



DIPLOMOVÁ PRÁCE

Akademický rok:

2020 – 2021 LS

Jméno a přímení studenta:

BC. PAVEL JANEČEK



Podpis:.....

E-mail: pavel.janecek.1@fsv.cvut.cz

Univerzita:

ČVUT V PRAZE

Fakulta:

FAKULTA STAVEBNÍ

Thákurova 7, 166 29 Praha 6

Studijní program:

ARCHITEKTURA A STAVITELSTVÍ

Studijní obor:

ARCHITEKTURA A URBANISMUS

Zadávací katedra:

**K127 – KATEDRA URBANISMU A
ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ**



Vedoucí bakalářské práce:

DOC. ING. ARCH. JAN MUŽÍK, CSC.

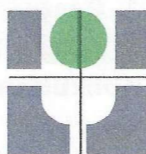
Název bakalářské práce:

LITOMĚŘICE – POD RADOBÝLEM

Transformace bývalých kasáren Armády České republiky

DIPLOMOVÁ PRÁCE

zaměření A+U



SPECIFIKACE ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE (DP)

Diplomant: Bc. Pavel Janeček

Název DP: Litoměřice – Pod Radobýlem

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 ze zásad stanovených v předdiplomním projektu, z dostupných územně plánovacích podkladů a dokumentace a z vlastní analýzy současného stavu řešeného území. Obsahovat bude komplexní urbanistický návrh struktury zástavby, návrh funkční skladby, návrh vybraného veřejného prostranství.

Dokumentace bude obsahovat:

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

Datum: 15.2.2021

Podpis konzultanta: 

2. Část: ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNĚ-TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

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

Upřesnění úkolů:

V úrovni objemové architektonické studie bude zpracován návrh vybrané stavby, nebo souboru staveb a to včetně 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 terénních a vegetačních úprav, návrh povrchů a mobiliáře půdorys 1:200 (1:400)
- Vizualizace, axonometrie, perspektivy, zákresy do foto
- Textovou část – průvodní zprávu včetně základních bilancí

Datum: 15.2.2021

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: 15.2.2021

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: 15.2.2021

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 vhodné 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 16.5.2021

Poznámka:

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

Datum 15.2.2021

Podpis vedoucího diplomové práce 

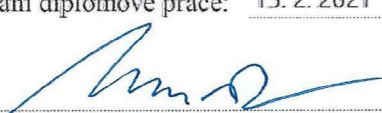
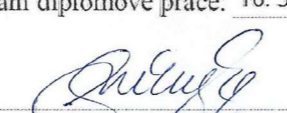


ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

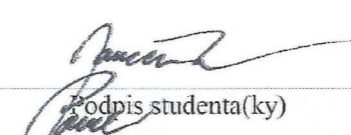
Příjmení: Bc. Janeček	Jméno: Pavel	Osobní číslo: 458844
Zadávací katedra: Katedra urbanismu a územního plánování		
Studijní program: Architektura a stavitelství		
Studijní obor: Architektura a stavitelství		

II. ÚDAJE K DIPLOMOVÉ PRÁCI

Název diplomové práce: Litoměřice - Pod Radobýlem	
Název diplomové práce anglicky: Litoměřice - Pod Radobýlem	
Pokyny pro vypracování: Diplomová práce bude zaměřena na vypracování urbanistického návrhu regenerace a dostavby západní části areálu bývalých kasáren. Návrh bude vycházet z širších urbanistických souvislostí a zásad stanovených v předdiplomním projektu. Urbanistická část DP bude obsahovat podrobnější analýzu řešeného 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 návrhu. Dále bude diplomová práce obsahovat návrh terénních a vegetačních úprav, návrh dopravní a technické infrastruktury.	
Seznam doporučené literatury: Územně analytické podklady, zpracované územní studie, územní plán města Litoměřice, Almanach Katedry urbanismu a územního plánování 2016: Veřejný prostor a veřejná prostranství.	
Jméno vedoucího diplomové práce: Doc. ing. arch. Jan Mužík, CSc.	
Datum zadání diplomové práce: 15. 2. 2021	Termín odevzdání diplomové práce: 16. 5. 2021
 Podpis vedoucího práce	 Podpis vedoucího katedry

III. PŘEVZETÍ ZADÁNÍ

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

15. 2. 2021 Datum převzetí zadání	 Podpis studenta(ky)
--------------------------------------	---

ANOTACE

Předmětem této diplomové práce byl urbanisticko-architektonický návrh transformace a dostavby západní části bývalých kasáren Armády České republiky v Litoměřicích – Pod Radobýlem. Diplomová práce je rozdělena do tří částí – urbanistické řešení, architektonické a stavebně-technické řešení, návrh koncepce dopravy a technické infrastruktury. Hlavním podkladem pro její zpracování byla předdiplomová práce, na jejímž základě byly navrženy hlavní kompoziční osy, nová struktura transformované lokality a její propojení s městem.

ABSTRACT

The diploma thesis subject is an urban-architectural design including transformation and completion of the former Czech army barracks (their western part) in Litoměřice – Pod Radobýlem. The diploma thesis is divided into three parts – urbanism, architectural and engineering solutions, transport and technological infrastructure concepts. The main basis for its elaboration was a undergraduate thesis according to which the main composition axes, a new structure of the transformed locality and its connection with the city were proposed.

OBSAH

ZÁKLADNÍ INFORMACE

Zadání diplomové práce

Anotace

1-4

2-3

3

PŘEDDIPLOMOVÁ PRÁCE

Průvodní zpráva

Fotodokumentace

Výkres širších vztahů

Problémový výkres

Komplexní urbanistický návrh prostorové struktury

Schéma ploch veřejného prostranství a zeleně

Schéma technické infrastruktury a využití objektů

Vizualizace

(M=1:3 000)

(M=1:20 000)

(M=1:3 000)

(M=1:3 000)

(M=1:3 000)

(M=1:3 000)

5-26

6-7

8-16

17

18

19

20

21

22-26

DIPLOMOVÁ PRÁCE

1. ČÁST – URBANISTICKÉ ŘEŠENÍ

Průvodní zpráva

Výkres širších vztahů

Schéma návrhu funkční skladby

Schéma návrhu veřejného prostranství a zeleně

Schéma návrhu dopravní infrastruktury

Schéma návrhu technické infrastruktury

Komplexní urbanistický návrh prostorové struktury

Dřeviny a vegetační prvky

Vybavení parteru

Osvětlovací prvky, povrchy

Návrh prostorové a funkční regulace

Vizualizace návrhu

(M=1:2 000)

(M=1:3 000)

(M=1:3 000)

(M=1:3 000)

(M=1:3 000)

(M=1:1 000)

27-46

28-29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

39

40-46

2. ČÁST – ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNĚ-TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Průvodní zpráva

Vzorový bytový dům – varianta I.

Vzorový bytový dům – varianta II.

(M=1:150)

(M=1:150)

47-54

48

49-51

52-54

3. ČÁST – KONCEPCE DOPRAVNÍ A TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY

Technická zpráva, vzorové řezy komunikacemi

Koordinační situační výkres

(M=1:100)

(M=1:1000)

55-58

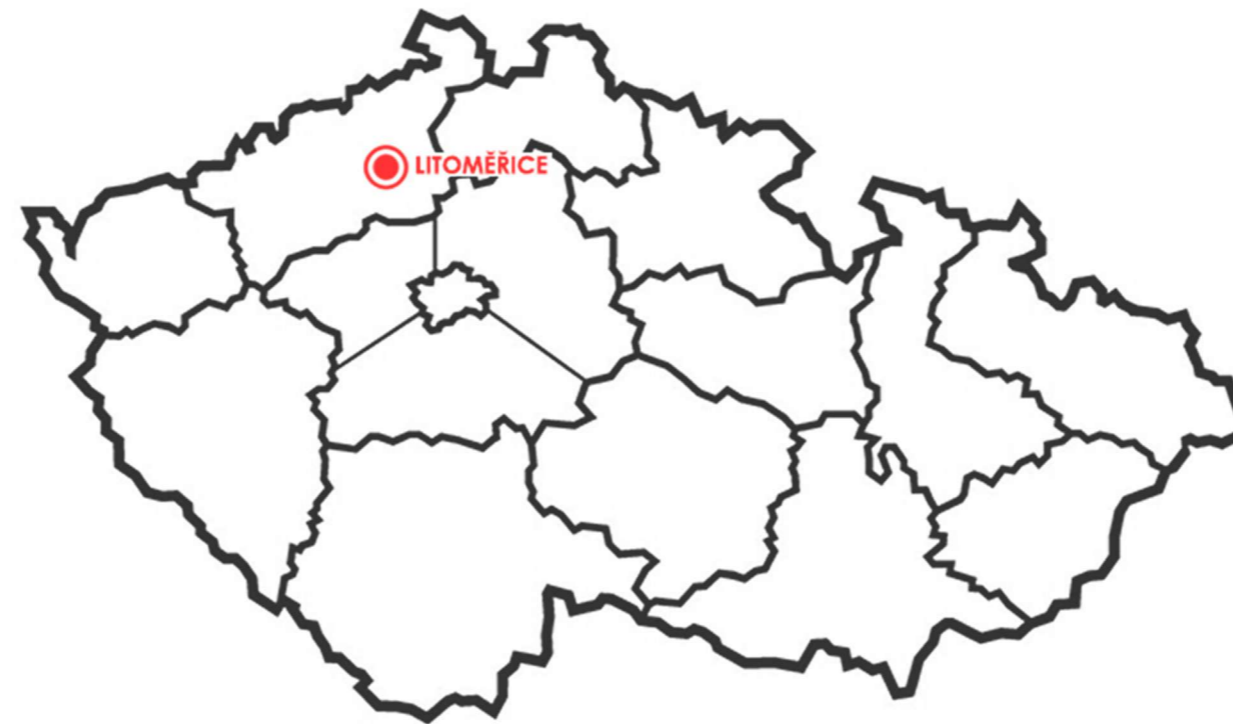
55-56

58

POUŽITÉ ZDROJE, PODĚKOVÁNÍ

59

PŘEDDIPLOMOVÁ PRÁCE



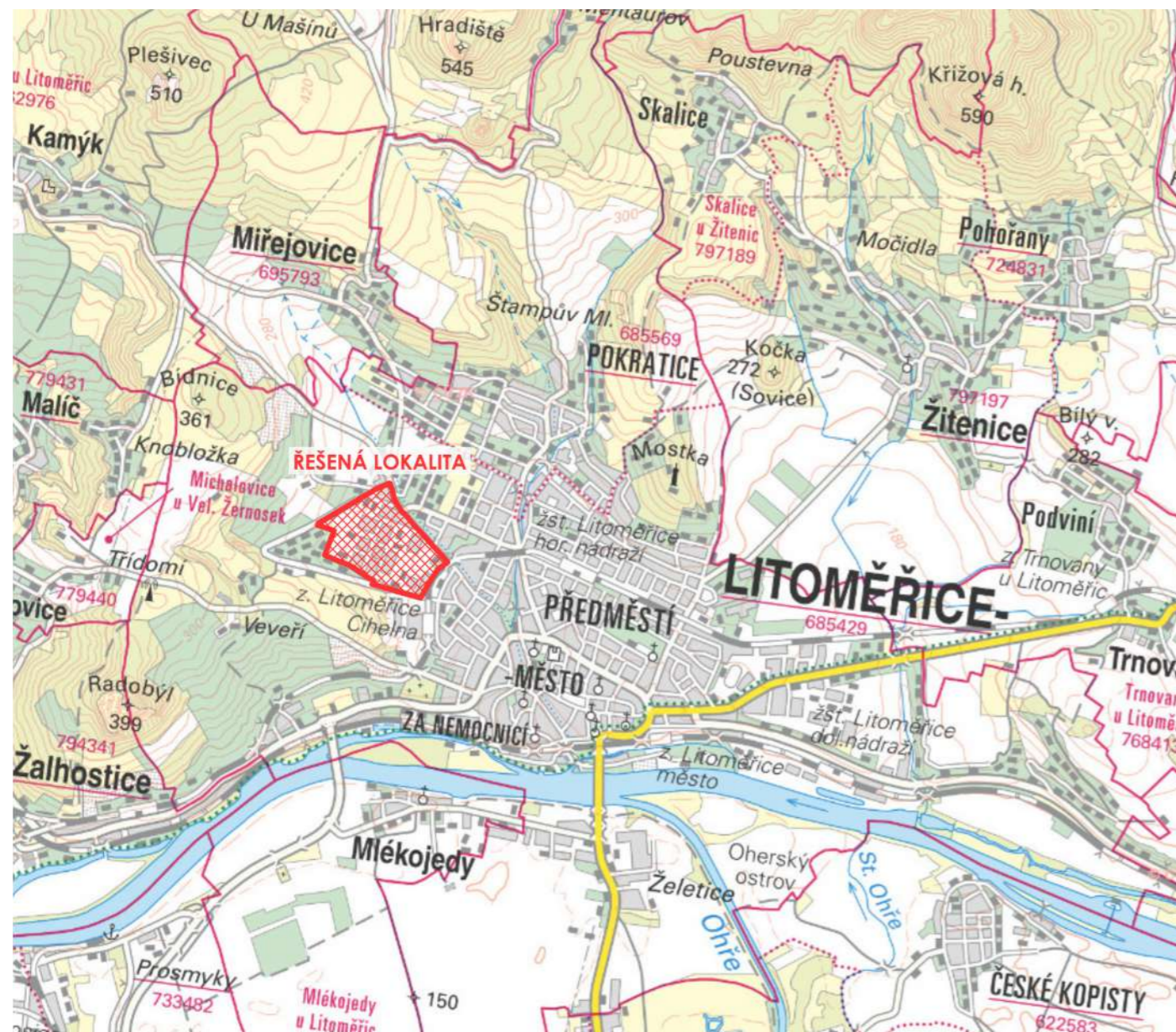
PRŮVODNÍ ZPRÁVA

ZÁKLADNÍ INFORMACE O LITOMĚŘICÍCH

Litoměřice jsou město na soutoku Labe a Ohře v severních Čechách na západním okraji Polabské nížiny (dříve bylo oblíbené označení „zlatý pruh země české“) v Ústeckém kraji. Litoměřicko je pro svou úrodnou polohu známé také jako Zahrada Čech. Celková rozloha města činí celkem 17,99 km², ve městě žije přibližně 24 tisíc obyvatel, ovšem spolu se sousedními městy Terezín, Bohušovice nad Ohří a Lovosice, které na Litoměřice téměř navazují, tvoří aglomeraci se skoro 40 tisíci obyvateli. Královským městem se staly v rozmezí let 1219 a 1228. Historické jádro města je již od roku 1950 městskou památkovou rezervací, v níž je zahrnuto celkem 44 ulic a devět náměstí. Ve městě sídlí biskupství litoměřické diecéze.

Město si brzy po svém založení vydobýlo čelní postavení v severozápadní části Čech nejen díky královskému statutu a četným privilegiím, kterým se městu postupem času dostalo, ale především díky své poloze. Chráněná poloha ze severu i západu Českým středohořím, splavné Labe a úrodný kraj se stalo základním předpokladem k bohatství a rozvoji města. Litoměřice se již ve středověku staly významným správním a náboženským centrem Čech. To co bylo po celou dobu výhodou města, to je jeho uzavřenost v údolí končící Polabské nížiny mezi Labem a začínajícím Českým středohořím, se stalo v době rozvoje průmyslu jeho nevýhodou. Absence vhodných pozemků pro stavbu průmyslových areálů bránila dalšímu rozvoji Litoměřic a umožnila vzestup a pozdější dominanci průmyslového Ústí nad Labem. O co však město nepřišlo, je jeho malebnost, atmosféra a historické památky. [1]

ZÁKLADNÍ MAPA S VYZNAČENÍM ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ (1:40 000) [2]



ZÁKLADNÍ INFORMACE O ÚZEMÍ

Bývalý areál kasáren Armády České republiky je součástí západního předměstí Litoměřic. S vnitřními částmi města a celoměstským centrem je toto území dopravně spojeno Kamýckou ulicí a jižněji položenou účelovou cestou a pěší trasou navazující na ulici Liškova. Areál je vymezen ulicí Kamýckou na straně severovýchodní, železniční tratí Česká Lípa – Lovosice na straně východní a účelovými cestami na jižní a západní straně (ulice Na Bídnici).

Areál je situován na mírném východním svahu. To nabízí možnosti pohledových vazeb na centrum města, Mostnou horu, čtvrť Pokratice, samotnou obec Miřejovice a na vrcholy, svahy a horizonty Českého středohoří. Východní část areálu je rovinatá a také proto je v územním plánu počítáno s jejím využitím pro sport a rekreaci. Uvnitř areálu stojí několik architektonicky hodnotných budov, které jsou ve velmi dobrém stavebně-technickém stavu. Některé z nich prošly nedávnou rekonstrukcí i funkční transformací. Ostatní drobnější stavby a velké množství zpevněných ploch jsou naopak ve velmi špatném stavu.

Hodnotnější vzrostlá zeleň je pouze podél Kamýcké ulice. Na ostatních plochách převládá zeleň náletová. Uvnitř areálu je několik hodnotných samostatných vzrostlých stromů. Na stranách jižní a západní přiléhá k řešenému území upravená zahrádkářská kolonie, v jejímž těžišti stojí poutní kaple. Dopravně je areál napojen ze severní strany z ulice Kamýcké. Z jižní strany se nabízí možnost napojení na pěší trasu do centra města. V blízkosti je železniční zastávka Cihelna.

Plocha území je zhruba 270 000 m², rozměry v osách sever-jih a východ-západ jsou téměř shodné a to cca 480 m. Území je převážně mírně svažité a ve východní části rovinaté. Výškový rozdíl mezi východním a západním okrajem je zhruba 20 m (190-210 m n. m.). Hlavní vstup do areálu z Kamýcké ulice je ve výšce cca 200 m n. m.

VZNIK A VÝVOJ AREÁLU

Konec 19. Století je v Litoměřicích spojen nejen s jejich urbanistickým rozvojem, ale růstem jejich významu. Mimo jiné získaly Litoměřice také postavení důležitého vojenského centra. Bylo sem přemístěno sborové velitelství a od roku 1911 začala vyrůstat na severozápadním okraji města dělostřelecká kasárna jako součást 9. sborového velitelství Rakouské armády. Z této doby také pochází většina hodnotných staveb uvnitř areálu.

Začátkem roku 2007 opustila Armáda České republiky i tato Litoměřická kasárna. V té době se rozbíhají práce na novém územním plánu. V červnu 2007 je dokončena a městu předána urbanistická studie obsahující návrh reálného začlenění areálu do organismu města a varianta jeho budoucího prostorového a funkčního uspořádání. Studie se stala podkladem pro nový územní plán. Jednání o přechodu vlastnických práv vybraných pozemků a staveb Ministerstva obrany České republiky na Město Litoměřice se rozbíhají až začátkem roku 2014.

SOUČASNÝ STAV AREÁLU

Prostorové uspořádání areálu vychází z konfigurace terénu a vojensky pravidelné pravoúhlé formy zástavby, vnějších prostorů a ploch. Hlavním prostorem je severojižní osa – komunikace navazující na hlavní vstup do areálu z Kamýcké ulice. Na tuto osu kolmo navazuje východozápadní osa, která propojuje sportovní plochu, dva další vstupy z Kamýcké ulice s bývalým zázemím pro vojenskou techniku v západní části areálu. Po obou stranách těchto komunikací jsou rozmístěny hlavní objekty areálu v nedávné době rekonstruované Armádou České republiky. Některé z nich již mají nového vlastníka a prošly, nebo právě prochází další přestavbou.

Těžiště areálu je na křížení obou os v blízkosti hlavního vstupu z Kamýcké ulice. Hodnotnou budovou je také bývalá vojenská akademie (velitelství), která je situována při hlavní ose zhruba uprostřed území. Svou hmotou a formou je i tato budova vhodná k transformaci. Severně od této budovy je památník dvou nezákonně popravených vojáků v roce 1950, který je třeba zachovat.

Východní rovinatá část areálu byla využívána jako sportoviště. Pro město je vhodnou rezervou pro rozvoj sportovních ploch a zařízení. Na jižní a západní straně řešeného území je rekreačně přitažlivá příměstská krajina, ve které převažují ovocné sady a zahrady. Komunikace a ostatní zpevněné plochy jsou převážně z betonových panelů, některé jsou asfaltové a nechýbí zde ani kamenná dlažba. [3]

[1] Litoměřice – Wikipedie [online]. Wikipedie [cit. 11. 4. 2021].

Dostupné z: <https://cs.wikipedia.org/wiki/Litoměřice>

[2] Základní mapa ČR [online]. Národní geoportál INSPIRE [11. 4. 2021].

Dostupné z: <https://geoportal.gov>

[3] Město Litoměřice a společnost Petra Parlře. Soutěžní podmínky. Urbanisticko-architektonická soutěž o návrh revitalizace území bývalých kasáren Armády ČR v Litoměřicích – Pod Radobýlem. Praha: 2014, příloha č. 2.

ŠIRŠÍ VZTAHY

Město Litoměřice dlouhodobě rozvíjí svou vějířovitou formu urbanistického uspořádání hlavně na pravém břehu Labe. Krajina sadů a vinic na svazích Českého středohoří se otevírá do úrodných rovin Polabí a společně tak formují urbanistickou strukturu, měřítko, charakter a obraz města. Vějířová forma města je pohledově i provozně provázána s okolní krajinou a společně tvoří harmonický celek s pestrou nabídkou různých druhů prostředí a přitažlivých prostorů. Město je svou velikostí, společenským a kulturním významem, urbanistickými i architektonickými hodnotami, místními tradicemi a zvyklostmi uznávaným a oblíbeným centrem rozsáhlé spádové oblasti – regionu Litoměřicko. Budoucí prostorové i funkční uspořádání řešení části města by mělo tento jeho charakter a formu doplňovat a obohacovat.

PROSTOROVÉ USPOŘÁDÁNÍ

Řešené území a jeho vazba na přilehlé části města a okolní krajinu nabízí možnosti vzniku nových obytných souborů charakteru zahradních měst s pestrou škálou, hierarchií a kompozicí veřejných prostorů, které budou těžit z pohledových vazeb na dominanty historického jádra a vrcholy či horizonty okolní krajiny. Stávající hodnotná zástavba bude citlivě začleněna do navrhovaného celku, může se též podílet na utváření předpokládaného lokálního centra severozápadního předměstí. Centra, které bude charakterizováno přiměřenou velikostí i skladbou veřejných prostorů, koncentrací a polyfunkčností zástavby, architektonickým ztvárněním staveb a jejich okolí.

FUNKČNÍ VYUŽITÍ

Předpokládá se, že hlavní funkcí v řešeném území bude bydlení. Vzhledem k poloze organismu města se předpokládá větší podíl bydlení v rodinné zástavbě, v městské i příměstské formě. Menší podíl bude tvořit bydlení hromadné, v malých bytových domech či viladomech. Kvalitu a charakter obytného prostředí bude posilovat těsná vazba na okolní krajinu. Východní rovinatá část řešeného území je cenná pro lokalizaci potřebných sportovních a sportovně-rekreačních zařízení a ploch celoměstského významu (chybí městský stadion, skromný tenisový klub je v záplavovém území).

Střed území je vhodný pro vznik lokálního centra s pestrou skladbou funkcí. Potvrzuje to současná funkční náplň některých objektů rekonstruovaných pro potřeby depozitáře, archivu, atd. V návrhu je třeba počítat s lokalizací základní a mateřské školy, případně s další společenskou a kulturní funkcí. K tomuto využití se nabízí svou polohou, hmotou a formou objekt bývalé vojenské akademie (velitelství). Některý ze stávajících objektů by bylo vhodné využít také pro sociální služby a bydlení seniorů.

Na kvalitě a charakteru obytného prostředí by se měly podílet rekreační a parkově upravené plochy, klidové pobytové prostory, drobná hřiště, stavby a výtvarná díla. Jejich úlohou bude také zprostředkovat vazby vnitřních městských prostorů a ploch s okolní krajinou. Předpokládá se, že úplnost funkční skladby řešené části města doplní plochy a stavby drobné výroby, výrobních služeb a skladů při severozápadním okraji území. Nízká a vysoká zeleň a ostatní prvky drobné architektury budou také součástí veřejných prostorů uvnitř zástavby a budou přispívat k jejich hierarchii, jedinečnosti a vysoké pobytové hodnotě.

DOPRAVA

Systém místních komunikací bude navazovat na stávající radiály Michalovickou a hlavně Kamýckou ulici. Obě tyto trasy mají výhodu mimoúrovňového křížení s železniční tratí Litoměřice – Lovosice a přímé návaznosti na připravovanou západní komunikaci, která bude součástí druhého polookruhu. Třetí radiální komunikace vedená po jižní straně areálu tuto výhodu nemá. Proto bude i v budoucnu spíše účelovou cestou, pěší a cyklistickou trasou zajišťující spojení s vnitřními částmi města a příměstskou krajinou. Přejech železniční trati zůstane pouze úrovněvý. V řešeném území je počítáno s propojením těchto radiál. Trasa tohoto propojení bude v návrhu upřesněna.

Velká pozornost bude věnována síti místních obslužných, zklidněných a pěších komunikací. V návrhu je třeba vymezit odpovídající plochy pro parkování osobních automobilů, zejména pro objekty a plochy sportu, administrativy a občanské vybavenosti. Hromadná doprava bude v území nadále zajišťována autobusy se zastávkou na ulici Kamýcká. Významná je též zastávka Cihelna na železniční trati Litoměřice – Lovosice.

