



**FAKULTA
STAVEBNÍ
ČVUT V PRAZE**

DIPLOMOVÁ PRÁCE

2023/2024

fakulta

Fakulta stavební

studijní program

Architektura a stavitelství

zadávací katedra

**katedra urbanismu
a územního plánování**

název diplomové práce

**Praha - Nový Sedlec
urbanistická studie
transformační plochy**



autor(ka) práce

**Bc.
Veronika
Šmejcká**

datum a podpis studenta/studentky

vedoucí diplomové práce

**Ing. arch.
Daniel Stojan Ph.D.**

datum a podpis vedoucího práce

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

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



ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení: Šmejcká Jméno: Veronika Osobní číslo: 484394
 Fakulta/ústav: Fakulta stavební
 Zadávající katedra/ústav: Katedra urbanismu a územního plánování
 Studijní program: Architektura a stavitelství

II. ÚDAJE K DIPLOMOVÉ PRÁCI

Název diplomové práce:
Praha - Nový Sedlec - urbanistická studie transformační plochy

Název diplomové práce anglicky:
Prague - Nový Sedlec - Urban Study of the Transformation Area

Pokyny pro vypracování:
 Diplomová práce bude rozpracovávat koncepční studii z předdiplomního projektu. V rámci práce bude ověřen objemový návrh lokality v dálkových pohledech, především z pravé strany toku Vltavy. Dále bude diplomová práce zaměřena na detailní zpracování hlavního veřejného prostranství navrhované lokality, s podrobností specifikací povrchů, mobilizáče, výsadbové zeleně a zpracování dispozičních schémat navazujících objektů. Ověření proveditelnosti bude provedeno příčnými řezy v místech velkých terénních úprav a zpracováním 3D modelu s následnými vizualizacemi, včetně výše zmíněného veřejného prostranství. Nedílnou součástí práce pak bude návrh a specifikace technické infrastruktury, včetně bilance urbanistických a ekonomických parametrů.

Seznam doporučené literatury:
 - Sídelní kaše, Pavel Hnilička
 - Jan Gehl, Města pro lidi
 - Petr Kratochvíl, Městský veřejný prostor
 - Suburbanizace, Luděk Sýkora

Jméno a pracoviště vedoucí(ho) diplomové práce:
Ing. arch. Daniel Stojan, Ph.D. katedra urbanismu a územního plánování FSv

Jméno a pracoviště druhé(ho) vedoucí(ho) nebo konzultanta(ky) diplomové práce:

Datum zadání diplomové práce: **22.02.2024** Termín odevzdání diplomové práce: **20.05.2024**

Platnost zadání diplomové práce: _____

Ing. arch. Daniel Stojan, Ph.D. podpis vedoucí práce
 prof. Ing. arch. Jiří Králík, Ph.D. podpis vedoucí(ho) ústavu/katedry
 prof. Ing. Jiří Máčel, CSc. podpis děkana/ky

III. PŘEVZETÍ ZADÁNÍ

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

22.2.2024 Datum převzetí zadání
 _____ Podpis studentky



DIPLOMOVÁ PRÁCE

zaměření A+U

SPECIFIKACE ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE (DP)

Diplomant (ka): Bc Veronika Šmejcká
 Vedoucí diplomové práce: Ing. arch. Daniel Stojan, Ph.D.

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

Konzultant (VEDOUCÍ DP, K 11 127): ING.ARCH.DANIEL STOJAN, Ph.D.
 Upřesnění úkolů: Viz zadání

Podpis konzultanta: _____ Datum: 7.3.2024

2. Část: KONCEPCE ZELENĚ

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

Podpis konzultanta: _____ Datum: 20.3.24

3. Část: KONCEPCE DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURY

Konzultant (EXTERNÍ SPOLUPRACOVNÍK, K 11 127): ING. VÁCLAV PIVOŇKA
 Upřesnění úkolů: 1. KONCEPCE ZAJIŠTĚNÍ DOPRAVNÍ DOSTUPNOSTI A OBLUHY OBJEKTU. 2. BILANČNÍ PROPOČET NÁROKŮ OBJEKTU NA ZARÍZENÍ PRO DOPRAVU V KLIDU. 3. NÁVRH POKRYTÍ NÁROKŮ OBJEKTU NA ZARÍZENÍ PRO DOPRAVU V KLIDU.

Podpis konzultanta: _____ Datum: 7.3.2024

4. Část: KONCEPCE TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY

Konzultant (KATEDRA K 11 127): ING. VÁCLAV JEJEL
 Upřesnění úkolů: * KORDINACE SPRÁVY + PRŮZ. * TECHNICKÁ SPRÁVA - NÁVRH + ODPOV. (BILANCE)

Podpis konzultanta: _____ Datum: 14.3.24

Podpis vedoucího diplomové práce: _____ Datum: 14.5.2024

ANOTACE

Tématem diplomové práce je zpracování urbanistické studie v lokalitě Praha - Nový Sedlec. Předdiplomový projekt se věnuje analýze oblasti a návrhu komplexního urbanistického řešení území. V diplomovém projektu je blíže řešeno hlavní veřejné prostranství navržené struktury a tomuto prostoru přilehlé budovy.

Jedná se o lokalitu téměř na okraji hlavního města Prahy, která je jasně definována přírodní charakteristikou okolí. V budoucnu se toto území velmi promění vybudováním záměru tramvajové trati vedoucí ze zastávky Nádraží Podbaba. Na tuto skutečnost reaguje návrh předdiplomové části. Zároveň je využito nevšedních výhledů z řešeného území. Struktura utváří osu vedoucí ve směru výhledu na Pražský hrad. Diplomová část navrhuje obchodní ulici vedoucí podél tramvajové trati a veřejné prostranství uvnitř bytového bloku, který je řešen jako protiklad rušné ulice. Dále jsou podrobněji řešeny objekty definující tyto veřejné prostory. Vše je doplněno o zeleň, která uzemňuje celý návrh.

Klíčová slova:

urbanismus | veřejné prostranství | transformační plocha | bytové domy | administrativa | Nový Sedlec | zeleň | tramvajová trať

ABSTRACT

The subject of the diploma thesis is the processing of a urban study in the locality of Prague - Nový Sedlec. The pre-diploma project is devoted to the analysis of the area and the design of a comprehensive urban solution of the area. In the diploma project, the main public space of the designed structure and the building adjacent to this space were dealt with in more detail.

It is a location almost on the outskirts of the capital city of Prague, which is clearly defined by the natural characteristics of the surroundings. In the future, this area will be greatly transformed by the planned construction of a tram line leading from Nádraží Podbaba. The design of the pre-diploma part responds to this fact. At the same time, unusual views from the affected area are used. The structure forms an axis are leading in the direction of the view of Prague Castle. The diploma part designs a shopping street along the tram line and a public space inside an apartment block, which is designed as the opposite of a busy street. Furthermore, the objects defining these public spaces are dealt with in more detail. Everything is complemented by greenery, which soothes the entire design.

Key words:

urbanism | public space | transformation area | apartment buildings | administration | Nový Sedlec | greenery | tram line

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně pod vedením Ing. arch. Daniela Stojana Ph.D..
Prohlašuji také, že jsem neporušila práva třetích stran a osob.

V Praze dne 20.5.2024

Bc. Veronika Šmejcká

OBSAH

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE	3
PROHLÁŠENÍ	4
ANOTACE/ABSTRACT	5
PODĚKOVÁNÍ	6

PŘEDDIPLOMOVÝ PROJEKT

A - ANALYTICKÁ ČÁST

A.1 ANALÝZA ÚZEMÍ	
A.1.1 ŠIRŠÍ VZTAHY	10
A.1.2 VÝKRES ŠIRŠÍCH VZTAHŮ	11
A.1.3 HISTORIE	12-13
A.1.4 ÚZEMNÍ PLÁN	14
A.1.5 METROPOLITNÍ PLÁN	15
A.2 ANALÝZA SOUČASNÉHO	
A.2.1 SOUČASNÝ STAV	16
A.2.2 VÝKRES SOUČASNÉHO STAVU	17
A.2.3 FOTODOKUMENTACE	18-19
A.2.4 PANORAMA, HODNOCENÉ PANORAMA	20-21
A.3 ANALÝZA PROBLÉMŮ ÚZEMÍ	
A.3.1 POPIS PROBLÉMŮ	22
A.3.2 PROBLÉMOVÝ VÝKRES	23

B - NÁVRHOVÁ ČÁST

B.1 URBANISTICKÝ NÁVRH	
B.1.1 AUTORSKÁ ZPRÁVA K URBANISTICKÉ KONCEPCI	27
B.1.2 FUNKČNÍ SITUACE	28
B.1.3 SCHÉMATA	29
B.1.4 ARCHITEKTONICKÁ SITUACE	30
B.2 VIZUALIZACE	
B.2.1 NADHLEDOVÁ VIZUALIZACE NÁHLEDU	31
B.2.2 VIZUALIZACE ZASAZENÉ DO OKOLÍ	32-33
B.2.3 AXONOMOTERIE NÁVRHU	34-35

DIPLOMOVÝ PROJEKT

C - NÁVRHOVÁ ČÁST

C.1 NÁVRH VEŘEJNÉHO PROSTRANSTVÍ A STAVEB	
C.1.1 AUTORSKÁ ZPRÁVA K NÁVRHU	38
C.1.2 POPIS ZMĚN OD PŘEDDIPLOMOVÉHO PROJEKTU	38
C.1.3 ARCHITEKTONICKÁ SITUACE ZMĚN	39
C.1.4 PROSTOROVÁ VIZUALIZACE NÁVRHU	40
C.2 VIZUALIZACE NÁVRHU	
C.2.1 HLAVNÍ NADHLEDOVÁ VIZUALIZACE	41
C.2.2 DALŠÍ VIZUALIZACE	42-51
C.2.3 AXONOMETRIE NÁVRHU	52-53
C.3 ŘEŠENÍ VEŘEJNÉHO PROSTORU	
C.3.1 TECHNICKÁ SITUACE VEŘEJENÉHO PROSTRANSTVÍ	54
C.3.2 KNIHOVNA POVRCHŮ	55
C.3.3 SPECIFIKACE DRUHŮ ROSTLIN	56
C.3.4 SPÁROŘEZ	57
C.3.5 KNIHOVNA MOBILIÁŘE	58-59
C.4 ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ	
C.4.1 PŮDORYSY PODLAŽÍ V NÁVAZNOSTI NA VEŘEJNÁ PROSTRANSTVÍ	60-61
C.4.2 PŮDORYSY TYPICKÉHO PODLAŽÍ	62-63
C.4.3 PŮDORYSY POSLEDNÍHO PODLAŽÍ	64-65
C.4.4 PŮDORYSY ADMINISTRATIVY	66
C.4.5 PŘEHLED BYTOVÝCH JEDNOTEK	67
C.5 KONCEPT DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURY	
C.5.1 PRŮVODNÍ ZPRÁVA	68
C.5.2 BILANČNÍ VÝPOČET DOPRAVY V KLIDU	69
C.5.3 DOPRAVNÍ SCHÉMA	69
C.5.4 PŮDORYSY PODZEMNÍCH GARÁŽÍ	70-71
C.6 TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA	
C.6.1 KONCEPT TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY	72
C.6.2 SCHÉMATICKÝ ŘEZ KOMUNIKACÍ	72
C.6.3 BILANČNÍ VÝPOČET TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY	73
C.6.4 VÝKRES TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY	74

ZDROJE	76
--------	----

Ráda bych poděkovala vedoucímu mé diplomové práce Ing. arch. Danielu Stojanvi Ph.D. za cenné rady a trpělivost. Vážím si Vašeho názoru. Díky také patří mé rodině, blízkým a přáteli. Děkuji, že při mně vždy stojíte, jste mi velkou oporou.

A

PŘEDDIPLOMOVÝ PROJEKT
ANALYTICKÁ ČÁST

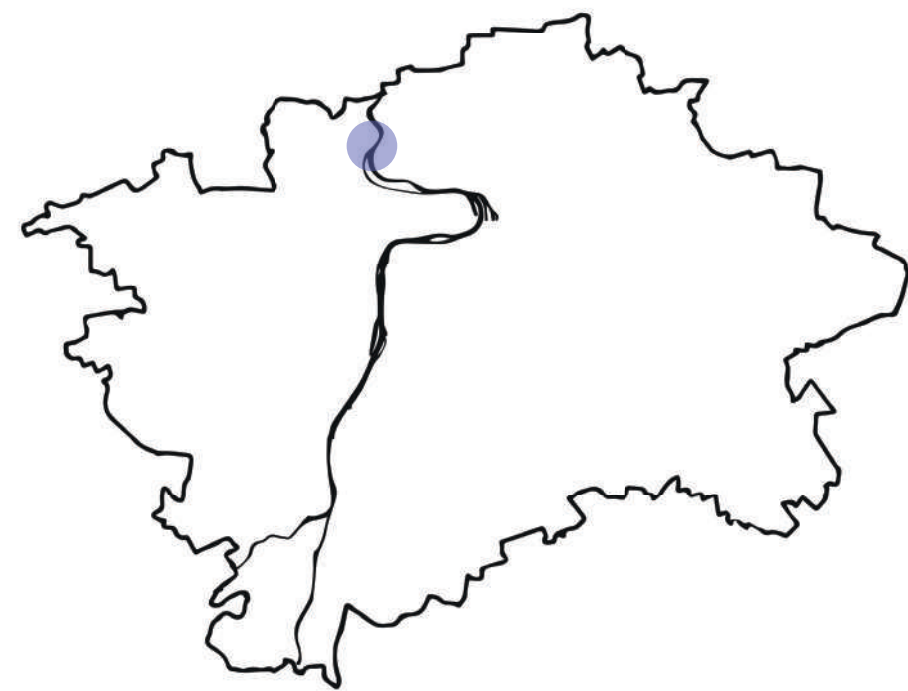
A.1 ANALÝZA ÚZEMÍ

A.1.1 ŠIRŠÍ VZTAHY

Řešené území se nachází na kraji hlavního města Prahy na rozmezí dvou městských částí Praha – Dejvice a Praha – Suchdol, současně na dvou katastrálních územích Praha – Suchdol a Praha – Sedlec. Oblast je ve spojení automobilovou a městskou hromadnou dopravou s Dejvicemi dále s obcemi směrem na Kralupy Nad Vltavou a obcemi směrem na Velké Přílepy. Jedná se o část města, která je vysoce zatížena automobilovou dopravou způsobenou dojížděním obyvatel ze Středočeského kraje. Oblast je pro tento provoz pouze tranzitní. Rovněž je oblast ovlivněna tím, že poskytuje veřejnou občanskou vybavenost obyvatelům mimo hlavní město. V blízkosti řešeného území se nachází vlaková trať Praha – Kralupy Nad Vltavou.

Jedná se o oblast se složitou a velmi výraznou morfologií terénu, díky němuž se z území otevírají nevšední výhledy. Současně se však jedná o velký závazek, protože ze stejného důvodu je tato plocha viditelná ze širokého okolí. Návrh urbanistické studie tak musí tuto skutečnost respektovat a je třeba zhodnotit výhled na novou výstavbu. Řešené území je na jihu ohraničeno skalisky, která jsou součástí přírodní památky Podbabské skály. Na východě oblast opticky odděluje od okolí tok řeky Vltavy. Přes řeku je zřetelné panorama bohnického sídliště. Okolní plochy mají rozsáhlé plochy vysoké zeleně, které ovlivňují dálkové pohledy z a do území.

V návaznosti na řešené území se nachází areál Akademie věd a České zemědělské univerzity. Pod terénním zlomem se pak na Císařském ostrově nachází Ústřední čistírna odpadních vod Praha.

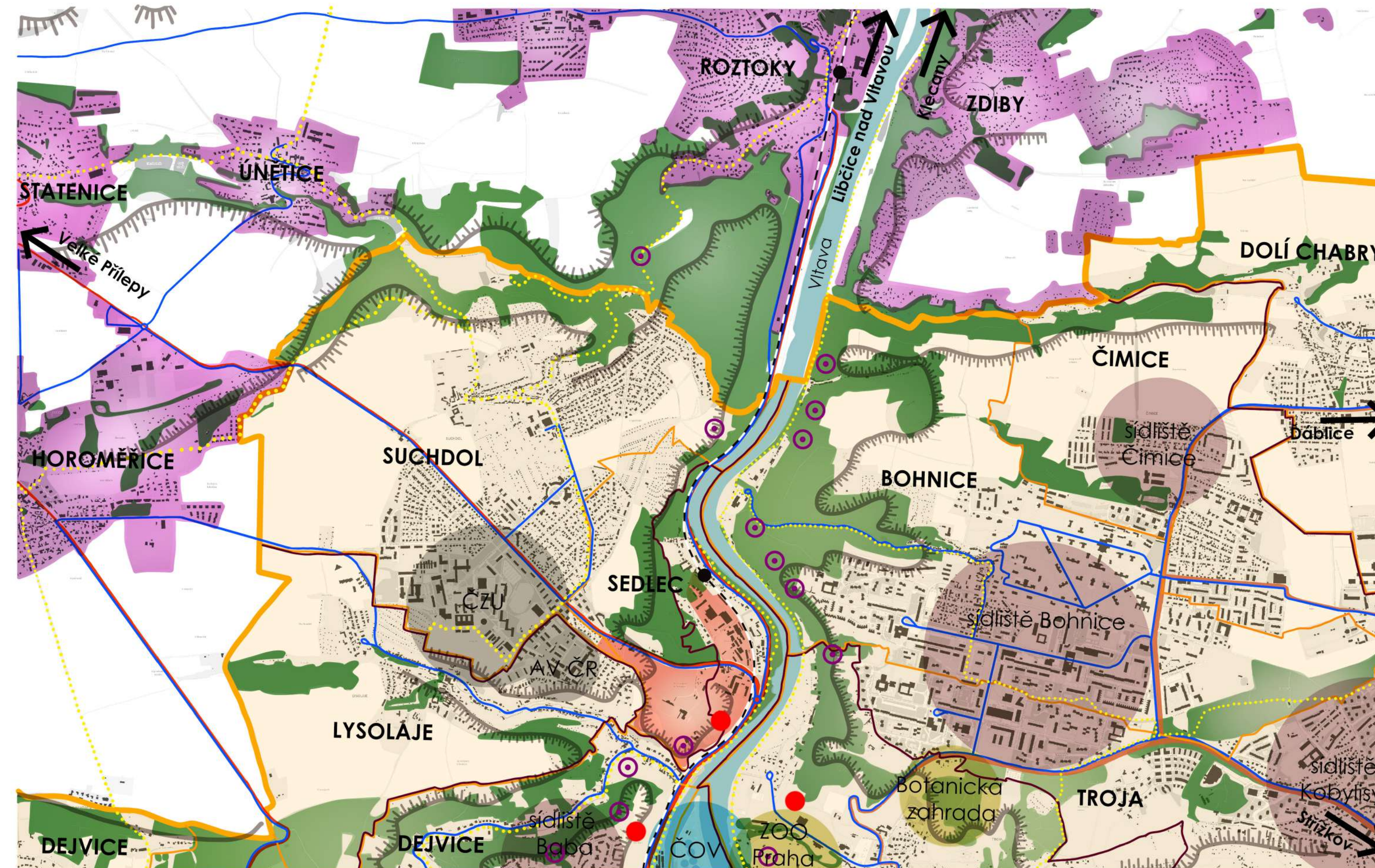


A.1.2 VÝKRES ŠIRŠÍCH VZTAHŮ

LEGENDA

- řešené území
- území Prahy
- katastrální území Prahy
- městské části
- zastavěná plocha okolních obcí
- vytížená komunikace
- vedlejší vytížená komunikace
- železniční koridor
- stanice vlaku
- trasa busu
- cyklostezka
- souvislá zeleň
- terénní zlom
- dominantanta
- vyhlídkové místo
- souvislý sídelní celek v rámci Prahy
- rekreační areál
- areál vzdělání a výzkumu
- areál TI

