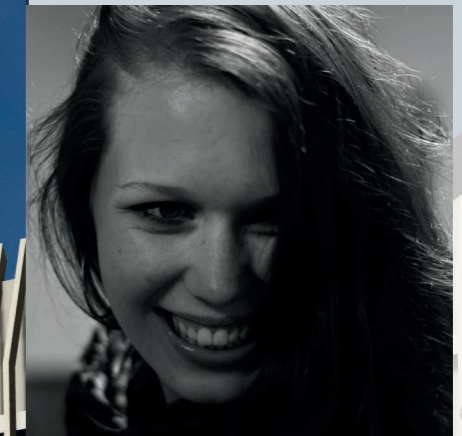


DIPLOMOVÁ PRÁCE

AKADEMICKÝ ROK:

2021 - 2022

BARBORA PLACHETKOVÁ:



PODPIS:

E-MAIL:

UNIVERZITA:

ČVUT V PRAZE

FAKULTA:

FAKULTA STAVEBNÍ

THÁKUROVA 7, 166 29 PRAHA 6

STUDIJNÍ PROGRAM:

ARCHITEKTURA A STAVITELSTVÍ

STUDIJNÍ OBOR:

ARCHITEKTURA A STAVITELSTVÍ

ZAMĚŘENÍ:

ARCHITEKTURA A URBANISMUS

ZADÁVAJÍCÍ KATEDRA:

KATEDRA URBANISMU

A ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ

VEDOUCÍ DIPLOMNÍ PRÁCE:

Doc. Ing. arch Petr Durdík

NÁZEV DIPLOMNÍ PRÁCE:

Palmovka

POTVRZENÍ PŘIJETÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(RAZÍTKO KATEDRY, PODPIS VEDOUCÍHO DP)

ANOTACE

Palmovka

Diplomová práce se zabývá urbanistickým návrhem území Palmovka v Praze Libeň. Návrh řeší území v okolí autobusového nádraží a jihozápadní část území je vymezena Libeňským mostem, ulicí Voctářova a ulicí Sokolovská. Tyto části jsou propojeny dopravním uzlem městské hromadné dopravy. V jihozápadní části je navržena nová městská struktura, která navazuje a doplňuje stávající i budoucí městskou zástavbu. Jsou zde navrženy převážně bytové domy, které jsou od rušných komunikací izolovány administrativními budovami. V okolí autobusového nádraží je doplněna bloková zástavba bytovými domy a kulturním centrem, které je vzpomínkou na Bohumila Hrabala. V druhé části diplomové práce je podrobněji řešeno území v okolí autobusového nádraží. Součástí řešení je architektonická studie kulturního centra, koncepce zeleně a koncepce dopravní a technické infrastruktury.

Palmovka

This thesis deals with urban design of territorial Palmovka in Prague Liben. The design addresses the area around the bus station and the southwestern part of the territory defined by the Libeň bridge, Voctářova street and Sokolovská street. These parts are interconnected by a transport hub of public transport. In the southwestern part of the area a new urban structure, which would build on and complement existing and future urban areas, is proposed. The proposal consists mostly of primarily residential homes that are isolated from busy roads by office buildings. There area around the bus station is completed with a block of apartment buildings and a cultural center, which is in memory of the writer Bohumil Hrabal.

The second part of this thesis deals with in the area around the bus station in more detail. The solution here includes an architectural study of the cultural center, a concept of greenery and a concept of transport and technical infrastructure.

ZÁKLADÍ ÚDAJE

Jméno a příjmení:	Barbora Plachetková
E-mail:	barunka.plachetkova@email.cz
Telefon:	+420 728 503 457
Škola:	ČVUT v Praze, Fakulta stavební
Studijní program:	Architektura a stavitelství
Studijní obor:	Architektura a stavitelství
Zaměření:	Architektura a urbanismus
Akademický rok:	2021/2022, letní semestr
Vedoucí práce:	doc. Ing. arch. Petr Durdík
Zadávací katedra:	Katedra urbanismu a územního plánování
Název práce:	Palmovka

ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma „Palmovka“ vypracovala samostatně po konzultacích s vedoucím práce a dalšími konzultanty. Dále prohlašuji, že tato práce nebyla použita k získání stejného nebo jiného titulu.

V Praze dne 16.5.2022

OBSAH:

Anotace, základní údaje	2
Obsah	3
Poděkování, seznam použité literatury	4
Zadání diplomové práce	5

A PŘEDDIPLOMNÍ PROJEKT

Autorská zpráva	8
Historie území	9
Historické mapy	10
Historické mapy	11
Širší vztahy	12
Širší vztahy	13
Pochozí průzkum	14
Fotodokumentace stávajícího stavu	15
Územní plán	16
Metropolitní plán	17
Občanská vybavenost	18
Problémový výkres	19
Terén území, bourané budovy	20
Varianty návrhu	21
Architektonická situace	22
Funkční schéma	23
Vizualizace - nadhledová perspektiva	24
Vizualizace - ulice Na Žertvách, obchodní třída směr Karlín	25

B DIPLOMNÍ PROJEKT

Vymezení řešeného území	28
Autorská zpráva	29
Architektonická situace	30
Vizualizace - nadhledová perspektiva	31
Popis prvků	32
Katalog mobiliáře	33
Katalog povrchů	34
Vizualizace	36
Autorská zpráva	37
Půdorys 1.NP	38
Půdorys 2.NP	39
Půdorys 3.NP	40
Půdorys 4.NP	41
Řezy	42
Půdorys 1.PP	43

C KONCEPCE ZELENĚ

Autorská zpráva	46
Katalog použitých prvků	47
Situace zeleně	48

D KONCEPCE DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURA

Autorská zpráva	52
Situace širších vztahů	53

E KONCEPCE TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY

Autorská zpráva	56
Bilanční výpočet	57
Koordinální situace - rušené sítě	58
Koordinální situace - návrh	59

PODĚKOVÁNÍ

Ráda bych poděkovala vedoucímu diplomové práce doc. Ing arch. Petrovi Durdíkovi za odborné vedení, cenné rady, věcné připomínky, vstřícnost, pochopení a trpělivost nejen při konzultaci této práce, ale i předdiplomního projektu i předchozích projektů během studia. Dále děkuji za ochotu všem konzultantům profesí, tedy Janu Henrychovi, ASLA, za konzultaci koncepce zeleně, Ing. Václavu Pivoňkovi za konzultaci dopravní infrastruktury a Ing. Václavu Jetelovi za konzultaci technické infrastruktury.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

Vyhlášky

Vyhl. č. 268/2009 Sb. – Vyhláška o technických požadavcích na stavby

Vyhl. č. 398/2009 Sb. – Vyhláška o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Normy

ČSN 73 4301 Obytné budovy

ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací

ČSN 73 6058 Hromadné garáže

ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení

Ostatní zdroje

Nařízení č. 10/2016 Sb. Pražské stavební předpisy



ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení: Plachetková Jméno: Barbora Osobní číslo: 438548
 Zadávající katedra: K 127
 Studijní program: Architektura a stavitelství
 Studijní obor: Architektura a stavitelství

II. ÚDAJE K DIPLOMOVÉ PRÁCI

Název diplomové práce: Palmovka
 Název diplomové práce anglicky: Palmovka
 Pokyny pro vypracování:
 Studie souboru staveb v severovýchodním segmentu křižovatky Zenklova a Na Žertvách. Schématické dispoziční řešení a náplň objektu pro kulturu. Řešení parteru navazujícího veřejného prostranství v okolí synagogy a ulice Na Žertvách. Řešení zeleně a inženýrské infrastruktury včetně dopravní obsluhy dle dílčího zadání.

Seznam doporučené literatury:

Jméno vedoucího diplomové práce: doc. Ing. arch. Petr Durdík
 Datum zadání diplomové práce: 15.2.2022 Termín odevzdání diplomové práce: 15.5.2022

[Signature] Podpis vedoucího práce
[Signature] Podpis vedoucího katedry

III. PŘEVZETÍ ZADÁNÍ

Beru na vědomí, že jsem povinen vypracovat diplomovou práci samostatně, bez cizí pomoci, s výjimkou poskytnutých konzultací. Seznam použité literatury, jiných pramenů a jmen konzultantů je nutné uvést v diplomové práci a při citování postupovat v souladu s metodickou příručkou ČVUT „Jak psát vysokoškolské závěrečné práce“ a metodickým pokynem ČVUT „O dodržování etických principů při přípravě vysokoškolských závěrečných prací“.

15.2.2022 Datum převzetí zadání
[Signature] Podpis studenta(ky)



DIPLOMOVÁ PRÁCE

zaměření A+U

SPECIFIKACE ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE (DP)

Diplomant (ka): Bc Barbora Plachetková
 Vedoucí diplomové práce: doc. Ing. arch. Petr Durdík

1. Část: URBANISTICKÉ ŘEŠENÍ, KONCEPCE KRAJINNÝCH A ZAHRADNÍCH ÚPRAV, TERÉNNÍ ÚPRAVY, REGULAČNÍ PRVKY

Konzultant (VEDOUČÍ DP, K 11 127): DOC. ING. ARCH. PETR DURDÍK
 Upřesnění úkolů: Viz zadání

Podpis konzultanta: [Signature] Datum: 15.2.2022

2. Část: KONCEPCE ZELENĚ

Konzultant (KATEDRA K 11 127): JAN HENDRYCH, ASLA
 Upřesnění úkolů: Optimalizace zeleně

Podpis konzultanta: [Signature] Datum: 2.3.2022

3. Část: KONCEPCE DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURY

Konzultant (EXTERNÍ SPOLUPRACOVNÍK K 11 127): ING. VÁCLAV PIVOŇKA
 Upřesnění úkolů: 1. Koncepte zajištění dopravní dostupnosti a obsluhy objektu.
 2. Bude-li navržen nárok objektu na zařízení pro dopravu v kličku.
 3. Navržené pokrytí nároku objektu na zařízení pro dopravu v kličku.

Podpis konzultanta: [Signature] Datum: 2.3.2022

4. Část: KONCEPCE TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY

Konzultant (KATEDRA K 11 127): ING. VÁCLAV JETEL 1: 2000 (1600)
 Upřesnění úkolů: — KORDINACNÍ STRAŽE (SOUC. STAV. PŘEDLOŽ.)
 — BILANCE > respektu k ceně 70 600 Kč (NÁVRH)
 — AUTORSKÁ PRÁVA (TANISSTAV, ODVOZENÍ KONCEPCE)

Podpis konzultanta: [Signature] Datum: 2.3.2022

Podpis vedoucího diplomové práce: [Signature] Datum: 2.3.2022

A

PŘEDDIPLOMNÍ PROJEKT

AUTORSKÁ ZPRÁVA

Popis řešeného území

Řešené území, je nedílnou součástí tzv. Staré Libně (resp. Dolní Libně) a v rámci sídelního útvaru městské části Praha 8 je součástí širšího centra hlavního města Prahy. Nachází v katastrálním území Praha Libeň, na pravém břehu Vltavy. Řešené území se skládá ze dvou ucelených částí, které jsou propojeny v dopravním uzlu, tramvajovou křižovatkou ulicí Na Žertvách, Zenklova a Libeňský most. Jihozápadní část je vymezena Libeňským mostem, ulicí Voctářova a Sokolovská. V tomto území se nacházejí pozůstatky železniční tratě, zbytky průmyslových staveb, uzavřené areály, nevzhledné parkovací plochy i plochy zeleně a torzo Nové Palmovky, které chátrá a zarůstá náletovou zelení. Severozápadní část řešeného území je vymezená ulicemi Na Žertvách, Zenklova, ulicí Na Hrázi a Ronkova. Zde se nachází velké autobusové nádraží, které je na svůj provoz velmi předimenzované, nevzhledné parkovací plochy, plochy neudržované zeleně a nevyužitelné veřejné prostranství. Střed území, v okolí tramvajové křižovatky, je přirozeně živá část města, je to dopravní uzel, nacházejí se zde obchody a služby, území má svou historickou hodnotu, ale také problémy, které území zatěžují. Veřejné prostranství je neprůchozí, mobiliář je nevyhovující, nenachází se zde žádný stín a veřejné prostranství neplní funkci veřejného prostranství.

Současný stav území

Terén

Řešené území je velmi ovlivněno terénní konfigurací. Díky pozůstatkům železniční dráhy je jihozápadní část rozdělena terénním zlomem na dvě části. Severovýchodní část prudce klesá od ulice Na Žertvách k ulici Na Hrázi. Ulice Na Žertvách ve své ose mírně stoupá směrem ke křižovatce Balabenka.

Doprava

Dopravní infrastruktura má v řešeném území pozitivní i negativní stránku. Uzel veřejné dopravy zajišťuje stálý pohyb a život v území, problémem je však doprava v klidu. V území se nachází mnoho nevzhledných parkovacích ploch. Díky pěším zónám v okolí křižovatky, je z tohoto centrálního prostoru automobilová doprava odkloněna. V území se nachází stanice metra B Palmovka, která se rozprostírá pod ulicí Na Žertvách, kříží se zde mnoho tramvajových linek a nachází se zde autobusové nádraží. To je však vzhledem k dnešnímu provozu velmi předimenzované. V jihozápadní části se nenacházejí téměř žádné obslužné komunikace.

Koncept návrhu

Základní myšlenkou urbanistického návrhu bylo zachování blokové zástavby, která je pro Libeň typická. Návrh reaguje na terénní zlom po bývalé železnici a navazuje osově na ulici Novákových. Návrh také počítá s budoucí zástavbou Rohanského ostrova a zástavbou pod Libeňským mostem. Na místě autobusového nádraží je navržena bloková bytová zástavba a proluky jsou doplněny. Touto zástavbou vede osa z ulice Na Hrázi směrem k židovské synagoze, kde se nachází veřejné prostranství, uzavřené kulturním centrem. Směrem na pěší zónu mají v parteru bytové domy občanskou vybavenost. Objekt Nová Palmovka je zachován podle jeho původního plánu, v parteru je nachází občanská vybavenost. Zachovaná je také stará nádražní budova, která je transformována na kavárnu, navazující na park, jehož součástí je dětské hřiště a starý židovský hřbitov. Zástavba od parku i Invalidovně je blokového charakteru, součástí tohoto území je mateřská škola. Jedná se převážně o bytové domy. Bytové domy, které vymezují hlavní osu území. Tato osa je ulicí typu obchodní třídy. Administrativní budovy se nacházejí směrem k rušné ulici Voctářova a navazují na budoucí zástavbu Rohanského ostrova. V místě současného Kauflandu je navržen blok v rozsahu této budovy, tudíž by zde byla možnost jeho zachování. Součástí návrhu je také tunelové propojení dle územního plánu, který ústí v ulici Na Žertvách a je izolován zelení od veřejného prostoru. Veškeré navržené budovy respektují okolní výškovou hladinu zástavby. Složitost čtyř tramvajových zastávek ve čtyřech směrech křižovatky je zjednodušena sloučením zastávek do dvou směrů. Jedna dvojice zastávek je navržena v ulici Na Žertvách, druhá v ulici Zenklova v předprostoru budovy nové Palmovky.

HISTORIE ÚZEMÍ

Řešené území je součástí centrálního prostoru sídelního útvaru Dolní Libeň nebo také Stará Libeň, která společně s židovským městem (osady Nová Libeň), vsíky Malé Holešovice (Holešovičky), vsi Podviní a několika dalšími příměstskými usedlostmi postupnou urbanizací vytvořila katastr obce Libeň. Ta konkrétně roku 1898 získává status města a roku 1901 je připojena ke královskému hlavnímu městu Praze jako Praha VIII.

Tomu předcházela dynamický průmyslový rozmach celého sídla, kdy na původně zemědělsky obdělávaných pozemcích a usedlostech byly postupně budovány průmyslové závody, z nichž byla nejvýznamnější strojírna firmy Ruston a spol. (pozdější Pražská akciová strojírna), která byla od řešeného území Staré Libně (Dolní Libně) situována západním směrem k Invalidovně a Karlínu v přímé návaznosti na tehdejší řečiště Vltavy. Industrializaci a urbanizaci sídla podlely postupně i četné původní zemědělské usedlosti, které se tak dochovaly většinou pouze v místním názvosloví (např. Kotlaska, Palmovka atd.). Průmyslovému a hospodářskému rozkvětu Libně napomáhala též lodní doprava, jejíž význam narostl po vybudování Libeňského přístavu. Industrializace převážně zemědělsky využívané krajiny vedla k další urbanizaci Libně výstavbou činžovních dělnických domů.

Tomu však předcházela poměrně dlouhá historie původně Libeňského panství (a dřívějšího osídlení), která se v archeologických nálezech datuje až do období raného Středověku. Libeň jako správní sídelní útvar je však zmiňována až od období 14. století. V rámci poměrně bohaté historie je Libeňské panství spojeno s osobnostmi evropského významu – Rudolf II v Libeňském zámku uzavírá tzv. Libeňský mír – závěrečná fáze jednání mezi Rudolfem a jeho bratrem Matyášem.

Na Libeňském zámku pobývala jak Marie Terezie, tak její syn Josef II. Či jeho nástupce Leopold II.

S ohledem na situování Libně u meandru Vltavy byl tento prostor od počátku svého osídlení ve vztahu k Praze důležitým komunikačním uzlem, přes nějž do královského města vedly silnice od severu, východu i jihu, což mělo pro Libeň značný hospodářský význam. Zároveň se při vojenských konfliktech stávala Libeň předmětem rabování vojenských oddílů. Kvůli čemuž došlo k opakovanému poničení Libeňského zámku a dalších objektů a usedlostí. Tak se dělo jak za Třicetileté války či Sedmileté války, kdy Pruská vojska po vítězství v bitvě u Štěrbohol táhla přes Libeň na Prahu. Katastrální území Libně bylo periodicky vystaveno povodním toku Vltavy. To se týkalo především níže položeného území židovského Getta. Poslední mimořádné povodni čelila Libeň v srpnu roku 2002, kdy dosahovalo zaplavené území až k objektu nové synagogy a ulici Na Hrázi.

Přes Starou Libeň Vedla z královského města do Staré Boleslavi Svatováclavská cesta – významná poutní cesta lemovaná poutními kaplemi, z nichž se však v katastru Libně žádná nedochovala. V prostoru Libně byla svatováclavská cesta zrušena v druhé polovině 19. století. Tato cesta i osídlení je zmiňováno již v souvislosti s převozem ostatků zavražděného knížete Václava ze Staré Boleslavi na Pražský hrad, který nařídil kníže Boleslav – bratr Svatého Václava.

Výše zmiňované židovské město (židovské Getto) bylo v blízkosti řešeného území založeno okolo poloviny 16. století. V souvislosti s židovským osídlením byla v rámci židovského města vybudována stará synagoga, kterou po jejím zbourání v polovině 19. století nahradila synagoga nová v novorománském slohu, která je významnou dominantou řešeného území. V blízkosti předpolí Libeňského mostu byl založen se vznikem židovského města i starý židovský hřbitov, který byl provozován až do roku 1964–1965 kdy byl tehdejšími úřady zrušen – v podstatě byl zlikvidován násypem.

K industrializaci celého území též v předminulém 19. století přispěla výstavba železniční trati z Prahy do Vídně (tzv. Rakouská severozápadní železnice), která napojovala vznikající průmyslové podniky sídla a v řešené lokalitě procházela přímo osou dnešní komunikace Na Žertvách, přetínala ulici Zenklovu a přes železniční stanici Dolní Libeň vedla na nádraží Těšnov – dříve Denisovo nádraží. Železniční trať byla stavěna mezi roky 1844–1845. Provoz na ní byl ukončen v 70. letech minulého století.

