



**FAKULTA
STAVEBNÍ
ČVUT V PRAZE**

DIPLOMOVÁ PRÁCE

2018/2019

fakulta

Fakulta stavební

studijní program

Architektura a stavitelství

zadávací katedra

**katedra urbanismu a
územního plánování**

název diplomové práce

**Praha- Braník
studie transformace ledáren**



autor(ka) práce

Lukáš Král

datum a podpis studenta/studentky

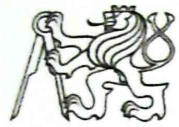
vedoucí diplomové práce

**Doc. Ing. arch.
Ivan Kaplan**

datum a podpis vedoucího práce

*nomínace na cenu prof. Voděry
(bude vyplněno u obhajoby)*

*výsledná známka z obhajoby
(bude vyplněno u obhajoby)*



ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

studijní program: Architektura a stavitelství
studijní obor: Architektura a stavitelství
akademický rok: 2018/2019

Jméno a příjmení diplomanta: Bc. LUKÁŠ KRÁL
Zadávací katedra: K11 127 katedra urbanismu a územního plánování
Vedoucí diplomové práce: Doc.ing.arch. Ivan Kaplan
Název diplomové práce: Praha - Braník - Studie transformace území ledáren
Název diplomové práce v anglickém jazyce: Prague - Braník - Study of transformation area around ice factory
Rámcový obsah diplomové práce: Soubor staveb a veřejných prostranství souvisejících s transformací areálu ledáren
Studie architektonického souboru s bydlením a veřejnými budovami
Studie vybraného souboru veřejných prostranství s projektem stavebních úprav
Datum zadání diplomové práce: 18.02.2019 Termín odevzdání: 19.05.2019
(vyplňte poslední den výuky přísl. semestru)

Diplomovou práci lze zapsat, kromě oboru A, v letním i zimním semestru.

Pokud student neodevzdal diplomovou práci v určeném termínu, tuto skutečnost předem písemně zdůvodnil a omluva byla děkanem uznána, stanoví děkan studentovi náhradní termín odevzdání diplomové práce. Pokud se však student řádně neomluvil nebo omluva nebyla děkanem uznána, může si student zapsat diplomovou práci podruhé. Studentovi, který při opakovaném zápisu diplomovou práci neodevzdal v určeném termínu a tuto skutečnost řádně neomluvil nebo omluva nebyla děkanem uznána, se ukončuje studium podle § 56 zákona o VŠ č.111/1998 (SZŘ ČVUT čl 21, odst. 4).

Diplomant bere na vědomí, že je povinen vypracovat diplomovou práci samostatně, bez cizí pomoci, s výjimkou poskytnutých konzultací. Seznam použité literatury, jiných pramenů a jmen konzultantu je třeba uvést v diplomové práci.

vedoucí diplomové práce

vedoucí katedry

Zadání diplomové práce převzal dne: 18.02.2019

diplomant

Formulář nutno vyhotovit ve 3 výtiscích – 1x katedra, 1x diplomant, 1x studijní odd. (zašle katedra)

Nejpozději do konce 2. týdne výuky v semestru odešle katedra 1 kopii zadání DP na studijní oddělení a provede zápis údajů týkajících se DP do databáze KOS.

DP zadává katedra nejpozději 1. týden semestru, v němž má student DP zapsanou.
(Směrnice děkana pro realizaci stud. programů a SZZ na FSv ČVUT čl. 5, odst. 7)

SPECIFIKACE ZADÁNÍ

Jméno diplomanta: Bc. LUKÁŠ KRÁL
Název diplomové práce: PRAHA - BRANÍK - STUDIE TRANSFORMACE ÚZEMÍ LEDÁREN
Základní část: Urban. odd. + Podl. odd. podíl: 85 %
Formulace úkolů: koncept, detaily

Podpis vedoucího DP: Datum: 9.5.2019

Případné další části diplomové práce (části a jejich podíl určí vedoucí DP):

2. Část: Doprava podíl: 5 %

Konzultant (jméno, katedra): Ing. Kateřina Tlučková

Formulace úkolů: KONCEPCE ZAJIŠTĚNÍ DOPRAVNÍ DOSTUPNOSTI A OBSLUHY OBJEKTU
BIXANŮV, PŘEJÍŽET NÁROKŮ OBJEKTU NA ZAŘÍZENÍ PRO DOPRAVU V KLIDU
NÁLEVA POKRYTÍ NÁROKŮ OBJEKTU NA ZAŘÍZENÍ PRO DOPRAVU V KLIDU

Podpis konzultanta: Datum: 7.5.19

3. Část: TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA podíl: 5 %

Konzultant (jméno, katedra): Ing. Václav Jeteř

Formulace úkolů: 1) KOORDINACE SITUACÍ ÚZEMÍ
2) BUDOVACÍ SYSTÉM 3) TECHNICKÁ ZPRÁVA

Podpis konzultanta: Datum: 7.5.19

4. Část: MALBA ZELENE podíl: 5 %

Konzultant (jméno, katedra): JAN HENDRYCHA, ASLA

Formulace úkolů: Optimalizace zeleně

Podpis konzultanta: Datum: 7.5.19

Poznámka:

Zadání včetně vyplněných specifikací je nedílnou součástí diplomové práce a musí být přiloženo k odevzdané práci.
(Vyplněné specifikace není nutné odevzdat na studijní oddělení spolu s 1.stranou zadání již ve 2.týdnu semestru)

Děkuji Doc. Ing. arch. Ivanovi Kaplanovi za odborné vedení nejen diplomové práce, ale také za skvělou výuku během studia W. Děkuji všem konzultantům za odborné rady, rodině, přítelkyni a přátelům za jejich podporu a lásku.

Prohlašuji, že jsem svou diplomovou práci zpracoval samostatně s výjimkou poskytnutých konzultací vedoucího práce a konzultantů.

V praze dne:

Podpis:

Anotace

*Obsahem diplomové práce je urbanisticko- architektonická studie lokality Prahy 4 Braník. Předdiplomní projekt obsahuje průzkumy, rozbo-
ry a následný návrh nové zástavby s funkčními a prostorovými vztahy zohledňující parametry území včetně nábřeží řeky Vltavy. Hlavními
dominantami jsou památkově chráněné areály Branického pivovaru a ledáren.*

*Diplomní projekt již zahrnuje detailnější studii transformace areálu ledáren s přílehlými veřejnými prostory. Projekt obsahuje návrh měst-
ského mobiliáře, zeleně, osvětlení, povrchů, technické a dopravní infrastruktury.*

Klíčová slova

Braník, ledárny, areál, veřejný prostor, nábřeží



Annotation

*The content of this diploma thesis is an urban-architectural study of Prague 4 - Braník locality. The pre-diploma project includes resear-
ches, analyzes and followed-up design of a new development with functional and spatial relations taking into account the parameters of
the area including the Vltava River waterfront. A dominant features are the protected areas of the Branik Brewery and Ice factory.*

*The diploma thesis includes a more detailed study of the transformation of the icefactory area with adjacent public spaces. The project
includes design of urban mobiliar, greenery, lighting, surfaces, technical and transport infrastructure.*

Keywords

Branik, ice factory, areal, urban space, waterfront

Obsah

Zadání	02	<i>Architektura a urbanismus</i>	
Poděkování, prohlášení	03	Průvodní zpráva	42
Anotace	04	Situace	43
Obsah	05	Situace parteru	44
		Knihovna povrchů	45
PŘEDDIPLOMNÍ PROJEKT		Koncepce osvětlení- ledárny	46
		Koncepce osvětlení- náměstí	47
<i>Analýza území</i>		Koncepce vybavení- ledárny	48
Průvodní zpráva	10	Koncepce vybavení- náměstí	49
Schéma širších vztahů	11	Knihovna mobiliáře	50
Schéma problémů v území	12	Půdorys 1PP- budova A	51
Historický vývoj	13	Půdorys 1NP- budova A	52
Fotodokumentace	14	Půdorys 2NP- budova A	53
		Půdorys 1NP- budova B	54
<i>Vlastní Návrh</i>		Koncepce možného využití parteru	55
Průvodní zpráva	16	Schéma využití budovy D/E	56
Schéma koncepce návrhu	17	Schéma využití budovy F	58
Schéma využití území	18	Řez areálem ledáren	60
Situace	19	Vizualizační schéma	63
Řezy územím	20	Vizualizace parteru	65
Nadhledová vizualizace	21	Noční vizualizace parteru	75
Architektonická situace	24		
3D vizualizace	25	<i>Koncepce zeleně</i>	
		Návrh zeleně- ledárny	80
DIPLOMNÍ PROJEKT		Návrh zeleně- náměstí	81
		Knihovna zeleně	82
<i>Urbanismus</i>			
Průvodní zpráva	32	<i>Koncepce technické infrastruktury</i>	
Fotodokumentace	33	Technická zpráva	86
Historie ledáren	34	Bilanční výpočty	87
Výkres funkčního využití	35	Kordinační situace- stávající sítě	88
Nadhledová vizualizace	36	Koordinační situace- navržené sítě	89
Architektonická situace	37		
Inspirační rešerše	38	<i>Koncepce dopravní infrastruktury</i>	
3D vizualizace	39	Technická zpráva	92
		Bilanční výpočet	93
		Koordinační výkres	94
		Koncepce parkování	95
		<i>Použité zdroje</i>	96

Předdiplomní projekt



Analýza území



PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Řešené území se nachází na katastrálním území Prahy- Braník na pravém břehu řeky Vltavy a je vymezeno Barandovským mostem, který je důležitou dopravní tepnou Prahy, Branickým železničním mostem, Vltavou a z východní části zalesněným svahem. V současné době zde najdeme roztroušenou zástavbu většinou veřejné vybavenosti. Území je převážně rovinatého charakteru. Ve východní části mírně stoupá směrem k branickému pivovaru. Jedná se o zajímavé a lukrativní území se spoustou výhod. V západní části území jsou krásné výhledy na barandovské terasy.

DOPRAVA

Území protíná ulice Modřanská, která tvoří hlavní dopravní tah. Dopravní dostupnost je zajištěna městskou hromadnou dopravou tramvajemi několika linek, autobusovou a vlakovou dopravou. Tramvajová trať je vedena po tramvajovém tělese, které je v části území vyvýšeno a funguje jako protipovodňová ochrana území (Q100). Pro tramvaje ve směru od Vyšehradu a pokračující dále do Modřan jsou v každém směru tramvajové stanice přibližně v těžišti lokality. Linky končící v řešeném území jsou před vyvýšeným tramvajovým tělesem vedeny po samostatné trati až do konečné stanice, která je tvořena tramvajovou točnou se stanicemi. Autobusová doprava je zastoupena v menší míře a není tolik využívána jako tramvajová. Autobusy zde mají konečnou stanici, která je součástí tramvajové točny. Kromě sběrné Modřanské ulice je zde několik málo obslužných komunikací.

ZÁSTAVBA ÚZEMÍ

V území nalezneme spíše menší objem zástavby. Většinu plochy zde zaujímá areál branického pivovaru a ledáren. Tyto areály jsou doplněny budovami sloužící jejich funkci jako například sklady. Zástavba je nízká s maximálně čtyřmi nadzemními podlažími. Výjimkou je branický pivovar, který svou výškou tvoří kladnou dominantu území. V lokalitě najdeme několik památkově chráněných objektů. Jsou jimi již zmíněný pivovar s přílehlými historickými budovami, areál branických ledáren, který tvoří také soubor historických objektů a památkově chráněná vodárna.

FUNKČNÍ VYUŽITÍ ÚZEMÍ

Stávající zástavbu tvoří převážně služby nebo výrobní areály. Velkou plochu území zaujímá zahradnictví na západní straně území. Žádný z památkově chráněných objektů již dnes neslouží ke svým původním účelům. Branický pivovar je využíván převážně k pronajímání, ledárny jsou opuštěné, zdevastované a v jejich přílehlých budovách najdeme jen sklady a malé soukromé dílny. Vodárna je zrekonstruována a využívána jako kavárna s rozsáhlým dětským lanovým centrem. Velkým pozitivem území je využívání nábřeží ke spoustě aktivitám. Potkáme zde sportovce na kolech, kolečkových bruslích, běžce nebo návštěvníky na procházce. V létě nábřeží slouží jako prostor pro pořádání kulturních akcí nebo ke kempování. Je zde území několika sportovních oddílů, které doplňuje sportovní areál v jižní části lokality.

VEŘEJNÉ PROSTORY

Veřejných prostor v území příliš nenajdeme. Jako jediný veřejný prostor můžeme považovat místo kolem tramvajové točny se zastávkou. Tento prostor však slouží hlavně jako dopravně přestupný uzel na jiné dopravní linky. Za jediný fungující veřejný prostor můžeme považovat nábřeží Vltavy, které však slouží hlavně pro volnočasové aktivity.

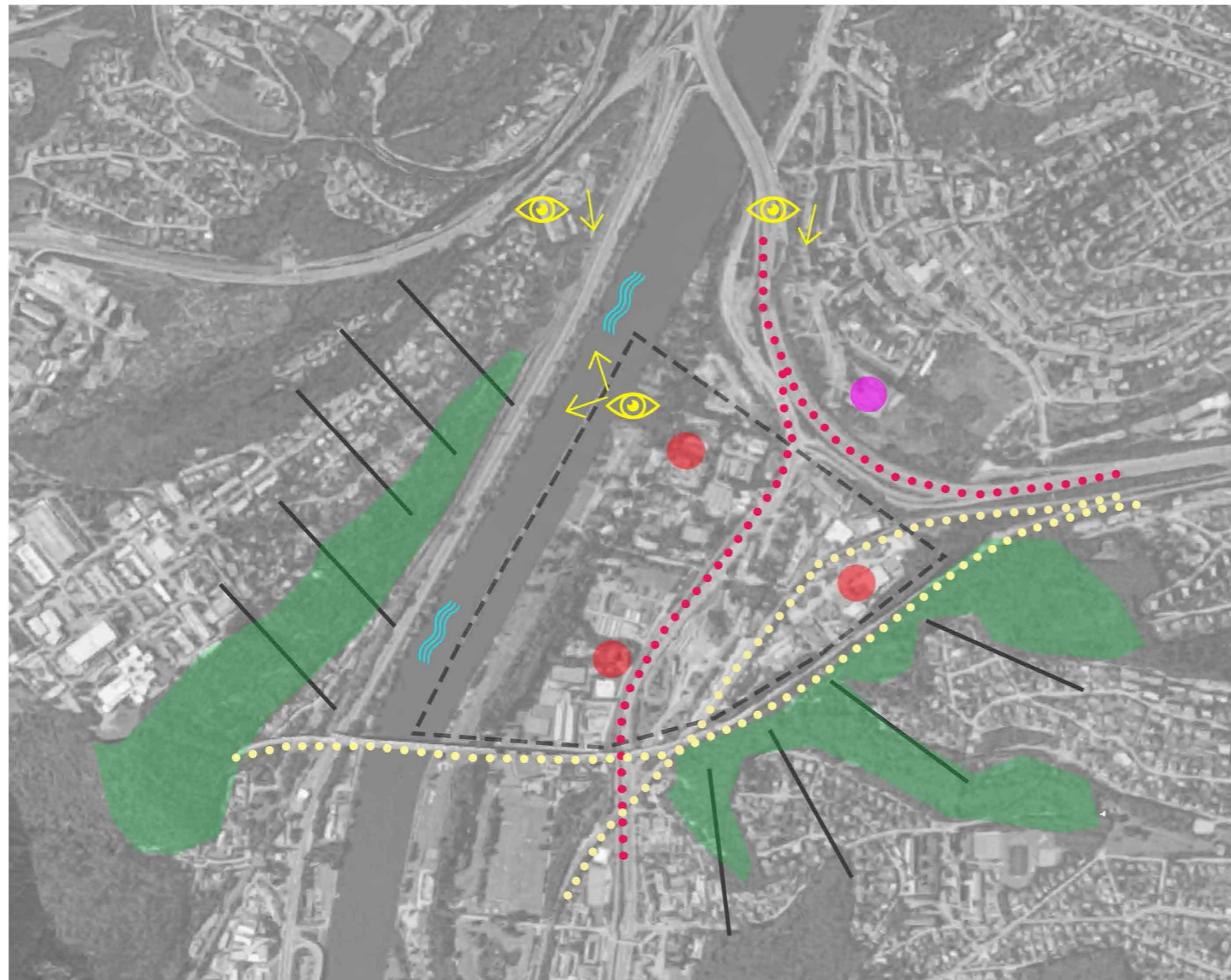
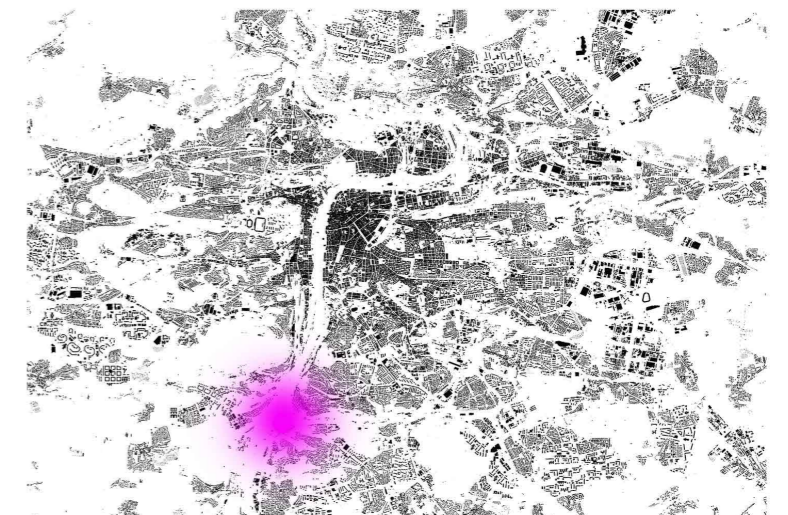


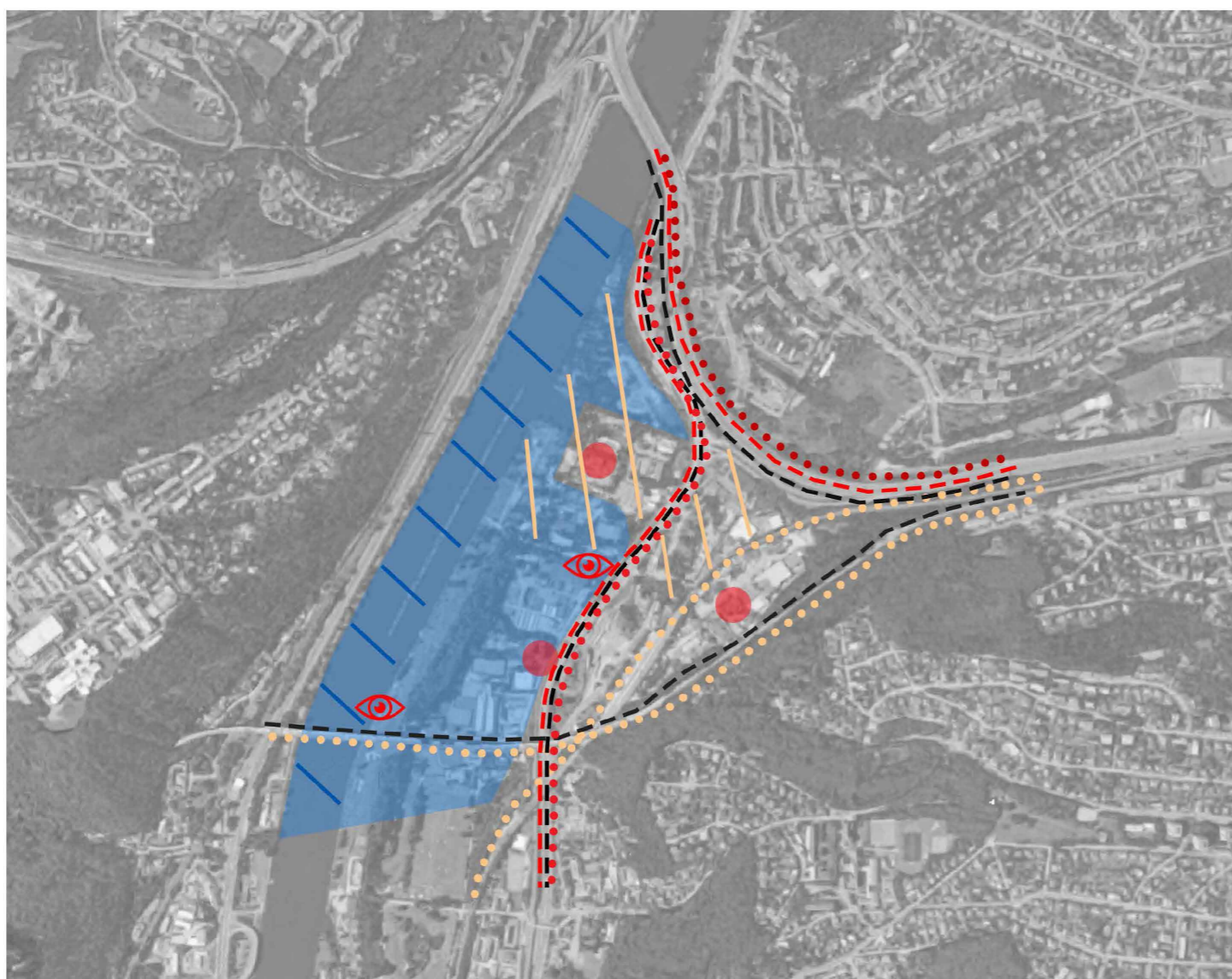
SCHÉMA ŠIRŠÍCH VZTAHŮ

- | | | | |
|--|-------------------------|--|----------------------|
| | VÝZNAMNÉ VÝHLEDY | | ŽELEZNIČNÍ TRATĚ |
| | ŘEKA VLTAVA | | HLAVNÍ DOPRAVNÍ TAHY |
| | NEGATIVNÍ DOMINANTY | | TERÉNNÍ SVAHY |
| | HISTORICKÉ OBJEKTY | | ŘEŠENÉ ÚZEMÍ |
| | VÝZNAMNÝ VEGETAČNÍ KRYT | | |











