

# Územní studie Lobkovice – V Trativodech

návrhová část





## Obsah

1	Idea .....	6
	Širší vazby.....	8
2	Východiska .....	10
	Řešené území.....	10
	Účel pořízení územní studie.....	10
	Územní plán .....	12
	Požadavky zadání a jejich naplnění.....	12
3	Struktura .....	14
	Principy struktury.....	14
	Prostranství .....	16
	Uspořádání.....	18
4	Infrastruktura.....	20
	Principy infrastruktury .....	20
	Krajinná infrastruktura.....	22
	Dopravní infrastruktura .....	26
	Technická infrastruktura.....	30
	Občanská vybavenost .....	34
5	Procesy.....	36
	Bilance.....	36
	Optimální parcelace .....	36
	Etapizace .....	38
	Kontribuce.....	38
	Připomínky .....	38
	Navržené upřesnění územního plánu .....	40
6	Detail.....	42
	Morfologie detailu .....	42
	Výsadby detailu.....	44
	Prvky detailu .....	50
7	Grafická část.....	52

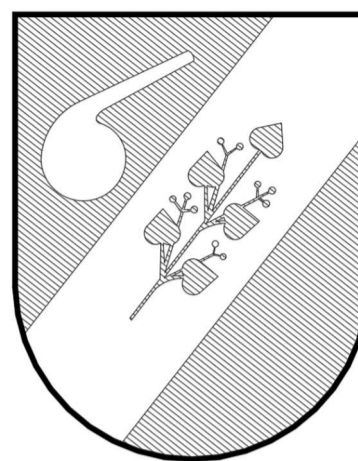
## Identifikační údaje

### Objednatel

Město Neratovice  
Kojetická 1028  
277 11 Neratovice

### Pořizovatel

Městský úřad Neratovice  
Stavební odbor  
Kojetická 1028  
277 11 Neratovice



### Zhotovitel

gogolák + grasse, s.r.o.  
Jaurisova 515/4  
140 00 Praha 4

Zodpovědný projektant:  
Ing. arch. Ivan Gogolák, Ph.D.  
autorizovaný architekt ČKA 04589  
T.: +420 605 373 944  
E.: office@gogolak-grasse.com

### Autoři:

Ing. arch. Ivan Gogolák, Ph.D.  
Ing. arch. Lukáš Grasse  
Ing. arch. et. Ing. Matúš Berák  
Ing. arch. Štěpán Matějka

### Spolupráce

Arvita P, spol. s.r.o.  
Příčná 1541, 765 02 Otrokovice  
Ing. Hedvika Psotová  
Ing. Pavla Lorenzová  
Ing. Michal Grgel

krajina a ÚSES

Ing. Petr Hrdlička  
Ing. Martin Sucharda

technická infrastruktura /vodní režim  
vodní režim/ úprava toků

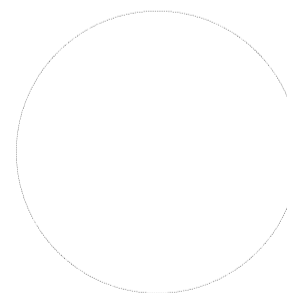
Ing. Zbyněk Losenický  
Ing. Ivan Čechmánek

doprava

leden 2023

formátováno pro tisk na A3, oboustranně a nastojato

gogolák  
+ grasse



# Potok propojením Neratovic i krajin

## 1 Idea

Řešené území je součástí celkové prostorové koncepce Neratovic, jejich zastavěného, zastavitelného i nezastavitelného území. Idea směru řešení je přímo vztažena na širší vztahy města Neratovice jako uceleného charakterového sídelního celku usazeného do unikátní krajiny Polabí.  
Nosná idea *potoku jako propojení Neratovic i krajiny* tak znamená:

- využití Kojetického potoka a jeho okolí k propojení struktur zástavby blízkého panelového sídliště bytových domů a individuálního rodinného bydlení blízké historické části Lobkovic s cílem dotvoření rozhraní s převážně zemědělsky užívanou krajinou a podpořením fenoménu pěstování v území

- využití Kojetického potoka a jeho okolí k propojení města jako celku s krajinou pomocí struktury sídelní zeleně a hierarchizovaného systému veřejných prostranství a dotvoření nových krajinných propojení a jejich rozvrh pro napojení širších vazeb v okolí Neratovic

- využití Kojetického potoka a jeho okolí k posílení ekosystémových funkcí, které spojují principy propojení přírody a Neratovic v souznění jako centrum nové propojující struktury zástavby s četnými propojeními svého rozhraní na volnou krajinu i samotné Neratovice

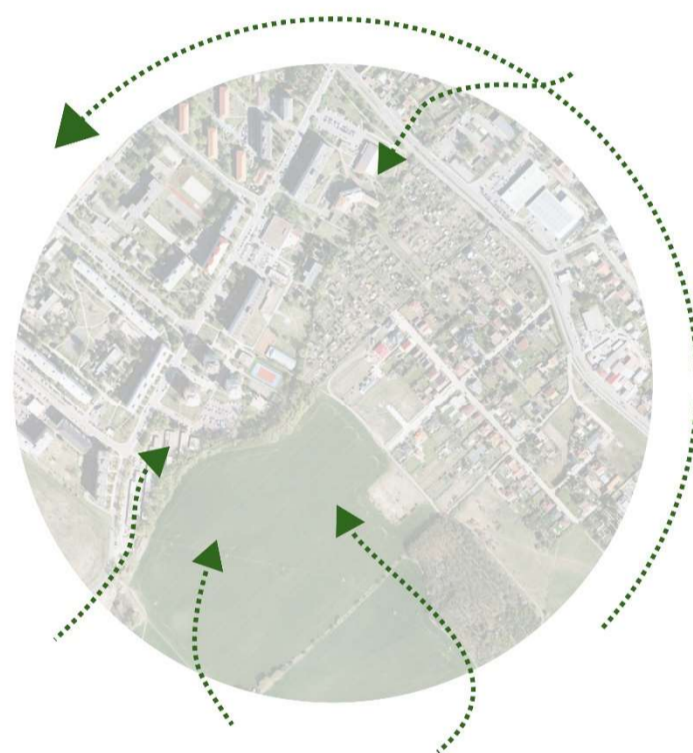
Vše při zachování kvalit a hodnot při limitech a rozvíjení potenciálů řešeného celku. Dále s ohledem na současné klimatické výzvy a udržitelnost ve všech svých rovinách – od sociální, přes ekonomickou, až po environmentální udržitelnost. Tyto body reflektují a rozvíjejí jednotlivé body struktury a infrastruktury návrhové části této územní studie a také detailu veřejného prostranství Kojetického potoka. Dokument je postaven tak, že grafická a textová část tvoří jeden celek. Výkresová část je pak explicitně umístěná v závěru tohoto dokumentu. Návrhová část této územní studie navazuje na svoji analytickou část, která je její nedílnou částí a obsahuje další rozšiřující informace nad rámec potřeb návrhové části.

*Grafickým vyjádřením této kapitoly je výkres 01 Idea m 1:10 000.*

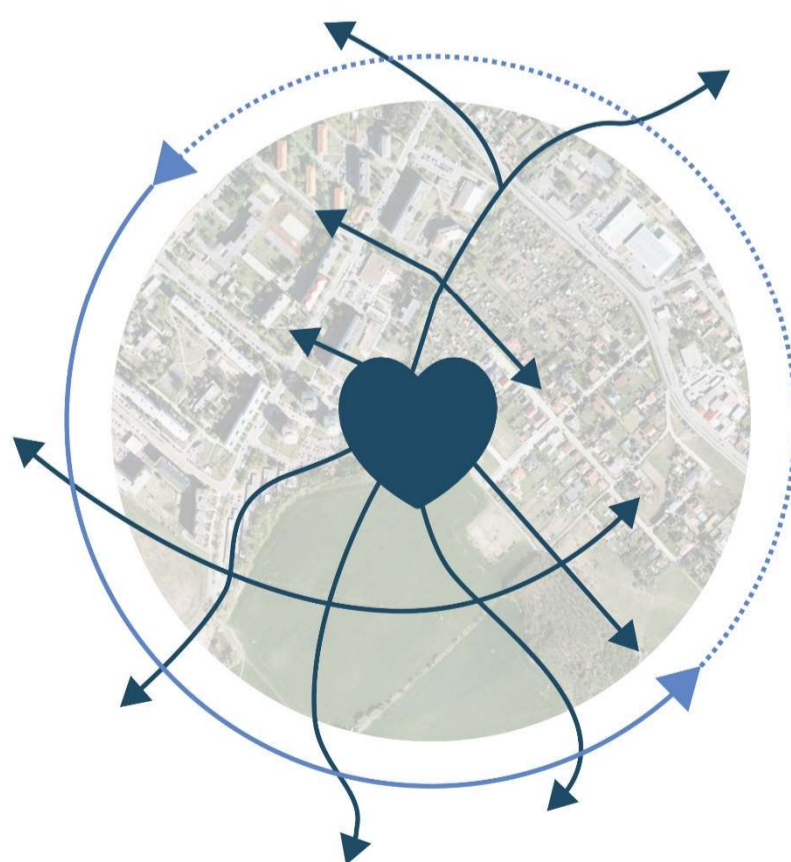
Neratovice  
napojené



Krajiny  
propojené



Potok  
spojující



## Širší vazby

Z hlediska širších vazeb je řešené území dotvořením rozhraní města Neratovice, propojením struktury zástavby mezi částmi Neratovic a Lobkovic a součástí sítě krajinné struktury a veřejných prostranství. Jedná se o jedno z hlavních rozvojových území města a pomyslný „kloub“ charakterově odlišných zastavěných, zastavitelných i nezastavitelných území.

Ze západní strany se území nachází v závěru pomyslné osy panelového sídliště ulici Dr. E. Beneše za akcentem výškových věžových domů. Tato ulice je přímým napojením na vlakovou stanici Neratovice sídliště a také osou systému parkově pojednaných vnitrobloků s občanskou vybaveností. Přímé propojení zabezpečují nové propojení v podobě pěších lávek i mostů pro napojení dopravy. Území studie ÚS2 také přímo navazuje na řešení územní studie ÚS1, které je z pohledu objemu zástavby největším rozvojovým územím města Neratovice, na které přímo navazuje. Toto území doplňuje několik nových dopravních staveb nebo jejich úprav. Řešení navrhuje s ohledem na územní plán úpravu trasování ulice Kojetická a přidání průsečné křižovatky tímto směrem s ohledem na napojení území územní studie ÚS1. Ze severní strany území navazuje na komponované centrum města (spolu s městským úřadem a další vybaveností města) z druhé poloviny 20. století s vlakovou zastávkou Neratovice město, původní historické předpolí Mlékojed Lobkovický mlýn s přívozem, novou obchodní zónu a potenciální krajinné propojení s nábřežím Labe. Jeho nositelem je právě Kojetický potok, obklopený občanskou vybaveností a vazbou na pěší lávku s bariérou železnice (ta je obklopena navrženými plochami zahradničení) a ulice Mládežnická. Z východní strany území navazuje na novou výstavbu individuálního bydlení Lobkovic, vzniklé za železničním tělesem. Dále hřbitov s vazbou na historické jádro Lobkovic a vlakovou zastávkou Lobkovic. Návrh je s ohledem na dopravní infrastrukturu navržen tak, aby nová dopravní propojení tuto část zástavby nezatěžovala. Směr navazujícího lesa, s blízkou lesní školkou, je rozvíjen hlavně rekreačně (s ohledem na volný pěší a cyklistický pohyb) a tvoří jedno z hlavních krajinných napojení území, které rozvíjejí současné trasy směrem na „Skala“. Z jihu je území ohraničeno bonitně hodnotnou zemědělskou krajinou s drobnými fragmenty struktury krajiny, které návrh doplňuje vytvořením krajinné sítě cest s rozvinutím drobných pěstebních ploch v přímé vazbě na řešené území. Tímto směrem jsou také umístěny zásadní infrastrukturní limity území, jako jsou vedení vysokého napětí nebo velmi vysokotlakého plynovodu. Je důležité myslet na budoucí limit plynoucí z dopravního koridoru aglomeračního okruhu, přes který je vhodné vytvořit koridor pro pěší a cyklistický průchod optimálně i s ohledem na průchod zvířat v několika místech napojení.

Tyto body reflektují a rozvíjejí jednotlivé body struktury a infrastruktury návrhové části této územní studie.

*Grafickým vyjádřením této kapitoly je výkres 01 Idea m 1:10 000.*



# Potok propojením Neratovic i krajin



Spolana

nadregionální  
ÚSES

Mlékojedy

Neratovice

směr  
Mělník  
Mladá Boleslav

Neratovice  
sídlíště

Lobkovice

Neratovice

historické jádro

VVTL plynovod

řešené území

VVN 110kV

II/101

směr  
Praha

krajní  
propojení

Kojetice

Čakovičky

směr  
Brandýs  
nad Labem

## 2 Východiska

Východiska pro řešení územní studie, mimo části struktura a infrastruktura, jsou celkové vstupní podmínky obecného charakteru. Od vymezení řešeného území až k předestřeným záměrům územních studií z pohledu územního plánu a jejich naplnění.

### Řešené území

Řešeným územím je plocha v katastrálním území Lobkovice s místním názvem V Trativodech, která je tvořena zastavitelnou plochou v územním plánu Z 40 (pozemky parc. č. 318/171, 318/141-149 k.ú. Lobkovice), dále Kojetickým potokem s přiléhajícím prostorem v úseku ulic Kostelecká a Na Výsluní, dopravním napojením na ulici Kojetickou spolu s blízkými plochami jednotlivých garážových stání, řešením záměru parkovacího domu na přiléhajících plochách a napojením na plochu zahrádkářské kolonie (dle územního plánu zastavitelná plocha Z42) na východní straně Kojetického potoka. Součástí řešení územní studie bude také rekreační vazba / trasa ve směru rekreační oblasti "Skala" a ve směru do Kojetic v ose Kojetického potoka. Dále pak plochy v přímé vazbě na řešené území s důležitou vazbou pro jednotlivá propojení prostranství nebo využití přiléhajícího krajinného zázemí města k pěstování. Území je tak z pohledu územního plánu řešením ploch územních studií ÚS2 a ÚS4 a nezbytně navazujících území.

Výměra řešeného území je cca 14,3 ha .

*Grafické vyjádření hranice řešeného území je součástí všech výkresů a na přiléhajícím schématu.*

### Účel pořízení územní studie

Územní studie je územně plánovacím podkladem, který ověřuje možnosti a podmínky změn v území a navrhuje řešení vybraných problémů. Územní studie slouží pro rozhodování v území (§25 a §30 stavebního zákona), případně jako podklad pro změnu územně plánovací dokumentace.

V územním plánu Neratovice je využití řešeného území podmíněno zpracováním územními studiemi. Jelikož územní plán Neratovice není v době zadání územní studie vydaný a účinný, jedná se o územní studii z podnětu města. Při zpracování územní studie se stal návrh územního plánu platným a je tedy na něj přímo navazováno návrhem na upřesnění některých jeho bodů s ohledem na naplnění ideje této územní studie.

Využitelnost územní studie jako územně plánovacího podkladu nastává po schválení této její využitelnosti pořizovatelem a po vložení dat o studii do evidence územně plánovací činnosti. Bude využita jako podklad pro zpracování, aktualizaci nebo změnu územně plánovací dokumentace a pro rozhodování v území.

hranice  
územní studie  
**ÚS 4**

předpoklad  
zástavby

řešené území s ohledem  
na ucelenost zástavby

předpoklad  
zástavby

hranice  
územní studie  
**ÚS 2**

řešené území s ohledem  
na návaznosti do krajiny

## Územní plán

V platném *územním plánu Neratovice* (upraveném návrhu pro opakované veřejné projednání dle § 53 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, v platném znění z června 2020, Haskoning DHV Czech Republic, spol. s r.o.) jsou plochy řešeného území v plochách PX (veřejná prostranství – komunikace), DS (silniční doprava), DS.k (koridor dopravní infrastruktury – silniční), DZ (železniční doprava), ZV (veřejná zeleň), W (vodní plochy a toky), NK (plochy krajinné), NL (plochy lesa) a NSz (plochy smíšené nezastavěného území – zemědělské). Dále OV (občanské vybavení veřejné), OS (sport), OM (občanské vybavení komerční), BH (bydlení hromadné), BI (bydlení individuální) a SO (plochy smíšené obytné). Rozsah zastavitelných ploch v jižní části byl zmenšen proti platnému ÚP.

Pro řešené území a jeho nejbližší návaznosti jsou vytyčeny veřejně prospěšné stavby (VP) O5 (veřejná prostupnost pro motorová vozidla – plochou Z36 od nové plochy PX přibližně na úrovni Tesco Supermarket Na výsluní k ulici Kojetická), O6 (prostupnost plochy změn Z40 ve směru západ-východ /propojení ulic Na Výsluní – Nade Mlýnem/), 11 (propojení ulic Jiráskova a Tyršova s nábřežím) a 15 (veřejná prostupnost pro cyklisty a chodce – plochou Z42 z levého břehu Kojetického potoka k ulici Luční). K možnosti vyvlastnění byla určena plocha VD 28 a k předkupnímu právu plocha PP 03.

Většina řešeného území se nachází v území podmíněném zpracováním územní studie. Jedná se o plochy:

US2 – s výměrou cca 10ha – Plocha US2 zahrnuje zastavitelné plochy Z40 (způsob využití SO), část Z41 (ZV), část Z43 (PX), K28 (NK) a přilehlé stabilizované plochy s využitím W, ZV a DS. Územní studie pro tuto plochu v souladu s podmínkami uvedenými v kap. F (návrhu ÚP) prověří a navrhne: a) urbanistickou strukturu území, rozsah a vymezení veřejných prostranství a soukromých parcel, b) charakter veřejných prostranství, včetně ploch veřejné zeleně, s vymezením souvislé plochy veřejné zeleně uvnitř plochy Z40 s minimální výměrou 1,65 ha, c) regulace a postup výstavby na soukromých parcelách v ploše Z40, d) propojení ulic Kojetická a Nade Mlýnem přes řešené území při respektování stávajících řadových garáží ve stabilizované ploše DS při Kojetické, e) vnitřní dopravní obsluhu plochy Z40 vč. podmínek pro řešení dopravy v klidu, f) řešení napojení ploch na technickou infrastrukturu a vnitřní rozvody sítě technické infrastruktury, g) ekologicky příznivý způsob nakládání s dešťovými vodami, včetně vhodných opatření pro zlepšování jejich retence a případného dalšího využití. / při zohlednění limitů území, tedy vedení lokálního biokoridoru L BK 176, ochrany Kojetického potoka, vodovodních řadů a jejich OP, OP vedení VN, OP komunikací a BP produktovodu.

Urbanistická struktura rozvolněná nezarovnaná, R<sub>n</sub>/2NP + P/ 8,5m – Z40 (6,505 ha) – míra zastavění pozemku 30%, koef. zeleně na rost. ter. 50% – minimální výměra pozemku na jeden až dva byty 600m<sup>2</sup> – cca 4,5 ha/ 600m<sup>2</sup>= 150 bytů – cca 33 750 m<sup>2</sup> HPP

US4 – s výměrou cca 4,3ha – Plocha US4 zahrnuje část zastavitelné plochy Z41 (způsob využití ZV), plochu Z42 (BI), část Z43 (PX) a přilehlou stabilizovanou plochu s využitím W. Územní studie pro tuto plochu v souladu s podmínkami uvedenými v kap. F (návrhu ÚP) prověří a navrhne: a) urbanistickou strukturu území, rozsah a vymezení veřejných prostranství a soukromých parcel, případně umístění zařízení občanského vybavení, b) charakter veřejných prostranství, včetně ploch veřejné zeleně s minimální výměrou 0,22 ha, veřejná zeleň bude navazovat na zeleň podél Kojetického potoka, c) regulace a postup výstavby na soukromých parcelách v ploše Z42, s přednostním umístěním zástavby podél komunikace v ploše Z43, d) pěší / cyklo propojení ulice Luční s levým břehem Kojetického potoka přes řešené území, e) prostupnost území podél Kojetického potoka plochou Z41 v návaznosti na plochu K28, f) vnitřní dopravní obsluhu plochy Z42 se zajištěním zokrouhování (vyločení slepých komunikací) a napojením do komunikace v ploše Z43, vč. podmínek pro řešení dopravy v klidu, g) řešení napojení plochy Z42 na technickou infrastrukturu a vnitřní rozvody sítě technické infrastruktury, h) ekologicky příznivý způsob nakládání s dešťovými vodami, včetně vhodných opatření pro zlepšování jejich retence a případného dalšího využití. / při zohlednění limitů území, tedy vedení lokálního biokoridoru L BK 176, ochrany Kojetického potoka, OP železnice a území zvláštní povodně pod vodním dílem.

Urbanistická struktura rozvolněná zarovnaná, R<sub>z</sub>/3NP/ 9m – Z42 (2,215 ha) – míra zastavění pozemku 30%, koef. zeleně na rost. ter. 50% – minimální výměra pozemku 1 000m<sup>2</sup> pro 3 byty – cca 1,5 ha/ 1 000m<sup>2</sup>= 45 bytů – cca 13 500 m<sup>2</sup> HPP

Danou urbanistickou koncepcí řešení území v projednávaném novém územním plánu je možno číst následovně. Plocha je pojata jako jednoduchá arondace rozhraní města s napojením na objemově více zastavitelnou plochu US1. Kojetický potok zde slouží jako nositel územního systému ekologické stability.

Navrhovaná podlažnost (FAR – floor area ratio) území je tak na přibližné úrovni 0,35. Odhadovaný počet navrhovaných obyvatel v plochách s možností bydlení dle platného územního plánu (počet bytů\*2,5 obyvatele) může být až přibližně okolo 500 obyvatel.

V blízkosti řešeného území navazují plochy navazují zastavitelné plochy Z36, Z44a, Z44b a Z46.

V kapitole *Procesy, Navržené upřesnění územního plánu* jsou uvedeny body, které jsou návrhem pro upřesnění (změny) územního plánu a to s ohledem, že tato územní studie slouží pro rozhodování v území (§25 a §30 stavebního zákona), případně jako podklad pro změnu územně plánovací dokumentace dle svého zadání.

## Požadavky zadání a jejich naplnění

Řešeným zásadním cílem je především dosáhnout neefektivnějšího využití plochy k plnění její funkce, tedy k bydlení včetně vytvoření kvalitního veřejného prostranství. Důležitou součástí je udržení podmínek pro příznivé životní prostředí, hospodářský rozvoj a pro soudržnost společenství obyvatel území uspokojující požadavky současné i budoucí generace. Zadání bylo v průběhu zpracování této územní studie rozšířeno (ještě před vydáním v současné době platného územního plánu) a upřesněno (tak jako mu to umožňuje jeho původní podoba, ovšem s ohledem na tehdy aktuální podobu dokumentu) s ohledem na pojetí platného územního plánu. Jedná se tedy o naplnění a prověření podmínek územních studií ÚS2 a ÚS4 (dle tehdejších podmínek).

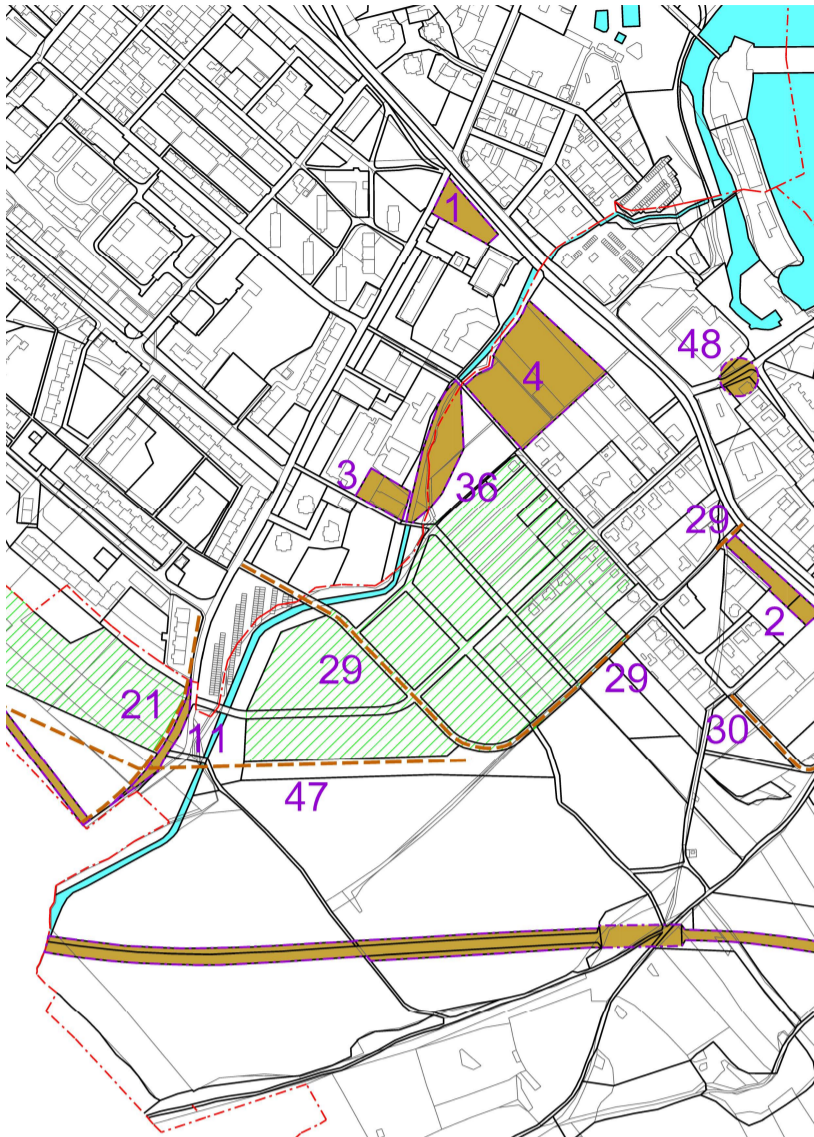
Vypořádání podmínek ÚS 2:

a) v rámci části struktura jsou popsány jednotlivé aspekty zástavby a veřejných prostranství, b) dtdo a)+ celková spojité plocha zeleně v centrální části je v rozsahu 1,95ha, tato plocha je dále navýšená o drobnější navazující plochy v uličních prostranstvích, c) dtdo a)+ popsání postupu/ etapizace v této části, d) propojení je realizováno v centrální části při respektování řadových garáží, e) v rámci části infrastruktura jsou tyto části popsány v rámci dopravní infrastruktury, f) v rámci části infrastruktura jsou tyto části popsány v rámci technické infrastruktury, g) v rámci části infrastruktura jsou tyto části popsány v rámci krajinné infrastruktury, všechny další limity jsou v rámci textu zohledněny.

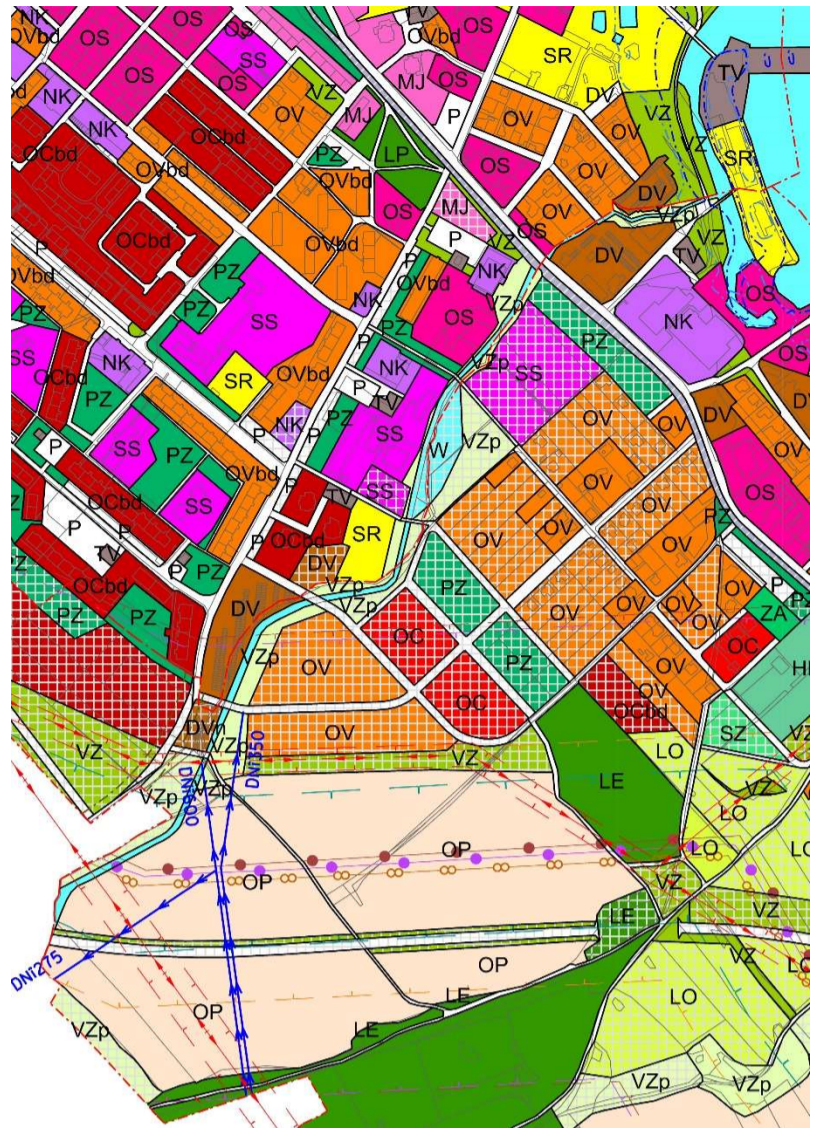
Vypořádání podmínek ÚS 4:

a) v rámci části struktura jsou popsány jednotlivé aspekty zástavby a veřejných prostranství, veřejná vybavenost je umožněna – větší stavby se ovšem nepřepokládají, viz část infrastruktury – občanská vybavenost, b) dtdo a)+ celková spojité plocha zeleně v centrální části je v rozsahu 1,25ha, tato plocha je dále navýšená o drobnější navazující plochy v uličních prostranstvích, c) dtdo a+ orientace struktury je dle úpravy návrhu rozvrhu prostranství v území, d) propojení je realizováno v centrální části území, e) prostupnost je území zajištěna i s ohledem na limity ÚSES v území, f) v rámci části infrastruktura jsou tyto části popsány v rámci dopravní infrastruktury, g) v rámci části infrastruktura jsou tyto části popsány v rámci technické infrastruktury, g) v rámci části infrastruktura jsou tyto části popsány v rámci krajinné infrastruktury, všechny další limity jsou v rámci textu zohledněny.

