1. **ÚVOD**
   1. **SOUVISLOSTI PŘEDKLÁDANÉ STUDIE**

Předkládaný materiál je druhou částí studie „REVITALIZACE BROWNFIELDU JIHOVÝCHODNÍ ČÁST BÝVALÉHO AREÁLU AVIA LETŇANY, Změna územního plánu hlavního města Prahy č. Z3204/14 - Rozpracování konceptu území a objemová studie zástavby“. První část byla zpracována s termínem leden 2020 a v urbanistickém řešení vycházela z původní studie zástavby z října 2018. Hlavním obsahem této části bylo především ověření navržené urbanistické struktury, rozpracování navrhovaných typů objektů a varianty typů bytů s příslušnými bilancemi. V předkládané druhé části studie je na to navazováno aktualizací celkového urbanistického řešení a novými tématy rozpracovávajícími návrh směrem k dalšímu vývoji záměru (viz. obsah).

* 1. **AKTUÁLNÍ SITUACE ZMĚNY ÚP**

V současné době (květen – červen 2020) pokračuje proces změn územního plánu vlny 14, kterého součástí je i tato změna č. Z 3204 s tzv. zkráceným postupem. S termínem původně cca červen 2020 (tento termín nebude pravděpodobně z důvodů epidemie dodržen) je pro vybrané záměry zpracovávána SEA. Její zpracování a vyhodnocení je podmínkou pro další legislativní postup změny. Zpracovatelem SEA je společnost EKOLA group spol. s r.o. vzešlá z výběrového řízení vypsaného IPRem na podzim 2019.

1. **AKTUALIZACE URBANISTICKÉHO ŘEŠENÍ**
   1. **ÚPRAVA URBANISTICKÉHO NÁVRHU, LOKALIZACE VYBAVENOSTI**

Prostorová koncepce návrhu zástavby se oproti původně navrženému řešení v podstatě nezměnila. Úprava urbanistického řešení se v této fázi týkala jak upřesnění tvaru některých objektů, tak ale především lokalizace zařízení občanské vybavenosti a tím i dořešení uspořádání západní části řešeného území.

V severozápadním cípu území je navržen **objekt občanské vybavenosti a** **komerčních aktivit** o třech podlažích. V přízemí má pasáž směřující prostředkem tohoto objektu od malého náměstíčka na nároží ulice Beranových k příčnému vyústění do prostoru centrální parkové osy. Z této  třípodlažní podnože pak vyrůstá dalších pět podlaží obytného nebo případně ubytovacího domu. Pod celým objektem se předpokládají dvě podzemní garážová podlaží. Tento soubor je kompozičním uzavřením zmíněné parkové osy jak vizuálně, tak v rámci koncentrace aktivit a tím i pohybu obyvatel. U ulice Beranových pak na náměstíčko bezprostředně navazují zastávky autobusů MHD v budoucnu (dle výhledových dopravních záměrů možná) také tramvaje.

Jižně od tohoto souboru je parková plocha (cca 3 600 m2) ve které je umístěn dvoupodlažní objekt předpokládaný prozatím pro účely **školství**, nebo pro jiný druh **veřejného sociálního vybavení**. Přesné vymezení a výměra vyhraženého pozemku pro toto zařízení zůstávají v této fázi otevřené.

Vlastník území společnost LEMANT Finance s.r.o. je připravena v této záležitosti spolupracovat s Městskou částí Praha 18 Letňany, jak už bylo při dosavadních jednáních opakovaně přislíbeno.

* 1. **KOORDINACE S ŠIRŠÍM DOPRAVNÍM ŘEŠENÍM ÚZEMÍ**

Dopravní napojení řešeného území s dopadem také na vnitřní komunikační osnovu bylo v této fázi potvrzeno v rámci celkové dopravní koncepce širšího území kterou zpracoval ATELIER DUA, s.r.o. Z hlediska řešeného území byly potvrzeny především dvě křižovatková napojení na ulici Beranových. Podrobněji pak v kapitole 5. DOPRAVA.

* 1. **DIGITALIZACE VÝKRESŮ STUDIE ZÁSTAVBY A VIZUALIZACE**

Pro další práce na studii, koordinaci se studií širšího území, požadavky IPR i případnou prezentaci bylo provedeno **digitální zpracování** návrhu zástavby. Digitalizaci zpracoval Atelier PROMIKA s.r.o. Zpracovatelem této studie byl připraven a předán grafický podklad aktualizovaného urbanistického návrhu zástavby s kótováním rozměrů objektů a prostor v měřítku 1 : 1 000. Ten byl převeden do digitální kresby a osazen prakticky bez problémů do mapy digitálního katastru. Dalším podkladem byl návrh komunikací v celém širším území, který poskytl v digitální formě ATELIER DUA, s.r.o.