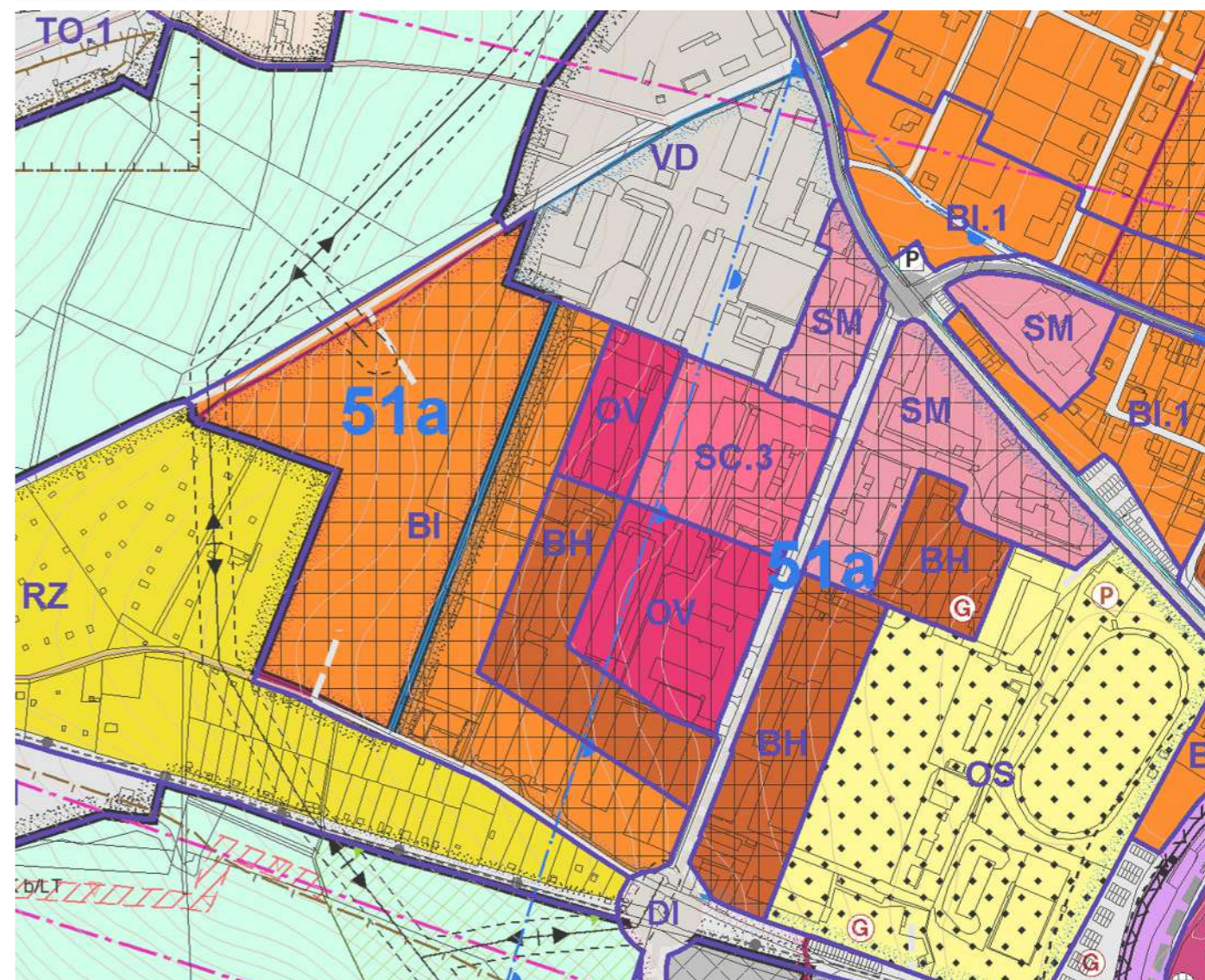
TECHNICKÉ VYBAVENÍ

Návrh systému technické infrastruktury je v této úrovni zpracováván pouze schematicky tak, aby nemusela být v budoucnu měněna urbanistická koncepce a struktura zástavby.

ÚZEMNÍ PLÁN

Územní plán má význam pouze směrný. Vymezení funkčních ploch vychází z celoměstských souvislostí a dříve zpracovaných urbanistických studií. Na základě těchto studií bude v budoucnu zpracována územní studie, která se může stát podkladem pro zadání změny územního plánu.^[4]

KOORDINAČNÍ VÝKRES (1:5 000)^[5]



- RZ – individuální rekreace – zahrádkářské osady
- BI – bydlení individuální v rodinných domech – městské nebo specifické
- BH – bydlení hromadné
- OV – veřejná vybavenost
- SC.3 – smíšené využití centra obvodu (městské čtvrtě)
- SM – smíšené využití území městského typu
- OS – sport, tělovýchova
- DI – dopravní infrastruktura
- VD – drobná výroba a výrobní služby
- TO.1 – areály odpadového hospodářství – specifické (ÚRAO)

^[4] Město Litoměřice a společnost Petra Parláře. Soutěžní podmínky. Urbanisticko-architektonická soutěž o návrh revitalizace území bývalých kasáren Armády ČR v Litoměřicích – Pod Radobýlem. Praha: 2014, příloha č. 2.

^[5] Územní plán města Litoměřice [online]. Úřad územního plánování [11. 4. 2021]. Dostupné z: <https://www.litomerice.cz/uzemni-plan/uzemni-plan-litomerice>

FOTODOKUMENTACE

M=1:3 000



LEGENDA

- Stávající budovy
- Hranice parcel
- ▭ Řešené území
- Označení pozice



FOTODOKUMENTACE



1 - Úrovňové křížení účelové komunikace na jižní hranici areálu



1 - Východní pohled směrem do centra města (navazuje ulice Liškova)



2 - Nový účelový vjezd do areálu (soukromá skláda sutí a stavebního materiálu)



2 - Účelová komunikace podél východní hranice areálu



3 - Uzavřený vjezd z účelové komunikace vedoucí podél jižní strany areálu



4 - Soukromé garáže podél jižní hranice areálu



5 - Rozdvojení účelové komunikce (vpravo odbočka do zahrádkářské kolonie)



6 - Účelová komunikace v zahrádkářské kolonie



6 - Pohled zpět směrem k úrovňové křižovatce (směr ulice Liškova)

FOTODOKUMENTACE



7 - Jižní pohled směrem na vrch Radobýl (za horizontem ulice Michalovická)



7 - Západní pohled směrem do začínající zahradnické kolonie



8 - Severní pohled přes pole mezi areálem a zahrádkářskou kolonií



8 - Pohled na areál ze zahrádkářské kolonie (na horizontu vrch Mostka)



8 - Soukromá komunikace v zahrádkářské kolonii (nepřístupná veřejnosti)



8 - Slepá účelová komunikace vedoucí dále do kolonie



9 - Poutní kaple na rozcestí uvnitř zahrádkářské kolonie



10 - Další soukromá komunikace v kolonii (nepřístupná veřejnosti)



11 - Konec slepé účelové komunikace

FOTODOKUMENTACE



12 - Jihovýchodní pohled na areál (směr Terezín)



12 - Severovýchodní pohled z kolonie (na horizontu uprostřed vrch Bílá stráň)



13 - Pohled přes areál na centrum města Litoměřic (směr Terezín)



13 - Severozápadní pohled na alej podél pěší cesty k dolu Rychard



14 - Soukromá komunikace vedoucí k rozcestí v zahrádkářské kolonii



15 - Pěší stezka k dolu Rychard



16 - Jižní pohled přes zahrádkářskou kolonii (směr Mlékojedy)



16 - Západní pohled na areál z pěší cesty (na horizontu vlevo vrch Mostka)



16 - Pěší cesta vedoucí směrem k ulici Kamýcká

FOTODOKUMENTACE



16 - Severozápadní pohled z pěší stezky (na horizontu vrch Bídnice)



16 - Jihovýchodní pohled z pěší stezky (směr Mlékojedy)



16 - Východní pohled na areál (směr Trnovany)



16 - Severozápadní pohled z pěší stezky (na horizontu vrch Bídnice)



16 - Severovýchodní pohled z pěší stezky (na horizontu vrch Bílá stráň)



17 - Severovýchodní pohled z pěší stezky (na horizontu vrch Bílá stráň)



18 - Západní vjezd do areálu z pěší stezky (výroba a skladování)



18 - Účelová komunikace podél západní strany areálu (navazuje na pěší stezku)



18 - Druhý západní vjezd do areálu z účelové komunikace (výroba a skladování)

FOTODOKUMENTACE



20 - Severovýchodní pohled na areál (uprostřed jedna z historických budov)



21 - Budova spediční společnosti u západní hranice areálu



21 - Prostor zastávky Na Bídnici u západní hranice areálu



22 - Hotel Villa Singles (soukromý objekt)



23 - Budova technických služeb města u hlavního vjezdu z ulice Kamýčká



24 - Účelová komunikace technických služeb města (vjezd z ulice Kamýčká)



25 - Hlavní vjezd do areálu ze severu (vlevo depozitář národního písemnictví)



26 - Prostor technických služeb města (vlevo depozitář Národního muzea)



26 - Pohled severojižní osou areálu (od vstupu směrem k zahrádkářské kolonii)

FOTODOKUMENTACE



27 - Východozápadní komunikace (vpravo depozitář Národního muzea)



27 - Východozápadní komunikace (vpravo státní oblastní archiv)



28 - Zpevněné plochy za státním oblastním archivem



29 - Pohled na spojovací můstek depozitářů národního písemnictví



30 - Jižní pohled na historické budovy kasáren (směr Mlékojedy)



30 - Komunikace vedoucí k prostoru původního dělostřeleckého cvičiště



31 - Pohled východozápadní osou areálu (směrem od cvičiště)



32 - Pohled směremk výjezdu do ulice Kamýcká (vpravo dělostřelecké cvičiště)



32 - Jižní pohled směrem ke kolonii (komunikace zarostlá náletovou zelení)

FOTODOKUMENTACE



32 - Východní pohled do prostoru bývalého dělostřeleckého cvičiště



32 - Pozůstatky bývalého dělostřeleckého cvičiště



33 - Pohled z východozápadní osy na skládku stavebního materiálu a suti



33 - Pohled východozápadní osou areálu (směrem od cvičiště)



34 - Vjezd na skládku z východozápadní osy



35 - Křížení severojižní a východozápadní osy (pomyslné centrum areálu)



36 - Pomník popraveným vojákům (v pozadí provizorní tělocvična)



36 - Severní pohled na budovu vojenské akademie (velitelství)



37 - Objekty vojenského areálu naproti státnímu oblatnímu archivu

FOTODOKUMENTACE



38 - Východní pohled na budovy bývalé jízdárny



38 - Severozápadní pohled na budovy vojenského areálu (vlevo tělocvična)



38 - Jihovýchodní pohled na objekty vojenského areálu



38 - Jihovýchodní pohled směrem na státní oblastní archiv



39 - Severozápadní pohledn na budovu vojenské akademie (velitelství)



39 - Pohled na vstup do budovy vojenské akademie (velitelství)



39 - Pohled severojižní osou směrem k hlavnímu vjezdu z ulice Kamýcká



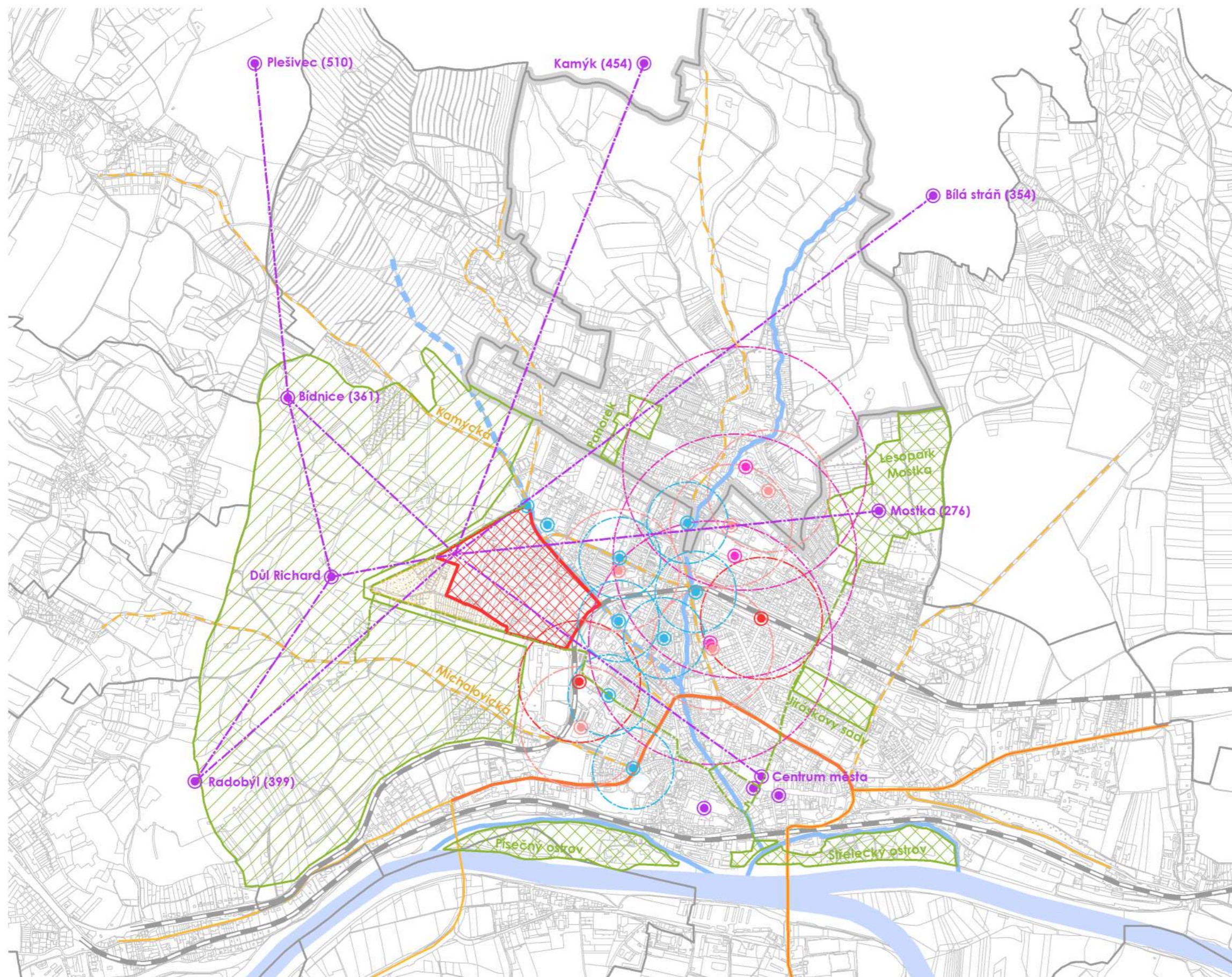
39 - Pohled severojižní osou směrem k uzavřenému jižnímu vjezdu



40 - Skladovací haly vojenského areálu na konci severojižní osy

VÝKRES ŠIRŠÍCH VZTAHŮ

M=1:20 000



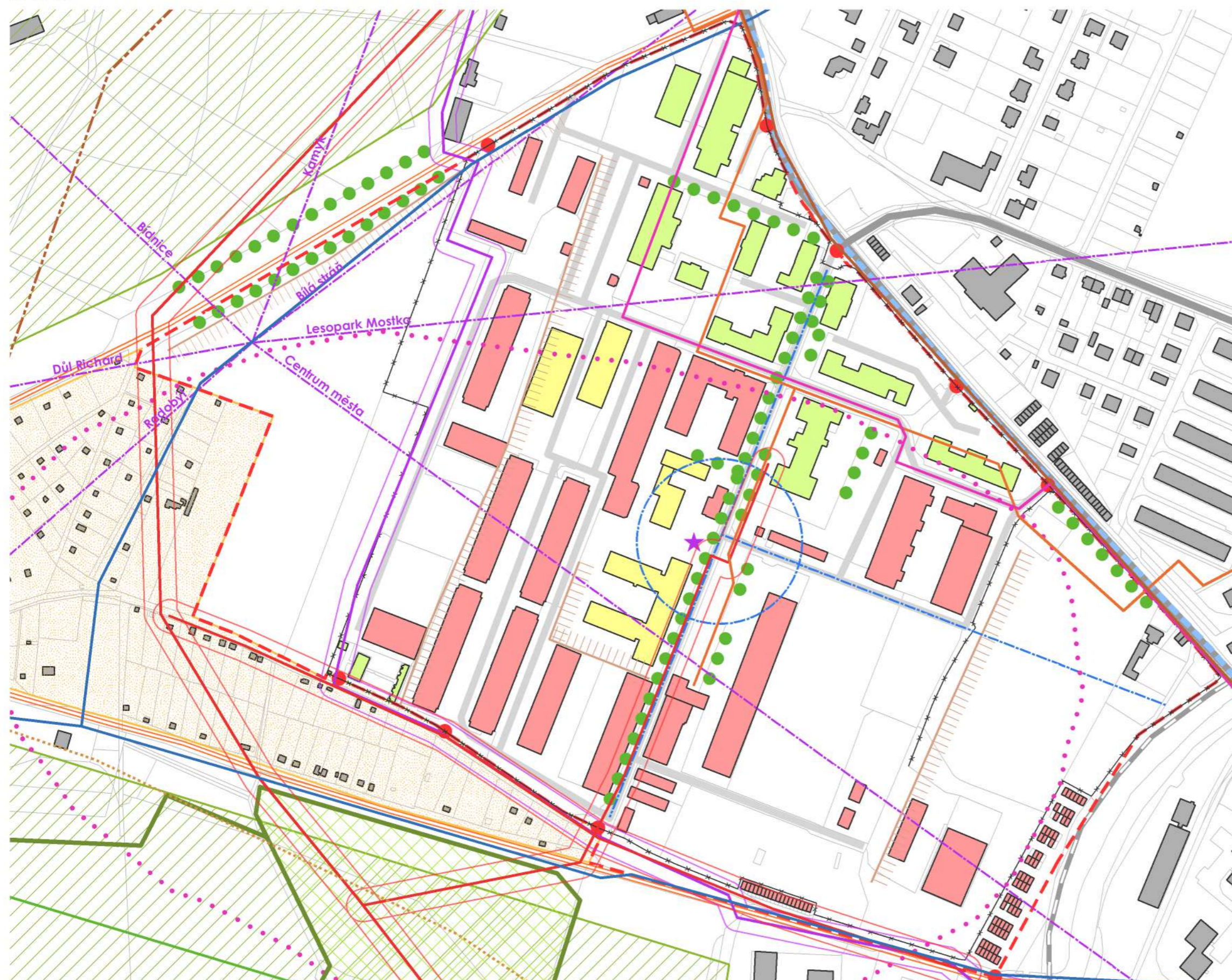
LEGENDA

- Katastrální území (hranice města)
- Katastrální území
- Hranice parcel
- Řešené území
- Parky
- Příměstská zeleň
- Zahrádkářská kolonie
- Hlavní pěší trasy
- Železniční trať
- Městský okruh
- Silnice I. třídy
- Silnice II. třídy
- Silnice III. třídy
- Podzemní vodní toky
- Povrchové vodní toky
- Pohledové osy
- Dominanty
- Železniční zastávky
- Zastávky MHD
- Základní školy
- Mateřské školy
- Isochrona 1200 m
- Isochrona 800 m
- Isochrona 2400 m
- Isochrona 1200 m



PROBLÉMOVÝ VÝKRES

M=1:3 000



VLASTNÍ ANALÝZA ÚZEMÍ

Řešené území

Oplocení

Vstupy do území

Objekty zachovávané

Objekty zrekonstruované

Objekty ke zbourání

PŘÍRODNÍ LIMITY A HODNOTY

Lokální biocentrum

Lokální biokoridor

Hodnotná zeleň

Pohledové osy

KULTURNÍ LIMITY A HODNOTY

Archelogické naleziště

Osy urbanistické kompozice

Těžiště areálu

Památník popravených vojáků

TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA

Vodovod

Kanalizace

Vedení elektrické sítě

Teplovod

Telekomunikační vedení

Komunikační vedení

Radioreleové trasy

DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURA

Silnice III. třídy

Arealové komunikace

Železniční trať

Pěší trasy

GEOLOGICKÉ POMĚRY A VODNÍ REŽIM

Chráněné ložiskové území

Oblast sesuvů půdy

Terénní zlomy

Podzemní vodní toky



KOMPLEXNÍ URBANISTICKÝ NÁVRH PROSTOROVÉ STRUKTURY

M=1:3 000



LEGENDA PLOCH A PRVKŮ

- Nově navrhované objekty
- Stávající objekty
- Komunikace
- Chodníky a pěší cesty
- Mlatové pěšiny
- Sportovní povrchy
- Travnaté plochy
- Plochy podzemních garáží
- Vzrostlé stromy, aleje, sady
- Altánky, přístřešky
- Pomníky, umělecká díla
- Vjezdy do podzemních garáží
- Vstupy do objektů



SCHÉMA PLOCH VEŘEJNÉHO PROSTRANSTVÍ A ZELENĚ

M=1:3 000



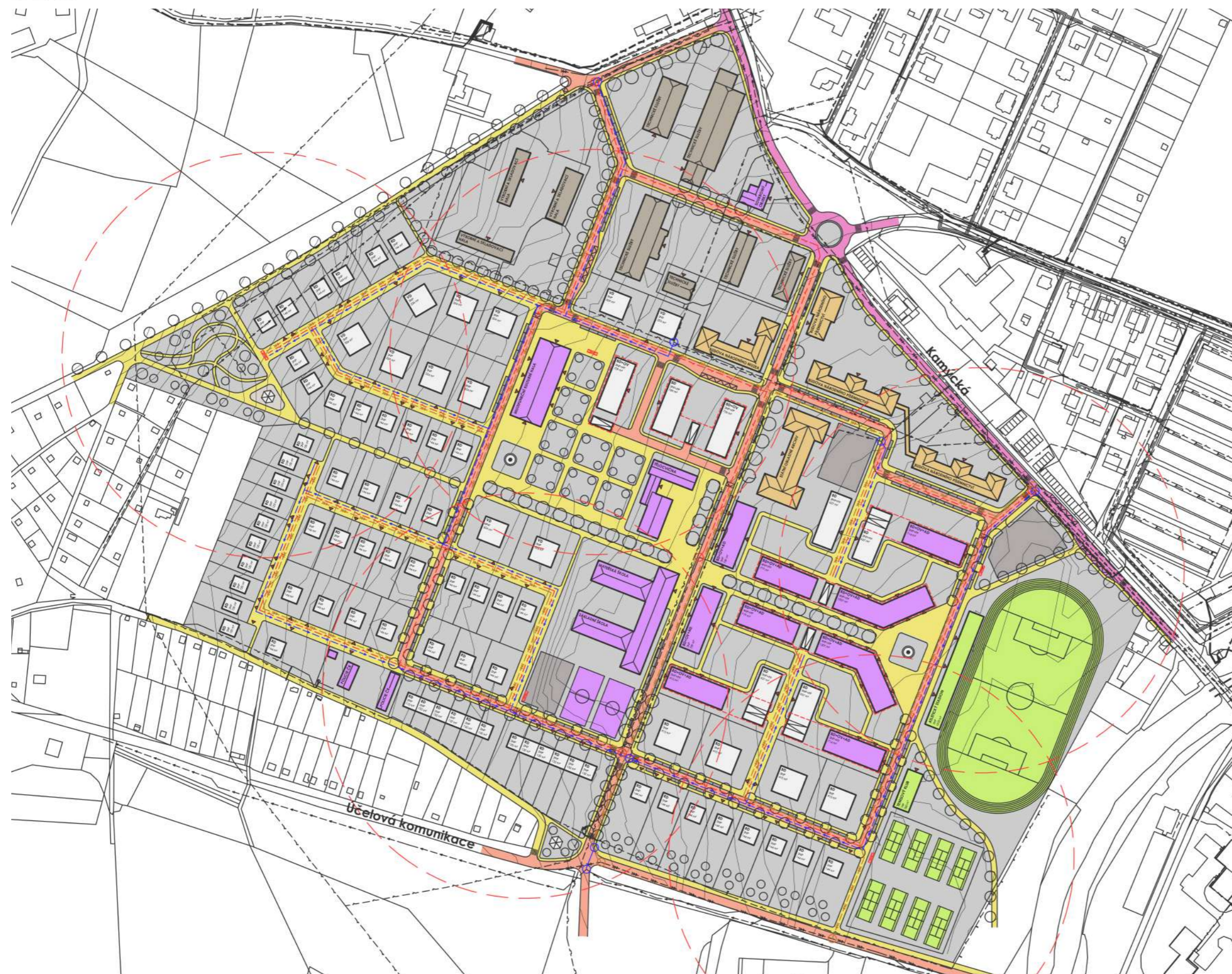
LEGENDA PLOCH A VZROSTLÉ ZELENĚ

- Nově navrhované objekty
- Stávající objekty
- Komunikace
- Chodníky a pěší cesty
- Mlatové pěšiny
- Sportovní povrchy
- Veřejné/poloveřejné zelené plochy
- Soukromé/polosoukromé zelené plochy
- Plochy podzemních garáží
- Vzrostlé stromy, aleje, sady
- Altánky, přístřešky
- Pomníky, umělecká díla
- Vjezdy do podzemních garáží
- Vstupy do objektů



SCHÉMA VYUŽITÍ OBJEKTŮ, TECHNICKÉ A DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURY

M=1:3 000



LEGENDA VYUŽITÍ OBJEKTŮ

- Objekty pro bydlení
- Objekty výroby a skladování
- Objekty se zvláštním využitím
- Sportovní a rekreační stavby
- Občanská vybavenost

LEGENDA TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY

- Navrhovaná kanalizační stoková síť
- Navrhovaný vodovodní řad
- Navrhované elektrické vedení
- Stávající kanalizační stoková síť
- Stávající vodovodní řad
- Stávající elektrické vedení
- Stávající plynovodní řad
- Isochrona 150 m
- Kontejnery na tříděný odpad

LEGENDA DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURY

- Parkovací stání a parkoviště
- Komunikace typu D1, pěší trasy
- Komunikace typu C
- Komunikace typu B (silnice III. třídy)
- Ostatní plochy
- Plochy podzemních garáží
- Vjezdy do podzemních garáží
- Vstupy do objektů