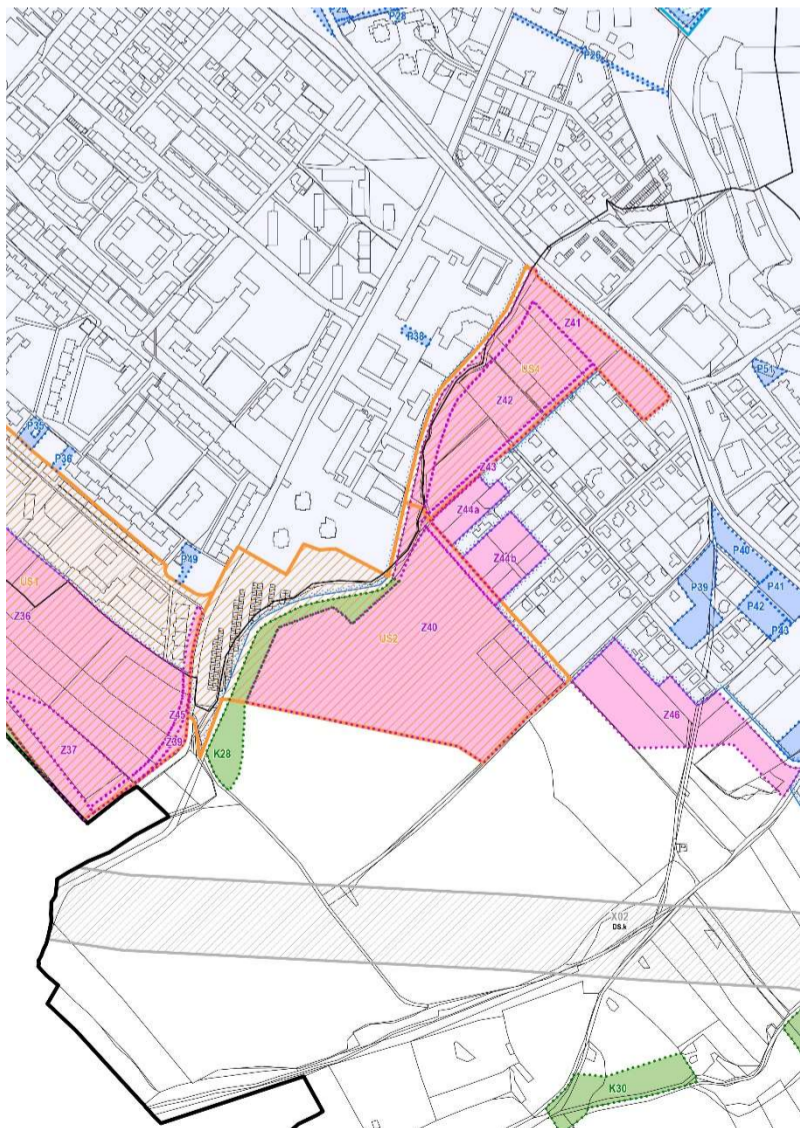
Další rozšiřující požadavky zadání nebo jejího rozšíření jsou rozvedeny v jednotlivých částech dokumentu.



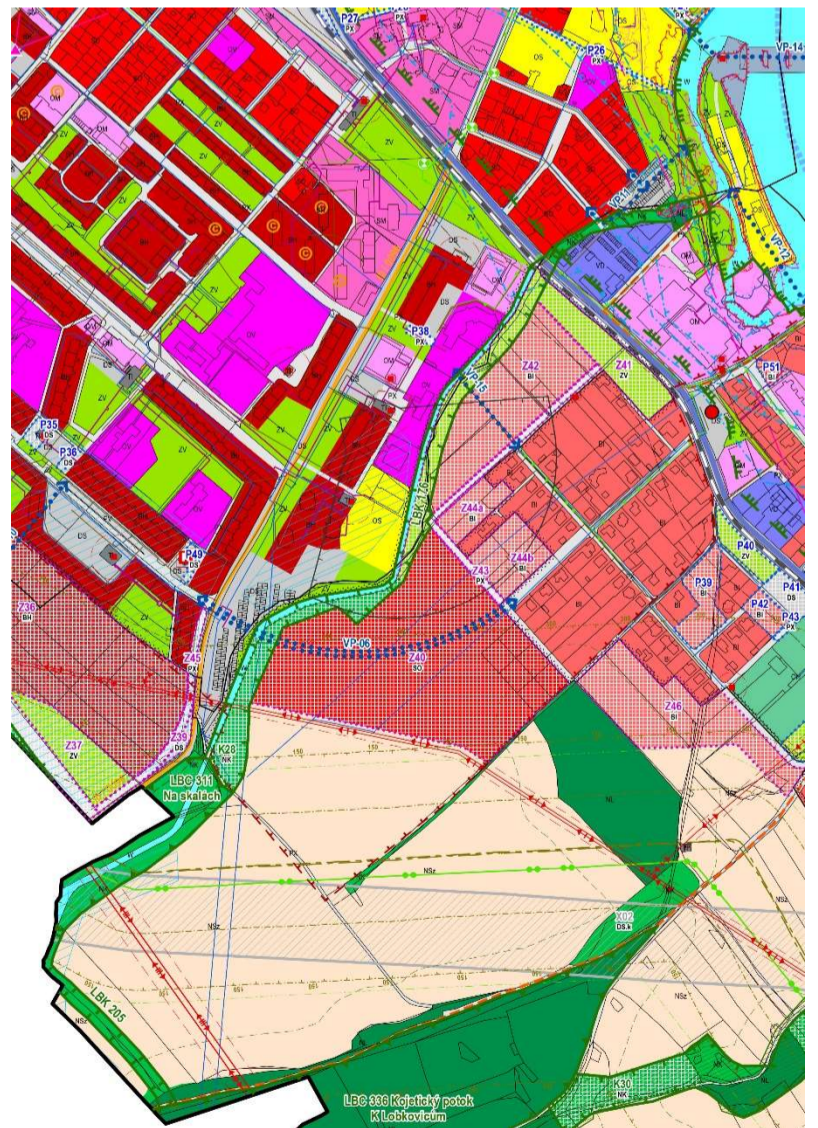
Předcházející územní plán – výřez výkresu řešeného území a jeho okolí  
**2. VEŘEJNĚ PROSPĚŠNÉ STAVBY**  
 měřítko výřezu 1:10 000



Předcházející územní plán – výřez výkresu řešeného území a jeho okolí  
**1. FUNKČNÍ VYUŽITÍ ÚZEMÍ – KOORDINAČNÍ VÝKRES**  
 měřítko výřezu 1:10 000



Platný územní plán – výřez výkresu řešeného území a jeho okolí  
**I.1 VÝKRES ZÁKLADNÍHO ČLENĚNÍ**  
 měřítko výřezu 1:10 000



Platný územní plán – výřez výkresu řešeného území a jeho okolí  
**II.1 KOORDINAČNÍ VÝKRES**  
 měřítko výřezu 1:10 000

### 3 Struktura

Struktura reprezentuje základní prostorový rozvrh prostředí. Pro účely návrhové části územní studie ji dělíme na prostranství a uspořádání. Prostranství pak reprezentuje veřejná až krajinná prostranství od pevných po čistě krajinná v duchu kontinuity prostranství. Uspořádání v sobě spojuje hodnoty konfigurací (a jejich možností) jednotlivých urbanistických bloků až solitérů. Základním principem struktury je její charakter

Součástí struktury je také systém veřejných prostranství a sídelní zeleně. Ty jsou s ohledem na dělení kapitol návrhové části této územní studie zařazeny namísto infrastruktury zde, s ohledem na kategorii prostranství jako větší množiny, zahrnující i veřejné prostranství a systém sídelní zeleně jako jednu ze složek struktury.

*Celkovým grafickým vyjádřením této kapitoly je výkres O2 Struktura m 1: 2 000.*

#### Principy struktury

Cílovou kvalitou charakteru struktury z pohledu struktury je dle zadání:

- a) Navržená zástavba bude formována do blokového uspořádání zpravidla s uzavřenou nebo otevřenou stavební čarou, vnitrobloky budou dle typologie zástavby charakterizovány jako soukromé, polosoukromé, či veřejné.
- b) Zástavba bude navržena co nejefektivněji z hlediska celkové plochy potřebných komunikací a potřebné délky sítí technické infrastruktury.
- c) Přírodní park u Kojetického potoka by měl být koridorem a plochou pro širší spádové území – navazující zástavba by měla utvářet zřetelnou stavební hranu a měla by mít reprezentativní charakter. Komunikace podél parku u Kojetického potoka by měly mít charakter pěší zóny s možností vjezdu zásobování. Objekty orientované směrem k parku by mohly kromě bydlení nabízet i komerční využití (např. kadeřnictví, potraviny, kavárna).
- d) Zástavba na východní straně zastavitelného území by měla mít spíše charakter rozvolněné individuální zástavby se zahradami.
- e) Dešťová voda ze střech navržených objektů bude využívána na vlastních pozemcích.

V zastavitelné části řešeného území přiléhající ke Kojetickému potoku (odhadem na ¼ území) zadání požaduje prověřit změnu územního plánu týkající se využití území na SM smíšené obytné – městské umožňující stavbu bytových domů o maximální výšce 3 podlaží, případně změnu územního plánu týkající se snížení minimální požadované velikosti pozemku pro jeden RD umožňující zvýšení hustoty zastavění.

#### Principy prostranství

- vycházet z navázání na okolní prostranství a odpovídat jim charakterem
- využívat možnosti vnitřních dvorů a průchodů zástavbou pro obohacení a diverzitu veřejných prostranství
- v rámci prostranství vytvářet různá zákoutí s různou pobytovou kvalitou
- prostranství hierarchizovat významově
- u prostranství dodržovat princip kontinuity a vyhnout se tak slepým ulicím (zejména pro pěší)
- umožňovat diverzitu pohybu v území, povrchem i profily
- umožňovat maximální bezpečnost a pohodlnost při oddechových aktivitách
- využívat možných synergií s charakterem zástavby
- vybízet ke komunitnímu využití veřejných prostranství jak obyvatel struktury zástavby, tak uživatel a kolemjdoucích
- využít propojení s Kojetickým potokem na spojení s širším krajinným zázemím města a nábřežím Labe
- propojit krajinu Skal s parkovými vnitrobloky panelového sídliště v okolí osy ulice Edvarda Beneše
- využívat návštěvnická stání ve veřejných prostranstvích jako vsakovací plochy
- umísťovat shluky stromů a stromořadí do veřejných prostranství, myslet na jejich barevnost a velikost v čase
- pracovat s myšlenkami údržby povrchů výsadeb a jejich režimů od extenzivní po intenzivní
- prostranství by měla využívat maximálně obnovitelných zdrojů stavebních materiálů a podporovat vestavbu CO2 do své stavby
- doplňovat plochy o drobná zastavení, místa aktivit a hry nebo jenom míst k posezení
- vytvářet předprostory již stávající občanské vybavenosti a navazovat na ni
- myslet při návrhu na různé skupiny uživatel prostranství – dle pohlaví, věku a cílových aktivit
- hledat možnosti zklidnění dopravy a vytvoření čistě pěších, cyklistických nebo kombinovaných propojení
- podporovat cyklistickou dopravu ve vztahu k příznivé morfologické situaci Neratovic
- reflektovat také přítomnost zvířat v prostranstvích, vymezovat oblasti určené jenom pro zvířata
- v rámci zádržných opatření pracovat s jemnými morfologickými úpravami v území
- pracovat s regulací oplocení
- pracovat s materiálovým určením pro rozlišení významnosti prostranství
- pracovat s moderními technologiemi jako jsou IOT technologie („sít věcí“) s ohledem na jejich optimalizaci, provázanost a možné dopady na udržitelnost řešení
- pracovat s využíváním cyklických procesů při výstavbě nebo sociálních otázkách užívání prostranství

#### Principy uspořádání

- vycházet z navázání na okolní uspořádání zástavby
- pracovat s rozdílnými způsoby uspořádání a vytváření různých struktur zástavby odrážející různé možné modely bydlení, vytvářet tak shluky až solitéry
- podporovat drobné podnikání a vznik parteru ve vztahu k vazbě na hodnotná veřejná prostranství
- pracovat s pozicemi objektů a jejich akcenty pro zlepšení orientace ve veřejných prostranstvích
- v rámci střešní krajiny zástavby přiměřeně reagovat na své okolí
- hledat inovativní způsoby jak zacházet s dopravou v klidu u bytových objektů tak, aby nenarušovala charakter čtvrtě a primárně nevyužívala podzemní podlaží
- hledat způsoby uspořádání zástavby v různých ochranných pásmech technické infrastruktury
- hledat přístup k zahrádkářským koloniím, jejich diverzitě a podobě s ohledem na etapizaci území
- zvážit umístění drobných objektů občanské vybavenosti v území, případně přímo v parteru objektů
- ideálně pracovat s bloky, případně jiným vymezením, které umožňuje částečnou zaměnitelnost principů různých druhů zástavby s ohledem na udržení celkové budoucí koncepce území a jejich celkovou variabilitu i s ohledem na vzniklé prostranství
- zástavba by měla využívat maximálně obnovitelných zdrojů stavebních materiálů a podporovat vestavbu CO2 do své struktury
- využívat možných synergií s charakterem prostranství
- uvažovat o správné orientaci nejen ve vztahu k stavebním předpisům ale také možným pasivním získkům energií, nebo jejího získávání díky příznivé orientaci vůči slunci, využívat různého charakteru výsadeb pro naplňování principů udržitelnosti



Seine-et-Marne, Raphaël Gabrion Architectures, 2013



Rodinné domy Tvoršovice, monom, 2022



Appeltradgarden Atrium Townhouse, White arkitekter AB



komuntní zahrada Trinfo.Cafe



Střelnice Chrudim, Šindlař



Charakter okolí potoku, převzato z podkladové studie

## Prostranství

Prostranství území vytváří základní kostru řešeného území. Základem prostranství je okolí Kojetického potoka v podobě krajinného parku, který respektuje přírodní hodnoty i možnosti každodenního využití svými uživateli. Od okolí potoka se rozvíjí uliční osnova propojující charakter volných parkových prostranství mezi panelovými obytnými domy a utilitárními ulicemi individuální zástavby. Tyto dva charaktery jsou pak doplněny krajinným prostranstvím nivy Labe s jemnou morfologií krajiny a samotným Kojetickým potokem.

### Hierarchizace

Hlavním prostranstvím navrženého řešení je prostranství potoka – potok centrum (ÚS2). To je vymezeno na západní straně věžovými domy s rekreačně sportovním využitím (spolu se střechou parkovacího domu) a na druhé straně dopravně zklidněným předprostorem specifického objektu (2.1) s možností vybavenosti navrženého celku zástavby. Širší niva potoka v této části umožňuje retenci vody i změnu charakteru koryta potoka, do kterého je možné bodově vstoupit a moderují ho drobné morfologické vyvýšeniny „ostrovů“. Úpravy hlavních veřejných prostranství by měl zpracovat autorizovaný architekt, případně je vhodné na tato prostranství vypsát architektonickou soutěž.

Navazujícím prostranstvím potoka je částečně intimnější část potok jih (ÚS2). Tato část je více sevřeným prostorovým hrdlem s přímým napojením dále do krajiny podél Kojetického potoka s drobným komunitním vybavením navazujícím na koncepci vnitřních dvorů bloků zástavby 2.2, 2.3 a 2.4 spolu s jejich propojením.

Severní část – potok sever je lineární částí krajinného parku s největším zahloubením koryta a potencionálním budoucím propojením směrem k Labe a současným propojením s centrem města Neratovice. Druhý břeh moderuje občanská vybavenost s vazbou na toto prostranství.

Potok střed je pak jižnější částí mezi mostky a dvěma cyklostezkami proti mateřské škole s umístěním zázemí parku, které v prvních fázích slouží i jako komunitní zázemí pro funkční zahradničení v této části.

Dalším hierarchicky důležitým bodem je vstup do krajiny se zázemím pro nově navržené pěstební plochy. Tento bod je tak alternativní zastávkou na trase ke „Skalam“. Spojnice mezi tímto prostranstvím na okraji zástavby a hlavním prostranstvím je dopravně zklidněným prostranstvím s vedením cyklostezky a výraznými výsadbami, které napomáhají jejímu krajinnému charakteru.

Paralelně s touto ulicí jde obslužná ulice s alejí, která podtrhuje dnešní významné spojení mezi městem a krajinou v návrhu pojetém jako ulici s podélným parkováním, travnatými pásy nebo dešťovými zahradami s oddělenou cyklostezkou, která navazuje obdobně jako i ostatní hlavní propojení na hlavní západovýchodní propojení.

Rozhraní mezi krajinou a zástavbou je pojato jako záhumení cesta s ovocnými stromy, komunitní zahradou, plochami zahradničení a pěstování mezi potokem a lesem. Ostatní ulice mají obecný až věcný charakter s ohledem na parkování a obsluhu území doplněné o stromořadí a vjezdy.

Specifikem je pak kultivace okolí části garáží, kde jsou velké plochy parkování a vjezdů do garáží kultivované novými výsadbami ve spojitosti s vymezením parkovacích stání. Dimenze profilů je běžně mezi 15 až 20m a poskytuje tak dostatečný prostor pro parkování, výsadbu, chodníky nebo oddělné cyklostezky. Celá hrana koryta potoka z obou stran je pojata jako klidové propojení.

### Systém sídelní zeleně

Je postaven na zmiňovaných propojeních prostranství. Výraznou složkou těchto propojení jsou stromořadí, které jsou umístěné v profilu tak, aby vytvářela hodnotný stín. Stromořadí, výsadby s průjezdy/ parkováním, je dále nutno ve svých pozicích zpřesnit v podrobnějších stupních dokumentace. Jejich druhová skladba vychází z běžné druhové skladby navržené i pro centrální koryto toku s ohledem na jeho přírodní charakter. Doplnky pak tvoří různé ovocné stromy pro zvěř i lidi. Systém počítá se správou jednotlivých ploch, kdy více krajinné části slouží pro naplňování potřeb krajiny (i periodických záplav nivních ploch) a mají nižší míru údržby a pak intenzivně udržované parkové prostranství a okolí hřišť a sportovišť.

### Zapojení vnitrobloků

Z pohledu veřejných prostranství se jedná o přechody přes prostranství s režimem. V rámci studie jsou definovány přibližné vstupy do těchto vnitrobloků, které slouží komunitním účelům různého charakteru. Jejich součástí je také vymezení *parkového prostranství v bloku*. Podoba těchto vnitrobloků vychází i z navrhované optimální parcelace.

### Prvky a aktivity

Prvky veřejných prostranství moderují možné aktivity. V rámci okolí Kojetického potoka a okolí zázemí komunitních objektů se pak nachází různý mobiliář pro pobývání až po hru různých skupin uživatelů území. Tyto prvky jsou pak doplněny o prvky infrastruktury jako lampy, odpadkové koše či stojany na kola a pítka. Všechny tyto prvky mají používat přírodní materiály s jednoduchým designem, případně využívat prvků z tohoto místa (například kmeny pokácených stromů apod.). Důležitým prvkem aktivit je blízkost koryta, do kterého je možnost bodově vstupovat nebo jednotlivých aktivit spojených s pěstováním.

### Povrchy

Řešení povrchů může používat jednoduché povrchy (asfaltové, betonové, mlatové apod.) s barevným odlišením nebo komplexnější dlažbu (betonovou, kamennou apod.) zejména v hlavních prostranstvích. Dlažďené povrchy by měly být pokud možno propustné a optimálně využívat odpadních materiálů pro vytvoření podkladových vrstev.

### Oplocení

Oplocení je výraznou částí prostranství. Oplocení orientované do plochy veřejného prostranství nebo plochy veřejné zeleně bude průhledné s možností podezdívky a sloupků, nebude řešeno jako neprůhledná souvislá plocha. Výplň oplocení bude dřevěná, kovová nebo drátěná. Sloupky oplocení budou zděné, kovové nebo dřevěné. Podezdívka oplocení bude zděná. Ostatní oplocení může být řešeno jako neprůhledné, případně celozděné – podrobný charakter je vhodné zvážit s ohledem na jeho cílový stav (např. plné oplocení může vytvářet specifická zákoutí apod.).

Maximální výška výplně oplocení je 1,7 m, maximální výška sloupků oplocení je 1,9 m, minimální rozteč sloupků oplocení je větší než výška sloupků oplocení, maximální výška podezdívky je 0,6 m. Oplocení předzahradek bytových domů bude průhledné drátěné s kovovými sloupky. Pro výšku a minimální rozteč sloupků oplocení platí podmínky uvedené výše.

PROSTRANSTVÍ		m1:2 000			
veřejná prostranství a bloky		prvky prostranství		charakter pevných povrchů	
	uliční čára stavebního bloku		most/ mostek		asfaltový povrch pojízdný
	veřejný vstup stavebním blokem (přibližná trasa)		mobiliář/ hrací prvky		asfaltový povrch sklídněný
	parkové prostranství v bloku		přístup k potoku		cyklostezka probarvená
charakter nepevných povrchů			komunitní záhony		sportovní/ herní
	mlat/ MZK	výsadby prostranství			chodník dlažďený/ celistvý
	pěšina/ MZK		stávající mimo centrální část		hranice územních studií
	travníky více pobytové		návrh ovocný/ keře/ ostatní		katastrální mapa vč. objektů
	travnaté plochy více krajinné		návrh nivní/ krajinný		předpoklad zástavby
	travnaté plochy nivné		s průjezdy/ parkováním		pěstování s/bez objektu
	plochy pro pěstování		les stávající		vodní tok hlavní/ vedlejší
	plochy zemědělské				



potok sever

potok střed

potok centrum

potok jih

propojení na "Skala"

propojení na "Skala"

propojení na "Skala"

vstup do krajiny

silnice III. třídy 0036

silnice II. třídy 101

## Uspořádání

Uspořádání stanovuje podmínky prostorového uspořádání – plošného a výškového. Základem uspořádání řešení je vymezení stavebních bloků 2.2, 2.3 a 2.4 jako bloků s vnitřním dvorem nebo organizací vnitřního (například parkového prostranství nebo parkovacího dvoru –ÚS4) s veřejným a komunitním přístupem. Tyto bloky doplňují specificky (volně nebo naopak přesně) regulované bloky parkovacího domu (v části *Dopravní infrastruktura*), ústředního objektu (ten může být komponován úplně volně) nebo zázemí parku a vstupu do krajiny („dočasné“ objekty).

### Uliční čára stavebního bloku

Uliční čára vymezuje v zastavitelném území hranici uličních prostranství a bloků. V rámci bloku může být různá struktura zástavby. U samostatně stojících objektů v parkových prostranstvích se jedná o místo k umístění daného objektu nebo jeho hmot. Uliční čára může být i stavební čarou, pokud není stavební čára vnější vymezena. Číslo popsáno kolmo mezi bloky určují jejich minimální šířku s ohledem na navazující bloky. Číslo popsáno rovnoběžně s uliční čarou popisují délku daného segmentu uliční čáry.

### Stavební čára

Stavební čára vymezuje rozhraní mezi zastavitelnou (stavbou) a nezastavitelnou částí pozemku (vnitroblok, dvůr), tedy prostor, uvnitř nějž může stavebník umístit hlavní stavební objekt při dodržení ostatních podmínek. Číslo popsáno u stavební čáry znamená její vzdálenost od uliční čáry.

Stavební čára určuje polohu hrany stavby ve výši rostlého nebo upraveného terénu. Stavební čára se nevztahuje na podzemní podlaží, která jsou pod úrovní terénu přilehlých pozemků veřejných prostranství, na kterou je orientován vjezd na pozemek. Hlavní stavba musí mít rovnoběžnou fasádu s uliční čarou, pokud není stanoveno jinak. Před stavební čarou mohou předstupovat prvky fasády (např. balkony, arkýře, zádveři, zavěťi, aj.) o max. 1,5 m. Prvky předstupující před stavební čarou nesmí narušit charakter zástavby. Prvky přestupující před stavební čarou mohou tvořit nejvýše 20 % plochy fasády přilehlé k příslušné stavební čáře.

Stavba může předstupovat před stavební čarou o max. 1 m v místech lokální výškové dominanty (na nároží stavby) za účelem architektonického řešení stavby. Vedlejší stavby, případně i hlavní stavby, lze umísťovat na hranici pozemku za předpokladu vyjednání výjimky z odstupové vzdálenosti. V případě umístění samostatné garáže nebo přístřešku pro auto v plochách bydlení před stavební čarou vnější (resp. mezi stavební čarou vnější a uliční čarou) hlavního objektu je nutno v projektové dokumentaci navrhnout a prokázat možnost pohotovostního odstavení 2 motor. vozidel na 1 bytovou jednotku na vlastním pozemku.

Druhy stavebních čar:

#### a) dle polohy

Stavební čára vnější – Vymezuje vnější hranici zástavby směrem do veřejného prostranství. Vede zpravidla v souběhu s uliční čarou.

Stavební čára vnitřní – Vymezuje vnitřní hranici zástavby směrem do vnitrobloku, dvora.

#### b) dle typu regulace

Stavební čára uzavřená – Hlavní stavba musí být umístěná na stavební čáře tak aby tvořila linii výstavby s možností přerušení do 12m,

Stavební čára otevřená – Hlavní stavba může ustupovat od stavební čáry do hodnoty 3m. Zástavba může a nemusí být v celé délce souvislá,

Stavební čára volná – Hlavní stavba může ustupovat od stavební čáry, tedy nemusí být umístěná na stavební čáře. S ohledem na tuto čáru je možné obecně měnit uspořádání zástavby při zachování obecně celistvého dojmu jednotlivých částí se specifickým vnitřním prostranstvím, případně kombinaci tohoto principu se shlukovým uspořádáním.

### Výškové uspořádání a dominanty

Výškové uspořádání graduje s ohledem na vstupy ze strany přírodního parku, případně vymezení hlavního prostranství. Výšková hladina udává maximální počet nadzemních podlaží zástavby od úrovně přilehlého veřejného prostranství, případně ustoupeného podlaží nebo podkroví (+). Výšková uspořádání navazuje na navržené upřesnění územního plánu. Výšková hladina I je určena výškou v rozmezí 0 až 6m, výšková hladina II je určena výškou v rozmezí 0 až 9m, výšková hladina III je určena výškou v rozmezí 0 až 12m a výšková hladina X je určena výškou dle specifických požadavků, předpokladem je ale její výška do 4,5m. Počet podzemních podlaží není regulován ovšem musí být v případě jejich použití konzultován s příslušnými DOSS s ohledem na hladinu Q100. Plocha ustoupeného podlaží je max. 70 % zastavěné plochy hlavního objektu. Všechny fasády ustoupeného podlaží musí být ustoupeny za rovnu fasád podlaží pod ustoupeným podlažím, tento požadavek neplatí pro výškovou dominantu s určením max. výšky v metrech.

Výškový akcent neboli výšková dominanta s určením max. výšky v metrech vymezuje polohu lokální dominanty stavby v návaznosti na veřejné prostranství. Lokální dominanta může přesáhnout stanovenou výškovou hladinu zástavby na stanovenou max. výšku v metrech od převládající výšky navazujícího terénu dotčeného objektu a to v ploše blízké tomuto bodu, nikoliv automaticky pro celý stavební blok. Tento výškový akcent musí být v souladu se svým posláním a tím je zlepšení prostorové orientace, významové vymezení veřejných prostranství a souznění v rámci řešení jednotlivých stavebních bloků. Pro potřebu stanovení výšek se považuje maximální konstrukční výška patra 3,5m u využití parteru je pak maximální konstrukční výška 4,5m, pokud nebude odůvodněno jinak (například zájem občanské vybavenosti apod.).

### Typ střech

Tvarové řešení střech musí být v souznění v rámci řešení jednotlivých stavebních bloků. Plochá střecha bude řešena jako zelená (pokrytá vegetací, nebo vybavená jinou technologií podporující environmentálně přátelské řešení). Šikmá střecha musí mít sklon min. 30°.

### Barevnost fasád

Barevnost fasád musí být v souznění v rámci řešení jednotlivých stavebních bloků a jejich vazeb.

### Zastavitelnost

Podmínky zastavitelnosti jsou odvozeny od části *Procesy, Bilance*. Zde jsou nastaveny parametry zastavitelnosti jednotlivých stavebních bloků dle zobrazované vzorové zástavby na základě navrhované optimální parcelace, která je v části *Procesy, Optimální parcelace* dále rozvinuta. Zastavitelnost je v rámci bloků vnitřním prostranstvím sdílená, pokud tomu není jinak.

### Specifické požadavky

Úpravy hlavních objektů sociální infrastruktury, občanské vybavenosti by měl zpracovat autorizovaný architekt, případně je vhodné na objekty vypsát architektonickou soutěž. Podmínky pro uspořádání s ohledem na *veřejný přístup stavebním blokem (přibližná trasa)* jsou dále rozvedeny v části *Procesy, Optimální parcelace*.