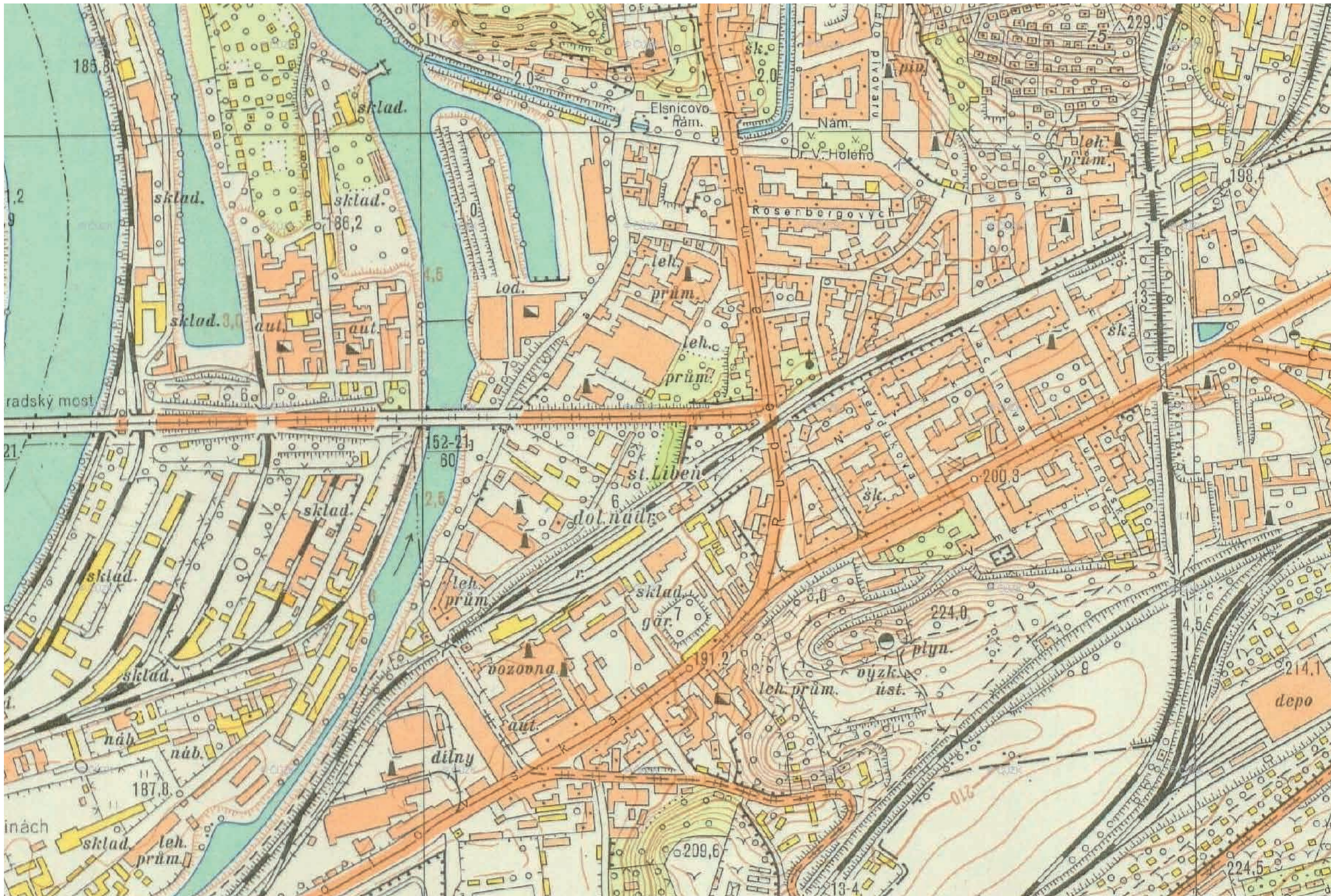
K propojení Libně s Holešovicemi sloužil po dlouhé období přívoz, který byl vzhledem k značnému vytížení nemalým zdrojem příjmu Libeňského panství. Přívoz byl nahrazen dřevěným mostem roku 1903. Ten pak ustoupil novému, betonovému Libeňskému mostu, který byl postaven v letech 1924–1928 podle projektu architekta Pavla Janáka a inženýra Františka Mencla a stal se nejdelším z pražských mostů. V roce 1927 bylo také dokončeno přeložení hlavního řečiště Vltavy blíže k holešovickému břehu.

Po vzniku samostatného Československa pak dále pokračovala urbanizace Libně zahušťováním výstavby na volných plochách či částečnou asanačí starší zástavby a náhradou výstavbou nových obytných bloků.

Význam Libně jako dopravního uzlu celostátního i městského dále pokračoval s integrací Libně s pražskou aglomerací. To se projevilo především výstavbou četných liniových železničních staveb, které byly v průběhu 20. století doplněny sítí tramvajových tratí, které v prostoru, které v prostoru místních páteřních komunikací Sokolovská, Zenklova, Na Žertvách vytváří frekventovanou dopravní síť, což bylo završeno vybudováním tramvajové estakády propojující Libeň s žižkovskou Ohradou a v osmdesátých letech a zároveň výstavbou trasy metra B a vybudováním stanice Palmovka doplněné o (v dnešní době již předimenzované) autobusové nádraží. Těmto dopravním stavbám padlo za oběť poměrně rozsáhlé území zahrnující rázovitou blokovou zástavbu mezi ulicemi Na Žertvách a Na Hrázi, resp. mezi ul. Ludmilina po ul. Ronkova území neodmyslitelně spojené s osobností Bohumila Hrabala, Egona Bondyho a dalšími.

Především osoba Bohumila Hrabala je v Libni připomínána

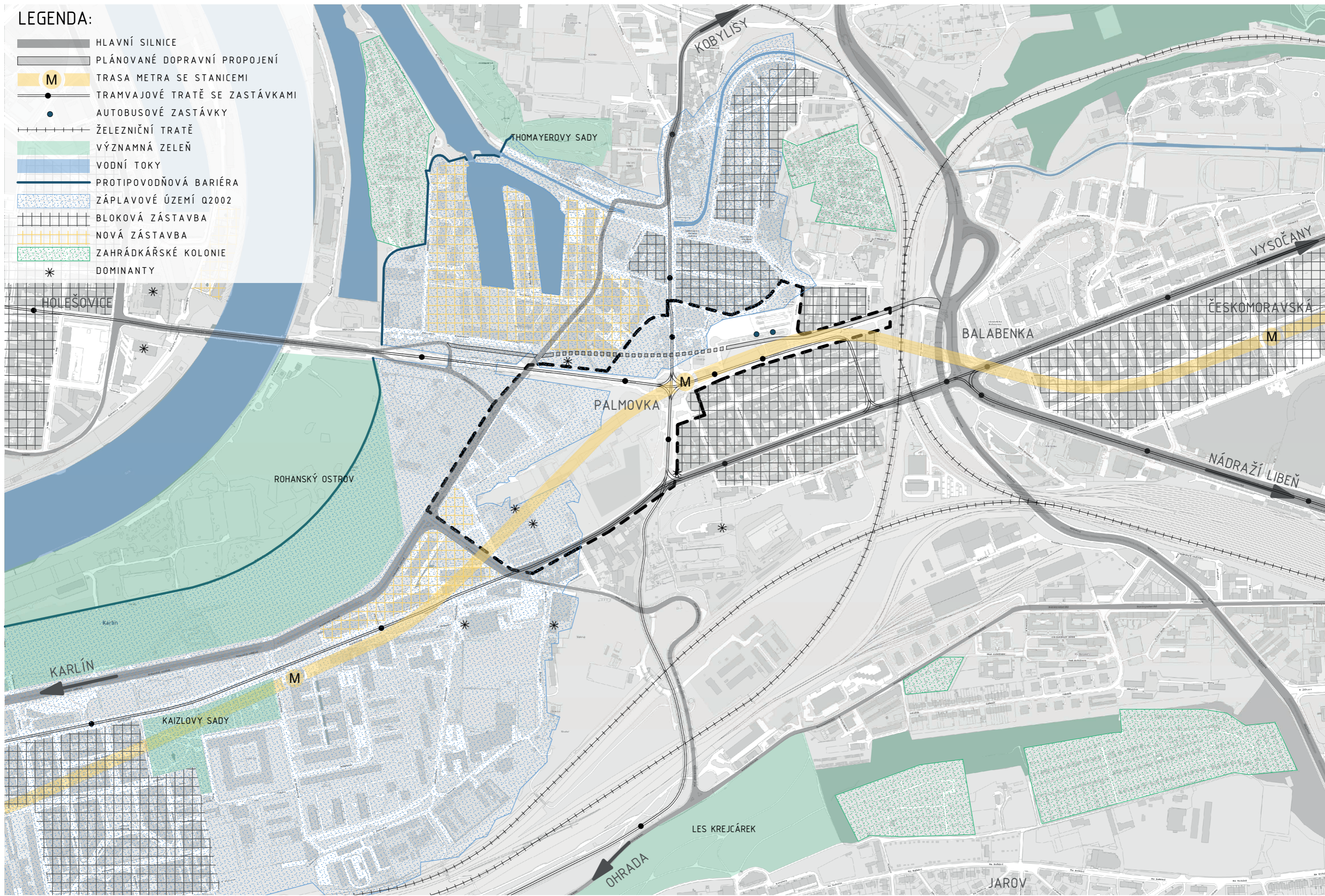






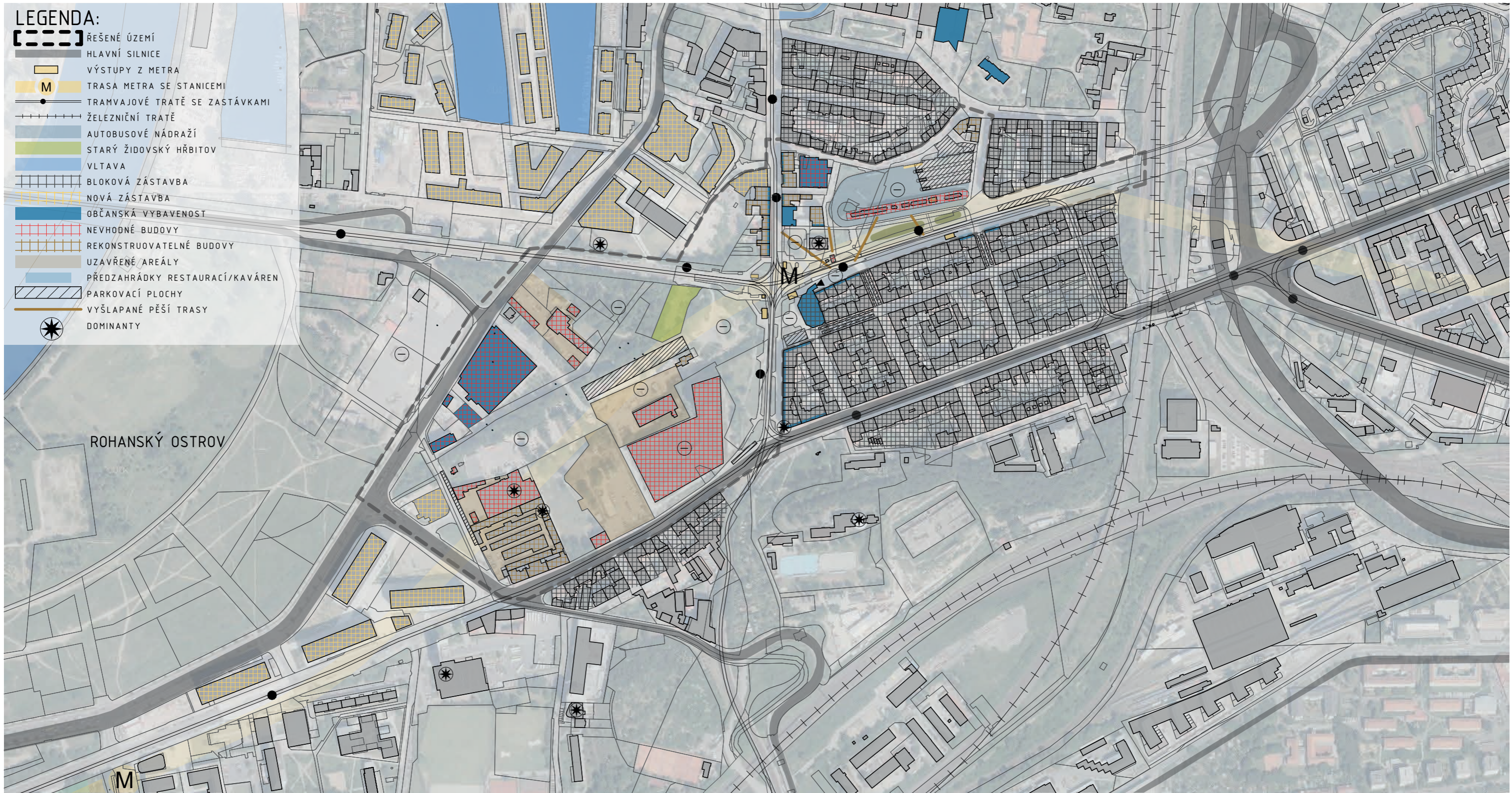
LEGENDA:

- HLAVNÍ SILNICE
- PLÁNOVANÉ DOPRAVNÍ PROPOJENÍ
- M TRASA METRA SE STANICEMI
- TRAMVAJOVÉ TRATĚ SE ZASTÁVKAMI
- AUTOBUSOVÉ ZASTÁVKY
- ŽELEZNIČNÍ TRATĚ
- VÝZNAMNÁ ZELEŇ
- VODNÍ TOKY
- PROTIPOVODŇOVÁ BARIÉRA
- ZÁPLAVOVÉ ÚZEMÍ Q2002
- BLOKOVÁ ZÁSTAVBA
- NOVÁ ZÁSTAVBA
- ZAHRÁDKÁŘSKÉ KOLONIE
- DOMINANTY

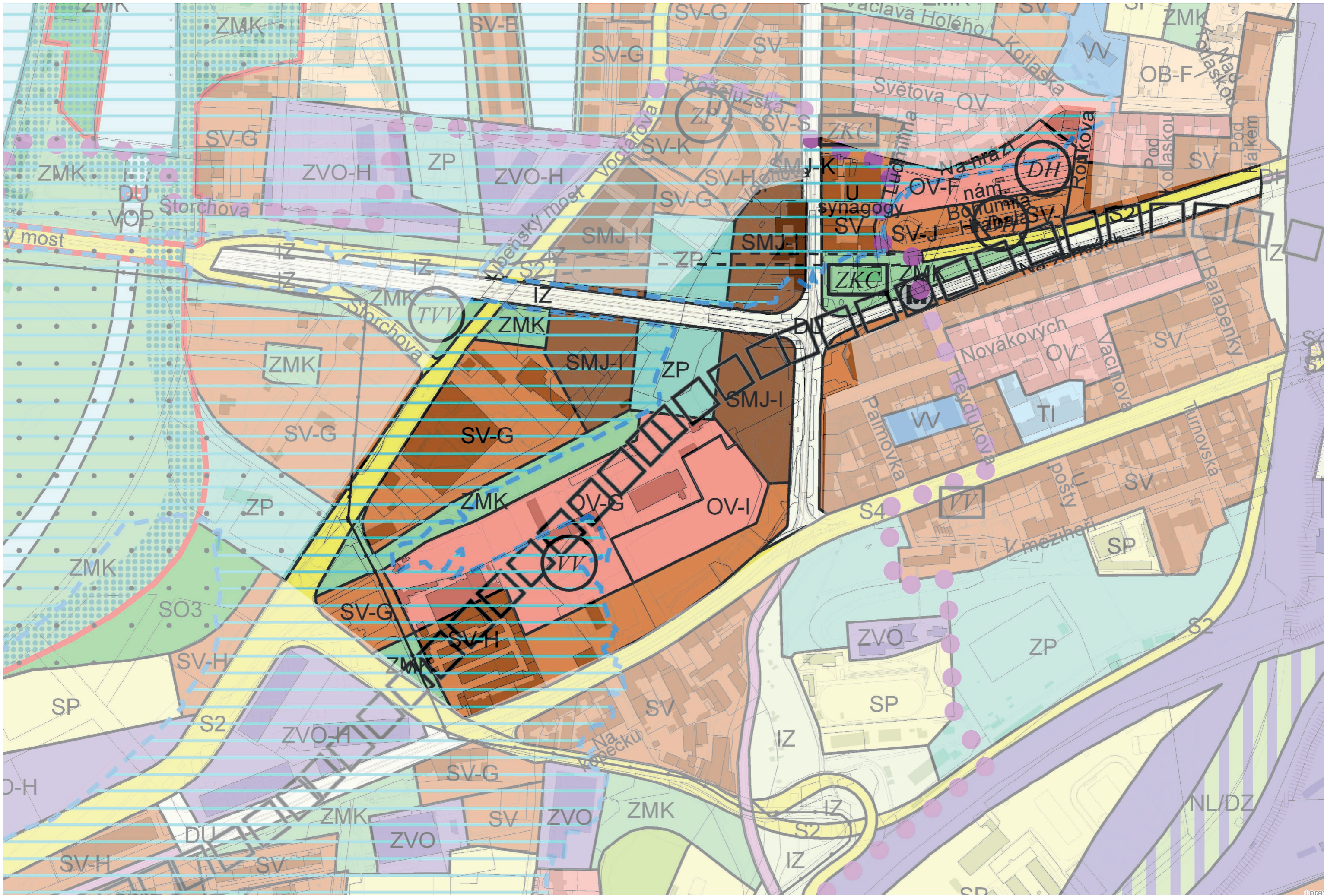


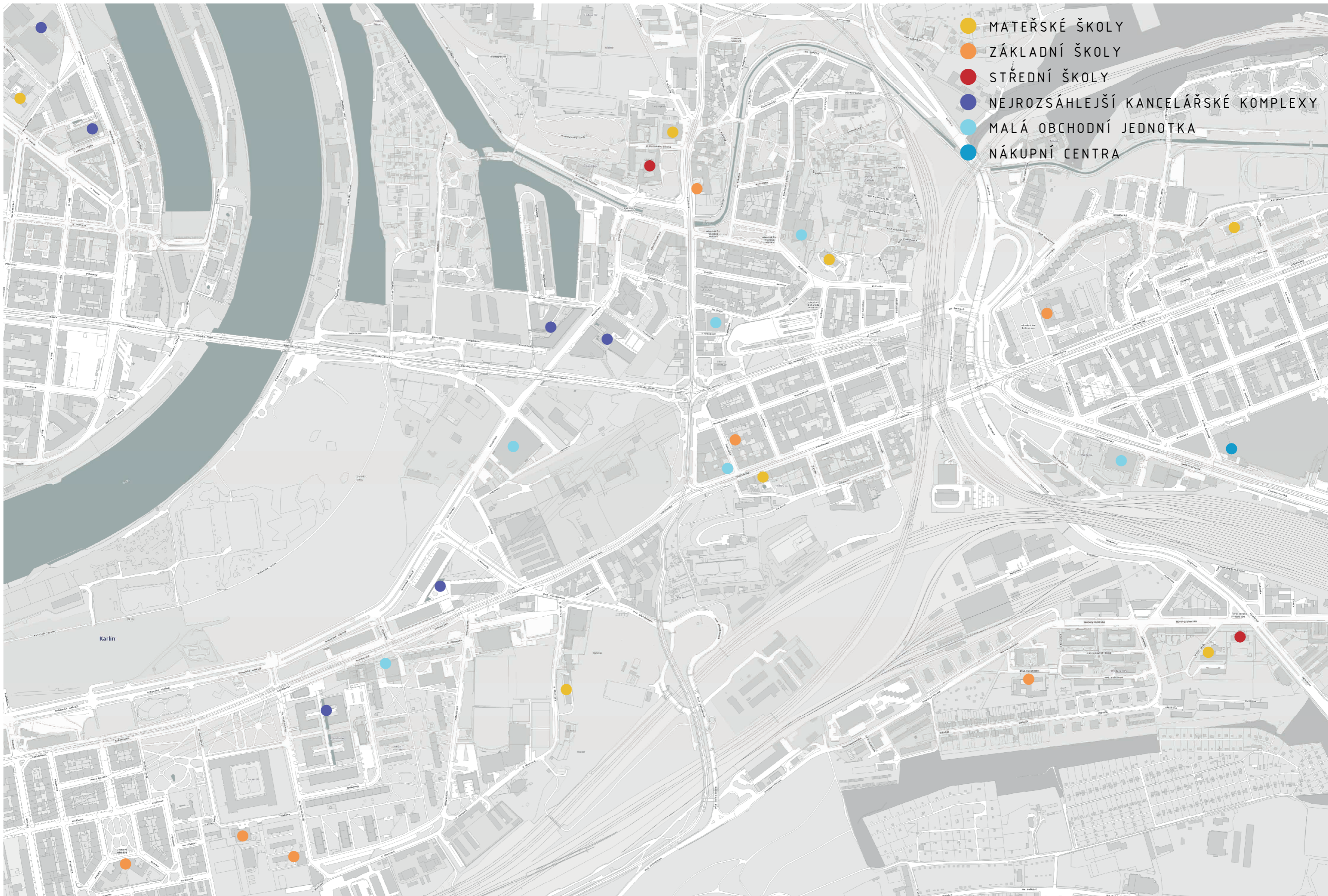
LEGENDA:

-  ŘEŠENÉ ÚZEMÍ
-  HLAVNÍ SILNICE
-  VÝSTUPY Z METRA
-  TRASA METRA SE STANICEMI
-  TRAMVAJOVÉ TRATĚ SE ZASTÁVKAMI
-  ŽELEZNIČNÍ TRATĚ
-  AUTOBUSOVÉ NÁDRAŽÍ
-  STARÝ ŽIDOVSKÝ HŘBITOV
-  VLTAVA
-  BLOKOVÁ ZÁSTAVBA
-  NOVÁ ZÁSTAVBA
-  OBČANSKÁ VYBAVENOST
-  NEVHODNÉ BUDOVOVY
-  REKONSTRUOVATELNÉ BUDOVOVY
-  UZAVŘENÉ AREÁLY
-  PŘEDZAHŘÁDKY RESTAURACÍ/KAVÁREN
-  PARKOVACÍ PLOCHY
-  VYŠLAPANÉ PĚŠÍ TRASY
-  DOMINANTY

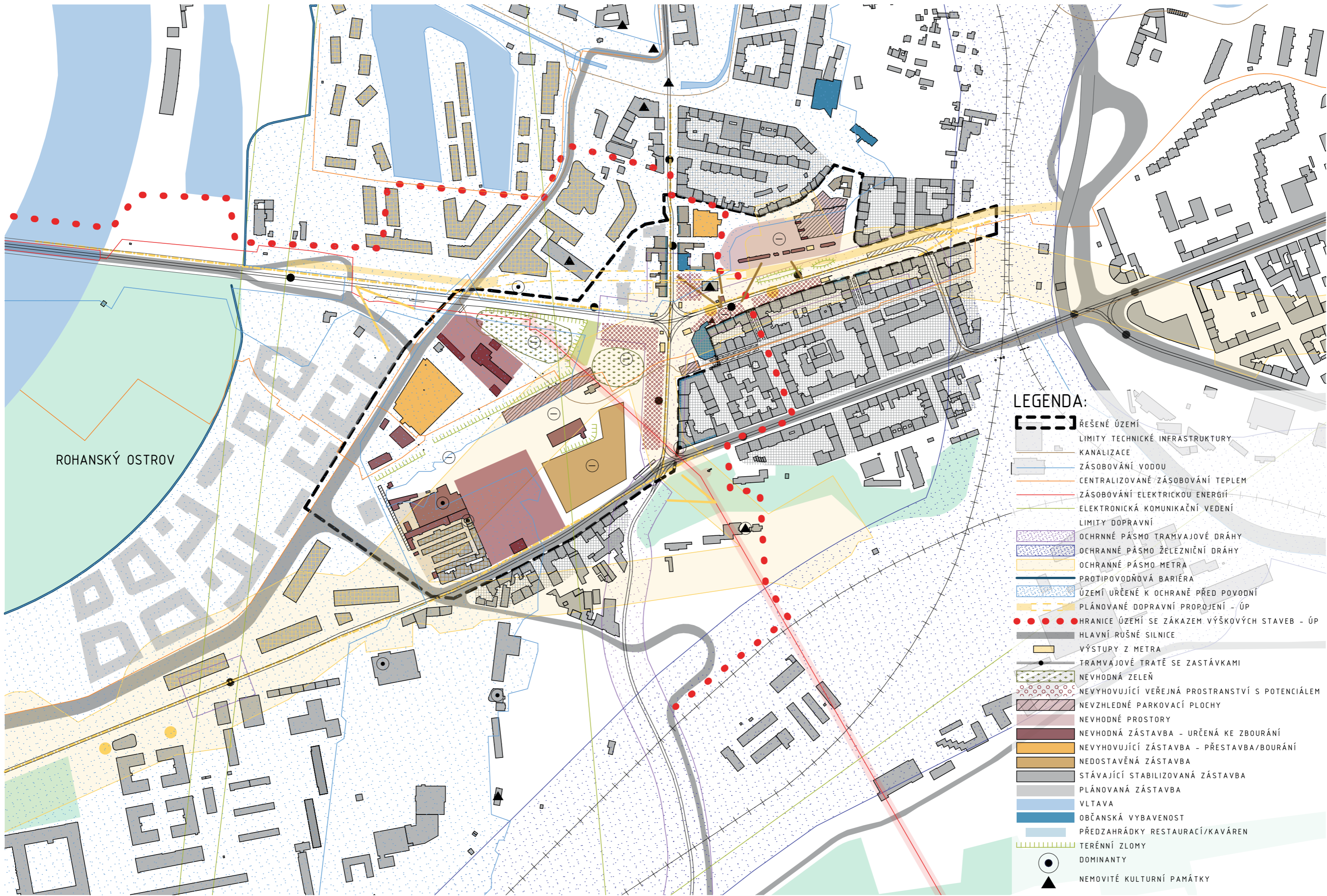






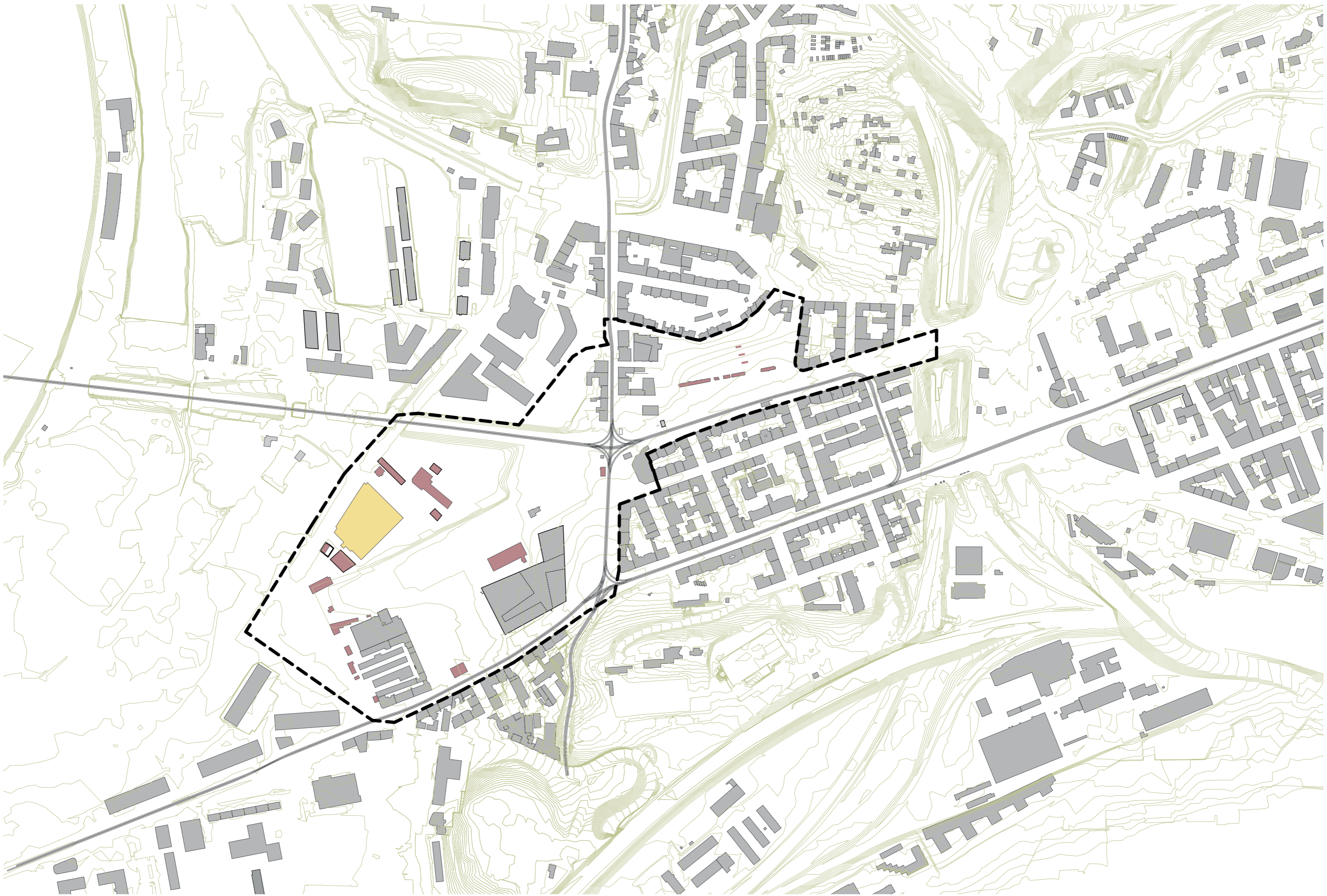


- MATEŘSKÉ ŠKOLY
- ZÁKLADNÍ ŠKOLY
- STŘEDNÍ ŠKOLY
- NEJROZSÁHLEJŠÍ KANCELÁŘSKÉ KOMPLEXY
- MALÁ OBCHODNÍ JEDNOTKA
- NÁKUPNÍ CENTRA



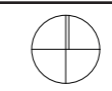
ROHANSKÝ OSTROV

- LEGENDA:**
- ŘEŠENÉ ÚZEMÍ
 - LIMITY TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY
 - KANALIZACE
 - ZÁSOBOVÁNÍ VODOU
 - CENTRALIZOVANÉ/ZÁSOBOVÁNÍ TEPEM
 - ZÁSOBOVÁNÍ ELEKTRICKOU ENERGIÍ
 - ELEKTRONICKÁ KOMUNIKAČNÍ VEDENÍ
 - LIMITY DOPRAVNÍ
 - OCHRANNÉ PÁSMO TRAMVAJOVÉ DRÁHY
 - OCHRANNÉ PÁSMO ŽELEZNIČNÍ DRÁHY
 - OCHRANNÉ PÁSMO METRA
 - PROTIPOVODŇOVÁ BARIÉRA
 - ÚZEMÍ URČENÉ K OCHRANĚ PŘED POVODNÍ
 - PLÁNOVANÉ DOPRAVNÍ PROPOJENÍ - ÚP
 - HRANICE ÚZEMÍ SE ZÁKAZEM VÝŠKOVÝCH STAVEB - ÚP
 - HLAVNÍ RUŠNÉ SILNICE
 - VÝSTUPY Z METRA
 - TRAMVAJOVÉ TRATĚ SE ZASTÁVKAMI
 - NEVHODNÁ ZELEN
 - NEVYHOVUJÍCÍ VEŘEJNÁ PROSTRANSTVÍ S POTENCIÁLEM
 - NEVZHLEDNÉ PARKOVACÍ PLOCHY
 - NEVHODNÉ PROSTORY
 - NEVHODNÁ ZÁSTAVBA - URČENÁ KE ZBOURÁNÍ
 - NEVYHOVUJÍCÍ ZÁSTAVBA - PŘESTAVBA/BOURÁNÍ
 - NEDOSTAVĚNÁ ZÁSTAVBA
 - STÁVAJÍCÍ STABILIZOVANÁ ZÁSTAVBA
 - PLÁNOVANÁ ZÁSTAVBA
 - VLTAVA
 - OBČANSKÁ VYBAVENOST
 - PŘEDZAHŘÁDKY RESTAURACÍ/KAVÁREN
 - TERÉNNÍ ZLOMY
 - DOMINANTY
 - NEMOVITÉ KULTURNÍ PAMÁTKY

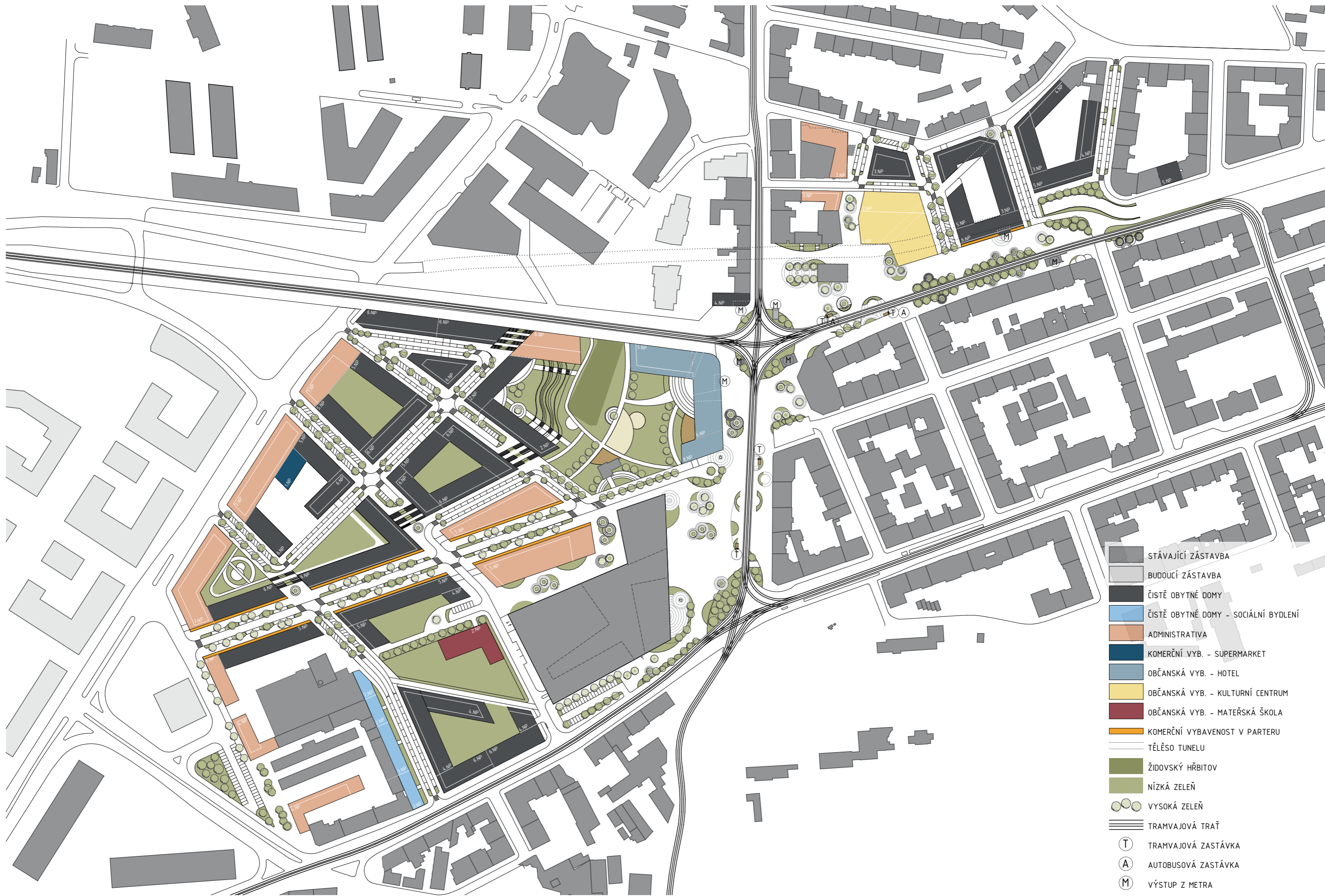




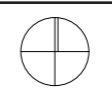
- STÁVAJÍCÍ ZÁSTAVBA
- BUDOUCÍ ZÁSTAVBA
- NAVRŽENÁ ZÁSTAVBA
- VEŘEJNÁ PROSTRANSTVÍ
- MATEŘSKÁ ŠKOLA
- LINIOVÁ ZELEŇ
- NÍZKÁ ZELEŇ
- TRAMVAJOVÁ ZASTÁVKA
- AUTOMOBILOVÁ DOPRAVA
- PĚŠÍ