Výstupem digitalizace v této fázi práce je několik grafických variant studie zástavby prezentovaných zde v měřítku 1 : 1 500.

Digitalizované výkresy studie zástavby ve formátu dwg, spolu se základními bilancemi byly poskytnuty společnosti JAKUB CÍGLER ARCHITEKTI, a.s, generálnímu projektantovi urbanistické studie AVIA LETŇANY (změna ÚP č. Z 2808/00).Účelem je především pokračování v zatím úspěšné spolupráci a koordinaci obou záměrů.

Stejný materiál byl poskytnut IPRu – Sekce plánování města na základě jejich žádosti z počátku tr. (ing. arch. Michal Bartošek). Důvodem je inventarizace a koordinace plánovaných záměrů v širším území kterou byl IPR pověřen.

Digitalizace situačních podkladů umožnila následné zpracování **vizualizací** přibližujících bližší představu o prostředí budoucí zástavby. Prezentované architektonické ztvárnění vychází z dispoziční a stavební koncepce objektů, tak jak byly rozpracovány v první části Studie. Předpokládáme, že předkládané vizualizace budou v této fázi sloužit také k propagaci celého záměru.

1. **DOPLNĚNÍ DOKUMENTACE**

Kromě aktualizace samotného urbanistického řešení byla dokumentace doplněna

o nově zpracované témata, číselné údaje a grafické přílohy.

* 1. **VÝMĚRY A KAPACITY**

Pro účely potřebné pro rozpracování studie v rámci jednotlivých profesí (doprava, technické vybavení), pro aktuální bilance i případné poskytování informací byly rekapitulovány a sestaveny následující údaje:

Údaje odvozené z ukazatelů ÚP a výměry území:

**Celková plošná výměra území** (ve vlastnictví LEMANT): 91 078 m2

**Navrhované využití v rámci změny ÚP:** OV 84 478 m2, ZMK 6 600 m2

**Navrhovaný kód míry využití plochy:** E, tj. KPP = 1,1 a KZ = 0,5 (za předpokladu podlažnosti vyšší než 5)

**Kapacita HPP:** celkem92 925,8 m2, z toho pro obytnou funkci 90% tj. 83 633,22 m2 , pro vybavenost a nebytové funkce 10%, tj. 9 292,58 m2.

Vysvětlivky:

OV – všeobecně obytné

ZMK – zeleň městská a krajinná

KPP – nejvyšší přípustný koeficient podlažních ploch

KZ – minimální koeficient zeleně

Údaje vycházející se Studie – část 1

**Počet bytů celkem:** 1 463

**Struktura a obložnost bytů:**

780 bytů 1+KK á 1,5 osob/byt…………1 120 osob

558 bytů 2+1 a 2+KK á 2 osoby/byt…..1 116 osob

90 bytů 3+KK á 2,5 osob/byt…………….225 osob

35 bytů 4+KK á 3 osoby/byt………….….105 osob

**Počet obyvatel celkem:**…………..…..2 616 osob

* 1. **ŘEZY ÚZEMÍM**

V grafických přílohách jsou dva podélné a dva příčné řezy územím v měřítku 1 : 1 000. Cílem řezů je alespoň schematicky ukázat výškové a tím i prostorové poměry v rámci navržené zástavby. Území je prakticky v rovině na úrovni kóty + 257 m/m. Výškové rozdíly jsou podél jižní hrany území (svah cca +3 m směrem k areálu P3), pruh podél východní hrany (cca + 2 až 3 m) a pokles o cca 4 m na úroveň + 353 m/m u výběžku území na severu. Tyto rozdíly jsou v řezech zobrazeny.

Zástavba jižních a severních bloků je pro zjednodušení zobrazena (a v situacích popsána) s jednotnou výškou 6 obytných podlaží, i když podle propočtů HPP by se podlažnost pohybovala mezi 5 – 6 podlažími. To znamená v detailních řešeních možnost například lokálního ustoupení posledního podlaží ve prospěch teras, další možnosti práce se siluetou těchto objektů apod. U menších hmot bodových domů v severní části území předpokládáme jednotně 4 nadzemní, tj. obytná podlaží.