USPOŘÁDÁNÍ		podmínky výškového uspořádání		charakter bloků	
členění území					
X,Y	označení stavebního bloku	I	hladina I 0 - 6 m 1+		pochozí vsakovací
—	uliční čára stavebního bloku	II	hladina II 0 - 9 m 2+		trávníky více pobytové
—	optimální parcelace	III	hladina III 0 - 12 m 3+		plochy pro pěstování
		X	hladina X specifické		mobilniář/ prvky
podkladová mapa		rozhraní výškových hladin v bloku			
••••••••••	hranice územních studií	12m	výšková dominanta s určením max. výšky v metrech		
□	katastrální mapa vč. objektů	veřejná prostranství a bloky			
□	předpoklad zástavby	—	veřejný přístup stavebním blokem (přibližná trasa)	podmínky plošného uspořádání	
□	pěstování s/bez objektu	—	parkové prostranství v bloku	stavební čára - uzavřená s možností přerušení	
—	vodní tok hlavní/ vedlejší	—		stavební čára - otevřená s možností ustoupení až o 3 m	
		—		stavební čára - volná	
pozn.: rozhraní stavebních čar lze přiměřeně upravit dle výsledné podoby zástavby, číslo u stavební čáry znamená její odstup od uliční čáry stavebního bloku povrchů					



## 4 Infrastruktura

Infrastruktura reprezentuje základní interpretaci obsluhy prostředí. Pro účely návrhové části územní studie ji dělíme na krajinnou, technickou, dopravní a občanskou infrastrukturu. Krajinná infrastruktura v sobě spojuje části využívající prvky krajiny pro infrastrukturní účely, např. zachování biodiverzity, podpora ekosystémových služeb a podobně. Technická infrastruktura řeší distribuci a výrobu energií či odpadů v území. Dopravní infrastruktura popisuje základní složky pohybu, pro které stanovuje hierarchizovaný systém dle druhu pohybu. Občanská infrastruktura je obecním popisem rozvíjející podmínky pro sociální a komunitní život reprezentovaný objekty a prostranstvími k tomu primárně určených. Základním principem infrastruktury je její udržitelnost.

Běžnou součástí infrastruktury je taky systém veřejných prostranství. Ten je s ohledem na dělení kapitol návrhové části této územní studie ovšem součástí principů prostranství jako větší množiny zahrnující i veřejné prostranství jako jednu ze složek struktury.

*Celkovým grafickým vyjádřením této kapitoly je výkres 03 Infrastruktura m 1: 2 000.*

### Principy infrastruktury

Cílovou kvalitou udržitelnosti infrastruktury je dle zadání:

Zásadním cílem je především dosáhnout nejefektivnějšího využití plochy k plnění její funkce, tedy k bydlení včetně vytvoření kvalitního veřejného prostranství. Důležitou součástí je udržení podmínek pro příznivé životní prostředí, hospodářský rozvoj a pro soudržnost společenství obyvatel území uspokojující požadavky současné i budoucí generace.

Je vhodné reflektovat současné ekonomické teorie řešící nový přístup k udržitelnosti jako celku. Například Koblihový model Kate Raworth (2017). Zde funguje vztažnost mezi třemi základními pilíři udržitelnosti. Sociální udržitelnost tvoří krátkodobý sociální základ v podobě základních práv a svobod. Ekologická udržitelnost tvoří dlouhodobý ekologický strop. Tyto dvě hranice tak vymezují pole působnosti ekonomického růstu založeného na regenerativní a distribuční ekonomii. Tuto teorii je možné aplikovat i v urbanismu a územním plánování. Tento ekonomický model je využíván v úvahách mnoha zemí nebo měst (např. Amsterdam).

Je vhodné reflektovat současné minimální trendy v práci s materiály, energiemi, odpady, přístupem k vodě a výsadbám jako celkového systému zástavby objektů. Příkladem může být například projekt The Urban Village Project (EFFEKT, SPACE10, 2019) jako urbánní „skládačky“ pro potřeby firmy IKEA jako budoucího pohledu na možnosti a strukturu zástavby s ohledem na sociální interakci a různorodost, ekonomickou přiměřenost a ekologický přístup k technologiím objektů řešících energie, využití vody, tvorbu jídla a nakládání s odpady. Vše s cílem redukovat emise CO<sub>2</sub> s dlouhodobou návratností investic. Dalším obdobně inovativním projektem je soběstačný soubor s nastavením cyklických procesů s ohledem na infrastrukturu a soběstačnost ReGen Villages (EFFEKT, 2016).

### Principy sociální udržitelnosti

S ohledem na infrastrukturní pohled se jedná zejména o

- vytváření kapacitně dostatečné občanské vybavenosti, případně napojení na ni
- vytváření dostupné občanské vybavenosti, případně napojení na ni
- vytváření míst v prostranstvích bez diskriminace uživatelů, od poruch orientace až po pohodlnost pohybu různých skupin
- vytváření prostranství pro setkávání různých druhů uživatelů a jejich pobyt
- vytváření bezpečných (i s ohledem na dosažitelnost vozidly IZS) a přehledných prostranství
- vytváření různých možností pohybu
- vytváření pronajimatelných částí prostranství (nebo objektů) pro podporu komunitního života
- vytváření ploch pro hru a oddych různých věkových skupin s ohledem na jejich možné křížení
- vytváření různých programů bydlení a využitelnosti s ohledem na ekonomickou podporu a různorodost uživatelů
- vytváření podmínek pro rozšíření bytového fondu, s kterým je možné operovat v rámci bytové politiky města Neratovice

### Principy ekonomické udržitelnosti

S ohledem na infrastrukturní pohled se jedná zejména o

- vytváření rozsahem minimální infrastruktury s optimálním využitím
- vytváření adaptabilních řešení v rámci struktury zástavby a vytváření široké škály možných řešení zástavby
- práci s etapizací a zátěžemi v území s ohledem na postupný rozvoj
- vytváření struktury a infrastruktury s ohledem na pořizovací a celkové životní náklady tohoto řešeného území
- při terénní modelaci využít zeminu pro okolní úpravy s nulovou bilancí
- hledat vhodné synergie řešení s ekonomickým potenciálem
- využívat místní zdroje materiálů
- pohybování se v mantinelech sociální a ekologické udržitelnosti

### Principy ekologické udržitelnosti

S ohledem na infrastrukturní pohled se jedná zejména o

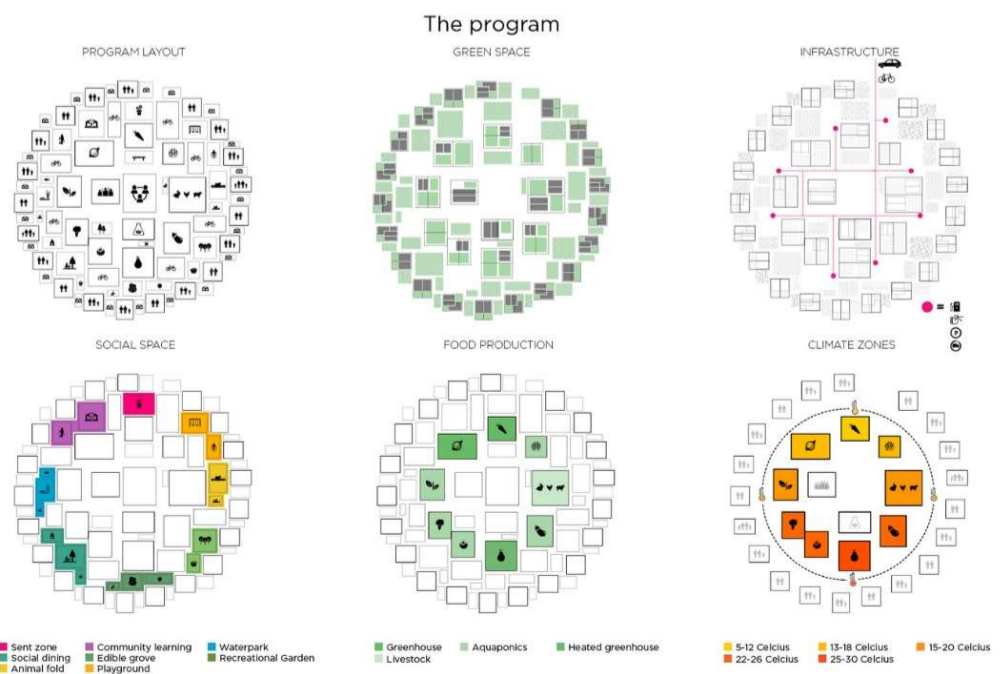
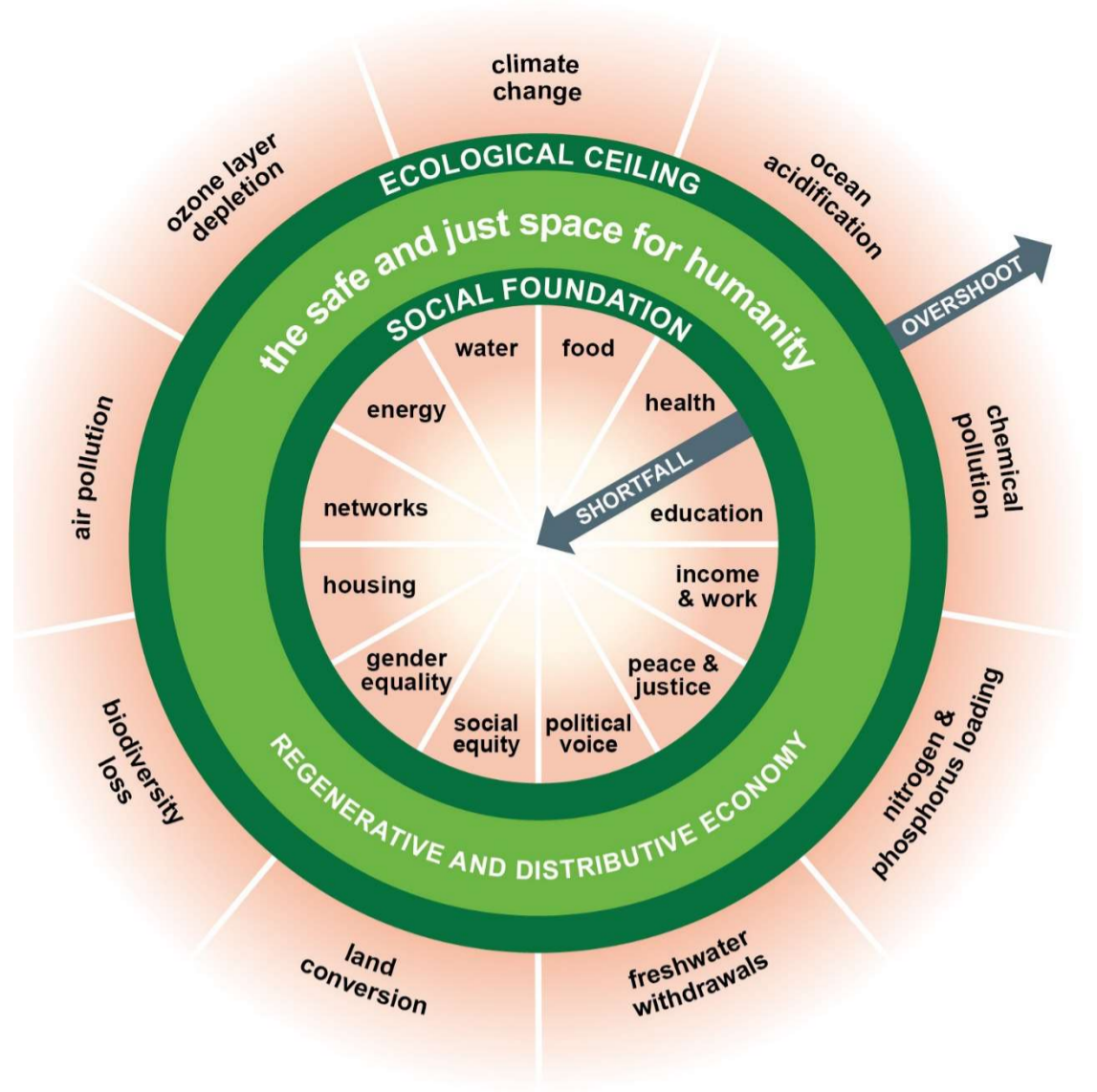
- vytváření inteligentní infrastruktury s optimalizací toků energií
- vytváření možných lokálních, komunitních zdrojů energie
- využívání cyklických principů u energií a odpadů
- využívání obnovitelných zdrojů energie
- vytváření nabíjecích stanic pro automobily
- vytváření záchytných stanic pro sdílená kola
- využití místního parovodu
- vytváření pokud možno low tech řešení s ohledem na jejich četnost
- sázení místních druhů výsadb s ohledem na klimatickou změnu
- likvidace odpadů v místě, kompostování a jiné druhy nakládání s odpady
- využívání recyklace a upcyklace materiálů a jejich skladeb
- vestavování CO<sub>2</sub> do konstrukcí staveb infrastruktury

Obrázky v směru čtení:

Zobrazení ekonomického Doughnut modelu  
Kate Raworth (2017)

The Urban Village Project  
(EFFEKT, SPACE10, 2019)

ReGen Villages  
(EFFEKT, 2016)  
- princip programu



## Krajinná infrastruktura

Krajinná infrastruktura je tvořena zejména Kojetickým potokem a jeho napojeními (součást lokálního ÚSES) – je technickou stránkou systému sídelní zeleně části *Struktura*. Pro celkový systém je důležité detailní řešení ÚSES a systému vodního režimu jako celku v území.

### Územní systém ekologické stability (ÚSES)

Řešené území je ze západního směru lemováno trasou lokálního biokoridoru LBK 176. Biokoridor propojuje lokální biocentrum LBC 311 Na skalách vymezené jižně s vodní osou nadregionálního biokoridoru NRBK K10V trasovanou při řece Labi. Základ trasy lokálního biokoridoru tvoří tok Kojetického potoka se svými doprovodnými porosty v různém stupni zapojení. Trasa biokoridoru propojuje urbánní prostor Neratovic s volnou krajinou jižně od města a umožňuje tak prostup části bioty do městského prostředí. Problematický je segment severně od ulice Kostecká, kdy je potok v délce přibližně 100m zatrubněn. Cílová společenstva biokoridoru odpovídají mokré až podmáčené hydrické řadě s přirozeným zastoupením druhů potočního luhu. Výsledná podoba biokoridoru by měla zahrnovat klidovou část (západně od toku směrem k poliklinice a domovu pro seniory). Vzhledem k urbánnímu prostředí je předpoklad zachování stávajících a v nezbytné míře i umístění nových dopravních prostupů ve směru západ – východ a to zejména v kolmém směru. Zájmové území je zároveň umístěno v podpůrném pásmu nadregionálního biokoridoru K 10 (vodní osa trasovaná při řece Labi), to je protáhlé území obklopující nadregionální biokoridor, jež slouží k podpoře funkce daného koridoru (koridorový efekt). Lokální ÚSES a další zeď v podpůrném pásmu má zajistit pohyb bioty v krajině v žádoucím směru.

Některé liniové stavby se v návrhu nachází v ploše biokoridoru lokálního prvku ÚSES. Vedení zpevněné komunikace přes prvek ÚSES – biokoridor je možné. Nutnost křížení biokoridorů a zejména liniových staveb se v některých případech předpokládá a nedá se jí vyhnout. Realizaci záměru nesmí být narušena průchodnost daného území a znemožněna migrace živočichů. Vodní tok je významným krajinným prvkem ze zákona.

### Zajištění migrační funkce biokoridoru

U trasy biokoridoru dochází ve pěti případech ke kolmému křížení s navrhovanými plochami dopravní infrastruktury. Jedná se o přístupovou silnici, obslužnou silnici, cyklostezku a pěší propojení. Pro zachování migrační funkce biokoridoru je nezbytné zajistit vhodný prostup mj. pro terestrickou biotu pod mostními konstrukcemi daných komunikací. Řešení mostních objektů musí kromě zajištění migrace při vodním toku zachovat i dostatečně široký suchý břeh (lépe oba břehy) a to v celé šíři mostní konstrukce pokud to bude možné.

### Návrh dřevinné skladby biokoridoru

Řešené území leží na rozhraní Řípského (1.2) a Polabského (1.7) bioregionu. Většina řešeného území je řazena do biochory 2Db – Podmáčené sníženiny na bazických zeminách 2. v.s., okrajově také 2RN – plošiny na zahliněných píscích 2. v.s. a 2RU – plošiny štěrpkopískových teras 2. v.s. Pro biochoru 2RN je určující zařazení do STG (skupiny typů geobiocénů) 2BD4 s přechodem k 2BD5b(5a) – ovlivnění stagnující (proudící) vodou. Území charakterizuje BPEJ 2.60.00, na jehož základě lze území zařadit do STG 2BC3(4), u vodního toku do STG 2BC5a.

Výsledné zařazení lokálního biokoridoru do STG:

2-3BC-C(3)4 – habrojilmové jaseniny vyššího stupně,  
2-3BC-C(4)5a – dubové jaseniny vyššího stupně.

Využití dřevin pro potřeby dokumentace je rozděleno na dřeviny URČUJÍCÍ – PŘÍPUSTNÉ – NEPŘÍPUSTNÉ

#### Dřeviny URČUJÍCÍ

Vzhledem k přirozené pestrosti potenciálních biotopů je vhodné uplatnit ve výsadbách rozmanité druhy původních dřevin. Jednotlivé druhy budou navrženy dle mikroreliefu a konkrétních podmínek, hlavně ve vztahu k proudící a stagnující vodě a vzdálenosti od toku. Prostorové řešení výsadeb může zahrnovat struktury od zapojených skupin dřevin po volné solitérní výsadby. Umístění stromů v kompozici může využít proměnlivost dřevin v průběhu roku (např. kvetení javoru mléče nebo tvorba nažek jilmů před olistěním, rašení vrb, dekorativní kvetení střemchy obecné, vybarvování listů v podzimním období apod). Po zvážení stanovištních podmínek lze doplňkově uplatnit i jiné geograficky původní druhy dřevin.

Přirozené druhy dřevin vycházející z potenciální vegetace: dub letní (*Quercus robur*), habr obecný (*Carpinus betulus*), jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*), javor babyka (*Acer campestre*), javor klen (*Acer pseudoplatanus*), javor mléč (*Acer platanoides*), jilm vaz (*Ulmus laevis*), jilm habrolistý (*Ulmus minor*), lípa srdčitá (*Tilia cordata*), olše lepkavá (*Alnus glutinosa*), střemcha hroznovitá (*Prunus padus*), topol bílý (*Populus alba*), topol černý (*Populus nigra*), vrba bílá (*Salix alba*), vrba křehká (*Salix fragilis*), brslen evropský (*Euonymus europaeus*), hloh obecný (*Crataegus laevigata*), kalina obecná (*Viburnum opulus*), meruzalka srstka (*Ribes uva-crispa*), ptačí zob obecný (*Ligustrum vulgare*), svída krvavá (*Cornus sanguinea*), vrby keřové (*S. viminalis*, *S. pupurea*, *S. triandra*)

#### Dřeviny PŘÍPUSTNÉ

Vzhledem k urbánnímu charakteru biokoridoru lze v přiměřené míře uplatnit kultivary z výše uvedených původních druhů dřevin. V ploše biokoridoru nebudou používány pestrolisté, panašované či kultivary barevně výrazně odlišné od původního druhu. Kultivary budou využity zejména v antropogenně ovlivněných lokalitách navazujících na plochy biokoridoru nebo do nich okrajově zasahujících, v případech potřeby nižší vzrůstnosti, kompaktního či štíhlého tvaru koruny.

#### Dřeviny NEPŘÍPUSTNÉ

Pro výsadbu dřevin v prostoru biokoridoru nebudou uplatněny dřeviny s prokázanou invazivností. Jedná se zejména o trnovník akát (*Robinia pseudoacacia*), javor jasanolistý (*Acer negundo*), pajasan žláznatý (*Ailanthus altissima*), střemchu pozdní (*Prunus serotina*), topol kanadský (*Populus x canadensis*), dub červený (*Quercus rubra*), borovice vejmutovka (*Pinus strobus*). Z keřů například kustovnice cizí (*Lycium barbarum*), mahonie cesmímolistá (*Mahonia aquifolium*) a janovec metlatý (*Sarothamnus scoparius*).

Dále nebudou do prostoru vymezeného biokoridoru použity bez odůvodnění dřeviny geograficky nepůvodní (například ve vztahu k lepší resilienci bez ohrožení místních druhů apod.). V případě zakládání povrchů bylinných podrostů či trvalkových záhonů v blízkosti biokoridoru budou vyloučeny také trvalky s invazivním charakterem. V rámci podrobného návrhu je kácení omezeno jenom na nutné jedince nebo porosty a vzrostlé stromy přímo proti smyslu úpravy morfologie a propustnosti v okolí budoucího koryta Kojetického potoka.

### Lesní porosty a vzdálenost 50 m od okraje lesa

Pro ochranu pozemků určených k plnění funkcí lesa (PUPFL) je lesním zákonem stanovena vzdálenost pásmo 50 m od okraje lesa. Zde je pro umístění záměrů jako stavba domu, rekonstrukce objektu, pozemní komunikace apod. nutný souhlas orgánu SSL ve formě závazného stanoviska. Vymezená vzdálenost (běžně označovaná jako ochranné pásmo) slouží k oboustranné ochraně zájmů. Ze strany lesního hospodářství se jedná především o možnost hospodaření a následného bezpečného kácení dřevin (často jednostranně zavětvených a nakloněných z prostoru lesa ven). Na straně druhé, se jedná o ochranu majetků v případě pádu stromu. Navazující pozemky jsou každopádně ovlivněny přistíněním (v dané lokalitě SV až JZ) a „emisemi“ z lesního prostředí (listí, plody aj.). Umístění záměrů ve vzdálenost bližší než 50 m od okraje lesa lze projednat s orgánem SSL s přihlédnutím na stanovené „absolutní výškové bonity“ dřevin pěstovaných na daném stanovišti. Lesní porost je charakterizován souborem lesních typů 1K – kyselá doubrava. V koncepci řešení je vhodné pracovat s možností umístění zahrad nebo veřejných prostranství směrem k lesu.

V rámci vzdálenosti je umístěn stavební blok určený pro zahradničení, konkrétně 2.5. S ohledem na funkci bloku se předpokládá vyhodnocení absolutní výškové bonity s možností umístění těchto objektů v tomto stavebním bloku.



Javor babyka (*Acer campestre*)



Jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*)



Vrba bílá (*Salix alba*)



Střemcha hroznovitá (*Prunus padus*)

## Hospodaření s dešťovými vodami

Srážkové vody z jednotlivých pozemků pro výstavbu budou využity v rámci těchto pozemků ke vsakování, popř., jako užitkové vody. Případně budou zasakovány v rámci společných komunitních dvorů. V rámci zástavby objektů je vhodné co největší zakomponování vegetace do nové výstavby, ať už jsou to zelené střechy, ozeleněné fasády či zatravněné parkovací stání. Srážkové vody z veřejných prostranství budou zasakovány formou vhodných opatření (např. vsakovacích průlehů, mokřadů, vsakovacích jímek) a do Kojetického potoka budou dešťovou kanalizací vypouštěny pouze přepady z popsanych vsakovacích zařízení, případně bude využito upravené koryto pro řešení těchto vsaků. Základem tohoto systému je využití parkování jako propojeného systému vsakování a propojení tohoto systému, případně uchovávání vody pro pozdější závlahu v území.

Dle hydrogeologické rešerše lze lokalitu pro podzemní zasakování hodnotit jako příznivou. Z hlediska propustnosti jsou písčité fluviální sedimenty dobře propustné. Podzemní vsakovací prostor v daném prostředí je nutno realizovat do nesaturované zóny minimálně 1,0 m nad hladinu podzemní vody. Hladinu podzemní vody lze předpokládat v hloubce kolem 1,0 – 1,5 m v blízkosti Kojetického potoka. Ve větší vzdálenosti od potoka bude hloubka podzemní vody hlouběji od povrchu terénu. V archivních vrtech byla dokumentována v hloubkách kolem 3,0 m. Ve stávajících studních byla zjištěna hladina podzemní vody v hloubce 4,7 – 6,55 m pod úrovní terénu. Dle archivních rozborů se jedná o podzemní vodu agresivní síranovou (SO<sub>4</sub> 2-).

V další etapě průzkumných prací ve vztahu k podrobnému projektu doporučuje hydrologická rešerše provést podrobný hydrogeologický průzkum, který dokonale zhodnotí a vymezí rozsah geologických vrstev, určí hladinu podzemní vody v místě plánovaných objektů a stanoví na základě vsakovacích zkoušek koeficient vsaku pro dané prostředí. Návrh tohoto průzkumu musí být v souladu s konstrukčním řešením navrhovaného projektu výstavby tak, aby vyřešil možné negativní dopady na výstavbu.

## Úprava Kojetického potoka

Stávající koryto Kojetického potoka je v řešeném úseku technicky upravené a má výrazně zhoršený hydromorfologický stav. Zhoršení hydromorfologického stavu má za následek zhoršení schopnosti podpory biodiverzity a dalších ekologických funkcí. Snížená je i krajinářsky-estetická kvalita.

Návrh revitalizace je postaven na rekonstrukci potenciálního přirozeného stavu vodního toku v daných okrajových podmínkách. Parametry terénu, množství protékající vody a další přírodní vlastnosti území definují celkový charakter vodního toku takzvaný říční vzor nebo hydromorfologický typ a jeho konkrétní parametry. Technicky upravený, nebo nekvalitně revitalizovaný tok, se má tendenci postupným vývojem k těmto podmínkám přiblížit. Tento vývoj může být v některých fázích dost dynamický což je v blízkosti zástavby nevhodné.

Potenciální přirozený říční vzor (HMF typ) je v řešeném úseku meandrování s přechodem do anastomózního větvení. V zúžených částech může přecházet až do vinoucího se koryta. Návrhová kapacita pro tento typ odpovídá cca Q30d, která může být pro úroveň zpracování do úrovně DUR nahrazena odvozením od jednoletého průtoku. Návrhový průtok je tedy stanoven jako 1/3 Q1.






























Návrh kapacity revitalizovaného koryta:  $Q_1 = 1,5 \text{ m}^3/\text{s}$ ;  $Q_1 \cdot 1/3 = 1,5 \cdot 1,3 = 0,5 \text{ m}^3/\text{s}$ .

Dostatečná kapacita průtočného profilu je řešena pomocí takzvaného složeného profilu s přírodním revitalizovaným korytem uvnitř. Složený profil je tvořen: revitalizovaným korytem na průtok 0,5 m<sup>3</sup>/s, s přilehlou nově vytvořenou náhradní nivou v podobě zatravněných břev a svahy složeného profilu. Ve složeném profilu mohou být v úsecích s dostatečnou šířkou umístěny výsadby dřevin, umístěn mobiliář apod. Umístění těchto prvků bude nutné prověřit hydrotechnickým výpočtem. Samotné revitalizované koryto má navržený přírodní neprizmatický tvar s korytovými tvary jako jsou brody, tuně, proměnlivé sklony břehů apod. Koryto bude místně stabilizováno skrytými kamennými pasy a doplněno o říční štěrky. Do koryta je vhodné umístit drobné prvky usnadňující přístup jako jsou nášlapné kameny, větší kameny umožňující posazení apod. Pro tyto objekty je vhodné využít nutné stabilizační konstrukce jako jsou zmíněné pasy, ale i místní opevnění břehů. V části úseku je navrženo doplnění hlavního koryta o koryta periodická a slepá. Ty budou protékána cca 2/3 roku a budou mít charakter štěrkových průlehů s trvalými tůňemi a výsadbou pohledově atraktivní mokřadní vegetace. Celková stabilita složeného profilu z hlediska průchodu velkých vod bude řešena skrytou stabilizací v podobě skrytých kamenných, nebo betonových pasů na základě hydrotechnického výpočtu. Toto řešení umožňuje navržení bezpečné konstrukce s minimálním vlivem na estetické řešení. Další detaily řešení je možné nalézt v části *Detail*.

S ohledem na opatření obecné povahy č. j. MěÚN/O67507/2022 ze dne 18.07.2022 bylo stanoveno záplavové území vodního toku Kojetický potok, IDVT 10101067 v ř. km 0 – 4,585 a vymezil v tomto úseku aktivní zónu záplavového území, s datem účinnosti 04.08.2022. Vodoprávní úřad výše uvedeným opatřením obecné povahy také stanovil dle § 67 odst. 3 vodního zákona omezující podmínky v záplavovém území na základě doporučení správce vodního toku – Povodí Labe, s.p. každá plánovaná stavba v záplavovém území musí být nadále posuzována s ohledem na možné ovlivnění odtokových poměrů. Vyjádření pro tyto stavby v záplavovém území Kojetického potoka poskytuje Povodí Labe, s.p., Hradec králové. Omezení ve stanovené aktivní zóně jsou uvedeny v ustanovení § 67 odst. 1 a 2 vodního zákona. Umísťování staveb a zařízení včetně terénních úprav v záplavovém území je možné pouze se souhlasem věcně a místně příslušného vodoprávního úřadu dle § 17 vodního zákona.

S ohledem na úpravu koryta potoka je v dalších stupních vhodné vyhodnotit nové hranice záplavového území. Obdobně je vhodné detailně prověřit funkčnost navržené morfologie toku s ohledem na její funkčnost po realizaci v dalších stupních projektové dokumentace, případně učinit drobné úpravy návrh s ohledem na detail této územní studie (zejména detailní umístění nutných stabilizací a jiných úprav nutných pro funkčnost řešení).

