FAKULTA STAVEBNÍ ČVUT V PRAZE

DIPLOMOVÁ PRÁCE

2019/2020

název práce:

SEDLEC CENTRUM

jméno:

Magdalena Baramová

studijní program:

Architektura a stavitelství

studijní obor:

Architektura a stavitelství

zaměření:

Architektura a urbanismus

katedra:

Katedra urbanismu
a územního plánování

datum a podpis studenta:

vedoucí práce:

doc. Ing. arch. Jan Mužík, CSc.

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně po konzultacích s vedoucím práce a dalšími konzultanty a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů.

Poděkování

Děkuji vedoucímu práce doc. Ing. arch. Janu Mužíkovi¨, CSc. za trpělivé vedení a mnoho podnětných připomínek. Dále děkuji konzultantům Ing. Václavu Jetelovi, PhD. a Ing. arch. Janu Hendrychovi za jejich odborné rady. V neposlední řadě děkuji své rodině za podporu.

ANOTACE

Diplomová práce se zabývá návrhem zástavby území tzv. Nového Sedlce. Vzhledem k unikátnímu krajinnému rámci a poloze na okraji města bylo cílem vytvořit moderní zahradní město, které respektuje panorama pohledově exponované lokality, podpoří návaznost cenných přírodních celků a zároveň svým obyvatelům nabídne pestrou škálu služeb, která částečně pokryje potřeby příměstských obcí. Návrh počítá se zcela novou zástavbou, jejíž hustota je nejvyšší u Kamýcké ulice a ustupuje směrem k zelenému pásu na skalnaté hraně. Osou čtvrti je tramvajová trať do Suchdola, která dala vzniknout městské třídě, na niž jsou navázány veřejné prostory včetně ústředního náměstí, jehož řešení je podrobně rozpracováno ve druhé části práce.

klíčová slova

urbanismus - zahradní město - veřejný prostor - náměstí - tramvajová trať - zelený pás - Sedlec

ABSTRACT

This thesis deals with the project of housing development in the area of the so called "Nový Sedlec". Given the unique landscape surroundings and the situation on the edge of the town, the aim was to create a modern garden city respecting the panorama of the visually exposed location, supporting the continuity of the valuable natural units while also offering varied services to its inhabitants in order to also partially cover the needs of suburban villages. The project involves the brand-new housing development, the density of which is at its highest point in the area of Kamýcká Street and recedes in the direction of the green belt on the rocky edge. The axis of the quarter is the tramway to Suchdol, which gave rise to a city avenue tying together public spaces including the central square, the solution of which is elaborated in detail in the second part of the thesis.

key words

urbanism - garden city - public space - public square - tramway tracks - green belt - Sedlec

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

jméno: Magdalena Baramová
email: magdalena.baramova@gmail.com
telefon: +420 721 354 197
škola: FSv ČVUT
studijní program: Architektura a stavitelství
studijní program: Architektura a stavitelství
zaměření: Architektura a urbanismus
zadávající katedra: Katedra urbanismu a územního plánování
akademický rok: 2019/2020

název práce: Sedlec - centrum
vedoucí práce: doc. Ing. arch. Jan Mužík, CSc.
konzultanti: Jan Hendrych
Ing. Václav Jetel, Ph.D.

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE
Fakulta stavební
Thákurova 7, 166 29 Praha 6

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení: Baramová Jméno: Magdalena Osobní číslo:

Zadávající katedra: Katedra urbanismu a územního plánování

Studijní program: Architektura a stavitelství

Studijní obor: Architektura a stavitelství

II. ÚDAJE K DIPLOMOVÉ PRÁCI

Název diplomové práce: Praha 6, Suchdol, Sedlec - centrum

Název diplomové práce anglicky: Prag 6, Suchdol, Sedlec - city

Pokyny pro vypracování:
Diplomová práce bude zaměřená na vypravování urbanistického návrhu budoucího uspořádání vybrané části nového obytného souboru Sedlec - Suchdol. Návrh bude vycházet z přírodních hodno území a širších urbanistických souvislostí. Urbanistická část DP bude obsahovat nezbytnou urbanistickou analýzu zadaného území, komplexní urbanistický návrh a podrobné řešení vybraného veřejného prostranství. Součástí DP bude také objemová studie vybrané stavby či souboru staveb, která prokáže reálnost urbanistického konceptu. Dále bude diplomová práce obsahovat návrh terénních a vegetačních úprav, návrh dopravní a technické infrastruktury.

Seznam doporučené literatury:
Územně analytické podklady, dříve zpracované územní studie dotčeného území, územní plán hl. města Prahy, případně návrh Metropolitního plánu.

Jméno vedoucího diplomové práce: Doc. ing. arch. Jan Mužík, CSc.

Datum zadání diplomové práce: 30.9.2019 Termín odevzdání diplomové práce: 5.1.2020

[redacted]
Podpis vedoucího práce

[redacted]
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".

2.10.2019
Datum převzetí zadání

[redacted]
Podpis studenta(ky)

KATEDRA URBANISMU A ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ FSv ČVUT V PRAZE

DIPLOMOVÁ PRÁCE

zaměření A+U

SPECIFIKACE ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE (DP)

Diplomant: Bc. **Magdalena Baramová**
Vedoucí diplomové práce: Doc. Ing. arch. Jan Mužík, CSc.

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

Konzultanti (K 127): Doc. Ing. arch. Jan Mužík, CSc., **Dipl. arch. Jan Hendrych.**

Upřesnění úkolů:

Urbanistická část diplomové práce bude vycházet z širších souvislostí řešeného území, z územně plánovacích podkladů a dokumentace a z analýzy současného stavu území. Obsahovat bude komplexní návrh struktury zástavby, návrh veřejných prostranství a jejich kompozici, návrh funkční skladby a systému místních komunikací.
Dokumentace bude obsahovat:

- Analýzu současného stavu řešeného území – problémový výkres — situace 1:2000
- Širší vztahy návrhu včetně začlenění navrhované struktury do okolní — schéma
- Komplexní urbanistický návrh prostorové struktury — situace 1:1000
- Návrh funkční skladby a návrh systému dopravy — schéma
- Návrh prostorové a funkční regulace vybrané části území – situace případně řezy — 1:500
- Vizualizace návrhu prostorové struktury - axonometrie, perspektivy, zákresy do foto
- Návrh parteru vybraného veřejného prostranství, návrh mobiliáře, terénních a vegetačních úprav - vizualizace, axonometrie, perspektivy — situaci 1:200, 1:100
- Textovou část – průvodní zprávu včetně základních bilancí

Datum: 2.10.2019 Podpis konzultanta: .....

2. Část: ARCHITEKOTNICKÉ A STAVEBNĚ-TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Konzultant (K 127): Doc. Ing. arch. Jan Mužík, CSc., **Dipl. arch. Jan Hendrych.**

Upřesnění úkolů:

V úrovni objemové architektonické studie bude zpracován návrh vybrané stavby, nebo souboru staveb a to včetně parteru bezprostředně navazujících veřejných prostranství. Hlavním cílem objemové studie je ověřit vhodnost a reálnost urbanistického řešení. Návrh bude obsahovat tuto dokumentaci:

- Situaci, půdorysy, řezy, pohledy vybrané stavby či souboru staveb — 1:200 (1:400)
- Návrh parteru, terénních a vegetačních úpravy, povrchů a mobiliáře půdorys — 1:200 (1:400)
- Vizualizace, axonometrie, perspektivy, zákresy do foto
- Textovou část – průvodní zprávu včetně základních bilancí

Datum: 2.10.2019 Podpis konzultanta: .....

3. Část: KONCEPCE DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURY

Konzultant (K 127): Doc. Ing. arch. Jan Mužík, CSc.

Upřesnění úkolů:

V rozsahu urbanistické části DP bude vypracován návrh systému místních komunikací s důrazem na jejich hierarchii (motorové, cyklistické, pěší), včetně rozmístění parkovacích ploch a garáží. Tato část DP bude obsahovat:

- Koordinační situaci navrhovaných komunikací, ploch a zařízení - situaci — 1:1000
- Vzorové půdorysy, příčné, případně i podélné řezy vybranými komunikacemi — 1:50 (1:100)
- Textovou část – technickou zprávu

Datum: 2.10.2019 Podpis konzultanta: .....

4. Část: KONCEPCE TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY

Konzultant (K 127): **Ing. Václav Jetel**

Upřesnění úkolů:

V rozsahu urbanistické části DP bude vypracován návrh koncepce technické infrastruktury obsahující splaškovou a dešťovou kanalizaci, rozvody vody, zásobování el. energií a plynem a návrh veřejného osvětlení. Návrh bude obsahovat tuto dokumentaci:

- Koordinační situaci — 1:1000
- Textovou část – technickou zprávu včetně základních bilancí

Datum: 2.10.2019 Podpis konzultanta: .....

PREZENTACE A ODEVZDÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

DP bude prezentována způsobem odpovídajícím prezentaci DP na celém oboru A+S.
- Základní součástí odevzdání DP je portfolio na formátu A3 ve dvou výtiscích a celá práce v digitální podobě na datovém nosiči.
- Pro obhajobu DP je potřebné vytisknout hlavní výkresy (situace, řezy, pohledy, půdorysy atd., 2 formáty 70/100) a je možno připravit prezentaci v PowerPoint.
- K obhajobě je možné vypracovat fyzický model (pokud není součástí této specifikace zadání).

- Diplomovou práci musí diplomant odevzdat – vložit do IS KOS do 23:59 hod. dne 5.1.2020

Poznámka:

Rozsah dokumentace může být rozšířen a měřítko uvedených výkresů upraveno po dohodě s konzultantem a vedoucím DP.

Datum 2.10.2019 Podpis vedoucího diplomové práce: .....

OBSAH

Anotace 2
Identifikační údaje 2
Zadání práce 4

A. Analýza současného stavu

Řešené území 8
Historie 9
Hodnoty a problémy 10
Fotodokumentace současného stavu 11
Širší vztahy 12
Územní plán 13
Metropolitní plán 14
Problémový výkres 15

B. Návrh struktury

Autorská zpráva 17
Koncepce návrhu *širší vztahy, funkce, zeleň, doprava* 19
Situace prostorové struktury 21
Vizualizace 22
Koncepce zeleně 20
Katalog dřevin 26

C. Návrh veřejného prostoru

Autorská zpráva 28
Situace a řezy 29
Funkční a prostorová regulace 32
Katalog použitých prvků mobiliáře 31
Vizualizace 33

D. Návrh objektu

Autorská zpráva 37
Půdorys 2.PP a 1.PP 38
Půdorys 1.NP 39
Půdorys 2.NP 40
Půdorys 3. a 4.NP 41
Půdorys 5. NP 42
Řezy 43
Pohledy 45

E. Dopravní infrastruktura

Průvodní zpráva 49
Koordinační situace navrhovaných komunikací 50
Vzorové půdorysy a řezy vybraných komunikací 51

F. Technická infrastruktura

Průvodní zpráva 54
Bilanční propočet 57
Koordinační situace navrhovaných komunikací 56

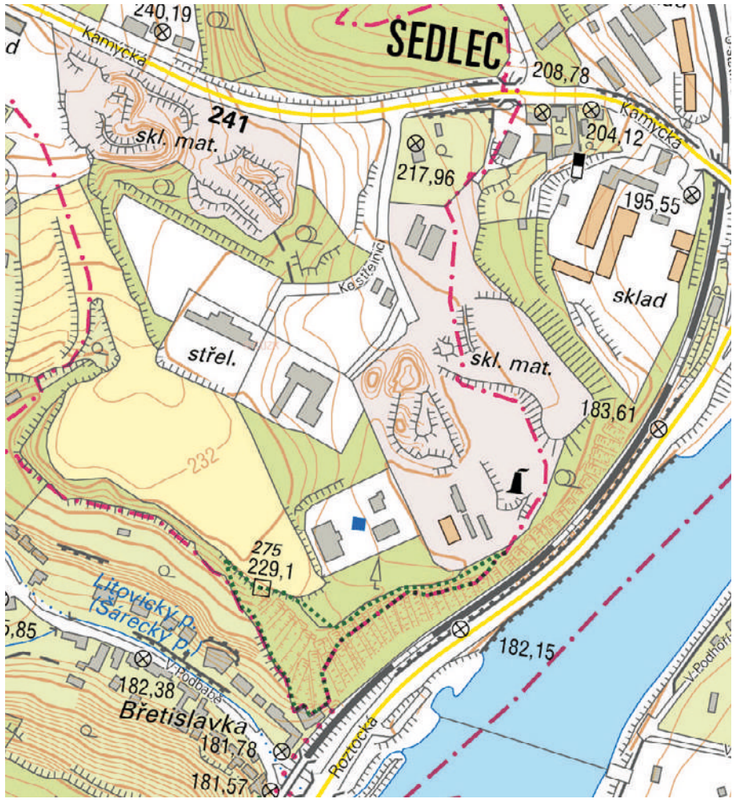
Použité zdroje 58

A

ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU

ŘEŠENÉ ÚZEMÍ

Obr. 1: Pozice zadaného území v rámci Prahy



Obr. 2: Základní mapa

Obr. 3: Ortofotomapa s vyznačením katastru

Zadaná lokalita Nový Sedlec se nachází na severním okraji Prahy, na rozhraní katastrálních území Sedlce, Suchdola, Lysolají a Dejvic. Území se rozprostírá na skalnatém ostrohu nad Vltavou, který je na severu ohraničen Kamýckou ulicí, na východě přiléhá k železničnímu koridoru Děčín-Praha a na západě je vymezen obytnou zástavbou rodinných domů z počátku tohoto století. Skalnatá úbočí spoluvytváří kompoziční prostor řeky a jsou v ÚAP 2016 označena jako pohledově exponované svahy. Ostatně morfologie terénu vedla k pojmenování místa „Nad propastí k Podbabě", užívaného především v historických mapových podkladech.

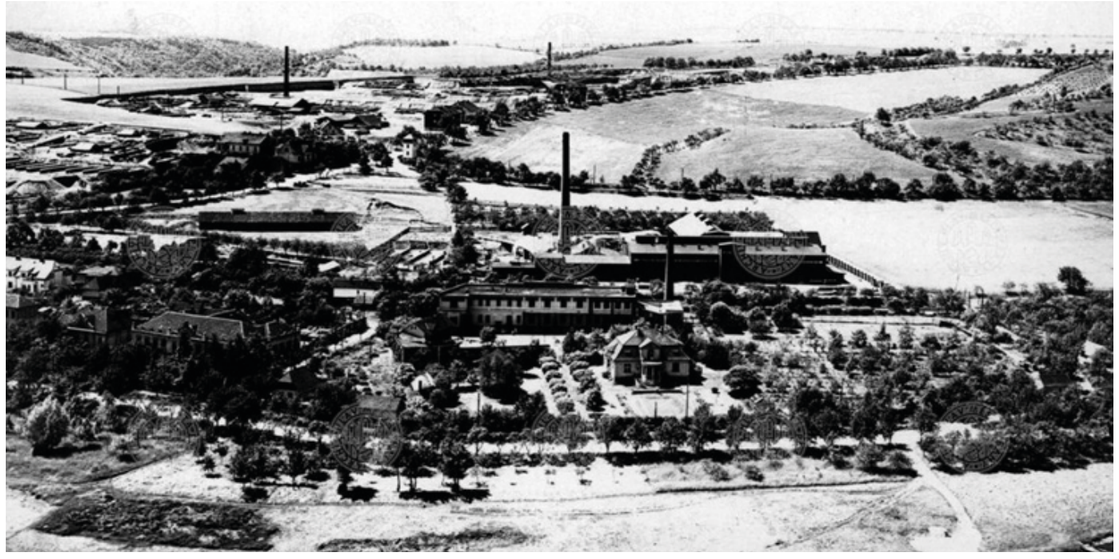
Skalní stěny jsou chráněny jako přírodní památka i jako evropsky významná lokalita Podbabské skály. Územím dále prochází funkční nadregionální biokoridor N3/9 Šárecké údolí-Sedlec, který propojuje přírodní park Šárka-Lysolaje s přírodní rezervací Roztocký háj-Tiché údolí. Cenný přírodní komplex navazuje na rozsáhlé historické rekreační území na severu Prahy, které začíná Letenskými sady a táhne se přes Stromovku a Císařský ostrov do Troji.

V současnosti lze řešenou lokalitu považovat za devastované území s množstvím problémů, které se plně proměnilo v městskou periferii. Na místě se nachází několik deponií sypkého materiálu a dále minimum zástavby, z nichž část je pravidelně využívána a udržována (několik rodinných domů u Kamýcké ulice, Střelnice Magnum, objekt Krajského ředitelství Policie ČR), ovšem většina staveb je již za hranou životnosti, včetně technické infrastruktury (bývalá výtop-

Komplikované terénní podmínky svědčí o vývoji území. Ústřední část plošiny je položena ve výšce 225 m. n. m., ale je nadále rozdělena několika terénními zlomy způsobenými v minulosti těžbou hlín pro přilehlé cihlárny. Zcela na východním okraji leží deprese vytěžená až do úrovně 200 m. n. m., která je od okolí zcela izolována příkrým srázem a železniční tratí a v současnosti je využívána k nerušící výrobě. Kolonie rodinných domů na západě je oproti plošině umístěna na táhlém svahu, který pokračuje až ke kampusu ČZU.