ŘEŠENÉ ÚZEMÍ



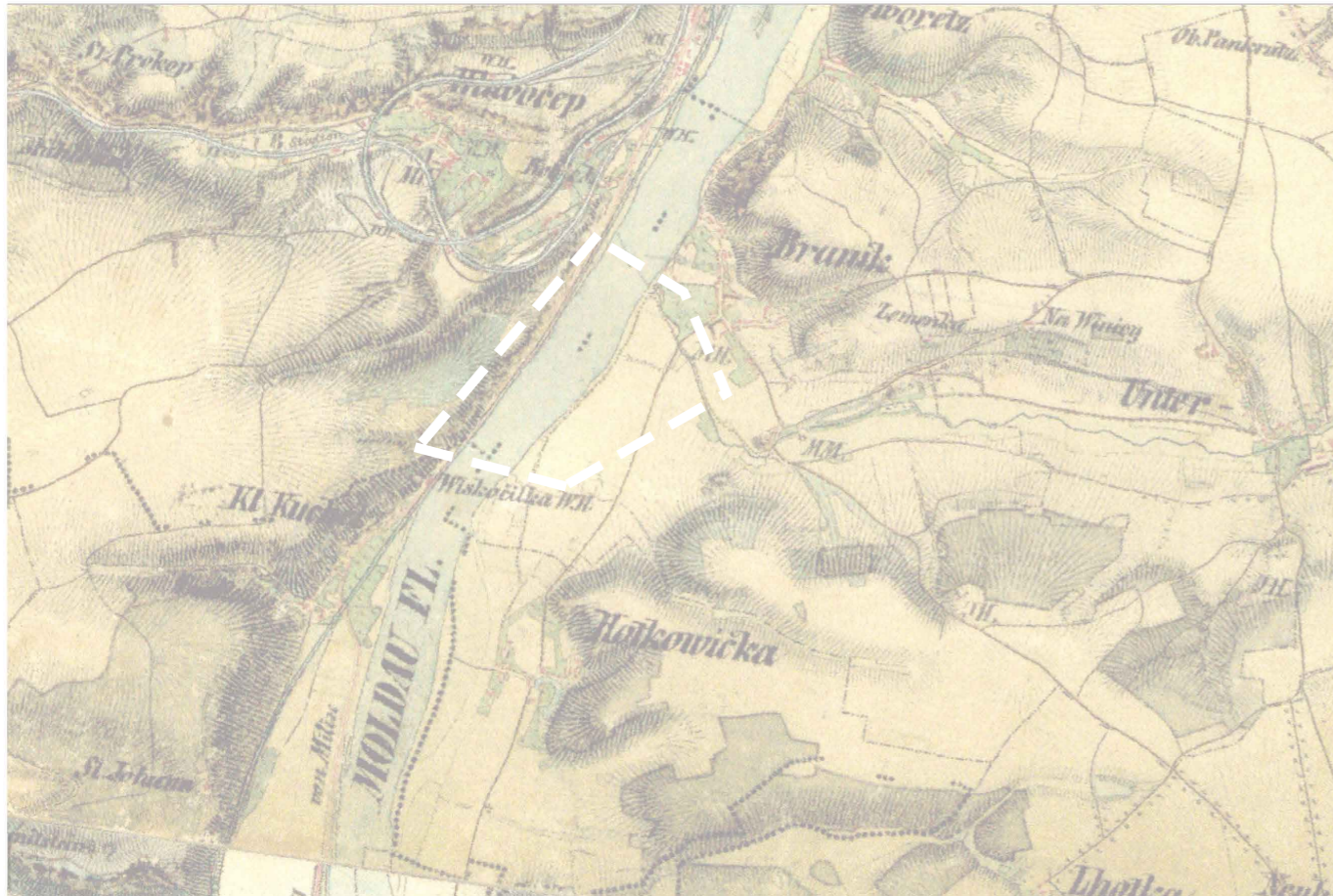


PROBLÉMY V ÚZEMÍ

FUNKČNÍ VYUŽITÍ ÚZEMÍ

- | | | | |
|---|---------------------------|---|----------------------|
|  | VISUELNÍ BARIÉRA |  | HLUK |
|  | PAMÁTKOVĚ CHRÁNĚNÝ OBJEKT |  | SMOG |
|  | ZÁPLAVOVÉ ÚZEMÍ Q100 |  | HLAVNÍ DOPRAVNÍ TAHY |
|  | VODNÍ TOK |  | ŽELEZNIČNÍ TRATĚ |
|  | MÁLO VYUŽITÉ ÚZEMÍ | | |

- | | |
|---|--|
|  | FUNKCE SLOUŽÍCÍ JAKO SLUŽBY, SKLADY A VÝROBA |
|  | HISTORICKÉ PRŮMYSLOVÉ AREÁLY |
|  | HLAVNÍ DOPRAVNÍ UZEL |
|  | FUNKCE SLOUŽÍCÍ KE SPORTOVNÍM AKTIVITÁM |
|  | ROZLOHOU VÝZNAMNÁ PLOCHA, ZAHRADNICTVÍ |



ÚZEMÍ II. VOJENSKÉHO MAPOVÁNÍ



ÚZEMÍ III. VOJENSKÉHO MAPOVÁNÍ

Poprvé se Braník připomíná roku 1088. Braník vlastnily ve 14. století české královny a některé pražské kláštery. Clo z plaveného dříví, vybírané v Braníku, náleželo kanovníkům Pražského hradu. Od husitských dob byl Braník v majetku Starého Města až do konfiskace v roce 1547.

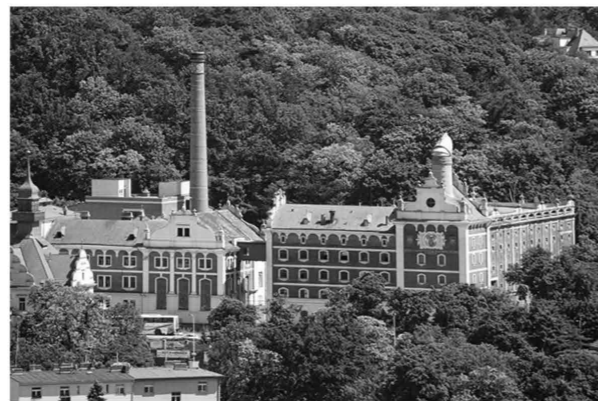
V roce 1559 se část majetku opět dostala do majetku staroměstských a ti tuto část Braníka připojili v roce 1662 ke svému nově zakoupenému libeňskému panství. Část Braníka věnoval Ferdinand II. v roce 1620 dominikánům staroměstského kostela sv. Jiljí, což připomíná korouhev se psem s pochodní v tlamě na věži původního dominikánského pivovaru v Branické ulici.

V roce 1900 byl Braník se 3178 obyvateli, s novým pivovarem, vápenkou, kostelem sv. Prokopa a zelinářskými zahradami vsí okresu Královské Vinohrady. Při připojení Braníka k Praze v roce 1922 zde žilo přes 3600 obyvatel ve 274 domech. V roce 1949 bylo k.ú. Braník přičleněno k tehdejší Praze 15. V roce 1960 se Braník stal součástí nového obvodu Praha 4 a v roce 1990 součástí městské části Praha 4.

LEDÁRNY



PIVOVAR



ZAJÍMAVOSTI



ÚZEMÍ



Vlastní návrh



PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Cílem návrhu je vytvořit z nepříliš fungujícího území nové prostředí s i vazbami na okolí a dobrým prostorovým uspořádáním při zachování historických vazeb mezi památkově chráněnými a cennými budovami. Důraz je kladen na vytvoření fungujících veřejných prostranství, které budou v návaznosti na již fungující prostory jako například nábřeží Vltavy.

FUNKČNÍ VYUŽITÍ ÚZEMÍ

Hlavním bodem návrhu bylo vnesení do území větší procento ploch určených pro bydlení. Bytové domy jsou ve větší míře navrženy v západní části území směrem k Vltavě. Území mezi řekou a ulicí Modřanskou je ještě doplněno o funkce bydlení kombinované se službami v parteru nebo čistě pro administrativní provozy a to v části blíže k rušné ulici Modřanské. V západní části území jsou navrženy budovy sloužící převážně k administrativním provozům, některé z nich v kombinaci s bydlením. Menší procento je poté určeno jen pro bydlení. Na hlavních pěších tazích jsou budovy doplněny o služby v parteru.

BUDOVY

Budovy jsou navrženy v prostorovém měřítku tak, aby visuelně nenarušovaly stávající objekty, které jsou dominantou celého území a nebránili zástavbě ve splnění hygienických podmínek stanovených pro hlavní město Praha. Z důvodu velké dopravní vytíženosti a vznikajícího hluku kolem ulice Modřanské jsou v její blízkosti navrženy bariérové domy s větší hloubkou a zelenou stěnou mezi budovami bránící pronikání hluku. Po obvodu dopravní třídy je navržena zástavba s pěti nadzemními podlažími. Ve zbývajících prostorách území jsou v převážné většině objekty se čtyřmi nadzemními podlažími. Vila domy v západní části směrem k řece čítají tři nadzemní podlaží. Obecně se výška zástavby mírně zvyšuje směrem od řeky k pivovaru s předělem kolem hlavní dopravní třídy.

Areál pivovaru bude rekonstruován pro možnost obnovení jeho původní funkce vaření piva s doplňkovými funkcemi jako je wellness, ubytování hostů a zájmových aktivit. Budova ledárny by měla být konverzována s náplní multikulturních prostor, tradičních řemesel nebo marketů. Objekt vodárny je již rekonstruovaný a v návrhu je zachován bez úprav.

URBANISMUS

Koncept návrhu je postaven na důležitých komunikačních a historicky daných osách pivovar-ledárny, ledárny-vlakové nádraží a ledárny-vodárna. Spojnice mezi pivovarem a ledárnami je volena jako hlavní tah s předpokladem největší pěší vytíženosti a zajišťující jako neméně významnou funkci visuelní průhled mezi dvěma dominantami území. Všechny tyto osy by měli ve svém centru vytvořit odpovídající veřejný prostor s těžištěm městské hromadné dopravy. Po délce všech tří os jsou navržena veřejná prostranství s odpovídajícím kapacitním objemem dle svého významu. V části bydlení je tato osa doplněna parkovými prostranstvími. Všechna komunikační centra a osy jsou navrženy, tak aby zajišťovaly co nejpříjemnější přístup k nábřeží.

DOPRAVA

Hlavním zásahem do dopravní situace území je snížení tramvajového tělesa ve středu lokality. Ulice Modřanská by tak tvořila hlavní dopravní třídu, která nebude nijak bránit ani rozdělovat zástavbu. V území najdeme ulice ve většině obslužné, jen v malé míře ulice zklidněné.

V rámci městské hromadné dopravy byla z důvodu velmi malé vytíženosti vyjmuta autobusová doprava. Dostupnost lokality zajišťují v dostatečném objemu tramvajové linky, které v území končí nebo jimi projíždí. Ve směru na Modřany bude zajištěn přestup na další linky městské autobusové hromadné dopravy. Vlakové doprava je další přidanou hodnotou lokality a zajišťuje dostupnost občanů do větších vzdáleností s možností přestupu na tramvajovou linku nebo další vlakové spoje. Parkovací kapacity občanů využívající tyto druhy dopravy jsou zajištěny v parkovacím domě v blízkosti pivovaru i vlakového nádraží s chráněným přestupem přes vlakové koleje v návaznosti na točnu tramvaje.

Cyklostezka je vedena po nábřeží, která tak doposud funguje. Část cyklostezky je zachována v jihovýchodní části území směrem od Modřan a část nově upravena, vedena stále po nábřeží přes lávku a napojena opět na cyklostezku stávající směrem k Vyšehradu.

TERÉN

Terénních změn doznalo území hlavně ve své západní části směrem k řece. Zde je dle metropolitního plánu hlavního města Prahy navržena koncepce rozšíření obytné zástavby. Z tohoto důvodu je posunuta hranice protipovodňové bariéry blíže směrem k řece a vybudována tak nová pevná protipovodňová stěna. Nově vzniklá vyvýšená část území bude zavezena zeminou ze vznikajících úprav v území a část eventuelně ze stavenišť probíhajících prací na trase nové linky metra.

ZELEŇ

Snahou v návrhu bylo zachování co největšího množství stávající zeleně, zachování biocenter a koridorů. Většina zeleně je zastoupena v rámci nábřeží. Zde je zachována alej topolů lemující cyklostezku a v území tvoří hodnotný, visuelně významný prvek. Nově navržená zeleň slouží jako doprovodná zeleň pěších tazích, doprovodná dělicí zeleň v ulici Modřanské nebo vznikly navržené parkové úpravy v rámci vnitrobloků a center obytných soustav.



SCHÉMA DOPRAVY



SCHÉMA HLAVNÍCH NAVRHOVANÝCH OS



SCHÉMA ZACHOVANÝCH STAVEB



SCHÉMA HLAVNÍCH VEŘEJNÝCH PROSTRANSTVÍ

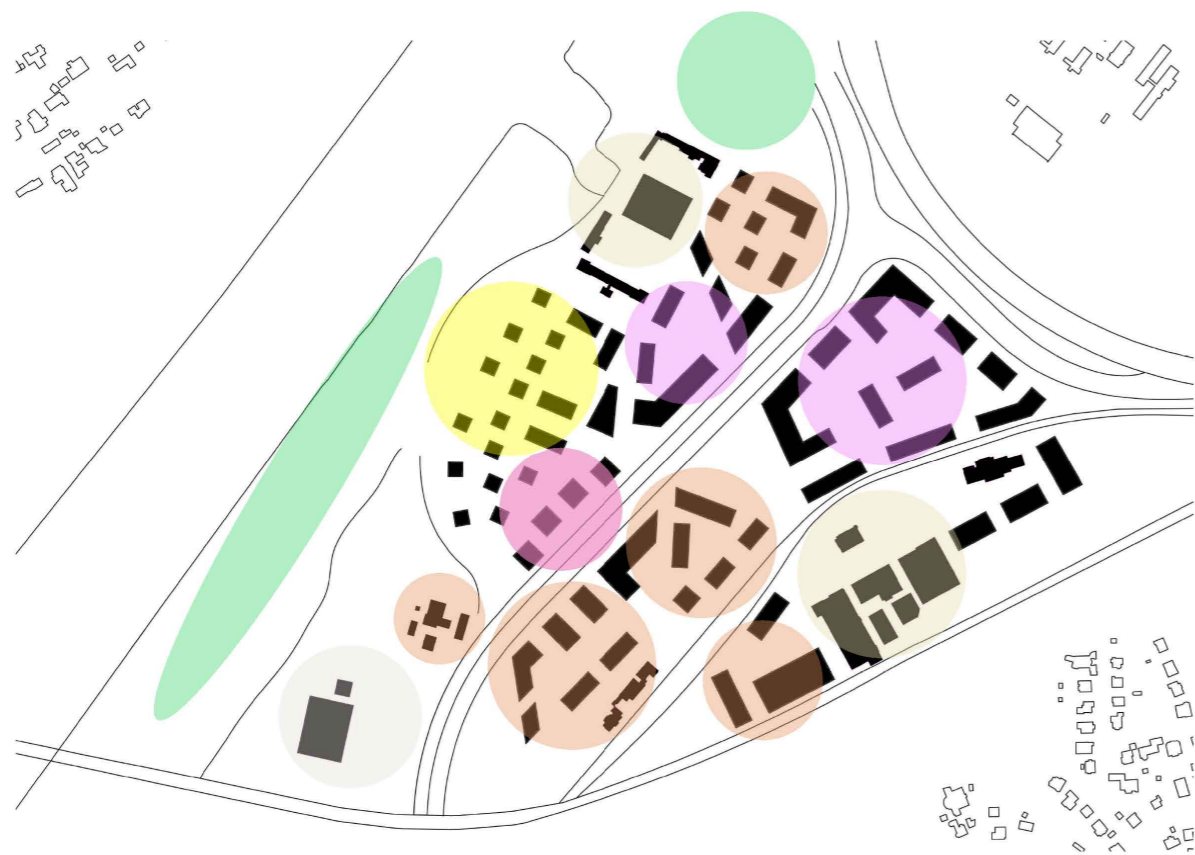


SCHÉMA FUNKČNÍHO VYUŽITÍ



SCHÉMA NAVRHNUTÉ ZELENĚ

- SLUŽBY, BYDLENÍ, ADMINISTRATIVA
- ADMINISTRATIVA, BYDLENÍ
- HISTORICKÉ AREÁLY, KONVERZE
- BYDLENÍ
- SPORT
- SPORT, REKREACE, ZELEŇ