* 1. **ŘEŠENÍ PODZEMNÍCH PARKOVIŠŤ**

Výsledkem propočtů potřeby parkovacích stání v první části studie bylo zjištění, že podzemní parkingy v rámci půdorysu bytových objektů pokryjí jenom zhruba polovinu této potřeby. Ze tří variant řešení tohoto problému bylo po dohodě se zástupcem investora zvoleno řešení s rozšířením parkovacího podzemí do prostoru mezi dva sousedící objekty a dalšími parkovacími stáními na takhle vzniklé terase (varianta 1, viz. schéma na straně 42 v části 1 Studie).

Pro ověření dispozičních a konstrukčních vazeb na struktury jednotlivých typů objektů včetně vjezdů a zjištění kapacity stání byly zpracovány půdorysy garážových podzemí pro příklady všech tří typů zástavby (viz. grafické přílohy).

U příkladu podzemní garáže pro dva jižní bloky je varianta jednoho společného vjezdu pro celou garáž. U příkladu podzemí pro severní bloky je varianta se samostatnými vjezdy pro každou sekci.

Propočty potřeb parkování dle Pražských stavebních předpisů a bilance počtu stání jsou součástí odstavce 5.3. kapitoly 5. DOPRAVA. Navrhované řešení zajišťuje požadované množství především tzv. vázaných stání.

* 1. **DALŠÍ DOPLĚNÍ DOKUMENTACE – TECH. VYBAVENÍ, DOPRAVA A ZELEŇ**

V této fázi studie bylo potřebné doplnit téma urbanistického řešení o další navazující, výše uvedené, okruhy problematiky. Ty pak tvoří v tomto materiálu následující samostatné kapitoly.

1. **TECHNICKÉ VYBAVENÍ**
   1. **SOUČASNÝ STAV**

Vlastník areálu provozuje v současné době celý areál s potřebnou kapacitou infrastruktury. Tato situace je částečně komplikovaná v rámci majetkových vztahů a tato situace je stále živá. Není účelem této studie se tímto zabývat, znalost aktuálního stavu má a provozní činnosti vykonává v potřebné míře vlastník území.

Co se jevilo v rámci této fáze prací jako užitečné bylo, udělat si obraz o vlivu zástavby dle návrhu studie na stávající strukturu především podzemních vedení technického vybavení. ODIEN REAL ESTATE předal při převodu území současnému vlastníkovi schéma tras technické infrastruktury v rámci areálu. Schéma pak doplnil ing. Košler (viz. přílohy) a posléze předal zpracovateli tohoto materiálu. Po promítnutí tras do návrhu zástavby můžeme zatím pouze konstatovat:

* Část vedení má technologický charakter a s budoucí zástavbou nesouvisí (chemická kanalizace, nadzemní plynovod).
* Některé z tras s navrhovanou zástavbou přímo kolidují (podzemní vedení elektřiny, vodovod a dešťová kanalizace podél západního okraje haly).
* U tras vedených převážně po obvodu areálu (dešťová kanalizace, sítě u severního výběžku areálu) a podél stávající ulice Beranových (splašková kanalizace, vodovod) budou možné kolize, respektive možnost zachování záležet na jejich přesné skutečné poloze.
* Je ale velmi pravděpodobné, že tak rozsáhlá proměna území, jakou by představovala realizace nové výstavby, by ze stávajících vedení mohla využít minimum.
  1. **KAPACITNÍ POTŘEBY A NÁROKY NÁVRHU**
     1. **Bilanční potřeby návrhu - vstupní údaje**

Pro dimenzování potřeb technického vybavení byly zpracovateli poskytnuty kapacitní údaje navrhované zástavby uvedené v odstavci 3.1. Jako další požadované výměry byly rámcově zpracovány a poskytnuty tyto čísla:

**Plochy střech:** celkem 19 154 m2, z toho cca 70% střechy zelené (13 408 m2)

**Plochy teras nad garážemi:** 10 444 m2, z toho cca 25% zeleň (2 611 m2)

**Plochy asfaltových komunikací:** 9 005 m2

**Plochy pěších komunikací a ploch (zámkové dlažby):** 10 750 m2

**Celková zastavěná plocha objekty** (tj. výměry ploch střech + terasy nad garážemi): 19 154 + 10 444 = 29 598 m2

* + 1. **Bilance specifické spotřeby vody**

Bilance potřeby vody je zpracována podle Městských standardů pro hl. m. Prahu z ledna 2020 a vychází z celkového návrhu počtu bytů.