Veškeré navržené stavby či činnosti podél vodního toku Kojetického potoka je třeba již v záměru konzultovat s Povodím Labe, státní podnik, závod Pardubice, provozní středisko Lysá nad Labem. K údržbě koryta bude využit navržený systém komunikací. Změnám nivelity blízkého terénu bude docházet za účelem úpravy průběhu vodního toku (zejména ubývání a zvětšení prostoru pro koryto pro potřeby akumulace srážek). Objekty s možným podsklepením budou konzultovány s ohledem na zmíněné limity Q100 (nebudou ovšem vyloučeny, viz, např. polosuterény nebo stavby spojené s parkováním v klidu nebo občanskou vybaveností). Spodní stavba pod úrovní kóty hladiny Q100 bude zhotovena z materiálů, které odolají dlouhodobému působení vody. Případné úpravy toku nesmí zhoršovat odtokové poměry níže po toku. U komunikací určených k údržbě koryta nesmí dojít k negativnímu ovlivnění odtokových poměrů umístěním staveb nebo změnami nivelity terénu. Zařízení stavenišť, stavební materiál a výkopek ze stavby budou uloženy mimo tyto komunikace.

KRAJINNÁ INFRASTRUKTURA		veřejná prostranství a bloky		hospodaření s vodou	
charakter nepevných povrchů		parkové prostranství v bloku		osa vodní tok hlavní/ dlouhodobý	
	mlat/ MZK				
	pěšina/ MZK	prvky prostranství			osa vodní tok vedlejší/ periodický
	trávníky více pobytové		most/ mostek		osa původního toku
	trávnaté plochy více krajinné		přístup k potoku		trávnaté plochy více krajinné
	plochy pro pěstování		komunitní záhony		trávnaté plochy nívné
	plochy zemědělské	výsadby prostranství			území zvlášť.povod. pod vod.dílem
podkladová mapa			stávající mimo centrální část		vsakování s přepadem a stromy
	hranice územních studií		návrh ovocný/ keře/ ostatní		umístění plochy vsaku s přepadem
	katastrální mapa vč. objektů		návrh nivní/ krajinný	prvky ÚSES	
	předpoklad zástavby		s průjezdy/ parkováním		lokální biokoridor/ min. rozměr
	pěstování s/bez objektu		les stávající s pásmem 50m		lokální biocentrum



Městský úřad

Domov pro seniory

MŠ U Rybíček

Poliklinika

ZŠ Ing. M. Plesingera

zš

LBK 176

LBC 311  
Na skalách

## Dopravní infrastruktura

V řešeném území se nachází rekreační směry pro pohyb pěších a cyklistů. Mimo tyto pohyby je možné dostat se do nebo k území autem pomocí několika blízkých bodů napojení nebo z odstavných parkovišť v okolí řešeného území. Pro budoucí návrh je řešení komunikační sítě, dopravní infrastruktury, zásadním tématem s ohledem na obsluhu území a jednotlivá napojení a je řešeno vytvořením nové kostry dopravní obsluhy území. Studie předpokládá také umístění nového parkovacího domu v území. Požadavky na dopravní infrastrukturu vycházejí z výpočtů části *Procesy, Bilance* s ohledem na vzorovou strukturu zástavby na podkladě optimální parcelace navrženého řešení.

### Silniční doprava

Hierarchii celkové silniční komunikační sítě v okolí řešeného území dominuje ulice Mládežnická – Kostelecká silnice II. třídy 101. Ta je součástí tzv. aglomeračního okruhu s plánovaným přeložením jižně od řešeného území v koridoru přetínajícím silnici I. třídy 9 ve vzdálenější západní poloze. V rámci města Neratovice je pak propojuje ulice Kojetická silnice III. třídy 0096, která napojuje všechny hlavní dopravní osy panelového sídliště na západ od řešeného území.

Severní a jižní část území není přímo napojena na silniční dopravu (jižní částečně přejezdem přes Kojetický potok a polní cestu). Východně od řešeného území je struktura zástavby individuálních rodinných domů napojena ortogonálním křížením ulic Luční, Nade Mlýnem a V Polích. Všechny tyto směry jsou obousměrné.

Kolizním bodem je tak napojení ulice V Polích, která napojuje strukturu zástavby východně od řešeného území na ulici Kosteleckou (silnice II. třídy 101) přes těleso železnice. V řešeném území ve vztahu k plánovaným propojením mezi ulicí Kojetická a Kostelecká panuje obava zatížení tohoto území průjezdem motorové dopravy díky druhému koliznímu bodu křižovatce ulic Kojetická a Mládežnická (trasa by tak sloužila jako obchůzková trasa této křižovatky). Tento bod je řešen pomocí následného značení v území, případně širším směrovým značením v území. Trasy v území jsou vedeny tak, aby neevokovaly průjezd tímto územím. V rámci postupného napojování zástavby území je nutné na tuto skutečnost pamatovat.

Prostupnost řešeného území z hlediska silniční dopravy je dosažena novým mostním propojením přes Kojetický potok v blízkosti navrhovaného parkovacího domu. Je tak reflektován bod zadání napojení tohoto území z ulice Kojetická dle územního plánu s respektováním individuálních garážových míst. Mostní propojení má být navrženo tak, aby bylo součástí systému zadržování vody v území.

Bariéry v území reprezentuje ze severu těleso železniční dráhy (tato bariéra nemá vhodné řešení) a ze západu samotný Kojetický potok s přiléhající občanskou vybaveností. Jednotlivé mostky by tak měly mít dimenzi pro příjezd vozidel IZS v rámci bezpečnosti lokality, aby nebyla obsluhována jenom jedním navrženým mostem. Pro těžší vozidla je tak vhodné dimenzovat zejména most, který je nejjihněji v rámci řešeného území a navazuje na místo pro průsečné křížení a napojení struktury zástavby ÚS1 v rámci vazby na ulici Kojetická. Parametry v této části ulice jsou také zlepšeny s ohledem na zvětšení poloměru průjezdu dle návrhu územního plánu.

Úprava směrového řešení je v rámci území navržena v podobě dvou jednosměrných úseků v trase paralelně s korytem potoka pro maximální zklidnění této části. Zde jsou také navrženy zklidněné zóny pro pohyb vozidel. Obdobně zklidněné jsou pak části v stavebních blocích 2.2, 2.3 a 2.4.

### Pěší doprava

V návrhu nové struktury má být zachován fenomén častého využívání území pro pěší pohyb. Napomáhá tomu i několik nových lávek přes Kojetický potok a síť výšlapů podél potoka spolu s novými chodníky vedoucími paralelně s korytem potoka. Tato pěší síť navazuje na zmiňované komunikace a osy silniční dopravy. Dále také jako směr pro vycházky směrem na Skaly a dále ke Kojeticím po turisticky značené trase. Tyto trasy jsou rozšířeny o nové návrhy propojení v širším území. Pěší prostupnost překonává výšlapy železniční dráhy a napojuje se směrem na sever k Labi na značenou Poutní cestu Blaník – Říp. Zde je ponechána rezerva v rámci prostranství pro možné podzemní propojení mezi stavebními bloky 4.3 a 4.4 a na druhé straně vozovky u obchodních ploch. Tímto směrem je také správná a kulturní centrum města. V rámci rekreačního využití jsou umožněny přešlapy korytem v určených místech a různé pobytové plochy na trasách pěšího pohybu. U všech navržených tras a propojení je nutné dbát na maximální možnou bezbariérovost jednotlivých řešení. Prostupnost je dále podporovaná pomocí vytýčení veřejných prostupů stavebními bloky v příbližných trasách. Tyto trasy tak propojují vnitřní komunitní prostranství bloků s hlavním prostranstvím kolem potoka a širší krajinou.

### Cyklistická doprava

Neratovice jsou ideálním městem pro rozvoj cyklistické dopravy díky své morfologii. V městě je značeno několik pruhů, případně značeno jenom piktogramy. To je případ i ulic Kojetická a Mládežnická – Kostelecká. V profilech komunikací se ovšem běžně pohybují cyklisti, což platí i pro řešené území a pohyb po lávkách. Je proto žádoucí tento druh dopravy v území podporovat. Jsou tak doplněny nové trasy cyklostezek (šířky 3 m) podél jednotlivých mostků s napojením na pohyb podél koryta potoka (zde v rámci profilu ulice jako součást hlavního dopravního prostoru – pro případnou možnou změnu na obousměrné řešení dopravy s ohledem na variabilitu regulace zástavby), s možnostmi vyvedení dále do širšího krajinného zázemí. Podél těchto tras jsou v blízkostech pobytových ploch rozvíjeny body pro podporu cyklistické infrastruktury – stojany, body pro sdílená kola, dobíjecí stanice pro elektrokola a cyklobody pro opravu kol.

### Hromadná doprava

Vlakovou dopravu zajišťují blízké stanice Neratovice město nebo Lobkovice. Těleso této dráhy je současným územním plánem určeno k privatizaci, zároveň tvoří jednu z hlavních bariér prostupnosti severně od řešeného území. Víc vzdálené ale stále relevantní cca do 1,5 km jsou stanice Neratovice sídliště a Neratovice. Uzly blízké autobusové dopravy jsou pak zastávky Kojetická a Lobkovice, hřbitov. Díky novým pěším a cyklistickým napojením a prostupnosti se předpokládá jejich lepší dostupnost. V řešeném území se nepředpokládá s vytvoření autobusových zastávek. Ochranné pásmo železniční dopravy ze severu řešeného území je využito pro zahradničení.

## DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURA

### pěší a cyklistická doprava

	cyklostezka
	cyklotrasa
	chodníky
	pěšiny
	veřejný prostup stavebním blokem (přibližná trasa)
	mlat/ MZK pro pobývání

### hromadná doprava

	zastávka autobusu vč. docházky 200 m
	zastávka vlaku vč. docházky 400 m
	železniční trať vč. OP 60 m

### individuální doprava

	veřejné parkoviště
	výsadby s průjezdy/ parkováním
	silnice druhé třídy
	silnice třetí třídy
	místní obslužná komunikace
	zklidněná komunikace
	umístění napojení DI dle zástavby

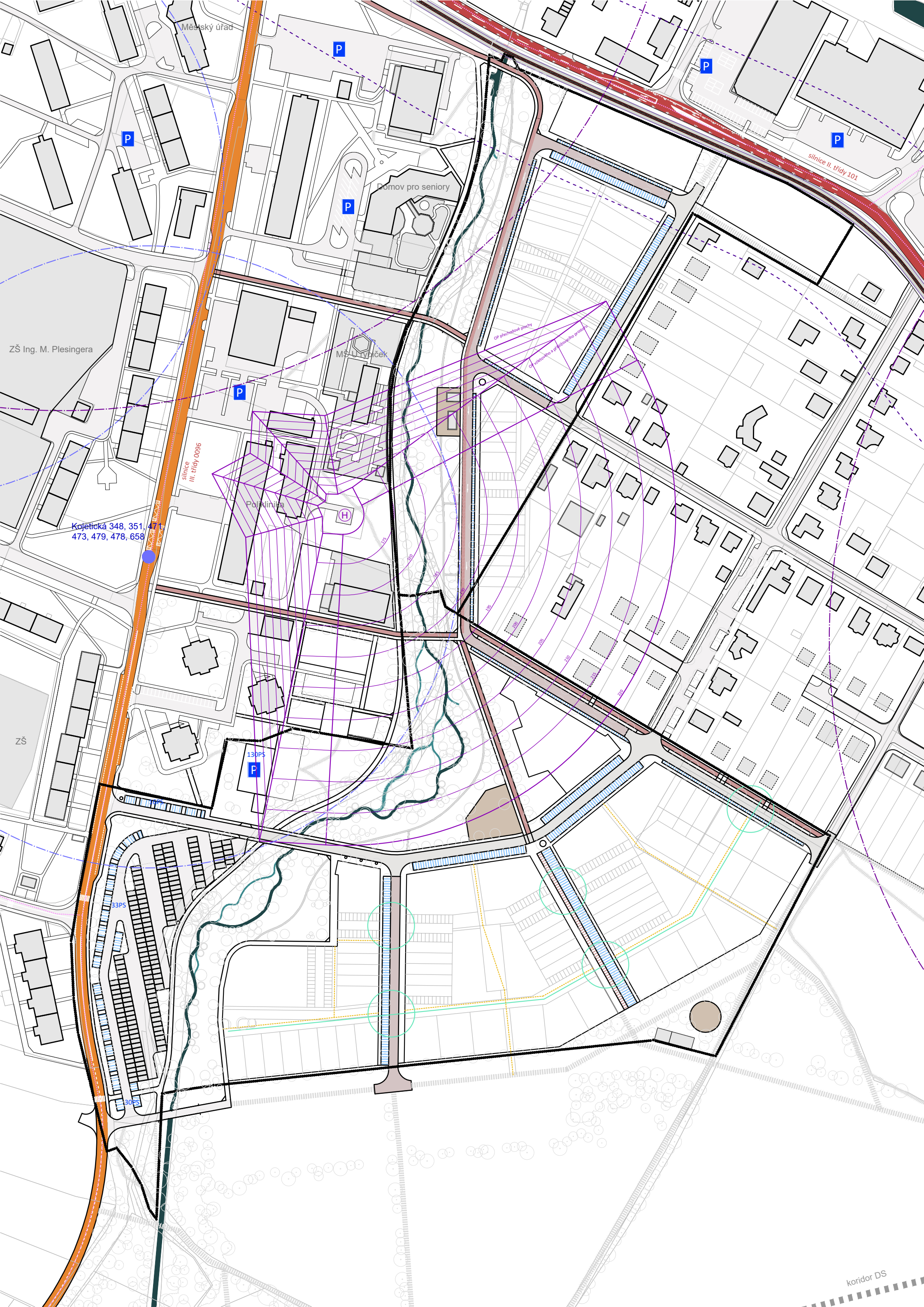
### letecká doprava

	heliport
	vzlet. a přechodové OP heliportu

### podkladová mapa

	hranice územních studií
	katastrální mapa vč. objektů
	předpoklad zástavby
	pěstování s/bez objektu
	vodní tok hlavní/ vedlejší

m1:2 000



Městský úřad

P

P

P

silnice II. třídy 101

Domov pro seniory

P

P

ZŠ Ing. M. Plesingera

MŠ U Rybčerek

P

silnice III. třídy 0096

Poliklinika

Kojetická 348, 351, 473, 479, 478, 658

H

ZŠ

130PS

P

33PS

30PS

koridor DS

## Letecká doprava

V přímé návaznosti na řešené území se nachází heliport polikliniky Neratovice. Tento heliport ovlivňuje výškové uspořádání zástavby v obou územích územních studií vzletovým a přechodovým ochranným pásmem dle popisu *Struktury*. Pokud možno, v rámci nové výsadby a údržby stávajících vzrostlých stromů, bude pamatováno na omezení těmito výsadbami, stejně jako i novými výsadbami v těchto ochranných pásmech.

## Doprava v klidu

V rámci návrhu jsou vymezeny plochy pro parkování. Ty jsou vesměs určeny jako návštěvnická stání, případně jako obsluha pro komerční a obecnou občanskou vybavenost. Parkování je kapacitně počítáno jako 2 parkovací místa pro předpokládanou bytovou jednotku. Tyto parkovací místa si musí zástavba zabezpečit v rámci vlastního pozemku stavebního bloku. Parkovací stání jsou navržena tak, aby byla spojena se stromořadími v uličních profilech v podélném nebo kolmém uspořádání dle vhodnosti. Vzniká tak potencionální koncentrace parkovacích stání v centrální části území ÚS2, a dále jako návštěvnická stání na východě území ÚS4. Specificky je řešeno parkování v rámci stavebních bloků. Všechna stání jsou navržena jako součást systému vsakování s odpovídajícím povrchem. Systém parkování by měl být adekvátně obslužen nabíjecími stanicemi.

V okolí řešeného území je několik hromadných parkovišť ve vztahu k obsluze komerčních ploch (konkrétně na západní a severní hraně řešeného území). Tyto parkoviště jsou ovšem užívány také pro dopravu v klidu panelového sídliště. V území je komplikovaná situace s podzemním zakládáním s ohledem na vysokou hladinu podzemní vody v blízkosti Kojetického potoka. Je proto nutné hledat jiná alternativní řešení než podzemní parkování, které by mohlo zástavbu nepřiměřeně prodrazit.

Kultivace okolí části garáží je založena na redukci vjezdů do území (zredukováno na 2 – severní průsečný s vjezdem do parkovacího domu a jižní), jeho racionalizace s ohledem na vymezení parkovacích stání v počtu 65 stání s doplněním vzrostlých stromů. Celý systém je pak sveden na křižovatku s ulicí Kojetická. V rámci úprav bylo změněno tak uspořádání prostranství, v blízkosti mostu a parkovacího domu, kde vzniklo 16 stání se stromořadími.

Schéma parkovacího domu bylo navrženo na základě analýzy dopravy v klidu na vybraném území města Neratovice – 2019, konkrétně pro území panelového sídliště západně od řešeného území s doporučením umístění hromadných garáží v přímé návaznosti na propojení do řešeného území, a dále pak u ulice Mládežnická severně od řešeného území. Kapacity případných hromadných garáží ovšem není možné využít pro řešené území a je nutno umísťovat stání v rámci řešení jednotlivých pozemků a stavebních bloků. Schématické řešení k dalšímu prověření navrhuje polozapuštěný parkovací dům. Ten využívá systém poloramp pro jednodušší zakomponování do okolního terénu a redukci prostoru ramp s ohledem na efektivitu řešení. Je tak dosaženo řešení s centrálním vjezdem využívající napojení okolního terénu a využití střechy objektu jako aktivní součástí centrálního přírodního parkového prostranství s integrací sportovních a dětských hřišť a výsadeb. Objekt by měl být založen nad hranici podzemní vody, aby se vyhnul zvýšeným nákladům. Řešení tak disponuje 2 podlažími po 28 a 25 místech a centrálním podlažím s 24 místy. Celkově obsahuje 130 parkovacích míst (včetně stání pro invalidy). Objekt by měl obsahovat také nabíjecí stanice pro elektromobily a LPG, měl by být přímo větrán a mít možnosti vhodných úniků v několika místech.

Specifické řešení garážových přístřešků v rámci stavebních bloků vychází z možnosti sdružovat parkovací stání ve vymezených polohách pro redukci vizuálního dopadu na společná komunitní prostranství nebo veřejná prostranství – zejména díky jejich kolmé orientaci k těmto prostranstvím. Tyto shluky parkovacích stání jsou umístěny tak aby byla docházková vzdálenost minimální (do 30 m) s ohledem na přiléhající komunitní dvory (jejich možnosti dle optimální parcelace) a jejich průchody. Vsakovací povrch je doplněn možností drobného přístřešku s možností umístění fotovoltaických panelů a sběru dešťových srážek pro následnou závlahu blízkých výsadeb i jako možnost pro energetické zabezpečení dobíjecích stanic a domácností (i díky vhodné orientaci těchto garáží ve vzorovém uspořádání).

## Alternativní řešení umístění DI

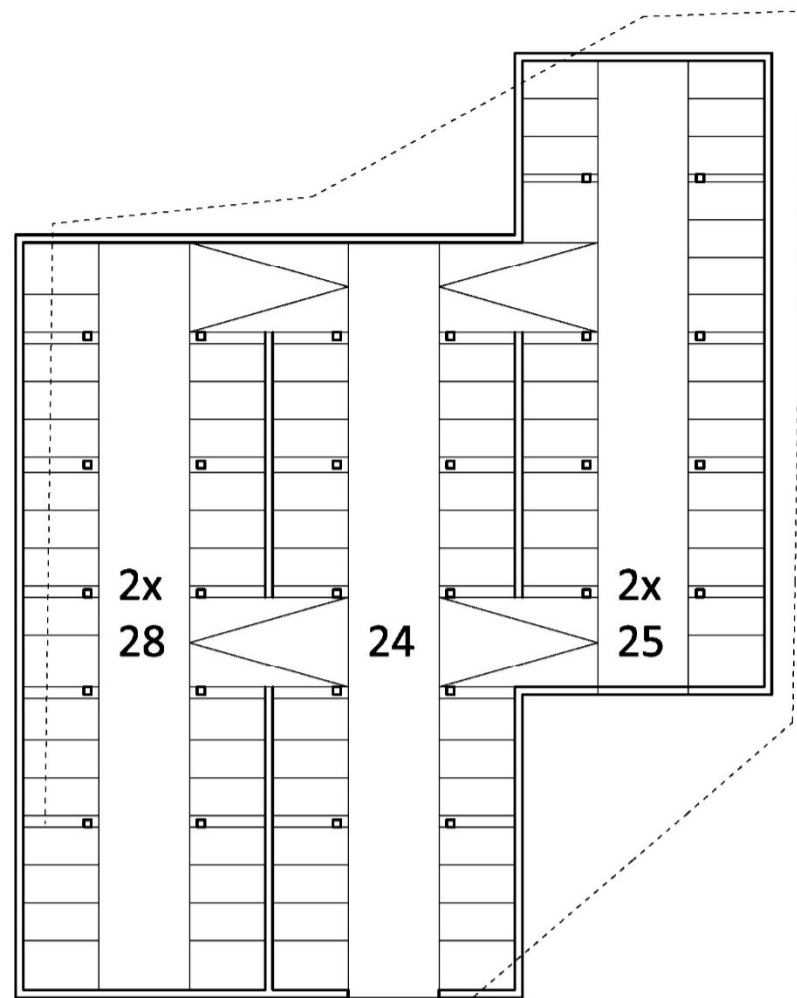
Z důvodu variability regulace prostorového uspořádání zástavby se mohou měnit pozice napojení vnitřních zklidněných ulic, v kterých se předpokládá vedení a napojení dopravní infrastruktury. Jedná se konkrétně o stavební bloky 2.2, 2.3 a 2.4. Bod napojení může oscilovat v rozmezí daném bodem ve výkresu (cca 30 m rozsah). Navržené napojení vychází z optimální parcelace. Pokud by došlo k její odůvodněné změně je nutno uzpůsobit i řešení dopravní infrastruktury.

Místem pro zpřesnění profilu ulice je také možná vnitřní komunikace mezi stavebními bloky 2.3 a 2.4. Zde je nutné počítat s maximálním zklidněním v podobě obytné zóny s napojením ze severu z hlavní komunikace nebo v rámci napojení na vnitroblokové komunikace zmiňované výše z jihu. Zároveň je nutné dodržet maximální možnou šířku pásu výsadeb a v rámci profilu umístit cyklostezku.

V rámci regulativů je využito parkování k přesnějšímu určení v místech výsadby s průjezdy/ parkováním. Jedná se o místa s možným určením poloh vjezdů, které je vhodné logicky slučovat. Dále je možné s ohledem na finální profil tyto místa nebudovat a nahradit je výsadbou. Celý systém je zároveň součástí nakládání s dešťovou vodou.

V místě potencionálního napojení na ÚS 1, tedy v jihozápadním rohu řešeného území, je možné toto řešení dopravní infrastruktury dopřesnit pro co nejlepší zajištění propojení a napojení dopravní infrastruktury, po odůvodnění těchto změn. Zejména se jedná o pěší a cyklistické propojení, adekvátní nastavení křížení s ulicí Kojetická a přirozené navázání možného doprovodného krajinně parkového pásu.

130 parkovacích stání



hrana dnešního parkoviště

vjezd/ výjezd

kv 2500

výška okolního terénu

odhad HPV

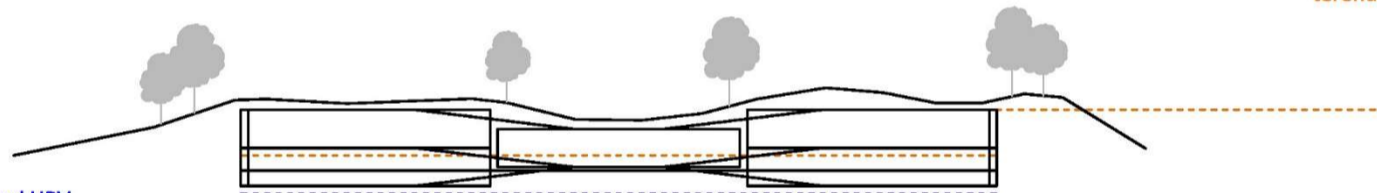
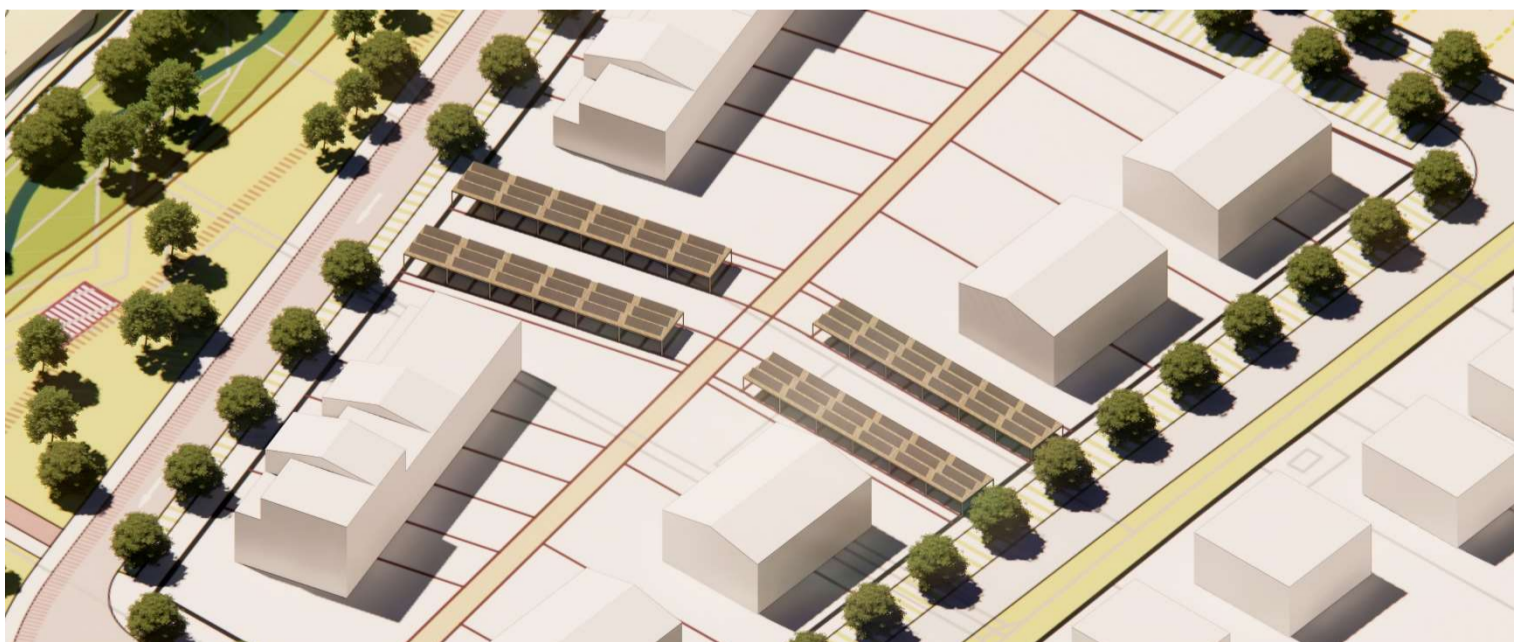


Schéma řešení parkovacího domu v měřítku 1:500



Detail axonometrie vzorového řešení specifického řešení garážových přístřešků v rámci stavebních bloků, konkrétně v rámci 4.2

## Technická infrastruktura

V řešeném území se rozvíjí téměř všechny rozvody technické infrastruktury kvůli jejich absenci. Zasahují sem však ochranná a bezpečnostní pásma, proto je v území problematika technické infrastruktury důležitá. Obsloužení potenciální zástavby systémy technické infrastruktury bude řešeno napojením na stávající rozvody, které se nacházejí v bezprostředním sousedství řešeného území. Požadavky na technickou infrastrukturu vycházejí z výpočtů části *Procesy, Bilance* ohledem na vzorovou strukturu zástavby na podkladě optimální parcelace navrženého řešení.

### Zásobování vodou

Přes řešené území prochází stávající vodovodní přívaděč DN 225 z vodojemu Kojetice o objemu 1 000 m<sup>3</sup> (226,40/217,40 m n.m). Do jihozápadního rohu území zasahuje ještě vodovodní přívaděč DN 300. Kapacitní vodovodní síť je tedy v místě k dispozici. Nové vodovodní řady v řešeném území budou napojeny z popsaného přívaděče DN 225 a budou pokud možno zokruhovány. Procházející vodovodní řad je však zároveň limitujícím faktorem pro budoucí zástavbu a je z tohoto důvodu přeložen. V řešeném území se také nachází vodovod mimo provoz a dále také vodovodní řad provozní vody, který je v části území ÚS4 rušen a rozvíjen u jižního okraje území ÚS2.

V rámci provádění je nutné řady vytyčit na místě. Vodovodní řady v co největší míře zachovat na veřejně přístupných pozemcích a přeložky vodovodů co nejvíce omezit. Trasy potrubí jsou pouze orientační, musí být upřesňovány vytyčením na místě.

Vodu pro požární zabezpečení lze zajistit pouze v množství daném hydrotechnickými podmínkami ve vodovodní síti a za standardních podmínek, tj. mimo havarijný stav, plánované opravy a udržovací a revizní práce jak vyplývá ze Zákona o vodovodech a kanalizacích č. 274/01 Sb. (§ 9, odst.6). Z provozních důvodů není doporučeno osazování nadzemních požárních hydrantů, které nelze zajistit proti poškození, neoprávněným odběrům a zatěžují investora stavby.