MOLO, KULTURNÍ PROSTOR

LEDÁRNY

OBYTNÝ SOUBOR

STAVBY OBYTNÉ, OBČANSKÉ VYBAVENOSTI

STAVBY OBYTNÉ, OBČANSKÉ VYBAVENOSTI

STAVBA OBČANSKÉ VYBAVENOSTI

OBYTNÝ SOUBOR

NÁBŘEŽÍ S DOLŇKOVÝMI AKTIVITAMI

STAVBY OBČANSKÉ VYBAVENOSTI

STAVBY OBYTNÉ, OBČANSKÉ VYBAVENOSTI

STAVBY OBČANSKÉ VYBAVENOSTI

BRANICKÁ VODÁRNA

SPORTOVNÍ AREÁL

OBČANSKÁ VYBAVENOST, ŠKOLSKÉ ZÁŘÍZENÍ

PIVOVAR MOUČKA

PIVOVARSKÁ RESTAURACE

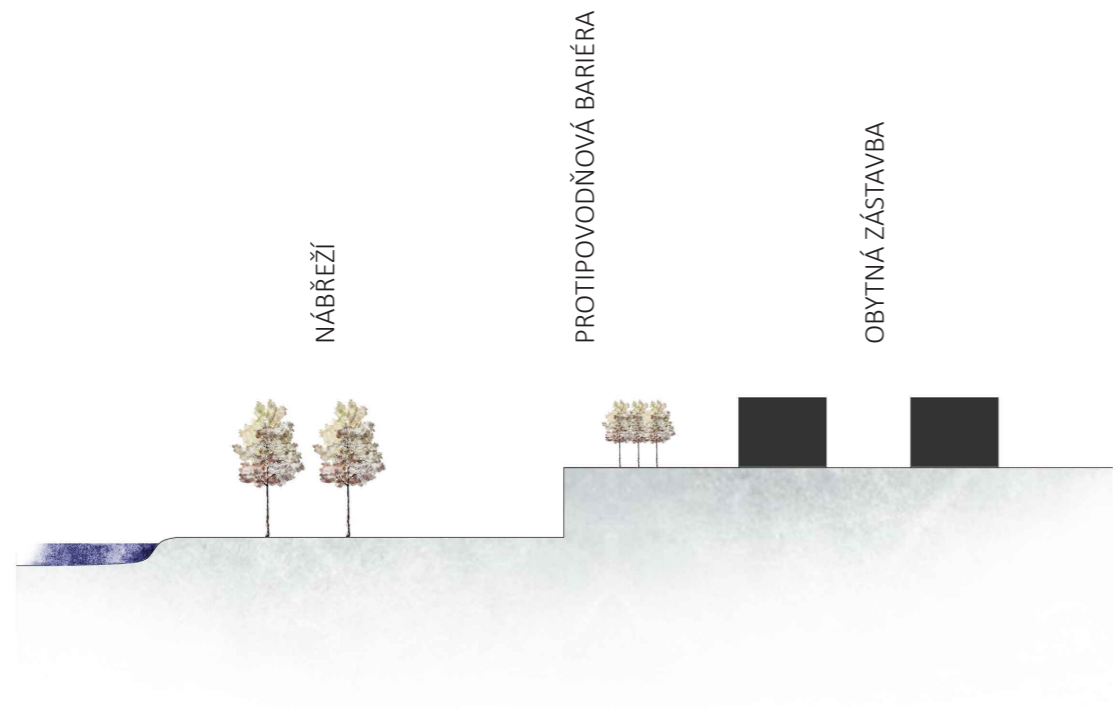
BRANICKÝ PIVOVAR

PÁRKOVACÍ DŮM

VLAKOVÉ NÁDRAŽÍ

Návrh

SITUACE M 1:3000

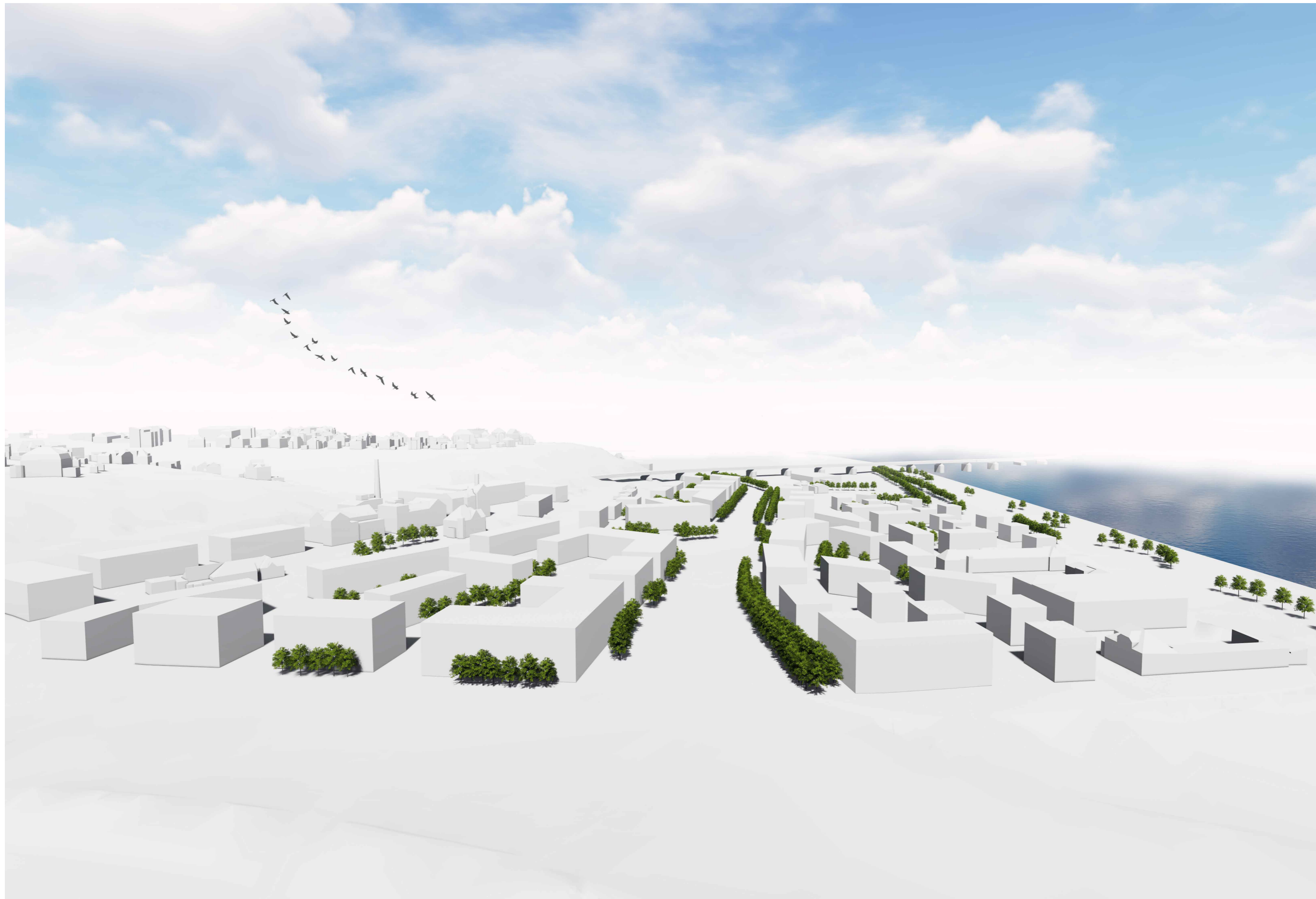


ŘEZ B-B



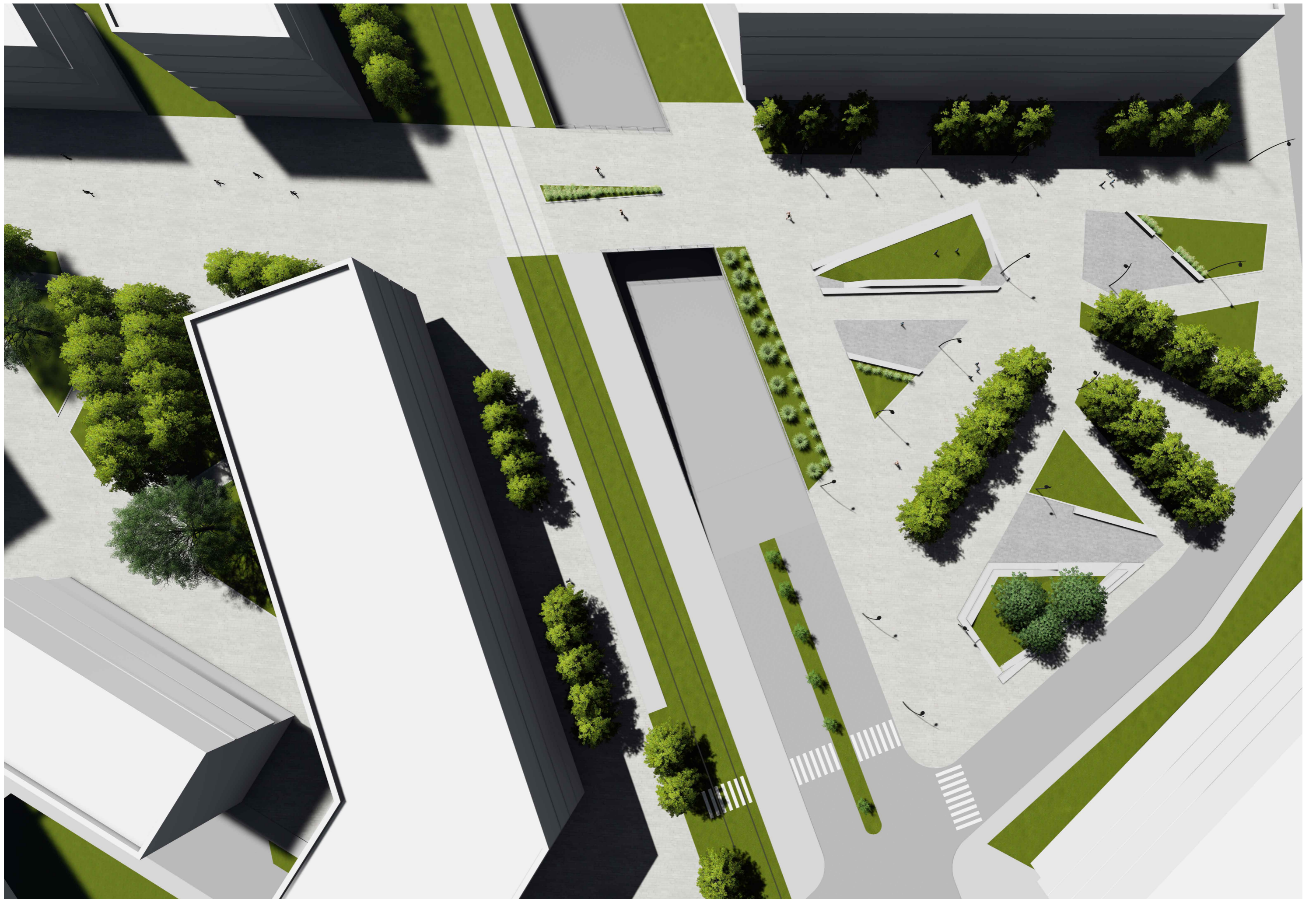
ŘEZ A-A















Diplomní projekt



Urbanismus



PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Návrh navazuje na předdiplomní projekt zabývající se návrhem celého území. V diplomové práci je návrh zúžen na území areálu ledáren a přilehlého veřejného prostoru směrem k ulici Modřanské. Jeho obsahem je návrh konverze ledáren s její novou provozní náplní, schematické řešení dispozic a návrh veřejných prostranství. Studie obsahuje dvě části veřejného prostoru s odlišnými provozem, které mezi sebou však prostorově i komunikačně korespondují. Větší důraz na detailní zpracování je kladen na areál ledáren.

Řešené území se nachází v severní části lokality. Je vymezeno ulicemi Modřanskou, U ledáren a nábřežím řeky Vltavy. Z prostoru ledáren jsou dostupné výhledy na celé nábřeží, řeku a zalesněný svah Barandova s řídkou zástavbou včetně barrandovských teras. Z předdiplomního projektu je zde navržen vizuální průhled na dominantu branického pivovaru.

VEŘEJNÉ PROSTORY

V návrhu jsou řešeny dva na sebe navazující veřejné prostory. V areálu ledáren se jedná o prostor mezi hlavní lednicí a objektem bývalých koníren. Z tohoto náměstí jsou vedeny důležité osy směřující k blízkým přístupům na nábřeží, pěší stezky lemující vyvýšenou část území i vedené podél řeky a cyklostezku. Náměstí tvoří předěl mezi náplavkou a městskou zástavbou a tvoří tak pozvolný přechod mezi čistě vegetačním a urbánním prostorem.

Přilehlé náměstí jihovýchodně od ledáren je součástí osy spojující historický areál s pivovarem a navazuje na další veřejná prostranství a důležité komunikační osy území.

FUNKČNÍ VYUŽITÍ

Hlavní budova ledáren je transformována do multikulturního prostoru s možností variabilního sálu, který může sloužit jako tančírna, k přednáškám nebo malým hudebním vystoupením. Sál je doplněn prostory nahrávacího studia a hudebními zkušebnami s možností pronajmutí a vystoupení přímo v budově. Dále zde nalezneme výtvarné prostory sloužící pro tvorbu umělců a prezentaci umělců všech odvětví, pronajímatelný showroom, kavárnu s návazností na pracovní prostory, galerii a čítárnu. Objekt bývalých koníren slouží jako restaurační zařízení, v největší části jako zájmové dětské centrum a prostor coworkingu. V severní části areálu je historický objekt sloužící jako správa areálu a nově navržená budova fitness centra s návazností na další sportovní aktivity odehrávající se v rámci nábřeží. Malé historické budovy západně od hlavní lednice slouží jako infocentrum a půjčovna kolečkových bruslí.

V prostorách náměstí mezi budovami je kladen důraz na zachování určité historické linie a je ponechán v části volnější, s menším procentem vegetace pro možnost pořádání pravidelných trhů, marketů, food festivalů, možností malé stage nebo k aktivitám dětských kluboven, veřejného čtení nebo zázemí startů sportovních soutěží. Část náměstí je doplněna větším počtem vegetace pro plynulý přechod z nábřeží a pro zpříjemnění dětských aktivit. Tyto náplně by měly přispět k značnému oživení dosud velmi zanedbávaného a zdevastovaného prostoru.

Přilehlé náměstí obklopují budovy sloužící k bydlení se službami. Objekty blíže k Modřanské ulici jsou obchodního nebo administračního charakteru.

DOPRAVA

Všechny veřejné prostory jsou koncipovány jako pěší. V části areálu ledáren je zajištěna v krátkém úseku zpevněná plocha pro zásobování hlavní budovy. Zásobování ostatních budov je zajištěno po dopravní obslužné komunikaci. Prostor mezi oběma veřejnými prostory je rozdělen výrazným přechodem s možností výtvarného ztvárnění pro zdůraznění kulturního dění v území. Cyklotrasa je vedena po nábřeží a nově navrženou lávku přes zátoku. Přístup na trasu je zajištěn několika vstupy přímo vedoucím do areálu ledáren.

DALŠÍ AKTIVITY

Areál doplňuje dřevěná terasa s návazností na veřejný prostor s možností krásného výhledu na okolí Vltavy. Nábřeží je doplněno dřevěným molem s možností kotvení několika malých lodí v rámci vyhlídkové projíždky a relaxu.

INTERIÉR



AREÁL LEDÁREN

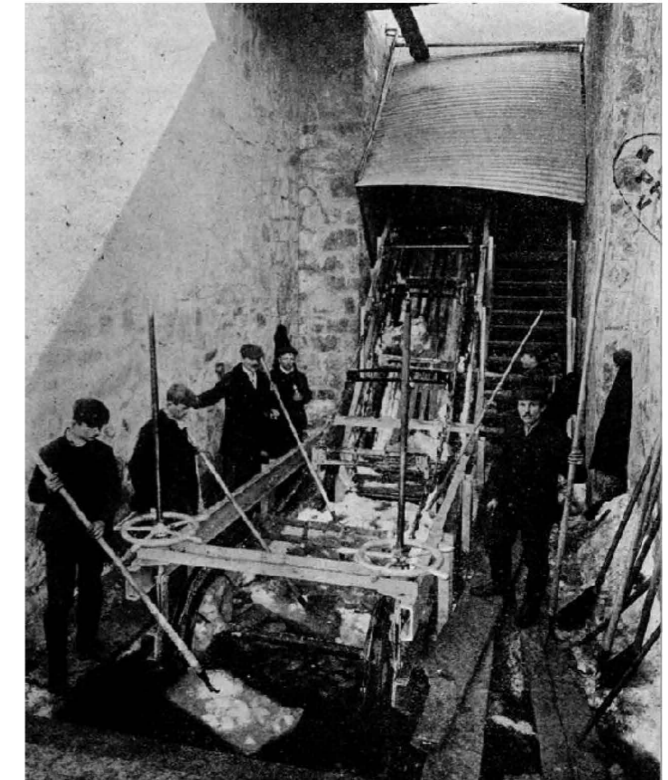
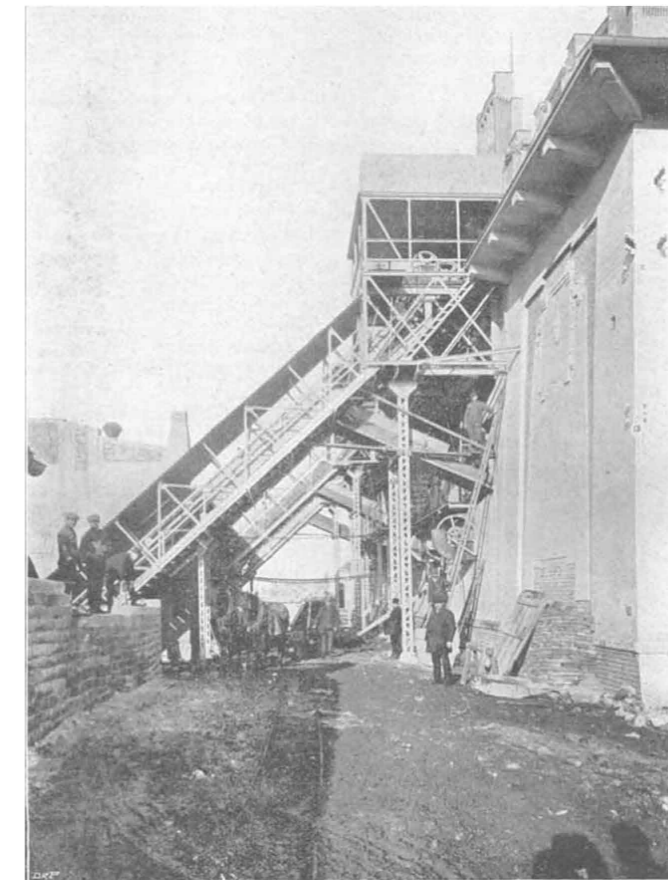


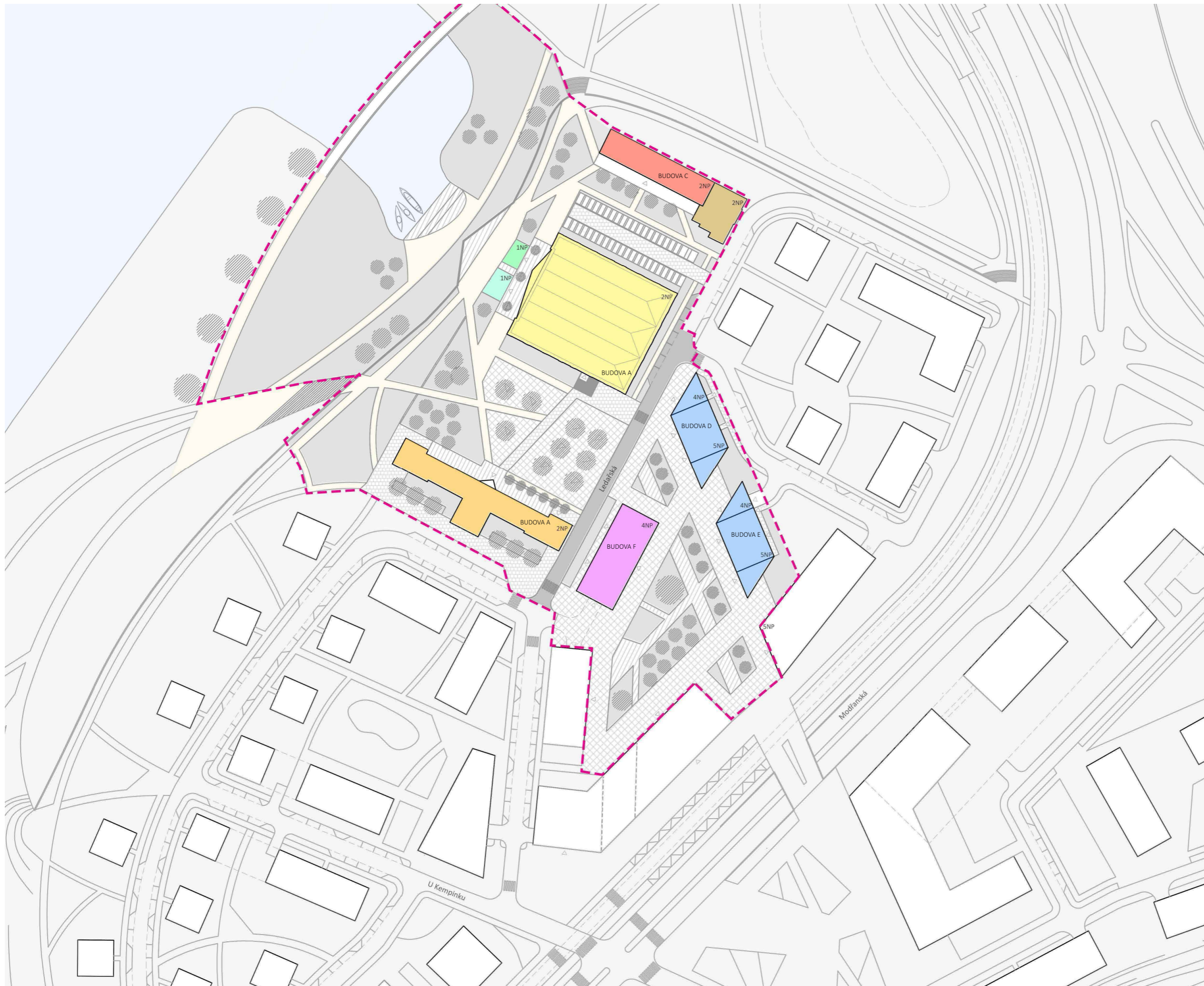
HISTORIE BRANICKÉ LEDÁRNY

Branické ledárny byly vystavěny pro potřeby Společenských ledáren, zapsaného spolčenstva s ručením omezeným, u vltavské zátoky v letech 1909–1911 podle projektu architekta Josefa Kovařoviče karlínskou stavební firmou Nekvasil. Společenské ledárny byly až do roku 1910 majetkem ledařského podniku na ostrově Štvanice. Branické ledárny původní dřevěné objekty ledáren na ostrově nahradily. Primárním úkolem ledáren je těžba ledu. V první polovině 20. století se zde uskladoval led těžný v přilehlé zátocce, který se následně rozvážel všude, kde ho bylo potřeba. Led vyřezávali ledaři ze zamrzlé hladiny Vltavy a přibližovali jej dlouhými tyčemi do laguny před ledárnou. Odtud byl zvedán třemi paternostrovými elevátory. Lednice byla plněna obvykle 38 dní. Uvnitř se kusy ledu slily v monolitický blok, z něhož se pak po celý rok vyřezávaly kvádry, které se rozvážely na koňských potazích do pražských hostinců, kaváren, řeznictví a cukráren. Začátky podnikání nebyly pro ledárnu jednoduché, ale po odstranění zjištěných drobných strojních a stavebních závad a nedostatků fungoval provoz ledárny v dalších letech bezvadně.

Svůj úspěch si ledárny užívaly až do první poloviny padesátých let 20. století (rok 1954), kdy byl provoz ukončen z důvodu vybudování Slapské přehrády. Funkci branické ledárny nahradila výroba umělého ledu a lednice, ale také fakt, že Vltava již od této doby v zimě prakticky nezamrzá.

Budovy branických ledáren byly poté využívány ve většině případů jako skladiště. Přístřešky sloužily na uskladnění paliva, poté drobných stavebních mechanismů. I přestože byly ledárny postaveny tak pevně, že jejich dva a půl metru (u země) a až jeden metr (pod střechou) tlusté stěny odolaly zubu času, povodním i všem režimům, v současné době budovy chátrají a jsou nevyužité. Poslední zmínka o realizaci rekonstrukce byla v roce 2010, kdy byl projednáván mezi NPÚ a Magistrátem hlavního města Prahy návrh proměny a dostavby areálu ledárny na bytové objekty, komerční plochy a hotelové ubytování, který byl ale nakonec zrušen.