NADHLEDOVÁ VIZUALIZACE

POHLED NA AREÁL Z JIŽNÍ STRANY



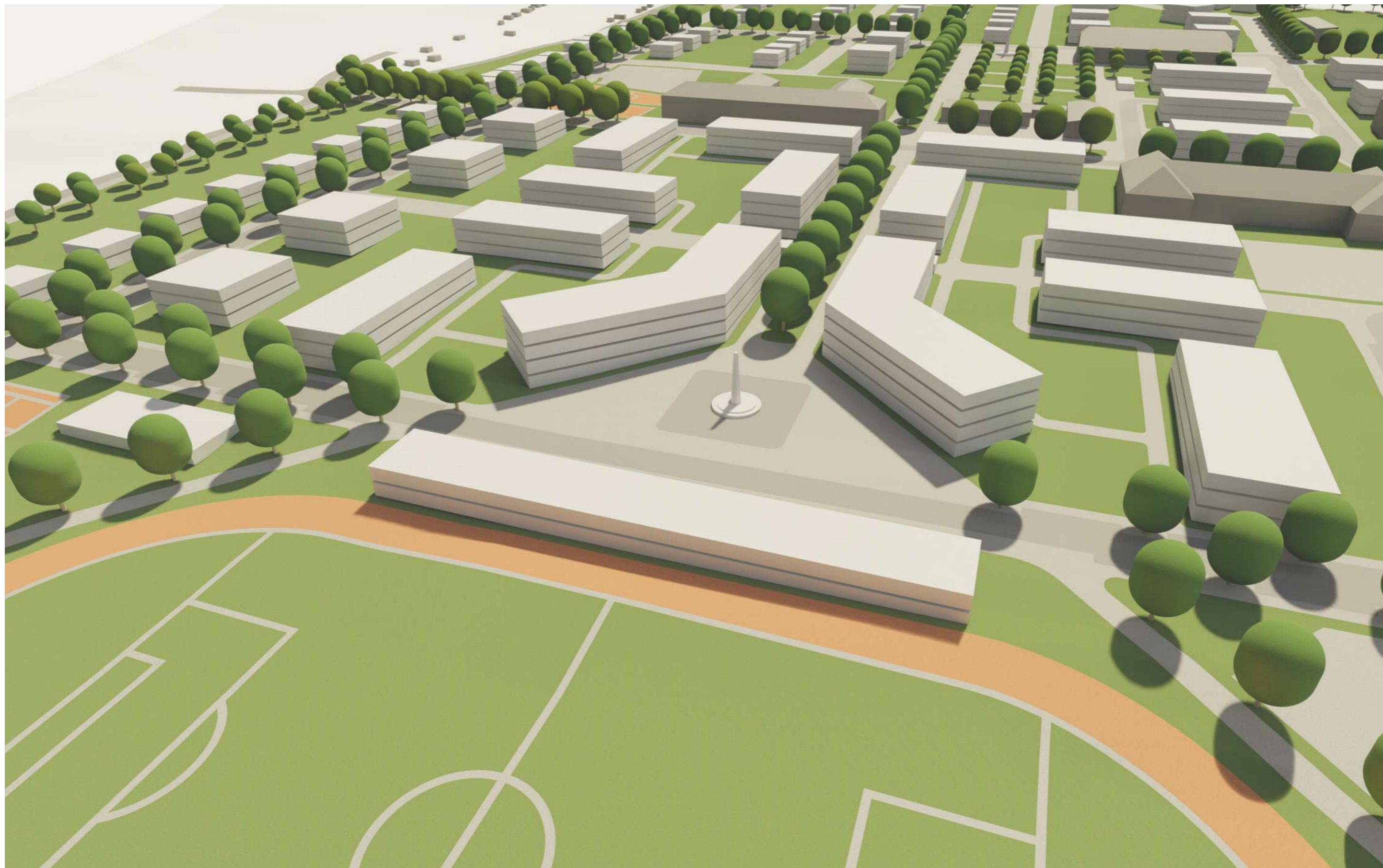
NADHLEDOVÁ VIZUALIZACE

POHLED NA AREÁL ZE SEVERNÍ STRANY



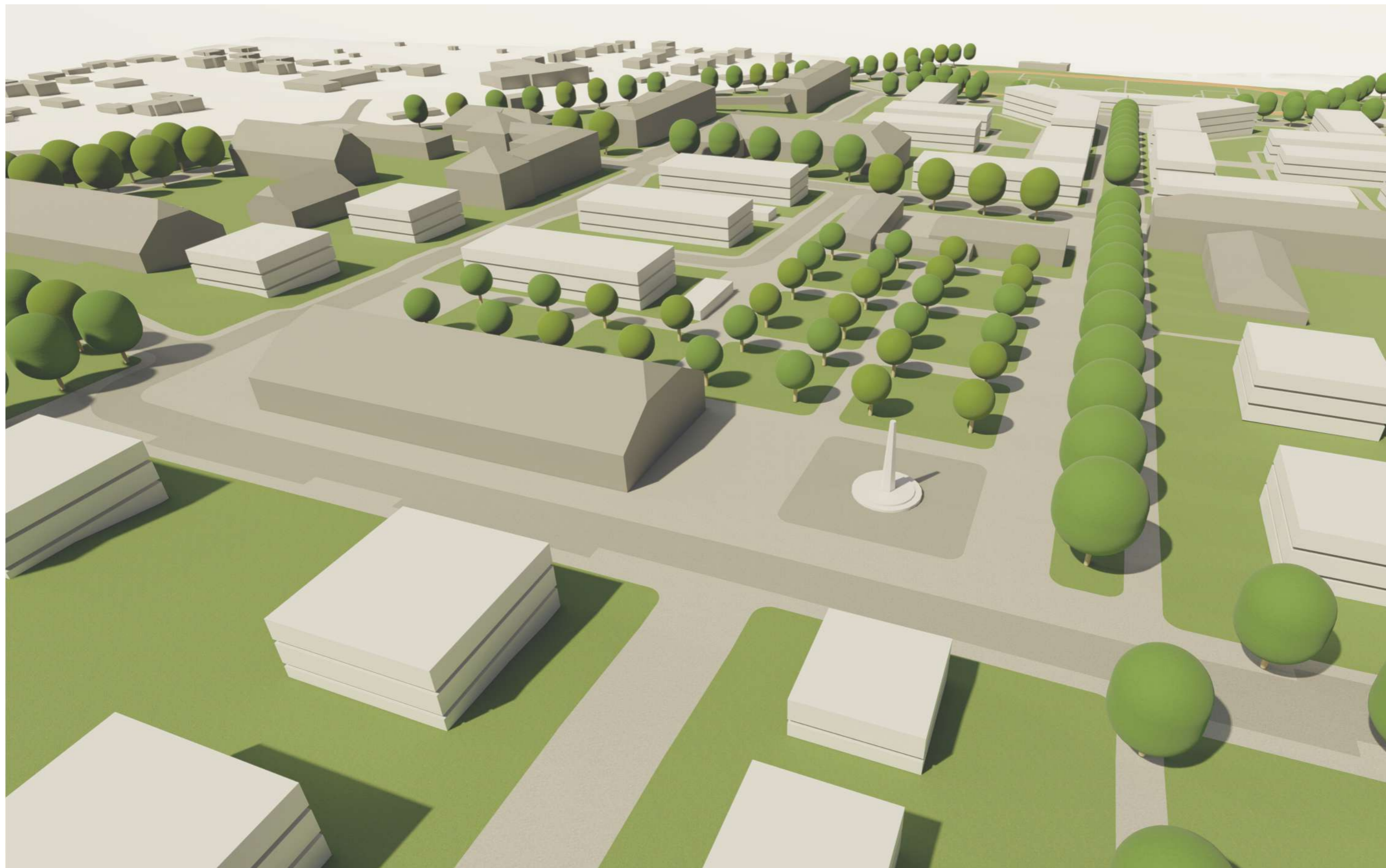
VIZUALIZACE VEŘEJNÉHO PROSTRANSTVÍ

VEŘEJNÝ PROSTOR U SPORTOVNÍHO STADIONU



VIZUALIZACE VEŘEJNÉHO PROSTRANSTVÍ

VEŘEJNÝ PROSTOR SE SADEM U BÝVALÉ JÍZDÁRNÝ



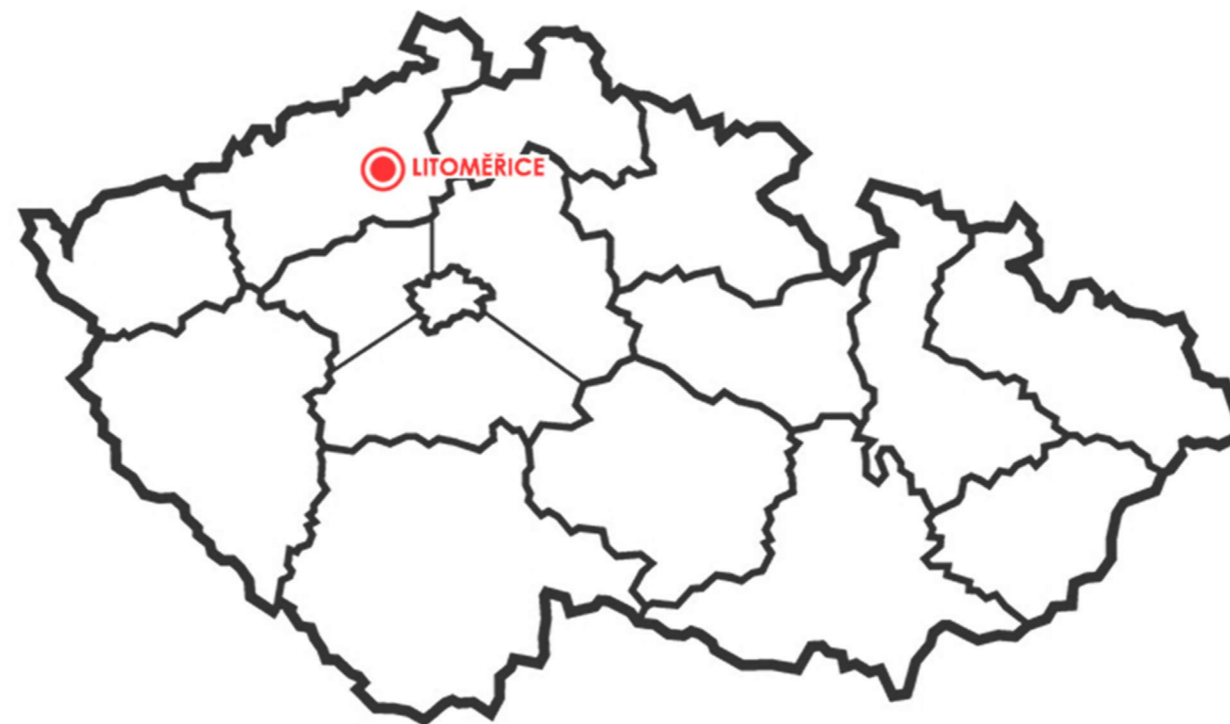
VIZUALIZACE VEŘEJNÉHO PROSTRANSTVÍ

PARK FELIXE HOLZMANNA



DIPLOMOVÁ PRÁCE

1. ČÁST – URBANISTICKÉ ŘEŠENÍ



PRŮVODNÍ ZPRÁVA

ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU

Pro účely diplomové práce byly převzaty podklady z práce předdiplomové. Již během jejího zpracování byl kladen velký důraz na analýzu současného stavu daného území. Vše bylo zpracovááno podrobně a s maximální pečlivostí tak, aby výsledné výstupy mohly být využity jako podklady pro navazující práci. Veškeré danosti a závěry vyplývající z této analýzy byly v rámci diplomové práce zohledněny a začleněny do komplexního urbanisticko-architektonického návrhu. Z tohoto důvodu nebyl zpracováván nový problémový výkres ani výkres širších vztahů pro současný stav.

ORIENTAČNÍ PLOŠNÉ A PROSTOROVÉ BILANCE

Na základě komplexního urbanistického návrhu zpracovaného v rámci předdiplomové práce byly vypočítány následující plošné a prostorové bilance, které slouží pro základní orientaci v daném území. Tyto bilance byly použity také pro výpočet objemu hmot a energií v rámci návrhu konceptu technické a dopravní infrastruktury.

<i>Plošné bilance:</i>		<i>Prostorové bilance:</i>	
- celková plocha území	282 690 m ²	- celkový obestavěný prostor	380 895 m ³
- zastavěné plochy	61 840 m ²	- rodinné domy	47 500 m ³
- rodinné domy	8890 m ²	- malé bytové domy	40 320 m ³
- malé bytové domy	5220 m ²	- velké bytové domy	105 015 m ³
- velké bytové domy	11 980 m ²	- občanská vybavenost	54 160 m ³
- sportovní stavby	17 460 m ²	- objekty se specifickým využitím	65 440 m ³
- ostatní objekty	18 190 m ²	- objekty skladování a výroby	61 970 m ³
- zpevněné plochy	75 870 m ²	- sportovní stavby	6490 m ³
- pochozí	49 170 m ²		
- pojízdné	26 700 m ²		
- zatravněné plochy	144 980 m ²		

<i>Počet ekvivalentních obyvatel:</i>		<i>Počet parkovacích stání:</i>	
- celkem ekvivalentních obyvatel	1 538 EO	- celkem parkovacích stání	1 075 stání
- rodinné domy domy (4 EO)	65*4 = 260 EO	- bydlení (85 m ² HPP/st.)	756 stání
- byty do 50 m ² (2 EO)	116*2 = 232 EO	- občanská vybavenost (150 m ² HPP/st.)	120 stání
- byty 50-75 m ² (3 EO)	130*3 = 390 EO	- objekty se specifickým využitím(250 m ² HPP/st.)	87 stání
- byty nad 75 m ² (4 EO)	164*4 = 656 EO	- objekty skladování a výroby (400 m ² HPP/st.)	52 stání
- celkem pracovních příležitostí	500 PP	- sportovní stavby (300 m ² HPP/st.)	60 stání

Zastavěné plochy zahrnují plošné sportovní stavby (hřiště, stadion). Obestavěný prostor nezahrnuje objem podzemních garáží. Pojízdné plochy zahrnují plochy pro povrchové parkování motorových vozidel.

ŠIRŠÍ VZTAHY

V rámci vybrané části areálu byly posuzovány vzájemné prostorové vazby jednotlivých funkčních celků i dílčí vazby funkčně provázaných objektů. Výkres širších vztahů slouží zejména pro posouzení míry začlenění navrhované struktury do okolí, komplexnosti a ucelenosti výsledného návrhu.

PROSTOROVÉ USPOŘÁDÁNÍ

Cílem urbanistického návrhu bylo zohlednit požadavky a záměry v daném území, které vyplývají z podkladů zpracovaných v rámci předdiplomové práce. Navrhovaná struktura dokazuje, že areál kasáren má velký potenciál a jeho propojenost s městem je i po dlouhých letech chátrání stále velmi významná. Z návrhu vyplývá, že je v této lokalitě možný vznik nové městské čtvrti, která by mohla být do určité míry soběstačná a nezávislá. Zároveň by byla schopná městu poskytnout významné plochy se specifickým využitím, kterých je v současné době nedostatek, ať už se jedná o rozšíření bytového fondu, sportovní a rekreační plochy nebo novou občanskou vybavenost.

Cílem této práce také bylo, aby si na jejím základě mohl kdokoliv představit, jak významným přínosem by realizace takového záměru mohla být, a to jak pro město samotné, tak pro všechny jeho obyvatele. Při zohlednění a respektování zásad a pravidel vycházejících z analýzy tohoto území se lze bezpečně vyvarovat vzniku nového satelitního městečka, které by bylo v mnoha ohledech spíše zátěží. Naopak je vhodné celou transformaci postavit na konceptu zahradiho města, který by podpořil další rozvoj Litoměřic a plynule by je propojil s okolní krajinou.

FUNKČNÍ SKLADBA

Schéma návrhu funkční skladby zobrazuje vhodné rozvržení ploch pro novou sídelní strukturu, dále zachycuje a zohledňuje funkční vazby, které v území dnes existují, a v budoucnu se počítá s jejich zachováním. Jedná se tedy o základní rozvahu a analýzu území s cílem minimalizovat vzájemné negativní dopady jednotlivých vzájemně charakterově rozdílných částí řešeného území.

VEŘEJNÁ PROSTRANSTVÍ A MĚSTSKÁ ZELENĚ

Navrhovaný systém veřejných prostranství a zeleně je založený na analýze, která byla součástí předdiplomové práce. Zahrnuje tedy jak návrh náměstí, ulic, parků tak i ploch zeleně a přilehlých částí parteru jednotlivých objektů. Podrobnějšímu řešení vegetačních prvků a mobiliáře vybrané části území se věnuje další část diplomové práce.

DOPRAVA

Řešení dopravní infrastruktury je založeno na současném fungování dané lokality. Systém místních komunikací plynule navazuje na stávající radiály ulic Michalovická a Kamýcká. Jižní účelová komunikace, která dnes slouží zejména pro obsluhu zahrádkářské kolonie, se v návrhu stává součástí jedné z hlavních tras pěších a cyklistických tahů. Navržená síť místních obslužných a zklidněných komunikací reaguje na významné pěší tahy a je kategorizována s ohledem na ně.

Součástí návrhu je rozvržení parkovacích ploch jak pro účely sportovních a administrativních staveb, tak i staveb občanské vybavenosti. Protože se předpokládá nárůst dopravního zatížení v dané lokalitě, je vhodné alespoň částečně zajistit parkování v podzemních garážích pro jednotlivé bytové domy, případně podzemní garáže sdružit u větších celků (zejména u bytových domů před uvažovaným sportovním stadionem).

Návrh se dále zabývá rozšířením dopravní obslužnosti z hlediska městské hromadné dopravy. Kromě jedné stávající zastávky autobusu v ulici Kamýcká, která bude přesunuta blíže k sadu u bývalé jízdrny, je zde ještě železniční zastávka Cihelna. Dále se uvažuje zřízení nové autobusové zastávky v blízkosti sportovního stadionu. Všechny zastávky jsou v přímé návaznosti na hlavní veřejná prostranství a tím i na hlavní pěší trasy a občanskou vybavenost. Podrobnějšímu řešení dopravní infrastruktury vybrané části území se věnuje další část diplomové práce.

TECHNICKÉ VYBAVENÍ

Podkladem pro navrhované řešení technické infrastruktury byly vybrané výkresy územního plánu města Litoměřice a informace o existenci sítí poskytnuté jejich správci. Mezi stávající sítě, které se v území nachází, patří kanalizační řad, vodovodní řad, teplovodní řad a elektrické vedení, na něž se předpokládá napojení nových i stávajících zatím nepřipojených objektů a staveb. Nově se počítá se zřízením plynovodního řadu. Podrobnějšímu řešení technické infrastruktury vybrané části území se věnuje další část diplomové práce.

PROSTOROVÁ REGULACE

Hlavním smyslem prostorové regulace je nastítnit způsob zastavování nových ploch s ohledem na zachovávané historické objekty. Vybraná část řešeného území je vymezena ve schématických výkresech. Jedná se o oblast podél západní části pěší trasy, která propojuje nově navrhovaný park Felixe Holzmannna s veřejným prostorem kolem jízdrny a vede dále až k prostoru před stadionem.

Uliční čára

Je vymezuující hranicí ploch s rozdílnou funkcí a způsobem využití. Je to pomyslná hranice rozdělující prostor ulice od prostoru předzahrádek a soukromých zahrad. V rámci řešeného území není žádoucí, aby uliční čáru kopírovalo oplocení pozemků, ale naopak aby se veřejný prostor volně prolínal s prostorem soukromým. Oddělující bariéru by měla tvořit zejména vhodně zvolená a upravená vegetace nebo vybavení parteru.

Stavební čára

Je uplatněna v místech, kde je záměrem vytvořit uliční frontu formou řadové zástavby. Určuje hranici, která dělí stavbu od nezastavěné části pozemku. Požadavkem v rámci výstavby je dodržení stavební čáry alespoň ze 30%.

Koeficient zastavěné plochy

Určuje maximální možnou zastavěnou plochu objektu na daném pozemku a je pro každý pozemek určen zvlášť. Zpevněné plochy se nezapočítávají, protože hlediska prostorové regulace mají jiný charakter.

Koeficient zeleně

Pro stavební parcely do 1000 m² je stanoven koeficient s hodnotou 0,5 a pro parcely nad 1000 m² s hodnotou 0,65. Tyto minimální hodnoty jsou zvoleny s ohledem na likvidaci dešťových vod a schopnost jejich vsakování na pozemku.

Veřejná prostranství

Zvolené regulace jsou založeny na příměstském až venkovském charakteru navrhovaného sídla, které v této části pozvolna navazuje na zahrádkářskou kolonii a dále přechází do volné krajiny. Z toho důvodu je třeba volit řešení, která budou takovému charakteru odpovídat a zároveň budou zohledňovat přítomnost zachovávaných historických objektů. Ve veřejném prostoru by měly být voleny kombinace přírodních materiálů. Zachovat by se měl dostatek zelených ploch pro vsakování dešťových vod a na vhodných místech je doporučeno vysazovat charakteristické místní dřeviny a jiné vegetační prvky.

Komunikace typu C by měla být úrovně členěna na prostory odpovídající provozně jejím uživatelům, tzn. chodcům, cyklistům a ostatní motorové dopravě. Komunikace typu D1 by pak měla být řešena jako jednoúrovňová s přílehlými zelenými pásy, kde se předpokládá smíšený provoz. Vozovka by mělo být také opatřena příslušnými bezpečnostními prvky a úpravami jako jsou změny její nivelety, retardéry, lokální zúžení průjezdného profilu apod., které vedou ke snížení rychlosti vozidel a zvýšení bezpečnosti provozu na ulici.

Vyznačené vjezdy na jednotlivé pozemky mají přímou návaznost na řešení dopravní a technické infrastruktury. Je proto třeba případnou změnu jejich pozice nebo šířky v důsledcích pečlivě zvážit, jak s ohledem na konkrétní stavby, tak na celkové urbanistické řešení. V této souvislosti je dále nutné respektovat předepsané pozice dominant, akcentů a vybraných vegetačních prvků, které mají své opodstatnění a vyplývají ze širších souvislostí. Nelze je proto libovolně přesouvat či měnit.

Parcelace

V celém řešeném území bylo navrženo několik velikostí parcel dle charakteru předpokládané zástavby. Pro rodinné domy se velikosti parcel pohybují od 580 do 1800 m², pro malé bytové domy od 1300 do 1800 m². Velké bytové domy budou řešeny individuálně jako celé obytné soubory. Celkově pro ně bylo vyhrazeno území o ploše cca 35 000 m². V rámci rodinných a bytových domů se uvažuje rozčlenění jednotlivých parcel na prostor předzahrádek a vnitřních soukromých prostorů (vnitrobloků). Plochy sportovních staveb a rekreace zaujímají celkovou plochu shodně cca 35 000 m². Občanská vybavenost bude řešena v rámci velkých bytových domů a zachovávaných historických objektů.

Umístění staveb a jejich odstupy

Stavby musí být umísťovány s ohledem na definovanou uliční a stavební čáru. Minimální odstupové vzdálenosti od hranic sousedních pozemků jsou vyznačeny v regulačním výkresu. Vzájemné odstupy malých bytových domů by neměly být menší než 10 m, ve vztahu k uliční čáře by pak odstup měl být minimálně 5 m. U rodinných domů platí běžná odstupová vzdálenost 7 m mezi jednotlivými objekty, mimo výjimek jako je např. řadová zástavba. Vzdálenost k uliční čáře by měla být taktéž minimálně 5 m. U velkých bytových domů je nutné zohlednit další faktory z hlediska odstupových vzdáleností a je proto nutné je řešit individuálně.

Podlažnost

Maximální podlažnost je opět zanesená v regulačním výkresu. Poslední předepsané podlaží u bytových a rodinných domů je v případě šikmé střechy podkrovní, v případě plochých střech může, ale nemusí být ustupující.

Parkování

Na každém pozemku musí být vyhrazen dostatečný počet míst pro parkování formou parkovacích nebo garážových stání. Celkový počet stání se vypočte z hrubé podlahové plochy, přičemž výsledný počet zahrnuje i stání návštěvnická. Pro účely bydlení se uvažuje 85 m² HPP /st., občanské vybavenosti 150 m² HPP/st., sportovní stavby 300 m² HPP/st., objektů se specifickým využitím 250 m² HPP/st., objektů skladování a výroby 400 m² HPP/st.

Oplocení

U bytových domů se oplocení pozemků nedoporučuje. Zde je vhodnější veřejné prostory oddělovat vybavením parteru a vegetačními prvky. V případě rodinných domů se předpokládá oplocení vnitřních soukromých zahrad, nikoliv předzahrádek. Plot by neměl přesahovat výšku 1,6 m a měl by plynule kopírovat terén bez výrazných výškových skoků. Dále nesmí tvořit dojem celoplošné stěny, z toho důvodu se nedoporučuje užití prefabrikovaných plotových dílců nebo celoplošné vyzdívky z tvárnice.

Architektonický výraz zástavby

Nová zástavba by měla respektovat koncept celého území, zejména princip postupného přecházení a rozvolňování do krajiny. S ohledem na něj by se měla zástavba charakterově měnit od městského, přes příměstský, až po venkovský typ. Je nežádoucí, aby výrazové prvky a celkové pojetí fasády domů tvořilo výrazné kontrasty a strhávalo pozornost. Naopak by každý z nově řešených objektů měl vhodně podporovat urbanistický koncept, včetně jeho dominant a akcentů.

Konkrétní typy konstrukcí nebo konstrukčních prvků nejsou předepsány. Stejně tak není požadováno uplatňování konkrétních materiálů, specifického členění výplní stavebních otvorů nebo jejich umísťování. Obecně platí, že objekty by na sebe měly vzájemně navazovat a tvořit harmonický celek.

V případě objektu sousedícího s historickým objektem jízdárny je třeba brát ohled na její půdorysný tvar a směr hřebene. Zde by bezprostředně sousedící objekt měl mít hřeben ve směru rovnoběžném. U historických budov se dále předpokládá také postupná modernizace, nikoliv přestavba. V rámci těchto stavebních úprav by tak nemělo docházet k žádným výrazovým ani objemovým změnám.

POUŽITÉ ZDROJE

V rámci návrhu urbanistického řešení bylo nahlíženo do níže uvedených podkladů.

- Pinterest - Česká republika [online]. Pinterest [11. 04. 2021].

Dostupné z: <https://cz.pinterest.com/>

- Nahlížení do katastru nemovitostí. [online]. Český úřad zeměměřičský a katastrální [11. 04. 2021].

Dostupné z: <https://nahlizeniidokn.cuzk.cz/>

- Územní plán města Litoměřice [online]. Úřad územního plánování [11. 4. 2021].