M 1:20 000

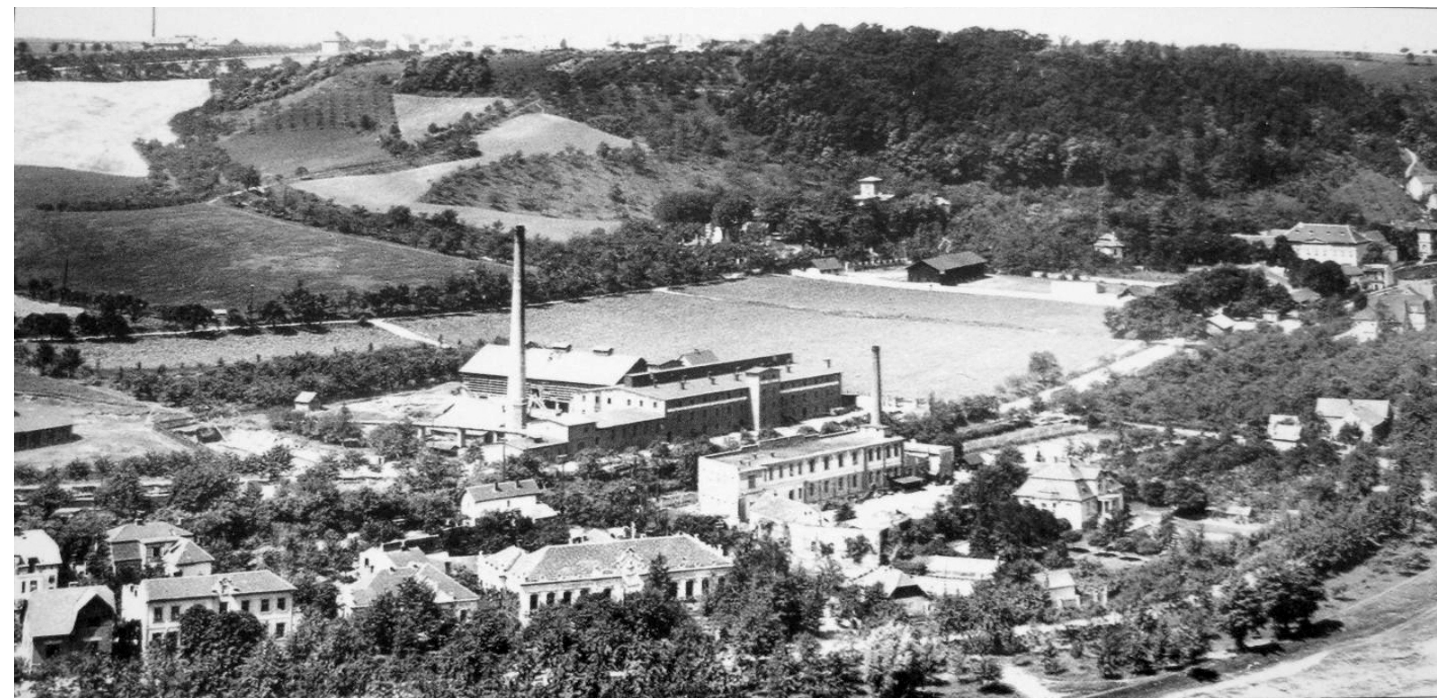


A.1.3 HISTORIE

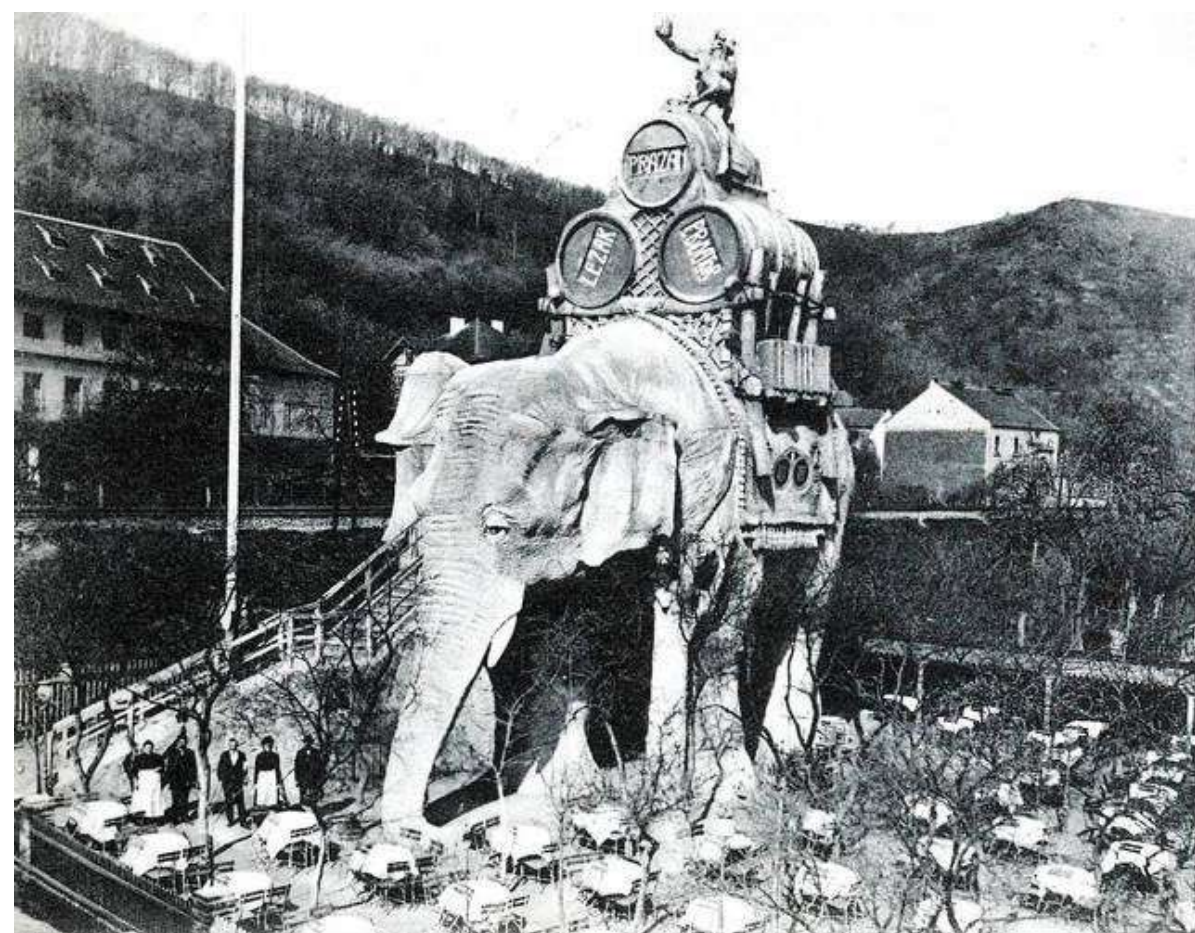
Sedlec a Suchdol byly samostatné obce na sever do Prahy. Historické jádro zaniklé obce Sedlec je dodnes patrné a nachází se v blízkosti řešené oblasti územní studie. Sedlec byl připojen k Praze v roce 1922, Suchdol až v roce 1968.

Dle historických map je patrné, že v severní části v 19. století stojí kaple Nejsvětější Trojice a Zámek Sedlec, kteří jsou součástí již zmíněného historického jádra. Cestní síť v této oblasti je podobná současnosti, ulice V Sedlci a Přerušená již stojí. Třetí ulice v pozdějších letech zástavbou zaniká. Jižní část je v této době téměř nevyužita. Ulice Kamýčká je již patrně páteří území.

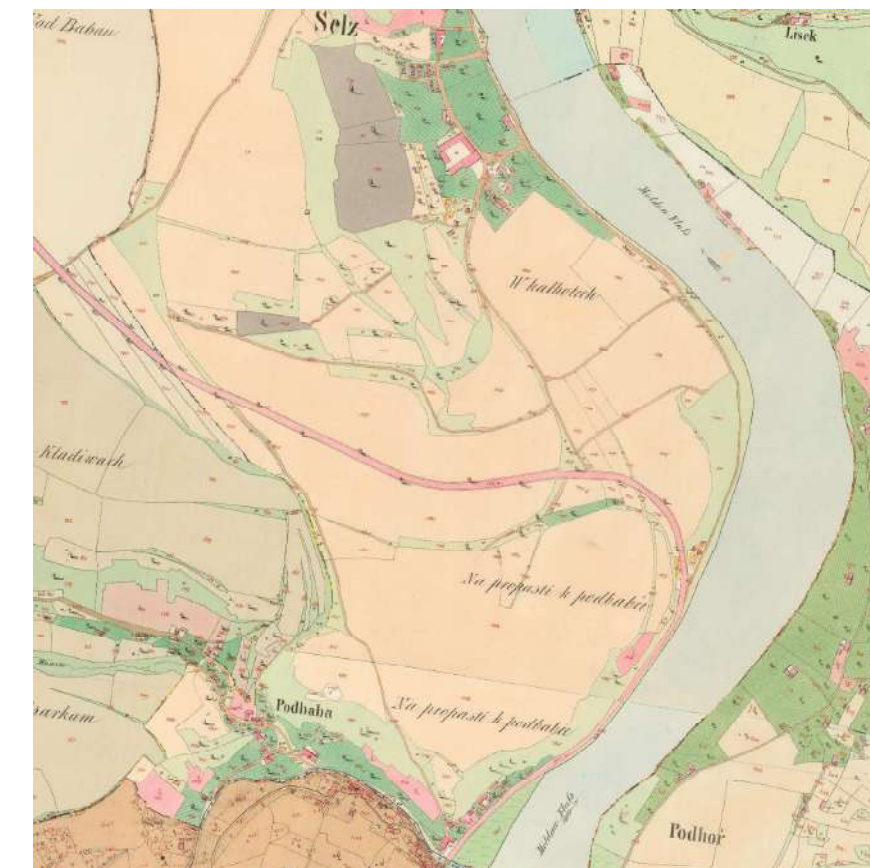
Ve 40. letech 19. století je zbudována železniční trať, která přetíná severní území a vytváří tak dvě naprosto oddělené plochy touto bariérou. Roku 1910 je vystavěna Hergetova cihelna. V druhé polovině 20. století je severní část i jižní část zastavěna výrobou. V jižní části již stojí současná bydlení a střešnice. Od 80. let se vznikem areálu policie je území ve stabilizovaném stavu, rozšiřují se pouze deponované plochy. Zajímavostí je zájezdní restaurace ve tvaru slona, která v 19. století stála na území Sedlce.



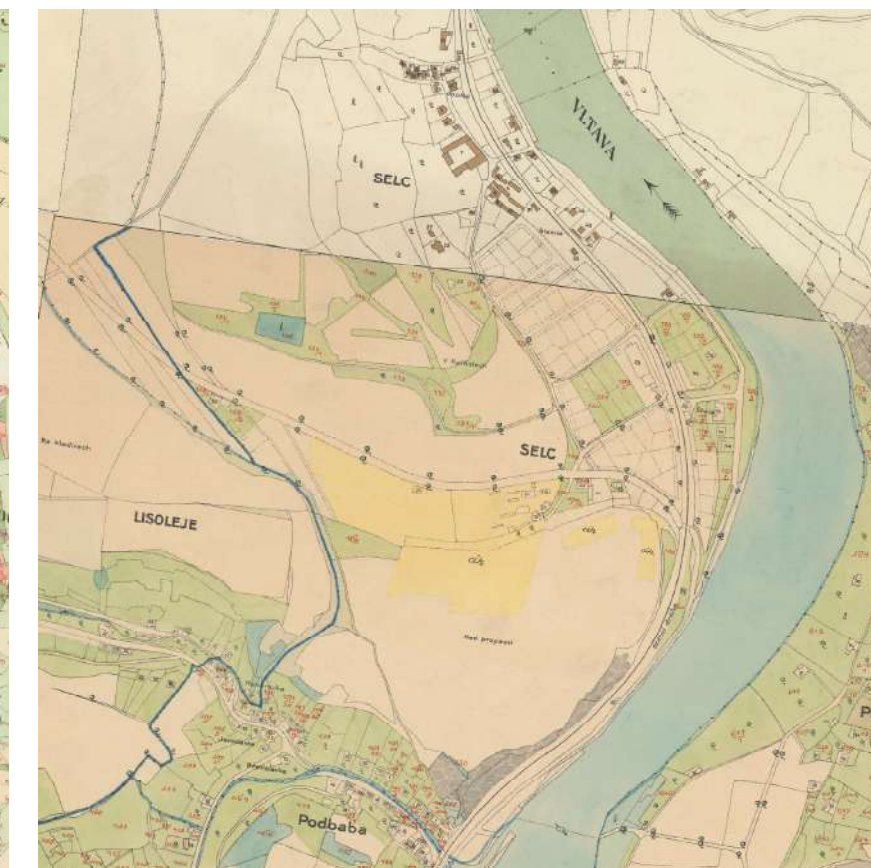
Sedlec s Hergetovou cihelnou z roku 1910



hospoda U Slona



1842



1909



1920



1938

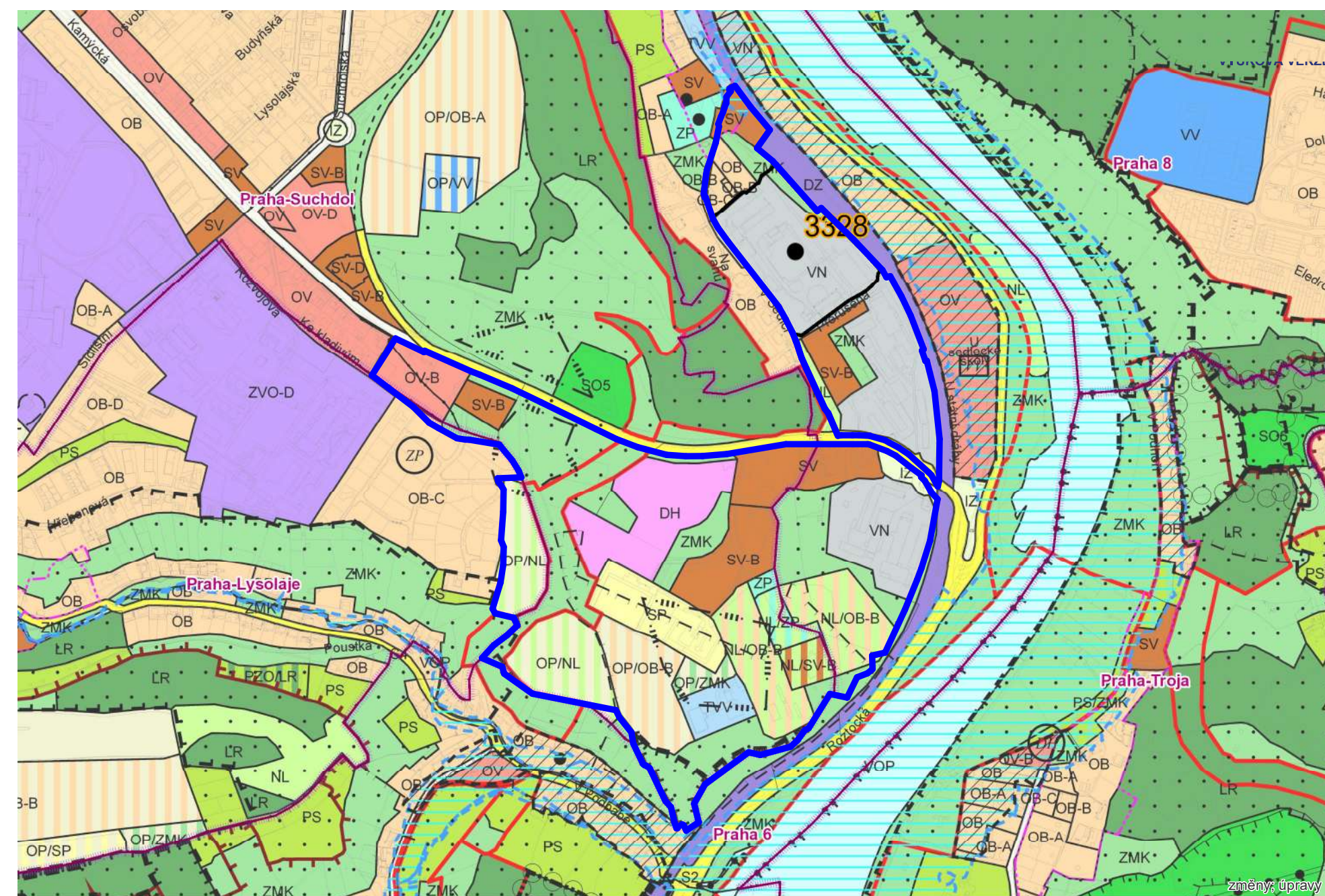


1989



2022

A.1.4 ÚZEMNÍ PLÁN



LEGENDA :

ZÁVAZNÉ PRVKY

PLOCHY S ROZDÍLNÝM ZPŮSOBEM VYUŽITÍ

OBYTNÉ

OB ČISTĚ OBYTNÉ

OV VŠEOBECNĚ OBYTNÉ

SMÍŠENÉ

SM VŠEOBECNĚ SMÍŠENÉ

SM-MI SMÍŠENÉ MĚSTSKÉHO JÁDRA

VÝROBY A SLUŽEB

VN NERUŠÍCÍ VÝROBY A SLUŽEB

VS VÝROBY, SKLADOVÁNÍ A DISTRIBUCE

SPORTU A REKREACE

SP SPORTU

SO-SO1 ODDĚCHU

ZVLÁŠTNÍ KOMPLEXY OBČANSKÉHO VYBAVENÍ

ZOB OBCHODNÍ

ZVB VYSOKOŠKOLSKÉ

ZVC KULTURA A CÍRKEV

ZVO OSTATNÍ

VĚŘEJNÉ VYBAVENÍ

VV VĚŘEJNÉ VYBAVENÍ

VVA ARMÁDA A BEZPEČNOST

DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURA

SO-S1-S2-S4 VYBRANÁ KOMUNICAČNÍ SÍŤ

DE TRATĚ A ZARÍZENÍ ŽELEZNIČNÍ DOPRAVY, VLEČKY A NAKLADOVÉ TERMINÁLY

D DOPRAVNÍ, VOJENSKÁ A SPORTOVNÍ LETIŠTĚ

DGP GARÁŽE A PARKOVIŠTĚ

DH PLOCHY A ZARÍZENÍ VEŘEJNÉ DOPRAVY PARKOVIŠTĚ P+R

DP PŘÍSTAVY A PŘÍSTAVIŠTĚ, PRAVEBNÍ KOMORY

DU URBANISTICKY VÝZNAMNÉ PLOCHY A DOPRAVNÍ SPOJENÍ, VEŘEJNÁ PROSTRANSTVÍ

TRASY VYSOKORYCHLOSTNÍCH TRATÍ (VRT)

TRASY A STANICE METRA

LANOVKY

TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA

TVV VODNÍ HOSPODÁŘSTVÍ

TVE ENERGETIKA

TI ZARÍZENÍ PRO PŘENOS INFORMACÍ

TVO ODPADOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ

TEŽBA SUROVIN

TEP TEŽBA SUROVIN

VODNÍ PLOCHY A SUCHÉ NÁDRŽE (POLDRY)

VOV VODNÍ TOKY A PLOCHY, PRAVEBNÍ KANÁLY

SUP SUCHÉ NÁDRŽE (POLDRY)

PŘÍRODNÍ, KRAJINNÁ A MĚSTSKÁ ZELEN

LR LESNÍ POROSTY

ZP PARKY, HISTORICKÉ ZAHŘADY A HŘBITOVY

ZMK ZELEN MĚSTSKÁ A KRAJINNÁ

IZ IZOLAČNÍ ZELEN

NL LOUKY A PASTVINY

ZELEN VYŽADUJÍCÍ ZVLÁŠTNÍ OCHRANU

PĚŠTEBNÍ PLOCHY

PS SADY, ZAHŘADY A VINICE

PZA ZAHŘADNICTVÍ

PZO ZAHŘADKY A ZAHŘADKOVÉ OSADY

OP ORNÁ PŮDA, PLOCHY PRO PĚŠTOVÁNÍ ZELENINY

PŘEKRYVNÁ ZNAČENÍ

PF PLOCHA S ROZDÍLNÝM ZPŮSOBEM VYUŽITÍ O ROZLOZE MENŠÍ NEŽ 2500 m² V RÁMCI JINÉ PLOCHY

ZF PLOCHA S ROZDÍLNÝM ZPŮSOBEM VYUŽITÍ BEZ SPECIFIKACE ROZLOHY A PŘESNÉHO UMÍSTĚNÍ V RÁMCI JINÉ PLOCHY

HRANICE ZASTAVĚNÉHO ÚZEMÍ

VYMEZENÍ ÚSES

ZÁPLAVOVÁ ÚZEMÍ (VE SMYSLU ZÁKONA č. 254/2001 Sb.)

VELKÁ ROZVOJOVÁ ÚZEMÍ

VELKÁ ÚZEMÍ REKREACE

NEROZVOJOVÁ ÚZEMÍ

CELOMĚSTSKÝ SYSTÉM ZELENĚ

ÚZEMNÍ REZERVY

ZP ZÁVAZNÝ NÁVRH / ÚZEMNÍ REZERVA

PROSTOROVÁ REGULACE

A.K.S KÓD MÍRY VYUŽITÍ ÚZEMÍ

HRANICE ÚZEMÍ SE ZÁKAZEM VÝŠKOVÝCH STAVEB

HISTORICKÁ JÁDRA BÝVALÝCH SAMOSTATNÝCH OBČÍ

LIMITY

OCHRANNÁ PÁSMA A CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ

OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA HLAVNÍCH ENERGETICKÝCH LINIÍ VÝŠKOVÝCH STAVEB (VE SMYSLU ZÁKONA č. 459/2000 Sb.)

OCHRANNÁ PÁSMA TELEKOMUNIKAČNÍCH ZARÍZENÍ (VE SMYSLU ZÁKONA č. 127/2005 Sb.)

HRANICE OCHRANNÉHO PÁSMA DALNIC, MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ A OSTATNÍCH SILNIC I. TŘÍDY (VE SMYSLU ZÁKONA č. 13/1997 Sb.)

OCHRANNÁ PÁSMA VYSOKORYCHLOSTNÍCH TRATÍ

OCHRANNÁ PÁSMA LETIŠŤ S VÝŠKOVÝM OMEZENÍM - DO VÝŠKY VNITŘNÍ VODOROVNĚ PLOCHY (VE SMYSLU ZÁKONA č. 49/1997 Sb.)

OCHRANNÁ HLUKOVÁ PÁSMA LETIŠTĚ - ZONA A

OCHRANNÁ HLUKOVÁ PÁSMA LETIŠTĚ - ZONA B

HRANICE BILANCOVANÝCH VÝHRADNÍCH LOŽISEK VEDEBNÝCH V EVIDENCI ZÁSOB (VE SMYSLU ZÁKONA č. 44/1988 Sb.)

HRANICE BILANCOVANÝCH NEVÝHRADNÍCH LOŽISEK VEDEBNÝCH V EVIDENCI ZÁSOB (VE SMYSLU ZÁKONA č. 44/1988 Sb.)

HRANICE OSTATNÍCH NEBILANCOVANÝCH LOŽISEK (VE SMYSLU ZÁKONA č. 44/1988 Sb.)

HRANICE CHRÁNĚNÝCH LOŽISKOVÝCH ÚZEMÍ (VE SMYSLU ZÁKONA č. 44/1988 Sb.)

HRANICE DOBÝVACÍCH PROSTORŮ (VE SMYSLU ZÁKONA č. 44/1988 Sb.)

HRANICE PAMÁTKOVÝCH REZERVACÍ (VE SMYSLU ZÁKONA č. 20/1987 Sb.)

OCHRANNÁ PÁSMA PAMÁTKOVÝCH REZERVACÍ (VE SMYSLU ZÁKONA č. 20/1987 Sb.)

PAMÁTKOVÉ ZÓNY (VE SMYSLU ZÁKONA č. 20/1987 Sb.)

ARCHEOLOGICKÉ LOKALITY (VE SMYSLU ZÁKONA č. 20/1987 Sb.)

CHRÁNĚNÁ KRAJINNÁ OBLAST ČESKÝ KRAS (VE SMYSLU ZÁKONA č. 114/1992 Sb.)

ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ (VE SMYSLU ZÁKONA č. 114/1992 Sb.)

OCHRANNÁ PÁSMA ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ (VE SMYSLU ZÁKONA č. 114/1992 Sb.)

PŘÍRODNÍ PARKY (VE SMYSLU ZÁKONA č. 114/1992 Sb.)

PŘÍRODNÍ PARKY (VE SMYSLU ZÁKONA č. 114/1992 Sb.)