Souběhu jiných sítí s vodohospodářským zařízením je min. 1,0 m mezi povrchy. Musí být respektováno ochranné pásmo (dále OP) vodovodu. Pro potrubí s DN do 500 mm včetně je OP stanoveno v rozsahu 1,5 m na všechny strany od pláště potrubí, pro potrubí s DN nad 500 mm je OP stanoveno v rozsahu 2,5 m na všechny strany od pláště potrubí. Je-li potrubí vodovodu o DN 200 mm a více uloženo v hloubce větší než 2,5 m, zvětšuje se rozsah OP o 1 m na obě strany. V OP nelze umísťovat žádné ani drobné nadzemní stavby, výsadbu trvalých porostů (např. stromů a keřů). Vzdálenost od oplocení (budoucího oplocení) stavebních pozemků, příp. jiných nadzemních staveb (sloupy veřejného osvětlení, el. vedení apod.) musí být ve vzdálenosti min. 1,5 m nebo 2,5 m podle dimenze potrubí (vzdálenost mezi půdorysnými obrysy základů nadzemních staveb a pláště potrubí). Výsadbu v blízkosti OP je zároveň účelné zvažovat tak, aby rozsah již vzrostlých dřevin pokud možno do pásma nezasahoval a nemohla být tudíž poškozena při opravách potrubí. Změny nivelety a použití hutnicí techniky v OP je nutné prokazatelně dohodnout s příslušným provozovatelem podle konkrétní situace v místě. Vzdálenost základů sloupů od potrubí a hloubku založení je nutno zároveň posoudit z hlediska možného narušení jejich stability při opravách potrubí (zejména při výkopových pracích). V OP nebudou uloženy betonové panely nebo zpevňovány povrchy armovaným betonem. Při úpravě nivelety terénu (stavba nové komunikace a jiné) je nutné upravit poklapy na vodohospodářském zařízení do nivelety definitivního povrchu. Projektovou dokumentaci ve všech stupních je nutné předložit k vyjádření.

Při zpracování všech stupňů projektové dokumentace požadujeme respektovat z hlediska provozovatele „Všeobecné podmínky“ pro vodohospodářské stavby, vodovodní přípojky, pro kolize, které tvoří nedílnou součást tohoto vyjádření. Zpracování dokumentace musí být v souladu s dokumentem „Technický standard vodohospodářských staveb“ závazným v působnosti vlastníka infrastruktury.

### Splašková kanalizace a hospodaření s dešťovými vodami

Stávající splašková kanalizace se nachází v bezprostřední blízkosti řešeného území v ulici Nade Mlýnem. Část zástavby stavebního 2.4 je zde svedena z důvodu předpokládané nutné kapacity je ovšem zbytek stavebních bloků připojen na nový řad s připojením u ulice Mládežnická (v blízkosti Penny Marketu). Kanalizace v řešeném území bude řešena jako oddílná. S ohledem na kapacitu stávající kanalizace a zejména na platnou legislativu bude v rámci úpravy území nutné řešit hospodaření s dešťovými vodami s důrazem na jejich zasakování v místě. Popis řešení a hospodaření s dešťovými vodami je součástí *Krajinné infrastruktury*.

Napojení na kanalizaci bude řešeno dle předložených podkladů u jednotlivých staveb a pro jednotlivé obytné soubory a po předložení návrhu nové kanalizační stoky a předložení výpočtů pro danou kapacitu.

Souběhu jiných sítí s vodohospodářským zařízením je min. 1,0 m mezi povrchy. Musí být respektováno ochranné pásmo (dále OP) kanalizace. Pro potrubí s DN do 500 mm včetně je OP stanoveno v rozsahu 1,5 m na všechny strany od pláště potrubí, pro potrubí s DN nad 500 mm je OP stanoveno v rozsahu 2,5 m na všechny strany od pláště potrubí. Je-li potrubí kanalizace o DN 200 mm a více uloženo v hloubce větší než 2,5 m, zvětšuje se rozsah OP o 1 m na obě strany. V OP nelze umísťovat žádné ani drobné nadzemní stavby, výsadbu trvalých porostů (např. stromů a keřů). Vzdálenost od oplocení (budoucího oplocení) stavebních pozemků, příp. jiných nadzemních staveb (sloupy veřejného osvětlení, el. vedení apod.) musí být ve vzdálenosti min. 1,5 m nebo 2,5 m podle dimenze potrubí (vzdálenost mezi půdorysnými obrysy základů nadzemních staveb a pláště potrubí). Výsadbu v blízkosti OP je zároveň účelné zvažovat tak, aby rozsah již vzrostlých dřevin pokud možno do pásma nezasahoval a nemohla být tudíž poškozena při opravách potrubí. Změny nivelety a použití hutnicí techniky v OP je nutné prokazatelně dohodnout s příslušným provozovatelem podle konkrétní situace v místě. Vzdálenost základů sloupů od potrubí a hloubku založení je nutno zároveň posoudit z hlediska možného narušení jejich stability při opravách potrubí (zejména při výkopových pracích). V OP nebudou uloženy betonové panely nebo zpevňovány povrchy armovaným betonem. Při úpravě nivelety terénu (stavba nové komunikace a jiné) je nutné upravit poklapy na vodohospodářském zařízení do nivelety definitivního povrchu. Projektovou dokumentaci ve všech stupních je nutné předložit k vyjádření.

Při zpracování všech stupňů projektové dokumentace požadujeme respektovat z hlediska provozovatele „Všeobecné podmínky“ pro vodohospodářské stavby, kanalizační přípojky, pro kolize, které tvoří nedílnou součást tohoto vyjádření. Zpracování dokumentace musí být v souladu s dokumentem „Technický standard vodohospodářských staveb“ závazným v působnosti vlastníka infrastruktury.

### TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA

#### vedení a OP

	ropovod vč. OP
	VVTL plynovod vč. OP
	STL plynovod
	NTL plynovod
	VVN nadzemní vedení vč. OP
	VN nadzemní vedení vč. OP
	VN podzemní vedení vč. OP
	OP trafostanice
	vodovodní řad provozní vody
	vodovodní řad/studna vč. OP
	vodovodní řad nefunkční

	kanalizace
	vsakování s přepadem a stromy
	teplovod vč. ochranného pásma

#### přeložky a možnosti

	přeložky vedení TI
	umístění napojení TI dle zástavby
	teplovod vhodný napoj. bod území

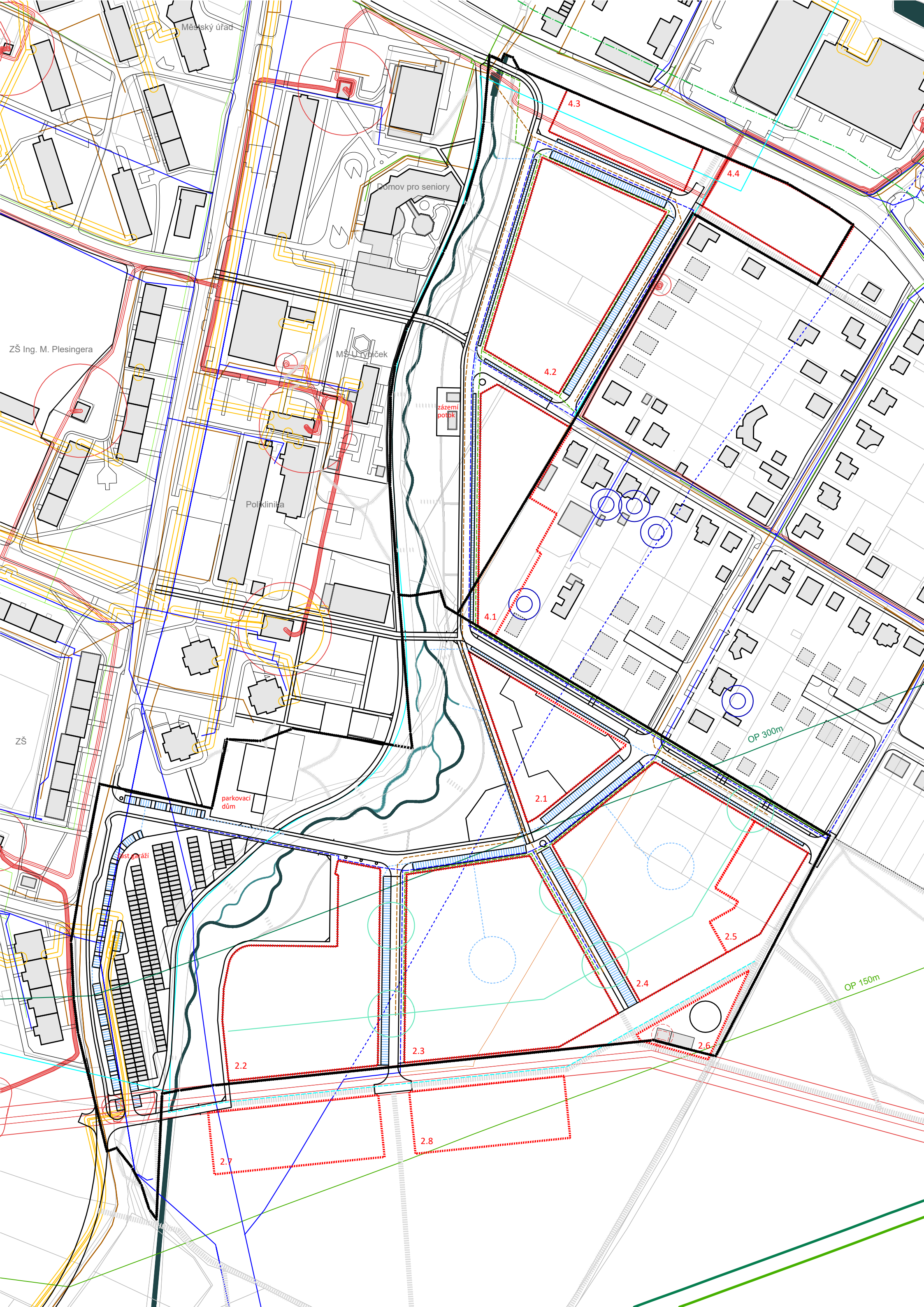
#### členění území

	označení stavebního bloku
	hranice stavebního bloku

m1:2 000

#### podkladová mapa

	hranice územních studií
	katastrální mapa vč. objektů
	předpoklad zástavby
	pěstování s/bez objektu
	vodní tok hlavní/vedlejší



Městský úřad

Domov pro seniory

MŠ U Rybiček

Poliklinika

zázemí potok

parkovací dům

ostroví

ZŠ Ing. M. Plesingera

zš

4.3

4.4

4.2

4.1

2.1

2.2

2.3

2.5

2.4

2.6

2.7

2.8

OP 300m

OP 150m

## Zásobování plynem

Nedaleko od jižního okraje řešeného území prochází páteřní trasa VVTL plynovodu (VTL plynovodu nad 40 bar). Plynovod má rozsáhlé bezpečnostní pásmo, které však do řešeného území nezasahuje. Plynofikaci budoucí zástavby v řešeném území je možné realizovat prostřednictvím nové STL plynovodní sítě napojené ze stávajícího STL plynovodního řadu d 110, 100 kPa, která se nachází v bezprostřední blízkosti řešeného území v ulici Nade Mlýnem dle příslušného vyjádření správce.

## Zásobování teplem a alternativními zdroji energie

Stávající rozvody systému centrálního zásobování teplem (CZT) se nacházejí nedaleko řešeného území a zásobují zástavbu okolo ulice Kojetické. Pro navrhovanou zástavbu řešeného území je využití tepla ze systému CZT vhodné. Jako bod pro připojení byl vytipován objekt na pomezí hranic územních studií. Je vhodné zvážit, zda tento systém v území nevyužít a domy nenapojit. V území se nenachází jiný alternativní zdroj energie. Je ovšem vhodné o něm ve vztahu k soběstačnosti struktury zástavby uvažovat. Vhodné je i doplnění o individuální drobné zdroje energií (solární panely) pro tyto účely je vhodné využít střech a automobilových přístřešků. Dalšími možnostmi je synergie různorodých principů, případně aplikace cirkulárních systémů dle zahraničních vzorů v rámci místního legislativního rámce.

## Produktovody

Podél jižní strany řešeného území procházejí stávající trasy produktovodů, které sice do území nezasahují, ale zasahuje sem jejich ochranné pásmo. Ochranné pásmo dálkovodu hořlavých kapalin vyplývá z vládního nařízení č. 29/1959 Sb. (a navazujících právních předpisů zejména zák. č. 161/2013 Sb. a 131/2015 Sb.) a ČSN 650204 a je vymezeno svislými plochami vedenými ve vodorovné vzdálenosti 300 m po obou stranách od osy potrubí. Stavební bloky jsou umístěny mimo toto ochranné pásmo (vyjma jižního cípu který je ve vzdálenosti 150 m, kdy je možné provádět souvislé zastavění měst a sídlišť a budovat ostatní důležité objekty a železniční tratě podél potrubí). Činnosti uvedené v § 3 odst. 7 zákona č. 189/1999 Sb. tj. stavební činnosti, umístování staveb, zemní práce, zřizování skládek a uskladňování materiálu v ochranném pásmu produktovodu podléhají souhlasu provozovatele produktovodu.

## Zásobování elektrickou energií

Pro zásobování budoucí zástavby v řešeném území bude nezbytné realizovat novou kompaktní distribuční trafostanici napojenou kabelovým přívodem VN 22 kV. V navazujícím území se nacházejí rozvody stávající sítě VN. Velká stávající zděná trafostanice je umístěna jižně od objektu polikliniky. Nová trafostanice bude umístěna v rámci stavebního bloku 2.6 dle požadavků provozovatele (objekt rozměru 7,5x9,5m, kompaktní dvoustrojová trafostanice) ve vazbě na komunitní zázemí a bude napájet distribuční kabelové rozvody NN, které budou smyčkovány v přípojkových skříních jednotlivých odběratelů. V jižní části řešeného území vede nadzemní vedení VN 22 kV s ochranným pásmem 7,5m od osy vedení, v něm je vedena komunikace pro obsluhu pěstebních ploch.

Podmínkou pro zahájení činnosti v blízkosti zařízení distribuční soustavy, resp. v ochranném pásmu je platné sdělení o existenci zařízení. Místa křížení a souběhy ostatních zařízení a staveb se zařízeními energetickými, komunikačními sítěmi pro elektronickou komunikaci nebo zařízeními technické infrastruktury musí být vyprojektovány a provedeny v souladu s platnými normami a předpisy, zejména s ČSN 33 2000-5-52, ČSN EN 50110-1, ČSN EN 50341-1, ČSN 73 6005 a PNE 33 0000-6, PNE 33 3301, PNE 34 1050. V případě nadzemního vedení NN budou pro stavby a konstrukce dodrženy odstupové vzdálenosti uvedené v PNE 33 3302 a hranu výkopu doporučujeme při realizaci stavby umístit min. 1 m od základové části podpěrného bodu. Při realizaci stavby a/nebo provádění související činnosti nesmí dojít v žádném případě k nebezpečnému přiblížení osob, věcí, zařízení nebo mechanismů a strojů k živým částem pod napětím, tj. musí být dodržena minimální vzdálenost 1 m od živých částí zařízení NN, 2 m od vedení VN a 3 m od vedení VVN, dle PNE 33 0000-6 s vazbou na ČSN EN 50110-1, pokud není větší vzdálenost stanovena v jiném předpisu (např. ČSN ISO 12480-1). V případě, že nebude možné tuto vzdálenost dodržet, je povinností požádat o vypnutí předmětného elektrického zařízení, případně o dočasné zaizolování vodičů NN. Pracovníci provádějící práce budou prokazatelně poučeni o nebezpečí, které hrozí při nedodržení bezpečnostních předpisů. S ohledem na provádění prací v blízkosti zařízení distribuční soustavy, resp. v ochranném pásmu upozorňujeme na možnost nebezpečných vlivů od elektrického zařízení. Opatření proti těmto vlivům je na straně žadatele, dodavatele prací nebo jimi pověřených osobách. Stavbou nebude narušeno stávající uzemnění nadzemního vedení ani statika podpěrných bodů. Nebude-li možné toto dodržet je nutné situaci řešit formou přeložky zařízení distribuční soustavy ve smyslu § 47 zákona č. 458/2000 Sb., v platném znění. V případě činnosti a/nebo stavby v blízkosti elektrického vedení, resp. v ochranném pásmu bude dotčený prostor ze všech stran možného přístupu/vjezdu po celou dobu realizace viditelně označen výstražnou cedulí. Umístěním stavby nesmí dojít ke ztížení přístupu pověřených osob k zařízením distribuce energie. Při případné úpravě povrchu nesmí dojít ke změně výškové nivelity země oproti současnému stavu s ohledem na stávající zařízení. Musí být dodrženy Podmínky pro práce v ochranných pásmech zařízení. Dojde-li k obnažení podzemního vedení nebo k poškození energetického zařízení, sítě pro elektronickou komunikaci nebo zařízení se sítí pro elektronickou komunikaci související nebo zařízení technické infrastruktury bude to bezodkladně ohlášeno.

## Veřejné osvětlení a elektronické komunikace

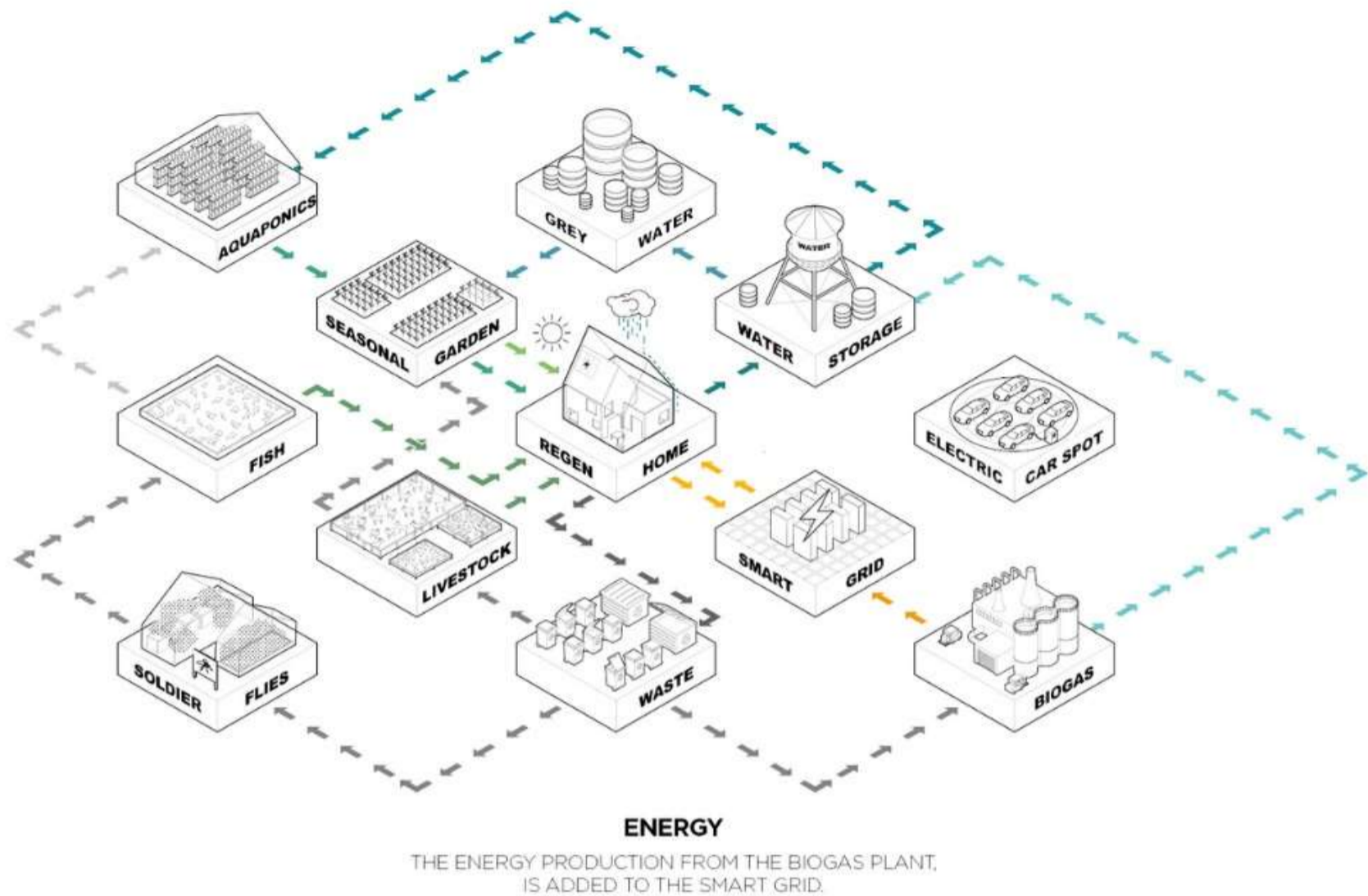
Je počítáno s realizací nového přípojovacího bodu (rozvaděče VO) napájeného z nově navrhované trafostanice. Z rozvaděče budou vedeny kabelové trasy VO, které budou smyčkově napojovat svorkovnice jednotlivých osvětlovacích stožárů umístěných v rámci nově navrhovaných uličních prostranství. Stožáry a osvětlovací tělesa VO a budou odpovídat městským standardům VO. Je vhodné využít technologií IOT (internet of things) v kombinaci s obnovitelnými zdroji, případně další řešení měření a informačních systémů. Nové kabelové trasy elektronických komunikací napojené ze stávající sítě budou ukládány v nově navrhovaných uličních prostranstvích tak, aby umožnily napojení všech budoucích odběratelů.

## Odpadové hospodářství

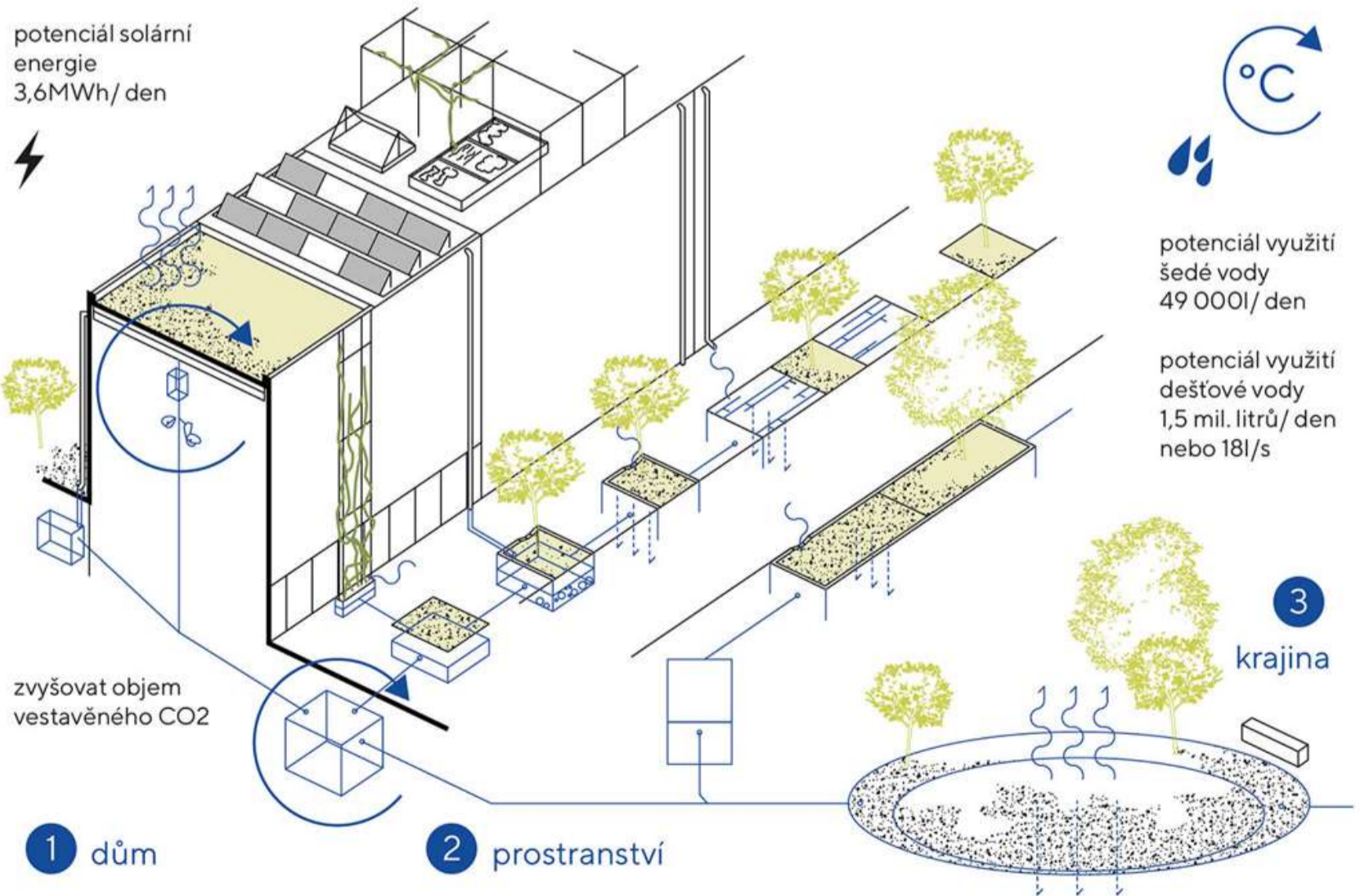
Nádoby pro sběr odpadu budou umístovány s ohledem na celistvé estetické působení v oplocení, případně s ohledem na společné přístupné vnitrobloky. Specifické nádoby je možné také umístit do hlavního veřejného prostranství tak aby bylo dosaženo vhodných vzdáleností od nádob sběrného odpadu. Zde je nutné zvážit podobu tak, aby nenarušovala celkovou estetickou funkci prostranství. Případné přístřešky musí být jednotného charakteru, případně s ohledem na podobu navazujícího oplocení.

## Alternativní řešení umístění TI

Z důvodu variability regulace prostorového uspořádání zástavby se mohou měnit pozice napojení vnitřních zklidněných ulic, v kterých se předpokládá vedení a napojení technické infrastruktury. Jedná se konkrétně o stavební bloky 2.2, 2.3 a 2.4. Bod napojení může oscilovat v rozmezí daném bodem ve výkresu (cca 30 m rozsah). Navržené napojení vychází z optimální parcelace. Pokud by došlo k její odůvodněné změně je nutno uzpůsobit i řešení technické infrastruktury.



ReGen Villages (EFFEKT, 2016)- princip cirkularity



Nová TEPNA Vrstevnaté centrum Náchoda (gogolák + grasse, 2020)- princip zasakování

## Občanská vybavenost

V řešeném území se rozvíjí primárně funkce bydlení. Západní okraj řešeného území je ovšem lemován důležitou občanskou vybaveností doplněnou o komerční vybavení. Obdobně je tomu na severu s připojením na centrum města. Směrem na východ je pak možno nalézt hřbitov a dále kostel s historickým jádrem Lobkovic. Pro budoucí rozvoj řešeného území je napojení na tyto instituce a vybavenost zásadní s ohledem na obsluhu území. Z dlouhodobého hlediska je město Neratovice dobře zabezpečeno z pohledu občanské vybavenosti. Navýšení počtu obyvatel tak pravděpodobně nevyvolá dodatečné investice v občanské vybavenosti. V území je vymezena vhodná poloha pro parter, dále pak různé objekty jako možné komunitní zázemí s podporou těchto funkcí zejména pak v bloku 2.1, který je potencionálním centrem této části.

### Školství

Dobrou vybavenost a různorodost školských zařízení v blízkém území reprezentují:

Mateřské školy Čtyřlístek, Kaštánek, Zahradka Písnicka a U Rybiček doplňuje lesní mateřská škola a soukromá mateřská škola v Lobkovicích, Základní školy Ing. M. Plesingera se školní družinou a vzdálenější základní škola 28. října, Základní umělecká škola Neratovice v centru, Dům dětí a mládeže Neratovice v centru, Střední odborná škola a Střední odborné učiliště Neratovice – domov mládeže v centru, Ekonomické lyceum a Obchodní akademie SOVA, o.p.s. v Lobkovicích a Gymnázium Františka Palackého Neratovice.

Z pohledu *Bilancív* části *Procesy* je vhodné vytvořit prostor pro potenciálně 15 žáků mateřské školy například využitím prázdných kapacit nebo rozšířením zázemí, případně umístěním v návaznosti na komunitní služby v území.

### Zdravotnictví

Dobrou vybavenost a různorodost zdravotnických zařízení v blízkém území reprezentují:

Poliklinika Kojetická, Dom Kněžny Emmy v Neratovicích, domu pro seniory, Kojetická a Hřbitov Neratovice, Kostelecká. V současnosti se realizuje přístavba Domu Kněžny Emmy v Neratovicích, domova pro seniory v návaznosti na řešené území.

### Komerční vybavenost

Dobrou vybavenost a různorodost komerčních zařízení v blízkém území reprezentují:

Penny Market, Kojetická, Billa, Kojetická, Lidl, Kostelecká, Okay, Kostelecká, Potraviny, Dr. E. Beneše a Mily Market, Mládežnická.

### Správa

Dobrou dostupnost a různorodost správních zařízení v blízkém území reprezentují:

Městský úřad Neratovice, Městská policie Neratovice, Pošta Neratovice a Finanční úřad Neratovice.

### Kultura

Dobrou dostupnost a různorodost kulturních zařízení v blízkém území reprezentují:

Kostel Nanebevzetí Panny Marie/hřbitov, Lobkovice, Společenský dům Neratovice a Letní kino v centru. V rámci krajinného parku Kojetického potoka nebo v návaznosti na vstup do krajiny je vhodné provádět drobné kulturní akce oživující tyto prostranství. V těchto místech je také pro ně vytvořeno zázemí.