- OBJEKT A
MULTIKULTURNÍ PROSTOR
- OBJEKT B
RESTAURACE/CLIKRÁRNA
DĚTSKÉ VOLNOČASOVÉ CENTRUM
COWORKING
- OBJEKT C
FITNESS
- OBJEKT D,E
SLUŽBY
BYDLNÍ
- OBJEKT F
MĚSTSKÁ KNIHOVNA
BYDLNÍ
- OBJEKT G
SPRÁVA AREÁLU
- OBJEKT H
INFOCENTRUM
- OBJEKT I
PŮJČOVNA SPORTOVNÍCH POTŘEB
- VSTUPY/VJEZDY DO OBJEKTŮ
- PODZEMNÍ GARÁŽE
- NAVRHOVANÉ STROMY
- ŘEŠENÉ ÚZEMÍ



DĚTSKÉ CENTRUM
RESTAURACE
COWORKING

MULTIKULTURNÍ CENTRUM

FITNESS CENTRUM

SLUŽBY V PARTERU
ADMINISTRATIVA

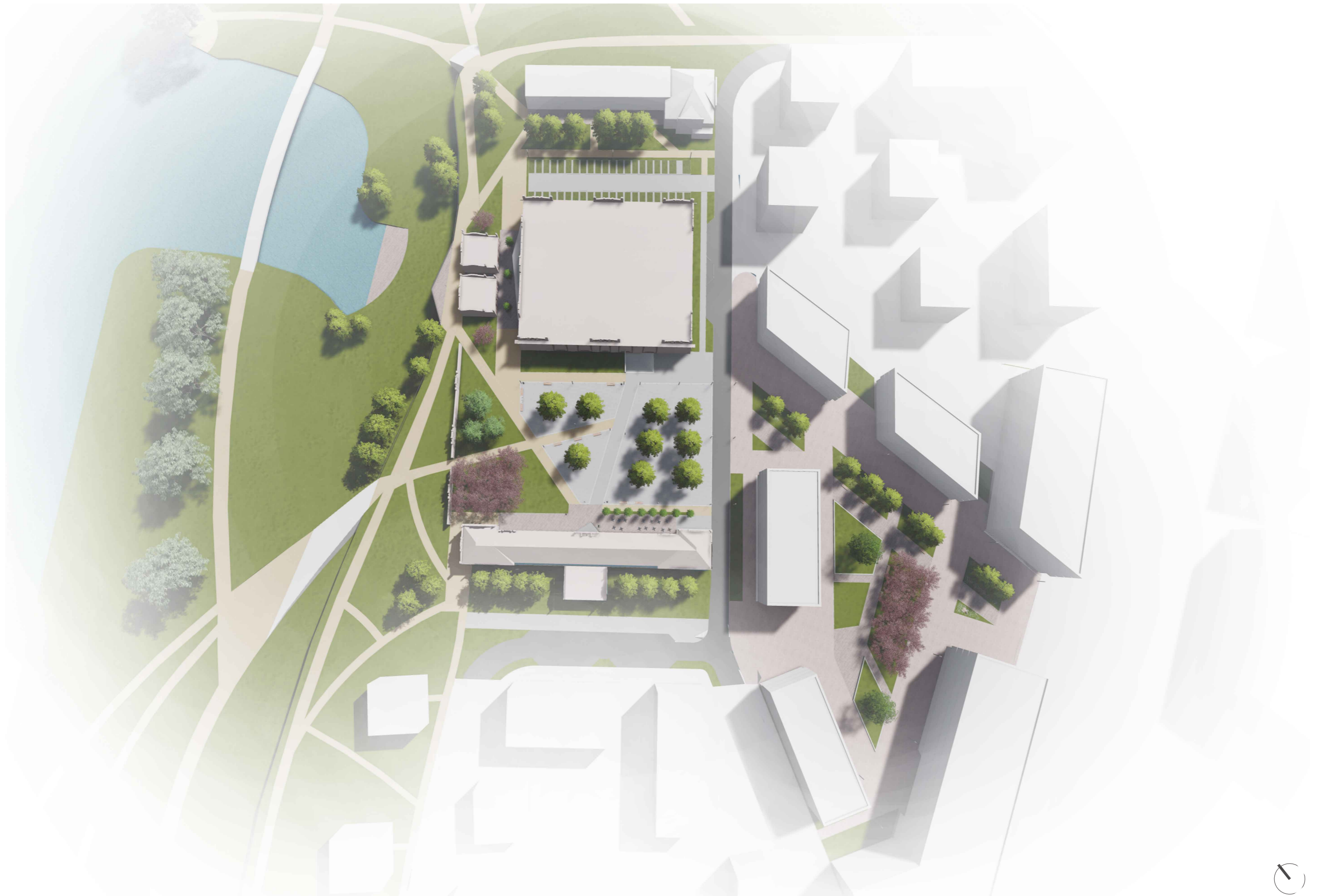
MĚSTSKÁ KNIHOVNA
BYDLENÍ

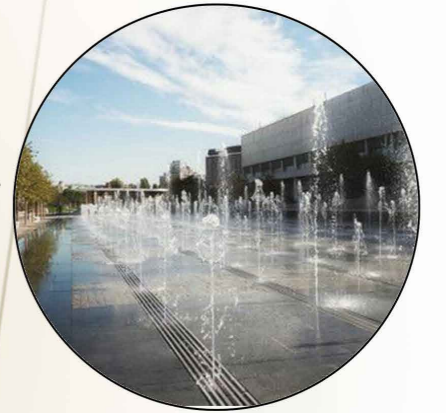
SLUŽBY
BYDLENÍ

SLUŽBY
BYDLENÍ

ADMINISTRATIVA

OBCHODNÍ CENTRUM
ADMINISTRATIVA







Architektura a urbanismus



PRŮVODNÍ ZPRÁVA

V architektonické části jsou zpracovávány objekty areálu ledáren, přilehlých nově navržených objektů a historická zeď. Tvary a umístění nově navržených staveb vychází z urbanistického návrhu a historických souvislostí. Celý areál ledáren je historicky i architektonicky významným technickým komplexem a spadá pod památkovou ochranu.

HLAVNÍ BUDOVA LEDÁREN

Jedná se o největší objekt areálu a tvoří významnou dominantu jak svými rozměry, tak funkční náplní. V návrhu byl kladen důraz na zachování vysoké míry autenticity objektu a zachování cenných konstrukcí.

Hlavní vstup do objektu je z náměstí stávajícím tubusem do prvního podzemního podlaží. Zde nalezneme provozy jako multifunkční sál, stage, nahrávací studio, hudební zkušebny, výtvarné dílny, showroom a zázemí objektu. Výstup do prvního nadzemního podlaží je zajištěn schodištěm doplněným o schodišťové podium s možností sezení. V tomto podlaží je provoz kavárny, na ní navazující pracovní prostory a galerie sloužící pro různé expozice a zároveň jako představení tvorby umělců v nižším podlaží. Točitými schodišti je zajištěn přístup do druhého nadzemního podlaží na ochoz s funkcí čítárny a relax zóny s výhledem na řeku.

Interiér budovy je navržen jako vestavěná převážně ocelová konstrukce s co nejmenším zásahem do stávající zdiva. Každé podlaží je zhotoveno pomocí ocelových ramp uchycené na nové prvky v místě sloupů. Povrchová úprava interiéru je ve viditelných velkých provozech upravena do režného zdiva. Pro dostatečné osvětlení byla navržena prosklená stěna v severozápadní části. Další osvětlení budovy je zajištěno světlíky v rámci střechy.

OBJEKT BÝVALÝCH KONÍREN

Tento objekt doznal z architektonického hlediska největších změn. Budova má zazděnu vekou část oken a obvodové zdivo je poničené. Je počítáno s uvedením budovy do původního stavu.

Hlavní část provozu objektu tvoří v prvním a druhém nadzemním podlaží dětské zájmové centrum. V prvním nadzemním podlaží je dále vstupní hala a restaurace s cukrárnou. Ve druhém nadzemním podlaží doplňuje dětské klubovny coworkingový prostor navazující na restauraci. V podzemním podlaží jsou umístěny prostory pro restauraci, sklady a zázemí tohoto provozu.

INFOCENTRUM A PŮJČOVNA

Tyto malé budovy jsou dnes využívány k malé průmyslové výrobě a je třeba počítat s jejich rekonstrukcí. Přístup do budovy je zajištěn stávajícími vchody ve směru od hlavní budovy. Funkční náplň je volena v návaznosti na nábřeží a jako doplněk k návštěvníckým a sportovním aktivitám odehrávajících se v území.

OSTATNÍ BUDOVY

Historická budova areálu sloužící dříve jako správa objektů je ponechána této funkci s rekonstrukcí obvodového zdiva a interiéru. V návaznosti na tuto budovu je nově navržena budova fitness centra, která nahrazuje dnes již pouze zbytky na tomto místě stávající historické budovy a doplňuje tak celý areál. Historická zeď areálu je značně poničena. Je však brána jako součást celého komplexu a v návrhu zachována. Pouze ve dvou místech je zde umístěn průchod pro návaznost na terasu, pěší komunikaci a přímý přístup na nábřeží řeky. Nově navržené budovy v okolí přilehlého veřejného prostoru vedle ledáren jsou koncipovány jako zástavba z moderních materiálů, avšak s minimálním narušením koncepce a významu areálu ledáren a zachováním jejich dominantnosti v území.

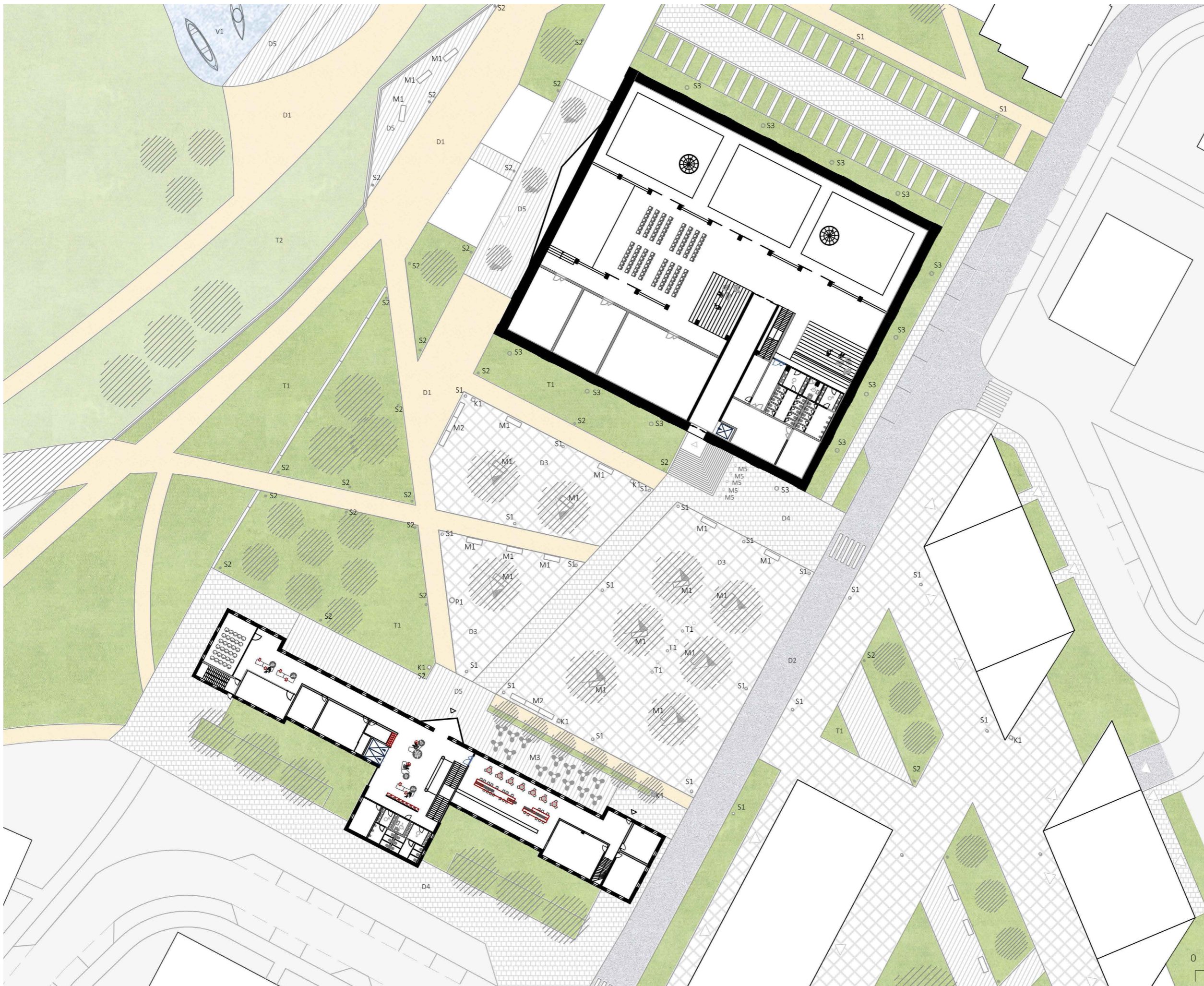
KONCEPCE REKONSTRUKCE

Areál ledáren je konverzován s ohleduplným přístupem k památkové ochraně a je kladen důraz na zachování co největšího procenta stávajících konstrukcí. Po konzultaci s památkářem byla navržena prosklená stěna, která je viditelná jen ze strany od řeky a je z historického hlediska nejméně cenná z důvodu již odehraných stavebních úprav. Důvodem přidání této konstrukce je také zvýraznění faktu, že areál prošel rekonstrukcí, je stále cennou historickou budovou a obohacen moderními prvky, které nijak neubírají na důstojnosti stavby. Návrh prosklení je koncipován jako rovnoramenný trojúhelník pro zvětšení prostoru interiéru a je ve stejném měřítku navržen v rámci hlavního vstupu do bývalé konírny pro lepší přehlednost v komunikaci a přidáním architektonické hodnoty vstupní hale. Stejný návrh tvaru je použit pro rabátka pod stromy v rámci zpevněných ploch hlavního veřejného prostoru ledáren.

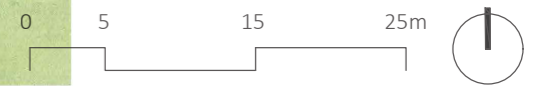


- NAVRHOVÁNÉ ZELENÉ PLOCHY
- ZELENÉ PLOCHY NÁBŘEŽÍ
- VODNÍ PLOCHY
- CESTY PARKOVÉ MLATOVÉ
- SILNICE ASFALT
- VELKOFORMÁTOVÁ DLAŽBA
- DLAŽEBNÍ KOSTKY
- DŘEVĚNNÁ TERASOVÁ PRKNA
- STAVBY STÁVAJÍCÍ
- STAVBY NAVRHOVÁNÉ
- VSTUPY/VJEZDY DO OBJEKTŮ
- PODZEMNÍ GARÁŽE
- NAVRHOVÁNÉ STROMY





- T1 NAVRHOVANÉ ZELENÉ PLOCHY
- T2 ZELENÉ PLOCHY NÁBŘEŽÍ
- V1 VODNÍ PLOCHY
- D1 CESTY PARKOVÉ MLATOVÉ
- D2 SILNICE ASFALT
- D3 VELKOFORMÁTOVÁ DLAŽBA
- D4 DLAŽEBNÍ KOSTKY
- D5 DŘEVĚNNÁ TERASOVÁ PRKNA
- STAVBY STÁVAJÍCÍ
- STAVBY NAVRHOVANÉ
- VSTUPY/VJEZDY DO OBJEKTŮ
- PODZEMNÍ GARÁŽE
- NAVRHOVANÉ STROMY
- S1 LAMPA MĚSTSKÁ
- S2 PARKOVÉ SVĚTIDLO
- S3 ZEMNÍ SVĚTIDLO
- M1 LAVICE STANDARTNÍ
- M2 LAVICE SE STOJANEM NA KOLA
- K1 ODPADKOVÝ KOŠ
- P1 PÍTKO
- T1 VODNÍ TRYSKA
- D1 PŘÍPRAVA ELEKTRIKY/VODY
- M5 VÝSTRAŽNÝ SLOUPEK



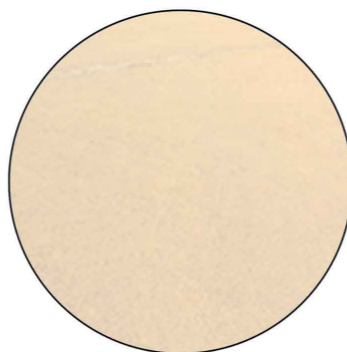
T1,T2
ZATRAVNĚNÉ PLOCHY
krátké upravené
vzrostlé upravované



D3b
VELKOFORMÁTOVÁ DLAŽBA
NATURÁLNÍ
materiál: beton
barva: olivová
výrobce: Presbeton
typ: Riga
rozměr: 600x300x40mm



D1
CESTY PARKOVÉ
materiál: mlát
barva: písková



D4
DLAŽEBNÍ KOSTKY
materiál: kámen
barva: šedá
výrobce: MSTC
rozměry: 100x80mm



D2
SILNIČNÍ KOMUNIKACE
materiál: asfalt pojezdový
barva: tmavá



D5
TERASOVÁ PRKNA
materiál: dřevo modřín

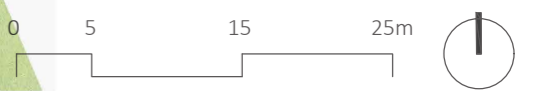


D3a
VELKOFORMÁTOVÁ DLAŽBA
materiál: beton
barva: šedá
výrobce: Presbeton
typ: Katrina
rozměry: 600x300x40mm



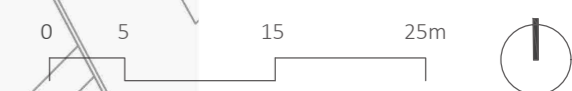


- NAVRHOVANÉ ZELENÉ PLOCHY
- ZELENÉ PLOCHY NÁBŘEŽÍ
- VODNÍ PLOCHY
- CESTY PARKOVÉ MLATOVÉ
- SILNICE ASFALT
- VELKOFORMÁTOVÁ DLAŽBA
- DLAŽEBNÍ KOSTKY
- DŘEVĚNNÁ TERASOVÁ PRKNA
- STAVBY STÁVAJÍCÍ
- STAVBY NAVRHOVANÉ
- VSTUPY/VJEZDY DO OBJEKTŮ
- PODZEMNÍ GARÁŽE
- NAVRHOVANÉ STROMY
- S1 LAMPA MĚSTSKÁ
- S2 PARKOVÉ SVĚTLIDLO
- S3 ZEMNÍ SVĚTLIDLO





- NAVRHOVANÉ ZELENÉ PLOCHY
- ZELENÉ PLOCHY NÁBŘEŽÍ
- VODNÍ PLOCHY
- CESTY PARKOVÉ MLATOVÉ
- SILNICE ASFALT
- VELKOFORMÁTOVÁ DLAŽBA
- DLAŽEBNÍ KOSTKY
- DŘEVĚNNÁ TERASOVÁ PRKNA
- STAVBY STÁVAJÍCÍ
- STAVBY NAVRHOVANÉ
- VSTUPY/VJEZDY DO OBJEKTŮ
- PODZEMNÍ GARÁŽE
- NAVRHOVANÉ STROMY
- S1 LAMPA MĚSTSKÁ
- S2 PARKOVÉ SVÍTIDLO
- S3 ZEMNÍ SVÍTIDLO





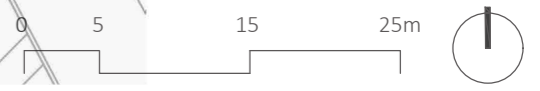
- NAVRHOVANÉ ZELENÉ PLOCHY
- ZELENÉ PLOCHY NÁBŘEŽÍ
- VODNÍ PLOCHY
- CESTY PARKOVÉ MLATOVÉ
- SILNICE ASFALT
- VELKOFORMÁTOVÁ DLAŽBA
- DLAŽEBNÍ KOSTKY
- DŘEVĚNNÁ TERASOVÁ PRKNA
- STAVBY STÁVAJÍCÍ
- STAVBY NAVRHOVANÉ
- VSTUPY/VJEZDY DO OBJEKTŮ
- PODZEMNÍ GARÁŽE
- NAVRHOVANÉ STROMY
- M1 LAVICE STANDARTNÍ
- M2 LAVICE SE STOJANEM NA KOLA
- K1 ODPADKOVÝ KOŠ
- P1 PÍTKO
- T1 VODNÍ TRYSKA
- D1 PŘÍPRAVA ELEKTRIKY/VODY
- M5 VÝSTRAŽNÝ SLOUPEK



KONCEPCE VYBAVENÍ- LEDÁRNÝ M 1:500



- NAVRHOVANÉ ZELÉNÉ PLOCHY
- ZELÉNÉ PLOCHY NÁBŘEŽÍ
- VODNÍ PLOCHY
- CESTY PARKOVÉ MLATOVÉ
- SILNICE ASFALT
- VELKOFORMÁTOVÁ DLAŽBA
- DLAŽEBNÍ KOSTKY
- DŘEVĚNNÁ TERASOVÁ PRKNA
- STAVBY STÁVAJÍCÍ
- STAVBY NAVRHOVANÉ
- VSTUPY/VJEZDY DO OBJEKTŮ
- PODZEMNÍ GARÁŽE
- NAVRHOVANÉ STROMY
- M1 LAVICE STANDARTNÍ
- M2 LAVICE SE STOJANEM NA KOLA
- K1 ODPADKOVÝ KOŠ
- P1 PÍTKO
- T1 VODNÍ TRYSKA
- D1 PŘÍPRAVA ELEKTRIKY/VODY
- M5 VÝSTRAŽNÝ SLOUPEK



M1
LAVICE MALÁ
materiál: beton, dřevo
rozměry: 2500x800x750mm
vlastní návrh



M2
SVÍTIDLO PARKOVÉ
materiál: hliník
výška: 450mm
vlastní návrh



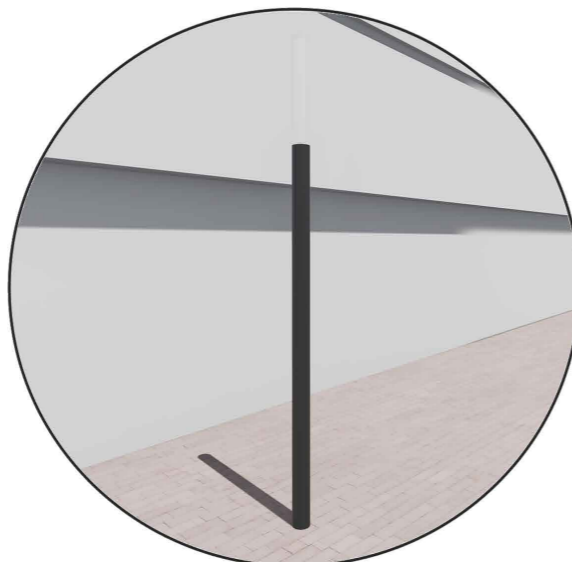
M2
LAVICE se stojanem
materiál: beton, dřevo
rozměry: 7500x800x750mm
vlastní návrh



M5
VÝSTRAŽNÝ SLOUPEK
materiál: litina
výška: 900mm
barva: černá



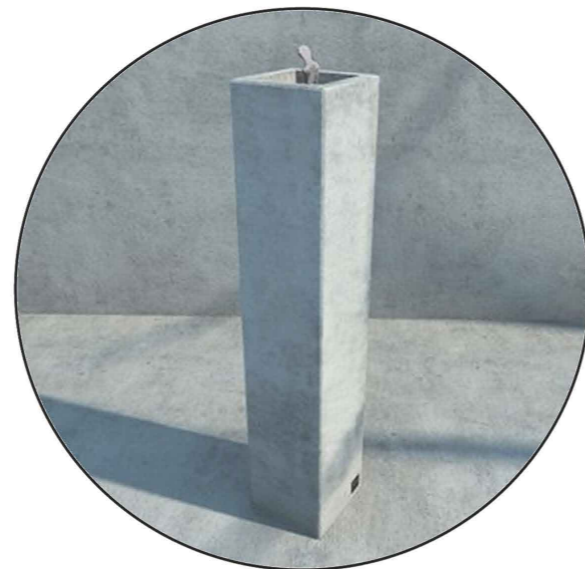
S1
SVÍTIDLO
materiál: hliník
výška: 5000mm
vlastní návrh