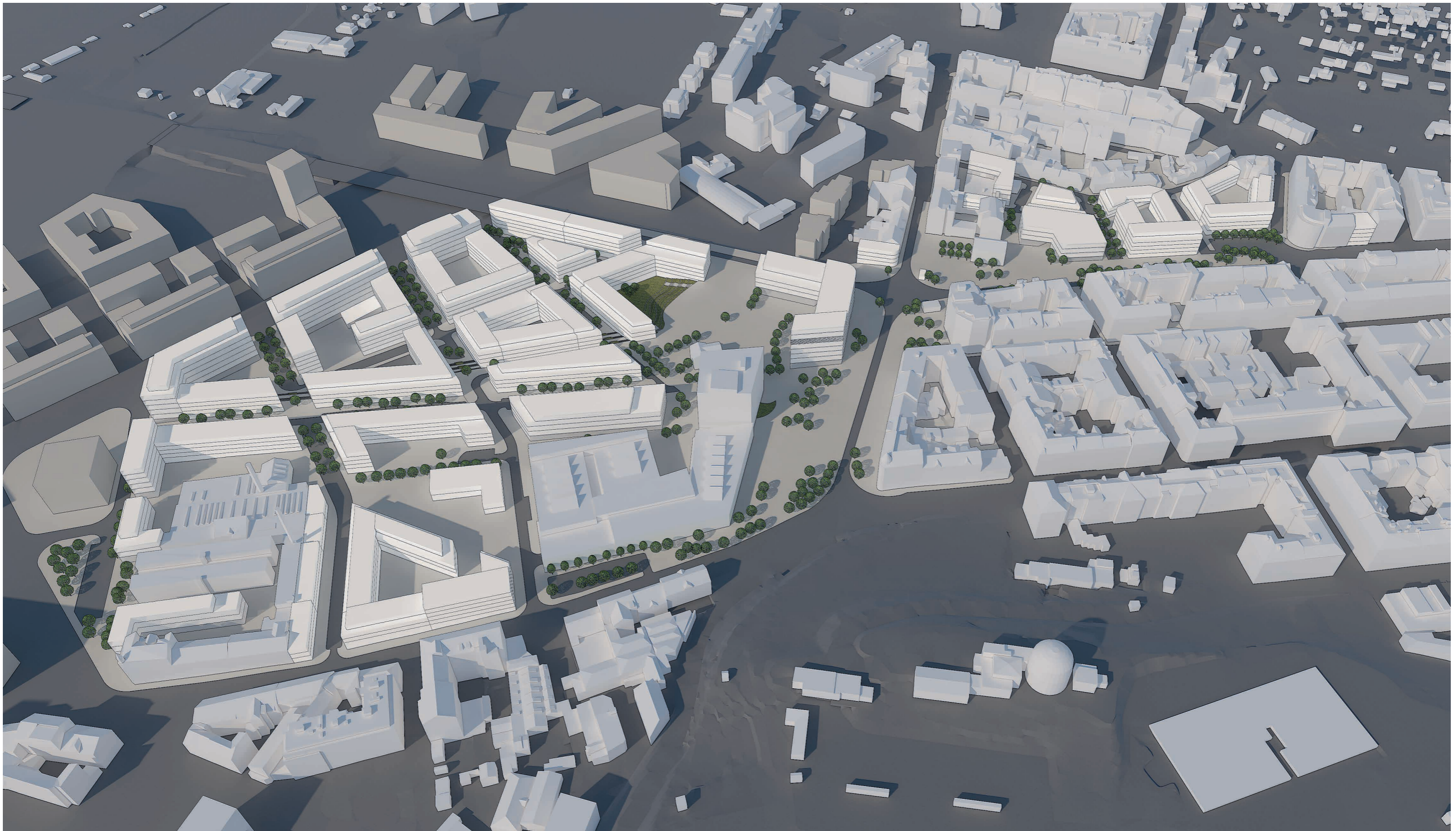


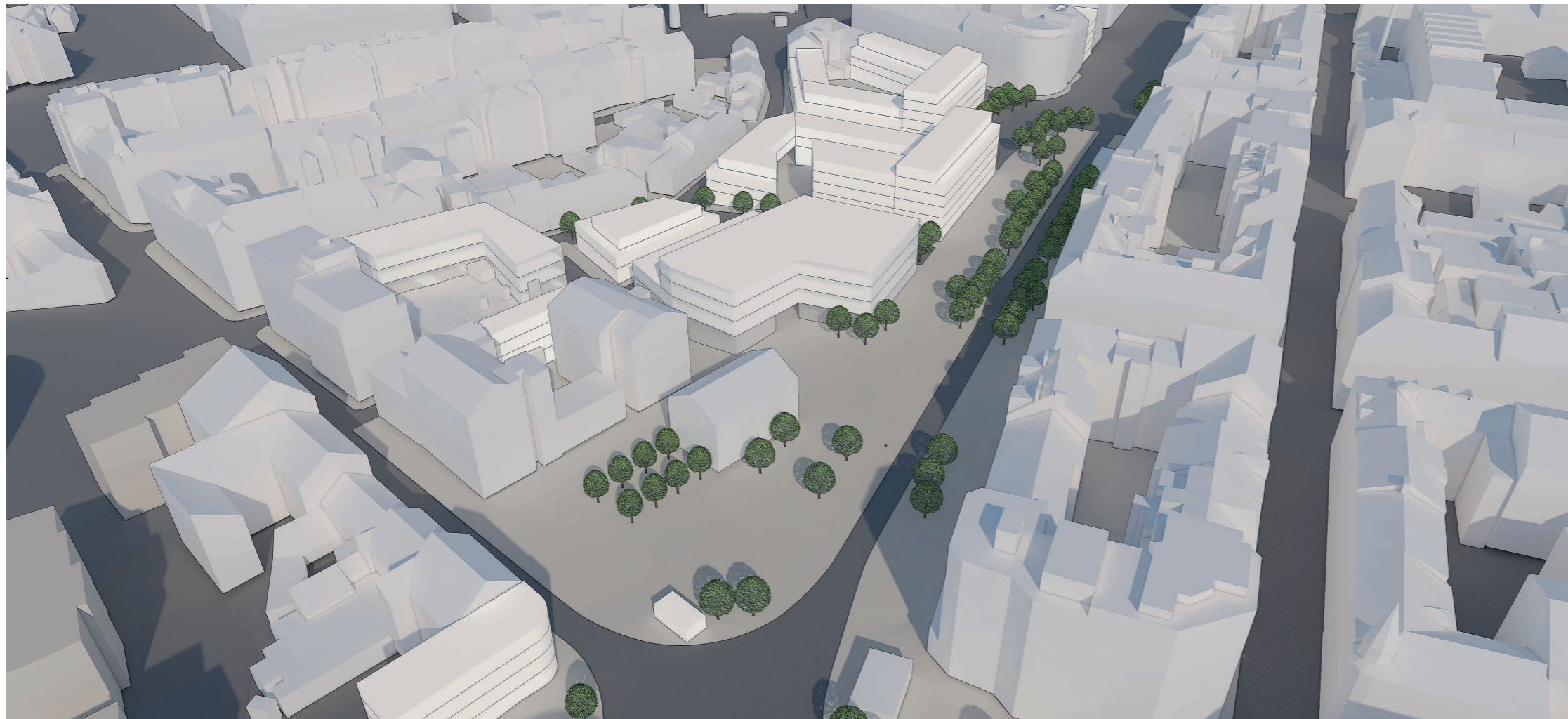




- STÁVAJÍCÍ ZÁSTAVBA
- BUDOUCÍ ZÁSTAVBA
- ČISTÉ OBYTNÉ DOMY
- ČISTÉ OBYTNÉ DOMY - SOCIÁLNÍ BYDLENÍ
- ADMINISTRATIVA
- KOMERČNÍ VYB. - SUPERMARKET
- OBČANSKÁ VYB. - HOTEL
- OBČANSKÁ VYB. - KULTURNÍ CENTRUM
- OBČANSKÁ VYB. - MATEŘSKÁ ŠKOLA
- KOMERČNÍ VYBAVENOST V PARTERU
- TĚLĚSO TUNELU
- ŽIDOVSKÝ HRBITOV
- NÍZKÁ ZELEŇ
- VYSOKÁ ZELEŇ
- TRAMVAJOVÁ TRATĚ
- T TRAMVAJOVÁ ZASTÁVKA
- A AUTOBUSOVÁ ZASTÁVKA
- M VÝSTUP Z METRA

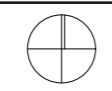
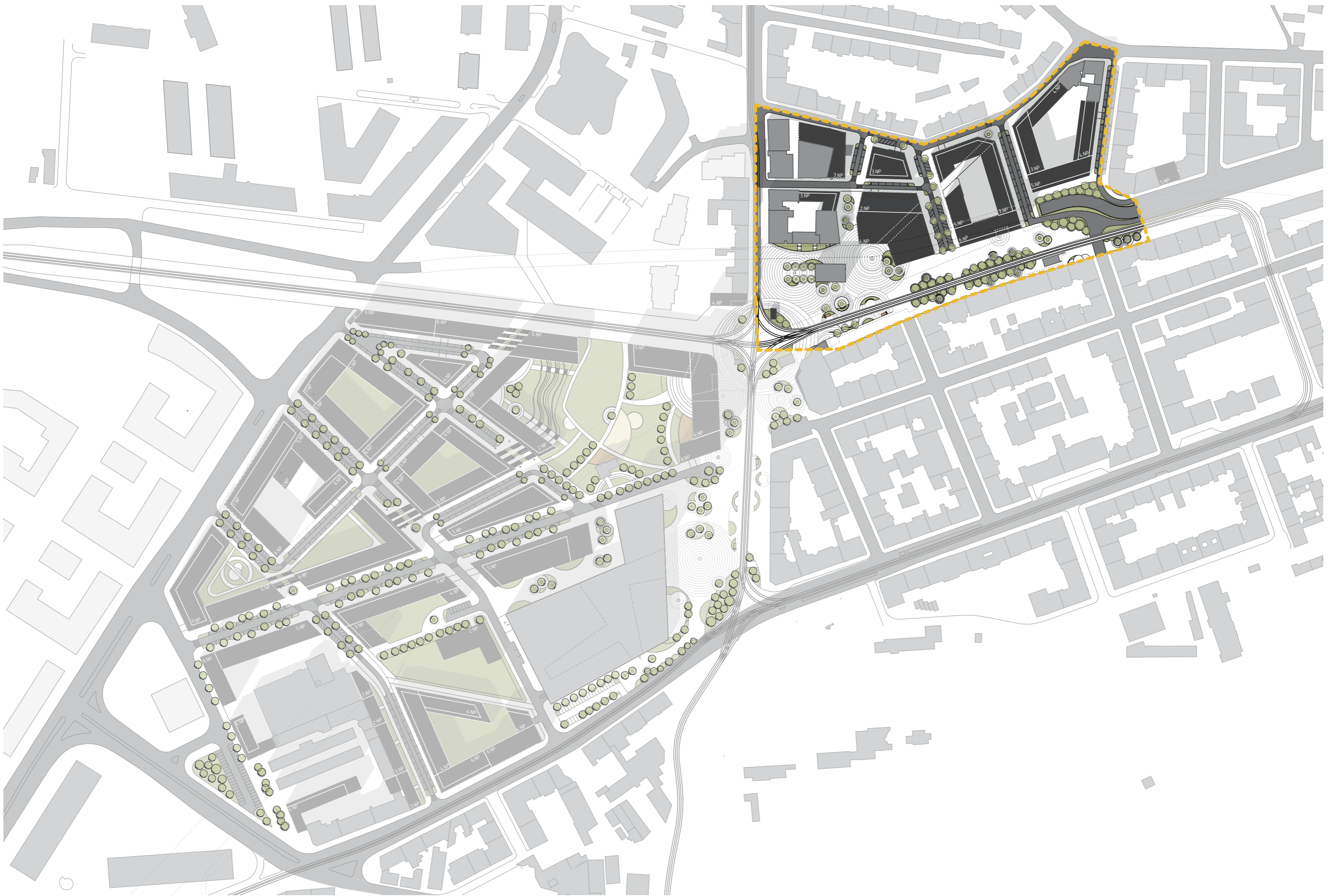






B

DIPLOMNÍ PROJEKT



AUTORSKÁ ZPRÁVA

Popis řešeného území

Řešené území, které jsem v předdiplomovém projektu řešila, je nedílnou součástí tzv. Staré Libně (resp. Dolní Libně) a v rámci sídelního útvaru městské části Praha 8 je součástí širšího centra hlavního města Prahy. Řešená plocha navazuje na předpolí Libeňského mostu u bývalého židovského hřbitova a je vymezena svou západní hranicí tvořenou ul. Zenklova přímo v křižovatce Zenklova/ Na Žertvách- Libeňský most. Linie ulice Na Žertvách se oproti situování Libeňského mostu a jeho předpolí prakticky ve směru západ- východ velmi mírně vychyluje k severu a směřuje východně k mohutnému železničnímu náspu, kterým prostupuje (přemostěna mohutným viaduktem) směrem ke křižovatce Balabenska. Ulice Na Žertvách tvoří jižní hranici zájmového území. Na svém západním konci je ohraničena křížením s ulicí Zenklova, která rámuje západní hranici řešené plochy. Celé území protíná v ose sever- jih. Právě křížení ulic Zenklova s ulicí Na Žertvách je významným uzlem městské tramvajové sítě, neboť na tyto páteřní tramvajové komunikace navazují směry propojující severní sídliště s centrální částí Prahy, jako i východní okraj města se západním. Zároveň je v podélné linii ulice Na Žertvách umístěna stanice metra B Palmovka. Kvůli dopravní návaznosti jsou všechny tramvajové spoje směřující z Karlína po ul. Sokolovská směrem do Vysočan odkloněna v úseku ulic Zenklova- U Balabanky. Tím je dále kumulováno zatížení nadměrným hlukem obytných domů tvořících jižní (od úrovně ulice Ronkova), též severní uliční frontu. Základní dopravní přestupní uzel tramvajových tratí a metra je doplněn autobusovým nádražím ohraničeným ulicemi Ludmilina, Na Hrázi a Ronkova- v současnosti s již značně redukováným provozem autobusů MHD, které zajišťují autobusové spojení stanice metra Palmovka s okrajovými a příměstskými oblastmi na severním a východním okraji hlavního města.

Kvůli výstavbě těchto dopravních staveb došlo k necitlivé asanaci původních vesměs obytných činžovních domů tohoto území (jádra Staré Libně), které tvořily rázovitý charakter této části Libně. Za obět' tomuto budovatelskému úsilí padlo i bydliště Bohumila Hrabala. Žalostným výsledkem bylo právě autobusové nádraží v kombinaci se stanicí metra Palmovka s jakousi protihlukovou betonovou zdí, která snad měla chránit proti nadměrnému hluku zbylé domy v ulici Ludmilině a Na Hrázi v jejíž severovýchodní části navíc došlo k výškové modelaci tělesa vozovky, čímž se část těchto staveb vstupní úrovní ocitla přibližně $\frac{3}{4}$ metru pod její niveletou. Humanizaci této části řešeného veřejného prostoru snad měla pomoci rozměrná freska akademické malířky Tatiany Svatošové Pocta Bohumilu Hrabalovi, umístěna na výše zmiňované boční stěně točny autobusového nádraží a stanice metra Palmovka, která byla realizována v závěru 90. let minulého století. Samotný název autobusového nádraží (náměstí Bohumila Hrabala) dokresluje smutnou realitu současného stavu.

Kromě vlastní pojižděné plochy a jednotlivých nástupišť nádraží (z pohledu dnešního dopravního vytížení) značně předimenzovaných jsou součástí autobusového nádraží též jednopodlažní objekty provozního zázemí sjednocené zastřešením nástupišť a rozptylových ploch u výstupních zastávek, do kterého je integrován objekt odvětrání tunelů metra.

Těmito stavebním aktivitám unikla spíše náhodou budova nové synagogy vystavěna v novorománském slohu, která byla spíše v rámci výstavby metra zakonzervována než by byla plnohodnotně rekonstruována a restaurována. Objekt synagogy je významnou hmotovou dominantou řešeného území při jeho západním okraji. Od ulice Zenklova je oddělen plochou zeleně, ve které je umístěn mramorový pomník osvobození 9.5. 1945, od Jiřího Kryštofka z roku 1970.

Kromě hlavních nadzemních staveb výše uvedených jsou na řešené ploše umístěny především výstupy ze stanice metra Palmovka- jak ze západního, tak z východního vestibulu. Počínaje západní hranicí území jsou situovány dva výstupy ze západního vestibulu po obou stranách ústí ulice Na Žertvách- zbývající dva výstupy včetně nově realizovaného bezbariérového vstupu jsou umístěny již za tělesem komunikace Zenklova. Z východního vestibulu ústí vstup v blízkosti křížení ulic Na Žertvách a Vacínova. Druhý výstup z východního vestibulu metra ústí do již zmiňované lemující stěny autobusového nádraží do ul. Na Hrázi. Dále je do řešeného území umístěna dočasná kontejnerová sestava zázemí řidičů MHD, která je situována do blízkosti zastávky tramvajové tratě Palmovka- směr Vysočany. Tramvajová zastávka Palmovka směr centrum je situována (dtto výstup z východního vestibulu metra) do blízkosti ulic Na Žertvách- Vacínova- Ronkova.

V jihozápadním cípu pěší zóny ul. Na Žertvách vybíhá z nárožního objektu Komerční banky vjezdová rampa do podzemního parkoviště objektu oddělena od pochozích ploch pěší zóny lemující stěnou.

V jihozápadním cípu pěší zóny ul. Na Žertvách vybíhá z nárožního objektu Komerční banky vjezdová rampa do podzemního parkoviště objektu oddělena od pochozích ploch pěší zóny lemující stěnou.

Hlavní podélnou linii celého řešeného prostoru tvoří tramvajové těleso v ulici Na Žertvách z jihu lemované zástavbou činžovních domů, které jsou od tramvajové trati odděleny pásem pěší zóny (od ul. Zenklova až po ul. Vacínova) prakticky v původním konceptu bez jakýchkoliv sadových úprav. Výjimkou jsou omezené vyvýšené zatravněné plochy lemované betonovými monolitickými obrubníky v blízkosti vstupu do západního vestibulu metra. Ty ostatně lemují v podstatě rozhodující zatravněné plochy v celém řešeném veřejném prostoru. V nedávné minulosti proběhla první revitalizace pěší zóny mezi křižovatkou s ulicí Zenklovou a ul. Heydukovou- resp. Heydukovou- Vacínovou. V rámci této revitalizace byly do západní části pěší zóny instalovány atypické prvky městského mobiliáře s možností sezení a integrovanými kontejnery pro výsadbu zeleně charakteru keřů.