Dostupné z: <https://www.litomerice.cz/uzemni-plany/uzemni-plan-litomerice>

- Pražské stavební předpisy [online]. Institut plánování a rozvoje hl. m. Prahy. [11. 04. 2021].

Dostupné z: <https://www.iprpraha.cz/psp>

- ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení

- ČSN 73 6110 – Projektování místních komunikací

- Sdělení o existenci sítí v řešeném území

VÝKRES ŠIRŠÍCH VZTAHŮ

M=1:2 000



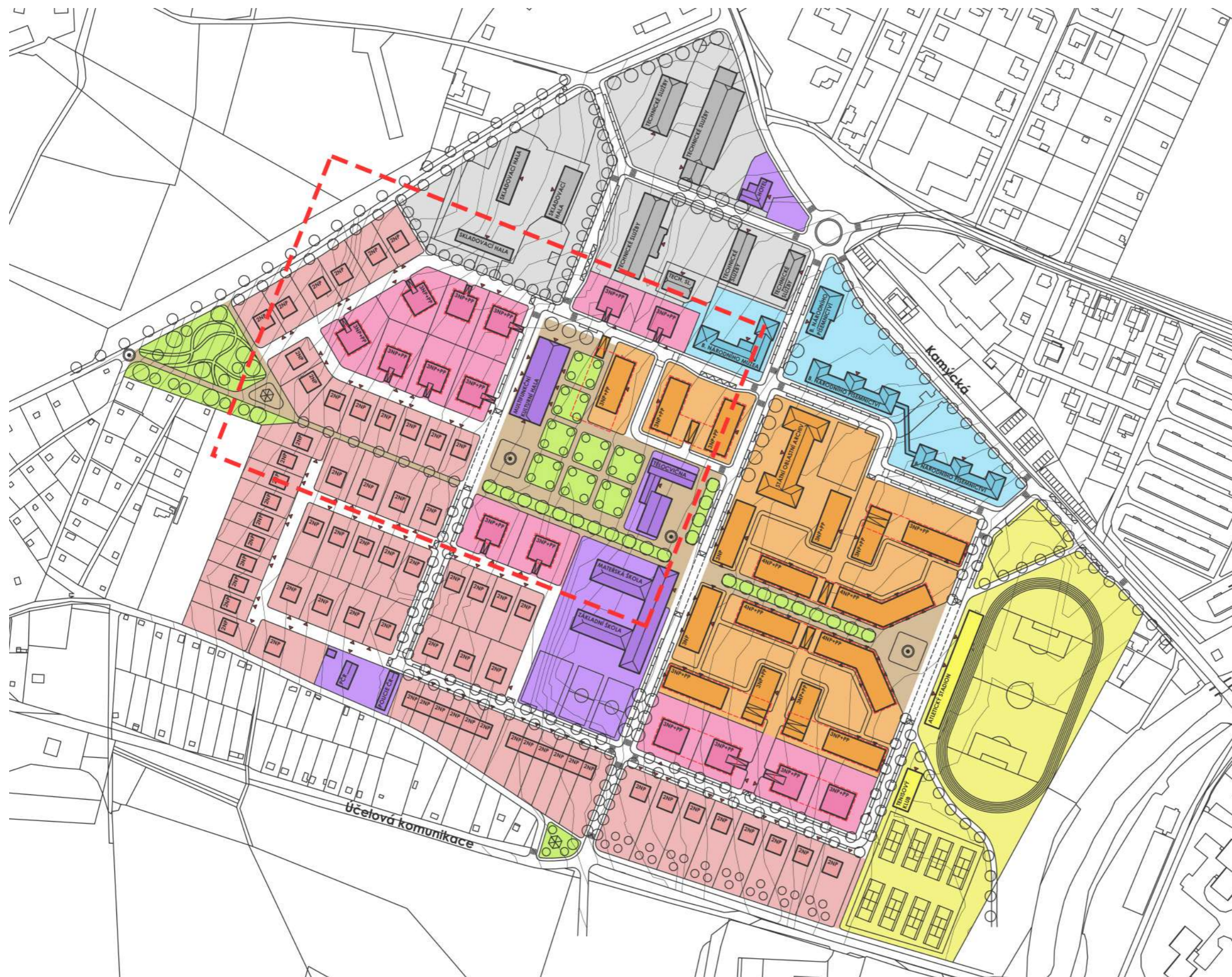
LEGENDA PLOCH A PRVKŮ

-  Řešená část areálu
-  Nově navrhované objekty
-  Stávající objekty
-  Komunikace
-  Chodníky a pěší cesty
-  Mlatové pěšiny
-  Sportovní povrchy
-  Travnaté plochy
-  Plochy podzemních garáží
-  Vzrostlé stromy, aleje, sady
-  Altánky, přístřešky
-  Pomníky, umělecká díla
-  Vjezdy do podzemních garáží
-  Vstupy do objektů



SCHÉMA NÁVRHU FUNČNÍ SKLADBY

M=1:3 000



LEGENDA VYUŽITÍ PLOCH A OBJEKTŮ

- Řešená část areálu
- Rodinné domy
- Malé bytové domy
- Velké bytové domy
- Občanská vybavenost
- Specifické využití
- Sport a rekreace
- Výroba a skladování
- Plochy podzemních garáží
- Vjezdy do podzemních garáží
- Vstupy do objektů



SCHÉMA NÁVRHU VEŘEJNÉHO PROSTRANSTVÍ A ZELENĚ

M=1:3 000



LEGENDA PLOCH A VZROSTLÉ ZELENĚ

- Řešená část areálu
- Nově navrhované objekty
- Stávající objekty
- Komunikace
- Chodníky a pěší cesty
- Mlatové pěšiny
- Sportovní povrchy
- Veřejné zelené plochy
- Plochy podzemních garáží
- Vzrostlé stromy, aleje, sady
- ⊗ Altánky, přístřešky
- ⊙ Pomníky, umělecká díla
- Vjezdy do podzemních garáží
- ▲ Vstupy do objektů



SCHÉMA NÁVRHU DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURY

M=1:3 000

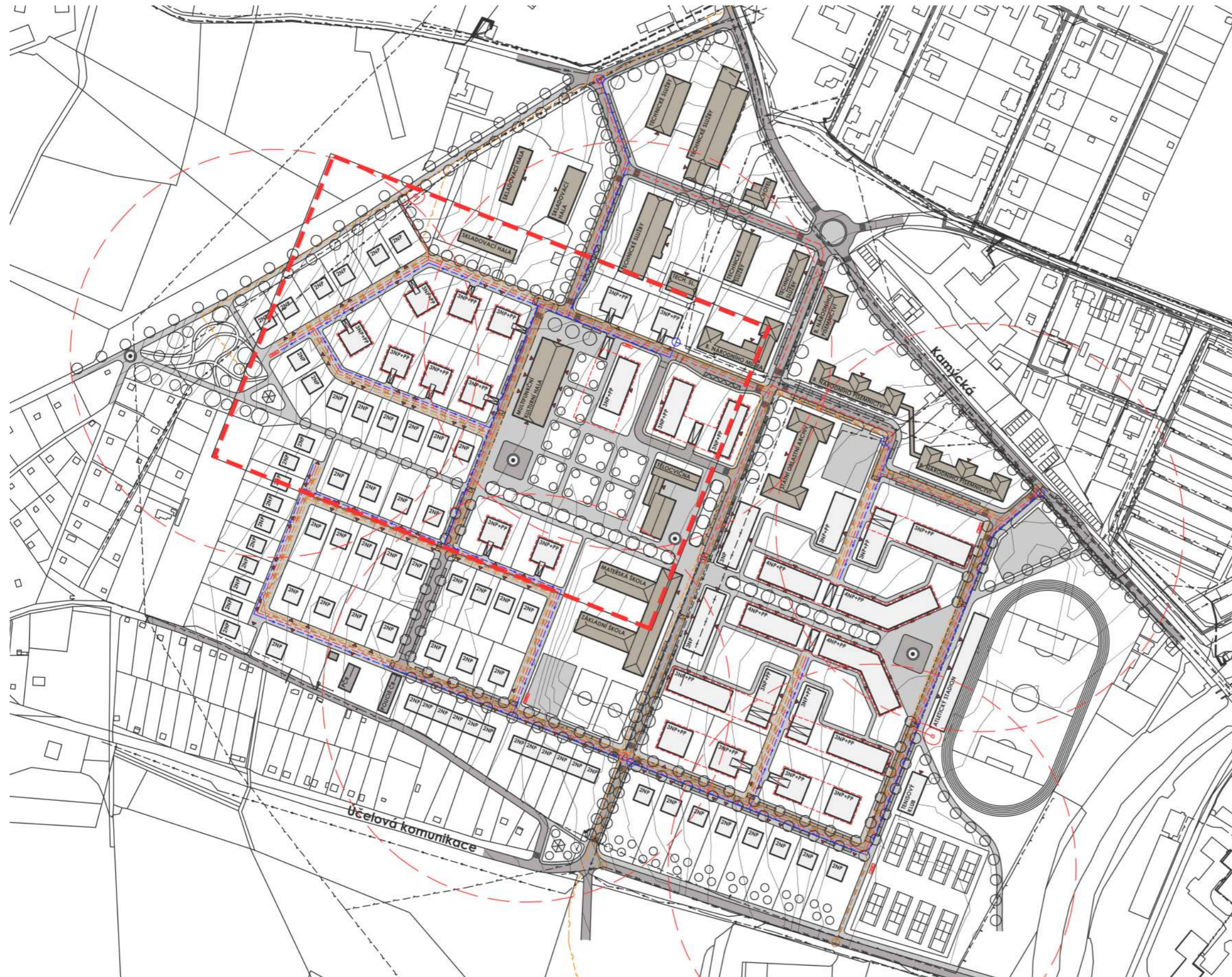


- LEGENDA DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURY**
- Řešená část areálu
 - Parkovací stání a parkoviště
 - Komunikace typu D1, pěší trasy
 - Komunikace typu C
 - Komunikace typu B (silnice III. třídy)
 - Plochy podzemních garáží
 - Vjezdy do podzemních garáží
 - ▲ Vstupy do objektů



SCHÉMA NÁVRHU TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY

M=1:3 000



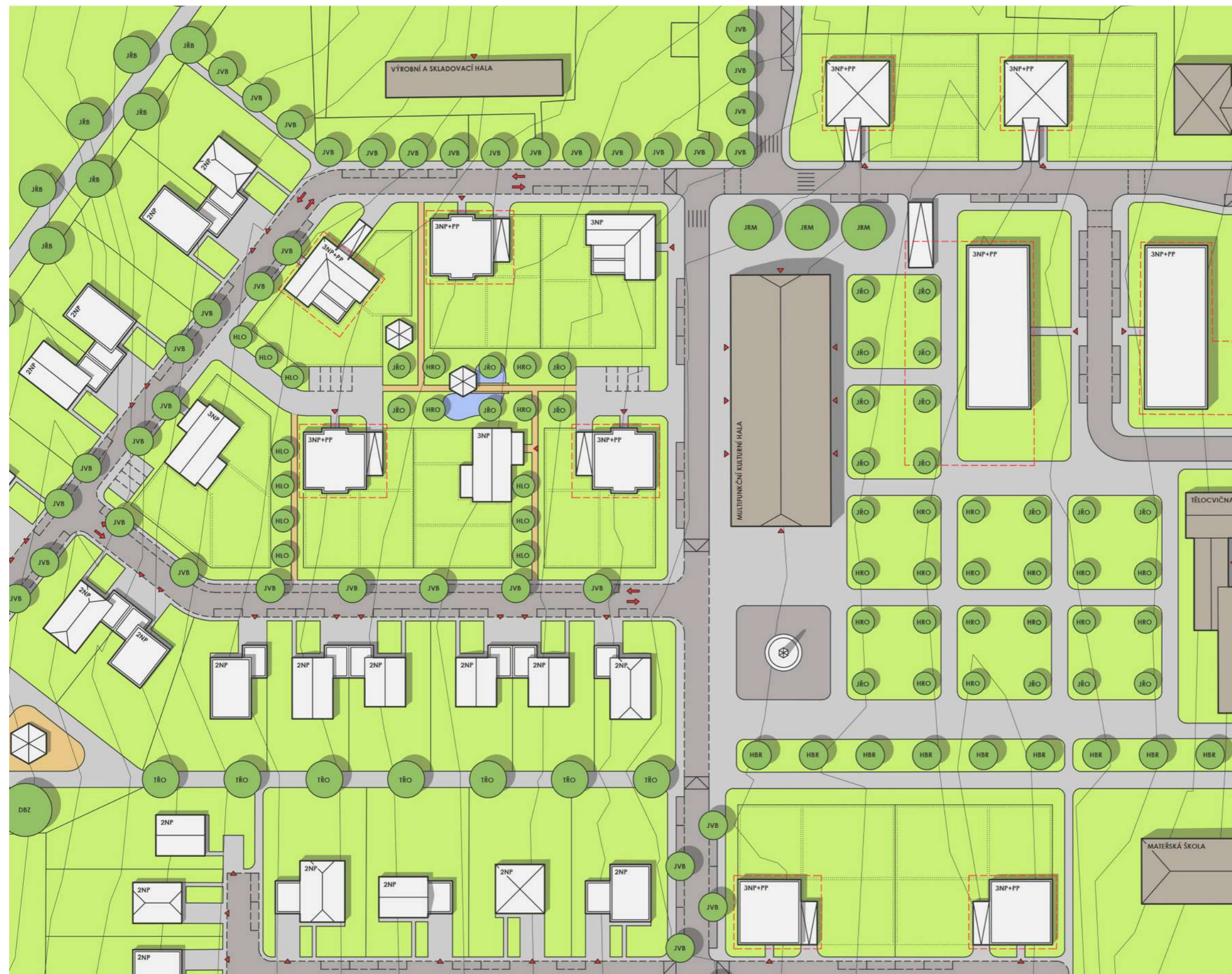
LEGENDA TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY

- Řešená část areálu
- Nově navrhované objekty
- Stávající objekty
- Komunikace
- Chodníky a pěší cesty
- Navrhovaná kanalizační stoková síť
- Navrhovaný vodovodní řad
- Navrhované elektrické vedení
- Navrhovaný plynovodní řad
- Stávající kanalizační stoková síť
- Stávající vodovodní řad
- Stávající elektrické vedení
- Stávající plynovodní řad
- Stávající teplovod
- Isochróna 150 m
- Plochy podzemních garáží
- Kontejnery na tříděný odpad
- Vjezdy do podzemních garáží
- ▲ Vstupy do objektů
- Trafostanice



KOMPLEXNÍ URBANISTICKÝ NÁVRH PROSTOROVÉ STRUKTURY

M=1:1 000



LEGENDA PLOCH A PRVKŮ

- Nově navrhované objekty
- Stávající objekty
- Komunikace [KD1, KD4]
- Chodníky a pěší cesty [KD2, KD3]
- Mlatové pěšiny [MP]
- Travnaté plochy
- Vymezení soukromých zahrad
- Vodní plochy
- Plochy podzemních garáží
- Vzrostlé stromy, aleje, sady
- Altánky, přístřešky
- Pomníky, umělecká díla
- Vjezdy do podzemních garáží
- Vstupy do objektů
- Prostor pro vyhýbání automobilů



DŘEVINY A VEGETAČNÍ PRVKY



[JŘO] JEŘÁB OSKERUŠE (*Sorbus domestica*)

- ovocný listnatý opadavý strom
- rostoucí solitér výšky do 15 m
- běžný evropský strom
- typický pro České středohoří
- květ bílý nebo růžový, plodem malvice
- plodí až ve věku 10 až 20 let
- listy na podzim žlutooranžové
- polokulovitá koruna



[HLO] HLOH OBECNÝ (*Crataegus laevigata*)

- trnitý listnatý opadavý keřovitý strom
- rostoucí solitér výšky do 8 m
- výskyt v Evropě, Africe i Asii
- květ bílý nebo růžový, plodem malvice
- listy na podzim žlutooranžové
- nízká keřovitá koruna



[HBR] HABR OBECNÝ (*Carpinus betulus*)

- listnatý opadavý strom
- zvolen druh 'Flagistiata'
- rostoucí solitér výšky až 25 m
- výskyt od Evropy až po Írán
- květ zelenožlutý, plodem oříšky
- listy na podzim žluté
- vysoká sloupovitá koruna



[JŘB] JEŘÁB BŘEK (*Sorbus torminalis*)

- ovocný listnatý opadavý strom
- rostoucí solitér výšky až 25 m
- běžný evropský suchomilný strom
- květ žlutobílý, plodem malvice
- listy na podzim červené
- nízká vícekmenná kulovitá koruna



[TŘO] TŘEŠEŇ OBECNÁ (*Prunus avium*)

- ovocný listnatý opadavý strom
- rostoucí solitér výšky až 35 m
- původem z Přední Asie
- květ bílý až růžový, plodem peckovice
- listy na podzim oranžové až červené
- mohutná vejčitá koruna



[OZČ] OZDOBNICE ČÍNSKÁ (*Miscanthus sinensis*)

- přirozeně rostoucí okrasná travina
- invazivní druh, mnoho kultivarů
- výška běžně 0,8 až 2 m
- původem z Asie
- květ červenavý, plodem semena
- vhodné jako dělicí bariéra v parteru
- nenáročná a odolná vůči suchu



[JVB] JAVOR BABYKA (*Acer campestre*)

- listnatý opadavý strom
- rostoucí solitér výšky až 25 m
- běžný evropský strom
- rozsáhlý kořenový systém
- květ zelenožlutý, plodem dvounažky
- listy na podzim žlutooranžové
- nízká vícekmenná polokulovitá koruna



[HRO] HRUŠEŇ OBECNÁ (*Pyrus communis*)

- ovocný listnatý opadavý strom
- zvolen druh 'Beech Hill'
- rostoucí solitér výšky až 12 m
- původem z Anglie
- květ bílý, plodem hrušky
- úzká pyramidální koruna



[TRZ] TRVALKOVÉ VÝSADBY

- široká škála barevných kombinací
- velkoplošné kobercové výsadby
- vhodné jako dělicí bariéra v parteru
- nenáročné druhy odolné vůči suchu
- pivoňka, plamenka latnatá, kamzičník
- oman pravý, mák východní, kosatce
- orlíček obecný, zvonek klubkatý, sléz lesní
- šater latnatý, lupina mnoholistá, kopretiny



[DBZ] DUB ZIMNÍ (*Quercus petraea*)

- listnatý opadavý strom
- rostoucí solitér výšky do 40 m
- významná dřevina ve střední Evropě
- květ zelenožlutý, plodem žalud
- listy na podzim oranžové
- štíhle vejčitá nebo nepravidelná koruna



[JRM] JÍROVEC MAĎAL (*Aesculus hippocastanum*)

- listnatý opadavý strom
- rostoucí solitér výšky až 30 m
- původem z Balkánu
- květ bílý až žlutočervený, plodem kaštan
- kulovitá mohutná koruna



[ZHZ] ZAHŘÁDKOVÉ ZÁHONY

- vizuálně atraktivní doprovodný prvek
- spoluutváří celkové multisenzuální působení
- předpoklad samovolného vznikání
- v rámci soukromých zahrad nelze předepsat
- lze vymezit vhodné pozice pro jejich vznik
- odkaz na zahrádkářskou kolonii a venkov

VYBAVENÍ PARTERU



[PL1] PARKOVÁ LAVIČKA I.

- pozinkovaná ocel, barva antracit
- příčle z mořeného dřeva
- s opěrdalem a područkami
- rozměry 1800x830x660 mm
- výška sedáku 455 mm



[DH] DĚTSKÉ HŘIŠTĚ

- mořené dřevo, pozinkovaná ocel
- houpačky, lanové lezecké stěny
- skluzavky, šikmé žebříky, prolézačky
- kombinace s workoutovým hřištěm nebo cvičebními stroji pro seniory



[SK] STOJAN NA KOLA

- pozinkovaná ocel, barva antracit
- variabilní modulové délkové rozměry
- rozměry modulu 360x360 mm



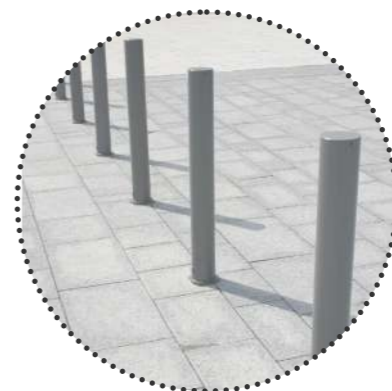
[PL2] PARKOVÁ LAVIČKA II.

- pozinkovaná ocel, barva antracit
- sedák z mořeného dřeva, bez opěradla
- integrovaný stojan na kola
- rozměry 1800x830x455 mm



[ASV] AUTOBUSOVÁ ZASTÁVKA, VITRÍNA

- pozinkovaná ocel, barva antracit
- prosklené části z bezpečnostního skla
- montáž na základovou desku
- včetně osazení oboustranné vitríny
- rozměry 1560x2680x2500 mm



[DZ] DOPRAVNÍ ZÁBRANY PRO AUTOMOBILY

- pozinkovaná ocel, barva antracit
- ø 300 mm, výška 1040 mm
- odnímatelné se zamykacím systémem



[OKP] VENKOVNÍ ODPADKOVÝ KOŠ, POPELNÍK

- pozinkovaná ocel, barva antracit
- obložení z mořeného dřeva
- vyjímatelná vnitřní vložka a víko
- rozměry koše 360x415x860 mm
- popelník ø 300 mm, výška 1040 mm



[BX] KRYCÍ BOXY PRO KOMUNÁLNÍ ODPAD

- pozinkovaná ocel, barva antracit
- obložení z mořeného dřeva
- uzamykatelná dvířka, větrací štěrbin
- variabilní modulové rozměry
- rozměry modulu 680x745x1230 mm



[VP] VEŘEJNÉ PÍTKO

- pozinkovaná ocel, barva antracit
- v místech s větší koncentrací lidí
- doporučený tlak 0,8 až 1,2 bar
- rozměry 300x200x1010 mm



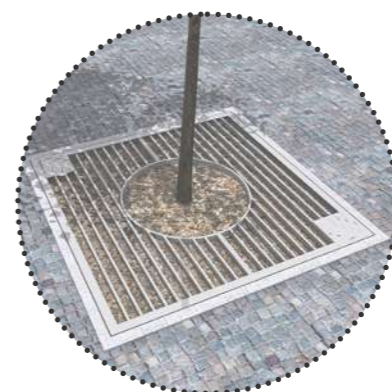
[KT] ČERNÁ KŘÍDOVÁ TABULE

- lakovaná HDF deska, nemagnetická
- rám z mořeného dřeva
- umístění volně ve veřejných prostorech
- různé velikosti a tvary



[KN] KONTEJNERY NA TŘÍDĚNÝ ODPAD

- pozinkovaná ocel, barva antracit
- vhoz i pro komunální odpad
- bezpečnostní mezipodlaha (do 500 kg)
- kontejner v betonové šachtě
- vyprazdňování 2-hákovým systémem
- objem jednoho kontejneru 3 až 5 cbm



[OM] OCHRANÁ MŘIŽ

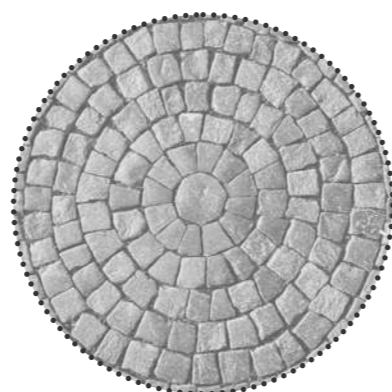
- pozinkovaná ocel, barva antracit
- rámeček a vnitřní vyjímatelná výplň
- s přídatným ochranným košem
- v prostoru zpevněných ploch komunikací
- rozměry 800(1000)x800(1000)x20(30) mm

OSVĚTLOVACÍ PRVKY, POVRCHY



[PL] PARKOVÁ LAMPA

- stožárová dvoulucernová LED lampa
- pozinkovaná ocel, barva antracit
- fixní optika, oranžovožluté světlo
- osvětlení náměstí a parků
- ø 300 mm, výška 2600 mm



[KD1] KAMENNÁ DLAŽBA I.

- modročerná čedičová kostka
- štípana do rozměru 6x6 cm
- kruhovitě pokládána
- akcent v hlavních veřejných prostorech



[PS] PARKOVACÍ STÁNÍ

- bílá žulová kostka
- štípana do rozměru 6x6 cm
- pokládána v průběžných pásech
- pro vymezení stání v čedičové dlažbě



[SS] STĚNOVÉ SVÍTIDLO

- bodová nástěnná LED lampa
- pozinkovaná ocel, barva antracit
- fixní optika, oranžovožluté světlo
- osvětlení historických budov
- výška ukotvení 1800 mm od země



[KD2] KAMENNÁ DLAŽBA II.

- šedomodrá a bílá žulová kostka
- štípana do rozměru 6x6 cm
- šachovnicově pokládána
- hlavních veřejné prostory a chodníky



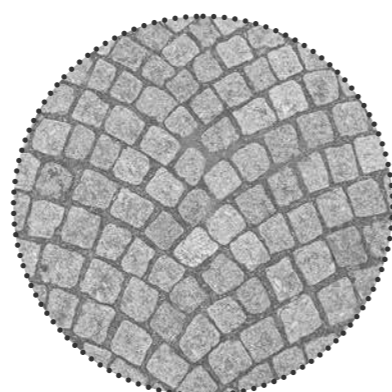
[KOK] KAMENNÉ OBRUBNÍKY A KRAJNÍKY

- šedomodré žulové obrubníky a krajníky
- obrubníky řezané do rozměrů 20(30)x20 cm
- krajníky lámané do rozměrů 13(18)x20 cm
- přímé i obloukové provedení
- chodníky kolem hlavních veřejných prostorů



[UL] ULIČNÍ LAMPA

- stožárová jednolucernová LED lampa
- pozinkovaná ocel, barva antracit
- nastavitelná optika, bílé světlo
- osvětlení komunikací a přechodů
- ø 300 mm, výška 3600 mm



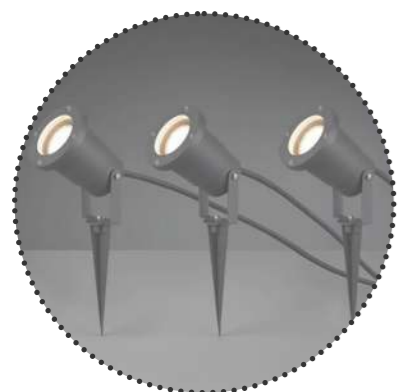
[KD3] KAMENNÁ DLAŽBA III.