Směrná čísla pro výpočet potřeby vody jsou stanovena dle vyhlášky č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích) ve znění pozdějších předpisů příloha č. 12, kterou se provádí zákon 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích), ve znění pozdějších předpisů.

**Směrná potřeba pitné vody**

Vzhledem k charakteru vývoje spotřeby pitné vody na území hl. m. Prahy se směrná spotřeba pitné vody počítá pro 365 dní v roce/24 hodin.

**Bytový fond**

Denní směrná potřeba vody je 95,9 l/obyv./den x počet obyvatel 2616 osob = **250,87 m3/den**

Roční směrná potřeba vody je 35 m3/rok/obyv. x počet obyvatel 2616 osob = **91 560 m3/rok**

**Nebytové funkce**

Denní směrná potřeba vody 49,3 l/zam./den x počet zam. 175 = **8,63 m3/den**

Roční směrná potřeba vody 18 m3/zem./den x počet zam. 175 = **3150 m3/rok**

**Denní směrná potřeba vody celkem = 259,50 m3/den**

**Roční směrná potřeba vody celkem = 94 710 m3/rok**

**Stanovení specifické potřeby vody pro návrh vodovodních řadů**

Pro výhledový stav platí hodnota 160l/EO/den, počet EO celkem 2375

Qdenní = 2375 obyv. x 160l/obyv.den = 380 000 l/den

Qmax. denní = Qd x kd = 380 m3/den x 1,29 = 490,20 m3/den = 20,42 m3/hod.

Koeficient denní nerovnoměrnosti pro hl. m. Prahu = 1,29

Qmax.hod. = Qd x kh = 20,42 m3/hod x 2,3 = 46,96 m3/hod. = 13,05 l/s

Koeficient hodinové nerovnoměrnosti = 2,30

* + 1. **Bilance splaškových vod:**

Počet EO 2375

Množství splaškových vod na EO (včetně balastních vod) 190 l/EO

Průměrné denní množství splaškových vod- Q24 451,25 m3/den

Součinitel maximální hodinové nerovnoměrnosti 5,4

Hodinové množství splaškových vod 18,80 m3/hod

Maximální hodinové množství splaškových vod 101,53 m3/hod = 28,2 l/s

Roční množství splaškových vod 164 706 m3/rok

**4.2.4 Likvidace srážkových vod**

Návrh nové zástavby přináší značné množství zastavěných a zpevněných ploch, i když celková výměra objekty zastavěné plochy se oproti původnímu stavu výrazně zmenší (29 598 m2 oproti stávajícím cca 42 000 m2). Podmínkou PVS je v souladu se zákonem o vodách a s Pražskými stavebními předpisy umístění retence před napojením dešťových vod do kanalizace.

Návrh retenční nádrže byl proveden pro povolený odtok 10 l/ha odvodňované plochy

Do kanalizace budou odvodněny plochy střech a zpevněné plochy komunikací s parkovacími stáními.

**Odvodňovaná plocha:**

Celková řešená plocha 83 981 m2

Celková zastavěná plocha 49 424 m2

Plocha střech+terasy A = 13 579 m2 koef. Odtoku = 1,0 A red = 13 579 m2

Plocha střech+terasy zelené A= 16 090 m2 koef. odtoku = 0,5 A red = 8 010 m2

Komunikace živice A= 9 005 m2 koef. odtoku = 1,0 A red = 9 005 m2

Komunik. a chodníky dlažba A=10 750 m2 koef. odtoku = 0,6 A red = 6 450 m2

Redukovaná plocha celkem Ared = 37 044 m2

Odvodňovaná plocha A = 4,94 ha – při odtoku 10 l/ha je povolený odtok 49,40 l/s

**Na pozemku je nutné počítat s retenční nádrží pro zachycení 10 ti leté srážky v trvání 30 minut o objemu. 930 m3.**

Umístnění retenční nádrže navrhujeme v rámci terénních úprav parku v severním výběžku území (viz. obrázek).