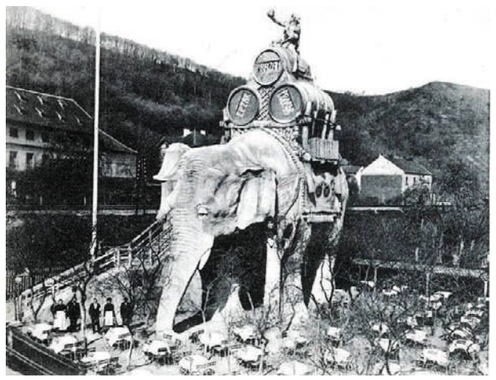
Nový Sedlec byl určen jako transformační plocha P/97 s prioritním záměrem prodloužení tramvajové trati do Suchdola vzhledem k přetížení autobusových linek spojujících kampus ČZU a Dejvické. Dalším dopravním záměrem, který bude mít na zkoumanou oblast velký dopad, je výstavba přivaděče Rybářka na Pražský okruh, který bude ústit do Kamýcké ulice při severozápadním okraji lokality.

HISTORIE



Obr. 4: Hergetovy cihelny v Sedlci, pohled od Bohnic, 1925

Obr. 5: Pohled na Sedlec od severu, 1910



Obr. 6: Výletní restaurace

Zadané území zůstalo až do minulého století stranou veškerých záměrů a k většímu rozvoji došlo až na počátku 20. století, nicméně leželo v blízkosti dvou významných historických cest – první vedla na sever do nedalekého Sedlce a dále kopírovala koryto Vltavy, druhá na západ do Suchdola a posléze směrem na Terezín. V Sedlci se nacházelo jedno z nejstarších osídlení Prahy z doby před 250 000 let, které je doloženo archeologickým nalezištěm středoevropského významu . Oblast byla trvale obydlena od 10. století v souvislosti s doménou Přemyslovců, kteří osady Suchdol a Sedlec založili na trase mezi Prahou a starší rodovou rezidencí na Levém Hradci. V polovině 19. století vzrostl význam obce díky prodloužení Severní státní dráhy do Drážďan, v jehož důsledku došlo k rozvoji průmyslu. Mimo to, romantická příroda v okolí učinila ze Sedlce i oblíbenou výletní destinaci Pražanů. Popularita místa byla ještě znásobena po instalaci plastiky slona na zahrádce místního hostince se společenským sálem v jejích útrobách. Původně bylo dílo navrženo jako reklamní pavilon pražského měšťanského pivovaru pro Obchodní výstavu konanou v roce 1908 a posléze bylo odkoupeno sedleckým hostinským.

Obr. 7: Letecký pohled, 1938

Obr. 8: Letecký pohled, 2018

V roce 1922 byl Sedlec připojen k Velké Praze, zatímco Suchdol zůstal samostatnou obcí až do roku 1990. Před I. světovou válkou zakoupil významný pražský podnikatel Antonín Herget (1862-1918) dvě cihelny umístěné na severním okraji řešeného území u dnešní Kamýcké ulice. Podnik se brzy rozšířil na pět cihláren (z čehož se tři nacházely na zadaném území) a patřil mezi největší závody svého druhu v Praze. Budova jedné z Hergetových cihláren postavená roku 1911 dodnes v Sedlci stojí a vzhledem ke své unikátní zachovalosti je i památkově chráněna. Na řešeném území jsou ostatně dodnes patrné stopy po těžbě hlíny ve formě výrazných terénních zlomů, které značně determinují výchozí podmínky návrhu.

HODNOTY & PROBLÉMY

SWOT ANALÝZA

Silné stránky

Výhledy

Blízkost přírody

Dobrá dopravní dostupnost centra i okolí města

J, JV orientace svahu

Lokální dominanta - komín

Inspirativní průmyslová historie

Slabé stránky

Špatná prostupnost

Absence sociální kontroly

Nekoncepční umístění stávajících staveb

Špatný stav stávajících staveb

Hluk

Absence vybavenosti

Příležitosti

Tramvajová trať Podbaba-Suchdol

Potenciál exkluzivní rezidenční čtvrtě

Propojení s okolními rekreačními oblastmi

Hrozby

Vizuální narušení pohledového horizontu

Riziko zvýšeného dopravního zatížení mezi Dejvickou a přivaděčem

Vysoká fluktuace MHD spojení s ČZU

Přetížení kapacit OV mimopražskými obyvateli

Co je pro místo charakteristické a co jej činí unikátním?

Lokalita je výjimečná svou vyvýšenou polohou na ostrohu nad Prahou, ze kterého se otevírají výhledy na její ikonické památky včetně Pražského hradu, ale i na cenný krajinný rámec Vltavy, který spoluvytváří identitu metropole. Ostatně do něj spadá i území samotné, které představuje severní výspu města, spolu s Bohnicemi jakousi bránu Prahy. Jedná se o jedno z mála míst, odkud je možné vidět jak Pražský Hrad, tak žirafy v ZOO. Kontakt se symboly města vzbuzuje dojem jeho blízkosti, naopak jeho opuštěnost a množství zeleně evokuje venkov.

Podbabské skály jsou také jasně rozpoznatelné v dálkových pohledech díky lokální dominantě – komínu již nefunkční výtopny ČZU.

Jakými přednostmi místo disponuje?

Kromě výhledů a blízkosti přírody podtrhuje atraktivitu lokality i rychlá dostupnost jak centra města, tak okolí Prahy. Nezanedbatelnou kvalitou je i orientace plošiny na jih a jihovýchod. V neposlední řadě je zajímavá i průmyslová minulost území spojená s věhlasným pražským podnikatelem Antonínem Hergetem.

Jaké jsou jeho hlavní nevýhody?

Zadané území je velmi špatně prostupné kvůli mase náletové zeleně a řadě nepřístupných areálů různého druhu. Jedná se buď o deponie sypkých materiálů či o nefunkční technickou infrastrukturu, ale také o dobře udržované a hlídané objekty, na jejichž pozemek platí zákaz vstupu nebo jejichž charakter sám o sobě vzbuzuje respekt (střelnice, PČR). Také přístup na mapou vyznačenou stezku k vyhlídce na ostrohu je zahrazen zamčenou branou, kterou se ovšem lze protáhnout. Na zmíněnou cestu později navazuje schodiště vedoucí do Podbaby, které je ovšem ukončeno opět zavřenou branou. Stávající funkční budovy negenerují téměř žádný pohyb osob a opuštěné objekty využívají lidé bez domova. Absence sociální kontroly ve spojení s neprostupností a nepřehledností místa v návštěvníkovi lokality umocňuje pocit nepatřičnosti pohybu po území.

Navzdory tomu, že je území využíváno jen minimálně, je lokalita značně zasažena hlukem. Nejvíce exponovanou oblastí je skalnatý okraj plošiny, který z jihovýchodní strany kopíruje frekventovaná komunikace vedoucí do Roztok a dále železniční koridor, po kterém v krátkých intervalech jezdí osobní i nákladní přeprava. Jihozápadně od ostrohu leží ulice V Podbabě s dlážděnou vozovkou a na ostrohu je tedy slyšet přejezd každého vozidla. Vnitřek území je od hluku automobilové i železniční dopravy uchráněn, ale je vystaven častému přeletu letadel vzhledem k blízkosti Ruzyňského letiště. Plocha řešené lokality ovšem nespadá do hlukového pásma letiště.

Obr. 9: Výhled na Prahu z jižního okraje území

SOUČASNÝ STAV

Obr. 10: Pohled na území od kolonie RD z konce ulice K Vinici

Obr. 14: Jedna z několika deponií na území

Obr. 16: Část biokoridoru na Z území, hlavní cesta k vyhlídce na ostrohu

Obr. 11: Pohled na území od zříceniny Baba

Obr. 14: Parkoviště autobazaru, vpravo objekt střelnice

Obr. 17: Pohled na JZ část ostrohu

Obr. 12: Zamčená vrátka na začátku cesty na ostroh

Obr. 15: Nefunkční vodojem

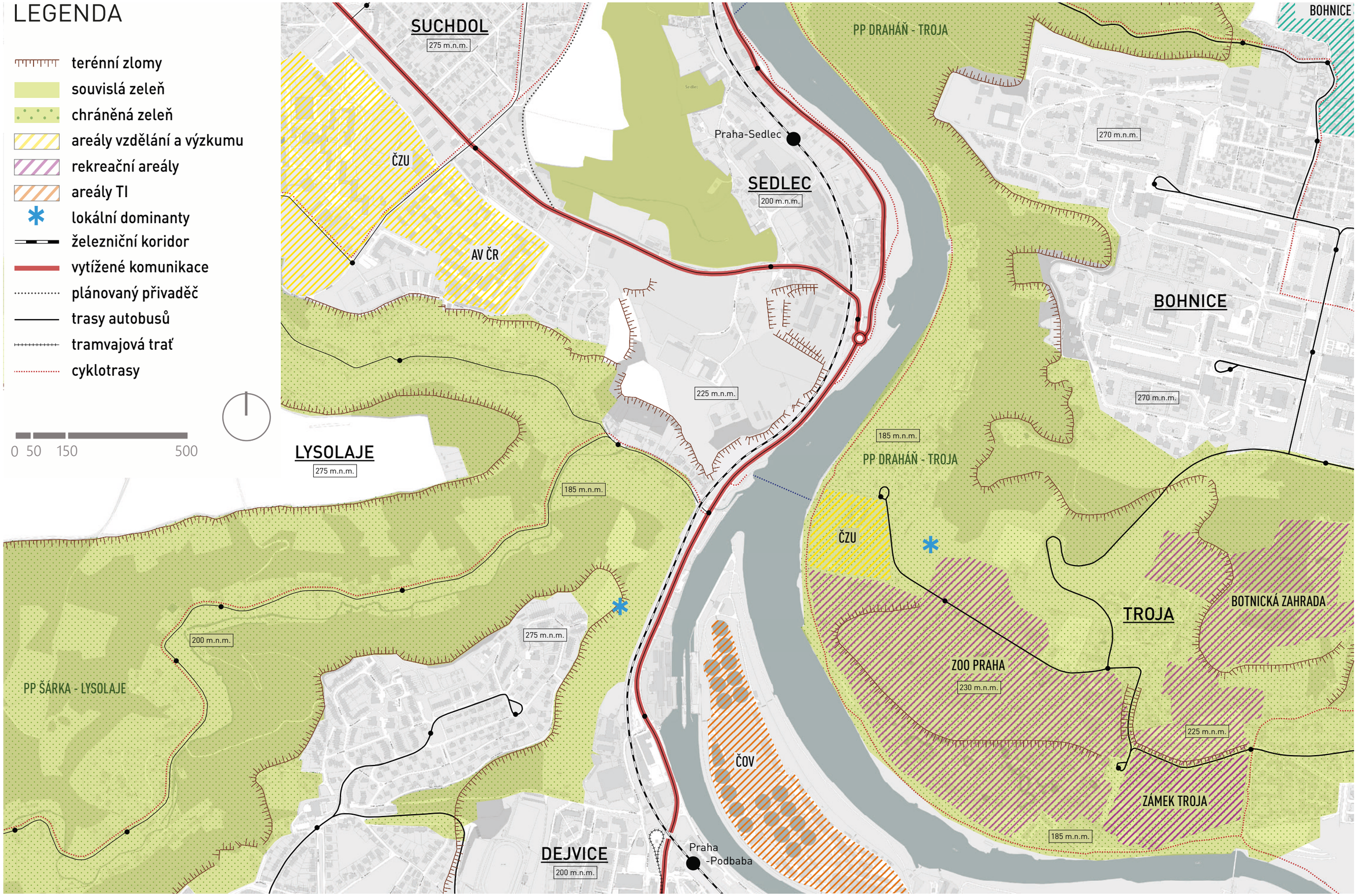
Obr. 18: Ohniště u vyhlídky na ostrohu

ŠIRŠÍ VZTAHY

LEGENDA

- terénní zlomy
- souvislá zeleň
- chráněná zeleň
- areály vzdělání a výzkumu
- rekreační areály
- areály TI
- lokální dominanty
- železniční koridor
- vytížené komunikace
- plánovaný přivaděč
- trasy autobusů
- tramvajová trať
- cyklotrasy

0 50 150 500



LEGENDA

ZÁVAZNÉ PRVKY

POLYFUNKČNÍ ÚZEMÍ

OBYTNÁ

- OB — ČISTĚ OBYTNÉ
- OV — VŠEOBECNĚ OBYTNÉ

SMÍŠENÁ

- SV — VŠEOBECNĚ SMÍŠENÉ
- SMJ — SMÍŠENÉ MĚSTSKÉHO JÁDRA

VÝROBY A SLUŽEB

- VN — NERUŠÍCÍ VÝROBY A SLUŽEB
- VS — VÝROBY, SKLADOVÁNÍ A DISTRIBUCE

SPORTU A REKREACE

- SP — SPORTU
- SO1-SO7 — ODDECHU

DOPRAVA

- SO1,S1,S2,S4 — VYBRANÁ KOMUNIKAČNÍ SÍŤ
- DZ — TRATĚ A ZAŘÍZENÍ ŽELEZNIČNÍ DOPRAVY, NÁKLADNÍ TERMINÁLY
- DH — PLOCHY A ZAŘÍZENÍ HROMADNÉ DOPRAVY OSOB PARKOVIŠTĚ P + R

TECHNICKÉ VYBAVENÍ

- TVV — VODNÍ HOSPODÁŘSTVÍ

VODNÍ PLOCHY A SUCHÉ POLDRY

- VOP — VODNÍ TOKY A PLOCHY, PLAVEBNÍ KANÁLY

PŘÍRODA, KRAJINA A ZELEŇ

- LR — LESNÍ POROSTY
- ZP — PARKY, HISTORICKÉ ZAHRADY A HŘBITOVY
- ZMK — ZELEŇ MĚSTSKÁ A KRAJINNÁ
- NL — LOUKY A PASTVINY
- IZ — IZOLAČNÍ ZELEŇ
- ZELEŇ VYŽADUJÍCÍ ZVLÁŠTNÍ OCHRANU

PĚSTEBNÍ PLOCHY

- PS — SADY, ZAHRADY A VINICE
- PZA — ZAHRADNICTVÍ
- PZO — ZAHRÁDKY A ZAHRÁDKOVÉ OSADY
- OP — ORNÁ PŮDA, PLOCHY PRO PĚSTOVÁNÍ ZELENINY

PŘEKRYVNÁ ZNAČENÍ

- VV — FUNKČNÍ PLOCHA O ROZLOZE MENŠÍ NEŽ 2500 m² V RÁMCI JINÉ FUNKČNÍ PLOCHY
- ZP — FUNKČNÍ PLOCHA BEZ SPECIFIKACE ROZLOHY A PŘESNÉHO UMÍSTĚNÍ V RÁMCI JINÉ FUNKČNÍ PLOCHY
- VYMEZENÍ ÚSES
- ZÁPLAVOVÁ ÚZEMÍ (VE SMYSLU ZÁKONA č. 254/2001 Sb.)
- CELOMĚSTSKÝ SYSTÉM ZELENĚ