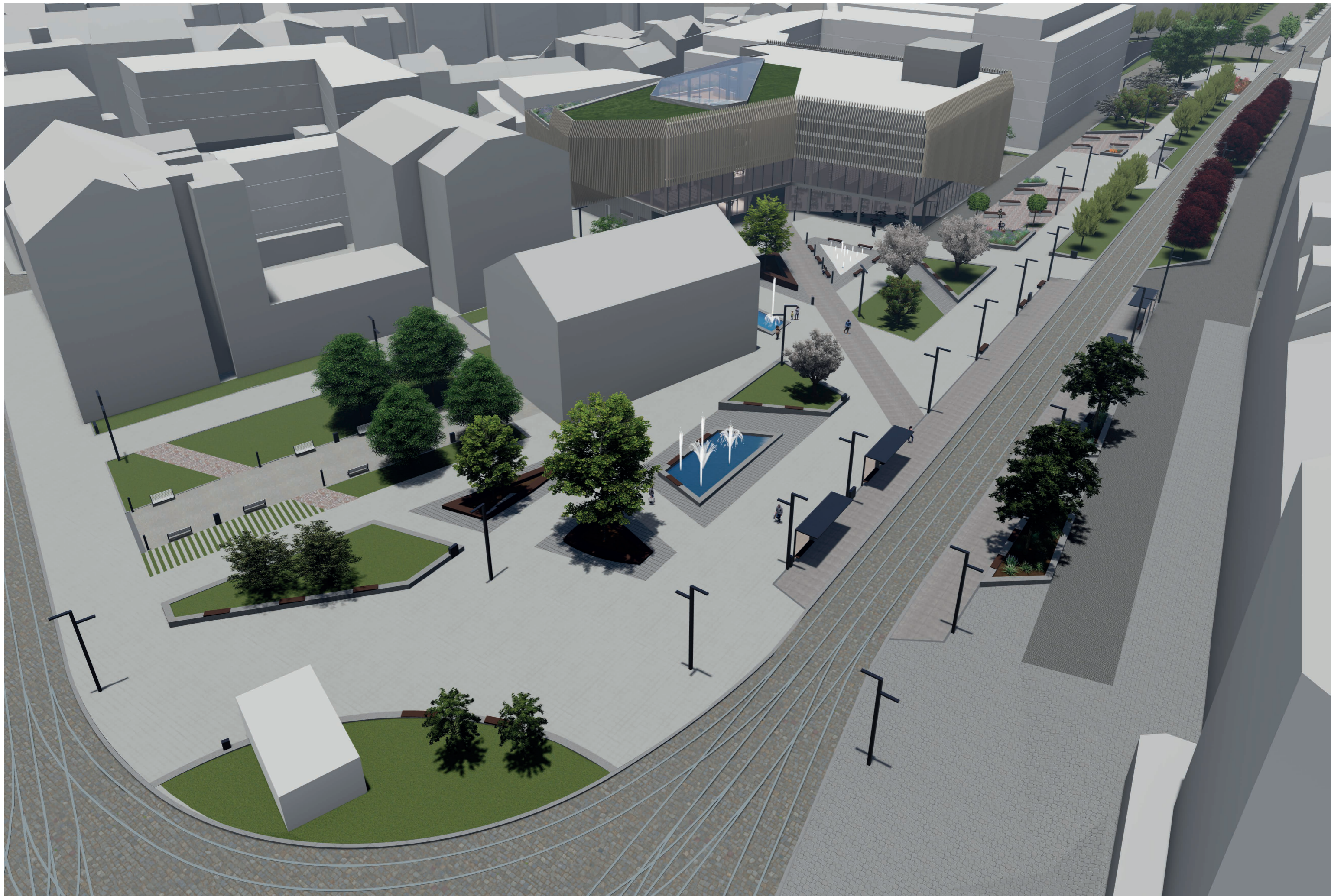
V průběhu ulice Na Žertvách do ní jak z jihu tak i severu vstupují boční ulice, které zajišťují dopravní obslužnost objektů na pěší zóně. Kromě ulice Heydukova to jsou pak ulice Vacínova a Ronkova. Dál východním směrem je tramvajové těleso v ul. Na Žertvách doplněna o místní obslužnou komunikaci (především zajišťující dopravní obslužnost autobusového nádraží). Mezi ní a tramvajovou tratí je vsazen ještě menší parkovací záliv. Celé řešené území končí v prostoru ústí bočních ulic Pod Kotlaskou a U Balabanky- touto ulicí se vrací tramvajová trať z ul. Na Žertvách zpět na ulici Sokolovská, která je páteřní komunikací celé oblasti.

V rámci zpevněných pochůzných ploch (především v západní polovině území je rozmístěno několik samostatných objektů reklamních banerů válcovitého tvaru. V zatravněné ploše mezi objektem synagogy a tramvajové tratí v ul. Na Žertvách je umístěn vzduchotechnický výdech provozního zázemí stanice metra.

Koncepce

Řešené území je severojižně rozdělené do čtyř bloků. V západním bloku je navrženo pouze doplnění stávající zástavby. Nástavbou nad obchodem Billa, která objekt více začlení do území a dostavba proluky. Na tento blok navazuje bodový bytový dům a kulturní centrum, které vymezuje hlavní veřejný prostor. Objektem prochází osové propojení ulice Na Hrázi s židovskou synagogou. Tato osa prochází i třetím blokem, který je tvořen bytovými domy. Tento blok je otevřený a uvnitř bloku se nachází veřejný prostor s parkovou úpravou a suchou retenční nádrží. V části lemující ulici Na Žertvách jsou navrženy komerční prostory a vstup do metra. Do tohoto objektu je integrován výdech z metra. Západní segment řešeného území je doplněním stávající zástavby do bloku, bytovými domy s uzavřeným vnitroblokem. Výšková hladina navržených objektů respektuje výškovou hladinu stávající zástavby a snižuje se směrem k ulici Na Hrázi, ke se nacházejí dvou až tří podlažní objekty.

Návrh veřejného prostranství se oproti předdiplomnímu projektu liší. Není navržen s kruhovými segmenty, ale liovými, které lemují tramvajovou trať v ulici Na Žertvách. Hlavní veřejný prostor se nachází v okolí synagogy, prostor je navržen tak, aby umožnil průchod všemi hlavními pěšími tahy a zároveň je zde navrženo několik prvků pro zdržení lidí v prostoru. Prostor by se dal rozdělit na dvě části. Před synagogou je navržený předprostor zdůrazňující její vstup s minimalistickým mobiliářem a zelení. Prostor před kulturní budovou, je spíše pobytový s vodními prvky, které vnášejí do prostoru osvěžení klimatu. Odtud vede průchod územím k ulici Na Hrázi. Veřejný prostor pokračuje ve zúžené formě směrem na východ. Ten je izolován od tramvajové tratě zelenou alejí. V tomto prostoru se nachází prostor pro trhy, s mobilními stánky.





POVRCHY

- P1 - Mramorové kostky
- P2 - Mramorové kostky liniové
- P3 - Mramorové kostky tmavé
- P4 - Žulové kostky vlašťovka
- P5 - Žulové kostky pojízdné - tramvajová trať
- P6 - Žulové kostky pojízdné vlašťovka

- P7 - Asfaltový povrch - tmavý
- P8 - Betonové dlaždice - velkoformátové, světlé
- P9 - Betonové dlaždice - pásy, tmavé
- P10 - Mlatový povrch
- P11 - Travnaté plochy
- P12 - Trvalkové záhony
- P13 - Dešťové záhony

MOBILIÁŘ

- Z - Zastávka tramvaje a autobusu
- L1 - Lavička s opěradlem
- L2 - Lavička bez opěradla
- L3 - Lavička na betonovém ostrůvku
- L4 - Lavička kolem stromu

- L5 - Lavička s prodejním stánkem pro trhy
- L6 - Venkovní restaurační stůl a židle
- O1 - Veřejné osvětlení - různé výšky svítidel
- O2 - Veřejné osvětlení - stejné výšky svítidel
- O3 - Veřejné osvětlení - jednoramenné
- O4 - Parkové osvětlení

- K1 - Odpadkový koš - směsný
- K2 - Odpadkový koš - tříděný
- S1 - Stojan na kola
- V1 - Vodní prvek - stojatá voda
- V2 - Vodní prvek - tekoucí voda
- V3 - Vodní prvek - Fontánky





Z
Tramvajová a autobusová zastávka s integrovaným informačním panelem



L1
Lavička s opěradlem EMAU z katalogu mmcité



L2
Lavička bez opěradla BORDO z katalogu streetpark



L3
Dřevěná lavička na betonovém ostrůvku



L4
Dřevěná lavička okolo vzrostlého stromu



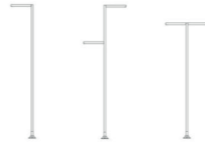
L5
Mobilní stánek na trhy, sloužící jako lavička



L6
Venkovní restaurační stůl a židle v tmavém provedení



01,02,03
Veřejné osvětlení ve třech provedení



04
Parkové osvětlení



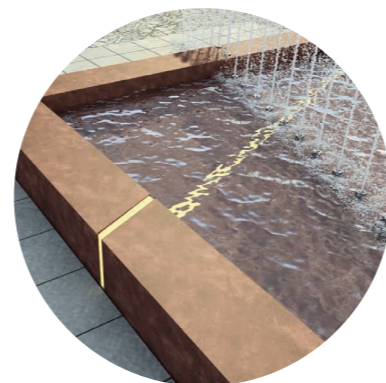
S1
Stojan na kola v betonovém ostrůvku



K1
Odpadkový koš na směsný odpad CRYSRAL z katalogu mmcité ve dvou velikostních provedení v černé barvě



K2
Odpadkový koš na tříděný odpad CRYSTAL z katalogu mmcité ve dvou velikostních provedení v černé barvě



V1
Stojatá voda v vyvýšené betonové obrubě s fontánkami



V2
Tekoucí voda v ostrůvku



V3
Vodní fontánka s odtokovou mříží



P1
Mramorové kostky kombinace světlých a tmavých bez řazení



P2
Mramorové kostky, kombinace světlých a tmavých v liniích



P3
Mramorové kostky tmavé



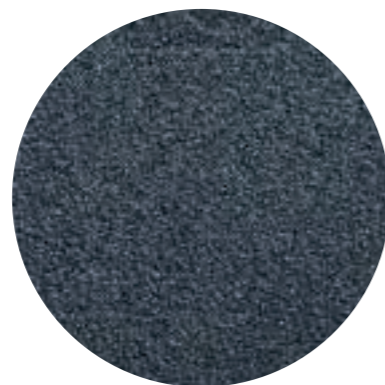
P4
Žulové kostky vlaš'ovka



P5
Žulové kostky - pojízdné tramvajová trať



P6
Žulové kostky - pojízdné plochy vlaš'ovka



P7
Asfaltový povrch tmavý



P8
Betonové velkoformátové dlaždice světlé



P9
Betonové dlaždice, tmavé pásy



P10
Mlatový povrch



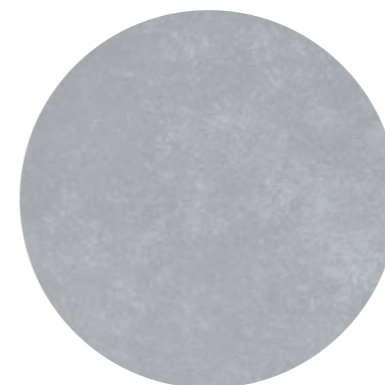
P11
Travnaté plochy



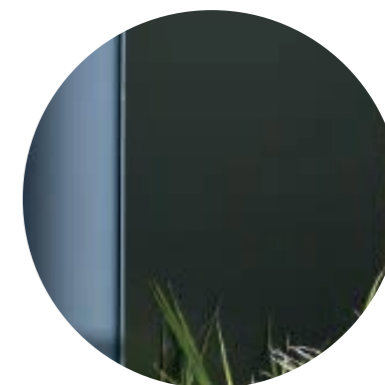
P12
Trvalkové záhony



P13
Dešťové záhony



Beton
Pohledový beton vyvýšených ostrůvků, obrubníků a nájezdů na pochozí plochy



Povrch plechového mobiliáře a veřejného osvětlení



LUMION

AUTORSKÁ ZPRÁVA

Kulturní centrum Bohumila Hrabala

Obecný úvod

Řešený objekt je navržen jako polyfunkční dům o jednom redukovaném podzemním podlaží a třech podlažích nadzemních, svou výškovou niveletou navazující na stávající obytný dům v ulici Ludmilina a severním směrem ustupující o podlaží s ohledem na výškovou hladinu stávající zástavby v ulici Na Hrázi. Podlaží parteru navazuje na okolní úroveň přiléhajícího nově modelovaného veřejného prostoru. Z tohoto důvodu je podlaha parteru výškově členitá.

V rámci navržené uliční sítě vycházející z ulice U synagogy a doplněné o nově vznikající příčné komunikace vybíhající z ul. Na Hrázi je situován do jednoho bloku zástavby, přiléhající k veřejnému prostoru nově navržené pěší zóny severně od tramvajové trati v ul. Na Žertvách.

Hlavními funkčními provozy objektu je samostatná divadelní scéna, galerie výtvarného umění a veřejná knihovna. V parteru jsou hlavní provozy domu doplněny átriem s obchodními plochami, které jsou o restaurace odděleny průchozí pasáží. Atrium prostupuje celou výškou domu a je zastřešeno pultovou prosklenou střechou v jednotném rastru z atypických ocelových převýšených nosníků tvořících prostorový rošt.

Základní objem nadzemních podlaží budovy doplňuje nad jevištní plochou divadla převýšená hmota provaziště vystupující nad niveletu střechy nad 3. NP.

Spodní stavba- založení

Založení stavby je komplikováno polohou plánovaného propojovacího silničního tunelu mezi ulicí Voctářova a východní částí ul. Na Žertvách. Z tohoto důvodu je suterén částečně plošně redukován.

Spodní stavba suterénu je řešena jako „bílá“ vana s modifikovaným plošným založením kombinovaným se založením na velkoprofilových pilotách. Konečný návrh by byl upřesněn na základě detailního inženýrskogeologického průzkumu. Založení nepodsklepené části stavby, která je umístěna nad profilem plánovaného tunelu je navrženo na atypických mohutných pilotových bářkách, které umožní „obkročit“ těleso budoucího tunelu.

Nosná konstrukce

Nosná konstrukce stavby je řešena jako železobetonový monolitický skelet s pilíři o kruhovém průřezu, doplněný o železobetonové monolitické stěny tvořící vesměs vertikální tubusy schodišť a výtahových šachet a doplňující základní skelet.

Horizontální nosné konstrukce jsou uvažovány jako železobetonové bezprůvlakové monolitické desky doplněny ojediněle tyčovými prvky (průvlaky).

Pohledově výraznou horizontální konstrukci tvoří zastřešení átria. To je řešeno jako pultová prosklená střecha o jednotném rastru. Nosná konstrukce je tvořena ocelovým roštem atypických převýšených nosníků osazených po obvodu na základní nosnou železobetonovou monolitickou konstrukci.

Nenosné dělicí konstrukce

Nenosné dělicí konstrukce jsou navrženy s ohledem na místo instalace. Obecně dělí jednotlivá patra dle navržené dispozice. Podle polohy umístění jsou voleny dělicí konstrukce jak plné, tak prosklené rastrové.

Některé dělicí konstrukce budou plnit funkci požárně dělicí s odpovídající požární odolností. Převážně se bude jednat o prvky na bázi konvenčních zdících materiálů.

Díličí dělicí konstrukce v rámci navržených samostatných provozních úseků budou řešeny v systému suché výstavby s odpovídajícími akustickými vlastnostmi.

Obvodový plášť- obálka budovy

Obálka budovy vzhledem k reprezentativnímu charakteru objektu je kombinací velkorysých prosklených rastrových fasád doplněných především z funkčních důvodů plochami plnými sendvičové konstrukce. Tyto dva základní typy obvodového pláště sjednocuje vertikální rastr kovových pevných slunečních clon předsazených před rovinu obvodového pláště doplněných o vegetační kontejnery w možností využití dešťových vod do systému zálivky.

Jak prosklené, tak i plné plochy fasády jsou uvažovány v nízkoenergetickém až pasivním standardu.

Zastřešení

Zastřešení domu je navrženo dle místa instalace. Základ tvoří skladby vegetační střech jak extenzivní, tak intenzivní, které jsou doplněny o plochy pobytové terasy na úrovni 3. NP či plochy pochozí v prostoru technické nástavby navazující na těleso provaziště.

Opět veškeré skladby střešních konstrukcí jsou uvažovány v nízkoenergetickém až pasivním standardu v případě

vegetačních střech s retenční schopností cca 60 %.

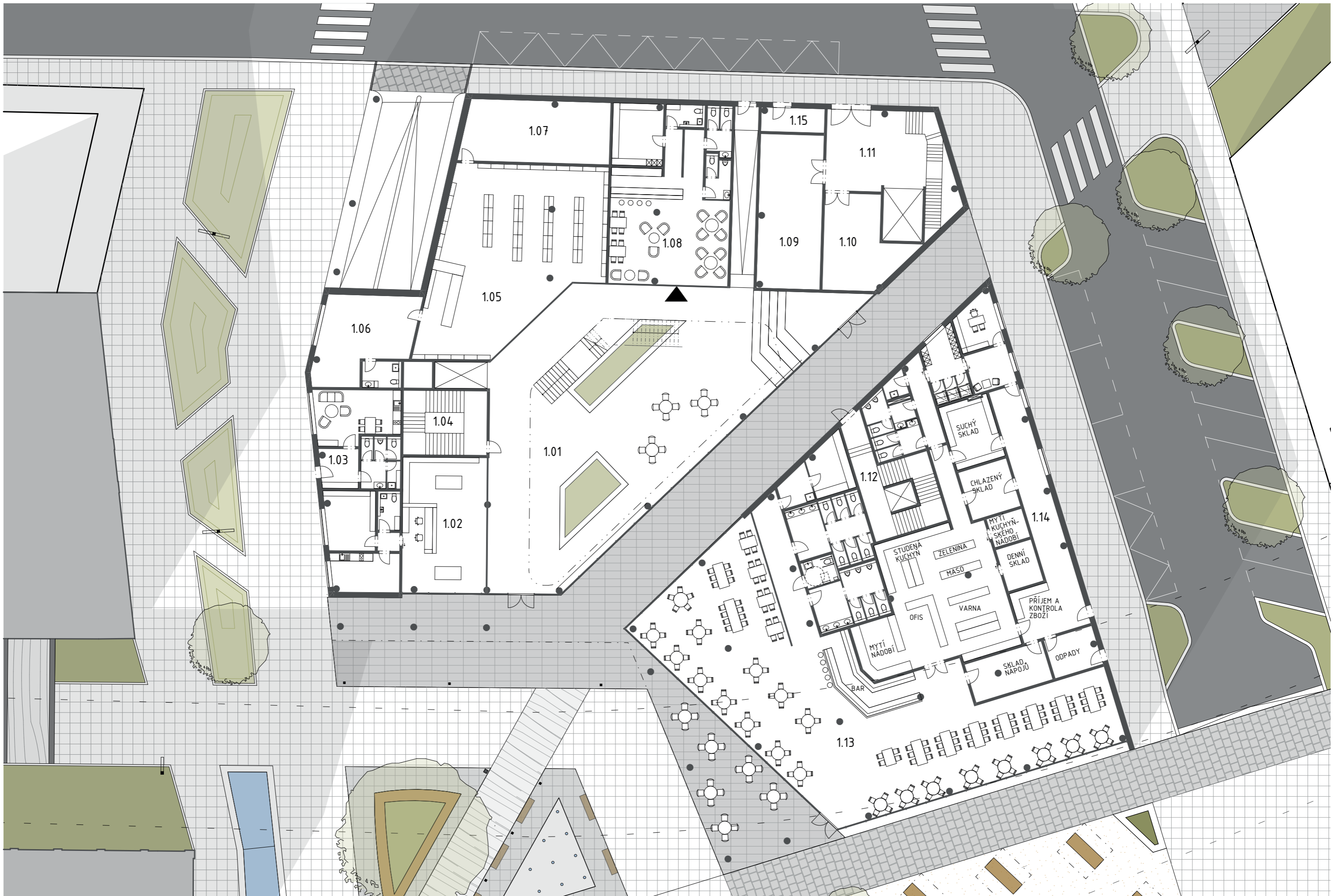
Prosklená konstrukce pultového zastřešení átria je atypickou konstrukcí z funkcí prosvětlení vnitřních prostor domu. Sklon roviny pultového zastřešení je orientován k severu ve sklonu, který podporuje samočistící funkci prosklených ploch.

Technika budovy

Vzhledem k velikosti plánovaného objektu je na úrovni 1. NP z prostoru prodloužené místní komunikace U Synagogy navržena trafostanice částečně s distribuční funkcí.

Do 1. PP, jehož hlavní funkční náplní je podzemní parkoviště s vjezdem opět z komunikace U Synagogy, jsou umístěny technické strojovny hospodaření s vodou se systémem rozvodů „šedé“ vody (včetně akumulární nádrže), strojovna UT s umístěním tepelného čerpadla (doplněno o komponenty zajišťující koordinaci s FVE situovanou na střeše objektu), jako zdroje tepla a chladu budovy a strojovna vzduchotechniky. Dále jsou na střeše objektu umístěny jednotky pro zajištění nuceného odvětrání jednotlivých provozů budovy.

Centrální átrium domu ve své vrcholové části (pod pultovou skleněnou střechou) je vybaveno ventilačními otvory ovládanými tepelnými čidly, která zajišťují odvětrání prostoru átria.