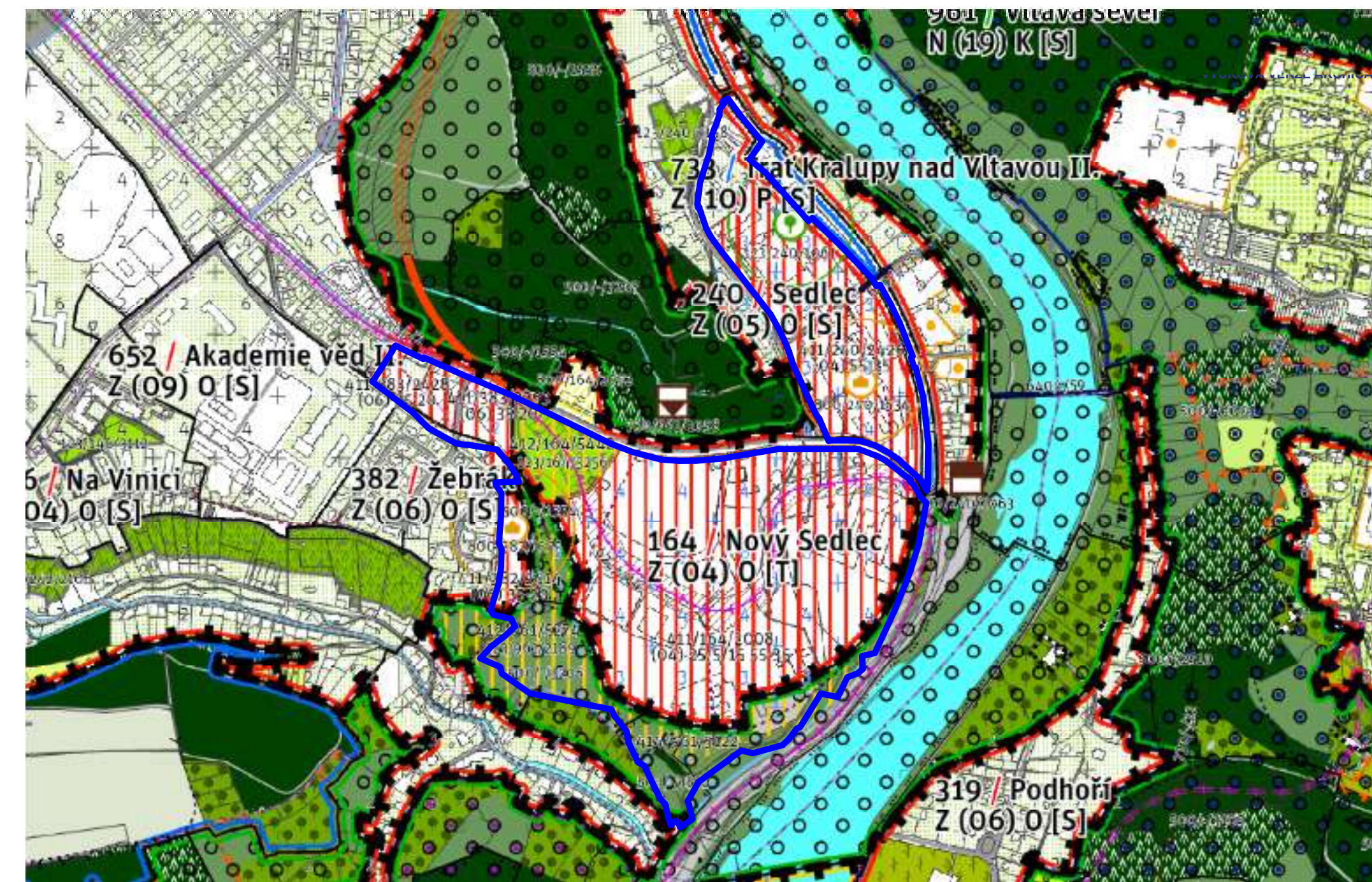
REGISTROVANÝ VÝZNAMNÝ KRAJINNÝ PRVEK (VE SMYSLU ZÁKONA č. 114/1992 Sb.)

PRVKY MAPOVÉHO DÍLA

HRANICE MĚSTSKÝCH ČÁSTÍ

HRANICE KATASTRÁLNÍCH ÚZEMÍ

A.1.5 METROPOLITNÍ PLÁN



164 / Nový Sedlec

Zastavitelnost: zastavitelná stavební

Typ struktury: heterogenní struktura

Způsob využití: zastavitelná obytná

Míra stability: transformační

Cílový charakter lokality:

Naplnit potenciál zastavitelné, transformační, obytné lokality Nový Sedlec se strukturou heterogenní. Lokalita je součástí krajiny vymezené v ZÚR s názvem Krajina kaňonu Vltavy a Šáreckého potoka. Lokalita Nový Sedlec je vymezena jako lokalita s heterogenní strukturou. Cílem navržených regulativů je určení prostorového uspořádání, vytvoření různorodého města s přiměřenou sítí občanské vybavenosti a parku, zajištění prostupné sítě veřejných prostranství a její propojení s lokalitou Vltava sever, napojení lokality na síť tramvajové dopravy a doplnění rekreační vybavenosti v severní části lokality u ulice Kamýčká.

240 / Sedlec

Zastavitelnost: zastavitelná stavební

Typ struktury: vesnická struktura

Způsob využití: zastavitelná obytná

Míra stability: stabilizovaná

Cílový charakter lokality:

Dotvořit a posilovat cílový charakter zastavitelné, stabilizované, obytné lokality Sedlec se strukturou vesnickou. Lokalita je součástí krajiny vymezené v ZÚR s názvem Krajina kaňonu Vltavy a Šáreckého potoka. Lokalita Sedlec je vymezena jako lokalita s původní vesnickou strukturou. V lokalitě je nutné chránit dochovaný charakter jádra původního historického sídla. Cílem navržených regulativů je zachování prostorového uspořádání a posílení historického jádra vesnice kolem původní návsi, obklopeného rodinnými domy.

A.2 ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU

A.2.1 SOUČASNÝ STAV

Řešené území je půdorysně ohraničeno ulicemi V Podbabě, Roztocká, Kamýcká, V Sedlci a Ke Kladivům. Funkčně je však řešené území jasně definováno ulicí Kamýcká, na jihu Podbabskými skálami a na severu svahem se zelení a železničním koridorem. Jižní část řešeného území je v současné době využívána z části jako odstavňá plocha, střelnice nebo areál Policie ČR. Dále jsou zde nejrůznější služby, vodojem, možnosti bydlení, skladové prostory, bývalá výtopna České zemědělské univerzity s dominantou území – komínem či deponované plochy. Severní část je z většiny využita jako rušičí výroba a dále jako bydlení. Velkou plochu zabírá areál mrazíren, který je lokální dominantou a v návrhu je uvažován k zachování. V okolí řešeného území se nachází zámek Sedlec, kaple Nejsvětější Trojice, bývalá Hergetova cihelna, základní škola a Sportcentrum Suchdol.

Jižní část řešeného území je v současné době zarostlá náletovou vysokou zelení. Reliéf této plochy je velmi výrazný. Konstantně se svažuje směrem na východní světovou stranu a utváří dvě hlavní úroňové plochy, které se dále v území projevují. Na jihu je výrazný terénní zlom tvořen Podbabskými skálami. Deponie v území vytvořily nesourodá návrší, která bude třeba vyrovnat. Vstupy do území jsou v současné době tři, jeden z nich je čistě pro pěší osoby. Terén v řešené oblasti a kolem řeky Vltavy nabízí významné výhledy téměř do celé Prahy. Přímý výhled je z okraje skal, ze zbytku území jsou v současné době pouze průhledy.

Severní řešené území je v současné době především zastavěná plocha. Tuto plochu nijak neovlivňuje terén. Ten se zvedá až směrem na západ, kde se nachází místní neupravovaná zelená plocha. Vstupy do území jsou v současné době tři, přičemž jeden z nich slouží především jako vjezd k výrobě.

V současné době je území obsluhováno autobusovou dopravou městskými a příměstskými linkami. Zastávky jsou umístěné podél ulice Kamýcká a Roztocká. Dále je v území vlaková stanice Praha – Sedlec. Tato vlaková trať je spojnici mezi Prahou a Kralupy Nad Vltavou. Dostupné jsou také zastávky přívozu Podbaba a Sedlec. Přívoz je spojením do Bohnic a Troji. Území je automobily dostupné po silnicích 3. třídy, místními komunikacemi III. třídy a vybranými účelovými komunikacemi.

A.2.2 VÝKRES SOUČASNÉHO STAVU

LEGENDA

- řešené území
- využití staveb
- bydlení
- škola a výchova
- služby
- nerušičí výroba
- rušičí výroba
- sport
- duchovní
- administrativa
- kultura
- vodní hospodářství
- garáže
- stavby dopravy
- zahrádkářská kolonie
- ostatní
- využití ploch**
- zahrada
- louka
- nízká zeleň
- pole
- rozestavěná plocha
- parkování
- zpevněné plochy v uzavřeném pozemku
- deponovaná plocha
- vysoká vzrostlá zeleň
- nižší vzrostlá zeleň
- vodní tok
- komunikace**
- zpevněná motorová komunikace
- nezpevněná motorová komunikace
- zpevněná pěší cesta
- nezpevněná pěší cesta
- železniční koridor
- železnice
- ostatní**
- dominanta
- zastávka MHD
- vstupy do území
- výhledy
- úroňové plochy
- ploty
- vrstevnice
- skály

M 1:4 000



A.2.3 FOTODOKUMENTACE



Deponie



železniční koridor



podchod pod ulicí Kamýcká



kaple Nejsvětější Trojice



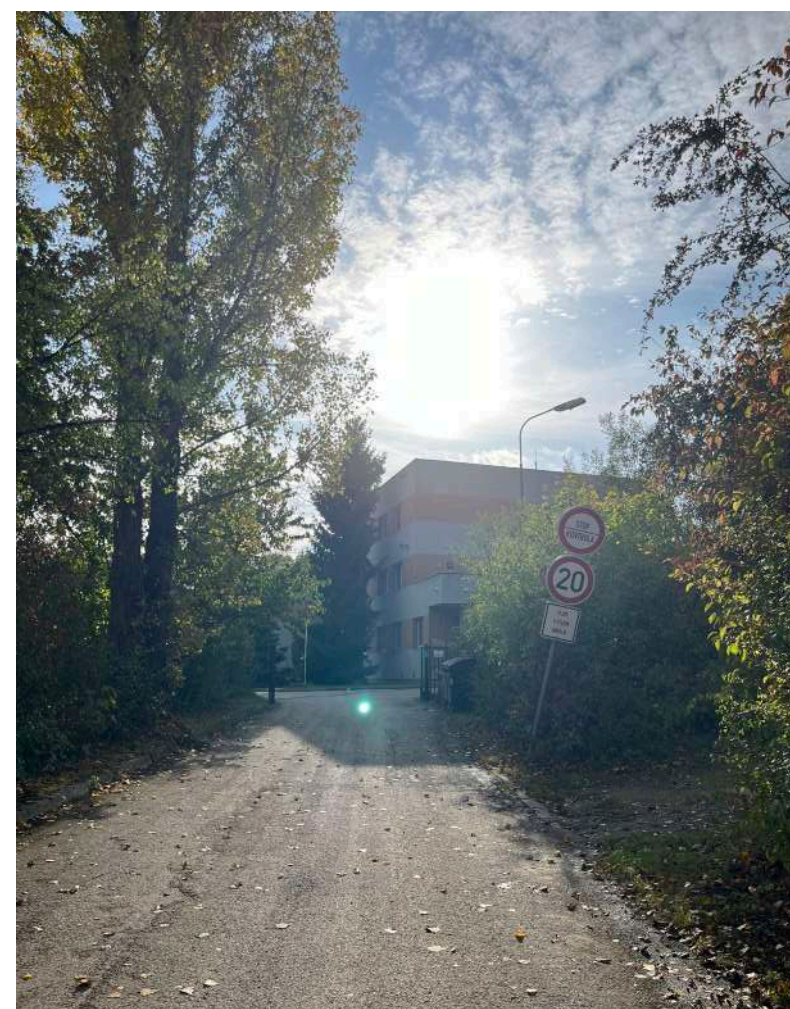
zámek Sedlec



výhled na území z Troji



výhled na střelnici a odstavnou plochu



budova Policie ČR



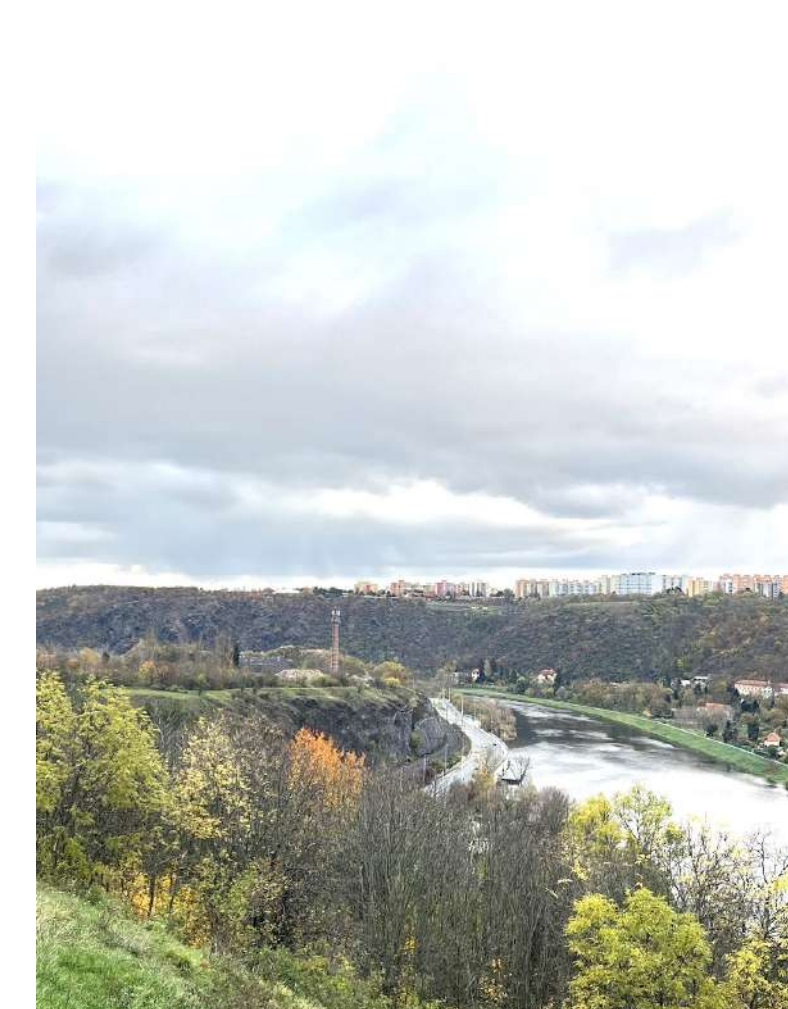
ulice Kamýcká



budova mrazíren

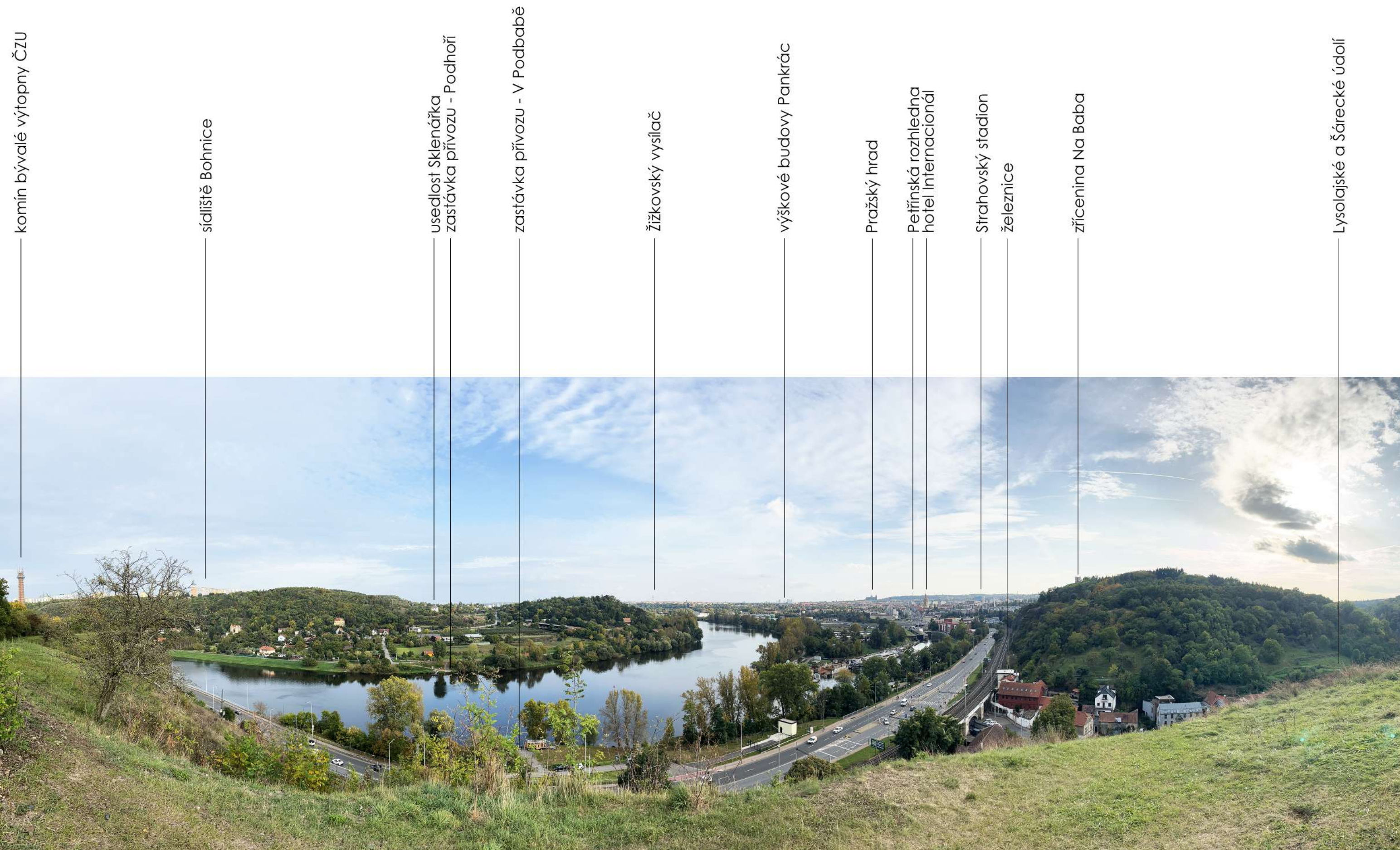


Hergetova cihelna

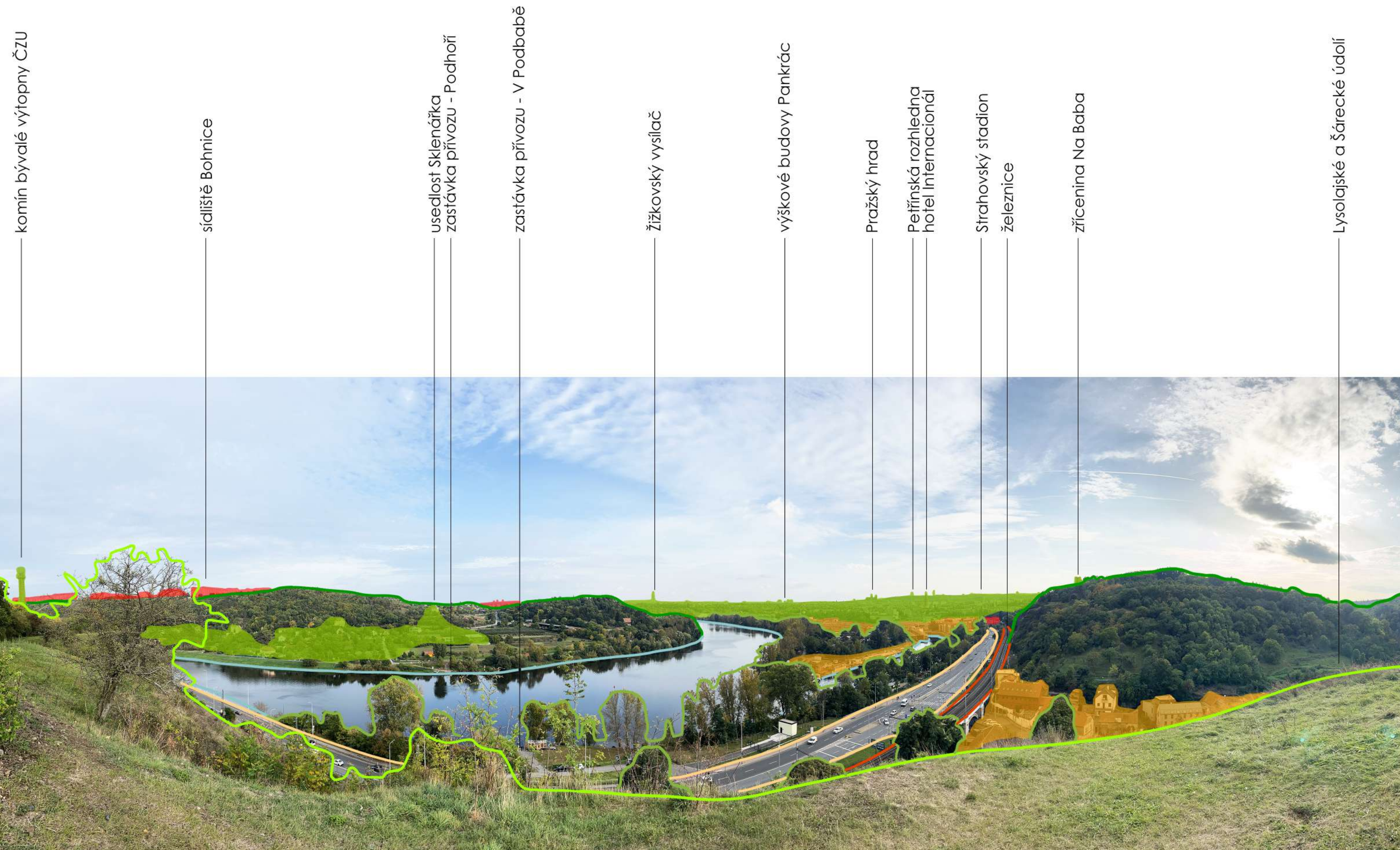


výhled na území od zříceniny Baba

A.2.4 PANORAMA



A.2.4 HODNOCENÉ PANORAMA



B

PŘEDDIPLOMOVÝ PROJEKT
NÁVRHOVÁ ČÁST

B.1 URBANISTICKÝ NÁVRH

B.1.1 AUTORSKÁ ZPRÁVA K URBANISTICKÉ KONCEPCI

Řešené území je půdorysně ohraničeno ulicemi V Podbabě, Roztocká, Kamýcká, V Sedlci a Ke Kladivům. V současné době v území stojí stavby pro bydlení, služby, střešnice, budova Policie ČR, odstavné plochy, vodní přečerpávací stanice, komín od bývalé výtopy, skladové prostory, mrazírny a další výroba. V jižní části řešené oblasti je uvažováno s odstraněním veškerých současných staveb. Ponechán bude pouze komín, který bude do návrhu zakomponován. Vodovodní přečerpávací stanice bude umístěna do země. Působíště Policie ČR bude přesunuto do nově navržené budovy na náměstí. V severní části bude ponechán areál mraziren, stávající bytové domy a Hergetova cihelna. Ta bude transformována na komunitní centrum.

Návrh respektuje limity, které byly zjištěny v analytické části. Tyto limity jsou především přírodního charakteru. Jedná se o procházející nadregionální biokoridor ÚSES, plochy patřící dol. all. třídy ochrany ZPF a území přírodní památky Podbabské skály. Plocha ZPF je návrhem upravena, jedná se o drobné zmenšení. Zemina z této oblasti bude vytěžena a přesunuta. Kvůli současnému využití části plochy jako deponie, jsou v území vytvořeny kopce, které budou využity v místech, kde je zeminy nedostatek. Vzniknou tak dvě úrovně plochy, které jsou rovnoměrně svazité.