K1
ODPADKOVÝ KOŠ
materiál: hliník
výška: 900mm
barva: černá



T1
PÍTKO
materiál: beton
rozměry: 1000X400X400mm



PŘECHOD K LEDÁRNÁM



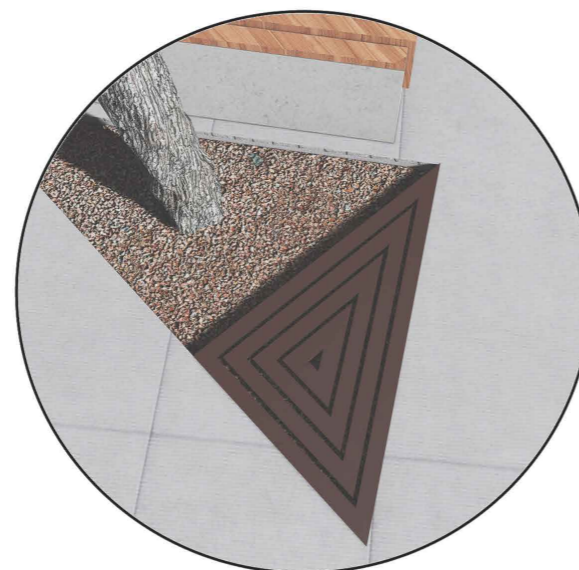
T1
VODNÍ TRYSKY
materiál: nerezová ocel
průměr: 30 mm

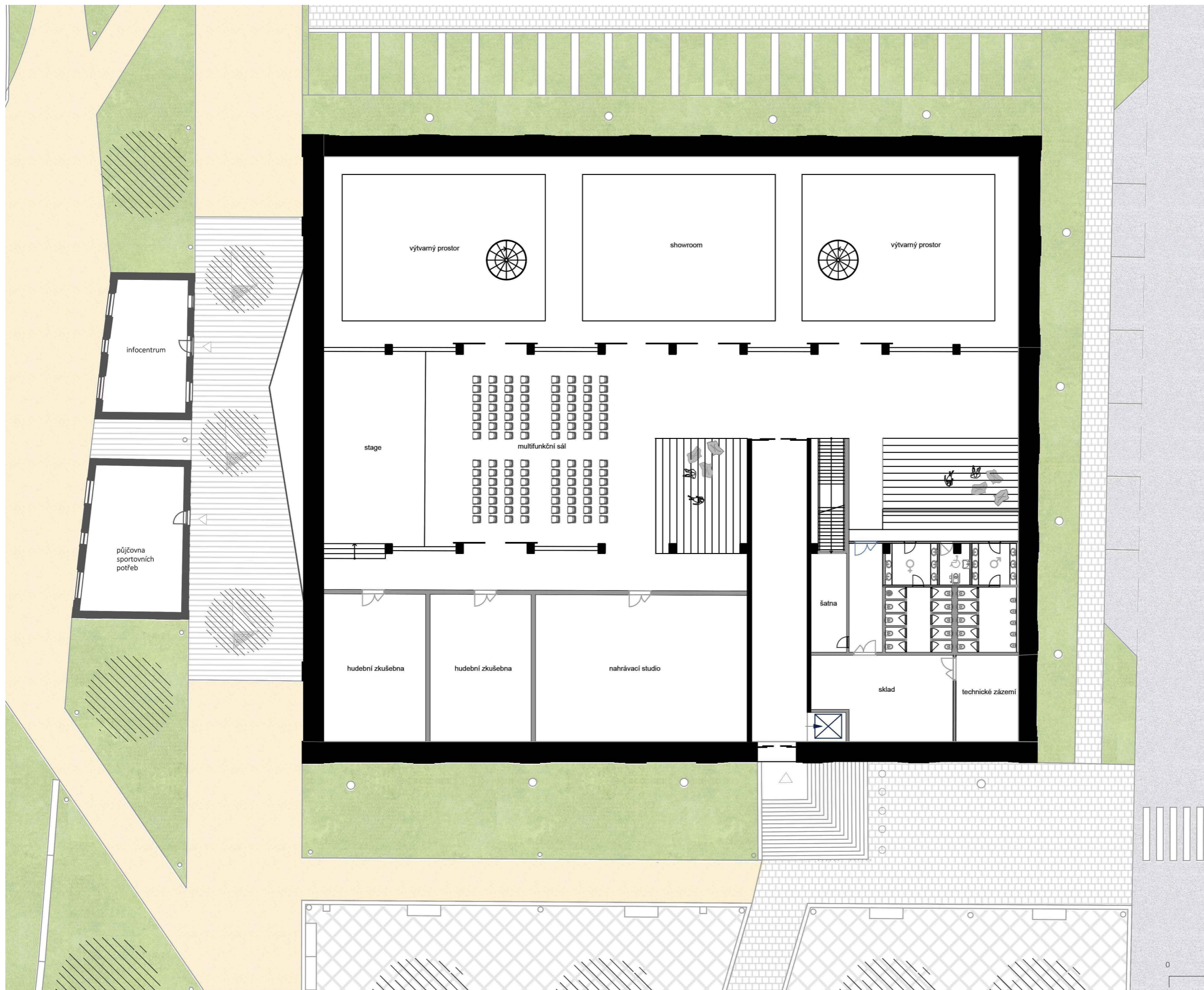


REŠERŠE
předěl mezi materiály

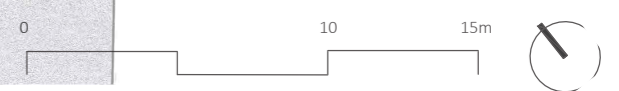


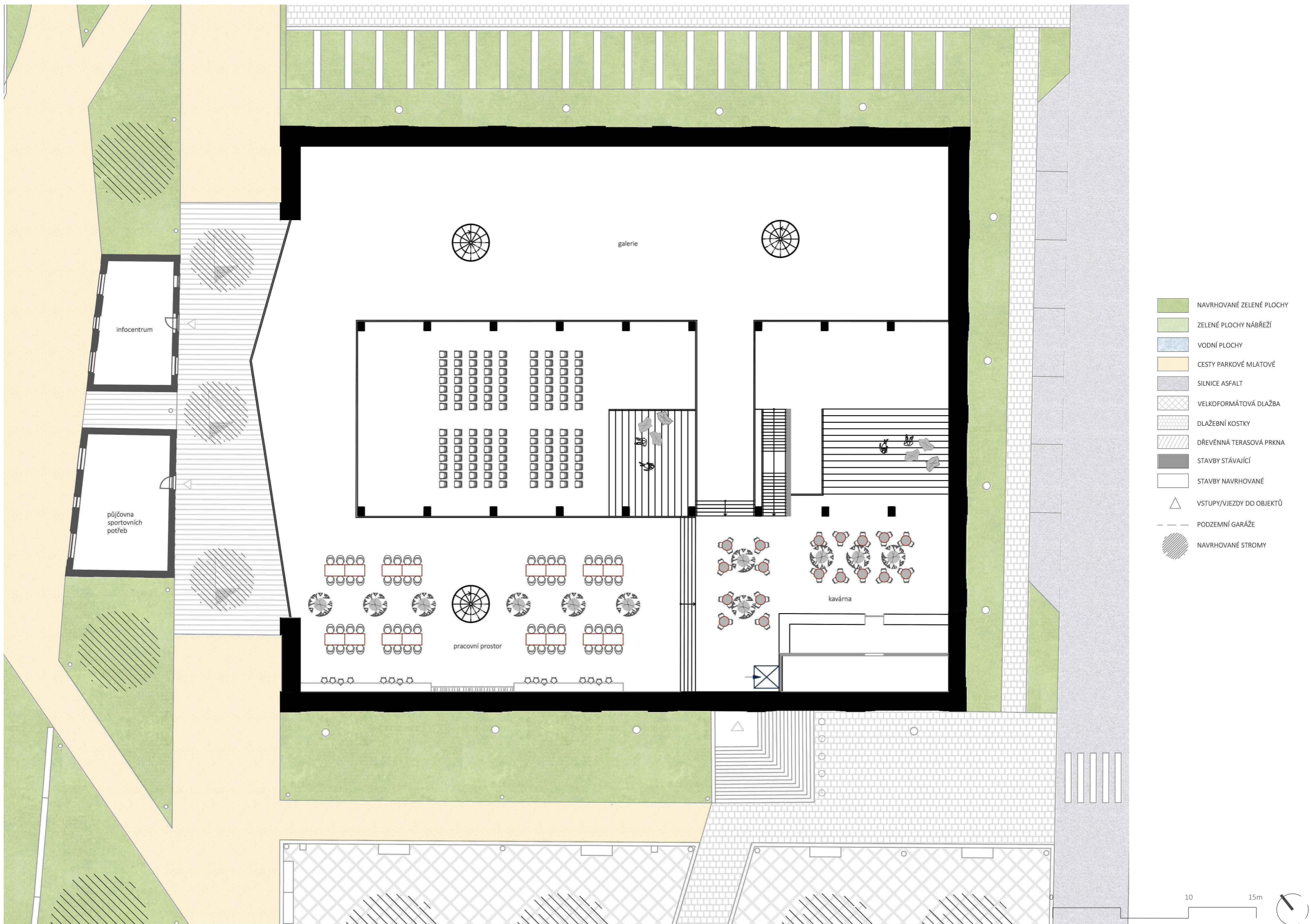
RABÁTKO
materiál: litina
rozměry: 200x1900x1275mm
vlastní návrh





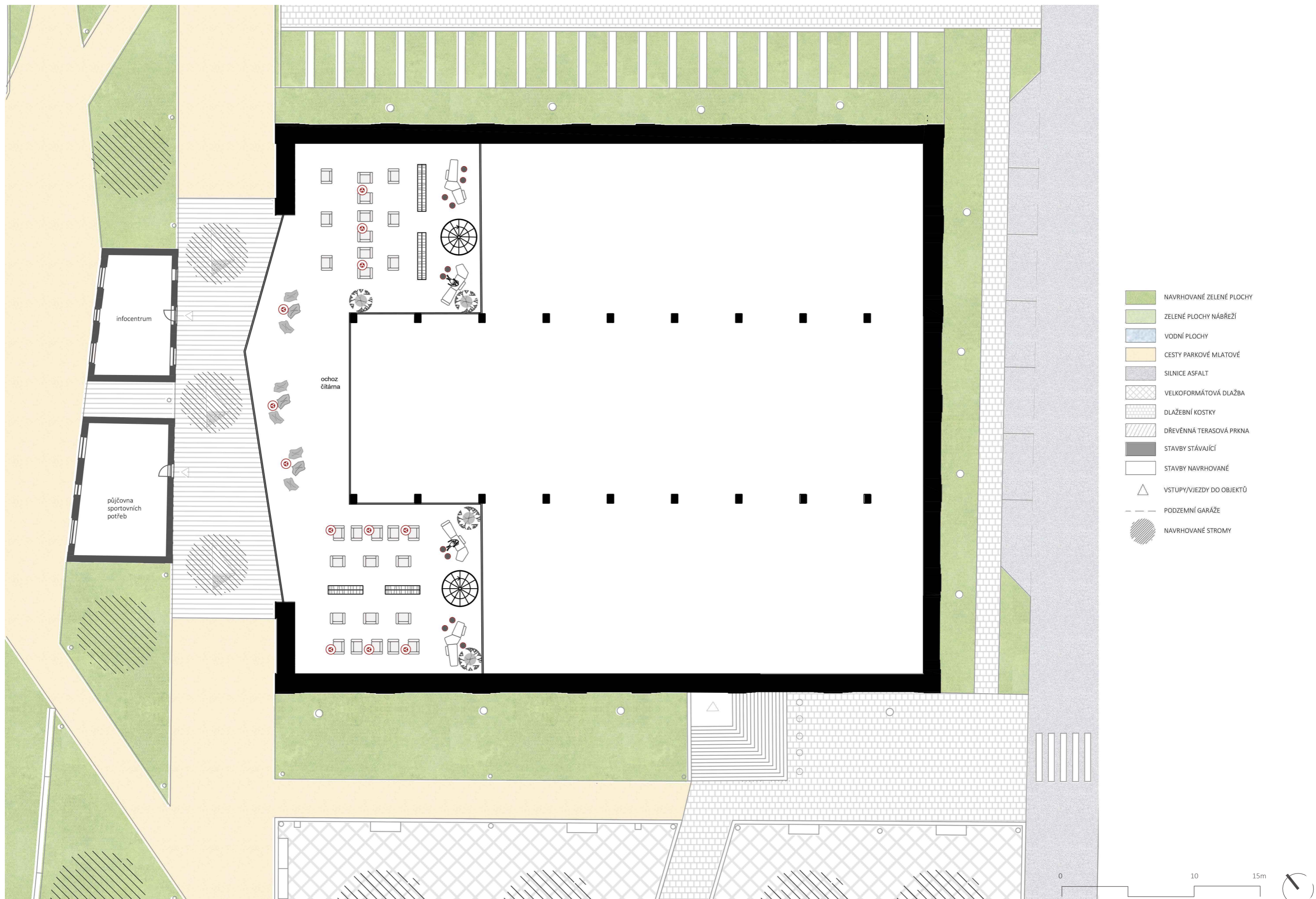
- NAVRHOVÁNÉ ZELENÉ PLOCHY
- ZELENÉ PLOCHY NÁBŘEŽÍ
- VODNÍ PLOCHY
- CESTY PARKOVÉ MLATOVÉ
- SILNICE ASFALT
- VELKOFORMÁTOVÁ DLAŽBA
- DLAŽEBNÍ KOSTKY
- DŘEVĚNNÁ TERASOVÁ PRKNA
- STAVBY STÁVAJÍCÍ
- STAVBY NAVRHOVÁNÉ
- VSTUPY/VJEZDY DO OBJEKTŮ
- PODZEMNÍ GARÁŽE
- NAVRHOVÁNÉ STROMY

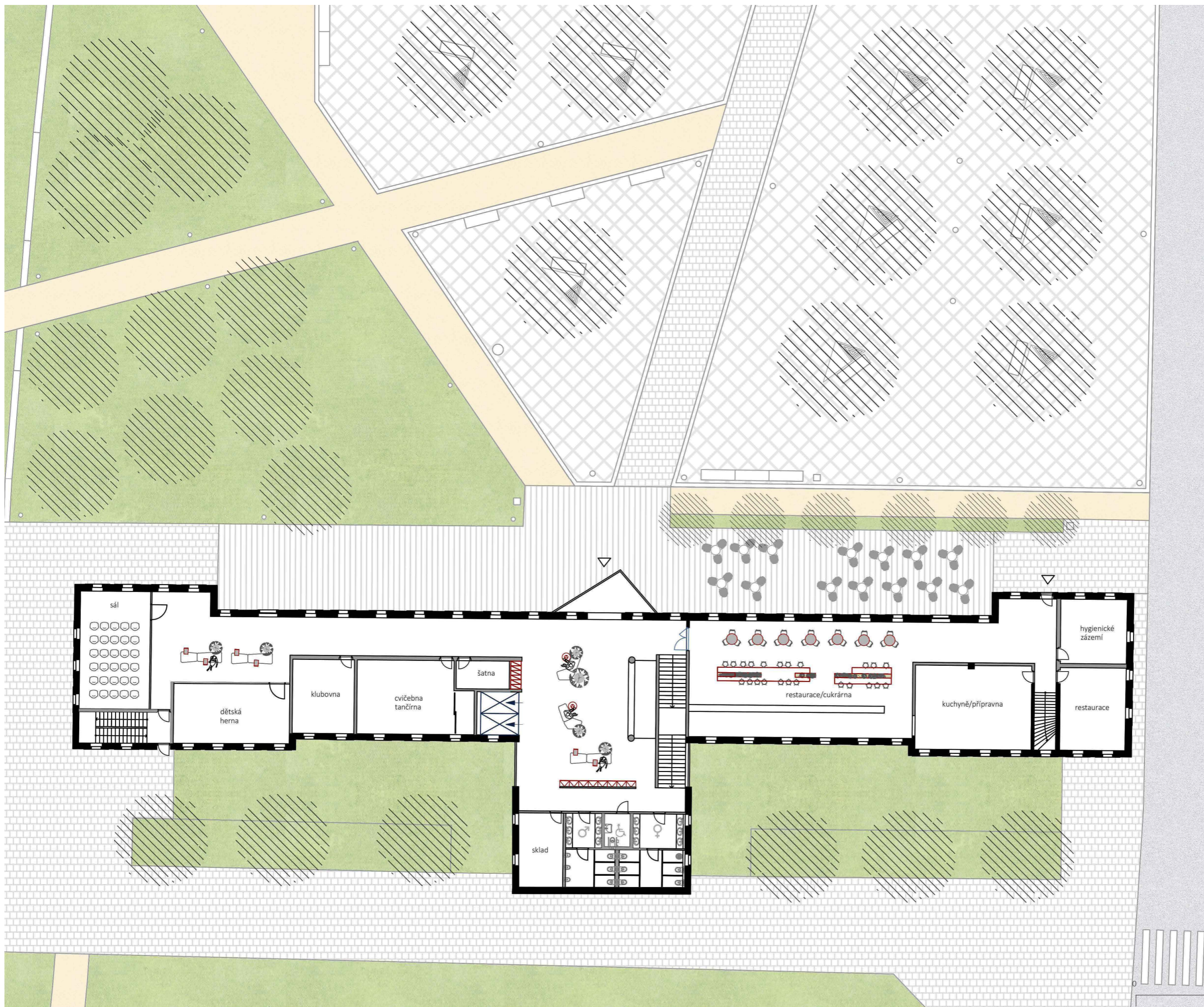




- NAVRHOVANÉ ZELENÉ PLOCHY
- ZELENÉ PLOCHY NÁBŘEŽÍ
- VODNÍ PLOCHY
- CESTY PARKOVÉ MLATOVÉ
- SILNICE ASFALT
- VELKOFORMÁTOVÁ DLAŽBA
- DLAŽEBNÍ KOSTKY
- DŘEVĚNNÁ TERASOVÁ PRKNA
- STAVBY STÁVAJÍCÍ
- STAVBY NAVRHOVANÉ
- VSTUPY/VJEZDY DO OBJEKTŮ
- PODZEMNÍ GARÁŽE
- NAVRHOVANÉ STROMY