2.NP

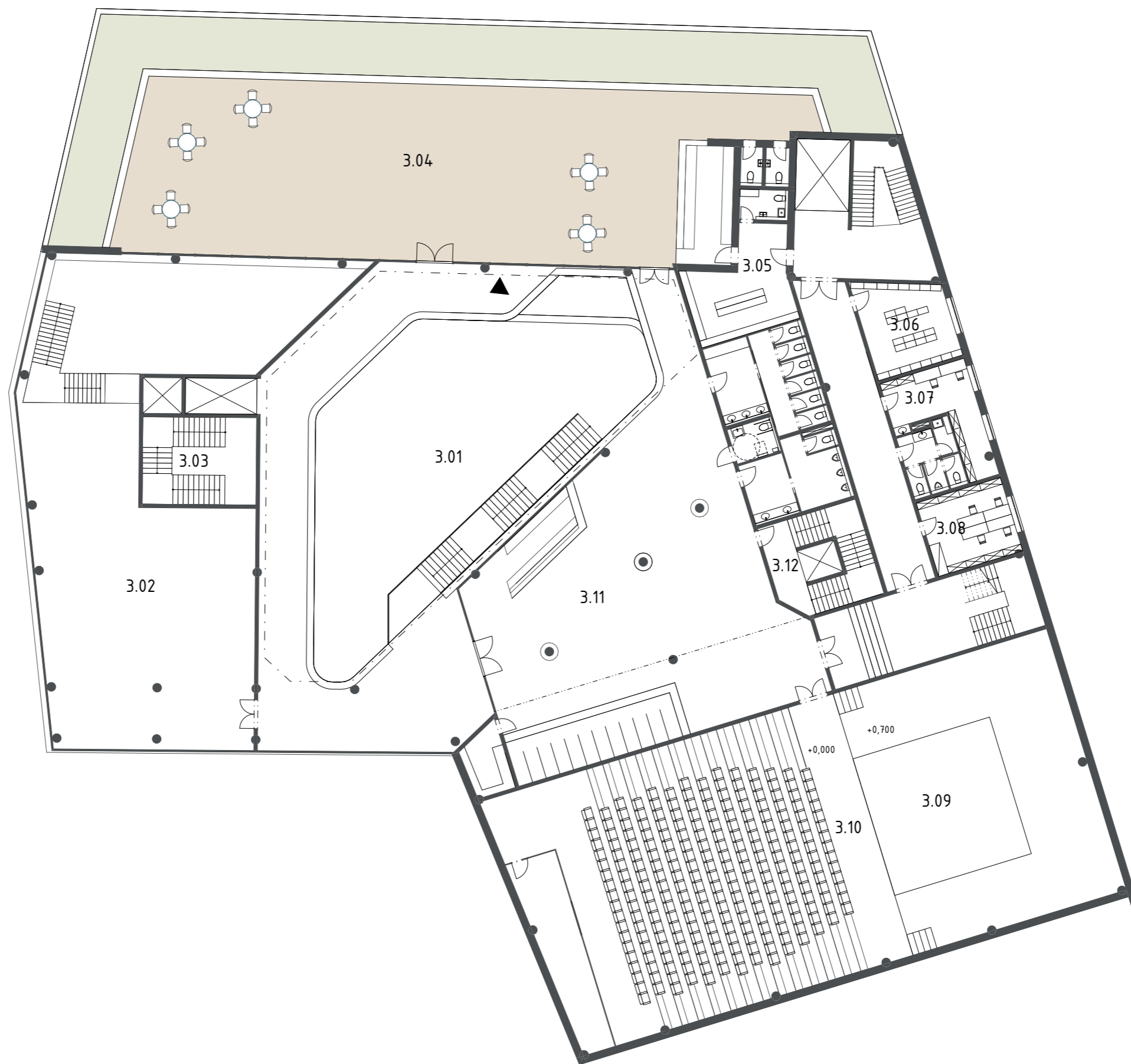
- 2.01 Atrium
- 2.02 Přednáškový sál
- 2.03 Zázemí přednáškového sálu a místnosti pro workshopy
- 2.04 Místnost pro workshopy
- 2.05 Únikové schodiště
- 2.06 Galerie - výstavní prostory
- 2.07 Galerie - vstupní prostory
- 2.08 Galerie - zázemí pro zaměstnance
- 2.09 Knihovna - zázemí pro zaměstnance
- 2.10 Knihovna - příprava on-line objednávek
- 2.11 Knihovna
- 2.12 Únikové schodiště
- 2.13 Divadlo - propadliště



1.NP

- 1.01 Atrium
- 1.02 Infocentrum
- 1.03 Zázemí pro řidiče MHD
- 1.04 Únikové schodiště
- 1.05 Knihupectví
- 1.06 Knihupectví - zázemí pro zaměstnance
- 1.07 Knihupectví - sklad
- 1.08 Kavárna
- 1.09 Mezisklad galerie
- 1.10 Mezisklad divadlo
- 1.11 Zásobování divadlo, galerie, knihovna
- 1.12 Únikové schodiště
- 1.13 Restaurace - veřejnost
- 1.14 Restaurace - zaměstnanci
- 1.15 Trafostanice





3.NP

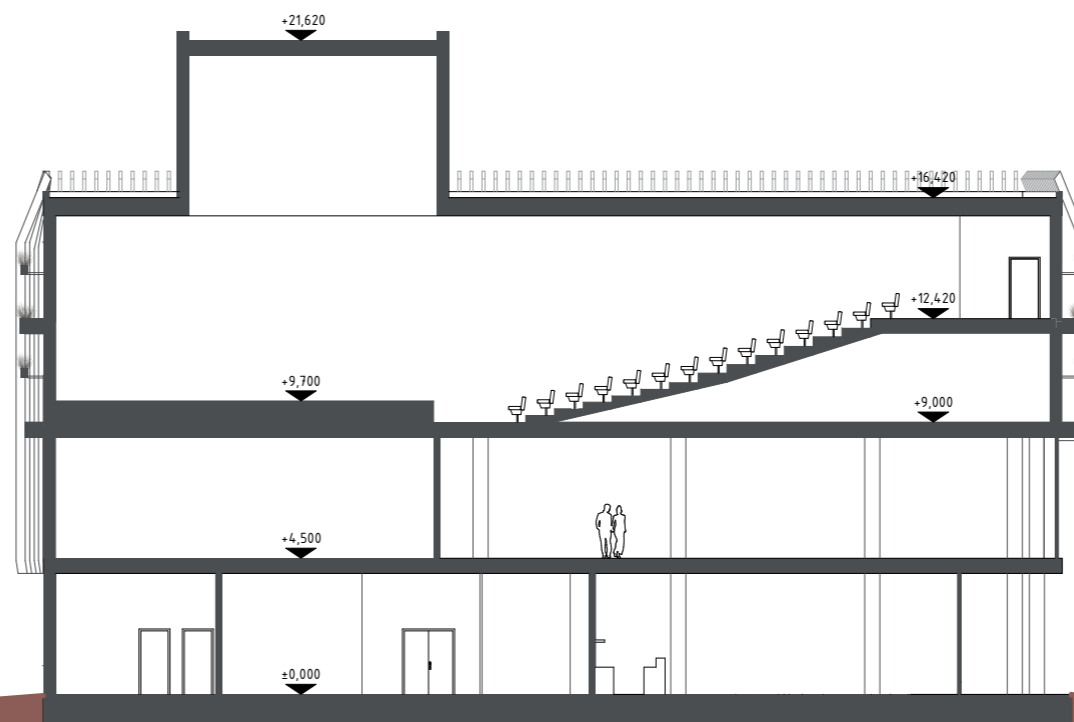
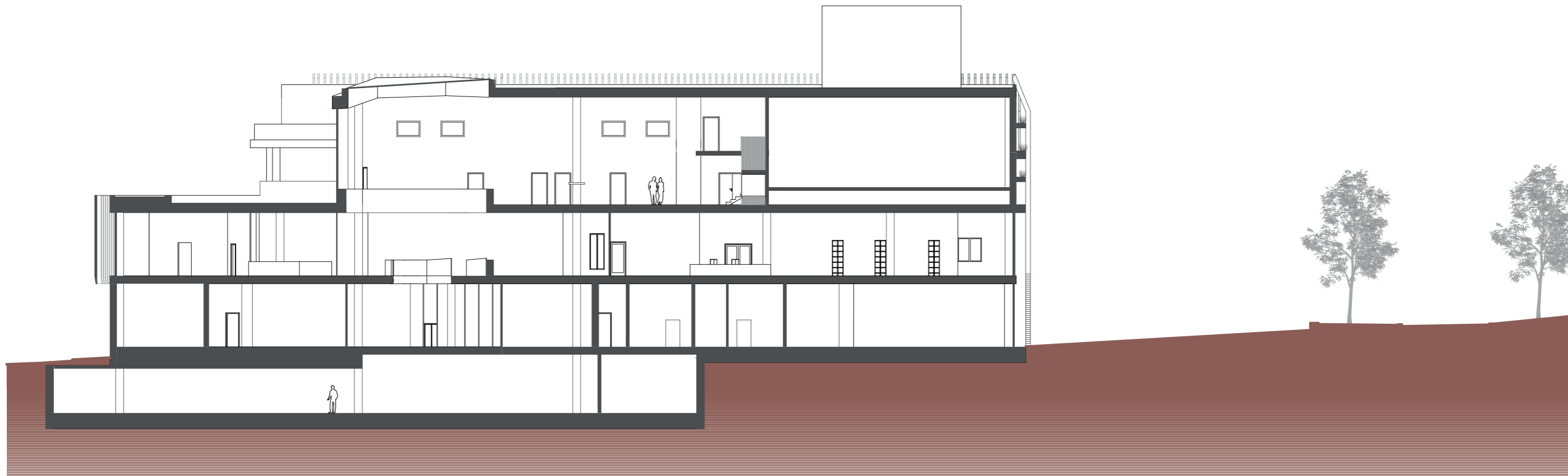
- 3.01 Atrium
- 3.02 Galerie - výstavní prostory
- 3.03 Únikové schodiště
- 3.04 Terasa s venkovním barem
- 3.05 Zázemí baru
- 3.06 Divadlo - sklad rekvizit
- 3.07 Divadlo - dílna
- 3.08 Divadlo - šatna
- 3.09 Divadlo - jeviště
- 3.10 Divadlo - hlediště
- 3.11 Divadlo - foyer s šatnou a barem
- 3.12 Únikové schodiště



4.NP

- 4.01 Divadlo - terasa
- 4.02 Divadlo - maskérna
- 4.03 Divadlo denní místnost
- 4.04 Divadlo - kancelář
- 4.05 Divadlo - šatna
- 4.06 Divadlo - šatna
- 4.07 Divadlo - šatna
- 4.08 Divadlo - audiovizuální technika
- 3.09 Divadlo - jeviště
- 3.10 Divadlo - hlediště
- 3.11 Divadlo - foyer



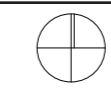


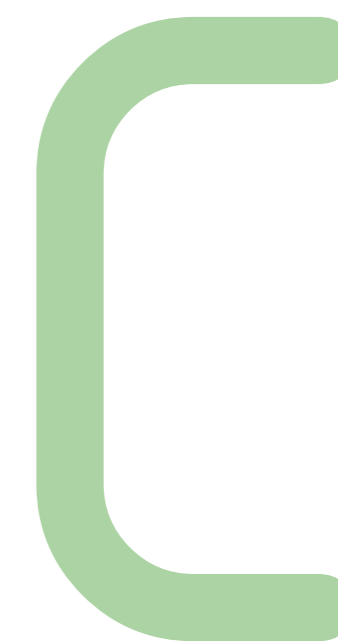


1.PP

- 0.01 Podzemní garáž
- 0.02 Sklad
- 0.03 Únikové schodiště
- 0.04 Prostor pro akumulční nádrž
- 0.05 Technická místnost severní strana
- 0.06 Sklad
- 0.07 Strojovna nákladního výtahu
- 0.08 Hlavní technická místnost

TUBUS TUNELU





KONCEPCE ZELENĚ

AUTORSKÁ ZPRÁVA

Popis řešeného území

Řešené území se nachází v katastrálním území Praha Libeň na Praze 8. Území je vymezené ulicemi Na Žertvách, Zenklova, Na Hrázi, Ludmilina, U synagogy a ulicí Ronkova.

Rozhodující stávající plochy zeleně řešeného území jsou situovány mezi těleso tramvajové trati v ul. Na Žertvách a plochu autobusového nádraží (mezi prodloužením os místních komunikací Ronkova Ludmilina) Za osou ulice Ludmilina vyplňují zatravněné plochy území až po ulici Zenklova. Tato plocha zeleně obklopuje budovu Nové synagogy. Místy je v podélném i příčném směru přerušena pochozími a pojízdnými plochami (pouze pro dopravní obsluhu). Převážná plocha vesměs zatravněných ploch je lemována masivními monolitickými betonovými obrubami, které výškově odsazují niveletu zelených ploch od nivelety ploch zpevněných. Takto řešené zatravněné plochy jsou doplněny v omezeném rozsahu i v severní části území mezi ohradní stěnou autobusového nádraží (a stanicí metra) a komunikací Na Hrázi. I zde je zatravněná plocha doplněna o výsadbu keřů a vyšších dřevin.

Převážné zatravnění ploch zeleně je doplněno (především v západní části území) vzrostlými dřevinami (lípa malolistá, akát), které pravděpodobně původně byly součástí oplocené zahrady synagogy- viz foto. Východním směrem je zatravněná plocha doplněna výsadbou středních pokryvných keřů. Především v ploše mezi autobusovým nádražím a tramvajovou tratí, kde je i řešena výšková modelace plochy zeleně, se jedná o „zelenou“ hmotu, která má regulovat šíření hluku z přilehlé tramvajové a autobusové dopravy.

Výše zmiňované zpevněné plochy, které protínají vyvýšené plochy zeleně, jsou živelně doplněny (i přes výškový odskok) prošlapanými koridory, kterými si uživatelé veřejného prostoru logicky zkracují pěší trasy především mezi tramvajovými zastávkami MHD (Na Žertvách- Zenklova) či mezi tramvajovou zastávkou a autobusovým nádražím.

Návrh

V řešeném území je navržena hlavní osa zeleně kolem tramvajového tělesa, Na jižní straně je navržen Javor Fremanův, který není tolik náročný na sluneční svit. Na straně severní, která je již přívětivější na sluneční světlo je Javor babyka. V centrální části je pár větších stromů, které jsou druhově navrženy jako Lípa velkolistá. Dalším důležitým prvkem je zeleň před vstupem do židovské synagogy. Zde je navržen dub letní, který svým šiřkovitým tvarem zdůrazňuje vstup a zároveň nezakrývá synagogu. Veřejný prostor doplňují trvalkové záhony, které jsou vyvýšené a travnaté plochy. Je nutné, aby veřejný prostor byl průchozí, tudíž zde nemohlo být navrženo velké množství zeleně. Proto je v interiéru Kulturního centra navrženo několik prvků zeleně. Ve vstupním atriu jsou navrženy vyvýšené květníky s bambusem zlatým. Dalším zeleným prvkem jsou rostliny v zábradlí v centrálním atriu a v restauraci jsou navrženy stěny s mumifikovaným mechem.





LÍPA VELKOLISTÁ
Tilia platyphyllos
výška: 25–35m
šířka: 20–30m
umístění: samostatně stojící



JAVOR BABYKA
Acer campestre Elsrijk
výška: 9–10m
šířka: 4–6m
umístění: stromořadí, parkovací stání



JAVOR FREEMANŮV
Acer freemanii
výška: 9–13m
šířka: 6–9m
umístění: stromořadí, jižní strana



HRUŠEŇ OBECNÁ BEECH HILL
Pyrus communis Beech Hill
výška: 8–10m
šířka: 3–4m
umístění: samostatně stojící



TŘEŠEŇ PILOVITÁ SAKURA
Prunus serrulata Kanzan
výška: 5–8m
šířka: 4–5m
umístění: samostatně stojící



JABLOŇ OKRASNÁ
Malus golden hornet
výška: 5–8m
šířka: 5–8m



DUB LETNÍ
Quercus robur fastigiata
výška: 8–15m
šířka: 2–4m
umístění: dvojice stromů před vstupem do synagogy



EXTENZIVNÍ TRVALKOVÝ ZÁHON
německá směs Feuer una Flame s celoročním efektem převážně v odstínech žluté, oranžové a rudé



EXTENZIVNÍ ZELENÁ STŘECHA
– pažitka pobřežní
– kociánek dvoudomý
– tařice skalní
– rožec plstnatý
– hvozdík kartouzek
– devaterník velkokvětý



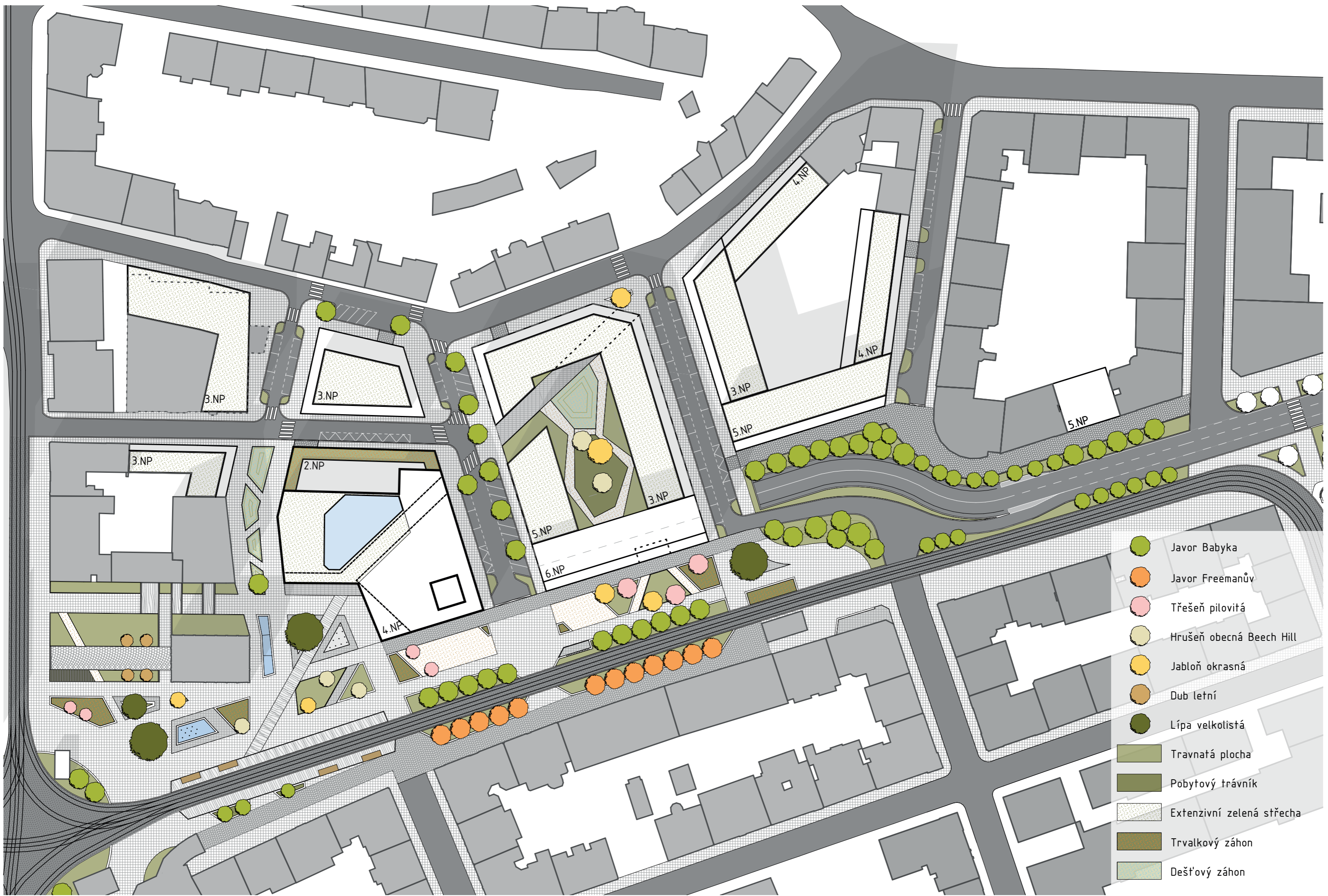
DEŠŤOVÝ ZÁHON
– kyprej vrbice
– sadec
– konopáč
– denivka
– proso
– bezkoleneček