### Sport

Dobrou dostupnost a různorodost sportovních zařízení v blízkém území reprezentují:

Plavecký bazén Neratovice, Koupaliště, Sportovní hala Neratovice, Zimní stadion a Tenis.

Tyto funkce jsou pak doplněny rozšířením ploch pro drobný pohyb a hru v území. Jmenovitě v rámci objektu hromadného parkování s vazbou na okolní hrací prvky a sportoviště, dále pak v blízkosti komunitních nebo parkových zázemí. Vznikají tak nové plochy pro oddych a hru v přírodním prostředí. Je také umožněno tyto funkce rozvíjet ve vnitřních komunitních parcích vnitrobloků různou formou.

### Podpora komunity

Pro podporu komunity (a její zázemí) je utvořeno několik drobných objektů animujících přilehlé prostranství jedná se o zázemí parku v ÚS4 nebo o část centrálního objektu a objekt vstupu do krajiny v území ÚS2. Přesné rozmístění a funkční využití bude dopřesněno při návrhu těchto specifických objektů. V rámci objektu bloku 2.1 je možné umístění sociálního zařízení pro 12 pacientů s přibližnou plochou cca 1 500 m<sup>2</sup>.

### Zahradničení a pěstování v území

Funkce zahradničení má v tomto území tradici. Jsou proto vytvářeny různorodé nové plochy zahradničení a pěstování s ohledem na jeho různé formy – od samostatného zahradničení přes komunitní zahradničení až po plochy pěstování v krajině se zázemím. Vytvářením takto různorodé skladby v území vytváří předpoklad pro pokrytí co největšího počtu zájemců v daném území. Je také umožněno tyto funkce rozvíjet ve vnitřních komunitních parcích vnitrobloků různou formou. Případné vymezení ploch vychází z optimální parcelace a je možné ho při odůvodněných případech upřesnit (změnit velikost a rozložení parcel s ohledem na vhodnost využití jednotlivých a parcel a stavebních bloků).

### Doporučení na uchování sociální koheze

Jednotlivé stavební bloky je vhodné zhotovovat různými stavebníky. Je proto vhodné v území větší stavební záměry nesdružovat ale vhodně je po dané lokalitě/ lokalitách rozptýlit. Dále je vhodné dát příležitost k formám městského developmentu, cohousingu nebo družstevního bydlení a jeho umožnění. Zejména s ohledem na redukci čistě jednoho stavebníka v území. Vhodné je tak vybudovat cílený stav dopravní a technické infrastruktury včetně veřejných prostranství a tyto náklady reflektovat v hodnotě pozemků. Variantně pak důsledně vymáhat budování všech aspektů infrastruktury – krajinné, technické, dopravní, občanského vybavení a kvalitních veřejných prostranství. Podobné přístupy v zahraničí spějí k větší sociální různorodosti, zapojení občanů do svého prostředí i větší soudržnosti v území. Tomu by mělo napomoci i vytvoření zázemí pro tyto aktivity, například v podobě navržených komunitních objektů a dalšího zázemí. Je zde také předpoklad využívání krajinného parku Kojetického potoka blízkými zařízeními vybavenosti a tím míchání jeho uživatel.

### Stavební bloky se specifickým využitím

Stanovení a doporučení parteru vymezuje místa vhodná pro drobné služby v území, zejména pak s ohledem na jeho centrální část. Toto vymezení nezabraňuje umístit další drobnou nerušící vybavenost v rámci celého řešeného území dle funkcí jednotlivých stavebních bloků. Obecné rozložení jednotlivých funkcí odpovídá optimální parcelaci a může být v odůvodněných případech pozměněno nebo zpřesněno.

SOCIÁLNÍ INFRASTRUKTURA		m1:2 000	
vybavenost		podkladová mapa	
	stavba obchodu a služeb		hranice územních studií
	mateřská škola		katastrální mapa vč. objektů
	základní škola		předpoklad zástavby
	střední škola		pěstování s/bez objektu
	stavba sociálních služeb		vodní tok hlavní/ vedlejší
	sportovní stavba a areál		
	stavba správy		
	stavby pro zdravotnictví		
stavební bloky se specifickým využitím			
	aktivní parter stanovený		mlat/ MZK pro pobývání
	aktivní parter doporučený výhled		vsakovací bloků pro komunity
			parky bloků pro komunity
			plochy pro pěstování
			sportovní/ herní
			plochy areálů vybavenosti



Městský úřad

Domov pro seniory

MŠ U Rybiček

Poliklinika

ZŠ Ing. M. Plesingera

zš

## 5 Procesy

Procesy rozvádějí možnosti naplnění územní studie z pohledu bilancí vzorové struktury, možné etapizace, kontribuci či vypořádání jednotlivých připomínek.

### Bilance

Bilance obsahují základní referenční propočty jednotlivých parametrů s ohledem na návrh referenční struktury zástavby, její optimální parcelace i požadavků na její infrastrukturní zázemí. Kvůli určité vůli ve vztahu k výpočtovým hodnotám je vhodné počítat s mírnou odchylkou, případně odůvodněním upřesnění změny. Zejména pal v hodnotách – ekvivalent. obyvatel či jednotek. Z výpočetních hodnot je zřejmé, že je možné naplnit požadavky parkování v klidu i dosáhnout přiměřeného počtu obyvatel v tomto území, který se při započtení velikosti bilancovaných stavebních i nestavebních bloků pohybuje okolo hodnoty 50 obyvatel (ÚS2) a 40 obyvatel (pro ÚS4) na hektar bloků. Dalším zajímavým údajem je přibližně 50% zastoupení prostranství v řešeném území, kdy je tento poměr zvýšen přítomností krajinného parku Kojetického potoka a jeho propojením na „Skala“. Jednotlivé bloky jsou označeny dle území územních studií – bloky ÚS2 indexem 2.x a ÚS4 indexem 4.x. Do bilancí jsou také zahrnuty nestavební bloky s ohledem na přehled jejich výměr. Naopak bloky zázemí parku a parkovacího domu v rámci bilancí zahrnuty nejsou s ohledem na jejich využití a veřejnou funkci, případně možného mobilního řešení u zázemí parku. Hodnoty u staveb jednotlivých garáží považujeme za neměnné.

### ÚS V trativodech - ÚS 2, ÚS 4

ozn. bloku	využití	kapacity zástavby																počet ekvival. zam. / měrných jednotek	
		plocha bloku (ha)	zastavěná plocha stavbou (m²)	zastavěná plocha hlavní stavbou (m²)	zastavěnost hlavní stavbou (%)	zastavěnost hlavní stavbou maximální (%)	zastavěnost vedlejší stavbou (%)	zastavěnost vedlejší stavbou maximální (%)	zelené plochy bloku (m²)	výškový podl.	HPP akcent	bydlení	počet BJ	počet obyvatel	HPP stavby pre parkování	PS na stavbe	PS na stavby		HPP vybavenost
2.1	vybavenost	0,450	2630	1255	28%	30%	31%	35%	1683	3	A	1 350	10	25	975	39		3 304	67
2.2	smíšené obytné	0,944	4250	2150	23%	30%	22%	25%	4671	2	A	5 250	28	70	1060	54	16	1 200	24
2.3	smíšené obytné	1,354	6130	3010	22%	30%	23%	25%	6669	2	A	6 965	40	100	1350	72	24	600	12
2.4	smíšené obytné	1,137	5205	2230	20%	30%	25%	25%	5549	2	A	5 320	31	78	715	54	24	600	12
2.5	zahradničení	0,266	384	384	14%	15%	-	-	2162	1	N	0	0	0	0	0	0	0	0
2.6	vybavenost	0,159	185	185	12%	20%	-	-	984	2	N	0	0	0	0	0	0	370	6
2.7	pěstování	0,440	550	550	13%	15%	-	-	3658	1	N	0	0	0	0	0	0	0	0
2.8	pěstování	0,400	500	500	13%	15%	-	-	3325	1	N	0	0	0	0	0	0	0	0
4.1	smíšené obytné	0,584	2950	1340	23%	30%	28%	30%	2601	2	A	3 200	16	40	1 145	57		0	0
4.2	smíšené obytné	0,934	3670	1975	21%	30%	18%	25%	5103	2	A	4 470	20	50	1104	48		0	0
4.3	zahradničení	0,285	320	320	11%	15%	-	-	2404	1	N	0	0	0	0	0	0	0	0
4.4	zahradničení	0,352	288	288	8%	15%	-	-	3070	1	N	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Celkem</b>		<b>7,305</b>										<b>26 555</b>	<b>145</b>	<b>363</b>	<b>6 349</b>	<b>324</b>	<b>64</b>	<b>6 074</b>	<b>121</b>

BJ	2,5 obyvatel	obchody	50	počet íáků	HPP	ZP	
BJ HPP	85 m2	obč. vybav.	50	MŠ	15	211	105,5
ka	1 ČSN 736110, str. 99	kp	0,8 ČSN 736110, str. 99	možné umístit v bloku 1.1			

ozn. bloku	využití	nároky DI			nároky TI				
		odstav. stání	park. stání	stání celkem	vodovod průměrná potřeba m3/den	max. produkce splašků l/s	přivalový déšť l/s	P-STL max. potřeba m3/h	EI soudobý výkon kW
2.1	vybavenost	20	41	61	5,8	0,30	23	75	62
2.2	smíšené obytné	56	18	74	11,2	0,58	49	93	76
2.3	smíšené obytné	80	12	92	15,4	0,80	70	117	95
2.4	smíšené obytné	62	11	73	12,1	0,63	59	92	75
2.5	zahradničení	0	12	12	0,0	0,00	14	0	0
2.6	vybavenost	0	3	3	0,2	0,01	8	5	4
2.7	pěstování	0	22	22	0,0	0,00	23	0	0
2.8	pěstování	0	20	20	0,0	0,00	21	0	0
4.1	smíšené obytné	32	2	34	6,0	0,31	30	43	35
4.2	smíšené obytné	20	2	22	7,5	0,39	49	54	44
4.3	zahradničení	0	10	10	0,0	0,00	15	0	0
4.4	zahradničení	0	9	9	0,0	0,00	18	0	0
<b>Celkem</b>		<b>270</b>	<b>162</b>	<b>432</b>	<b>58</b>	<b>3</b>	<b>379</b>	<b>479</b>	<b>391</b>

### Optimální parcelace

Optimální parcelace určuje referenční hodnoty pro *minimální výměru pozemku*, *výměru pozemku pro stavby provozoven umístěných na samostatném pozemku* a *pro stavby vybavenosti a dále pak podmínky zastavěnosti pozemku pomocí zastavěnosti hlavní stavbou maximální, zastavěnosti vedlejší stavbou maximální* tabulky části *Procesy, Bilance* ohledem na jednotku bloku, stavebního bloku, pro které tyto parametry určuje. Stavební blok je souborem, resp. kumulací referenčních hodnot a parametrů, jednotlivých pozemku naplňujících tyto celkové hodnoty.

Koeficient zeleně na rostlém terénu je opakem součtu *zastavěnosti hlavní stavbou maximální a zastavěnosti vedlejší stavbou maximální*.

Optimální parcelace určuje i předpokládanou polohu infrastruktury a obecný referenční charakter využití. Zejména pak možnosti *umístění napojení TI dle zástavby, veřejný přístup stavebním blokem (přibližná trasa)* nebo referenční vymezení *parkového prostranství v bloku*, případně další na tyto hodnoty navazující regulativy.

Důvodem pro toto určení je požadovaná flexibilita návrhu řešení, zejména jeho konkrétního prostorového určení v uspořádání (například naplnění různorodou typologií při uchování retenčních hodnot optimální parcelace). Může tedy například dojít k mírnému posunu napojení na infrastrukturu dopravní a technickou v rámci stavebních bloků 2.2, 2.3, 2.4 nebo přímo její parcelace při dodržení charakteru zástavby, nebo upřesnění formy společných parkování a jejich napojovacích bodů při zachování jejich charakteru, nebo optimální parcelace určené obecně pro pěstební účely 2.5, 2.7, 2.8, 4.3 a 4.2, nebo upřesnění tvaru hlavního objektu bloku zástavby 2.1..

Vzorovým příkladem vyhodnocení změny optimální parcelace může být hypotetický příklad změny optimální parcelace stavebního bloku 2.3 z důvodu změny tvaru parkového prostranství v bloku a následné změny navazující parcelace, případně posunu komunikace obsluhující jižní hranu tohoto bloku a následné změny navazující parcelace. Tato hypotetická změna je tedy dle této studie možná, pokud budou dodrženy celkové referenční hodnoty a další podmínky uspořádání dané podmínkami výškového uspořádání a podmínkami plošného uspořádání.

Pro jednotlivé parcely, pozemky, zobrazené optimální parcelací je na jejím základě možné rozhodovat ve vazbě na dodržení ostatních parcel, pozemků celého stavebního bloku zobrazeného touto optimální parcelací této územní studie. Vše s dodržением návazností napojení infrastruktury.

Zobrazení optimální parcelace je součástí schématu na navazující straně a dále ve výkresech 02 Struktura m1:2 000 a 03 Infrastruktura m1:2 000. Referenční hodnoty zastavěnosti hlavní stavbou maximální, zastavěnosti vedlejší stavbou maximální jsou součástí tabulky na této straně.



pozn.: číslo u čáry bloku znamená zaokrouhlenou hodnotu délky v metrech přiléhající strany, číslo mezi těmito čarami bloků znamená zaokrouhlenou hodnotu šířky v metrech veřejného prostranství u přiléhle strany bloku, s ohledem na přesnost zaokrouhlení je možné hodnoty mírně korigovat

## Etapizace

Etapizace neboli postup v území, je rámcově shrnutí vhodné časovosti prováděných změn v území na základě této územní studie. Obecně platí, že krajinný park Kojetického potoka, který prochází oběma řešenými územními územními studiemi je vhodné vytvořit přednostně vůči zástavbě struktury ÚS4. Zde bude ponechána funkční zahrádkářská kolonie ve vztahu k celkové koncepci zahrádkářských osad na území Neratovic, dokud bude považována za hodnotnou pro dané území. U ploch ÚS2 a funkčně přímo navazujících ploch se předpokládá započítání s bloky 2.4, 2.5 a 2.6 s ohledem na možnosti jejich napojení na stávající infrastrukturu. Spolu s možným napojením na vodovodní řad provozní vody (není povinné) je možné také rozšířit možnosti pěstování o plochy bloků 2.7 a 2.8. Bloky 2.2 a 2.3 jsou vázány na vytvoření navazující technické a dopravní infrastruktury. Je možné vytvořit vedení jednotlivé infrastruktury vázané na toto území i v části ÚS4. Blok 2.1 je vhodné postavit co nejdříve s ohledem na obsluhu krajinného parku. Další části území ÚS2 je možné řešit v čase libovolně následně u parkovacího domu bez omezení a u kultivace části garáží s ohledem na vytvoření napojení na ulici Kojetická. Pro plochy ÚS2 a navazující plochy jsou také zásadní napojení na okolní krajinu a její kultivace s ohledem na plnění funkcí ekosystémových služeb.

U ploch ÚS4 a funkčně přímo navazujících ploch se předpokládá započítání s bloky v návaznosti na zhotovenou infrastrukturu při započítání prací v této části. Může se tak jednat a společnou výstavbu všech částí bez omezení nebo postupné rozšiřování od napojení na ulici Luční.

U všech ploch je možné dále sázet v hlavních uličních profilech stromořadí při vhodné přípravě a zabezpečit tak vzrostlé stromy pro budoucí zástavbu už v čase její výstavby. Všechny části by měly být budovány s ohledem na vyvolanou dopravní zátěž tak aby nebylo přetíženo území východně od řešeného území. Napojení krajinného parku Kojetického potoka na ulici Kojetickou s pomocí lávek by mělo proběhnout v průběhu jejího zbudování, obdobně platí i o propojení na okolní krajinu (včetně cyklistů). Etapizace v této části také podněcuje výstavbu na pozemcích navazujících na její infrastrukturu. To se týká zejména dnešní jižní a také západní hrany zástavby směrem k zahradničení.

## Kontribuce

S ohledem na současné trendy budování obytného prostředí je vhodné vytvořit koncepci přispívání na vytvořenou infrastrukturu s ohledem na náročnost jejího obstarání. Ta by se měla promítnout do hodnoty pozemků nebo jako příspěvek při připojení na ní. Vybudování infrastrukturního zázemí je také nutno brát jako hodnotu při potencionální směně pozemků v řešeném území.

## Připomínky

Připomínky obsahují vypořádání připomínek a vyjádření k hrubopisu návrhové části a jeho kompletního znění. Tabulka *Vypořádání vyjádření* byla sestavena dle pracovních jednání zhotovitele, objednatele a pořizovatele na základě obdržených vyjádření.

Dne 18. 5. 2022 se v sále městského kina konala veřejná prezentace hrubopisu návrhové části územní studie Lobkovice - V Trativodech. Do 3. 6. 2022 bylo možné na adresu městského architekta: [architekt@neratovice.cz](mailto:architekt@neratovice.cz) zasílat možné dotazy a připomínky. Ty byly taktéž vyhodnoceny a toto vyhodnocení zapracováno.

# VYPOŘÁDÁNÍ VYJÁDŘENÍ

ČÍSLO / AUTOR VYJÁDŘENÍ / DATUM

Požadavky ve vyjádření (kráceno)

VYPOŘÁDÁNÍ VYJÁDŘENÍ

Pokyny pro úpravu návrhu a odůvodnění

### 01/ MÚ Neratovice - odbor životního prostředí, ul. Kojetická 1028, Neratovice

Městský úřad Neratovice, odbor životního prostředí jako orgán ochrany přírody a krajiny nemá, k předloženému návrhu zásadních připomínek. Některé liniové stavby se v návrhu nachází v ploše biokoridoru lokálního prvku úses. Vedení zpevněné komunikace přes prvek ÚSES - biokoridor je možné. Nutnost křížení biokoridorů a zejména liniových staveb se v některých případech předpokládá a nedá se jí vyhnout. Realizací záměru nesmí být narušena průchodnost daného území a znemožněna migrace živočichů. K úpravám Kojetického potoka bude před samotnou realizací nutné získat od MěÚ Neratovice, odboru životního prostředí závazné stanovisko k zásahu do významného krajinného prvku. Vodní tok je významným krajinným prvkem ze zákona.

Umístování staveb a zařízení včetně terénních úprav v záplavovém území je možné pouze se souhlasem věcně a místně příslušného vodoprávního úřadu dle § 17 vodního zákona. Vodoprávní úřad vidí pozitivní přínos v navrhované revitalizaci vodního toku, která bude mít pozitivní vliv například na zadržování vody v krajině se všemi přínosy pro životní prostředí, ale také k možnému dosažení efektu protipovodňového opatření.

Městský úřad Neratovice, odbor životního prostředí jako orgán odpadového hospodářství sděluje, že k výše uvedenému záměru nemá připomínky.

Orgán ochrany zemědělského půdního fondu Neratovice dle § 13 odst. 1 písm. a) zákona, místně příslušný podle § 11 odst. 1 písm. b) zákona č. 500/2004 Sb., správní řád ve znění pozdějších předpisů k předložené žádosti sděluje, že nemá námítky proti předloženému návrhu.

K předložené územní studii Lobkovice - V Trativodech, nemá správce městské zeleně námítky. Zároveň upozorňují na nutnost co největšího zakomponování vegetace do nové výstavby ať už jsou to zelené střechy, ozeleněné fasády či zatravněné parkovací stání.

### 02/ GasNet, s.r.o., Klíšská 940/96, Klíše/18.7.2022

K návrhu územní studie nemáme žádné připomínky.

### 03/ Úřad pro civilní letectví, Letiště Ruzyně, Praha 6/20.7.2022

K výše uvedenému nemá Úřad pro civilní letectví připomínky vzhledem k tomu, že nepředpokládá ohrožení bezpečnosti leteckého provozu.

### VYHOVĚT

Doporučení budou zapraována do textu ÚS.

Jedná se o souhlasné vyjádření bez požadavků.

### VYHOVĚT

Jedná se o souhlasné vyjádření bez požadavků.  
VYHOVĚT

Jedná se o souhlasné vyjádření bez požadavků.

#### 04/ MÚ Neratovice - odbor správních činností a dopravy, ul. Kojetická 1028, Neratovice

Městský úřad Neratovice - odbor správních činností a dopravy, jako věcně a místně příslušný úřad obce s rozšířenou působností, vykonávající podle § 66 zákona č. 128/2000 Sb., o obcích ve znění pozdějších předpisů a v souladu s částí čtvrtou zákona č. 500/2004 Sb., správního řádu (dále jen „správní řád“), v platném znění, souhlasí v rámci akce: „Územní studie Lobkovice - V Trativodech“ s návrhovou částí-hrubopis.

05/ČEPRO, a. s., Dělnická 213/12, Praha 7/ 27.7.2022

V předloženém textu požadujeme úpravu textu v odstavci Produktovody: ...

požadujeme změnit na text:

Podél jižní strany řešeného území procházejí stávající trasy produktovodů, které sice do území nezasahují, ale zasahuje sem jejich ochranné pásmo. Ochranné pásmo dálkovodu hořlavých kapalin vyplývá z vládního nařízení č. 29/1959 Sb. (a navazujících právních předpisů zejména zák. č. 161/2013 Sb. a 131/2015 Sb.) a ČSN 650204 a je vymezeno svislými plochami vedenými ve vodorovné vzdálenosti 300 m po obou stranách od osy potrubí. Stavební bloky jsou umístěny mimo toto ochranné pásmo (vyjma jižního cípu). Činnosti uvedené v § 3 odst. 7 zákona č. 189/1999 Sb. tj. stavební činnosti, umístování staveb, zemní práce, zřizování skládek a uskladňování materiálu v ochranném pásmu produktovodu podléhají souhlasu provozovatele produktovodu.

#### 06/ ČEZ Distribuce, a. s., Teplická 874/8, Děčín/ 3.8.2022

Sdělujeme Vám, že společnost ČEZ Distribuce, a. s., souhlasí s předloženou projektovou dokumentací. Platnost tohoto souhlasu je vázána na dodržení uvedených technických podmínek.

#### 07/Vodárny Kladno-Mělník, a.s., U Vodojemu 3085, Kladno/22.8.2022

Právní vztahy - Před vydáním stavebního povolení vodního díla musí investor uzavřít s vlastníkem a provozovatelem smlouvu o budoucím vkladu, pachtu a následném provozování vodního díla. Po předložení podkladů je nutné uzavřít smlouvu o přeložce.

Technické údaje - Upozorňujeme, že před řešením parcelace je nutné řady vytýčit na místě. Vodovodní řady v co největší míře zachovat na veřejně přístupných pozemcích a přeložky vodovodů co nejvíce omezit.

Informace a požadavky k žádosti - S napojením vodovodu na řad PE225 souhlasíme, napojení na kanalizaci bude řešeno dle předložených podkladů pro jednotlivé obytné soubory a po předložení návrhu nové kanalizační stoky a předložení výpočtů pro danou kapacitu.

Upozorňujeme, že vodovody pro veřejnou potřebu provozované SVAS, a.s. slouží přednostně k zásobování obyvatelstva pitnou vodou. Vodu pro požární zabezpečení lze zajistit pouze v množství daném hydrotechnickými podmínkami ve vodovodní síti a za standardních podmínek, tj. mimo havarijní stavy, plánované opravy a udržovací a revizní práce jak vyplývá ze Zákona o vodovodech a kanalizacích č. 274/01 Sb. (§ 9, odst.6). Z provozních důvodů nedoporučujeme osazování nadzemních požárních hydrantů, které nelze zajistit proti poškození, neoprávněným odběrům a zatěžují investora stavby.

Upozorňujeme, že zásah do stávajícího vodohospodářského zařízení mohou provádět pouze pracovníci výše uvedeného provozu.

„Všeobecné podmínky“ pro vodohospodářské stavby, vodovodní/kanalizační přípojky, pro kolize, které tvoří nedílnou součást tohoto vyjádření. Zpracování dokumentace musí být v souladu s dokumentem „Technický standard vodohospodářských staveb“

#### 08/MěÚ Neratovice, odbor správy majetku, spec.silniční úřad/email 26.7.2022

Speciální stavební úřad silniční s ÚS-návrh hrubopis souhlasí a nemá k ní žádné připomínky

#### 09/ Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951/8, Hradec Králové/ 10.10.2022

-Lokalita se nachází na levém břehu významného vodního toku Labe ...

- Podél významného vodního toku musí být zachován volný nezastavěný pruh šíře 6 m pro jeho správu a údržbu (případná zde umístěná zařízení musí být přejezdná mechanizací) ...

-Veškeré navržené stavby či činnosti podél vodního toku Kojetického potoka je třeba již v záměr konzultovat s Povodím Labe, státní podnik, závod Pardubice, provozní středisko Lysá nad Labem.

-V tomto pruhu nesmí dojít k negativnímu ovlivnění odtokových poměrů umístováním staveb nebo změnami nivelety terénu.

Zařízení staveníště, stavební materiál a výkopek ze stavby bude uložen mimo tento pruh.

-Současně požadujeme, aby urbanizace území byla navržena tak, aby nemohlo dojít ke zhoršení odtokových poměrů v předmětné lokalitě a níže po toku.

-Případné objekty budou nepodsklepené, spodní stavba pod úrovní kóty hladiny Q100 bude zhotovena z materiálů, které odolají dlouhodobému působení vody, kóta podlah obytných místností bude umístěna 30 cm nad hladinou Q100.

-Požadujeme nenavyšovat stávající niveletu terénu v okolí stavby.

-Pro hospodaření s dešťovými vodami požadujeme dodržet normy TNV 75 9011 „Hospodaření se srážkovými vodami“ a ČSN 75 9010 „Vsakovací zařízení srážkových vod“.

-Další stupeň projektové dokumentace požadujeme předložit k posouzení.

#### VYHOVĚT

Jedná se o souhlasné vyjádření bez požadavků.

#### VYHOVĚT ČÁSTEČNĚ

V textové části ÚS bude upraven odstavec dle požadavků. S mírnou úpravou a ponecháním věty v závorce - (vyjma jižního cípu který je ve vzdálenosti 150 m, kdy je možné provádět souvislé zastavění měst a sídlišť a budovat ostatní důležité objekty a železniční tratě podél potrubí). Původně ostatní uváděné podrobnosti je možné takto redukovat.

Úprava nenarušuje podstatu ÚS.

#### VYHOVĚT

Do textu ÚS budou doplněny upřesnění k technickým podmínkám.

Jedná se o standardní údaje nenarušující podstatu ÚS.

#### VYHOVĚT

Do textu ÚS budou doplněny upřesnění k právním vztahům, technickým údajům a všeobecným podmínkám.

Jedná se o standardní údaje nenarušující podstatu ÚS.

#### VYHOVĚT

Jedná se o souhlasné vyjádření bez požadavků.

#### VYHOVĚT ČÁSTEČNĚ

V textové části ÚS budou doplněny požadavky textu, přičemž platné normy a lokalizaci není nutné uvádět a ve vztahu k údržbě koryta bude využit navržený systém komunikací, změnám nivelity blízkého terénu bude docházet za účelem úpravy průběhu vodního toku (zejména ubývání a zvětšení prostoru pro koryto pro potřeby akumulace srážek), objekty s možným podsklepením budou konzultovány s ohledem na zmíněné limity (nebudou ovšem vyloučeny, viz, např. polosuterény nebo stavby spojené sparkováním v klidu nebo občanskou vybaveností).

Úprava nenarušuje podstatu ÚS.

## Navržené upřesnění územního plánu

Cílem navrženého upřesnění územního plánu je vytvoření cílového charakteru území dle části Idea. Zejména pak vytvoření charakterem svébytné, ovšem propojující části města Neratovice. Jedná se o návrh změn územního plánu. Cílem navržených úprav je minimalizace zásahů do územního plánu (nejsou tedy měněny všechna vymezení ploch a koridorů, pokud nejsou v rozporu s návrhem územní studie). Jednotlivá upřesnění, návrhy na úpravu/ změnu územního plánu, jsou zřejmá z jednotlivých částí struktura a infrastruktura.

Konkrétně se jedná zejména o tyto body:

- úprava hranic a druhu některých ploch s rozdílným způsobem využití a
- úprava parametrů prostorového uspořádání zástavby s ohledem na výšky objektů nebo parametry velikostí parcel.

Navržené upřesnění tak zejména reaguje na zadání územní studie. Zejména, že:

- územní studie je územně plánovacím podkladem, který ověřuje možnosti a podmínky změn v území a navrhuje řešení vybraných problémů. Územní studie slouží pro rozhodování v území (§25 a §30 stavebního zákona), případně jako podklad pro změnu územně plánovací dokumentace,
- v zastavitelné části Z40 řešeného území přiléhající ke Kojetickému potoku (odhadem na ¼ území) zadání požaduje prověřit změnu územního plánu týkající se využití území na SM smíšené obytné – městské umožňující stavbu bytových domů o maximální výšce 3 podlaží, případně změnu územního plánu týkající se snížení minimální požadované velikosti pozemku pro jeden RD umožňující zvýšení hustoty zastavění a
- v zastavitelné části Z42 řešeného území prověřit zástavbu v souladu s územním plánem s nezbytnými úpravami, aby na západní straně mohl vzniknout park u Kojetického potoka.

Dle vyhodnocení podmínek využití ploch s rozdílným způsobem využití platného územního plánu Neratovic (včetně hlavního, přípustného a podmíněně přípustného využití):

- plochy pro pěstování stavebního bloku 2.4 a 2.6 splňují podmínky plochy SO – plochy smíšené obytné,
- plochy pro pěstování umístěné jižně od řešeného území (širší vztahy) splňují podmínky plochy NSz – plochy smíšené nezastavěného území – zemědělské,
- všechny ostatní plochy, kromě Z41, Z42, Z43 a Z44a, splňují podmínky svých ploch.