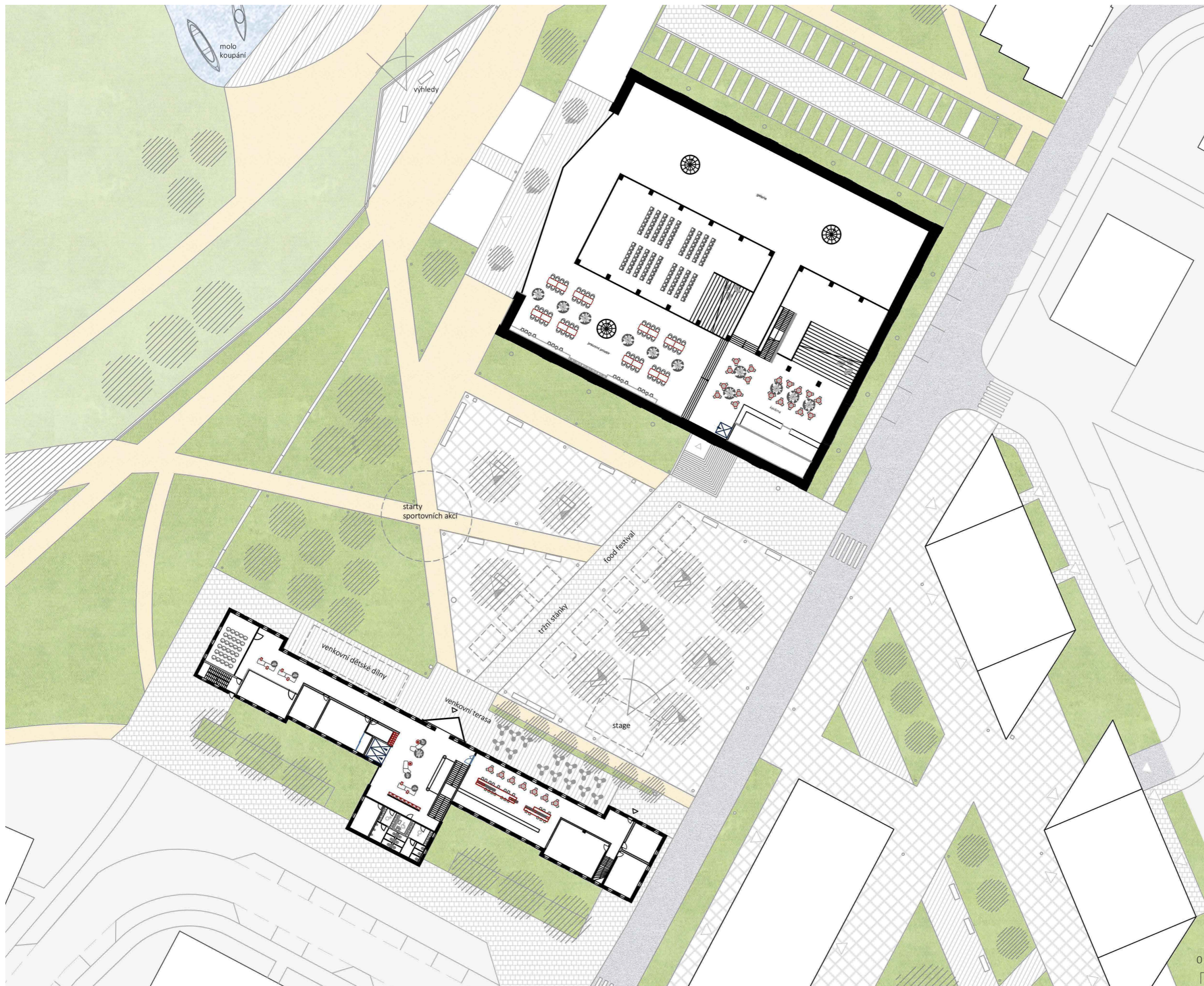




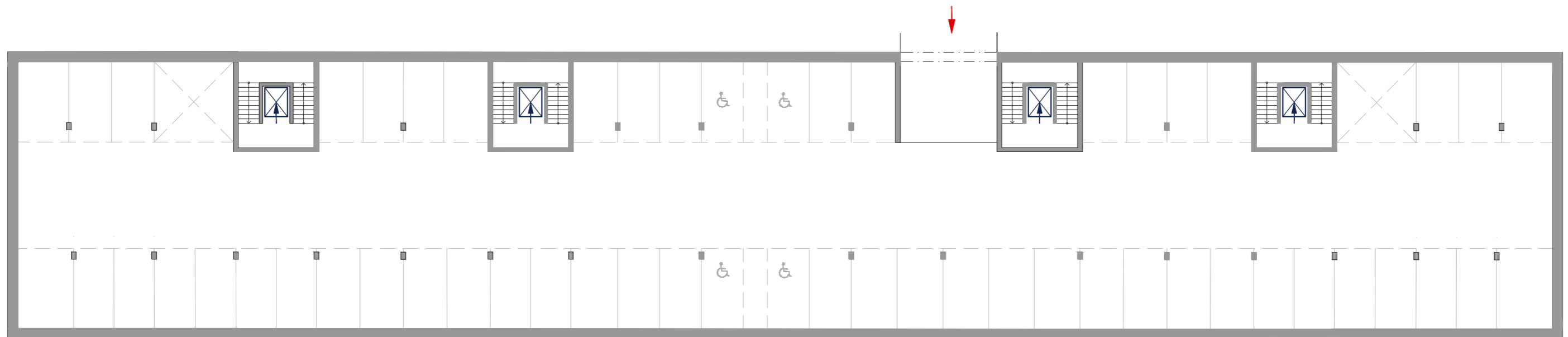
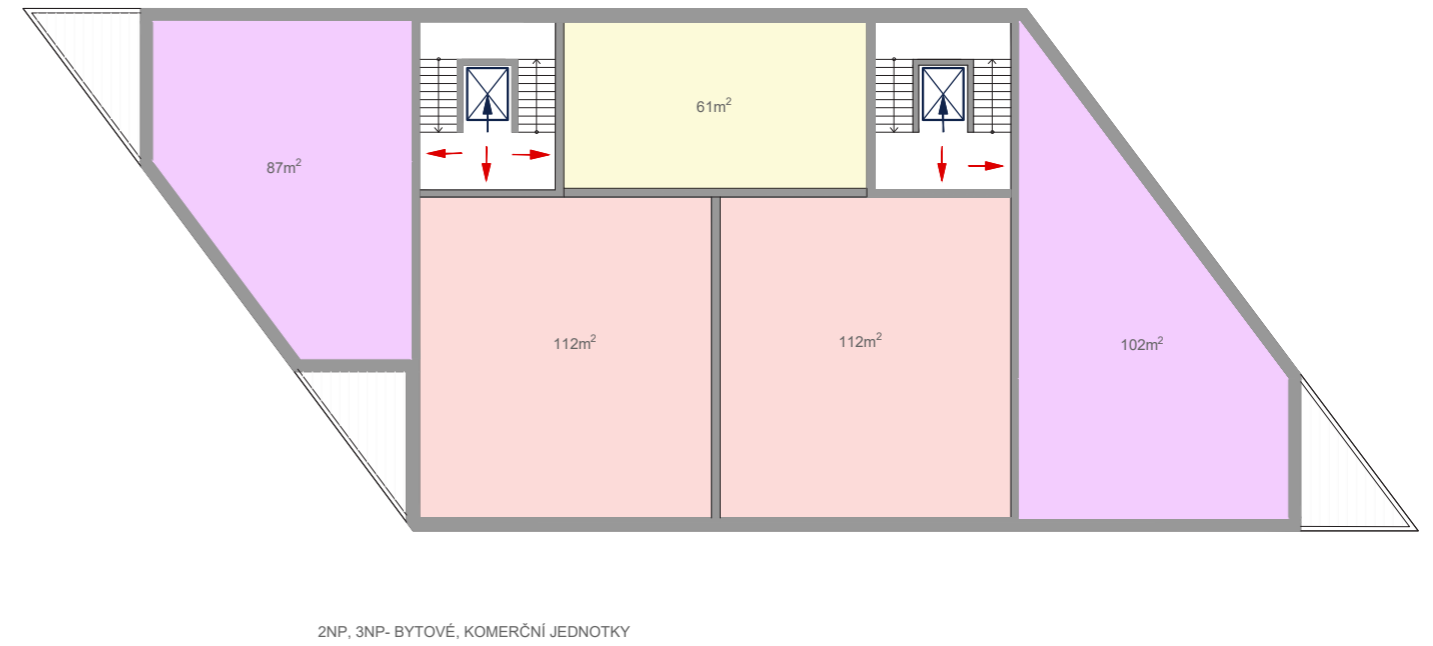
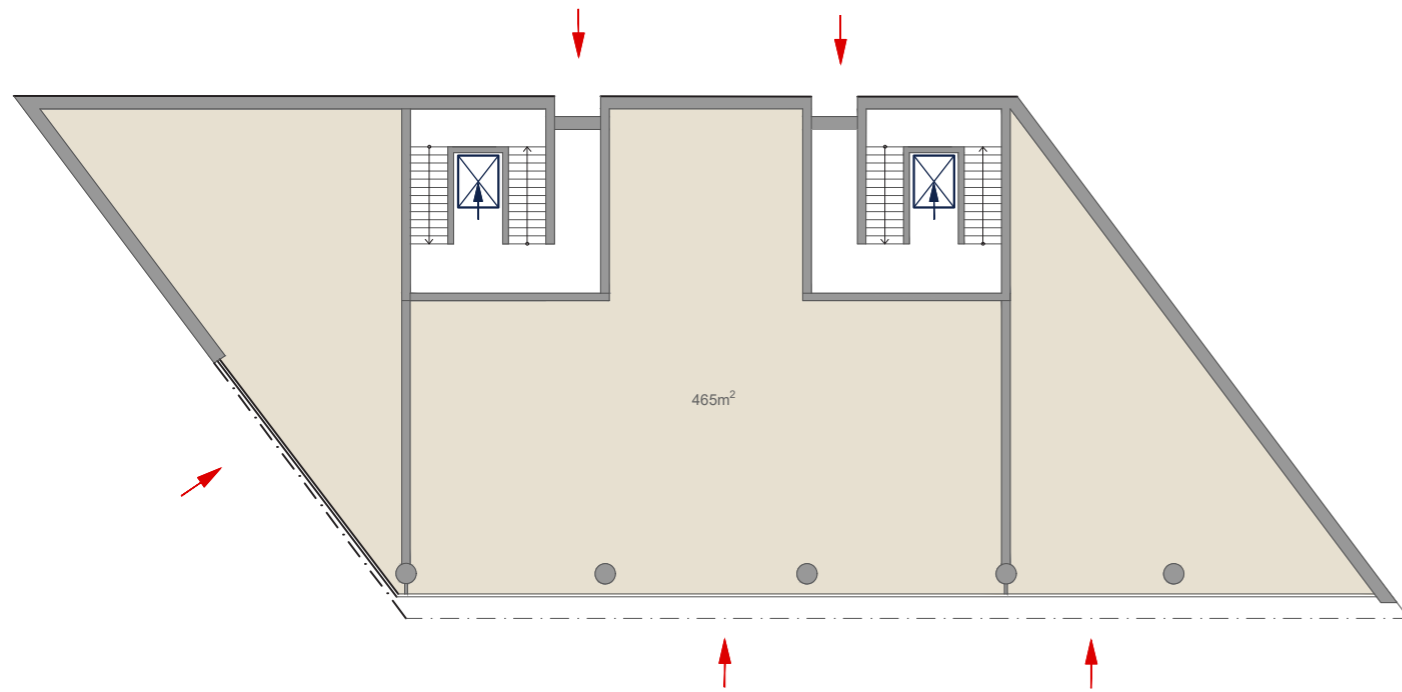








- NAVRHOVANÉ ZELENÉ PLOCHY
- ZELENÉ PLOCHY NÁBŘEŽÍ
- VODNÍ PLOCHY
- CESTY PARKOVÉ MLATOVÉ
- SILNICE ASFALT
- VELKOFORMÁTOVÁ DLAŽBA
- DLAŽEBNÍ KOSTKY
- DŘEVĚNNÁ TERASOVÁ PRKNA
- STAVBY STÁVAJÍCÍ
- STAVBY NAVRHOVANÉ
- VSTUPY/VJEZDY DO OBJEKTŮ
- PODZEMNÍ GARÁŽE
- NAVRHOVANÉ STROMY





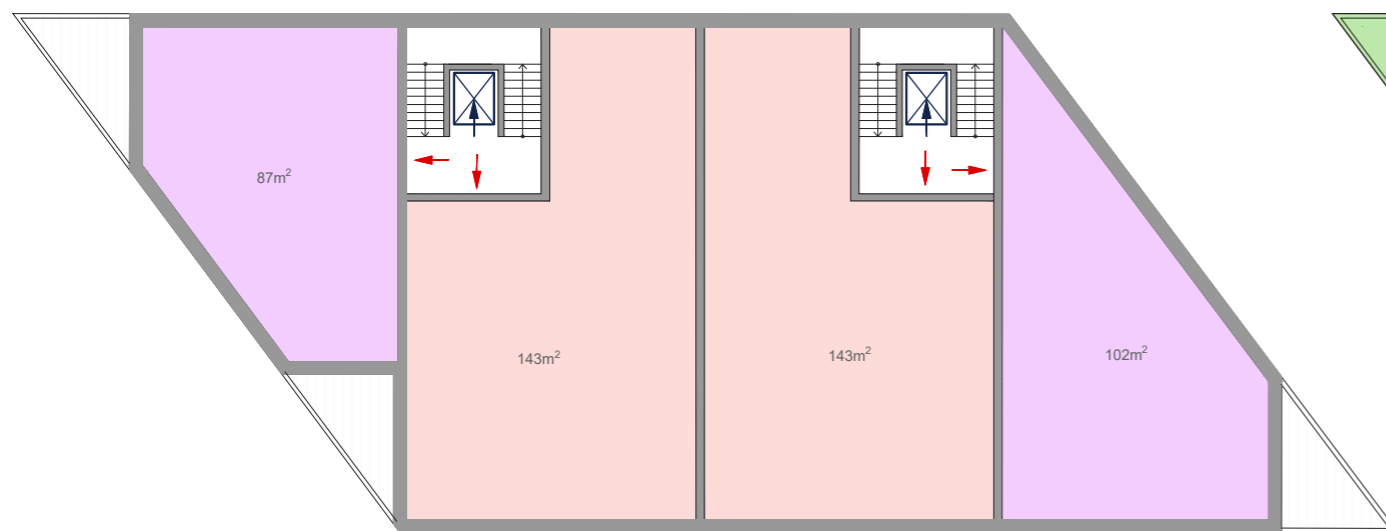
- NAVRHOVÁNÉ ZELENÉ PLOCHY
- ZELENÉ PLOCHY NÁBŘEŽÍ
- VODNÍ PLOCHY
- CESTY PARKOVÉ MLATOVÉ
- SILNICE ASFALT
- VELKOFORMÁTOVÁ DLAŽBA
- DLAŽEBNÍ KOSTKY
- DŘEVĚNNÁ TERASOVÁ PRKNA
- STAVBY STÁVAJÍCÍ
- STAVBY NAVRHOVÁNÉ
- VSTUPY/VJEZDY DO OBJEKTŮ
- PODZEMNÍ GARÁŽE
- NAVRHOVÁNÉ STROMY



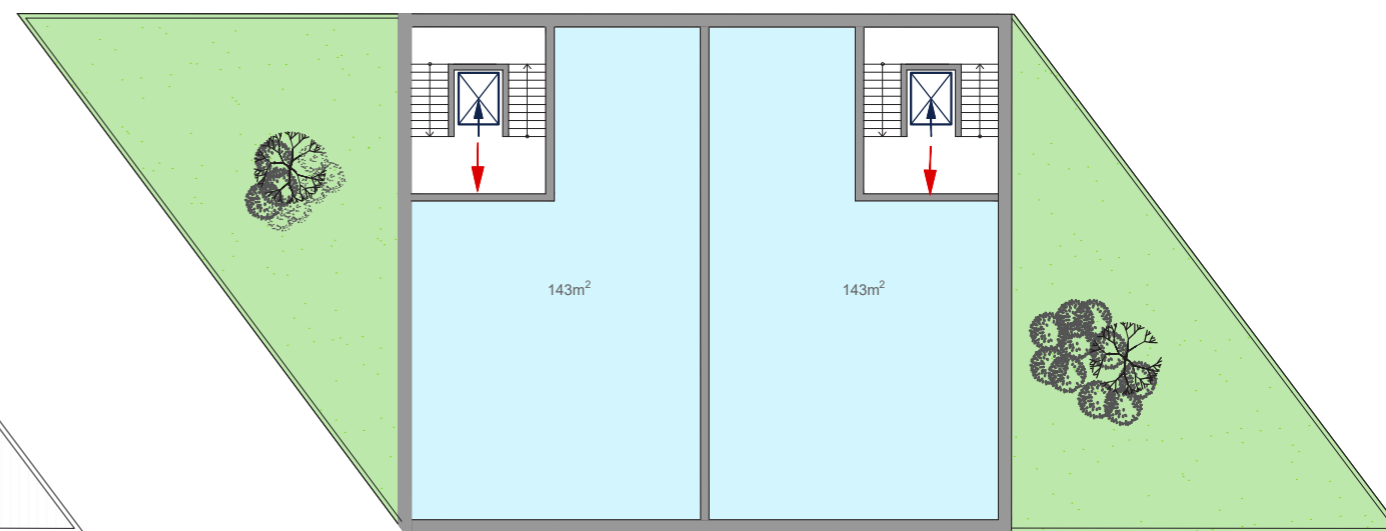
- | | | | |
|---|------------------|---|--------------------|
|  | SLUŽBY V PARTERU |  | BYTOVÁ JEDNOTKA 01 |
|  | PRACOVNÍ ATELIÉR |  | BYTOVÁ JEDNOTKA 02 |
|  | TERASA |  | VSTUP |










.....



4NP-BYTOVÉ JEDNOTKY



5NP-BYTOVÉ JEDNOTKY

-  BYTOVÁ JEDNOTKA 01
-  BYTOVÁ JEDNOTKA 02
-  BYTOVÁ JEDNOTKA 03
-  STŘEŠNÍ TERASA
-  TERASA
-  NAVRŽENÁ ZELEŇ
-  NAVRŽENÁ ZELEŇ PŮDOPOKRYVNÁ
-  VSTUP

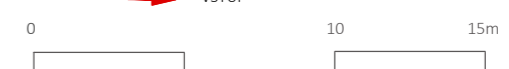
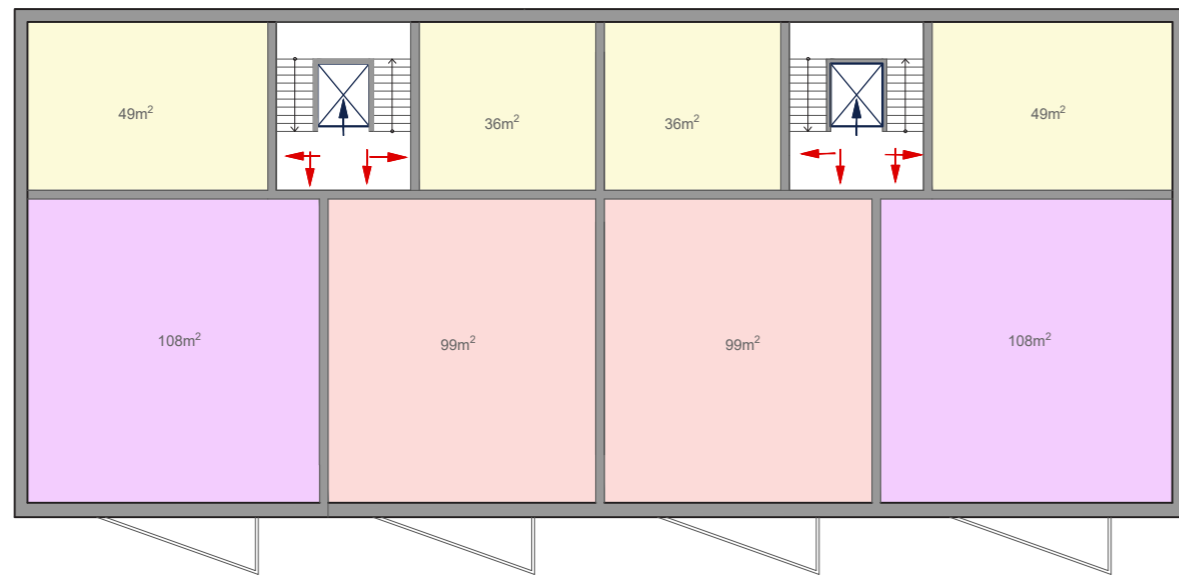
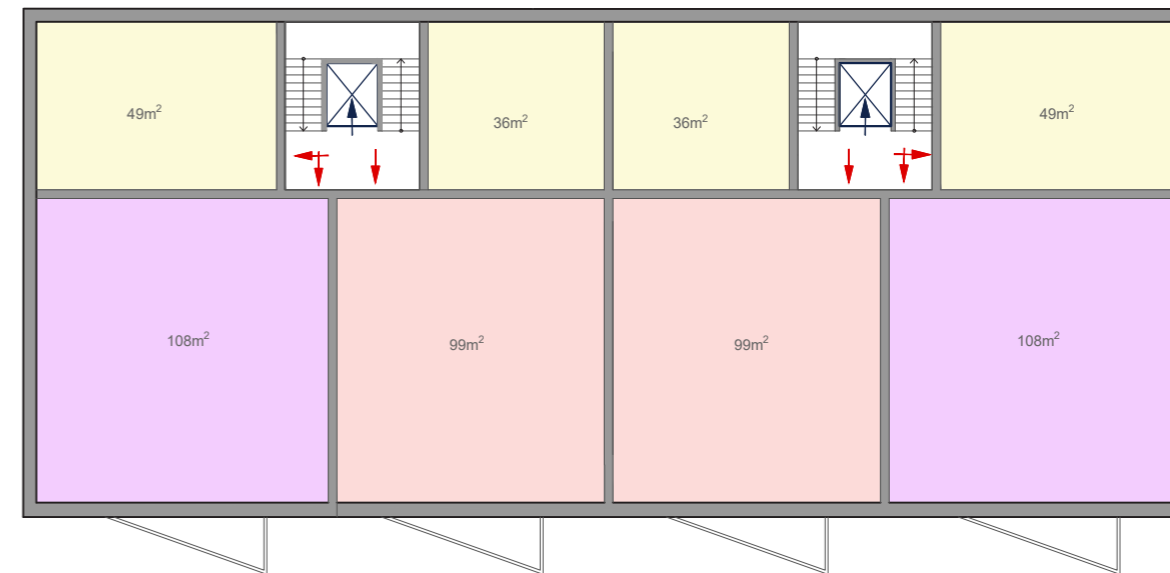


