném návrhu použity.



SEZENÍ ▲

Na horním obrázku jsou zobrazeny parametrizované profily dřevěných stupňů, které slouží k sezení (označeny písmenem A až C). Jsou protaženy po řídicí křivce (označení písmenem X). Zobrazený výstup je přímým výstupem z Grasshopperu.

Na obrázku výše je finální prvek sezení po ořezání a začlenění schodiště. Je zobrazen spolu s dalšími povrchovými konstrukcemi střechy.

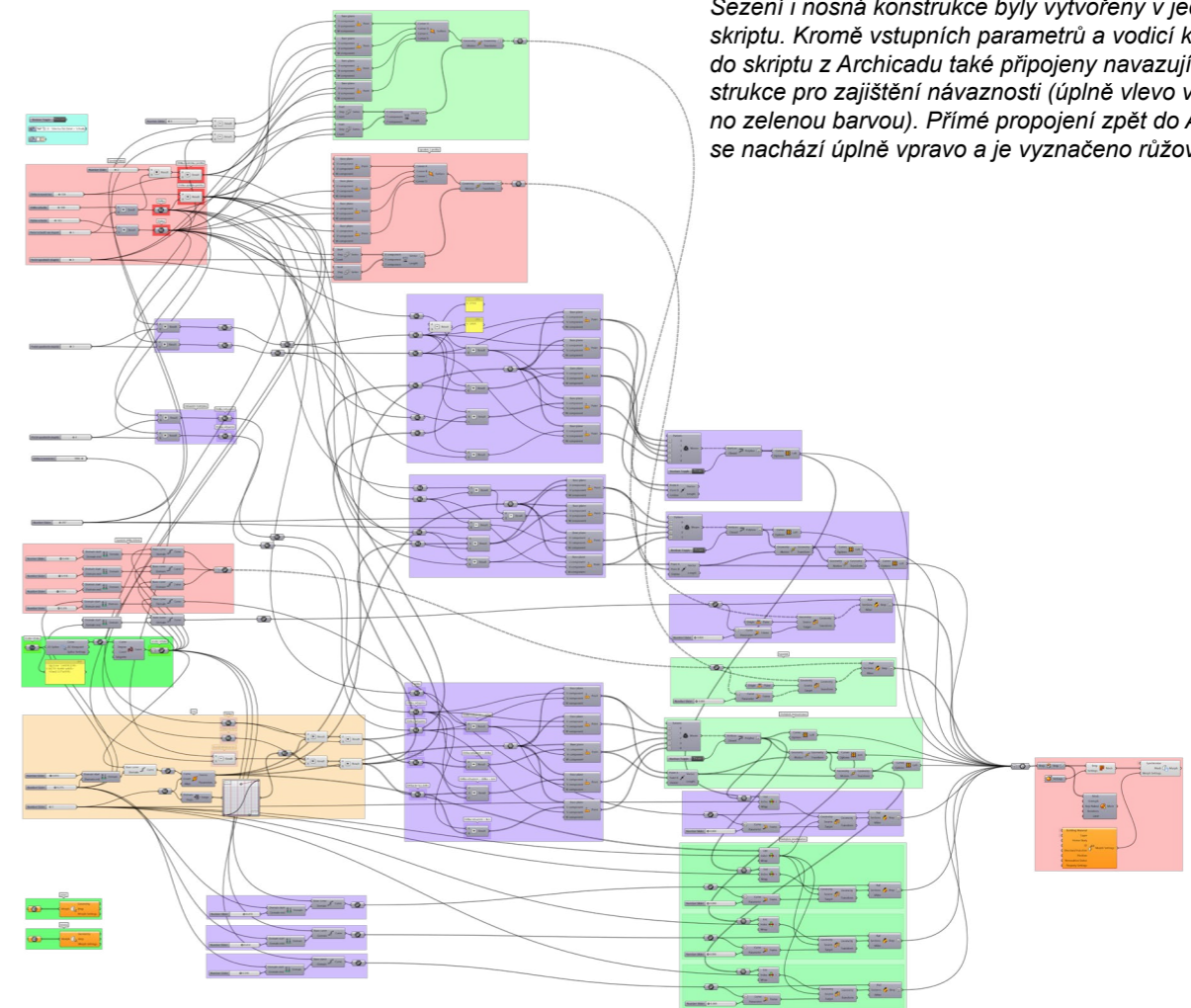
PARAMETRICKÁ ČÁST KONSTRUKCE ▲

Princip tvorby parametrické části nosné konstrukce je stejný jako u sezení. Na horním obrázku jsou zobrazeny profily (označeny písmenem D až E), které jsou protaženy po řídicí křivce (označení písmenem X).