Metropolitní plán udává v řešené lokalitě podmínky, které budou návrhem splněny. Návrh se odchyluje od podmínek v severní části. Z důvodu zachování areálu mraziren, hluku od železniční trati a doplnění stávajících bytových domů, nebude v těchto místech navržena zástavba vesnického charakteru. Návrh je tvořen tak, aby reagoval na kontext místa. Avšak studií nebude narušen ráz historického jádra Sedlce. Splněno nebude vymezení městského parku bodem. Tato potřeba je dostatečně uspokojena současnou zelení na západ od řešeného území a navrženou zelení v jižní části území.

Návrh se výrazně zakládá na dominantní morfologii území a na průběhu tramvajové trati územím. V návrhu je počítáno již s vybudovaným tramvajovým koridorem. Konceptem návrhu byly dvě osy. Jedna vedoucí ve směru výhledu na Pražský hrad, na jejímž konci bude vyhlídková plošina. Druhá podružná je ve směru komínu. Tyto osy povedou z obchodní ulice, která bude přirozeně navržena podél tramvajové trati pro podpoření funkce. Zeleň ZPF a nadregionální koridor ÚSES vytvoří kolem lokality zelený oblouk. Ten bude využit pro rekreaci obyvatel. Obchodní ulice bude propojena přes stávající podchod s dalším veřejným prostranstvím navrženým kolem Hergetovy cihelny, která bude transformována na komunitní centrum. Kolem ulice Kamýcká bude navržena bytová zástavba tak, aby tvořila hlukovou bariéru. Na osu výhledu bude usazena základní škola, která bude mít svůj vlastní menší veřejný prostor. Suchdolu již v současné době nestačí kapacity základních škol, pro nové obyvatele zde z tohoto důvodu vznikne nová škola.

Jižní část je blíže k ulici Kamýcká tvořena kompaktnější zástavbou. Ta tvoří bariéru a buduje hlavní veřejné prostranství. Kolem náměstí a obchodní ulice jsou navrženy polyfunkční bytové domy a administrativní budova, do které je přesunuto pracoviště Policie ČR. Směrem k oblouku zeleně se zástavba rozměluje, aby vytvořila plynulý přechod mezi zástavbou a zelení a vytvořila z dálkových výhledů pohledovou zeď. Rovněž zástavba snižuje svou výšku směrem od těžiště území. K ulici Kamýcká je umístěn market se službami. Ten je navržen jak pro nové obyvatele, tak pro současné. Bloky bytových domů jsou bohatě doplněny o zeleň pro pocit bydlení v zahradě a navrženo je velké množství dětských hřišť a odpočinkových ploch. Pruh nadregionálního biokoridoru ÚSES je ponechán bez dotčení. Chodci mají možnost přejít přes tento pruh kolmo, nebo podél něj do zbylé části parku. V parku jsou rovněž navržena dětská hřiště, odpočinkové plochy a psí louka. Cestní síť parku a zbylého návrhu umožňuje korzování a vytváří dostatečnou prostupnost územím. Osa výhledu na Pražský hrad je zakončena

vyhlídkovou plošinou, na které je možné pořádat akce. Jižní část je propojena se severní podchodem, lávkou a dále lávkou se zelení přes ulici Kamýcká. Zde by v budoucnu mělo stát sportoviště. Cesta je proto vedena kolem této budoucí funkce. Parkování je řešeno převážně podzemními garážemi doplněné o parkování v ulicích. Doprava je vedena s ohledem na obyvatele a bezpečnost návštěvníků. Do obytných bloků proto zasahují pouze komunikace typu D, které jsou doplněny o prvky zklidňující dopravu. Obchodní ulice je osvobozena od automobilové dopravy, která by přes ni přímo projížděla. Tím je docíleno bezpečnějšího a plynulejšího pohybu osob.

V severní části jsou navrženy čistě obytné domy. Část tvoří protihlukovou bariéru od železniční trati. Pro potlačení hluku je dále navržena kolem železničního koridoru izolační zeleň. Kolem komunitního centra je navrženo volné veřejné prostranství. Ulice Přerušená je zrevitalizována. Navržen je důstojnější průchod kolem nádraží Sedlec k bytovým domům. V této části bude ponechána současná zástavba, doplněna bude o 4 bodové domy, které svou výškou korespondují s okolní zástavbou. Komunikace jsou doplněny o zeleň. Parkování je opět řešeno převážně podzemními garážemi, které jsou doplněny o parkování v ulicích.

První varianty vychází ze zpracované urbanistické studie Institutem plánování a rozvoje hl. m. Prahy, který v oblasti navrhuje dvě základní školy.



Varianta 1

V této variantě byla navržena obchodní ulice, která plynule přechází v hlavní veřejné prostranství lokality. Základní škola je umístěna na ose výhledu na Pražský hrad, druhá základní škola v druhé úrovně ploše. Severní část navrhovaného území je řešena více blokově. Navržen je kompaktní bariérový dům proti hluku



Varianta 2

V druhé variantě je obchodní ulice navržena odděleně od náměstí. Náměstí je tak možné vytvořit klidnější a zelenější. Základní školy jsou téměř na stejném místě, avšak ozrcadleni umístění školy podél výhledové osy umožňuje navrhnout plynulou linii bodových domů, které dělají přirozenější přechod mezi zelení a zástavbou.

B.1.2 FUNKČNÍ SITUACE



LEGENDA

- | | | | |
|--|--------------------------------|--|------------------------|
| | ŘEŠENÉ ÚZEMÍ | | STÁVAJÍCÍ ZÁSTAVBA |
| | HRANICE KÚ | | VYDLÁŽDĚNÉ PĚŠÍ PLOCHY |
| | HRANICE MČ | | MLATOVÉ CESTY |
| | BYTOVÝ DŮM | | KOMUNIKACE TYPU D |
| | ADMIN, POLICIE | | KOMUNIKACE TYPU C |
| | OBČANSKÁ VYBAVENOST | | PARKOVACÍ STÁNÍ |
| | VSTUP | | K+R |
| | AKTIVNÍ HRANA | | DŘEVĚNÉ KONSTRUKCE |
| | PODZEMNÍ PARKOVÁNÍ | | HŘIŠTĚ |
| | PŘECHOD PRO CHODCE | | PRŮJEZD PRO ZÁSOBOVÁNÍ |
| | HLAVNÍ VP | | ZASTÁVKA |
| | KONCEPČNÍ OSY | | OPLOCENÍ |
| | ÚSES - NADREGIONÁLNÍ BIKORIDOR | | |
| | ZPF I. A II. TŘÍDY | | |
| | NÍZKÁ ZELEŇ NEUPRAVOVANÁ | | |
| | NÍZKÁ ZELEŇ MÁLO UPRAVOVANÁ | | |
| | NÍZKÁ ZELEŇ UPRAVOVANÁ | | |
| | VYSOKÁ STÁVAJÍCÍ ZELEŇ | | |
| | VYSOKÁ NAVRHOVANÁ ZELEŇ | | |
| | VODNÍ TOK | | |



B.1.3 SCHÉMATA



schéma zeleně

schéma veřejných prostranství a jejich propojení

schéma dopravy

B.1.4 ARCHITEKTONICKÁ SITUACE



- ① Hergetova cihelna
- ② Mrazírny
- ③ Kaple Nejsvětější Trojice
- ④ Zámek Sedlec
- ⑤ Komín bývalé výtopy ČZU
- ⑥ Plocha s výhledem na Pražský hrad

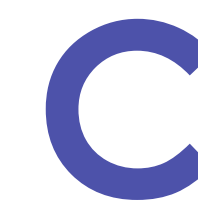
B.2 VIZUALIZACE

B.2.1 NADHLEDOVÁ VIZUALIZACE NÁVRHU









C.1 NÁVRH VEŘEJNÉHO PROSTRANSTVÍ A STAVEB

C.1.1 AUTORSKÁ ZPRÁVA K NÁVRHU

Řešená část struktury diplomovou prací se nachází v těžišti návrhu. Jedná se o obchodní ulici navrženou podél nově vzniklé tramvajové trati Nádraží Podbaba – Suchdol a náměstí ve vnitrobloku polyfunkčních bytových domů. Konceptem bylo vytvořit volnější plochu obchodní ulice pro volný pohyb osob všemi směry a k tomu navrhnout protiklad, který je však v těsné blízkosti této ulice.

Obchodní ulice svým tvarem sleduje obvod tramvajové trati. Podél je navržena dostatečná šířka pro pohyb osob, zdržování návštěvníků před komercí a částečný průjezd automobilů k podzemním garážím. Rozšiřuje se v místě protínající několik funkcí – umístění tramvajové zastávky, pohledová osana Pražský hrad, přechod přes tramvajovou trať a předprostor administrativy. V této části je navržen průchod do vnitrobloku. Obchodní ulice v části své plochy navrhuje průjezd pro automobily do veřejných podzemních garáží. Pro zachování bezpečnosti chodů, je tento prostor vyznačen jiným druhem dlažby a plným pruhem podél ní, který dává najevo nepřekročitelnou hranici pro automobily. Vše je doplněno o zahrazovací sloupky. Chodci po této ploše mohou chodit, ve zbylé části šířky ulice je dostatečný prostor pro jejich pohyb a zdržování se. V návaznosti na tuto část je navržen jednosměrný průjezd náměstím pro zásobování. Tato podmínka je zobrazena v dlažbě a doplněna o vislé vodorovné značení. Místo průjezdu je v dlažbě rovněž zobrazeno. Plocha tramvajové zastávky je jasně vymezena vlastním druhem dlažby. Přechod přes tramvajovou trať je pro vysokou bezpečnost umístěn za vagony tramvaje, před přechodem je umístěn varovný pás a zahrazovací sloupky. Ulice je doplněna o stromořadí z důvodu ochlazování, čištění a dosažení příjemnějšího pocitu z prostoru. Dále jsou navrženy dvě plochy pro odpočinek. Ty jsou utvořeny pruhy, ve kterých je umístěno zemní veřejné osvětlení, strom s ochranou mříží a lavičky. Místo je doplněno vodním pítkem. V rozšířené části se návrh vyrovnává s různými úroňovými plochami schodišti a rampou. Ulice je navržena s důrazem na volný pohyb chodců a volné průhledy na komercii. Veřejné osvětlení je navrženo v dostatečném množství pro docílení bezpečnosti.

Náměstí ve vnitrobloku má tvořit oázu v blízkosti rušné ulice. Je uzavřené a prostupné zároveň. Náměstí je rozděleno do tří úroňových částí z důvodu původního průběhu terénu. Střední část je přímý průchod celým vnitroblokem. Zde jsou instalovány lavičky a socha slona. Ten je umístěn na průhledovou osu, aby zaujal případné návštěvníky. Slon je vytvořen z cihel a odkazuje tak na dva body z historie Sedlce – Hergetova cihelna a hospoda U Slona. Kolem sochy jsou umístěny vodní prvky – vodní trysky a mlžitka. Ty spolu s dalšími vodními prvky ochlazují prostor a vytvářejí atmosféru. Středovou částí je možný průjezd menšího vozu údržby. Další dvě úroňové jsou spojeny se střední částí schodištěm a rampou. Prostory schodišť jsou utvořeny jako malé amfiteátry, kde může člověk odpočívat za zvuků vodního prvku, nebo se třeba jen projít. Náměstí je doplněno o stromy, které doplňují pocit oázy a zvýrazňují cestu do průchodů. Lavičky jsou umístěny na betonové obrubníky květináčů, do kterých jsou vsazeny travky travní směsi. Sezení na tomto místě má imitovat odpočinek v louce. Před kavárnou a pekárnou jsou umístěny terasy pro venkovní posezení. Dlažba je zvolena tak, aby podtrhovala návrh. Vlny v dlažbě vyzývají k průchodu náměstím. Pruhy upozorňují na komunikační střety. Dlažba v úroňových středech je většího formátu vytvořeného centralizovaného dojmu. Veřejné osvětlení je navrženo tak, aby zajišťovalo bezpečnost a zkompletovalo návrh. Do vln jsou umístěny zemní LED solární nabíjená světla. Podél ramp jsou LED pásy. Do květináčů jsou mezi okrasnou trávou umístěny světelné sloupky. Na náměstí jsou instalovány stojany na kola, odpadkové koše s možným tříděním, vodní pítko. Ke stromům jsou instalovány mříže.

Součástí diplomového projektu bylo také detailnější řešení staveb definující obchodní ulici a náměstí. Navrženo bylo sedm polyfunkčních bytových domů, které vytvářejí spolu s administrativní budovou vnitroblok. Součástí návrhu je také řešení podzemních garáží pro rezidenty a veřejné podzemní garáže.

Okolní stavby jsou navrženy jako polyfunkční z důvodu vytvoření aktivní hrany. Do obchodní ulice jsou umístěny větší plochy pro komercii, restaurace, vstup do administrativní budovy, výlez z podzemních garáží a knihovna s kavárnou, kterémohoupřípadněsloužitstudentůmnedalekéuniverzity.Obchodyjsouzásoboványpředevším z obchodní ulice. Prostorem není možný průhled z rušné obchodní ulice do obytného bloku pro zachování částečného soukromí. Restauraci a kavárnu s knihovnou je možné zásobovat z obytného bloku z důvodu nekřížení špinavého provozu s výdejní plochou. Do vnitrobloku jsou umístěny klidnější provozy – menší komerční plochy, menší administrativa, multifunkční kreativní prostor, kavárna/čajovna a pekárna. Ty také zásobujeme z obytného bloku.

Bytové domy jsou řešeny tak, aby si navzájem svou výškou nevadily ve výhledu na Prahu. V posledních podlažích domů jsou umístěny samostatné bytové jednotky s terasou. Zbylá část domu je doplněna o lodžie a balkony pro plné využití spojení dům- zeleň i uvnitř stavby. Celkový počet bytových jednotek činí 192.

Administrativní budova je naopak navržena jako dominanta území stojící na hlavním veřejném prostranství. Její součástí jsou především prostory typu openspace. V případě potřeby jsou také navrženy i uzavřené pracovny a oddělené jednací místnosti. Střeška administrativy je pochozí a je možné ji využít pro odpočinek a užítí výhledu na Prahu.

C.1.2 POPIS ZMĚN OD PŘEDDIPLOMOVÉHO PROJEKTU

V původní struktuře předdiplomového projektu byly v těžišti území prostory obchodní ulice a zeleného náměstí téměř v těsném semknutí. Hranu dvou ploch definovala samostatně stojící administrativa. Při zhodnocování návrhu v diplomovém projektu bylo rozhodnuto, že je plocha náměstí zbytečně velká. Vhodnější pro docílení konceptu je úprava tohoto prostoru na menší, který stanoví komornější atmosféru klidového zeleného náměstí a umocní funkci obchodní rušné ulice. Toto náměstí bude situováno ve vnitrobloku polyfunkčních bytových domů. Z důvodu netvoření bariér a částečného pocitu otevřenosti prostoru jsou v bloku navrženy 3 průchody. Nově vzniká průchod směrem k domům ve svahu. Tím je přidáno chybějící spojení pro obyvatele této části struktury.



Další změna nastala ve tvaru bytových domů umístěných ve svahu ve východní části. Svah je nadále využit pro zástavbu. Ta je navržena s ohledem na lepší možnost prosvětlení a proslunění, než tomu bylo v předdiplomovém projektu.

K drobným úpravám došlo také v půdorysném tvaru budov kolem náměstí a v jeho blízkosti. S tím jsou spojené i úpravy okolních veřejných prostranství.

C.1.3 ARCHITEKTONICKÁ SITUACE ZMĚN



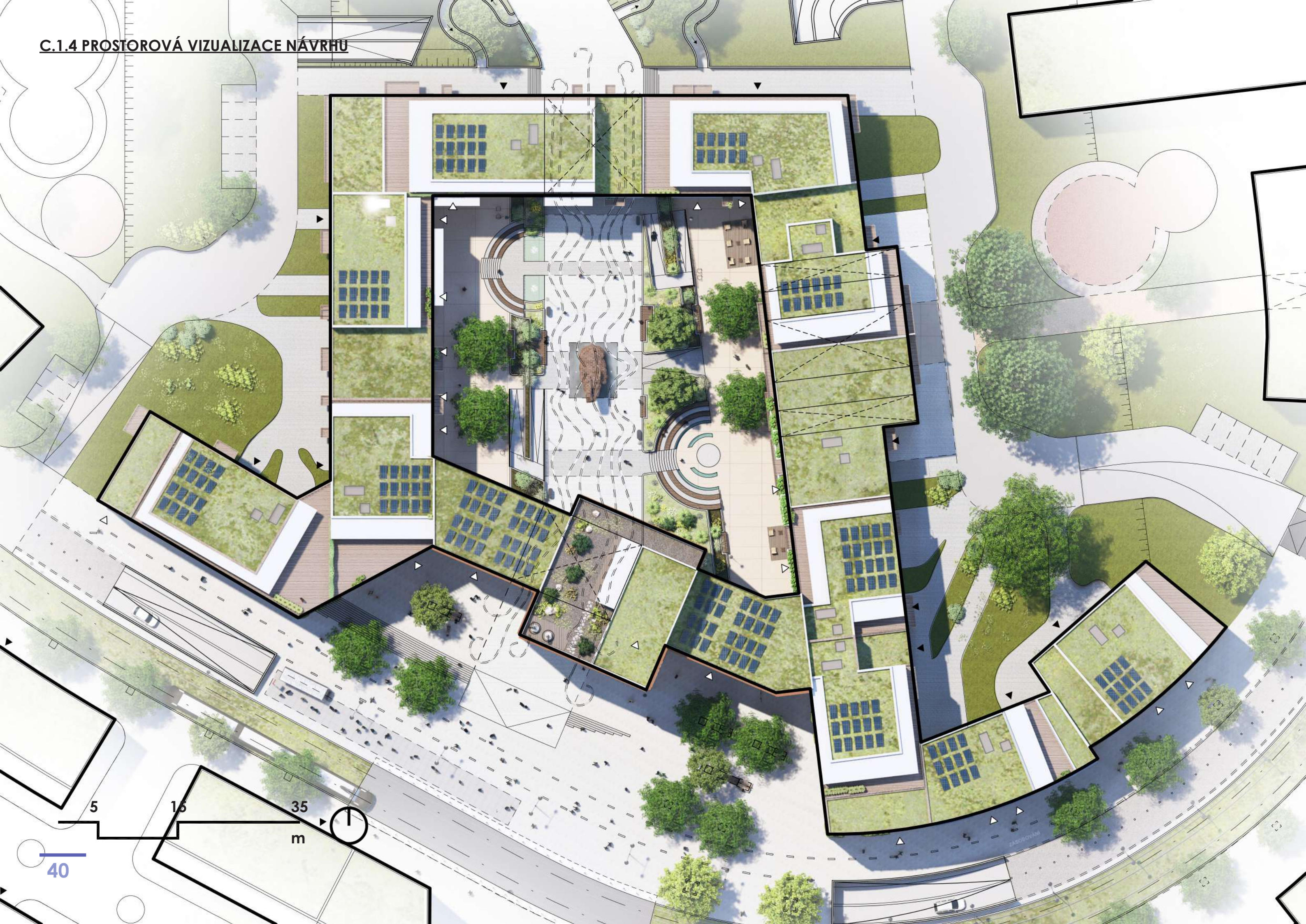
LEGENDA

-  obrys staveb beze změn
-  změna struktury

POHLED Z TROJI

POHLED Z BOHNIC

C.1.4 PROSTOROVÁ VIZUALIZACE NÁVRHU



C.2. VIZUALIZACE NÁVRHU

C.2.1 HLAVNÍ NADHLEDOVÁ VIZUALIZACE









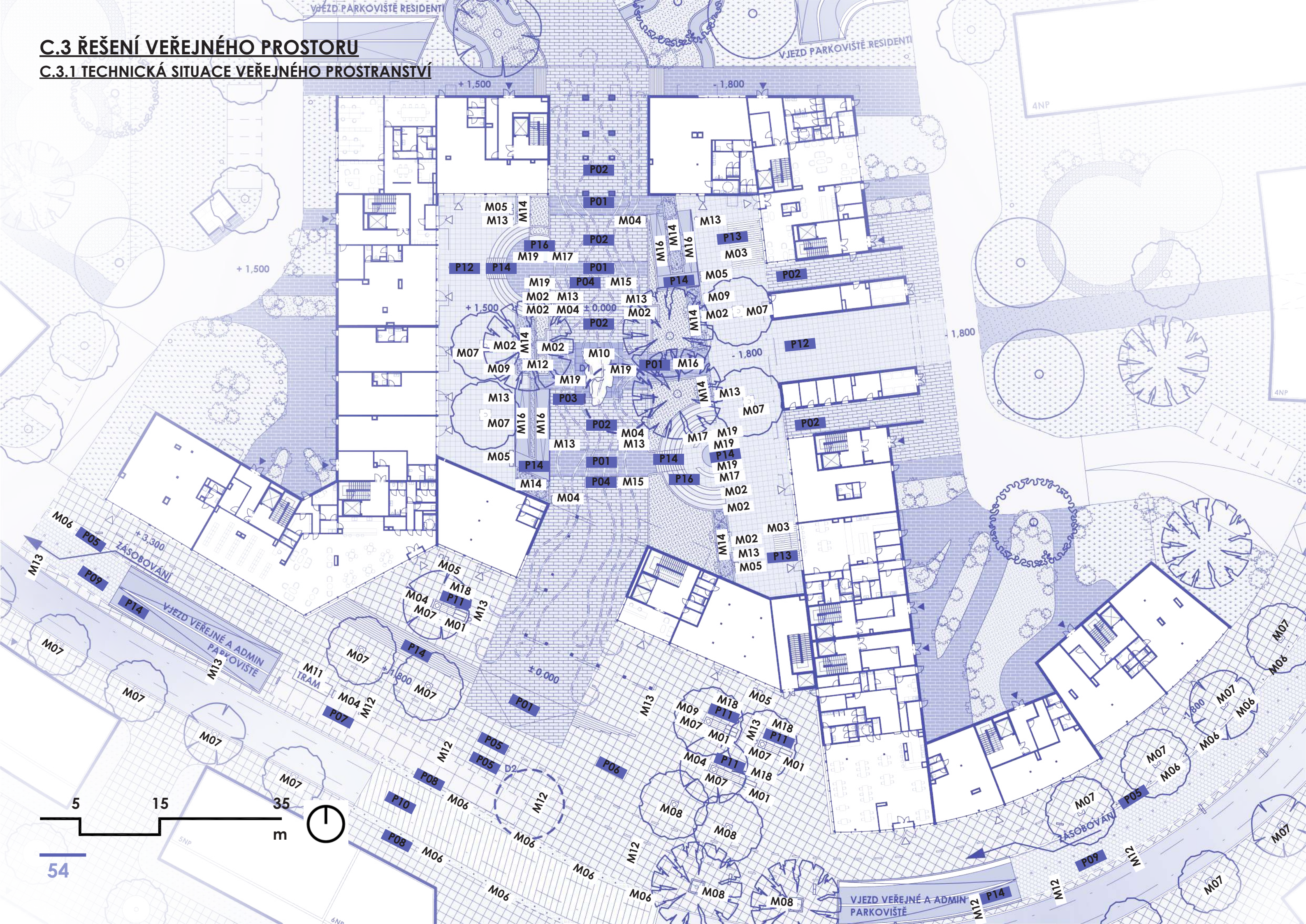






C.3 ŘEŠENÍ VEŘEJNÉHO PROSTORU

C.3.1 TECHNICKÁ SITUACE VEŘEJNÉHO PROSTRANSTVÍ



C.3.2 KNIHOVNA POVRCHŮ



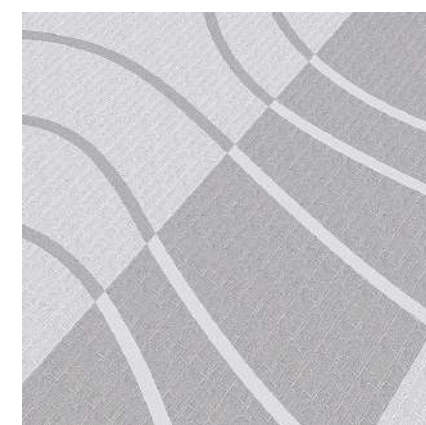
P01
CSB CIHLA
betonová
dlažba, černá



P02
CSB CIHLA
betonová
dlažba, šedá



P03
ŽULOVÁ DLAŽBA
800 x 800 mm,
opálovaný
povrch



P04
LITÝ PROBARVENÝ
BETON
tvoří vlny v dlažbě



P05
MRAMOROVÉ
KOSTKY
tvoří pruhy
znázorňující
průjezd



P06
ŽULOVÁ
DLAŽBA ŘEZANÁ
skládaná
řezaná
dlažba různých
formátů



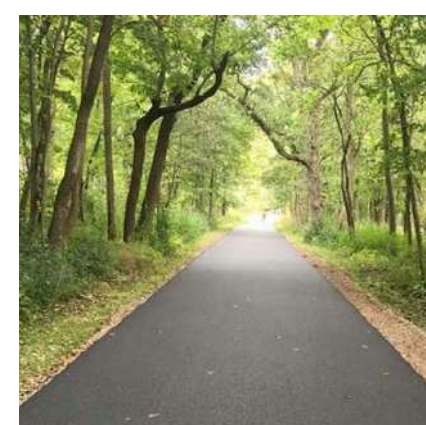
P07
VELKOFORMÁTOVÁ
BETONOVÁ DLAŽBA
užita na zvýraznění
prostoru tramvajové
zastávky,
1000 x 1000 mm