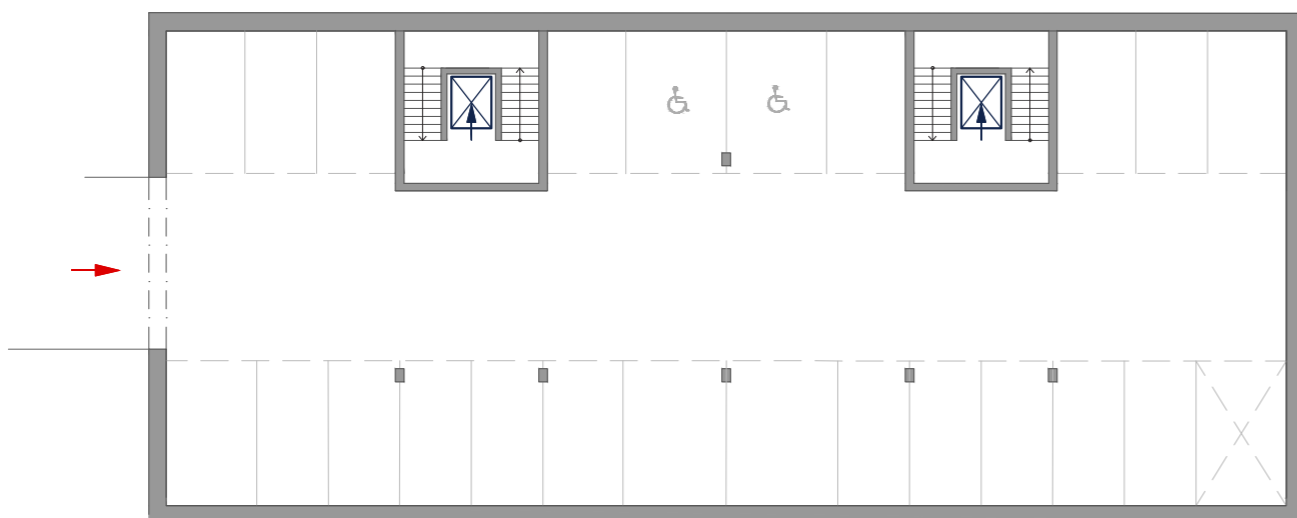
SCHÉMA VYUŽITÍ BUDOVY D/E M 1:250



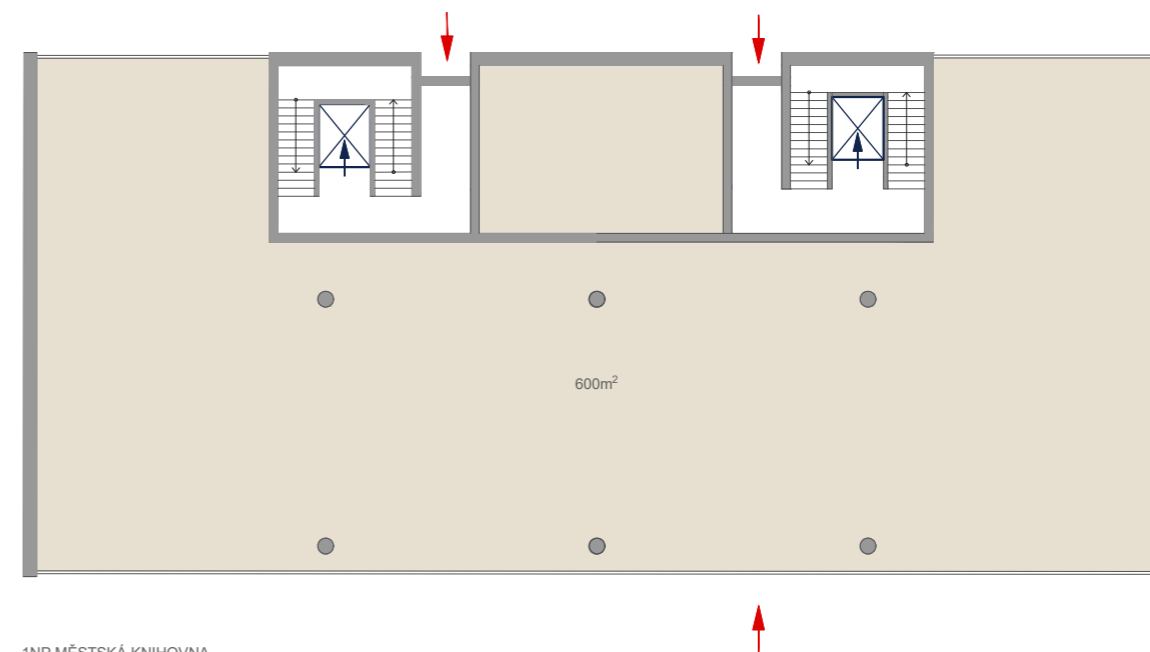
2NP BYTOVÉ JEDNOTKY, ATELIÉRY









3NP BYTOVÉ JEDNOTKY, ATELIÉRY



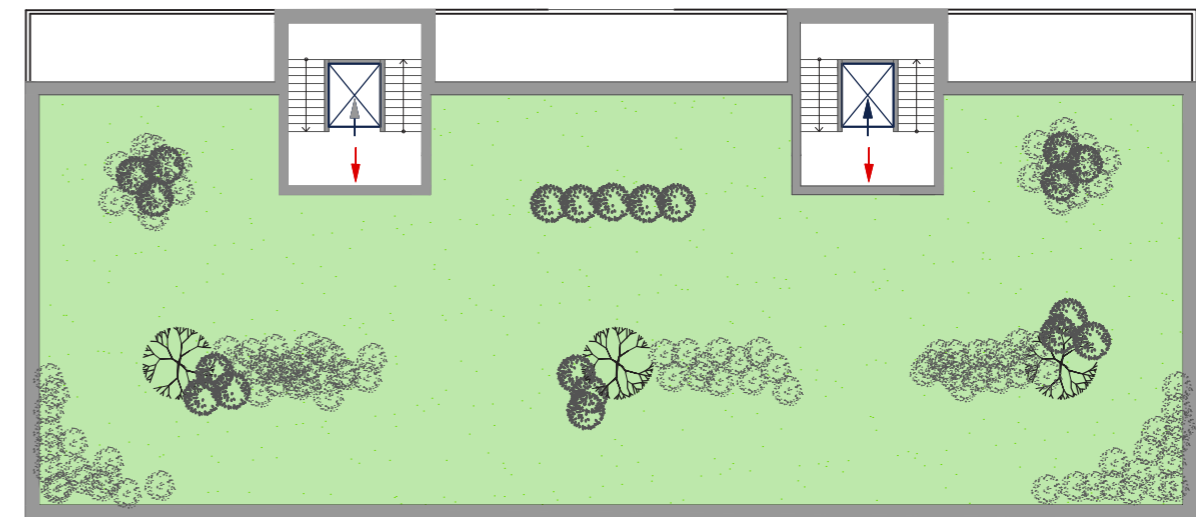
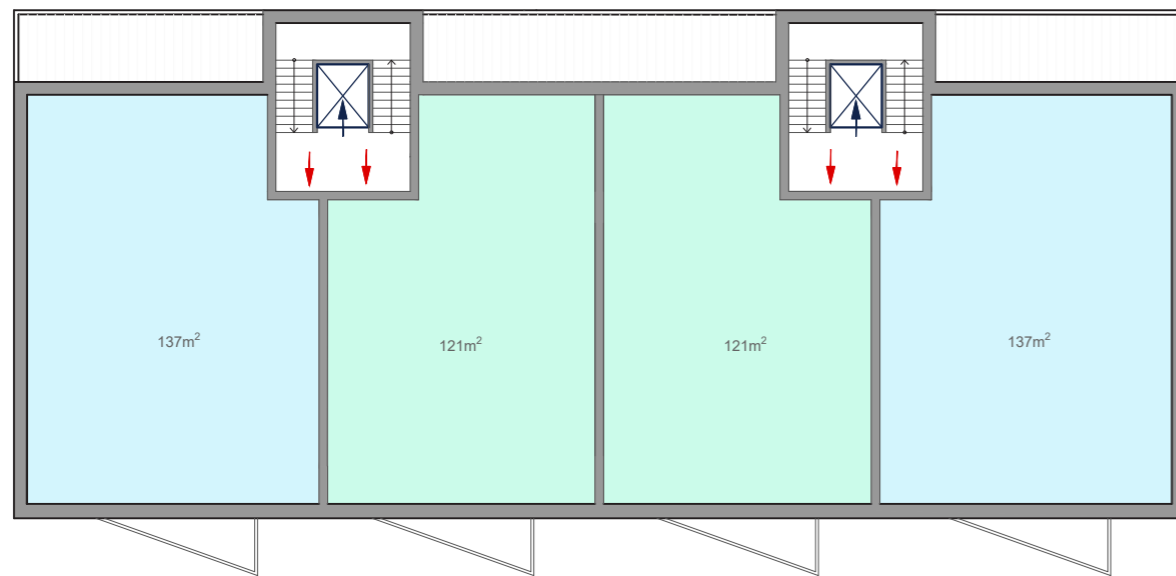
1PP PODZEMNÍ GARÁŽE



1NP MĚSTSKÁ KNIHOVNA

- | | | | |
|---|------------------|---|--------------------|
|  | SLUŽBY V PARTERU |  | BYTOVÁ JEDNOTKA 01 |
|  | PRACOVNÍ ATELIÉR |  | BYTOVÁ JEDNOTKA 02 |
|  | TERASA |  | VSTUP |

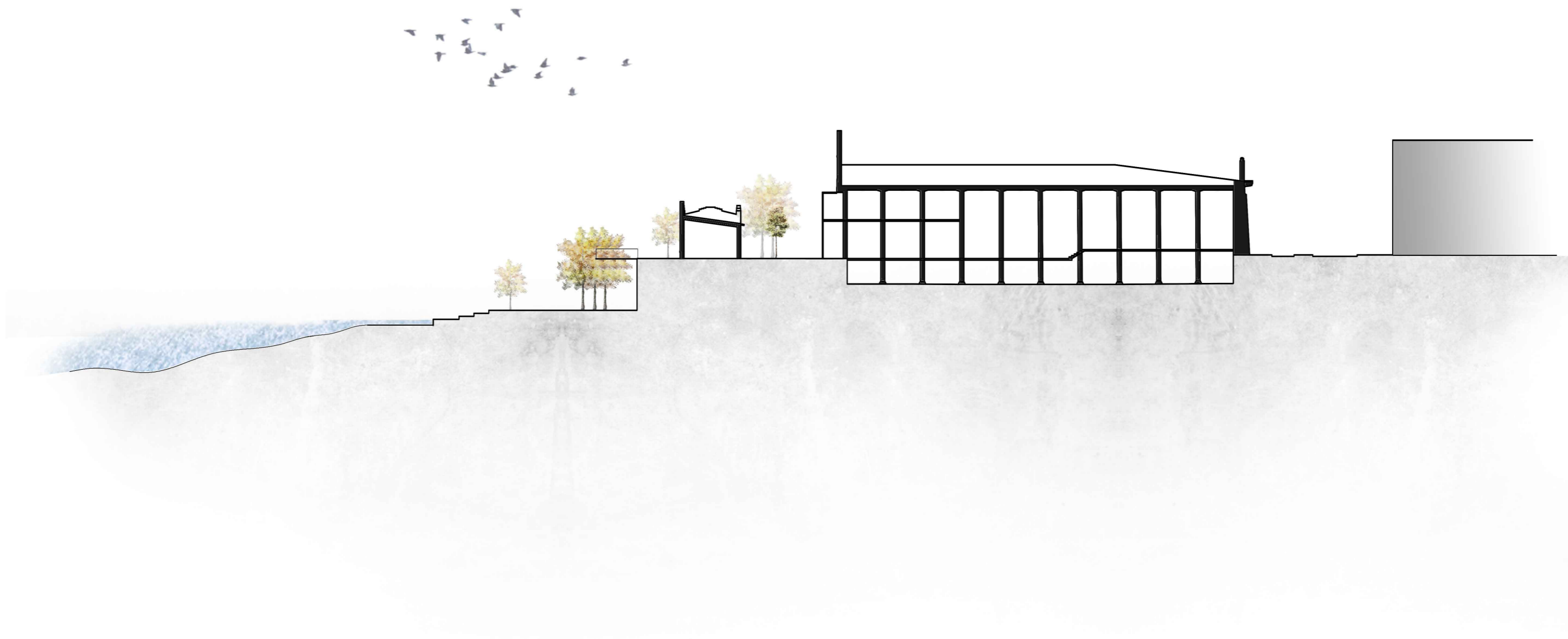




- BYTOVÁ JEDNOTKA 03
- BYTOVÁ JEDNOTKA 04
- TERASA
- POCHOZÍ STŘECHA
- NAVRŽENÁ ZELEŇ
- NAVRŽENÁ ZELEŇ PŮDOPOKRYVNÁ
- VSTUP



SCHÉMA VYUŽITÍ BUDOVY F M 1:250



.....













prostor ledáren s možností trhů



prostor ledáren s možností trhů

vizualizace přilehlého veřejného prostoru

přilehlý veřejný prostor- osa ledárny-pivovar



VIZUALIZACE PARTERU



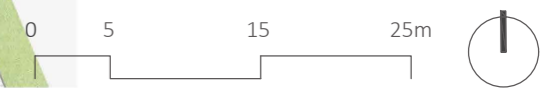


Koncepce zeleně





- NAVRHOVÁNÉ ZELENÉ PLOCHY
- ZELENÉ PLOCHY NÁBŘEŽÍ
- VODNÍ PLOCHY
- CESTY PARKOVÉ MLATOVÉ
- SILNICE ASFALT
- VELKOFORMÁTOVÁ DLAŽBA
- DLAŽEBNÍ KOSTKY
- DŘEVĚNNÁ TERASOVÁ PRKNA
- STAVBY STÁVAJÍCÍ
- STAVBY NAVRHOVÁNÉ
- S1 PLATAN ZÁPADNÍ
- S2 DUB LETNÍ
- S3 JERLÍN JAPONSKÝ
- S4 DUB LETNÍ SLOUPOVITÝ
- S5 JILM MALOLISTÝ
- S6 AMBROŮŮ ZÁPADNÍ
- S7 TRÁVY/ TRVALKY





- NAVRHOVANÉ ZELENÉ PLOCHY
- ZELENÉ PLOCHY NÁBŘEŽÍ
- VODNÍ PLOCHY
- CESTY PARKOVÉ MLATOVÉ
- SILNICE ASFALT
- VELKOFORMÁTOVÁ DLAŽBA
- DLAŽEBNÍ KOSTKY
- DŘEVĚNNÁ TERASOVÁ PRKNA
- STAVBY STÁVAJÍCÍ
- STAVBY NAVRHOVANÉ
- S1 PLATAN ZÁPADNÍ
- S2 DUB LETNÍ
- S3 JERLÍN JAPONSKÝ
- S4 DUB LETNÍ SLOUPOVITÝ
- S5 JILM MALOLISTÝ
- S6 AMBROŇ ZÁPADNÍ
- S7 TRÁVV/ TRVALKY

S1 PLATAN ZÁPADNÍ (*Platanus occidentalis*)

Listnatý, opadavý
Výška: 40-50m
Průměr koruny: 12-15m
Olistění: zelené
Plody: žluté kulovité



S4 DUB LETNÍ- sloupovitý (*quercus robur fastigiata*)

Listnatý, opadavý
Výška: 8-15m
Průměr koruny: 2-4m
Olistění: zelené



S2 DUB LETNÍ (*Quercus robur*)

Listnatý, neopadavý
Výška: až 45m
Olistění: zelené
Plody: žaludy



S5 JILM HABROLISTÝ (*Ulmus minor*)

Listnatý, opadavý
Výška: 2-30m
Plody: nažky
Květy: fialové



S3 JERLÍN JAPONSKÝ (*Sophora Japonka*)

Listnatý, opadavý
Výška: až 25m
Průměr koruny: až 20m
Plody: lusk
Květy: bílé



S6 AMBRŮŇ ZÁPADNÍ (*Liquidambar styraciflua*)

Listnatý, opadavý
Výška: 8-15m
Průměr koruny: 3-6m
Olistění: zelené
Květy: nekvete



S7 Kvetoucí mozaika

původ směsi:
jedna z trvalkových směsí Bavorského zemského ústavu
pro vinařství a zahradnictví (LWG)
vedoucí projektu Philipp Schönfeld

rok založení:
podzim 2007

funkce ve směsi
skupinové rostliny

latinské jméno

Linum perenne 'Saphyr'
Linum flavum
Aster dumosus 'Blaue Lagune'
Aster linosyris

pokryvné rostliny

Campanula glomerata 'Superba'
Festuca rupicola
Sedum floriferum 'Weihenstephaner Gold'
Thymus pulegioides

vtroušené/pendleři
cibuloviny

Geranium sanguineum 'Aviomore'
Nepeta x faassenii 'Kit Kat'
Nigella damascena 'Cramers Plum'
Crocus chrysanthus 'Cream Beauty'
Muscari aucheri 'Blue Magic'
Iris reticulata 'Joyce'
Tulipa tarda

české jméno

len vytrvalý
len žlutý
hvězdnice/ astra
hvězdnice zlatovlásek
zvonek klubkatý
kostřava žlábkatá
rozchodník
mateřídouška vejčitá
kakost krvavý
šanta
čerňucha
šafrán
modřeneček
kosatec
tulipán



len vytrvalý



len žlutý



hvězdnice/ astra



hvězdnice zlatovlásek



zvonek klubkatý



kostřava žlábkatá



rozchodník



mateřídouška vejčitá



kakost krvavý



šanta



čerňucha



šafrán



modřeneček



kosatec



tulipán

Koncepce technické infrastruktury



TECHNICKÁ ZPRÁVA

Vodovod

Hlavním zdrojem pitné vody pro Hlavní město Praha je úpravna vody Želivka, která vodu přivádí štolovými přivaděči. Voda je do území přiváděna vodovodním řadem, který je ve vlastnictví Pražské vodárenské společnosti a.s. Nově navržené řady budou na stávající hlavní vodovodní řad napojeny v ulici Modřanská ve východní části řešeného území. Na nový vodovodní řad budou napojeny přípojky pro dané objekty. Nově navržené řady budou osazeny hydranty. Ohřev teplé vody bude zajištěn lokálně v jednotlivých objektech pomocí plynových kotlů. Vodovodní potrubí bude vedeno pod povrchem v polyethylenových trubkách. Napojení na vodu je třeba vyřešit také v rámci městského mobiliáře v rámci pitek a vodních trysek na náměstí.

SPLAŠKOVÁ KANALIZACE

Veškerá splašková kanalizace v území je vedena jednotnou stokovou sítí do ústřední čističky odpadních vod na Císařském ostrově v Praze. Potrubí je napojeno na současný hlavní kanalizační sběrač umístěný vedle ulice Modřanská, který je dále za Jižní spojkou severně od území napojen na hlavní kanalizační kmenovou stoku. Kanalizace z nově navržených objektů je napojena pomocí kanalizačních přípojek. Kanalizační potrubí je navrženo jako gravitační a bude napojeno na přečerpávací stanici. Kanalizační potrubí bude z PVC trubek.

DEŠŤOVÁ KANALIZACE

Voda ze střech objektů bude svedena pomocí dešťových svodů. Svody budou vedeny uvnitř objektů a vně po fasádách dle daného objektu. Svody vedené uvnitř objektu budou v nejnižším podlaží osazeny čistícími kusy. Svody venkovní budou v úrovni terénu osazeny lapači splavenin. Ze zpevněných ploch bude dešťová voda odvedena pomocí liniových svodů a vpustí potrubím pod povrchem. V rámci areálu ledáren bude dešťová voda svedena do akumuláční nádrže umístěné pod povrchem. Zadržovaná voda bude dále využívána pro zálivku veřejné zeleně. Tento systém bude tvořen akumuláční nádrží, čerpadlem, bezpečnostním přepadem a filtračním prvkem. V případě přebytku vody je možné vypuštění do recipientu.

ZEMNÍ PLYN

V řešené lokalitě se nachází veřejný STL plynovod vedený v ulici Modřanská. Na tento řad bude napojen nově navržený řad. Každý objekt bude na tento řad napojen pomocí plynovodních přípojek. Je uvažováno, že vytápění bude v objektech zajištěno plynovými kotli. Plynovodní rozvody budou řešeny svařovaným bezešvým ocelovým potrubím. V případě prostupu konstrukcemi bude potrubí opatřeno chráničkou. V místě plynových kotlů bude potrubí osazeno hlavním a bezpečnostním uzávěrem.

Elektrická energie

Hlavním distributorem elektrické energie na území Hlavního města Prahy je společnost PRE a.s. V daném území budou nově navrženy rozvody elektrických sítí.

TUHÉ ODPADY

V území se předpokládá produkce běžného komunálního odpadu. Každý objekt bude mít vlastní prostor sloužící ke skladování odpadu. V rámci náměstí jsou navrženy podzemní odpadové kontejnery, které budou pravidelně vyváženy. V území se nepředpokládá produkce nebezpečných odpadů. Svoz odpadu pro Hlavní město Prahu zajišťuje společnost Pražské služby a.s.

PROTIPOVODŇOVÁ OPATŘENÍ

Lokalita se nachází v povodňovém území řeky Vltavy.

Q100- Protipovodňové opatření je zajištěno nově navrženou pevnou protipovodňovou stěnou v území ledáren a pokračuje směrem na jih. Dále přechází tato stěna v zatravněný val a do stávající protipovodňové ochrany v linii ulice Modřanská.

Q20- Tato protipovodňová ochrana je tvořena zatravněným valem v území sportoviště jižní části území a plynule navazuje na pevnou protipovodňovou ochranu Q100.

Q5- Tato protipovodňová ochrana je tvořena stávajícím valem osázeným alejí topolů v rámci nábřeží Vltavy.