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Výpočet retence - n = 0,1** | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
| T | i | plocha | Qpřítok | Qodtok | V |
| (min) | (l/s.ha) | (ha) | (l/s) | (l/s) | (m3) |
|  |  |  |  |  |  |
| 10 | 308,0 | 3,7 | 1139,60 | 49,4 | 654,12 |
| 15 | 247,0 | 3,7 | 913,90 | 49,4 | 778,05 |
| 20 | 204,0 | 3,7 | 754,80 | 49,4 | 846,48 |
| 30 | 153,0 | 3,7 | 566,10 | 49,4 | 930,06 |
| 40 | 124,0 | 3,7 | 458,80 | 49,4 | 982,56 |
| 50 | 104,5 | 3,7 | 386,65 | 49,4 | 1011,75 |
| 60 | 91,1 | 3,7 | 337,07 | 49,4 | 1035,61 |
| 90 | 65,4 | 3,7 | 241,98 | 49,4 | 1039,93 |

**4.2.5. Bilance zásobování elektrickou energií**

HPP nebytových funkcí……………………………..9 293 m2

Příkon nebyt. funkcí 0,05 kW/m2, celkem………….**465 kW**

Počet bytů……………………………………………..1 463

Příkon bytů á 1,2 kW/byt……………………………..**1 756 kW**

**Celkem………………………………………………...2 221 kW**

**Celkový příkon v soudobosti na síť VN (75%)....1 665 kW**

**4.2.6. Bilance zásobování teplem**

HPP nebytových funkcí …………………………..…9 293 m2

Vytápěná plocha nebytových funkcí (75%) ……….6 970 m2

Tepelný výkon nebytových funkcí…….……………**314 kW**

Počet bytů………………………………….…………..1 463

Tepelný výkon byty……………………….……….…..**5 852 kW**

**Celkový tepelný výkon……………………….……..6 166 kW**

V blízkosti řešeného území je trasa a rozvody dálkového tepla se zdroje Mělník. Podle energetického zákona je přednostně nutné se napojit na takový zdroj v rámci soustavy Pražské teplárenské, pokud je to technicky a ekonomicky možné.

1. **DOPRAVA**
   1. **SILNIČNÍ DOPRAVA - ZAPRACOVÁNÍ ŘEŠENÍ DUA**

* Toto dopravní řešení, zpracované v rámci dokumentace AVIA LETŇANY URBANISTICKÁ STUDIE (JAKUB CÍGLER ARCHITEKTI, a.s., leden 2020) akceptovalo, jak už bylo uvedeno v rámci navrhované dopravní osnovy dvě napojení řešeného území na ulici Beranových.
* V rámci řešení této studie je zapracována navrhovaná upravená trasa ulice Beranových zasahující do severního výběžku pozemku LEMANT.
* Je zapracována nová komunikace podél východního okraje řešeného území včetně možnosti jejího propojením na ulici Veselskou přes areál P3.
* Je zapracováno další napojení na síť komunikací dle DUA podél východní hrany severního výběžku pozemku LEMANT.
  1. **KOMUNIKAČNÍ ŘEŠENÍ V RÁMCI NAVRHOVANÉ ZÁSTAVBY**

Dopravní obsluha zástavby je založena na dvou podélných ulicích napojených na východě na ulici Beranových a na západě na novou severojižní komunikaci. Původní návrh zde počítal se dvěmi zaslepenými resp. neprůjezdnými komunikacemi, ale v tomto případě byla akceptována už zmíněná celkové dopravní koncepce širšího území. Z těchto podélných ulic jsou dále obsluhovány jednotlivé objekty, konkrétně vjezdy do podzemních garáží a parkoviště na jejich střechách. V některých částech jsou podél těchto ulic také parkoviště formou kolmých stání.

Propojení na okolní ulice převzaté z návrhu DUA přináší na jedné straně určitou flexibilitu v rámci dopravní přístupnosti, na druhé straně se zde vnáší možnost tranzitu, především v rámci určitých fází vývoje dopravní osnovy (viz. příslušné schéma).

* 1. **SILNIČNÍ DOPRAVA - DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÁ STUDIE**

Pro prověření záměru studie výstavby po stránce dopravních vztahů a pro případné další použití (EIA) byla u společnosti Atelier Promika s.r.o. objednána dopravně inženýrská studie. Objednavatelem byla 17. 3. 2020 společnost LEMANT Finance s.r.o. s předpokládaným termínem dodání cca červen 2020.

Pro zpracování této studie byla zpracovateli předány tyto podklady:

* situace dopravního řešení širšího území (podrobnosti viz. odstavec 2.2.) poskytnutá v digitální formě ing. Malinou, ATELIER DUA, s.r.o.
* aktualizovaný výkres studie zástavby
* kapacitní údaje v rozsahu odstavce 3.1.

Jako napojovací body řešeného území byly pro dopravně inženýrskou studii potvrzeny dva vjezdy z ulice Beranových.