P08
BETONOVÝ
POVRCH S
ÚPRAVOU
na beton-
ový povrch
je instalován
varovný pás



P09
ŽULOVÁ
DLAŽBA KOSTKY
průjezd
do veřené
podzemní
garáže je
vymezen
žulovou
dlažbou



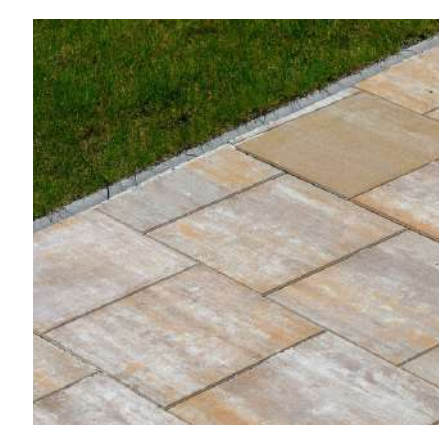
P10
ASFALT
přechod přes
tramvajovou
trať



P11
CIHLOVÁ DLAŽBA
užita v
odpočinkových
pruzích v obchodní
ulici



P11
LINIOVÝ ŽLAB
způsob odvod-
nění veřejného
prostranství



P12
BETONOVÉ
DLAŽDICE
užité na dvou
úrovňových
plochách
ve vnitrobloku



P13
DŘEVĚNÉ TERASY
terasy
z dřevoplastových
prken
před kavárnou
a pekárnou



P14
BETONOVÁ
PLOCHA



P15
TRAVNATÉ
PLOCHY

P16
VODNÍ PLOCHA

C.3.3 SPECIFIKACE DRUHŮ ROSTLIN



R01
JEŘÁB MUK
v plném vzrůstu
má 6-10 m
výšky



R05
JAVOR MLÉČ
v plném vzrůstu
má 25-30 m
výšky



R09
ZIMOLEZ LESKLÝ



R02
JASAN ZIMNÁŘ
v plném vzrůstu
má 4-8 m výšky



R06
ZELENÉ STŘECHY
osázené
rozchodníky,
netřesky, cibulovinami



R10
OKRASNÉ TRAVINY
místo osázené
dochanem psárovitým,
ostřicí převislou a kavylem
péřovitým



R03
JERLÍN JAPONSKÝ
v plném vzrůstu
má 15-20 m výšky



R04
LÍPA VELKOLISTÁ
v plném vzrůstu
má 25-35 m výšky



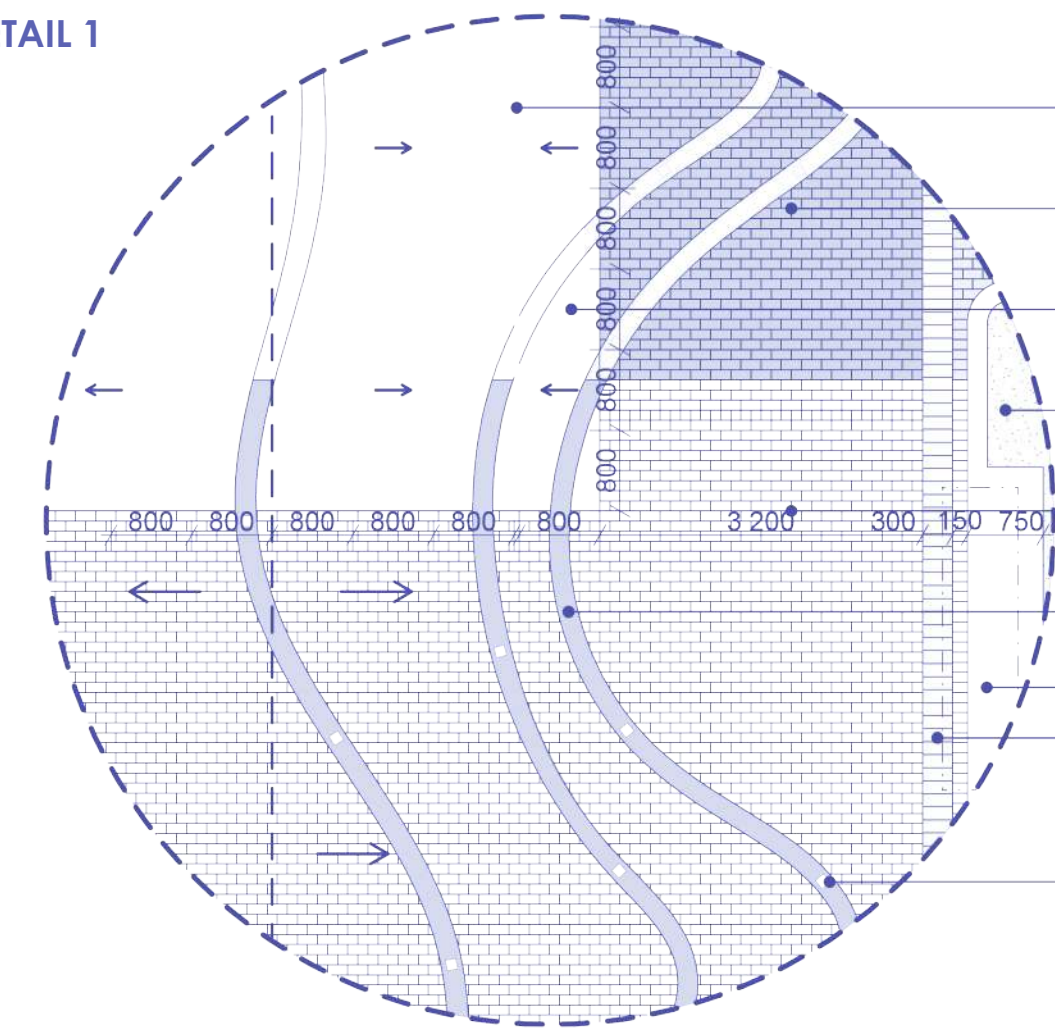
R08
TRVALKOVÉ ZÁHONY
okrasný česnek,
pažitka pobřežní,
řebříčkem obecným,
verbenou převislou



R07
TRAMVAJOVÝ PÁS
osázené
rozchodníky,
netřesky, opuncemi

C.3.4 SPÁROŘEZ

DETAIL 1



spára pro odvodnění plochy a instalaci trysek

P01 - betonová dlažba CSB tmavá 100 x 200 mm

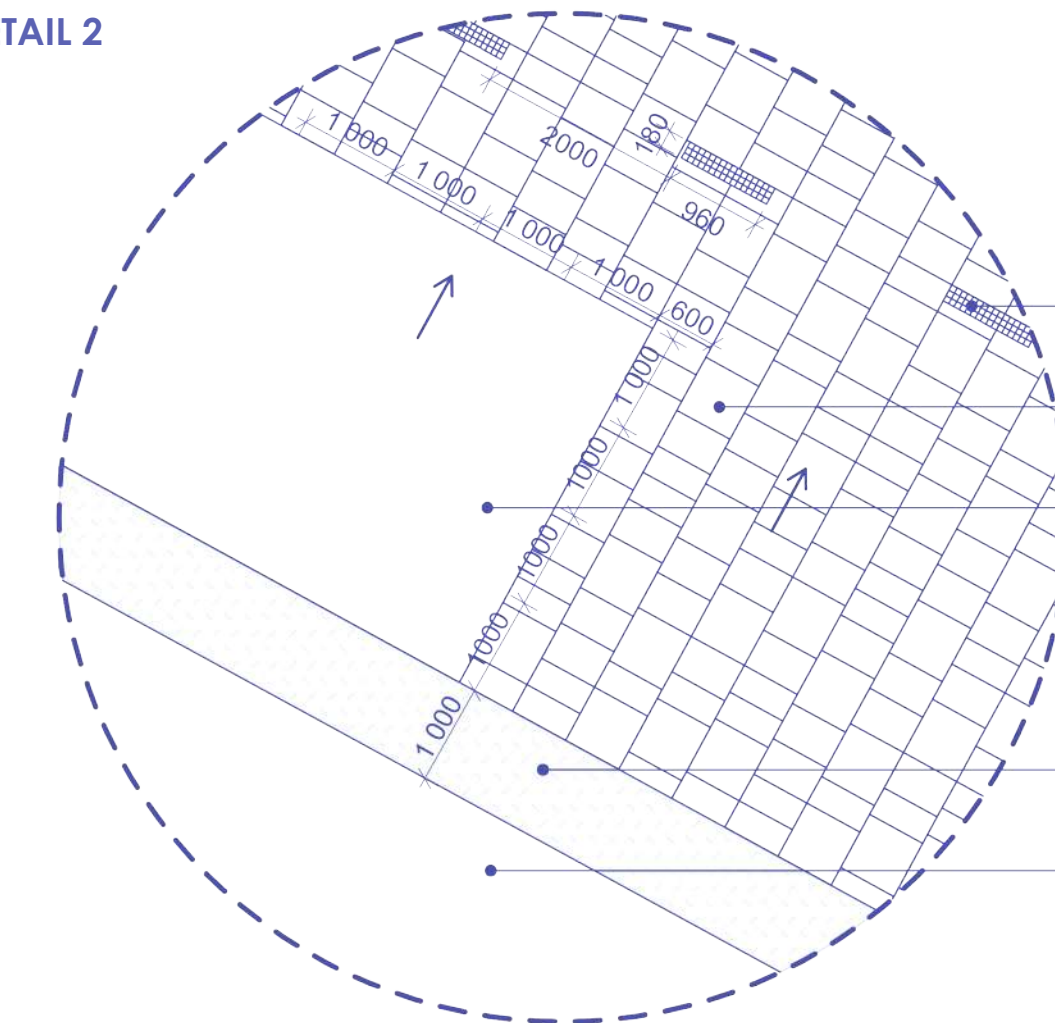
P03 - žulová dlažba, opalovaný povrch 800 x 800 mm
ostrůvek zeleně

P02 - betonová dlažba CSB 100 x 200 mm

P04 - litý probarvený beton oddělen pozinkovanou ocelovou pásnicí
monolitický betonový obrubník
odvodňovací žlab

solárně nabíjené LED světlo Sunstone usazené v ocelové pozinkované obrubě

DETAIL 2



P05 - bílá mramorová dlažební kostka 60 x 60 mm

P06 - skladba kobinovaná z různých formátů řezaných žulových dlažeb

P07 - velkoformátová betonová dlažba 1000 x 1000 mm

P08 - beton litý s povrchovou úpravou - varovný pás

P09 - asfalt



P01, P02



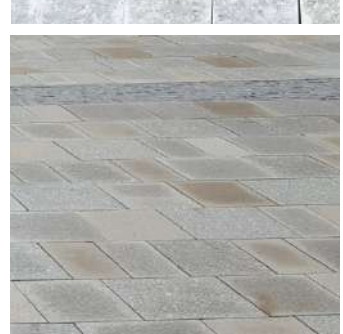
P03



P04



P05



P06



P07



M01
PORT
_mmcíté
lavička
instalovaná
v obchodní ulici
na betonových
bločích

hliníková slitina,
tropické dřevo



M02
**DŘEVĚNÉ
OBLOŽENÍ**
na míru
vyrobené
obložení
navržených míst
na sezení
a ležení

dubové dřevo,
kovová
konstrukce



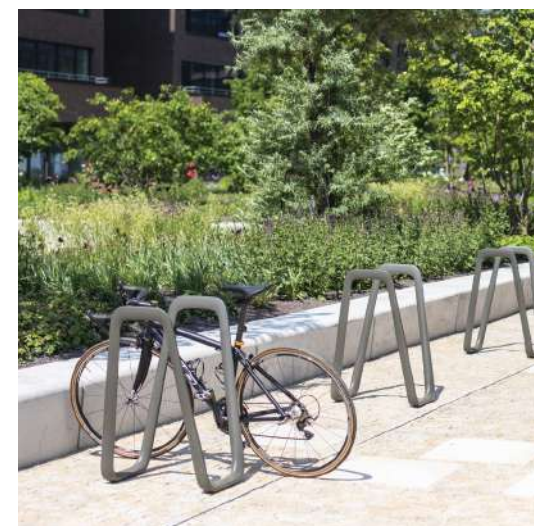
M03
STACK
_mmcíté
sezení umístěné
na terasách
před obchody

ocel, tropické
dřevo



M04
QUINBIN
_mmcíté
odpadkový koš
umožňující
recyklaci-
umístěny
ve
vnitrobloku
a obchodní
ulici

hliníková slitina,
tropické dřevo



M05
ELK
_mmcíté
stojan na kola
umístěn před
obchody
ve vnitrobloku
a obchodní
ulici

hliníková slitina



M06
DONAT
_mmcíté
svítící zahrazo-
vací sloupky
použité podél
průjezdu
automobilů
a před
přechodem
přes
tramvajovou
trať

ocel



M07
ARBOTTURA
_mmcíté
mříž ke stromům
umístěná
ve vnitrobloku
i obchodní ulici

ocel



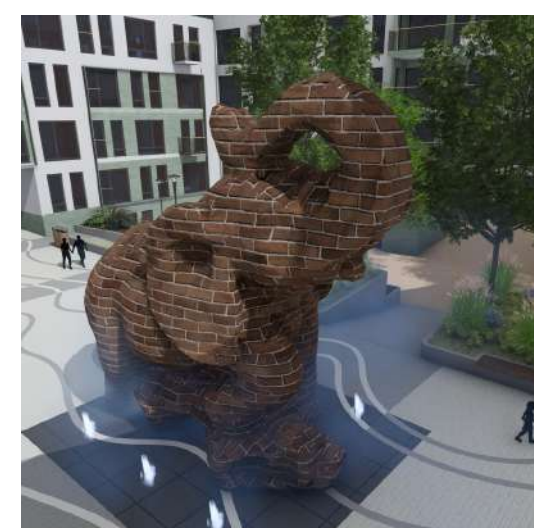
M08
**BETONOVÉ
KVĚTINÁČE**
betonové
květináče
na možnost
umístění stromů
nad podzemní
garáže

nenasákvavý
beton



M09
HYDRO 420
_mmcíté
nerezové
fontánky
na pití umístěné
ve vnitrobloku
i obchodní ulici

nerezová ocel



M10
SOCHA SLONA
socha z cihel
odkazující na
historii místa



M11
ZASTÁVKA
zastávka
pražského mo-
biliáře



M12
**LAMPA VEŘEJNÉHO
OSVĚTLENÍ**
_BEGA
dvouhlavá lampa
veřejného osvětlení
instalována podél
obchodní ulice



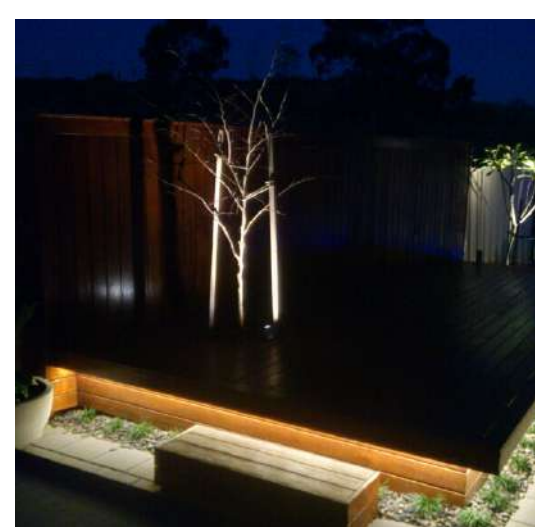
M13
**LAMPA VEŘEJNÉHO
OSVĚTLENÍ**
_BEGA
symetricky svítící
lampa veřejného
osvětlení nižší,
umístěna
ve vnitrobloku
a v obytných
bločích



M14
SLOUPEK
_BEGA
sloupek veřejného
osvětlení umístěný
mezi rostliny
ve vnitrobloku



M15
SUNSTONE
_out-sider
LED sluncem
nabíjená světla
umístěná do vln
ve vnitrobloku



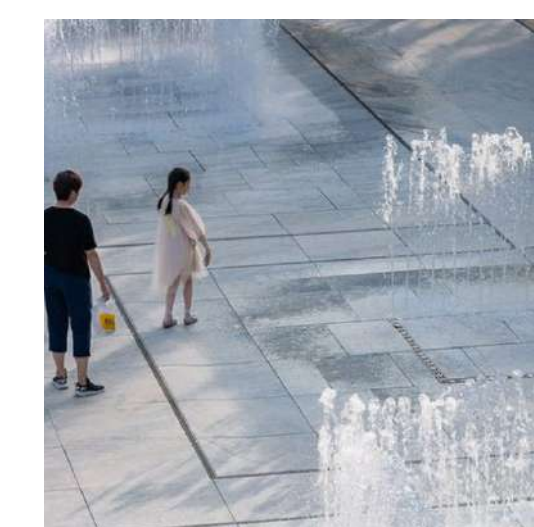
M16
LED PÁSKY
instalovány
na šikmé
rampy.