Ve výpočtu bilancí byla zohledněna budova hlavní ledárny z důvodu zastoupení velkého množství provozů.

provoz objektu	počet zaměstnanců	počet návštěvníků	roční spotřeba vody (m ³)			
hudební zkušebny	/	12	14	2		24
nahrávací studio	2	6	14	2	28	12
výtvarný prostor	4	/	14	2	56	
showroom	6	12	14	2	84	24
kavárna	3	54	60x3/365=495l		1485	
galerie	2	120	14	2	28	240
čítárna	/	83	14	2		166
pracovní prostor	/	82	14	2		164
multifunkční sál	2	112	14	2	28	224
					celkem	2563 m ³ /rok

PRŮMĚRNÁ ROČNÍ POTŘEBA VODY
 $Q_p = 2563 \text{ m}^3/\text{rok}$

POTŘEBA VODY

PRŮMĚRNÁ ROČNÍ POTŘEBA VODY
 $Q_p = 2563 \text{ m}^3/\text{rok}$

PRŮMĚRNÁ DENNÍ POTŘEBA VODY
 $Q_d = Q_p/365$
 $= 2563/365$
 $= 7,02 \text{ m}^3/\text{den}$

MAXIMÁLNÍ DENNÍ POTŘEBA VODY
 $Q_{dmax} = K_d * Q_d$
 $= 1,5 * 7,02$
 $= 10,53 \text{ m}^3/\text{den}$

K_d - součinitel denní nerovnoměrnosti 1,5 pro méně než 500 obyvatel)

MAXIMÁLNÍ HOINOVÁ POTŘEBA VODY
 $Q_h = (Q_{dmax} * K_h) / 24$
 $= (10,53 * 1,5) / 24$
 $= 0,66 \text{ m}^3/\text{h}$

K_d - součinitel denní nerovnoměrnosti (1,5 pro méně než 500 obyvatel)

OKAMŽITÁ POTŘEBA VODY
 $Q_h/3600$
 $0,66/3600 = 1,83 * 10^{-4} \text{ m}^3/\text{rok} = 0,18 \text{ l/s}$

KANALIZACE

VÝPOČTOVÝ PRŮTOK ODTOKU SPLAŠKOVÝCH VOD
 $Q_{spl} = (q * n) * k_h / 86400 \text{ l/s}$
 $= (5 * 500) * 2,3 / 86400$
 $= 0,067 \text{ l/s}$

q - specifická spotřeba vody l/s
 n - počet osob
 k_h - součinitel hodinové nerovnoměrnosti 2,3

VÝPOČTOVÝ PRŮTOK ODTOKU VODY Z NÁVRHOVÉ SRÁŽKY
 $Q_{dest} = P_{zast} * \Psi * i \text{ (l/s)}$
 $= 2598 * 0,5 * 160 * 10^{-4} = 20,78 \text{ l/s}$

P_{zast} - plocha zástavby
 Ψ - koeficient odtoku
 i - intenzita deště

ZÁSOBOVÁNÍ TEPLEM

POTŘEBA TEPLA PRO VYTÁPĚNÍ
 $G_{vyt} = V_{vyt} * q_o * (T_{is} - T_e) \text{ (W)}$
 $= 33124 * 0,5 * 32 = 529 984 \text{ W}$

V_{yt} - objem vytápěného prostoru (m³)
 q_o - tepelná charakteristika budovy
 T_{is} - střední vnitřní teplota= 20°C
 T_e - výpočtová venkovní teplota= -12°C

POTŘEBA TEPLA PRO VĚTRÁNÍ
 $G_{vet} = 0,34 * V_{vet} * n * \Delta T \text{ (W)}$
 $= 0,34 * 33124 * 1 * 25$
 $= 281 554 \text{ W}$
0,34- součin průměrných hodnot hustoty vzduchu
 V_{vet} - objem větraného prostoru
 n - intenzita výměny vzduchu
 ΔT - rozdíl výpočtových teplot

POTŘEBA TEPLA PRO OHŘEV TEPLÉ VODY
 $G_{tv} = ((n * q_{tv}) / 24) * K_d * K_n * 1,163 * \Delta T$
 $= ((500 * 5) / 24) * 1,5 * 1,7 * 1,163 * 45$
 $= 13,9 \text{ KW}$

q_{tv} - specifická potřeba teplé vody pro zaměstnance-5l/osobu
 ΔT - 55-10=45°C

hodinová potřeba tepla $G_h = G_{vyt} + G_{vet} + G_{tv}$
 $= 529,984 + 281,554 + 13,9$
 $= 825,438 \text{ KW}$

ZÁSOBOVÁNÍ PLYNEM

HODINOVÁ POTŘEBA PLYNU
 $Q_h = G_h / (H_s * n) \text{ (KW)}$
 $= 825,438 / (10,5 * 0,85)$
 $= 92,49 \text{ KW}$

G_h - hodinová potřeba tepla
 H_s - objemové spalné teplo zemního plynu- 10,5 KW/m³
 n - účinnost- 0,85

ZÁSOBOVÁNÍ ELEKTRICKOU ENERGIÍ

SOUDOBY PŘÍKON
 $P_s = A * P \text{ (KW)}$
 $P_s = 4508 * 0,04 = 180,32 \text{ KW}$

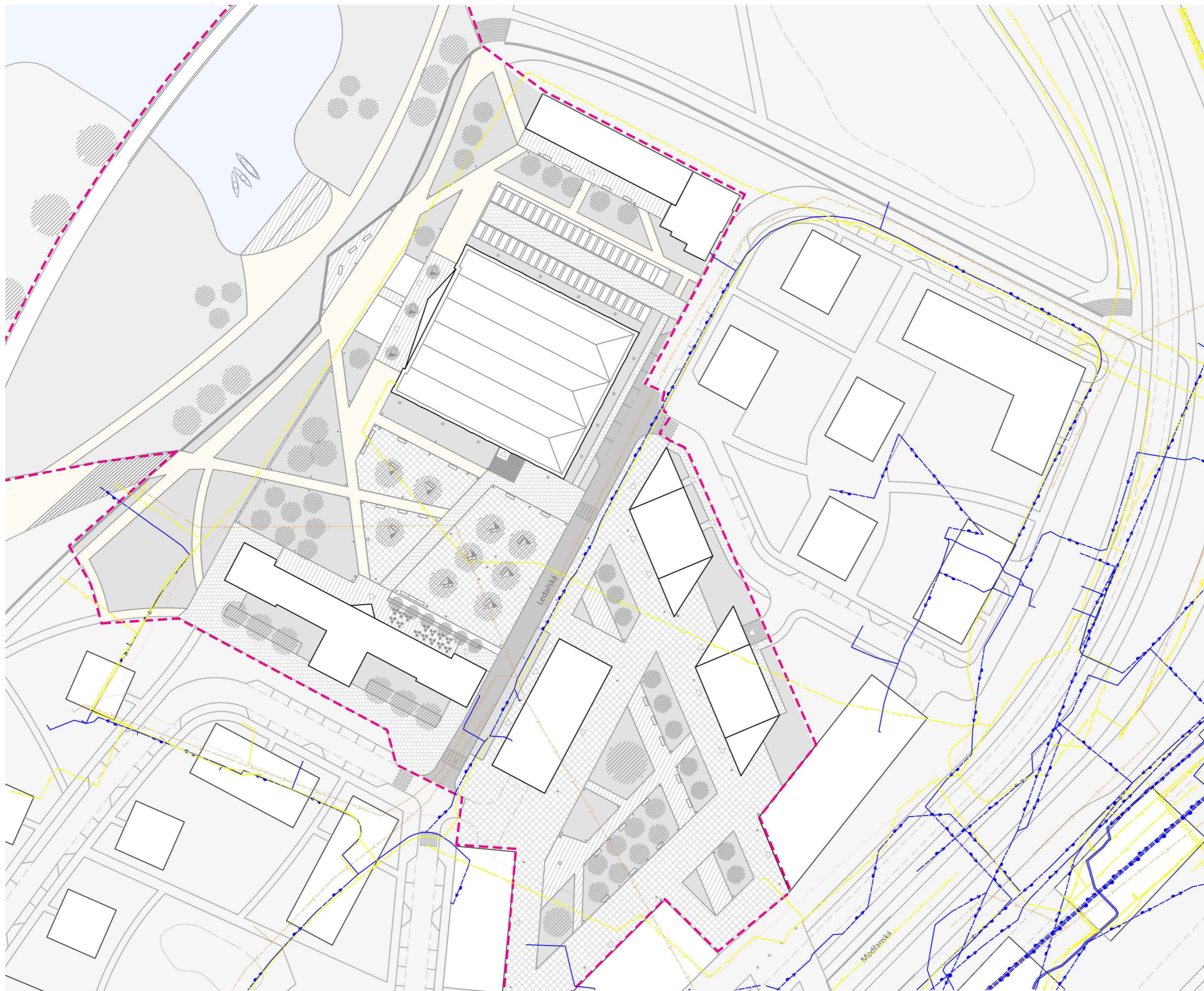
A - podlahová plocha (m²)
 P - průměrná hodnota specifického soudobého příkonu

PRODUKCE ODPADU

MNOŽSTVÍ OPADU VYPRODUKOVANÉHO ZA TÝDEN
 $W_t = \sum q_i * n \text{ (kg/týden)}$
 $W_t = 1,6 * 500 = 800 \text{ kg/týden}$

q_i - statistický odhad 1,6kg/týden
 n - počet osob

MNOŽSTVÍ ODPADU ZA ROK
 $W_r = 78 * 50 = 39 \text{ t/rok}$

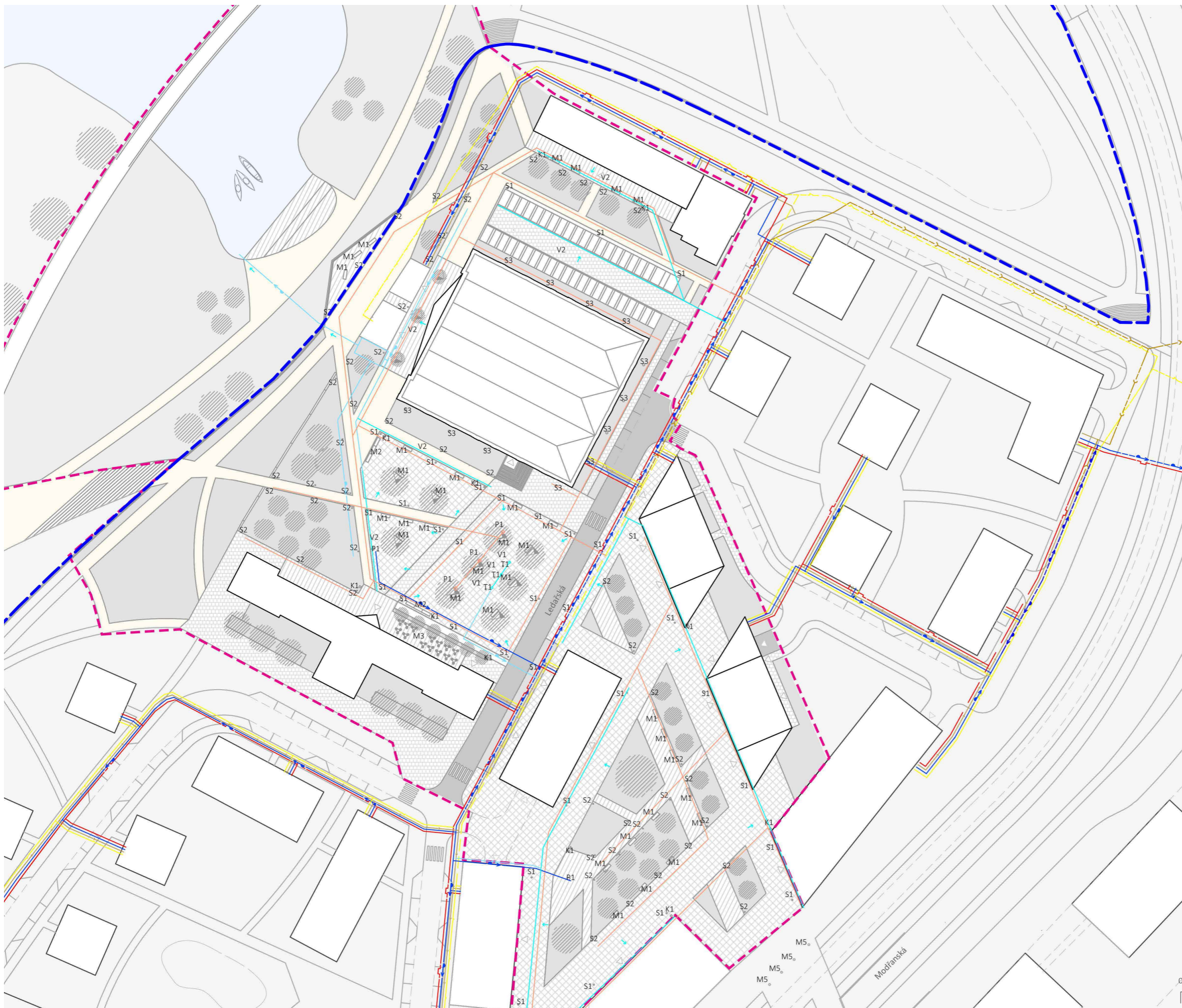


LEGENDA

STÁVAJÍCÍ SÍTĚ

- KANALIZACE
- PLYNOVOD
- VODOVOD
- SILNOPROUD
- △ VSTUPY/VJEZDY DO OBJEKTŮ
- PODZEMNÍ GARÁŽE
- NAVRHOVANÉ STROMY
- - - ŘEŠENÉ ÚZEMÍ





Koncepce dopravní infrastruktury



TECHNICKÁ ZPRÁVA

Řešené území se nachází v části Praha Braník. Navazuje ze severní a západní strany na nábřeží řeky Vltavy a přilehlého parku. Z jižní a východní strany obklopuje území nově navržená zástavba obytných staveb a staveb se smíšeným využitím. Do lokality zasahuje zejména automobilová doprava, cyklotrasa, významný pěší tah spojující objekt ledáren s Branickým pivovarem a navazuje na tramvajovou trať.

AUTOMOBILOVÁ DOPRAVA

Hlavní automobilový tah stejně jako doposud zajišťuje ulice Modřanská. V diplomní části projektu je zachována ulice Ledařská, která slouží jako obslužná komunikace s navrženým přechodem pro pěší se speciální povrchovou pravou pro bezpečnější přechod pěších. Nově navržené komunikace jsou dimenzovány pro provoz automobilové dopravy a chodníky pro pohodlné využití pěších. Stávající ulice Ledařská je opatřena chodníky, které původním stavu zcela chyběly. Obslužnost budov je zajištěna z ulice Ledařská. V případě hlavní budovy ledáren je zásobování možné po části zpevněné plochy k hlavnímu vchodu do objektu.

PARKOVÁNÍ

Ve většině území je zástavba nově navržena. Bylo tedy nutné zajistit dostatečný objem parkovacích stání. To je ve většině případů zajištěno v podzemních garážích pod objekty. Parkování v podzemních garážích i pozemní parkování je navrženo v dostatečném počtu parkovacích stání ověřeno výpočtem s nutným počtem vyhrazených stání dle vyhlášky 398/200p sb. Několik vázaných stání a návštěvnická stání jsou umístěna podél komunikací. Výjimkou je areál ledáren. V severní části areálu, která méně frekventovaná je navrženo pozemní parkoviště pro obsluhu areálu s kapacitou 43 stání. Toto parkoviště slouží pro objekt ledárny a fitness centra. Dostatečnou kapacitu parkovacích stání dále zajišťuje parkovací stání před budovou ledárny. Zde jsou také dvě místa vyhrazena pro P+R. Parkovací stání v areálu ledáren je tvořeno zatravněvacími plastovými tvárnicemi pro zajištění většího množství zeleně parkoviště. Dělicí pruhy mezi parkovacím stáním jsou tvořeny dlažbou. Ve výpočtu parkovacích ploch byla vypuštěna budova správy areálu z důvodu minimální náročnosti na parkovací stání. To bude zajištěno stáním podél komunikace Ledařská v nejbližší vzdálenosti areálu.

MĚSTSKÁ HROMADNÁ DOPRAVA

Území je výborně obsluženo hromadnou dopravou. Je zde zavedena tramvajová a vlaková doprava. Tramvajové těleso je vedeno po straně ulice Modřanské se zastávkami u pěší osy mezi Branickým pivovarem a ledárnami navazující na nově navržený pěší můstek přes ulici Modřanská. Místo přechodu přes tramvajovou trať je osazeno výstražnými prvky.

CYKLO A PĚŠÍ DOPRAVA

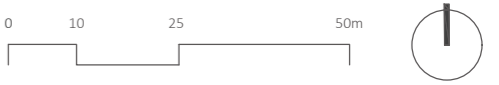
Cyklistická stezka je vedena po současné trase na nábřeží navazující na nově zbudovanou stezku po můstku vedle areálu ledáren a dále nábřežím a parkem směrem na sever. V rámci návrhu pěších komunikací byly zvětšeny dimenze chodníku nebo nově navrženy.

OBJEKT	ÚČEL STAVBY	UKAZATEL ZÁKLADNÍHO POČTU STÁNÍ (HPP m ² /1 stání)	STÁNÍ VÁZANÉ (%)	STÁNÍ NÁVŠTĚVNICKÉ (%)	ZÓNA	PŘEPOČET VÁZANÉ STÁNÍ (%)	PŘEPOČET NÁVŠTĚVNICKÉ STÁNÍ (%)
A	společenský/ koncertní sál	60	20	80	6	80%	80%
	galerie	120	20	80	6	80%	80%
	čítárna, pracovní prostor	120	20	80	6	80%	80%
	kavárna	40	10	90	6	80%	80%
B	restaurace/vinárna	40	10	90	6	80%	80%
	dětské zájmové centrum	250	30	70	6	80%	80%
	coworking	50	90	10	6	80%	80%
C	fitness studio	40	10	90	6	80%	80%
D,E	obchody	70	10	90	6	80%	80%
D,E	bydlení	85	90	10	6	100%	80-110%
F	městská knihovna	120	20	80	6	80%	80%
F	bydlení	85	90	10	6	100%	80-110%

OBJEKT	ÚČEL STAVBY	HRUBÁ PODLAŽNÍ PLOCHA (m ²)	ZÁKLADNÍ POČET STÁNÍ	STÁNÍ VÁZANÉ	STÁNÍ NÁVŠTĚVNICKÉ	PŘEPOČET STÁNÍ VÁZANÉ	PŘEPOČET STÁNÍ NÁVŠTĚVNICKÉ	MINIMÁLNÍ POČET STÁNÍ	NÁVRH	STÁNÍ VYHRAZENÁ
A	společenský/ koncertní sál	790	13	3	10	2	8	34	34	2
	galerie	1612	13	3	10	2	8			
	čítárna, pracovní prostor	1015	8	2	6	2	5			
	kavárna	232	6	1	5	1	4			
B	restaurace/vinárna	298	7	1	6	1	5	14	14	1
	dětské zájmové centrum	821	3	1	3	1	2			
	coworking	304	6	5	1	4	1			
C	fitness studio	1020	26	3	23	2	18	20	20	1
D,E	obchody	1000	14	1	13	1	10	48	58	4
D,E	bydlení	3822	45	40	5	5	32-44			
F	městská knihovna	550	5	1	4	1	3	16	23	2
F	bydlení	1260	15	14	1	1	11-15			
CELKEM								132	149	10



- RYCHLOSŇÍ KOMUNIKACE
- MÍSTNÍ SBĚRNÁ KOMUNIKACE TYPU B
- MÍSTNÍ OBSLUŽNÁ KOMUNIKACE TYPU C
- TRAMVAJOVÁ TRÁŤ
- CYKLOSTEZKA
- PĚŠÍ
- ZASTÁVKA TRAMVAJE
- VJEZD DO ÚZEMÍ
- ŘEŠENÉ ÚZEMÍ
- VSTUPY/VJEZDY DO OBJEKTŮ
- PODZEMNÍ GARÁŽE
- NAVRHOVANÉ STROMY



KOORDINAČNÍ VÝKRES M 1:1300

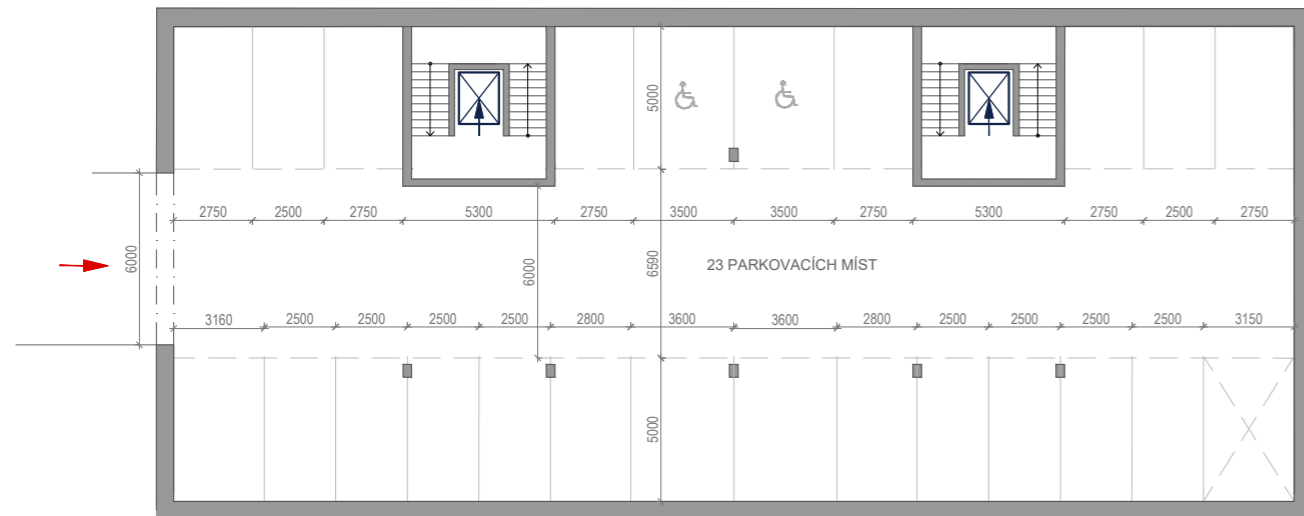


SCHÉMA PODZEMNÍCH GARÁŽÍ OBJEKTU F



pohled na parkoviště areálu ledáren

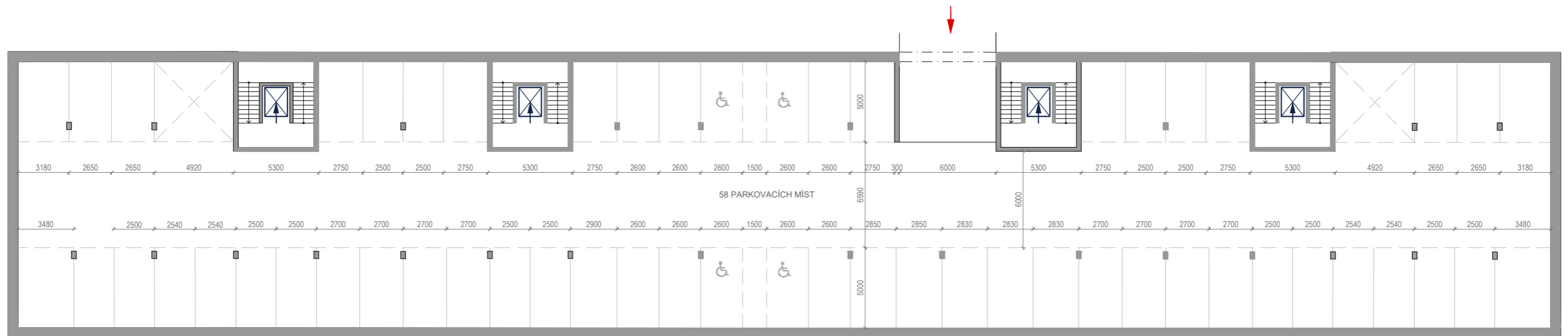


SCHÉMA PODZEMNÍCH GARÁŽÍ OBJEKTU D/E

Použité zdroje

- 1) TZB info: Výpočet množství dešťových (srážkových) odpadních vod Qr [online]. -: Ing. Zdeněk Reinberk, Ph.D., - [cit. 2019-05-19]. Dostupné z: <https://voda.tzb-info.cz/tabulky-a-vypocty/152-vypocet-mnozstvi-destovych-srazkovychodpadnich-vod-qr>
- 2) ČÚZK - Český úřad zeměměřický a katastrální: Státní správa zeměměřictví a katastru [online]. Praha: ČÚZK, 2019 [cit. 2019-05-19]. Dostupné z: <https://www.cuzk.cz/>
- 3) Geoportál ČÚZK: přístup k mapovým produktům a službám resortu [online]. Praha: ČÚZK, 2010 [cit. 2019-05-19]. Dostupné z: <https://geoportal.cuzk.cz/>

Normy a vyhlášky:

- 4) ČSN 73 6058 Jednotlivé, řadové a hromadné garáže
- 5) ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací

Ostatní zdroje:

- 6) KOTAS, Patrik. Dopravní systémy a stavby. Praha: Vydavatelství ČVUT, 2002. ISBN 80-01-02321-4.
- 7) Územně analytické podklady hlavního města Prahy