22. 4. t.r. vyzvala Sekce plánování města IPR dodání aktuálních dat změny č. Z 3204 pro dopravní model širšího území zpracovávaný touto institucí. Požadované podklady na základě kapacitních údajů řešeného území (viz. 3.1.) zpracoval a IPRu předal Atelier Promika.

* 1. **DOPRAVA V KLIDU – BILANCE V RÁMCI NÁVRHU**

Bilance počtu parkovacích stání byly provedeno podle příslušných požadavků Pražských stavebních předpisů. Řešené území leží v zóně 06, to znamená že pro vázaná stání bydlení platí 100% vypočtené kapacity a pro návštěvnická stání bydlení, vázaná a návštěvnická stání ostatních účelů užívání 80% - 110% vypočtené kapacity. Všechny následující propočty byly provedeny na 100% kapacity. Vzhledem k aktuální fázi projektu mají výsledná čísla orientační charakter, nicméně výsledky potvrzují reálnost naplnění předepsaných kapacit.

**Bydlení – požadavky:**

Požadovaná kapacita:

HPP ploch bydlení je 83 633,22 m2 (tj. 90% celkové kapacity HPP = 92 925,8 m2. Ta je daná nejvyšším přípustným KPP v rámci kódu míry využití plochy E požadovaným v rámci změny ÚP).

83 633,22 : 85 m2 HPP/1 stání = 894 stání, z toho 90% tj. 886 vázaných a 10% tj. 98 návštěvnických.

**Ostatní nebytové užívání - požadavky:**

V této fázi projektu ještě nejsou ostatní nebytové funkce přesně specifikovány. Pro výpočet byl použit odhadem stanovený ukazatel 60 m2 HPP/1 stání.

Požadovaná kapacita:

HPP nebytových ploch je 9 292,58 : 60 m2 HPP/1 stání = 155 stání z toho 90% tj. 139 vázaných a 10% tj. 15 návštěvnických.

Celkový požadavek na **vázaná** stání v území je tedy 886 + 139 = **1 025** stání.

Celkový požadavek na **volná** stání v území je tedy 98 + 15 = **113** stání.

**Potenciál v rámci navrhované zástavby:**

Uvedené kapacity byly ověřeny v doplňující dokumentací podzemních podlaží jednotlivých typů objektů (viz. popis a výkresy v odstavci 3.3. a grafické přílohy situace s počty stání).

Potenciál stání v podzemních garážích tj. **vázaných** je celkem **1 042** stání.

Potenciál stání na povrchu tj. **volných** je celkem **345** stání.

* 1. **PĚŠÍ A CYKLISTICKÁ DOPRAVA**

Osnova **pěších** komunikací, kromě tras podél ulic a přístupu k jednotlivým objektům, zajišťuje propojení souboru na okolní navazující území. Osou pěšího pohybu je trasa centrálním parkovým pásem spojující plochy stávající bytové zástavby na východě s uzlovým bodem s vybaveností a zastávkami MHD u ulice Beranových.

V řešeném územím, ani v jeho bezprostředním okolím není zatím vedena, ani v rámci ÚP plánována žádná celoměstská **cyklistická** trasa. Nicméně pokud v rámci plánované proměny celého okolního území bude tato otázka řešena, nabízí se především možnost cyklistické trasy souběžné s hlavním pěším tahem centrálním parkovým pásem s propojením do okolních areálů a dále na západ k plánované celoměstské cyklistické trase vedené zeleným pásem podél ulice Tupolevovy.

* 1. **VEŘEJNÁ DOPRAVA**

Dopravní řešení širšího území zpracované DUA, které, jak už bylo uvedeno, tento návrh převzal, navrhuje vedení **autobusové dopravy** jak v ulici Beranových, tak v nově navrhované ulici podél východního okraje zástavby směřující na ulici Veselskou. Na zastávky v rámci tohoto řešení pak v obou případech navazuje struktura pěších tras uvnitř navrhované zástavby. Lze tedy konstatovat, že koncepčně je vazba řešeného území na autobusovou síť MHD podchycená, nicméně bude zde důležitá časová koordinace jednotlivých akcí.

V rozšířené a trasově upravené ulici Beranových je DUA rovněž navržena trasa **tramvaje** se zastávkou u severozápadního cípu území. Jednalo by se o tramvajovou trasu prodlouženou z Ďáblic. Tento záměr je výhledový už vzhledem k tomu, že zatím nemá oporu v platné ÚP dokumentaci.