ÚZEMNÍ REZERVY

- DPSO — ZÁVAZNÝ NÁVRH/ÚZEMNÍ REZERVA

SMĚRNÉ PRVKY

PROSTOROVÁ REGULACE

- ...A-K,S — SMĚRNÝ KÓD MÍRY VYUŽITÍ ÚZEMÍ

LIMITY

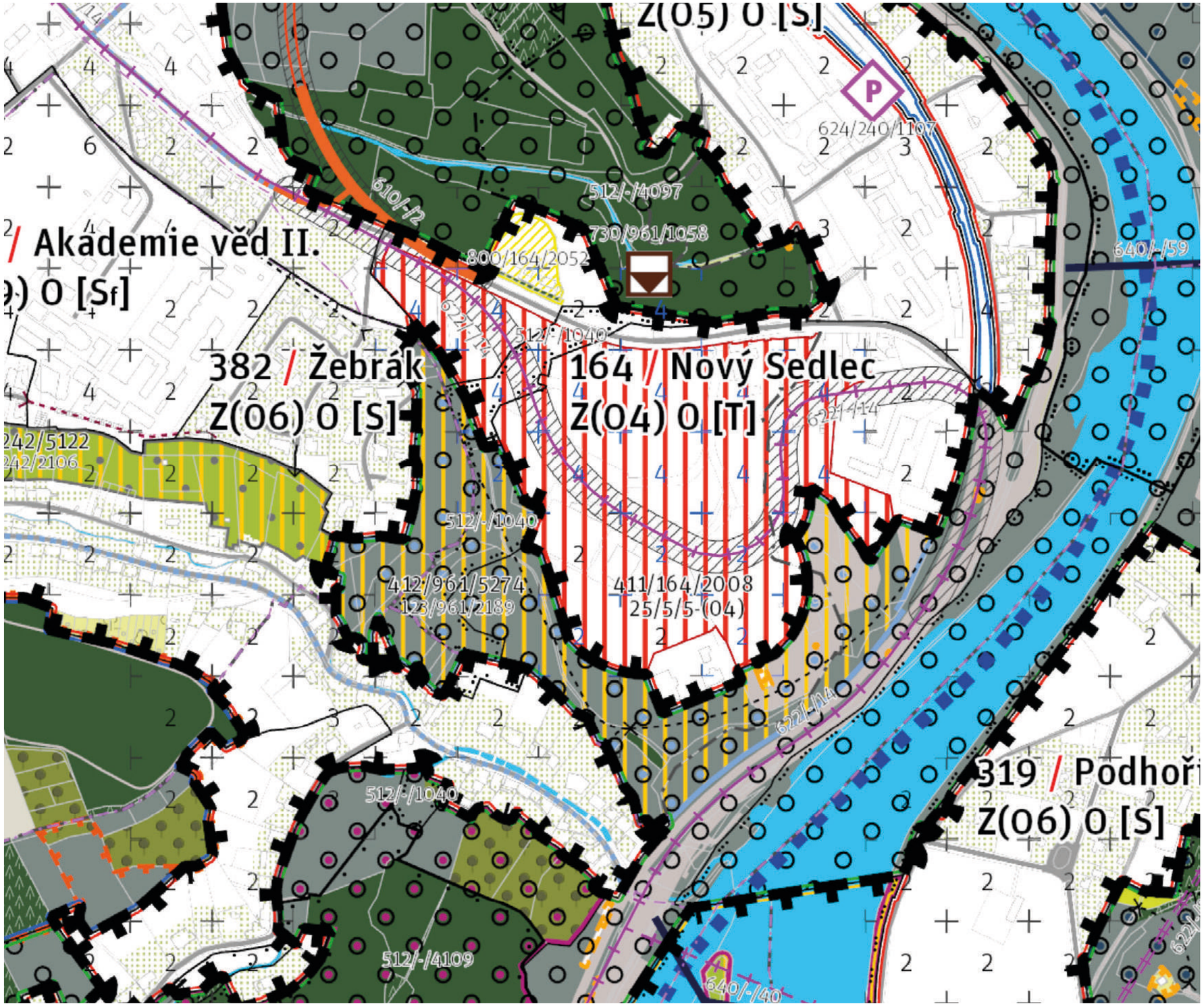
OCHRANNÁ PÁSMA A CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ

- HRANICE BILANCOVANÝCH NEVÝHRADNÍCH LOŽISEK VEDENÝCH V EVIDENCI ZÁSOB (VE SMYSLU ZÁKONA č.44/1988 Sb.)
- ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ (VE SMYSLU ZÁKONA č. 114/1992 Sb.)
- PŘÍRODNÍ PARKY (VE SMYSLU ZÁKONA č.114/1992 Sb.)

PRVKY MAPOVÉHO DÍLA

- HRANICE MĚSTSKÝCH ČÁSTÍ
- HRANICE KATASTRÁLNÍCH ÚZEMÍ

Obr. 19: Platný územní plán sídelního útvaru hl. m. Prahy



LEGENDA

- Zastavitelné území
- Lokalita
- Krajinné rozhraní
- Zastavěné území
- Plocha, koridor dopravní nebo technické infrastruktury (návrh)
- Zastavitelná produkční lokalita
- Zastavitelná obytná lokalita
- Zastavitelná rekreační lokalita
- Nezastavitelná rekreační lokalita
- Nezastavitelná přírodní lokalita
- Nezastavitelná produkční lokalita
- Pěší propojení dvou bodů
- Pěší napojení
- Metropolitní park
- Lokalitní park
- Místní park
- Stavební blok, stávající stavba v městském parku nebo v samotě
- Soukromá zahrada
- Plocha výškové regulace s rozmezím podlažnosti odvozeným ze stavu
- Plocha výškové regulace s rozmezím podlažnosti nově navrženým
- Les na lesních pozemcích
- Ovocný sad
- Jiná plocha přírodě blízká
- Městská parková plocha zahradní
- Nadregionální biocentrum v přesných hranicích
- Nadregionální biokoridor v přesných hranicích
- Lokální biocentrum v přesných hranicích
- Lokální biokoridor v přesných hranicích
- Sběrná komunikace městského významu (návrh)
- Tramvajová trať (návrh)
- Dešťová usazovací nádrž, retenční nádrž (návrh)
- Plocha rekreační vybavenosti (návrh)

Kód lokality

číslo lokality
způsob využití lokality
jméno lokality

028 / Letná
Z(02) O [S]

stabilita lokality
způsob využití lokality
typ struktury lokality
zastavitelnost lokality

Kód transformačních a rozvojových ploch

1. řádek kódu

412/173/2037

identifikační číslo plochy
číslo příslušné lokality
druh plochy

Pro skupiny [T+R] ploch je 1. řádek ohraničen hranatými závorkami:

[415/098/2189]

2. řádek kódu — zobrazuje se, jsou-li přiřazeny další regulativy

Typ struktury, je-li stanovena max. zastavitelnost stavebních bloků ZB_{max} dle typu struktury:

(06)

Procentuální hodnota max. zastavitelnosti plochy, je-li stanovena procentem z její velikosti:

/20/

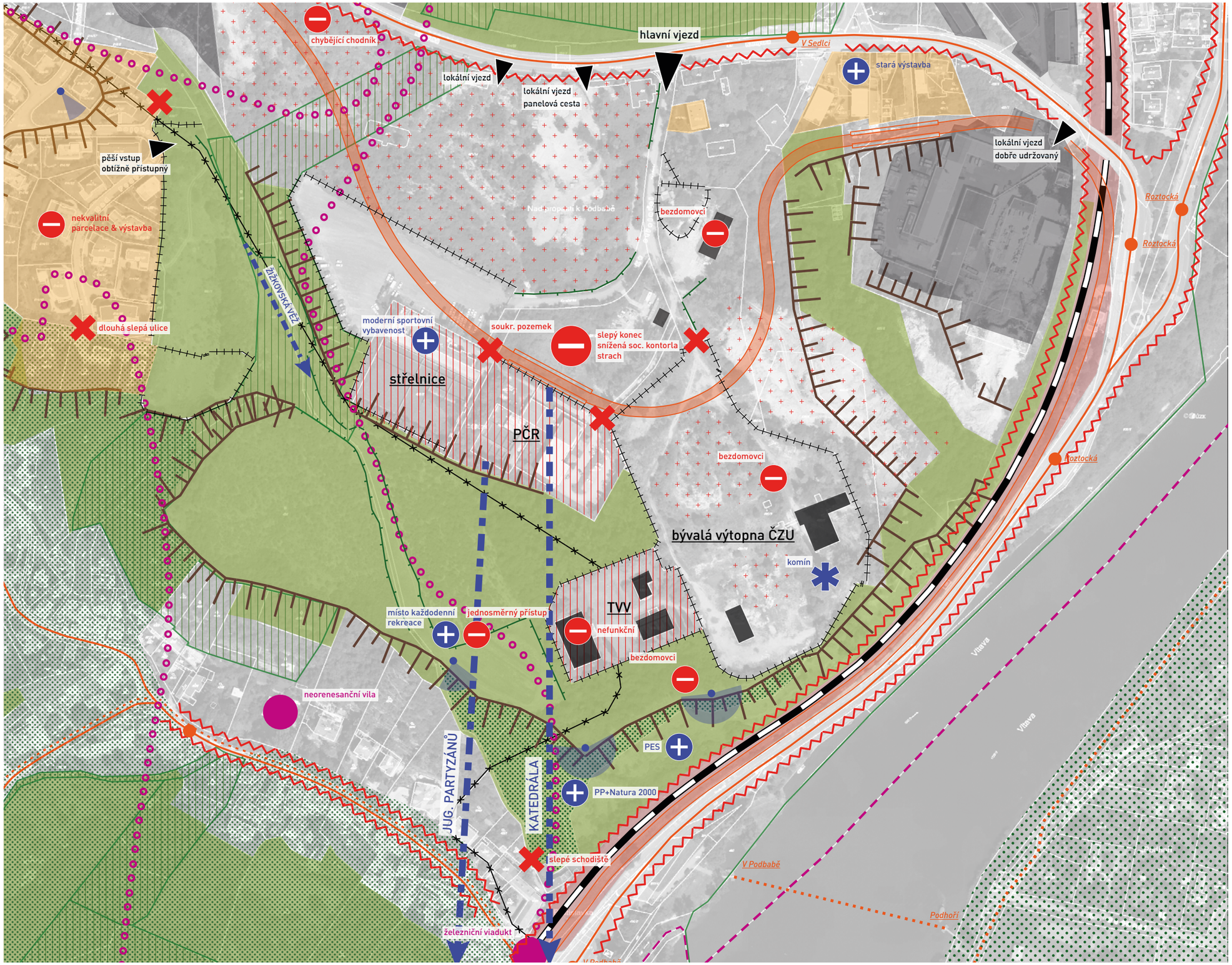
Pro [T] a [R] plochy nových struktur jsou stanoveny parametrické regulativy veřejných prostranství a veřejné vybavenosti:

25/10/5-(06)

typ struktury určující max. zastavitelnost stavebních bloků
minimální podíl občanské vybavenosti OV_{min}
minimální podíl městských parků PP_{min}
minimální podíl uličních prostranství UP_{min}

Obr. 20: Metropolitní plán, hlavní výkres ZO2

PROBLÉMOVÝ VÝKRES



LEGENDA

- vstup do území
- terénní zlom
- pohledový horizont města II

FUNKČNÍ PLOCHY

- obytné plochy
- nerušící výroba&služby
- souvislá zeleň
- chráněná zeleň
- ÚSES

DOPRAVA

- železnice&OP
- předpokládané vedení tram
- bus
- cyklo&přívoz

PROBLÉMY

- nevhodně umístěná stavba
- deponie sypkého materiálu
- blokovaný přístup
- ploty
- vegetační bariéry
- hluk
- budovy ke zboření
- nefunkční vodovodní řad
- specifický problém

HODNOTY

- dominanta
- pohledové osy
- výhledové výseče
- kulturní památka
- specifická hodnota

0 10 25 50 100

B

NÁVRH STRUKTURY

KONCEPCE NÁVRHU

Lokalita Nového Sedlce disponuje přednostmi, které ji činí snad nejexkluzivnějším místem pro nové rezidenční bydlení v Praze. Vyvýšená poloha nad řekou, obklopení přírodou a jedinečné výhledy na Prahu zajišťují budoucí čtvrti jedinečný ráz. Lokalita samotná spoluvytváří kompoziční prostoru řeky a nadneseně by bylo možné ji nazvat Porta Pragensis, kterou řeka opouští hlavní město podobně jako o desítky kilometrů dál Labe vstupuje do Českého Středohoří skrz Bránu Čech (Porta Bohemica). Na druhou stranu jakákoli zmínka o projektech či zástavbě této lokality budí vášně nejen místních, ale i Pražanů, kteří místo znají byť jen letmo. Je tedy zřejmé, že uskutečnění jakýchkoli stavebních záměrů bude citlivým tématem.

Vize návrhu

Cílem projektu je vybudovat moderní zahradní město, které bude splňovat časté touhy po bydlení v rodinném domě blízko přírody, aniž by bylo třeba vzdát se pohodlí města. Rozmanitost služeb, přítomnost základní školy a zeleň v docházkové vzdálenosti do určité míry přispěje k nezávislosti obyvatel na automobilové dopravě, což podpoří život ve čtvrti a zároveň sníží negativní dopad na okolní přírodu. I víkendová rekreace je na dosah – přímo z domu se lze snadno vypravit na výlet do Divoké Šárky, do Troji, do Suchdola či do Roztok, případně lze odjet z města i z nedalekého vlakového nádraží v Sedlci.

Koncepce návrhu

Určujícími faktory pro návrh struktury zástavby byly terénní podmínky, vedení tramvajové trati a výhledy. Zároveň bylo nutné citlivě přistoupit k řešení vizuálně exponovaného jižního okraje území s Podbabskými skalami.

Území se při dálkových pohledech jeví jako rovina, ale ve skutečnosti se svažuje od západu k východu a navíc se zde nachází několik deponií sypkého materiálu, který morfologii podstatně znepřehledňuje. Na dvou místech (nad současným parkovištěm autobazaru a dále na východě území) lze také nalézt ostré zlomy způsobené těžbou hlíny za účelem výroby cihel. Tento projekt pracuje se třemi terénními terasami, kterým uzpůsobuje zástavbu. Nejvýše položená terasa se nachází na jihozápadě území a dělí zbytek lokality od kolonie rodinných domů přiléhajícím k areálu AV ČR. Dlouho nebylo jasné, zda bude tato vyvýšená a tedy exponovaná část řešeného exponovaná část řešeného území zastavěna či nikoli. Nakonec byla zvolena varianta umístění pouze omezeného počtu domů, na které navazuje zelený pás, který je určen jako nezastavitelný.

Složitému terénu bylo nutné přizpůsobit trasu tramvajové trati, jejíž maximální podélný sklon nesmí překročit 6,5%. Trasa je proto tvořena velkými oblouky a při východním okraji bylo možné vést trať alespoň v krátkém úseku po rovině. Délka tohoto úseku ovšem neumožňovala navržení plnohodnotné zastávky, tudíž byla umístěna do následující rovné, byť stoupající části trati. Návrh trasy vycházel z OTS společnosti Pudis (prosinec 2016) a urbanistické studie ateliéru D3A (únor 2017), nicméně došlo k drobným úpravám, provedeným buď pro vytvoření pohledových os či za účelem získání více plochy pro zástavbu mezi okraji území a trati oproti původním konceptům. Byly prověřovány varianty různého počtu tramvajových zastávek od tří (zvolené tvůrci OTS) po dvě či jednu. Nakonec byla vybrána možnost jediné zastávky na hlavním náměstí, jelikož se veškerá zástavba (dokonce i stávající objekty směrem na Suchdol) nachází v rádiu 800m a odlehlejší objekty mohou upřednostnit i další zastávku na trati.

Jedním z problémů při hledání logické a jednoduché struktury zástavby bylo její přizpůsobení organickému tvaru trasy tramvaje. Z toho důvodu hlavní průjezd pro automobily je veden většinu času společně z tramvají a vznikají tak jasně definované dvě poloviny území: severní - mezi tratí a tranzitní komunikací ve směru Suchdol-Dejvice a jižní - mezi tratí a skalnatým ostrohem. Přirozenou zásadou návrhu bylo snižovat hmotu objektů od Kamýcké k ostrohu, aby se zástavba postupně tříštila a přecházela v zelený pás, který čtvrť obepíná a dokonce i mírně schovává při dálkových pohledech, aby nepůsobila rušivě. Uprostřed okolo tramvajové zastávky je tedy vytvořené městské centrum s kompaktní zástavbou, která jasně vymezuje hlavní náměstí a tramvajovou třídu, zatímco na sever i na jih od něj se zástavba drobí. Na severu je ovšem zástavba masivnější, aby vytvořila bariéru mezi centrem a rušnou Kamýckou ulicí. Domy hraničící přímo s Kamýckou jsou od ní odděleny terénním valem pro zmírnění dopadu hluku a znečištění. Tyto bytové domy představují vzhledem ke své poloze alternativu k bydlení v rodinných domech na jihu území - mohou sloužit například jako startovací byty a podpořit i pestrost sociální. Obecně se dá říci, že projekt nabízí bohatou škálu možností bydlení - jak pro lidi, kteří chtějí mít vlastní dům a zahradu v blízkosti přírody, tak pro zastánce městského ruchu.

Městská třída

Tramvaj představuje městotvorný prvek, který přirozeně generuje pohyb lidí i požadavek služeb, trať tedy dala vzniknout páteřní třídě celé čtvrti, která je veřejnými prostory rozdělena na několik úseků, aby předešla monotónnosti. Tramvaj ve směru od centra vjíždí na malé náměstí na východním okraji území u srázu k jedné z depresí vzniklé těžbou hlín. Právě kvůli strmému srázu byla celá východní fronta nezastavěna a tvoří niku otevřenou směrem k Bohnicím. Dominantou náměstí je hotel s architektonicky ztvárněným nárožím, které vítá přijíždějící pasažéry. Z tohoto náměstí je možné uhnout do starého Sedlce cestou, jež vede na nádraží, vydat se na procházku zeleným pásem podél srázu, či pokračovat dále po tramvajové třídě. K té se za budovou hotelu přidává hlavní automobilový průtah čtvrtí, který je obousměrný a je ve dvou místech napojen na Kamýckou ulici, která představuje jedinou možnost, jak se na území dostat automobilem.