- šedomodrá žulová kostka
- štípana do rozměru 6x6 cm
- polokruhovitě pokládána
- vedlejší veřejné prostory a chodníky



[MP] MLATOVÉ PĚŠINY

- okrová barva, zrnitost 0-11 mm
- ocelové obrubníky proti prorůstání trávy
- pěší komunikace v parcích



[OR] OSVĚTLOVACÍ REFLEKTOR

- bodovy osvětlovací LED reflektor
- pozinkovaná ocel, barva antracit
- nastavitelná optika, oranžovožluté světlo
- osvětlení uměleckých děl a pomníků

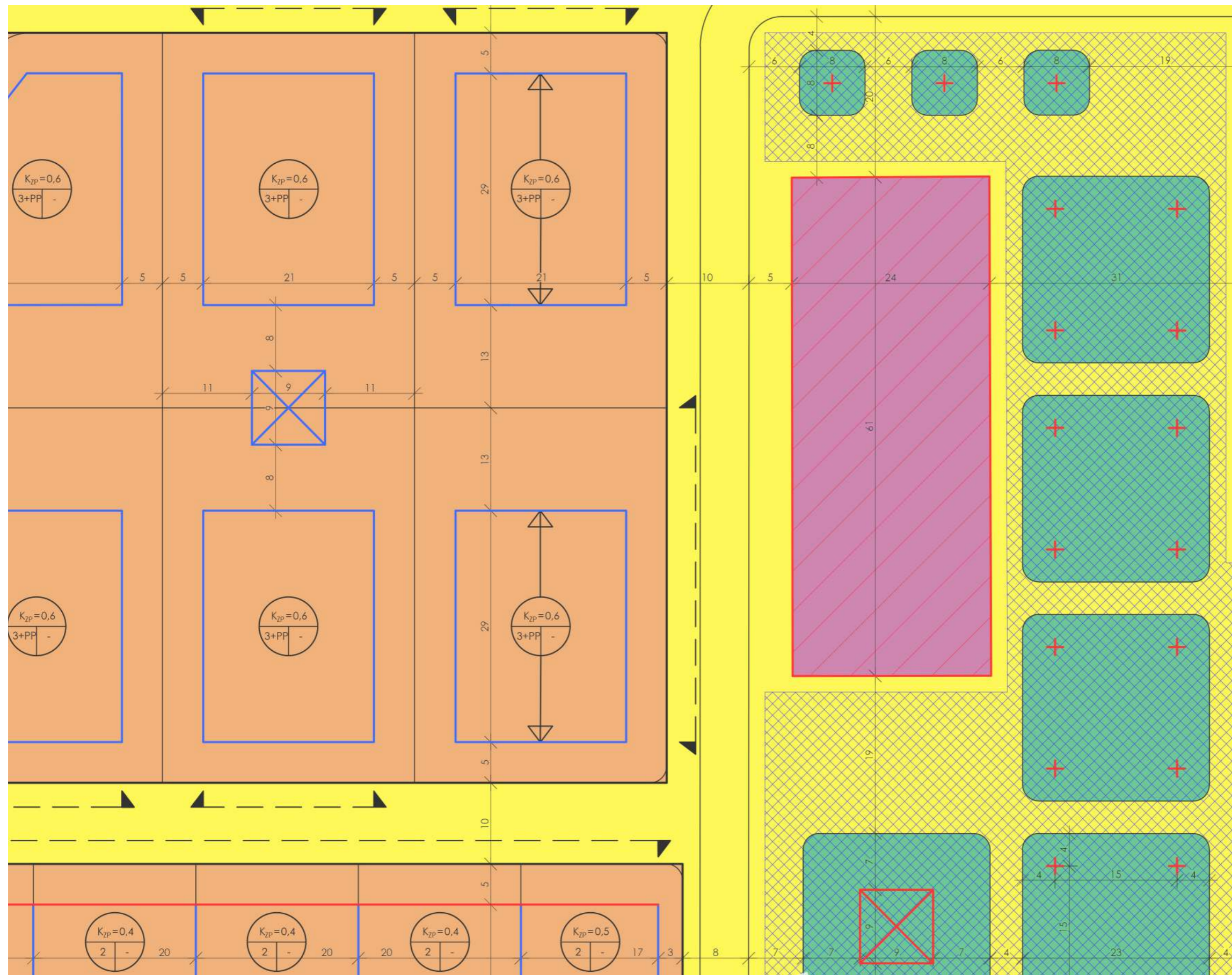


[KD4] KAMENNÁ DLAŽBA IV.

- modročerná čedičová kostka
- štípana do rozměru 10x10 cm
- pokládána s neprůběžnou spárou
- komunikace a stání pro automobily

NÁVRH PROSTOROVÉ A FUNKČNÍ REGULACE

M=1:500



LEGENDA REGULAČNÍCH PRVKŮ

- Obytné území
- Veřejná vybavenost
- Veřejná zeleň
- Komunikace
- Veřejné prostranství
- Objekt určený k modernizaci
- Uliční čára
- Stavební čára
- Maximální hranice zástavby
- Směr hřebene
- Dominanta
- Prostorový akcent
- Možný vjezd
- Koefficient zastavěné plochy
- Počet podlaží a tvar střechy
- Pozice osazení stromu



NADHLEDOVÁ VIZUALIZACE

POHLED Č. 1



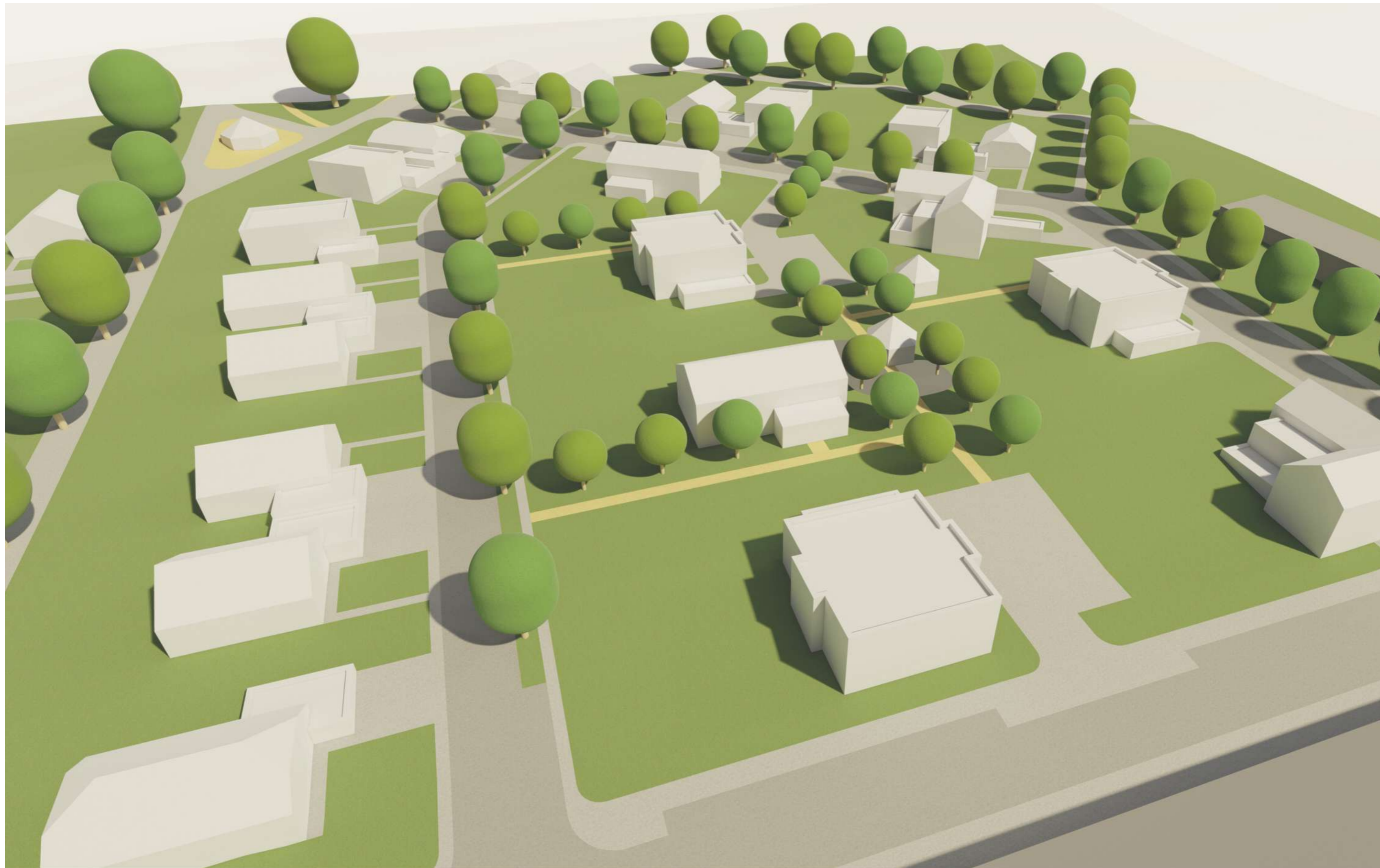
NADHLEDOVÁ VIZUALIZACE

POHLED Č. 2



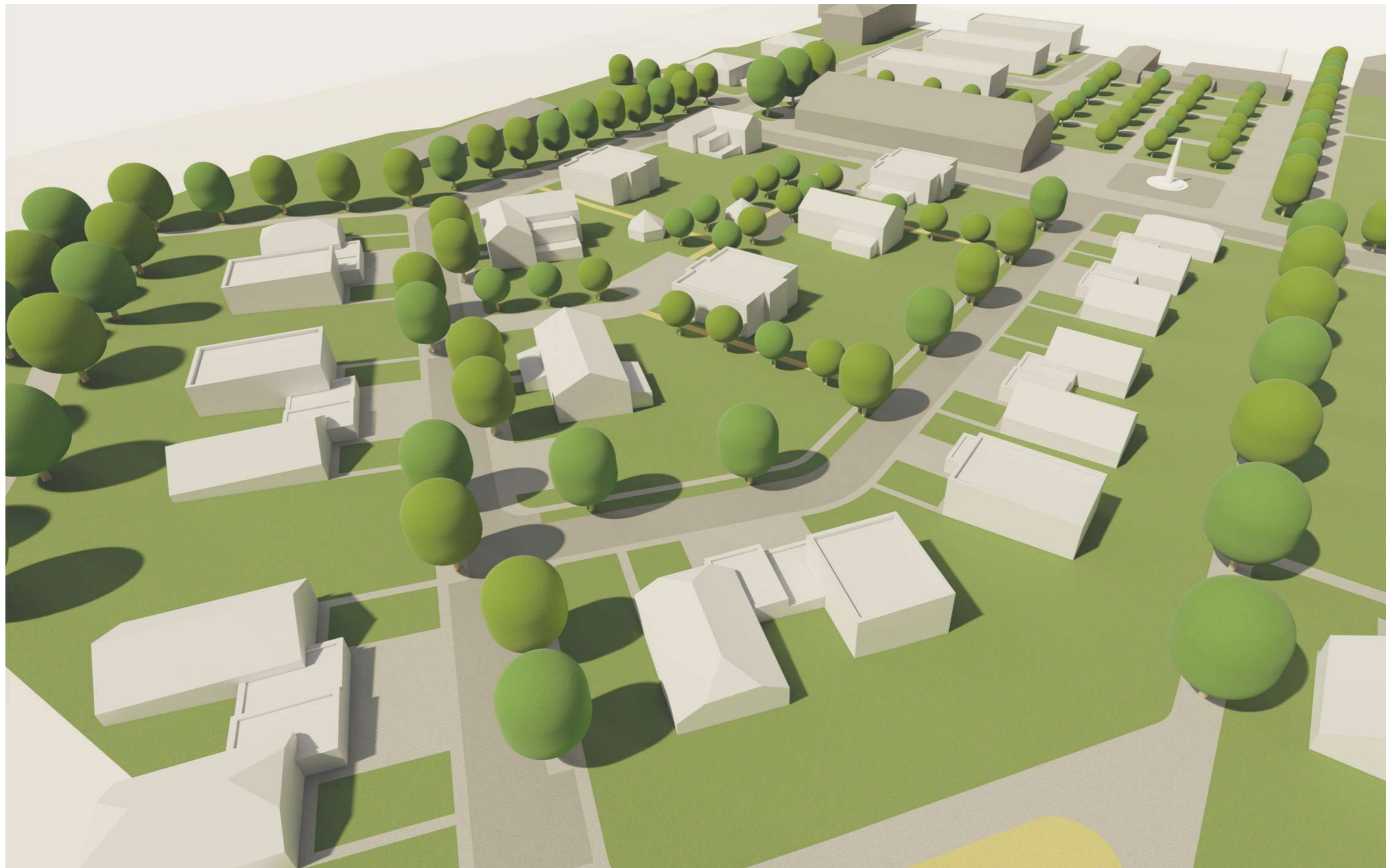
NADHLEDOVÁ VIZUALIZACE

POHLED Č. 3



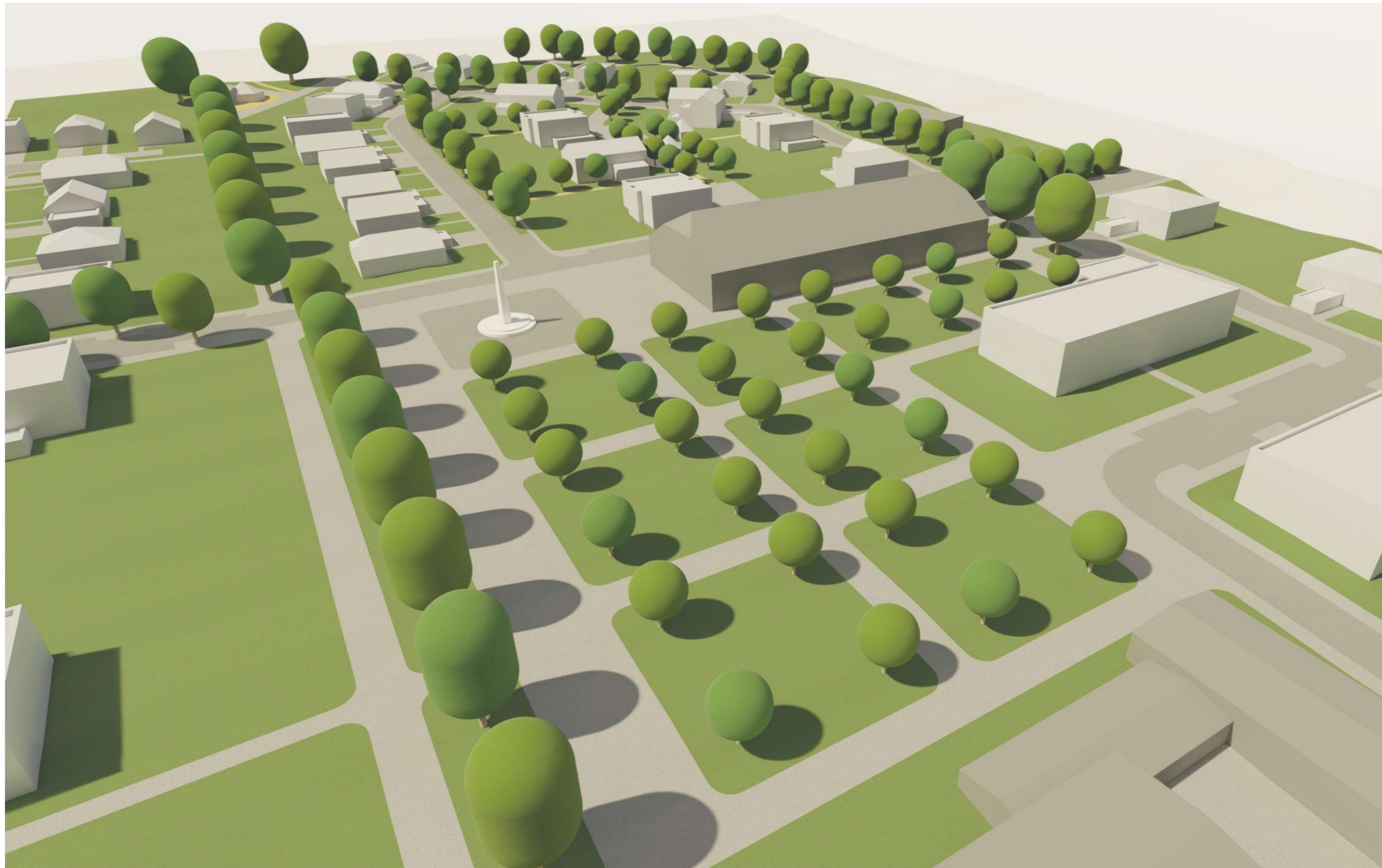
NADHLEDOVÁ VIZUALIZACE

POHLED Č. 4



NADHLEDOVÁ VIZUALIZACE

POHLED Č. 5



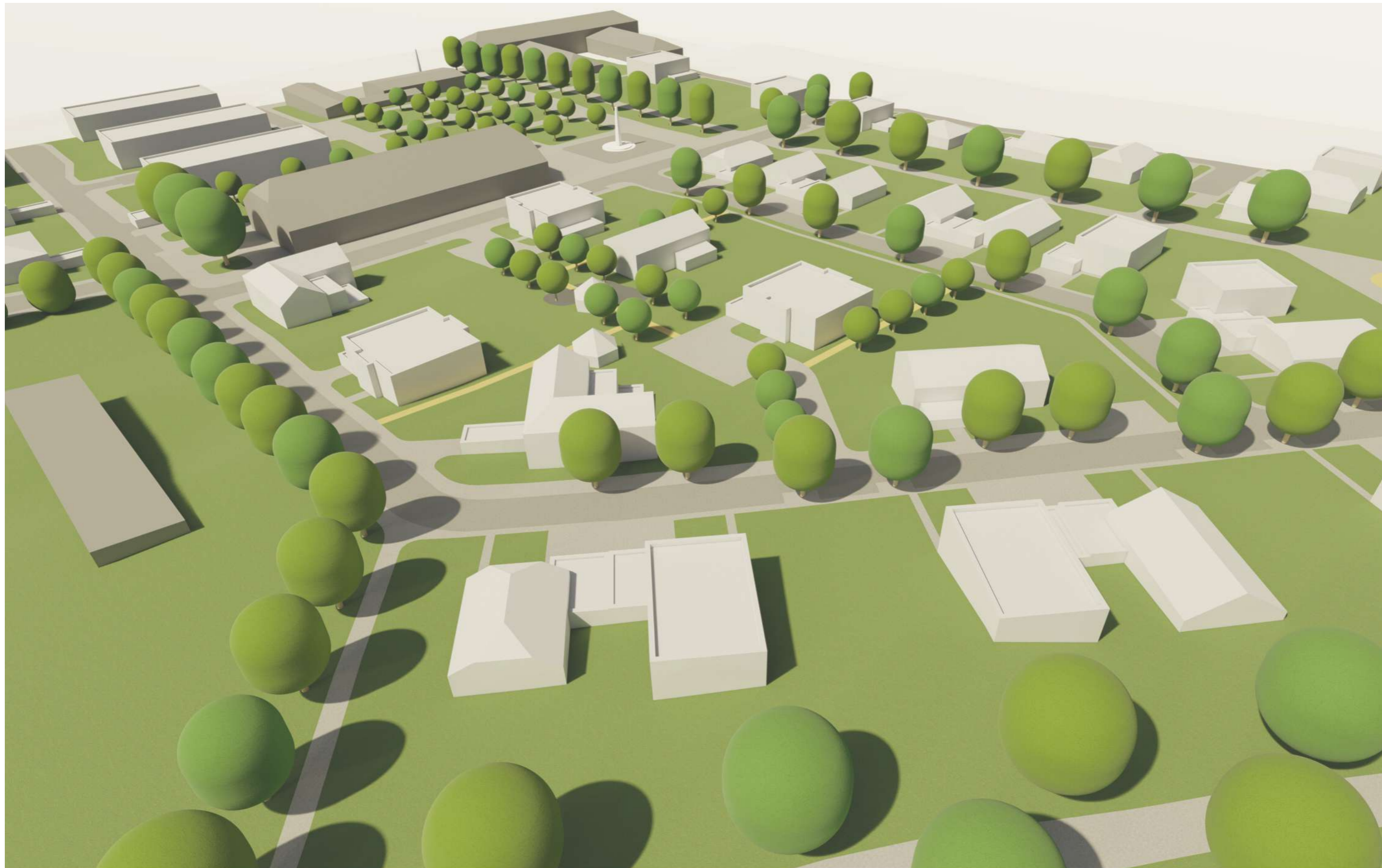
NADHLEDOVÁ VIZUALIZACE

POHLED Č. 6



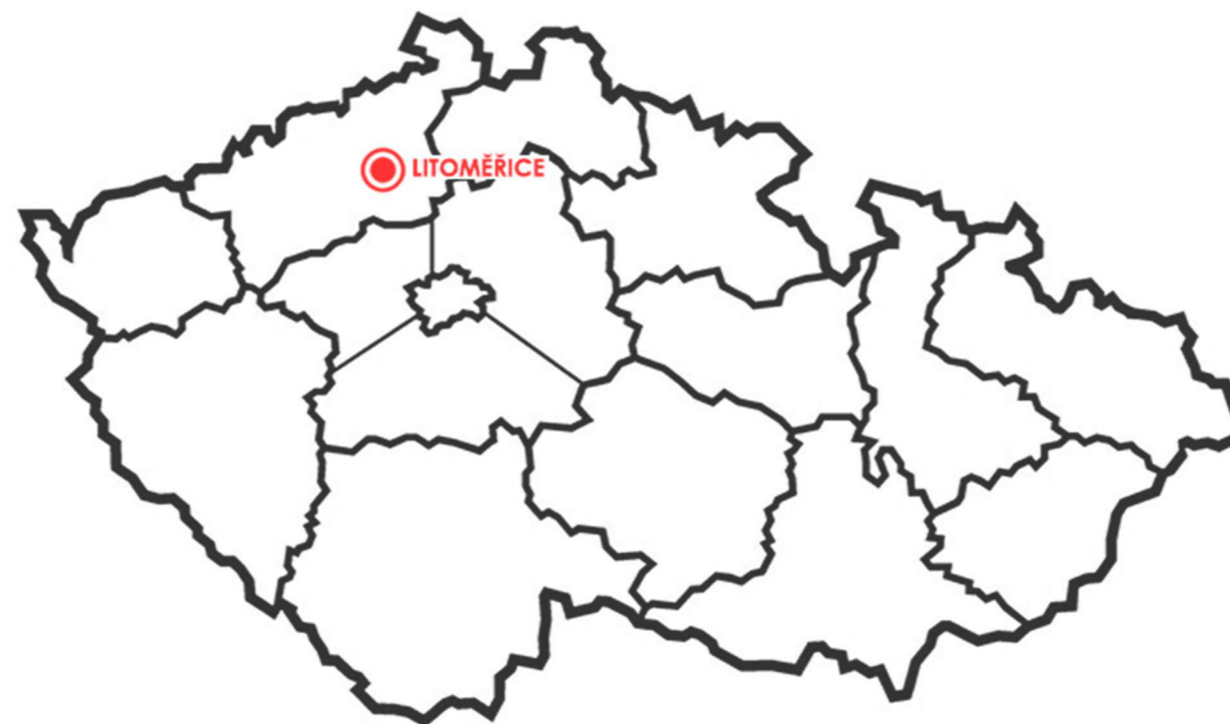
NADHLEDOVÁ VIZUALIZACE

POHLED Č. 7



DIPLOMOVÁ PRÁCE

2. ČÁST – ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNĚ-TECHNICKÉ ŘEŠENÍ



PRŮVODNÍ ZPRÁVA

VYBRANÉ OBJEKTY ARCHITEKTONICKÉ STUDIE

Jako objekty pro detailnější zpracování v úrovni architektonické studie byly vybrány malé bytové domy v blízkosti historického objektu bývalé jízdní dráhy. Architektonicko-stavební řešení je pojednáno v duchu současných stavebních trendů běžné bytové výstavby u nás. Zároveň také zohledňuje předchozí navržené regulace určené pro novou výstavbu v této lokalitě.

DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ

Vzorový bytový dům – varianta I.

První bytový dům obsahuje celkem čtyři bytové jednotky. Dva byty 2+kk (chodba, koupelna, ložnice, obývací pokoj s kuchyňským a jídelním koutem) o velikosti zhruba 60 m² jsou v 1. nadzemním podlaží a další dva byty 4+kk (chodba, koupelna, samostatné WC, ložnice se šatnou, dva pokoje, případně pracovny, obývací pokoj s kuchyňským a jídelním koutem) jsou mezonetové a jsou umístěny ve 2. a 3. nadzemním podlaží. Jejich velikost je zhruba 110 m² a 180 m². Malé byty mají zprostředkovaný vstup na zahradu z jedné ze svých obytných místností a mezonetové byty pak mají k dispozici vlastní soukromé terasy, každá s plochou zhruba 23 m².

Vzorový bytový dům – varianta II.

Druhý bytový dům obsahuje také celkem čtyři bytové jednotky. Dva byty 2+kk (chodba, koupelna, ložnice a obývací pokoj s kuchyňským a jídelním koutem) o velikosti zhruba 60 m² a 30 m² jsou v 1. nadzemním podlaží. Další dva byty 3+kk (chodba, koupelna, samostatné WC, pokoj, ložnice, obývací pokoj s kuchyňským a jídelním koutem) o velikosti zhruba 80 m². Byty ve 2. nadzemním podlaží mají k dispozici vlastní balkony, každý s plochou zhruba 8 m².

Společné prostory

Mezi společně využívané prostory obou bytových domů patří, mimo vstupu a společných chodeb, místnost pro odkládání kol nebo kočárků a malá úklidová místnost. Každý z bytů má navíc přidělenou vlastní sklepní kóju, která je přístupná z vedlejší chodby se vstupem do zahrady.