V současné době nejsou k dispozici žádné konkrétní informace o možném prodloužení stávající linky **metra** C z konečné v Letňanech dále na sever do oblasti Čakovic. Diskutováno bylo, pokud je nám známo několik trasových možností v prostoru Letňany – Čakovice. Pokud by k tomu jednou došlo, konečná stanice by byla pravděpodobně v oblasti železničního nádraží Čakovice kde se i tak předpokládá velké záchytné parkoviště systému park & ride. Stanice před konečnou by pak byla někde v těžišti rozvojového území AVIA – ODIEN (probíhající změna ÚP 2808/00).

Otázka prodloužení metra je dnes, ale bude i v budoucnu problémem především politickým. I metro samotné zatím nemá oporu v ÚP a pokud je nám známo není jeho možné prodloužení ani ve fázi dohody o případném podnětu. Myšlenka prodloužení ďáblické tramvajové trasy, se kterou přichází DUA v rámci US AVIA od JC ARCHITEKTI je oproti metru technicky jednodušší a tím i levnější alternativou výkonné kolejové dopravy v tomto prostoru.

1. **ZELEŇ**
   1. **KONCEPCE NÁVRHU ZELENĚ**

Předkládaná studie zástavby v principu dodržuje a aktualizuje původní koncepci třech hlavních otevřených ploch veřejné zeleně a navazujících polozavřených ploch zeleně obytné.

* Kompoziční osou území je východo – západní parkový pás o šířce cca 30 m a délce skoro 300 m. Ten na východě navazuje na zelený pás mezi stávající zástavbou bytových a rodinných domů a na západě končí vstupem do pasáže objektu vybavenosti. Park by měl mít především oddechový charakter a byl by také pěší komunikační osou území. Výsadby stromů a keřů by měly umožnit optické propojení se zelenými prostory vnitrobloků a umožnit také podélné průhledy.
* Druhá hlavní parková plocha vyplňuje severní výběžek území a má rozlohu cca 135 x 65 m. Park by měl mít charakter rekreačně sportovní. Směrem severním se musí řešení vypořádat s několika metrovým výškovým rozdílem, nejlépe s vytvořením co největší rovné plochy. Výsadby stromů a keřů by měly opticky uzavřít plocho parku především po obvodu.
* Třetí, severojižní parkový pás podél východní hrany území o původním rozměru 220 x 30 m byl v důsledku převzetí dopravního řešení zredukován na šířku 20 m. V této podobě plní pro navazující zástavbu především funkci izolační vůči paralelně probíhající komunikaci.
* Zeleň pěti polouzavřených vnitrobloků navazuje opticky i provozně na centrální parkový pás.
* Jediná plocha vyhražené tj. i oplocené zeleně je u zatím nespecifikovaného sociálního zařízení v jihovýchodním cípu území.
* Podél obou hlavních ulic jsou navrženy zelené pásy s alejemi velkých a středních stromů.
  1. **PLOCHY ZELENĚ VE VZTAHU K ÚP**

V území je navržena a lokalizována plocha zeleně ZMK – zeleň městská a krajinná o rozloze 6 600 m2.

V hlavní ploše území OV - všeobecně obytné s kódem míry využití plochy E je při předpokládané průměrné podlažnosti více než 5 podlaží dán KZ = 0,5.

* 1. **ZÁPOČET PLOCH ZELENĚ V RÁMCI REGULATIVŮ ÚP**

**Stanovení průměrné podlažnosti pro stanovení koeficientu zeleně KZ:**

Celková HPP nadzemních podlaží všech objektů 92 925,8 m2 : zastavěná plocha nadzemních podlaží všech objektů 18 980 m2 = 4,8959, tj. **5** a tím je **KZ = 0,5**

**Celkový požadavek na plochu zeleně v řešeném území OV - E** je při KZ = 0,5 50% výměry, tedy 84478 x 0,5 = 42 239 m2.

V současné fázi studie je důležitým ukazatelem zeleň na rostlém terénu v ploše OV - E. Tato má tvořit minimálně 50% tzv. započítávané plochy (viz. aktuální znění Metodické přílohy k ÚP). Ta se skládá z hlavních  položek „Stromy a keře v trávníku – komplexní sadové úpravy“ se zápočtem plochy 100%, stejně jako „popínavá zeleň“. Dále jsou to položky „Stromy ve zpevněné ploše“ se zápočtem maximálně 25% z podílu zeleně na rostlém terénu (zápočet m2 dle velikosti stromů – viz. tabulka v metodické příloze).Dalších 50% může tvořit „Ostatní zeleň“, což jsou trávníky, keře a stromy na vegetačních souvrstvích započítávané podle mocnosti příslušných souvrství.