Na obrázku výše je finální prvek zasazený do zbytku nosné konstrukce střechy.

SKRIPT ▼

Sezení i nosná konstrukce byly vytvořeny v jednom skriptu. Kromě vstupních parametrů a vodící křivky byly do skriptu z Archicadu také připojeny navazující konstrukce pro zajištění návaznosti (úplně vlevo vyznačeno zelenou barvou). Přímé propojení zpět do Archicadu se nachází úplně vpravo a je vyznačeno růžově.





S / Interiér

SPARTANSKÝ INTERIÉR

Interiér navazuje na předchozí měřítka návrhu. Elegantní a zároveň jednoduchý návrh splní všechny požadované funkce s přijatelnými finančními náklady.

V rámci práce byly zpracovány interiéry místností s reprezentativní funkcí - recepce a společenské místností s vnitřními terasami.

PROPOJENÍ S PŘÍSTAVEM ▲

Plně prosklené fasády umožňují více než dostatečné prosvětlení nejdůležitějších místností v domě. Zároveň také umožňují vizuální propojení s nábřežím a přístavem. Majitelé a uživatelé kotvičích lodí si tak mohou vychutnat atmosféru tohoto jedinečného místa z jiného úhlu pohledu a za každého počasí.



UK recepce a společenská místnost

Recepce jsou v rámci návrhu budovy klíčové. Fakulta UK a prodejna slouží širší veřejnosti a tomu odpovídá také podoba recepce. Recepční Přírodovědecké fakulty i obsluha prodejny mají o vstupním prostoru přehled. Oba provozy jsou na sobě funkčně nezávislé a mohou tak mít nezávislou provozní dobu.

Společenská místnost slouží především ke společenským událostem orientovaným také na osoby s postižením.

Vnitřní terasa umožňuje pocitové propojení vnitřku s venkem při značné míře soukromí. Návštěvnické společenské místnosti tak mohou posedět na čerstvém vzduchu s nebem nad hlavou nebo otevřít posuvné dveře a propojit tak s venkem celý prostor.

STRAVOVÁNÍ NA VZDUCHU ◀

Vnitřní terasa poskytuje také další příležitosti - například venkovní grilování. Díky použití elektrického grilu je možné grilování s otevřenými posuvnými dveřmi, díky kterým se účastníci grilování mohou stát i lidé v prostoru společenské místnosti.

PŘEHLED ◀▼

Jednoduchá orientace při vstupu do budovy je pro nového návštěvníka klíčová. Orientaci nových návštěvníků usnadňuje prosklená příčka, která zároveň pomáhá prosvětlit prostor a umožňuje další průhledy ven.





Materiály a prvky

V návrhu interiéru je kladen důraz na pravdivost použitých konstrukcí. Pohledový beton nosné konstrukce hraje v interiéru důležitou roli. Přináší úsporné řešení a vnáší do návrhu jednoduchost.

Dřevo reprezentuje základní přírodní stavební materiál v lodním průmyslu. Ze dřeva je navržen nábytek, vlnité části barových pultů a podhled v recepcích, společenských místnostech a kancelářích. Podhled svým tvarem připomíná zvlněnou vodní hladinu a vytváří v interiéru neotřelý a zároveň cenově dostupný přírodní motiv. Navazuje tím na prvky a motivy použité ve větších měřítkách projektu, jakými jsou například velké oblázky sloužící jako lavičky. Dřevo je také použito jako materiál dveřních křidel.

Vzhledem k možnostem povodní a poloze v přístavu je třeba, aby použité materiály byly odolné. Proto bylo jako pochozí vrstva podlahy navrženo tmavě šedé líno. Podlaha terasy sestává z dřevěných prken na terčích.

Příčky jsou zděné a omítnuté bílou omítkou. Všechny okenní rámy jsou z černého hliníku, použito je izolační trojsklo. Některé neotevratelné světlíky jsou průhledné (v místech, kde není střeška pochozí a není vidět dovnitř) a některé pouze průsvitné. Světlíky v recepcích, společenských místnostech a kancelářích a kruhové otvory nad vnitřními terasami mají otvor ve střeše včetně podhledu orámovaný černým hliníkem. Otvor ve střeše tak lépe vynikne.

Princip černého kovu lemujícího otvor je dodržen také u vnitřních dveří. Zde černá ocelová zárubeň lemuje dřevěnou dveřní výplň. Černá ocel je také použita jako nosná část i povrchová úprava barového pultu.