Podzemní garáže

Podzemní garáže v rámci architektonické studie nebyly navrženy, avšak dispozičně je pro ně bytový dům vhodně uzpůsoben. Je počítáno s dostatečným prostorem pro schodiště s přidruženou výtahovou šachtou, které by spojovalo eventuální podzemní podlaží.

ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

Z hlediska architektonického řešení bylo záměrem každý z domů navrhnout jak hmotově, tak i konstrukčně odlišným způsobem, ale zároveň se je i přes jejich rozdílnost pokusit sjednotit. Z toho důvodu byly voleny stejné, zejména přírodní, materiály. Hlavní pohledové povrchy tedy tvoří především dřevo, kov, světlá štuková omítka a sklo.

Důvodem tohoto přístupu byl předpoklad, že se území bude rozvíjet nahodile vzhledem k současným složitým majetkoprávním vztahům. Lze tedy také předpokládat, že jednotlivé návrhy nové zástavby nebudou zpracovávány koordinovaně a se vzájemným ohledem. I přes to je však možné dosáhnout určité vizuální a prostorové provázanosti staveb, která bude výraznou měrou přispívat k ucelenosti výrazu nově vznikající zástavby.

Základem pro takový vývoj je stanovení jednotných zásad vedoucích k jasnému urbanisticko-architektonickému pojetí jednotlivých bytových domů, aniž by byla výrazně hmotově omezena volná tvorba projektanta či architekta, která povede k žádoucí rozmanitosti zástavby. Cílem tedy bylo nastínit princip a představu o vzhledu budoucí zástavby, nikoliv navrhnout doslovně „vzorový“ bytový dům.

STAVEBNĚ-TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Stavebně technické řešení vychází ze zkušeností s běžnou projekční praxí. Snaží se tedy držet osvědčených a u nás běžně užívaných stavebně-technických postupů. Jednotlivé výkresy jsou zpracovávány v podrobnosti téměř odpovídající projektům zpracovávaným ve stupni stavebního povolení. Lze z nich tedy odborným pohledem vyčíst všechny potřebné informace. Ať už se jedná o typ konstrukčního systému, statické působení stavby, způsob založení, technické a konstrukční řešení střešní roviny či způsob zateplení. Volené tloušťky konstrukčních prvků odpovídají dnes navrhovaným standardům. Celý návrh tak představuje jakýsi „prototyp“ reálně navrhovaných staveb v současnosti.

POUŽITÉ ZDROJE

V rámci návrhu architektonického a stavebně-technického řešení bylo nahlíženo do níže uvedených podkladů.

- Nahlížení do katastru nemovitostí. [online]. Český úřad zeměměřičský a katastrální [11. 04. 2021].

Dostupné z: <https://nahlizenedokn.cuzk.cz/>

- Pražské stavební předpisy [online]. Institut plánování a rozvoje hl. m. Prahy. [11. 04. 2021].

Dostupné z: <https://www.iprpraha.cz/psp>

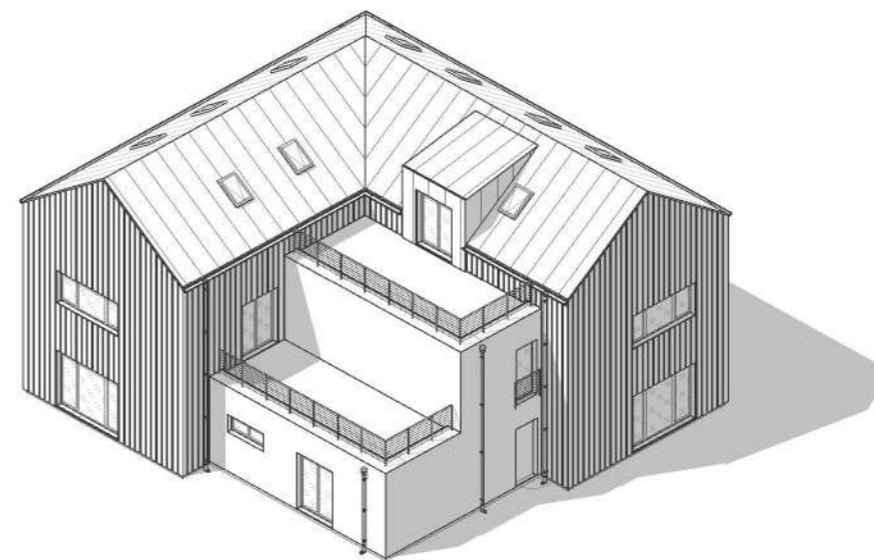
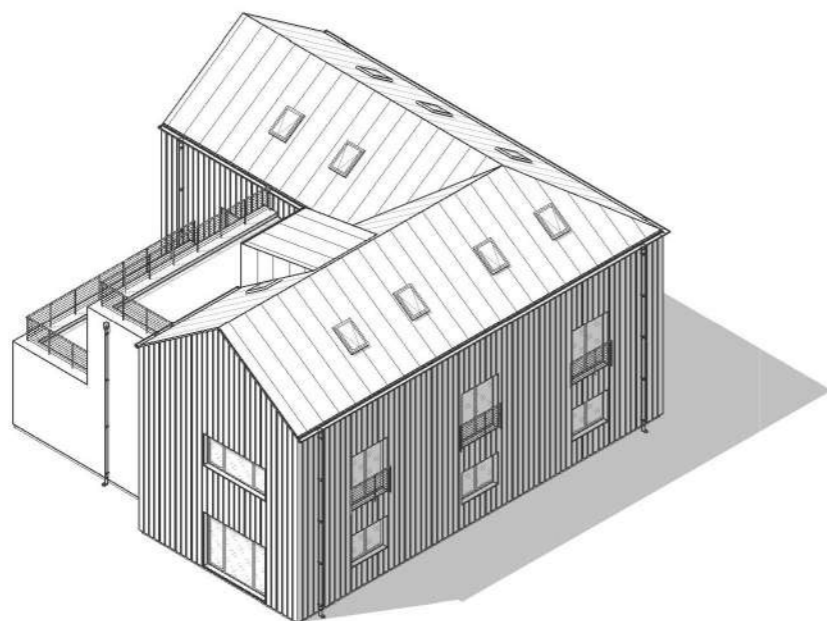
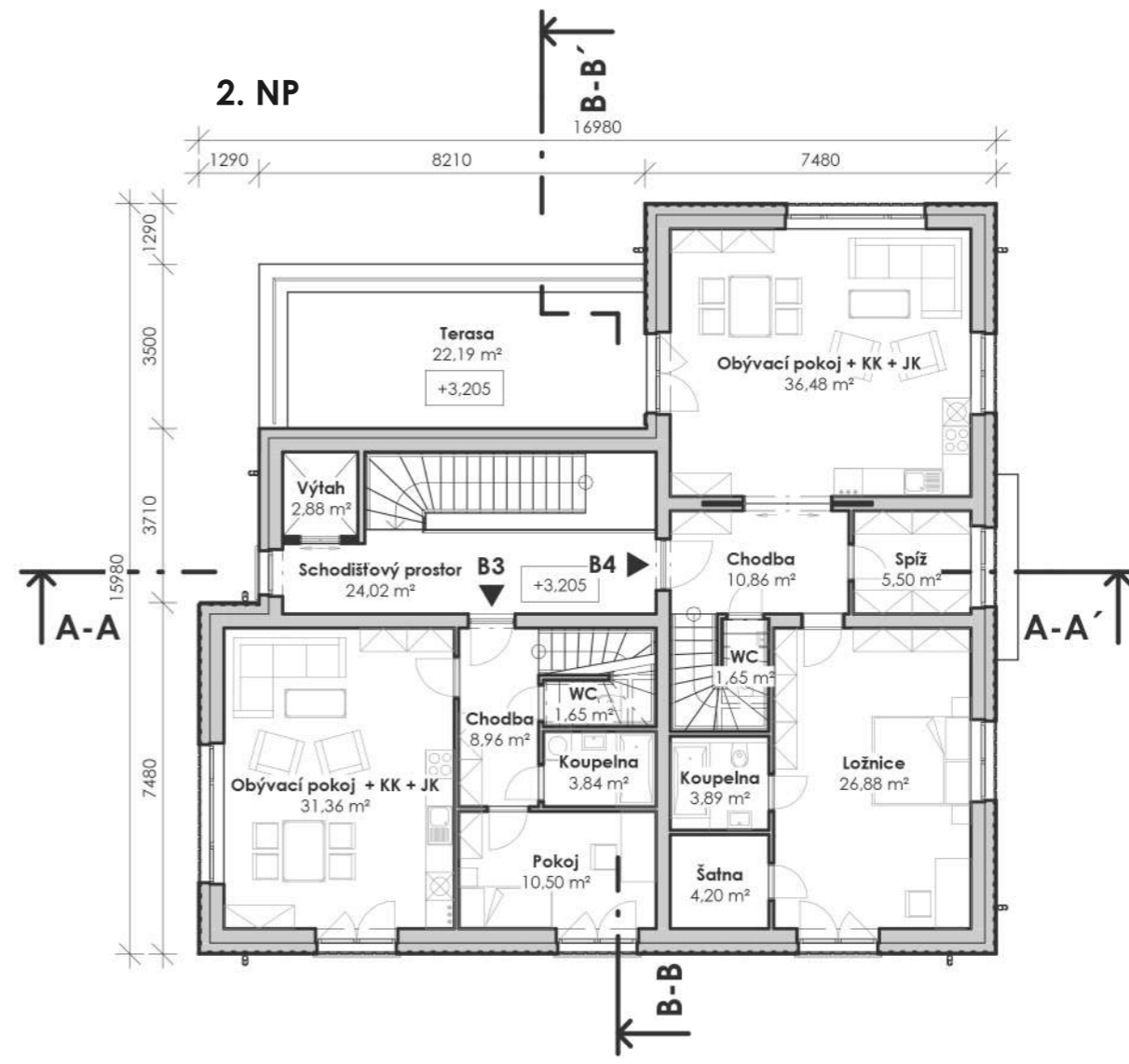
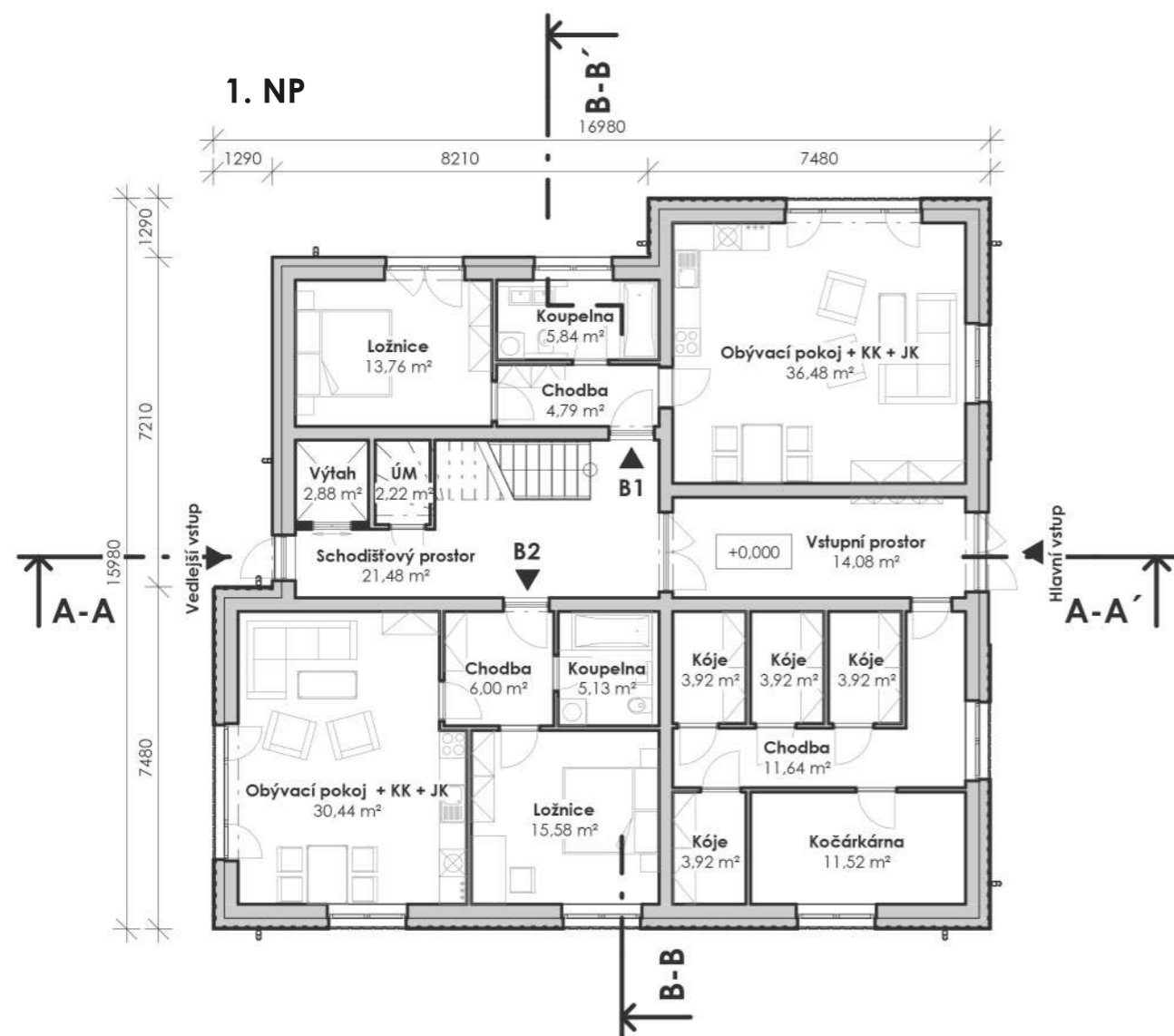
- Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby

- Vyhláška č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

- ČSN 73 4301 – Obytné budovy

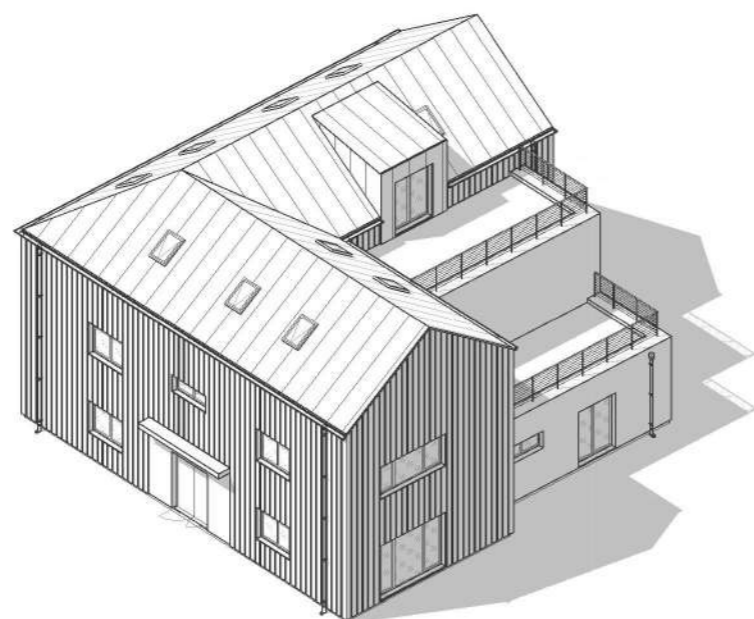
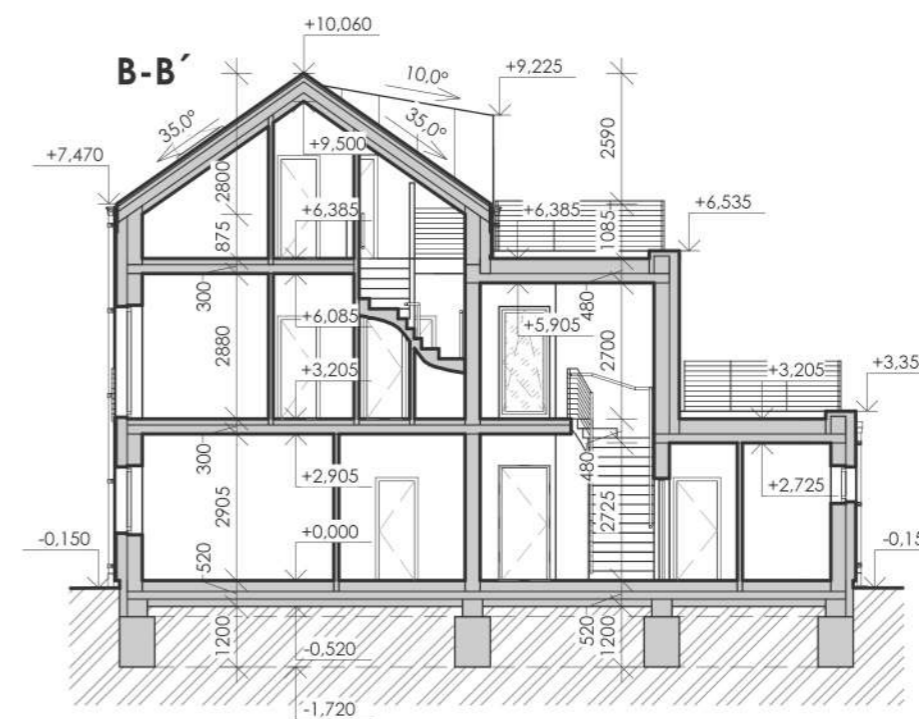
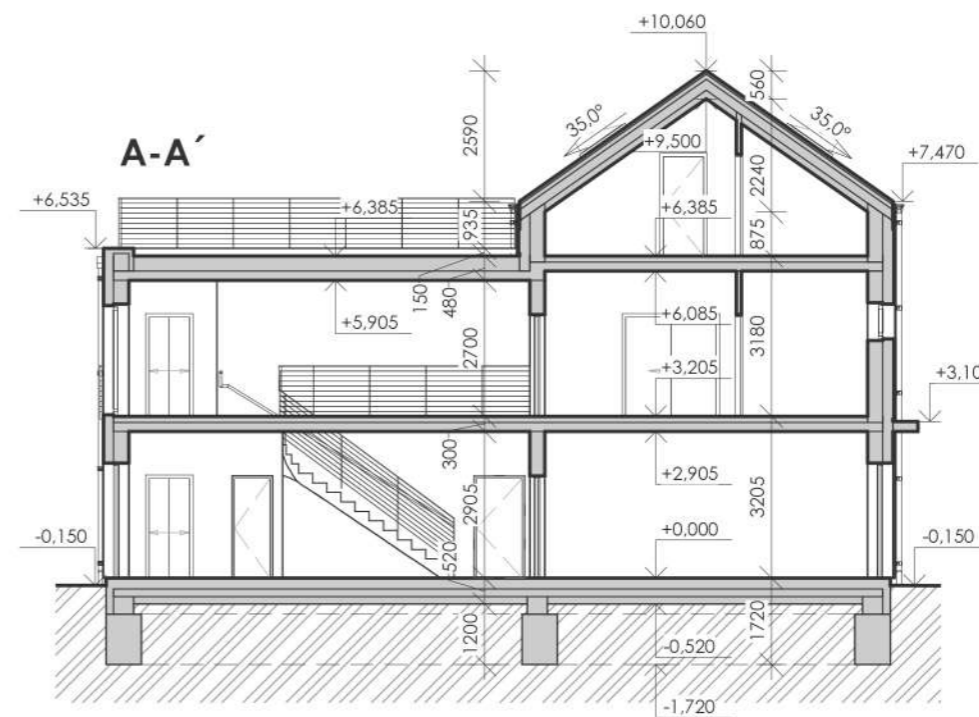
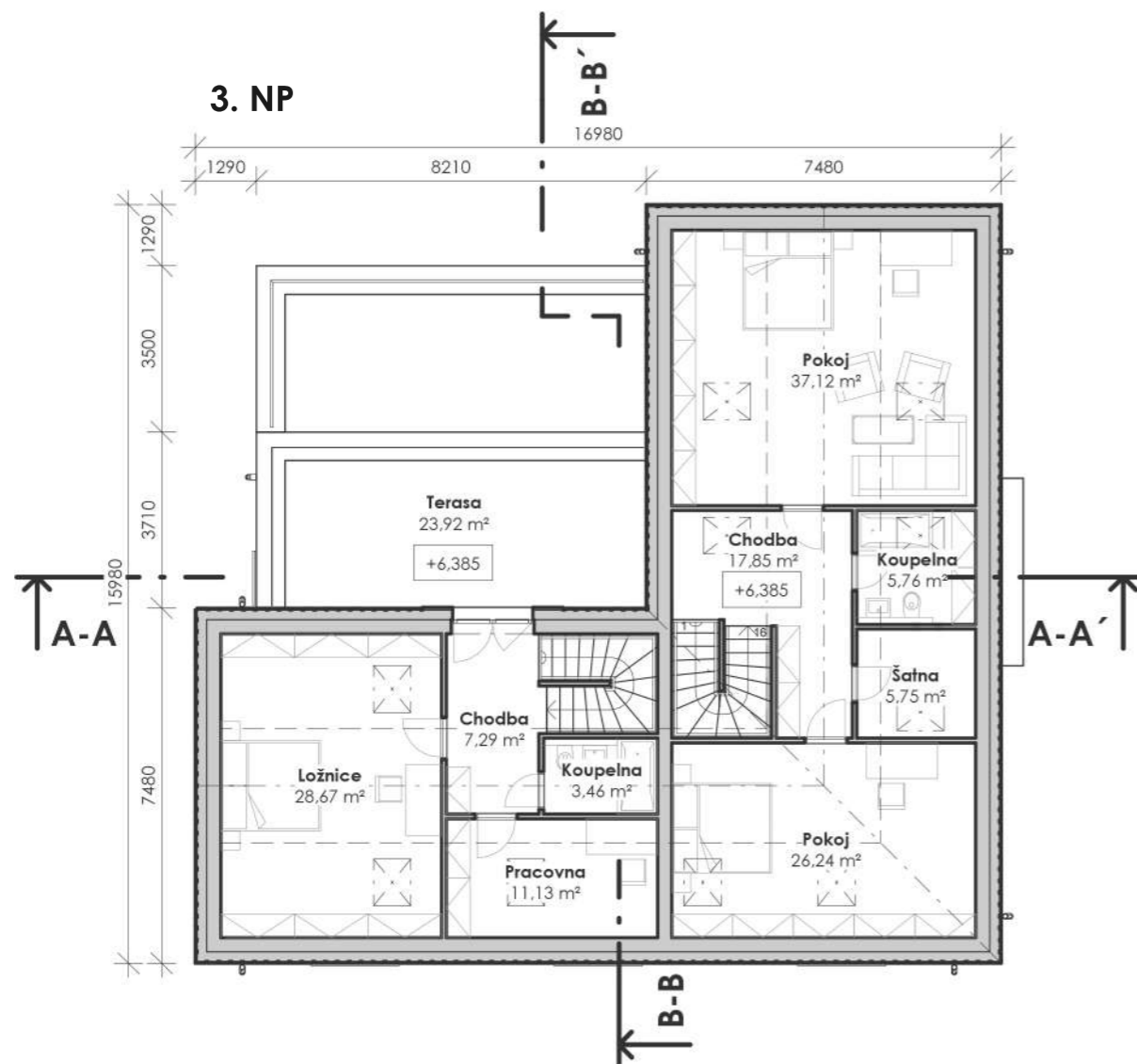
VZOROVÝ BYTOVÝ DŮM – VARIANTA I.

M=1:150



VZOROVÝ BYTOVÝ DŮM – VARIANTA I.

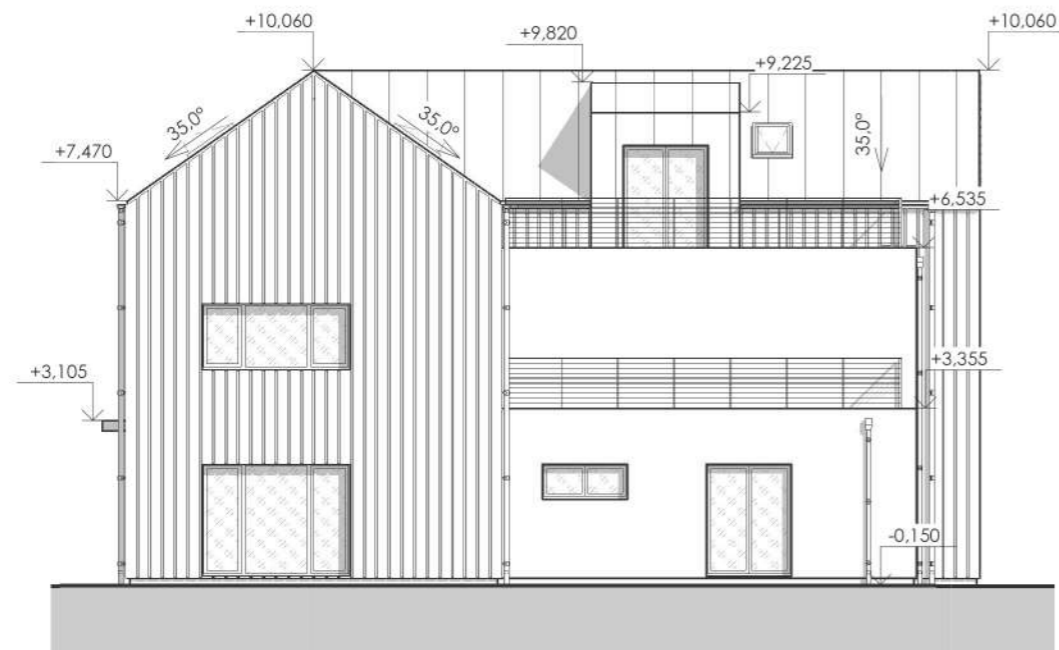
M=1:150



VZOROVÝ BYTOVÝ DŮM – VARIANTA I.