Zástavba levé straně třídy, která stojí de facto nad srázem, sice ulici lemuje, ale není zcela souvislá, aby netvořila tvrdou hradbu podobně jako Bohnické sídliště a také aby umožnila i domům na protější straně třídy průhled přes řeku. Po pravé straně třídy následuje solitérní objekt téměř trojúhelníkovitého půdorysu, v jehož jižní roh směřující do dalšího drobného veřejného prostoru je akcentován ustoupeným podlažím. Tento objekt je vybaven obchody v parteru s pasáží, která zkracuje cestu na hlavní náměstí. Zbývající patra jsou koncipována jako kanceláře.

V místě ohybu tramvajové třídy se oddělují dvě osy, které vedou na jih do zeleného pásu na ostrohu, ale přibližně ve třetině délky je protíná pruh zeleně, který odděluje vyšší a kompaktnější zástavbu od rodinných domů a tvoří tzv. vnitřní zelený pás. Jedna z os směřuje k místní dominantně a de facto jedinému reliktu minulosti - komínu bývalé výtopny ČZU, který spoluvytváří identitu čtvrti. Tato osa je ukončena předprostorem kulturního zařízení, odkud lze pokračovat zeleným pásem. Druhá osa je namířena na věže kostela sv. Ludmily na Náměstí Míru a dovede chodce k místu s nejlepším výhledem v celé lokalitě, takže její vyústění je patřičně akcentováno.

Třída od ohybu stoupá mírně do kopce a otevírá se po pravé straně k hlavnímu náměstí ve svahu. Rohový objekt ve vyvýšené západní frontě je pojat jako dominanta. Na ose jižní fronty je umístěna pěší komunikace, která končí v zeleném pásu, a zároveň je to krátká a bezpečná spojnice k hlavnímu vchodu základní školy. K ní přiléhá tělocvična, která je přístupná samostatným vchodem, aby mohla být využívána veřejností i v odpoledních a večerních hodinách. Návrh samotného náměstí je předmětem následující kapitoly, kde bude i více rozveden v textové části.

Po odjezdu z náměstí tramvaj projíždí posledním úsekem třídy, který je kvůli své poloze na okraji území takřka čistě rezidenčního charakteru bez obchodního parteru. Tramvaj nadále překonává stoupání dále na severozápad do Sedlce skrz bývalou deponii, jejíž svahy jsou součástí biokoridoru v rámci ÚSES. Tato část trasy je orientována na žižkovskou věž. Automobilová doprava se odpojuje u poslední řady domů a připojuje se opět ke Kamýcké ulici. Na úrovni bývalé deponie pokračuje nová zástavba, která formuje uliční frontu již zklidněné části Kamýcké ulice při vjezdu do Suchdola.

Stávající zástavba

Veškerá stávající zástavba s výjimkou komínu a rodinných domů při spodní části Kamýcké ulice byla odstraněna. Důvodem byl buď jejich špatný stav či nevhodná poloha omezující navrhovanou strukturu. Objekt střelnice lze přesunout do oblasti, která na východě přiléhá k řešenému území a nebude tak zabírat cenné místo u nově zbudované tramvajové trati. Stejně tak bylo nutné odstranit objekt Policie ČR, který může být nahrazen budovami situovanými v nejnižší části Kamýcké ulice při původní zástavbě.

Dále dojde i k mírné úpravě příjezdové komunikace „Ke Střelnici“ – její trasa je přizpůsobena navrhované struktuře, ale z větší části odpovídá původnímu stavu. Bylo ovšem nutné přeložit sítě vedené v podzemí a doplnit je o další infrastrukturu.

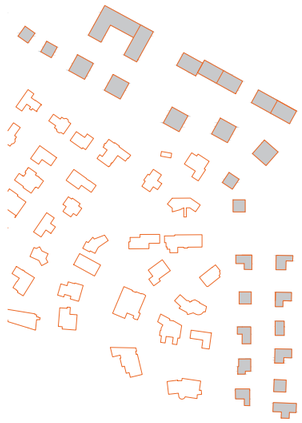
Kolonie rodinných domů západně od řešeného území s nekoncepční parcelací byla doplněna o další dvě řady pozemků pro izolované rodinné domy a drobný veřejný prostor ústící do zeleného pásu okolo centrální části návrhu, což tuto původně samostatnou lokalitu pomyslně připojuje k navrhované struktuře.

Inspirace historií

O vývoji zadaného území není mnoho zmínek, teprve na počátku 20. století lokalita začala být využívána k těžbě hlíny pro jeden z největších cihlářských závodů v Praze, který vlastnil známý podnikatel Antonín Herget. Společnost v Sedlci disponovala pěti kruhovými pecemi, z čehož se tři nacházely na jih od Kamýcké ulice – dvě přímo na zadaném území, jedna zcela na východě v půlkruhové terénní sníženině. Těžební činnost po sobě zanechala již zmíněné prudké terénní zlomy, kterých si každý návštěvník místa nutně všimne a přemýšlí o jejich původu. Ačkoli tyto zásahy spíše komplikují návrh zástavby a prostupnost územím, jsou to zároveň jediné hmatatelné pozůstatky jeho historického vývoje, a proto byly respektovány bez větších zásahů. Slavná cihlářská minulost se může odrazit ve volbě stavebního materiálu a řešení fasád některých souborů a podnítit tak inspiraci tradičními zahradními městy Belgie a Nizozemí.

Základní bilance

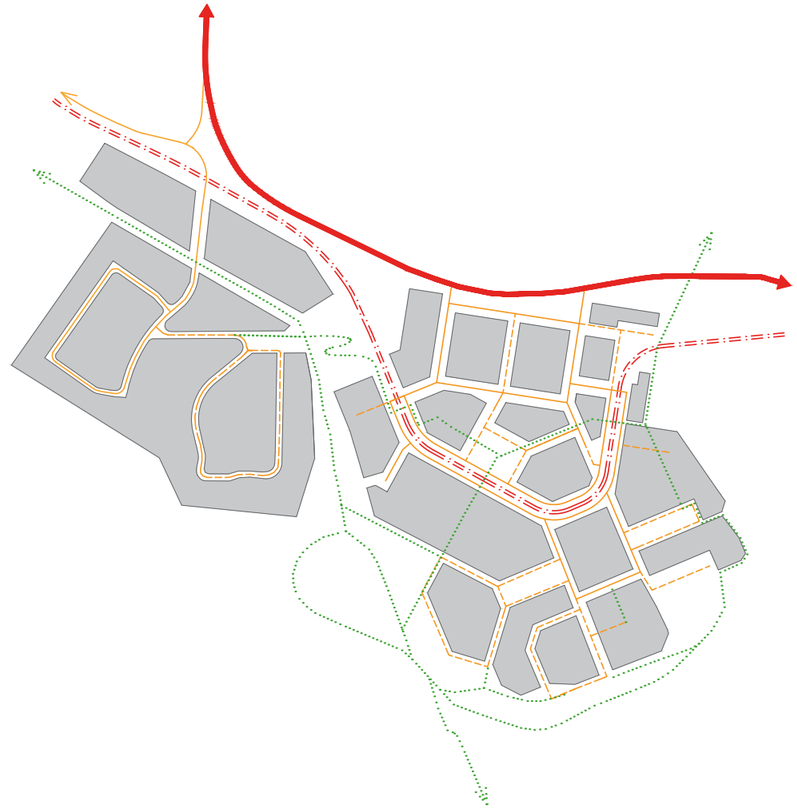
Počet obyvatel:	2400
počet bytových domů:	59
počet izolovaných RD:	21
počet dvojdomů:	1
počet řadových RD:	16
počet venkovních stání:	219
počet garážových stání:	1017



STRUKTURA 3 × 3

V komplikovaném terénu plném zlomů a deponií lze vysledovat tři téměř paralelní terasy ve směru západ-východ (značené tečkovaně). Přes nejvyšší plošinu dnes prochází stezka k vyhlídce a ÚSES. Prostřední úroveň leží místy až o 11 m níž a táhne se přes celé území. Nejníže položenou terasu na východě ohraničuje strmý svah.

Charakter zástavby se mění v závislosti na vzdálenosti od těžiště lokality v severojižním směru. Střed čtvrti leží na druhé terase – je do něj zahrnuto hlavní náměstí, zastávka tramvaje i základní škola. Prostory jsou vymezeny kompaktní zástavbou o 4 až 5 NP (značena oranžově). Na severu k ní přiléhá stejně vysoká rozvolněná zástavba, která vytváří clonu od rušné Kamýcké ulice (tmavě šedá). Na jihu přechází centrum do drobné roztroušené zástavby rodinných domů s velkoryse dimenzovanými pozemky, které přechází v park na jižní hraně území.



DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Kvůli své poloze na vyvýšeném ostrohu je území po stránce motorizované dopravy přístupné pouze ze severní strany od Kamýcké ulice (tlustá červená linie), která je významnou výpadovou silnicí. Provoz ještě zesílí po výstavbě přivaděče na vnější silniční okruh. Dalším dopravním záměrem, který je do jisté míry určujícím pro tento projekt, je návrh prodloužení tramvajové trati z Dejvic do Suchdola, která musí v zadaném území překonat značné terénní rozdíly (červená čerchovaná). Okolo tramvaje se vytváří osa čtvrti, městská třída, která spojuje náměstí při SV vstupu do území u Kamýcké a ústřední náměstí, na kterém je také umístěna zastávka. Hlavní automobilový průjezd kopíruje trasu tramvaje , ale na Kamýckou ul. se napojuje odděleně na dvou místech. Čtvrť ze tří stran obklopuje zelený pás a ulehčuje pohyb pěších (zelená tečkovaná) mezi okolními přírodními celky.

PŘEVLÁDAJÍCÍ FUNKCE

Projekt je pojat především jako rezidenční čtvrť (obytná funkce je značena šedě), která ovšem svým obyvatelům dokáže zajistit pestrou nabídku služeb v docházkové vzdálenosti. Největší koncentrace služeb sleduje tramvajovou třídu a obklopuje hlavní náměstí. Ve většině případů jde o obchody v parteru (oranžová barva), nicméně na území se nachází i objekty, které disponují kancelářskými prostory (béžová barva). Solitérní objekt takřka trojúhelníkovitého tvaru ve východní části území představuje administrativní budovu s obchodním parterem a pasáží. Na severu k tomuto objektu přiléhá stavba ve tvaru obráceného L – jde o hotel, který těží z výhodné polohy lokality mezi letištěm a centrem města.

Na jihozápad od náměstí byla umístěna základní škola (modrá barva) a část parku na nejvýše položené terase je vyhrazena pro školní zahradu. Na základní školu navazuje mateřská škola, jenž je otočena ke klidnější zóně rodinných domů.

V terénní sníženině u komínu bývalé výtopny bylo zbudováno malé kulturní centrum (fialová barva), které má přímou návaznost na park na jižním okraji území.

KONCEPCE ZELENĚ

Stávající zástavba

Nový Sedlec je téměř ze všech stran obklopen zelení, dokonce se převážně jedná o chráněné celky. Jižní okraj území spadá do přírodní památky a evropsky významné lokality Podbabské skály. Západní částí prochází funkční nadregionální biokoridor N3/9 Šárecké údolí-Sedlec, který navazuje na PP Šárka-Lysolaje a dále pokračuje k přírodní rezervaci Roztocký háj-Tiché údolí. Na severu ke Kamýcké ulici přiléhá les.

V současné době na zadaném území převládá náletová zeleň a deponie sypkého materiálu a ostroh je ze všech pražských pohledově exponovaných svahů klasifikován jako nejméně zastavěný (pouze z 10%). Zároveň spadá do kompozičního prostoru řeky a podílí se tak na utváření identity města. Z tohoto důvodu bylo třeba postupovat s velkou citlivostí k řešení jižní hrany území. Již Regulační plán Prahy z roku 1924 ponechává skalnatý okraj nezastavěný. V metropolitním plánu je tato část zamýšlena jako lokalitní park.

Cíle projektu

Blízkost Divoké Šárky a Tichého údolí vybízí k navržení systému zelené infrastruktury, která přispěje k lepší prostupnosti územím pro pěší a rozšíření možností každodenní a víkendové rekreace, ale zároveň přinese i posílení biodiverzity. Právě s ohledem na blízkost chráněných celků byl kladen důraz na výběr neinvazivních druhů, které by alespoň vzdáleně odpovídaly druhovému složení potenciální přirozené vegetace (jilmová doubrava).

Volba dřevin

V ulicích ústících do vnějšího zeleného pásu jsou osázeny plané ovocné stromy, které poskytují živočichům potravu. V celé jižní části území s RD a dále u vedlejších komunikací mezi BD v severní polovině jsou osázeny převážně okrasné ovocné stromy, aby padající plody neztěžovaly údržbu ulic. Obecně řečeno, ovocné dřeviny v okrajových partiích území mají podobně jako ve venkovských sídlech představovat přechod do volné krajiny. Výjimkou ve snaze o volbu lokálních dřevin je hlavní tramvajová třída, kde byl uplatněn jerlín japonský, a to z důvodu odlišení a podtržení významu této páteřní osy v rámci čtvrti.

Vnější zelený pás

Snaha o citlivé řešení skalnaté hrany i o poskytnutí obyvatelům maxima zeleně vedla k vytvoření téměř souvislého parku s promenádou s vyhlídkami. Díky tomu je tedy možné procházet buď skrz zastavěné území, nebo po jeho obvodě. Kromě takřka nepřetržitého výhledu pás disponuje sedmi různými zastaveními.

Prvním je náměstí při vstupu od Sedlce, které je obráceno k Bohnicím. Trasa dále vede přímo nad strží při východním okraji, dále krátce mezi viladomy a pak se cesta vrací přímo na skalnatý stroh.

Druhé zastavení představuje dřevěnou plošinu s posezením na okraji jedné z teras před prudkým klesáním do sníženiny s komínem (3) - jedním z mála pozůstatků vývoje území. V přilehlém kulturním zařízení je předpokládána i přítomnost drobného občerstvení. Komín je z jihu kryt úzkým hřebenem, po kterém cesta šplhá a další terasu, a proto bylo třetí zastavení koncipováno spíše jako obrácené dovnitř dolíku s kulturní vybaveností. Komín je velmi zřetelně patrný i při dálkových pohledech - jeho zasazení do zeleně téměř připomíná vesmírnou raketu při startu. Pro zdůraznění tohoto efektu bylo okolí komínu včetně hřbetu za ním komponovaně osázeno dřevinami tak aby koruny stromů svým objemem napodobily oblaka spalin.

Po vystoupání nad komín vchází návštěvník do hlavního prostoru zeleného pásu - otevřené travnaté plochy s izolovanými skupinami stromů, které jsou umístěny tak, aby pokud možno ponechávaly výhled ze sousedních rodinných domů.

Zakrátko návštěvník přichází vyústění pěší osy (4), která vede do ohybu tramvajové třídy a je namířen na věže kostela sv. Ludmily. Toto místo bylo zvoleno záměrně, jelikož poskytuje nejlepší a také nejširší výhled na město i vedlejší kopce. Proto je zde navržen velkorysý dlážděný prostor s lavičkami a s altánem. Odtud je možné si vybrat, zda pokračovat panoramatickou cestou po ostrohu či zda jít kratší cestou podél krajních domů k enklávě vil na nejvyšší terase.

Pátá zastávka u jižní výspy ostrohu jen převzala, co zde úspěšně fungovalo již roky - ohniště s posezením.