Tatran

Část budovy sloužící Tatranu se od fakulty UK liší mimo jiné tím, že ji budou využívat stálí členové klubu a návštěvníci sportovních kurzů. Provoz této části stavby má díky tomu jiný charakter.

Kancelář správce přístavu funguje nezávisle na Tatranu a pouze pro lidi v rámci přístavu. Recepce tak slouží pouze Tatranu a podoba recepce tomu odpovídá.

Klubovna bude sloužit členům klubu k různým společenským akcím, jejichž součástí je stolování, promítání a také přespávání mladších členů klubu. Při takových akcích nemůže chybět bar s výčepem a zázemí pro přípravu občerstvení. Návrh předpokládá častější a pestřejší využití oproti společenské místnosti UK.



RECEPCE TATRAN ▲

Recepce má pouze jeden provoz a pracovní dobu, proto je pult a další vybavení součástí prostoru. To zároveň vytváří soukromější charakter prostoru.

KLUBOVNA TATRAN ◀

Vnitřní terasa Tatranu bude častěji využívána a je proto větší než terasa UK.

DĚTI A PŘÍSTAV ▼

Na obrázku níže vidíme další příklad propojení interiéru, tentokrát dětského koutku, s přístavem.





Nábytek a svítidla

Hlavními kusy nábytku v recepcích a klubovnách jsou židle a barové židle Merano spolu se stoly Jylland od firmy TON. Jejich moderní tvar ladí s formou domu. Pro hosty jsou v kancelářích k dispozici křesla Merano.

Speciálně navrženým prvkem je barový pult. Ocelový rám je obložen vlnnými dřevěnými lamelami, které rovněž tvoří podhled.

V rámci dětských koutků jsou použita zavěšená křesla a dětská prolézačka ve tvaru lodě od firmy Lekolar. Tyto prvky jsou zpravidla umístěny pod zalomenou střešou v místech, kam se děti mohou zašít a hrát si.

Navržená světla jsou Pebble nad stoly a Pebble Elongated nad barovými pulty. Jsou vyrobeny firmou Örsjö.

BAR STŘEDEM MÍSTNOSTI ◀

Barový pult s výčepem hraje v klubovně důležitou roli. Obložením dřevěným vlnitým prvkem dochází k jeho zdůraznění v rámci místnosti.

VZKAZ V LAHVI ▼

Je oblíbeným trosečnickým motivem. Lahve s alkoholem jsou ve společenských místnostech skladovány v horizontální poloze v držáku od studia Bester.



[25]

NA LANĚ ▼

Svítilno Pebble je tvořeno skleněnou skořápkou zavěšenou na centrálním plastovém tubusu pomocí dvou dřevěných válců. Tubus také obsahuje žárovku a závěs na lano, na kterém svítidlo visí. Provaz a dřevěné tubusy odkazují na tematiku přístavu.



[26]



[27]

[28]



[29]



[30]

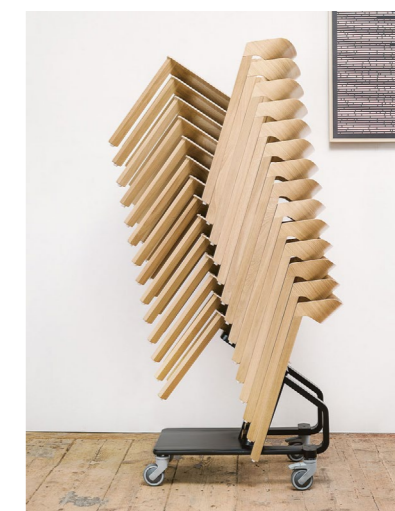


[31]