M=1:150

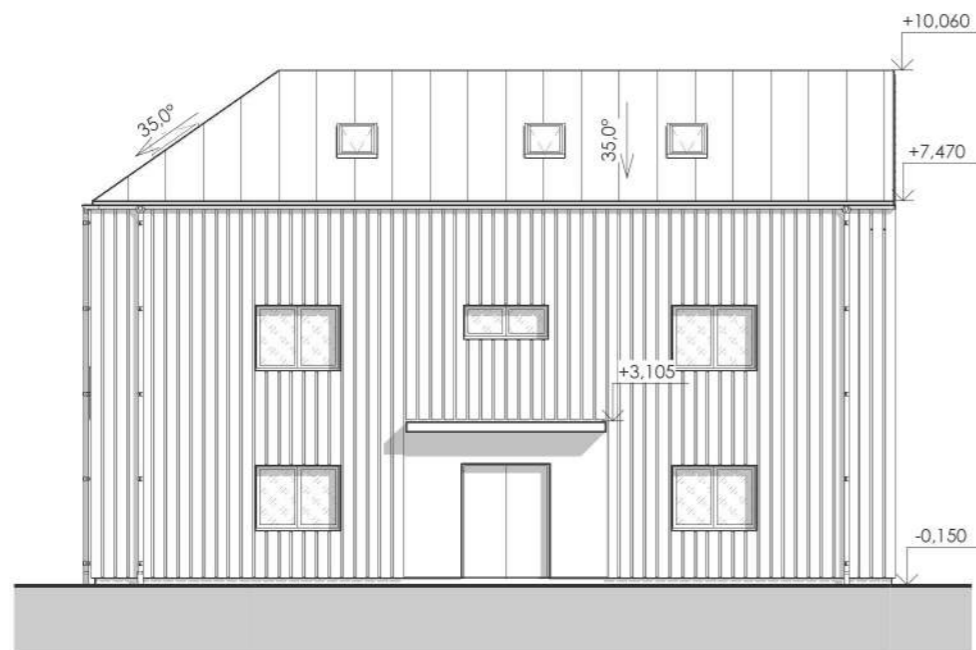
POHLED I.



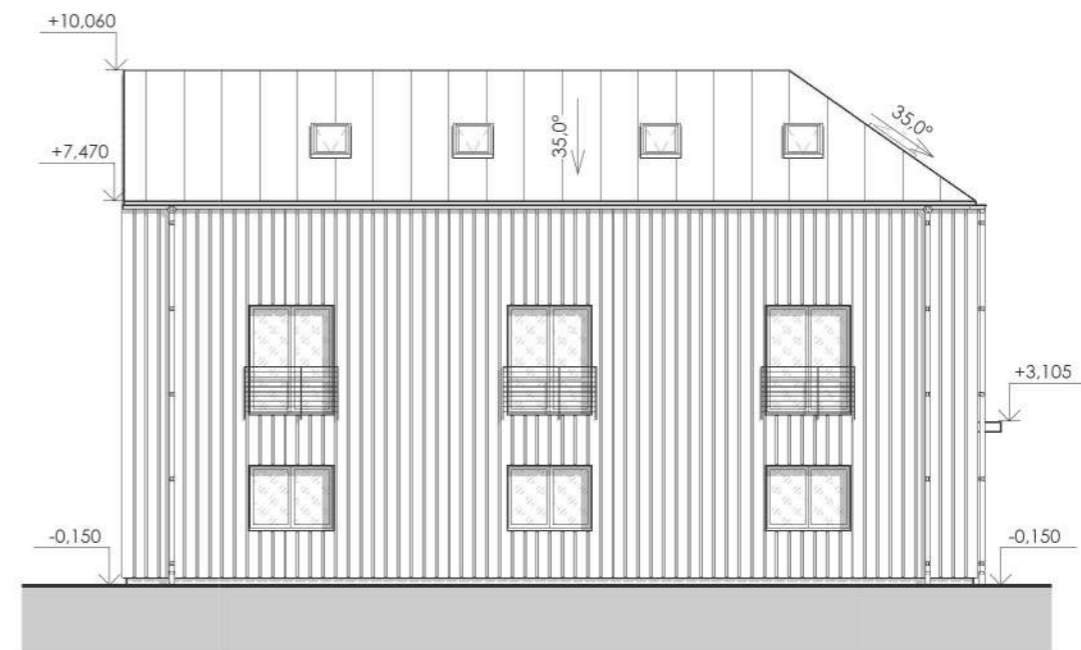
POHLED II.



POHLED III.

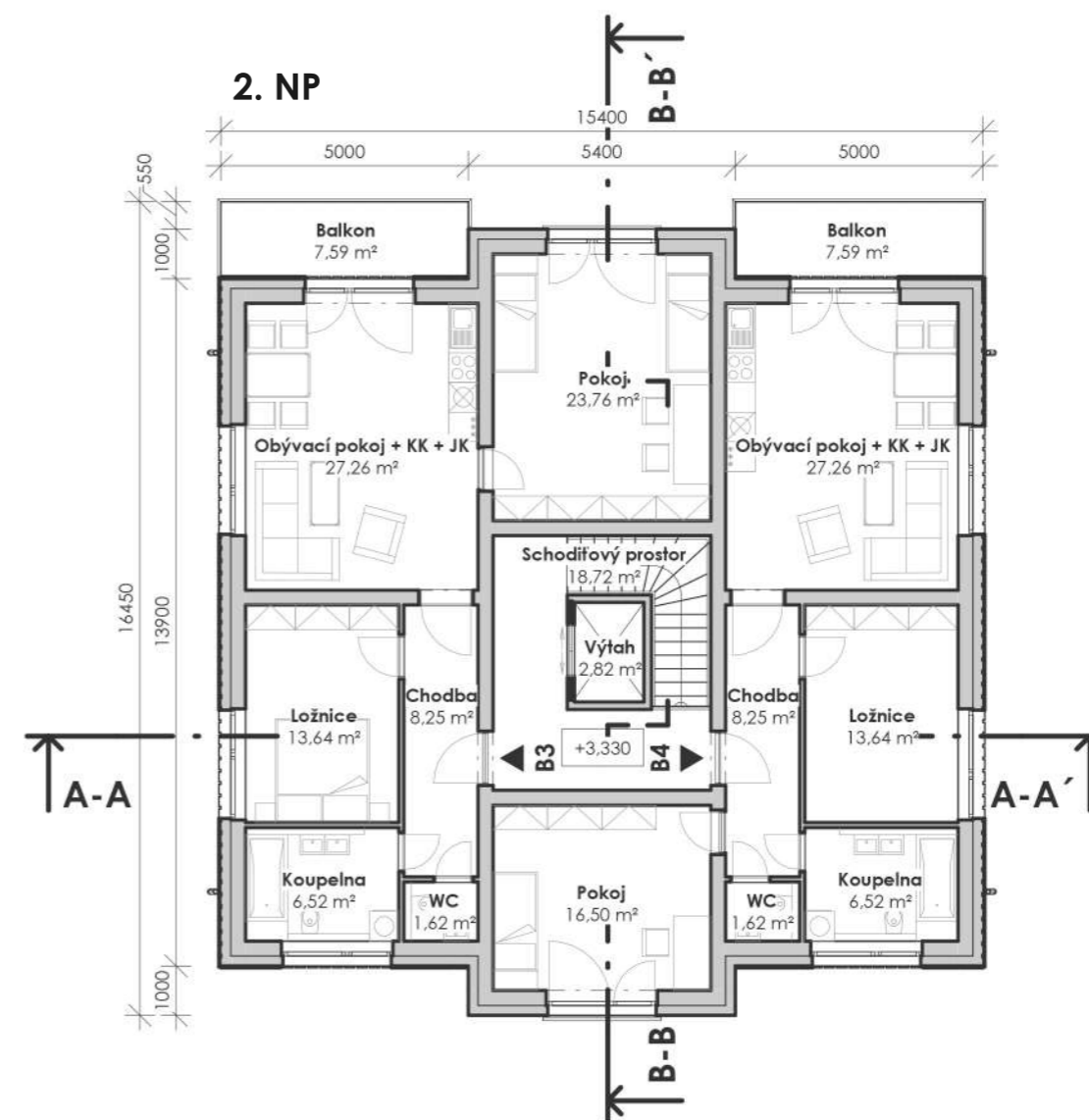
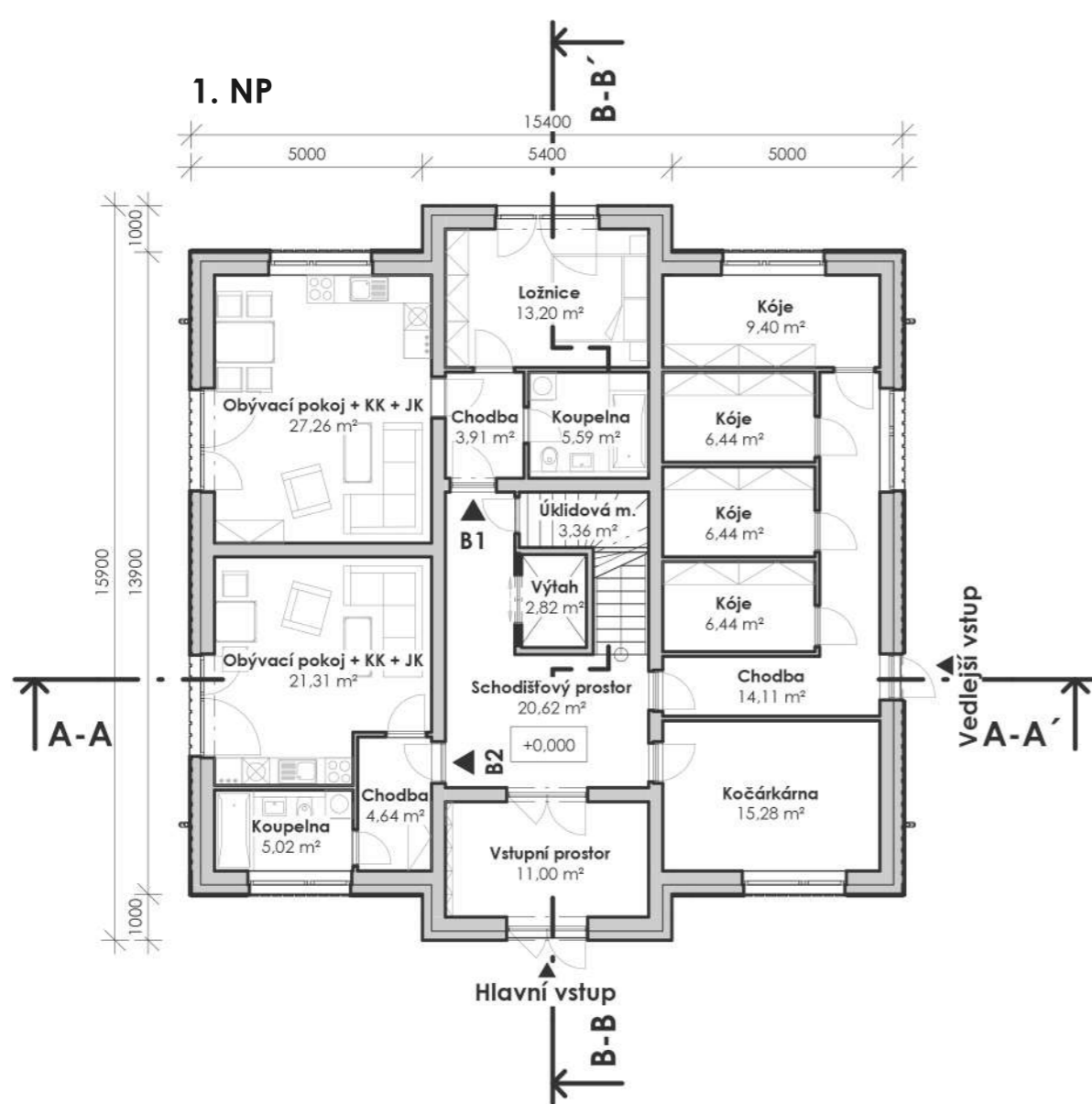


POHLED IV.



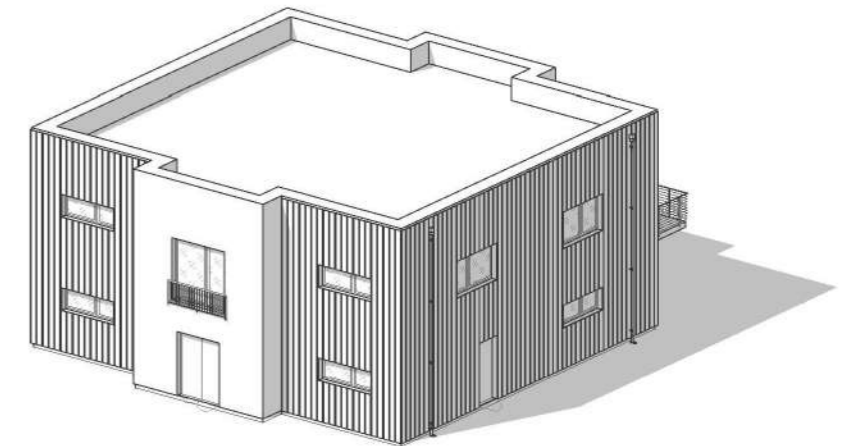
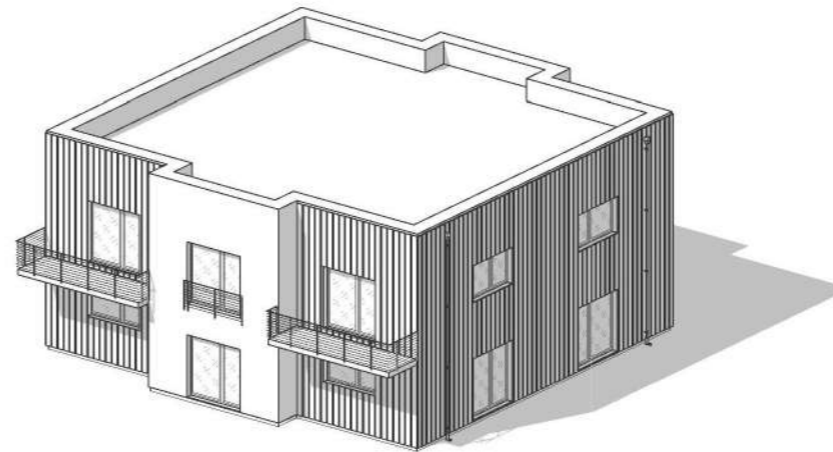
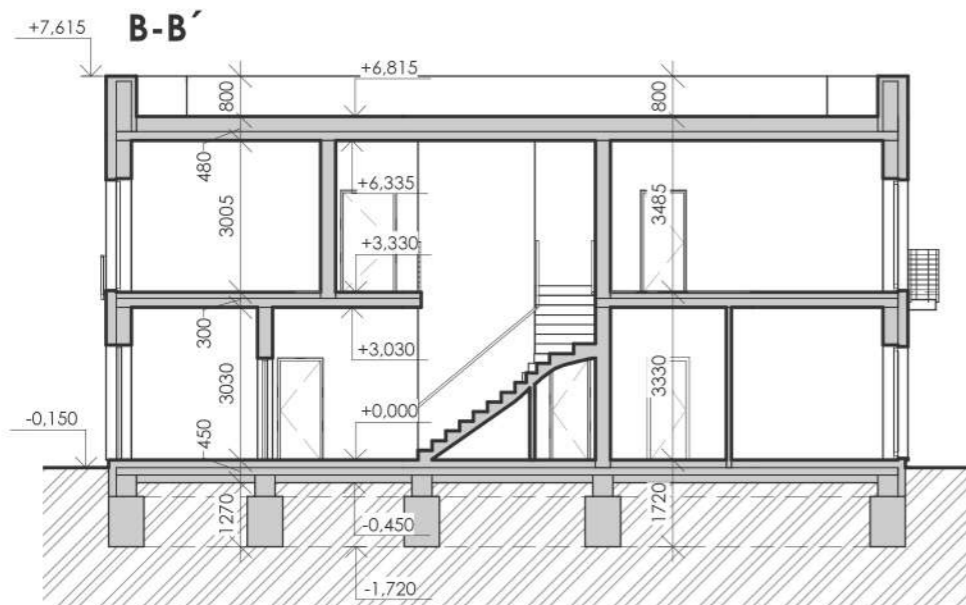
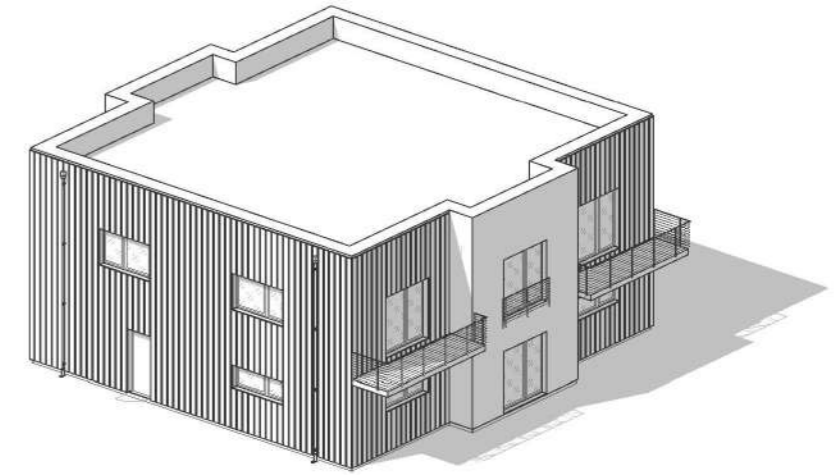
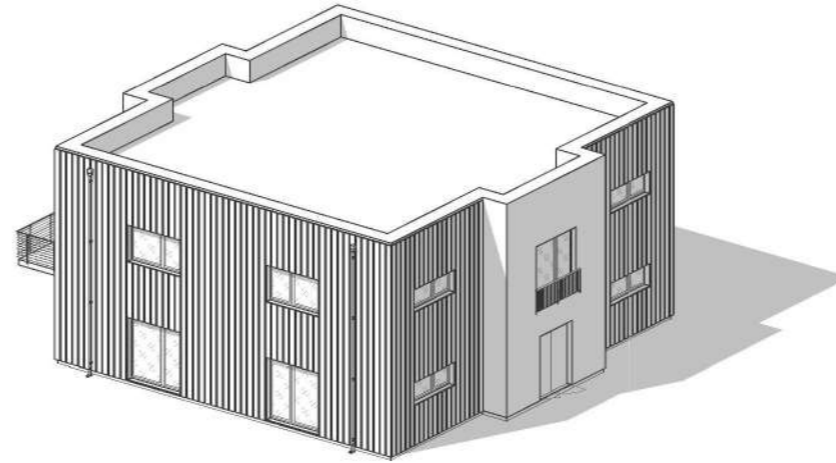
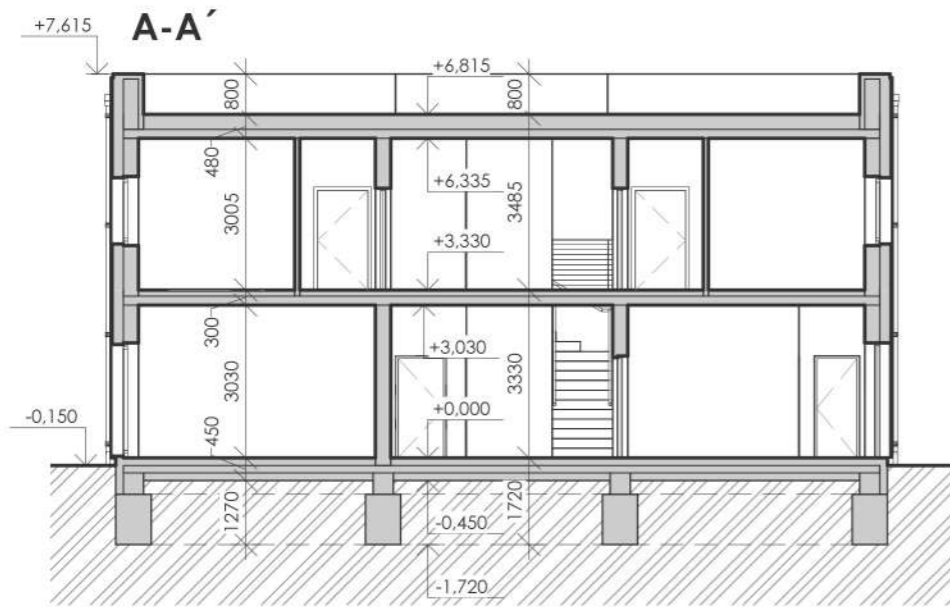
VZOROVÝ BYTOVÝ DŮM – VARIANTA II.

M=1:150



VZOROVÝ BYTOVÝ DŮM – VARIANTA II.

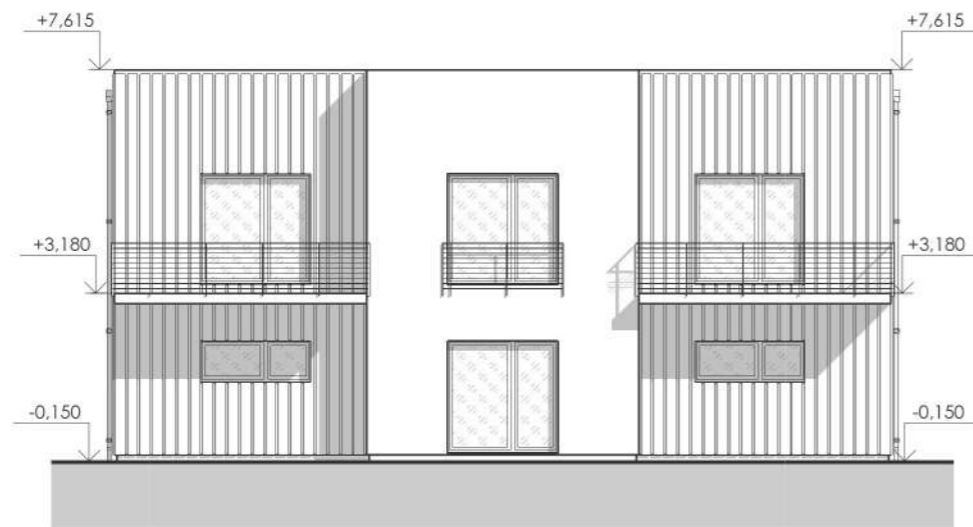
M=1:150



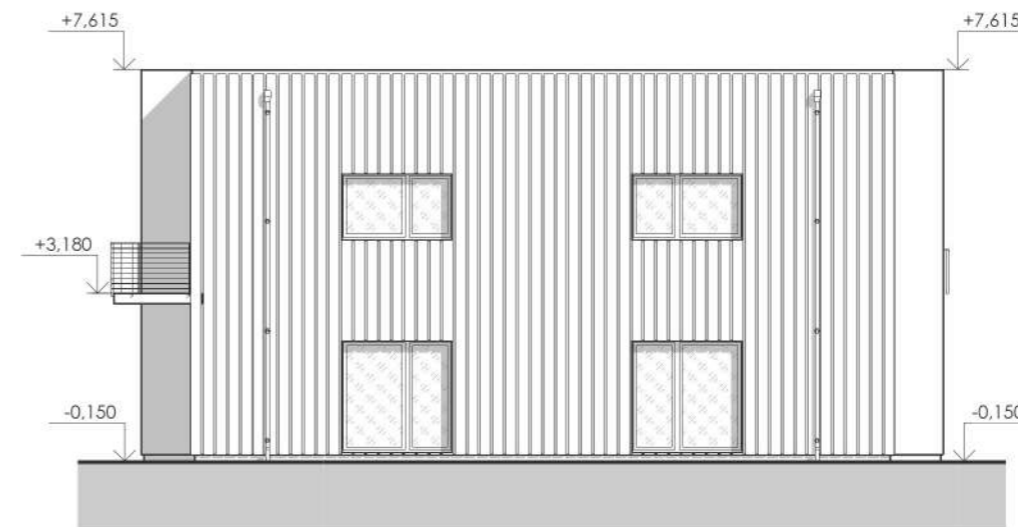
VZOROVÝ BYTOVÝ DŮM – VARIANTA II.

M=1:150

POHLED I.



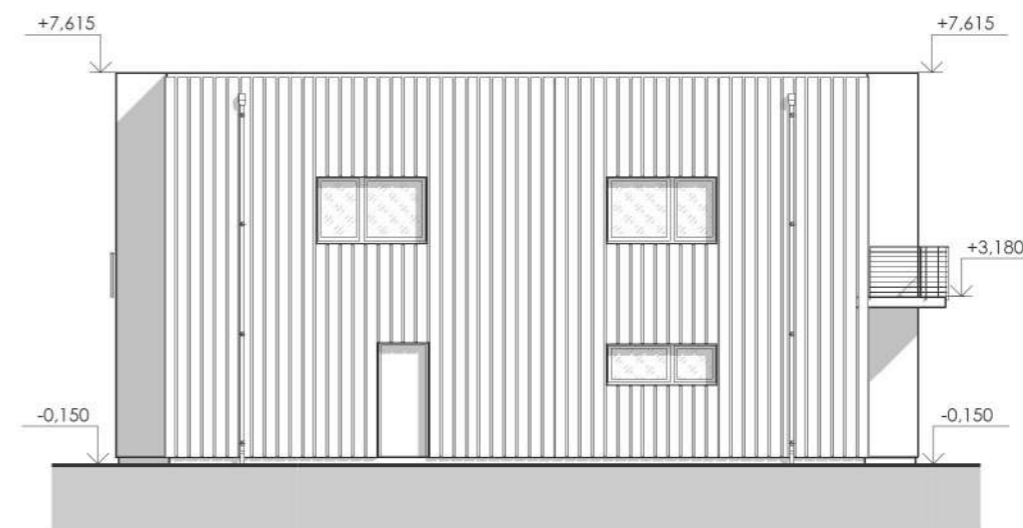
POHLED II.



POHLED III.