M17
ZASTÁVKA
_BEGA
zastávka
pražského mo-
biliáře



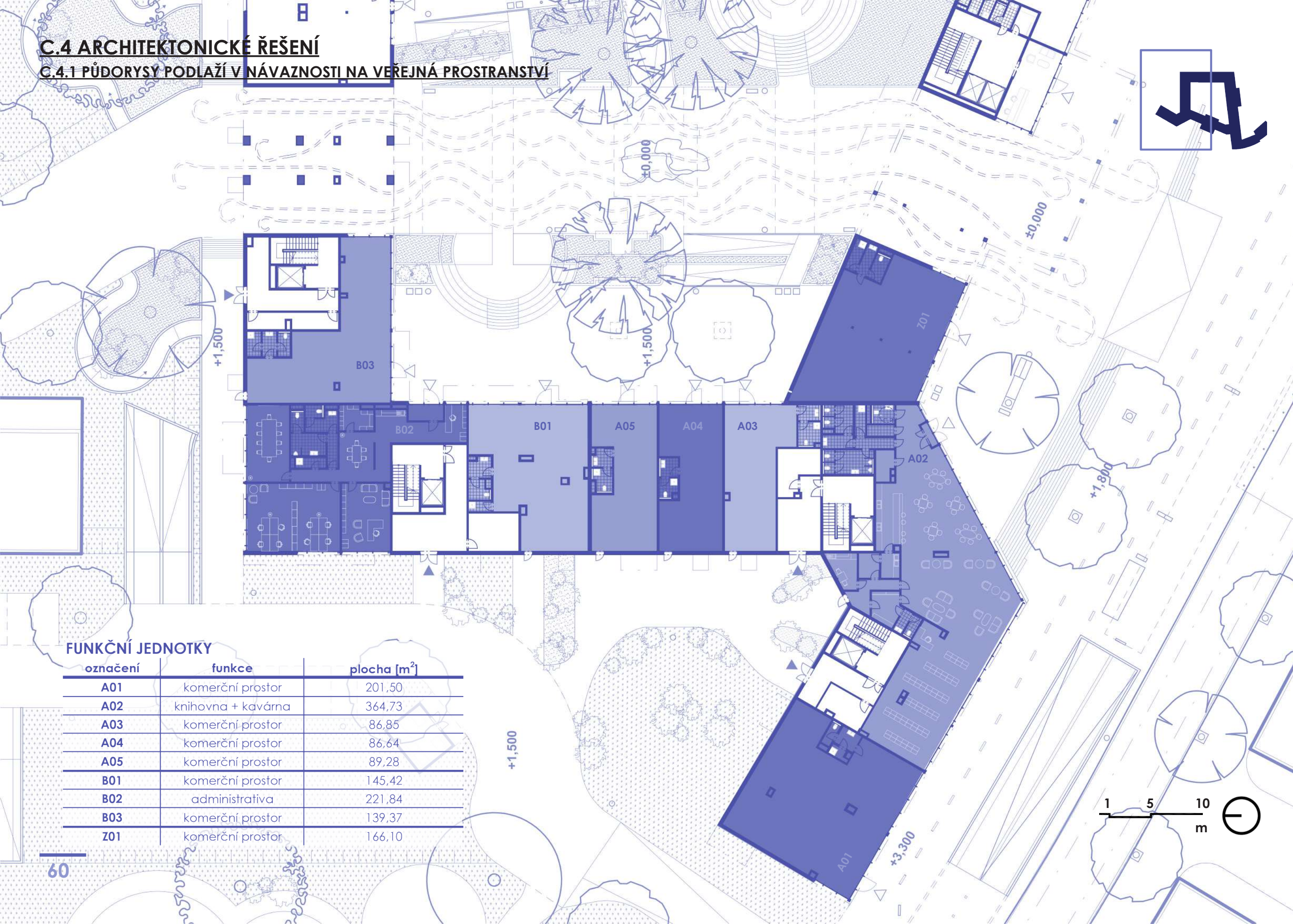
M18
ZEZMÍ SVÍTIDLO
_BEGA
instalovány do
odpočinkových
pruhů v ob-
chodní ulici



M19
VODNÍ PRVKY
vodní fontánky
a mřížítka
ve vnitrobloku

C.4 ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

C.4.1 PŮDORYSY PODLAŽÍ V NÁVAZNOSTI NA VEŘEJNÁ PROSTRANSTVÍ



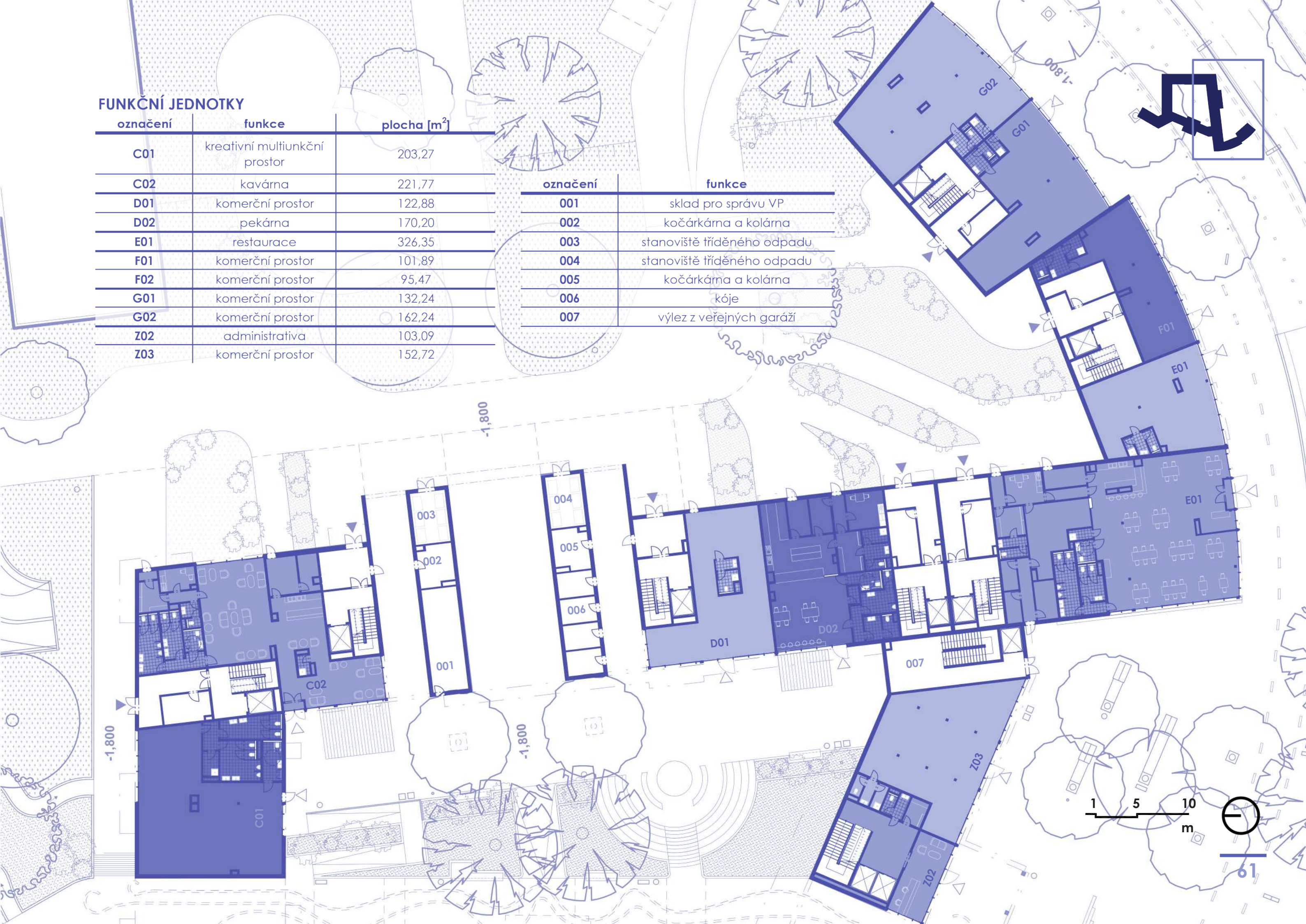
FUNKČNÍ JEDNOTKY

označení	funkce	plocha [m ²]
A01	komerční prostor	201,50
A02	knihovna + kavárna	364,73
A03	komerční prostor	86,85
A04	komerční prostor	86,64
A05	komerční prostor	89,28
B01	komerční prostor	145,42
B02	administrativa	221,84
B03	komerční prostor	139,37
Z01	komerční prostor	166,10

FUNKČNÍ JEDNOTKY

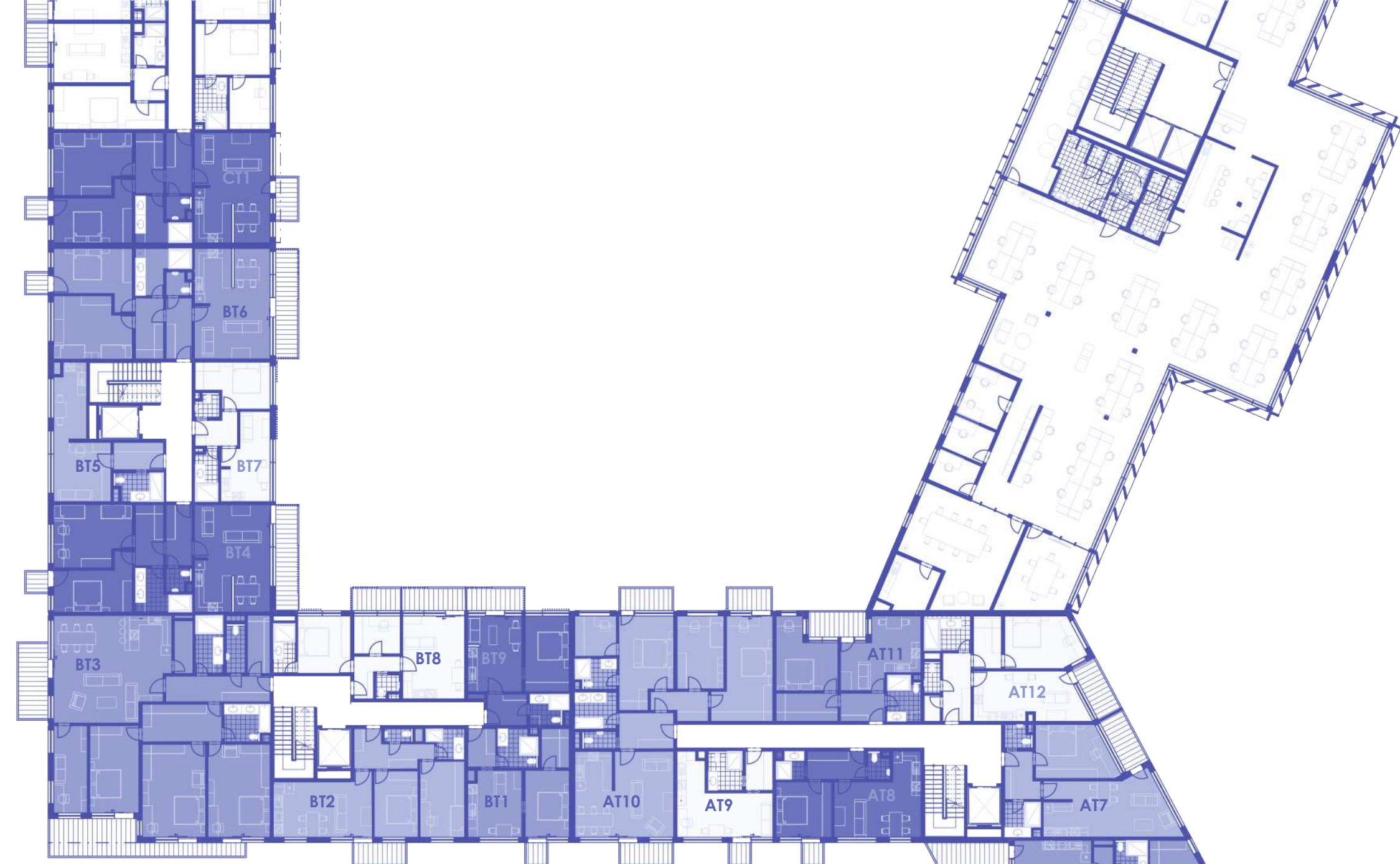
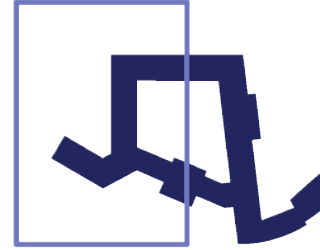
označení	funkce	plocha [m ²]
C01	kreativní multiunkční prostor	203,27
C02	kavárna	221,77
D01	komerční prostor	122,88
D02	pekárna	170,20
E01	restaurace	326,35
F01	komerční prostor	101,89
F02	komerční prostor	95,47
G01	komerční prostor	132,24
G02	komerční prostor	162,24
Z02	administrativa	103,09
Z03	komerční prostor	152,72

označení	funkce
001	sklad pro správu VP
002	kočárkárna a kolárna
003	stanoviště tříděného odpadu
004	stanoviště tříděného odpadu
005	kočárkárna a kolárna
006	kóje
007	výlez z veřejných garáží



1 5 10
m

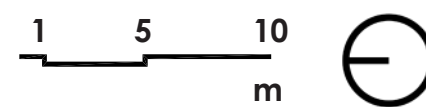
C.4.2 PŮDORYSY TYPICKÉHO PODLAŽÍ



BYTOVÉ JEDNOTKY

označení	dispozice	plocha bytu [m ²]
AT1 (inv)	4kk	100,91
AT2 (inv)	2kk	59,74
AT3	4kk	116,12
AT4	1kk	35,04
AT5	1kk	35,04
AT6	2kk	47,72
AT7	2kk	63,28
AT8	2kk	50,65
AT9	1kk	33,55
AT10	4kk	131,46
AT11	2kk	54,70
AT12	2kk	65,65

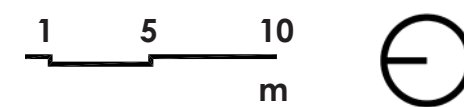
označení	dispozice	plocha bytu [m ²]
BT1	2kk	44,61
BT2	2kk	66,89
BT3	5kk	187,10
BT4	3kk	93,24
BT5	1kk	37,80
BT6	3kk	93,24
BT7	2kk	42,83
BT8	3kk	55,98
BT9	2kk	42,98
CT1	3kk	93,24



BYTOVÉ JEDNOTKY

označení	dispozice	plocha bytu [m ²]
CT2	2kk	48,50
CT3	2kk	52,23
CT4	4kk	148,24
CT5	2kk	47,03
CT6	3kk	97,79
CT7	3kk	115,07
CT8	2kk	64,30
CT9	3kk	74,58
DT1	3kk	97,79
DT2	3kk	64,80
DT3	2kk	43,97
DT4	1kk	38,03
DT5	1kk	33,07
DT6	2kk	64,65
DT7	3kk	68,31
DT8	3kk	115,07

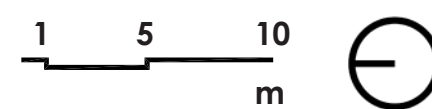
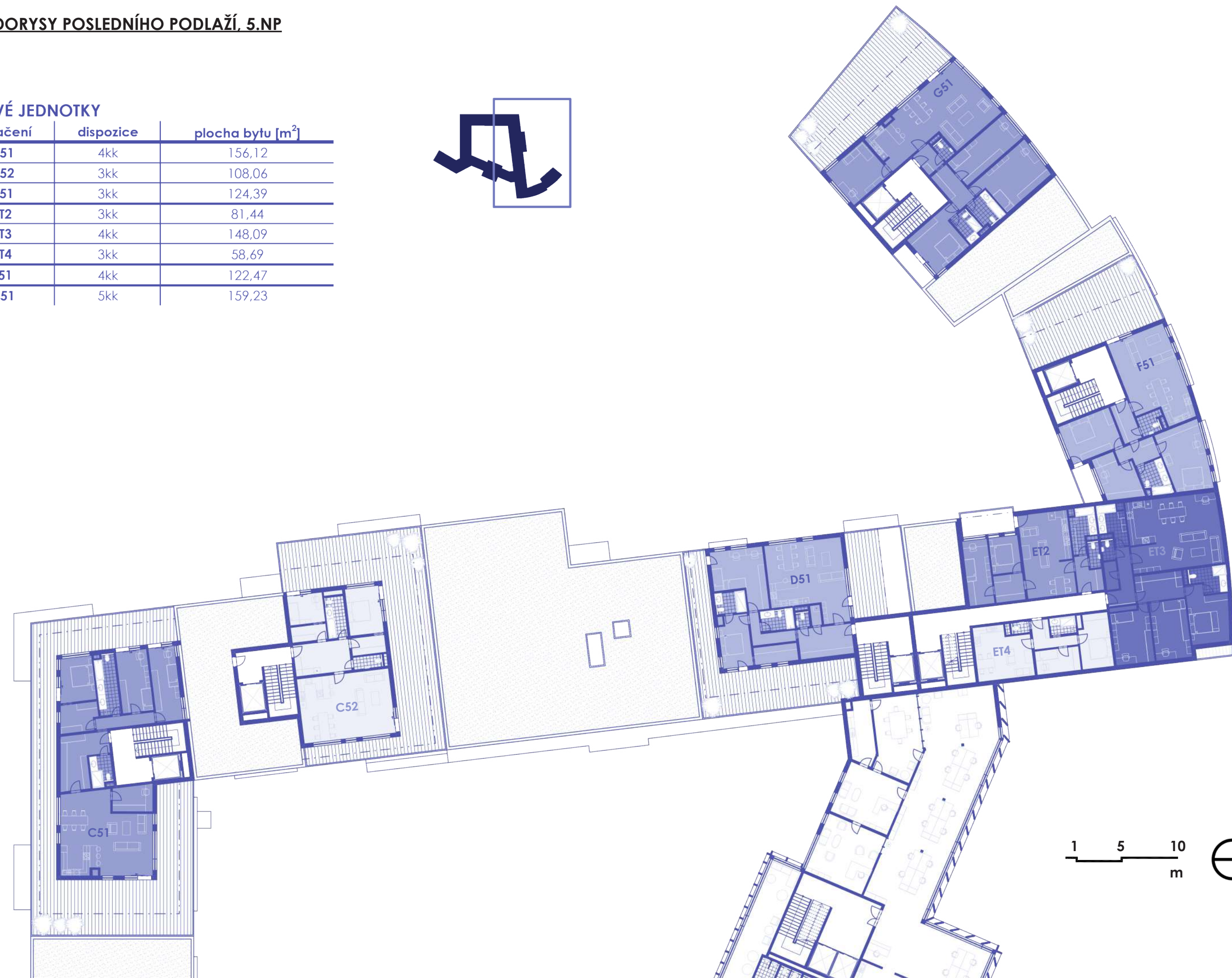
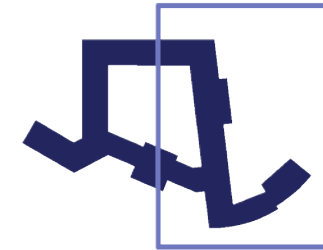
označení	dispozice	plocha bytu [m ²]
ET1	1kk	38,03
ET2	3kk	81,44
ET3	4kk	148,09
ET4	3kk	58,69
FT1	4kk	123,38
FT2	3kk	95,95
GT1	3kk	91,85
GT2	2kk	58,47
GT3	2kk	52,55
GT4	3kk	97,21



C.4.3 PŮDORYSY POSLEDNÍHO PODLAŽÍ, 5.NP

BYTOVÉ JEDNOTKY

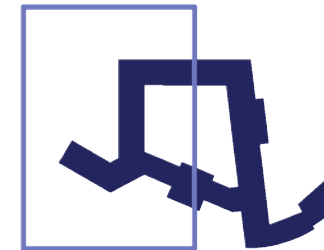
označení	dispozice	plocha bytu [m ²]
C51	4kk	156,12
C52	3kk	108,06
D51	3kk	124,39
ET2	3kk	81,44
ET3	4kk	148,09
ET4	3kk	58,69
F51	4kk	122,47
G51	5kk	159,23



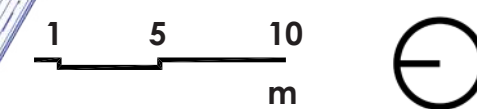
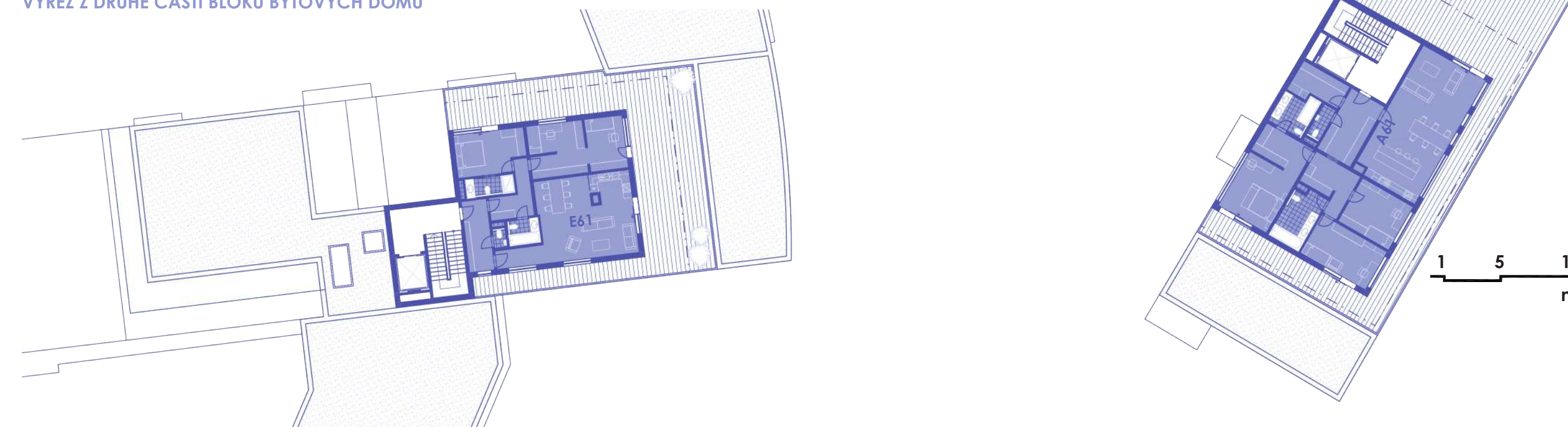
C.5.3 PŮDORYSY POSLEDNÍHO PODLAŽÍ, 6.NP

BYTOVÉ JEDNOTKY

označení	dispozice	plocha bytu [m ²]
A61	4kk	169,65
A62	4kk	146,84
B61	5kk	159,52
B62	5kk	185,48
E61	3kk	117,75

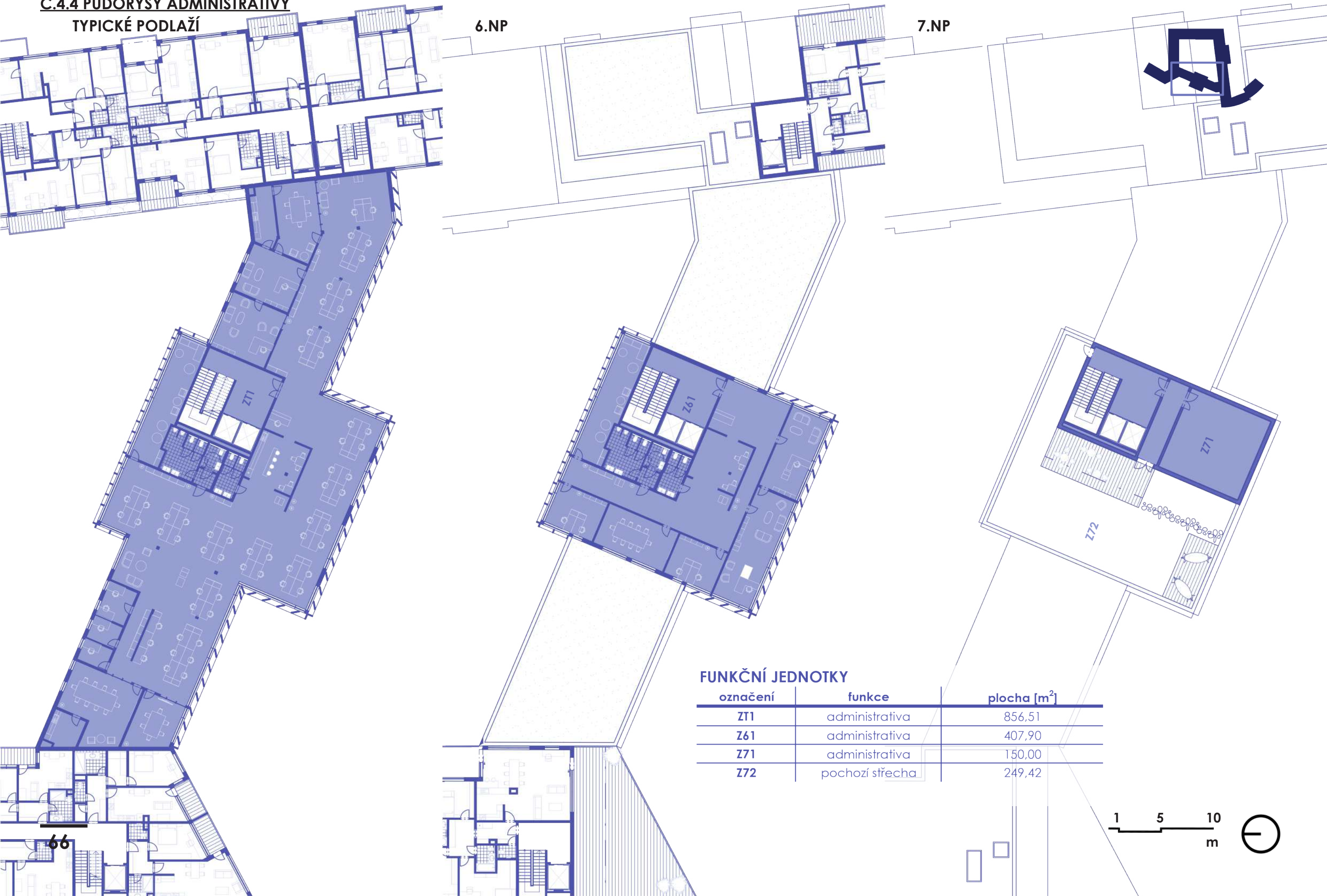


VÝŘEZ Z DRUHÉ ČÁSTI BLOKU BYTOVÝCH DOMŮ



C.4.4 PŮDORYSY ADMINISTRATIVY

TYPICKÉ PODLAŽÍ



FUNKČNÍ JEDNOTKY

označení	funkce	plocha [m ²]
Z11	administrativa	856,51
Z61	administrativa	407,90
Z71	administrativa	150,00
Z72	pochozí střecha	249,42

C.4.5 PŘEHLED BYTOVÝCH JEDNOTEK

BYTOVÝ DŮM A	
dispozice	počet
1kk	11
2kk	22
3kk	1
4kk	11
5kk	-
penthouse (4kk)	2
celkový počet jednotek	47
celkový počet obyvatel	122

BYTOVÝ DŮM B	
dispozice	počet
1kk	4
2kk	16
3kk	12
4kk	-
5kk	4
penthouse (5kk)	2
celkový počet obyvatel	38
celkový počet obyvatel	108

BYTOVÝ DŮM C	
dispozice	počet
1kk	-
2kk	16
3kk	15
4kk	4
5kk	-
penthouse(3kk)	1
penthouse(4kk)	1
celkový počet obyvatel	37
celkový počet obyvatel	107

BYTOVÝ DŮM D	
dispozice	počet
1kk	8
2kk	8
3kk	16
4kk	-
5kk	-
penthouse(3kk)	1
celkový počet obyvatel	33
celkový počet obyvatel	88

BYTOVÝ DŮM E	
dispozice	počet
1kk	4
2kk	-
3kk	8
4kk	4
5kk	-
penthouse(3kk)	1
celkový počet obyvatel	17
celkový počet obyvatel	52

BYTOVÝ DŮM F	
dispozice	podlaží
1kk	-
2kk	-
3kk	3
4kk	3
5kk	-
penthouse (4kk)	1
celkový počet jednotek	7
celkový počet obyvatel	25

BYTOVÝ DŮM G	
dispozice	podlaží
1kk	-
2kk	6
3kk	6
4kk	-
5kk	-
penthouse (5kk)	1
celkový počet jednotek	13
celkový počet obyvatel	34



C.5 KONCEPT DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURY

C.5.1 PRŮVODNÍ ZPRÁVA

ŠIRŠÍ VZTAHY

Řešené území se nachází téměř na okraji hlavního města Prahy v katastrálním území Praha – Sedlec a Praha – Suchdol. Řešenou plochu ohraničují významné ulice Kamýčká a Roztocká, dále pak Ke Kladivům a V Sedlci. Oblast Suchdola a Sedlce je významně zatížena zvýšenou automobilovou dopravou z důvodu dojíždění obyvatel ze Středočeského kraje do hlavního města. Záměrem v blízkosti území je prodloužení Pražského okruhu, který bude v těchto místech procházet v tunelu. Dále má být vybudován sjezd z okruhu. Ten bude napojen na ulici Kamýčká. Významným záměrem přímo ovlivňující dotčenou studii je vybudování tramvajové trati, jež bude napojena na současnou konečnou stanici Nádraží Podbaba. Tramvajová trať bude končit v území Suchdola.