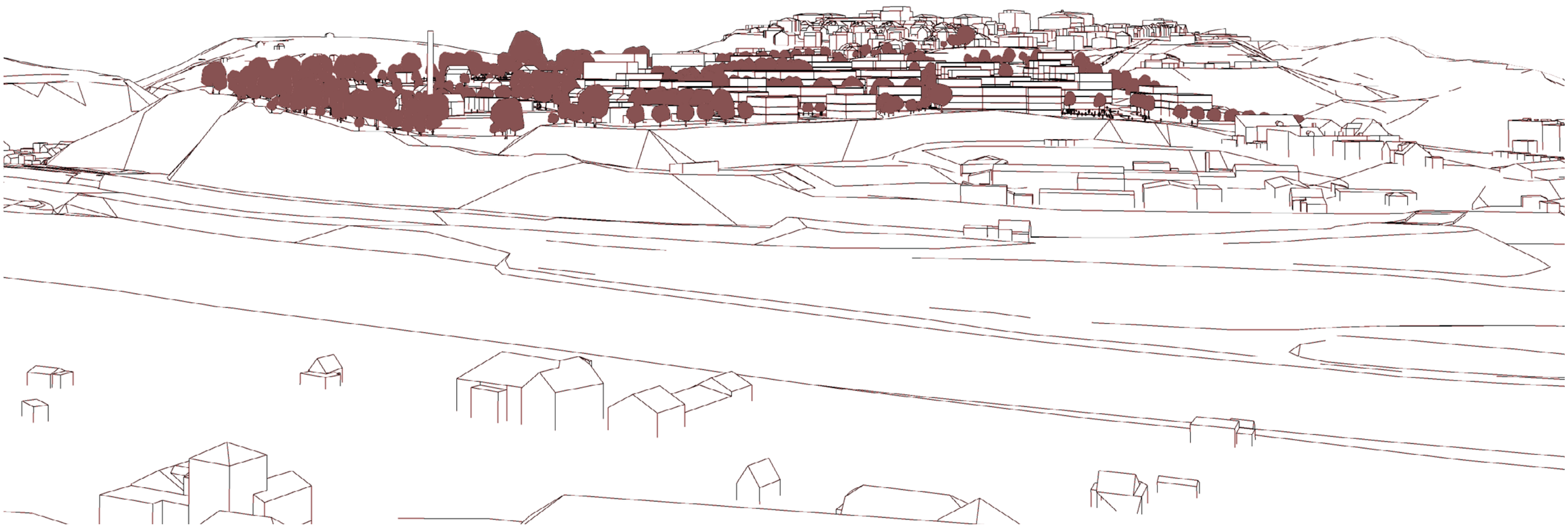
Cesty se zakrátko opět sbíhají na křižovatce - je možné se vrátit zpátky okolo školy na náměstí, sestoupit po schodišti do Podbaby, či pokračovat na psí louku (6). Cestou vzhůru návštěvník prochází skrz ÚSES a přichází k malému veřejnému prostoru, který byl vytvořen za účelem zcelení a spojení centrální zástavby a starší enklávy rodinných domů. Odtud je možné vrátit se po svahu bývalé deponie zpět k náměstí, či pokračovat směrem na Suchdol. Na plochém vrcholu deponie se nachází další vyhlídkové místo a velké hřiště (7) pro děti z enklávy rodinných domů i bytových domů u Kamýcké.

SITUACE

1:2000

Obr. 21: Nadhledová situace, Pohled od jihu

Obr. 22: Nadhledová vizualizace vnitřní části čtvrti s kompaktní zástavbou, pohled od severu



Obr. 23: Pohled od Bohnic

VIZUALIZACE

Obr. 24: Hlavní třída z pohledu chodce

KATALOG DŘEVIN

Lípa srdčitá

Tiliacordata

solitéry v centru náměstí
průměr koruny: 10 m
výška: 15 m

Javor klen

Acer pseudoplatanus

2 linie stromů na náměstí
průměr koruny: 4 m
výška: 5 m

Jerlín japonský

Sophora japonica

stromořadí na tramvajové třídě
průměr koruny: 8 m
výška: 12 m

Javor babyka ‚Elsrijk'

Acer campestre ‚Elsrijk'

stromořadí na hl. obslužných komunikacích při vjezdu do lokality

průměr koruny: 10 m
výška: 15 m

Jeřáb muk

Sorbus aria

stromořadí ve vnitřním zeleném pásu
průměr koruny: 7 m
výška: 12 m

Jeřáb břek

Sorbus torminalis

stromořadí na vedlejších obslužných komunikacích mezi BD

průměr koruny: 5 m
výška: 10 m

Hrušeň obecná ‚Beech Hill'

Pyrus communis ‚Beech Hill'

stromořadí v ulicích mezi RD
průměr koruny: 5 m
výška: 8-10 m

Muchovník velokvětý ‚Robin Hill'

Amelanchier grandiflora ‚Robin Hill'

stromořadí v ulicích mezi RD
průměr koruny: 4 m
výška: 8-10 m

Třešeň ptačí

Prunus avium

stromořadí v ulicích mezi RD
průměr koruny: 5 m
výška: 7 m

Hloh jednosemenný

Crataegus monogyna

stromořadí v ulicích mezi RD
průměr koruny: 5 m
výška: 7m

C

NÁVRH VEŘEJNÉHO PROSTORU

KONCEPCE NÁVRHU

Druhá polovina práce se věnuje podrobnějšímu rozpracování hlavního náměstí v rámci struktury zástavby v představené v předchozí kapitole a zahrnuje i jeho dopravní a technické řešení.

Náměstí má tvar obdélníku o rozměrech 73 x 76 m a je umístěné v mírném svahu - severozápadní fronta je položena o zhruba 3,7 m výše než strana jihovýchodní. Domy obklopující náměstí jsou tří až pětipodlažní s plochými střechami.

V jihovýchodním rohu je umístěna jediná zastávka tramvaje v celém území.

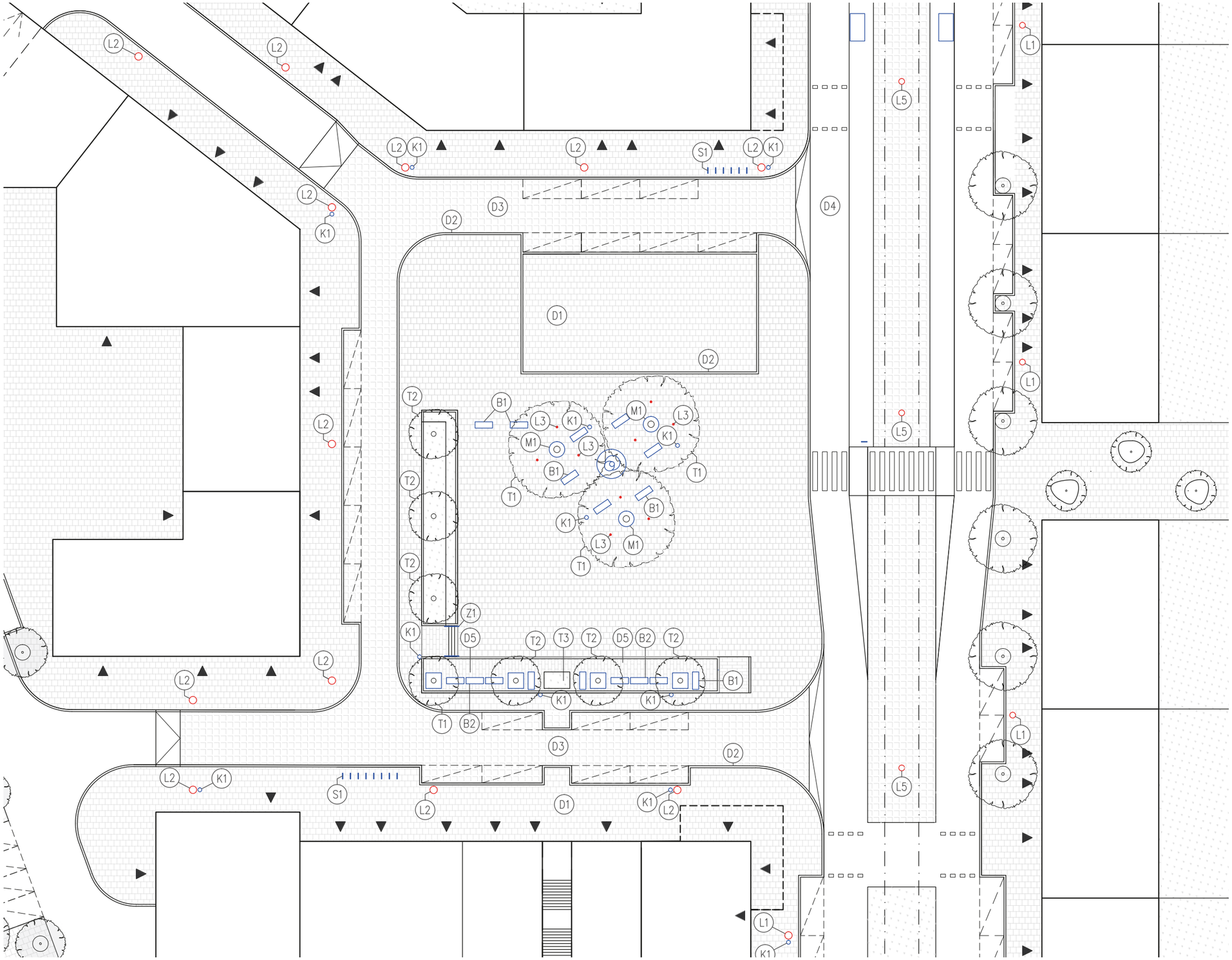
V prostoru náměstí se potkávají čtyři ulice a dva pěší průchody. Jižní stranou náměstí prochází tramvajová třída, ulice v severovýchodním směru vede k obchodní pasáži a dále na vstupní náměstí u původní zástavby ve spodní části Kamýcké a nakonec v posledním rohu ústí ulice vedoucí k protihlukovému valu, skrz který je zbudován průchod dále směrem k lesu za Kamýckou ulicí. Jižní frontu náměstí protíná průchod k základní škole, tělocvičně a dále k zelenému pásu. Jedním z domů západní fronty prochází pasáž do vnitrobloku do sdíleného, veřejně přístupného prostoru a dále pokračuje směrem k západnímu cípu zeleného pásu.

Z hlediska pěších cest jsou klíčové tyto trasy: od obchodní pasáže, k základní škole a do vnitrobloku. Křižovatku těchto cest označuje ve středu náměstí trojice lip srdčitých o průměru korun 15 m. Skupina stromů uprostřed náměstí je archetypálním prvkem veřejných prostorů, nicméně trojice byla zvolena za účelem modernizace tohoto tvaru a také pro lepší zdůraznění tří směrů. Pod stromy v pomyslném průniku těchto směrů byla umístěna kašna, jejíž návrh vzejde ze soutěže. Vodní prvek obklopují lavičky, které jsou střídavě orientovány do náměstí nebo ke kašně.

Na západní straně ústřední části náměstí je v dlažbě vyznačen obdélník, který označuje plochu pro příležitostné konání trhů, prodejcům jsou pak vyhrazena parkovací stání podél této plochy.

Terén náměstí stoupá k severozápadnímu rohu, odkud je nejlepší výhled na zbytek prostranství, a proto byl tento efekt podpořen dvěma na sebe kolmými liniemi stromů (javor klen, průměr koruny 5 m). Linie u západní fronty náměstí vyrůstá z pomyslné vyhlídkové hrany, která je v jihozápadním rohu náměstí o přibližně 180 mm výše oproti centrální části náměstí a ve stejné úrovni jako chodník podél domů s parterem s obchody a restauracemi. Pod stromy jsou umístěny lavičky bez opěradel, aby si uživatel mohl vybrat, zda bude sledovat ruch v parteru, či dění na náměstí. Tuto vyvýšenou úroveň lze také použít jako řečnický stupínek nebo podium. Jeho zvyšující se okraj (směrem k rohu) lze využít jako další místa pro sezení. Druhá linie stromů vyrůstá ze zatravněného kopce, který směrem do náměstí klesá, ale také kopíruje sklon náměstí ve směru západ-východ. V místě styku obou linií je schodiště umožňující další průchod shora dolů.

SITUACE

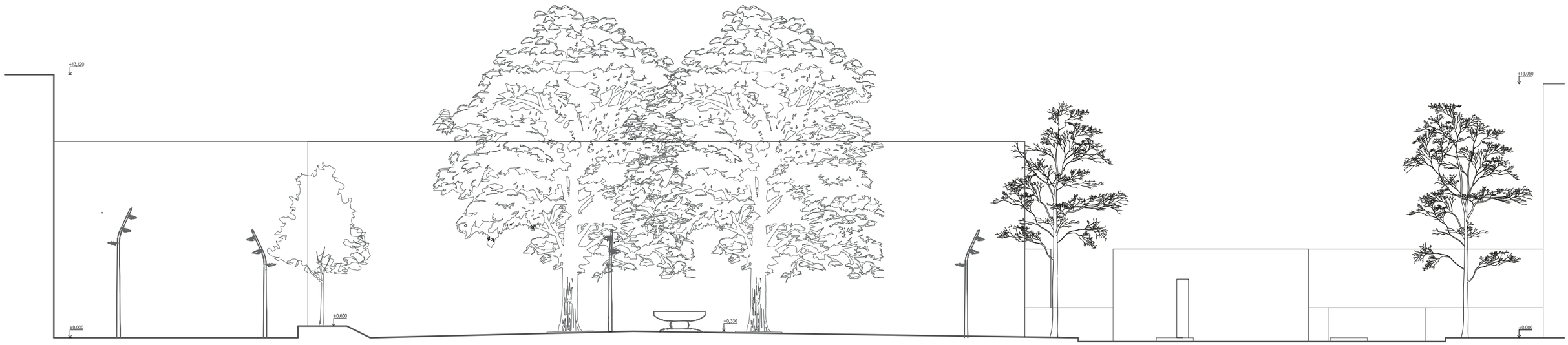


LEGENDA

- dlažební kostky
- drobná dlažba
- travnaté plochy
- osvětlení
- prvky mobiliáře
- D4 asfalt
- L5 trakční sloupy & osvětlení

ŘEZY NÁMĚSTÍM

Obr. 25: Podélný řez, měřítko 1:200



Obr. 26: Příčný řez, 1:200

KATALOG PRVKŮ MOBILIÁŘE

Bali

L1

silniční osvětlení tramvajové třídy
Escofet

Ful

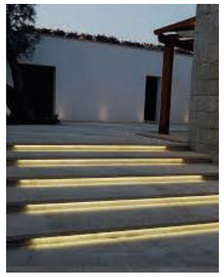
L2

osvětlení vozovky na hl. náměstí
Escofet

In.ground 100

L3

osvětlení v dlažbě
Hoffmeister



Led pásky

L4

osvětlení schodiště

Siteo

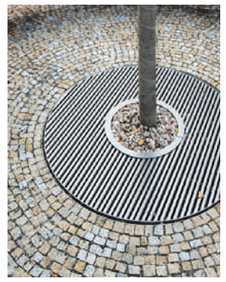
B1

zastávkový přístřešek
Streetpark

Lotlimit

S1

stojan na kola
mm cité



Arbottura

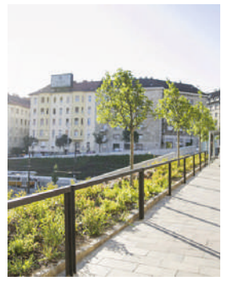
M1

mříž na stromy
mm cité

Robust

K1

koš
Street park



Lotlimit

Z1

zábradlí
mm cité

Inoa

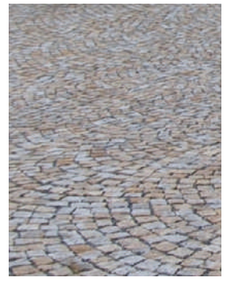
L1

lavička
Streetpark

Preva urbana

L2

lavička
mm cité



Žulová dlažba

D1

dlažba chodníků a centrálního prostoru
Granit Lipnice

Žulová dlažba

D2

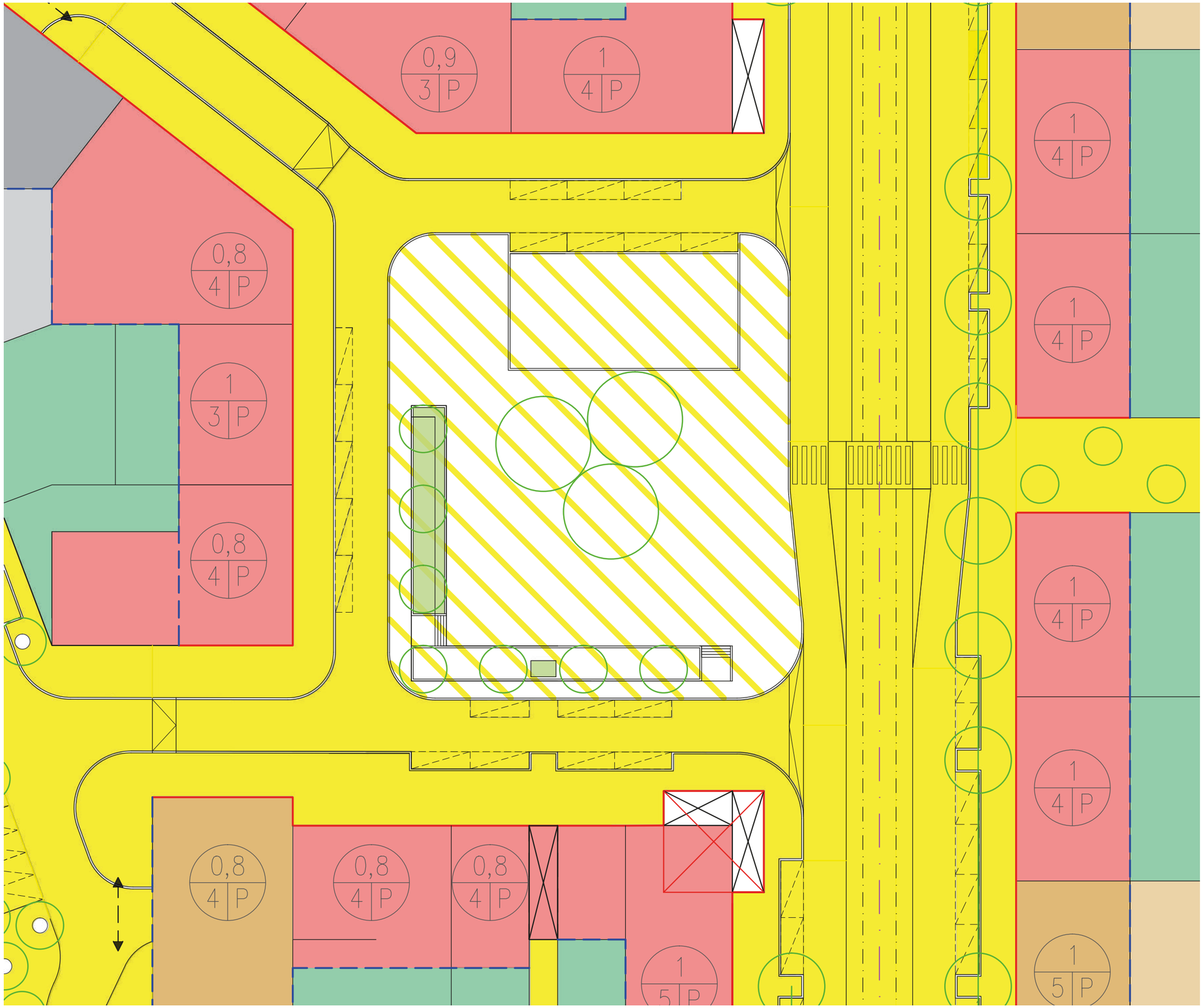
dlažba prostoru vyhlídkové hrany
& obrubníkové pásky
Granit Lipnice