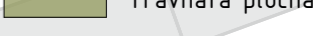
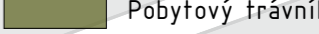
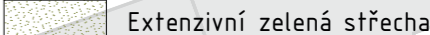
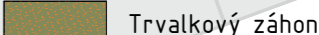



TRÁVNÍK



VERTIKÁLNÍ ZAHRAHA
umístěna mezi stínící lamely v místech slepé fasády



-  Javor Babyka
-  Javor Freemanův
-  Třešeň pilovitá
-  Hrušeň obecná Beech Hill
-  Jablň okrasná
-  Dub letní
-  Lípa velkolistá
-  Travnatá plocha
-  Pobytový trávnik
-  Extenzivní zelená střecha
-  Trvalkový záhon
-  Dešťový záhon



KONCEPCE DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURY

AUTORSKÁ ZPRÁVA

Popis řešeného území

Řešené území se nachází v katastrálním území Praha Libeň na Praze 8. Jedná se o rušnou lokalitu, která je značně zatížena automobilovou dopravou, která díky výstavbě na Rohanském ostrově značně zesílí, i dopravou v klidu. Palmovka je dopravním uzlem Městské hromadné dopravy, Páteří v území je linka metra B, které má vestibul pod ulicí Na Žertvách. Na metro navazují mnoho tramvajových linek např. Nádraží Podbaba-Palmovka-Starý Hloubětín, Spořilov-Palmovka-Lehovec, Sídliště Ďáblice-Palmovka-Sídliště Petřiny, Sídliště Ďáblice-Palmovka-Sídliště Řepy a mnoho dalších. Tramvajové zastávky jsou rozmístěny v okolí křižovatky ulic Na Žertvách, Libeňský most a Zenklova, do všech čtyř směrů. V území se nachází velké autobusové nádraží, které v dnešní době obsluhuje dvě autobusové linky, Palmovka-Čakovice a Palmovka VÚ Běchovice. Území je dostupné pro automobilovou dopravu z ulice Sokolovská, která je dopravní významnou komunikací a z křižovatky Balabenka, kde se kříží sběrné komunikace. Odlehčení ulice Sokolovská, která díky nové výstavbě bude stále víc vytiženější, je v územním plánu řešeno navrženým tunelem, z ulice Voctářova do ulice Na Žertvách s vyústěním nedaleko židovské synagogy. Druhá větev této sběrné komunikace je navržena propojením ulice U Rustonky a křižovatky Balabenka přes ulici Pod Plynojeme, kolem železniční tratě.

Návrh dopravního řešení

Veřejná doprava

Dopravní uzel veřejné dopravy je v návrhu zachován, jen došlo k reorganizaci pro zlepšení orientace lidí. Tramvajové zastávky se čtyř různých směrů byly sloučeny do dvou směrů. Dvě protilehlé zastávky jsou navrženy v ulici Zenklova a dvě jsou umístěny do ulice Na Žertvách. Autobusové nádraží bylo pro přebytečnost zrušeno a dvě autobusové linky jsou připojeny k tramvajovým zastávkám.

Automobilová doprava

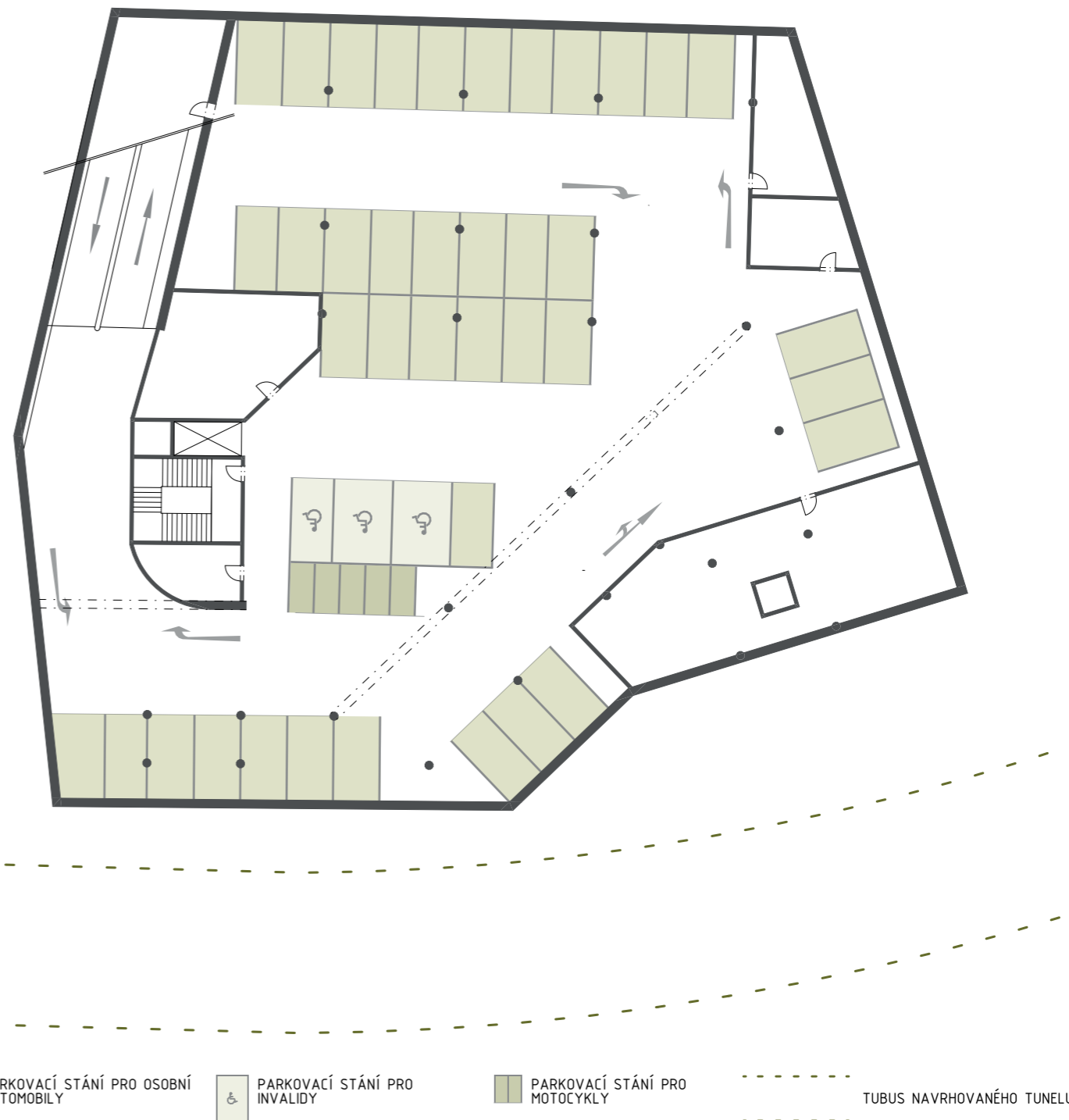
V řešeném území je navržen systém jednosměrek obslužných komunikací, omezující průjezd území.

Doprava v klidu Kulturního centra - návrh podzemních garáží

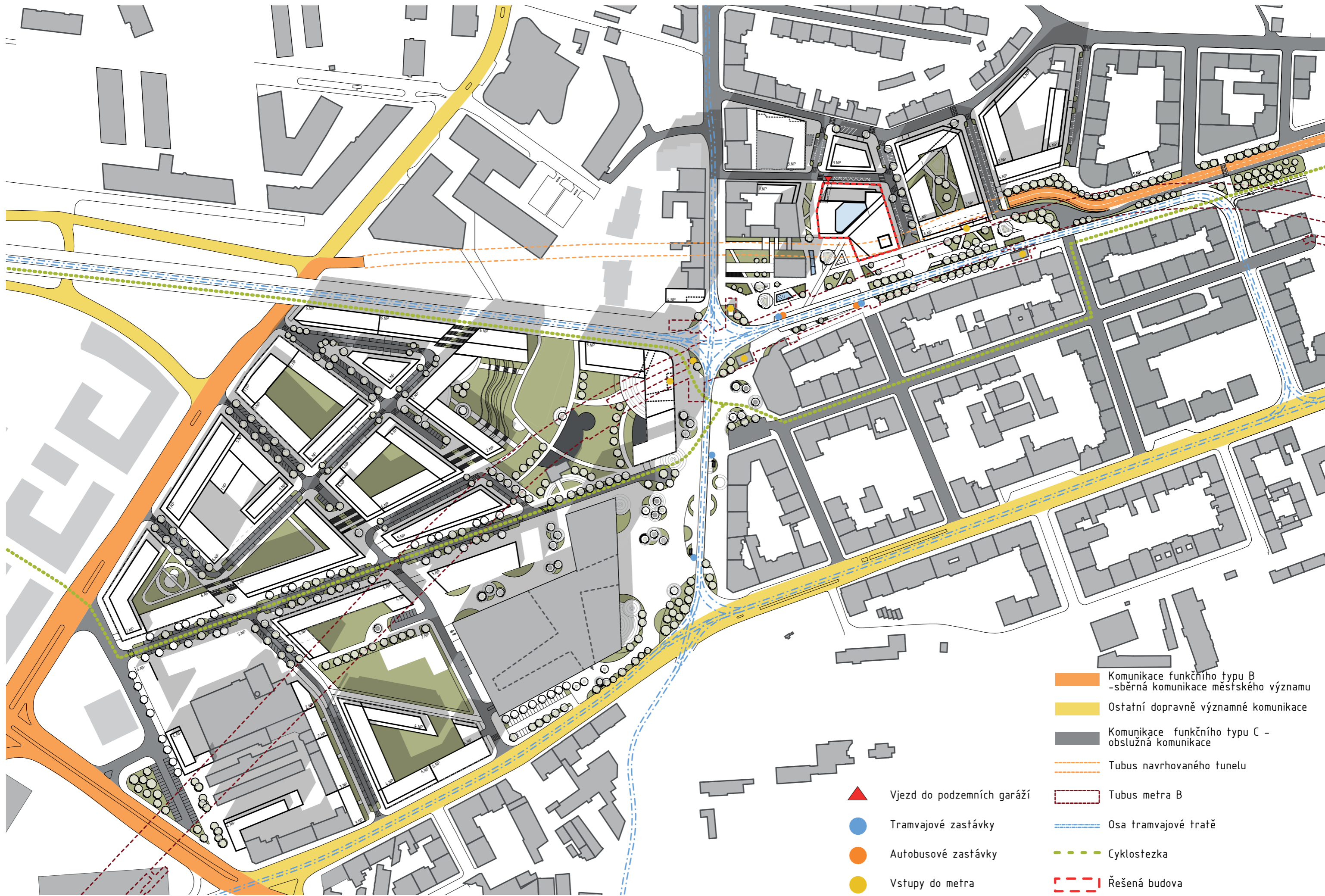
Počet parkovacích stání pro kulturní centrum byl vypočten (viz tabulka) dle Pražských stavebních předpisů - Nařízení č. 10/2016 Sb. Lokalita leží v zóně 2, kde díky dobré dostupnosti veřejné dopravy se základní počet parkovacích přepočítává na minimálně 15% a maximálně 55% parkovacích stání vázaných a návštěvnických. V budově se nachází jednotlivé obchody v parteru, restaurace, galerie, přednáškový sál, knihovna a divadlo. Pro tyto provozy byl stanoven minimální a maximální počet parkovacích stání v podzemní garáži dle hrubé podlažní plochy a přepočtu dle zóny. Minimální počet je 11 a maximální 41. V podzemní garáži je navrženo 41 parkovacích stání, z toho 3 místa pro invalidy a navíc je navrženo 5 stání pro motocykly.

Bilanční výpočet dopravy v klidu

dle Pražských stavebních předpisů (Nařízení č. 10/2016 Sb.)



č.	ÚČEL UŽÍVÁNÍ	UKAZATEL ZÁKLADNÍHO POČTU STÁNÍ [HPP m ² /1 stání]	PROCENTUÉLNÍ ROZDĚLENÍ PARKOVACÍCH STÁNÍ		ZÁKLADNÍ POČTY STÁNÍ				PŘEPOČET DLE ZÓNY				
			VÁZANÉ	NÁVŠTĚVNICKÉ	HRUBÁ PODLAŽNÍ PLOCHA[m ²]	ZÁKLADNÍ POČET STÁNÍ	Z TOHO		VÁZANÉ		NÁVŠTĚVNICKÉ		
							VÁZANÉ	NÁVŠTĚVNICKÉ	MIN.	MAX.	MIN.	MAX.	
2a	Obchody jednotlivé v parteru	70	10	90	503,05	7,19	0,72	6,47	0,11	0,40	0,97	3,56	
2b	Služby a drobné provozy - RESTAURACE	40	10	90	796,84	19,92	1,99	17,93	0,30	1,10	2,69	9,86	
5b	Vzdělávání - PŘEDNÁŠKOVÝ SÁL	60	10	90	197,81	3,30	3,30	2,97	0,49	1,81	0,45	1,63	
6	Provozy se shromažďovacími prostory - DIVADLO	60	20	80	1622,11	27,04	5,41	21,63	0,81	2,97	3,24	11,90	
7	Kulturní instituce - GALERIE	120	20	80	876,18	7,30	1,46	5,84	0,22	0,80	0,88	3,21	
7	Kulturní instituce - KNIHOVNA	120	20	80	884,05	7,37	1,47	5,89	0,22	0,81	0,88	3,24	
SUMA										2,15	7,89	9,11	33,40
POŽADOVANÝ POČET STÁNÍ PO ZAOKROUHLĚNÍ										MIN.	11	MAX.	41



- Komunikace funkčního typu B - sběrná komunikace městského významu
- Ostatní dopravně významné komunikace
- Komunikace funkčního typu C - obslužná komunikace
- Tubus navrhovaného tunelu
- Tubus metra B
- Osa tramvajové tratě
- Cyklostezka
- Řešená budova
- Vjezd do podzemních garáží
- Tramvajové zastávky
- Autobusové zastávky
- Vstupy do metra



KONCEPCE TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY

AUTORSKÁ ZPRÁVA

Popis řešeného území

Řešené území se nachází v katastrálním území Praha Libeň na Praze 8. Území je vymezené ulicemi Na Žertvách, Zenklova, Na Hrázi, Ludmilina, U synagogy a ulicí Ronkova. V těchto ulicích je umístěna stávající technická infrastruktura.

Pro zajištění nezbytné infrastruktury v nově navržené blokové zástavbě řešeného území budou stávající sítě technické infrastruktury z části přeloženy- hlavní kolizní prostor představuje plocha stávajícího autobusového nádraží- a z části doplněny o nové veřejné sítě, které dopojí nově navrženou zástavbu.

Zásobování pitnou vodou

Návrh vychází z platné legislativy a z územních daností řešeného prostoru. Praha je zásobována ze 75% pitnou vodou z úpravny Želivka, zbývající potřebu pokrývá Úpravna vody Káraný. Jedná se o Středočeskou vodárenskou soustavu.

V řešeném území se nenachází žádný vyšší vodovodní řád- páteřní vodovodní řád pro dané území je veden ulicí Voctářova. Z něj jsou napojeny vodovodní řady v ulicích Na Žertvách, Zenklova, Na Hrázi, Ronkova, resp. U Synagogy. Do řešeného území je voda přivedena dvěma novými vodovodními řadami z vodovodního řádu v ulici Na Hrázi a prodloužením stávajícího vodovodního řádu v ulici U Synagogy. Nové řady vedou z ulice Na Hrázi pod povrchem pozemní komunikace směrem k ulici Na Žertvách a zároveň jsou propojeny s prodloužením vodovodního řádu v ul. U Synagogy. Z těchto nově zřízených vodovodních řadů jsou nově navržené budovy napojeny vodovodními přípojkami. Na stávající vodovodní řád v okolí synagogy budou napojené vodní prvky ve veřejném prostranství.

Zásobování požární vodou

Zásobování požární vodou je řízeno příslušnou závaznou legislativou, která předepisuje zajištění vnějších a vnitřních odběrových míst v dostatečném počtu a garantované kapacitě. Na nově zřízených vodovodních řadech budou osazeny venkovní podpovrchové požární hydranty v limitní vzdálenosti 120 metrů. Vnitřní odběrná místa budou řešena v rámci návrhu jednotlivých budov opět v souladu s platnou závaznou legislativou.

Kanalizace- likvidace splaškových a dešťových odpadních vod

V dané lokalitě je zřízena jednotná kanalizace, která vede všemi ulicemi ohraničující řešené území. Navržené objekty budou napojeny na nový kanalizační řád, který povede od hrany ulice Na Žertvách a připojen bude přes revizní šachtu na stávající jednotnou kanalizační stoku v ulici Na Hrázi. Napojení kanalizačních přípojek bude vždy přes revizní šachtu na uliční řád jednotné kanalizace. Dále budou pro odkanalizování nově plánovaných objektů využity též stávající kanalizační řady v ul. Ronkova a Ludmilina, které rovněž jsou odváděny do kanalizační stoky v ul. Na Hrázi.

Likvidace dešťových vod se řídí dle zákona č. 254/2001 Sb. Vodní zákon v platném znění. V rámci navrhovaných objektů a řešení veřejného prostoru jsou požadavky tohoto zákona respektovány. V rámci navrhovaného polyfunkčního domu je počítáno s využitím dešťové vody v systému „šedé“ vody a pro závlaku parkové zeleně veřejného prostoru.

Zásobování elektrickou energií

Bude řešeno z nově navržené distribuční sítě zokruhovaných NN rozvodů vedených z nově navržené trafostanice umístěné v polyfunkčním objektu samostatně přístupné z prodloužené komunikace U Synagogy. Jak již bylo v úvodu řečeno, Nově navržená bloková zástavba vyvolává potřebu přeložku stávající VN sítě 22 kV včetně přeložení stávající trafostanice č. TS 162. Ta bude přeložena do samostatné místnosti s vlastním vstupem v nově navržené bytovém domě. Odtud bude vedena přeložka sítě VN 22 kV síťovým kolektorem přes nově navrženou obslužnou komunikaci do nově prodloužené ulice U Synagogy. Zde bude v přízemí polyfunkčního objektu zřízena nová distribuční trafostanice jak pro potřeby navrhovaného objektu, tak pro pokrytí nově navržené blokové zástavby. Dále bude síťovým kolektorem (kabelovodem) vedena přeložka 22 kV ke stávající trafostanici v objektu prodejny BILLA. Distribuční rozvody NN 0,4 kV budou veden částečně v souběhu s výše popsanou přeložkou a dále pak nově navrženou příčnou komunikací k odběrným místům v navrhovaných budovách.