Jak už bylo uvedeno v úvodu odstavce, v této fázi byla prověřena celková výměra plochy zeleně na rostlém terénu, protože výsadby na zpevněných plochách, vegetačních souvrstvích včetně zelených střech budou upřesněny v dalších projektových fázích.

Digitálně změřená výměra ploch zeleně na rostlém terénu v celém řešeném území (91 078 m2) je 35 691 m2.Z toho je 6 600 m2 zeleně v hlavní funkci (plocha ZVM), takže v ploše OV – E je ve studii zástavby na terénu zatím bilancováno 35 691 – 6 600 = **29 091 m2 zeleně**.

**Podíl zeleně na rostlém terénu** v rámci studie (i bez zápočtu stromů ve zpevněných plochách) je tedy 29 091 : 422,239 = **68,897%,** což je už tak víc než požadovaných 50%. Zbývajících cca 31,1% by mělo být pokryto ostatními typy výsadeb (stromy ve zpevněných plochách, popínavá zeleň, trávníky a stromy ve vegetačních souvrstvích, tj. i zelené střechy. Návrh zástavby je v této fázi a měřítku schématem nedostatečným pro další podrobnou specifikaci a propočty. Výše uvedený podíl zeleně na rostlém terénu by však měl být dobrým základem pro naplnění požadavků daných ÚP.

Poznámka:

Tyto výpočty byly prováděny pro celou plochu záměru tj. změny ÚP, tedy i pro část plochy, kterou dle převzatého dopravního řešení zabírá rozšíření ulice Beranových. V rámci dalších fází projektových prací by se zřejmě jednalo pouze o plochu zástavby, takže podíl zeleně by byl vyšší.

1. **AKTUALIZACE BILANČNÍCH ÚDAJŮ**
   1. **BILANCE HPP**

Pro rekapitulaci uvádíme:

Disponibilní HPP vychází, jak už bylo několikrát uvedeno s metodiky ÚP, tj. že potenciál HPP = výměra příslušné plochy (OV) x KPP (nejvyšší přípustný koeficient podlažních ploch). V tomto případě je v rámci změny č. Z 3204/14 navrhován Kód míry využití plochy E s KPP = 1,1, tj.:

HPP = 84 478 x 1,1 = 92 925,8 m2

S touto výměrou je počítáno od první fáze prací, tj. od Podnětu na pořízení změny z května 2017 ale teprve v této fázi je provedena distribuce podílu HPP na jednotlivé objekty v rámci aktualizovaného urbanistického řešení, viz. schema a tabulka. Zatím co celková výměra je daná, distribuce na jednotlivé objekty je vzájemně flexibilní. Zatím co počet podlaží u objektů vybavenosti a bodových domů byl stanoven a v propočtu dodržen, u jižních a severních bloků je v tabulce uvedena vypočtena průměrná podlažnost plynoucí z podílu HPP pro tyto objekty (viz. také odstavec 3.2.)

Poznámka:

Úpravou vyhlášky k ÚP z října 2018 (Regulativy funkčního a prostorového uspořádání území hlavního města Prahy) byl nově zaveden KPPp – nejvyšší podmíněně přípustný koeficient podlažních ploch, který je vždy o stupeň vyšší, než kód příslušný dle ÚP. Ke zvýšení kódu na tuto úroveň by měl být kompetentní IPR na základě prokázané a zdůvodněné potřeby tohoto navýšení. V tomto případě by to pak znamenalo kód F s KPPp = 1,4 a s kapacitou až 118 269 m2 HPP. Využití této možnosti, třeba i jenom částečné, dává záměru ve výhledu určitou flexibilitu.

* 1. **POTVRZENÍ UKAZATELŮ MÍRY VYUŽITÍ PLOCH DLE ÚP**

**KPP** – studie přesně dodržuje kapacitu HPP danou  kódem míry využití plochy E (viz. odst. 7.1.)

**KZ** – v rámci studie je bilancováno 68,9% zeleně na rostlém terénu formou komplexních sadových úprav (což je víc než minimálně požadovaných 50 % započítávané plochy – viz. odst. 6.3.). Pro zbylých 31,1% započítávaných ploch je vytvořen dostatečný prostor pro naplnění ostatními formami započitatelné zeleně v rámci podrobnějšího řešení než je předkládaný materiál.