Žulová dlažba 10 x 10 cm

D3

dlažba vozovky zkl. komunikace
Granit Lipnice

REGULAČNÍ VÝKRES



LEGENDA

Prostorová regulace

- uliční čára
- stavební čára
- max. hranice zástavby
- průchod
- dominanta
- možný vjezd
- urbanistická osa

A / B C — A koeficient zastavěné plochy; B počet NP; C tvar střechy

Funkční regulace

- území smíšené zástavby
- území čistě obytné
- komunikace
- veřejná prostranství
- vyhrazená zeleň
- veřejná zeleň
- navrhované stromy
- navrhovaná stromořadí

0 10 25 50 100

VIZUALIZACE NÁMĚSTÍ

Obr. 27: Nadhledová situace

Obr. 28: Vizualizace z pohledu chodce

Obr. 29: Vizualizace z JZ rohu

D

NÁVRH OBJEKTU

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Víceúčelový objekt je umístěn na západním rohu ústředního náměstí a tramvajové třídy.

Hmota & konstrukční systém

Stavba disponuje 5 nadzemními podlažími a 1 podzemním. Vzhledem k dominantní poloze budovy (která je zdůrazněna i v regulačním výkresu) je význam nároží podtržen vysunutím části objemu ve 2.- 4. NP nad uliční prostor i nad náměstí a je podpíráno 7 sloupy. Byl zvolen podélný stěnový konstrukční systém se dvěma komunikačními jádry.

Funkce

Parter objektu obsahuje vstup do obytné části, vstup do kancelářských prostor, obchodní jednotku a provozovnu, kterou je možné využít jako pekárnu, kavárnu či pro jinou formu služeb nabízejících drobné občerstvení. Provozovna i obchodní jednotka disponují vchody z ulice i vstupy z chodby domu. Celá plocha 2.NP je určena pro administrativu s nízkou návštěvností s buňkovými kancelářemi, která je přístupná skrz samostatné komunikační jádro. Ve 3.-5. NP jsou umístěny byty. 3. a 4.NP má shodný půdorys se čtyřmi byty o velikosti: 3+kk (75 m2), 2+kk (53 m2), 3+kk (86 m2) a1+kk (27 m2). V 5. NP se nachází 3 byty o velikosti: 3+kk (70 m2), 1+kk (57 m2), 2+kk (63 m2) a k poslednímu jmenovanému náleží i terasa o rozloze 41 m2.

Parkování

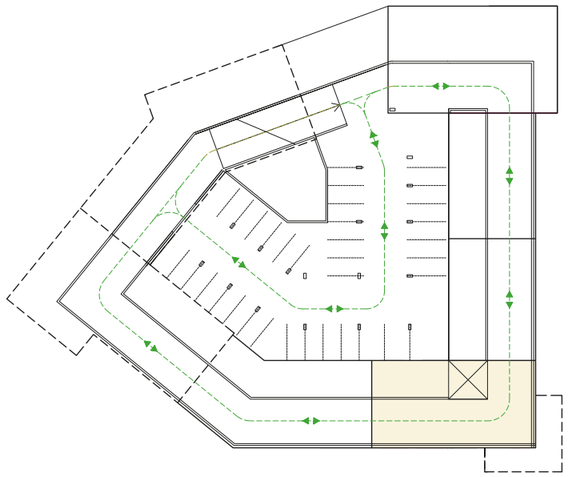
Parkování je řešeno prostřednictvím hromadných podzemních garáží v rámci celého bloku budov. Vzhledem k výraznému rozdílu úrovní terénu mezi Z a V částí byl vjezd do garáží situován do objektu v SV rohu bloku. Díky tomu bylo možné využít plochu vnitrobloku pro 30 parkovacích stání v úrovni 1.NP navrženého objektu, která jsou přístupná obyvatelům domu i pracovníkům kanceláří. Stání jsou kryta pochozí zelenou střechou osázenou bylinami a travinami. Podél všech objektů jsou ve vnitrobloku vymezeny pozemky zahrad. Střed byl ovšem ponechán veřejně přístupný z náměstí, z tramvajové třídy a ze sousední obslužné komunikace s možným využitím jako například dětské hřiště.

Garáže pokračují i v 1.PP. Opět je využit plocha vnitrobloku a dále prostor mezi komunikačními

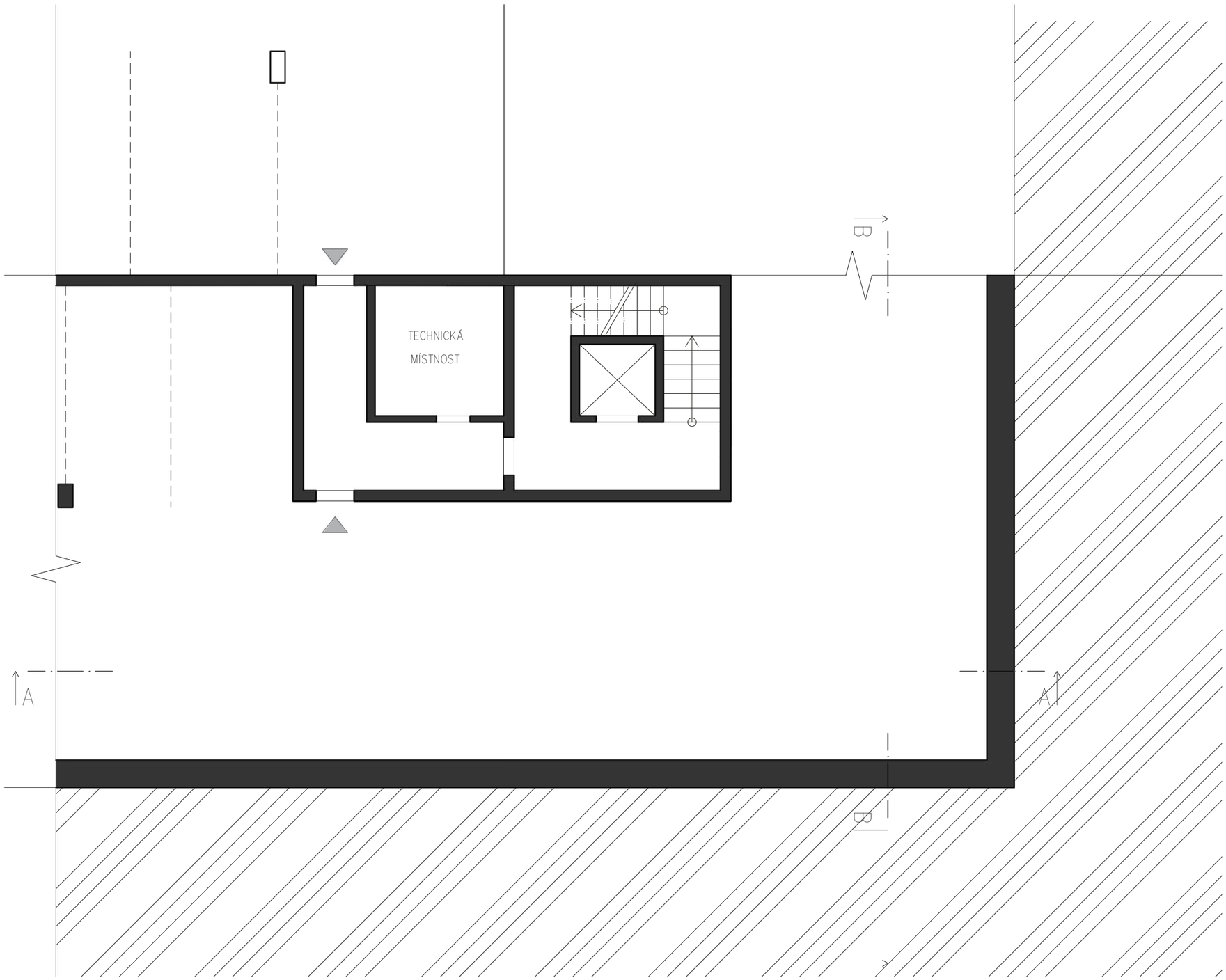
Fasáda

Fasáda domu je provětrávaná, v 2.-4. NP je obložena cihlami, ve vykonzolované části, v přízemí, v posledním patře a do vnitrobloku je stavba bíle omítnutá. V úrovni lícových cihel jsou okna jednotné velikosti rozmístěna v pravidelném rozestupu. V ostatních patrech je u oken použit šířkový modul 60 a 120 cm. Za účelem vytvoření dynamického efektu otvory netvoří pravidelný rastr.