Z41 je upravena částečně na plochu s rozdílným způsobem využití RZ – zahrádkové osady (tato část převezme index Z44a) v blízkosti toku je ponechána jako plocha s rozdílným způsobem využití ZV – zeleň veřejná. Z42 je upravena částečně na plochu s rozdílným způsobem využití SO – plochy smíšené obytné. Zde bylo přistoupeno k zachování využití plochy s rozdílným způsobem využití SO – plochy smíšené obytné na místo SM smíšené obytné – městské, která dané funkce umožňuje s navazující úpravami popsanými níže. Zejména proto, že bytové domy zde svým hmotovým uspořádáním a nároky na dopravní obsluhu nenarušují urbanistickou strukturu a charakter okolní zástavby. Rozsah plochy Z43 je redukován a je ponechán jako plocha s rozdílným způsobem využití B – bydlení individuální. Původní plocha Z44a bude přičleněna k ploše Z42.

Navržené upřesnění územního plánu se pak zejména týká

ve výkresové části:

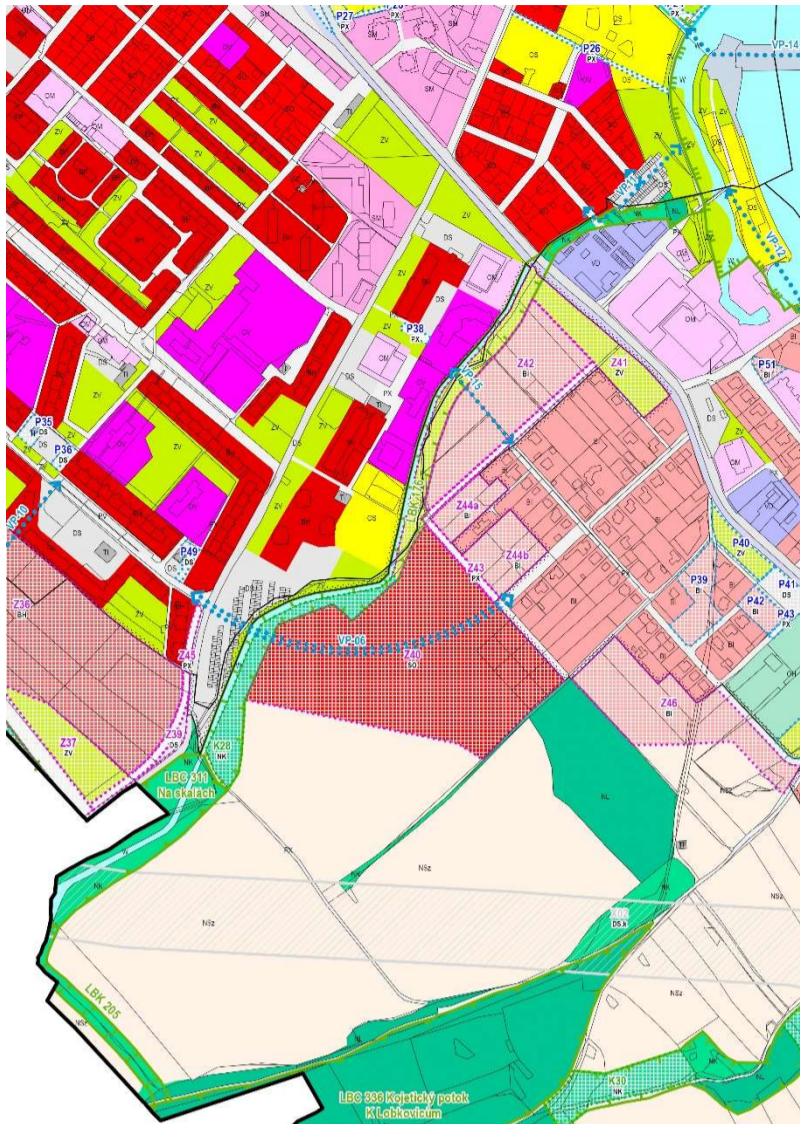
- ve výkrese I1 VÝKRES ZÁKLADNÍHO ČLENĚNÍ ÚZEMÍ aktualizovat hranice zastavitelného území, případně dle vhodnosti rozšířit území ÚS dle navazujících území územní studie (zejména plocha Z44a),
- v ostatních výkresech výřkové části a odůvodnění reflektovat vymezení ploch, určení funkcí ploch s rozdílným způsobem využití a prostorovou regulaci navrženou územní studií jako i lokalizace a upřesnění jednotlivých ploch, dále pak zejména VP-06, VP-15, Z40, Z41, Z42, Z43, Z44a dle platného územního plánu a
- obecně v jednotlivých výkresech reflektovat nutné změny dle této územní studie, případně, zejména pak navrženého upřesnění územního plánu,

a v textové části:

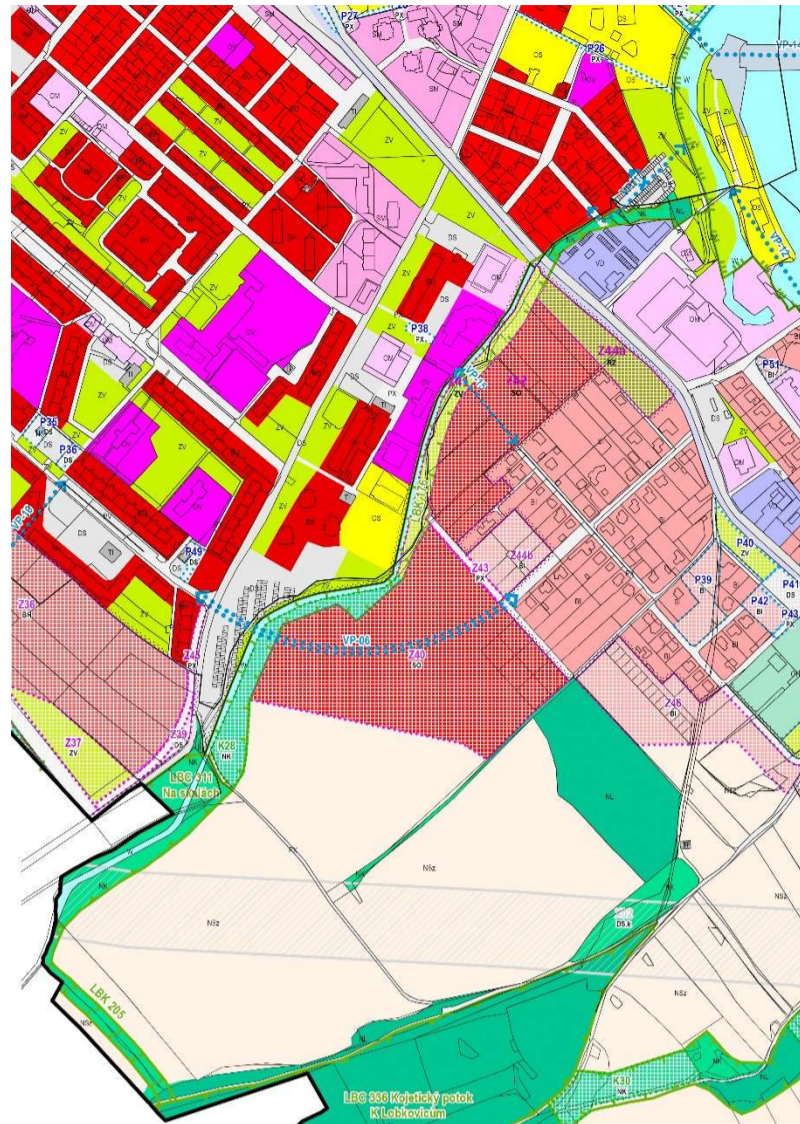
- v části F.2.2 SO – plochy smíšené obytné, konkrétně v bodě (F33) Minimální výměra pozemku bude doplněn bod "c) v ploše územní studie US2, US4 je výměra pozemku určena jejím vymezením",
- do bodu (F37) bude doplněna věta „V ploše územní studie US2, US4 je výměra pozemku určena jejím vymezením.“,
- do bodu (F38) bude doplněna věta „V ploše územní studie US2, US4 jsou podmínky zastavěnosti pozemků určeny jejich vymezením.“.

Výškové uspořádání reflektuje možná maxima vyplývající z této územní studie a nejedná se tedy vždy o plošný regulativ. Je tak zejména reflektován možný výškový akcent a výšková dominanta v řešeném území. Podrobnosti jsou uvedeny v části *Struktura, Uspořádání*. Údaj výškové regulace tedy odpovídá platnému územnímu plánu, kdy u bytových jednotek je dána maximálním počtem nadzemních podlaží. Údaj za lomítkem je následně maximální výška pro ostatní typy přípustných staveb.

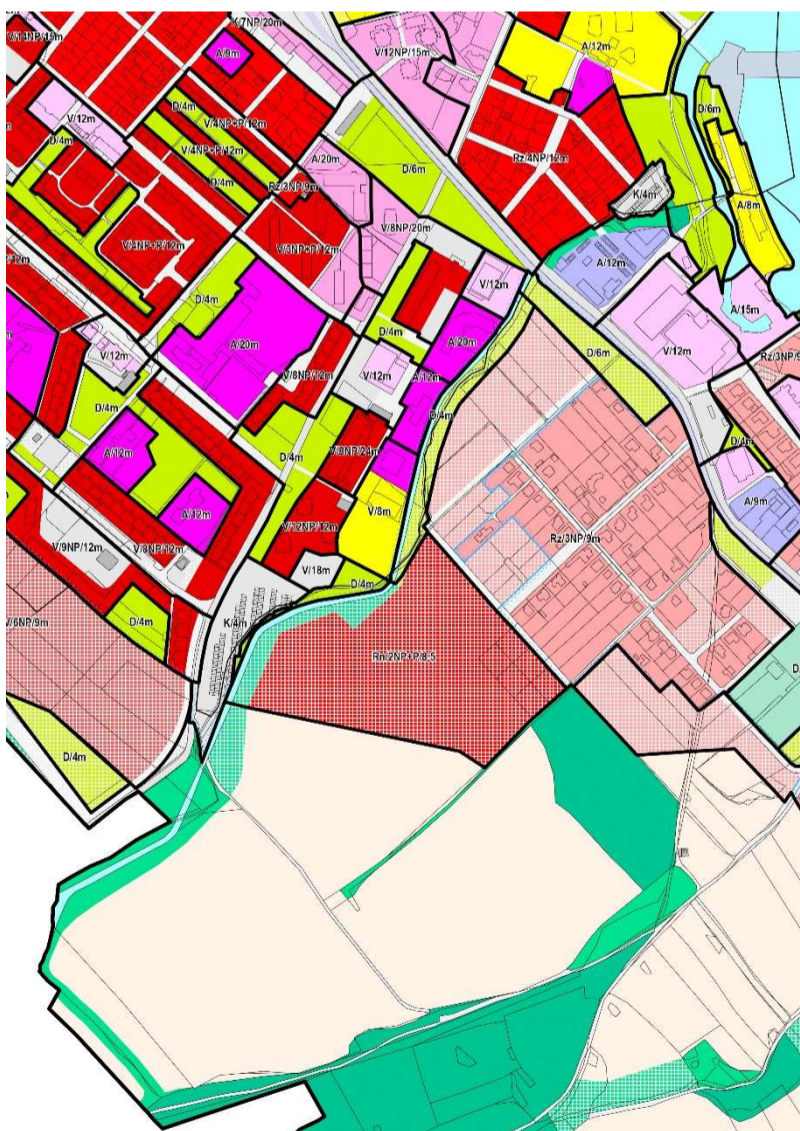
S ohledem na tyto skutečnosti by měla být tato územní studie využita na samotnou změnu a následně znova jako podklad pro rozhodování v území bez částí navrženého upřesnění územního plánu. Obecně je případně možné doplnit jiné vhodné doplnění umožňující naplnění regulace územních studií ÚS 2 a ÚS 4, tedy této územní studie. Doplnění dalších částí vyplývajících z řešení ÚS v podrobnosti ÚP, zejména pak části výroku a odpovídajících částí odůvodnění. Tyto části budou respektovat úpravy a zpřesnění grafických částí a jejich regulací.



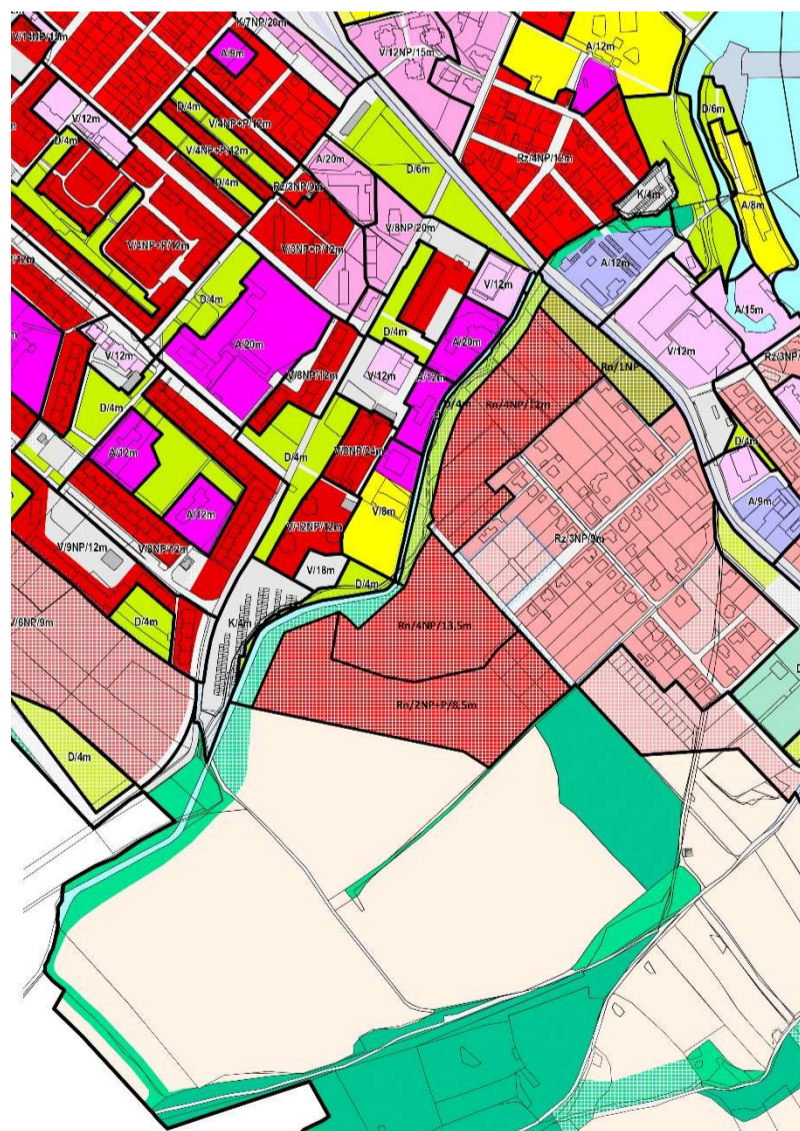
Platný územní plán - výřez řešeného území a jeho okolí  
I.2a Hlavní výkres  
měřítko výřezu 1:10 000



Navržené upřesnění územního plánu - výřez řešeného území a jeho okolí  
I.2a Hlavní výkres  
měřítko výřezu 1:10 000



Platný územní plán - výřez řešeného území a jeho okolí  
I.2b Hlavní výkres - prostorové uspořádání území  
měřítko výřezu 1:10 000



## 6 Detail

Detail reprezentuje detailní zpracování parkového prostranství navazujícího na úpravu okolí Kojetického potoka. Toto veřejné prostranství je jedním z centrálních motivů *Idaje* této územní studie a vytváří předpoklady pro vytvoření kvalitního prostranství naplňujícího různé ekosystémové funkce. Dále je hodnotným prostranstvím propojujícím funkce rekreace, ochrany přírody, zvýšení retenčního potenciálu lokality i širším propojením systému veřejných prostranství a systému sídelní zeleně s širším krajinným okolím Neratovic.

Potok je pracovně rozdělen dle frázování svými přestupy jednotlivými mostními konstrukcemi na část Potok sever, Potok střed, Potok centrum a Potok jih.

*Celkovým grafickým vyjádřením této kapitoly jsou výkresy 04.1 Detail – sever m 1:1 000, 04.2 Detail – jih m 1:1 000 a 04.3 Detail – řezy m 1:1 000.*

### Morfologie detailu

Úprava morfologie Kojetického potoka má za cíl rekonstrukci potenciálního přirozeného stavu vodního toku v daných okrajových podmínkách, zejména pak nastavení co nejpřirozenější podoby říčního vzoru. Tě je docíleno cílenou úpravou morfologie okolí Kojetického potoka.

Navržené řešení vychází z dostupných analýz, polohy a stavu vzrostlých stromů okolí toku tak, aby je v maximální možné míře respektovalo. Z této úvahy spolu s poskytnutím plochy pro rozliv toku vychází návrh celkové morfologie. Každá z částí potoka – Potok sever, Potok střed, Potok centrum, Potok jih – má mírně odlišný charakter. Spojujícím principem je zvětšení průtokového profilu koryta a částečný posun osy hlavního toku směrem na východ.

Potok sever tak přímo navazuje na zatrubnění Kojetického potoka pod ulici Kostelecká. Jedná se tedy o z tohoto důvodu nejvíce zahluobenou část potoka s menším množstvím změn. Vyústění technické infrastruktury v severní části je ponecháno a stávající přeпад je nahrazen přirozeným sklonem toku spolu s úpravou zejména východního břehu potoka. Potok střed na tuto úpravu přímo navazuje a jedná se o méně zahluobenou část s širšími břehy a širší bermou. Potok centrum je pak hlavním bodem úpravy morfologie Kojetického potoka. Osa původního toku je tu nejvíce přesunuta na východ do nového hlavního koryta spolu s rozvinutím několika vedlejších koryt. Ty vymezují „ostrov“ vnitřních terénních vyvýšenin částečně původních břehu se vzrostlými stromy. Toto pozvolné rozšíření bermy na obou březích potoka v centrální části řešeného území přímo navazuje na hierarchicky hlavní veřejné prostranství řešení. Potok jih tento princip opakuje v menším rozsahu a dále navazuje na stávající stav okolí Kojetického potoka jižně od řešeného území. S ohledem na morfologii je možné dle zpřesnění podrobnější dokumentace upravit náběhy terénu v části mostních konstrukcí, pokud to bude účelné.

Základní princip řešení této úpravy je dobře patrný ze schématu vzorového řešení úpravy morfologie okolí Kojetického potoka. Se svým typickým výškovým uspořádáním, které je v obdobné míře naplněno v jednotlivých částech dle možnosti šířky nové bermy toku. Celková stabilita složeného profilu z hlediska průchodu velkých vod bude řešena skrytou stabilizací v podobě skrytých kamenných, nebo betonových pasů na základě hydrotechnického výpočtu. Toto řešení umožňuje navržení bezpečné konstrukce s minimálním vlivem na estetické řešení. Přesná poloha této stabilizace vyplyne z modelování průběhu povodně, které by mělo určit i novou hranici pro Q100 s ohledem na možnost rozlivu toku v nově upravené bermě.

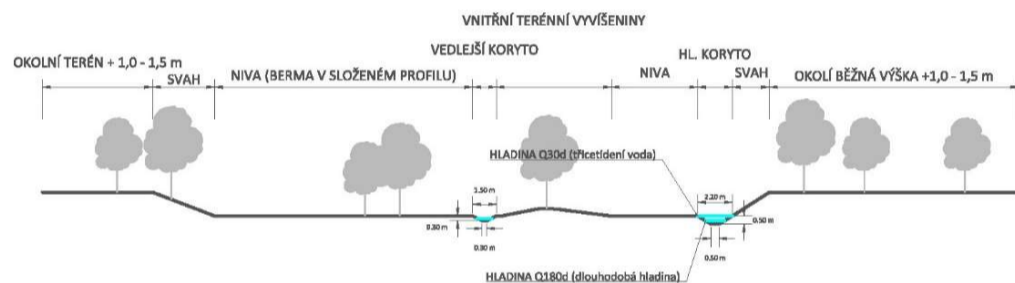
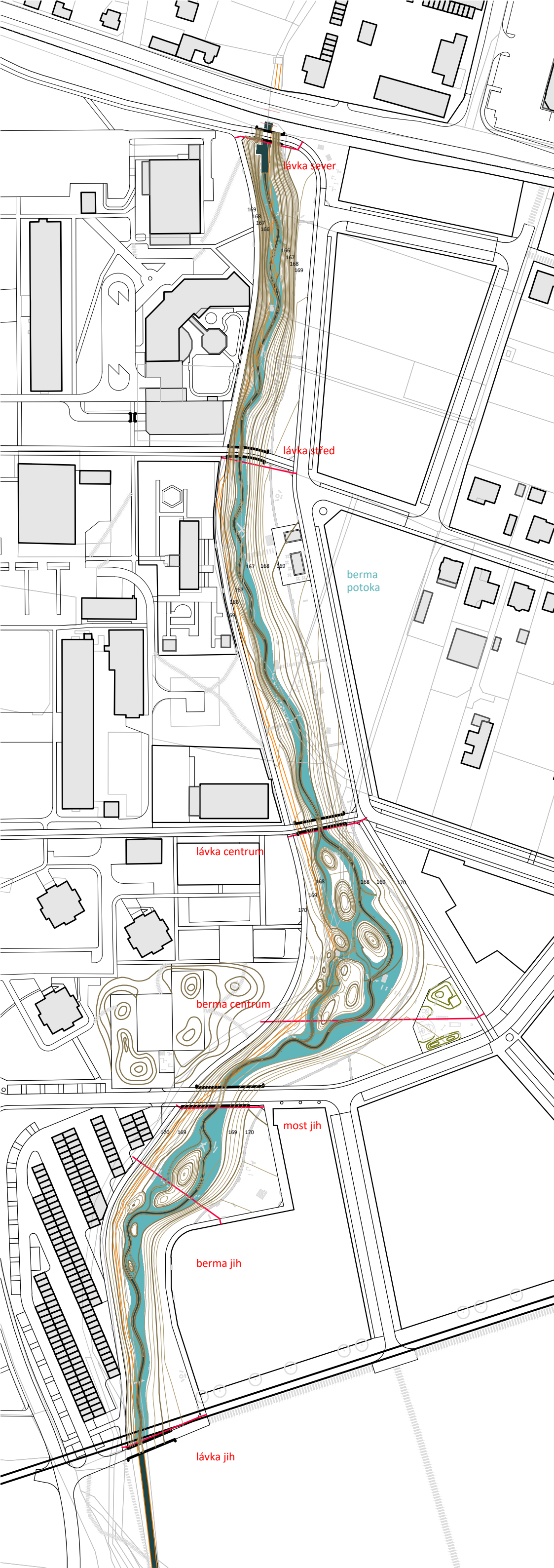


Schéma vzorového řešení úpravy morfologie okolí Kojetického potoka s ohledem na cílový charakter toku, měřítko 1:500

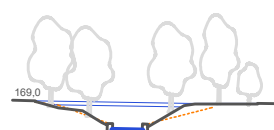


Charakterově obdobná revitalizace Rokytky, Praha

Další podrobnosti a podmínky jsou uvedeny v části *Infrastruktura, Krajinná infrastruktura*. *Podrobnější zobrazení naznačených řezů je ve výkrese 04.3 Detail – řezy m 1:1 000.*



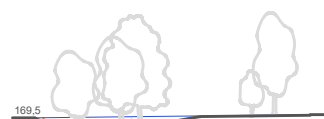
potok sever



lávka sever

potok sever

potok střed



lávka střed

potok střed

potok centrum



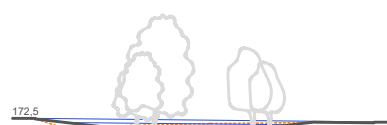
lávka centrum



berma centrum

potok centrum

potok jih



most jih



berma jih



lávka jih

potok jih

## Výsadby detailu

Výsadby detailu jsou zaměřeny na stromy, keře a povrchy. S ohledem na důležitost a význam Kojetického potoka pro systém sídelní zeleně, ÚSES i samotné působení jako veřejného prostranství, je koncepce výsadby s ohledem na jeho krajinně blízkou formu zásadní.

### Stromy

Stromy jsou důsledně řešeny s ohledem na stav v území i budoucí návrh.

Označení stromů ke kácení vychází buď z nepříznivých pozičních důvodů (tj. jsou dotčeny navrženým vedením komunikací, případně jinou částí řešení územní studie) nebo je jejich stav dle dendrologického průzkumu ke kácení. Dendrologický průzkum byl vyhodnocen zejména s ohledem na perspektivu dřevin s cílem zachování co největšího množství vzrostlých stromů. Kácené stromy jsou označeny číslem tagu z dendrologického průzkumu. Změny v morfologii detailu byly také řešeny s ohledem na zachování co největšího počtu stromů.

Bylo pracováno s podkladem dodaného podkladu ZAMĚŘENÍ VÝŠKOPISNÉHO A POLOHOPISNÉHO PLÁNU PODKLAD PRO ZPRACOVÁNÍ ÚZEMNÍ STUDIE PRO VÝSTAVBU RD NA P.Č. 318/171 (TESAŘÍK A FRANK – GEODETICKÉ PRÁCE, s.r.o., 2020) a Inventarizace (Dendrologický průzkum) dřevin v okolí Kojetického potoka v Neratovicích (Rozsypálek, 2021), kdy jako výchozí materiál pro pozici stromů bylo využito dodané zaměření, které ovšem neobsahovalo všechny stromy z dendrologického průzkumu. Tyto stromy, pokud jejich pozice nebyla obdobná vůči zaměření, byly z dendrologického průzkumu doplněny. V rámci zaměření se také nacházely stromy bez dendrologického průzkumu.

Detail územní studie v rámci kácení a stavu neřeší jiné nezaměřené stromy, případně jejich skupiny bez přesně dané polohy jednotlivých stromů, případně jiné náletové dřeviny mimo zmíněné podklady.

Stávající stromy s ohledem na změny okolní morfologie budou adekvátně ošetřeny s ohledem na svou hodnotu a kořenovou soustavu.

V rámci návrhu jsou nové výsadby stromů stanoveny s ohledem na hodnotnou převažující druhovou skladbu s možností plnit funkce estetické, praktické (barevnost a její proměna, využití některých jedlých druhů apod.) a funkce dané prvky ÚSES.

Navržené druhy stromů jsou svým charakterem děleny na stromy vodního toku, širších břehů, ovocné, parkového a uličního prostranství. Aplikace těchto druhů je v tomto duchu poplatná i pro ostatní navazující veřejná a krajinná prostranství.

Stromy vodního toku jsou dle návrhu detailu výsadeb Vrba bílá (*Salix alba*), Vrba křehká (*Salix fragilis*), Jilm vaz (*Ulmus laevis*), Dub letní (*Quercus robur*), Habr obecný (*Carpinus betulus*), Olše lepkavá (*Alnus glutinosa*), Topol bílý (*Populus alba*) a Topol černý (*Populus nigra*).

Stromy širších břehů jsou dle návrhu detailu výsadeb Javor babyka (*Acer campestre*), Javor klen (*Acer pseudoplatanus*), Javor mléč (*Acer platanoides*), Jilm habrolistý (*Ulmus minor*), Jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*), Jeřáb ptačí (*Sorbus aucuparia*), Střemcha obecná (*Prunus padus*), Bříza bělokorá (*Betula pendula*) a Třešeň ptačí (*Prunus avium*).

Stromy ovocné jsou dle návrhu detailu výsadeb Jablň domáci (*Malus domestica*), Třešeň ptačí (*Prunus avium*), Ořešák královský (*Juglans regia*) a Slivoň švestka (*Prunus domestica*).

Stromy parkové a uličního prostranství jsou dle návrhu detailu výsadeb Lípa malolistá (*Tilia cordata*), Břestovec západní (*Celtis occidentalis*), Jírovec maďal (*Aesculus hippocastaneum*), Jírovec pleťový (*Aesculus x carnea*) a Trnovník akát (*Robinia pseudoacacia*).

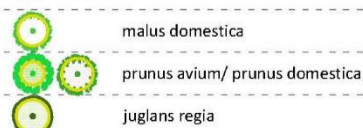
V rámci ostatních prostranství s převažujícím směrem stromořadí sever jih jsou navrhovány převážně stromy Břestovec západní (*Celtis occidentalis*) a Javor babyka (*Acer campestre*). Stromořadí v směru západ východ pak převážně stromy Lípa malolistá (*Tilia cordata*), Jírovec maďal (*Aesculus hippocastaneum*) a Jírovec pleťový (*Aesculus x carnea*).

### STROMY

#### stromy vodního toku, nivní/krajinný



#### stromy ovocné



#### stromy širších břehů, ostatní



#### stromy parkové a uličního prostoru, ostatní



m1:2 000

#### značení stavu, zaměření a kácení



pozn.: označení číslem u kácení je shodné s označením - Inventarizace (Dendrologický průzkum) dřevin v okolí Kojetického potoka v Neratovicích (Rozsypálek, 2021), stromy označené v stavu druhem jsou stromy z dendrologického průzkumu pokud není označeno jinak

#### podkladová mapa





stávající stromy

navrhované stromy

## Barevnost

Cyklické projevy vývoje rostlin je možné pozorovat každý rok v závislosti na ročním období. Jejich různorodost v čase je spojená s proměnou charakteru prostoru, ve kterém se návštěvník pohybuje a může napomáhat k vytvoření různých atmosfér.

Výrazné projevy proměny u dřevin započínají jejich rašením, které oznamuje začátek vegetačního období. Rašení listů může být u některých druhů doprovázeno kvetením. Plné olistění a dozrávání plodů je spojeno s vrcholem vegetačního období. Postupné zbarvení listů a jeho opad předznamenává konec vegetace a začátek období dormance.