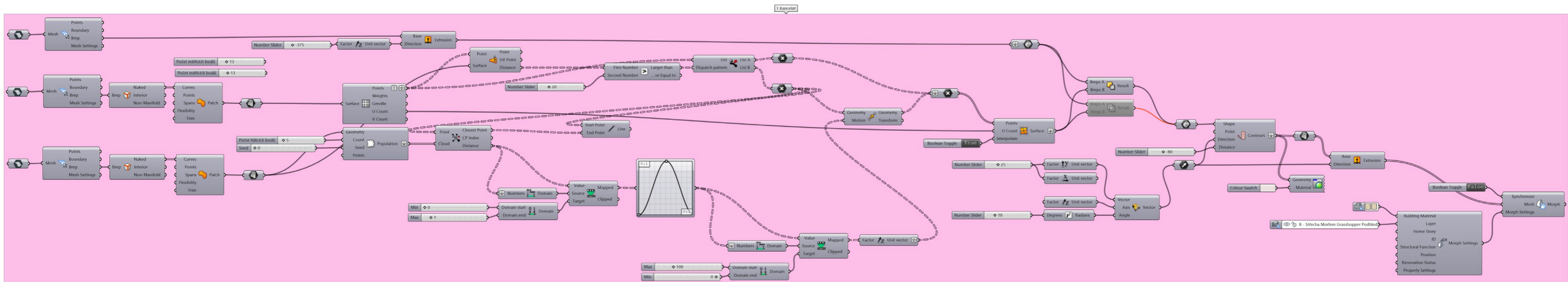


VARIABILITA ▼

Jednou z výhod židlí Merano je možnost naskládání židlí na sebe a jejich snadné převážení na vozíku do skladu.



[32]



Parametrické navrhování

Také v měřítku interiéru bylo využito parametrického navrhování. Pomocí propojení ArchiCADu s Grasshopperem bylo vytvořeno celkem 7 zvlněných podhledů a 5 obložení barových pultů. I zde skript navazuje na objekty vytvořené na míru v ArchiCADu a vrací zpět parametricky vytvořené objekty.

Princip návrhu prvků funguje na principu atrakce. To znamená, že je tvar určitým způsobem deformován například na základě vzdálenosti částí prvku od řídicí křivky, bodů apod.

Každý prvek byl vytvořen jedním skriptem. Skripty podhledů a obkladů barových pultů se vzájemně liší. U konkrétních prvků se pak už liší pouze zadané hodnoty ovlivňující tvar prvku.

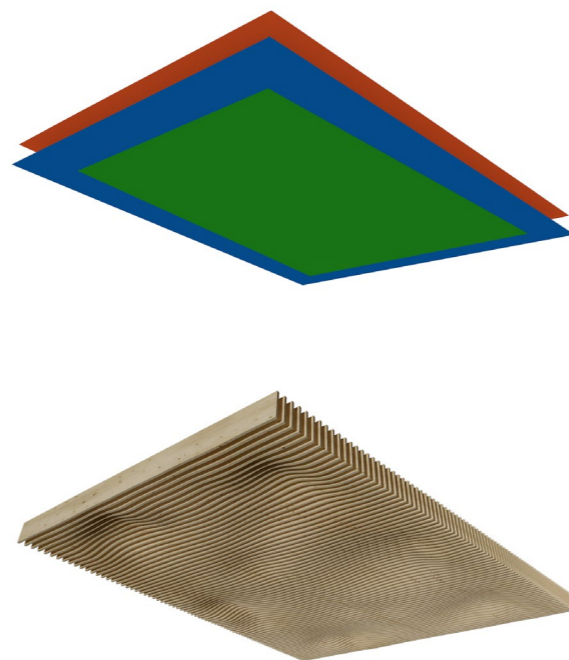
Vzhledem k proměnlivé světlé výšce i tloušťce konstrukce bylo využito parametrického nástroje pro návrh podhledu klíčové. Díky tomu mohla být vytvořena zvlněná forma vtěsnaná mezi dva myšlené nerovnoměrné stoupající povrchy.

SKRIPT OBLOŽENÍ BAROVÉHO PULTU ▼

Je velmi podobný skriptu, kterým je vytvořen podhled. Tento skript je jednodušší, neboť plocha pultu je narozdíl od zamýšlených povrchů podhledu pravouhlý plochý obdélník.

TVORBA PODHLEDU ▼

Na obrázku níže vidíme podklad v ArchiCADu, na základě kterého je vytvořen podhled. Pomocné roviny jsou připojeny do skriptu. V zelené ploše jsou generovány řídicí body. Na obrázku dole je výsledný produkt.



JEDEN PODHLED ▲

Na obrázku vidíme skript, pomocí kterého byl vytvořen podhled v kanceláři Tatrau. Vlevo vidíme tři vstupní povrchy, uprostřed funkce upravující povrchy a body a vlevo výstup zpět do ArchiCADu.

TVORBA PODHLEDU ◀

První obrázek zobrazuje dva povrchy. Celkovou spodní plochu a menší spodní plochu s náhodně vygenerovanými řídicími body (zelené křížky). Díky jejich odsazení zůstávají okraje podhledu rovné a navazují tak plynule na okenní rámy.

Na druhém obrázku je zobrazena síť bodů vygenerovaná do celkové spodní plochy podhledu.