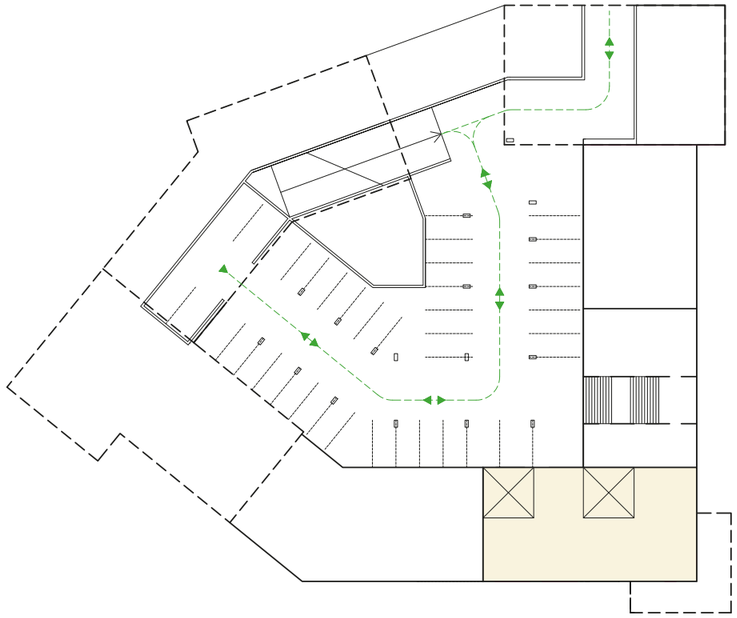
PŮDORYS 1. & 2. PP



Obr. 30: Schéma dispozice hromadných podzemních garáží



PŮDORYS 1.NP



Obr. 31: Schema dispozice hromadných podzemních garáží

Výměra ploch

občerstvení	86 m²
obchod	49 m²
recepce	51 m²

1:100

PŮDORYS 2.NP

Výměra ploch

kanceláře	326 m²

1:100

PŮDORYS 3. & 4.NP

Výměra ploch

Byt 1	75 m²
Byt 2	53 m²
Byt 3	86 m²
Byt 4	27 m²

1:100

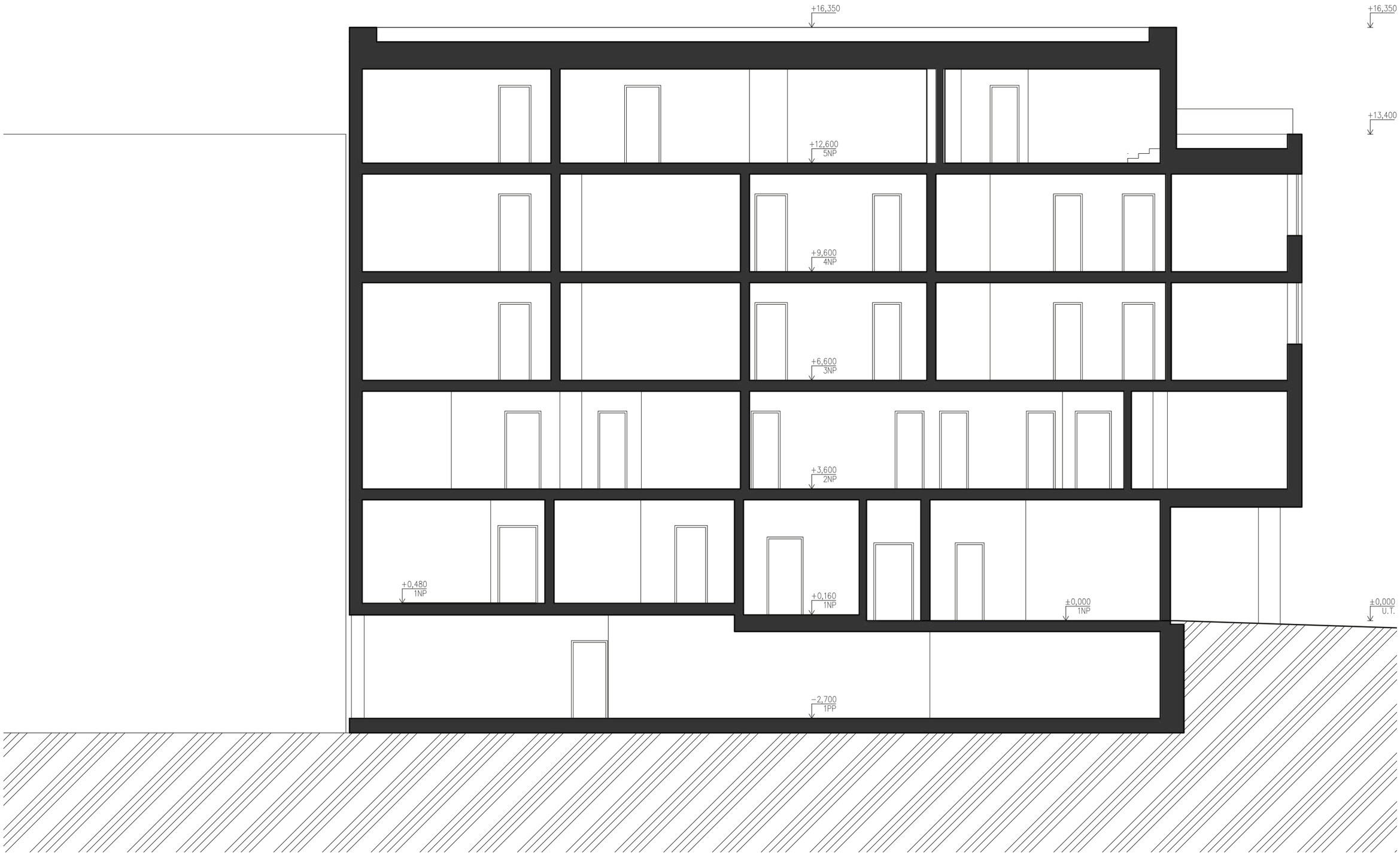
PŮDORYS 5.NP

Výměra ploch

Byt 1	70 m²
Byt 2	57 m²
Byt 3	63 m²

1:100

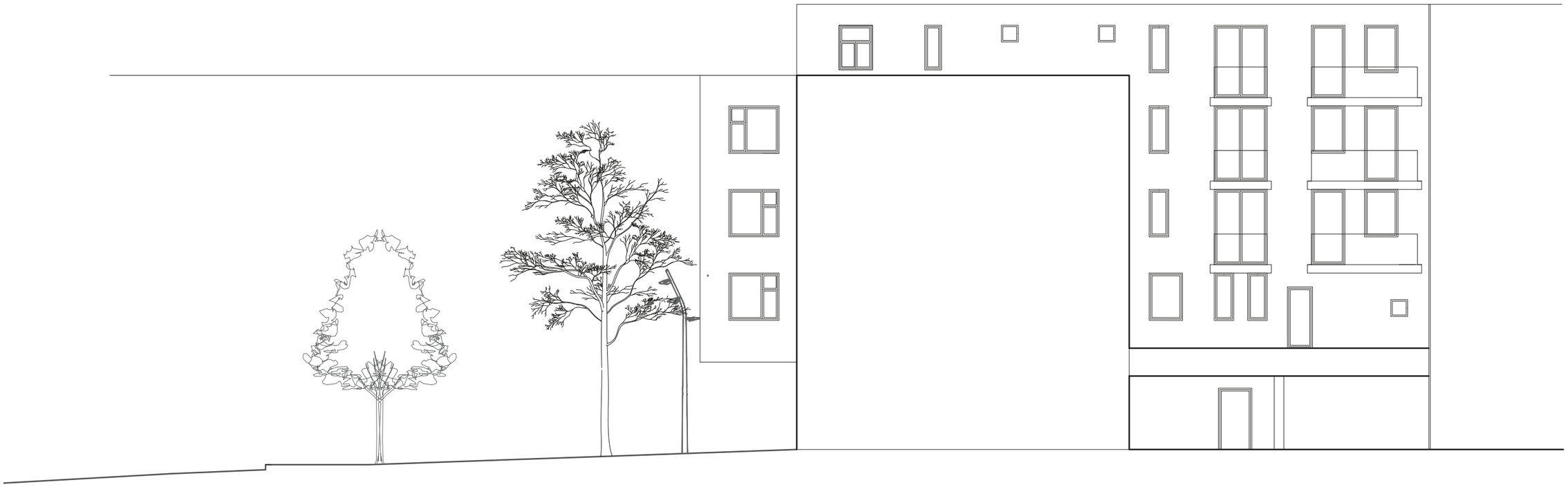
ŘEZY



Obr. 32: Podélný řez A-A', 1:150

Obr. 33 Podélný řez A-A', 1:150

Obr. 34: Jižní pohled od hlavní třídy

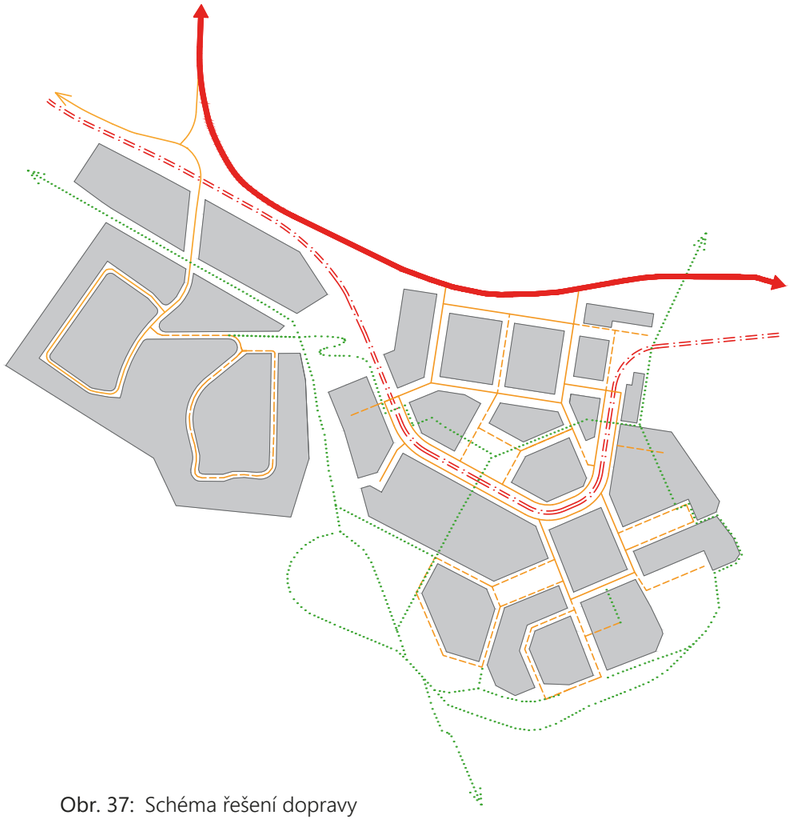


Obr. 35: Severní pohled z vnitrobloku, 1:150

Obr. 36: Východní pohled z náměstí, 1:150

E

DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURA



Obr. 37: Schéma řešení dopravy

Dopravní záměry v území

Zadané území leží na levém břehu Vltavy v blízkosti dvou frekventovaných výpadových silnic – II/241 (Kamýcká ulice) vedoucí ze Sedlce do obce Černý vůl a dále směrem na Kralupy n. Vltavou a II/242 končící v Roztokách. V současné době jsou obě komunikace velmi vytížené, neboť severozápadní okolí Prahy je silně urbanizováno. V rámci dostavby vnějšího pražského okruhu má v úseku 518 vzniknout přivaděč Rybářka, který se napojí na ulici Kamýcká v blízkosti jihozápadního okraje území.

Významným projektem, který hraje klíčovou roli v rozvoji zadaného území, je prodloužení tramvajové tratě z Podbaby do Suchdola. Stávající kapacity autobusů MHD jsou již na svém limitu z důvodu obsluhy rozsáhlého kampusu České zemědělské univerzity. Pro vedení tramvajové trati ve složitých terénních podmínkách byla zpracována řada studií. Při vytváření návrhu trasování bylo vycházeno především z ověřovací technické studie společnosti Pudis z prosince 2016 a z urbanistické studie atelieru D3A z února 2017. Jelikož tramvajová trať přispívá k vytváření atmosféry města, stává se organizačním prvkem i pro návrh struktury zástavby. Okolo trati se utváří městská třída s obchodním parterem, která prochází dvěma hlavními veřejnými prostory. Při plánování trasy tramvaje proto byly hledány i potenciální pohledové osy - vjezd tramvaje do území na severozápadním okraji je orientován k Žižkovské věži, novodobé dominantě Prahy; a také prostorové možnosti pro zástavbu z obou stran trati. Zvolená trasa má max. podélný sklon 4,5 %.

OTS společnosti Pudis počítá se třemi tramvajovými zastávkami v daném území, a to pravděpodobně kvůli složitým terénním podmínkám. Tento projekt ovšem nakonec operuje pouze s jednou zastávkou na hlavním náměstí, která zvládne obsloužit celé území (docházkovou vzdáleností menší než 800 m) včetně původní zástavby ve spodní části Kamýcké ulice i kolonie rodinných domů při západní straně lokality (její obyvatelé si budou ostatně mít přístup i k další zastávce směrem na Suchdol). Místo pro zastávku bylo také určeno s ohledem na přímé a krátké spojení se základní školou.

Veřejná doprava

Jediný dopravní prostředek MHD, který v současné době zajišťuje obsluhu zadaného území, jsou autobusy, které ve většině případů jezdí na trase Dejvická – Suchdol a spojují tak nejbližší stanici metra s kampusem ČZU. Nejbližší zastávka (V Sedlci) se nachází u starých rodinných domů ve spodní části Kamýcké ulice. Je otázkou, v jaké míře budou linky zachovány po zavedení tramvajové trati.

Spojení s pravým břehem Vltavy celoročně zajišťuje přívoz P2, který se pohybuje mezi vyústěním Šáreckého údolí a Podhořím. Tento prostředek je neocenitelný hlavně v oblasti rekreace, neboť stanice V Podbabě je dostupná prostřednictvím schodiště vedoucím z vnějšího zeleného pásu a na druhé straně přívoz staví v bezprostřední blízkosti evropsky významné cyklostezky Eurovelo 7 a dále je možné pohodlně dojít do zoologické a botanické zahrady, případně do areálu zámku Troja.

Přímo pod skalnatým ostrohem prochází I. tranzitní železniční koridor Děčín-Praha-Brno-Břeclav. Nejbližší nádraží Praha-Sedlec je vzdáleno pouhých pět minut chůze od okraje lokality, a proto tento projekt věnoval zvláštní důraz na vytvoření důstojného pěšího vstupu do území z této strany, který přímo navazuje na vnější zelený pás.

Dopravní obsluha

Terénní podmínky umožňují napojení lokality na stávající silniční síť pouze na severu, kudy probíhá ulice Kamýcká, která představuje hlavní tranzitní průjezd Dejvice – Suchdol.

Hlavní průjezd zadaným územím se na Kamýckou napojuje na ve dvou místech – u stávající křižovatky s ulicí Ke Střelnici a na nově vytvořené stykové křižovatce při severozápadě lokality. Délka i vedení průjezdu podél nově navržené tramvajové trati by měly předejít jeho užívání jako objízdné trasy v případě hustého provozu na Kamýcké ulici. Tato páteřní komunikace je klasifikována jako funkční třída C. Šířka profilu v místě s jízdním pruhem pro automobily obou směrech je 18 m, po napojení na úsek s tramvajovou tratí v úrovni vozovky je profil rozšířen na 28 m. Vzhledem k vysoké koncentraci obchodů a služeb na této třídě se na obou stranách vozovky nachází pruh s podélnými parkovacími stáními, která jsou ve vymezených hodinách využívána pro zásobování objektů, jinak slouží jako návštěvnická stání.

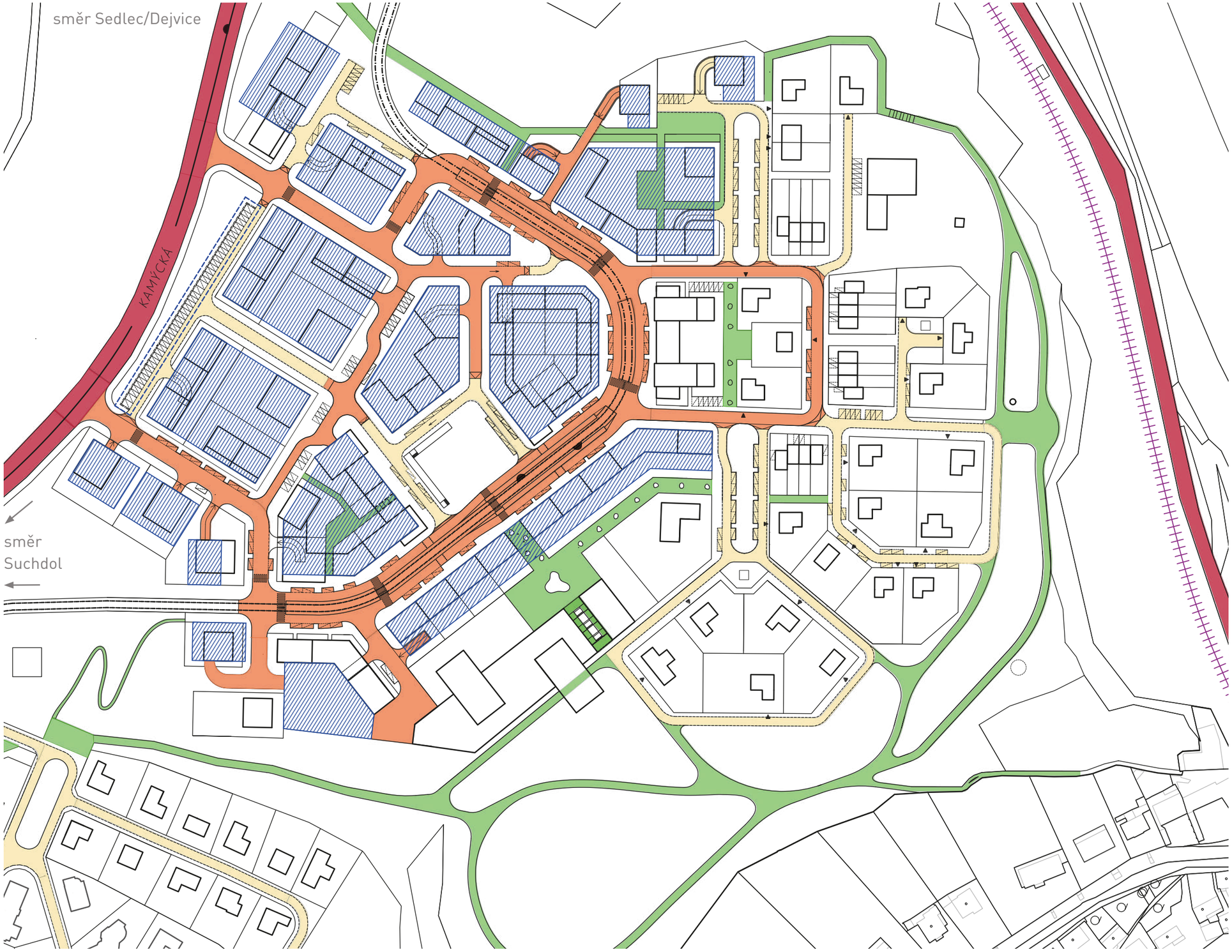
Funkční tříd ostatních komunikací jsou upřesněny v koordinační situaci dopravního řešení.

Doprava v klidu je většinou řešena podzemními hromadnými garážemi. Na severu území se nachází povrchové parkoviště o kapacitě 44 stání, která jsou z části zahloubena do protihlukového valu, který odděluje zástavbu od dopravní zátěže na Kamýcké ulici. Některá z těchto stání budou vyhrazena jako návštěvnická místa přilehlých objektů, zbývající stání buď mohou sloužit lidem dojíždějícím do Prahy za zaměstnáním či návštěvníkům okolní přírody.

Bilance počtu parkovacích stání

1017 garážových stání
219 venkovních stání

KOORDINAČNÍ SITUACE



LEGENDA

- komunikace třídy B
- komunikace třídy C
- komunikace třídy D1
- komunikace třídy B3
- hromadné garáže
- kapacitní parkoviště
- železniční koridor
- návrh TT se zastávkou
- stávající trasa autobusů

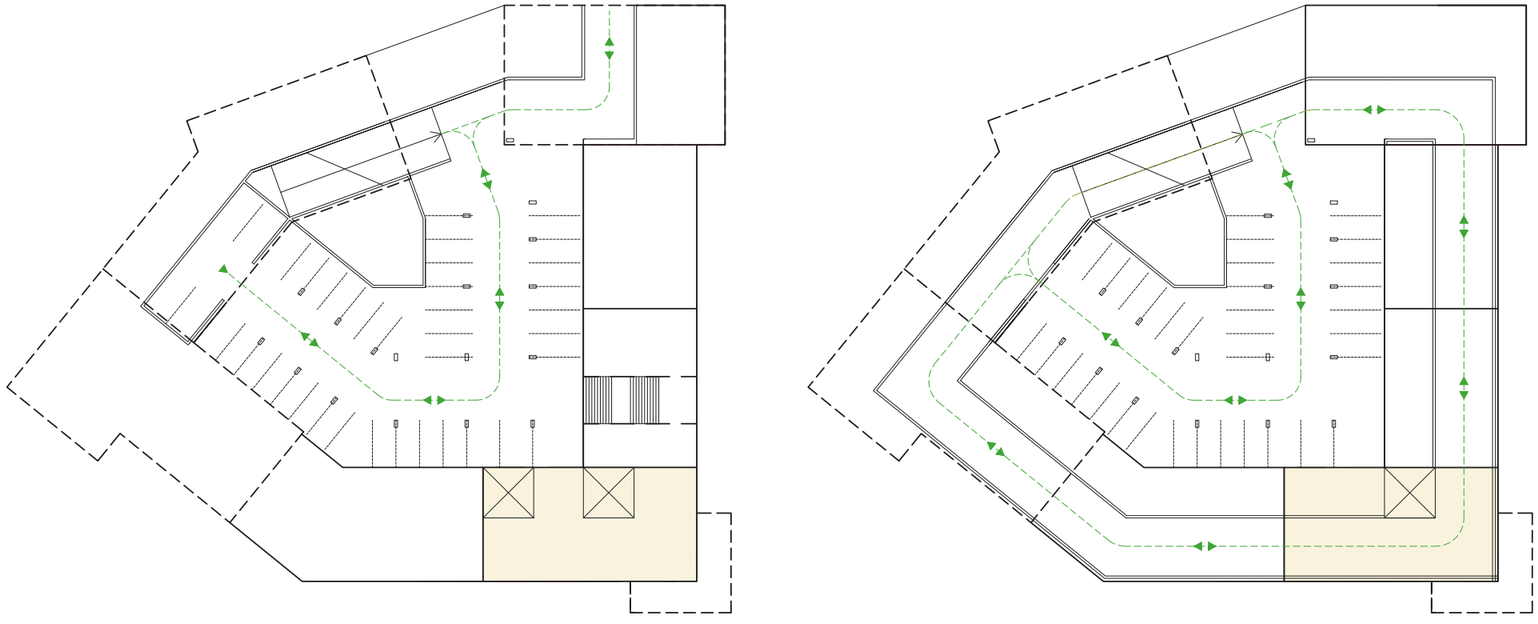
1:2000

VZOROVÉ PŮDORYSY A ŘEZY KOMUNIKACÍ

Obr. 38: Půdorys a řez hlavní třídou, 1:200

Obr. 39: Půdorys a řez vnitřním zeleným pásem, 1:200

DOPRAVA V KLIDU ŘEŠENÉHO OBJEKTU



Obr. 40: Schéma řešení dopravy v klidu navrženého objektu, 1 NP a 1 PP

Navržený objekt spadá dle přílohy č. 3 k §32 Pražských stavebních předpisů do zóny 8. Výpočet nároků na stání tedy stanovil počet vázaných stání na dvacet a návštěvnických na čtyři. Vázaná stání se nachází v hromadných garážích, které objekt sdílí i se sousedními domy bloku. Výškový rozdíl mezi severozápadním a jihovýchodním rohem blokem převyšuje tři metry a umožňuje tak využít i plochu vnitrobloku pro parkování v parteru a 1.PP řešeného objektu (respektive 1. a 2.PP vyvýšených objektů). Tato stání jsou krytá ozeleněnou pochozí střechou, která je přístupná veřejnosti. Vzhledem k tomu, že je blok obklopen ze dvou stran tranzitní třídou a na východě přiléhá k hlavnímu náměstí, vjezd byl umístěn v nejnižším možném bodě obslužné komunikace na severní straně bloku.