MĚSTSKÁ HROMADNÁ DOPRAVA

V současné době je území obsluhováno městskými a příměstskými autobusovými linkami. Ty mají své zastávky podél ulice Kamýčká a Roztocká. Významným dopravním spojením je také vlak směřující z Prahy do Kralup nad Vltavou. V území se nachází jedna vlaková stanice Praha – Sedlec. Doplnující dopravní možnosti jsou přívozy. Ty se kolem řešené oblasti nacházejí dva. Jeden spojuje Sedlec a Bohnice – Zámky, druhý méně využitelný pro tuto oblast spojuje Podbabu a Troja – Podhoří.

V návrhu územní studie se uvažuje již s vybudováním tramvajové trati, ta doplní autobusovou dopravu. Návrh přímo protíná řešenou plochu a umísťuje zde 3 tramvajové zastávky.

AUTOMOBILOVÁ DOPRAVA

Řešenou oblast ohraničují mimo jiné ulice Kamýčká a Roztocká. Jedná se o významné tahy, které jsou silnicí 2. třídy, které se po jejich spojení mění v silnici 3. třídy. Další dotčené komunikace jsou zařazeny do kategorií místních komunikací III. třídy a do vybraných účelových komunikací. Výslovně jsou to ulice K Vinici, Ke Kladivům, Přerušená a V Sedlci.

Nově navržené komunikace územní studií budou kategorie C a D. Veškeré komunikace jsou navrženy tak, aby obsáhly celou řešenou plochu, ale odrazovaly k využívání pro pouhé projíždění územím. Trasy by měly převážně sloužit pro rezidenty oblasti. Komunikace typu C jsou navrženy jako páteř, na kterou se napojují klidnější a rezidentní komunikace typu D. Tyto tahy jsou mimo hlavní náměstí, aby byl podpořen záměr pěší oblasti. Komunikace typu D jsou mezi bytovými domy navrženy z důvodu využívání plochy obyvateli. Jedná se o komunikaci, která obsluhuje domy a zároveň může být využita obyvateli a nenarušuje celkový klid území.

DOPRAVA V KLIDU

V celém návrhu je uvažováno s umístěním vázaných parkovacích stání do podzemních garáží. Návštěvnická stání jsou umístěna do ulic. Možné je částečné pokrytí počtu návštěvnických stání podzemními garážemi.

Dle výpočtu provedeného pro blíže řešenou plochu dvou bytových domů a administrativní budovy podle Pražských stavebních předpisů (Nařízení č.10/2016 Sb. HMP) budou umístěny odpovídající počty parkovacích stání pro rezidenty, zaměstnance a návštěvníky. Řešené území se v současné době nachází v zóně 08. V budoucnu se tato skutečnost s největší pravděpodobností změní. V návrhu je však uvažováno s hodnotami vázaných a návštěvnických

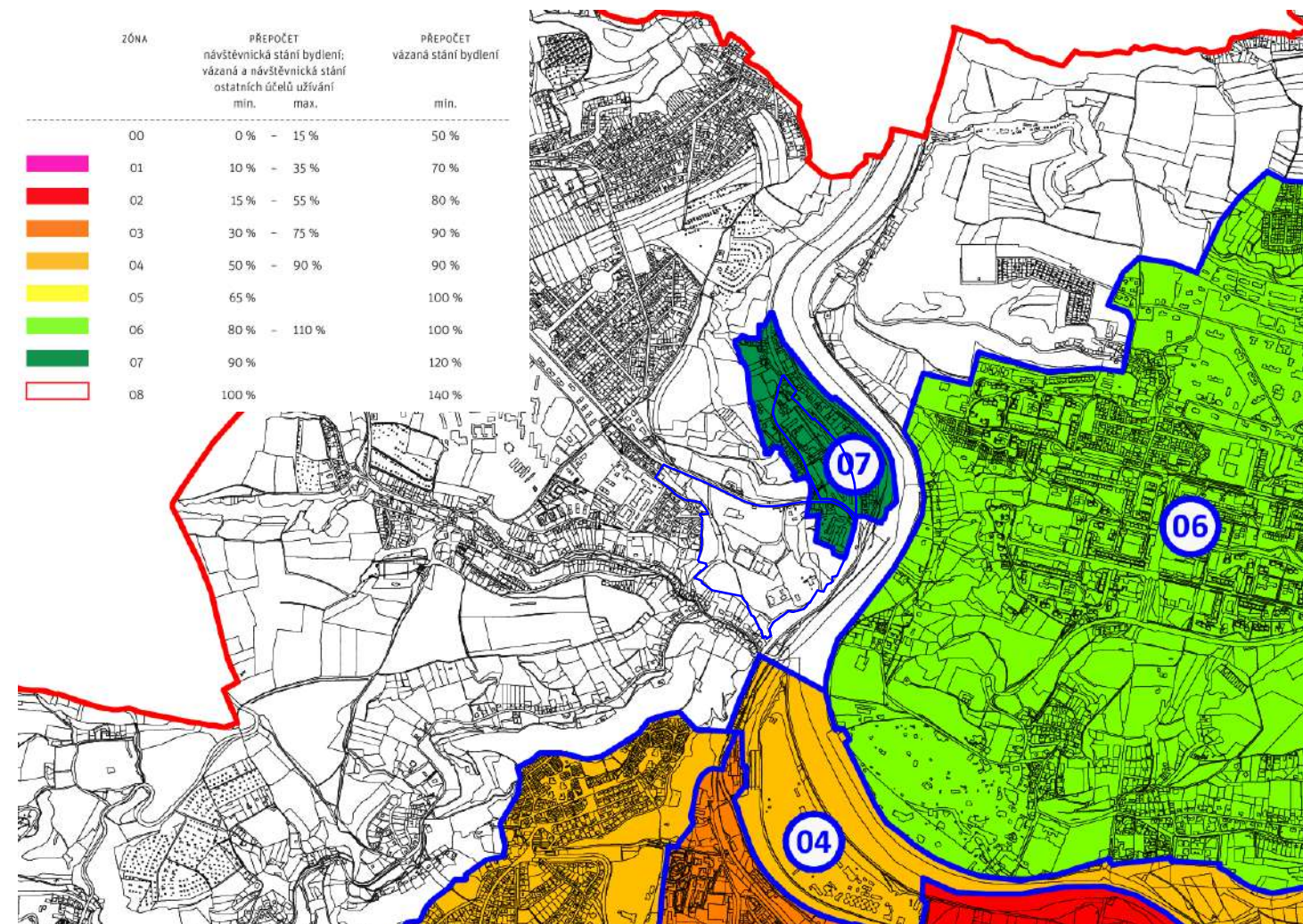
stání vycházející pro zónu 08. Předpisy stanovují maximální počet dvou parkovacích stání na bytovou jednotku. Navrženo je 192 bytových jednotek. Celkový počet stání v podzemních garážích pro bytové domy činí 262 parkovacích míst. Požadavek tedy nebyl překročen.

Bytové domy jsou rozděleny do dvou bloků, jež má v návrhu každý svou podzemní garáž o dvou podzemních podlažích. Do těchto podzemních garáží byla umístěna vázaná parkovací stání, doplněná o parkovací stání s možností elektrického nabíjení automobilů a parkovací stání pro motorky. V garážích jsou vybudovány také kóje v počtu bytových jednotek, technické místnosti pro každý sektor bytového domu a místo pro umístění transformační stanice pro celý blok. Návštěvnická stání pro bytové bloky jsou umístěna podél přilehlé komunikace D.

Dále je navržena dvoupodlažní veřejná podzemní garáž, která slouží jako parkovací kapacita pro zaměstnance administrativní budovy, přilehlých funkcí a návštěvníky těchto funkcí. Pro univerzálnost a jednodušší orientaci v území byly navrženy dva možné vjezdy do této garáže. Umístěno bylo 162 parkovacích stání, z nichž část má možnost elektrického nabíjení. Z garáže je pro návštěvníky navržen výlez do obchodní ulice. Součástí garáže je technická místnost a místnost pro umístění transformační stanice pro administrativu.

MAPA ZÓN MĚSTA

pro účely stanovení počtu parkovacích stání (k ustanovení § 32 odst. 2)



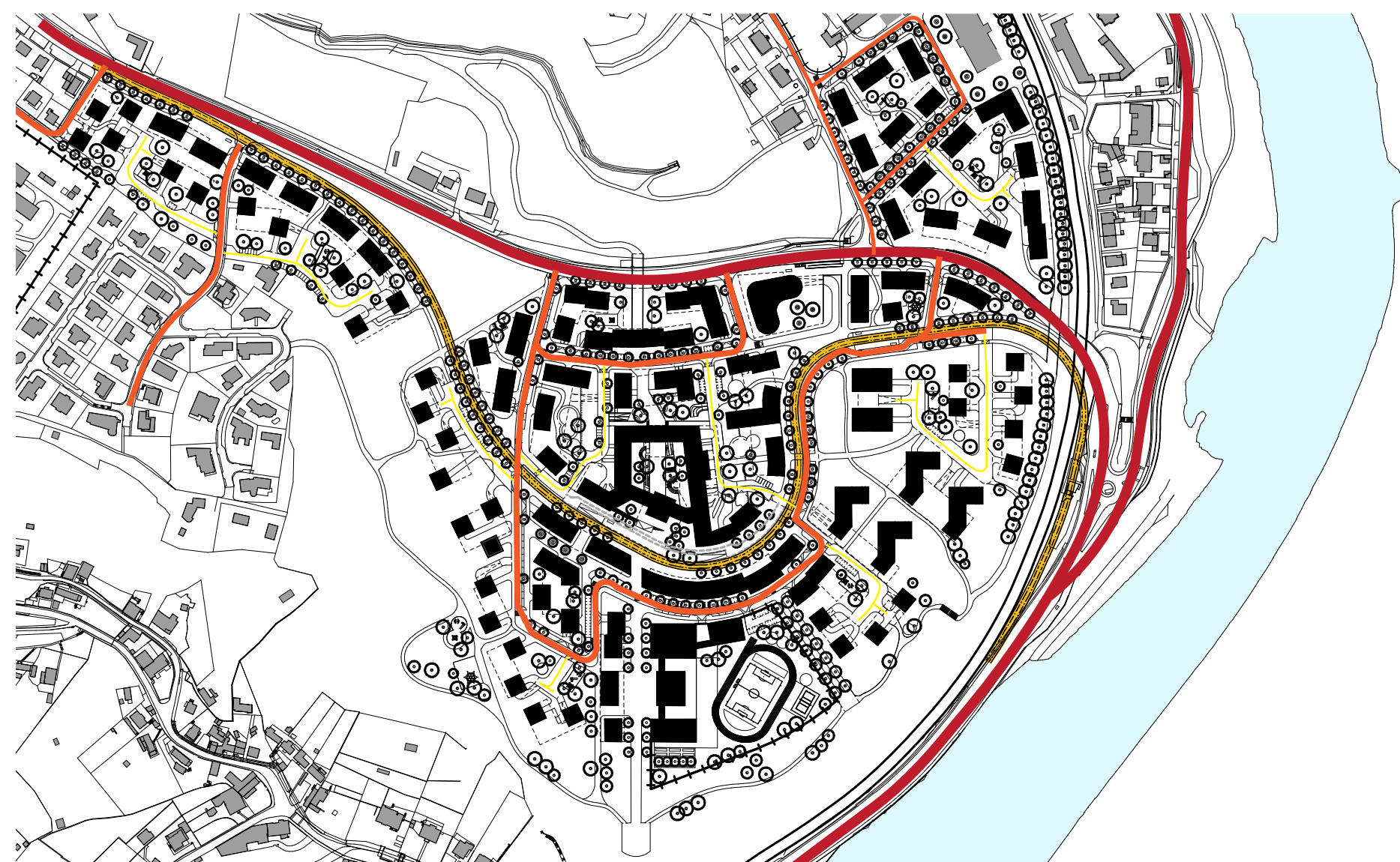
C.5.2 BILANČNÍ VÝPOČET DOPRAVY V KLIDU

č.	ÚČEL UŽÍVÁNÍ	UKAZATEL ZÁKLADNÍHO POČTU STÁNÍ [HPP m ² / 1 stání]	ZÁKLADNÍ POČTY STÁNÍ		PŘEPOČET V ÚZEMÍ 08		HPP ÚČELU UŽÍVÁNÍ [m ²]	POČET STÁNÍ	
			VÁZANÉ [%]	NÁVŠTĚVNICKÉ [%]	vázaná a návštěvnická stání ostatních účelů užívání [%]	vázaná stání bydlení [%]		VÁZANÉ [%]	NÁVŠTĚVNICKÉ [%]
1	Bydlení	85	90	10	100	140	9807,33	118,4	13,2
požadovaný počet								118	13

č.	ÚČEL UŽÍVÁNÍ	UKAZATEL ZÁKLADNÍHO POČTU STÁNÍ [HPP m ² / 1 stání]	ZÁKLADNÍ POČTY STÁNÍ		PŘEPOČET V ÚZEMÍ 08		HPP ÚČELU UŽÍVÁNÍ [m ²]	POČET STÁNÍ	
			VÁZANÉ [%]	NÁVŠTĚVNICKÉ [%]	vázaná a návštěvnická stání ostatních účelů užívání [%]	vázaná stání bydlení [%]		VÁZANÉ [%]	NÁVŠTĚVNICKÉ [%]
1	Bydlení	85	90	10	100	140	11455,96	138,3	15,4
požadovaný počet								138	15

č.	ÚČEL UŽÍVÁNÍ	UKAZATEL ZÁKLADNÍHO POČTU STÁNÍ [HPP m ² / 1 stání]	ZÁKLADNÍ POČTY STÁNÍ		PŘEPOČET V ÚZEMÍ 08		HPP ÚČELU UŽÍVÁNÍ [m ²]	POČET STÁNÍ	
			VÁZANÉ [%]	NÁVŠTĚVNICKÉ [%]	vázaná a návštěvnická stání ostatních účelů užívání [%]	vázaná stání bydlení [%]		VÁZANÉ [%]	NÁVŠTĚVNICKÉ [%]
2a	Obchody jednotlivé v parteru	70	10	90			1652,27	2,4	21,2
2b	Služby a drobné provozovny	40	10	90	100	140	1385,34	3,5	31,2
3a	Administrativa s malou návštěvností	50	90	10			4263,26	76,7	8,5
celkem								82,6	60,9
požadovaný počet								144	

C.5.3 DOPRAVNÍ SCHÉMA

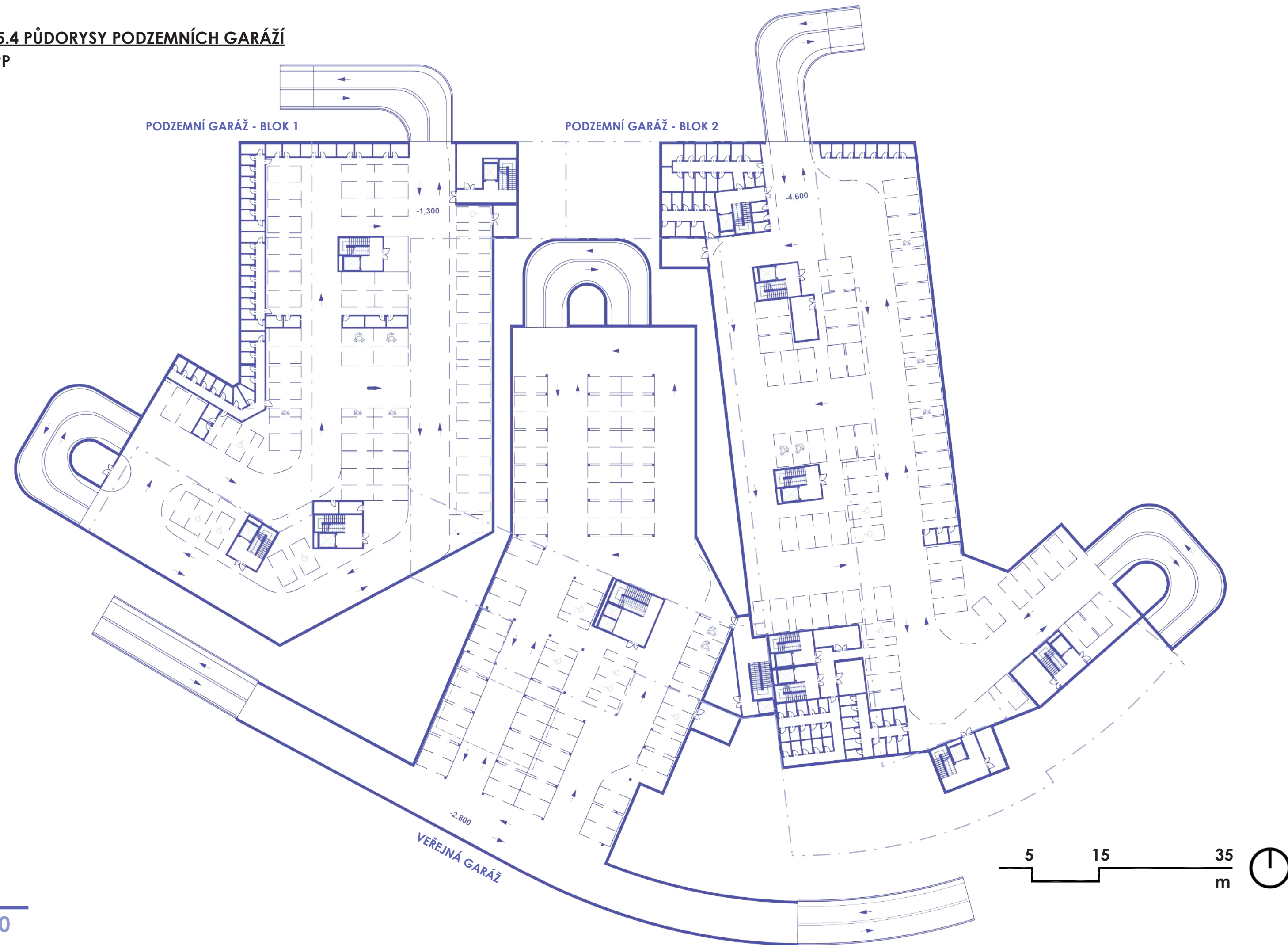


LEGENDA

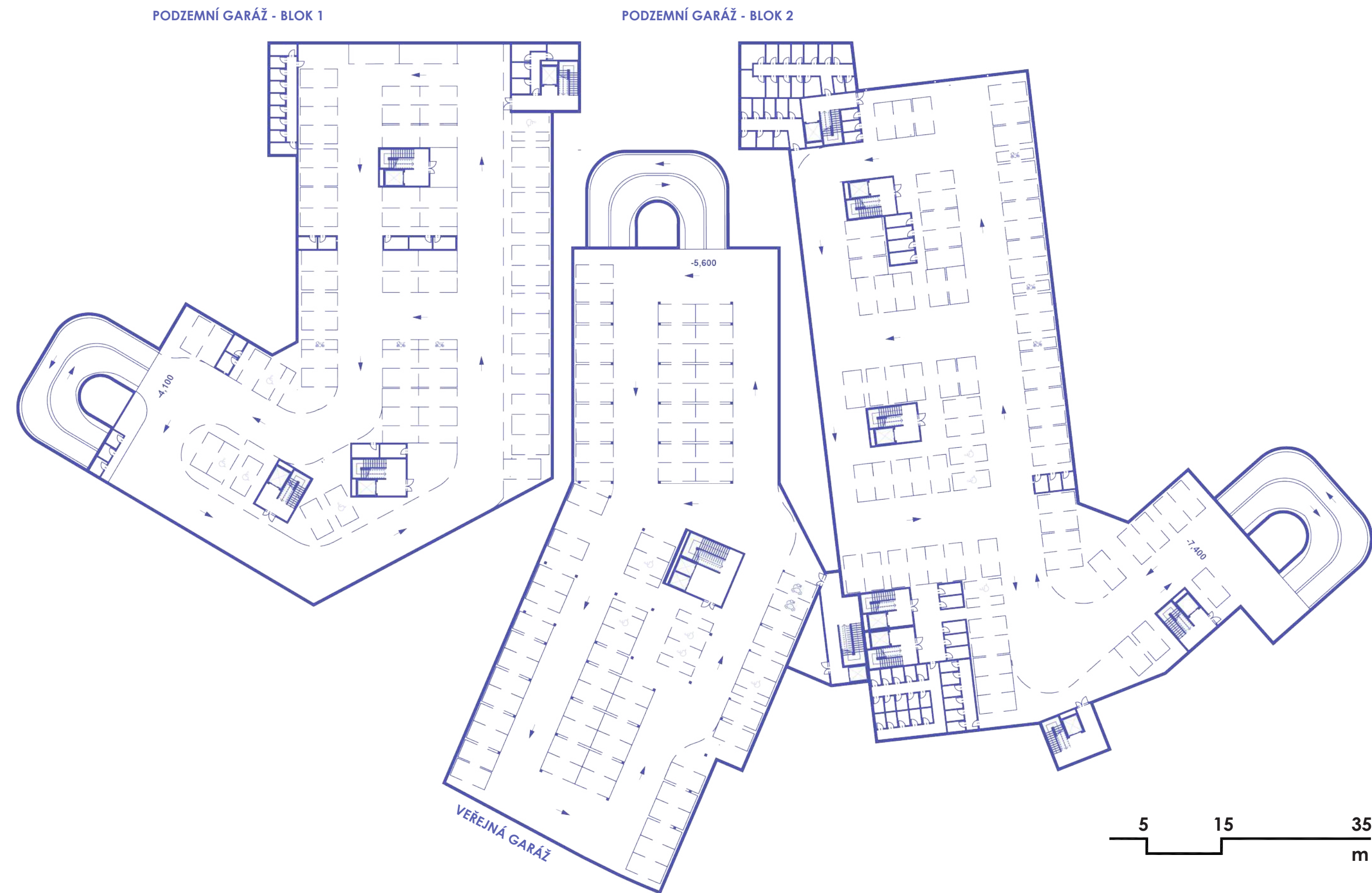
- komunikace typu B
- komunikace typu C
- komunikace typu D
- tramvajová trať