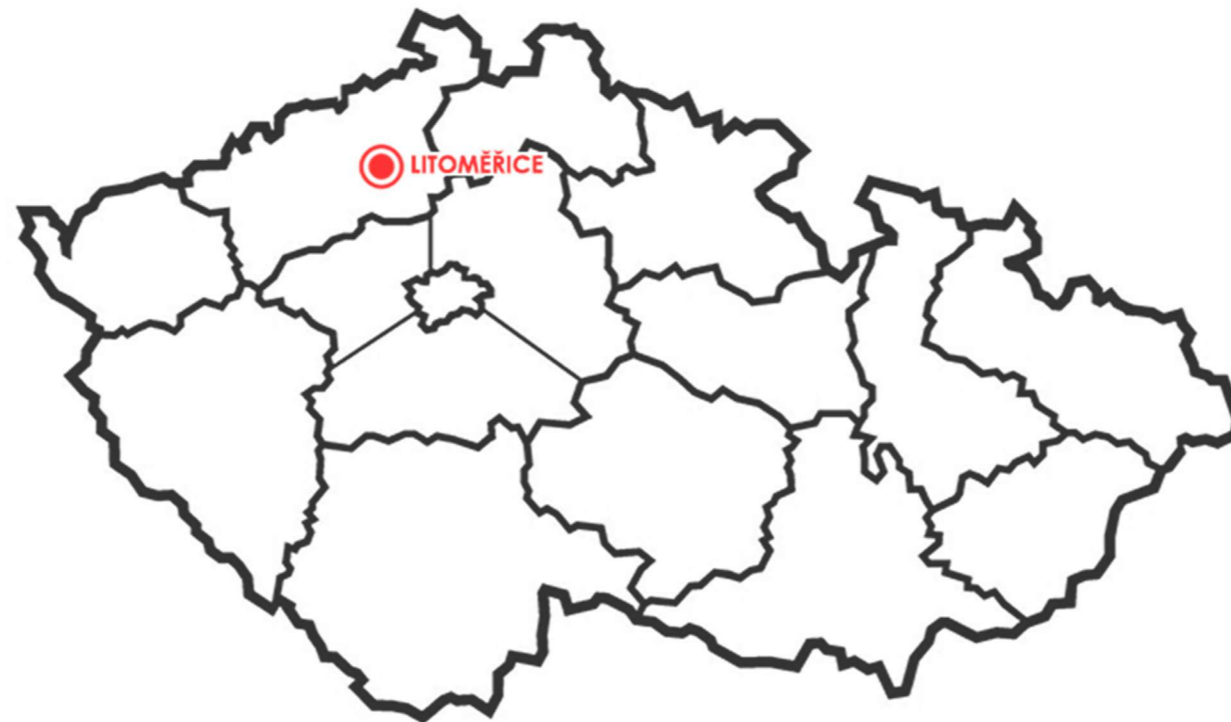


POHLED IV.



DIPLOMOVÁ PRÁCE

3. ČÁST – KONCEPCE DOPRAVNÍ A TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY



TECHNICKÁ ZPRÁVA

ORIENTAČNÍ PLOŠNÉ A PROSTOROVÉ BILANCE

Plošné bilance:

- celková plocha území	282 690 m ²
- zastavěné plochy	61 840 m ²
- rodinné domy	8890 m ²
- malé bytové domy	5220 m ²
- velké bytové domy	11 980 m ²
- sportovní stavby	17 460 m ²
- ostatní objekty	18 190 m ²
- zpevněné plochy	75 870 m ²
- pochozí	49 170 m ²
- pojízdné	26 700 m ²
- zatravněné plochy	144 980 m ²

Počet ekvivalentních obyvatel:

- celkem ekvivalentních obyvatel	1 538 EO
- rodinné domy domy (4 EO)	65*4 = 260 EO
- byty do 50 m ² (2 EO)	116*2 = 232 EO
- byty 50-75 m ² (3 EO)	130*3 = 390 EO
- byty nad 75 m ² (4 EO)	164*4 = 656 EO
- celkem pracovních příležitostí	500 PP

Zastavěné plochy zahrnují plošné sportovní stavby (hřiště, stadion). Obestavěný prostor nezahrnuje objem podzemních garáží. Pojízdné plochy zahrnují plochy pro povrchové parkování motorových vozidel.

ZÁSBOVÁNÍ PITNOU VODOU

Nové vodovodní řady budou napojeny na stávající. Vhodné napojovací body jsou zakresleny ve schématickém výkresu technické infrastruktury. V návrhu se počítá také se zřízením nových odběrných míst pro zásah hasičského záchranného sboru. V ulici Kamýcká se nachází nejbližší městský hydrant, dále je v areálu navrženo několik podzemní nádrží pro zachycování dešťové vody, které mohou v případě zásahu také sloužit jako zdroj požární vody.

Pitná voda

- celková denní potřeba vody $Q_d = Q_o + Q_{pp} = 276\ 080$ l/den

- denní potřeba vody $Q_o = q_o * n_o = 1\ 60 * 1\ 538 = 246\ 080$ l/den

q_o = specifická potřeba vody [l/EO/den]

n_o = ekvivalentní zásobování obyvatelé [EO]

- denní potřeba vody $Q_{pp} = q_{eo} * n_{pp} = 60 * 500 = 30\ 000$ l/den

q_{pp} = specifická potřeba vody [l/PP/den]

n_{pp} = počet pracovních příležitostí [PP]

- maximální denní spotřeba vody $Q_{d,max} = Q_d * k_d = 276\ 080 * 1,29 = 356\ 143$ l/den

k_d = koeficient denní nerovnoměrnosti

- maximální hodinová potřeba vody $Q_{h,max} = (Q_{d,max} * k_h) / 24 = 356\ 143 * 2,3 / 24 = 34\ 130$ l/hod

k_h = koeficient hodinové nerovnoměrnosti

- roční potřeba vody $Q_r = Q_d * 365 = 100\ 769\ 200$ l/rok

SPLAŠKOVÁ KANALIZACE A DEŠŤOVÉ VODY

Splašková kanalizace bude napojena na stávající stokovou síť přes navržené připojovací body. Vzhledem ke klesajícímu terénu ze západu na východ směrem k centru města se v rámci celého areálu uvažuje systém gravitační kanalizace. Podél severní hranice areálu vede bezejmenná vodoteč, která se vlévá do Pokratického potoka, ten vede skrze město dále a za železniční tratí ústí do Labe. Předpokládá se tedy jeho využití k částečnému odvodu dešťových vod, přičemž zbylá část bude vsakována na řešeném území, případně zadržována ve vodních nádržích pro další využití.

Splaškové vody

- celkový denní splaškový průtok $Q_d = Q_o + Q_{pp} = 3,94$ l/s

Prostorové bilance:

- celkový obestavěný prostor	380 895 m ³
- rodinné domy	47 500 m ³
- malé bytové domy	40 320 m ³
- velké bytové domy	105 015 m ³
- občanská vybavenost	54 160 m ³
- objekty se specifickým využitím	65 440 m ³
- objekty skladování a výroby	61 970 m ³
- sportovní stavby	6490 m ³

Počet parkovacích stání:

- celkem parkovacích stání	1 075 stání
- bydlení (85 m ² HPP/st.)	756 stání
- občanská vybavenost (150 m ² HPP/st.)	120 stání
- objekty se specifickým využitím (250 m ² HPP/st.)	87 stání
- objekty skladování a výroby (400 m ² HPP/st.)	52 stání
- sportovní stavby (300 m ² HPP/st.)	60 stání

- denní splaškový průtok $Q_o = q_o * n_o / 86\ 400 = 190 * 1\ 538 / 86\ 400 = 3,48$ l/s

q_o = specifická spotřeba vody [l/EO/den]

n_o = ekvivalentní zásobování obyvatelé [EO]

- denní splaškový průtok $Q_{pp} = q_{pp} * n_{pp} / 86\ 400 = 80 * 500 / 86\ 400 = 0,46$ l/s

q_{pp} = specifická spotřeba vody [l/PP/den]

n_{pp} = počet pracovních příležitostí [PP]

- maximální hodinový splaškový průtok $Q_{h,max} = Q_d * k_h = 3,94 * 2,1 = 8,28$ l/s

k_h = součinitel nerovnoměrnosti odtoku

Děšřové vody

- denní dešťový průtok $Q_d = i * A * C$ [l/s]

i = intenzita krátkodobého deště [l/(s*ha)]

A = odvodňovaná plocha [m²]

C = součinitel odtoku dešťových vod

- celkový denní dešťový průtok $Q_d = Q_{zp,1} + Q_{zp,2} + Q_{zp,3} + Q_s = 19417$ l/s

- střechy bez zohlednění sklonu $Q_{zp,1} = i * A_{zp,1} * C_{zp,1} = 150 * 61,9 * 1 = 9276$ l/s

- zpevněné plochy $Q_{zp,2} = i * A_{zp,2} * C_{zp,2} = 150 * 75,9 * 0,7 = 7\ 966$ l/s

- zatravněné plochy $Q_{zp,3} = i * A_{zp,3} * C_{zp,3} = 150 * 145 * 0,1 = 2\ 175$ l/s

ZÁSBOVÁNÍ ELEKTRICKOU ENERGIÍ

Elektrická energie bude do území dodávána z nově navržených trafostanic, které budou napojeny na stávající vedení vysokého napětí vedoucí od jihu přes zahrádkářskou kolonii a dále podél západní hranice areálu. Zachovávané objekty zůstanou napojeny přes stávající vedení. Elektrická energie bude využívána pro potřeby veřejného osvětlení a elektrifikaci objektů v kategorii A – osvětlení, větrání a drobné spotřebiče. Pro účely vytápění, vaření a přípravu TUV se předpokládá využití plynových spotřebičů.

- výpočet soudobého příkonu $P_s = P_a * a * k_{s,1} + P_b * b * k_{s,2} + P_c * c * k_{s,3} = 20 * 65 * 0,4 + 10 * 410 * 0,3 + 40 * 6,84 * 0,5 = 1\ 886,8$ kW

$P_{a,b,c}$ = specifický příkon [kW, kW/ha]

a = počet rodinných domů

b = počet bytů v bytových domech

c = podlahová plocha ostatních staveb [ha]

$k_{s,1,2,3}$ = koeficient soudobosti

- energie potřebná pro větrání $P_{vir} = P_a * a + P_b * b + P_c * c = 4,5 * 65 + 2 * 410 + 20 * 6,84 = 1\ 249,3$ kW

$P_{a,b,c}$ = specifický příkon [kW, kW/ha]

a = počet rodinných domů

b = počet bytů v bytových domech

c = podlahová plocha ostatních staveb [ha]

- soudobý příkon pro veřejné osvětlení $P_{vo} = P_s * A = 2,5 * 12,4 = 31$ kW

P_s = specifický příkon [kW/ha]

A = osvětlená plocha [ha]

- celkový potřebný příkon $P = P_s + P_{vir} + P_{vo} = 1\ 886,8 + 1\ 249,3 + 31 = 3167$ kW

ZÁSBOVÁNÍ PLYNEM

V rámci areálu se v územním plánu uvažuje s výstavbou plynovodního řadu a následné plynofikace celého území. Zakreslená trasa plynovodu vychází z koordinačního výkresu územního plánu města Litoměřic. Využívání plynu se uvažuje zejména pro účely vytápění, vaření a ohřevu TUV. V současnosti se v území také nachází staré teplovodní vedení, které sloužilo pro vytápění bývalých objektů kasáren Armády ČR. V navrhovaném stavu se nepředpokládá jeho další využití.

- průměrná roční potřeba plynu $Q_r = (Q_a * a + Q_b * b + Q_c * c) * 365 = (5,5 * 65 + 2,75 * 410 + 720 * 6,84) * 365 = 2\ 336\ 577$ m³

$(Q_b * n_b + Q_o * A_o) * 365 = (0,75 * 540 + 2,2 * 6,84) * 365 = 206\ 587$ m³/rok

$Q_{a,b,c}$ = specifická potřeba na den [m³/hod]

a = počet rodinných domů

b = počet bytů v bytových domech

c = podlahová plocha ostatních staveb [ha]

- maximální hodinová potřeba plynu $Q_h = Q_a \cdot a + Q_b \cdot b + Q_c \cdot c = 2,5 \cdot 65 + 1,25 \cdot 410 + 30 \cdot 6,84 = 880 \text{ m}^3/\text{hod}$

$Q_{a,b,c}$ = maximální hodinová potřeba [m^3/hod]

a = počet rodinných domů

b = počet bytů v bytových domech

c = podlahová plocha ostatních staveb [ha]

ODPADOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ

V rámci odpadového hospodářství se počítá s produkcí komunálního odpadu. Sběrná místa komunálního budou řešena individuálně u jednotlivých objektů. Vhodná umístění sběrných míst pro odpad tříděný jsou zakreslena ve schématickém výkresu technické infrastruktury včetně isochron docházkových vzdáleností. Odpad bude likvidován pravidelným svozem na příslušnou skládku, který zajišťují technické služby města Litoměřice.

- týdenní bilance odpadu $M_{od,t} = N_z \cdot O_z + N_o \cdot O_o = 500 \cdot 1,6 + 1538 \cdot 3 = 5\,414 \text{ kg}/\text{týden}$

N_z = počet zaměstnanců

O_z = měrná produkce zaměstnanců [kg/týden]

N_o = počet stálých obyvatel

O_o = měrná produkce stálých obyvatel [kg/týden]

- roční bilance odpadu $M_{od,r} = M_{od,t} \cdot 240 = 5\,414 \cdot 52 = 281\,528 \text{ kg}/\text{rok}$

Výše uvedené výpočty jsou pouze základním odhadem a slouží především jako podklad k prvním rozvahám nad technickým řešením celého území. Z hlediska dimenzí a kapacity je třeba provést další odborné posouzení.

DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURA

Hlavní komunikace

Nejsou předmětem řešení, mimo napojení nově navrhovaných místních komunikací a s tím souvisejících stavebních úprav.

Místní komunikace

Systém místních komunikací plynule navazuje na stávající radiály ulic Michalovická a Kamýcká. V areálu jsou navrženy komunikace typu C s celkovou šířkou prostoru 14 m a komunikace typu D1 se smíšeným provozem s šířkou prostoru 10 m. Detailní řešení jejich profilů je patrné ze vzorových příčných řezů.

Železniční doprava

U východní hranice řešeného území probíhá trasa železniční trati. Nejsou však navrženy žádné úpravy související s železniční dopravou. Současné pěší propojení k železniční zastávce Cihelna bude zachováno.

Pěší trasy a cyklotrasy

V celém areálu je navržen systém pěších cest propojující jednotlivé veřejné prostory. Jeho hlavní funkcí je zvýšit dostupnost řešeného území, které v současnosti funguje s ohledem na svojí předchozí funkci spíše jako bariera. Vyhrazené cyklotrasy uvnitř území nejsou navrženy a pohyb cyklistů v rámci pěších tras se nedoporučuje. Předpokládá se, že pohyb cyklistů bude probíhat především na navrhovaných komunikacích společně s automobilovou dopravou. Podél západní a severní hranice areálu směrem k vrchu Radobýl jsou navíc stávající komunikace, u kterých je v návrhu počítáno pouze s ojedinělým pohybem motorových vozidel. Nabízí se tedy jejich budoucí využití zejména pro cyklisty a pěší.

Městská hromadná doprava

Oproti současnému stavu se v návrhu počítá s přesunutím stávající zastávky autobusu v ulici Kamýcká blíže směrem k sadu u bývalé jízdárny. Dále se uvažuje zřízení nové autobusové zastávky u sportovního stadionu v ulici Kamýcká. Obě jsou navrženy v přímé návaznosti hlavní pěší tahy a tím i na veřejná prostranství s občanskou vybaveností.

Doprava v klidu

V blízkosti nových veřejných prostorů, kde se předpokládá shromažďování většího počtu lidí, byly řešeny úpravy komunikací pro celkové zklidnění dopravy. S tím souvisí i návrh dostatečné kapacity parkovacích ploch, které vychází z výpočtu potřebných parkovacích stání v rámci celého areálu. Výpočet lze nalézt v odstavci se základními plošnými a prostorovými bilancemi.

Pro účely trvalého bydlení je vhodné alespoň částečně zajistit parkování v podzemních garážích pro jednotlivé bytové domy, případně podzemní garáže sdružit u větších obytných celků.

POUŽITÉ ZDROJE, METODIKA VÝPOČTŮ

V rámci návrhu koncepce technické a dopravní infrastruktury bylo nahlíženo do níže uvedených podkladů.

- Nahlížení do katastru nemovitostí. [online]. Český úřad zeměměřičský a katastrální [11. 04. 2021].

Dostupné z: <https://nahlizeniidokn.cuzk.cz/>

- Územní plán města Litoměřice [online]. Úřad územního plánování [11. 4. 2021].

Dostupné z: <https://www.litomerice.cz/uzemni-plany/uzemni-plan-litomerice>

- Pražské stavební předpisy [online]. Institut plánování a rozvoje hl. m. Prahy. [11. 04. 2021].

Dostupné z: <https://www.iprpraha.cz/psp>

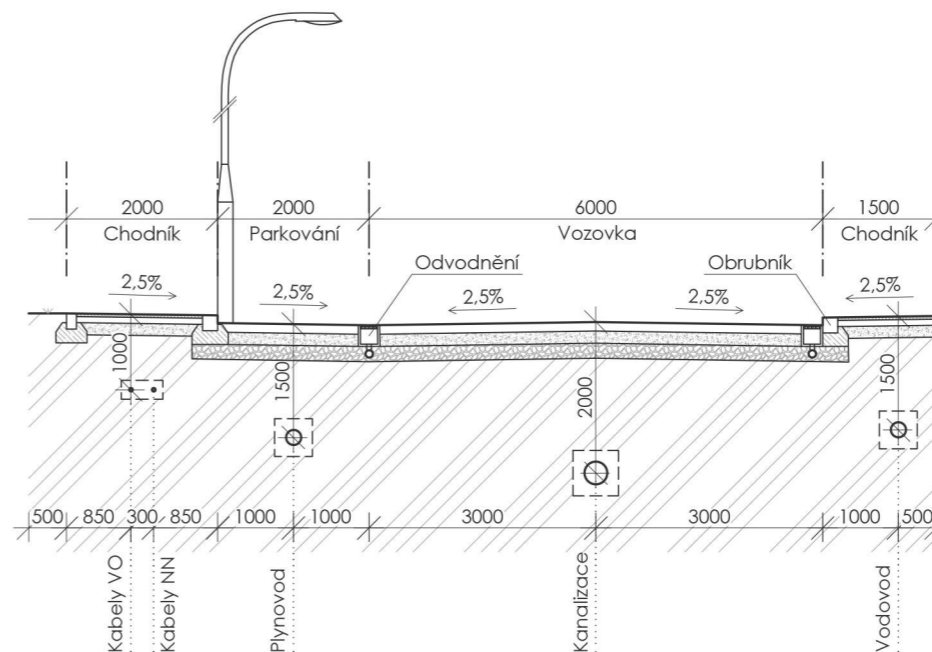
- Městské standardy [online]. Pražská vodohospodářská společnost a.s. [11. 04. 2021].

Dostupné z: <https://www.pvs.cz/pro-zakazniky/mestske-standardy/>

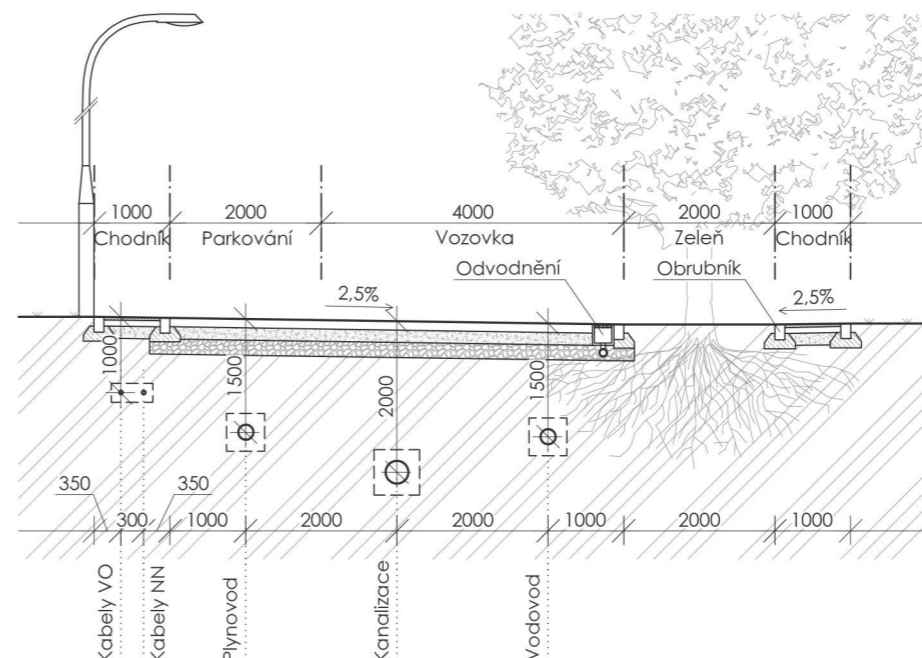
- ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení

- ČSN 73 6110 – Projektování místních komunikací

VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ KOMUNIKACÍ TYPU C (1:100)

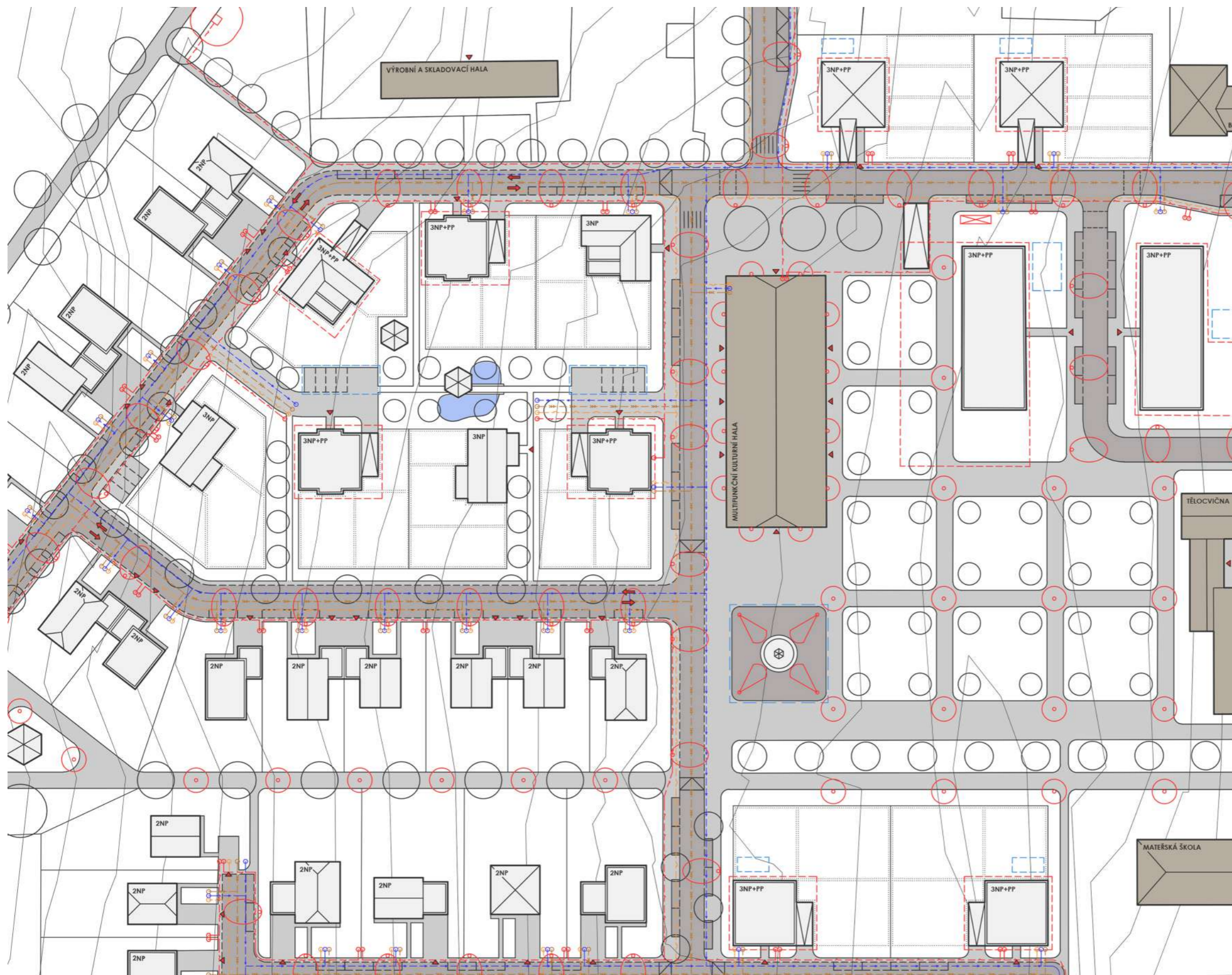


VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ KOMUNIKACÍ TYPU D1 (1:100)



KOORDINAČNÍ SITUACE

M=1:1000



LEGENDA DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURY

- Komunikace [KD1, KD4]
- Chodníky a pěší cesty [KD2, KD3]
- Parkovací stání [PS]
- Autobusová zastávka [AZ]
- Přechod nebo místo pro přecházení
- Plochy podzemních garáží
- Změna nivelety komunikace
- Prostor pro vyhýbání automobilů
- Vjezdy do podzemních garáží
- Vstupy do objektů

LEGENDA TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY

- Nově navrhované objekty
- Stávající objekty
- Vodní plochy
- Navrhovaná kanalizační stoková síť
- Navrhovaný vodovodní řad
- Navrhované elektrické vedení
- Navrhovaný plynovodní řad
- Retenční nádrže na dešťovou vodu
- Uliční lampa [UL]
- Parková lampa [PL]
- Osvětlovací reflektor [OR]
- Stěnové svítidlo [SS]
- Kontejnery na tříděný odpad [KN]
- Trafostanice



PODĚKOVÁNÍ

Chtěl bych touto formou poděkovat vedoucímu své diplomové práce a také všem odborným konzultantům, kteří nám během semestru dávali cenné rady a podněty ke zlepšení. Poděkování si však především zaslouží moje rodina a blízcí přátelé, bez jejichž podpory by studium na vysoké škole bylo nemyslitelné.

PROHLÁŠENÍ

Čestně prohlašuji, že jsem svojí diplomovou práci pod vedením Doc. Ing. arch. Jana Mužíka, CSc. vypracoval samostatně a bez přičinění další osoby. Dále prohlašuji, že tato práce nebyla použita k získání stejného nebo jiného titulu.

V Praze, dne 15. 5. 2021