Na třetím obrázku vidíme linky, které graficky zobrazují vzdálenost mezi řídicími body a vygenerovanou sítí bodů.

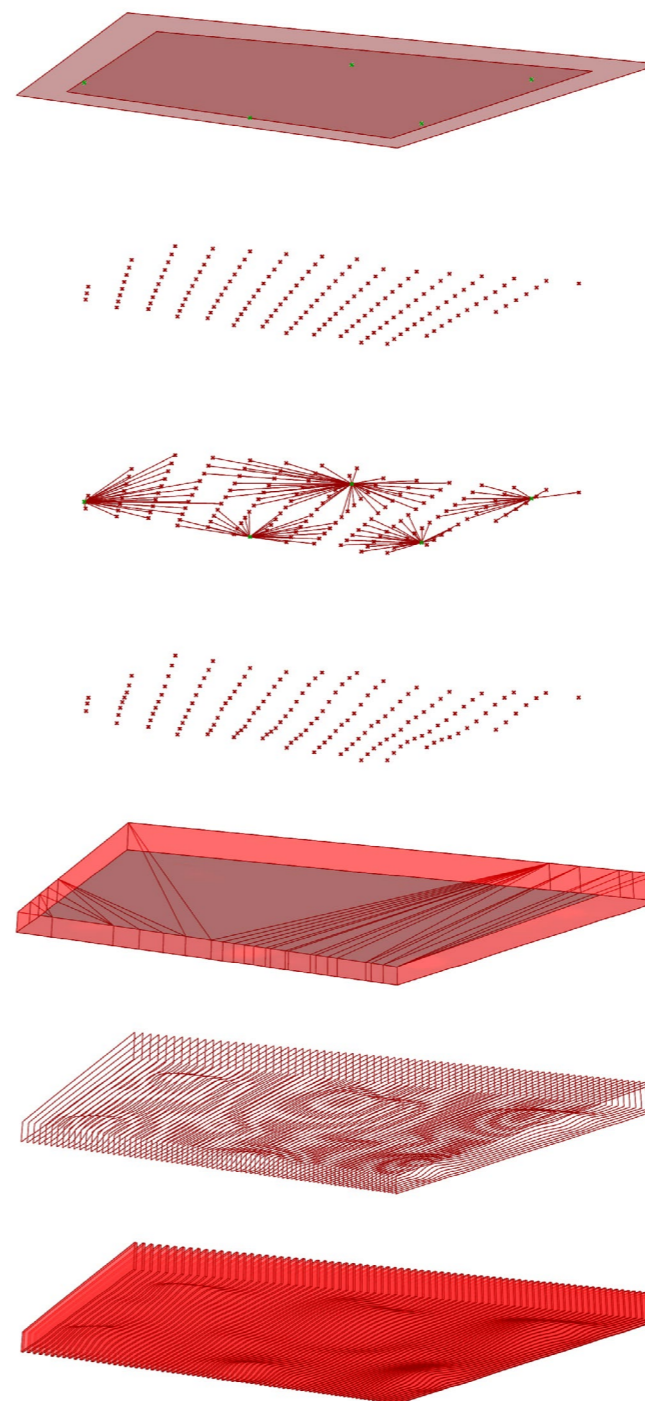
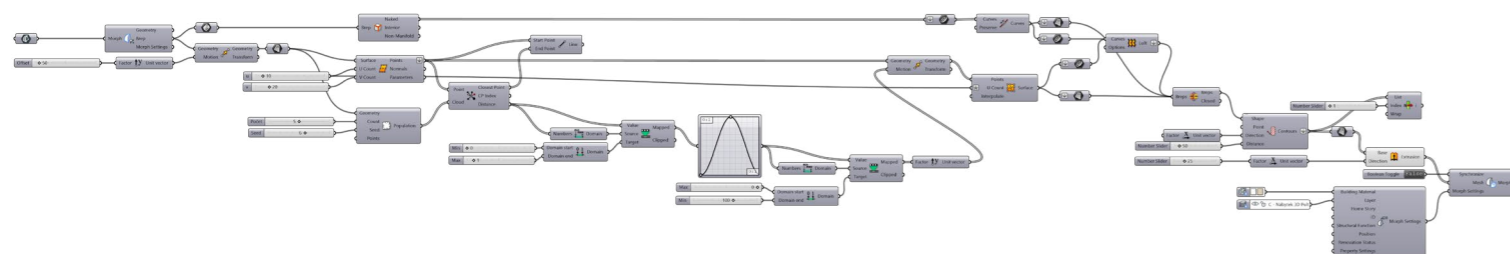
Na základě principu atraktorů (zde jsou atraktory řídicí body) dochází k výškovému posunu jednotlivých bodů v síti na základě jejich vzdálenosti k řídicím bodům.