V zimním období stromy v prostoru působí především svým habitem a typickým větvením pro daný druh. Dále mohou působit souborem struktur odumřelých plodů, barvou borky, zbarvením výhonů apod.

Různé druhy bylin jsou naopak proměnlivé a variabilní především dobou a vzhledem svého květu. V zimním období mnoho druhů ponechává svá odumřelá květenství, které působí svými strukturami. V rámci porovnání barevnosti jsou porovnány dvě barevnostně nejvýraznější období jaro a podzim. Jaro je charakterově různorodé jak v květech tak barvách, podzim pak pracuje s klasickými odstíny žluté až okrové.



Příklad jarní barevnosti – AESCULUS xCARNEA – jírovec pleťový

Příklad jarní barevnosti – MALUS DOMESTICA – jabloň domácí



Příklad podzimní barevnosti – POPULUS NIGRA L. – topol černý

Příklad podzimní barevnosti – ACER PLATANOIDES L. – javor mléč





barevnost jaro

barevnost podzim

## Keře a povrchy

V rámci návrhu jsou nové výsadby keřů a povrchů stanoveny s ohledem na hodnotnou převažující druhovou skladbu s možností plnit funkce estetické, praktické (barevnost a její proměna, různý charakter sečí povrchů apod.) a funkce dané prvky ÚSES.

Keřové patro je umísťováno tak aby byla využita jeho nižší výška v ochranných pásmech nebo jako podpora skupinám stromů spolu se specifickými povrchy.

Keře jsou dle návrhu detailu výsadeb Svída krvavá (*Cornus sanguinea*), Srstka angrešt (*Ribes uva-crispa*), Hloh obecný (*Crataegus laevigata*), Brslen evropský (*Euonymus europaeus*), Kalina obecná (*Viburnum opulus*), Ptačí zob obecný (*Ligustrum vulgare*), Vrba košíkářská (*Salix viminalis*) a Vrba nachová (*Salix purpurea*).

Povrchy jsou dle návrhu detailu výsadeb členěny na trávník intenzivně sečený, trávník zátěžový/ sportovní, trávník šterkový, trávník extenzivně sečený, travobylinná směs, podrost vysokých trav, podrost vlhkomilní, podrost mezofilní louka a mezofilní louka. Povrchy tak zrcadlí svou možnou zátěž, údržbu i pozici vůči bermě potoka.



Ukázky různorodého působení povrchů ( postupně trávník intenzivně sečený v popředí s loukou, podrost vlhkomilný, trávník extenzivně sečený)



### KEŘE A POVRCHY




#### keře


-  *cornus sanguinea*
-  *ribes uva-crispa*
-  *ribes rubrum*
-  *crataegus laevigata*
-  *euonymus europaeus*
-  *viburnum opulus*
-  *ligustrum vulgare*
-  *salix viminalis*
-  *salix purpurea*

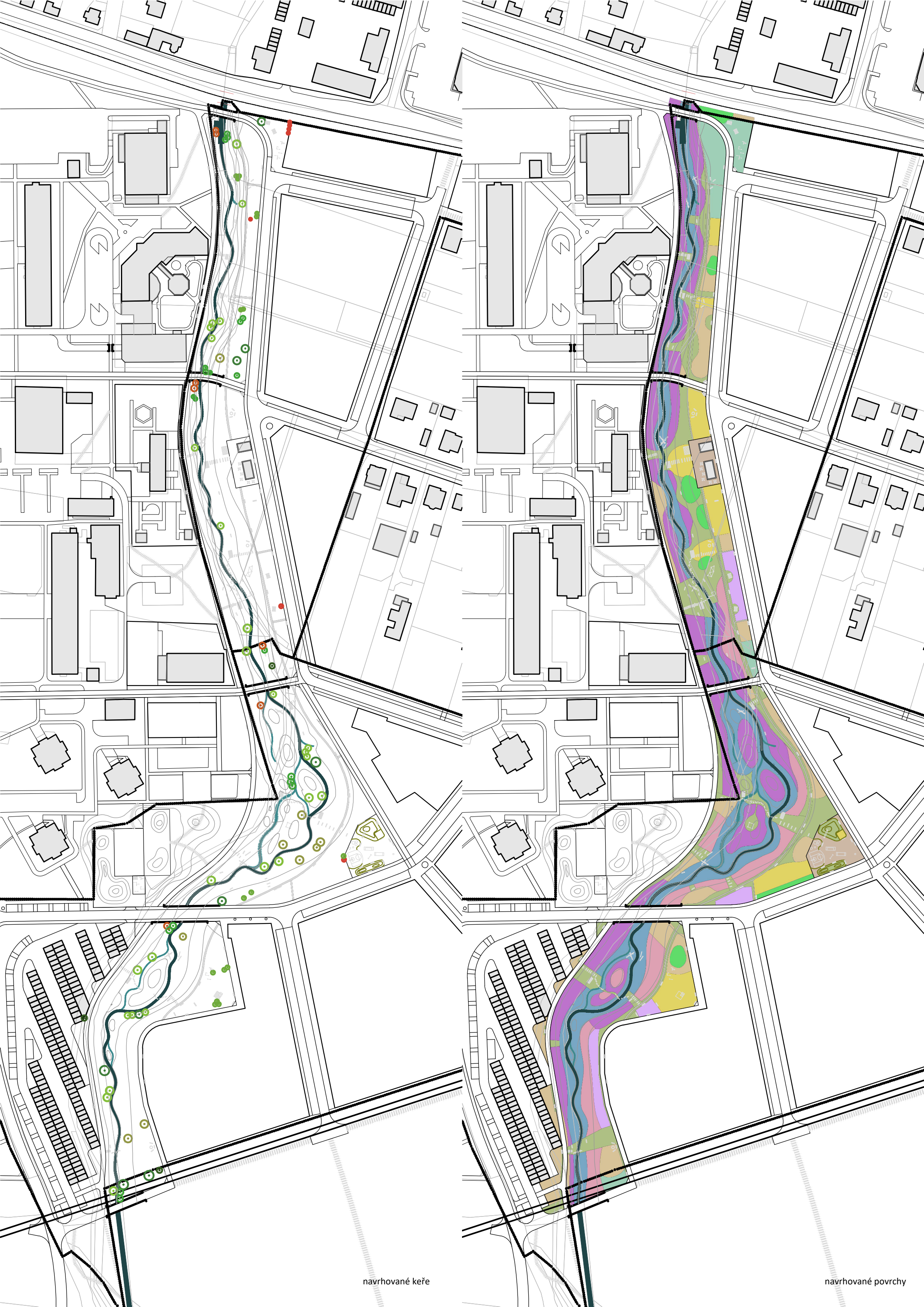
#### výsadby a druhy povrchů

-  trávník intenzivně sečený
-  trávník zátěžový/sportovní
-  trávník šterkový
-  trávník extenzivně sečený
-  travobylinná směs
-  podrost vysokých travin
-  podrost vlhkomilní
-  podrost mezofilní
-  louka/ mezofilní louka

#### podkladová mapa

-  hranice územních studií
-  katastrální mapa vč. objektů
-  vodní tok hlavní/ vedlejší

m1:2 000 



navrhované keře

navrhované povrchy

## Prvky detailu

Prvky jsou pro živoucí prostranství zásadní. Každé místo je navrženo pro více účelů se směřováním hlavní aktivity. Vzniká tak diverzifikovaná ovšem jednotná podoba živého parkového prostranství s výraznými krajinnými funkcemi. Prvky jsou umístěny zejména s ohledem na plnění funkce ÚSES.

Každá z částí potoka – Potok sever, Potok střed, Potok centrum, Potok jih – má mírně odlišný charakter. Spojujícím principem je přírodní charakterové působení prvků na březích a v bermě potoka. Možnosti prvků, případně mobiliáře v ÚSES a mimo něj jsou pak stanoveny dle podmínek územního plánu. V části Potok střed je možné umístit zázemí parku nebo komunitní zázemí pro funkční zahradničení v této části v prvních etapách rozvoje této lokality.

Část Potok sever je vyhrazen pro cvičební prvky s bodovými vstupy k hladině Kojetického potoka a přírodními prvky. Potok střed pak zmíněné zázemí rozšiřuje o přírodní prvky s možností využití pro hru a také bodovými vstupy k potoku. Potok centrum obsahuje ústřední dětské hřiště navazující na centrální, hierarchicky hlavní prostranství, s obdobnou koncepcí sportovní části v kombinaci s parkovacím domem na západním břehu potoka. Potok jih pak mimo drobných vstupů k potoku obsahuje i možnost středního dětského hřiště a prvků posezení s cvičebními prvky.

Hlavními skupinami prvků tak jsou:

- prvky přístupu k řece
- prvky přírodní ke hře
- prvky ke hře
- prvky sportovní
- prvky přírodní pobytové
- prvky pobytové

Další prvky jako jsou lampy, koše, prvky pro kola (v blízkosti cyklostezky) jsou v území detailu systematicky podle potřeby umísťovány. Je využit obecný design městského mobiliáře s materiálovou preferencí dřevo v přírodních barvách a kov v přírodní, pozink nebo černé barvě.



Příklady charakterů prvků vhodných pro dané prostředí



### PRVKY

- prvky pobytové běžné/ přírodní
- prvky přístupu k potoku
- prvky ke hře přírodní/ běžné
- prvky sportovní/ jiné prvky (grilování apod.)

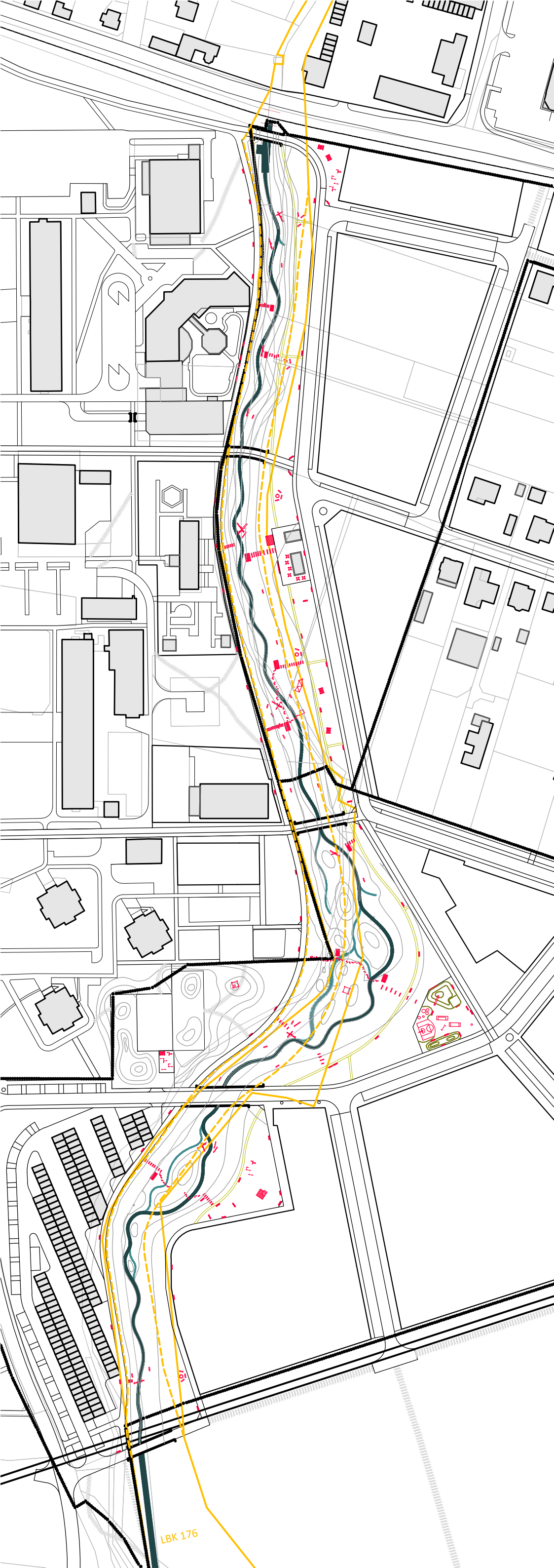
### prvky ÚSES

- lokální biokoridor/ min. rozměr
- lokální biokoridor/ min. rozměr
- lokální biocentrum

### podkladová mapa

- hranice územních studií
- katastrální mapa vč. objektů
- vodní tok hlavní/ vedlejší

m1:2 000



potok sever

potok sever

potok střed

potok střed

potok centrum

potok centrum

potok jih

potok jih

LBK 176

## 7 Grafická část

Grafická část obsahuje grafické části této územní studie doplněné o hlavní vizualizaci axonometrického nahladu území s reprezentativní strukturou zástavby území.

Jedná se konkrétně o výkresy:

<i>01 Idea,</i>	m 1:10 000 – reprezentující část širší vztahy,
<i>02 Struktura,</i>	m 1:2 000 – reprezentující celek části struktura,
<i>03 Infrastruktura,</i>	m 1:2 000 – reprezentující celek části infrastruktura,
<i>04.1 Detail - sever,</i>	m 1:1 000 – reprezentující celek části detail řešení veřejného prostranství parku,
<i>04.2 Detail - jih,</i>	m 1:1 000 – reprezentující celek části detail řešení veřejného prostranství parku,
<i>04.3 Detail - řezy,</i>	m 1:1 000 – reprezentující celek části detail řešení veřejného prostranství parku,
<i>05.1 Vizualizace -axonometrie a</i>	
<i>05.2 Vizualizace -pohledy.</i>	







Spolana

nadregionální  
ÚSES

Mlékojedy

Neratovice

směr  
Mělník  
Mladá Boleslav

Neratovice  
sídlíště

Lobkovice

Neratovice

historické jádro

VVTL plynovod

řešené území

VVN 110kV

II/101

směr  
Praha

krajní  
propojení

Kojetice

Čakovičky

směr  
Brandýs  
nad Labem

## PROSTRANSTVÍ





### charakter pevných povrchů

	asfaltový povrch pojízdný
	asfaltový povrch sklídněný
	cyklostezka probarvená
	sportovní/herní
	chodník dlážděný/ celistvý






### charakter nepevných povrchů

	mlat/ MZK
	pěšina/ MZK
	trávníky více pobytové
	trávnaté plochy více krajinné
	trávnaté plochy nivné
	plochy pro pěstování
	plochy zemědělské

### prvky prostranství





	most/ mostek
	mobiliář/ hrací prvky
	přístup k potoku
	komunitní záhony

### výsadby prostranství

	stávající mimo centrální část
	návrh ovocný/ keře/ ostatní
	návrh nivní/ krajinný
	s průjezdy/ parkováním
	les stávající





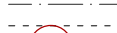

## USPOŘÁDÁNÍ

### podmínky plošného uspořádání






	stavební čára - uzavřená s možností přerušení
	stavební čára - otevřená s možností ustoupení až o 3 m
	stavební čára - volná
	optimální parcelace

pozn.: rozhraní stavebních čar lze přiměřeně upravit dle výsledné podoby zástavby, číslo u stavební čáry znamená její odstup od uliční čáry stavebního bloku povrchů



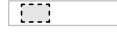


### podmínky výškového uspořádání

	hladina I 0 - 6 m	1+
	hladina II 0 - 9 m	2+
	hladina III 0 - 12 m	3+
	hladina X specifické	
	rozhraní výškových hladin v bloku	
	výšková dominanta s určením max. výšky v metech	

### charakter bloků





















	pochozí vsakovací
	trávníky více pobytové
	uliční čára stavebního bloku
	veřejný přístup stavebním blokem (přibližná trasa)
	parkové prostranství v bloku














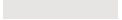






### PODKLADOVÁ MAPA






















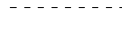
	hranice územních studií
	katastrální mapa vč. objektů
	předpoklad zástavby
	pěstování s/bez objektu
	vodní tok hlavní/ vedlejší



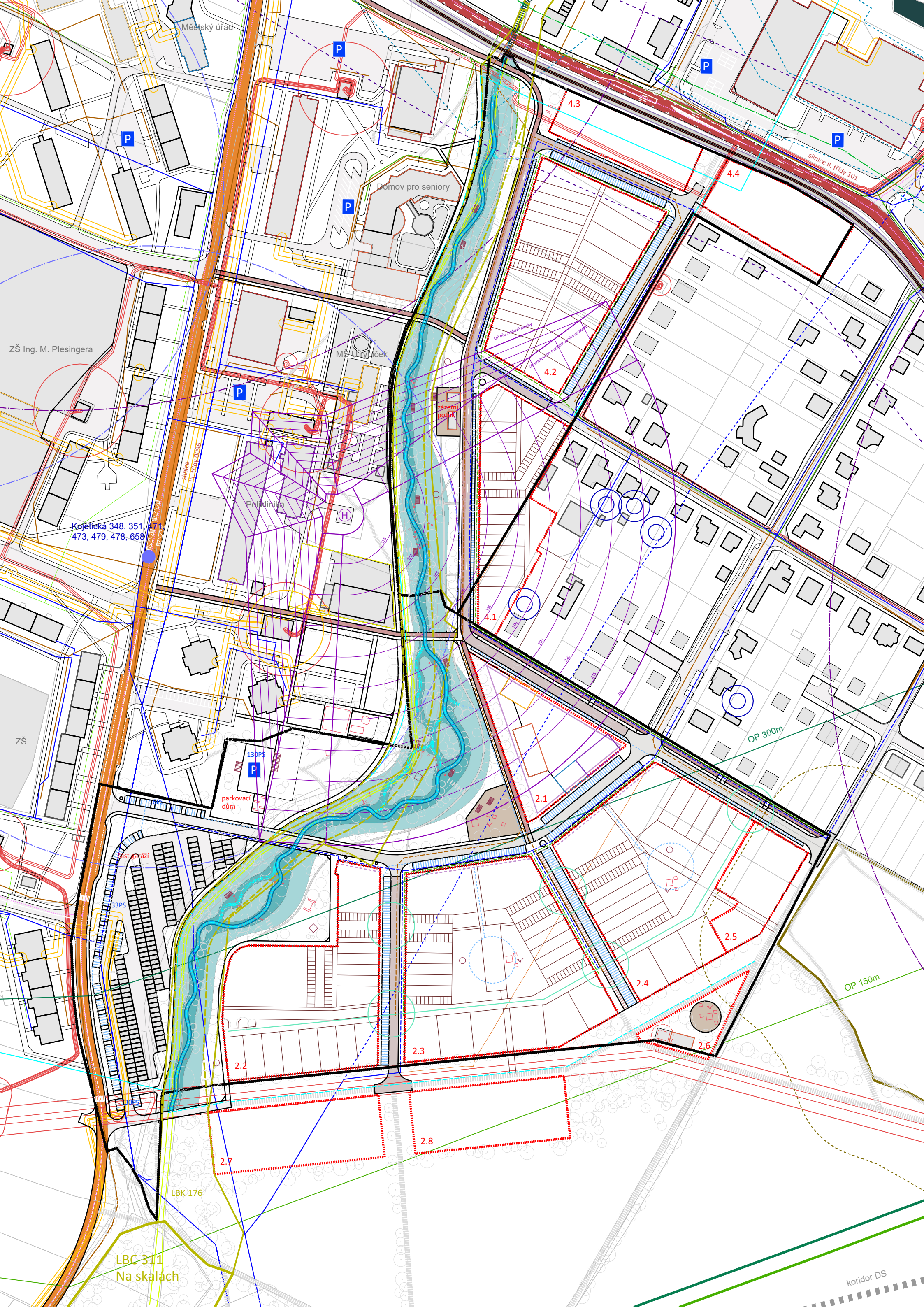


KRAJINNÁ INFRASTRUKTURA	
prvky ÚSES	
	lokální biokoridor/ min. rozměr
	lokální biocentrum
hospodaření s vodou	
	osa vodní tok hlavní/ dlouhodobý
	osa vodní tok vedlejší/ periodický
	osa původního toku
	trávnaté plochy více krajinné
	trávnaté plochy nivné
	území zvlášť.povod. pod vod.dílem
	vsakování s přepadem a stromy
	umístění plochy vsaku s přepadem
SOCIÁLNÍ INFRASTRUKTURA	
vybavenost	
	stavba obchodu a služeb
	mateřská škola
	základní škola
	střední škola
	stavba sociálních služeb
	sportovní stavba a areál
	stavba správy
	stavby pro zdravotnictví
stavební bloky se specifickým využitím	
	aktivní parter stanovený
	aktivní parter doporučený výhled

DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURA	
pěší a cyklistická doprava	
	cyklostezka
	cyklotrasa
	chodníky
	pěšiny
	veřejný prostup stavebním blokem (přibližná trasa)
	mlat/ MZK pro pobývání
hromadná doprava	
	zastávka autobusu vč. docházky 200 m
	zastávka vlaku vč. docházky 400 m
	železniční trať vč. OP 60 m
individuální doprava	
	veřejné parkoviště
	výsadby s průjezdy/ parkováním
	silnice druhé třídy
	silnice třetí třídy
	místní obslužní komunikace
	zklidněná komunikace
letecká doprava	
	heliport
	vzlet. a přechodové OP heliportu
členění území	
	označení stavebního bloku
	uliční čára stavebního bloku
	optimální parcelace

TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA	
vedení a OP	
	ropovod vč. OP
	VVTL plynovod vč. OP
	STL plynovod
	NTL plynovod
	VN nadzemní vedení vč. OP
	VN nadzemní vedení vč. OP
	VN podzemní vedení vč. OP
	OP trafostanice
	vodovodní řad provozní vody
	vodovodní řad/ studna vč. OP
	vodovodní řad nefunkční
	kanalizace
	vsakování s přepadem a stromy
	teplovod vč. ochranného pásma
přeložky a možnosti	
	přeložky vedení TI
	umístění napojení TI/DI dle zástavby
	teplovod vhodný napoj. bod území
prvky prostranství	
	most/ mostek
	přístup k potoku
PODKLADOVÁ MAPA	
	hranice územních studií
	katastrální mapa vč. objektů
	předpoklad zástavby





Městský úřad

P

P

P

P

P

Domov pro seniory

sílnice II. třídy 101

ZŠ Ing. M. Plesingera

MŠ U Rybiček

OP představné planoty  
OP vnitřního a přílohového prostoru

Poliklinika

Kojetická 348, 351, 473, 479, 478, 658

szemlj  
boudk

ZŠ

130PS  
P

parkovací  
dům

OP 300m

část garáží

330PS

2.5

OP 150m

2.2

2.3

2.4

2.6

2.7

2.8

LBK 176

LBC 311  
Na skalách

koridor DS

STROMY

stromy vodního toku, nivní/krajinný



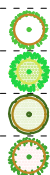
salix alba  
salix alba (hlavový rez)  
salix fragilis  
ulmus laevis  
quercus robur  
carpinus betulus  
alnus glutinosa  
populus alba  
populus nigra

stromy parkové a uličního prostoru, ostatní



tilia cordata  
celtis occidentalis  
aesculus hippocastaneum  
aesculus x carnea  
robinia pseudoacacia (stav)

stromy ovocné



malus domestica  
prunus avium  
juglans regia  
prunus domestica

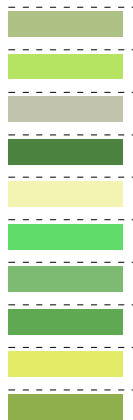
STROMY

stromy širších břehů, ostatní



acer campestre  
acer pseudoplatanus  
acer platanoides  
ulmus minor  
fraxinus excelsior  
sorbus aucuparia  
prunus padus  
betula pendula  
prunus avium

VÝSADBY A DRUHY POVRCHŮ



trávník intenzivně sečený  
trávník zátěžový/sportovní  
trávník štěrkový  
trávník extenzivně sečený  
travovbylinná směs  
podrost vysokých travin  
podrost vlhkofilní  
podrost mezofilní  
louka  
mezofilní louka

KEŘE



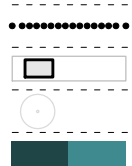
cornus sanguinea  
ribes uva-crispa  
ribes rubrum  
crataegus laevigata  
euonymus europaeus  
viburnum opulus  
ligustrum vulgare  
salix viminalis  
salix purpurea

PRVKY



prvky pobytové běžné/ přírodní  
prvky přístupu k potoku  
prvky ke hře přírodní/ běžné  
prvky sportovní/ jiné prvky (grilování apod.)

PODKLADOVÁ MAPA



hranice územních studií  
katastrální mapa vč. objektů  
stromy mimo řešení  
vodní tok hlavní/ vedlejší





lávka sever

lávka střed

lávka centrum

ÚS 4

ÚS 2

169

167

166

167

168

169

165

166

167

168

169

165

166

167

168

169

165

166

167

168

169

165

166

167

168

169

165

166

167

168

169

165

166

167

168

169

165

166

167

168

169

STROMY

stromy vodního toku, nivní/krajinný



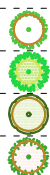
salix alba  
salix alba (hlavový rez)  
salix fragilis  
ulmus laevis  
quercus robur  
carpinus betulus  
alnus glutinosa  
populus alba  
populus nigra

stromy parkové a uličního prostoru, ostatní



tilia cordata  
celtis occidentalis  
aesculus hippocastaneum  
aesculus x carnea  
robinia pseudoacacia (stav)

stromy ovocné



malus domestica  
prunus avium  
juglans regia  
prunus domestica

STROMY

stromy širších břehů, ostatní



acer campestre  
acer pseudoplatanus  
acer platanoides  
ulmus minor  
fraxinus excelsior  
sorbus aucuparia  
prunus padus  
betula pendula  
prunus avium

VÝSADBY A DRUHY POVRCHŮ



trávník intenzivně sečený  
trávník zátěžový/sportovní  
trávník štěrkový  
trávník extenzivně sečený  
travovbylinná směs  
podrost vysokých travin  
podrost vlhkomilní  
podrost mezofilní  
louka  
mezofilní louka

KEŘE



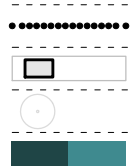
cornus sanguinea  
ribes uva-crispa  
ribes rubrum  
crataegus laevigata  
euonymus europaeus  
viburnum opulus  
ligustrum vulgare  
salix viminalis  
salix purpurea

PRVKY



prvky pobytové běžné/ přírodní  
prvky přístupu k potoku  
prvky ke hře přírodní/ běžné  
prvky sportovní/ jiné prvky (grilování apod.)

PODKLADOVÁ MAPA



hranice územních studií  
katastrální mapa vč. objektů  
stromy mimo řešení  
vodní tok hlavní/ vedlejší





ÚS 4

ÚS 2

lávka centrum

berma centrum

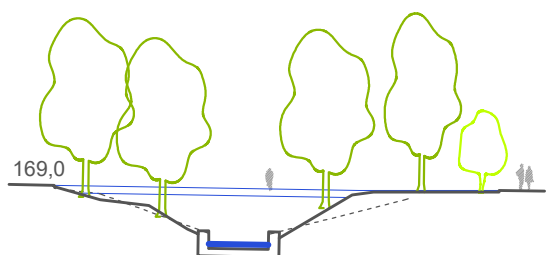
most jih

berma jih

lávka jih

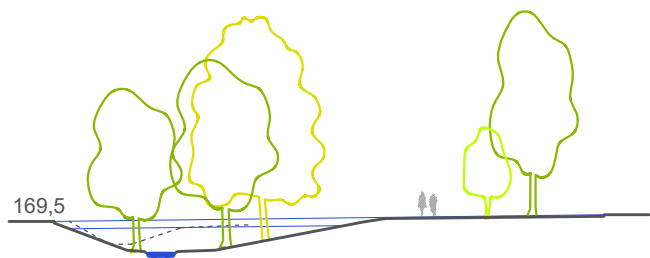


potok sever



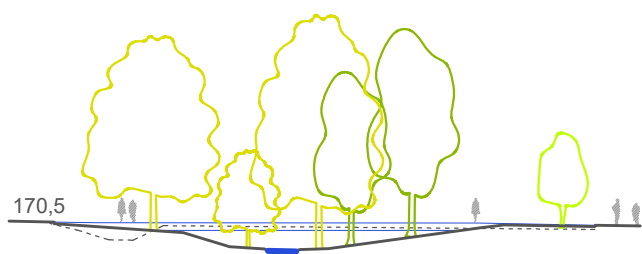
lávka sever

potok střed



lávka střed

potok centrum

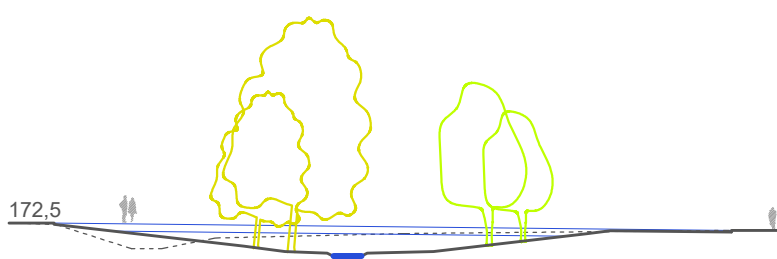


lávka centrum

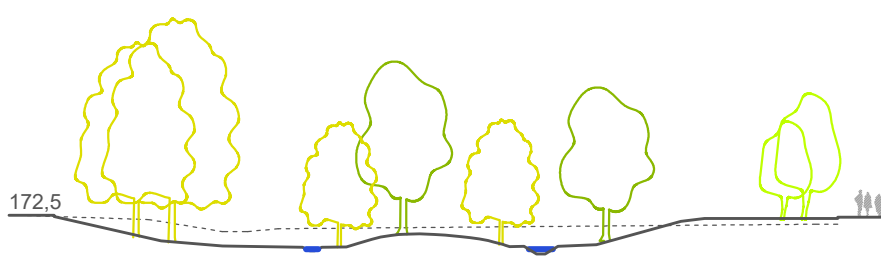


berma centrum

potok jih



most jih



berma jih



lávka jih