Veřejné osvětlení

Je navrženo v souladu s platnou legislativou v technických standardech správce veřejného osvětlení firmy ELTODO. Rozvody pro novou blokovou zástavbu jsou vedeny pod tělesem pěších komunikací z části v souběhu s distribučními NN rozvody. Konkrétní uliční a parková svítidla jsou uvedena v katalogu mobiliáře.

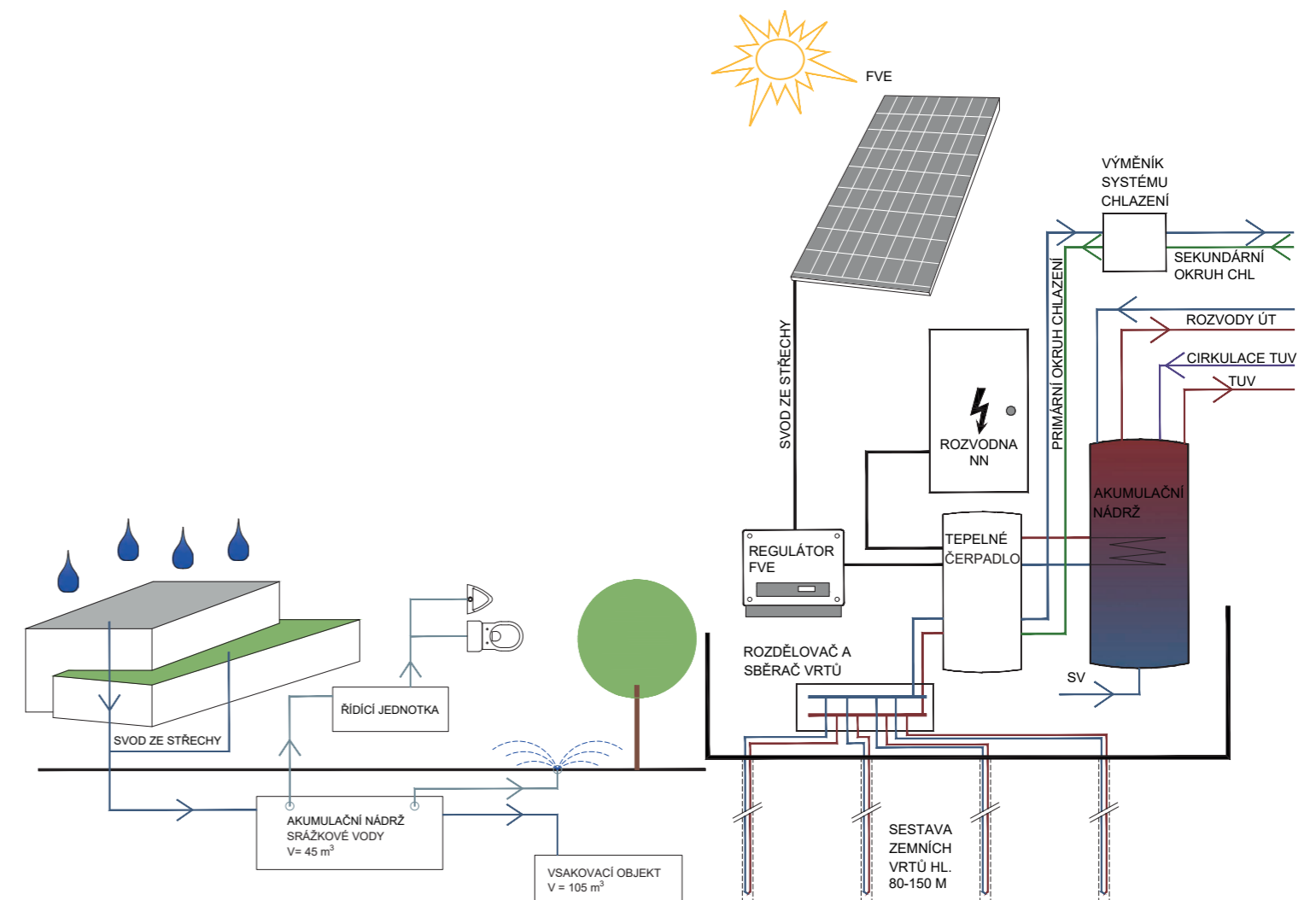
Elektronická komunikace

Sdělovací podzemní slaboproudé rozvody jsou vedeny v souběhu s distribuční sítí NN rozvodů s dostatečnou odstupovou vzdáleností vymezenou tělesem síťového kolektoru (kabelovodu).

Likvidace komunálního odpadu

V rámci řešeného polyfunkčního objektu je navrženo odpadové hospodářství včetně třídění odpadu v 1. PP objektu. Likvidace komunálního a tříděného odpadu je organizována sprostředkovatelskou firmou na základě komerčního vztahu. To platí i pro ostatní blokovou zástavbu, kde budou nádoby na TKO situovány ve společných prostorách řešených budov s možností přístupu jak uživatelů domu tak zaměstnanců servisní organizace zajišťující svoz odpadu.

Stanoviště kontejnerů tříděného odpadu bude upřesněno dle požadavků městské části, která tato centra tříděného odpadu v oblasti zřizuje.



ZÁKLADNÍ BILANCE PRO TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

ZÁSOBOVÁNÍ PITNOU VODOU

Předpokládaná roční potřeba vody

Restaurace - výčep, podávání teplých a studených jídel		
__ zaměstnanci 10 os	80 m ³ /rok/os	800 m ³ /rok
Kavárna		
__ zaměstnanci 1 os	60 m ³ /rok/os	60 m ³ /rok
Infocentrum		
__ zaměstnanci 2 os	18 m ³ /rok/os	36 m ³ /rok
Knihkupectví		
__ zaměstnanci 4 os	18 m ³ /rok/os	72 m ³ /rok
Divadlo		
__ diváci 247 os	1 m ³ /rok/os	247 m ³ /rok
Knihovna		
__ zaměstnanci 6 os	14 m ³ /rok/os	56 m ³ /rok
__ návštěvníci 100 os	2 m ³ /rok/os	200 m ³ /rok
Galerie		
__ zaměstnanci 6 os	14 m ³ /rok/os	56 m ³ /rok
__ návštěvníci 100 os	2 m ³ /rok/os	200 m ³ /rok
Přednáškový sál		
__ zaměstnanci 2 os	14 m ³ /rok/os	28 m ³ /rok
__ návštěvníci 42 os	2 m ³ /rok/os	112 m ³ /rok
Bytové domy		
__ obyvatelé 750 os	35 m ³ /rok/os	26250 m ³ /rok
Celkem Σ = QR = 280089 m ³ /rok		

Průměrná denní potřeba vody

$$QD = 28\ 089 / 365 = 76,97 \text{ m}^3/\text{den}$$

Maximální denní potřeba vody

$$QD, \text{max} = QD * kd = 76,97 * 1,29 = 99,3 \text{ m}^3/\text{den}$$

kd = součinitel denní nerovnoměrnosti = 1,29

Maximální hodinová potřeba vody

$$Qh, \text{max} = (QD, \text{max} * kh) / 86\ 400 = (99,3 * 2,3) / 86\ 400 = 2,6 \text{ l/s}$$

kh = součinitel hodinové nerovnoměrnosti (Praha = 2,3)

KANALIZACE

Výpočtový průtok odtoku splaškových vod

$$Qspl = 0,9 * Qh, \text{max} = 0,9 * 2,6 = 2,34 \text{ l/s}$$

Výpočtový průtok odtoku vody z návrhové srážky

$$Qdest = A * \Psi * i = 25910 * 0,5 * 160 = 3207 \text{ l/s}$$

A __ plocha zastavěná (střechy); plochy dlažeb a plochy propustné [ha]

Ψ __ koeficient odtoku (modernistická zástavba = 0,5)

i __ intenzita návrhového deště = 160 l/s.ha

ZÁSOBOVÁNÍ TEPLEM

Potřeba tepla pro vytápění - Kulturní centrum

$$G_{\text{vyt}} = V_{\text{vyt}} * q_0 * (t_{\text{si}} - t_{\text{e}}) = 33217,9 * 0,5 * (20 - (-12)) = 531,5 \text{ kW}$$

V_{vyt} __ objem vytápěného prostoru [m³]

q₀ __ tepelná charakteristika budovy - uvažováno 0,5 W/m³K

t_{si} __ střední vnitřní teplota = 20°C

t_e __ výpočtová venkovní teplota = -12°C

Potřeba tepla pro větrání - Kulturní centrum

$$G_{\text{vet}} = 0,34 * V_{\text{vet}} * n * (t_{\text{si}} - t_{\text{e}}) = 0,34 * 33217,9 * 1,5 * (20 - (-12)) = 406,589 \text{ kW}$$

0,34 __ součin průměrných hodnot hustoty vzduchu při teplotě t_{si} a měrné tepelné kapacity vzduchu při teplotě t_{si}

V_{vet} __ objem větraného prostoru [m³]

n __ intenzita výměny vzduchu - uvažováno 1,5 h⁻¹

Potřeba tepla pro ohřev teplé vody - Kulturní centrum

$$G_{\text{tv}} = ((N * q_{\text{tv}}) / 24) * kd * kh * cw * (t_{\text{tv}} - t_{\text{sv}}) = ((61 * 20 + 489 * 15) / 24) * 1,5 * 1,7 * 1,163 * (50 - 10) = 42,29 \text{ kW}$$

q_{TV1} __ specifická potřeba teplé vody pro zaměstnance = 20 l/os na den

q_{TV2} __ specifická potřeba teplé vody pro návštěvníka = 15 l/os na den

N __ počet osob

t_{TV} __ teplota teplé vody = 55 °C

t_{SV} __ teplota studené vody = 10 °C

c_w __ měrná tepelná kapacita vody c_w = 4,186 kJ/kg.K = 1,163 Wh/ kg.K

Hodinová potřeba tepla - Kulturní centrum

$$G_h = G_{\text{vyt}} + G_{\text{vet}} + G_{\text{tv}} = 531,5 + 406,589 + 42,29 = 908,4 \text{ kW}$$

PRODUKCE ODPADU

Množství odpadu vyprodukovaného za týden - Kulturní centrum

$$W_t = \Sigma q_i * n = 61 * 1,6 + 489 * 1,0 = 586,6 \text{ kg/týden}$$

q_i __ měrná produkce směsného komunálního odpadu

q₁ __ zaměstnanci = 1,6 kg/týden (statistický odhad)

q₂ __ návštěvníci = 1,0 kg/týden (statistický odhad)

n.....počet osob

Množství odpadu vyprodukovaného za rok - Kulturní centrum

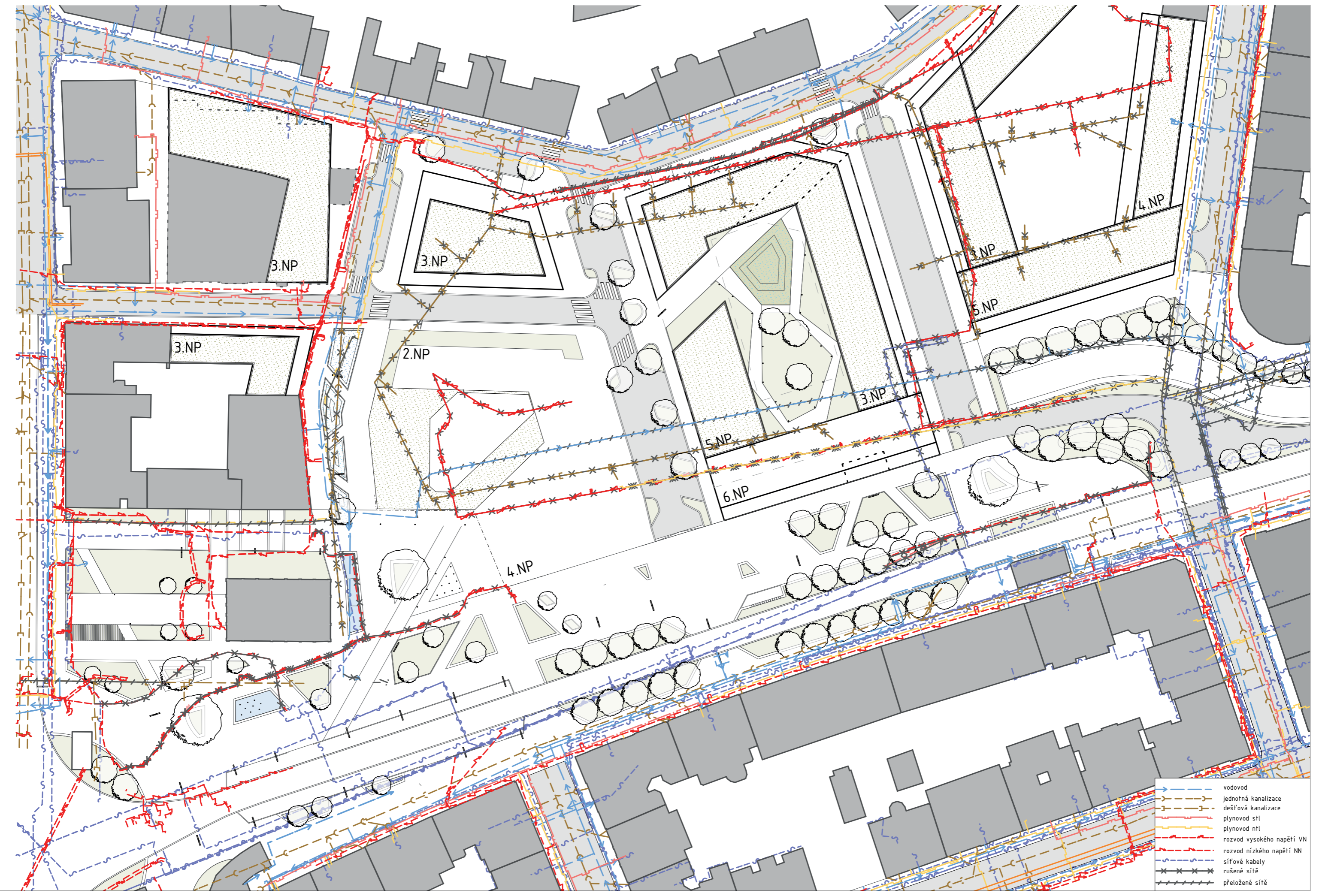
$$W_r = \Sigma q_i * n = 61 * 78 + 489 * 52 = 30\ 186 \text{ kg/rok}$$

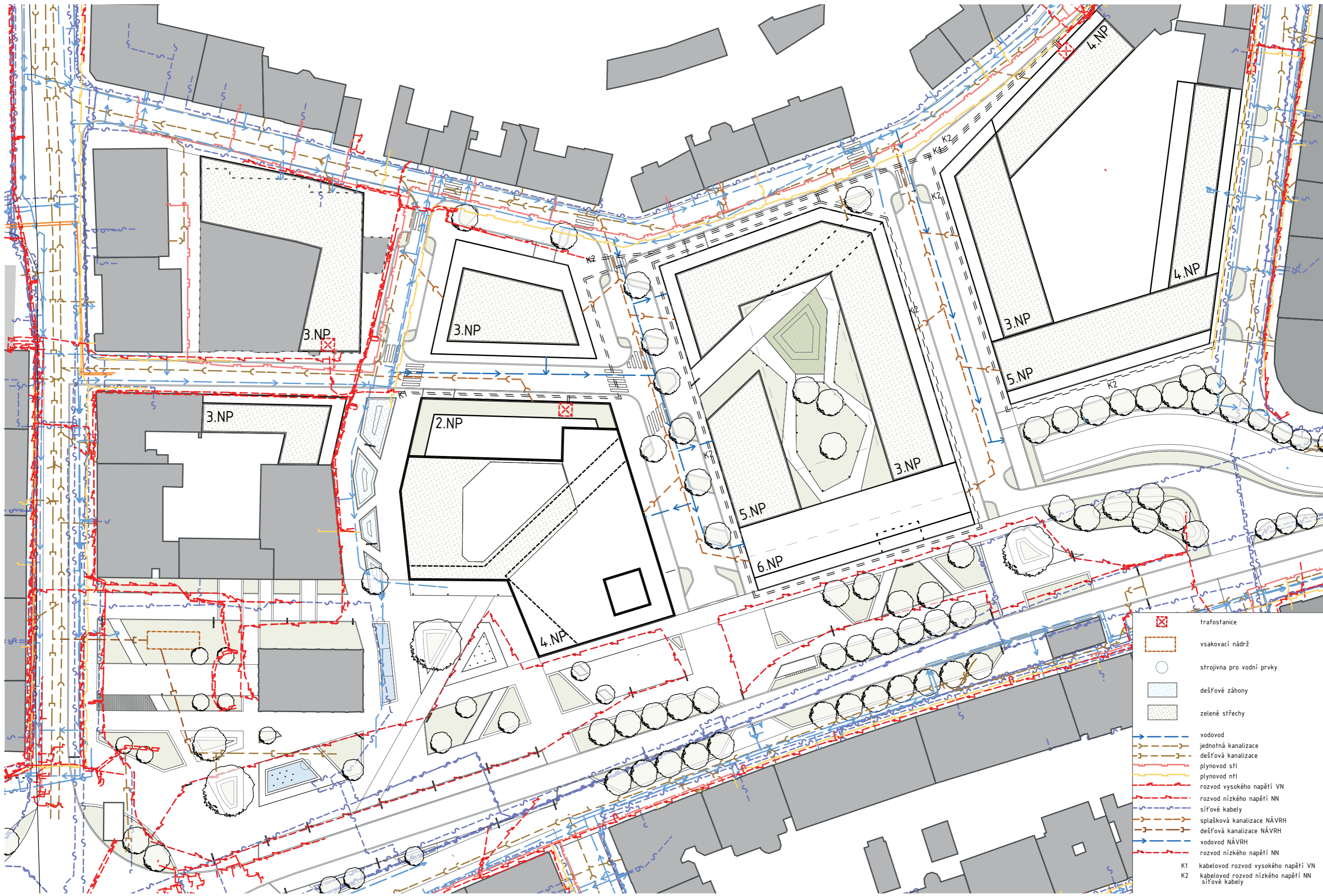
q_i __ měrná produkce směsného komunálního odpadu
















q₁ __ zaměstnanci = 78 kg/rok (statistický odhad)

q₂ __ návštěvníci = 52 kg/rok (statistický odhad)

n.....počet osob





-  trafostanice
-  vsakovací nádrž
-  strojivna pro vodní prvky
-  dešťové záhony
-  zelené střechy
-  vodovod
-  jednotná kanalizace
-  dešťová kanalizace
-  plynovod s tl
-  plynovod n tl
-  rozvod vysokého napětí VN
-  rozvod nízkého napětí NN
-  síťové kabely
-  splašková kanalizace NÁVRH
-  dešťová kanalizace NÁVRH
-  vodovod NÁVRH
-  rozvod nízkého napětí NN
- K1 kabelovod rozvod vysokého napětí VN
- K2 kabelovod rozvod nízkého napětí NN síťové kabely