Posunuté body vidíme na dalším obrázku.

Na pátém obrázku vidíme podhled jako jednotlivý objekt.

Ten je následně nařezán na kontury čárově zobrazené na dalším obrázku. Tyto kontury je možné vyexportovat a například pomocí CNC frézy jednoduše vytvořit jednotlivé lamely podhledu.

Pomocí extruze kontur jsou na dalším obrázku vytvořeny jednotlivé lamely a podhled je tímto krokem dokončen. Následuje export do ArchiCADu.



2/ ZADÁNÍ diplomové práce

Mgr. program navazující

jméno a příjmení: Jan Nerud
 datum narození: 26.1.1995
 akademický rok / semestr: 2021–2022 / zimní semestr
 obor: Architektura
 ústav: 15116 Ústav modelového projektování
 vedoucí diplomové práce: prof. Dr. Henri Hubertus Achten
 téma diplomové práce: Podolský přístav
 viz přihláška na DP

zadání diplomové práce:

1/ popis zadání projektu a očekávaného cíle řešení

Téma diplomové práce se odvíjí od diplomního semináře, ve kterém je popsána historie Podolského přístavu, současné poměry v území a také provedena analýza území. Místní sportovní kluby a spolky společně usilují o modernizaci přístavu. Cílem diplomové práce je návrh moderní podoby přístavu a jeho kvalitní navázání na nábřeží při zachování současné funkční náplně.

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

Na základě diplomního semináře a analýzy stávajících objektů z hlediska kapacity, kvality a využitelnosti (součást diplomové práce) bude vypracováno celkové urbanistické řešení přístavu v podobě studie. Na urbanistickou studii bude navazovat návrh objektů určených k podrobnějšímu zpracování v rozsahu architektonické studie. Stavební program jednotlivých navrhovaných objektů bude vycházet z funkční náplně současných staveb, dalších nároků klubů a spolků a případných dalších doplňkových funkcí – stanovení stavebního programu je součástí diplomové práce.

3/ popis závěrečného výsledku, výstupy a měřítko zpracování

Odevzdávka se bude skládat ze dvou portfolií A4, dvou CD a plachty dle požadavků FA ČVUT.

Projekt bude zpracován v úrovni urbanisticko-architektonické studie s následujícími částmi:

- analytická část
- autorská zpráva
- koncepční schémata a axonometrie
- situace širších vztahů 1:5000 – 1:50000
- situace řešeného území 1:1000 – 1:1500
- půdorysy, řezy, pohledy 1:100 – 1:200
- vizualizace

4/ seznam dalších dohodnutých částí projektu (model)

Model řešeného území s nejbližším okolím

Rozsah a měřítko výkresů a modelu mohou být vedoucím práce upřesněna v rámci vývoje projektu.

Datum a podpis studenta 13.9.2021 Jan Nerud

Datum a podpis vedoucího DP 13.9.2021

Datum a podpis děkana FA ČVUT registrováno studijním oddělením dne

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE FAKULTA ARCHITEKTURY	
AUTOR, DIPLOMANT: Bc. Jan Nerud AR 2021/2022, ZS NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE: (ČJ) PODOLSKÝ PŘÍSTAV (AJ) PODOLÍ HARBOR JAZYK PRÁCE: ČESKÝ	
Vedoucí práce:	prof. Dr. Henri Hubertus Achten Ústav: 15116 Ústav modelového projektování
Oponent práce:	Ing. arch. Pavel Špringl
Klíčová slova (česká):	přístav, Podolí, sportovní klub, nábřeží, hřiště, Vyšehrad
Anotace (česká):	Tématem diplomové práce je Podolský přístav. Cílem práce je návrh jeho moderní podoby a jeho kvalitního navázání na nábřeží při zachování současné funkční náplně. Zadání vychází z reálných potřeb sportovních institucí, které v přístavu sídlí, a z jejich provozních nároků. Očekávaným výsledkem je návrh přístavu a návrh vybraných nově navržených staveb v úrovni architektonické studie.
Anotace (anglická):	The focus of this diploma thesis is Podolský přístav (Podolí harbor). The aim of the work is to design its modern version and its quality connection to the waterfront while maintaining its current function. The assignment is based on the real needs and operational requirements of the institutions located in the harbor. The expected result is the updated design of the harbor including the design of selected new buildings at the level of an architectural study.