C.5.4 PŮDORYSY PODZEMNÍCH GARÁŽÍ

1.PP



2.PP



C.6 KONCEPT TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY

C.6.1 PRŮVODNÍ ZPRÁVA

TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA

Řešená lokalita se nachází na katastrálním území Praha – Sedlec a Praha – Suchdol. Studie se zabývá rozsáhlou oblastí, do které jsou navrženy bytové polyfunkční domy, čistě bytové domy, administrativa, základní škola, obchodní dům a komunitní centrum. Blíže řešená část celého návrhu se nachází v těžišti studie. Jedná se o blokovou zástavbu polyfunkčních bytových domů a již zmíněnou administrativu. Sítě povedou pod nově navrženými komunikacemi a napojeny budou na stávající infrastrukturu v ulici Kamýcká a Ke Sřtelnici. Sítě v blízkosti výsadby stromů budou chráněny chráničkami. Veškerá vedení jsou navržena v souladu s normou ČSN 73 6005.

ZÁSOBOVÁNÍ PITNOU VODOU

Navržené vodovodní řady budou napojeny na stávající řady vedoucí řešenou lokalitou. Z tohoto důvodu je třeba odborně posoudit dostatečnou kapacitu celého vodárenského systému. Dimenze je nutno navrhnout výpočtem. Zásobování dotčených objektů bude zajištěno napojením na nově vzniklé řady přes vodovodní přípojky.

Zásobování požární vodou bude zajištěno z veřejného vodovodního řadu. Odběrná místa budou navržena vnější i vnitřní. Vnější systém bude navržen pomocí hydrantů umístěných ve veřejném prostoru ve vhodných vzdálenostech. Vnitřními odběrnými místy se rozumí hadicové systémy napojené na vnitřní vodovod.

KANALIZACE

Kanalizace bude řešena jako oddílná gravitační. Odvod splaškových vod bude zajištěn přes kanalizační přípojku do nově zbudované kanalizační sítě. Ta bude napojena na kmenovou stoku v ulici Kamýcká, jež vede do Ústřední čistírny odpadních vod na nedalekém Císařském ostrově. V lokalitě bude dále navržena kanalizační síť pro dešťovou vodu. Dešťová voda ze zpevněných ploch veřejného prostranství je pomocí liniových uličních vpustí odvedena samospádem do akumulační nádrže. Tato voda bude využita na údržbu veřejné zeleně. Z nádrže je voda při přívalových deštích odvedena přepadem do stávající jednotné kanalizace. Dešťová voda z plochých střech domů je jako šedá voda využita na splachování záchodových mís. Přebytná voda je taktéž odvedena do stávající jednotné kanalizace. Voda z veřejné zeleně je vsakována přirozeně.

ZÁSOBOVÁNÍ TEPLEM

Budovy využívají tepelná čerpadla typu země-voda, která jsou využita na ohřev TV, případně chlazení a do otopné soustavy. Přesný výpočet počtu čerpadel není předmětem diplomové práce.

ZÁSOBOVÁNÍ ELEKTRICKOU ENERGIÍ

Nově navržená zástavba bude připojena na stávající elektrické vedení 22 kV. V blíže řešené oblasti je třeba navrhnout alespoň 3 nové trafostanice. Na plochých střechách objektů budou v kombinaci s extenzivní zelení instalovány fotovoltaické panely, které budou přebytečnou energii ukládat do zásobníku TV a do baterií. Počet panelů se liší dle potřeb objektu a plochy střech. V rámci všech objektů budou umístěny slaboproudé rozvody optickými sítěmi napojené na stávající infrastrukturu.

ZÁSOBOVÁNÍ PLYNEM

Nově navržené objekty nebudou plynofikovány.

PRODUKCE KOMUNÁLNÍHO ODPADU

Nádoby na komunální a tříděný odpad se nacházejí v blízké dostupnosti uživatelů. Stanoviště jsou navržena na okraji veřejného prostranství v samostatných prostorech, což umožňuje zachování celkové atmosféry prostranství. Odpad bude likvidován pravidelným svozem zajištěný lokální službou. Bioodpad vzniklý údržbou zelených ploch bude odvezen správcovskou službou.

VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ

Nově vzniklé trasy nízkého napětí pro veřejné osvětlení bude napojeno na stávající síť. Osvětlení bude navrženo tak, aby bylo celé veřejné prostranství vhodně prosvětleno. V obchodní ulici budou kombinovaně instalovány lampy veřejného osvětlení se zdvojenou hlavou s asymetrickým kuželem s výškou 6 m a lampy s průsvitným krytem se symetrickým kuželem s výškou 4 m. Ve veřejném prostranství ve vnitrobloku pak lampy s průsvitným krytem doplní sloupky výšky 0,6 m, sluncem nabíjené LED světla instalována v dlažbě ve směru vln a LED pásy navádějící na šikmých rampách.

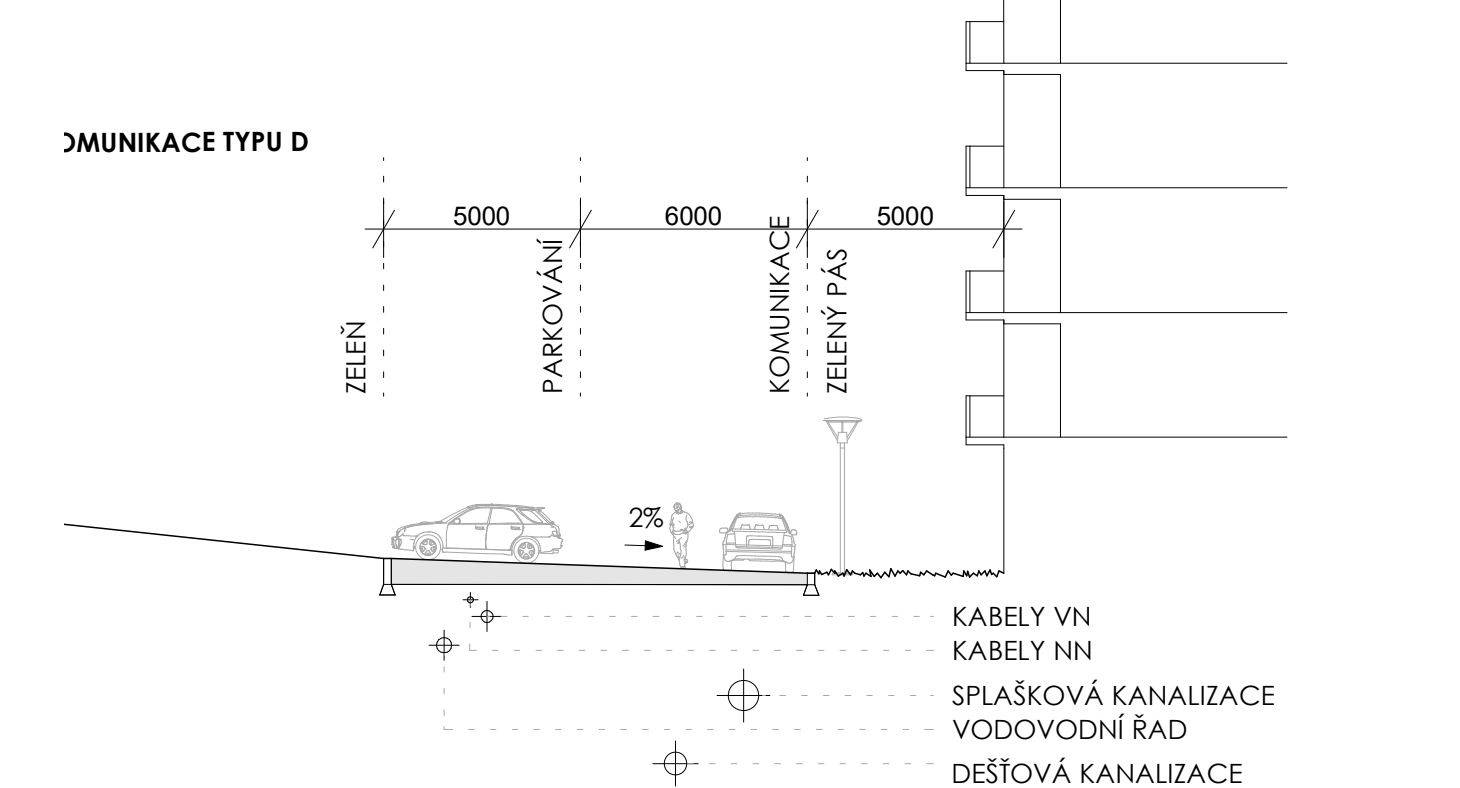
VEGETACE

Na plochých střechách jsou samostatně a v kombinaci se solárními panely vysazeny kultivary tvořící extenzivní zelenou střechu. Ty budou zvoleny s ohledem na nízkou údržbu. Návrh dále uvažuje s vysokými stromy, trvalkovými záhony, okrasnými travinami a nenáročnými keři. I tyto rostliny budou zvoleny s ohledem na klimatickou zónu a nižší potřebu údržby. Výsadbou bude zajištěno ochlazování budov, prostředí, zlepšování odtokových a okolních podmínek a klima.

VODNÍ PRVKY

Ve veřejném prostoru ve vnitrobloku budou instalovány fontány a mířítka. Ty rozehrají prostor, podpoří celkovou atmosféru a ochladí prostředí. Zásobování vodou bude zajištěno cirkulací vody, která bude doplněna o vodu z vodovodního řadu. Pro funkci bude ve veřejném prostoru umístěna strojovna.

C6.2. SCHÉMATICKÝ ŘEZ KOMUNIKACÍ



C.6.3 BILANČNÍ VÝPOČET TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY

BYTOVÝ DŮM	70 168,86 m ³
ADMINISTRATIVA	18 332,02 m ³
SLUŽBY	1385,34 m ³
OBCHODY	1652,27 m ³
CELKEM	10651,32 m ³

ZÁSOBOVÁNÍ TEPLEM

Potřeba tepla pro vytápění objektů

$Q_{vyt} = q \cdot V \cdot \Delta t$ [W]
q - tepelná charakteristika, q=0,28 W/m³K (vychází z poměru A_o/V)
V - vytápěný objem budov
 Δt - rozdíl teplot (°C) - t_{int} = 20°C; t_{ext} = -12°C

$Q_{vyt} = 0,28 \cdot 100651,32 \cdot 32$
Q_{vyt} = 901,8 kW

Potřeba tepla pro větrání

$Q_{vet} = 0,34 \cdot n \cdot 0,8 \cdot V \cdot \Delta t$ [W]
n - výměna vzduchu, n=(0,5 h⁻¹)

$Q_{vet} = 0,34 \cdot 0,5 \cdot 0,8 \cdot 100651,32 \cdot 32$
Q_{vet} = 438,03 kW

Potřeba tepla pro ohřev teplé vody

$Q_{tv} = (N \cdot q_{TV}) / 24 \cdot k_d \cdot k_n \cdot c_w \cdot \Delta t$ [W]
q_{tv} - specifická spotřeba TV dle funkce
q_{tv1} - pro bytový dům = 34l/osoba/den
q_{tv2} - pro kavárnu = 30l/místo k sezení/den
q_{tv3} - pro restauraci = 20l/jídlo/den
q_{tv4} - pro služby= 15l/zaměstnanec/den
q_{tv5} - pro administrativu = 15l/zaměstnanec/den

N - počet osob
 Δt - rozdíl teplot teplé a studené vody, $\Delta t = (t_s - t_c) = (55 - 10) = 45^\circ\text{C}$
c_w - měrná tepelná kapacita vody = 4,186 KJ/kgK = 1,163 Wh/kgK
k_d - součinitel denní nerovnoměrnosti, kd= 1,35
k_n - součinitel hodinové nerovnoměrnosti, kh = 2,1

$N_1 \cdot q_{tv1} = 536 \cdot 34 = 18\,224$ l
 $N_2 \cdot q_{tv2} = 103 \cdot 30 = 3\,090$ l
 $N_3 \cdot q_{tv3} = 306 \cdot 20 = 6\,120$ l
 $N_4 \cdot q_{tv4} = 31 \cdot 15 = 465$ l
 $N_5 \cdot q_{tv5} = 308 \cdot 15 = 4\,620$ l
 $\Sigma N \cdot q_{tv} = 32\,519$ l

$Q_{tv} = (32519/24) \cdot 1,35 \cdot 2,1 \cdot 1,163 \cdot 45$
Q_{tv} = 201,03 kW

ZÁSOBOVÁNÍ ELEKTRICKOU ENERGIÍ

Soudobý příkon

$P_s = A \cdot P$ [kW]
A - podlahová plocha budov, A= 28564,16 m²
P - průměrná hodnota specifického soudobého příkonu, P= 0,04 KW/m²

$P_s = 28564,16 \cdot 0,04$
P_s = 1,14 MW

BYTOVÝ DŮM	536 obyvatel
ADMINISTRATIVA	308 zaměstnanců
KAVÁRNA	15 zaměstnanců
RESTAURACE	5 zaměstnanců
SLUŽBY	31 zaměstnanců

Potřeba energie pro umělé osvětlení budov

$Q_{osv} = F \cdot 10$ [W]
F - podlahová plocha osvětlená m², F=A
10 - průměrné osvětlení ve W/m²

$Q_{osv} = 28564,16 \cdot 10$
Q_{osv} = 285,64 kW

Potřeba energie pro veřejné osvětlení

Q_{ver} = A_{ver} * 2,5
A_{ver} - osvětlená plocha v hektarech (průměrné osvětlení 2,5 kw/ha),
A_{ver} = 1,59 ha

$Q_{ver} = 1,59 \cdot 2,5$
Q_{ver} = 3,97 kW

PRODUKCE ODPADU

Týdenní bilance komunálního odpadu

$M_t = \Sigma N \cdot O_t$ [kg/týden]
O_t - měrná týdenní produkce směsného komunálního odpadu zaměstnanci = 1,6 kg/týden
obyvatelé = 3 kg/týden

$M_t = 536 \cdot 3 + 359 \cdot 1,6$
M_t = 2 177,6 kg

Roční bilance komunálního odpadu

$M_r = \Sigma N \cdot O_r$
O_r - měrná roční produkce směsného komunálního odpadu zaměstnanci = 78 kg/rok
obyvatelé = 156 kg/rok

$M_r = 536 \cdot 156 + 359 \cdot 78$
M_r = 111,6 t

ZÁSOBOVÁNÍ PITNOU VODOU

Průměrná roční spotřeba pitné vody

$Q_d = \Sigma q_i \cdot N_i$ [m³/rok]
q_i - specifická spotřeba vody dle funkce
q₁ - pro bytový dům = 35 m³/osoba/rok
q₂ - pro administrativu= 14 m³/zaměstnanec/rok
q₃ - pro restauraci= 80 m³/zaměstnanec/rok + 60 m³/rok
q₄ - pro kavárnu= 80 m³/zaměstnanec/rok
q₅ - pro prodejnu= 18 m³/zaměstnanec/rok
N_i - počet osob

$Q_r = 536 \cdot 35 + 14 \cdot 308 + (80 \cdot 5 + 60) + 80 \cdot 15 + 31 \cdot 18$
Q_r = 25 290 m³/rok

PLOCHY FUNKCÍ	
ZELENÁ STŘECHA	2031,2 m ²
TERASA	1178,8 m ²
ZPEVNĚNÉ NEPROPUSTNÉ PLOCHY	10652,02 m ²
ZATRAVNĚNÉ PLOCHY	5224,83 m ²

Průměrná denní spotřeba pitné vody

$Q_d = Q_r / 365$ [l/den]

$Q_d = 25\,290 / 365 = 69,29$ m³/den
Q_d = 69 290 l/den

Maximální denní spotřeba pitné vody

$Q_{max,d} = Q_d \cdot k_d$ [l/den]

$Q_{max,d} = 69290 \cdot 1,35$
Q_{max,d} = 93 541,5 l/den

Maximální hodinová spotřeba pitné vody

$Q_{max,h} = (Q_{max,d} \cdot k_h) / 24$ [l/hod]

$Q_{max,h} = 93\,541,5 \cdot 2,1 / 24$
Q_{max,h} = 8 184,9 l/hod

KANALIZACE

Orientační výpočet srážkových vod

$Q_{dest} = \Sigma A_i \cdot \phi_i \cdot i$ [l/s]
A_i = zastavěná plocha
φ_i = koeficient odtoku
i - intenzita navrhovaného deště, i= 164l/s *ha)
plocha střecha s extenzivní zelení = 0,7
terasy = 1
zatravněné plochy = 0,15
zpevněné nepropustné plochy= 0,9

$Q_{dest} = (0,52 \cdot 0,15 + 1,18 \cdot 1 + 0,203 \cdot 0,7 + 1,07 \cdot 0,9) \cdot 164$
Q_{dest} = 212,73 [l/s]

Výpočtový průtok odtoku splaškových vod

$Q_{spl} = 0,9 \cdot Q_{max,d}$ [l/s]

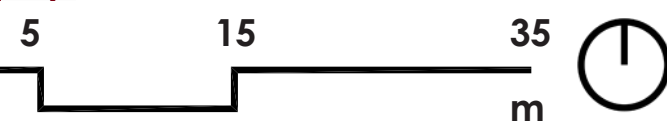
$Q_{spl} = 0,9 \cdot 93\,541,5$
Q_{spl} = 84 187,35 l/s

C.6.4. VÝKRES TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY



LEGENDA

- ŘEŠENÉ PLOCHA
- NAVRHOVANÁ ZÁSTAVBA
- ZPEVNĚNÉ PLOCHY
- MLATOVÉ PLOCHY
- PLOCHY SCHOPNÉ VSAKOVAT
- STŘECHA S EXTENZIVNÍ ZELENÍ
- STŘECHA S KAČÍRKEM
- TRAMVAJOVÝ PÁS S ROCHODNÍKY
- PLOCHA S FOTOVOLATICKÝMI PANELE
- VODNÍ PLOCHA
- NAVRHOVANÉ STROMY
- HŘEBEN SPÁDOVÁNÍ
- SMĚR SPÁDU
- současné**
- STÁVAJÍCÍ VODOVODNÍ ŘAD
- STÁVAJÍCÍ VEDENÍ NN
- STÁVAJÍCÍ VEDENÍ VN
- rušené**
- RUŠENÝ VODOVODNÍ ŘAD
- RUŠENÉ VEDENÍ NN
- navrhované**
- NAVRHOVANÁ DEŠŤOVÁ KANALIZACE
- LINOVÁ ULIČNÍ VPUŠŤ
- AKUMULAČNÍ NÁDRŽ
- NAVRHOVANÁ SPLAŠKOVÁ KANALIZACE
- NAVRHOVANÝ VODOVODNÍ ŘAD
- VODNÍ PÍTKO
- VODNÍ PRVEK A STROJOVNA
- NAVRHOVANÉ VEDENÍ NN
- NAVRHOVANÉ VEDENÍ VN
- TRANSFORMAČNÍ STANICE
- SVĚTELNÉ MÍSTO A SVĚTELNÝ KUŽEL
- STANOVIŠTĚ TRÍDĚNÉHO ODPADU
- MÍSTO ŘEZU



ZDROJE

NORMY

ČSN 73 4108 Hygienická zařízení a šatny

ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení

ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací

ČSN 73 6058 Jednotlivé řadové a hromadné garáže

ČSN 73 6056 Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel

VYHLÁŠKY

Nařízení č. 10/2016 Sb. hl. m. Prahy, kterým se stanovují obecné požadavky na využívání území a technické požadavky na stavby v hlavním městě Praze (pražské stavební předpisy), ve znění nařízení č. 14/2018 Sb. hl. m. Prahy

ZÁKONY

Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavební řád (stavební zákon)

PUBLIKACE

GEHL, Jan. Města pro lidi. Brno: Partnerství, c2012. ISBN 978-80-260-2080-6.

Manuál tvorby veřejných prostranství hlavního města Prahy, Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy, 2014, ISBN 978-80-87931-11-0

WEBOVÉ STRÁNKY

IPR Praha [online], Územně analytické podklady Prahy. Dostupné z: <https://www.iprpraha.cz>

Geoportal Praha [online], Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy Dostupné z: <https://www.geoportalpraha.cz>

Praha - Suchdol. Online. Dostupné z: <https://praha-suchdol.cz>

IPR - VÝKRESY ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ. Online. Dostupné z: <https://app.iprpraha.cz/apl/app/vykresyUP>

Metropolitní plán. Online. Dostupné z: <https://plan.praha.eu>