VÝPOČET POČTU PARKOVACÍCH STÁNÍ

$K08_{BYD}$ = 140% $K08_{OST}$ = 100%

Bydlení

HPP: 948 m²
Ukazatel základního počtu stání: 85 m²/1 stání
Základní počet stání: 948/85 = 11,15 stání

*Z toho vázaná stání: 90% * 11,15 * $K08_{BYD}$ = 14,05 stání*
*Z toho návštěvnická stání: 10% * 11,15 * $K08_{OST}$ = 1,12 stání*

Kanceláře

HPP: 326 m²
Ukazatel základního počtu stání: 50 m²/1 stání
Základní počet stání: 326/50 = 6,52 stání

*Z toho vázaná stání: 90% * 6,52 * $K08_{OST}$ = 5,87 stání*
*Z toho návštěvnická stání: 10% * 6,52* $K08_{OST}$ = 0,65 stání*

Obchod

HPP: 62 m²
Ukazatel základního počtu stání: 70 m²/1 stání
Základní počet stání: 62/70 = 6,52 stání

*Z toho vázaná stání: 10% * 0,89 * $K08_{OST}$ = 0,09 stání*
*Z toho návštěvnická stání: 90% * 0,89 * $K08_{OST}$ = 0,80 stání*

Kavárna

HPP: 86 m²
Ukazatel základního počtu stání: 50 m²/1 stání
Základní počet stání: 86/40 = 2,15 stání

*Z toho vázaná stání: 10% * 2,15 * $K08_{OST}$ = 0,22 stání*
*Z toho návštěvnická stání: 10% * 2,15 * $K08_{OST}$ = 1,94 stání*

Bilance počtu parkovacích stání

20 vázaných stání
4 návštěvnických stání

F

TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA

Kanalizace

Na řešeném území je navržena oddílná stoková soustava.

Z důvodu nepříznivých základových podmínek je nutné vybudovat tlakovou splaškovou kanalizaci. Každý objekt bude vybaven čerpací jímkou o adekvátních rozměrech (o minimálním průměru 1m a výšce 2 m pro rodinný dům), která bude napojena přípojkou o profilu DN 50 či DN 60 v co nejkratší délce na uliční řad. Potrubí jsou vedena ve sklonu min. 0,3% pod vozovkou v hloubce 0,8-1,2 m, mají minimální průměr DN 60 a jsou vyrobena z vysokohustotního polyetylenu. Systém je zaústěn do veřejné gravitační kanalizace uložené pod Kamýckou ulicí (stávající objekty nejsou dle mapových podkladů napojeny), která pokračuje do ČOV v Bubenči.

Dešťové vody by měly být v optimálním případě rekuperovány v retenčních nádržích a využívány pro zalévání zahrad a splachování WC. Většina objektů s plochou střechou má navržené extenzivní zelené střechy z důvodu zpomalení odvodu dešťových vod, ale také za účelem zlepšení mikroklimatických podmínek a úspoře energie díky izolačnímu efektu. Stoky jsou buď zatrubněny v minimální hloubce 1 m pod vozovkou nebo jsou tvořeny povrchovými žlaby, ze kterých se může voda vsakovat i k doprovodné zeleni. Dešťová soustava je rovněž zaústěna do stoky pod Kamýckou ulicí. V případě přebytku jsou dešťové vody vypouštěny do Sedlckého potoka.

Vodovodní síť

Oblasti Suchdola a Sedlce jsou společně se severem Prahy zásobovány směsí z úpraven vody v Káraném a Želivce. V jižní části území stojí vodojem, s jehož existencí počítá i metropolitní plán, nicméně zadání pro územní studii, kterou si nechala vypracovat radnice Prahy 6, jej označila za nefunkční. Z návštěvy na místě je zřejmé, že již delší čas není ke svému účelu využíván a tedy ani tato práce jej nezachovává.

Každý objekt je připojen na rozváděcí řad prostřednictvím přípojky o min. vnitřní světlosti DN 25 vedené v min. sklonu 0,3%, jako materiál byl zvolen vysokohustotní polyetylen s antikorozní úpravou. Rozváděcí řad je uložen v přidruženém dopravním prostoru 1,2-1,5 m pod povrchem ulice. Navrhovaná soustava bude připojena na stávající hlavní řad umístěný pod Kamýckou ulicí a využije i sítě pod ulicí Ke Střelnici, které zásobují stávající objekty, nicméně tyto řady bude nutno přeložit z důvodu změny uliční struktury.

Plyn

Řešené zemí v současnosti vzhledem ke své nezastavěnosti zcela postrádá zásobování ZP s výjimkou obytných domů ve spodní části Kamýcké ulice. Na Z od lokality se na pomezí mezi areálem ČZU a AVČR nachází VVTL regulační stanice Suchdol I.

Nové rozvody plynovodu budou napojeny na stávající síť, která prochází pod Kamýckou ulicí. Navržené plynovody jsou uloženy v přidruženém dopravním prostoru 1,2-1,5 m pod povrchem ulice. Potrubí jsou vyrobena z oceli s plastovým opláštěním.

Elektronické komunikace

Celé území hlavního města je pokryto velkým množstvím radioreléovými spoji a dalšími elektronickými sítěmi, nicméně nízká zástavba postavená na plošině výrazně nižší než okolní vrcholy nepředstavuje riziko jejich narušení. V sousedství lokality se v areálu AV ČR nachází monitorovací stanice radiového spektra Lysolaje celoměstského významu. Vrchol komína bývalé výtopny ČZU je dnes využíván pro telekomunikační účely. Nové optické kabely budou uloženy pod úroveň navržených komunikací.

Obr. 41: Současný stav technické infrastruktury v zadaném území

Elektrická energie

Podél ulice Ke Střelnici je umístěno nadzemní 22kV elektrické vedení, které zásobuje budovu PČR a střelnice. Toto vedení bude nahrazeno kabelovým vedením v zemi a i jeho trasování bude upraveno dle nově navržené struktury zástavby. Navrhované rozvody budou napojeny na stávající distribuční síť pod Kamýckou ulicí. Síť je spravována společností PRE distribuce, a. s. V území jsou navrženy 4 trafostanice. Objekty mohou instalovat solární panely na střeše či na fasádě.

Zásobování teplem

Při JV okraji území se dodnes nachází bývalá výtopna ČZU, která v 90. letech zásobovala teplem i domy při Kamýcké ulici. V posledních letech ovšem výtopna nebyla užívána a pravděpodobně byla opuštěna Vytápění objektů není centralizované, každý dům má tedy vlastní plynovou či elektrickou kotelnu.

Tuhé odpady

Nádoby na odpad budou umístěny v přízemí domů směrem do vnitrobloků a vyhrazené zeleně, případně v zamřížovaných výklencích ve fasádě do ulice. Odpad bude vyvážen dvakrát týdně. Nádoby na tříděný odpad budou sdíleny vždy několika sousedními objekty a zároveň bude kladen důraz na maximální možnost recyklace a podporu využití bioodpadu na vlastních pozemcích.

KOORDINAČNÍ SITUACE

LEGENDA

- splašková kanalizace
- dešťová kanalizace
- vodovod
- plynovod NTL
- silnoproud VN, NN
- slaboproud
- lampy veř. osvětlení

1:750

BILANČNÍ PROPOČET

Statistické údaje pro řešený objekt	
Počet trvale bydlících osob	30
Počet zaměstnanců - administrativa	14
Počet zaměstnanců – vybavenost v parteru	3
Objem vytápěného prostoru	4043 m^3
Obejm větraného prostoru	5105 m^3
Plocha zástavby	275 m^2

ZÁSOBOVÁNÍ PITNOU VODOU

Průměrná roční spotřeba pitné vody

Qr = ∑qi × N [m^3/os/rok]

qi – specifická potřeba vody
administrativa - na jednoho pracovníka 14m^3 za rok.
provozovna v parteru - na jednoho zaměstnance 60 m^3 za rok.
vybavenost v parteru - na jednoho pracovníka v jedné směně v průměru 18m^3 za rok.
byty - roční spotřeba vody na jednoho obyvatele 35m^3 za rok

N - počet osob

Qr = 30 × 35 + 14 × 14 + 2 × 60 + 1* 18 = 1380 m^3/os/rok

Průměrná denní spotřeba pitné vody

Qd= Qr / 365 = 1380 / 365 = 3,78 m^3/den

Maximální denní spotřeba pitné vody

Qd_{max}= Qd × Kd = 3,78 × 1,5 = 5,67 m^3/den

Maximální hodinová spotřeba pitné vody

Qh_{max}= Qd_{max}× Kh / 2 = 5,67 × 2,3 / 2 = 0,54 m^3/den

PRŮTOK DEŠŤ. A SPLAŠKOVÝCH VOD

Průtok srážkových vod

Qr = A × C × i = 341,5 × 1 × 0,03 = 10,25 m^3/den

Půdorysný průmět odvodňované plochy A = 341,5 m2
Součinitel odtoku dešťových vod C = 1
intenzita návrhového deště i = 0,03 l/s/m^3

Průtok splaškových vod

Qww = k × √DU= 0,7 × √86 = 6,50 l/s

součinitel odtoku k = 0,7
DU - výpočtové odtoky ZP [l/s]
umyvadla - 0,5 [l/s] × 17 ks
sprchy - 0,8 [l/s] × 6 ks
pisoáry - 0,8 [l/s] × 1 ks
myčky - 0,8 [l/s] × 11 ks
myčky (provoz) - 0,9 [l/s] × 1 ks
WC - 2 [l/s] × 17 ks
vany - 0,8 [l/s] × 5 ks
dřezy - 0,8 [l/s] × 12 ks
pračky - 1,5 [l/s] × 11 ks
dřezy (provoz) - 0,9 [l/s] × 1 ks

Celkový průtok dešťových a splaškových vod

Qrw = 0,33 × Qww + Qr = 12,39 l/s

TUHÉ ODPADY

Týdenní bilance komunálního odpadu

Mod, týd = Nz × Oz + No × Oo = 17 × 1,6 + 30 × 3 = 117,2 kg/týd.

Nz - Počet zaměstnanců
Oz - Měrná produkce odpadu od zaměstnanců [kg/týden]
No - Počet obyvatel
Oo - Měrná produkce odpadu od obyvatel [kg/týden]

Roční bilance komunálního odpadu

Mod, rok = Nz × Pz + No × Po = 17 × 78 + 16 × 156 = 6006 kg/rok.

Pz - prům. produkce kom. odpadu od zam. za rok [kg/rok]
Po - prům. produkce kom.odpadu od obyvatel za rok [kg/rok]

ZÁSOBOVÁNÍ ELEKTRICKOU ENERGIÍ

Soudobý příkon

P_S = A × P = 59,22 kW

A_B - plocha bytů (662,6 m^2) *P_B = 0,04 kW/m^2*
A_B - plocha kanceláří (259,4 m^2) *P_B = 0,045 kW/m^2*
A_B - plocha obchodu (49,9 m^2) *P_B = 0,04 kW/m^2*
A_B - plocha provozovny (63,8 m^2) *P_B = 0,04 kW/m^2*
A_B - uměle osv. plochy (1793 m^2) *P_B = 0,01 kW/m^2*

Soudobý příkon osvětlení náměstí

P_S = A × P = 1,38 kW

A_B - plocha VP (5516 m^2) *P_B = 0,00025 kW/m^2*

VÝPOČET ENERGETICKÝCH NÁROKŮ

Potřeba tepla pro vytápění

Gvyt = q × v × Δt [W]

q – tepelná charakteristika budovy [W/ m^3 K]
v – objem vytápěného prostoru [m^3]
t_{is} – střední vnitřní teplota = 20°C
t_{es} – výpočtová venkovní teplota = -12°C

Gvyt = 0,5 × 4043 × 22) = 64 688 W = 64,69 kW

Potřeba tepla pro větrání

Gvět = 0,34 × v × n × Δt [W]

v – objem větraného prostoru [m3]
n – intenzita výměny vzduchu – 0,9h^{-1}
Δt – rozdíl výpočtových teplot (tis - tes) – uvažováno 25°C

Gvět = 0,34 × 5105 × 25 = 39 053 W = 39,05 kW

Potřeba tepla pro ohřev teplé vody

G_{TUV} = ((N × q_{TV})/24) × k_d × k_h × c_w × Δt [W]

q_{TV1} – specifická potřeba TV/obyvatele = 40 l/os/den
q_{TV2} – specifická potřeba TV/místo k sezení (stravování) = 20 l/místo/den
q_{TV3} – specifická potřeba TV/osobu (administrativa) = 15 l/os/den
q_{TV4} – specifická potřeba TV/zaměstnance (vybavenost) = 15 l/os/den
N – počet osob
c_w – měrná telená kapacita vody cw = 4,186 kJ/kg.k = 1,163 Wh/ kg.
t_{TV} – teplota teplé vody = 55 °C
t_{SV} – teplota studené vody = 10 °C

G_{TUV} = (495/24) × 1,29 × 2,3 × 1,163 × 45 = 3202,61 W

Hodinová potřeba tepla

G_h = G_{VYT} + G_{VET} + G_{TuV} = 64,69 + 39,05 + 3,20 = 106,94 kW

ZÁSOBOVÁNÍ PLYNEM

Hodinová potřeba plynu

Q_h = G_h / (H_S × η) = 106,94 / 10,5 × 0,85) = 11,98 kW

G_h hodinová potřeba tepla [kW]
H_S objemové spalné teplo zemního plynu = 10,5 kW/m3
η účinnost – uvažováno 0,85

LITERATURA & ZDROJE OBRÁZKŮ

Zdroje obrázků

Obr. 2: ČÚZK

Obr: 3: ČÚZK

Obr. 4: http://www.historiesuchdola.cz/fotogalerie%20univers/Sedlec/slides/4.php

Obr. 5: http://www.fotohistorie.cz/Praha/Praha_-_ostatni/Sedlec/Default.aspx

Obr. 6: https://mapio.net/s/58271649/

Obr. 7: http://app.iprpraha.cz/apl/app/ortofoto-archiv/

Obr. 8: http://app.iprpraha.cz/apl/app/ortofoto-archiv/

Obr. 11: autor doc. Ing. arch. Mužík, CSc.

Obr. 19: http://www.geoportalpraha.cz/mapy-online

Obr. 20: https://plan.app.iprpraha.cz/vykresy/

Obr. 41: www.geoportalpraha.cz

Literatura

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

ČSN 73 4301 Obytné budovy

ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací

ČSN 73 6058 Hromadné garáže

ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení

Územní plán hlavního města Prahy

Návrh Metropolitního plánu

4. aktualizace Územně analytických podkladů hl. m. Prahy 2016

Manuál tvorby veřejných prostranství hlavního města Prahy

Pražské stavební předpisy (nařízení č. 10/2016 Sb. hl. m. Prahy)

https://praha-suchdol.cz/mestska-cast-praha-suchdol/historie/

http://www.pudis.cz/overovaci-studie-tramvajovych-trati-usek-podbaba-suchdol

http://d3a.cz/cz/tramvajova-trat-podbaba-suchdol-79-p

Cihly v historické architektuře Prahy. O výrobě a využití zdicích cihel. Seznam pražských cihelen, Josef Hájek a kol., Praha 2018

Obr. : Výhled na Prahu z jižního okraje území