Prohlášení autora

Prohlašuji, že jsem předloženou diplomovou práci vypracoval samostatně a že jsem uvedl veškeré použité informační zdroje v souladu s „Metodickým pokynem o etické přípravě vysokoškolských závěrečných prací.“

V Praze dne

podpis autora-diplomanta

05. 01. 2022

Jan Nerud

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

ZDROJE

Fotografie a obrázky

[01] - A ještě jeden pohled na Vltavu proti proudu a přístav pro plachetnice Českého Yacht Klubu., [fotografie], dostupné z: https://turistickygurman.cz/wp-content/upload-s/2018/11/15.-A-je%C5%A1%C4%9B-jeden-pohled-na-Vltavu-proti-proudu-a-p%C5%99%C3%ADstav-pro-plachetnice-%C4%8Cesk%C3%A9ho-jacht-klubu..jpg

[02] - Prag lageplan M100000, [grafika], dostupné z:

https://schwarzplan.eu/sp-wp/wp-content/uploads/2014/03/prag-lageplan-M100000_bwge.png

[03] - Povodně 2013, [fotografie], dostupné z: https://www.google.cz/maps/place/%C4%8CYK/@50.0612022,14.4172866,3a,75y,90t/data=!3m8!1e2!3m6!1sAF1QipM-cPE8P-QX8j2ujTPQ4HaccXCAxcWI7iN35VXSH!2e10!3e12!6shttps:%2F%2Fh5.googleusercontent.com%2Fp%2FAF1QipMcPE8P-QX8j2ujTPQ4HaccXCAxcWI7iN-35VXSH%3Dw203-h152-k-no!7i2048!8i1536!4m7!3m6!1s0x470b9467f0f73e33:0x6e88e8d16510c9cd!8m2!3d50.0613897!4d14.4172398!14m1!1BCgIlgAQ?hl=cs#

[04] - Podolský přístav, [fotografie], dostupné z: http://1.bp.blogspot.com/-x8U2pT1Vgic/UBET438nRXI/AAAAAAAAAzc/WIOIQ9bgNCo/s1600/IMG_1964.JPG

[05] - Podolský přístav, [fotografie], dostupné z: https://www.google.cz/maps/place/Yacht+Club+CERE/@50.059126,14.418166,3a,75y,90t/data=!3m8!1e2!3m6!1sAF1QipN-xswCmvMkHHnX_3_J04GX_1n7LrYS1b-kqsOpA!2e10!3e12!6shttps:%2F%2Fh5.googleusercontent.com%2Fp%2FAF1QipNxswCmvMkHHnX_3_J04GX_1n7LrYS1b-kq-sOpA%3Dw203-h114-k-no!7i2688!8i1520!4m7!3m6!1s0x0:0xe802310bf5d50ce4!8m2!3d50.0590618!4d14.4182201!14m1!1BCgIlgAQ?hl=cs#

[06] - Podolský přístav, [fotografie], autorská fotografie

[07] - Podolský přístav, [fotografie], dostupné z:https://cdn-vsh.prague.eu/object/1862/10458443-918765351537425-3096277895741615665-n.jpg

[08] - Podolský přístav, [fotografie], autorská fotografie

[09] - Podolský přístav, [fotografie], autorská fotografie

[10] - Kotvení pro návštěvníky, [fotografie], dostupné z: http://www.cyk.cz/cyk1/kotveni_n/

[11] - Podolský přístav, [fotografie], dostupné z: https://cdn.xsd.cz/resize/14f61fddeb3938989b04b071b8bc208f_resize=1616,1080_.jpg?hash=7c0f3e3d9eef4d6a3c425c6fc-f65a812

[12] - Podolský přístav, [fotografie], autorská fotografie

[13] - Podolský přístav, [fotografie], autorská fotografie

[14] - Blick auf Prag, vom Dohlenberg aus gesehen 1923 ,[grafika], dostupné z: http://www.artnet.com/artists/svatopluk-soucek/blick-auf-prag-vom-dohlenberg-aus-gesehen-m78_p_7z0YH4qoiRyd7V9g2

[15] - Podolský přístav - historie, [fotografie], dostupné z: https://podolskypristav.cz//images/podolsky_pristav/galerie/fs_54/original/19092028141633221273759164762708.

jpg

[16] - Podolský přístav - historie, [fotografie], dostupné z: https://podolskypristav.cz//images/podolsky_pristav/galerie/fs_54/original/19092028141563722496157164562704.

jpg

[17] - Historie Českého Yacht Klubu, [fotografie], dostupné z: http://www.cyk.cz/cyk1/wp-content/uploads/2020/09/ADS_9843-scaled.jpg

[18] - Podolský přístav, [fotografie], autorská fotografie

[19] - Podolský přístav, [fotografie], autorská fotografie

[20] - Podolský přístav, [fotografie], autorská fotografie

[21] - Podolský přístav, [fotografie], autorská fotografie

[22] - Podolský přístav, [fotografie], autorská fotografie

[23] - Podolský přístav, [fotografie], autorská fotografie

[24] - Titanic, [fotografie], dostupné z: https://s.abcnews.com/images/GMA/titanic-ss-jt-211228_1640729709658_hpMain_1x1_992.jpg

[25] - Hanging wall wine racks - Vinke, [fotografie], dostupné z: https://d33zkd7szfej2z.cloudfront.net/640x480/uploads/products/7f4bec8d348dbba6f3de34efc7635beb24ffb51.jpg

[26] - Pebble Plump Glass, [fotografie], dostupné z: https://admincontent.bimobject.com/public/productimages/1bf308bf-6742-47cd-88a6-2ccf20455e5f/7c6e9708-de81-4028-bff9-0f191e1dfbf4/429122?width=675&height=675

[27] - Pebble Elongated Glass, [fotografie], dostupné z: https://admincontent.bimobject.com/public/productimages/1bf308bf-6742-47cd-88a6-2ccf20455e5f/b331cb83-7792-4fa3-97fc-c98fbc5d1609/429117?width=675&height=675

[28] - Stül Jylland, [fotografie], dostupné z: https://www.ton.eu/Resizer/img.ashx?src=/root/products/table-jutland-421476/gallery/002.jpg&bin=1&t=22

[29] - Barová židle Merano, [fotografie], dostupné z: https://www.domesticoshop.com/media/catalog/product/cache/1/image/9df78eab33525d08d6e5fb8d27136e95/t/o/ton-ta-burete-merano-p.jpg

[30] - Křeslo Merano, [fotografie], dostupné z: https://www.ton.eu/Resizer/img.ashx?src=/root/products/armchair-merano-321400/gallery/2.jpg&bin=1&t=22

[31] - Židle Merano, [fotografie], dostupné z: https://www.ton.eu/Resizer/img.ashx?src=/root/products/chair-merano-311401/gallery/5.jpg&bin=1&t=22

[32] - Židle Merano, [fotografie], dostupné z: https://www.ton.eu/Resizer/img.ashx?src=/root/products/chair-merano-311401/location/001.jpg&t=105

Text

[A] - Krása jachtingu, [online], 2021 [cit. 2021-01-05], dostupné z: https://krasajachtingu.cz/page/4/?cat=-1

[B] - Praha neznámá, [online], 2021 [cit. 2021-01-05], dostupné z: https://www.prahaneznama.cz/praha-4/podoli/podolske-nabrezi/

[C] - Památkový katalog, [online], 2021 [cit. 2021-01-05], dostupné z: https://www.pamatkovykatalog.cz/lodenice-ceskeho-yacht-klubu-12936505

[D] - Podolský přístav, [online], 2021 [cit. 2021-01-05], dostupné z: https://podolskypristav.cz/

Mapové podklady

Nahlížení do katastru nemovitostí, [online], 2021 [cit. 2021-01-05], dostupné z: http://sgi-nahlizenidokn.cuzk.cz/

Atlas 5000, [online], 2021 [cit. 2021-01-05], dostupné z: https://app.iprpraha.cz/apl/app/atlas-praha-5000/

Územní plán města Prahy, [online], 2021 [cit. 2021-01-05], dostupné z: https://app.iprpraha.cz/apl/app/vykresyUP/

Poděkování

Velmi děkuji Henrimu a Jiřímu za profesionální vedení diplomové práce, za jejich trpělivost, pomoc při konzultacích a podporu.

Rodině a přítelkyni děkuji za obrovskou trpělivost a podporu ve studiu.

Dále děkuji panu Schwarzovi z ČYK za provedení po části přístavu a cenné informace.

Paní Řehák Müllerové děkuji za pozvání do Tatranu a poskytnutí množství užitečných poznatků.

Panu Bauerovi z CERE rovněž děkuji za užitečné informace.

Také bych velmi rád poděkoval panu Ondráčkovi z NIPI za velmi důležité konzultace o bezbariérovosti provozu v UK.

